



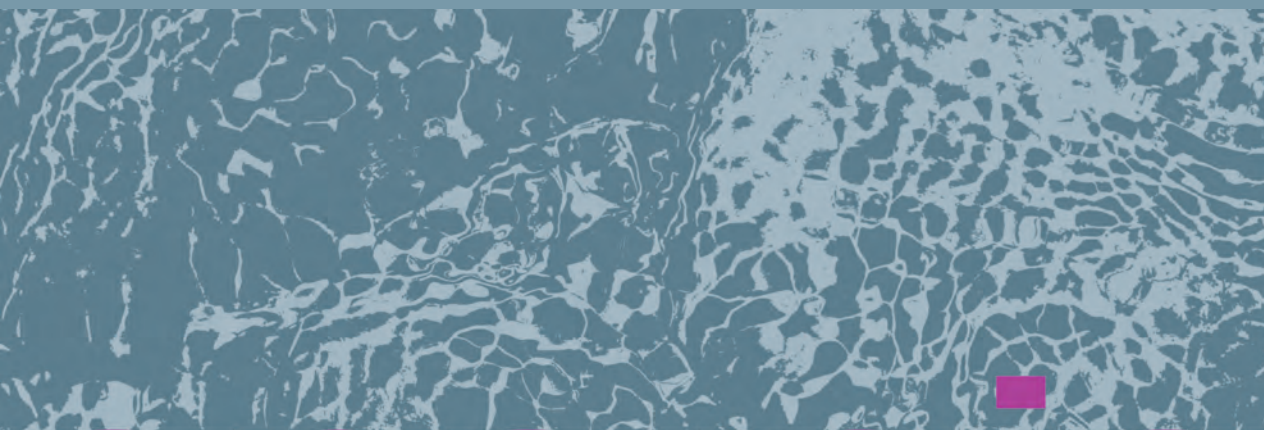
Bayerisches Landesamt für
Umwelt



Dialog zu Klimaschutz und Energiewende

Energienutzungsplan und Energiekonzept

Veranstaltungsreihe November/Dezember 2013



energie

Veranstaltungsdokumentation



Bayerisches Landesamt für
Umwelt



Dialog zu Klimaschutz und Energiewende

Energienutzungsplan und Energiekonzept

Veranstaltungsreihe November/Dezember 2013

Veranstaltungsdokumentation

UmweltSpezial

Impressum

Energienutzungsplan und Energiekonzept
(Dokumentation der Veranstaltungsreihe mit Veranstaltungen in allen bayerischen Regierungsbezirken
vom 8. November bis 3. Dezember 2013)

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Tel.: 0821 9071-0
Fax: 0821 9071-5556
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Mitveranstalter:

Alle bayerischen Bezirksregierungen und ENERGIE INNOVATIV

Text:

citycom-münchen, Pfarrer-Grimm-Straße 2, 80999 München
LfU, Referat 17
Vorträge der Referenten

Bearbeitung und Redaktion:

LfU, Referat 17

Bildnachweis:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Wolfgang Wimmer (Bilder auf den Seiten 33 bis 35)

Stand:

März 2014

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern in dieser Druckschrift auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.

Für die Inhalte zu den Vorträgen und Erfahrungsberichten der Impulsgeber zeichnen die Autoren selbst verantwortlich. Die darin ausgedrückten Meinungen geben ausschließlich die Meinung des jeweiligen Autors wider.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
2	Programmablauf	7
3	Kurzinformation: Energienutzungsplan und Energiekonzept	8
3.1	Energienutzungsplan	8
3.2	Energiekonzept	9
3.3	Gemeinsamkeiten und Unterschiede	10
4	Einführungsvorträge	11
4.1	Energiekonzepte und die Förderung durch die Ämter für Ländliche Entwicklung	11
4.2	Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung	12
4.3	Plädoyer für lokale Energienutzungspläne	14
5	Werkstattberichte	15
5.1	Niederbayern: Markt Painten	15
5.2	Niederbayern: Gemeinde St. Oswald-Riedlhütte	18
5.3	Schwaben: Markt Welden	20
5.4	Schwaben: Gemeinde Buttenwiesen	23
5.5	Unterfranken: Markt Zelligen	25
5.6	Unterfranken: Gemeinde Sommerach	26
5.7	Oberbayern: Gemeinde Taufkirchen (Vils)	29
5.8	Oberbayern: Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) Achental	32
5.9	Mittelfranken: Stadt Scheinfeld	36
5.10	Mittelfranken: Gemeinde Neusitz	38
5.11	Oberfranken: Markt Zapfendorf	39
5.12	Oberfranken: Gemeinde Oberhaid	41
5.13	Oberpfalz: Gemeinde Pettendorf	43
5.14	Oberpfalz: Markt Waldthurn	45
6	Ergebnisse der Thementische	49
6.1	Themenübergreifende Aussagen	50
6.2	Thementisch A/C: Bestandserhebung, Potenzialanalyse / Interne Organisation, Zusammenarbeit mit externen Auftragnehmern	52
6.3	Thementisch B: Konzeptentwicklung, Umsetzung von Maßnahmen	58

6.4	Thementisch D: Interkommunale Kooperation, Stadt-Umland	63
6.5	Thementisch E: Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürger, Unternehmen)	67
7	Vorträge zu den Aspekten der Förderung	73
7.1	Aspekte der Förderung für Energienutzungspläne und Energieeinsparkonzepte	73
7.2	Aspekte der Förderung für Energiekonzepte	76
7.3	Fördermöglichkeiten für Kommunen durch die Kommunalrichtlinie	78
8	Resümee	81
Anhang A:	Impressionen der Veranstaltungsreihe	82
Anhang B:	Weiterführende Informationen	84
Anhang C:	Vortrag von Dr. Jürgen Busse, Plädoyer des Bayerischen Gemeindetags für lokale Energienutzungspläne	85
Anhang D:	Referentenportraits	87
Anhang E:	Bilddokumentationen der Thementische	105

1 Einführung

Bei der Umsetzung der Energiewende vor Ort haben die Kommunen eine Schlüsselfunktion. Unter anderem unterliegt ihnen die Planungshoheit und zum Teil auch die Energieversorgung vor Ort. Zusätzlich kommen ihnen Aufgaben der Koordinierung und Motivierung zu, um alle Beteiligten erfolgreich in den Prozess einzubinden. Steigende Energiepreise und mögliche künftige Versorgungssengpässe, der Klimawandel und viele weitere Aspekte machen ein möglichst zeitnahes Agieren notwendig.

Als Hilfe und Planungsgrundlage, damit Kommunen auf diesem Weg informierte Entscheidungen treffen können, dienen die beiden Instrumente Energienutzungsplan (ENP) und Energiekonzept (EK). Ausgangspunkt ist bei beiden eine Analyse von Ist-Daten und eine Ermittlung von Potenzialen sowohl für die Energieerzeugung als auch für mögliche Einsparungen des Energieverbrauchs im Gemeindegebiet. Darauf aufbauend kann die Kommune ihre Maßnahmen für Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und eine Umstellung auf regenerative Energieträger entwickeln und optimal aufeinander abstimmen. Trotz dieser Gemeinsamkeiten haben die beiden Förderinstrumente ENP und EK unterschiedliche Ausprägungen, beispielsweise in Bezug auf die Einbindung der Öffentlichkeit (bei dem EK stärker ausgeprägt) oder die Verortung von Daten (bei dem ENP stärker ausgeprägt).¹

Mit einer Veranstaltungsreihe zum ENP und EK in allen bayerischen Regierungsbezirken wurde den Teilnehmern ein Forum zur Umsetzung von ENPs und EKs geboten. Zu der Zielgruppe zählten in erster Linie Verwaltungsmitarbeiter und politische Entscheidungsträger kleinerer Kommunen. Die Veranstaltungen wurden gemeinsam mit den jeweiligen Bezirksregierungen und der Bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV durchgeführt. Als Kooperationspartner haben sich darüber hinaus das Bayerische Wirtschafts-, Landwirtschafts- und Innenministerium sowie die kommunalen Spitzenverbände – der Bayerische Gemeindetag und der Bayerische Städtetag – beteiligt.

Alle sieben Veranstaltungen hatten einen ähnlichen Aufbau. Nach einer einführenden Begrüßung, die jeweils durch Vertreter der jeweiligen Bezirksregierung, des Bayerischen Umweltministeriums und der Bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV vorgenommen wurde, gab es kurze Einführungen zu den relevanten Themen. Im Laufe der Veranstaltung berichteten unter anderem im ENP und EK erfahrene Kommunen über die praktische Umsetzung. Der Kern der Veranstaltung war ein interaktiver Erfahrungsaustausch im Rahmen von sogenannten Thementischen. Der Tag wurde schließlich mit einem Überblick über die Ergebnisse der Thementischrunden sowie über die verschiedenen Förderaspekte abgerundet.

Hiermit stellen wir eine Zusammenfassung der Ergebnisse aus den sieben Regionalveranstaltungen allen Interessierten zur Verfügung. Insbesondere die vielfältigen Erfahrungen aus der Praxis bayerischer Kommunen sollen anderen als Hilfestellung, Inspiration und Orientierung dienen, um selbst aktiv zu werden. Es wurde zudem eine sehr stark komprimierte Kurzfassung der Ergebnisse aus den Werkstattberichten und Thementischdiskussionen erstellt.

¹ Ausführlicher wird dies in den Kapiteln 3, 4.1, 4.2 und 7 erläutert.

Energie-Atlas Bayern: „Dialog zu Klimaschutz und Energiewende in Kommunen“

Unter dem Titel „Dialog zu Klimaschutz und Energiewende in Kommunen“ führte und führt das Bayerische Landesamt für Umwelt gemeinsam mit den Bezirksregierungen und der Bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV Veranstaltungen zu den Instrumenten „Energiemanagement in kommunalen Liegenschaften“ (Frühjahr 2013) und „Energienutzungsplan und Energiekonzept“ (Herbst/Winter 2013) sowie „CO₂-Bilanzierung“ (geplant für Ende 2014) jeweils in allen Regierungsbezirken durch. Die Veranstaltungsreihen sind ein Projekt der Bayerischen Staatsregierung im Rahmen des Energie-Atlas Bayern (www.energieatlas.bayern.de), der zentralen Informationsplattform zur Umsetzung der Energiewende vor Ort.

Die Veranstaltungsreihe „Energienutzungsplan und Energiekonzept“ wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz gefördert. Als Kooperationspartner beteiligten sich das Bayerische Wirtschafts-, Landwirtschafts- und Innenministerium mit der Obersten Baubehörde sowie die kommunalen Spitzenverbände – der Bayerische Gemeindetag und der Bayerische Städtetag.

Die Erkenntnisse aus den Veranstaltungen dienen dazu, konkrete Umsetzungshilfen für die bayerischen Kommunen zu entwickeln und im Energie-Atlas Bayern zur Verfügung zu stellen.

2 Programmablauf

Moderation: Dr. Michael Joneck / Pablo Schindelmann / Annika Malewski (Bayerisches Landesamt für Umwelt)	
09:00 Uhr	Begrüßung durch die jeweiligen Vertreter oder Vertreterinnen der Bezirksregierungen, des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und der bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV
09:15	Energiekonzepte und Energienutzungspläne – eine Einführung Klaus Hecht, Ländliche Entwicklung – Bereich Zentrale Aufgaben Pablo Schindelmann bzw. Annika Malewski, Bayerisches Landesamt für Umwelt
09:35	Plädoyer des Bayerischen Gemeindetages für die Erstellung von Energiekonzepten und Energienutzungsplänen Stefan Graf bzw. weitere Vertreter des Bayerischen Gemeindetages
09:45	Werkstattberichte Vertreter von im ENP oder EK erfahrenen Kommunen aus dem Regierungsbezirk
10:25 – 10:45	Kaffeepause
10:45	Thementische, Runde 1 & 2 - A/C: Bestandserhebung, Potenzialanalyse / Interne Organisation, Zusammenarbeit mit externen Auftragnehmern - B: Konzeptentwicklung, Umsetzung von Maßnahmen - D: Interkommunale Kooperation, Stadt-Umland - E: Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürger/Unternehmen)
12:15 – 13:15	Mittagspause
13:15	Fortführung der Thementische, Runde 3 & 4
14:45 – 15:00	Kaffeepause
15:00	Kurzbericht der Thementische Gesprächsleiter und Assistenten
15:20	Aspekte der Förderung Dr. Peter Wunsch, Bayern Innovativ Vertreter des jeweiligen Amtes für Ländliche Entwicklung
16:00	Resümee Dr. Michael Joneck / Pablo Schindelmann / Annika Malewski (Bayerisches Landesamt für Umwelt)
16:15	Ende des offiziellen Programms

3 Kurzinformation: Energienutzungsplan und Energiekonzept

3.1 Energienutzungsplan

Ein Energienutzungsplan (ENP) ist ein strategisches Planungsinstrument für den Energiebereich, vergleichbar dem Flächennutzungsplan im Bereich der Raumplanung. Er gibt einen Überblick über die bestehende Energieinfrastruktur, die momentane sowie zukünftige Energiebedarfs- und Energieversorgungssituation sowie über die Potenziale für erneuerbare Energien in der Gemeinde in Form von Karten. Der ENP bildet somit die Basis, um Energieeinsparung, Energieeffizienz und die Umstellung auf erneuerbare Energieträger aufeinander abzustimmen.

Der Ausgangspunkt eines ENPs wird durch die Bestands- und Potenzialanalyse gebildet, wobei der Energiebedarf, die Energieinfrastruktur und die Energiepotenziale einer Region einbezogen werden (Abb. 1). Auf Basis dieser Analyse erfolgt die Entwicklung von Konzepten zur Energieeinsparung, Erhöhung der Energieeffizienz und dem Einsatz von erneuerbaren Energien. Das Ergebnis eines ENPs wird durch das Gesamtkonzept in Form von Karten und erläuternden Texten gebildet. Somit wird das Finden von optimalen Lösungen für die nachhaltige Entwicklung der Gemeinde erleichtert.

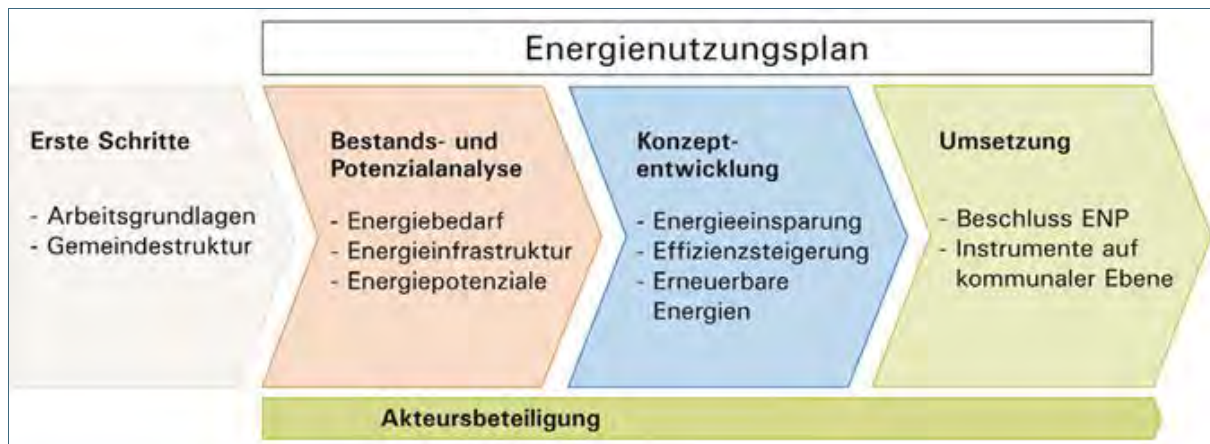


Abb. 1: Phasen bei der Erstellung eines ENPs.²

Die Erstellung eines ENPs wird durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie gefördert. Förderfähig sind die Kosten der Studie (Kosten für Planung, Durchführung und öffentlichkeitswirksame Präsentation der Studienergebnisse, z. B. in einer Bürgerversammlung), wobei der Fördersatz bis zu 70 % für kommunale Gebietskörperschaften beträgt.

Weitere Informationen erhalten Sie u. a. in dem „Leitfaden Energienutzungsplan“² und dem Energieatlas Bayern³.

² Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (OBB): Leitfaden zur Erstellung eines Energienutzungsplanes.
[www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

³ www.energieatlas.bayern.de/kommunen/energienutzungsplan.html

3.2 Energiekonzept

Die Erarbeitung eines Energiekonzeptes (EKs) kann sowohl im Rahmen einer Dorferneuerung, eines Gemeindeentwicklungsprozesses oder in der Integrierten Ländlichen Entwicklung gefördert werden. EKs sind daher immer Teil eines umfassenderen Entwicklungsprozesses in den ländlich strukturierten Gemeinden. Gerade die Energiewende bietet vielfältige neue Chancen für eine nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raums, insbesondere zur zusätzlichen Wertschöpfung und zur Schaffung von Arbeitsplätzen; diese Chancen gilt es in der Ländlichen Entwicklung zu nutzen. Die EKs haben deshalb Querbezüge zu anderen Themenfeldern der gemeindlichen Entwicklung, beispielsweise zu:

- Landnutzung und Kulturlandschaftsentwicklung: Der Ausbau der erneuerbaren Energien verändert Landnutzungen, hat Auswirkungen auf die Agrarstruktur und benötigt entsprechendes Flächenmanagement.
- Innenentwicklung: Der Ausbau von Nahwärmenetzen im Zusammenhang mit der Dorferneuerung führt nicht nur bautechnisch zu Synergien, sondern kann auch konzeptionell in die Entwicklung eines Dorfes oder einer Gemeinde integriert werden (v. a. auch im Hinblick auf die jeweilige demografische Entwicklung).

Eine Stärke der Ländlichen Entwicklung ist seit jeher ihre Umsetzungsorientierung. Die Hilfen bei der Umsetzung von EKs umfassen insbesondere:

- Beratung und Prozessmanagement,
- Flächenbereitstellung im Rahmen der Bodenordnung,
- Erschließung,
- Koordination von Baumaßnahmen sowie
- finanzielle Förderung.

Ein weiteres wesentliches Kennzeichen der EKs ist die intensive Einbindung der Menschen. Die bewährten Methoden der Bürgerbeteiligung in der Dorferneuerung und der Gemeindeentwicklung bieten die Grundlage dafür, dass Gemeinden, Bürger, alle Wirtschaftsbeteiligten und ganz besonders die Landwirte gemeinsam Visionen und Leitbilder, aber auch ganz konkrete Ziele und Maßnahmenkonzepte erarbeiten können. Dies trägt auch ganz erheblich zur Verbesserung der Akzeptanz bei.

Bürgerbeteiligung im Rahmen eines EKs heißt aber auch, die Menschen vor Ort in die Lage zu versetzen, bei der Erschließung des lokalen Energiepotenzials selbstbestimmt und aktiv mitwirken zu können. Im Rahmen der Erstellung und Umsetzung wird deshalb versucht, Strukturen der Selbsthilfe auf den Weg zu bringen (Bürgerenergiegesellschaften). Sie befähigen handlungs- und investitionsbereite Menschen in den ländlichen Räumen dazu, die örtlichen Energiepotenziale zu sichern und sie gemeinschaftlich auszuschöpfen.

Insgesamt gesehen beinhalten EKs im Rahmen der Ländlichen Entwicklung nicht nur einen fachlich-planerischen Teil, sondern sind bürger- und umsetzungsorientiert auf die Gesamtentwicklung von ländlichen Gemeinden ausgerichtet.

3.3 Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Grundsätzlich sind die Phasen des Vorgehens bei dem ENP und EK gleich, die Beweggründe für die Schaffung von Planungsgrundlagen auf der örtlichen Ebene sind jedoch vielfältig und unterschiedlich ausgeprägt. In dieser unterschiedlichen Ausprägung ist teilweise begründet, dass verschiedene Planungsinstrumente genutzt werden. Diese sind neben dem ENP und dem EK auch das Integrierte Klimaschutzkonzept nach der Kommunalrichtlinie des Bundesumweltministeriums.⁴

Abgrenzungsmerkmale zwischen dem ENP und dem EK sind unter anderem:

- Bei dem EK ist die Einbindung der örtlichen Akteure von Anfang an ein fester Bestandteil. Bei dem ENP ist dies nicht verpflichtend, wird aber empfohlen.
- Bei dem EK wird insbesondere das Ziel verfolgt, prozessbegleitend konkrete Maßnahmen und Projekte auf den Weg zu bringen. Bei dem ENP sollen übergeordnete energetische Planungsziele aufgezeigt werden und für identifizierte Teilbereiche Maßnahmenempfehlungen mit Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen gegeben werden. Diese bilden dann die Grundlagen für weitere Fachplanungen.
- Ein explizites Ziel des EKs ist zudem, die Wertschöpfung im ländlichen Raum zu steigern. Dabei wird die Beteiligung der Bürger an Energieerzeugungsanlagen (z. B. Bürgerenergiegenossenschaften) befürwortet.
- Die Verortung von Energieinfrastruktur und Energiepotenzialen wird insbesondere bei dem ENP vorgenommen. Daher ist der Stellenwert räumlich aufgelöster Daten bei dem ENP deutlich höher.
- Eine Förderung für den ENP kann jede Kommune beantragen. Für die Förderung für das EK der Ländlichen Entwicklung ist zukünftig erforderlich, dass ein Zusammenhang mit einem Vorhaben der Ländlichen Entwicklung gegeben ist.
- Bei dem EK der Ländlichen Entwicklung wird die Kommune prozessbegleitend durch das Amt für Ländliche Entwicklung bzw. eine beauftragte Stelle unterstützt.

Gemeinsamkeiten zwischen dem ENP und dem EK sind unter anderem:

- Beide Instrumente sind grundsätzlich so angelegt, dass die interkommunale Kooperation gewünscht und gefördert wird.
- Bei beiden Instrumenten muss sich die Kommune im Vorfeld bewusst werden, welches Wissen in der Kommunalverwaltung genutzt und aufgebaut werden soll und welche freien Kapazitäten bei dem Personal dafür zur Verfügung stehen (müssen).
- Die Kommune muss sich frühzeitig bewusst werden, welche Datengüte für sie erforderlich ist, damit am Ende die Ergebnisse auch belastbar für weitere Planungen, Projektbeschlüsse etc. sind.

Bei beiden Instrumenten sollte die Kommune darauf achten, dass ein für sie zeitlich und finanziell leistbarer Aufwand betrieben wird und dass die Fortschreibung der erhobenen Daten künftig auch durch die Verwaltung leistbar ist.

⁴ Nähere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 7.3.

4 Einführungsvorträge

4.1 Energiekonzepte und die Förderung durch die Ämter für Ländliche Entwicklung

Referent: Klaus Hecht (Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung – Bereich Zentrale Aufgaben)⁵



Abb. 2:
Klaus Hecht während des Vortrags in Niederbayern.

Auftrag der Ländlichen Entwicklung

Als Auftrag der Ländlichen Entwicklung wird gesehen, den ländlichen Raum zu entwickeln, einen vitalen ländlichen Raum zu bewahren und die Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen in den Städten und auf dem Land zu sichern. Die Gemeinden, Bürger, Landwirte und Wirtschaftsbeteiligte werden somit durch die folgenden Instrumente unterstützt:

- Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE)
- Dorferneuerung
- Flurneuordnung

Es werden übergemeindliche Allianzen zum Aufbau von Netzwerken, zur Lösung gemeindeübergreifender Herausforderungen und zur Erhöhung der Wertschöpfung in der Region gefördert und begleitet.

Warum engagiert sich die Ländliche Entwicklung in der Energiewende?

In vielen Projekten der ländlichen Entwicklung spielt Energie eine wichtige Rolle und auch die Bürger benötigen Unterstützung. Der ländliche Raum bietet die wesentlichen Flächenpotenziale für die Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen, sei es aus Biomasse oder über Wasserkraft, Wind- und Solaranlagen. Daher wird ihm bei der Energiewende eine besondere Bedeutung zugeschrieben. Die Energiewende bietet somit vielfältige Chancen für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung und die Entwicklung des ländlichen Raums:

- Möglichkeiten für neue oder erhöhte Wertschöpfung
- Schaffung von Arbeitsplätzen
- Chancen für die Landwirtschaft

Die Energiewende benötigt eine aktive Steuerung durch die Kommunen. Aus diesem Grund begleitet die Verwaltung für Ländliche Entwicklung in ihren Projekten ländliche Gemeinden und deren Bürger bei der Erarbeitung und Umsetzung von kommunalen EKs.

⁵ Die jeweiligen Referentenportraits sind im Anhang D: aufgeführt.

Förderung der EKs

EKs sind im Rahmen der Aktion „100 Energieneutrale Gemeinden“ für ländlich strukturierte Gemeinden mit 75 % förderfähig, maximal jedoch mit 30.000 €. Diese Aktion ist zwar mittlerweile abgeschlossen, aber auch jetzt können noch EKs für Gemeinden und Gemeindezusammenschlüsse gefördert werden. Eine Voraussetzung für die Antragstellung ist allerdings, dass die Gemeinden sich bereits in einem Verfahren der Ländlichen Entwicklung befinden (z. B. Dorferneuerung).

Inhalte von EKs

Es werden Analysen der Energiebilanz im Ist-Zustand mit Situationsanalyse sowie Potenzialbetrachtungen zu erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung durchgeführt. Darauf aufbauend erfolgt eine Konzeptentwicklung in den Bereichen Energiegewinnung, Energieeffizienz und Energieeinsparung.

Ein wichtiger Aspekt ist die intensive Einbindung der Bürger von Beginn an, denn dies erhöht die Akzeptanz und schafft Vertrauen. Ein weiteres wichtiges Merkmal von EKs ist die Umsetzungsorientierung, sodass letztendlich auf ein Maßnahmenpaket mit Priorisierung und Kostenschätzung hingearbeitet wird. Im Zuge dessen sollen auch die Fördermittel optimiert und die zur Verfügung stehenden Flächen sinnvoll gemanagt werden.

Vorteile für die Gemeinden

Die Erstellung eines EKs ist ein systematischer Schritt zu einer ganzheitlichen und maßgeschneiderten Energieplanung und dient als Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe. Die bisherigen Aktivitäten und Einzelprojekte werden gebündelt und es ergeben sich zudem Steuermöglichkeiten für die Entwicklung des Ausbaus von erneuerbaren Energien. Durch das EK wird die Generierung von Wertschöpfung gefördert, z. B. durch die Gründung von Bürgerenergiegesellschaften. Weitere ausschlaggebende Vorteile sind die Erhaltung der Versorgungssicherheit und der Imagegewinn als wichtiger Standortfaktor.

4.2 Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung

Referenten: Pablo Schindelman bzw. Annika Malewski (Bayerisches Landesamt für Umwelt)



Abb. 3:
Pablo Schindelman während des Vortrags in Unterfranken.

Die Kommunalverwaltungen sind in den letzten Jahren beim Klimaschutz stark gefordert worden. So gilt es, die Erfordernisse aus überörtlichen Planungsprozessen und Vorgaben der Bundes- und Landespolitik zu beachten und andererseits die konkreten Maßnahmen auf der örtlichen Ebene zu koordinieren. Dies erfordert von den Kommunalverwaltungen, dass sie einerseits die Situation in der Gemeinde mit aggregierten Daten beschreiben und andererseits auf räumlich hochauflösende, detaillierte Informationen zugreifen kann. Zudem steigt der Stellenwert der interkommunalen Abstimmung und

der Öffentlichkeitsbeteiligung. Je nachdem, auf welcher planerischen Ebene die Kommune gefordert ist, ist festzulegen, mit welcher Datengüte gearbeitet werden soll, d.h. auf einem eher aggregierten oder einem eher detaillierten Niveau.

Um trotz dieser Herausforderungen effektiven Klimaschutz betreiben zu können und zudem weitere Ziele, wie z. B. die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, verfolgen zu können, gibt es für Kommunen verschiedene Förderinstrumente:

- Der ENP mit Förderung durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie.
- Das EK mit Förderung durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.
- Das Klimaschutzkonzept (KSK) mit Förderung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Der grobe Ablauf ist bei allen drei Instrumenten vergleichbar. Nach einer Bestands- und Potenzialanalyse erfolgt eine Konzeptentwicklung, aus der dann Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden.

Dennoch sind im Einzelnen Unterschiede feststellbar. Bei dem ENP ist der Einbezug der Öffentlichkeit im Sinne einer Akteursbeteiligung zwar gewünscht, die Kosten sind allerdings nur in einem begrenzten Rahmen förderfähig. Im Gegensatz dazu ist die Einbeziehung der Öffentlichkeit bei dem EK und dem KSK ein integraler Bestandteil und wird somit auch stärker gefördert. Eine weitere Besonderheit des EKs ist, dass die Umsetzungsorientierung und der Wunsch, die Umsetzung durch die Akteure voranzubringen, sehr ausgeprägt sind. Bei dem KSK ist zu erwähnen, dass hier auch Daten zu Verkehr und Konsum mit einbezogen werden.

Auch bei den Ergebnissen werden unterschiedliche Akzente gesetzt. Bei dem ENP erhalten Wirtschaftlichkeitsaussagen einen sehr hohen Stellenwert, sodass strategische Entscheidungen zur zukünftigen Energienutzungsplanung getroffen werden können. Ein Hauptziel des EKs ist es, bereits durch die Umsetzung konkreter Projekte die regionale Wertschöpfung zu erhöhen und den ländlichen Raum zu stärken. Bei dem KSK wird zudem eine kommunale CO₂-Bilanz erstellt und ein Monitoring-system aufgebaut, um den Klimaschutz in der Kommune zu verankern.

Tendenziell lässt sich sagen, dass sowohl der ENP als auch das KSK eher auf der strategischen, das EK eher auf der operativen Handlungsebene hilfreich sind. Bei der Wahl des für die Kommune sinnvollsten Instrumentes sollte sie sich im Klaren sein, welche Rolle sie einnehmen will. Will sie eher individuelle Maßnahmen fördern, also z. B. Hausbesitzer informieren, dass sie bestimmte Dinge tun? Oder will sie eher Maßnahmen im Verbund ergreifen und die Energieversorgung und Netzstrukturen in die eigene Hand nehmen? Bei letzterem erhält die räumliche Verortung von Daten einen hohen Stellenwert, die eine Besonderheit des ENPs ist. Hier werden ausgehend von Bestandskarten mit z. B. siedlungsstrukturellen Merkmalen Wärmebedarfsdichtekarten erstellt, die nicht nur den Ist-Zustand, sondern auch Zukunftsszenarien abbilden. Damit werden Karten der Infrastruktur verschnitten und auch die Potenziale für erneuerbare Energien dargestellt. Auf dieser Grundlage kann auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ermittelt werden, welche Konzepte in welcher räumlichen Konstellation Sinn machen.

Aus unserer Sicht werden die Themen Energiewende und Klimaschutz die Kommunen noch einige Zeit begleiten und es ist daher wichtig, dass kommunale Verwaltungen ihr Wissen in den eigenen Reihen auf- und ausbauen. Wir raten zudem zu einem gewissen Pragmatismus: Legen Sie möglichst zu Beginn fest, was Sie mit dem ENP/EK bezwecken wollen und welche Datengenauigkeit dafür von-

nöten ist. Ermitteln Sie dann, wieviel Energie und Arbeitskapazitäten Sie aufbringen können und prüfen Sie, ob damit für Ihre weiteren Überlegungen eine belastbare Grundlage geschaffen wird.

Aus diesem Grund unser Appell: Beschäftigen Sie sich im Vorfeld intensiv mit den Instrumenten und schielen Sie nicht nur auf die Förderung. Es ist ein bewiesenes Beratungsdilemma, dass es unnötig Geld kostet, wenn nicht klar ist, wer den Untersuchungsrahmen absteckt: Die beauftragende Kommune oder der Auftragnehmer. Es empfiehlt sich daher auch, sich für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses externe Unterstützung zu suchen, insbesondere die Fördermittelberatungsstellen mit möglichst detaillierten Fragen zu kontaktieren.

4.3 Plädoyer für lokale Energienutzungspläne

Referenten: Stefan Graf bzw. Josef Mend, Dr. Jürgen Busse, Josef Martin (Bayerischer Gemeindetag)⁶



Abb. 4:
Stefan Graf während des Vortrags in Schwaben.

Der Bayerische Gemeindetag spricht sich für die Erstellung von ENPs durch die Gemeinden aus. Hier handelt es sich um ein zweckmäßiges informelles Planungsinstrument, um geeignete Maßnahmen zu der Umsetzung der Energiewende zu entwickeln. Der ENP ist besonders für die Vorbereitung von Maßnahmen geeignet, die auf einen größeren räumlichen Bereich zielen und mehrerer Akteure bedürfen. Beispiele sind Nahwärmenetze und energetische Sanierungen von Ortsteilen.

Der ENP sollte bestimmten Standards genügen, um tatsächlich den Gemeinden hilfreich zu sein. Der Bayerische Gemeindetag hat zu diesem Zweck 2012 eine Arbeitsgemeinschaft ins Leben gerufen. Diese hat ein Beispiel für einen guten ENP entwickelt, der in dem Mitgliederbereich des Internetauftritts des Gemeindetags abrufbar ist. Die Arbeitsgemeinschaft nimmt Planungsbüros, Energieagenturen und sonstige Ersteller von ENPs als Mitglieder auf, soweit sie sich an diesem Beispiel orientieren.

Entscheidend aus Sicht des Gemeindetags ist die Maßnahmenorientiertheit des ENPs. Deshalb hat am Ende des Plans eine Maßnahmenempfehlung für die örtlichen Entscheidungsträger zu stehen. Diese setzt neben einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eine Akteursbeteiligung voraus. Zwar umfasst ein guter ENP anders als ein Klimaschutzkonzept keine breite Öffentlichkeitsbeteiligung. Jedoch werden in der Regel Maßnahmen betrachtet, die die Gemeinde nicht in alleiniger Zuständigkeit umsetzen kann. Die frühzeitige Einbeziehung der Betroffenen, z. B. möglicher Anschlussnehmer eines Wärmenetzes, ist damit Teil der Machbarkeitsabschätzung.

⁶ Dr. Jürgen Busses Vortrag wich von denen seiner Kollegen stark ab und ist daher in Anhang C: extra aufgeführt.

Die Maßnahmenempfehlung soll auf Basis einer fundierten Betrachtung der energetischen Ausgangssituation erfolgen. Dies setzt eine Erfassung der örtlichen Energieverbräuche und der Erzeugungssituation voraus. Für die Maßnahmen selbst sind sowohl die energetischen Einsparpotenziale, wie auch die örtlichen Erzeugungsmöglichkeiten auf Basis erneuerbarer Energien zu betrachten.

Auch wenn die Maßnahmenempfehlung sich in der Regel auf vor Ort umzusetzende Projekte bezieht, bestehen Möglichkeiten für interkommunale Zusammenarbeit. Insbesondere die Erfassung der Grunddaten (Verbräuche, Erzeugungssituation, Einspar- und Erzeugungspotenziale) lässt sich über eine gemeinsame Beauftragung eines ENPs oftmals effizienter bewerkstelligen.

5 Werkstattberichte

5.1 Niederbayern: Markt Painten

Referent: Willi Dürr (1. Bürgermeister des Marktes Painten)



Abb. 5:
Willi Dürr während des Vortrags in Niederbayern.

Ausgangssituation und erste Schritte

Der Markt Painten liegt in dem niederbayerischen Landkreis Kelheim. Er zählt knapp 2.200 Einwohner und hat eine Fläche von etwa 37 km².

Auf einer Informationsveranstaltung der Bayernwerke (früher E.ON Bayern AG) ist der Markt Painten zum ersten Mal auf die Förderung von ENPs aufmerksam geworden. Danach erfolgte die kritische Hinterfragung, ob diese auch für kleinere Gemeinden gefördert werden und ob man überhaupt einen ENP braucht, um entsprechend agieren und reagieren zu können. Somit wurde ein erster Kontakt mit der Regierung/Förderstelle aufgenommen und danach die Ausschreibung mit mindestens drei Anbietern für die Konzepterstellung vorbereitet. Bei Bürgermeistergesprächen des Bayerischen Gemeindetages auf Kreisebene konnten weitere Informationen eingeholt werden. Die Antragsstellung verlief relativ unkompliziert und ist auf kurzem Wege gelungen.

Erstellung des ENPs

Nach Zusage der Förderung ist der ENP ebenfalls unkompliziert und zügig durch das Institut für Energietechnik (IfE) an der Hochschule Amberg-Weiden unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Markus Brautsch erstellt worden. Im Rahmen dessen wurde die Energieverbrauchsstruktur im Marktgebiet ausgehend von einer umfangreichen Bestandsanalyse in den folgenden Verbrauchergruppen ermittelt:

- Private Haushalte und Kleingewerbe

- Kommunale Liegenschaften
- Industrie und Großgewerbe

Folgende Fragestellungen wurden dabei unter anderem behandelt:

- Wie gelangt man an die Daten, vor allem im gewerblichen Bereich?
- Welchen Energieverbrauch haben die Betriebe und welche Energieformen nutzen Sie derzeit?
- Welche Brennstoffe/Energieformen werden in den Haushalten eingesetzt?

Die Mitarbeiter des IfE waren für Befragungen und Gespräche vor Ort. Es wurden Abfragen mit Fragebögen sowie auch persönliche Gespräche auf freiwilliger Basis durchgeführt. Auch die Energieversorger wurden abgefragt.

Probleme gab es bei der Abfrage von Daten bei den Kaminkehrern, da diese sich weigerten, Daten zu liefern – auch nicht nach dem Angebot einer Bezahlung für die Lieferung der Daten. Hier ist meiner Meinung nach für die Zukunft über die amtlichen Stellen darauf hinzuwirken, dass die Kaminkehrer diese Daten liefern sollten.

Grundlagen für die Energiewende

Die Rahmenbedingungen für den Klimaschutz sind derzeit sehr günstig. Durch den bereits fortgeschrittenen Ausbau sind die Techniken im Bereich der erneuerbaren Energien ausgereift und bereits vielfach bewährt. Die erneuerbaren Energien können in der zukünftigen Energieversorgung eine tragende Rolle spielen und dazu beitragen, regionale Klimaschutzziele zu erreichen.

Die Auswahl geeigneter Standorte ist jedoch ein sensibles Thema, wofür eine allgemeine Akzeptanz der Bevölkerung als Voraussetzung vorhanden sein sollte.

Durch die natürlichen Gegebenheiten in der Region bieten sich eine Vielzahl von Möglichkeiten in den Bereichen der Biomasse-, Solar- und Windenergienutzung an, um die erheblichen Potenziale auch aktiv zu nutzen. Auch durch Effizienzsteigerungs- und Einsparmaßnahmen bei der Wärmedämmung könnte der CO₂-Ausstoß in Summe um etwa 3.400 t im Jahr reduziert werden.

Als wichtigste Grundlage wird die Festlegung von konkreten Zielen für den Ausbau erneuerbarer Energien und den Klimaschutz in Painten gesehen. Der Markt ist demnach gefragt, ehrgeizige, aber realistische Ziele im Klimaschutz auszuweisen und diese aktiv anzugehen. Er spielt im Klimaschutz eine entscheidende Vorreiterrolle und sollte deshalb auch eine Vorbildfunktion bei der Umsetzung einnehmen. Das Ziel sollte sein, mit Musterbeispielen (z. B. Demonstrationsvorhaben, Modellsanierungen kommunaler Liegenschaften, größte Effizienz elektrischer Antriebe und Beleuchtung) den privaten Haushalten und Betrieben voranzugehen und diesen zu zeigen, dass Klimaschutz wirklich funktioniert. Zugleich wurde als unterstützende Maßnahme die Beratung der Bürgerschaft zur Energieeinsparung gefördert. Der Markt kann also auch eine Basis für den Einstieg der Bürger in die Nutzung erneuerbarer Energien sein (z. B. Bürgerwindkraftanlage etc.), sowie weitere Initiativen ins Leben rufen (z. B. Förderung von Altbausanierungen) und Anreize schaffen. Durch die Möglichkeit von finanziellen Beteiligungen der Bürger und regionaler Betriebe an gemeinschaftlichen Betreiberanlagen (Wind, Photovoltaik) bzw. den Einsatz regionaler Rohstoffe und Energieträger werden die regionale Wertschöpfung erheblich gestärkt und Arbeitsplätze gesichert.

Ergebnisse der Analysen

Durch den ausgearbeiteten Wärmekataster für den gesamten Kernort wurden die thermischen Verbrauchsschwerpunkte ausgemacht und somit die Grundlage für den Aufbau einer Fernwärmeversorgung geschaffen.

Ein Fazit aus der Analyse ist, dass der Energieverbrauch des Marktes geprägt ist durch Industrieunternehmen. Außerdem wurden der Primärenergieumsatz und der CO₂-Ausstoß im Ist-Zustand für die kommunalen Liegenschaften berechnet. Insgesamt werden derzeit jährlich rund 660.000 kWh Endenergie in dieser Verbrauchergruppe verbraucht, die sich in rund 301.000 kWh thermische Energie und rund 359.000 kWh elektrische Energie aufteilen. Basierend auf den witterungsbereinigten Verbräuchen für thermische und elektrische Energie ergibt sich ein Primärenergieumsatz von 910.500 kWh im Jahr, wodurch insgesamt ein Ausstoß von rund 225 t CO₂ pro Jahr resultiert.

In Anbetracht der Gegenüberstellung aus der derzeitigen Situationsanalyse und den aufgezeigten Potenzialen kann eine Versorgung mit erneuerbaren Energien im elektrischen Bereich zu rund 700 % erfolgen.

Die Maßnahmen im Bereich der umfassenden Gebäudesanierungen werden demgegenüber als schwieriger in der Umsetzung gesehen. Da sich bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit teils lange Amortisierungszeiträume der Gebäudesanierung ergeben, ist hierbei im Altbau meist eine generationenübergreifende Planung und Weitsicht erforderlich.

Als eine bereits umgesetzte Maßnahme kann die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Leuchten/Licht genannt werden. Die Investition amortisiert sich nach rund fünf bis sechs Jahren.

Windpark

Im Paintner Forst wird ein Windpark von der Firma Ostwind mit 13 Windrädern geplant. Die Bürger sollen sich im Rahmen einer GmbH beteiligen können.

Die Zonierung für den Windpark läuft bereits und hat Änderungen bei den Standorten ergeben. Dazu wurde ein Teilflächennutzungsplan über die Landkreis- bzw. Bezirksgrenzen hinaus (Landkreis Regensburg/Landkreis Kelheim bzw. Oberpfalz/Niederbayern) sowie eine Landschaftsschutzgebietserweiterung in den Frauenforst auf den Weg gebracht. Die Abstandsflächen zur Wohnbebauung sollen mindestens 1.200 m betragen.

Allerdings ist durch die derzeitige Verunsicherung der Politik über die Abstandsflächen zur Wohnbebauung sowie die Einspeisevergütung eine relativ große Unsicherheit entstanden, die eine Umsetzung verzögert. Auch wird dadurch die Energiewende in Bayern nach Meinung von Willi Dürr ausgesetzt.

Klimaschutzkonzept Landkreis Kelheim

Der Markt Painten unterstützt das Klimaschutzkonzept auf Landkreisebene, um die gesetzten Ziele erreichen zu können. Diese sind unter anderem:

- 35 % der Dachflächen nutzen für Sonnenenergie (derzeit 944.000 m², Steigerung auf 1,9 Millionen m²)
- Windkraft im Landkreis ausbauen (derzeit drei Anlagen, Steigerung auf 29 Anlagen; große Anlagen mit 3 MW und einer Höhe bis 140 m)
- Energiegenossenschaften gründen (fünf Bürgerwindräder mit regionalem Kapitalanteil)
- Stromverbrauch um 20 % reduzieren

Fazit

Energieeinsparung ist eine dauernde Aufgabe, die die Kommunen auf der Agenda haben müssen. Hier ist die Bevölkerung immer wieder in entsprechenden Zeitabständen zu informieren (gemeindliches Infoblatt/überörtliche Presse).

5.2 Niederbayern: Gemeinde St. Oswald-Riedlhütte

Referent: Helmut Vogl (1. Bürgermeister der Gemeinde St. Oswald-Riedlhütte)



Abb. 6:
Helmut Vogl während des Vortrags in Niederbayern.

Die Gemeinde St. Oswald-Riedlhütte befindet sich am Rande des Nationalparks Bayerischer Wald in dem niederbayerischen Landkreis Freyung-Grafenau. Bei einer Einwohnerzahl von ca. 3.000 hat sie eine Gesamtfläche von 40 km². Als eine der letzten Gemeinden konnte sich St. Oswald-Riedlhütte die Teilnahme an dem Förderprogramm „100 Energieneutrale Kommunen“ des Amtes für Ländliche Entwicklung sichern.

Mit der Erstellung des EKs wurde die Firma Veit aus Waldkirchen beauftragt. Als Ziel hat sich die Gemeinde Folgendes vorgenommen: „Der effiziente Umgang mit Energie soll zur Normalität in Kommunen, Unternehmen und Haushalten werden.“

Damit möchte die Gemeinde die Energiekosten kommunaler Liegenschaften senken, einen Beitrag zum Umweltschutz sowie den kommunalen Beitrag zur Umstellung auf erneuerbare Energien leisten. Das Energiebewusstsein der Bevölkerung soll durch die Öffentlichkeitsbeteiligung geschärft werden. Zudem sollen die lokalen Potenziale, bei uns vorwiegend die Wasserkraft, genutzt und ausgeschöpft werden.

Die Erstellung des EKs basiert auf drei Säulen. Derzeit befindet sich die Gemeinde in der Anfangsphase, der **Bestandsanalyse des energetischen Ist-Zustands** (erste Säule). Dabei wurden sämtliche kommunale Liegenschaften untersucht und erfasst (Baujahr, Sanierungen, Bauzustand usw.). Das Dach des im Jahre 1928 erbauten Rathauses wird gerade energetisch saniert. Die Turnhalle der Paul-Friedl-Mittelschule wurde in den Jahren 2009/2010 im Rahmen der Förderung von Maßnahmen zur energetischen Modernisierung der Infrastruktur – Konjunkturpaket II mit einem Fördersatz in Höhe von 87,5 % energetisch saniert. Die zwei weiteren Säulen sind **Energieeinsparungs- und Energieeffizienzpotenziale** und als letztes die **Nutzung erneuerbarer Energien**.

Als nutzbare erneuerbare Energien in unserer Gemeinde kommen vor allem Photovoltaik (PV), Wasserkraft und Biomasse (Heizwerk) in Betracht, so das Büro Veit.

Photovoltaik

Gemeindliche Photovoltaikanlagen befinden sich seit 2010 auf dem alten Bauhof, dem neuen Bauhof und dem Feuerwehrhaus Höhenbrunn.

