



Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft **ARGE**
LANDENTWICKLUNG

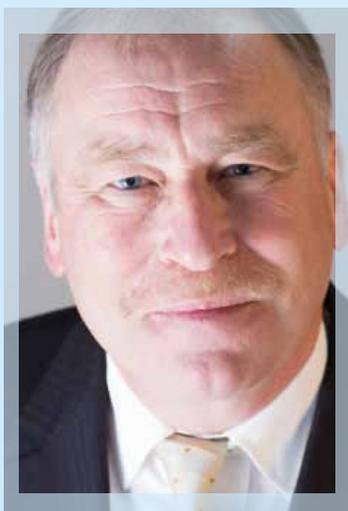
ERNEUERBARE ENERGIE
UND LANDENTWICKLUNG

am 13.11.2014
in Berlin



2 VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,



bei der zukunftsfähigen Entwicklung der Städte und Gemeinden stellen Klimawandel und Energiewende eine der größten Herausforderungen dar. Die ländlichen Regionen nehmen hinsichtlich Erneuerbaren Energien eine Schlüsselposition ein; denn sie sind Standort für die dezentrale Energieerzeugung und die Netzinfrastrukturen. Landentwicklung kann in den ländlichen Räumen eine optimale Landnutzung herbeiführen. Dadurch unterstützt sie die Energiewende und führt zu regionaler Wertschöpfung.

Um die vielseitigen Möglichkeiten und Instrumente kennen zu lernen, sind Sie herzlich zu unserer Fachtagung „Erneuerbare Energien und Landentwicklung“ eingeladen, die die ArgeLandentwicklung gemeinsam mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft am Donnerstag 13. November 2014 in Berlin veranstaltet.

An diesem Tag erwarten Sie Fachleute aus ganz Deutschland. Anhand von Beispielen können Sie sich vom erfolgreichen Einsatz der Landentwicklung überzeugen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hartmut Alker', with a long, sweeping flourish extending to the right.

Hartmut Alker
Vorsitzender der ArgeLandentwicklung

Es geht um

- Energieeinsparung
- Energieerzeugung
- Energiespeicherung
- Energietransport
- Schaffung regionaler Wertschöpfungen
- Bürgerbeteiligung

Wenn Sie einfach nur neugierig sind, Fragen zur Umsetzung der Energiewende mittels Landentwicklung haben oder Fachwissen teilen möchten, freuen wir uns auf Sie!

4 PROGRAMM

ab 10:30 Uhr Einlass und Anmeldung

11:15 Uhr Begrüßung, Einführung und Moderation
Vorsitzender Hartmut Alker
ArgeLandentwicklung

6 Chancen und Potenziale der Energiewende
Unterabteilungsleiter Bernt Farcke
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

8 Energieentwicklung und Landentwicklung –
Strategien der ArgeLandentwicklung
Vorsitzender Prof. Axel Lorig
Arbeitskreis Grundsatzangelegenheiten der
ArgeLandentwicklung

10 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen
für die Windenergienutzung
Prof. Dr.-Ing. Theo Kötter
Universität Bonn

Diskussion

13:00 Uhr

Mittagspause

13:45 Uhr

**Kommunen als Energieproduzenten –
Pioniergemeinde Großbardorf**

14

Erster Bürgermeister Josef Demar

Gemeinde Großbardorf, Kreis Rhön-Grabfeld

26

Kommunen als Energieproduzenten –

Die Energiewende als Chance für die Kommune Kütz

Ortsbürgermeister Aloys Schneider

Gemeinde Kütz, Rhein-Hunsrück-Kreis

28

**Erfolgreiche Maßnahmen der Landentwicklung
für eine Energiewende**

Abteilungsleiter Edgar Henkes

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel

32

Waldflurbereinigung als Beitrag zur Energiewende

Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Thiemann

Universität der Bundeswehr München

Diskussion und Schlusswort

Vorsitzender Hartmut Alker

ArgeLandentwicklung

16:15 Uhr

Ende

6 BERNT FARCKE

Herausforderung Energiewende: Der Umbau der gesamten heimischen Energieversorgung stellt uns vor große Herausforderungen. Anpassungen der politischen Rahmenbedingungen werden laufend erforderlich sein, um das Zieldreieck einer **sicheren, bezahlbaren und umweltverträglichen** Energieversorgung zu gewährleisten. Die Bundesregierung möchte die Energiewende unter diesen drei Vorzeichen umsetzen.

