

## Marktstand I

### Gestaltungsmöglichkeiten der rechtlichen Rahmenbedingungen

Während auf nationaler Ebene die rechtlichen Gestaltungsrahmen durch das EEG und verwandte Gesetze klar vorgegeben sind, stellt sich die Frage, inwieweit auf der kommunalen Ebene über den rechtlichen Gestaltungsrahmen Einfluss auf den Weg zur Selbstversorgung mit Erneuerbaren Energien (EE) genommen werden kann. Möglichkeiten ergeben sich zum Beispiel im Bereich der Bauleitplanung oder in der Gestaltung von Konzessionsverträgen.

Im Mittelpunkt der Diskussion des Marktstandes stand die Neugestaltung von Konzessionsverträgen, die im Gegensatz zur Bauleitplanung als eine Möglichkeit gesehen wird, bei der sich die Kommunen wieder Handlungsraum zurückerobern können, auch bedingt durch die einmalige Situation in Deutschland, dass in naher Zukunft eine Vielzahl an Konzessionen auslaufen. Für die Kommunen besteht über die Neugestaltung der Konzessionsverträge die Möglichkeit ihre Netze<sup>1</sup> zu rekommunalisieren.<sup>2</sup> Wenn dieser Plan verfolgt wird, sollten verschiedene Schritte beachtet werden (Abb. 1).

Unabhängig ob der Impuls zur Rekommunalisierung von extern kommt oder von intern, sollte, was die Verwirklichung des Planes angeht, ein breiter **Konsens** in der Kommune hergestellt werden. Der Bürgermeister, der Gemeinderat, und auch die Verwaltung sollten an einem Strang ziehen, weil die Entscheidung für eine Rekommunalisierung des Netzes auch negative Konsequenzen nach sich ziehen kann, d.h. mit bestimmten Risiken und Hindernissen verbunden ist. Durch eine breite Koalition der Willigen sind alle an die Entscheidung gebunden, und können keinen politischen Gewinn aus einem Scheitern der Umsetzung ziehen. Neben den genannten Akteuren sind auch die Bürger einer Kommune in den Prozess zu integrieren, der nach außen transparent gestaltet werden, und nicht hinter verschlossenen Türen im Rathaus diskutiert werden sollte. Aufbauend auf dem Konsens sollten die Kommune und die involvierte Gemeinde sich klar machen, **was sie eigentlich will** bzw. was sie durch die Neugestaltung der Konzessionsverträge und einer möglichen Rekommunalisierung des Netzes erreichen möchte. Für die Kommune sollten die Konzessionsverträge als Gestaltungsmöglichkeit wahrgenommen werden, die perspektivisch für die

- Konsens
- Was will die Kommune?
- Kompetenzpartner suchen (Beratung – Zusammenarbeit)
- Konsument = Bürger =Besitzer

**Herausforderung: Sehr intensiver Prozess**

**Konzessionsverträge**

- Vertragsgestaltung/ Organisationsform
- Kompetenzpartnerschaften vertiefen
- Schnelle Erfolge präsentieren

**Herausforderung: Kompetenzpartnerschaften auf Augenhöhe zu gestalten**

Abb. 1 Schritte und Knackpunkte bei der Neugestaltung von Konzessionsverträgen

<sup>1</sup> Bei den Netzen kann es sich um Stromnetze, um Wärmenetze, aber auch um Wasserversorgungsnetze handeln.

<sup>2</sup> Vertiefende Literatur: VKU (Verband Kommunaler Unternehmer e.V.) „Stadtwerke der Zukunft IV Handlungsoptionen für Kommunen und Stadtwerke“

[http://www.vku.de/de/Startseite/Home/Web\\_Konzessionsvertraege.pdf](http://www.vku.de/de/Startseite/Home/Web_Konzessionsvertraege.pdf)



Gemeindeentwicklung eingesetzt werden sollten und/ oder für ein vorhandenes strategisches Ziel der Gemeinde - wie ein 100% Prozent Ziel<sup>3</sup> - verbunden werden sollte. Wird eine Übernahme des Netzes durch eine Gemeinde angestrebt, sollte eine Gemeinde sich auch ernsthaft überlegen, ob sie **neben dem Vertrieb auch die Erzeugung** in die eigene Hand nimmt, und eigene Stadtwerke gründet, um als lokaler Akteur in der Energieversorgung aufzutreten. Eine **Mindestgröße** an Haushalten als Abnehmer gibt es für die Gründung eines Stadtwerkes nicht, auch wenn die Zahl 1.500 als grobe Mindestgröße genommen werden kann. Wichtiger ist es Dritte als Partner zu gewinnen, die dann bestimmte Leistungen erbringen können oder bestimmtes Wissen in den Prozess der Rekommunalisierung einbringen können. Die Kommunen brauchen bereits in der Vorphase bei der Neugestaltung der Konzessionsverträge Kompetenzpartner, um sich hinsichtlich der Thematik beraten zu lassen, um bei den Verhandlungen für potentielle Partner für den späteren Betrieb und/ oder Erzeugung kompetent verhandeln zu können. Als mögliche Partner für die Übernahme des Netzes können andere Gemeinden aktiviert werden, mit denen auch die Möglichkeit besteht ein gemeinsames Stadtwerk zu gründen (siehe z.B. Regionalwerk Bodensee) oder die Gemeinde kann ein bestehendes Stadtwerk mit ins Boot nehmen. Ein weiterer wichtiger Partner, wie bereits genannt, sind die Bürger einer Kommune, die nicht nur als passive **Konsumenten** wahrgenommen werden sollten, die zum Kauf des Produktes animiert werden müssen, vielmehr sollte die Kommune die **Bürger als Partner** sehen und auch als mögliche **Besitzer**, die oft bereit sind sich finanziell an einem Stadtwerk oder einzelnen Energieprojekte zu beteiligen. Der Prozess eine Neugestaltung der Konzessionsverträge vorzunehmen ist eine immense **Herausforderung** für die einzelne Gemeinde, weil der **Prozess als Ganzes ein sehr intensiver** ist, es sich um eine komplexe Thematik handelt, über das auch kein Erfahrungswissen in den Gemeinden existiert, da die Verträge gewöhnlich lange Laufzeiten haben. Außerdem sind die Verhandlungen mit möglichen Partnern zeitintensiv, so dass es ideal wäre, eine eigene Arbeitskraft für diesen Prozess abzustellen. Dies ist gerade für kleine Kommunen nicht realistisch, so dass das vorhandene Personal die Neugestaltung der Konzessionsverträge als eine unter vielen Arbeiten verfolgen müsste, was eher nicht machbar ist.