Die installierten Photovoltaikanlagen haben folgenden jährlichen Ertrag:

- Alter Bauhof St. Oswald: 26,40 kW_p
- Bauhof St. Oswald: 21,40 kW_p

- Feuerwehrhaus Höhenbrunn: 9,36 kW_p

Im Rahmen des EKs werden nun andere mögliche Installationsorte geprüft, beispielsweise das Rathaus, das neue Feuerwehrhaus Riedlhütte-Reichenberg und die Mittelschule in Riedlhütte.

Biomasse: Heizwerk und Nahwärme

Ein privater Investor plant auf dem ehemaligen Gelände der Firma Nachtmann die Errichtung eines Nahwärmewerkes. Das Heizwerk soll zur Versorgung des angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiets, eventuell der Mittelschule, des Kindergartens und des neuen Feuerwehrhauses sowie privater Haushalte dienen.

Derzeit wird im Rahmen des EKs geprüft, ob der Anschluss von Schule und Kindergarten rentabel wäre, wenn man bedenkt, dass man mit Anschlusskosten von 20.000 € (Schule) bzw. 15.000 € (Kindergarten) rechnen muss und ein Wärmelieferungsvertrag verbindlich für 20 Jahre abgeschlossen werden muss.

Wasserkraft

Die Potenziale der Wasserkraft in Deutschland sind weitgehend erschlossen. Somit sollte der Handlungsschwerpunkt in der Modernisierung und Reaktivierung bestehender Anlagen liegen.

Durch das Gemeindegebiet verläuft die Große Ohe, ein Gewässer dritter Ordnung, an dem im Gemeindebereich zwei private Wasserkraftwerke liegen.

Das Wasserkraftwerk Wandtner wurde in den 50er Jahren von der Familie Wandtner erbaut und in Betrieb genommen. Der erzeugte Strom wurde zu einem Teil in das öffentliche Stromnetz eingespeist und zum anderen in den angrenzenden Wohn- und Gewerbeimmobilien verbraucht.

Seit 2010 steht die Anlage still, da die Turbinenanlage defekt ist und nur mit einem erheblichen Kostenaufwand repariert werden könnte. Die Familie Wandtner trägt sich nun mit dem Gedanken, die Anlage aufzulassen und zu renaturieren. Das Wasserrecht besteht noch bis in das Jahr 2024. Nun beabsichtigt die Gemeinde die Ablösung des Wasserrechts und die Errichtung einer neuen Turbinenanlage zur Stromgewinnung.

Zur Verwirklichung des Projekts stehen zwei Varianten zur Auswahl:

- Bau einer Kaplan-Turbine: Die Kaplan-Turbine ist eine axial angeströmte Wasserturbine mit verstellbarem Laufrad, welches einem Schiffspropeller gleicht, dessen Flügel verstellbar sind.
- Bau einer Schneckenturbine: Die Schnecke, die mit einer riesigen Schraube vergleichbar ist, wird schräg, in Wasserfließrichtung nach unten gerichtet, an einem Wehr eingebracht. Das Wasser versetzt dann, während es sich in einer Kammer zwischen den Gewindegängen hinunterbewegt, die Schnecke in eine Drehbewegung. Um die Reibungs- und Impulsverluste bei der Energieumwandlung gering zu halten, dreht sich die Schnecke verhältnismäßig langsam (20 bis 60 Umdrehungen pro Minute).

Die Investitionskosten betragen für den Bau einer Kaplan-Turbine insgesamt 240.000 €, dagegen stehen die Gesamtkosten für die Schneckenturbine von 135.000 €. Die Amortisierung der Variante Kaplan ist mit 27,1 Jahren deutlich länger als die der Schneckenturbine von 20 Jahren. Angestrebt ist eine Amortisierungszeit von unter 15 Jahren. Dies ist nur erreichbar durch die Aktivierung von Fördergeldern und der Nutzung des erzeugten Stroms.

Die rechtlichen Aspekte der Wasserkraftanlage sind natürlich auch zu berücksichtigen. Die wasserrechtliche Genehmigung läuft im Jahr 2024 aus, sodass frühzeitig mit dem WWA Deggendorf, dem

LRA Freyung-Grafenau, den Naturschutzbehörden und den Fachstellen für Fischerei Kontakt aufgenommen werden muss, damit in dieser Hinsicht keine Hindernisse entgegenstehen.

Nächste Schritte

Die nächsten Schritte sind die Vorstellung der aktuellen Ergebnisse des EKs, vor allem auch vor der Bürgerschaft. Es ist wichtig, Anreize zu schaffen, damit die Bürger mitmachen. In der Zukunft soll auch die Straßenbeleuchtung auf LED umgestellt werden, um Strom zu sparen.

5.3 Schwaben: Markt Welden

Referent: Peter Bergmeir (1. Bürgermeister des Marktes Welden)



Abb. 7:
Peter Bergmeir während des Vortrags in Schwaben.

Der Markt Welden liegt in dem schwäbischen Landkreis Augsburg und hat etwa 3.500 Einwohner sowie eine Fläche von 18 km². Der Markt Welden ist der Sitz der Verwaltungsgemeinschaft Welden.

Ausgangssituation

Das Ziel der ersten Überlegungen zum Einstieg in die Energienutzungsplanung war, in den nächsten Jahren bezüglich des Ausbaus erneuerbarer Energien die richtigen Strategien entwickeln und Entscheidungen treffen zu können. Für die mögliche Erstellung eines ENPs wurden drei Angebote eingeholt, von welchen das Ingenieurbüro Steinbacher*Consult* den Zuschlag bekam. Auch der Zuwendungsbescheid über die damals gültige 50 %ige Förderung konnte sehr schnell und unkompliziert erhalten werden.

Für eine Marktgemeinderatssitzung im Oktober 2011 wurde ein Mitarbeiter dieses Ingenieurbüros eingeladen, um über die Inhalte und Vorzüge eines ENPs zu referieren. Nachdem betont wurde, dass die Gemeinde nach dem Beschluss zum Atomausstieg offen für eine alternative Energieversorgung sein müsse, wurde die Erstellung eines ENPs für den Markt schließlich einstimmig beschlossen.

Vorteile des ENPs

Der ENP sollte somit für den Markt Zellingen als Grundlage für die zukünftige Energieversorgung zu einem informellen Planungsinstrument werden und damit ein abgestimmtes Gesamtkonzept zum Thema Energie liefern. Dadurch können die vorhandenen Potenziale und Strukturen optimal genutzt und unkoordinierte Einzelmaßnahmen vermieden werden.

Datenerhebung und -verwaltung

Für die Bestandserhebung und Potenzialanalyse wurden u. a. gebäudebezogenen Daten (z. B. zum Energieverbrauch, Baualter und Sanierungsmaßnahmen), vorhandene Leitungsnetze (Strom, Erdgas, Wärmenetze) sowie regionale Daten zur Windgeschwindigkeit, Solarstrahlung und zu Schutzgebieten erfasst. Zusätzlich mögliche Datenquellen sind der Solardachkataster sowie der Thermographieatlas.

Für die Verwaltung der Daten wurde eine GIS-Datenbank eingerichtet. Durch diese konnte die „Datenflut“ gehandhabt und eine ständige Verfügbarkeit gewährleistet werden. Auch auf die Möglichkeit, diese Daten ständig aktualisieren und fortschreiben zu können – selbst wenn die Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro abgelaufen ist – sollte unbedingt geachtet werden.

Als Ergebnis dieser Bemühungen sollten Konzepte entstehen, die genau auf die vor Ort vorliegenden Verhältnisse abgestimmt sind.

Ergebnisse des ENPs

Die Potenzialanalyse ergab, dass der Stromverbrauch des Marktes Welden theoretisch zu fast 90 % durch erneuerbare Energien (mit 88 % fast hauptsächlich durch Photovoltaik) abgedeckt werden kann. Auffällig waren die großen Unterschiede zu den anderen, recht naheliegenden Gemeinden Laugna, Biberbach und Mittelneufnach. So hat beispielsweise die Gemeinde Laugna das Potenzial, theoretisch mehr Strom durch Biogas herstellen zu können, als in dem Gemeindegebiet verbraucht wird. Dies zeigt, dass Handlungsmöglichkeiten für jede Gemeinde differenziert ausgearbeitet werden sollten und man sich nicht einfach etwas von Nachbargemeinden „abgucken“ kann. Die Wasserkraft nimmt in keiner der vier Gemeinden einen bedeutenden Stellenwert ein. Bei der Deckung des Wärmebedarfs durch die Potenziale kommt für den Markt Welden vor allem das Holz und die Solarthermie in Betracht.

Als ein weiteres Ergebnis des ENPs wurden Nahwärmeversorgungskonzepte ausgearbeitet. In Form von Karten wurden mit unterschiedlichen Farbcodes Gebiete, die für Nahwärmeversorgung geeignet sind, sowie solche, die dagegen eher für Einzellösungen geeignet sind, kenntlich gemacht.

Die Darstellung des Sanierungsbedarfs in Form von Karten hilft bei der Identifizierung von Gebieten, in denen Sanierungen am dringendsten notwendig sind, in denen es also die höchsten Einsparpotenziale gibt.

Ein Beispiel für ein weiteres Handlungsfeld ist der Energiespeicher. Grundlage ist der Gedanke, dass in Zukunft nicht die Energieerzeugung das große Problem sein wird, sondern eher die Energiespeicherung. Im Zusammenhang mit Hochwasserschutzmaßnahmen wird daher die Überlegung angestellt, mit dem durch Photovoltaik oder Wind hergestellten Strom Wasser aus einem tiefer gelegenen Becken in ein höher gelegenes Becken zu pumpen. In Zeiten großen Strombedarfs kann das Wasser über eine Turbine zurück in das untere Becken gelassen werden, um mit dem dadurch erzeugten Strom das Stromnetz zu entlasten. Hierzu werden zurzeit weitere Untersuchungen veranlasst.

Erhöhung der regionalen Wertschöpfung

Der derzeitige Wärmebedarf wird zu über 60 % durch Öl und Gas gedeckt. Hierbei handelt es sich nicht nur um fossile Energieträger, sondern auch um solche, die importiert werden. Die Ergebnisse des ENPs lassen darauf schließen, dass bei der Deckung des zukünftigen Wärmebedarfs dieser Anteil auf etwa 25 % sinken sollte, weil mehr Wärme durch lokale Energieträger wie Holz und Hackschnitzel bereitgestellt wird. Im Zuge dessen bleibt die Wertschöpfung in der Region und die Abhängigkeit von Ölimporten wird verringert.

Beteiligung der Bürger

Interessant ist der Punkt, dass kommunale Gebäude nur etwa 3 % des Wärmeverbrauchs ausmachen, während der größte Anteil den privaten Gebäuden und dem Gewerbe zufällt. Dies zeigt, dass allein mit dem Einbezug der kommunalen Gebäude die Energiewende nicht bewerkstelligt werden kann, sondern dass vielmehr auch die Bürger mitgenommen werden müssen.

Auch in das Thema Energiespeicher wurde die Bevölkerung aktiv eingebunden. Dazu wurde im Dezember 2012 zu einer Bürgerversammlung eingeladen, in der sowohl der ENP im Detail vorgestellt als auch über das Thema Energiespeicher gesprochen wurde. Die Versammlung war mit rund 130 Personen sehr gut besucht und ergab einen ersten Einblick in die Akzeptanz der Bürger für den Energiespeicher, der zwar nicht repräsentativ, aber fast durchweg positiv ausfiel.

Auf Wunsch wird jedem Bürger des Marktes Welden ein Blatt ausgestellt, welches das Ergebnis des ENPs auf sein Anwesen zugeschnitten zusammenfasst. Auf diesem sind Daten wie das Alter des Gebäudes, Grundfläche, Geschossfläche, Heizungsart usw. enthalten. Außerdem werden die für Nahwärmenetze geeigneten Gebiete kenntlich gemacht und der Hausbesitzer bekommt einen Überblick, wie hoch die Einsparpotenziale bei einer möglichen Sanierung seines Hauses sind.

Umsetzungsbeispiele

Das kommunale Energiemanagement in den öffentlichen Einrichtungen wird momentan aufgebaut. Es wurden zudem ein Energieausschuss und ein Energiestammtisch gegründet. Als eine weitere Maßnahme wurde die Straßenbeleuchtung auf LED umgerüstet.

Durch die Einrichtung eines Blockheizkraftwerks, welches eine elektrische Leistung von 20 kW und eine thermische Leistung von 39 kW hat, können 70 % des Strombedarfs der Grund- und Mittelschule Welden abgedeckt werden. Der Kostenaufwand von ca. 110.000 € amortisiert sich voraussichtlich in etwa fünf bis sechs Jahren.

Fragen aus dem Plenum und dazugehörige Antworten

Frage: Mit welchem Verwaltungsaufwand muss man rechnen und welche Qualifikation ist innerhalb der Gemeindeverwaltung notwendig?

Antwort: Wir haben eine sehr kleine Verwaltung und daher kein spezielles Referat, das sich um das Thema kümmert. Am Anfang war es meine Aufgabe, sich mit dem Ganzen intensiv auseinanderzusetzen. Jetzt werden wir das aber weiter über die Verwaltung machen. Zu dem Zeitaufwand lässt sich sagen, dass es von unserer Seite lediglich notwendig war, die gesamten kommunalen Gebäude aufzunehmen und die gesammelten Daten dem Ingenieurbüro mitzuteilen, damit wir letztendlich die tatsächlichen Werte vom Energieverbrauch haben. Dies war der größte Aufwand. Ansonsten war noch das Verteilen und Einsammeln der Fragebögen zeitintensiv. In Arbeitsstunden lässt sich das aber nicht ausdrücken. Es lief alles problemlos im normalen Verwaltungsbetrieb mit.

Frage: Wie wurde mit dem Zeitaufwand zur Erstellung der auf die einzelnen Bürger zugeschnittenen Unterlagen umgegangen?

Antwort: Nur die Bürger, die in das Rathaus gekommen sind und danach gefragt haben, haben eine solche Auswertung bekommen. Einige der relevanten Aspekte dazu waren natürlich standardisiert. Diese Ergebnisse gehen jedoch zu 90 % an den realen Zustand ran, was auch durch Versuche überprüft wurde. Die zeitaufwändigen Aufnahmen der Daten und Berechnungen wurden natürlich nicht von der Verwaltung, sondern von dem Ingenieurbüro durchgeführt.

Frage: Wie wird mit der Datenpflege umgegangen? Bekanntlich sind die Daten ja immer nur so gut, wie man sie pflegt.

Antwort: Natürlich müssen die Daten aktualisiert werden, sonst macht der ENP nach einigen Jahren keinen Sinn mehr. Dies ist aber unproblematisch.

5.4 Schwaben: Gemeinde Buttenwiesen

Referent: Norbert Beutmüller (1. Bürgermeister der Gemeinde Buttenwiesen)



Abb. 8:
Norbert Beutmüller während des Vortrags in Schwaben.

Ausgangssituation

Die Gemeinde Buttenwiesen liegt in dem schwäbischen Landkreis Dillingen an der Donau. Sie kann mit knapp 6.000 Einwohnern und einer Fläche von 60 km² als Flächengemeinde bezeichnet werden. Buttenwiesen besteht aus sieben Ortsteilen und weist eine gesunde Wirtschaftsstruktur vor. Im Umland liegen u. a. das idyllische Zusamtal sowie Natur- und Vogelschutzgebiete.

Das Donaured, in dem die Gemeinde liegt und das als zweitgrößte Offenlandschaft Deutschlands zählt, war immer wieder Anziehungspunkt für Großprojekte. Insbesondere der Bau des Atomkraftwerks Pfaffenhofen und die damit einhergehenden Proteste bedingten, dass die Akzeptanz der Bürger für alternative, erneuerbare Energieformen sehr hoch ist.

Im Jahre 2005 wurde ein Leitbild ausgearbeitet mit den Inhalten, wie sich die Gemeinde in Richtung Klimaschutz und nachhaltiger Energieversorgung weiterentwickeln will. Laut dieses Leitbildes sollen folgende Punkte Beachtung finden:

- Aktivitäten zum Einsatz regenerativer Energien unterstützen und fördern (z. B. Bürgersolardach, Biomasse, Windkraft)
- Vorreiterrolle der Gemeinde beim Einsatz neuer Energien ausbauen (z. B. Hackschnitzelheizung, zentrale Energieversorgung)
- Energiesparmöglichkeiten und Trinkwasserschonung aufzeigen und umsetzen
- Flächenversiegelung mindern (Hochwasserschutz, Artenvielfalt)

Das Ziel der Gemeinde Buttenwiesen ist dabei ganz klar die Bewusstseinsstärkung für Energie und Klimawandel. Die Energiewende bietet jeder Gemeinde Chancen für eine nachhaltige Entwicklung in der Region (ländlicher Raum). Beispiele sind die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, der Erhalt und Ausbau von Arbeitsplätzen, die Versorgungssicherheit und die Unabhängigkeit z. B. von Importen fossiler Energieträger. Aus dem Grund wurden von der Gemeinde bereits vor dem Entschluss, ein EK erstellen zu lassen, bereits viele energiebezogene Maßnahmen durchgeführt.

Bereits ergriffene Maßnahmen

Im Jahre 2005 hatte man – neben einer eigenen Stromproduktion von 4,5 % durch Photovoltaik und 2,5 % durch Wasserkraft – einen Zukaufsbedarf von 93 %. 2007 fasste der Gemeinderat das Ziel, bis zum Jahr 2015 rechnerisch stromunabhängig zu werden. Erreicht wurde dieses Ziel bereits 2011, bedingt durch zahlreiche Maßnahmen, von denen einige im Folgenden beschrieben sind.

Es wurde ein Solarverein gegründet, der von den Bürgern in die Hand genommen wurde, und sämtliche gemeindliche Dachflächen, die geeignet waren, wurden für Photovoltaikanlagen kostenfrei zur Verfügung gestellt. Es gab zudem ein gemeindliches Zuschussprogramm (jeweils 250 €) für Solaranlagen zur Heizungsunterstützung und Warmwasseraufbereitung. Zudem wurden 13 Solarleuchten entlang eines Geh- und Radweges sowie drei Freiflächensolaranlagen aufgebaut. Inzwischen gibt es in Buttenwiesen über 300 thermische Solaranlagen sowie 502 Photovoltaikanlagen mit einem Gesamtanschlusswert von 12 MW, sodass nun 31,9 % des in dem Gemeindegebiet benötigten Stroms durch Sonnenenergie bereitgestellt werden können. All diese Bemühungen führten unter anderem bereits zu einem dritten Platz in der Solarbundesliga in der Kategorie 5.000 bis 20.000 Einwohner.

Ein weiteres Aushängeschild ist die Riedlblickhalle, eine Sporthalle, die u. a. über eine innovative Energietechnik, einer Hackschnitzelheizung und regenwasserbetriebene Toilettenspülungen verfügt. Für dieses Projekt gab es einen Umweltpreis.

Es gibt in Buttenwiesen inzwischen sechs Biogasanlagen mit einer installierten Leistung von 2,4 MW, wodurch 73,5 % des Strombedarfs der Gemeinde gedeckt werden können. Zudem gibt es einige Wärmenetze, die teils kommunal, teils privat getragen werden. Die Baukosten für das gemeindliche Wärmenetz betragen 350.000 €, die sich voraussichtlich nach etwa 12 Jahren amortisiert haben. Der Preisvorteil für die angeschlossenen Kunden liegt im Vergleich zu Heizöl derzeit bei etwa 1.500 bis 2.000 €/Jahr. Leider wurde bei der Errichtung einiger der Biogasanlagen versäumt, die Wärmenutzung von Anfang an in das Projekt mit einzubeziehen. Dies sollte unbedingt bei einer Planung mit beachtet werden.

Durch einen privaten Unternehmer werden derzeit drei Windkraftanlagen mit 7,2 MW installierter Leistung gebaut. Diese sollen nach der Fertigstellung über 50 % des gemeindlichen Strombedarfs liefern.

Die Potenziale der Wasserkraft sind mit drei Anlagen an der Zusam und einer installierten Leistung von 179 kW (= 2 % der im Gemeindegebiet benötigten Strommenge) bereits ausgeschöpft.

Neben der Stromerzeugung ist die Stromeinsparung besonders wichtig. Deshalb wurden auch die Kinder in dem Gemeindegebiet durch Energiesparausstellungen und Sprechstunden mit dem Bürgermeister mit einbezogen. Jeden Monat gibt es zudem Energiespartipps im Rathausbrief. Jedes Jahr werden zudem 10.000 € investiert, um die Straßenbeleuchtung auf LED umzustellen.

Nach der Durchführung all dieser Maßnahmen konnte rechnerisch bestätigt werden, dass die regionale Wertschöpfung durch neue Energien in der Land- und Forstwirtschaft, im Handwerk, auf dem Bau, usw. gesteigert wurde.

Ausblick

Der Bereich „Stromsparen“ soll noch weiter ausgeweitet werden, indem das Bewusstsein der Bürger noch weiter gestärkt wird, was allein schon durch die steigenden Strompreise der Fall sein wird. In interkommunaler Zusammenarbeit mit der Stadt Wertingen wird momentan der Bau von sieben bis zehn Windkraftanlagen geplant. Zudem hat kürzlich (2012/13) die Gründung der Renergiewerke Buttenwiesen stattgefunden und man befindet sich daher zurzeit in der Findungsphase. Mithilfe des Amtes für Ländliche Entwicklung Schwaben sollen künftig die bereits ergriffenen Maßnahmen in einem EK zusammengeführt werden, um ein übergreifendes Konzept zu erstellen und diese positiven Entwicklungen nachhaltig fortführen zu können. Weiterhin soll das Wärmenetz Buttenwiesen erweitert und auch über eine Energiespeicherung nachgedacht werden.

Frage aus dem Plenum und dazugehörige Antwort

Frage: Welche Kriterien gab es für den Energiespar-Preis?

Antwort: Es gab keine Kriterien. Es handelte sich um einen ausschließlichen Stromspar-Preis. Wir verglichen die Stromabrechnungen des Vorjahres mit dem Folgejahr und haben die Veränderungen mit den Maßnahmen zum Stromsparen belegt.

5.5 Unterfranken: Markt Zellingen

Referent: Anton Rüb (Geschäftsleitender Beamter, Verwaltungsgemeinschaft Zellingen)



Abb. 9:
Anton Rüb während des Vortrages in Unterfranken.

Der Markt Zellingen liegt in dem unterfränkischen Landkreis Main-Spessart. Er zählt etwa 6.300 Einwohner, hat eine Fläche von gut 41 km² und ist Mitgliedsgemeinde der Verwaltungsgemeinschaft Zellingen.

Ausgangssituation

Die Idee zu der Erstellung eines ENPs kam aus dem Ansporn heraus, anstelle von vielen Einzelmaßnahmen ein übergeordnetes, koordinierendes Planungsinstrument zu erhalten. Welche Situation liegt in der Gemeinde eigentlich vor? Welche Maßnahmen und Konzepte sind in diesem Zusammenhang am sinnvollsten? Der Beschluss zu der Erstellung des ENPs erfolgte schließlich durch den Marktgemeinderat.

Eine nächste wichtige Frage ist: Wer macht es denn? Man spricht in diesem Zusammenhang auch oft von dem „Kümmerer“, denn alle guten Vorsätze nützen nichts, wenn sich keiner kümmert. So fiel diese Rolle recht bald mir zu.

Ausschreibung und weitere vorbereitende Maßnahmen

Die Ausschreibung erfolgte im Juli 2012. Von den sieben angeschriebenen Firmen schickten fünf ein Angebot. Es ergaben sich jedoch schon hier Probleme, da diese Angebote teils nicht vergleichbar waren. Dies rührte zu einem großen Teil daher, dass in der Ausschreibung lediglich gefordert wurde, einen ENP in Anlehnung an den „Leitfaden Energienutzungsplan“⁷ zu erstellen. Vielmehr hätte es aber konkretere Anforderungsbeschreibungen und Eingrenzungen geben müssen. Denn, da der Leitfaden sehr umfangreich ist, waren die Angebote auch dementsprechend umfangreich und auf unterschiedliche Schwerpunkte fixiert. Insbesondere zu den Umsetzungsvorschlägen mittels neu zu beschaffender GIS-Lösungen bestand erheblicher Klärungsbedarf. Eine Beschaffung einer eigenen GIS-Lösung wurde nicht für möglich gehalten, da hierfür die Verwaltungsgemeinschaft sowohl für die Kos-

⁷ Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (OBB): Leitfaden zur Erstellung eines Energienutzungsplanes.
[www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

ten als auch für die Auswahl zuständig ist. Die zu erhebenden Daten müssen als Shapedateien für die Integration in verschiedene GIS-Programme geeignet sein.

Für die Vergabe des Auftrags wählte der Gemeinderat drei Firmen aus, mit denen Einzelgespräche im Rathaus geführt wurden. Hierbei wurden sowohl die Vorgaben des „Leitfadens Energienutzungsplan“ als auch die praktische Umsetzung besprochen. Vorbehaltlich einer Förderungszusage wurde die Firma Green City Energy AG München ausgewählt.

Die Förderung wurde schließlich im Mai 2013 durch das Innovations- und Technologiezentrum Bayern für einen Zeitraum bis Mai 2014 bewilligt. Im August 2013 wurden vorbereitende Gespräche zur Absteckung des Untersuchungsrahmens und der Festlegung von Terminen mit Green City Energy durchgeführt. Bereits jetzt ist jedoch erkennbar, dass sich die Terminabwicklung verzögert.

Zusammenarbeit mit Dritten

Bei der Datensammlung war es von Vorteil, dass alle Heizungsanlagenbesitzer aller drei Ortsteile in den Zuständigkeitsbereich eines einzigen Kaminkehrers fallen, mit dem darüber hinaus bereits ein sehr partnerschaftliches Verhältnis bestand. Ein weiterer Vorteil war, dass die Gemeinde durch die eigenen Werke selbst Energieversorger für Strom ist und viele Daten damit leicht zugänglich waren.

Nächste Schritte

Als einer der nächsten Schritte müssen die großen Energieverbraucher angeschrieben werden, um mit ihnen ins Gespräch zu kommen. Weiterhin sind die Leistungen der vorhandenen KWK-Anlagen sowie die Potenziale für erneuerbare Energien zu ermitteln. Für die Solarenergie kommen hier besonders die Dachflächen und die Flächen entlang der Bahnlinie infrage.

Um die Akzeptanz für mögliche Maßnahmen bei den Bürgern zu erhalten bzw. zu erhöhen, sollen sie durch Bürgerversammlungen beteiligt werden. Nach der Erstellung des Maßnahmenkatalogs soll zudem über eine Finanzierung der Maßnahmen unter Einbeziehung der Bürger nachgedacht werden.

Für die Zeit nach der Erstellung des ENPs werden zudem bereits Überlegungen für die Erstellung eines integriertes Energie- und Klimaschutzkonzepts angestellt.

Abschließend muss noch betont werden, dass den Gemeinden auf dem Weg zur Energiewende viele Hürden in den Weg gelegt werden, z. B. durch unklare politische Rahmenbedingungen bei der Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen.

5.6 Unterfranken: Gemeinde Sommerach

Referent: Elmar Henke (1. Bürgermeister der Gemeinde Sommerach)



Abb. 10:
Elmar Henke während des Vortrags in Unterfranken.

Die Erkenntnis des „Club of Rome“ von 1991, „Das Energieproblem ist für die Welt so wichtig, dass die besten Köpfe und umfassende Mittel eingesetzt werden müssen“, hat die Verantwortlichen der Gemeinde Sommerach bei allen Unternehmungen mit dem Ziel, eine gemeinschaftliche, nachhaltige und CO₂-freie Wärmeversorgung zu errichten, begleitet.

Die Gemeinde liegt in dem unterfränkischen Landkreis Kitzingen und hat gut 1.300 Einwohner sowie eine Fläche von knapp 6 km². Die Grundlage für das gemeinsame Vorgehen ist das Dorf-Leitbild bzw. die neun Thesen, die die Zukunft sichern, aus dem Jahr 2000. Das im Rahmen einer Bürgerversammlung erarbeitete Leitbild setzt die „Gemeinschaft“ an die zweite Stelle. Begründet wurde dieser bedeutende Rang mit den Weichenstellungen in den vergangenen Jahrzehnten. Denn die Gründung der Raiffeisenbank (1868) und der Winzergenossenschaft (1901), die Errichtung der Wasserversorgung (1903), der Beitritt zur regionalen Energieversorgungsgenossenschaft (1910), der Beginn der Weinbergs-Flurneuordnung (1950), die Aufstellung des Dorfsanierungsprogramms (2000) und die Errichtung der „Tropfbewässerungsanlage“ in den Weinbergen (2002, größte zusammenhängende Anlage Europas) war nur möglich wegen der Bereitschaft sehr vieler, weitblickender Bürger – eben der Gemeinschaft.

Kommunales Energiemanagement

Getreu den Erfahrungen, nur in der Gemeinschaft kann sich das Dorf zeitgemäß entwickeln, stellen sich die Bürger den Herausforderungen der Energiewende und nehmen die nötigen Veränderungen selbst in die Hand. In der Zeit von 1995 bis 2001 förderte die Gemeinde Bürger, die Solarstrom oder Solarwärme auf ihren Dächern erzeugten. Im Jahr 2000 installierte die Gemeinde eine Solarstromanlage auf dem Schuldach, später kam noch eine Bürgersolaranlage dazu. Ergänzend sei noch erwähnt, dass ab 2002 die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf verbrauchsarme Leuchtmittel erfolgte.

Im Bereich der Wärmeversorgung bildeten sich 2005 Bürgergemeinschaften, um Versorgungskulissen mit regenerativen Energieträgern auszuloten. Daraus entstand 2007 die Biomasse Weininsel GbR, an der sich im südöstlichen Dorfgebiet 14 Anlieger beteiligten. Angeregt durch die Bürgergemeinschaften folgte 2009 durch die Gemeinde eine groß angelegte Umfrage in Bezug auf die regenerative Wärmeversorgung unter der Bevölkerung. Das Ergebnis von 70 % Interesse bzw. Zustimmung leiteten einen neuen Prozess bis hin zur Gründung einer Bio-Energie-Genossenschaft, genannt BioEnergiedorf Sommerach eG, im April 2010 ein. Zudem richtete der Gemeinderat einen Energieausschuss ein.

BioEnergiedorf eG

In nur wenigen Monaten hatte die neu gegründete Genossenschaft über 120 Mitglieder. Die engagierten Mitglieder im Vorstand und Aufsichtsrat untersuchten eine Vielzahl von Energieträgern. Ständig und aktuell informierte die Genossenschaft ihre Mitglieder und die Bevölkerung über die Ergebnisse.

Vorteil der Genossenschaft war, dass ein Mitglied im Vorstand als anerkannter Fachmann im Bereich der erneuerbarer Energien eine Machbarkeitsstudie erstellen konnte, die sich auf den Energieträger Hackschnitzel konzentrierte. Das Ergebnis der Studie ergab, dass bei einer Teilnehmerzahl von mindestens 170 Abnehmern die Anschlusskosten ca. 13.000 € betragen. Dies war dann für viele Interessenten Anlass, die Form der Energieversorgung zu überdenken, zumal die kalkulierten Kosten für die Beschaffung des Hackguts zwischenzeitlich um mehr als 20 % höher angesetzt werden mussten. Die Realisierung einer gemeinsamen Wärmeversorgung rückte plötzlich in eine ferne Zukunft.

Energiekonzept

Just zu diesem Zeitpunkt wurde bekannt, dass das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ein Förderprogramm für die Erstellung von EKs auflegen werde. Mit dem

Tag der Bekanntmachung des Förderprogramms am 29. Mai 2012 hatte sich die Gemeinde bei der zuständigen Behörde, dem Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken, beworben. Der Gemeinderat sowie die Mitglieder der BioEnergiedorf eG und weitere Interessenten sahen darin eine Perspektive für das gemeinsame Projekt, weil alle Beteiligten unverändert an die gemeindliche Wärmeversorgung glauben.

Nach Eintreffen des Förderbescheids wurde die Erstellung des EKs ausgeschrieben. Vier Fachplaner wurden zur Abgabe eines Angebotes mit folgenden Vorgaben (Situationsanalyse, Potenzialerhebung, Möglichkeiten der Energieeffizienzsteigerung bzw. Energieeinsparung, Aufzeigen des Ausbaus der erneuerbaren Energien, Maßnahmen- und Projektplan, intensive Beteiligung der Bürger) aufgefordert.

Nach Prüfung der Angebote, auch durch das Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken, erteilte am 19. November 2012 der Gemeinderat den Auftrag zu Erstellung des EKs an das Architekturbüro Haa-se (Karlstadt).

Da die Gemeinde im Rahmen der Städtebauförderung nahezu zeitgleich die Erstellung eines „Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes“ (ISEK) an den Städteplaner Schröder (Schweinfurt) in Auftrag gegeben hatte, konnten bei der Datenerhebung Synergien genutzt werden. Dank der guten Unterstützung durch den Stromversorger ÜZ-Lülsfeld, den Kaminkehrer und den Gasversorger GasUf Unterfranken konnte die Datenerhebung nach zwei Monaten fertiggestellt werden. Im Bereich der Daten über Bevölkerung und Gebäudestrukturen haben die Architekturbüros einander zugearbeitet. Die Angaben über Gewerbe-, Handwerks- und Weinbaubetriebe stellte die Kommune zur Verfügung.

Ergebnisse des EKs

Das erste Zwischenergebnis konnte dank der sehr guten und zeitnahen Zusammenarbeit bereits am 25. März 2013 dem Gemeinderat vorgestellt werden. Dass dieser Zwischenschritt notwendig war, zeigte sich vor allem daran, dass der Planer über viele Details der Örtlichkeit zusätzlich informiert werden konnte. Am 10. Mai 2013 folgte ein Bürgerworkshop zum Thema EK und ISEK. Auch diese Zusammenkunft brachte eine Reihe von Aspekten und Anregungen für die weitere Vorgehensweise, die die Planer als Hausaufgabe mitbekamen. Nach Einarbeitung der Vorschläge stellte das Büro Haa-se am 27. Mai 2013 den aktuellen Entwurf der BioEnergiedorf eG und dem Gemeinderat vor, mit dem Ziel, das abschließende Konzept im Rahmen einer Bürgerversammlung vorzustellen. Diese fand am 18. Juli 2013 statt. An der Informationsveranstaltung nahmen 215 Bürgerinnen und Bürger teil.

Das Ergebnis der Studie gliedert sich in folgende drei Bereiche:

1. Wärmebedarf reduzieren: Durch Maßnahmen zur energetischen Sanierung der Gebäude kann der Wärmebedarf in den nächsten Jahren um 30 bis 50 % gesenkt werden.
2. Kaltnetz für Wärmeversorgung⁸
 - 2.1. Entnahme Mainwasser (nähe zum Mainkanal ist gegeben)
 - 2.2. Wärmeverteilung durch Kaltnetz
 - 2.3. Zweistufige Wärmeerzeugung beim Endverbraucher
3. Nutzung von regenerativem Strom: Der zeitweise vorhandene Überschussstrom aus regenerativen Quellen kann günstig in Wärmeenergie umgewandelt und als Wärme gespeichert werden.

⁸ Es erfolgt eine zentrale Wassererwärmung durch Großwärmepumpen, die dem Flusswasser Wärme entziehen, in einem großen Saisonal-Speicher auf ca. 30 °C. Dezentral sorgen dann beim Abnehmer installierte Wärmepumpen, verbunden mit einem Pufferspeicher, durch intelligente Steuerung von sog. Überfluss-Strom für einen minimalen Einsatz von Primärenergie. Mehr Informationen unter <http://bioenergiedorf-sommerach.de/Seite3.html>.

Fazit

Eine nachhaltige Datenerhebung und die Abwägung einer Potenzialanalyse sind elementare Voraussetzung für die Errichtung einer gemeinsamen Wärmeversorgung. Eine Maßnahme in diesem großen Ausmaß kann ohne ein sinnvolles EK nicht angegangen werden. Mit diesem Vortrag wollten wir unsere Erfahrungen zur Entwicklung des Vorhabens zeigen und gleichzeitig darauf hinweisen, dass die Umsetzung des Konzeptes ohne Hilfe zur Selbsthilfe nicht möglich ist. Deshalb ist der nächste Schritt, eine Förderung für die sogenannte Umsetzungsbegleitung zu erhalten. Wir halten am Ziel fest: „Sommerach auf dem Weg zu einer CO₂-freien Wärmeversorgung“.

5.7 Oberbayern: Gemeinde Taufkirchen (Vils)

Referent: Franz Hofstetter (1. Bürgermeister der Gemeinde Taufkirchen (Vils))



Abb. 11:
Franz Hofstetter während des Vortrags in Oberbayern.

Die Gemeinde Taufkirchen (Vils) liegt in dem oberbayerischen Landkreis Erding. Sie zählt über 9.000 Einwohner und hat eine Fläche von etwa 70 km².

Grundsatzbeschluss des Gemeinderates

Ein wichtiges Instrument, um die gesteckten Umweltziele zu erreichen, ist ein effizientes kommunales Energiemanagement. Die Klimaproblematik, die dringend notwendige Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie die erheblich gestiegenen Rohstoffpreise erfordern hier ein Handeln auch auf gemeindlicher Ebene. Das Ziel, eine bezahlbare Energieversorgung für die heimische Wirtschaft zu schaffen und zu erhalten, darf dabei nicht aus den Augen verloren werden. Handlungsfelder der Gemeinden im Energiebereich sind die Energieerzeugung, die Energieverteilung sowie die Energielieferung. Auch der Energieverbrauch in eigenen gemeindlichen Einrichtungen und Liegenschaften zählt dazu.

Anknüpfend an diese Leitgedanken hat der Gemeinderat der Gemeinde Taufkirchen (Vils) daher bereits am 27.03.2007 den Grundsatzbeschluss gefasst, im Rahmen des kommunalen Energiemanagements ein kommunales Konzept in Bezug auf die Energie zu erstellen. Zielsetzung dieses Konzeptes ist es, künftig fossile Brennstoffe einzusparen, damit den CO₂-Ausstoß zu verringern und die Erzeugung regenerativer Energien, z. B. als Biomasse, Photovoltaik etc. durch gemeindliches Handeln zu fördern. Die Abwärme aus vorhandenen Biogasanlagen soll künftig genutzt und damit einhergehend alternative Versorgungseinrichtungen geschaffen werden.

Gegenstand des Gemeinderatsbeschlusses war schließlich auch die Optimierung des Energieeinsatzes in kommunalen Einrichtungen, um so die Vorbild- und Multiplikatorfunktion bei den Bürgern zu fördern.

Zur Umsetzung dieses Gemeinderatsbeschlusses wurden zunächst mit mehreren Fachbüros informelle Gespräche geführt. Nach eingehender Prüfung verschiedener Konzepte hat dann die Gemeinde 2008 schließlich die TU München, Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik unter der Leitung von

Prof. Dr. Ing. Gerhard Hausladen mit der Erstellung eines ENPs beauftragt. Dieser umfasst ähnlich wie ein Flächennutzungsplan aus der Bauleitplanung das gesamte Gemeindegebiet. So kann die Fülle an unterschiedlichen vorhandenen Konzepten gebündelt und Synergieeffekte zur effizienten Ausschöpfung der Energiepotenziale genutzt werden. Der ENP ist für die Gemeinde ein Planungsinstrument, das als Grundlage dient für eigene sowie private und gewerbliche Initiativen im energetischen Bereich.

Erstellung des ENPs

Der Kostenaufwand, der für die Ausarbeitung des ENPs entstand, war nicht unerheblich und belief sich auf ca. 39.000 €. Erfreulicherweise wurde das Projekt vom Staat finanziell sehr stark unterstützt. Die Gemeinde erhielt aus dem „Bayerischen Programm rationeller Energiegewinnung und -verwendung“ eine Förderung von 50 %, sodass die Finanzierung problemlos sichergestellt werden konnte.

Die Ausarbeitung des ENPs gliederte sich in folgende Phasen:

Schritt 1: Analyse der Energiepotenziale

Schritt 2: Analyse der vorhandenen Energieinfrastruktur

Schritt 3: Analyse des Wärmeenergiebedarfs

Schritt 4: Konzept

In dem Schritt 1 wurden alle Energiepotenziale wie Photovoltaik, Solarthermie, Biogas und Holz erfasst. Dabei erfolgten auch Flächenerhebungen für den Anbau von Energiepflanzen sowie Ermittlungen bezüglich industrieller Überschusswärme und Abwärme aus bestehenden Kälteanlagen.

Die Analyse der vorhandenen Infrastruktur, die in dem Schritt 2 erfolgte, erstreckte sich vor allem auf die Verbräuche von Heizöl, Erdgas und Holz sowie auf die bestehenden Biogasanlagen.

Bei der Analyse des Wärmeenergiebedarfs, die in dem Schritt 3 erfolgte, wurden im Rahmen einer Vorortbegehung die einzelnen Gebäude der Gemeinde anhand von Gebäudealtersklassen energetisch eingruppiert und damit deren Energieverbrauch (Strom und Wärme) erfasst. Kommunale Einrichtungen und Liegenschaften wurden dabei besonders ausgewiesen. Die erhobenen Daten wurden mit den Werten der ortsansässigen Energieversorgungsunternehmen abgeglichen und auf Plausibilität geprüft.

In dem Schritt 4 wurden sodann die vorgenannten Analysen zusammenfassend betrachtet und entsprechend dem Ergebnis dieser Betrachtung der eigentliche ENP erstellt. Der ENP ist ein ganzheitlicher langfristig angelegter Umsetzungsplan, der Handlungsempfehlungen und Maßnahmen aufzeigt, um die energetischen Ziele in der Kommune erreichen zu können.

Umsetzung von Maßnahmen

Zur Umsetzung des ENPs wurden anschließend sofort entsprechende Maßnahmen ergriffen. Der ENP gab insbesondere den Anstoß zum Aufbau eines Wärmenetzes in Taufkirchen. Hierzu wurde am 07. Juli 2010 die Gemeindewerke Taufkirchen (Vils) GmbH & Co. KG gegründet, ein rechtlich selbständiges Unternehmen, dem die Errichtung und der Betrieb des Wärmenetzes übertragen wurde. Die Gründung erfolgte in kommunaler Partnerschaft mit der Stadtwerke Erding GmbH, einem erfahrenen Energieversorgungsunternehmen, das das notwendige fachliche Know-how mit einbrachte.

Die Betätigungsfelder der Gemeindewerke Taufkirchen (Vils) GmbH & Co. KG sind insbesondere der Aufbau und der Betrieb des Fernwärmenetzes, der Aufbau und der Betrieb von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden sowie ergänzend hierzu der Stromhandel und später eventuell auch der Betrieb des Stromnetzes.

Die Energieversorgung für das Fernwärmenetz erfolgte in Zusammenarbeit mit zwei landwirtschaftlichen Betrieben. Von dem landwirtschaftlichen Betrieb in Bogenstorf (3 km östlich von Taufkirchen) wurde eine Biogasleitung nach Taufkirchen gebaut und in dem dortigen Gewerbegebiet ein wärmegeführtes BHKW mit 800 kW thermischer Leistung errichtet. Einen zweiten Einspeisepunkt, ein mit zertifiziertem Pflanzenöl betriebenes BHKW mit 330 kW thermischer Leistung errichtete ein aus Babing stammender Landwirt bei dem Wasserwerk in Taufkirchen. Die Reserve- und Spitzenlast wird durch bestehende Heizeinrichtungen in der Grund- und Mittelschule mit 2.500 kW abgedeckt.

In einem ersten Bauabschnitt wurden alle öffentlichen Gebäude im Ortskern (Rathaus, Schulen, Feuerwehrhaus, Bürgersaal, Banken) und darüber hinaus insbesondere auch das Freibad sowie 30 an der Leitungstrasse liegende Wohngebäude angeschlossen. Im Jahr 2012 erfolgten ein zweiter Bauabschnitt ebenfalls im Ortskern sowie 2013 ein dritter Bauabschnitt, womit ein komplettes neues Wohngebiet mit 50 Häusern erschlossen wurde.

Mittlerweile liefern die Gemeindewerke eine Wärmemenge von ca. 5.014 MWh/Jahr. Dies entspricht einer Heizölmenge von rund 632.000 l und einem vermiedenen CO₂-Austoß von ca. 1.800 t.

Das Fernwärmenetz umfasst bereits eine Trassenlänge von 6.300 m. Die bisher für den Ausbau des Fernwärmenetzes entstandenen Kosten haben sich auf 4.967.000 € belaufen, die Gesamtförderung auf 1.288.000 €.

Für die Fernwärme sprechen folgende Argumente:

- Primärenergiefaktor 0,00
- wirksamer Umweltschutz, da CO₂-neutral
- regionales Produkt
- platz- und kostensparend, da Öltanks und Heizkessel entfallen

Entsprechend einer weiteren Empfehlung aus dem ENP wurden mittlerweile durch die Gemeindewerke auch Photovoltaikanlagen installiert. Auf dem Gebäude der Grundschule wurde eine 31 kW_p-Anlage errichtet, auf dem Gebäude der Mittelschule eine 27 kW_p-Anlage. Darüber hinaus sind die Gemeindewerke in Kooperation mit den Überlandwerken Erding auch in den Stromhandel eingestiegen. Mit einem Strommix bestehend aus 53,54 % fossiler Energien, 26,90 % erneuerbarer Energien und 19,56 % Atomstrom werden mittlerweile 968 Kunden aus dem Gemeindebereich (das sind bereits 35 % aller Haushalte) versorgt. Weitere Überlegungen erstrecken sich auch auf eine Rekommunalisierung des Stromnetzes sowie auf sonstige Umsetzungsmaßnahmen aus dem ENP, um die regionale Wertschöpfung zu steigern und die Gemeinde Taufkirchen (Vils) langfristig energieautark zu machen.

5.8 Oberbayern: Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) Achantal

Referent: Wolfgang Wimmer (Geschäftsführer des Ökomodells Achantal e.V.)



Abb. 12:
Wolfgang Wimmer während des Vortrags in Oberbayern.

Ausgangssituation

Im Achantal, südlich des Chiemsees in Oberbayern, wird die nachhaltige Nutzung der heimischen Ressourcen seit vielen Jahren gelebt. Mit der Gründung des „Ökomodell Achantal e.V.“ im Jahr 1999 haben sich die neun Achantal-Gemeinden (Bergen, Grabenstätt, Grassau, Marquartstein, Reit im Winkl, Schleching, Staudach-Egerndach, Übersee und Unterwössen) für eine gemeinsame Gestaltung der Zukunft entschieden. Die Gemeinden treiben darin den Naturschutz voran, unterstützen die regionale Landwirtschaft, stärken den sanften Tourismus und bereiten den Weg für erneuerbare Energien. Insbesondere durch den Aufbau einer Energieversorgung aus lokalen und erneuerbaren Quellen ist das Achantal zu einer internationalen Modellregion für klimaschonende Energie geworden. In allen neun Ökomodell-Gemeinden wurden und werden zahlreiche Maßnahmen und Projekte dazu umgesetzt. Exemplarisch dafür werden hier der Biomassehof Achantal, das Heizwerk Grassau und der Heatpipe-Reformer genannt. Zusammen bilden diese drei Anlagen in Grassau das Zentrum für Erneuerbare Energien im Achantal.