Energiewende was heißt das für uns? Ein Schlüsselziel ist: in Deutschland sollen die erneuerbaren Energien bis zum Jahre 2050 einen Anteil von 60 % am Primärenergieverbrauch einnehmen. Um dieses Ziel zu erreichen, muss auch der Energieträger Biomasse in Kombination mit anderen Energieträgern einen erheblichen Beitrag leisten.

Wir haben schon viel erreicht: Im Jahr 2013 machten erneuerbare Energien 12 % des gesamten Endenergieverbrauchs in D aus, der **Bioenergieanteil** an der Gesamtproduktion erneuerbarer Energien liegt bei rund **62 %**, 25 % der Strombereitstellung entfallen bei uns bereits auf erneuerbare Energien. Aus **fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse** werden 31 % der gesamten Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien erzeugt, 44 % der THG-Vermeidung durch erneuerbare Energien entfallen auf Bioenergienutzung.

Biomasse spielt also eine zentrale Rolle als flexibler Energieträger. Zweidrittel der erneuerbaren Energie werden bisher durch Bioenergie bereitgestellt.

Bernt Farcke,
Leiter der Unterabteilung 52
„Nachhaltigkeit, Nachwachsende
Rohstoffe“ im Bundesministerium
für Ernährung und Landwirtschaft

Wir befinden uns an einem **entscheidenden Punkt der Energiepolitik**. Die Energiewende ist politischer und gesellschaftlicher Konsens. Wir wollen eine gesicherte Versorgung mit nachhaltiger Energie und dabei Kosten und Aufwand möglichst gering halten.

Die energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe ist ein wichtiger Teil unserer **Landwirtschaft und Wirtschaft im ländlichen Raum geworden**. Allerdings zeigt die Energiewende vielfältige Auswirkungen, die zu Kritik und Diskussionen führen, Beispiele sind: Energiekostensteigerungen, negative Umwelt- und Landschaftsauswirkungen, sowie befürchtete Beeinträchtigung der Ernährungslage durch Nutzungskonkurrenzen.

Eine Energiewende in Deutschland, ohne dass sie spürbar oder sichtbar ist, ist nicht realistisch. Aufgabe der Politik ist es aufkommende Konfliktfelder zu minimieren. Es gilt der Vorrang der Lebensmittelproduktion.

BMEL verfolgt bei Bioenergie u.a. folgende langfristige Ziele:

- o effektive Beiträge zum Klimaschutz durch Nutzung von Biomasse,
- o Steigerung der regionalen Wertschöpfung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- o effiziente und nachhaltige Nutzung von biogenen Ressourcen.
- o die Menschen vor Ort mitnehmen und Vorteile der dezentralen Bioenergienutzung realisieren.

Die Energiewende hat viele Vorteile:

- o Ausstoß an klimaschädlichen Treibhausgasen sinkt
- o Deutschland wird unabhängiger von Energieimporten
- o Umweltschäden durch Verbrauch fossiler Ressourcen werden vermieden
- o Risiken der Kernkraft entfallen
- o Vorreiterrolle Deutschlands in puncto Erneuerbare Energien
- o Technische Entwicklung, know how, Investitionen, Arbeitsplätze

Für BMEL sind im Rahmen der Energiewende folgende aktuelle Aspekte von besonderer Bedeutung:

Das kürzlich novellierte Erneuerbare-Energien Gesetz (EEG) muss zur Dämpfung des Anstiegs der Haushaltsstrompreise beitragen. Wahrung eines ausreichenden Bestands- und Vertrauensschutzes für die bestehenden Anlagen war ein wesentlicher Punkt für BMEL im Gesetzgebungsverfahren. Weiterer Zubau erneuerbarer Energien entsprechend der im EEG beschlossenen Ausbaukorridore in Abstimmung mit der konventionellen Stromerzeugung und dem Netzausbau. Künftig wird die Nutzung von Rest- und Abfallstoffen verstärkt im Zentrum des Zubaus stehen.