Ist am Ende eine Übernahme des Netzes, sprich des Vertriebes beschlossen, idealerweise gekoppelt an die Eigenproduktion von Energie durch die Gemeinde, sollte die Gemeinde weitere Schritte beachten. Ein wichtiger Punkt ist die **Vertragsgestaltung** und die Wahl der **Organisationsform**. Wird die Konzession an einen Dritten durch die Gemeinde vergeben, ist für die **Laufzeit** nicht notwendig die Maximalzeit von 20 Jahre festzuschreiben, allerdings ist zu beachten, dass die Laufzeiten aus der Sichtweise des Konzessionsnehmers lang genug sein sollten, um Investitionen ins Netz, die entstehen können, und die Entflechtungskosten auf die Laufzeit umlegen zu können. Unabhängig von der gewählten Laufzeit ist wichtig zu beachten, dass für die Kommunen Vertragsfreiheit besteht, nur muss jedem Wettbewerber die gleichen Vertragsbedingungen gestellt werden. Bei der Wahl der Organisationsform stehen den Kommunen, auch abhängig von den gewählten Partner, verschiedene Möglichkeiten offen, wie z.B. die Gründung von Genossenschaften, Gesellschaften (Mindestbeteiligungen von Stadtwerken) oder einer GmbH. Unabhängig von der gewählten Organisationsform müssen die gewählten **Kompetenzpartnerschaften weiter** ausgebaut werden. Während die Vorphase zur Neugestaltung der Konzessionsverträge eher einen informellen Charakter haben kann, muss die Partnerschaft, um auch handlungsfähig zu sein, in einer Organisation vertraglich fixiert werden. Besteht einmal eine neue Organisation, die die Produktion und den Vertrieb übernimmt, ist es wichtig, schnelle Erfolge zu

<sup>3</sup> 100% Prozent Ziel bedeutet die hundertprozentige Versorgung einer Kommune mit erneuerbaren Energien.



präsentieren, damit auch die Bürger der Kommune sich bewusst werden, dass mit der Neugestaltung der Konzessionsverträge auch ein Wechsel stattfindet, der für die Kommune erfolgsversprechend ist (z.B. Installation von PV Anlagen, was schnell verwirklicht werden kann). Die Hauptherausforderung in dieser Phase ist, dass sich die eingegangenen **Kompetenzpartnerschaften auf Augenhöhe** abspielen. Gerade etablierte Energieversorger als Partner sind den Kommunen als eingesessene Spieler in der Energiewirtschaft oft überlegen, so dass sie ihren Wissensvorsprung in eine Dominanz innerhalb der Partnerschaft ausspielen können. Wie solche Partnerschaften, auch größere Netzwerke, gesteuert werden, ist eine Frage, deren Beantwortung auch eine Herausforderung für die Wissenschaft darstellt, die durch Forschung oder auch Moderation entsprechende Prozesse begleiten kann.

### **Betreuung des Marktstandes**

**Experten:** Steffen Benz (DeENet und Universität Kassel) & Torsten Schwarz (Technische Werke, Geschäftsführer KommunalPartner Beteiligungsgesellschaft, beides Friedrichshafen)

**Gastgeber:** Jürgen Hauber (Zentrum für Erneuerbare Energien)

## **Marktstand II**

### **Allgemeine Situation bei der Netzanbindung**

Die Einbindung von EE-Anlagen in das vorhandene Stromnetz stellt eine Herausforderung für die Netzbetreiber dar, weil bei der Konzeption des Netzes dezentrale Einspeisung keine Relevanz hatte und nur für die Einspeisung aus zentralen Großkraftwerken zur Versorgung von dezentralen Stromverbrauchern ausgelegt wurde. Zusätzlich bereitet die fluktuierende Einspeisung aus EE Probleme, weil dadurch die Netzbelastung schwerer kalkulierbar wird und weitere negative Einflüsse auf die Stromqualität auftreten können.

Der Anschluss von EE-Anlagen ist andererseits politisch erwünscht und eine Anschlusspflicht für diese Anlagen gesetzlich im EEG verankert. Doch lässt der gesetzliche Rahmen **Auslegungsspielraum**, der zu Problemen zwischen Netzbetreibern und Anlagenbetreibern führen kann.

Die **Kooperationsbereitschaft der Netzbetreiber** beim Anschluss von EE-Anlagen an das Stromnetz ist sehr heterogen. Während einige Netzbetreiber Anträge zeitnah bearbeiten und die für die Zuweisung des Anschlusspunktes erforderlichen Netzdaten offen legen, ist bei anderen Netzbetreibern die Bearbeitungszeit unkalkulierbar lang und die Zuweisung des Anschlusspunktes für den Antragsteller intransparent. Dies kann insgesamt zur Gefährdung der Wirtschaftlichkeit von EE-Projekten und zur Verzögerung des Ausbaus EE führen.