Das Achantal ist eine geographisch gut umschriebene Gegend: Im Westen und Osten begrenzen die nördlichen Ausläufer der Alpen, im Norden der Chiemsee und im Süden die Grenze nach Tirol die Region. Die neun Gemeinden darin haben bereits früh erkannt, dass gemeinsam mehr erreicht werden kann und sich deshalb im Jahr 1999 im Ökomodell Achantal e.V. für eine nachhaltige Regionalentwicklung zusammengeschlossen. In der Geschäftsstelle in Schleching sind mittlerweile vier Personen mit der Umsetzung der Aufgaben betraut. Eine der Kernaufgaben des Ökomodells ist die Stärkung der Erzeugung erneuerbarer Energien aus heimischen Ressourcen. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten ruht der Schwerpunkt hier naturgemäß auf der energetischen Nutzung von Holz. Jedoch sind auch andere Energieträger bedeutend wie beispielsweise die Wasserkraft, um die gemeinsame Vision einer Energie-Selbstständigkeit (für Wärme und Strom) des Achantals bis 2020 zu erreichen. Die Potenziale der erneuerbaren Energie sind in dem folgenden Kreisdiagramm zusammengefasst (Abb. 13). Der große Anteil der Bioenergie (hauptsächlich Holz und Biogas) tritt deutlich hervor. Mehr als ein Viertel der Anstrengungen muss allerdings auch den Einsparungen gelten, die für eine vollständige Energieautarkie unabdingbar sind.

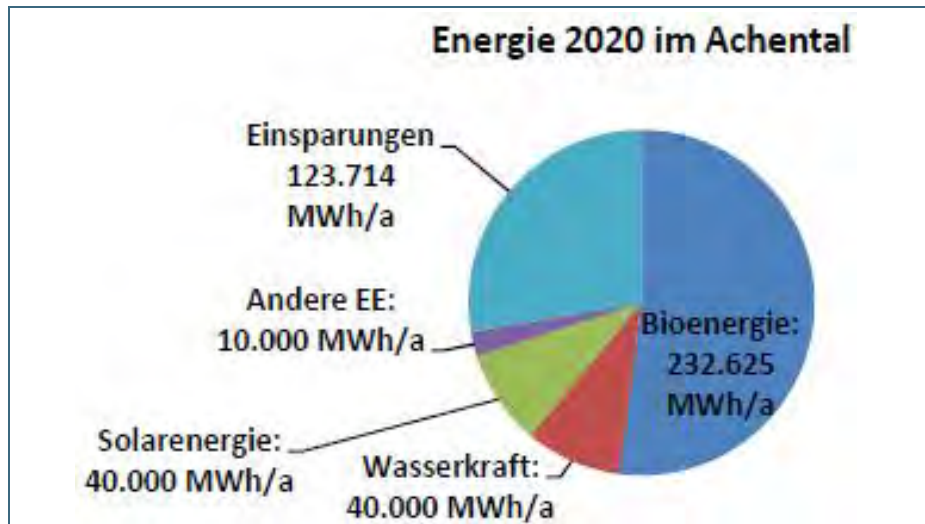


Abb. 13:
Aufteilung der noch zu erschließenden Energiequellen für das Leitbild der Autarkie bis 2020.

Ein erstes energiebezogenes Konzept wurde 2004/05 im Rahmen einer EU-Studie durch die Firma WIP-Munich erstellt. Resultat war u. a. eine Potenzial- und Bedarfsabschätzung. Seither wurden diese regelmäßig (ca. alle zwei Jahre) neu erhoben, um damit den Stand der Energieerzeugung und die bisher erreichten Erfolge besser abschätzen zu können. Den aktuellen Stand der Erzeugung kann man an der folgenden Grafik ablesen (Abb. 14): Strom wird bereits zu 31 % und Wärme zu 25 % erneuerbar erzeugt, fast ausschließlich aus regionalen Quellen.

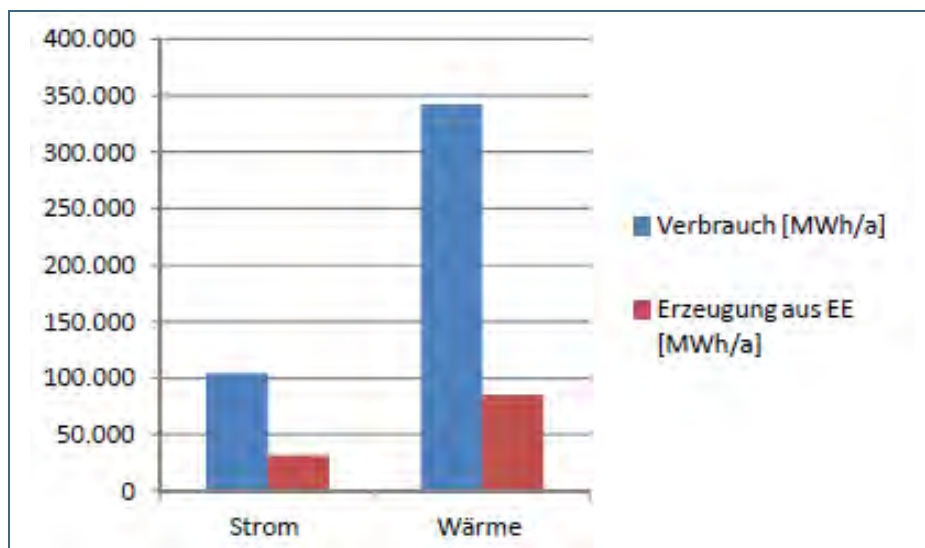


Abb. 14:
Aktueller Stand (2012) der Erzeugung von erneuerbarer Energie im Achtental.

Der Weg zur lokalen Energieversorgung

Diese Erfolge, die über dem nationalen Durchschnitt liegen, beruhen auf der langjährigen intensiven Arbeit des Ökomodells. Denn die EU-Studie hat ebenfalls ergeben, dass für die Umsetzung der lokalen Energiewende ein zentraler Motor und Ansprechpartner sehr wichtig ist und deshalb aufgebaut werden muss. Dies geschah im Jahr 2007 mit dem Biomassehof Achtental, der als öffentlich-private Partnerschaft zwischen den Achtental-Gemeinden und lokalen Investoren geschaffen wurde. Abb. 15 zeigt den Biomassehof in Grassau mit seinen vier Trocknungsboxen für Holzhackschnitzel (im Vordergrund) und den zwei Hallen für die Pelletslagerung (im Hintergrund). Neben dem Handel und der Logistik von Holzbrennstoffen bietet der Biomassehof auch Beratungsdienste (z. B. eine kostenlose Energieberatung oder Unterstützung bei der Fernwärmeplanung) an.



Abb. 15: Der Biomassehof Achental in Grassau.

Seit 2009 ist das Achental mit dem Biomassehof als Träger auch eine der „Bioenergie-Regionen“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Im Jahr 2012 wurde diese Förderung um weitere drei Jahre bis 2015 verlängert. Kernaufgabe darin ist die Stärkung der „weichen“ Faktoren der Bioenergie, wie Netzwerkaufbau, Wissenstransfer oder Beratungsleistungen.

Nachdem durch die Gründung des Biomassehofs die Versorgung mit qualitativ hochwertigen Brennstoffen in der Region stets gegeben war, beschloss die Gemeinde Grassau, ein Heizwerk mit Fernwärme zu errichten (Abb. 16). Die umweltfreundliche Wärmeversorgung aus Waldrestholz ist seit Mai 2010 in Betrieb und hat mittlerweile über 550 Anschlussnehmer (private Wohnhäuser, kommunale Liegenschaften und Gewerbebetriebe). Mit einer Biomasse-Kesselleistung von 3 MW werden jährlich über 14.000 MWh Wärme erzeugt.



Abb. 16:
Das Heizwerk der
Wärmeversorgung
Grassau (KU) mit
Fernwärme, neben
dem Gelände des
Biomassehofs.

Die günstige Konstellation aus Versorger (Biomassehof) und Wärmesenke (Heizwerk) veranlasste im Jahr 2011 die Firma agnion aus Pfaffenhofen, mit dem Bau des ersten „Heatpipe-Reformers“ im Praxismaßstab in Grassau zu beginnen. Nach einer mehrjährigen erfolgreichen Erprobung der Holzvergaser-technik mit Pellets am Firmenstandort war die Technik reif für die weltweit erste Demonstrationsanlage dieser Art. Im März 2012 ging der Heatpipe-Reformer in Grassau zunächst mit Pellets in Betrieb. Nach der Anlaufphase wurde im Juli 2012 auf Versorgung mit Hackschnitzeln umgestellt. Der

Reformer hat eine Feuerleistung von 1,3 MW und erzeugt daraus 400 kW elektrische und 630 kW thermische Leistung. Er weist also insgesamt einen Wirkungsgrad von 79 % auf. Der Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist, während die Wärme (auf 90 °C-Niveau) ganzjährig vom Heizwerk Grassau abgenommen wird. Die bisherigen Betriebserfahrungen reichen noch nicht aus, um eine vollständige Bewertung der Anlagentauglichkeit zu erhalten.

Ein Schema der Technik und ein Foto der Anlage sind in Abb. 17 und Abb. 18 ersichtlich.

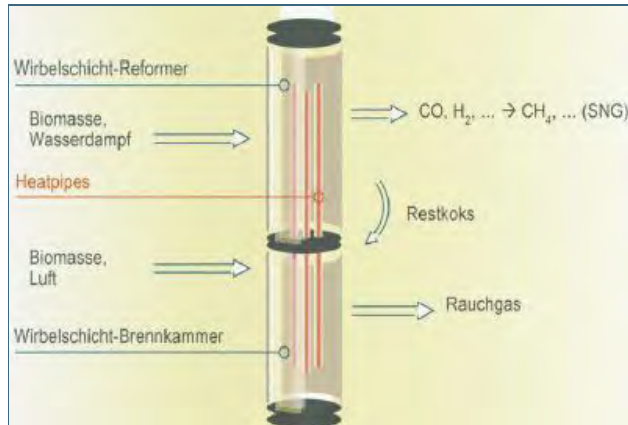


Abb. 17: Funktionsschema des Heatpipe-Reformers zur Holzvergasung.



Abb. 18: Der Heatpipe-Reformer von agnion zur Vergasung von Holzhackschnitzeln.

Um die Zusammenarbeit der Achantal-Gemeinden zu intensivieren, wurde 2009 eine Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) im Achantal eingeleitet, gefördert durch das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und das Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern, mit folgenden Handlungsfeldern:

- Touristische Entwicklung
- Landwirtschaft und regionale Wertschöpfung
- Energie und Klimaschutz
- Innenentwicklung und Gewerbe
- Sozialstruktur und Ehrenamt

Im Zuge der ILE-Umsetzung wurde dann im September 2012 der Auftrag für die Erstellung eines EKS an die Firma Energie-Concept-Bayern (ecb) aus Prien vergeben. Nach vielen Gesprächen mit den Gemeinden, Landkreis, Energieversorger und mehreren Bürgerinformationsveranstaltungen wurde das Konzept im November 2013 in der Mitgliederversammlung den Verantwortlichen des Ökomodells Achantal übergeben. In mehr als 40 Maßnahmenvorschlägen soll zum einen die Energieversorgung auf erneuerbare Energieträger umgestellt und zum anderen das Einsparungspotenzial genutzt werden. Durch die langjährige Projekterfahrung und die vorhandene Datenbasis im Achantal traten keine größeren Hemmnisse auf.

Ausblick

Aufbauend auf den Ergebnissen wurden unter Einbindung der Akteure und Bürger im Achantal Vorschläge und Anregungen gesammelt, wie die Energiewende in der Region zukünftig weiterentwickelt werden kann. Dabei konnte eine Vielzahl von Maßnahmen entwickelt und hinsichtlich Umsetzbarkeit, Ökonomie, Auswirkungen auf die Emission und Einfluss auf Energieverbrauch bzw. Energieerzeu-

gung bewertet werden. Entscheidend für das Erreichen des Ziels der Energieutralität wird dabei die Fortsetzung der vorbildlichen Einbindung von Kommunen, Bürgern und Akteuren bei Maßnahmenplanung und Projektumsetzung sein.

5.9 Mittelfranken: Stadt Scheinfeld

Referent: Claus Seifert (1. Bürgermeister der Stadt Scheinfeld)



Abb. 19:
Claus Seifert während des Vortrags in Mittelfranken.

Ausgangssituation

Die Stadt Scheinfeld liegt in dem mittelfränkischen Landkreis Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim. Sie zählt knapp 4.600 Einwohner und hat eine Fläche von etwa 45 km². Besonderheiten der Stadt sind, dass etwa 2.000 Schüler die verschiedenen Schulen der Stadt Scheinfeld besuchen sowie dass sie über eigene Stadtwerke verfügt.

Noch vor dem Entschluss zu der Erstellung eines Energieeinsparkonzeptes entstand die Idee für ein Projekt: Die energetische Sanierung der Grund- und Mittelschule mit dem Ziel, 50 % des Heizöls einzusparen. Dabei galten zwei Grundsätze:

- Keine Dämmung ohne Belüftung. Das ständige Aufreißen der Fenster wegen schlechter Luft in den Klassenräumen und der damit einhergehende Wärmeverlust sollten damit vermieden werden.
- Keine Versorgung ohne Umfeldprüfung. Es sollte nicht nur die Schule isoliert betrachtet werden, sondern auch das Umfeld dazu.

Besonders durch den letzten Punkt bedingt erweiterte sich das Projekt zu einer Makroanalyse. Daher wurden frühzeitig externe Berater hinzugezogen, u. a. im Landratsamt sowie vor allem an dem Institut für Energietechnik an der Hochschule Amberg-Weiden.

Analysen und deren Ergebnisse

Das Ziel der Anstrengungen war nie die Autarkie, sondern die realistische Einschätzung, was möglich ist und was nicht. Dafür wurden folgende Aspekte analysiert:

- Wer braucht? Hier war vor allem relevant, wo die Großverbraucher angesiedelt sind. Eine Besonderheit ist, dass es in der Stadt Scheinfeld ein Altenheim und ein Freibad gibt. Diese sind aus energetischer Sicht interessant, da sie Sommerabnehmer für Wärme darstellen.
- Wer gibt? Im Umfeld befindet sich leider kein Wärmeabgeber, dessen Wärme man nutzen könnte.
- Was haben wir? Es gibt einen kommunalen Wald, der jedoch nur in geringem Maße die Entnahme von Holz ermöglicht. Das Thema Windkraft spielt zudem nach jetzigem Stand der Technik keine Rolle, da es in der Region zu wenig Wind gibt. Gegen den Protest einiger Bürger wurden

Freiflächen-Photovoltaikanlagen entlang der Bahnschienen errichtet. Ansonsten wurde jedoch der Solarenergie ebenfalls ein recht geringes Potenzial zugeschrieben.

Basierend auf diese Analysen erfolgten eine Fokussierung auf den Aspekt der Wärme und schließlich der Entschluss, den Wärmebedarf der Grund- und Mittelschule sowie benachbarter Einrichtungen (Freibad, Kindertagesstätte, Hallenbad mit Turnhalle) in der Grundlast mit einer Biogasanlage zu decken.

Vorgehensweise

Für den Betrieb der Biogasanlage mussten Partner miteinbezogen werden, jemand, der die Biogasanlage technisch betreibt sowie Landwirte, die das Substrat liefern. Das Ziel war von Anfang an, möglichst viele Landwirte miteinzubeziehen. Aus diesem Grund wurde auch von Beginn an die Öffentlichkeit „mit ins Boot“ genommen. Die Bürgerbeteiligung wurde mit der Fachhochschule Triesdorf sowie dem örtlichen Bauernverband durchgeführt. Es gab unter anderem öffentliche Diskussionen und Bürgerfahrten.

Die Biogasanlage betreiben nun zwei Landwirte, die Substratlieferverträge mit anderen Landwirten nachweisen mussten. Recht schwierig war die Einigung auf Lieferverpflichtungen.

Hindernisse für die Energiewende und mögliche Lösungsansätze

Trotz der zahlreichen positiven Effekte für die Stadt (hohe Energiekosteneinsparung, Wertschöpfung vor Ort usw.) ist im Alltag immer wieder mit teils scharfer Kritik zu rechnen, da der (alternativlose) Umstieg auf vermeintliche saubere Energie eben reichlich Kollateralschäden (Lärm, Dreck, Wegeschäden, Verarmung der Landschaft etc.) mit sich bringt. Die Ansicht vieler Bürger ist ähnlich zu dem Motto „Energiewende ja – aber bitte nicht vor meiner Haustür“.

Es wird daher empfohlen, dass die Kommune das Steuer in der Hand behält, damit sie diese Nebeneffekte minimieren kann. Zwar lag der Betrieb der Biogasanlage nicht in kommunaler Hand, dafür wird aber das Wärmenetz über die Stadtwerke betrieben, wodurch Abhängigkeiten geschaffen wurden. Somit hat die Stadt stets Mittel zur Nachsteuerung zur Verfügung. Beispielsweise wird den Landwirten zur Verkehrsregelung vorgeschrieben, wo sie herfahren dürfen.

Um die Akzeptanz in der Bevölkerung zu erhöhen bzw. zu erhalten, sollten die positiven Effekte immer wieder kommuniziert werden. Beispielsweise hat der Bau der Biogasanlage den Erhalt des Freibads auch in der Zukunft ermöglicht.

Als Ausgleich für die Förderung des Maisanbaus für die Biogasanlage schuf die Stadt viele Blühflächen und wurde im November 2013 als „blühendste Kommune im Landkreis“ ausgezeichnet.

Nächste Schritte

Als nächster Schritt soll eine Siedlung aus den 60er Jahren (ca. 700 Einwohner), ein Altenheim sowie gegebenenfalls weitere Schulen versorgt werden. Bereits jetzt sind 80 % der Bürger an einem Anschluss interessiert.

Allgemein sollte die wachsende Sorge von Experten, der Energiewende gehe zusehends die breite Akzeptanz verloren, nicht entmutigend wirken, sondern erst recht dazu führen, dass alle Beteiligten mit möglichst vielen Betroffenen offen und fair kommunizieren.

5.10 Mittelfranken: Gemeinde Neusitz

Referent: Rudolf Glas (1. Bürgermeister der Gemeinde Neusitz)



Abb. 20:
Rudolf Glas während des Vortrags in Mittelfranken.

Ausgangssituation und Ziele des EKs

Die Gemeinde Neusitz liegt in dem mittelfränkischen Landkreis Ansbach. Sie zählt gut 2.000 Einwohner und hat eine Fläche von knapp 14 km². Sie ist Mitglied in der Verwaltungsgemeinschaft Rothenburg sowie der Kommunalen Allianz „Rothenburger Land“.

Bereits vor dem Entschluss zu der Erstellung eines EKs wurden in der Gemeinde Neusitz viele Maßnahmen durchgeführt. Unter anderem erfolgte 2006 der Bau einer Biogasanlage mit Fernwärmenetz sowie 2009 die energetische Sanierung des Kindergartens.

Nach dem Atomunglück in Fukushima, welches sich 2011 ereignete, wurden verstärkt Anträge auf die Bereitstellung von Flächen für Windkraftanlagen oder Freiflächen-Photovoltaikanlagen gestellt. Daraufhin wurde ein Zonierungskonzept für Windkraftanlagen in dem Naturpark Frankenhöhe vergeben, ging jedoch sehr langsam voran. Aus diesen Gründen entschloss man sich schließlich für die Erstellung eines EKs mit einer Förderbetreuung durch das Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken.

Das Ziel des EKs war, die Möglichkeiten der Energieeinsparung, die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz von erneuerbaren Energien ermitteln zu lassen, um dadurch den Bürgern eine Hilfe anbieten zu können. Das EK soll zudem auch dem Gemeinderat in seiner Planungshoheit eine entscheidende Hilfe für die Zukunft sein.

Vorgehensweise und Hinweise für andere Gemeinden

Für die Erstellung des EKs wurde das Büro Klärle GmbH ausgewählt. Als Hinweis für andere Gemeinden lässt sich sagen, dass bei der Angebotseinholung stark auf gleichwertige, prüfbare Angebote geachtet werden sollte.

Im Nachgang zu einer Auftaktveranstaltung, die unter anderem der Motivierung der Bevölkerung zu Engagement im Rahmen des EKs dienen sollte, bildete sich ein Energieteam, für das sich 26 Personen meldeten. Das Energieteam wurde unter anderem aus folgenden Gründen gebildet:

- Abschöpfen des Expertenwissens
- Einbindung der örtlichen Akteure
- Steigerung der Akzeptanz für das Thema Energiewende

Diese Vorgehensweise ist zur Begleitung des Konzeptes sinnvoll und kann somit anderen Gemeinden empfohlen werden. Allgemein sollte die Einbindung der Bevölkerung von Beginn bis zur Fertigstellung des Konzeptes erfolgen, denn dies trägt einen wesentlichen Anteil zu dem Gelingen des EKs bei. Vorträge oder andere Veranstaltungen sollten daher während der Konzepterstellung als begleitende Maßnahmen durchgeführt werden.

Als erste Schritte bei der Erstellung des EKs wurden der Energiebedarf, die Energieinfrastruktur sowie die Energiepotenziale analysiert. Um den Energieverbrauch räumlich verorten zu können, wurden Fragebögen an die Bevölkerung verteilt. Diese wurden persönlich von dem Bürgermeister oder einem der Gemeinderäte an die Bürger übergeben. Dies war sehr wichtig, da in den Fragebögen sensible Daten abgefragt wurden und somit das Vertrauen der Bürger gestärkt wurde. Der Rücklauf belief sich auf 55 % und bot somit eine gute Grundlage für die nachfolgende statistische Auswertung.

Nächste Schritte

Die Konzeptentwicklung ist derzeit in Arbeit. Beispielsweise ermittelt die Klärle GmbH momentan Flächen, die sich für die Solarenergie nutzen lassen, die jedoch nicht einsehbar sein sollten.

Zudem sind unter anderem eine Vortragsreihe zur Energieeffizienz sowie eine Energiemesse im Frühjahr geplant, um die Energiethemen den Bürgern näher zu bringen und für die Energiewende vor Ort zu sensibilisieren.

Fazit

Das EK sollte auf die Gemeindebelange ausgerichtet sein, wobei aber zu empfehlen ist, dass dennoch alle Energiearten beachtet werden. Die Betrachtung der Energieeinsparung, nicht nur der Produktion der erneuerbaren Energien, ist in diesem Zuge ebenfalls sehr wichtig. Von großer Bedeutung ist außerdem, dass der Gemeinderat/Stadtrat hinter dem EK steht und seine Bereitschaft zum Mitwirken zeigt.

5.11 Oberfranken: Markt Zapfendorf

Referent: Josef Martin (1. Bürgermeister des Marktes Zapfendorf)



Abb. 21:
Josef Martin während des Vortrags in Oberfranken.

Der Markt Zapfendorf liegt in dem oberfränkischen Landkreis Bamberg und hat etwa 5.000 Einwohner sowie eine Fläche von etwa 30 km².

Ausgangssituation

Schon lange vor der Energiewende hat sich der Markt Zapfendorf aktiv mit dem Thema Energie befasst. Beispielsweise wird schon seit vielen Jahren das Wasser des Freibades erwärmt, ohne dass eine Warmwasserheizung eingebaut werden musste. Anstelle dessen wird Wärme aus dem Abwasser

eines Milchbetriebes entzogen, über eine Mediumleitung zu dem Bad gebracht und dort über Wärmetauscher an das Badewasser abgegeben. Auch das erste Bürgerwindrad im Landkreis Bamberg und Umgebung wurde 1997 im Markt Zapfendorf aufgestellt. 2006 erfolgte zudem die Gründung der Energie- und Umweltinitiative Zapfendorf. Aus dieser folgte ein Musterbeispiel einer Gebäudesanierung zu einem Niedrigenergiehaus durch den Markt. Während der Bauarbeiten gab es für Interessierte immer wieder die Möglichkeit zur Besichtigung, z. B. zum Aspekt Dämmmaßnahmen, sodass dieses Beispiel private Folgemaßnahmen auslöste. Weiterhin wurde die Volksschule energetisch saniert sowie ein Solarkraftwerk mit 12 ha Fläche erbaut.

Erstellung des ENPs und eines integrierten Quartierskonzepts

Im Oktober 2011 erfolgte der Beschluss im Gemeinderat mit Auftrag an die Verwaltung zur Beantragung von Fördermitteln für die Erstellung eines ENPs für das gesamte Marktgebiet (alle zehn Gemeindeteile). Wenige Tage danach erfuhr man von dem neuen KfW-Programm Nr. 432 „Energetische Stadtsanierung – Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte und Sanierungsmanager“. Für dieses Programm wurden je Bundesland fünf Pilotprojekte gesucht. Der Markt Zapfendorf bewarb sich sofort hierfür und wurde ausgewählt. Damit wurde das Ziel festgelegt, nebeneinander ein integriertes Quartierskonzept für den Kernort Zapfendorf sowie einen ENP für die neun weiteren Gemeindeteile erstellen zu lassen. Das integrierte Quartierskonzept wurde mit 65 % durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) sowie mit weiteren 15 % durch das Bayerische Städtebauförderungsprogramm unterstützt. Für den ENP erfolgte eine 50 %ige Förderung durch das Bayerische Wirtschaftsministerium.

Der Auftrag für die Erstellung beider Pläne ging an das Institut für Energietechnik GmbH an der Hochschule Amberg-Weiden unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Markus Brautsch.

Ergebnisse der Untersuchungen

Die Pläne wurden jeweils für die Bereiche private Haushalte, kommunale Liegenschaften sowie Gewerbe/Handel/Dienstleistung und Industrie ausgestellt.

Neben der Erfassung des energetischen Ist-Zustands wurden die Einsparpotenziale zur Minderung der CO₂-Emissionen bis 2030 betrachtet. Diese belaufen sich auf durchschnittlich 26 % für das gesamte Gemeindegebiet. Das größte prozentuale Einsparpotenzial fällt mit 45 % auf die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED.

Auch die Potenziale zum Einsatz erneuerbarer Energien bis 2030 wurden untersucht. Hierbei fiel auf, dass die Potenziale für Photovoltaik auf Freiflächen sowie für Energieholz bereits ausgeschöpft sind. Auf der anderen Seite kann aber laut der Ergebnisse der weitere Ausbau von Photovoltaik und Solarthermie auf Dachflächen sowie auch der Bau einer Biogasanlage und unter bestimmten Bedingungen auch drei Windkraftanlagen mit je 3 MW vorgenommen werden. Zudem kann der Austausch der bisherigen 1,1 MW-Windkraftanlage durch eine neue 3 MW-Anlage in Erwägung gezogen werden. Für die Nutzung von Abwärme aus dem Bio- und Holzkraftwerk und den Bau eines Fernwärmenetzes konnten dagegen bisher keine wirtschaftlich sinnvollen Konzepte erstellt werden. Dies liegt zum Teil an den hohen Wärmeverlusten sowie daran, dass derzeit keine gesicherte Aussage für einen Weiterbetrieb dieser Einrichtung über das Jahr 2020 hinaus zu erhalten war.

Die Szenarien bis zum Jahr 2030 ergaben, dass ein bilanzieller Stromüberschuss von bis zu 45 MWh/a möglich ist. Auf der anderen Seite kann aber der Bedarf an Heizwärme selbst nach Effizienzsteigerungs- und Einsparmaßnahmen voraussichtlich nicht vollständig aus erneuerbaren Quellen des Marktgebietes gedeckt werden.

Nächste Schritte

Im August 2013 wurde ein Antrag auf zweijährige Förderung bezüglich der Einrichtung eines Sanierungsmanagements für den Kernort Zapfendorf an die KfW gestellt. Der Förderbescheid ist demnächst zu erwarten. Zur teilweisen Umsetzung des Integrierten Quartierskonzepts soll ein Sanierungsmanagementteam aus Energieberater, Städtebauplaner und dem Institut für Energietechnik eingesetzt werden. Dieses hat folgende Aufgaben:

- Vorantreiben des Umsetzungsprozesses auf der Basis des integrierten Quartierskonzepts
- Initiierung der übergreifenden Zusammenarbeit und Vernetzung wichtiger Akteure
- Koordination und Kontrolle der Sanierungsmaßnahmen der Akteure
- Bereitstellung einer Anlaufstelle für Fragen der Finanzierung und Förderung

Das integrierte Handlungskonzept sieht die individuelle energetische Optimierung vor allem der privaten Gebäude als zentrale Aufgabe des Sanierungsmanagements. Hierzu sollen v. a. die Öffentlichkeitsarbeit und Informationsweitergabe betrieben werden, z. B. durch die Durchführung von Informationsveranstaltungen und Schulungen.

5.12 Oberfranken: Gemeinde Oberhaid

Referenten: Carsten Joneitis (1. Bürgermeister der Gemeinde Oberhaid) und Dominik Böhlein (EVF-Energievision Franken GmbH)



Abb. 22: Carsten Joneitis (rechts) und Dominik Böhlein während des Vortrags in Oberfranken.

Ausgangssituation

Die Gemeinde Oberhaid liegt in dem oberfränkischen Landkreis Bamberg. Sie hat etwa 4.700 Einwohner und eine Fläche von knapp 27 km². Sie ist ein bevorzugter Wohnstandort in unmittelbarer Nähe zu der Stadt Bamberg.

Die Gemeinde ist schon seit längerer Zeit energiepolitisch sehr aktiv. Beispiele sind die Gründung des Arbeitskreises Energie, das Energieumwälzpumpen-Programm und die Errichtung einer bürgerschaftlichen Freiflächen-Photovoltaikanlage mit etwa 1.600 kW_p.

Erstellung eines EKs

Mit der Erstellung des EKs sollen die bestehenden Potenziale hinsichtlich der nachhaltigen Energieerzeugung und -einsparung definiert werden, um effizienten und wirkungsvollen Klimaschutz betreiben zu können.

Seit April 2013 wird daher in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro EVF-Energievision Franken GmbH dieses EK erarbeitet.

Das EK stellt einen energetischen Leitfaden für die Zukunftsgestaltung der Gemeinde dar. So sind die Erhebung des gemeindlichen Energieverbrauchs sowie die Energieerzeugungs- und Energieeinsparpotenziale ein wichtiger Bestandteil. Auf Basis dieser Daten wird eine CO₂-Bilanz erstellt, die aufzeigt, welche energetischen Möglichkeiten und Chancen in der Gemeinde bestehen. Ein Katalog mit detaillierten, maßnahmenorientierten Handlungsempfehlungen soll verdeutlichen, welche Maßnahmen nach Umsetzung – auf kurz-, mittel- und langfristige Sicht – besonders effektiv sind.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Ein wichtiger Baustein in dem EK ist die Einbindung der Bürger und aller beteiligten Akteure. Hierzu wurden bereits Bürgerinformationsveranstaltungen zu den Themen nachhaltige Energieerzeugung und Energieeinsparungen abgehalten. Die Koordinierung und Planung sowie die Zieldefinitionen finden in Absprache mit der Lenkungsgruppe, dem internen Entscheidungsgremium, statt. Dieses Gremium setzt sich aus Vertretern der Stadtverwaltung sowie Mitgliedern des schon bestehenden Arbeitskreises Energie zusammen. Im weiteren Verlauf des Projektes sollen unter anderem Bürgerworkshops stattfinden, in denen bürgerliche Belange besprochen und konkrete Handlungsempfehlungen konzipiert werden.

Konzepte und Maßnahmen

Schon während der Erstellung des EKs sind in der Gemeinde klimawirksame Einzelprojekte ins Rollen gekommen.

Beispielsweise wird ein Teil der Innenbeleuchtung der Schule in Oberhaid auf moderne, hocheffiziente LED-Technik umgerüstet. Hierzu wird die vom Projektträger Jülich angebotene Förderung von 40 % der Investivsumme in Anspruch genommen. Dadurch werden jährlich rund 8.000 kWh Strom eingespart und somit der Umwelt knapp 5 t CO₂ pro Jahr erspart.

Des Weiteren werden die Energieverbräuche der kommunalen Liegenschaften aufgenommen, aufbereitet und mit bundesdeutschen Mittelwerten verglichen, um so für künftige Energieberatungen und Sanierungsvorhaben erste Auskünfte und Einschätzungen an der Hand zu haben.

Nächste Schritte

Ein besonderes Anliegen der Kommune ist die Sanierung bzw. der Austausch der bestehenden Holzhackschnitzelheizung des Bauhofes. In einem ersten Schritt wurden im Rahmen des EKs die Möglichkeiten einer Erweiterung des Netzes, zum einen um kommunale Liegenschaften (Kindergarten, Turnhalle etc.) und zum anderen um private Anschlussnehmer in naheliegender Umgebung, untersucht. Die weitere Umsetzbarkeit wird einstweilen geprüft.

Der Fokus der Betrachtungen liegt letztendlich in der Erarbeitung von realisierbaren Energieprojekten, deren Mehrwert und regionale Wertschöpfung merklich in der Gemeinde wahrzunehmen sein sollen. Zur Erweiterung der Akzeptanz innerhalb der Bürgerschaft ist deren Einbindung in die Gestaltung des EKs entscheidend.

Das EK soll den Weg für eine künftig energieneutrale Gemeinde Oberhaid ebnen, bürgerschaftliche Energieprojekte auf den Weg bringen und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Fragen aus dem Plenum und dazugehörige Antworten

Frage an Dominik Böhlein: Hat aus Ihrer Sicht die Einrichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage bei der aktuellen Vergütung von 9 Cent eine reelle Chance?

Antwort: Photovoltaik ist an ihrer Grenze angelangt. Die Rahmenbedingungen (bestimmte Größe, günstige Flächenpacht, Nähe zum Einspeisepunkt) müssen stimmen, damit es sich rentiert. Aber auch

wenn es schwieriger wird, wird es in Zukunft noch lohnende Projekte geben. Die Standorte müssen besser ausgewählt werden, als es bislang geschah.

Frage an Carsten Joneitis: Welche Renditeversprechungen gab es bei der Bürger-Photovoltaikanlage in Oberhaid?

Antwort: Das vergangene Jahr wird erst März/April 2014 abgerechnet. Das Ziel war nicht die Optimierung der Investition. Zuerst wurde die Anlage geplant, dann wurde über die Betreiberschaft nachgedacht. Die Bürgerschaft vor Ort sollte eingebunden werden. Das Ziel der Gemeinde ist 5,5 % Rendite und der Preis pro Energiepaket lag bei 1.050 €. Es gab auch Interessenten außerhalb der Gemeinde.

5.13 Oberpfalz: Gemeinde Pettendorf

Referent: Eduard Obermeier (1. Bürgermeister der Gemeinde Pettendorf)



Abb. 23:
Eduard Obermeier während des Vortrags in der Oberpfalz.

Ausgangssituation

Die Gemeinde Pettendorf liegt in dem Oberpfälzer Landkreis Regensburg und zählt etwa 3.300 Einwohner sowie eine Fläche von gut 25 km². Besonderheiten der Gemeinde sind, dass es keine Industrie und auch nur wenig Gewerbe gibt, dass dagegen aber eine sehr hohe Zahl an Bürger (fast 80 % der Beschäftigten) täglich in das Oberzentrum Regensburg auspendelt.

Bevor der Entschluss gefasst wurde, einen ENP erstellen zu lassen, hatte die Gemeinde bereits unterschiedliche energiebezogene Projekte verwirklicht. Hierzu gehören unter anderem die Modernisierung der Straßenbeleuchtung auf LED-Lampen, welche zum Teil mit Contracting-Verträgen erfolgte, und die energetische Sanierung der Schule und des Rathauses, welche durch das Konjunkturpaket II finanziert wurde.

2011 erfolgte der einstimmige Beschluss des Gemeinderates zu der Erstellung eines ENPs, um die Standorteignung von Flächen für den Einsatz erneuerbarer Energien zu untersuchen und flächenscharf darzustellen. Als fachkundiger Partner konnte für die Erstellung dieses ENPs der Lehrstuhl für Geographie und Regionalforschung an der Universität Würzburg gewonnen werden. Der Kostenaufwand belief sich auf 3.250 €, der ohne eine externe Förderung von der Gemeinde getragen wurde.

Bestands- und Potenzialanalyse

Sehr wichtig und hilfreich für die Erstellung des ENPs war der „Leitfaden Energienutzungsplan“⁹, der gerade zu dieser Zeit veröffentlicht wurde und somit als Grundlage der Untersuchungen diente.

Als Ausgangspunkt der Bestandserhebung wurde der Gebäudebestand der Gemeinde nach Art und Nutzung sowie nach Zahl der Geschosse, Dachneigung und Exposition kartiert. Dies erfolgte durch eine Gruppe von 15 bis 20 Studenten, die die Vor-Ort-Begehungen einzelner Bereiche der Gemeinde in Kleingruppen durchführten.

Um die Untersuchungen zu ergänzen, wurde eine an alle Haushalte gerichtete Befragung zu u. a. den Verbräuchen und der energietechnischen Ausstattung durchgeführt. Eine Besonderheit dieser Befragung war, dass auch persönliche Einstellungen der Bürger abgefragt wurden, z. B. ob aus deren Sicht landschaftliche Veränderungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien akzeptabel sind (69 % ja, sind notwendig; 13,2 % nein, nicht akzeptabel; 17,8 % mir egal). Ferner wurde u. a. nach der Bereitschaft, in eine Solaranlage auf dem Dach zu investieren, gefragt.

Allgemein war der Rücklauf der Befragung geringer als erwartet. Der Grund wird darin gesehen, dass für den Bürger mit der Befragung ein gewisser Aufwand einhergeht, z. B. das Herausfinden des Einbaudatums der Heizanlage.

In den nächsten Schritten wurden die Potenziale u. a. in Bezug auf die Solarenergie, Biomasse, Wind und Geothermie ermittelt. Untersuchungen in den Bereichen Abwärme, Abwasser und Wasser wurden wegen der erforderlichen technischen Messverfahren nicht durchgeführt.

Aspekte, die bei den Untersuchungen nicht vergessen werden sollten, sind der Erhalt ausgewiesener Schutzgebiete sowie die zukünftige demografische Entwicklung. Der Altersdurchschnitt der Gemeinde Pettendorf liegt deutlich unter dem Landes- und Bundesdurchschnitt, sodass man von einer grundlegend positiven demografischen Situation sprechen kann. Es wird sogar ein leichter Anstieg der Einwohnerzahlen (5,2 % bis 2021) prognostiziert. Der Grund hierfür kann in der attraktiven Lage der Gemeinde durch die Nähe zu der Stadt Regensburg gesehen werden.

Ergebnisse des ENPs

Für Analyse- und Planungszwecke erfolgte der Aufbau eines Geographischen Informationssystems (GIS). Das allgemeine Ziel der Bemühungen war die Vorbereitung der Konzeptentwicklung und Umsetzung. Die Analyseergebnisse aus der Bestandserhebung und Potenzialanalyse wurden in Form eines Berichtes und zahlreicher Pläne bzgl. der Standorteignungen dargelegt. In Bezug auf die Solarenergie konnten einige theoretisch für den Aufbau von Anlagen geeignete Frei- und Dachflächen identifiziert werden. Für die Windenergie gibt es aufgrund der lokalen Gegebenheiten nur wenige Vorbehaltsflächen. Auch die Potenziale für Geothermie sind als eher gering einzustufen.

Ausblick und nächste Schritte

Im Folgenden sollen Konzepte zur Energieeinsparung, -gewinnung und -versorgung erstellt werden. Weiterhin sollen geeignete Anlagestandorte für z. B. Freiflächenphotovoltaik- oder Windkraftanlagen identifiziert und als Vorrangflächen im Flächennutzungsplan mit Hilfe von Fachplanern festgelegt werden. Auch die Leitbildentwicklung „Pettendorf 2030“ soll zu einem Abschluss kommen. Zielbeispiele sind:

⁹ Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (OBB): Leitfaden zur Erstellung eines Energienutzungsplanes.

[www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

- Unser Ziel bis 2030 ist es, die Sanierung von 30 % unserer Gebäude im Altbestand zu erreichen und damit den Energieverbrauch in der gesamten Gemeinde zu reduzieren.
- Wir wollen bis 2030 so viel Strom produzieren, wie wir selbst verbrauchen.

Um diese Ziele erreichen zu können, ist allerdings eine verlässliche und langfristige Planungs- und Rechtssicherheit nötig.

Fragen aus dem Plenum und dazugehörige Antworten

Frage: Mit ca. 3.000 € hat Pettendorf den ENP von der Universität sicherlich zum „Schnäppchenpreis“ bekommen.

Antwort: Ja, das war günstig. Aber wir haben die Grunddaten zum Teil selbst erarbeitet und viele Tage und Abende die Studenten unterstützt. Der eigene Zeiteinsatz kommt also hinzu.

Frage: Wieviel Prozent des Ist-Bedarfs an Energie könnten in Ihrer Kommune durch erneuerbare Energien gedeckt werden?

Antwort: Wenn man den Verkehr nicht berücksichtigt, sind theoretisch bis zu 100 % möglich. Es gibt aber berechnete Zweifel, ob das machbar ist.

Frage: Welches ist der Anteil des Verkehrs an dem Gesamtenergieverbrauch in Ihrer Kommune?

Antwort: Unser eigenes ÖPNV-Netz ist gut. Aber wir haben einen hohen Pendleranteil, der größtenteils in das Oberzentrum Regensburg einpendelt. Der Verkehr wird bei uns sicher einen großen Anteil einnehmen, genauere Daten wurden hierzu jedoch nicht erhoben.

5.14 Oberpfalz: Markt Waldthurn

Referent: Josef Beimler (1. Bürgermeister des Marktes Waldthurn)



Abb. 24:
Josef Beimler während des Vortrags in der Oberpfalz.

Ausgangssituation

Der Markt Waldthurn liegt in dem Oberpfälzer Landkreis Neustadt an der Waldnaab. Er hat knapp 2.000 Einwohner und eine Fläche von etwa 31 km² und ist überwiegend landwirtschaftlich strukturiert.

Auch vor dem Entschluss zu der Erstellung eines EKs befasste man sich in dem Markt Waldthurn bereits mit vielen energiebezogenen Projekten. Beispiele sind:

- die Generalsanierung und der Umbau der Grundschule. Eine Hackschnitzelheizung versorgt nun das gesamte Kinderbildungszentrum mit Wärme, wodurch der Strombezug wegen des Weg-

falls des Heizstroms von 615.600 kWh im Jahr 2011 auf nur 280.000 kWh reduziert werden konnte. Die Kostenermittlung ist derzeit noch nicht aussagekräftig, da die Bauphase noch nicht endgültig abgeschlossen wurde. Es ist jedoch bereits jetzt zu erkennen, dass es auf jeden Fall Einsparungen gibt und dass die Wertschöpfung in der Region bleibt. Ein Landwirt hat sich auf die Produktion von Hackschnitzel spezialisiert und mit 17 Landwirten einen Miscanthusanbau organisiert und mischt diese der Hackschnitzelproduktion bei.

- die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf energetisch günstigere Leuchtmittel
- die Errichtung eines Kombinationsbaus Dorftreff/Feuerwehrgerätehaus im Rahmen des Dorferneuerungsverfahrens. Da nicht nur die Errichtung des Dorftreffs anstand, sondern auch das bestehende alte Feuerwehrgerätehaus stark renovierungsbedürftig war, hat man sich zu diesem Schritt entschlossen. Das Anwesen wird in den nächsten Jahren kostenlos von einem Landwirt mit Wärme aus dessen Biogasanlage versorgt.
- Tests mit einem innovativen Kraftstoff, der zu 2/3 aus Pflanzenöl und zu 1/3 aus einer biologisch abbaubaren Verdünnung besteht, in Zusammenarbeit mit der Firma Recotrol
- Austausch der Elektroheizung in dem denkmalgeschützten Schloss durch eine modernere, energetisch günstigere Beheizung
- Entstehung einer Vielzahl von Nahversorgungsanlagen mit Wärmenetzen für einen Teil der Bevölkerung

Finanziert wurden die Projekte zum Teil durch Restmittel aus dem Konjunkturpaket II. Beispielsweise wurde dem Markt bei einer Summe von 408.000 € förderfähigen Kosten ein Zuschuss in Höhe von 357.100 € gewährt.

Es wurde weiterhin die Möglichkeit für die Errichtung einer Photovoltaikanlage im Bereich einer ehemaligen Altdeponie geprüft, jedoch wurde von mehreren Fachbüros ermittelt, dass sich eine solche Anlage nicht wirtschaftlich gestalten lässt.

Windkraft

Die „Goldgräberstimmung“ in Bezug auf Windräder und Windparks hat zwar in letzter Zeit stark nachgelassen, da der letzte Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes aufgrund der Einhaltung von ausreichenden Mindestabständen zu den Ortschaften und Weilern sowie aus Gründen des Landschaftsschutzes auf dem Gemeindegebiet keine Windkraftanlagenstandorte mehr vorsah. Da sich jedoch die Rechtsprechung in diesem Bereich weiter fortentwickelt, wird es voraussichtlich zu einer formalen und inhaltlichen Neuausrichtung des regionalen Windkraftkonzepts kommen.

Es steht jedoch fest, dass man auf die Belange der von den Anlagen betroffenen Bevölkerung entsprechend Rücksicht nehmen muss. Es sind ausreichende Schutzabstände einzuhalten, um die Bürger vor den negativen Auswirkungen der Anlagen zu schützen. Die Abstände sollten deshalb – unabhängig vom Charakter des betroffenen Gebiets – auch zu kleinen Ortschaften und Einzelgehöften gleich großzügig mit mindestens 800 m bemessen werden.

Entschluss zu einem EK

Wie oben beschrieben konnten in dem Markt Waldthurn wichtige Punkte auf dem Weg zur Energiewende aufgegriffen und abgearbeitet werden. Jedoch wird man in der Folgezeit nur auf der Erfolgspur bleiben können, wenn man eine entsprechende Grundlagenermittlung auf eine breite Basis stellt und von Energiefachleuten ein Konzept für die zukünftige Energienutzung erarbeiten lässt. Aus diesem Grund fiel die Entscheidung für die Erstellung eines EKs mit Förderbetreuung durch das Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz. Mit diesem bestand bereits eine gute Zusammenarbeit durch das Dorferneuerungsverfahren. Nun werden die Mitarbeiter der Hochschule Deggendorf den Markt

Waldthurn auf dem Weg zu einer bilanziell weitgehend energieneutralen Kommune durch Anfertigung eines EKs unterstützen.