Die Chancen für die Landwirtschaft und den ländlichen Raum durch dezentrale erneuerbare Energieerzeugung sollen auch weiterhin genutzt werden. Bioenergie bleibt ein wichtiges Element der Energiewende.

Beim Netzausbau ist die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Flächen für den Trassenbau auf das Notwendigste zu begrenzen und Grundbesitzer müssen fair entschädigt werden.

Künftige Rolle der Bioenergie ist eine Herausforderung:

Für die Bundesregierung war es ein **vorrangiges Ziel der EEG-Novelle**, den Anteil der erneuerbaren Energien weiter zu erhöhen, **aber gleichzeitig** eine wirksame Dämpfung der Kosten zu erreichen. Dies war nur mit deutlichen Änderungen am EEG möglich.

Die erneuerbare Stromproduktion muss sich darauf einstellen, **ohne die bequeme Fördersystematik** des EEG auszukommen. Künftig wird es unumgänglich sein, dass die erneuerbare Energieerzeugung mehr und mehr auf eigenen wirtschaftlichen Füßen stehen kann. Im Vergleich zu Windkraft und Photovoltaik ist Biomasseverstromung auf relativ starre und hohe Vergütungssätze angewiesen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist in den letzten Jahren sehr dynamisch vorangeschritten. Dies spiegelt sich auch in dem Anstieg der EEG-Umlage um fast 50 Prozent im Jahr 2013 und dem erneuten Anstieg der Umlage um 18 Prozent auf 6,24 ct/kWh im Jahr 2014 wieder.

Bioenergie hat aber andere bedeutende Vorteile. Sie ist als einzige erneuerbare Energiequelle sowohl **permanent als auch flexibel verfügbar**. Sie ist als speicherbarer Energieträger besonders geeignet, schwankende Energielieferungen durch Sonnen- und Windenergie auszugleichen. Sie ist außerdem auch im Wärmesektor und im Bereich der regenerativen Mobilität unverzichtbar. Biomasse muss dabei **nachhaltig, effizient und nachfragegerecht** bereitgestellt werden. D.h. mit anderen Worten: **sowohl ökologisch als auch ökonomisch unbedenklich!**

Dezentrale Strukturen und **gesellschaftliche Einbindung** sind ein wichtiger Ansatz, um die erneuerbaren Energien weiterzuentwickeln. Vernetzung mit anderen Energiequellen zu einem verlässlichen Energiesystem ist mit Energie aus Biomasse möglich. Der wichtige **Beitrag der Bioenergie** zum Gelingen der Energiewende muss hier fairer bewertet werden. Energie aus den ländlichen Räumen sollte Teil der Lösung der vielfältigen Herausforderungen werden.

8 AXEL LORIG

Die Agrarministerkonferenz hat am 04.04.2014 darauf hingewiesen, dass im Zusammenhang mit der Energiewende die Instrumente der Landentwicklung umfassend genutzt werden sollten.

Aufbauend auf diesen Anregungen hat die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung ein Strategiepapier „Erneuerbare Energien und Landentwicklung“ erarbeitet und die Unterstützungsmöglichkeiten der Landentwicklung zur Umsetzung der Energiewende aufgezeigt.

In dem Vortrag werden die Beiträge der Landentwicklung zur Umsetzung der Energiewende in den Bereichen Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energietransport und Energieeinsparung erläutert. Es wird deutlich, dass die Instrumente Flurbereinigung, ILEK, ILE-RM, LEADER und Dorfentwicklung die Energiewende unterschiedlich intensiv begleiten können. Auch regional sind die Ausprägungen sehr verschieden, da die Landentwicklung immer nur die Energiewendebereiche im Einzelfall unterstützen kann und wird, die politisch in den jeweiligen Ländern vorgegeben sind.