Als erschwerend wird angesehen, dass die EE-Anlagenbetreiber oft nicht über das **notwendige Know-how** verfügen, um die ggf. bereitgestellten Informationen zur Netzsituation bewerten zu können und sie andererseits ihre Rechte, die ihnen durch das EEG zustehen, nicht detailliert kennen. Dadurch geraten Anlagenbetreiber oft in die Defensive und Entscheidungen des Netzbetreibers können nicht nachvollzogen werden.

Unproblematisch ist in den meisten Fällen der Anschluss einer oder mehrerer Anlagen mit einer Leistung von insgesamt bis zu 30 kW, die sich auf einem Grundstück mit bereits bestehendem Netzanschluss befinden, da hier der Verknüpfungspunkt des Grundstücks mit dem Netz als günstigster gilt und somit der Netzanschlusspunkt eindeutig ist. Der **Grenzwert in Höhe von 30 kW** wird als Hemmschwelle angesehen. Bei der Installation von Anlagen mit einer größeren Leistung können möglicherweise höhere Kosten und ein höherer



formaler Aufwand auf den Anlagenbetreiber zukommen. Dies hat zur Folge, dass geeignete Dachflächen und somit EE-Potenzial ungenutzt bleiben.

Bei größeren Anlagen besteht nach EEG zwar auch die vorrangige Anschlusspflicht, jedoch lässt das Gesetz **Auslegungsspielräume hinsichtlich des Anschlusspunktes und** des möglicherweise notwendigen **Netzausbaus** zu. Hierdurch entstehen die meisten Streitfälle. Werden weiter entfernte Anschlusspunkte zugeordnet, bedeutet dies nicht nur enormen zusätzlichen finanziellen sondern auch bürokratischen Aufwand, weil möglicherweise Kabeltrassen gelegt werden müssen, die mehrere Gemeinden und Privatland durchqueren, wofür jeweils ein individueller Gestattungsvertrag notwendig ist, der im Regelfall den Anforderungen der finanzierenden Bank genügen muss. Kann dies nicht gewährleistet werden, ist die Finanzierung ggf. gefährdet oder unmöglich.

Die diskutierten Fälle zeigen, dass es noch die Grundhaltung vieler Netzbetreiber ist, möglichst wenige EE-Anlagen an ihr Netz anzuschließen, da der Anschluss von EE-Anlagen überwiegend als kostentreibend angesehen wird. Dabei haben Studien gezeigt, dass durch intelligente Einbindung der Anlagen sogar Netzkosten reduziert werden können. Ob hier eher die Schaffung einer Anreizstruktur für Netzbetreiber oder verbindliche ordnungsrechtliche Vorgaben geschaffen werden sollten, blieb offen. Eine entsprechende **Anpassung des rechtlichen Rahmens** wurde aber als notwendig erachtet.

Insgesamt wurde bestätigt, dass die Kooperationsbereitschaft von Netzbetreibern beim Anschluss von EE-Anlagen in vielen Fällen noch gesteigert werden sollte. Innerhalb des Kreises von Planern und Projektierern gibt es aufgrund dieser Situation einen Austausch über die Kooperationsbereitschaft von Netzbetreibern und deren Anschlusspraxis. Inwieweit dadurch Verzerrungen bei der Allokation von EE-Anlagen in der Fläche auftreten könnten, wurde jedoch nicht diskutiert.

### **Lösungsansätze**

Als vorrangiges Problem wurde die **Intransparenz** bei der Zuweisung eines Netzanschlusspunktes durch Netzbetreiber gesehen. Als Ansatz zur Behebung wurde die Einrichtung einer **vermittelnden Institution (Ombudsmann)** diskutiert. Dieser soll sowohl für Netzbetreiber als auch für Anlagenbetreiber Ansprechpartner sein und vor allem drei Aufgaben übernehmen. Er sollte erstens juristischer Ansprechpartner für Anlagenbetreiber hinsichtlich derer Rechte und Pflichten sein, zweitens bei der Bewertung der Dokumente zur Netzanschlussfähigkeit dem Anlagenbetreiber zur Seite stehen und drittens dem Netzbetreiber das Wissen um die Möglichkeiten der Optimierung des Netzes mit EE-Anlagen vermitteln. Vorstellbar erscheint beispielsweise die Erweiterung des Berufsbildes des Energieberaters durch Schulungen. Dadurch könnte die Transparenz gesteigert und zugleich den Netzbetreibern die Möglichkeit zum aktiven Wandel erleichtert werden, indem ihnen die Vorteile von EE im Stromnetz aufgezeigt werden.

Als weiterer Ansatz zur Verbesserung der Transparenz in den Prozessen des Netzanschlusses wurde die Idee **der Bekanntmachung besonders positiver Beispiele** von kooperativen Netzbetreibern angeregt. Darüber könnten besonders gute Praxisbeispiele hervorgehoben werden und daraus die Entwicklung einer „guten Praxis“ an Beispielen abgeleitet, sowie Vorschläge für ein allgemeines Vorgehen oder die Entwicklung von Standards erarbeitet werden.

Darüber hinaus wurden vor allem auch verbindliche **Bearbeitungsfristen** zur Beschleunigung des Netzanschlusses sowie die Möglichkeit zur **Einsichtnahme** von Unterlagen des Netzbetreibers zur Schaffung von Transparenz als sinnvoll eingestuft. Insgesamt wären somit die Entwicklung und die Einführung von **Standards** für den gesamten Netzanschluss-Prozess zu empfehlen.