Das EK wird auf folgenden Bausteinen aufgebaut:

- Projektvorbereitung mit Gebietseinteilung und Ortskenntnis sowie Schaffung einer Datengrundlage und eines Bearbeitungsrahmens
- Projektanalyse mit Energieinfrastruktur sowie den geplanten Energieprojekten
- Energiebedarf- und Potenzialanalyse
- Konzeptentwicklung mit Maßnahmenplan, möglichen Einsparungen und infrage kommenden Standorten
- Umsetzung durch entsprechende Projekte und die kommunale Verwaltung

Das EK beinhaltet:

- die Handlungsgrundlage für die beschlossene Energiewende
- einen Maßnahmenkatalog inklusive Investitionskosten und Wertschöpfung – dabei soll ein hoher Anteil der Wertschöpfung in dem örtlichen Bereich des Marktes bleiben
- einen Aktionsplan für die Jahre 2014 bis einschließlich 2019
- die Auswahl der Maßnahmen mit Vorbereitung des Aktionsplans 2014 bis einschließlich 2019
- die Konkretisierung der Projektideen
- „Maßnahmensteckbriefe“
- Information der Öffentlichkeit mit Ideensammlung aus der Bürgerschaft, darauf legt insbesondere das Amt für Ländliche Entwicklung ein besonderes Augenmerk
- die Präsentation der ersten Ergebnisse der energiefachlichen Untersuchungen
- Bestimmung der Ziele und Strategien
- Klärung des Ablaufs
- Aktualisierung/Auswertung der Energie- u. CO₂-Bilanz
- Potenzialbetrachtungen zur Energieeffizienz und Energieeinsparung

Beteiligung der Bürger

Die Auftaktveranstaltung fand am 01.10.2013 statt, leider war aber die Beteiligung der Bürger alles andere als zufriedenstellend. Die Bürger wurden daher dringend gebeten, die weiteren Informationsmöglichkeiten zu dieser wichtigen und zukunftsweisenden Thematik besser zu nutzen. Auch bei den schon früher ergriffenen Maßnahmen wurde die Erfahrung gemacht, dass die Beteiligung der Bürger steigt, sobald sie das Gefühl haben, einen Vorteil zu erzielen. Fakt ist in jedem Fall, dass die Energiewende ohne die Mitarbeit der Bürger nicht gelingen kann.

Voraussichtlicher Zeitplan und Erwartungen an das EK

Von Oktober 2013 bis Mai 2014 werden die Energiestudien durchgeführt, im Februar 2014 wird eine Lenkungsgruppe gebildet. Man wird sich in diesem Monat auch zum ersten Mal zur „Energiewerkstatt“ treffen. Die zweite Energiewerkstatt wird im April 2014 folgen. Die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse werden im Mai 2014 in der Lenkungsgruppe diskutiert und im selben Monat wird der Maßnahmenplan erstellt. Im Juli 2014 soll dann das fertige EK beschlossen werden. Auf Antrag des Marktes

wurde daher der Bewilligungszeitraum bis 31. 07. 2014 verlängert, der Verwendungsnachweis ist bis zum 31.08.2014 vorzulegen.

Von dem EK werden folgende Ergebnisse erwartet:

- Realistische, energetische Strategie für die Zukunft
- konkrete Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs und für die zukünftige Energieversorgung für die Bereiche private Haushalte, Gewerbe/Industrie und öffentliche Liegenschaften
- Vorschläge für interkommunale Maßnahmen
- eine fortschreibbare Ist-Stand-Darstellung
- Bewusstseinsbildung
- einen Fördermittelkatalog
- eine zeitnahe Umsetzung durch aktive und projektbegleitende Bürgerbeteiligung

6 Ergebnisse der Thementische

Als Kern der Veranstaltungen diskutierten die Teilnehmenden in Kleingruppen offene Fragen zum jeweiligen Thema an den vier sogenannten Thementischen.

Diese wurden jeweils von einem (fachlich versierten) Gesprächsleiter moderiert und von einer (fachlich neutralen) Assistenz für alle sichtbar an einer Pinnwand dokumentiert. Um ein Gespräch „auf Augenhöhe“ zu fördern, saßen zudem an jedem Thementisch ein oder mehrere „Impulsgeber“, also zumeist kommunale Vertreter, die bereits Erfahrungen mit dem ENP oder dem EK gesammelt hatten und diese im Laufe des Gespräches mit den anderen Teilnehmenden teilten.

Die Themen der vier Thementische wurden dem groben Ablauf des ENPs und EKs nachempfunden (Abb. 25). Jeder Teilnehmer nahm im Laufe des Tages an jedem Thementisch teil – jedoch in unterschiedlicher Reihenfolge. Die Teilnehmenden konnten durch dieses interaktive Format mit immer wieder anderen Personen ins Gespräch kommen, diskutieren, nachfragen und Erfahrungen austauschen.

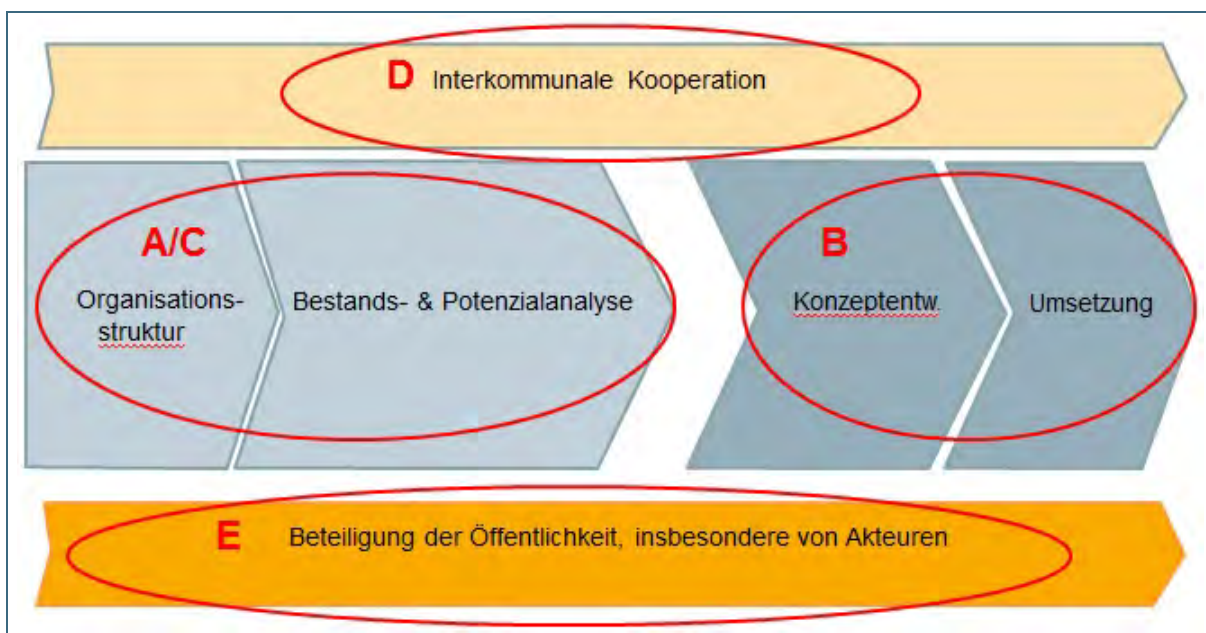


Abb. 25: Übersicht des Ablaufs eines ENPs/EKs und die daran angelehnte Themenwahl für die Thementische.

Nach den vier Diskussionsrunden wurden jeweils am Nachmittag die prägnantesten Diskussionsergebnisse von den Gesprächsleitern und Assistenten zusammengefasst und im Plenum vorgestellt.

Im nachfolgenden Kapitel sind Eindrücke, Erfahrungen, Fragen und Antworten der jeweils ca. 40-minütigen Diskussionsrunden dokumentiert. Es handelt sich daher um einzelne Äußerungen der teilnehmenden kommunalen Vertreter oder Experten. Übereinstimmende Aussagen sind als Konsens herausgestellt.

6.1 Themenübergreifende Aussagen

Es zeigte sich, dass manche Aspekte an jedem der Veranstaltungstage und an jedem der Thementische immer wieder angesprochen wurden. Einige von diesen haben einen sehr themenübergreifenden Charakter und wurden daher in diesem allgemeinen Teil zusammengefasst.

Aufgaben der Landratsämter

Es wurden zahlreiche Anregungen und Wünsche von den Teilnehmern, vor allem von Vertretern kleinerer Kommunen geäußert, die auf die stärkere Unterstützung durch die Landratsämter abzielen.

Viele Gemeindevertreter wünschten sich von den Landkreisen ausgehende konkrete Anstöße zum Einstieg in die Energienutzungsplanung. Der Landrat habe beispielsweise die Möglichkeit, den Bürgermeistern die Idee des ENPs durch einen Berater neutral vorstellen zu lassen, z. B. bei der Bürgermeisterbesprechung. Er kann somit darauf hinwirken, dass die Gemeinden ENPs beauftragen. Als wichtig wurde benannt, dass der Landrat voll und ganz hinter der Idee steht.

Auch in Bezug auf die interkommunale Kooperation wünschten sich viele Gemeindevertreter von den Landkreisen konkretere Anstöße und Unterstützung, indem diese vernetzend und koordinierend wirken könnten. Von vielen Teilnehmern wurde diese Funktion bei den Landkreisen bisher eher vermisst – es fehlt oft der geeignete Ansprechpartner – vor allem die Stelle, welche die Ressourcen hat, Aktivitäten zu bündeln und zu vernetzen. Denn, so waren sich viele Teilnehmer einig, es könne von großem Vorteil hinsichtlich Zeit und Geld sein, wenn gleiche Interessen der Kommunen interkommunal im Landkreis bearbeitet werden.

Bezüglich ganz allgemeiner Unterstützung wurde angeregt, dass die Landratsämter den Kommunen bei der Umsetzung des ENPs eine neutrale Beratung zur Verfügung stellen könnten, die die Kommunen über für sie geeignete Maßnahmen informiert. Ein weiterer Vorschlag war, dass viele Daten zentral über die Landratsämter als „Informationsdrehscheibe“ zur Verfügung gestellt werden könnten. Das würde der schwierigen Personalsituation kleinerer Kommunen ebenfalls sehr entgegen kommen.

Auch von Seiten der Landratsämter wurde der Wunsch geäußert, dass die Gemeindedaten regelmäßig an die Landratsämter zurückgespielt werden sollten. So lassen sich Potenziale für interkommunale Maßnahmen erkennen und an die jeweiligen Kommunen rückmelden.

Ein Experte betonte darüber hinaus, dass Koordination nicht an der Landkreisgrenze enden sollte. Energie- und Klimaschutzkonzepte sollten sinnvollerweise auch landkreisübergreifend vernetzt und aufeinander abgestimmt sein.

Rahmenbedingungen

Egal an welchem Thementisch – immer wieder wurde im Laufe der Gespräche das Fehlen von stabilen Randbedingungen bemängelt, was als großes Hindernis für die Kommunen in Bezug auf die Energiewende gesehen wurde.

Es wurde kritisiert, dass momentan auf Bundes- aber auch auf Landesebene Unsicherheit besteht, wie die Energiewende weitergeführt werden soll. Es wurde teilweise angezweifelt, ob die Energiewende in der Tagespolitik noch Priorität hat und bemängelt, dass zukunftsfähige Visionen und berechenbare Festlegungen durch die politisch Verantwortlichen fehlen. Vor allem durch die Aussagen des bayerischen Ministerpräsidenten hinsichtlich des Abstands zwischen Windkraftanlagen und Wohnbebauung kam es in den Gemeindeverwaltungen und in der Öffentlichkeit zu Irritationen. Damit wurde die bereits (teilweise mühsam) errungene Bevölkerungsakzeptanz durch die Politik unterlaufen. Auch die Glaubwürdigkeit der Politik und die Investitionsbereitschaft ginge durch solche verunsichernden Rahmenbedingungen bei den Bürgern zunehmend verloren. Aus diesen Gründen betonten viele Teil-

nehmer, dass für die Wirksamkeit eines ENPs/EKs klare, einheitliche und verlässliche politische Rahmenbedingungen und Vorgaben sowie eine klare politische Vision hinsichtlich der Energiewende wichtig sind, die für die Gemeinden Planungssicherheit schaffen und eine Mitnahme der Bürgerschaft ermöglichen.

Teilnehmer wie auch Experten forderten mehrfach, die Kritik an den instabilen politischen Vorgaben und der vernachlässigten Energiewende deutlicher zu artikulieren bzw. als Kommune direkt an den Ministerpräsidenten zurückzumelden.

Es wurde zudem beklagt, dass sich die öffentliche Wahrnehmung nicht zuletzt durch die Berichterstattung in den Medien und die politischen Aussagen fast ausschließlich auf erneuerbare Energien und besonders auf Windenergie konzentriert, während die wichtigen Aspekte des Energiesparens und der Energieeffizienz weitgehend unberücksichtigt bleiben.

Auch hinsichtlich der Kooperation sah man Potenzial für Verbesserungen. Auf Landesebene tragen die vielen verschiedenen Programme, Instrumente und damit auch Argumentationen zur Verunsicherung und mangelnden Akzeptanz bei. „Die Ministerien“, so die Aussage eines Bürgermeisters, „gehen bei der Kooperation nicht mit gutem Vorbild voran – warum sollen wir es tun?“

Ferner wünschte man sich eine aktivere Mitarbeit der Genehmigungsbehörden sowie mehr Flexibilität, um Infrastrukturprojekte der Energiewende zu ermöglichen.

Vielzahl der Förderinstrumente und Förderung allgemein

Auch der „Förderwildwuchs“ wurde kritisch gesehen. Immer wieder wurde benannt, dass die Vielzahl der unterschiedlichen Konzepte eher Verwirrung stiftete und eine strukturierte Übersicht sehr hilfreich wäre. Einige Teilnehmer und Experten plädierten für eine Anpassung der Strukturen und eine Vereinheitlichung der Angebote.

Von einigen Kommunen wurde zu bedenken gegeben, dass die Vielzahl an Konzepten, Plänen und Fördermöglichkeiten – nicht nur im Energiesektor, sondern auch allgemein – vom integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK) bis zum Bebauungsplan – zur Überforderung der Gemeinden führt. Hier wurde eine gewisse Ratlosigkeit und Konzeptmüdigkeit festgestellt. Da zudem viele dieser Konzepte auch ihre eigene Bürgerbeteiligung, eigene Erhebungen und Befragungen verlangen, droht auch auf Seiten der Bürger eine Beteiligungsmüdigkeit.

Die Teilnehmer beklagten allgemein, dass Konzepte zwar eine hohe Förderung erfahren, sobald es aber an die Maßnahmenumsetzung geht, die Städte und Gemeinden die Kosten dafür alleine aufbringen müssen. Hier wurde auch von staatlicher Seite mehr Unterstützung gewünscht.

6.2 Thementisch A/C: Bestandserhebung, Potenzialanalyse / Interne Organisation, Zusammenarbeit mit externen Auftragnehmern

Impulsgeber:

- Anna Marquardt, Technologie Campus Freyung (Niederbayern)
- Klaus Wagner, Kämmerer, Gemeinde Fürstenstein (Niederbayern)
- Fridolin Gößl, 1. Bürgermeister, Gemeinde Oberhausen (Schwaben)
- Peter Bergmeir, 1. Bürgermeister, Markt Welden (Schwaben)
- Stefan Wolfshörndl, 1. Bürgermeister, Gemeinde Gerbrunn (Unterfranken)
- Stefan Paulus, 1. Bürgermeister, Gemeinde Knetzgau (Unterfranken)
- Thomas Kreller, Gemeinde Gerolsbach (Oberbayern)
- Helmut Hiermeier, Stadt Tittmoning (Oberbayern)
- Andreas Scharrer, Landratsamt Roth (Mittelfranken)
- Andreas Scheuregger, Technologie Campus Freyung (Mittelfranken)
- Anna Marquardt, Technologie Campus Freyung (Oberfranken)
- Michael Abraham, 1. Bürgermeister, Stadt Rehau (Oberfranken)
- Raphaela Pagany, Technologie Campus Freyung (Oberpfalz)
- Oliver Rathey, Gemeinde Bodenwöhr (Oberpfalz)

Moderation:

- Oliver Zadow, TU München (Niederbayern, Mittelfranken, Oberpfalz)
- Amelie Lesser, TU München (Schwaben, Unterfranken)
- Peter Tzscheuschler, TU München (Oberbayern)
- Tobias Eder, TU München (Oberfranken)

Dokumentation:

- Sonja Epple, citycom-münchen (alle Veranstaltungen)

Erfahrungsstand der Teilnehmer

Bezüglich ihrer Vorkenntnisse und Erwartungen konnten die anwesenden Gemeindevertreter grob in drei unterschiedliche Gruppen unterteilt werden: Ein Großteil hatte noch keine Erfahrung mit einem ENP oder EK und suchte hauptsächlich grundlegende Informationen und Hilfestellungen für den richtigen Einstieg in diesen Prozess. Eine weitere Gruppe hatte bereits einen ENP/EK erstellen lassen und stand vor oder mitten in der Umsetzung konkreter Maßnahmen. Eines ihrer Anliegen war, durch den kommunalen Erfahrungsaustausch herauszufinden, wie mit politischen und gesellschaftlichen Widerständen umgegangen werden kann oder wie andere kleine Kommunen das Personalproblem beim Energiemanagement lösen. Die Vertreter der dritten Gruppe konnten bereits von Erfahrungen bei der Umsetzung von Einzelmaßnahmen berichten, sei es, dass die kommunalen Liegenschaften energetisch saniert, ein Nahwärmenetz aufgebaut oder ein fundiertes Klimaschutzkonzept erstellt wurde. Das vorrangige Anliegen dieser Gruppe war, dass diese Einzelmaßnahmen in ein Gesamtkonzept integriert werden sollten. Daneben waren sie am Austausch interessiert, wie in anderen Kommunen das Monitoring installiert oder ausgebaut wurde.

Einstieg in die Energienutzungsplanung

Nicht in allen Kommunen stehen die Themen Klimaschutz und Energiewende ganz oben auf der Agenda. Einige Diskutierende fänden es daher hilfreich, wenn es einen klaren politischen Auftrag an die Gemeinden gäbe, ein Klimaschutz-/Energiemanagement verpflichtend einzuführen. Auch die Landratsämter sollten z. B. mit einem Masterplan „Energiewende“ Vorschub leisten.

Als Start wird eine politische und gesellschaftliche Zielformulierung benötigt, wohin die Gemeinde sich bezüglich ihrer Energienutzung entwickeln möchte. Einige Teilnehmer berichteten, dass es Gemeinderäten oft leichter fällt, sich für eine in der Bürgerschaft gut vermittelbare Maßnahme zu entscheiden, als für ein übergeordnetes Konzept, bei dem die Befürchtung (und Erfahrung?) besteht, dass es in der Schublade verschwinden könnte. Einzelne Maßnahmen können im Gemeinderat und in der Bevölkerung Vertrauen schaffen und die Bereitschaft, ein umfassendes Konzept zu erarbeiten, ermöglichen. In Kommunen, die noch am Anfang ihrer Klimaschutzaktivitäten stehen, können Initialberatungen durch einen „Energiecoach“ einen strukturierten Einstieg in die Entwicklung von Klimaschutzziele, ersten Maßnahmen und Akteurseinbindung vor Ort erleichtern. In diesem Zusammenhang gab es ein bayerisches Pilotprojekt, welches voraussichtlich fortgeführt wird. Auch das Bundesumweltministerium fördert ein solches Energiecoaching, für das Förderanträge bis zum 30. April 2014 bei dem Projektträger Jülich eingereicht werden können.¹⁰

Ausschreibung und Ziele eines ENPs festlegen

Die Diskussion ergab, dass bei vielen Gemeinden erst die übersichtliche Zusammenschau der kommunalen Energiesenken und -quellen mittels eines ENPs/EKs Handlungsbedarf und wirtschaftliche Handlungsspielräume erkennen ließ. Viele Gemeindevertreter beklagten aber, dass sie sich schon mit der Verfassung der Ausschreibung überfordert fühlen. Sie wünschten sich daher eine Starthilfe, z. B. einen gut vorbereiteten Einheitstext, der alles abdecken würde. Die anwesenden Experten entgegneten aber, dass eine solche allgemein gehaltene Ausschreibung meist keinen großen Nutzen für die Kommunen brächte. Auch die Ausschreibungsunterlagen einer Nachbargemeinde können höchstens als Orientierungshilfe dienen. Viele Teilnehmer hatten bereits die negative Erfahrung gemacht, dass sie durch unzureichend detaillierte Ausschreibungspakete nur sehr allgemein gehaltene und daher nur begrenzt vergleichbare Angebote erhielten. Letztlich muss jeder ENP und dementsprechend auch der Ausschreibungstext so spezifisch wie möglich auf die jeweilige Kommune ausgerichtet sein. Nur dann lassen sich die Angebote vergleichen und letztendlich auch sinnvolle Maßnahmen aus dem ENP ablesen. Das Innovations- und Technologiezentrum Bayern (ITZB), welches die Förderbetreuung für den ENP übernimmt, bietet in diesem Zusammenhang Unterstützung an (siehe Kapitel 7.1). Aus Sicht des ITZBs ist für die Förderungsfähigkeit eines ENPs nicht eine möglichst breite Bestandserhebung erforderlich, sondern vor allem eine fundierte Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsanalyse konkreter Maßnahmen, da diese eine Grundvoraussetzung für den Erfolg der späteren Umsetzung bildet. Kommunale Vertreter sowie Mitarbeiter in Ingenieurbüros berichteten, dass außerdem eine frühzeitige Einbeziehung der zur Angebotsabgabe aufgeforderten Firmen meist Klarheit darüber schaffte, was von dem Projekt, aber auch von dem jeweiligen Projektpartner, erwartet wurde. Es gab außerdem den Tipp, sich an die Energieagenturen in Bayern zu wenden, um Unterstützung einzuholen.

Erforderliche Daten und Datentiefe

Auch im Hinblick auf die Finanzierung des Projektes und die Vereinfachung des späteren Monitorings rieten Experten, sich bei der Datenerhebung im Vorfeld von externen Dienstleistern beraten zu lassen, wo Potenziale zu erwarten und wo dagegen voraussichtlich nur geringe Einsparungen zu erzielen sind. Eine solche Einschränkung des Untersuchungsraumes kann den Aufwand bei der Datenerhe-

¹⁰ <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/beratungsleistungen.html>

bung erheblich reduzieren und die Datenauswertung deutlich erleichtern. Durch diese Eingrenzung wird insbesondere vermieden, dass zu viel Aufwand in die Erhebung von Daten investiert wird und anschließend nicht mehr ausreichend Ressourcen in dem Projekt zur Verfügung stehen, um die Daten auch sinnvoll und zielführend auszuwerten.

Kommunale Vertreter berichteten außerdem, dass oft schon kleinere, leicht zu erhebende Datenmengen eine gute Grundlage für einen allgemeinen Überblick bildeten. Dafür genügen häufig siedlungs- oder straßenbezogene Daten, die von Kaminkehrern oder Energieversorgern meist leichter zu erhalten sind als gebäudebezogene Daten. Es lohnt sich, immer wieder zu überprüfen, welche Rückschlüsse die ermittelten Daten bereits zulassen und wo noch nachgeschärft werden muss. Auch dadurch kann der Aufwand bei der Datenerhebung stark reduziert werden. Als Zeitdauer für die Erhebung von Verbrauchsdaten und Potenzialen in der Gemeinde wurde von manchen Teilnehmern etwa ein halbes Jahr genannt.

Es wurden gute Erfahrungen damit gemacht, zu Beginn der Datenerhebung das Untersuchungsgebiet in einzelne Typologien zu unterteilen (nach Bauzeiten, Gebäudetypen etc.) und anschließend eine gezielte Haushaltsbefragung einzelner, repräsentativer Gebäude dieser Typologie durchzuführen. Die so ermittelten Verbrauchsdaten konnten auf das gesamte Untersuchungsgebiet hochgerechnet und Potenziale somit mit größerer Sicherheit bestimmt werden.

Allgemein wurden Gebiete, bei denen ohnehin in absehbarer Zeit Maßnahmen geplant sind (z. B. Verlegung von Breitband oder Kanalsanierung), als besonders geeignet für eine energetische Untersuchung bezeichnet, wenn es beispielsweise um Wärmeversorgungsnetze gehen könnte. Dagegen wurden Neubaugebiete mit Wohngebäuden, aufgrund des geringen Wärmebedarfs von Neubauten, meist als wenig interessant für Nahwärmekonzepte gesehen.

Datenquellen

Meist war den Kommunen im Vorfeld nicht klar, welche Daten überhaupt nötig bzw. wo diese Daten zu finden sind und in welcher Detailschärfe sie erhoben werden sollten. Eine entsprechende Auflistung würde sehr helfen und wurde von vielen Gemeindevertretern gewünscht. Sie sollte leicht auffindbar und in einfacher und übersichtlicher Form bereitgestellt werden.

Als ein mögliches Unterstützungsangebot wird derzeit an der Technischen Universität München in Zusammenarbeit mit ENERGIE INNOVATIV der sogenannte „Datenpool ENP“ erstellt. Ziel ist es, einheitliche Standards der Datenerhebung und Datenverwendung für die Bestands- und Potenzialanalyse zu erarbeiten. In einem ersten Schritt soll die effiziente Auffindung und Organisation von Datengrundlagen für die kommunale Energieplanung und eine Hilfestellung bei der Ausschreibung von Energienutzungsplanungen ermöglicht werden. In einem zweiten Schritt werden ein standardisiertes Datenpaket ENP und erste Softwarewerkzeuge für die Bestands- und Potenzialanalyse für Planer entwickelt. Dazu gehört ein Verfahren zur Ermittlung des Wärmebedarfs basierend auf 3-D-Gebäudedaten, die mit Baualtersklassen zu ergänzen sind. Die Berechnung erfolgt automatisiert und georeferenziert, basierend auf den für die Baualtersklassen typischen Gebäudeparametern. Für den Heizwärmebedarf ist ein Abschätzen über Kaminkehrerdaten und Volllaststunden dann nicht mehr zwingend notwendig. Eine siedlungsweise Einordnung in Baualtersklassen ist dabei für einen groben Überblick ausreichend. Die Gebäudedaten (Baualtersklasse, Sanierungsstand, Heizungsanlage etc.) können in Abhängigkeit der zu untersuchenden Fragestellungen gebietsweise beliebig präzisiert werden und gehen für nachfolgende Planungen und ein Monitoring durch die Datenbankhaltung nicht verloren. Die Ergebnisse des Forschungsprojektes fließen in die Entwicklung einer interaktiven Internetplattform ein, die voraussichtlich mit dem Energie-Atlas Bayern verlinkt sein wird. Eine Veröffentlichung des Datenpools ENP ist voraussichtlich im Frühsommer 2014 möglich.

Es gibt auch verschiedene Quellen für allgemein verfügbare Daten, die genutzt werden können. Beispiele sind www.Energymap.info, der Energie-Atlas Bayern¹¹, der Windatlas Bayern¹² sowie Daten des Staatlichen Vermessungsamtes und des Bayerischen Landesamtes für Statistik. Eine Übersicht zu Datenquellen und Aspekten des Datenschutzes bietet auch der „Leitfaden Energienutzungsplan“.¹³

Bei der Datenerhebung ist außerdem meist die Hilfe Dritter wie z. B. Kaminkehrer oder regionaler Energieversorger sehr wichtig. Viele Kommunen berichteten jedoch, dass sich die Abfrage bei diesen Stellen, vor allem der Kaminkehrer, zum Teil als sehr schwierig erwies und aus datenrechtlichen Gründen auch abgelehnt wurde. In vielen Fällen hatte allerdings eine frühzeitige Einbindung dieser Stellen gute Erfolge gebracht. Bei der Abfrage bei den Kaminkehrern ist außerdem zu beachten, dass nur die installierte Leistung nach Energieträger, jedoch kein Verbrauch angegeben werden kann. Der Verbrauch muss dann wiederum über Volllaststunden abgeschätzt werden.

Die Verbrauchsdaten der kommunalen Liegenschaften bieten häufig eine gute Grundlage für eine erste Grobanalyse oder für schnell aufzugreifende Maßnahmen. Jedoch zeigte die Erfahrung in den Kommunen, dass die Daten zum Teil nicht einheitlich erfasst wurden oder auf verschiedenen Ämtern verteilt lagen. Eine Teilnehmerin berichtete, dass es zwar im ersten Jahr eines gewissen Aufwands bedurfte, den Energiebericht zu erstellen, sie dafür aber in den Folgejahren ein zuverlässiges Instrument zur Datenerfassung vorliegen hatten. Ein wichtiger Hinweis ist hier, dass ein ENP jedoch auf die gesamte Gemeinde, nicht nur auf kommunale Liegenschaften abzielt.¹⁴

Privathaushalte

Werden die Daten aus statistischen Quellen entnommen, kann eine zusätzliche Haushaltsbefragung helfen, um die statistischen Werte den kommunalen Gegebenheiten anpassen zu können. Diesbezüglich wurde von einigen Planern bereits ein Rücklauf von 20 bis 30 % als hilfreich anerkannt. Um dennoch einen möglichst hohen Rücklauf zu erhalten, sollten die Fragebögen möglichst prägnant und allgemein verständlich formuliert sein. Grundsätzlich wurde zudem die Erfahrung gemacht, dass sich die Datenerhebung durch Nachfrage bei den Verbrauchern einfacher gestaltete, wenn sie durch die Kommune durchgeführt wurde als durch eine externe Firma. Hilfreich ist auch eine Legitimierung des beauftragten Dienstleisters durch eine entsprechende Vollmacht und eine Ankündigung durch die Gemeinde (z. B. im Gemeindeblatt oder durch Einwurf eines Infoblatts). Dasselbe gilt für Begehungen von außen.

Manche Gemeinden hatten zur Steigerung des Rücklaufs von Fragebögen gute Erfahrungen damit gemacht, einen zusätzlichen Anreiz zu bieten. Beispielsweise zahlte eine Kommune 50 Euro für die Kopie des Energieausweises. Ein weiterer Tipp war, die Fragebogenaktionen mit konkreten Projekten zu verknüpfen. Die Bürger fühlten sich laut der Erfahrung eines Gemeindevertreters dadurch persönlich angesprochen und waren eher bereit, Auskunft zu geben. In einem Fall wurde die Umfrage beispielsweise mit einem Grundschulprojekt kombiniert.

¹¹ www.energieatlas.bayern.de/

¹² www.energieatlas.bayern.de/kommunen/gebietskulisse.html und http://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwivt/Publikationen/Bayerischer_Windatlas.pdf

¹³ Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (OBB): Leitfaden zur Erstellung eines Energienutzungsplanes. [www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

¹⁴ Speziell zum Thema „Energiemanagement in kommunalen Liegenschaften“ gab es bereits Anfang 2013 eine Veranstaltungsreihe. Die Gesamtdokumentation dieser Veranstaltungen finden Sie unter www.bestellen.bayern.de/ mit dem Suchbegriff „Energiemanagement in kommunalen Liegenschaften“.

Ein Planer wies darauf hin, dass auch bei einer Fragebogenaktion nochmals überprüft werden sollte, ob die Angaben wirklich verlässlich sind (die Tendenz ist laut seiner Erfahrung, dass die Haushalte die Angaben eher zu niedrig halten).

Unternehmen

Die ansässigen Gewerbebetriebe wurden als wichtige Akteure gesehen, da sich bei ihnen oftmals große Einsparungen erzielen lassen. Vor allem auch als Lieferanten oder Abnehmer von Nahwärme können sie ein zuverlässiger Garant für einen nachhaltigen Betrieb des Nahwärmenetzes sein. Die Daten über deren Energiesenken und -quellen wurden in einigen Gemeinden durch persönliche Gespräche, in anderen durch Fragebögen ermittelt. Viele Betriebe wollten ihren tatsächlichen Energieverbrauch aber nur ungern preisgeben, weshalb von manchen Teilnehmern angemerkt wurde, dass eine staatliche Verpflichtung hilfreich wäre. Der Datenrücklauf war allgemein umso höher, je direkter der Bürgermeister sich im Vorfeld der Untersuchung durch Anschreiben oder Anrufe dafür stark machte und die Betriebe zur Mitarbeit motivierte. Auch in Aussicht gestellte Vorteile konnten die Bereitschaft der Betriebe, ihre Daten zur Verfügung zu stellen, deutlich erhöhen. Aus einigen Gemeinden wurde berichtet, dass den Betrieben die ermittelten Einsparpotenziale zurückgemeldet und dadurch Maßnahmenumsetzungen ausgelöst wurden. Ein Experte verwies auf Erfahrungen mit dem Umbau von Unternehmen, die Einsparungen von 60 % ergaben und sich in einem Zeitraum von bis zu fünf Jahren amortisierten.

Potenzialanalyse

Kritisch diskutiert wurde die Potenzialanalyse. Eine Erfahrung zeigte, dass die Ergebnisse nicht weiterführender waren als ohnehin durch den Energie-Atlas Bayern abrufbar. Der Rat der Experten war auch hier: Bei der Vergabe sollte die Detailtiefe bei Potenzialen, Machbarkeit und Aufwand im Vorfeld festgelegt sein. Wenn Ziele frühzeitig klar sind, kann die Potenzialanalyse darauf abgestimmt werden.

Datenschutz

Kaminkehrer und Energieversorger berufen sich häufig auf den Datenschutz, wenn Kommunen oder Berater nach den Verbrauchsdaten ihrer Kunden fragen. Einige Kommunen konnten das umgehen, indem sie sich die Daten aggregiert, also nur straßenweise geben ließen. Für eine grobe Einordnung war das ausreichend detailscharf. Bei einer solchen Anonymisierung der Daten nannten Ingenieurbüros als Mindesteinheit 20 Häuser. Die Untersuchungsgebiete sollten zuvor entsprechend festgelegt werden.

Auch in Bezug auf den Solarkataster sind einige Kommunen mit dem Thema Datenschutz konfrontiert. Es müsse die Frage geklärt werden, welche Daten schutzwürdig und welche öffentlich zugänglich sein sollten. Der Tipp eines Gemeindevertreters war, dass es zwar nicht zulässig ist, den erstellten Solarkataster an alle Haushalte zu versenden und Maßnahmen zu empfehlen, aber dass man die Hauseigentümer in das Rathaus einladen kann, sich gebäudebezogene Daten abzuholen, und man dann im direkten Gespräch Empfehlungen aussprechen kann.

Auch die Datenschutzbeauftragten an den Landratsämtern können Hilfestellung geben, wie Kommunen leichter an Daten gelangen.

Datenpflege und Monitoring

Damit der ENP nicht eine einmalige Aktion ist, sondern ein fortwirkendes Instrument der kommunalen Energieplanung wird, muss sichergestellt werden, dass der Datenbestand auch nach Ende der Zusammenarbeit mit dem externen Dienstleister aktualisiert und fortgeschrieben werden kann. Deswegen sollte das Datenformat bereits im Vorfeld mit dem externen Auftragnehmer festgelegt werden.

Auch war es aus Erfahrung der anwesenden Experten oft sinnvoll, zu Beginn zu überlegen, wer das Monitoring übernehmen soll, und diese Person möglichst frühzeitig mit einzubinden.

Es wurde mehrfach erwähnt, dass kleinere Gemeinden mit einem groß angelegten Datenmonitoring meist überfordert sind oder es sich finanziell nicht leisten können. In diesen Fällen sei es besonders wichtig, sich auf die – für die Gemeinde und für die Gemeindeziele – wichtigen Daten in der nötigen Datentiefe zu beschränken, anstatt eine Vielfalt von Datensätzen aktuell halten zu wollen.

Einige Teilnehmer stufte die Eignung von Excel-basierten Daten für eine Weiterführung als integrierter Datenbestand als unzureichend ein. Sinnvoller sei die Nutzung eines Geoinformationssystems (GIS). Allerdings fehlt es in vielen Gemeinden zum Teil an Fachwissen und Zeit, dieses Instrument wirkungsvoll einzusetzen.

Kümmerer – Koordinator und Manager

In kleineren Gemeinden waren meist Einzelpersonen (Bürgermeister, Verwaltungsmitarbeiter oder engagierte Bürger) die Initiatoren, die das Thema effiziente Energienutzung in ihrer Kommune vorantrieben. Dabei war es von großem Vorteil für das Gelingen, wenn sich der Bürgermeister zumindest zu Beginn selbst engagierte und vor allem diesem „Kümmerer“ den Rücken stärkte. Der Kümmerer (oder das Team aus solchen) diente in den meisten Kommunen im weiteren Verlauf auch als Koordinator, Ansprechpartner und Verantwortlicher für alle Belange in allen Phasen der Energienutzungsplanung und war oft auch für das spätere Monitoring zuständig. Er oder sie sollte(n) intern gut vernetzt und nach außen mit ausreichend Vollmacht ausgestattet sein, um Maßnahmen vorantreiben zu können.

Es wurde berichtet, dass einzelne dieser Aufgaben im Ehrenamt (z. B. durch einen Arbeitskreis Energie) erarbeitet werden konnten. Der gesamte Zeitaufwand ist jedoch nicht zu unterschätzen und kann meist weder im Ehrenamt noch zusätzlich zum Alltagsgeschäft übernommen werden. Der Tenor kleinerer Gemeinden war aber, dass sie sich einen solchen Kümmerer nicht leisten können und sich daher intensivere staatliche Unterstützung für diese Aufgaben wünschen. In größeren Gemeinden wurde die Rolle des Kümmerers zum Teil vom Klimaschutzmanager mit übernommen. Es wurde aber angemerkt, dass für die Förderung eines interkommunalen Klimaschutzmanagers ein ausgearbeitetes Konzept vorliegen muss. Der Bedarf für einen Kümmerer besteht aber bereits bei der Befassung mit dem neuen Thema, wenn Basisarbeit durchgeführt werden muss, damit das Konzept möglichst zielorientiert erstellt werden kann.

Der Tipp einiger Experten war, dass sich kleinere Kommunen aus Kostengründen zusammenschließen sollten und einen Energiemanager gemeinsam finanzieren könnten.

6.3 Thementisch B: Konzeptentwicklung, Umsetzung von Maßnahmen

Impulsgeber:

- Josef Pauli, Technologie Campus Freyung (Niederbayern)
- Wolfgang Zirngibl, 1. Bürgermeister, Gemeinde Ascha (Niederbayern)
- Norbert Beutmüller, 1. Bürgermeister, Gemeinde Oberhausen (Schwaben)
- Georg Keis, 1. Bürgermeister, Gemeinde Laugna (Schwaben)
- Jochen Spieß, Klimaschutzmanager, Gemeinde Veitshöchheim (Unterfranken)
- Hans Gröbmayr, Landratsamt Ebersberg (Oberbayern)
- Florian Diepold, Technologie Campus Freyung (Oberbayern)
- Andreas Schlund, 1. Bürgermeister, Markt Hirschaid (Mittelfranken)
- Josef Steinberger, Stadt Vohburg an der Donau (Mittelfranken)
- Hendrik Dressel, 1. Bürgermeister, Stadt Seßlach (Oberfranken)
- Franz Zollner, Landratsamt Cham (Oberpfalz)

Moderation:

- Prof. Dr.-Ing. Markus Brautsch, Institut für Energietechnik IfE an der Hochschule Amberg-Weiden (alle Veranstaltungen)

Dokumentation:

- Sven Siebert, citycom-münchen (Niederbayern, Unterfranken)
- Markus Weinkopf, citycom-münchen (Schwaben, Oberbayern, Mittelfranken, Oberfranken, Oberpfalz)

Eigenschaften und Vorteile eines ENPs

In vielen der Gesprächsrunden an diesem Thementisch wurde diskutiert, warum und für welchen Nutzen ein ENP erstellt werden sollte. Dabei betonten sowohl Experten als auch kommunale Vertreter, dass er unter anderem der systematischen Zusammenführung der bisherigen, energiebezogenen Einzelmaßnahmen dient.

Er sollte zudem alle Energie verbrauchenden Bereiche – privat, gewerblich sowie kommunal – abbilden. Letztlich könnten die einzelnen ENPs ein flächendeckendes Bild von ganz Bayern ergeben.

Die vorliegenden Bedingungen und möglichen Maßnahmen sollten fundiert und wirtschaftlich bewertet werden, damit Handlungsprioritäten genannt werden können. Häufig werden durch ENPs und EKs Aspekte der regionalen Wertschöpfung herausgearbeitet.

Viele Experten wiesen darauf hin, dass ein ENP auch Fehlentwicklungen erkennen kann, die dann frühzeitig gestoppt werden können. Zudem wurde erwähnt, dass der ENP auch die Versorgungssicherheit prüfen und Aussagen dazu machen muss, insbesondere bei der Untersuchung der lokalen Potenziale erneuerbarer Energien. Er sollte aber so aufbereitet sein, dass bei der Bürgerschaft keine falschen Erwartungen geweckt werden.

Von manchen Teilnehmern wurde besonders das Grundsätzliche der ENPs und EKs betont. So war es Einzelnen wichtig, darauf hinzuweisen, dass Entscheidungsträger heute die Verantwortungsträger

für zukünftige Generationen seien. In diesem Zusammenhang wurde auch die Notwendigkeit einer disziplinübergreifenden Denkweise hervorgehoben.

Qualitätssicherung und Objektivität

Der Ruf nach einer Standardisierung von ENPs und einer regelmäßigen Evaluation des Vorgehens bei ihrer Erstellung war weit verbreitet. Einige Impulsgeber und der Gesprächsleiter waren sich jedoch einig, dass Empfehlungen sinnvoll sind, aber die individuellen Entscheidungen jeweils vor Ort verbleiben sollten. Um aber schon bei der Ausschreibung die Qualität des ENPs zu sichern, lohnt es, so der Gesprächsleiter, sich an den bestehenden Richtlinien des Bayerischen Wirtschaftsministeriums¹⁵ bzw. an entsprechenden Standards des Gemeindetages (siehe Kapitel 4.3) zu orientieren.

An allen Veranstaltungstagen wurde betont, dass ein ENP neutral, also nicht interessenorientiert erstellt werden muss. Vor allem Aussagen zu der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen sollten auf Basis neutraler Erhebungen passieren, sodass eine objektive Grundlage für Entscheidungen bezüglich möglicher Handlungsoptionen geboten wird. Ein Impulsgeber ging soweit, dass er empfahl, statt Planungsbüros Hochschulen für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung heranzuziehen. Gerade bei Nahwärmenetzen sollten sich die Gemeinden auf eine neutrale Untersuchung stützen. Ein Experte führte an, dass auch Contracting-Modelle nicht interessenabhängig sein dürfen.

Auf die Frage, welche „Haltbarkeit“ ein ENP hat, wurde von einem Experten geantwortet, der ENP solle für mindestens fünf Jahre ausgelegt sein. Zudem solle er laufend aktualisiert werden. Hierfür wurden Intervalle von drei Jahren genannt.

Von Vertretern größerer Gemeinden und Städte wurde geäußert, dass ein Benchmarking sinnvoll wäre. Sie möchten gerne wissen, wie erfolgreich sie beim Thema Energiewende vergleichsweise bereits sind. Dazu ist es aber laut einer Expertenmeinung unbedingt nötig, dass die Zahlen sowohl von den Kommunen als auch den Ingenieurbüros vergleichbar erhoben werden.

Bestehende Initiativen und umgesetzte Einzelmaßnahmen im Kontext des ENPs

Häufig wurde die Frage gestellt, wie mit bereits existierenden Initiativen oder anlaufenden Projekten bei der Erstellung des ENPs umgegangen werden soll. Wichtig ist vor allem, dass bereits laufende Initiativen aufgegriffen werden, um die bestehende Bereitschaft der Bürger zu sichern. Dennoch sollten die Ergebnisse des ENPs – wenn möglich – abgewartet werden, bevor konkret mit Maßnahmen begonnen wird.

Bezüglich bereits umgesetzter Einzelmaßnahmen gab es die Erkenntnis, dass manche Einzelprojekte aufgrund eines fertiggestellten ENPs anders verwirklicht worden wären. Zudem können gelegentlich bei der Erhebung des Ist-Zustandes Fehlplanungen identifiziert werden, die es in der Umsetzung zu stoppen gilt. Es ist unzweifelhaft, dass sich auf fundierten Datengrundlagen konkrete Maßnahmen besser realisieren lassen und dass trotz bereits vorhandener Kenntnisse die Gesamtbetrachtung in einem ENP sinnvoll und erforderlich ist. Die Erstellung eines ENPs ist daher laut einer Expertenmeinung zu jedem Zeitpunkt sinnvoll.

Gemeindevertreter berichteten in diesem Zusammenhang von bestehenden Biogasanlagen und fragten nach Möglichkeiten, diese in einem ENP entsprechend zu berücksichtigen. Diese alten Biogasanlagen entsprächen meist nicht den heutigen Möglichkeiten, seien aber dennoch, so ein Experte, in die Konzepte einzubeziehen. Es sind beispielsweise die zu verwendenden Einsatzstoffe zu überprüfen.

¹⁵ Merkblatt „Energieeinsparkonzepte und Energienutzungspläne“
http://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwivt/Themen/Energie_und_Rohstoffe/Dokumente_und_Cover/Merkblatt_Energieeinsparkonzepte_und_Energienutzungsplaene.pdf

Bestehende Biogasanlagen, bei denen eine Abwärmenutzung aufgrund ihrer räumlichen Lage nicht möglich ist, können durch Satelliten-Blockheizkraftwerke (BHKWs) effizienter gemacht werden. Hierunter versteht man von der Biogasanlage räumlich getrennte BHKWs, die in der Nähe von Wärmeabnehmern betrieben werden. Allerdings ist hierfür in der Regel der Bau einer Gasleitung nötig, sodass stets zwischen Aufwand und Nutzen abgewogen werden muss.

Strategien zur Umsetzung eines ENPs

Für die Umsetzung eines ENPs ist ein strategisches und strukturiertes Vorgehen unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit der jeweiligen Konzepte erforderlich, sodass schließlich sinnvolle Maßnahmen erkannt und umgesetzt werden können. Der ENP endet daher idealerweise mit einem Katalog möglicher Maßnahmen, die hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit priorisiert sind. Energiepolitische Entscheidungen in der Kommune sollen auf Basis gut verständlicher und konkreter Konzepte erfolgen, daher sollten diese Maßnahmenbeschreibungen möglichst detailliert sein, damit sie auch als Anreiz für die Gemeindevertreter wirken können.

Um letztlich von der Konzepterstellung in die Umsetzung zu gelangen, ist der oft angesprochene Kümmerer, der die Einzelaspekte im Blick behält, von herausragender Bedeutung (siehe auch Kapitel 6.2, Thema Kümmerer – Koordinator und Manager). Eventuell kann es auch Sinn machen, einen externen Berater (z. B. von einer Energieagentur) mit dieser Rolle zu beauftragen. Für EKs existiert das Angebot der Begleitung durch das Amt für Ländliche Entwicklung. In jedem Fall ist streng auf Objektivität und Neutralität der Beratung zu achten.