Ministerialrat Prof. Axel Lorig, Vorsitzender des Arbeitskreises Grundsatzangelegenheiten der ArgeLandentwicklung, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Für die Energiewende ist das Tableau der Maßnahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung angepasst worden. Dieses Ergebnis wird in einem generellen Überblick aufgezeigt und für die einzelnen Bereiche Energieerzeugung durch Biogas, Energieerzeugung im Bereich Windenergie und Energieerzeugung im Bereich Flächensolaranlagen näher erläutert.

In allen diesen Bereichen können sehr wirkungsvolle Unterstützungen der Energieentwicklung durch Landentwicklung erfolgen. Schwieriger stellt es sich dar bei den Bereichen „Unterstützung der Energiespeicherung“ und „Unterstützung des Energietransportes“. Hier gibt es zum einen noch wenige Erfahrungen. Zum anderen sind

z.B. auch die Speichertechniken noch nicht soweit in den Ländern geklärt, dass auf konkrete Beispiele verwiesen werden kann.

Noch schwieriger ist es im Bereich „Energietransport“, wo die Maßnahmen der Landentwicklung aufgrund der gesetzlichen Vorgaben nur zurückhaltend eingesetzt werden können.

Deutlich intensiver ist die Unterstützung der „Energieeinsparung“ durch Landentwicklung. Hier geht es vor allem um die Bewusstseinsarbeit, die durch die Akademien Ländlicher Raum erreicht werden kann.



	Flurbereinigung	ILEK	ILE-Regionalmanagement	LEADER	Dorfentwicklung
Energieerzeugung	X	X	X	X	
Energiespeicherung	X				
Energietransport	X	X	X	X	X
Energieeinsparung	X	X	X	X	X



Mit **LEADER** können des Weiteren innovative Ansätze erprobt werden. In der Dorfentwicklung sind überall konkrete Energieeinsparungen im Innenbereich möglich. Leicht vergessen wird, dass Wegebau und Neugestaltung der Bewirtschaftungsbedingungen erhebliche Energieeinsparungen im Außenbereich bewirken.

Anhand verschiedener Übersichten werden dann die Beiträge der Landentwicklung aufgezeigt. Integrierte ländliche Entwicklung liefert im Verbund der Instrumente und informellen Beziehungen für die Energiewende ein stimmiges Paket. Schlaglichtartig zusammengefasst wird dieses in einem „Dreisäulenprogramm Bodenordnung und Flächenmanagement“. Hier sind die „harten Maßnahmen“ der Landentwicklung als Unterstützung für die Energiewende zusammengestellt.

Wichtig ist die aktive Bürgerbeteiligung am Prozess der Energieentwicklung durch Landentwicklung. Hier wird aufgezeigt, wie durch erfolgreich praktizierte Bürgerbeteiligung die Eigenkräfte der Bürger abgerufen werden können. Landentwicklung ist eines der wichtigsten Instrumente für die Gestaltung des ländlichen Raums. Energieentwicklung ist gleichzeitig seit langem die wichtigste Chance für den ländlichen Raum. Diese beiden Instrumente zusammenzubringen und zu einer regionalen Wertschöpfung zu führen ist eine große Aufgabe.

Die Wertschöpfungsbeiträge ergeben sich durch Klimaschutz- und Beschäftigungseffekte, durch Energieeinsparung und effizienten Energieeinsatz. Landentwicklung unterstützt gezielt Kommunen, gemeindeübergreifende Wertschöpfungsketten im Bereich der Energieentwicklung zu schaffen.

Die wichtigen Beiträge werden wie folgt in einem 12-Punkte-Programm zusammengefasst.

Mit den Instrumenten der Landentwicklung ist es möglich:

- o die Umstellung der Energieversorgung von überregional auf lokal zu unterstützen,
- o die Energieeinsparung innerhalb des Dorfes zu unterstützen,
- o die regionale Wertschöpfung zu erhöhen,
- o Flächen für energiewendebedingte Neuanlagen und Kompensationsmaßnahmen bereit zu stellen,
- o Bürger aktiv am Prozess zu beteiligen,
- o den Austausch verschiedener Interessenslagen zu moderieren,
- o Wegenetze dem Bedarf anzupassen,
- o Flächen zu arrondieren, die rechtlichen Verhältnisse zu ordnen und Landnutzungskonflikte aufzulösen,
- o forstwirtschaftliche Strukturmängel zu beseitigen und damit die Nutzung des Privatwalds effizienter zu gestalten,
- o die Voraussetzungen für eine nachhaltige Landnutzung zu schaffen,
- o Fördermittel von EU, Bund und Ländern zielgerichtet einzusetzen und
- o Nachteile für die allgemeine Landeskultur zu vermindern.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Instrumente der Landentwicklung im besonderen Maße geeignet sind, Beiträge zur Energiewende mit erneuerbaren Energien zu leisten.