Für existierende Graubereiche im rechtlichen Rahmen wären verbindliche Regelungen durch den Gesetzgeber zu begrüßen. So kann es für kleine Kommunen mit einem eigenen Stromnetz und einem hohen Anteil von EE-Anlagen im Netzbereich zunehmend notwendig werden, aufgrund des **Erreichens der Netzkapazitätsgrenze** überschüssige Energie in das übergeordnete Netz abzuleiten. Es scheint der Fall zu sein, dass eine solche Konstellation rechtlich noch nicht (einheitlich) geregelt ist. Deswegen muss derzeit auf Verhandlungswege eine Lösung gefunden werden. Dabei auftretende Verzögerungen können ggf. den Zugang von EE-Anlagen zum Netz einschränken. Da solche Situationen durch den zunehmenden Einsatz von EE und die Rekommunalisierung von Verteilnetzen häufiger auftreten können, ist die Etablierung einer allgemeinen Regelung wünschenswert.

### **Vorschläge und weitere Informationen**

Das Thema Motivation der Netzbetreiber ist noch nicht gleichermaßen entwickelt – hier sind Ansätze sinnvoll, die auch die Bedeutung/ Verantwortung von Netzbetreibern für eine Energieversorgung beinhalten und die aktiv Aspekte des Klimaschutzes berücksichtigen.

**Rekommunalisierung von Stromnetzen** bedeutet Vor- und Nachteile für die Kommunen. Vorteilhaft ist der gewonnene **Freiraum** bei der Gestaltung der kommunalen Energieversorgung, insbesondere auch im Zusammenhang mit dem Anschluss von EE-Anlagen. Ebenso kann ausgehend von der Ertragssituation bisheriger EVU von Einnahmengewinnen ausgegangen werden, die kommunale Finanzierungsspielräume erhöhen. Unter Umständen nachteilig können sich der Bedarf an zusätzlichem Personal und insbesondere auch der **Bedarf an entsprechendem Know-how** für die Kommune auswirken. Es kann davon ausgegangen werden, dass es Mindestgrößen für kommunale Energieversorger gibt, so dass ggf. ein Zusammenschluss mehrerer Kommunen unter dem Dach eines kommunalen Energieversorgers sinnvoll erscheint. Eine mögliche Alternative dazu kann die Beteiligung eines EVUs am Stadtwerk oder kommunalen Energieversorger darstellen, da die Kommune dadurch ihre Interessen wahren kann, aber das notwendige Know-how nicht selbst aufbringen muss, während das EVU sein Geschäftsmodell weiterverfolgen kann (siehe auch Marktstand I).

Weiterhin wurde erwähnt, dass **PV-Anlagen** mittlerweile auch **als Finanzinstrument** eingeordnet werden können. Diese Anlagen erwirtschaften zum einen die EEG-Vergütungen, bieten aber für Investoren auch Abschreibungsmöglichkeiten. Auch größere EVUs bewegen sich zunehmend im Markt für EE-Großanlagen im Bereich ab ca. 5 MW aufwärts, da Investments dieser Größenordnung den Geschäftsmodellen großer Unternehmen besser entsprechen, als kleine und mittelgroße EE-Anlagen.

### **Nützliche Informationen**

Latherm – latent Wärmespeicher (mobile Wärmespeicher) - <http://www.latherm.de/> Damit könnte bislang ungenutzte Wärme aus Biogasanlagen verwertet werden.

### **Betreuung des Marktstandes**

**Experten:** Dr. Peter Pichl (Umweltbundesamt, Fachgebiet Energiestrategien und –szenarien.)

**Gastgeber:** Dr. Astrid Aretz (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung) & Marcus Trommler (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung)

## Baustein III

### Biodiversität und Kurzumtriebsplantagen

Da die Artenverarmung und der Verlust von Lebensräumen in Deutschland vor allem im Zusammenhang mit der Landwirtschaft steht, wurde das Thema Biodiversität im Zusammenhang mit dem Anbau von Kulturen zur energetischen Verwertung auf dem Acker und der Nutzung von Kurzumtriebsplantagen (KUPs) diskutiert. Außerdem bestand ein Diskussionsbedarf hinsichtlich des Aufstellens von PV Freiflächenanlagen.

### Biodiversität und PV Freiflächenanlagen

Das Aufstellen und der Betrieb von Freiflächenanlagen ist in 50% der Fälle mit Naturschutzkonflikten verbunden, so ein Vertreter aus der Solarbranche. Daher wurden in der Diskussion das Pro und Contra einer Freiflächenanlage erörtert:

- + Gegenüber intensiver Bewirtschaftung, stellt die Anlage eine **extensive Nutzungsform** dar (weniger Dünge- und Pflanzenschutzmittel) => Grundwasserschutz, Blütenbesucher, Fauna etc.
- + Der **energetische Output** einer Freiflächenanlage ist wesentlich besser als der Anbau von Feldfrüchten zur Energieerzeugung.
- + **Drehende Anlagen** sind als vorteilhafter zu beurteilen, da sich die Feuchtigkeit und Einstrahlung gleichmäßiger verteilt.
- Die Standorte, auf denen Freiflächenanlagen errichtet werden, sind auch **Flächen, die für den Naturschutz interessant sind**, da produktionsstarke Standorte erwartungsgemäß nicht aus der Produktion genommen werden.
- In Gebieten, in denen Acker- und Wiesenbrüter ihren Lebensraum haben, haben die Anlagen eine **Kulissenwirkung**, die den Lebensraum der Bodenbrüter stark beeinträchtigt.

Fazit: eine **naturschutzfachliche Prüfung** ist bei der Planung einer Anlage erforderlich.