Die Zwischenschritte vom Plan zur Umsetzung können laut eines Experten allgemein sein: Erstens Datenerfassung, zweitens Grobkonzept, drittens Feinkonzept. Im Hinblick auf Einstiegshilfen in die Umsetzung nannten Experten außerdem verschiedene Modelle, die auch parallel wirksam werden können. Dazu gehören der Aufbau eines Kompetenzteams zur Entlastung der Kommune sowie der Aufbau einer Kommunikationsstruktur, die verstärkt dem Informationsaustausch dient. Diese Netzwerkarbeit dient letztlich auch zur Erhöhung der Akzeptanz unter den Bürgern. Zudem wurde das Herstellen einer Struktur gemeindeübergreifender Genossenschaften erwähnt, mit deren Hilfe das Know-how gebündelt werden kann. Als Beispiele wurden der Investitionsbedarf und die Abrechnung von Wärme oder Strom genannt. Dabei sind aber immer die individuellen Möglichkeiten der Kommune zu beachten. Im Zusammenhang mit der Notwendigkeit, Erzeugung und Verbrauch in Einklang zu bringen, verwies der Gesprächsleiter auf das Modell der Laststeuerung (Demand Side Management).¹⁶ Als ein weiteres Modell wurde die „gemeindeübergreifende, kostenaufwändige Sanierung von Einzelprojekten“ von einem der Impulsgeber angeführt. Hier schließen sich mehrere Kommunen zusammen, von der jede jeweils ein Einzelprojekt nennt, also z. B. die Sanierung des energieineffizientesten Gebäudes. Alle genannten Einzelprojekte werden nach Dringlichkeit gereiht und von allen Kommunen gemeinsam finanziert. Die Einzelprojekte werden dann analog ihrer Priorität nacheinander durchgeführt. Damit kann mit den jeweiligen Maßnahmen sogleich begonnen werden und die finanzielle Belastung für die einzelne Kommune wird nicht so stark, weil sie sich über einen längeren Zeitraum erstreckt. Die Kommunen einigen sich dabei auf einen Zeitplan, z. B. fünf Gemeinden, fünf Projekte, fünf Jahre Laufzeit, d.h. jede Gemeinde muss jährlich nur 1/5 ihrer eigenen Sanierungskosten bezahlen.

Allgemein gilt: Je schärfer das Projekt ENP umrissen wird, desto leichter fällt (auch dem Kümmerer) die Umsetzung. Dienlich ist dabei auch eine Prioritätenliste für die Umsetzungsplanung. Es sollte

¹⁶ Unter Laststeuerung oder Demand Side Management versteht man die gezielte Steuerung der Energienachfrage in Industrie, Gewerbe und Haushalten, z. B. in Bezug auf den Zeitpunkt des Energiekonsums. Diese gewinnt durch die Zunahme der fluktuierenden Stromerzeugung durch Photovoltaik- und Windkraftanlagen an Bedeutung.

zudem nicht vergessen werden, dass eine Maßnahme auch darin bestehen kann, eine Machbarkeitsstudie für ein Teilgebiet durchzuführen.

Die Teilnehmer waren sich einig, dass – egal welche Maßnahmen letztlich ergriffen werden – die Wertschöpfung in der Region bleiben sollte.

Nahwärme

Auf allen Veranstaltungen wurde das Thema Nahwärme besprochen. Es wurde diskutiert, welche Gebiete sich für den Ausbau von Nahwärmenetzen eignen und welche vorhergehenden Überlegungen notwendig sind.

Die anwesenden Experten wiesen stets nachdrücklich darauf hin, dass für die erfolgreiche Umsetzung von Nahwärmekonzepten eine fundierte Wirtschaftlichkeitsanalyse unerlässlich ist. Dafür bedarf es einer detaillierten Analyse der Abnehmerstruktur. Als wichtiges Handlungsinstrument des ENPs wurde der Wärmekataster genannt, da er die Grundlage für eine strategische Vorgehensweise schafft. Neubaugebiete fallen aufgrund der Wärmeverluste der Leitungen in Kombination mit den meist geringen Wärmeverbräuchen von Neubauten fast immer als Anschlussgebiete aus. Wenn der Energiebedarf der angeschlossenen Gebäude sinkt (z. B. durch Sanierungsmaßnahmen oder den Ausbau von Solaranlagen), sind Nahwärmenetze möglicherweise auch in Altbaugebieten nicht mehr wirtschaftlich. Zukünftige Entwicklungen (demografischer Wandel, Energiepreise) müssen daher über verschiedene Szenarien in die Betrachtungen einbezogen werden, um auch die langfristige Wirtschaftlichkeit von Nahwärmenetzen zu analysieren. Wenn man davon ausgeht, dass ein Nahwärmenetz eine rentable Laufzeit von 20 Jahren haben sollte, dann genügen Privathaushalte als alleinige Abnehmer meist nicht. Grundsätzlich wird für ein Nahwärmenetz nicht nur im Winter, sondern auch im Sommer eine kontinuierliche Wärmeabnahme benötigt. Freibäder, Altenheime oder gewerbliche Betriebe wurden in diesem Zusammenhang als zuverlässige Abnehmer genannt. Manche Teilnehmer sprachen die notwendige Anschlussquote an und stellten fest, dass Netze häufig nur wirtschaftlich Sinn machen, wenn sich alle Anlieger an einem solchen Angebot beteiligen. Der rechtliche Rahmen zur Vorgabe bestimmter Energieträger (z. B. über Anschluss- und Benutzungszwang) sei aber sehr eng. Größere Chancen bestehen über eine fachliche Beratung. Ein Teilnehmer empfahl die Motivation der Nachbarn, um so eine größere Gruppe Anschlusswilliger zu bilden.

Ein Experte betonte allgemein, dass Wärmenutzungskonzepte zurzeit nur wirtschaftlich sind, wenn die Abwärme günstig zur Verfügung steht. Im Übrigen sind auch Kreditbedingungen zu beachten.

Probleme und Kritikpunkte

Begriffsdefinitionen wurden von den Teilnehmern oftmals als zu „unscharf“ empfunden. Die unterschiedliche Definition der Begriffe Wirtschaftlichkeit, Beteiligung und Autarkie sind häufig Ursache für Missverständnisse. Allein der Autarkiebegriff lässt sich unterschiedlich definieren (bezogen auf Strom, Wärme usw.) sowie auf unzählige Ebenen anwenden, z. B. auf den einzelnen Privathaushalt, die Gemeinde bzw. den Landkreis. Gemeint ist aber die bilanzielle, rein rechnerische Energieautarkie und keinesfalls die tatsächliche, physikalische Selbstversorgung.

Grundsätzlich wurde das Primat der Wirtschaftlichkeit von manchen Gemeindevertretern als kritisch gesehen. Die Energiewende wurde unter Klimaschutzgesichtspunkten initiiert. Themen wie CO₂-Minderung, Rohstoffknappheiten und regionale Wertschöpfung sollten daher ebenfalls in die Entscheidungen einbezogen werden. Gleichzeitig wurde aber beobachtet, dass der Klimaschutz inzwischen hinter ökonomischen Gesichtspunkten zurückstehen muss. Es musste von manchen Teilnehmern auch festgestellt werden, dass Naturschutz teilweise im Konflikt mit den Zielen der Energiewende steht.

Eine weitere Hürde ist die Problematik, dass die zum Teil langen Amortisierungszeiträume die Hausbesitzer davon abhalten, zu investieren („Lohnt sich das für mich denn wirklich? Was ist in 20 Jahren?“). Ein Ansatz, um diesem Problem zu begegnen, kann nach Meinung eines Teilnehmers die Verdeutlichung einer „Energierente“ über die eigene Lebenszeit hinaus sein: Die Rente bekommt man ja auch erst in x Jahren und man zahlt schon jetzt dafür ein.

Weitere Konzepte

Bei der Beschäftigung mit dem Thema ENP/EK wurden auch immer wieder andere Konzepte erwähnt. Seitens einer Kommune wurde beispielsweise gefragt, wie Förderprogramme grundsätzlich gezielt eingesetzt werden können. Dazu erklärte der Gesprächsleiter, dass es im Rahmen der Förderung durch das Wirtschaftsministerium prinzipiell zwei Ansätze von Konzepten gibt. Der erste Ansatz ist das direkte Abarbeiten von Einzelprojekten im Rahmen von Energieeinsparkonzepten mit 50 %iger Förderung. Der zweite Ansatz ist Erstellung eines fundierten ENPs mit 70 %iger Förderung.¹⁷

Von einem Experten wurde darauf hingewiesen, dass Untersuchungen für einzelne Ortsteile, also sogenannte Quartierskonzepte, von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gefördert werden.¹⁸ Es könne z. B. durchaus Kommunen geben, für die es sinnvoll ist, zunächst nur den Dorfkern zu betrachten. Andere Teilnehmer plädierten dagegen dafür, dass stets das gesamte Gemeindegebiet untersucht werden solle.

Experten wiesen darauf hin, dass es wichtig ist, zwischen ENP und Klimaschutzkonzept zu unterscheiden. Ein Klimaschutzkonzept nennt vor allem hinführende Maßnahmen und fördert die Bewusstseinsbildung. Ein ENP geht detailliert auf technische und wirtschaftliche Aspekte ein und liefert Maßnahmenkataloge und konkrete Konzepte mit Beteiligung der relevanten Akteure.

Des Öfteren wurde auch der Flächennutzungsplan angesprochen, da zwischen ihm und dem ENP zweifellos Wechselwirkungen gegeben sind. Der ENP kann langfristig Einfluss auf den Flächennutzungsplan nehmen, nennt der ENP doch Potenziale der Flächennutzung hinsichtlich möglicher Energiegewinnung. So kann beispielsweise eine Abwägung zwischen Nutzung zum Anbau von Biomasse oder zur Flächenphotovoltaik getroffen werden. Ein Experte wies darauf hin, den ENP frühzeitig in den Flächennutzungsplan zu integrieren, um im Weiteren eine Überführung der Konzepte in die formelle Bauleitplanung zu ermöglichen.

¹⁷ Weitere Informationen dazu gibt es in Kapitel 7.1.

¹⁸ [www.kfw.de/KfW-Konzern/Downloadcenter/Förderprogramme-\(Inlandsförderung\)/barrierefreie-Dokumente/Energetische-Stadtsanierung-Zuschüsse-für-integrierte-Quartierskonzepte-und-Sanierungsmanager-\(432\)/index.html](http://www.kfw.de/KfW-Konzern/Downloadcenter/Förderprogramme-(Inlandsförderung)/barrierefreie-Dokumente/Energetische-Stadtsanierung-Zuschüsse-für-integrierte-Quartierskonzepte-und-Sanierungsmanager-(432)/index.html)

6.4 Thementisch D: Interkommunale Kooperation, Stadt-Umland

Impulsgeber:

- Katharina Rottenwallner, 1. Bürgermeisterin, Verwaltungsgemeinschaft Altfraunhofen (Niederbayern)
- Bernhard Krempl, 1. Bürgermeister, Stadt Geiselhöring (Niederbayern)
- Hermann Brandl, 1. Bürgermeister, Gemeinde Arnbruck (Niederbayern)
- Joseph Mayer, 1. Bürgermeister, Markt Wallerstein (Schwaben)
- Elmar Henke, 1. Bürgermeister, Gemeinde Sommerach (Unterfranken)
- Klaus Pitterle, Gemeinde Feldkirchen (Oberbayern)
- Jürgen Blechschmidt, Landratsamt Nürnberger Land (Mittelfranken)
- Carsten Joneitis, 1. Bürgermeister, Gemeinde Oberhaid (Oberfranken)
- Eduard Obermeier, 1. Bürgermeister, Gemeinde Pettendorf (Oberpfalz)

Moderation:

- Erich Monhart, K.GREENTECH (Niederbayern, Schwaben, Oberbayern, Mittelfranken, Oberfranken, Oberpfalz)
- Michael König, K.GREENTECH (Niederbayern, Unterfranken)

Dokumentation:

- Brigitte Gans, citycom-münchen (alle Veranstaltungen)

Ziele und Vorteile einer interkommunalen Kooperation

Die Zusammenarbeit über Gemeindegrenzen hinaus wurde von den Teilnehmern überwiegend stark begrüßt – allerdings wird sie im Energiebereich in der Praxis wenig realisiert.

Die grundsätzlichen Vorteile einer interkommunalen Kooperation waren bei allen Veranstaltungen unstrittig: Man kann in Kooperation effizienter vorankommen, Risiken können geteilt und Kosten gemeinsam geschultert werden. Manche Energieerzeugungsarten wie beispielsweise die Windkraft erfordern sehr große Investitionen und haben möglicherweise Auswirkungen, die Gemeindegrenzen überschreiten. Solche Großprojekte lassen sich daher oft nur gemeinsam sinnvoll erschließen. Auch die Idee, andere Gemeinden an der schon bestehenden Infrastruktur zu beteiligen, wurde eingebracht.

Die Kooperation von Städten mit ihren Umlandgemeinden macht allgemein Sinn, um die Stoffströme auszugleichen (das Umland hat die Fläche für die Energieerzeugung, die Städte haben die Energieabnehmer). In Zukunft wird die interkommunale Kooperation auch bei der Stromspeicherung und im Bereich der Mobilität eine besondere Bedeutung erhalten, so die Meinung einiger Teilnehmer.

Als Vorteil einer Kooperation wurde außerdem benannt, dass kleinere Gemeinden gegenüber Dritten (Investoren, Planern etc.) gemeinsam als stärkerer Partner auftreten können. Auch die Qualitätskontrolle bei getroffenen Maßnahmen fällt gemeinsam leichter, weil die Kompetenz gebündelt werden kann. Gemeinden können z. B. gemeinsam einen Energiewirt¹⁹ ausbilden lassen.

¹⁹ www.bvs.de/fortbildung/weiterbildung/kommunale-r-energiewirt-in/index.html

Ansatzpunkte für die Kooperation

Nach den Erfahrungen der Teilnehmer funktioniert eine Zusammenarbeit im Energiebereich am besten, wenn bereits gute Erfahrungen aus anderen Kooperationsbereichen vorliegen und somit das Vertrauen der Beteiligten ineinander schon wachsen konnte.

Es wurde zudem betont, dass Kooperation nicht immer gleich eine gemeinsame Durchführung von Projekten bedeuten muss, sondern dass man sich schon durch einen kollegialen Austausch über z. B. positive und negative Erfahrungen mit Investoren oder externen Auftragnehmern gegenseitig helfen kann. Als ein weiteres für Kooperation geeignetes Feld wurden Angebote genannt, welche sich an die Bürger richten, wie z. B. Energiesparberatung, (Energie-)Messen sowie Beratung bezüglich Fördermittel. Ebenso bietet sich eine Kooperation für einen gemeinsamen Einkauf an, z. B. von effizienteren Leuchtmitteln für die Straßenbeleuchtung. Auch bei der Informationsbeschaffung sei es, unabhängig von einer späteren Zusammenarbeit, sinnvoll, die Nachbargemeinden einzubeziehen und arbeitsteilig vorzugehen: „Das Rad muss nicht immer wieder neu erfunden werden.“

Für eine tiefgreifende Kooperation, so der Konsens, wird stets ein Anstoß benötigt – von selbst entscheiden sich Gemeinden nur selten dafür. Bei den EKs stellt die Aufforderung des Fördermittelegebers zur Zusammenarbeit eine wichtige Motivation dar. Auch bei einem ENP ist eine interkommunale Herangehensweise besonders erwünscht. Es gab außerdem Befürworter der Idee, die Energieplanung an die Landkreise zu delegieren, die die Gemeinden zusammenbringen und die Aktivitäten koordinieren. Manche Gemeindevertreter hatten die Erfahrung gemacht, dass die Zusammenarbeit auf Seiten der Kümmerer, also der fachlich Verantwortlichen, gut funktioniert und genutzt werden kann, um die Politiker für eine Kooperation zu begeistern. Andere kleinere Gemeinden berichteten von ihren guten Erfahrungen, dass der Wunsch zur Kooperation von den Bürgern ausging. So haben beispielsweise aktive Agenda 21-Gruppen bewirkt, dass sich die Politiker für die interkommunale Zusammenarbeit entschieden. Eine Teilnehmerin berichtete über den Zugang zu der interkommunalen Zusammenarbeit durch den European Energy Award (eea). Dabei handelt es sich um ein Managementsystem, bei dem die Qualität der Energieerzeugung und -nutzung in der Gemeinde bewertet und regelmäßig überprüft wird. Die Gemeinde wird bei dem Aufbau dieses Managementsystems im Rahmen der Bewerbung durch einen Berater unterstützt und später von einem externen Auditor geprüft. Die Auszeichnung mit einem Preis wirkt als Anreiz für die Gemeinde und ihre Bürger. Der Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit mit anderen Kommunen werden unterstützt.²⁰

Oft wurde es von den Gemeindevertretern als erleichternd benannt, wenn der Anstoß zur Kooperation – unter Umständen sogar ein sanfter Zwang – von „höherer Stelle“, z. B. Gemeindetag oder Kreistag, ausginge. Viele Teilnehmer äußerten auch den Wunsch nach Förderprogrammen, die einen noch stärkeren Anreiz geben, sich gemeinsam fördern zu lassen.

Als größtes Hindernis für die interkommunale Kooperation wurden „menschliche Probleme“ benannt: Eitelkeiten, Neid, Konkurrenz und fehlendes Vertrauen der Bürgermeister und politischen Gremien untereinander. Auch Ängste, in den eigenen Interessen zurückstecken zu müssen, verhindern laut den Erfahrungen einiger Teilnehmer eine Kooperation. Als erste Schritte, um die politischen Entscheider für die Zusammenarbeit zu gewinnen, wurde das Aufzeigen von best-practice-Beispielen genannt, an denen sich Bürgermeister und Gemeinderäte orientieren können. Ein Impulsgeber empfahl, zunächst die Bürgermeister in Vier-Augen-Gesprächen zusammen zu bringen, ohne den Druck der Öffentlichkeit. Gegebenenfalls ist eine Moderation bzw. Mediation durch ein externes Büro hilfreich, um die Grundsteine zu legen. Auch sei es schon ein guter Anfang, die Nachbargemeinden immer wieder einzuladen zu Veranstaltungen oder Gemeinderatssitzungen und an dem eigenen Entscheidungspro-

²⁰ Weitere Informationen unter www.european-energy-award.de

zess im Sinne der Transparenz teilhaben zu lassen. Außerdem sollte keine Gemeinde darauf warten, dass gemeinsame interkommunale Impulse auftauchen – dies führe dazu, dass die Gemeinden in Untätigkeit verharren.

Strategien für den Beginn einer interkommunalen Kooperation im Energiebereich

Hier wurden zwei Strategien diskutiert, „bottom up“ und „top down“, wobei eine klare Präferenz auf der zweiten Strategie lag.

- „Bottom up“: ENP/EK werden zunächst auf Gemeindeebene vorangetrieben, damit die Gemeinde einen Überblick über ihr Potenzial erhält. Wenn sich daraus Ansatzpunkte für interkommunale Projekte ergeben, wird die Zusammenarbeit mit geeigneten Nachbargemeinden gesucht. Dieser Ansatz eignet sich nach Ansicht der Teilnehmer eher für Gemeinden, die vorwiegend in den Bereichen der Energieeinsparung und -effizienz tätig werden wollen oder bei denen nur Energieerzeugung in kleinem Maßstab möglich ist (z. B. Photovoltaik auf den Dächern in der Gemeinde).
- „Top down“: Hier erfolgt der Anstoß für die Konzepterstellung auf übergeordneter Ebene (beispielsweise über ein Klimaschutzkonzept), danach wird die Planung auf Gemeindeebene weitergeführt. Wichtiges Argument für diese Strategie war, dass kleinere Gemeinden meist nicht über ausreichendes Personal mit entsprechender Kompetenz verfügen, um die Energieplanung voranzutreiben. Als Vorteile des Anstoßes auf z. B. Landkreisebene wurden gesehen, dass dort die Kompetenzen aufgebaut und gebündelt werden können und dass die Finanzierung leichter erfolgen kann. Vor allem wurde betont, dass die schwierige politische Willensbildung, die sonst in den Gemeinden selbst erfolgen muss, leichter ist. Die Koordinierung der ENPs/EKs wäre dann eine Pflichtaufgabe, aber auch eine Dienstleistung des Landratsamtes, zu leisten über eine entsprechende Servicestelle. Bei der Bestandsaufnahme zum ENP mache die Kooperation v. a. dann Sinn, wenn die Gemeindestrukturen und der Entwicklungsstand in Sachen Energieplanung vergleichbar sind.

Das Innovations- und Technologiezentrum Bayern bevorzugt für die von ihm geförderten ENPs die zweite Strategie („top down“), d.h. gemeindeübergreifend zu beginnen. Die Förderkriterien des ENPs geben den Spielraum, zusätzlich später auch noch für Einzelprojekte oder Schwerpunkte auf Gemeindeebene einen ENP zu beantragen. Gemeinden müssen sich also nicht für alle Schritte von der Analyse bis zur Umsetzung gemeinsam fördern lassen: Sie können gewisse Teilbereiche in Kooperation und andere für ihre Gemeinde alleine zur Förderung beantragen.

Bezüglich der Erhaltung der Zusammenarbeit war der Tipp eines Bürgermeisters, immer das Gemeinsame im Blick zu haben und Erfolge als gemeinsame Erfolge zu bewerben. So lassen sich die Kollegen mit „ins Boot holen“ und dort auch halten.

Koordination

Einigkeit bestand darin, dass eine koordinierende Stelle nötig ist, wenn die interkommunale Kooperation stärker genutzt werden soll. Dort könnten Kompetenzen gebündelt und die Vernetzung vorangetrieben werden. Einige Teilnehmer sahen diese Stelle am besten beim Landratsamt angesiedelt. Ein Vertreter eines Landratsamtes berichtete beispielsweise, dass sein Landkreis die Gemeinden bei einem Bürgermeistertag nach ihren Plänen fragte und jetzt die Aktivitäten bündelt und vernetzt. Die Regionalmanager²¹ ebenso wie die Klimaschutzmanager der Landkreise wurden als mögliche Koordinatoren genannt. Es wurde stets betont, dass diese Stelle ausreichende politische Unterstützung

²¹ Regionalmanagement ist der Bereich der Landesentwicklung, der sich um die Umsetzung von Projekten im Rahmen der landesplanerischen Programme, Pläne und Entwicklungskonzepte kümmert. Dabei geht es in erster Linie um die Schaffung regionaler Organisationsstrukturen zur Konkretisierung von Projekten, Trägerschaften, Standortfragen und Finanzierungsmöglichkeiten. Siehe auch www.regierung.oberfranken.bayern.de/landesentwicklung/regionalmanagement.

erhalten muss, um wirkungsvoll agieren zu können. So müsse beispielsweise der Landrat voll und ganz hinter den Koordinatoren stehen und sein politisches Gewicht einbringen. Für die kreisfreien Städte sei eine Ansiedlung bei den Bezirksregierungen wirkungsvoll. Auch der Einsatz von unabhängigen Institutionen für diese Funktion wie die Energieagenturen oder der Kreisobmann des Bauernverbandes wurden genannt. Die Bayerische Verwaltungsschule (BVS) betonte, dass auch der Energiewirt in diese Richtung qualifiziert werden könne.

Passende Partner für die interkommunale Kooperation

Viele erfahrene Teilnehmer plädierten dafür, sich für die Zusammenarbeit Gemeinden auszusuchen, die strukturell zu der eigenen Gemeinde passen. Falls vorhanden, stellt eine Verwaltungsgemeinschaft eine funktionierende Ausgangsbasis dar, weil dort meist die Strukturen schon funktionieren und das Vertrauen ineinander bereits gewachsen ist. Dieser Kreis kann um ausgewählte Gemeinden erweitert werden. Die Zahl der beteiligten Gemeinden soll aber überschaubar sein, damit ein intensiver Kontakt möglich ist. Als schwierig wurde die Zusammenarbeit gesehen, wenn die Gemeinden baulich unterschiedlich strukturiert sind und einen unterschiedlichen Entwicklungsstand haben bzgl. ihrer Anstrengungen zur Energiewende. Ein Teilnehmer betonte zudem, die Nahwärme biete sich als Kooperationsprojekt nur dann an, wenn die Gemeinden baulich eng verknüpft sind. Als wichtiger Aspekt wurden auch die unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Gemeinden in Sachen Energiewende benannt: „Ein Zusammenschluss ist immer nur so schnell wie der langsamste Zögerer“ – engagierte Personen, die schnell etwas voranbringen wollen, werden dadurch eher ausgebremst.

Bezüglich der Kooperation zwischen Städten mit ihren Umlandgemeinden gab es kaum gute Erfahrungen. Kleinere Gemeinden beklagten, dass eine Zusammenarbeit „auf Augenhöhe“ schwierig zu erreichen ist – das Angebot müsste hier vom stärkeren Partner (oft das Stadtwerk der Stadt) ausgehen. Ein Impulsgeber berichtete, dass sie von den Stadtwerken der benachbarten Stadt nicht als Partner, sondern als Kunde behandelt wurden, mit den entsprechenden ungünstigen Konditionen. Wenn die Kooperation nicht von politischer Seite unterstützt werde, gebe es keine Kooperation auf Augenhöhe, so die Meinung vieler Teilnehmer. Ein Vertreter plädierte dafür, dass sich Umlandgemeinden zusammenschließen, um gemeinsam stärker gegenüber der Stadt und ihrem Stadtwerk auftreten zu können. Besonders schwierig wurde das Bemühen um interkommunale Kooperation dann gesehen, wenn Verwaltungsgrenzen zu überwinden sind. So bestehen z. B. zwischen freien Kreisstädten und Gemeinden des angrenzenden Landkreises meist wenig belastbare Kommunikationswege und wenige Erfahrungen mit einer Zusammenarbeit „auf Augenhöhe“.

Allgemeine Erfolgsfaktoren

Alle Teilnehmer waren sich einig: Die Zusammenarbeit setzt ein gegenseitiges Vertrauen voraus und wird nur dann zustande kommen, wenn die Beteiligten auch die Motivation haben, miteinander zu arbeiten. Dafür ist stets sehr viel Geduld erfordert. Außerdem kann die Kooperation auch nur über lange Zeit und trotz Krisen (z. B. finanzielle Engpässe) funktionieren, wenn die Entscheider voll hinter der Kooperation stehen. Wichtig ist auch, erste Erfolge mit der Zusammenarbeit zu erzeugen und diese zu feiern – sie sind die beste Werbung. Auch finanzielle win-win-Situationen sind ein Erfolgsfaktor für die gemeindeübergreifende Kooperation. Die Aussage eines Impulsgebers lautete: „Die gemeinsame Projektentwicklung ist sehr mühsam. Aber es gilt: Alleine ist man schneller – gemeinsam kommt man weiter!“

6.5 Thementisch E: Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürger, Unternehmen)

Impulsgeber:

- Florian Diepold, Technologie Campus Freyung (Niederbayern, Unterfranken)
- Peter Ranzinger, Landratsamt Passau (Niederbayern)
- Oliver Strahl, Bürger der Gemeinde Mittelneufnach (Schwaben)
- Thomas Eberth, 1. Bürgermeister, Gemeinde Kürnach (Unterfranken)
- Christian Moosrainer, Gemeinde Aschau im Chiemgau (Oberbayern)
- Andreas Brandmann, Markt Feucht (Mittelfranken)
- Werner Nickl, 1. Bürgermeister, Stadt Kemnath (Oberfranken)

Moderation:

- Frank Brodmerkel, Bayerische Verwaltungsschule, Grüne Welle Kommunikation (Niederbayern, Schwaben, Unterfranken, Oberbayern)
- Peter Jordan, Bayerische Verwaltungsschule, Grüne Welle Kommunikation (Niederbayern, Mittelfranken, Oberfranken, Oberpfalz)

Dokumentation:

- Ursula Ammermann, citycom-münchen (alle Veranstaltungen)

Verschiedene Arten der Förderung

Auf allen Veranstaltungen waren sich die Teilnehmer einig, dass effektiver Klimaschutz und die Energiewende nur mit Unterstützung durch die Bürger gelingen können. Außerdem erkannten sie die Sensibilisierung der Bevölkerung als wesentlich an, da die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht und die Umsetzung von Projekten somit erleichtert wird.

Wie stark die Öffentlichkeitsbeteiligung gefördert wird, ist aber bei dem ENP und EK unterschiedlich. Während die breite Beteiligung der Bevölkerung ein zentraler Bestandteil des EKs ist und somit auch finanziell gefördert wird, liegt der Fokus bei dem ENP auf der Beteiligung relevanter Akteure. Wer diese sind, ist jeweils individuell festzustellen. Beispiele sind Vertreter von Interessensverbänden, von Unternehmen oder potenzielle Abnehmer von Nahwärme bei der Konzeption eines neuen Netzes. Eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne des Einbezugs jedes einzelnen Bürgers wird bei dem ENP, mit Ausnahme einer öffentlichen Präsentation der Ergebnisse, nicht gefördert.

Einige Teilnehmer unterstützten diese Art des Vorgehens, da sie der Meinung sind, dass der ENP als strategisches Planungsinstrument für den Großteil der Bürger ohnehin zu abstrakt ist. Bürger interessieren sich ihrer Meinung nach eher für konkrete Ergebnisse und vor allem für Kosten, die auf sie zukommen.

Viele Teilnehmer aber bedauerten diese Förderpraxis bei dem ENP. Beispielsweise wurde eine persönliche Beratung der Privatleute für wichtig erachtet und bedauert, dass diese Brücke im ENP fehlt. In vielen Gemeinden wurden außerdem „Kümmerer“ für Bürgerbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit vermisst – ein Problem, welches durch eine finanzielle Förderung entschärft werden könnte.

Zeitpunkt und Intensität der Öffentlichkeitsbeteiligung

Aufgrund dieser Diskrepanz stellte sich bei jeder der Veranstaltungen die Frage, ab wann und in welcher Intensität die Einbindung der Öffentlichkeit bei der Erstellung eines ENPs sinnvoll ist. Hier wurden zwei Möglichkeiten herausgearbeitet:

- **Bürgerschaftlich geprägtes Vorgehen:** Die Bürger werden zur Steigerung der späteren Akzeptanz und Mitmachbereitschaft und eventuell auch zur Ideenfindung von Beginn an in den Prozess einbezogen. Auf diese Weise sollen spätere Proteste gegen geplante Maßnahmen vermieden werden.
- **Technisch geprägtes Vorgehen:** Bevor eine breite Bürgerbeteiligung erfolgt, werden Grundlagen und Basisdaten erhoben und das Konzept des ENPs von Fachleuten unter Einbezug relevanter Akteure erstellt. Allerdings sollte die Bevölkerung stets im Vorfeld informiert werden, dass die Gemeinde einen ENP aufstellen wird und dazu Datenerhebungen durchführt.

Beide Möglichkeiten haben auch Nachteile. Das bürgerschaftlich geprägte Vorgehen birgt aus Sicht des Fördermittelgebers die Gefahr, dass ein zu großer Anteil des zur Verfügung stehenden Geldes für die Öffentlichkeitsbeteiligung verwendet wird und letztlich nicht mehr genügend Ressourcen für die Konzepterstellung und eine belastbare Wirtschaftlichkeitsanalyse der einzelnen Konzepte zur Verfügung stehen. Es sollten demnach nicht mehr als 10 bis 15 % der ENP-Gesamtkosten für die Akteursbeteiligung aufgewendet werden. Außerdem sahen einige Teilnehmer das Problem einer „Überbeteiligung“ und eines zunehmenden Desinteresses, wenn nach einer gewissen Zeit (es wurde ein halbes Jahr genannt) noch keine Ergebnisse vorliegen. Das technisch geprägte Vorgehen birgt dagegen die Gefahr einer späteren Abwehrhaltung und möglicherweise wachsenden Misstrauens in der Bevölkerung.

Vor der Einbindung der Öffentlichkeit muss also jede Kommune für sich klären, ob und in welchem Stadium der ENP-Erstellung sie die Bürgerschaft aktiv beteiligen will. Die Stadt Straubing (ca. 45.000 Einwohner) schlug beispielsweise den folgenden Weg ein: Der Beschluss zur Aufstellung eines ENPs wurde vom Stadtrat gefasst und nicht öffentlich diskutiert. Erst nach der Erstellung der Bestandserhebung und Ist-Analyse begann eine breite Bürgerbeteiligung inklusive einer Pressekonferenz und dem Einbezug von Unternehmen. Es wurden außerdem Energiegruppen eingerichtet, an denen sich alle Bürger beteiligen konnten. Ein anderes Beispiel ist die Gemeinde Aschau (ca. 5.500 Einwohner), in der viel Wert auf die frühzeitige Information der Bevölkerung gelegt wurde. Über den Beschluss des Gemeinderats zur Aufstellung des ENPs wurde mittels der lokalen Zeitungen und des Gemeindeblattes berichtet und über die für die Datenerhebungen notwendigen Gebäudebesichtigungen von außen mittels eines Informationsschreibens des Bürgermeisters. Zudem wurden die Bürger und wichtige Akteure und Multiplikatoren wie Vereine, Parteien und kommunale Energiegroßabnehmer (Hotel, Pfarrei, privater Immobiliengroßbesitzer) zu verschiedenen Informationsveranstaltungen und Workshops eingeladen, bei denen ihre Inputs bezüglich der Bestands- und Potenzialanalyse sowie Konzeptentwicklung aufgegriffen wurden. Die gesamte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit erfolgte in enger Abstimmung mit der FH Kufstein, die den ENP erstellte, um die inhaltliche Richtigkeit der Informationen zu gewährleisten. Eine finanzielle Förderung der Öffentlichkeitsarbeit erfolgte nicht.

Allgemeine Bereitschaft der Bürger

Grundsätzlich sind laut der Meinung der Teilnehmer viele Bürger sensibler gegenüber Maßnahmen der Energiewende als noch vor einigen Jahren. Auf Dauer werde sich diese Akzeptanz wegen der Sicherheit der Energieversorgung (Wunsch nach Unabhängigkeit von großen Energieversorgern und Importen) weiter erhöhen. Auf der anderen Seite fühlen sich nach Einschätzung der Teilnehmer viele Bürger unzureichend informiert und eingebunden, sind verunsichert durch die sich ändernden Zielvorgaben der Energiewende, aber auch gleichgültiger und des Themas überdrüssig. Diesbezüglich wur-

de bereits von vielen Teilnehmern der sogenannte NIMBY-Effekt („not in my backyard“) beobachtet: Einer generellen Zustimmung zur Notwendigkeit der Energiewende steht die Ablehnung konkreter Maßnahmen gegenüber, sobald Bürger davon persönlich (negativ) betroffen sind und je weiter der Umsetzungsgrad fortgeschritten ist. Allgemein wurde insbesondere die Beteiligung bei der Diskussion um Windradstandorte als schwierig bezeichnet. Sobald es um die Umsetzung konkreter Maßnahmen geht, waren sich die Teilnehmer daher einig, dass es hilfreich ist, die (betroffenen) Bürger von Anfang an mit einzubinden, vor allem im Hinblick auf die frühzeitige Kenntnis möglicher Widerstände. Persönliche Vorteile der Bürger z. B. durch finanzielle Beteiligung können Interesse, Engagement und Akzeptanz weiter erhöhen. Die Teilnehmer stellten außerdem fest, dass das Interesse an energetischen Maßnahmen u. a. von der sozialen und wirtschaftlichen Situation der Bürger sowie von der Generationenzugehörigkeit abhängt.

Einstieg in die Öffentlichkeitsbeteiligung

Allgemein, so waren sich die Teilnehmer einig, sind für eine erfolgreiche Öffentlichkeitsbeteiligung klare Rahmenbedingungen seitens der Politik erforderlich. Der Bürgermeister und weitere Entscheidungsträger sollten klar hinter der Energiewende stehen. Zu Beginn jeder Öffentlichkeitsbeteiligung zum ENP/EK sollten die Zustimmung des Gemeinderates eingeholt und die Ziele und der Handlungsrahmen der Beteiligung festgelegt werden. Um überzogene Erwartungen seitens der Bürger zu vermeiden, sollten zudem auch Grenzen und Zwänge, denen der Gemeinderat unterliegt (z. B. Gesetze, Finanzspielräume), klar kommuniziert werden.

Unterschiedliche Beteiligungsmöglichkeiten

Die Teilnehmer tauschten Erfahrungen zu verschiedenen Beteiligungsmöglichkeiten aus. Um relevante Vorschläge aus der Bürgerschaft zu erhalten, wurden die Zusammenarbeit mit bereits bestehenden Agenda21-Gruppen und die Bildung von Energiestammtischen/-arbeitsgruppen genannt.

Bezüglich der Bildung und Motivation der Bürger zum Mitmachen und zum Umsetzen eigener Maßnahmen hatten die Teilnehmer Erfahrungen mit Umweltbildungsseminaren, Klimaschutzsprechstunden, Projektvorstellungen durch Bürger (z. B. Passivhaus), persönliche Vor-Ort-Beratungen mit Informationen über Einsparpotenziale und Energiespartipps (z. B. stadtteilbezogene Rundgänge mit Wärmekameras, Messungen des eigenen Verbrauchs oder Check der eigenen Heizungspumpen) gesammelt. Als besonders motivierend und überzeugend bezeichneten die Teilnehmer Besichtigungen guter Beispiele mit transparenten Wirtschaftlichkeitsberechnungen.

Auch die finanzielle Unterstützung der Bürger durch Kommunen bei der Durchführung energiesparender Maßnahmen wie der Austausch alter Heizungspumpen und Waschmaschinen motiviert. Eine Kommune hat dazu ein eigenes Einsparförderprogramm aufgelegt, wodurch sich der Austausch für die Bürger in der Regel bereits nach 1,5 Jahren amortisiert. Das Programm wurde finanziert durch Einsparungen der Kommune aufgrund einer neuen Stromausschreibung. Eine andere Gemeinde hatte für ein ähnliches Projekt einen Festpreis mit einem regionalen Heizungsbauer ausgehandelt.

Sobald es zu der Vorbereitung konkreter Maßnahmen kam, halfen Sichtfeldanalysen über Ballons, die den Bürgern im Stadtraum Ausdehnung und Höhe geplanter Maßnahmen zeigen (z. B. bei Biogasanlagen). Bei dem Reizthema Bau von Windkraftanlagen benutzte eine Kommune mit Erfolg 3-D-Animationen im Internet, um Höhe, Sichtbezüge und Lärmkorridore der Anlagen aufzuzeigen. Sachliche Informationen dieser Art beugten Falschinformationen vor. Über Bürgergenossenschaften übernahmen Bürger außerdem Mitverantwortung für die energetische Zukunft ihrer Kommune.

Viele Teilnehmer betonten, dass das Vorgehen der Bürgerbeteiligung allgemein von der Gemeindegröße abhängt. In kleineren Kommunen erfolge der Kontakt oft durch das persönliche Gespräch zwischen Bürgermeister, Gemeinderäten und Bürgern neben der Information durch die lokale Presse und

Anschreiben. In Städten und besonders auf Landkreisebene sei die Distanz zum Bürger aufgrund der Anonymität und der Bevölkerungszahl größer, weshalb verstärkt Medien und das Internet als Informationsträger dienen.

Zielgruppenspezifische Ausrichtung und Kommunikation

Einige Teilnehmer wiesen darauf hin, dass es in vielen Kommunen und in einzelnen Landkreisen zwar engagierte Bürger gibt, es aber schwierig sei, die „schweigende Mehrheit“ zu bewegen. Um möglichst viele unterschiedliche Zielgruppen anzusprechen und zu verhindern, dass „immer die Gleichen“ kommen, sollten die Elemente der Öffentlichkeitsbeteiligung zielgruppenspezifisch ausgerichtet werden. Über die häufig verwendete technische und finanzielle Argumentation zum ENP werden hauptsächlich Männer erreicht. Wichtige Nutzergruppen wie Kinder und Jugendliche, Frauen und Familien, die eher ideell geprägt sind, fühlen sich oftmals nicht angesprochen. Diese Gruppen sind aber wichtig im Hinblick auf Akzeptanz und Umsetzung. Es sollten daher auch für sie entsprechende Kommunikationskanäle genutzt werden, um die Energiewende an sie heranzutragen.

Neue, ungewöhnliche Wege schlug beispielsweise die Region Bayreuth mit dem Projekt „energy-in-art“ ein, einem Kunstprojekt zur Energiewende, an welchem Laien und Künstler mit Skulpturen, Filmen, interaktiven Installationen und Workshops für Kinder und Erwachsene mitwirken.

Bislang wird das Internet mit Plattformen wie Facebook und Twitter laut der Meinung einiger Teilnehmer als Kommunikationswege der jungen Generation vielfach noch unterschätzt. Als Beispiel für eine landesweite (Online-)Beteiligung wurde das Projekt BEKO (Bürger- und Öffentlichkeitsbeteiligung) der Landesregierung Baden-Württemberg bei der Entwicklung geeigneter Klimaschutzmaßnahmen und der Realisierung der Energiewende über eine Online-Plattform genannt.²²

Über Projekte wie Klimaschutzwochen oder die Umweltbeauftragten an Schulen können laut der Erfahrung einiger Teilnehmer Kinder und Jugendliche gut erreicht werden. Über diese werden die Eindrücke oftmals auch an die Eltern weitergegeben.

Die Teilnehmer stellten außerdem fest, dass in den Kommunen auch der demografische Wandel das Interesse an einer energetischen Sanierung beeinflusst. Besonders ältere Menschen in den Kommunen fragten sich, ob sich Investitionen in ihre Häuser noch lohnen, besonders wenn ihre Kinder ausgezogen sind und/oder das Eigenkapital knapp ist. Es wurde empfohlen, durch einfach umzusetzende Maßnahmen mit geringem Investitionsaufwand an die Bürger heranzutreten. Ein Teilnehmer berichtete über Veranstaltungen mit Heizungsbauern und Vertretern der örtlichen Sparkassen zur Aktivierung des Sanierungsinteresses gerade auch der älteren Bevölkerung. Es wurde unter anderem besprochen, welchen Wert Häuser derzeit und nach einer energetischen Sanierung haben.

Von den Teilnehmern wurde aber auch immer wieder betont: Selbst wenn nur relativ wenige Bürger zu den Veranstaltungen kommen, so dienen diese oft als wichtige Multiplikatoren in der Gemeinde.

Veranstaltungsdesign und Umgang mit Konflikten

Häufig wurden in den Gesprächsrunden Konflikte und mögliche Lösungsansätze angesprochen. Gegnerschaften bilden sich laut der Erfahrung vieler Teilnehmer oft aus Unkenntnis, Misstrauen, Vorurteilen und Missgunst. Die Kommunikation muss daher ehrlich, transparent und auf Basis von nachvollziehbaren Fakten erfolgen. Gerade die frühzeitige Information der betroffenen Bürger und die Ehrlichkeit im Dialog mit der Bevölkerung sind entscheidende Faktoren für eine spätere Akzeptanz. Dazu

²² www.beko.baden-wuerttemberg.de/

gehört auch, die Vor- und Nachteile der Energiewende und einzelner Energieprojekte, mögliche Zusammenhänge und Konsequenzen darzustellen.

Um zu verhindern, dass gerade große Veranstaltungen zum ENP von Projektgegnern, die oftmals gut organisiert und fachlich versiert sind, als Plattform genutzt werden können, wurden von einigen Teilnehmern eine professionelle externe (und demnach neutrale) Moderation und eine fachlich exzellente Vorbereitung empfohlen. Redegewandte Befürworter und Multiplikatoren sollten im Vorfeld gezielt angesprochen und beispielsweise als Referenten gewonnen werden. Bei der Vorbereitung sind neben dem externen Ingenieurbüro, das bei der ENP-Erstellung mitwirkt, auch professionelle Moderatoren einzubinden und alle Informationen für die Öffentlichkeit mit ihnen abzustimmen.

Gerade Veranstaltungsformate für kleinere Gruppen, wie z. B. Workshops, bieten viel Gelegenheit zum Austausch. Als zentral wurde die gute Bewerbung und Nachberichterstattung zu allen Veranstaltungen durch die Gemeinde angesehen, unter anderem als Rückversicherung gegenüber späteren Kritikern.

Auch auf ungleiche Wissens- und Informationsstände ist in der Bürgerbeteiligung Rücksicht zu nehmen. Deshalb muss die Ansprache der Bevölkerung in einer verständlichen Sprache erfolgen, um die Bürger nicht durch „Fachchinesisch“ abzuschrecken. Ein unterschiedlicher Wissenstand der Mitglieder von frisch gebildeten Gremien wie Energiearbeitskreisen kann durch entsprechende Vorabinformation abgemildert werden.

Nach Austausch aller Argumente und Berücksichtigung berechtigter Einwände müssen Gemeinderat und Bürgermeister dann aber auch, so wurde betont, den Mut haben, die Diskussion zu beenden und Maßnahmen umzusetzen, auch wenn im Vorfeld nicht alle Gegner überzeugt werden konnten.

Nachlassendes Interesse im Laufe des Beteiligungsprozesses

Einige Kommunen und Landkreise stellten ein im Laufe des Beteiligungsprozesses nachlassendes Bürgerinteresse fest. Sie nannten unterschiedliche Gründe:

- Rückzug wegen Desinteresse, Überforderung oder Übersättigung bei dem Thema Energiewende, sogenannte „Beteiligungsmüdigkeit“
- Rückzug aus Enttäuschung in der Bürgerschaft, wenn ihr Engagement in Verwaltung und Politik nicht gebührend Berücksichtigung fand und von ihnen entwickelte Projekte nicht beachtet oder umgesetzt wurden
- Rückzug wegen eines bereits erreichten hohen Grades umgesetzter Maßnahmen (Nahwärmenetze, Windräder, Biogasanlagen, Gründung von Bürgergenossenschaften). Die geringe Beteiligung wurde in diesem Fall als hohes Maß an Zufriedenheit mit den kommunalen Maßnahmen gesehen.

Um wieder das Interesse am ENP/EK zu wecken, sahen sie es als zentral an, die Frage nach dem individuellen Nutzen des einzelnen Bürgers in den Mittelpunkt zu stellen. Fachleute und Protagonisten aus der Gemeinde selbst müssen dafür laufend Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit leisten. Aussagekräftige Beispiele (Leuchtturmprojekte in der eigenen Gemeinde und in Nachbargemeinden) können motivierend wirken.

Als wichtig wurde außerdem herausgestellt, dass das vorhandene Bürgerengagement anerkannt werden sollte: Werden die Bürgervorstellungen zum ENP/EK nicht an die politischen Entscheidungsträger weitergereicht, berücksichtigt und ggf. argumentativ aufgegriffen, entstehen Enttäuschung und Frustration, was sich negativ auf den weiteren Beteiligungsprozess auswirkt. Bürgerbeteiligung darf also kein Pro-Forma-Prozess sein. Es muss daher auch stets eine Rückkopplung geben – die Bevölkerung

will wissen, was aus ihren Ideen und Vorschlägen geworden ist. Die Umsetzung der ersten Maßnahmen sollte zeitnah erfolgen, damit das Interesse der Bevölkerung nicht abflacht.