Die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) setzt regelmäßig baurechtliche und immissionsschutzrechtliche Genehmigungen voraus, die den Kommunen angesichts der erheblichen Wertschöpfungen und Marktkräfte wichtige Standort- und Flächensteuerungsmöglichkeiten eröffnen. Als wesentliche Grundlagen sind neben den einschlägigen gesetzlichen Regelungen der Raumordnung und Landesplanung, des Immissionsschutzes und des Bau- und Bodenrechts das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) und die jeweiligen Windkrafterlasse der Bundesländer zu nennen. Darüber hinaus liegt inzwischen eine detaillierte höchstgerichtliche Rechtsprechung zu zahlreichen Einzelfragen vor.

Die Errichtung von WEA insbesondere in Form von Windparks hat zweifelsohne raumordnerische Auswirkungen. Der in § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB verankerte Planungsvorbehalt ermöglicht bereits auf der überörtlichen Ebene der Landes- und Regionalplanung verbindliche Standort- und Flächensteuerungsmöglichkeiten für WEA. Eine solche Planung wird erforderlich, um einen planerischen Interessenausgleich, eine Konfliktbewältigung und eine Standortoptimierung insbesondere dann zu erreichen, wenn ein erhebliches Konfliktpotenzial besteht oder die Standort- und Flächenoptionen in einer Region den Bedarf erheblich übertreffen.

Die Landes- und Regionalplanung sind daher prädestiniert, großräumige, besonders geeignete Standorte gemeindeübergreifend auszuwählen und effizient zu fördern und zugleich aus raumordnerischer Sicht schützenswerte Teilräume und erhaltenswerte Kulturlandschaften von WEA freizuhalten, insbesondere dann, wenn es sich um noch nicht fachplanerisch festgelegte Gebiete handelt, wie Naturschutzgebiete, Nationalparke und Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate und gesetzlich geschützte Biotope nach §§ 23 ff. BNatSchG (vgl. OVG Berlin, Urt. v. 24.02.2011 – OVG 2 A 2/09).



Prof. Dr.-Ing. Theo Kötter,
Professur für Städtebau und Boden-
ordnung an der Universität Bonn

Die Ausweisung von Gebieten gemäß § 8 ROG für WEA als Ziele der Raumordnung bindet indessen die Gemeinden bei der Bauleitplanung, begrenzt die kommunale Planungshoheit und schränkt ihre Entwicklungs- und Gestaltungsmöglichkeiten erheblich ein. Einen

bundesweiten Überblick über die entsprechenden Festlegungen in Raumordnungsplänen gibt Abb. 1.