### Biodiversität und Ackerkulturen (Mais)

Maßnahmen beim Anbau von Mais sind aus naturschutzfachlicher Sicht dringend erforderlich. Dabei handelt es sich (neben weiteren möglichen Maßnahmen) um das **Anlegen von Blühstreifen, Lerchenfenstern und einer Deckelung von Mais in der Fruchtfolge**. Um diese Maßnahmen durchzusetzen, ist der Gesetzgeber gefordert, der Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich des **EEG** oder von **Cross Compliance** hat. Kommunale Aktivitäten werden schlecht angenommen. Dies gilt auch für Agrarumweltprogramme.

Weitere Probleme im Zusammenhang mit Mais sind die **steigenden Pachtpreise** im LK Schwäbisch Hall und in Morbach, durch die zunehmende Flächenkonkurrenz. Außerdem lassen sich die **Jagdpachten** zunehmend schlecht vergeben, da die Wildschweinpopulationen durch die Jäger kaum noch kontrolliert werden können.

### Biodiversität und Kurzumtriebsplantagen

Kurzumtriebsplantagen (KUP) weisen **gegenüber** der Referenznutzung **Mais** eine **höhere Biodiversität** auf, sie können aber nicht mit Waldstandorten konkurrieren. Ebenso ist die Konkurrenz zu anderen Nutzungsformen (z.B. Brache) fraglich. Die Artendiversität beschränkt sich auf vor allem auf Ubiquisten. Als positiv kann die **extensive Nutzung** beurteilt werden (nur eine Beikraut-



regulierung im ersten Jahr) ebenso die **lange Bodenruhe** (3-20 Jahre). In strukturarmen Agrarlandschaften können sie eine Bereicherung der landschaftlichen Diversität darstellen und damit auch positive Effekte für die Biodiversität erzeugen. Außerdem können KUPs eine **Vernetzungswirkung** für Arten des Waldes haben.

Für die Bodenbrüter ist ihre **Kulissenwirkung** als negativ zu beurteilen. Fazit: Es müssen Flächenkulissen erarbeitet werden, die Gebiete mit erhöhtem Prüfbedarf ausweisen, wenn KUPs oder andere hochwüchsige Kulturen (z.B. Miscanthus) angepflanzt werden sollen.

### **Kurzumtriebsplantagen**

Als vierter Punkt wurden die Möglichkeiten des Anbaus von KUP diskutiert. Bislang stellen KUPs in Baden-Württemberg eine Pionierkultur dar, die auf ca. 300 ha Gesamtfläche angebaut wird. Typische **Arten** sind Pappel, Weide, teilweise auch Robinie. Denkbar wären aber auch andere Arten, wie sie beispielsweise aus der Niederwaldnutzung bekannt sind. Die Plantagen können wirtschaftlich betrieben werden, dazu ist aber ein adäquates Management notwendig. Insgesamt gehen die Landwirte eher zögerlich an die Nutzung von KUPs heran. Gründe dafür sind:

Das Anlegen einer KUP ist eine **Entscheidung für eine Generation**.

Es besteht ein erhebliches **Ausfallrisiko** (Krankheiten, Schädlingsbefall, Sturmbruch etc.)

Sowohl die Landwirte, als auch die **Landwirtschaftsämter sind über die rechtlichen Rahmenbedingungen unzureichend** informiert. Beispielsweise werden immer wieder Aufforstungsgenehmigungen gefordert.

### **Betreuung des Marktstandes**

**Experten:** Dr. Rüdiger Jooß (Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Stuttgart) & Dr. Frank Brodbeck (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, Baden-Württemberg)

**Gastgeber:** Prof. Dr. Klaus Schmieder (Uni Hohenheim Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie) & Patric Schlager (Uni Hohenheim Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie)

## **Marktstand IV**

### **Akzeptanz und Nachfrage – Möglichkeiten einer ‚bürgernahen‘ Selbstversorgung mit EE**

Für eine nachhaltige regionale Selbstversorgung mit EE ist die Akzeptanz und ein entsprechendes Nachfrageverhalten der Bürger/innen nach EE notwendig. Welche regionalen oder individuellen Faktoren einen Einfluss auf die Akzeptanz haben und welche Gestaltungsmöglichkeiten es gibt, um die Bürger von der Umstellung auf EE zu überzeugen – diese Themen wurden am Marktstand IV "Akzeptanz und Nachfrage. Möglichkeiten einer ‚bürgernahen‘ Selbstversorgung mit EE" diskutiert.

Aus den Gesprächen mit den Experten und Teilnehmern der Tagung kristallisierten sich zwei wesentliche Kategorien von Einflussfaktoren auf die Akzeptanz bzw. Konfliktthemen bezüglich kommunaler EE-Selbstversorgung heraus. Zunächst handelt es sich bei den meisten Konfliktthemen um **technologie- bzw. anlagenspezifische Probleme**. Ein wesentlicher Einflussfaktor bei den diskutierten EE-Technologien (Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Biogasanlagen, Windkraftanlagen) ist die Wahl des Standortes. Abhängig von Standort und Technik der Anlagen fühlen sich Bürger durch Geruchsbelästigungen, Landschaftsverschandelung oder Spiegelung gestört.



Neben dieser individuellen Betroffenheit des eigenen Lebensumfeldes sind auch weitere, eher gesellschaftsbezogene Konfliktfelder erkennbar. Sowohl bei Freiflächen-Solaranlagen als auch bei der Gewinnung von Biomasse sind Nutzungskonflikte und (in etwas geringerem Maße) auch Artenschutz und Biodiversität häufig genannte Problemfelder.