Eine erfolgreiche Strategie, so ein allgemeiner Tipp, sei es auch, sich auf die sogenannten „Willigen“ zu konzentrieren und nicht zu viel Kraft auf die Überzeugung von „Totalverweigerern“ zu vergeuden.

Einbindung von Unternehmen und anderen Akteuren

Für die Einbindung der lokal ansässigen Unternehmen sind laut der Erfahrungen der Teilnehmer gute Kontakte der Kommune unerlässlich. Eine Kommune berichtete, dass sie alle Unternehmen im Gemeindegebiet prinzipiell über Fördermöglichkeiten und geplante Vorhaben informiert. Die Resonanz war unterschiedlich: Dax-Unternehmen und/oder Unternehmen mit Firmensitz im Ausland hatten in der Regel kein Interesse an örtlichen Energiemaßnahmen. Sie kaufen meist zentral bei den großen Energieversorgern ein. Mittelständische und kleine Unternehmen und Betriebe mit Firmensitz in der Gemeinde dagegen waren offen für Fördermöglichkeiten und lokale Maßnahmen, z. B. die Errichtung eines Nahwärmenetzes. Es wurde empfohlen, diese Betriebe durch die Kommune direkt anzusprechen und die Fördermöglichkeiten differenziert darzustellen. Auch karitative Einrichtungen sind laut Aussage der Teilnehmer an kommunalen Energiemaßnahmen interessiert und relativ offen für energetische Gemeinschaftsprojekte.

Rahmenbedingungen

An allen Veranstaltungstagen wurde beklagt, dass sich politische Vorgaben zur Energiewende laufend ändern (z. B. die Abstandsregel bei der Windkraft) und so eine kontinuierliche Arbeit bei der Aufstellung und Beteiligung zum ENP/EK behindern. Die Teilnehmer wünschten sich eine klare Linie und ausreichend Zeit, um Vorgaben umzusetzen und die Bürgerschaft erfolgreich einzubinden.

Die Energiewende wurde als Daueraufgabe bezeichnet, als Aufgabe zur Zukunftssicherung der nächsten Generationen. Dies kommt nach Meinung vieler Teilnehmer in der öffentlichen Wahrnehmung und Diskussion zu kurz. Es wurde zudem beklagt, dass sich die öffentliche Wahrnehmung nicht zuletzt durch die Berichterstattung in den Medien und die politischen Aussagen fast ausschließlich auf erneuerbare Energien und besonders auf Windenergie konzentriert, während die wichtigen Aspekte des Energiesparens und der Energieeffizienz weitgehend unberücksichtigt bleiben. Besonders das Energiesparen müsse stärker in das Bewusstsein der Bürger gelangen, zumal gerade in diesem Bereich für den Bürger überzeugende und schnelle Erfolge zu erzielen sind. Auch dass in der öffentlichen Diskussion und in den Medien die Energiewende oft mit der Stromwende gleichgesetzt wird, sahen einige Teilnehmer als zu verkürzt. Strom ist zwar greifbar für jeden, aber die größten Potenziale werden bei Wärme und Mobilität gesehen. Eine negative Berichterstattung in den Medien, die Darstellung von Projektgegnern als Mehrheitsmeinung, sachlich unrichtige Informationen und die Konzentration auf schlagzeilenträchtige Themen wurden ebenfalls bedauert. Den Medien kommt also eine besondere Verantwortung für die Energiewende zu.

7 Vorträge zu den Aspekten der Förderung

7.1 Aspekte der Förderung für Energienutzungspläne und Energieeinspar-konzepte

Referent: Dr. Peter Wunsch (Bayern Innovativ GmbH, Innovations- und Technologiezentrum Bayern)



Abb. 26:
Dr. Peter Wunsch während des Vortrags in Unterfranken.

Das Innovations- und Technologiezentrum Bayern (ITZB) gehört dem in Nürnberg und München an-sässigen Haus der Forschung an und ist unter anderem der Projektträger für das Förderprogramm BayINVENT. Dahinter verbirgt sich die Förderung innovativer Energietechnologien und Energieeffizi-enz mit dem Programmschwerpunkt Energienutzungspläne und Energieeinsparkonzepte. Zu diesen Themen wird montags bis freitags von 8 Uhr bis 18 Uhr unter der Service-Nummer 0800 0268724²³ eine Beratung angeboten.

Bewilligungsvoraussetzungen für ein Energieeinsparkonzept und einen ENP

Antragsberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften und Eigenbetriebe, Träger kirchlicher oder anderer Einrichtungen ohne wirtschaftliche Tätigkeit in Bayern sowie Unternehmen mit Sitz oder Niederlassung in Bayern. Eine Voraussetzung ist, dass die Untersuchung sich auf Standorte in Bayern beschränken muss.

Bei dem Energieeinsparkonzept werden die Energieeinsparpotenziale in Liegenschaften, Einrichtun-gen und Betriebs- bzw. Produktionsstätten analysiert. Darauf aufbauend werden Möglichkeiten, deren Energiebedarf zu verringern und/oder aus erneuerbaren Energien zu decken, aufgezeigt. Ein Beispiel für ein Energieeinsparkonzept ist demnach, wenn eine Kommune wissen möchte, inwieweit eine energetische Sanierung des Rathauses sinnvoll ist. Die Bewilligungsvoraussetzungen bei dem Ener-gieeinsparkonzept sind, dass die Untersuchung Grundlage für anstehende Investitionsentscheidungen ist und die Thematik Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und Nutzung regenerativer Energien umfassen soll. Die Ergebnisse sollen konkrete Realisierungsvorschläge sein und dabei auf die ener-gietechnische Dimensionierung und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen Bezug nehmen.

Der ENP ist ein informelles räumliches Planungsinstrument für eine oder mehrere Gemeinden und bietet die Basis für eine Koordination von Energieeinsparung, Energieeffizienz und die Umstellung auf regenerative Energieträger. Bei dem ENP sollen übergeordnete energetische Planungsziele aufge-zeigt werden. Der Untersuchungsumfang muss sowohl kommunale als auch private Liegenschaften, Einrichtungen oder Betriebsstätten beinhalten. Damit letztendlich wirklich Maßnahmen in die Umset-zung gebracht werden, muss das Ergebnis des ENPs für ausgewählte Teilbereiche Maßnahmenemp-fehlungen mit einer Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung enthalten.

²³ Kostenfrei aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus Mobilfunknetzen sind möglich.

Bei einem ENP ist eine interkommunale Herangehensweise besonders erwünscht. Dabei kann, nachdem ein überregionaler ENP erstellt wurde, ein weiterer, detailschärferer ENP gefördert werden, der beispielsweise auf einen Teilbereich einer Kommune abzielt.

Art und Höhe der Förderung

Die Förderung besteht aus einer Anteilfinanzierung in Form eines einmaligen Zuschusses für die Kosten der Studie. Die Erstellung von Energieeinsparkonzepten wird mit bis zu 50 % für kommunale Gebietskörperschaften und Träger kirchlicher oder anderer Einrichtungen ohne wirtschaftliche Tätigkeit, mit bis zu 40 % für wirtschaftlich tätige Antragsteller, die KMU sind, und mit bis zu 30 % für wirtschaftlich tätige Antragsteller, die keine KMU sind, gefördert. Die Förderhöchstsumme beträgt 50.000 €. Die Erstellung von ENPs wird dagegen mit bis zu 70 % für kommunale Gebietskörperschaften gefördert.

Antragsverfahren und Vorgehensweise

Bei einem Antrag auf Förderung sowohl bei einem Energieeinsparkonzept als auch bei einem ENP müssen mindestens drei vergleichbare, qualitativ hochwertige und unabhängige Angebote eingeholt werden. Dabei sollte auch auf die Referenzen der Anbieterssteller sowie auf Erfahrungen aus Nachbargemeinden geachtet werden. Zu einem Energieeinsparkonzept gehören die Grundlagenermittlung und Analyse des Ist-Zustandes, die Konzeptentwicklung mit verschiedenen Varianten, die Leistungs- und Energiebilanz der Varianten, ein Wirtschaftlichkeitsvergleich, eine Analyse der Einsparung an Primärenergie und Reduktion der Emissionen sowie Maßnahmenempfehlungen. Zu einem ENP gehören die Grundlagenermittlung und Analyse des Istzustands (Energiebedarf/Energieinfrastruktur in verschiedenen Sektoren), die Potenzialerhebung, eine Konzeptentwicklung mit verschiedenen Szenarien, ein Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsvergleich der Szenarien, eine Analyse zur Reduktion der Emissionen sowie Maßnahmenempfehlungen.

Für Unternehmen mit wirtschaftlicher Tätigkeit erfolgt die Antragstellung nach Rücksprache beim Projektträger über das elektronische Antragsverfahren (ELAN) des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie. Für alle weiteren Antragsteller ist der Antrag auf Förderung mit einem Formblatt (Muster 1a zu Art. 44 BayHO) mit Anlagen bei dem ITZB Nürnberg einzureichen.

Die Bewilligung erfolgt nach Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel, wobei kein Rechtsanspruch auf eine Förderung besteht.

Bemerkungen zu der Förderpraxis

Es werden weder Eigenleistungen der Kommune noch „Vergangenheitsbetrachtungen“ gefördert. Es gibt zudem keine Förderung des bürgerlichen Engagements. Dies bedeutet, dass zwar eine Beteiligung von Akteuren, also beispielsweise Vertretern von Bürgerinitiativen und Unternehmen, sowie eine Abschlusspräsentation gefördert werden, nicht jedoch die ständige Einbindung eines jeden Bürgers. Politische bzw. sozialkritische Betrachtungen werden ebenfalls nicht gefördert, anstelle dessen sollen technische Maßnahmenempfehlungen gegeben werden, wobei immer der Stand der Technik beachtet werden soll. Die Erstellung eines Energiepasses bzw. EnEV-Nachweises fällt ebenso wenig unter die Förderung wie Betrachtungen zur Energieautarkie oder eine „singuläre technische Detailplanung“, d. h. wenn beispielsweise schon klar ist, dass an einem bestimmten Ort ein Windpark gebaut werden soll und dafür eine Detailplanung benötigt wird.

Ein wichtiger letzter Hinweis ist, dass die Vergabe der Untersuchung erst nach Erlass des Bewilligungsbescheides erfolgen darf.

Fragen aus dem Plenum und dazugehörige Antworten

Frage: In welchem Verhältnis stehen der ENP und das CO₂-Minderungsprogramm?

Antwort: In dem CO₂-Minderungsprogramm ist die Förderung der Öffentlichkeitsarbeit enthalten. Im Gegensatz dazu ist bei den ENPs keine finanzielle Förderung der Bürgerbeteiligung vorgesehen.

Frage: Kann die Kommune sich bei dem Förderantrag das Planungsbüro aussuchen?

Antwort: Die Kommune muss drei Angebote einholen. Sie kann sich für ein Angebot entscheiden. Es muss nicht unbedingt das günstigste Büro gewählt werden. Die Entscheidung ist allerdings zu begründen.

Frage: Gibt es ein Musterleistungsverzeichnis des ITZBs zum ENP?

Antwort: Es existieren ein Leitfaden von Prof. Hausladen²⁴ sowie ein Merkblatt zu den Förderrichtlinien²⁵. Es gibt aber keine Standards beim Aufstellen eines ENPs, daher rühren die Schwierigkeiten, ein solches Verzeichnis zu erstellen. Eine Arbeitsgruppe im Bayerischen Gemeindetag befasst sich damit (siehe Kapitel 4.3).

Frage: Was muss eine Gemeinde bei dem Einholen der Angebote zur Aufstellung eines ENPs beachten?

Antwort: Es müssen drei Angebote eingeholt werden, zu achten ist auf gute Referenzen. Die Anbieter sollen nicht die spätere Projektumsetzung durchführen, um Unabhängigkeit bei der Erstellung des ENPs zu gewährleisten. Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen müssen im ENP als Umsetzungsvoraussetzung enthalten sein.

Frage: Ob alle Anforderungen des Fördermittelgebers erfüllt sind, erweist sich u.U. erst nach Erstellung des ENPs. Wie kann die Kommune hier Sicherheit erlangen? Was geschieht, wenn bei der Erstellung Daten, Informationen u. a. fehlen?

Antwort: Nicht alles ist vorhersehbar. Wir fördern im Vorfeld. 80 % der Anträge sind stimmig, bei 20 % besprechen wir wichtige Punkte mit den Antragstellern. Wichtig ist es, gute Angebote erfahrener Büros einzuholen.

Frage: Was kostet die Beratung bei der Antragstellung?

Antwort: Die Beratung ist kostenlos.

Frage: Ist die Förderfähigkeit gegeben, wenn eine Gemeinde an einer Energiegenossenschaft beteiligt ist und der Antragsteller die Energiegenossenschaft ist?

Antwort: Auch eine Genossenschaft ist förderfähig. Sie zählt aber als KMU und wird nur mit 40 % gefördert.

Frage: Wie ist das bei Stadtwerken, deren Aktien zu 100 % der Kommune gehören?

²⁴ Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG), Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (StMWIVT), Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (OBB): Leitfaden zur Erstellung eines Energienutzungsplanes.
[www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](http://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=STMUG&DIR=stmug&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:283761,AARTxNR:stmug_klima_00003,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X)

²⁵ Merkblatt „Energieeinsparkonzepte und Energienutzungspläne“
www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwivt/Themen/Energie_und_Rohstoffe/Dokumente_und_Cover/Merkblatt_Energieeinsparkonzepte_und_Energienutzungsplaene.pdf

Antwort: Stadtwerke sind wirtschaftlich tätig. Stadtwerke, die für mehr als 5.000 Einwohner zuständig sind, gelten nicht mehr als KMU und erhalten nur eine Förderung von 30 %.

Frage: Wie wird die Förderfähigkeit festgestellt?

Antwort: Durch Beratung bei der Antragstellung – die Kommune bekommt im Vorfeld Sicherheit.

Frage: Ist die Bezuschussung der Akteursbeteiligung beim ENP ein Novum?

Antwort: Sowohl die Beteiligung der Akteure wie die Abschlusspräsentation werden schon immer im ENP gefördert. Wichtig ist die Einbindung der Akteure bei den Schritten Bestandsaufnahme und Potenzialanalyse. Beide Beteiligungen sollten nicht mehr als 10 bis 15 % der Gesamtkosten betragen, damit noch ausreichend finanzieller Spielraum für die Konzepterstellung bleibt.

7.2 Aspekte der Förderung für Energiekonzepte

Referenten und Referentinnen: Dr. Thomas Kerscher (Amt für Ländliche Entwicklung Niederbayern), Bruno Danetiu (Amt für Ländliche Entwicklung Schwaben), Stefanie Thomscheit (Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken), Susanne Lehner (Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern), Eva Gerdenitsch (Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken), Andreas Eichhorn (Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken), Elisabeth Sternemann (Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz)

„Ländliche Entwicklung“ im weitesten Sinn bezeichnet alle Fortschritte und Veränderungen im ländlichen Raum, also in Gebieten abseits von Ballungszentren, in denen der Agrarsektor das Erscheinungsbild dominiert. Zur Stärkung des ländlichen Raums bietet das Bayerische Landwirtschaftsministerium mit seinen sieben Ämtern der Ländlichen Entwicklung einige Instrumente wie die Flurneueordnung, die Dorferneuerung und die Integrierte Ländliche Entwicklung. Diese Instrumente eignen sich auch zur Unterstützung für die Umsetzung der Energiewende.

Die Ländliche Entwicklung hat im Bereich der Energiewende das Ziel, örtlich abgestimmte Energieprojekte zu ermitteln und diese in die Realisierungsphase zu begleiten. Zielgruppe sind dabei ländlich strukturierte Gemeinden, die bereits mit der Ländlichen Entwicklung zusammenarbeiten. Wichtig hierbei ist, dass die Konzepte in enger Zusammenarbeit/Kooperation der örtlichen Akteure entwickelt und durchgeführt werden.

Die Ländliche Entwicklung ist aufgrund ihrer Erfahrungen im ländlichen Raum, ihrer Vernetzung mit anderen Behörden, ihrer Erfahrung mit Bürgerbeteiligungsansätzen und nachhaltigen Instrumente idealer Partner für die Belange der Kommunen hinsichtlich des Themas Energie.

Die Ämter für Ländliche Entwicklung können EKs auf drei verschiedenen Ebenen fördern. Zum einen besteht finanzielle Unterstützung im Rahmen der Dorferneuerung und im Rahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung. Das in 2012 ausgerufene Sonderprogramm „100 bilanziell weitgehend energieneutrale Kommunen“ ist ein zeitlich befristetes Programm mit jeweils mindestens 14 zu vergebenden EKs, in dem die zur Verfügung stehenden Fördermittel bereits aufgebraucht sind. Im Rahmen der Dorferneuerung und der Integrierten Ländlichen Entwicklung können aber noch EKs gefördert werden. Um allerdings in den Genuss einer Förderung zu kommen, sind folgende Voraussetzungen notwendig. Das Konzept muss die gesamte Gemeinde umfassend (bei Gemeindekonzepten) und die Bürger müssen informiert und intensiv beteiligt werden (z. B. über Arbeitskreise, Foren, Aktionen etc.). Zudem müssen mindestens drei Angebote von Planungsbüros eingeholt werden und es soll eine ganzheitliche Betrachtung des Themas erfolgen – so sollen Querbezüge zu Themen wie Innenent-

wicklung und Landnutzung hergestellt werden. Um während der Erarbeitung bzw. nach Fertigstellung der EKs Gemeinden im Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen betreuen zu können, kann in Gemeinden mit einem von dem Amt für Ländliche Entwicklung geförderten EK eine Prozessbegleitung gefördert werden.

Nicht nur finanziell, sondern auch personell stehen die Ämter für Ländliche Entwicklung mit ihren Fachberatern den Kommunen zur Verfügung. Die Unterstützung reicht während der Konzepterstellung von der Erstberatung, den Hilfestellungen bei dem Vergleich der Angebote und der Auswahl der Planungsbüros bis hin zur Beachtung der Querbezüge innerhalb der Kommune, wie Innenentwicklung, Mobilität, Gebäudemanagement und Landnutzung. In der Umsetzungsphase werden dann Erfahrungsaustausche, Informationsabende und Exkursionen zu Referenzanlagen von den Fachberatern für Energie an ihrem Amt für Ländliche Entwicklung organisiert. Bei der Durchführung der Projektvorschläge aus dem EK werden die einzelnen Maßnahmen aufeinander abgestimmt und in Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung integriert, was neben der Förderberatung zu weiteren Kostenersparnissen der Kommune führt. Dass die Ländliche Entwicklung mit den an die Bedürfnisse der Kommunen ausgerichteten EKs einen wertvollen Beitrag zur Umsetzung der vorgeschlagenen, energetischen Maßnahmen des Konzeptes leisten kann, liegt zum einen an der personellen Betreuung und zum anderen an der Beteiligung der Bürger und lokalen Akteure, die in alle Phasen der Konzepterstellung einbezogen werden. Dies stärkt die Akzeptanz der anzugehenden Maßnahmen vor Ort und sorgt durch die Initiierung von Arbeitskreisen bereits während der Konzepterstellung für eine spätere Entlastung der Kommunalverwaltung. Die Betreuung der EKs wird von den Gemeinden sehr geschätzt. Diese sind oftmals personell unterbesetzt, können sich daher aus zeitlichen Gründen nicht einem zusätzlichen Thema widmen oder verfügen noch über keine Erfahrungen im Energiesektor.

Die Nachhaltigkeit des Konzeptes ist ein wichtiger Aspekt. So wird den Gemeinden empfohlen, sich stetig mit dem Thema zu beschäftigen, sozusagen am (Energie-)Ball zu bleiben, z. B. durch regelmäßige Projektumsetzungen, Etablierung von Strukturen (Energiebeauftragter, Monitoring, Öffentlichkeitsarbeit) und gegebenenfalls externer Unterstützung von Außen.

Aus dem EK heraus sollen sich Maßnahmen ergeben, die idealerweise von der Ländlichen Entwicklung mit ihren Instrumenten unterstützt bzw. weiter begleitet werden können. So kann im Rahmen des EKs ein Anreiz zu Sanierungsmaßnahmen geschaffen werden, die unter Umständen im Falle eines Dorferneuerungsverfahrens finanziell gefördert werden. Auch die Verlegung von Nahwärmenetzen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen der Dorferneuerung (Straßen-, Kanalsanierung) ist sinnvoll und kann Kostenersparnisse mit sich bringen. Durch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Rahmen einer Waldneuordnung können Holzreserven aktiviert und vervielfacht werden. Auch eine Flurneuordnung kann die Energiewende positiv unterstützen, in dem durch Flächenzusammenlegungen und Flächenneuordnung z. B. die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen erst ermöglicht wird.

Die Förderung über die Ländliche Entwicklung unterscheidet sich somit in mancher Hinsicht von der gewohnten Förderung „nach engen Richtlinien“ anderer Förderstellen (siehe die vielfältigen Möglichkeiten, die sich durch die personelle Vor-Ort-Betreuung während der unterschiedlichen Phasen eines EKs ergeben). Hier steht im Mittelpunkt, zusammen mit den Aktiven vor Ort den ländlichen Gemeinden Bayerns und ihren Bürgern ein tragfähiges Zukunftskonzept, einen Plan für ein konkretes Projekt oder Teilgebiet hervorzubringen, zu konkretisieren und letztlich zu realisieren. Wenn dafür die Chancen gut stehen, können die Fachberater bis zu der Realisierung der Maßnahmen mit Rat, mit Tat und finanzieller Unterstützung zur Seite stehen.

Exkurs:

Flurneuordnung (früher Flurbereinigung) – dahinter steckt die Idee, dass man landwirtschaftliche Flächen zur effizienteren Nutzung entsprechend zusammenlegt, einen historisch gewachsenen Fle-

ckerlteppich von Nutzungen und Eigentumsverhältnissen sozusagen auflöst und neu verteilt. Diese neuen Flächen werden dabei durch ausgebauten Wege erschlossen und Hochwasserschutzmaßnahmen berücksichtigt, wobei ökologisch wertvolle Lebensräume erhalten oder geschaffen werden. Die damit verbundenen Kosten werden bezuschusst. Das Amt für Ländliche Entwicklung leitet eine Flurbereinigung ein und bestimmt damit, welches Gebiet der Neuordnung zugehörig ist. So entsteht eine Teilnehmergeinschaft, die die Interessen der Teilnehmer formuliert, wobei diese oft nicht einfach zu ermitteln ist. Oft sind viele Besprechungen nötig, um die Einzelmeinungen zusammenzubringen. Dieser Meinungsfindungsprozess ist ganz identisch mit der Bürgerbeteiligung, die heute auch in vielen Energieprojekten erfolgt. Flurneuordnung wird heute nicht nur für landwirtschaftliche, sondern genauso gut für energiewirtschaftliche Belange eingesetzt, z. B. für die Flächenerschließung bei Windparks, Grundstückszusammenlegung für Photovoltaik-Freiflächen, oder zur Verwirklichung umfangreicher Wasserkraftwerkspläne.

Dorferneuerung ist das zweite Instrument der Ländlichen Entwicklung. In mancher Hinsicht der Flurneuordnung ähnlich, läuft die Dorferneuerung aber auf überwiegend bebauten innerdörflichen Flächen ab. Ein neuer Dorfplatz, eine geänderte Ortsdurchfahrt, abgestimmte neue Fassaden, der Bau eines Bürgerhauses oder eines Dorfladens..., all das sind klassische Förderbeispiele. Gerade in der Dorferneuerung ist Bürgerbeteiligung von Anfang an die Grundlage des Verfahrens. Oft werden dabei aus der Bürgerschaft heraus Ideen entwickelt, auf die wohl kein außenstehender Ortsplaner so leicht gekommen wäre. Im Rahmen einer solchen Dorferneuerung wurde z. B. in Aiterhofen der Aufbau eines Nahwärmenetzes gefördert. Sechs teils öffentliche, teils private Gebäude werden dabei von einer zentralen 320 kW Hackschnitzelanlage mit Heizwärme versorgt.

„**Integrierte Ländliche Entwicklung**“ (ILE) heißt die dritte wichtige Maßnahme der Ländlichen Entwicklung. Eine ILE ist ein Kooperationszusammenschluss mehrerer benachbarter Kommunen. Auch hier wird ein gemeinsames ILE-Konzept erarbeitet, werden Themenfelder bestimmt, in denen gemeinsame Ziele durch enge Kooperation zwischen den Gemeinden erreicht werden sollen. Auch „Energie“ ist in der Regel ein solches Handlungsfeld. Als Langfriststrategie ist die interkommunale Zusammenarbeit für benachbarte Gemeinden sicher sehr empfehlenswert. Besonders im Energiesektor sind einige der zukünftigen Herausforderungen zu groß für kleine ländliche Kommunen im Alleingang.

7.3 Fördermöglichkeiten für Kommunen durch die Kommunalrichtlinie²⁶

Referent: Daniel Willeke (Deutsches Zentrum für Urbanistik, Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz)



Abb. 27:
Daniel Willeke während des Vortrags in Mittelfranken.

²⁶ Dieser Vortrag wurde nur auf der Regionalveranstaltung in Mittelfranken gehalten, da diese gleichzeitig Teil der bundesweiten Informationstour des Service- und Kompetenzzentrums Kommunaler Klimaschutz war. Daher wurde neben dem ENP und EK auch das integrierte Klimaschutzkonzept thematisiert, welches durch das Bundesumweltministerium gefördert wird.

Das Service- und Kompetenzzentrum: Kommunalen Klimaschutz (SK:KK)

Das Service- und Kompetenzzentrum Kommunaler Klimaschutz (SK:KK) ist seit April 2012 die Weiterentwicklung der Servicestelle kommunaler Klimaschutz. Träger ist das Deutsche Institut für Urbanistik, ein unabhängiges und im deutschen Sprachraum das größte Stadtforschungsinstitut. Mit Forschungs-, Fortbildungs- und Informationsangeboten rund um Stadt- und Regionalentwicklung, kommunale Wirtschaft, Städtebau, soziale Themen, Umwelt, Verkehr, Kultur, Recht, Verwaltungsthemen oder Kommunalfinanzen werden Städte, Gemeinden, Landkreise und Kommunalverbände unterstützt. Das SK:KK wird durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) finanziert und ist Teil der nationalen Klimaschutz-Initiative. Aufgaben des SK:KK sind unter anderem:

- Information durch Fachartikel, Publikationen, Veranstaltungshinweise und Newsletter
- Förderberatung telefonisch unter der bundesweiten Hotline 030 39001-170
- Durchführung von Fach-, Fortbildungs- und Vernetzungsveranstaltungen
- Durchführung des Wettbewerbs „Kommunaler Klimaschutz“ mit Preisverleihung bei einer jährlichen Kommunalkonferenz (inkl. Dokumentation)
- Öffentlichkeitsarbeit mit Präsentation und Beratung auf Fachkongressen und Veranstaltungen, Vernetzung mit Multiplikatoren
- Beratung des BMU zu zukünftigen Förderschwerpunkten und den Bedürfnissen der Kommunen im kommunalen Klimaschutz/Anpassung

Dazu betreibt das SK:KK ein Internetportal unter www.klimaschutz.de/kommunen, in dem auch eine Austauschplattform für kommunale Klimaschützer integriert ist. Es empfiehlt sich, sich hier registrieren zu lassen und untereinander Abfragen und Erfahrungen auszutauschen.

Die Kommunalrichtlinie

Mit der „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen“ – umgangssprachlich „Kommunalrichtlinie“ – fördert das BMU mit unterschiedlichen Schwerpunkten Klimaschutzaktivitäten in den Kommunen.

Das SK:KK hat die Aufgabe, über die Richtlinie zu informieren und Kommunen im Vorfeld der Antragsstellung zu beraten.

Die Neuausrichtungen der Kommunalrichtlinie für 2014 sind im Wesentlichen:

- Festlegung des Antragszeitraums vom 01. Januar bis 30. April 2014
- Neuaufnahme des Förderbereichs „Beratungsleistungen“ mit Ausrichtung auf den neuen Kreis der Antragsberechtigten, nämlich Kommunen, die kein integriertes Klimaschutzkonzept vorliegen haben, vorbereiten oder derzeit beantragen
- beim Förderbereich Klimaschutzteilkonzepten für den Bereich „Klimaschutz in Industrie- und Gewerbegebieten“ eine Vereinfachung der Fördervoraussetzungen.
- beim Förderbereich Klimaschutzmanagement eine Ausdehnung der zeitlichen Fristen
- bei der Förderung investiver Maßnahmen eine Anpassung der Förderquoten
- die Erweiterung der Antragsberechtigten auch auf Religionsgemeinschaften

Die Kommunalrichtlinie insgesamt sowie detaillierte Informationen zu den Förderbereichen und den angesprochenen Entwicklungen sind unter www.klimaschutz.de/kommunen abrufbar.

Im Nachfolgenden werden einzelne Förderbereiche kurz angesprochen:

Beratungsleistungen

Gefördert wird die gezielte Beratung für einen strukturierten Einstieg in den kommunalen Klimaschutz für Kommunen, die noch am Anfang ihres Klimaschutzengagements stehen. Hierzu zählt auch eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit.

Förderbedingungen sind:

- 65 % der zuwendungsfähigen Ausgaben für diese Beratungsleistungen sind förderfähig.
- Es liegt kein integriertes KSK vor, bzw. wird nicht vorbereitet oder beantragt.
- Förderung von bis zu 15 Beratertagen – davon finden mindestens fünf Beratungstage vor Ort statt mit einer Mindestfördersumme von 5.000 €.

Erstellung von Klimaschutz- und Teilkonzepten

Gefördert werden die Aktivitäten inklusive begleitender Öffentlichkeitsarbeit für die Erstellung einer strategischen Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für langfristige Klimaschutzanstrengungen.

Bei der Förderung **integrierter Klimaschutzkonzepte** müssen alle relevanten Handlungsfelder (eigene Liegenschaften, Straßenbeleuchtung, private Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistungen, Industrie, Verkehr/Mobilität, Abwasser Abfall, Umweltbildung) berücksichtigt werden. Zudem sollen die Anpassung an den Klimawandel und nachhaltiges Flächenmanagement verstärkt einbezogen werden. Die Förderung beträgt 65 % der Sach- und Personalkosten von fachkundigen Dritten.

Bei der Förderung von **Klimaschutzteilkonzepten** gibt es vier Schwerpunkte mit verschiedenen Themensetzungen:

- Klimaanpassung und Klimaschutz Innovativ (klimagerechtes Flächenmanagement, Anpassung an den Klimawandel, innovative Klimaschutzteilkonzepte)
- Liegenschaften und Mobilität (Klimaschutz in eigenen Liegenschaften, klimafreundliche Mobilität in Kommunen, Klimaschutz in Industrie- und Gewerbegebieten)
- Energie und Technik (erneuerbare Energien, integrierte Wärmenutzung in Kommunen, Green-IT-Konzepte)
- Abfall und Wasser (klimafreundliche Abfallentsorgung, klimafreundliche Trinkwasserversorgung, klimafreundliche Abwasserbehandlung)

Die Förderung beträgt hier bis zu 50 % der Sach- und Personalkosten von fachkundigen Dritten.

Kommunen können die Klimaschutzteilkonzepte zum einen als strukturierten Einstieg in den kommunalen Klimaschutz in einzelnen Bereichen oder zum anderen als Vertiefung/Untersetzung ihres integrierten Klimaschutzkonzeptes nutzen.

Fördervoraussetzungen sind:

- Das Mindestfördervolumen ist 10.000 €.
- Pro Antragsteller können maximal ein integriertes Klimaschutzkonzept und fünf Klimaschutzteilkonzepte beantragt werden.

Für finanzschwache Kommunen gibt es erhöhte Förderquoten.

Fazit

Ein Besuch von www.klimaschutz.de/kommunen empfiehlt sich auf jeden Fall. Offene Fragen können durch direktes Nachfragen unter der bundesweiter Hotline: 030 39001-170 bestimmt geklärt werden.

8 Resümee

Die Veranstaltungsreihe hat es geschafft, die Themen ENP und EK aus vielen unterschiedlichen Richtungen zu beleuchten. Die intensiven Diskussionen an den Thementischen haben dabei gezeigt, dass es einen enormen Bedarf gibt, praxisnahe Informationen zu vermitteln, aber auch diskursiv unterschiedliche Erfahrungen und Meinungen auszutauschen. Ein großer Dank gilt daher allen an der Veranstaltungsreihe Beteiligten, d. h. den Organisatoren, Kooperationspartnern und Referenten, aber auch Ihnen, den Teilnehmern, die sich die Zeit genommen haben, sich über diese wichtigen Themen zu informieren und auszutauschen.

Von allen Ergebnissen fielen einige besonders auf. So darf die Erstellung eines ENPs oder EKs keine einmalige Aktion, also ein Strohfeuer sein, sondern muss langfristig in der Gemeindeverwaltung verankert werden. Dazu bedarf es des politischen Rückhalts durch Bürgermeister und Gemeinderat, aber auch der Wertschätzung der sogenannten „Kümmerer“, die sich dieser neuen Aufgabe annehmen. Die Einbeziehung und Beteiligung der Bürger und Unternehmen vor Ort ist allein aus Akzeptanzgründen unerlässlich. Es wurde zudem wiederholt der Wunsch nach einem regionalen Informations- und Erfahrungsaustausch zu den Themen der Energiewende geäußert. Dieser Wunsch ist gerechtfertigt, da die praktischen Erfahrungen anderer genutzt werden müssen, um – angesichts der knappen Personal- und Finanzressourcen – die Energiewende effizient voranzubringen. Hierbei könnten beispielsweise die Regierungen mit ihren Energiewendebeauftragten, aber auch die Landkreise eine koordinierende Rolle übernehmen. Durch alle Veranstaltungen zog sich wie ein roter Faden die dringende Forderung nach stabileren, politischen Rahmenbedingungen. Ohne diese kann die Energiewende nicht gelingen.

Noch eine Bitte zum Schluss. Vergessen Sie, die Entscheidungsträger und Verwaltungsmitarbeiter vor Ort, nicht, dass Sie als Multiplikator eine entscheidende Rolle im Rahmen der Energiewende spielen. Die Politik setzt dafür die Rahmenbedingungen, umgesetzt wird die Energiewende jedoch vor Ort, bei Ihnen daheim, am besten zusammen mit anderen Kommunen. Mit Ihrem Engagement im Bereich des Energiesparens, der Steigerung der Energieeffizienz und des Ausbaus erneuerbarer Energien sind Sie bereits auf dem richtigen Weg oder begeben sich auf diesen. Dafür benötigt man aber Geduld und einen langen Atem, d.h. man muss länger als in den politischen Vier-Jahres-Einheiten denken. Denn bei diesem Thema geht es nicht nur um die nahe Zukunft, sondern vor allem auch um die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder. Deswegen geben Sie Ihre Erfahrungen wertneutral an ihre Bürgermeisterkollegen weiter, die sich noch nicht auf diesen Weg gemacht haben und verlieren sie nicht den Mut, sich angesichts ändernder Rahmenbedingungen weiterhin für dieses wichtige Thema einzusetzen.

In diesem Sinne: Seien Sie der „Kümmerer“, von dem alle sprechen, motivieren Sie andere zum Mitmachen und bleiben Sie am (Energie-)Ball!

Anhang A: Impressionen der Veranstaltungsreihe



Abb. 28: Die Teilnehmer wurden morgens stets von einem Vertreter der jeweiligen Bezirksregierung (im Bild Karl Michael Scheufele, Regierungspräsident von Schwaben), von einem Vertreter oder einer Vertreterin des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (im Bild Marion Appold) sowie von Dr. Katharina Schuster von der Bayerischen Energieagentur ENERGIE INNOVATIV begrüßt.



Abb. 29: Ein Blick in das Plenum während der Einführungsvorträge in Unterfranken sowie in Oberbayern.



Abb. 30: An den Thementischen konnten die Teilnehmer Erfahrungen zum ENP und EK austauschen.



Abb. 31: Auch während der Pausen gab es die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch. Abgebildet sind Beispiele von den Veranstaltungen in Niederbayern, Oberbayern und Oberfranken.



Abb. 32: Die prägnantesten Ergebnisse der Thementischrunden wurden am Nachmittag im Plenum vorgestellt.



Abb. 33: Dr. Michael Joneck (Bayerisches Landesamt für Umwelt) zog in seinem Resümee zu der letzten Veranstaltung in der Oberpfalz auch ein Fazit der gesamten Veranstaltungsreihe.



Abb. 34: Den Teilnehmern standen reichlich schriftliche Informationsmaterialien sowie Beispiele von ausgearbeiteten ENPs und EKs anderer Gemeinden zur Verfügung.

Anhang B: Weiterführende Informationen

Der Energie-Atlas Bayern ist die zentrale Informationsplattform der Bayerischen Staatsregierung zur Energiewende.

Hier finden Sie

- Fachinformationen und praktische Tipps
- Hilfsmittel zum Download
- Kontaktadressen und Links
- Informationen zu Fördermöglichkeiten
- Praxisbeispiele

Den Energie-Atlas Bayern finden sie unter www.energieatlas.bayern.de.



Anhang C: Vortrag von Dr. Jürgen Busse, Plädoyer des Bayerischen Gemeindetags für lokale Energienutzungspläne²⁷



Abb. 35:
Dr. Jürgen Busse während des Vortrags in Oberbayern.

Während in Warschau ein weltweites Klimaschutzkonzept diskutiert wird und auf Bundesebene die Eckpunkte zur Energiepolitik neu bestimmt werden, veranstaltet das Bayerische Landesamt für Umwelt bayernweit hervorragende Veranstaltungen zu ENPs und EKs. Dabei werden nicht nur die Grundlagen theoretisch dargestellt, sondern die Kümmerer vor Ort berichten über ihre Erfahrungen bei der Bestandserhebung, der Konzeptentwicklung und der interkommunalen Kooperation. Berücksichtigt man, dass es bei den 2.056 Gemeinden in Bayern derzeit nur 160 Energienutzungspläne gibt, so zeigt dies den Handlungsbedarf anschaulich auf. Aus Sicht des Bayerischen Gemeindetags sollte es möglich sein, die unterschiedlichen Ansätze der Klimaschutzkonzepte und der ENPs zusammen zu führen. Dreiviertel der bayerischen Gemeinden haben weniger als 5.000 Einwohner. Hier lohnt es sich, interkommunale Klimaschutzkonzepte zu entwickeln, mit welchen vor Ort Aussagen zum Klimaschutz und eine konkrete Energienutzungsplanung umgesetzt werden.

Eine stärkere Akzeptanz wird die Energienutzungsplanung in den Gemeinden dann gewinnen können, wenn die Rahmenbedingungen stimmen. Hier besteht ein erheblicher Handlungsbedarf. Die hohe Zustimmung der Bürgerschaft für die Energiewende ist durch die monatelangen Diskussionen über die Höhe des Strompreises erheblich gesunken. Aufgrund der Blockade zwischen Bundesregierung und Bundesrat vor den Bundestagswahlen war es nicht möglich, ein neues Gesetz über die erneuerbaren Energien zu verabschieden, sodass die Strompreisspirale stetig anstieg. Für die Förderung der erneuerbaren Energien werden im Jahr 2014 23 Mrd. Euro zu veranschlagen sein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass wegen der 20jährigen Förderdauer diese Summe ein Zwanzigstel der Fördermittel für Photovoltaik und Windkraftanlagen darstellt.

Zudem steht in Bayern die Windkraft in der Diskussion. Neben der Unsicherheit über die Förderhöhe sind die geplanten bayerischen Vorgaben zu der Abstandsfläche bei Windkraftanlagen auch ein Signal, dass der Ausbau nicht erwünscht ist.

Wenn die Energiewende in den bayerischen Gemeinden umgesetzt werden soll, so brauchen wir positive Signale von Europa, von Berlin und von München, dass nicht nur die großen Ziele, sondern auch die einzelnen Maßnahmen zur Realisierung dieser Ziele unterstützt werden. Dabei beunruhigt die Aussage von EU Kommissar Günter Öttinger, dass eine staatliche Förderung von Gaskraftwerken eine unzulässige Beihilfe nach europäischem Recht darstellen kann.

Es ist ausdrücklich zu begrüßen, dass mit den Koalitionsvereinbarungen jetzt im Rahmen der Energieeffizienz die steuerliche Begünstigung von energetischen Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden

²⁷ Dr. Jürgen Busses Vortrag wich von denen seiner Kollegen vom Bayerischen Gemeindetag (siehe Kapitel 4.3) stark ab und ist daher hier extra aufgeführt.

eingeführt werden soll. Insofern muss sich die Bundesrepublik Deutschland auf schwierige Gespräche in Brüssel gefasst machen.

Welche Vorgaben für die Energiewende sind also notwendig? Bei einer Veranstaltung der Hanns-Seidel-Stiftung im November 2013 hat Prof. Dr. Klaus Töpfer folgende fünf Eckpunkte formuliert:

- Notwendig ist ein Masterplan. Es kann nicht sein, dass 16 Bundesländer jeweils eigenständig eine Energiewende planen und umsetzen.
- Die EEG-Novelle eilt. Mit einem neuen Marktdesign kann der Anstieg der Strompreise gestoppt werden. Dabei ist auch daran zu denken, die Strompreise „festzuschreiben“ und die EEG-Förderung über einen gesonderten Finanzierungsfonds sicherzustellen.
- Die Förderung von Gaskraftwerken muss stattfinden, um die Grundlast zu sichern.
- Damit durch das Abschalten der Kernkraftwerke keine Versorgungslücke entsteht, die durch Braun- und Steinkohle abgedeckt werden muss, sind mit den europäischen Nachbarländern bilaterale Verträge abzuschließen.
- Maßnahmen der Energieeffizienz haben bei der künftigen Umsetzung der Energiewende erste Priorität.

Der Bayerische Gemeindetag sieht es als sinnvoll an, auf kommunaler Ebene Konzepte für den Klimaschutz und für den Energieverbrauch zu erstellen. Er hat hierzu ein Kooperationsmodell mit der Universität Amberg-Weiden und den Energieversorgern ins Leben gerufen. Ziel ist es, mit der Wissenschaft qualitativ hochwertige ENPs zu erarbeiten, für die die Energieversorger das notwendige Datenmaterial den Gemeinden zur Verfügung stellen. In ganz Bayern wirbt der Gemeindetag auf seinen Kreisverbandsversammlungen für diese Konzepte.

Anhang D: Referentenportraits

D.1 Josef Beimler



1. Bürgermeister
Markt Waldthurn
Am Rathaus 5
92727 Waldthurn

09657 922035-15
jbeimler@waldthurn.de
www.waldthurn.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.14)

D.2 Peter Bergmeir



1. Bürgermeister
Markt Welden
Marktplatz 1
86465 Welden

08293 699-0
bergmeir@vg-welden.de
www.markt-welden.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.3)

Die Erstellung eines EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Die Bevölkerung wird sozusagen vor Ort mit dem Thema einer möglichst autarken und effektiven Energieversorgung konfrontiert und dabei werden auch konkrete Lösungsansätze vorgeschlagen.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass die Bevölkerung sehr großes Interesse an diesem Thema zeigt. Von kommunaler Seite aus sollte möglichst rasch ein „Vorzeigeprojekt“ umgesetzt werden.

D.3 Norbert Beutmüller



1. Bürgermeister
Gemeinde Buttenwiesen
Marktplatz 4
86647 Buttenwiesen

08274 9999-0
Gemeinde@Buttenwiesen.de
www.buttewiesen.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.4)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Kontrollierbare und prüfbare Steuerung der Energiewende und des Energieverbrauchs. Bewusstseinsbildung aller Beteiligten.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Sachliche Grundinformationen über Stimmungen stellen, Anpacken statt endlosen Diskussionen.

D.4 Dominik Böhlein



Geschäftsführer
EVF-Energievision Franken GmbH
Hainstraße 14
96047 Bamberg

0951 93290941
boehlein@energievision-franken.de
www.energievision-franken.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.12)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Konkrete Projekte werden angestoßen
- Vorhandene Potenziale werden erkannt und Fehlplanungen verhindert
- Sensibilisierung für das Thema Energie innerhalb der Entscheidungsträger der Kommune
- Regionalwirtschaftliche Aspekte des Themas Energieeinsparung und Energieerzeugung werden in den Köpfen der Entscheider verankert

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- Umsetzungsorientierte Konzepte entwickeln

- EKs immer mit räumlichen Komponenten unterfüttern (nicht nur zahlenmäßig sondern kartographisch)
- Eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung anstreben um eine breite Akzeptanz zu erwirken
- Wenn möglich bereits während der Konzeptphase mit der Realisierung von Projekten beginnen, damit die Kompetenz der Fachplaner eingesetzt werden kann.

D.5 Dr. Jürgen Busse



Geschäftsführendes Präsidialmitglied
Bayerischer Gemeindetag
Dreschstraße 8
80805 München

089 360009-1
juergen.busse@bay-gemeindetag.de
www.bay-gemeindetag.de

Vortrag: Plädoyer für lokale Energienutzungspläne (Anhang C:)

D.6 Bruno Danetiu



Fachberater Energie
Amt für Ländlichen Entwicklung Schwaben
Dr.-Rothermel-Str.12
86381 Krumbach (Schwaben)

08282 92-300
Bruno.Danetiu@ale-schw.bayern.de
www.landentwicklung.bayern.de/schwaben

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Die Gemeinde erhält eine fundierte Datengrundlage über den Bestand und die Potenziale im Gemeindegebiet. Darauf aufbauend entsteht ein abgestimmtes Gesamtkonzept mit passenden Umsetzungsstrategien, das als Grundlage für weiterführende Teilkonzepte, Detailplanungen und Umsetzungen dienen kann. Ein schneller und koordinierter Umstieg auf erneuerbare Energien wird ermöglicht und die Wertschöpfung kann in der Gemeinde bzw. Region gehalten werden. Die Gemeinde hat die Möglichkeit, auf zukünftige energetische Entwicklungen Einfluss zu nehmen, parallel dazu werden Bürger sensibilisiert und motiviert, sich an der Energiewende zu beteiligen.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Bürger sollen von Anfang an in den Prozess eingebunden werden und auch wirtschaftlich an Maßnahmen beteiligt werden, daher ist es wichtig, umsetzungsorientierte Maßnahmen zu erarbeiten.

D.7 Willi Dürr



1. Bürgermeister
Markt Painten
Marktplatz 24
93351 Painten

09499 940416
willi.duerr@painten.de
www.painten.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.1)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Dass in der Bürgerschaft über das Thema Energieverbrauch/Energieeffizienz sowie über erneuerbare Energieträger über das ganze Jahr diskutiert wird.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Es ist wichtig, dass bei der Datensammlung auch die notwendigen Daten bereitgestellt werden und dass das Vorhaben mit entsprechenden Informationen begleitet wird.