Hinter diesen Konflikten liegen jedoch oftmals andere, teils weniger offenkundige, ökonomische und soziale Faktoren. Einen bedeutenden Einflussfaktor auf die Akzeptanz der EE nimmt die **ökonomische Bewertung** ein. Ökonomische Bewertungen finden auf individueller Ebene der einzelnen Bürger als auch auf die Kommune / Region bezogen statt. Die große Relevanz der persönlichen ökonomischen Kosten-Nutzen-Rechnungen für die Akzeptanz wurde von allen Teilnehmern betont. Dabei ist es jedoch nicht nur der ökonomische Nutzen für den Einzelnen, der einen großen Einfluss auf die Wahrnehmung der EE hat. Akzeptanz finden die Anlagen meist auch dann, wenn die Gemeinde (oder der Landkreis) Vorteile aus den EE ziehen kann (in direkter finanzieller Form oder auch durch Energietourismus etc.) und so eine regionale Wertschöpfung erfolgen kann.

An weiteren Aspekten, welche hinsichtlich der Wahrnehmung von EE von Bedeutung sind, wurden an dem Markstand insbesondere der Einfluss allgemeiner Wertorientierungen, die Unterschiede bezüglich verschiedener Lebensphasen und die Rolle des sozialen Neides diskutiert. Grundlegende **Wertorientierungen** beeinflussen die Haltung zu Ökologie, Umwelt und EE, und somit auch die Einstellung gegenüber der EE-Selbstversorgung. Parteiliche Präferenzen und auch Zugehörigkeiten zu bestimmten politischen Lagern oder Gruppierungen (z.B. Atomkraftgegnern) scheinen jedoch keine klaren Trennlinien mehr zwischen Befürwortern und Kritikern der EE-Selbstversorgung zu bilden. Dies trifft nicht nur auf die Bürger, sondern zumindest auf kommunaler Ebene auch auf die politischen Akteure zu: Vertreter aller Parteien sprechen sich für oder gegen EE aus. Dies lässt darauf schließen, dass auf regionaler Ebene andere Ziele neben der Parteizugehörigkeit eine wichtigere Rolle spielen. Ein weiterer, hinsichtlich des Einflusses von Wertorientierungen zu berücksichtigender Aspekt ist, dass Menschen, die mit existenziellen ökonomischen, gesundheitlichen oder sozialen Problemen konfrontiert sind, in ihren Handlungen wenig Spielraum für wertorientierte Überlegungen besitzen.

Ebenfalls wurden die großen Unterschiede in der Wahrnehmung von EE und der Nachfrage bzw. Investitionsbereitschaft in EE in verschiedenen **Lebensphasen** diskutiert. Berücksichtigt man, dass Investitionen (z.B. im Rahmen eigener PV-Dachanlagen) in jungen Jahren aufgrund der notwendigen Flexibilität und Mobilität und im Alter aufgrund der mangelnden Zukunftsperspektive („Das lohnt sich für mich nicht mehr“) keine große Attraktivität besitzen, so bleibt für den optimalen Zeitpunkt der Investition nur noch ein kleines Zeitfenster. Deshalb müssen – so eine Teilnehmerin – auch der intergenerationale Nutzen einer solchen Investition stärker kommuniziert werden.

Eine der am häufigsten in der Diskussion genannten Konfliktursachen bezüglich des Ausbaus von EE auf kommunaler Ebene ist **Neid**. Zum einen tritt dieser gegenüber anderen von den Anlagen profitierenden Bürgern oder auch Gemeinden in Erscheinung. Bei Solarenergie wird in diesem Zusammenhang oftmals das Argument der zu hohen Vergütung der Stromeinspeisung verwendet. „Externe“ Investoren (nicht aus der Gemeinde stammend, große überregionale wirtschaftende Unternehmen etc.) erfahren oft Ablehnung, da die wirtschaftlichen Vorteile in diesem Fall nicht den Bürgern und auch nicht der Gemeinde zugute kommen, sondern in andere Kanäle fließen. In diesem Zusammenhang wird sichtbar, dass EE von der Öffentlichkeit nicht als eine „normale“ Industrie wahrgenommen wird, sondern eine Sonderstellung ein-





nimmt, die unter anderem Assoziationen mit bürgerlichen Beteiligungen und regionaler Wertschöpfung hervorruft.

In der Diskussion der verschiedenen Problembereiche und Konfliktthemen wurden auch immer wieder Strategien zur Problemlösung und **Gestaltungsmöglichkeiten** einer ‚bürgerlichen‘ Selbstversorgung mit EE angesprochen.

Ein dabei immer wieder betontes zentrales Thema ist die **Kommunikation**. Durch Information und Aufklärung werden bei den Menschen Ängste abgebaut und Vorteile vermittelt. Die dadurch erzeugte Transparenz gilt als wesentlicher Erfolgsfaktor. Bei der Kommunikation sind nicht nur deren Inhalte, sondern auch der richtige Zeitpunkt zu berücksichtigen. Ein ausgereiftes Gesamtkonzept mit Antworten auf die nahe liegenden Fragen ist notwendig, um den Menschen die Realisierbarkeit und den Nutzen der Projekte zu vermitteln. Gleichzeitig muss ihnen anhand des Aufzeigens verschiedener Optionen bzw. Alternativpläne Raum gegeben werden daran mitzuwirken und Vorschläge einzubringen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, den Bürgern Partizipationsmöglichkeiten einzuräumen und aufzuzeigen. Diese können sowohl finanzieller als auch politischer Art sein. Beide Beteiligungsformen zeigen den Menschen, dass sie und ihre Befürchtungen und Wünsche ernst genommen und sie als Akteure wahrgenommen werden.

Neben einer transparenten Kommunikation zum richtigen Zeitpunkt wurde in den Diskussionen immer wieder die Relevanz einzelner Menschen betont: „**Zugpferde**“, „**Pioniere**“, „**Meinungsführer**“ sind ein wichtiger Erfolgsfaktor, sowohl um Akzeptanz zu schaffen, als auch zur Aktivierung vorhandener Potentiale. Auch hier ist – wie bei den Investoren – von großer Bedeutung, inwieweit sie Vertrauen in der Bevölkerung genießen.

Ein Fazit, welches oftmals am Ende der einzelnen Gesprächsrunden gezogen wurde, war, dass trotz der zahlreichen Konfliktthemen und Problemfelder insgesamt meist eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung vorherrscht. Hier gilt es, das **vorhandene Potenzial** durch zielgruppenspezifische Impulse zu **aktivieren** und so von einer stillen Duldung zu einer aktiven Unterstützung und Nachfrage zu gelangen.

#### **Betreuung des Marktstandes**

**Experten:** Irina Rau (Forschungsgruppe Umweltpsychologie, Universität Magdeburg) & Manfred Menke (Centrum Neue Energien, Bioenergiehof Jühnde)

**Gastgeber:** Michael Kress (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung) & Anne Pinnow (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung)

## **Baustein V**

### **Erschließung von Energieeinsparpotenzialen durch energetische Gebäudemodernisierung**

Zur Erreichung einer regionalen Selbstversorgung mit EE müssen auch die vorhandenen Energieeinsparpotentiale gehoben werden. Vor allem durch energetische Gebäudemodernisierung kann in den Bereichen Warmwasser und Raumwärme der Energieverbrauch stark reduziert werden. An dem Marktstand wurden vor diesem Hintergrund unter anderem die Fragen diskutiert, warum die Sanierungsrate in Deutschland noch immer sehr gering ausfällt und bei durchgeführten Sanierungen ein Großteil der sich mittelfristig rechnenden Energieeinsparpotentiale nicht realisiert wird. Im Wesentlichen konnten vier große Komplexe identifiziert werden, die in dem Themenfeld energetische Sanierung eine wichtige Rolle spielen.

Ein besonderer Schwerpunkt der Diskussion lag auf der **Unübersichtlichkeit der Energieberatungsangebote und deren Qualität und der daraus resultierenden Unsicherheit potentieller Sanierer** über durchzuführende Maßnahmen. Aus der Konsultation von Vertretern unterschiedlicher Gewerke oder verschiedener Vertreter ein und desselben Gewerks resultieren häufig sehr unterschiedliche, verwirrende und oftmals einseitige Sanierungsempfehlungen, so dass entweder ganz von einer energetischen Sanierung Abstand genommen wird oder eine nur unzureichende Ausschöpfung der Einsparpotentiale erfolgt. Einer Inanspruchnahme einer professionellen Energieberatung, die sich auf die vor Ort Begutachtung des Status quo stützt, stehen zwar die höheren Beratungskosten entgegen. Jedoch lohnt sich diese Investition insofern, als dass auf dieser Basis ein **Sanierungsplan** erarbeitet werden kann, der den individuellen finanziellen und sonstigen Gegebenheiten der Betroffenen angepasst ist und eine ganzheitliche Betrachtung des Sanierungsprozesses inklusive der Reihenfolge der durchzuführenden Maßnahmen ermöglicht. Als Manko wurde jedoch auch bei diesen Angeboten herausgestellt, dass Lebenszyklusanalysen der Energie- und Rohstoffbilanz der Sanierungsmaßnahmen in der Regel nicht standardmäßig durchgeführt werden. Hier wird der Bedarf gesehen, diese in die Planung mit einzubeziehen. Aus der Perspektive potentieller Sanierer stellt die **Neutralität der beratenden oder vermittelnden Institution** (kommunale Einrichtung, Verbraucherzentrale) ebenfalls eine Qualitätseigenschaft einer Energieberatung dar.

Dass die **Thematik energetischer Sanierung sehr komplex** ist, wird darin deutlich, dass selbst gut ausgebildeten Energieberatern das Überblicken der unterschiedlichen mit der Sanierung verbundenen Fachbereiche zunehmend schwer fällt. Die hohe zeitliche Dynamik der Veränderung der Rahmenbedingungen rechtlicher und technischer Art sowie der zunehmend komplexeren Fördermöglichkeiten („Förderdschungel“) zeigt, dass das Schaffen einer Instanz, die alle für eine umfassende energetische Sanierung relevanten Themenfelder detailliert und dauerhaft überblicken kann und für Sanierer entsprechend Informationen aus einer Hand liefern kann nur schwer zu realisieren ist. Um der Komplexität zu begegnen erscheint es sinnvoll, **Kooperationsnetzwerke** von Akteuren zu bilden, die an einer energetischen Sanierung beteiligt sind (Architekten, Planer, Banken, Handwerker, Steuerberater etc.). Diese können so ihr jeweiliges Fachwissen einbringen und zusammenfließen lassen. Sinnvoll erscheint in diesem Zusammenhang die **Schaffung einer Dachorganisation** als zentralem Ansprechpartner für potentielle Sanierer. Diese könnte eine telefonische Initialberatung anbieten und auf dieser Basis für den jeweiligen Fall die entsprechenden Ansprechpartner aus dem Netzwerk benennen. Im Idealfall können in das Netzwerk nur Partner aufgenommen werden, die bestimmte Qualitätsanforderungen in ihren Leistungen erfüllen. Ein solches Modell wurde von der Stadt Düsseldorf in Kooperation mit den Stadtwerken Düsseldorf und der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen mit der Gründung der Serviceagentur Altbausanierung (SAGA) realisiert.