D.8 Andreas Eichhorn



Fachberater
Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken
Nonnenbrücke 7a
96047 Bamberg

0951 837-410
andreas.eichhorn@ale-ofr.bayern.de
www.ale-oberfranken.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Bewusstseinsbildung und Verantwortungsgefühl bei den Beteiligten
- Prioritätenverschiebung hin zu effizienterem Umgang mit Energie
- Wachsen der Kooperationsbereitschaft

- Stärkung der Aktivität vor Ort
- strukturiertes, sachliches Vorgehen verdrängt Subjektivität und Aktionismus
- und vieles mehr

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- frühzeitig die Unterstützung des Amtes in Anspruch nehmen
- Entkopplung des Themas Energie von politischen Richtungen vornehmen
- Bildung von Arbeitskreisen unterstützen
- Einbezug der Landwirtschaft und Gewerbebetriebe
- und vieles mehr

D.9 Eva Gerdenitsch



Expertin für Energiefragen im Rahmen der Ländlichen Entwicklung
 Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken (ALE)
 Philipp-Zorn-Strasse 37
 91522 Ansbach

0981 591-221
eva.gerdenitsch@ale-mfr.bayern.de
www.landentwicklung.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

...ermöglicht es die Energiewende ganzheitlich, koordiniert und durchdacht anzugehen.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Sorgsame Auswahl des erstellenden Büros; möglichst langjährige Erfahrung im Bereich „Energiewende“ mit umfangreichem Wissen zu allen relevanten Themengebieten (Förderung, Technik, etc.)

D.10 Rudolf Glas



1. Bürgermeister
Gemeinde Neusitz
Im Dorf 14
91616 Neusitz

09861 8205
info@neusitz.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.10)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Das Bewusstsein der Bevölkerung auf den Energieverbrauch aufmerksam zu machen und über Energieeinsparmaßnahmen nachzudenken.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Bevölkerung von Beginn der Maßnahme an einzubinden.

D.11 Stefan Graf



Bayerischer Gemeindetag
Dreschstraße 8
80805 München

089 360009-23
stefan.graf@bay-gemeindetag.de
www.bay-gemeindetag.de

Vortrag: Plädoyer für lokale Energienutzungspläne (Kapitel 4.3)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Planvolle Herangehensweise an das Thema Wärme, das der Schlüssel zur eigentlichen Energiewende ist.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Der ENP soll auf konkrete Maßnahmenempfehlungen gerichtet sein und Akteure einbinden.

D.12 Klaus Hecht



Koordination der Fachberater an den Ämtern für Ländliche Entwicklung

Bereich Zentrale Aufgaben
Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung
Sachgebiet Landespflege und Landnutzung
Infanteriestraße 1
80797 München

089 1213-1542
klaus.hecht@bza.bayern.de
www.landentwicklung.bayern.de

Vortrag: Energiekonzepte und die Förderung durch die Ämter für Ländliche Entwicklung (Kapitel 4.1)

Die Erstellung eines EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Systematischer Schritt zu einer ganzheitlichen und maßgeschneiderten Energieplanung als Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe
- Bündelung der bisherigen Aktivitäten und Einzelprojekte im Energiebereich
- Steuermöglichkeiten für die Entwicklung des Ausbaus der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz
- Generierung von Wertschöpfung (Gründung von Bürgerenergiegesellschaften)
- Versorgungssicherheit, Wertschöpfung Klimaschutz und Imagegewinn als wichtiger Standortfaktor

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Das EK soll folgende Kernelemente beinhalten und möglichst ganzheitlich und umsetzungsorientiert erarbeitet werden:

- Energiebilanz im Ist-Zustand mit Situationsanalyse
- Potenzialbetrachtungen zu erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung
- Flächenmanagement
- Querbezug zur gemeindlichen und übergemeindlichen Gesamtentwicklung (Landnutzung und Innenentwicklung)
- Aufzeigen von Fördermitteln
- Maßnahmenpaket mit Priorisierung und Kostenschätzung

Die Bürger sollten bei der Erstellung eines EKs von Beginn an eingebunden werden, dies schafft Akzeptanz und Vertrauen.

D.13 Elmar Henke



1. Bürgermeister
Gemeinde Sommerach am Main
Kirchplatz 3
97334 Sommerach

09381 1229
gemeinde@sommerach.de
www.sommerach.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.6)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Beinhaltet Bestandserhebung und Situationsanalyse, Ermittlung des Wärmebedarfs und Stromverbrauchs, Potenzialanalyse und die Prüfung der Ressourcen auf den Standort bezogen. Dies ist die Voraussetzung für eine Planung zur Sicherstellung einer zuverlässigen, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Bürger rechtzeitig in das Vorhaben mit einzubeziehen und zu beteiligen. Denn die besondere Qualität des Konzeptes ist vom Mitwirken der Bürgerschaft und einem klug agierenden Ingenieur- bzw. Architekturbüro geprägt.

D.14 Franz Hofstetter



1. Bürgermeister
Gemeinde Taufkirchen (Vils)
Rathausplatz 1
84416 Taufkirchen (Vils)

08084 3710
hofstetter@taufkirchen.de
www.taufkirchen.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.7)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Der ENP gibt den Anstoß, mit unseren Ressourcen sparsam umzugehen, vorhandene Energiepotenziale zu nutzen und damit den Energiebedarf in einem erheblichen Umfang durch eine umweltschonende Versorgung zu decken.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Versorgung mit Fernwärme ist ökologisch sinnvoll, aber nicht in allen Gebieten wirtschaftlich vertretbar. Man sollte sich deshalb vorwiegend auf die Bereiche konzentrieren, wo der ENP eine hohe Wärmeabnahmedichte aufweist.

D.15 Carsten Joneitis



1. Bürgermeister
Gemeinde Oberhaid
Rathausplatz 1
96173 Oberhaid

09503 9223-11
joneitis@oberhaid.de
www.oberhaid.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.12)

D.16 Dr. Thomas Kerscher



Projektmitarbeiter Energiewende
Fachberater der Ländlichen Entwicklung

Amt für Ländliche Entwicklung Niederbayern
Dr.-Schlögl-Platz 1
94405 Landau a. d. Isar

09951 940-120
Thomas.Kerscher@ale-nb.bayern.de
www.landentwicklung.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Sensibilisierung aller Beteiligten für einen Wandel hin zu nachhaltigem Denken und Wirtschaften.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Frühzeitige, aktive Beteiligung einer möglichst breiten Öffentlichkeit, damit jeder sich und seine Interessen im Konzept wiederfinden kann.

D.17 Susanne Lehner



Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern
Infanteriestraße 1
80797 München

089 1213-1335
susanne.lehner@ale-ob.bayern.de
www.ale-oberbayern.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Durch ein EK erhalten die Bürger einen Bezug zu ihrer aktuellen Energiesituation der Gemeinde. Es entsteht ein Bewusstsein für die Chancen und Herausforderungen einer örtlichen Energieversorgung und es werden den Bürgern die vielfältigen Versorgungsmöglichkeiten in der Zukunft aufgezeigt.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Nur eine frühzeitige Einbindung der Bürger ermöglicht eine Identifikation mit den Zielen des EKs und ist die Voraussetzung für das bürgerliche Engagement bei der Umsetzung des Konzeptes.

D.18 Annika Malewski



Bayerisches Landesamt für Umwelt
Ref. 17; Klimawandel, kommunaler Umweltschutz
Hans-Högn-Str. 12
95030 Hof

09281 1800-4683
annika.malewski@lfu.bayern.de
www.lfu.bayern.de

Vortrag: Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung (Kapitel 4.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Die Gemeinde gewinnt Einblick in die Energieverteilung und -nutzung vor Ort. Auf dieser Informationsgrundlage kann sie prüfen, wie sie für sich die kommunale Daseinsvorsorge versteht und in welchen Bereichen sie sich bei den Themen Energie und Klimaschutz engagieren will.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf folgendes zu achten:

Die Gemeinde sollte sich im Vorfeld bewusst werden, welche Zielsetzungen sie kurz-, mittel- und langfristig verfolgt und in welchen Rollen (Planer, Berater, Vorbild, Motivator, ...) sie aktiv werden will und personell auch werden kann.

D.19 Josef Martin



1. Bürgermeister
Markt Zapfendorf
Herrngasse 1
96199 Zapfendorf

09547 879-0
poststelle@zapfendorf.de
www.zapfendorf.de

Vortrag: Plädoyer für lokale Energienutzungspläne (Kapitel 4.3)
sowie Werkstattbericht (Kapitel 5.11)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Über Energiesparmaßnahmen nachzudenken und auch umzusetzen
- Potenziale von erneuerbarer Energie in der Gemeinde ermitteln und ausnutzen

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Akteure vor Ort einzubinden

D.20 Josef Mend



1. Bürgermeister / Vizepräsident
Stadt Iphofen / Bayerischer Gemeindetag
Am Bahnhof 3
97346 Iphofen

09323 8715 20
Josef.mend@vgem.iphofen.de
www.iphofen.de

Vortrag: Plädoyer für lokale Energienutzungspläne (Kapitel 4.3)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

ENP mit Leitfaden und Handlungsempfehlungen ist ein kommunales Planungsinstrument um Maßnahmen zur Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und Nutzung erneuerbarer Energien gezielt zu entwickeln und aufeinander abzustimmen.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- auf Bedürfnisse/Einwände der Grundstückseigentümer achten
- Selbstverpflichtung der Gemeinde ernst nehmen
- Verantwortung für künftige Generationen erkennen
- neutrale Beratung

D.21 Eduard Obermeier



1. Bürgermeister
Gemeinde Pettendorf
1. Vorsitzender Wasserzweckverband NDR
Margarethenstraße 4
93186 Pettendorf

09409 9625-0
obermeier@pettendorf.de
www.pettendorf.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.13)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

„...die Objektivierung des Ist-Zustandes durch Erfassung aller Daten eröffnet klare Perspektiven und realistische Zielformulierungen zur Nutzung der vorhandenen Potenziale einer Kommune.“

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

... die Bürgerinnen und Bürger bereits bei der Erstellung des ENPs durch Information und Beteiligung (Befragung) mit einzubinden.

D.22 Anton Rüb



Geschäftsleitender Beamter
Verwaltungsgemeinschaft Zellingen
Würzburger Str. 26
97225 Zellingen

09364 807220
post@vgem-zellingen.de
www.vgem-zellingen.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.5)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Transparenz der Energiesituation im Gemeindebereich.

D.23 Pablo Schindelmann



Bayerisches Landesamt für Umwelt
Ref. 17: Klimawandel, kommunaler Umweltschutz
Hans-Högn-Str. 12
95030 Hof

09281 1800-4682
pablo.schindelmann@lfu.bayern.de
www.lfu.bayern.de

Vortrag: Energiekonzept & Energienutzungsplan – eine Einführung
(Kapitel 4.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Die Gemeinde gewinnt Einblick in die Energieverteilung und -nutzung vor Ort.

Auf dieser Informationsgrundlage kann sie prüfen, wie sie für sich die kommunale Daseinsvorsorge versteht und in welchen Bereichen sie sich bei den Themen Energie und Klimaschutz engagieren will.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Die Gemeinde sollte sich im Vorfeld bewusst werden, welche Zielsetzungen sie kurz-, mittel- und langfristig verfolgt und in welchen Rollen (Planer, Berater, Vorbild, Motivator, ...) sie aktiv werden will und personell auch werden kann.

D.24 Claus Seifert



1. Bürgermeister
Stadt Scheinfeld
Hauptstraße 3
91443 Scheinfeld

09162 92910
buergermeister@vgem.scheinfeld.de
www.scheinfeld.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.9)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Optimierter Einsatz knapper Ressourcen (Biomasse, Fläche...)
- Frühzeitige Beteiligung und damit Entschärfung von Interessenkonflikten konkurrierender Anbieter (klassische Energieanbieter, Landwirtschaft, Forst)

- Frühzeitige Sensibilisierung der Öffentlichkeit für negative Folgen (beschleunigte „Industrialisierung“ von Landwirtschaft und Forst mit Monokulturen, Belastungen durch Lärm und Schmutz, Schäden an Straßen und Wegen), Zwang zur Erarbeitung von Gegenstrategien (Blühflächenbonus, Verkehrslenkung...)

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- Externe Expertise einholen (z. B. Folgenabschätzung, Vertragsgestaltung)
- Frühzeitige öffentliche Info-Versammlungen mit Experten (z. B. FH Triesdorf, Bauernverband...)
- Dauerhafte Kontroll- und Steuerungsmöglichkeiten durch die Kommune (z. B. durch wechselseitige Abhängigkeiten von privatem Anlagenbetreiber, kommunalem Netzbetreiber, privaten und öffentlichen Abnehmern).

D.25 Elisabeth Sternemann



Projektstelle Energiewende
Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz
Falkenberger Straße 4
95643 Tirschenreuth

09631 7920-390
elisabeth.sternemann@ale-opf.bayern.de
www.ale-oberpfalz.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Aufbruchstimmung auf der einen, kritische Fragen nach Umsetzbarkeit auf der anderen Seite
- Realistische Einschätzung, wie der Beitrag zur Energiewende aussehen kann

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- Alle drei Bereiche (Energieeinsparung, Effizienzsteigerung, Produktion erneuerbarer Energien) berücksichtigen
- Bürger- und Akteursbeteiligung von Anfang an
- Wirtschaftlichkeit/Umsetzbarkeit/Priorisierung der Maßnahmen

D.26 Stefanie Thomuscheit



Fachberaterin
 Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken
 Abteilung Land- und Dorfentwicklung
 Zeller Str. 40
 97070 Würzburg

0931 4101219
stefanie.thomuscheit@ale-ufr.bayern.de
www.ale-unterfranken.bayern.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energiekonzepte (Kapitel 7.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Ganzheitlicher Überblick über die Chancen und Potenziale für eine Gemeinde und ihre Bürger im Bereich des Ausbaus der erneuerbaren Energien, der Energieeffizienz und beim Energiesparen
- Der Erstellungsprozess bietet die Möglichkeit, die Bewohner intensiv einzubeziehen und für das Thema zu sensibilisieren bzw. dahingehend zu aktivieren, im eigenen Umfeld tätig zu werden
- Regionale Wertschöpfungskreisläufe werden gestärkt. Die Kommune und damit auch deren Bürger profitieren von den Einnahmen/Gewinnen erneuerbarer Energieanlagen.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- Der Aufwand für die Datensammlung zur Grundlagenermittlung bei der Erstellung eines EKs ist nicht unerheblich. Wichtig ist hierbei, den verantwortlichen Stellen wie Kämmerei oder Bauamt die Notwendigkeit der Datenbeschaffung deutlich zu machen, um eine effektive Zuarbeit zu gewährleisten. Persönliche Gespräche mit den Kaminkehrern sind wichtig, da auch diese Daten für die weitere Bearbeitung des EKs notwendig sind.
- Eine Fragebogen-Aktion bei den Bewohnern und praxisnahe Aktionen erhöhen die Akzeptanz für das EK bzw. konkrete Maßnahmen.
- Die Gemeinde sollte in Abstimmung mit dem Konzeptersteller darauf achten, dass unter den aufgeführten Maßnahmen im EK auch jene aufgezeigt werden, die kurzfristig umsetzbar sind.
- Es braucht Zugpferde in der Bevölkerung: Neben dem Bürgermeister ist es von Vorteil, wenn engagierte Bürger oder Interessensgruppen weitere Bewohner zur Mitarbeit motivieren können.
- Die Erstellung eines EKs bietet die Chance, das Thema Energie nachhaltig in der Gemeinde zu etablieren. Das Konzept bildet die Grundlage zur weiteren Bearbeitung des Themas.

D.27 Helmut Vogl



1. Bürgermeister
Gemeinde St. Oswald-Riedlhütte
Lusenstr. 2
94568 St. Oswald

08552 9611-22
helmut.vogl@sankt-oswald-riedlhuette.de
www.sankt-oswald-riedlhuette.de

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.2)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

Senkung der Energiekosten; Beitrag zum Umweltschutz; Beitrag der Kommune zur Umstellung auf erneuerbare Energien; Schärfung des Energiebewusstseins bei der Bevölkerung; Nutzung lokaler Potenziale

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Das größte Energieeinsparpotenzial ist natürlich nicht in den kommunalen Liegenschaften, sondern im privaten Bereich gegeben. Es ist daher sehr wichtig, die Bevölkerung frühzeitig in das gesamte Konzept miteinzubeziehen und aktive Aufklärungsarbeit in Sachen Energieeinsparung zu betreiben.

D.28 Daniel Willeke



Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Deutsches Institut für Urbanistik, Service- und Kompetenzzentrum:
Kommunaler Klimaschutz
Zimmerstr. 13–15
10969 Berlin

030 39001-171
willeke@difu.de
www.klimaschutz.de/kommunen

Vortrag: Fördermöglichkeiten für Kommunen durch die Kommunalrichtlinie (Kapitel 7.3)

D.29 Wolfgang Wimmer



Geschäftsführung Ökomodell Achantal e. V.
Geschäftsführung Achantal Betriebs- und Entwicklungs-GmbH
Geschäftsführung Biomassehof Achantal GmbH & Co. KG
Projektleitung Bioenergie-Region Achantal

Ökomodell Achantal e.V.
Kirchplatz 1
83259 Schleching

Vortrag: Werkstattbericht (Kapitel 5.8)

Die Erstellung eines ENPs/EKs erzielt meiner Meinung nach folgende Effekte:

- Bessere Datengrundlage
- Bewusstseinsbildung
- Potenzialabschätzung
- Listung von Maßnahmen
- Fahrplan zur Umsetzung der Energiewende vor Ort

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich anderen Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

- Erfahrenes Büro auswählen
- Einbindung (intensiv) von Kommunen und Interessensgruppen
- Datengrundlage achten
- Zeitraum zur Erstellung klar definieren
- Zeitnaher Umsetzungsbeginn

D.30 Dr. Peter Wunsch



Projektmanager Innovations- und Technologiezentrum

Bayern Innovativ GmbH
ITZB Innovations- und Technologiezentrum Bayern
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg

Tel.: 0911 20671-621, Fax: -5621
wunsch@bayern-innovativ.de
www.itzb.de

Vortrag: Aspekte der Förderung für Energienutzungspläne und
Energieeinsparkonzepte (Kapitel 7.1)

Aus meinen bisherigen Erfahrungen würde ich Kommunen empfehlen, besonders auf Folgendes zu achten:

Aussagekräftige und nachvollziehbare Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Anhang E: Bilddokumentationen der Thementische

E.1 Thementisch A/C: Bestandserhebung, Potenzialanalyse / Interne Organisation, Zusammenarbeit mit externen Auftragnehmern

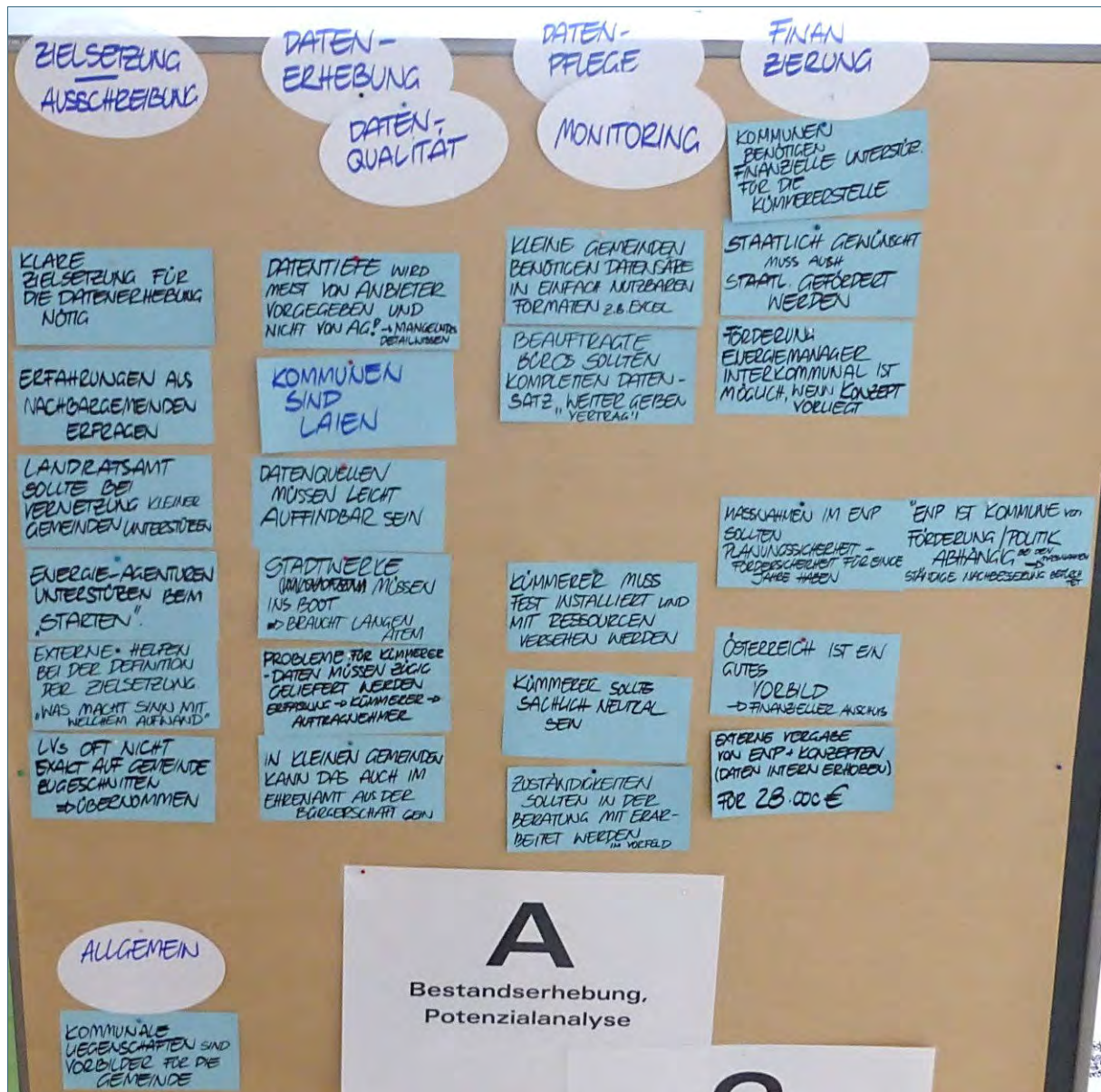


Abb. 36: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Niederbayern.

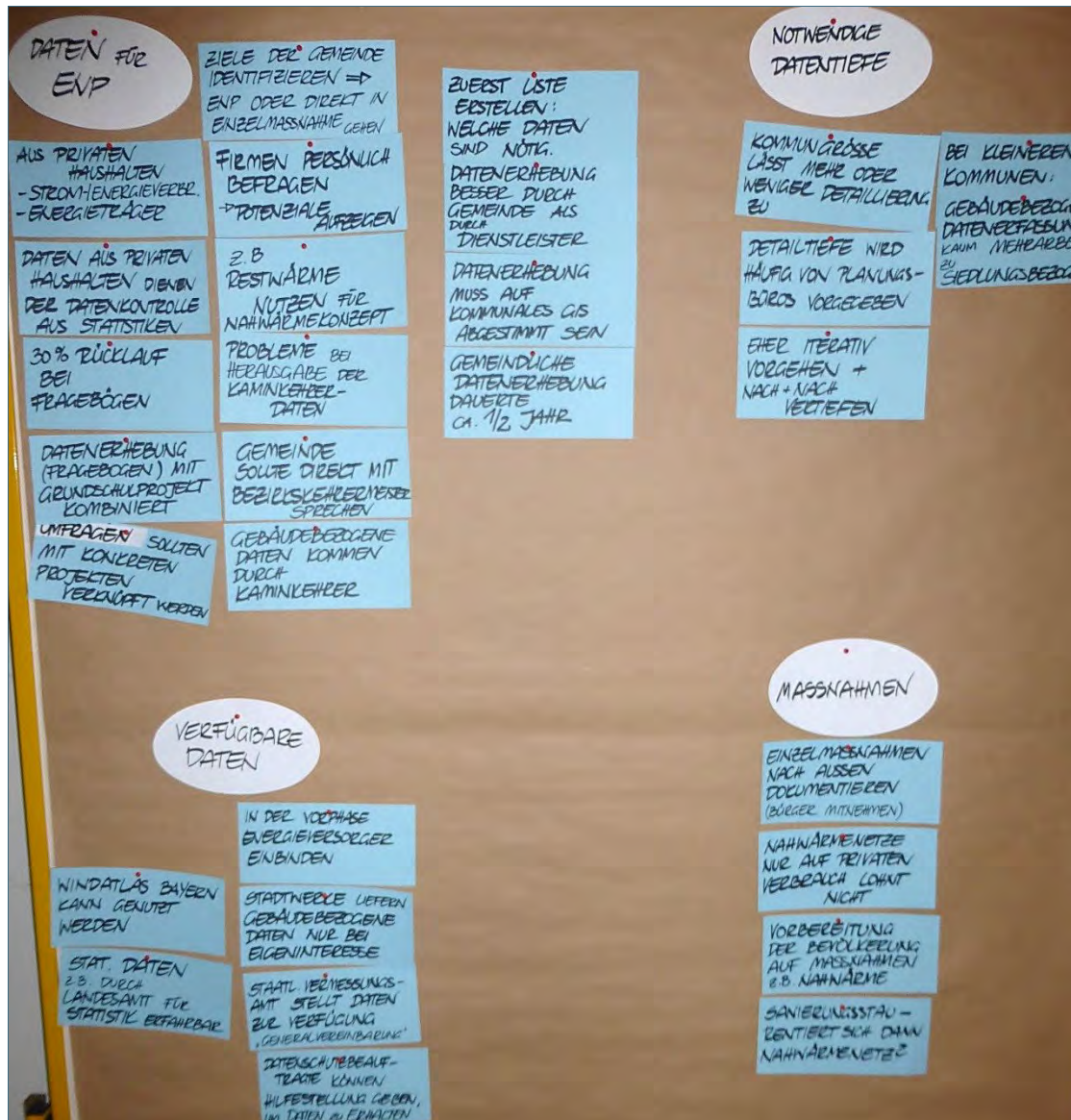


Abb. 37: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben, Teil 1.

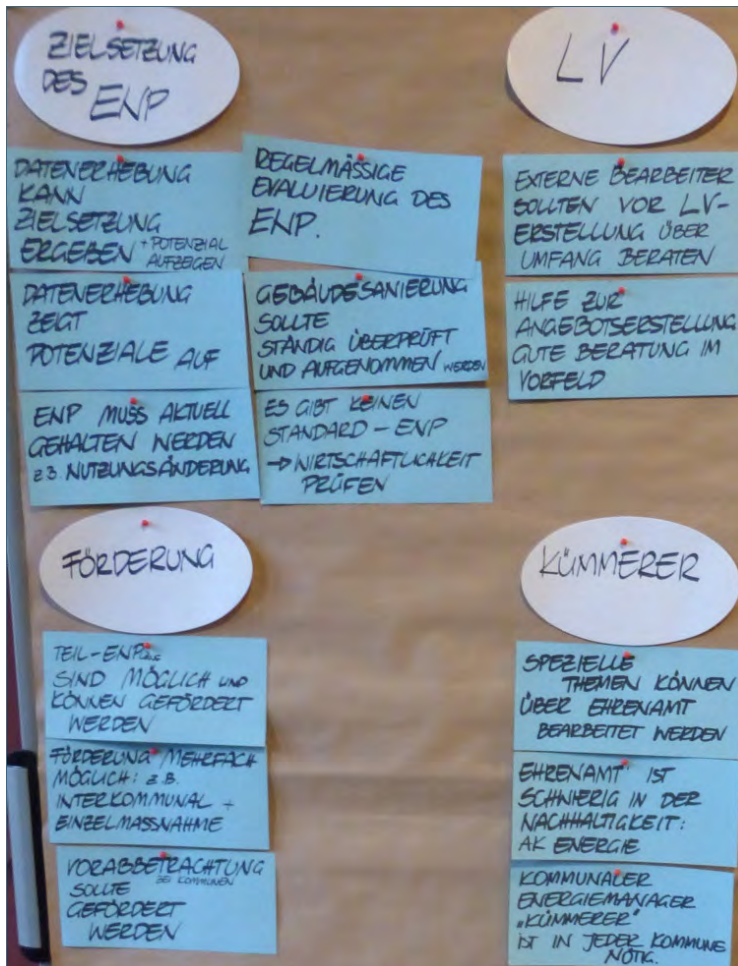


Abb. 38: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben, Teil 2.

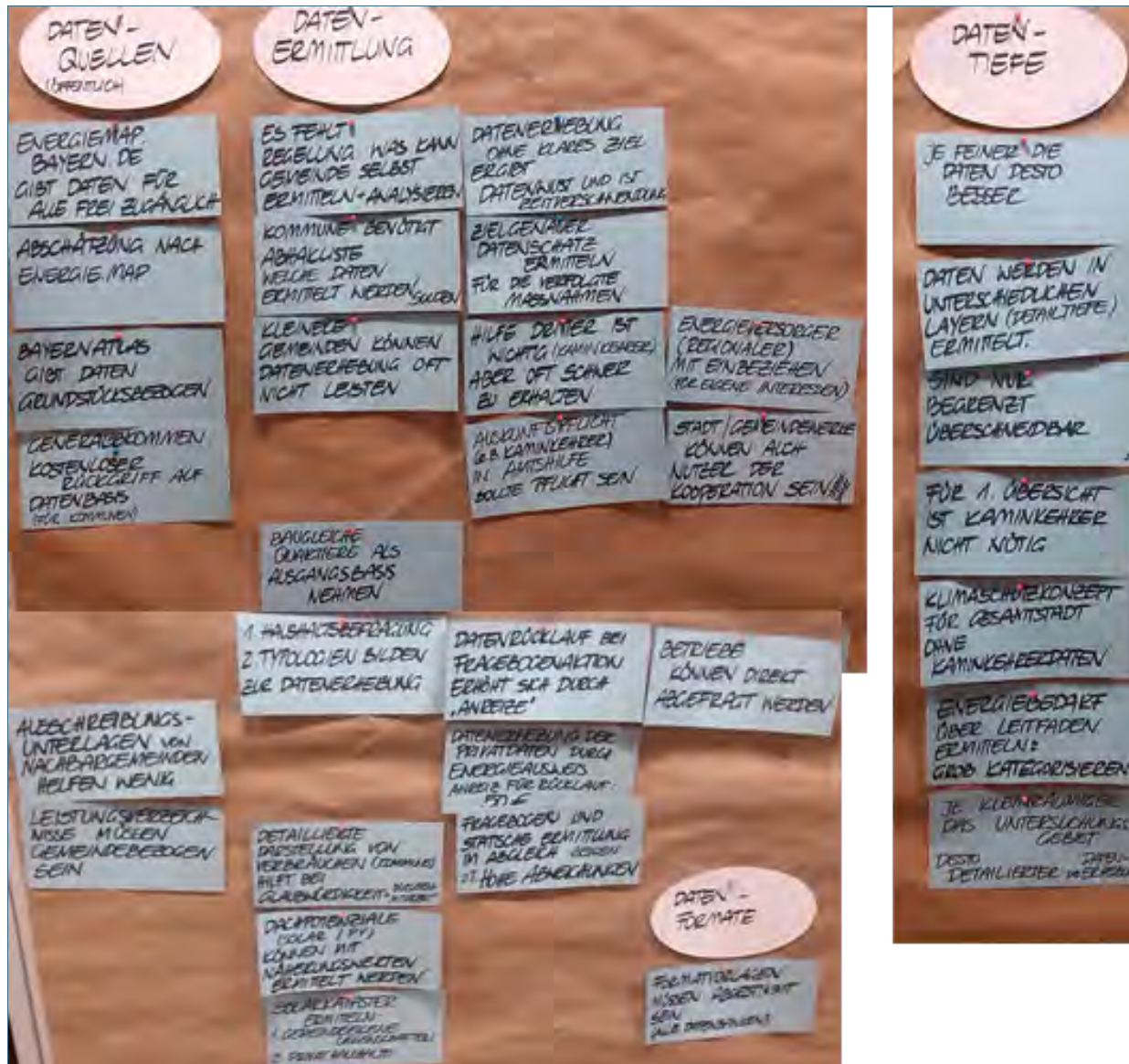


Abb. 39: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken, Teil 1.

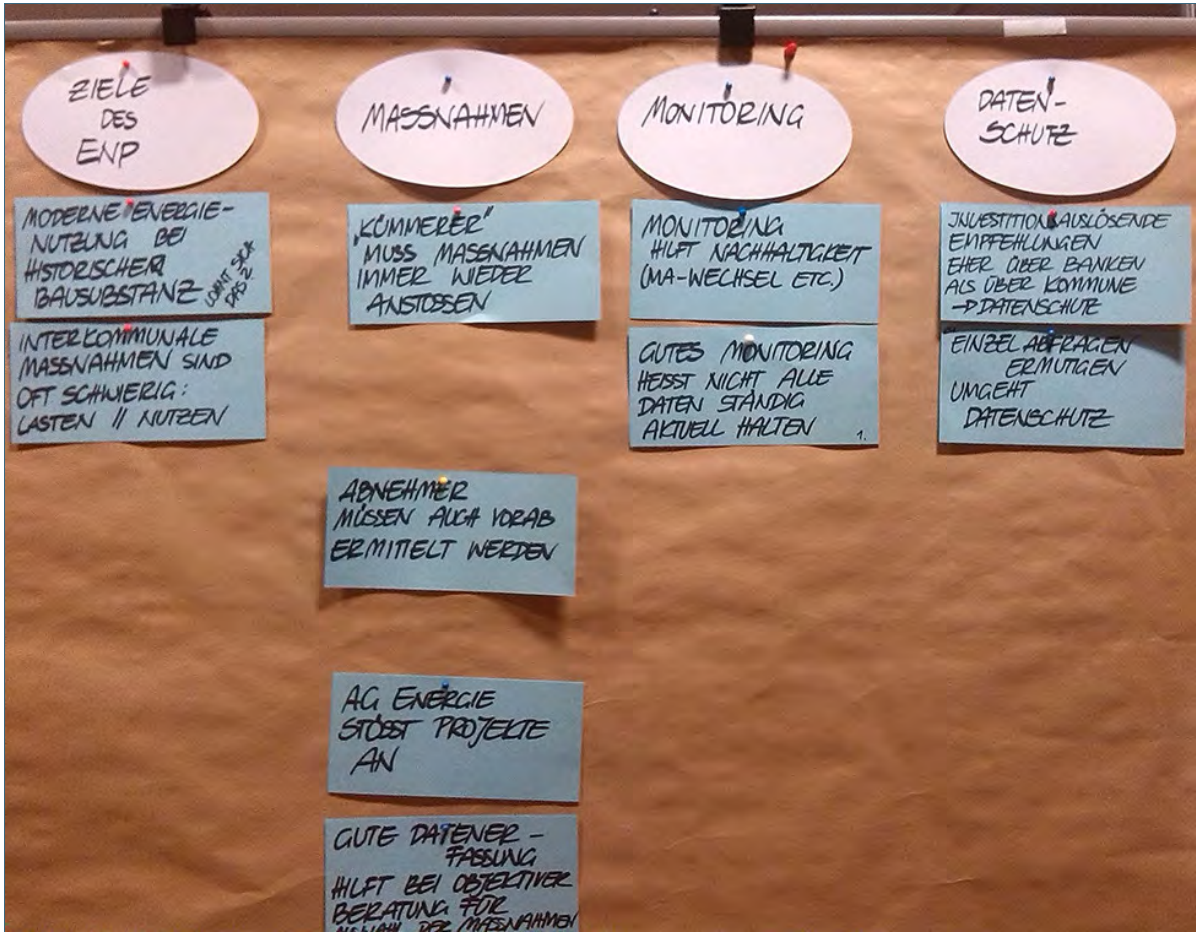


Abb. 40: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken, Teil 2.

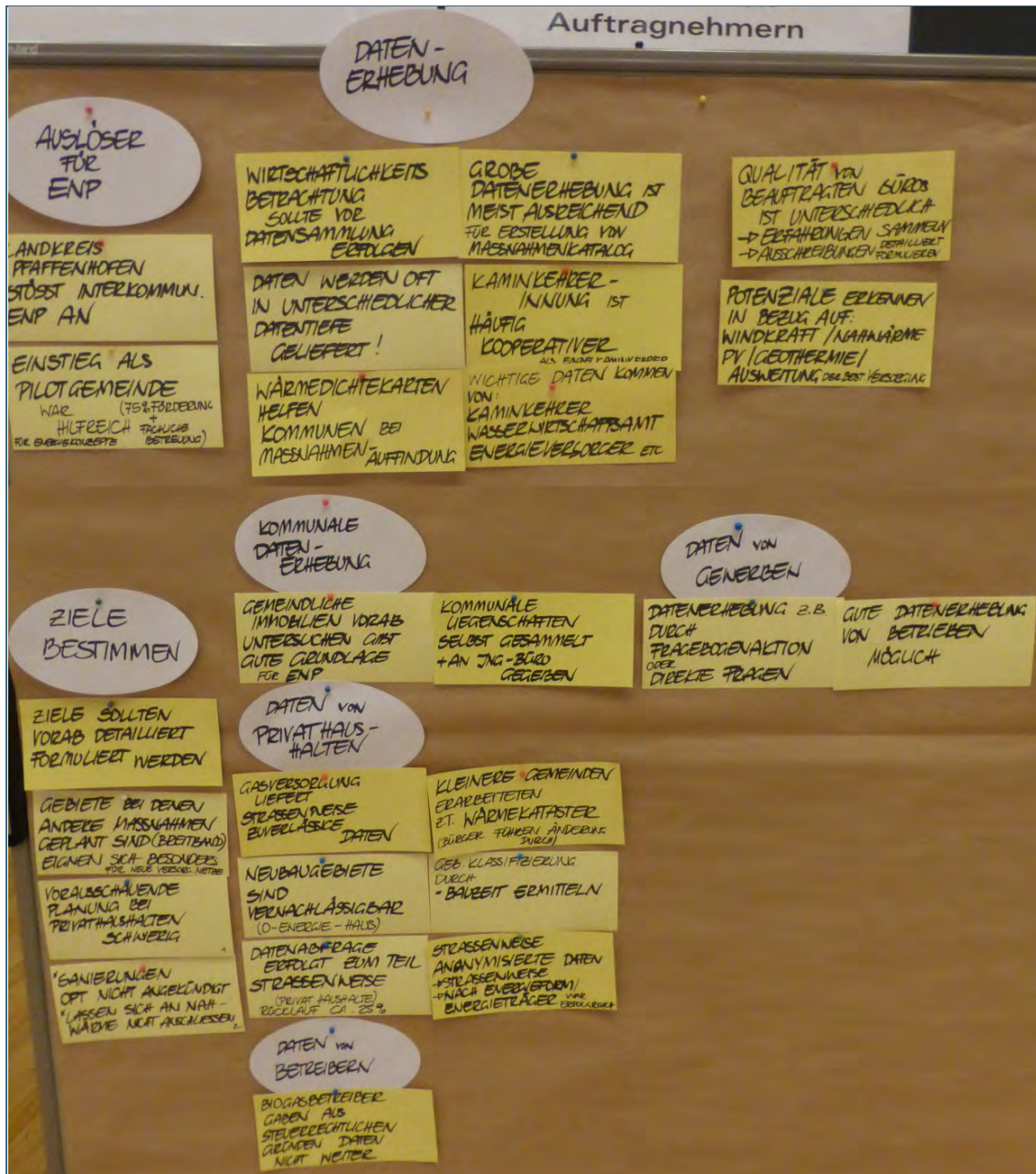


Abb. 41: Thematisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern, Teil 1.

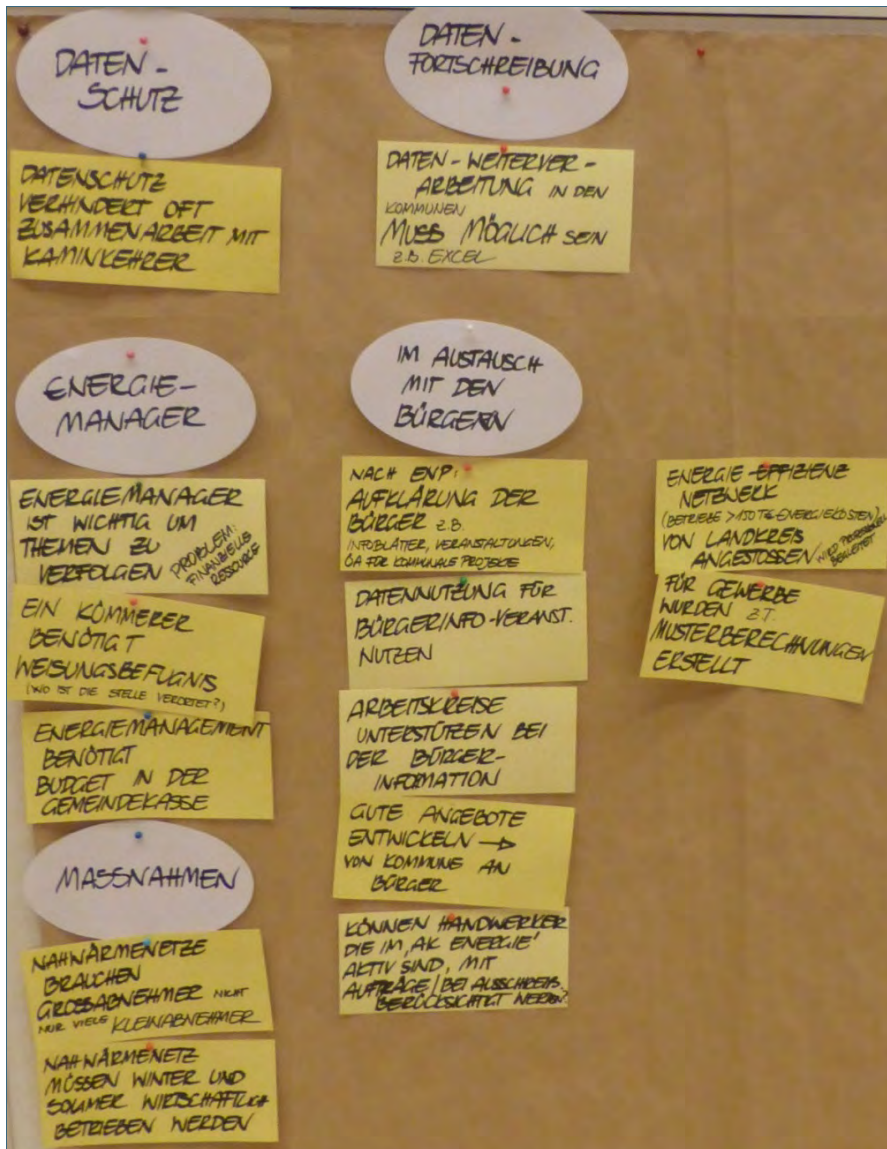


Abb. 42: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern, Teil 2.

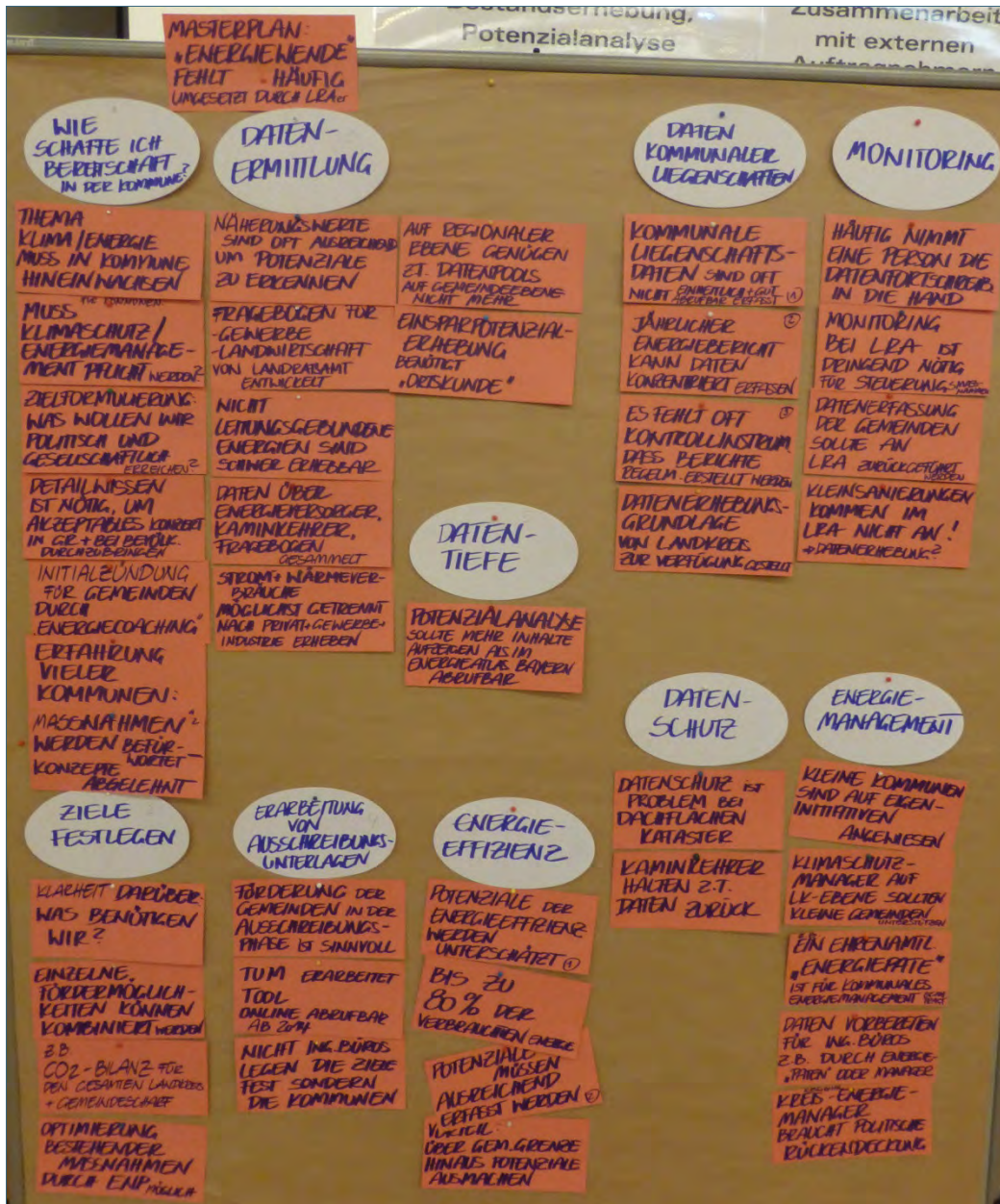


Abb. 43: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Mittelfranken.