Ebenfalls diskutiert wurde über so genannte **Windows of Opportunity** („Möglichkeitsfenster“) und wie diese besser genutzt werden könnten. In diesen Zeitfenstern ist die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass das Thema Energie und energetische Sanierung von potentiellen Sanierern deutlicher wahrgenommen wird und eine höhere Chance auf umfassende energetische Sanierung besteht. Ein Beispiel eines solchen Fensters ist der Kauf eines Hauses durch eine junge Familie, da hier oftmals grundlegende Sanierungstätigkeiten anstehen. Werden zu diesem Zeitpunkt die richtigen Informationen und Anreize gegeben, so dass eine Energieberatung in Anspruch genommen wird, werden Möglichkeiten einer energetischen (Teil-) Sanierung oder zumindest die Ausarbeitung eines Sanierungsplans geschaffen. Ein jährlich wiederkehrendes Fenster bietet sich in der Zeit, in der die **Jahresverbrauchsabrechnungen** verschickt werden. Hier



besteht eine erhöhte Sensibilität von Hauseigentümern für die Thematik und durch entsprechende Informationen, Veranstaltungen, Ausstellungen oder Wettbewerben kann auf die Thematik aufmerksam gemacht und die Motivation zur Inanspruchnahme einer Energieberatung oder zu einer energetischen Sanierung geschaffen werden.

Als ein **gesamtgesellschaftliches Problem** wurde eine **Diskrepanz zwischen der Langfristigkeit einer Sanierungsentscheidung und der oftmals beruflich bedingten kurz- bis mittelfristigen Verweildauer an einem Ort** ausgemacht. Eigentümer schrecken häufig vor den hohen Investitionskosten einer umfassenden energetischen Sanierung zurück, wenn unsicher ist, ob sie noch so lange an dem Ort wohnen werden, dass sich die Investitionen amortisiert haben. Die Folge davon, dass die durch energetische Sanierung erreichten hohen Energieeinsparungen heute durch die Immobilienmärkte (noch) nicht ausreichend honoriert werden, ist, dass umfassende energetische Gebäudesanierungen unterbleiben. Abhilfe könnte möglicherweise die Einführung so genannter **Weißer Zertifikate im Immobiliensektor** schaffen. Hier würde den Eigentümern von Immobilien auferlegt, periodisch den Energieverbrauch der Immobilien um einen bestimmten Prozentsatz zu mindern. Diejenigen, die höhere Einsparungen erzielen, könnten überschüssige Zertifikate verkaufen, während diejenigen, die weniger Einsparpotentiale besitzen oder heben wollen, Zertifikate zukaufen könnten. Eine umfassende Sanierung würde somit die Möglichkeit einer Wertschöpfung in Form von Zertifikaten ermöglichen, die dann weiterverkauft werden könnten.

Weiterhin wurden **einzelne Aspekte**, die mit energetischer Sanierung verbunden sind, andiskutiert:

- Hervorgehoben wurde die **Bedeutung von Förderung** für Energieberatung und Zuschüssen oder zinsverbilligte Krediten für Sanierungsmaßnahmen. Aus psychologischer Sicht scheinen Zuschüsse im Gegensatz zu zinsverbilligten Krediten höhere Anreizwirkung zu haben.
- Gerade **bei größeren, langwierigen kommunalen Sanierungsprojekten sollte man schon am Anfang eine hochwertige energetische Sanierung ins Auge fassen**, auch wenn sie anfangs mit höheren Kosten verbunden ist. Weil bei langen Planungszeiträumen oftmals aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen Nachplanungen vonnöten sind, können letztlich insgesamt höheren Kosten entstehen, als wenn schon zu Anfang höhere Energiestandards angestrebt worden wären.
- **Problematisch kann die Kombination aus Nahwärmenetzen und energetischer Sanierung im Altbestand werden.** Bei Einbindung eines Altbestandes in ein Nahwärmekonzept besteht die Gefahr, dass durch energetische Sanierung Wärmeabnehmer wegfallen und das Betreiben des Netzes unwirtschaftlich wird.
- In der Praxis der Energieberatung ist häufig zu hören: „Jetzt hab ich schon Energie eingespart und zahle trotzdem nicht weniger.“ Hier zeigt sich, dass es vielen Menschen bei energetischer Sanierung nicht um die Reduktion des verbrauchten Energievolumens geht, sondern um die Reduktion der Energiekosten. **Energiesparen** wird demnach **gleichgesetzt mit Geld sparen**. Da es bei einer Selbstversorgung mit EE jedoch um die Reduktion des Verbrauchsvolumens geht, sollte dies entsprechend kommuniziert werden. Es gilt zu verdeutlichen, dass effektiv Energie eingespart wurde, dass aber gestiegene Energiepreise diese Ersparnis ausgeglichen haben.
- Die Barrieren und Handlungsblockaden von Eigenheimbesitzern bezüglich einer energetischen Modernisierung können sehr unterschiedlich sein.



Barrieren wie fehlende finanziellen Mittel, Unsicherheiten und Ängste zur Planung und Umsetzung der Maßnahmen oder kein Interesse an energetischen Sanierungsmaßnahmen unterscheiden sich maßgeblich voneinander. Wichtig ist daher, dass mit verschiedenen Ansätzen (z.B. alternativen Finanzierungsmodellen, politische Richtlinien, etc.) und einer zielgruppenspezifischen Kommunikation die verschiedenen Barrieren und Handlungsblockaden gezielt angegangen werden. Die **Erarbeitung eines zielgruppengerichteten Kommunikationskonzeptes unter Berücksichtigung der Windows of Opportunity** könnte daher dazu beitragen Eigenheimbesitzer gezielt anzusprechen und die energetische Sanierungsrate zu erhöhen.

**Betreuung des Marktstandes**

**Experten:** Victoria van der Land (Institut für sozial-ökologische Forschung Frankfurt) & Frau Ricarda Sahl (Serviceagentur Altbausanierung Düsseldorf)

**Gastgeber:** Järmo Stablo (Zentrum für Erneuerbare Energien)