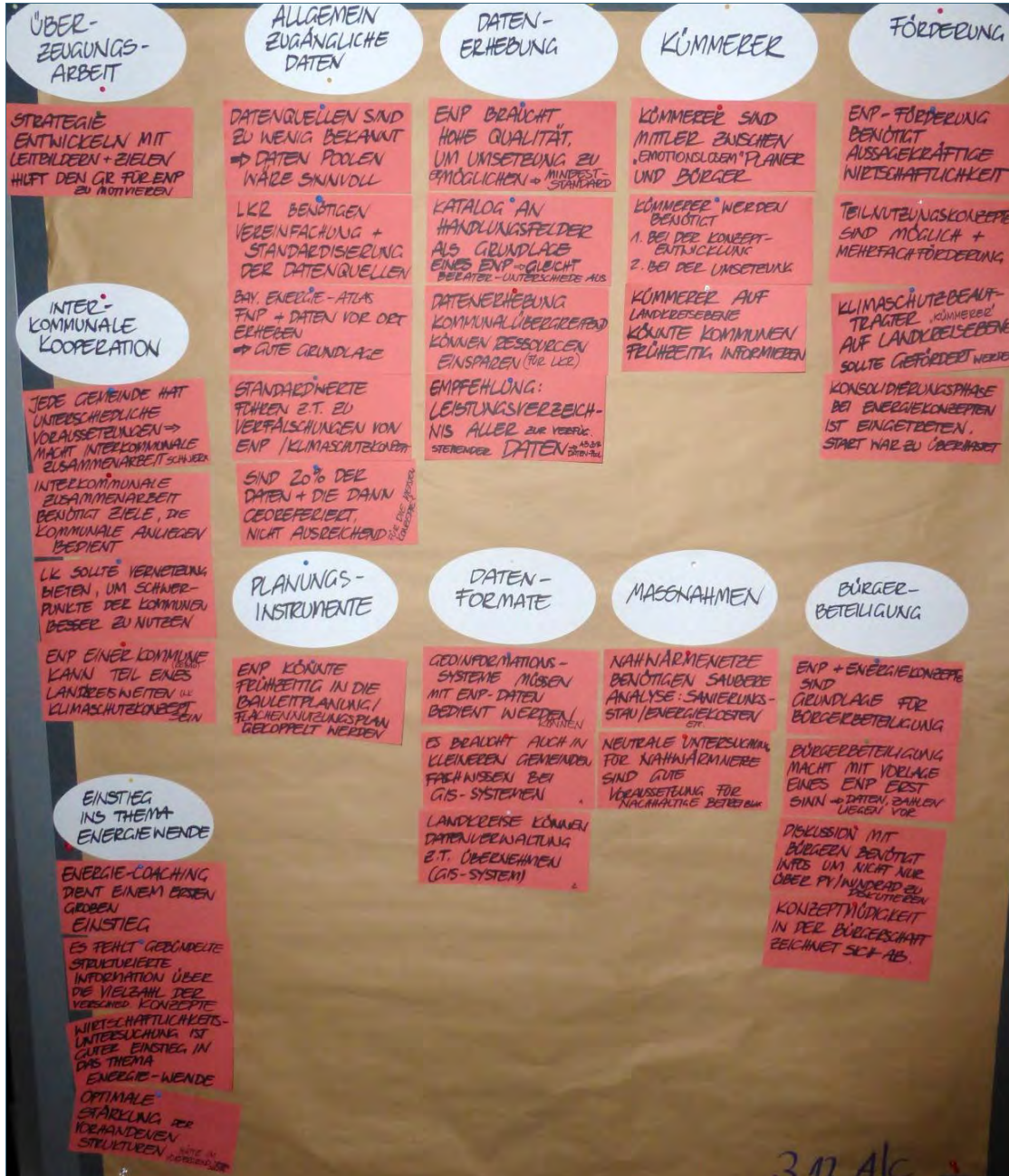


Abb. 44: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberfranken.



Abb. 45: Thementisch A/C: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in der Oberpfalz.

E.2 Thementisch B: Konzeptentwicklung, Umsetzung von Maßnahmen



Abb. 46: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Niederbayern.

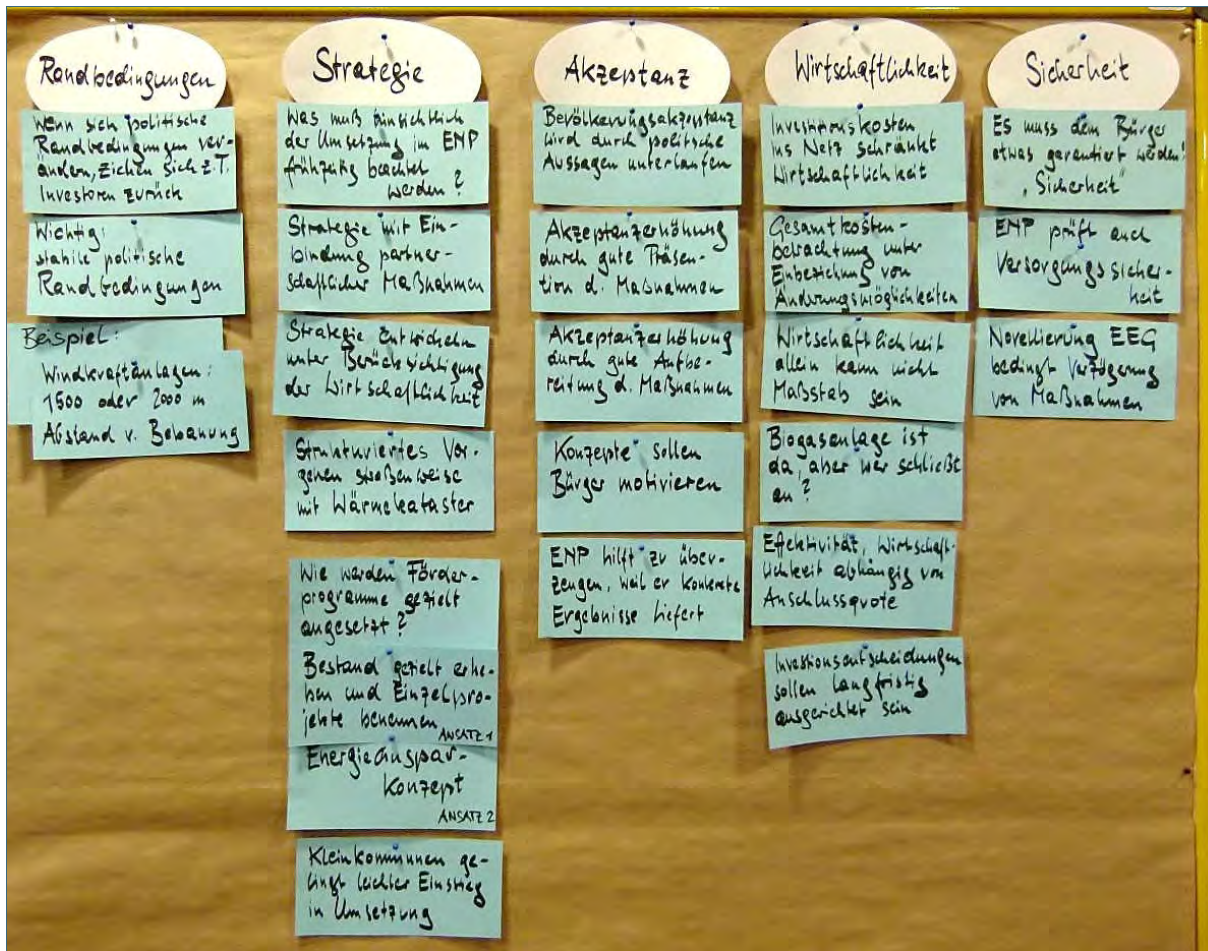


Abb. 47: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben, Teil 1.

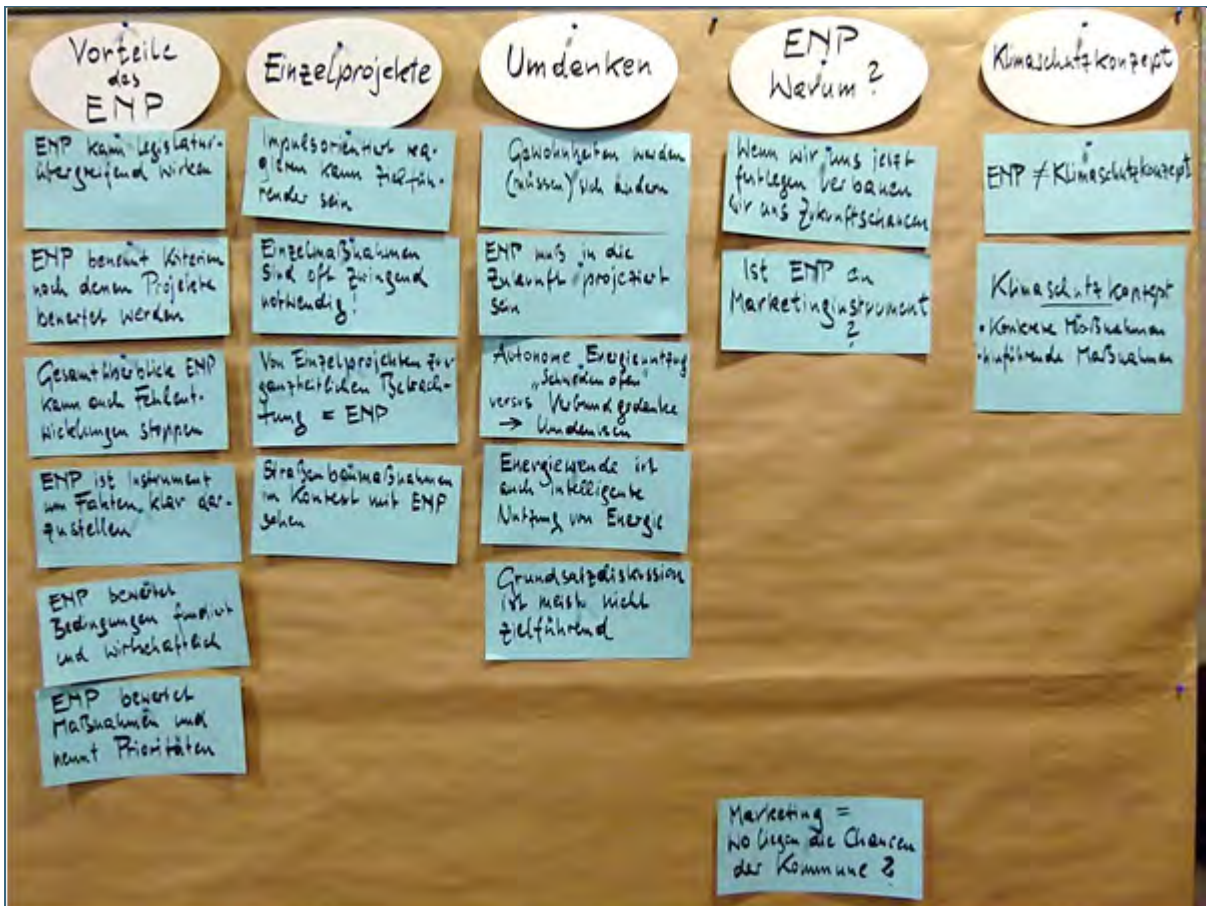


Abb. 48: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben, Teil 2.



Abb. 49: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken.



Abb. 50: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern, Teil 1.

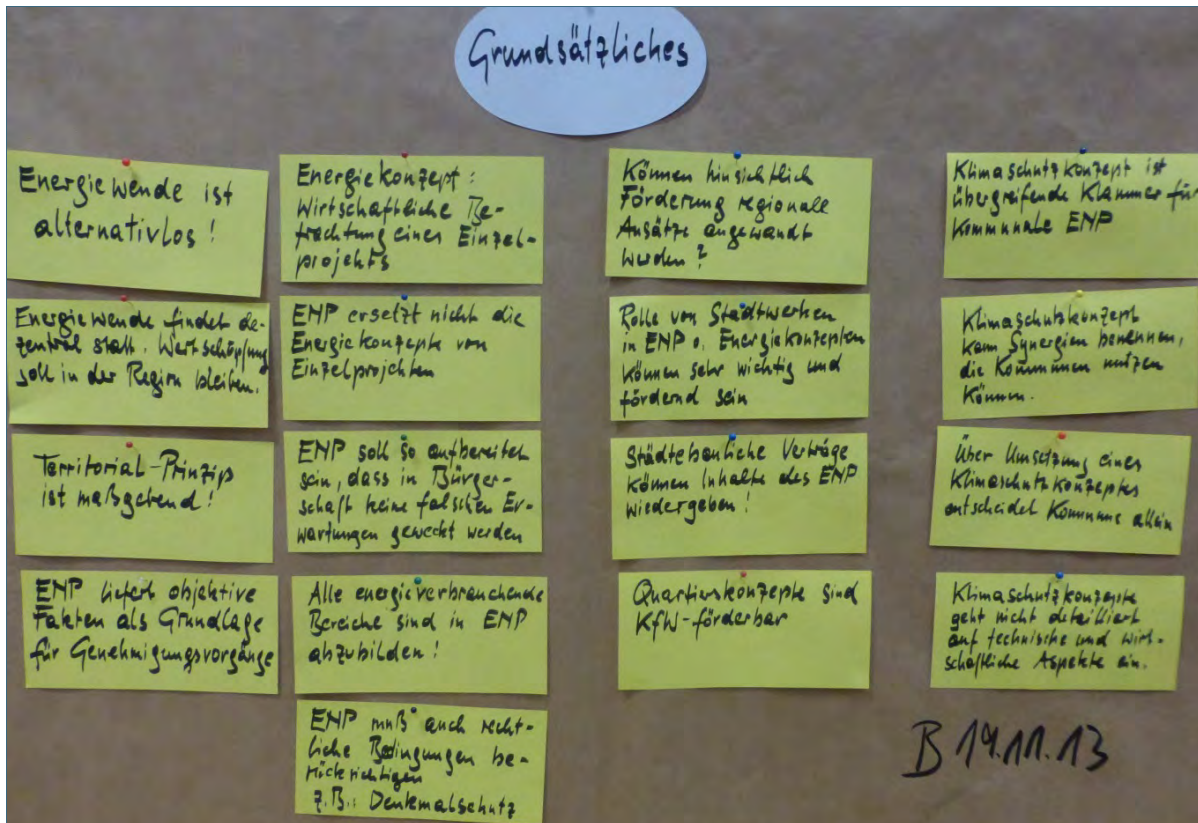


Abb. 51: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern, Teil 2.



Abb. 52: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Mittelfranken, Teil 1.



Abb. 53: Thematisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Mittelfranken, Teil 2.

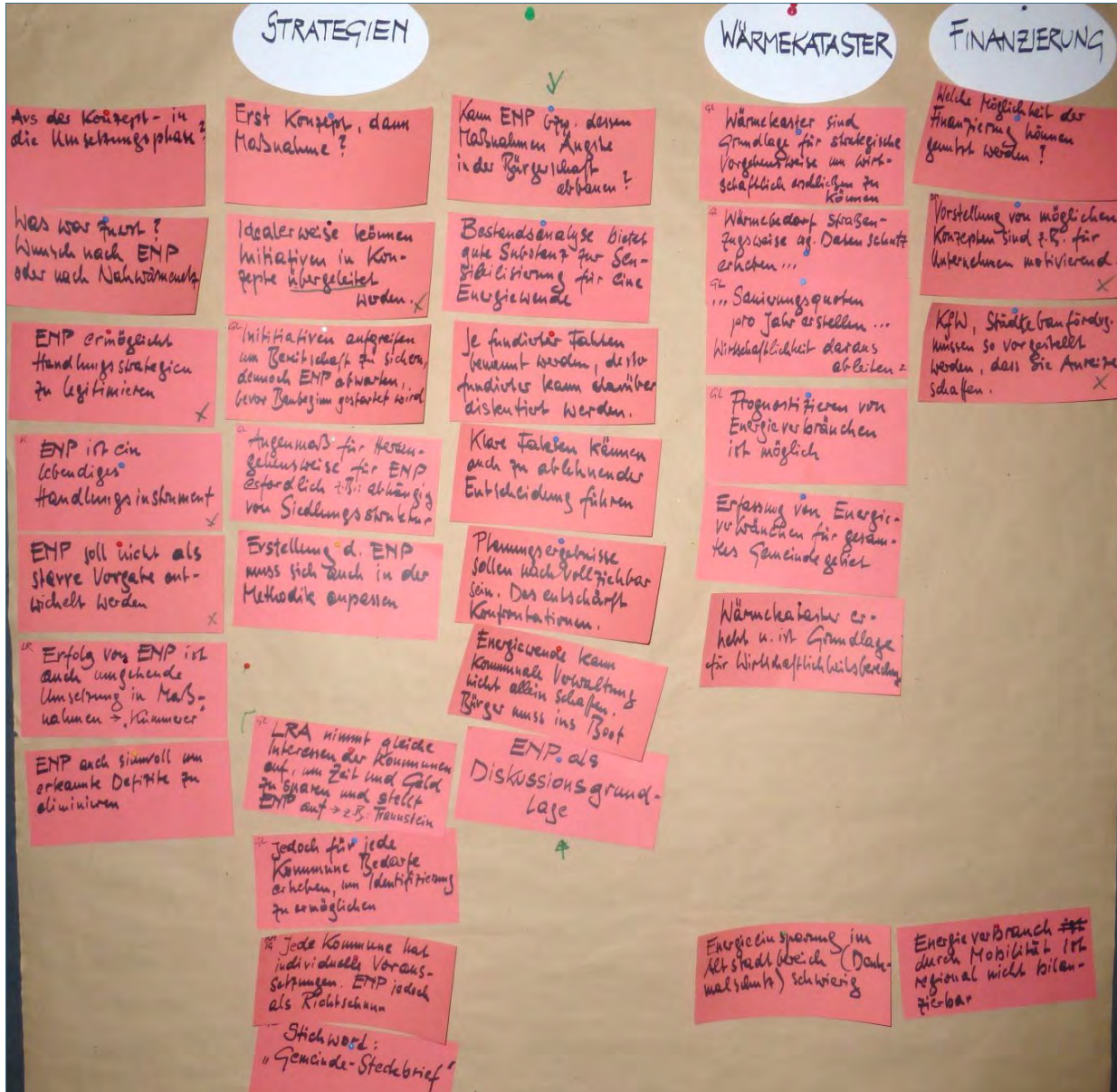


Abb. 54: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberfranken.

STRATEGIE	AKTEURE	BIOGASANLAGEN	GRUNDSÄTZLICHES
Landkreisweite Erhebung über alle Kommunen für überregionale Konzepte...	Demande-zeitmanagement Erzeugung und Verbrauch in Einklang bringen	Bürgermeister und Gemeinderäte wissen Energiekonzepte wollen	alte Biogasanlagen entsprechen oft überholten Bedürfnissen, trotzdem in neue Konzepte einbeziehen
... jedoch Kommunen-spezifischen („Steckbrief“) Lösungen individuell anstreben	Bei Erhebung des Ist-Zustandes werden auch Fehlplanungen identifiziert	ENP nutzen, um in der Kommune tätige Unternehmen mit einzubeziehen	Biogasanlage: Prüfen der vorhandenen Einsatzstoffe
<ul style="list-style-type: none"> Großplanung interkommunal Förderung kommunal 	Strukturierte Vorgehensweise ist vorausschauend sinnvoller als Einzelinitiativen	Gute konjunkturelle Lage ist die Chance Konzepte mit Unternehmen zu entwickeln	Neue Biogasanlagen als Pilotprojekte, die auch vorsekt worden kann
ENP muss auch interkommunale Aspekte beachten! „Potenziale ungenutzt bedecken!“	ENP kann auch Aspekt des regionalen Wertschöpfungs herausarbeiten	Umbau von Unternehmen Ergebnis: 60% Einsparung ca. in 5 Jahren Amortisation max.	Ergänzung von Biogasanlagen durch Solarthermie BHKW um effizient zu werden (als Beispiel)
ENP erfordert Augenmaß - Hindert weiterhin beachten „Aufblähung“ vermeiden	Umsetzung von ENP trifft immer mehr auch auf Gegenbewegungen	Motivation durch Einzelinitiativen sind in Kommunen hilfreich	Energiekonzepte müssen „euheltemglich“ sein
ENP kann auch „Flächenkonkurrenzen“ aufzeigen	Deliberatives fördert sachliche Diskussion zwischen Politik u. Bürgern	Es werden vernetzte Planungsentscheidungen getroffen	Konzepte entwickeln heißt Vordenken nicht Nachdenken
ENP muss bürgernah beieffizient sein. Der Bürger muss Wegweisend	Vermeidung von Lastspitzen wäre vorrangiges Ziel	Konzepte erfordern zusätzliche personelle Ressourcen → Klimaschutzmanager	Idealismus vor Ideologien!
Energie-speicher - felder - welche Größe sinnvoll?	Mit Konzepten Szenarien entwickeln, die zu Entscheidungen führen		
	Detailprojekte können gesamte Konzepte blockieren		

Abb. 55: Thementisch B: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in der Oberpfalz.

E.3 Thementisch D: Interkommunale Kooperation, Stadt-Umland

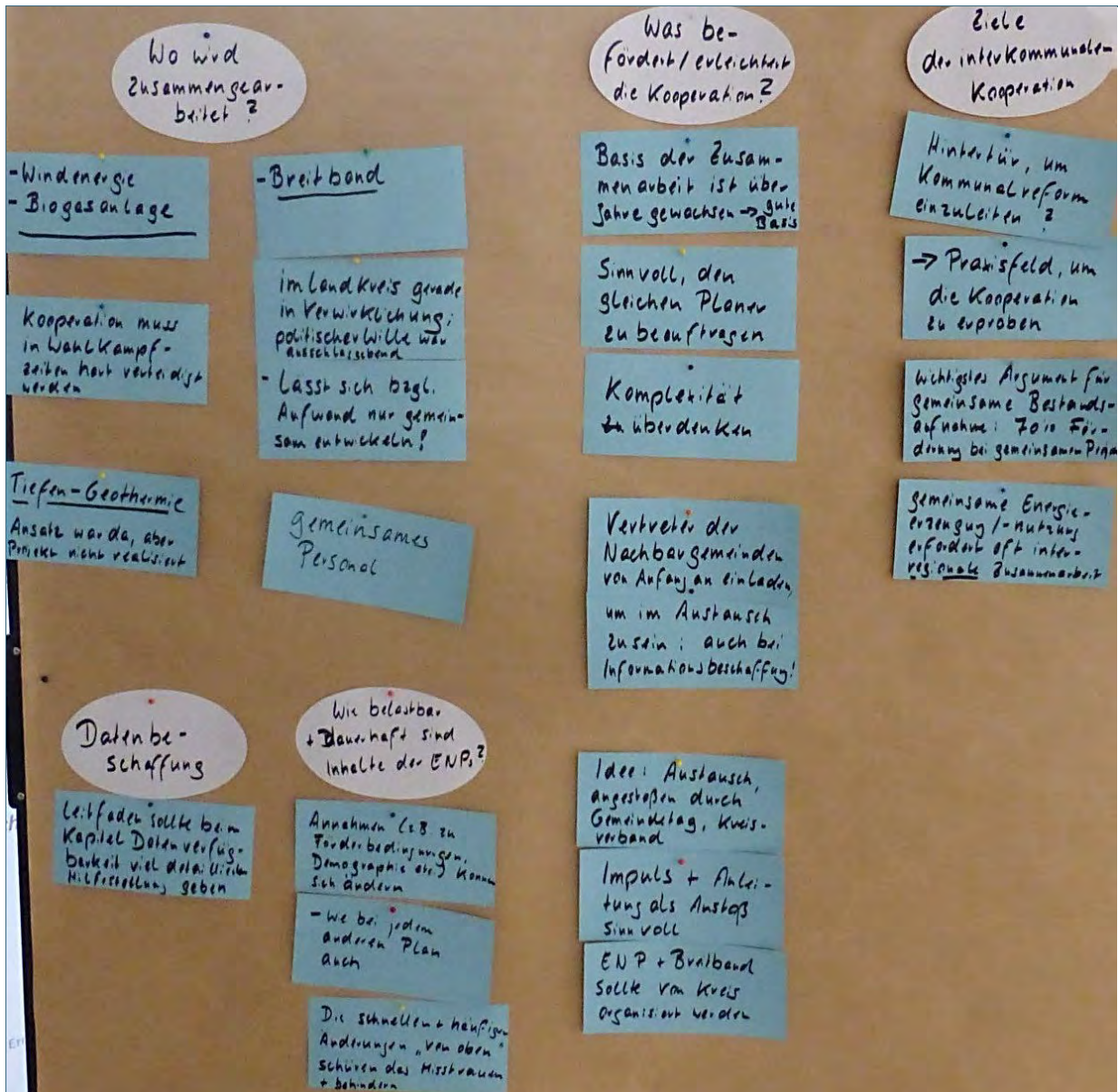


Abb. 56: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Niederbayern.



Abb. 57: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben.



Abb. 58: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken.

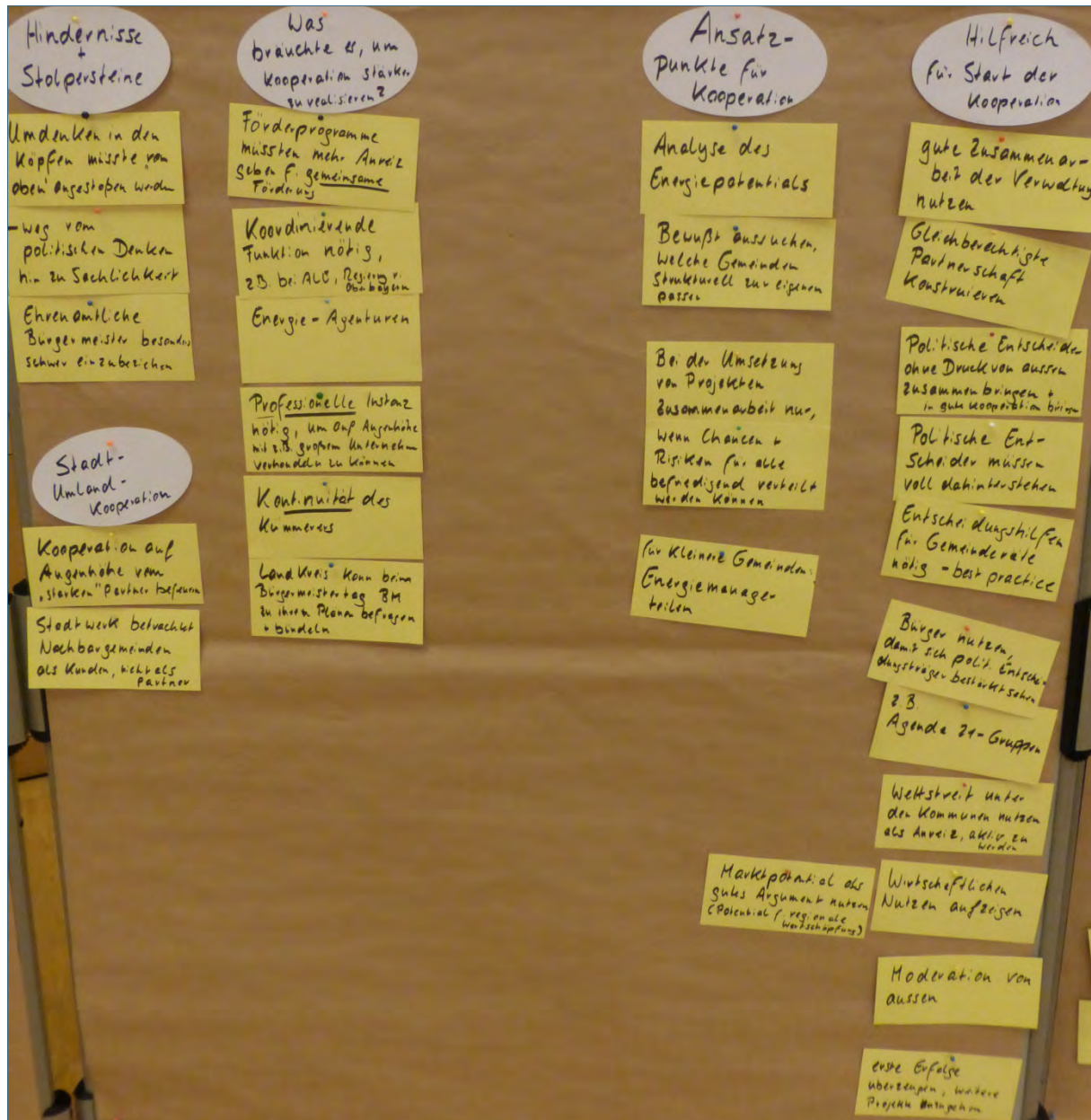


Abb. 59: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern.



Abb. 60: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Mittelfranken.



Abb. 61: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberfranken.



Abb. 62: Thementisch D: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in der Oberpfalz.

E.4 Thementisch E: Öffentlichkeitsbeteiligung (Bürger, Unternehmen)

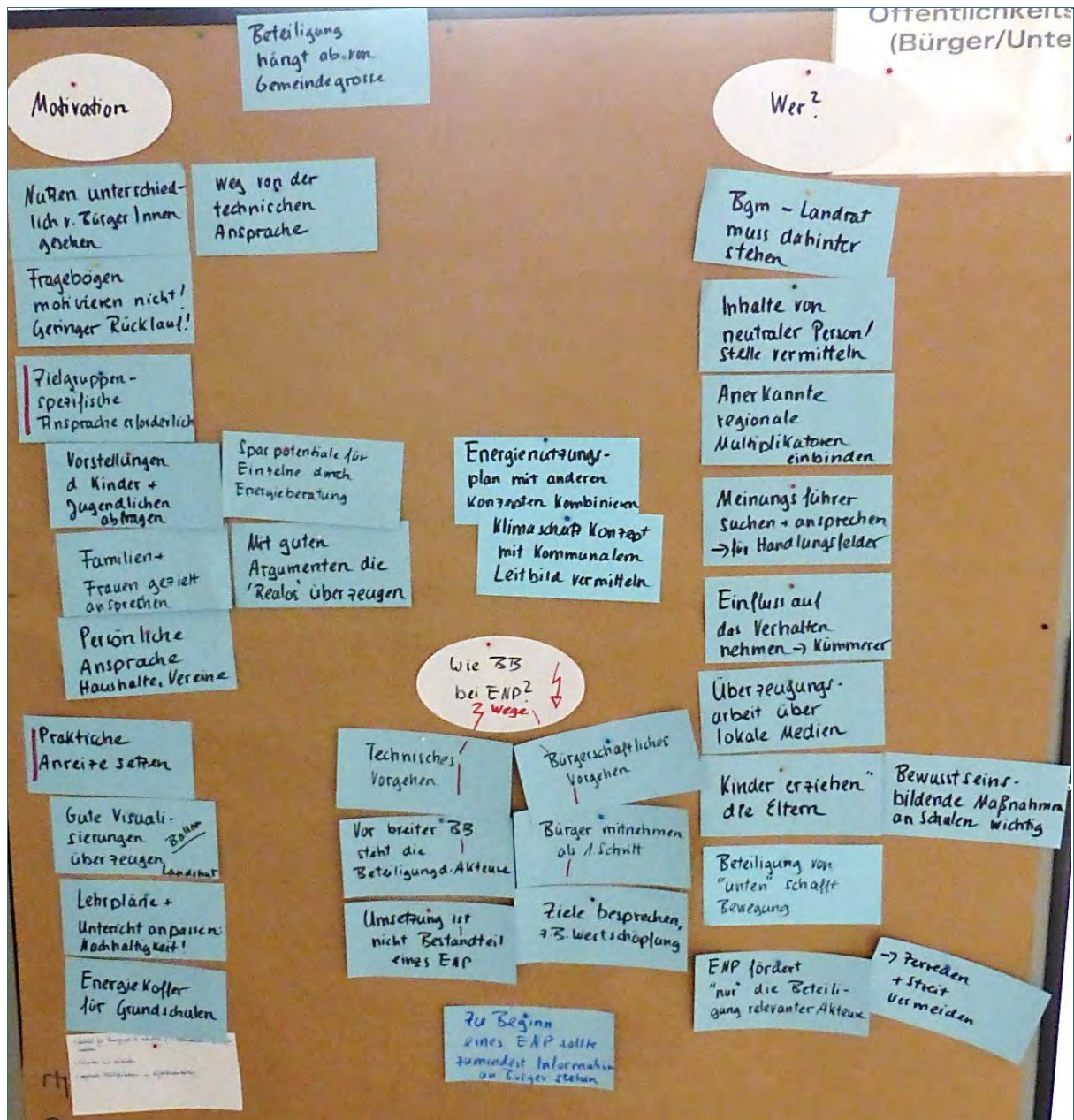


Abb. 63: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Niederbayern, Teil 1.

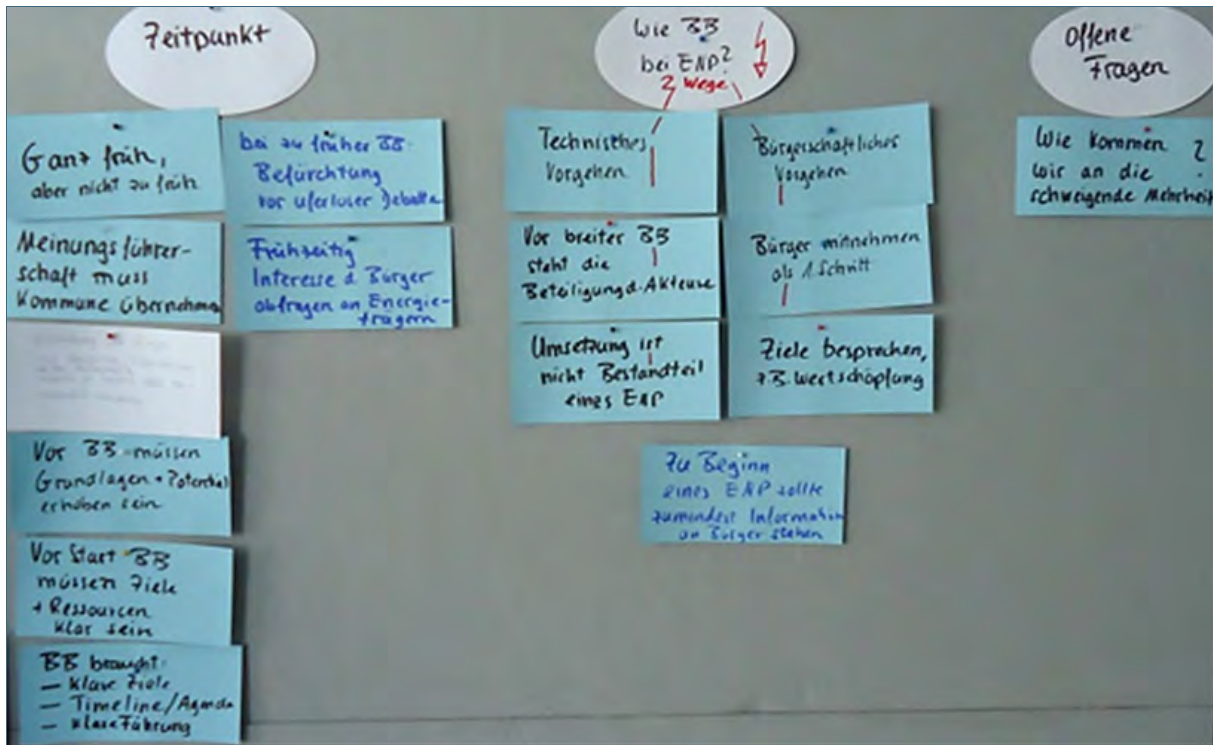


Abb. 64: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Niederbayern, Teil 2.



Abb. 65: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Schwaben.



Abb. 66: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken, Teil 1.

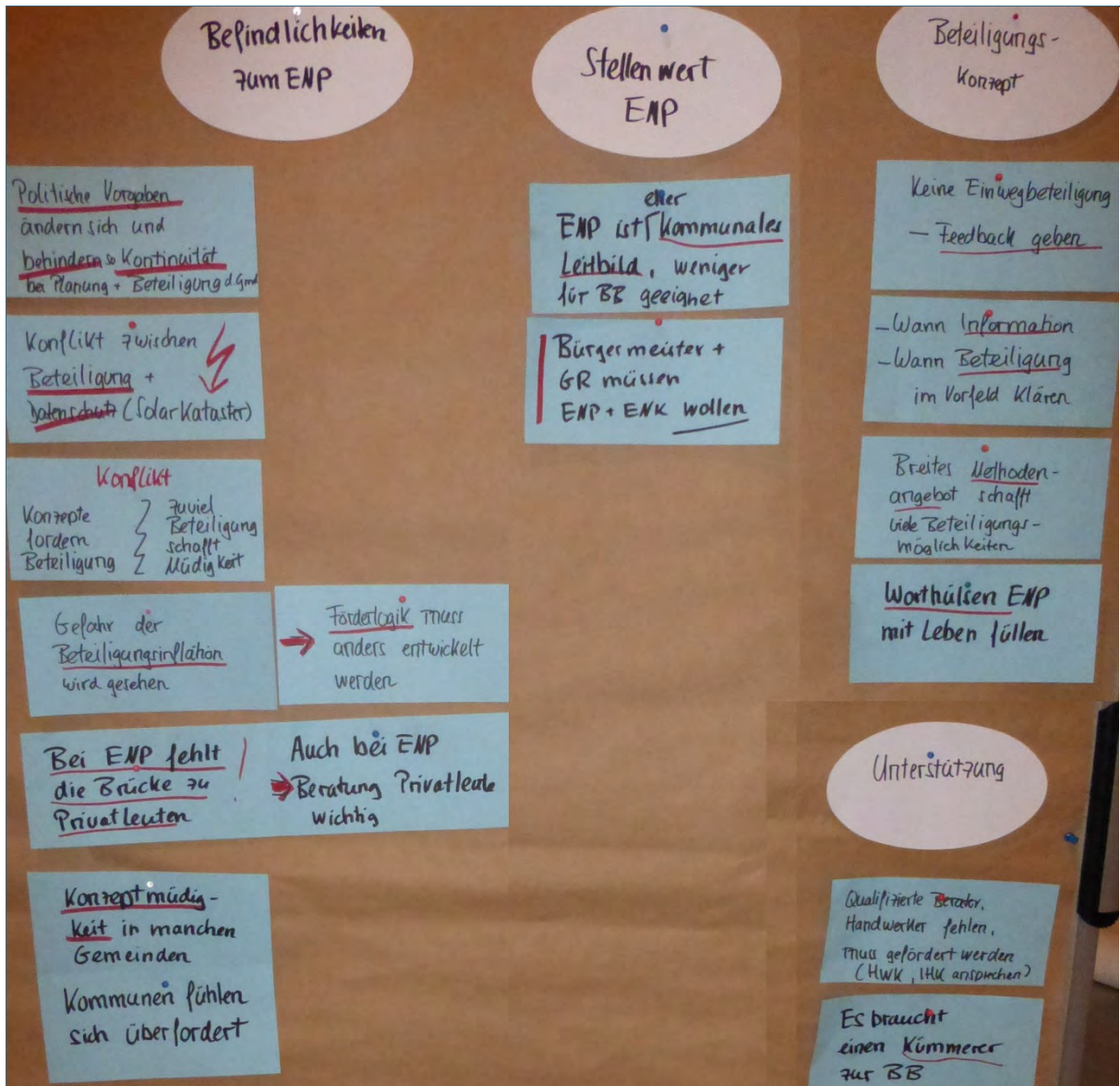


Abb. 67: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Unterfranken, Teil 2.



Abb. 68: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberbayern.



Abb. 70: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in Oberfranken.

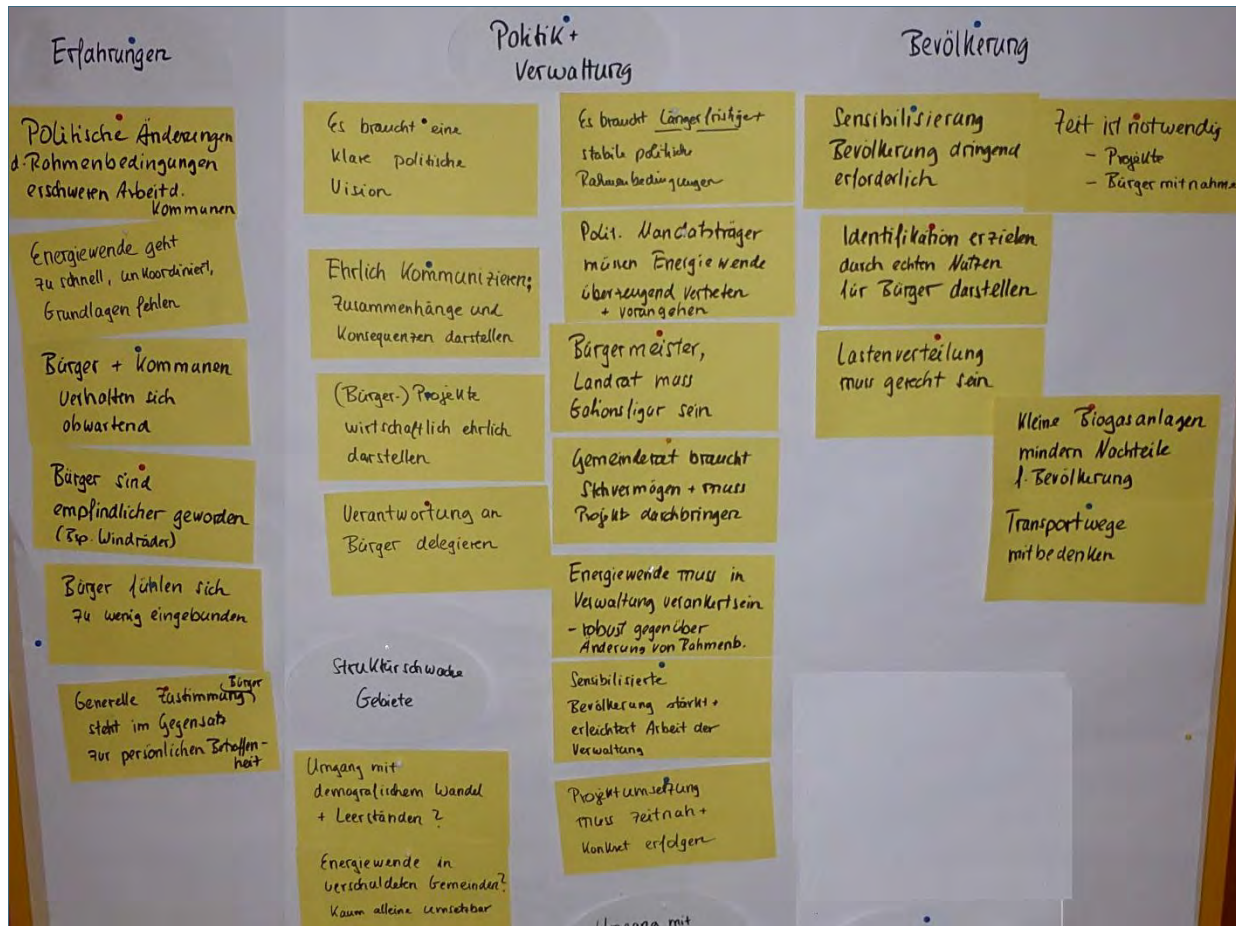


Abb. 71: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in der Oberpfalz, Teil 1.

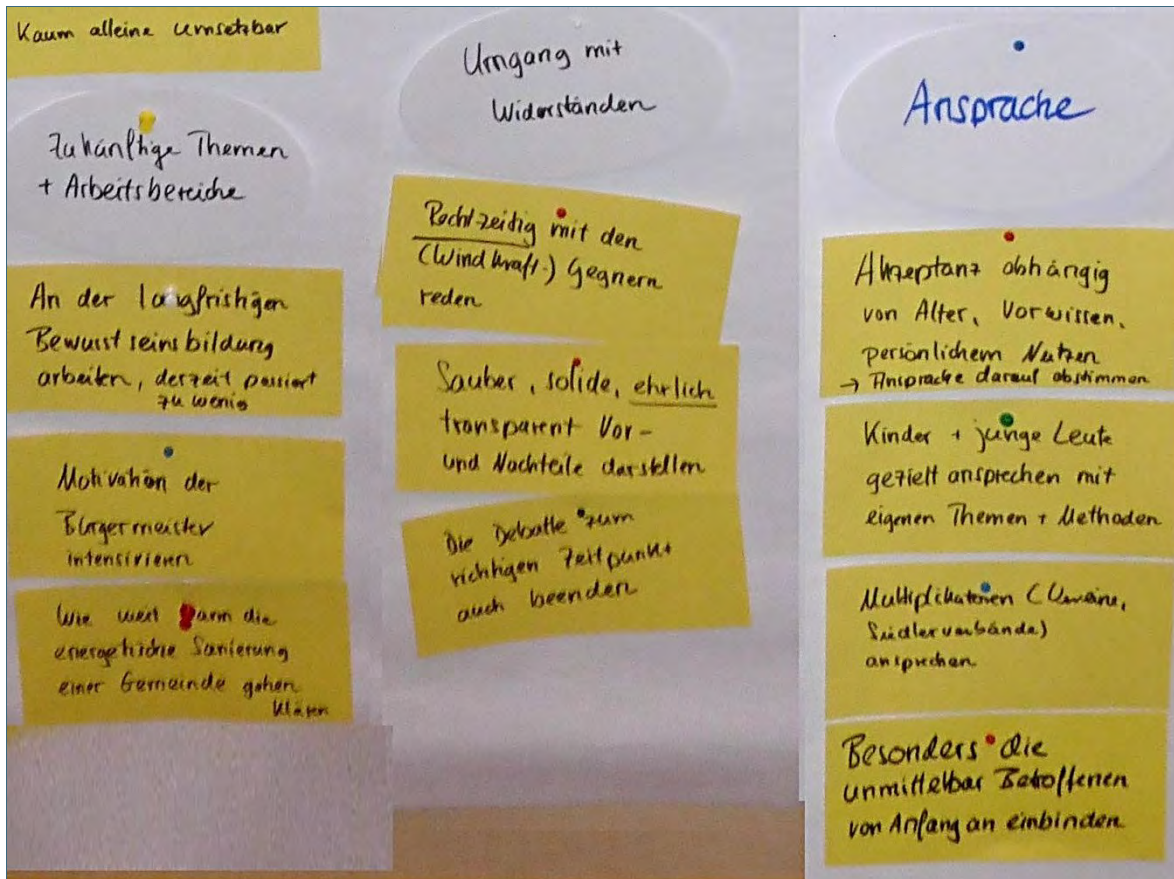


Abb. 72: Thementisch E: Visualisierte Diskussionsergebnisse der Regionalveranstaltung in der Oberpfalz, Teil 2.