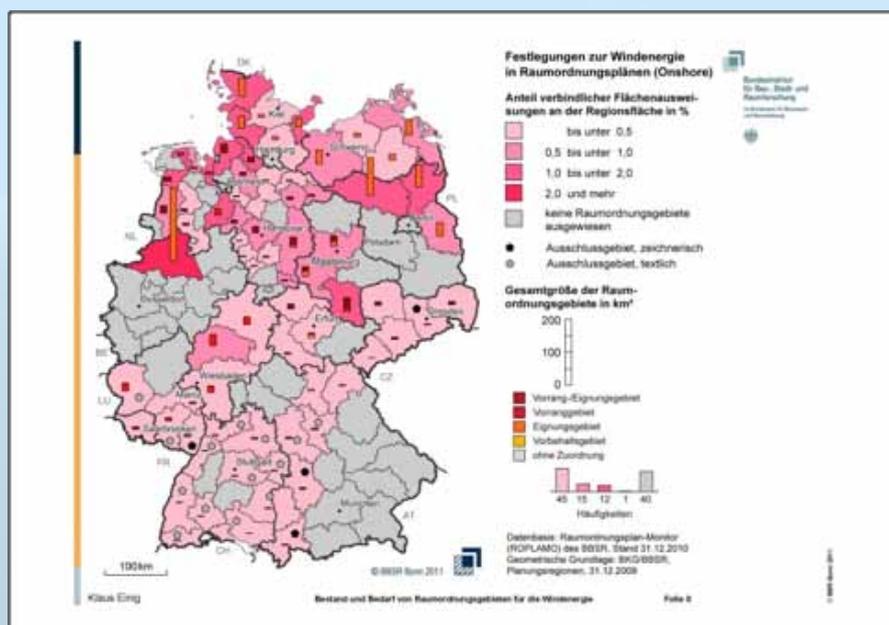


Abb. 1: Festlegungen zur Windenergie in Raumordnungsplänen, Stand 2010 (Einig 2011)

Bei einer gebietsscharfen Festlegung von Vorranggebieten für WEA durch die Regionalplanung als verbindliches Ziel der Landesplanung und Raumordnung stellt sich neben dem Planungserfordernis regelmäßig die Frage, ob dies mit der Garantie der kommunalen Selbstverwaltung vereinbar ist. Diese Frage ist auf Grundlage des rechtlichen Verhältnisses von Landesplanung und Bauleitplanung zu beantworten, das einerseits durch das Gegenstromprinzip nach § 1 Abs. 3 ROG und andererseits durch die Anpassungsverpflichtung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB geprägt ist. Eine

Planungsrechtliche Rahmenbedingungen für die Windenergienutzung

Gebietsausweisung ist immer dann zulässig, wenn sie durch überörtliche Interessen von höherem Gewicht gerechtfertigt ist, den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit wahrt, also nicht in unverhältnismäßiger Weise in die städtebauliche Planungshoheit der betroffenen Gemeinde eingreift, und auch mit dem Raumordnungsrecht des Bundes vereinbar ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.05.2003 – 4 CN 9.01).

Tab. 1: Ansätze und Ebenen zur räumlichen Steuerung von WEA

Steuerungsansatz					
Planungsebene	privilegierte Zulassung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB	Ausschlussgebiete für WEA	Konzentrationszone WEA ohne Ausschlussfunktion	Konzentrationszone WEA mit Ausschlussfunktion	Baugebietsfestsetzungen Genehmigung nach § 30 BauGB
Landes- und Regionalplanung	gesamter Außenbereich, soweit keine öffentlichen Belange entgegenstehen	Ausschlussgebiet (z. B. § 14 Abs. 2 Nr. 3 BayLPlIG oder Vorranggebiet für andere Raumnutzungen nach § 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG)	Vorranggebiet (§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG) Vorbehaltsgebiet (§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG)	Vorranggebiet mit der Wirkung eines Eignungsgebiets (§ 8 Abs. 7 Nr. 1 u. 3 ROG)	
Flächennutzungsplan			Konzentrationsplanung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB	Ausschlussplanung nach § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB	Sondergebiete (§ 11 Abs. 2 BauNVO) Flächen für Versorgungsanlagen (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
Bebauungsplan					Sondergebiete (§ 11 Abs. 2 BauNVO) Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Ein vollständiger raumordnerischer und bauleitplanerischer Steuerungsverzicht führt zu einer generellen privilegierten Genehmigungsfähigkeit von WEA im gesamten Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Dadurch sind sowohl die Erreichung der energiepolitischen Ziele zum Ausbau der Windenergie als auch die effiziente Nutzung der Flächen, der Schutz der verfügbaren natürlichen Ressourcen sowie eine geordnete Raum- und Siedlungsentwicklung insgesamt gefährdet. Deshalb sollten schon aus raumordnerischer und kommunaler Sicht die räumlichen Steuerungsmöglichkeiten des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Tab. 1) genutzt und entsprechende Gebiete bzw. Flächen für WEA ausgewiesen werden.

Das bedeutendste städtebauliche Instrument der Gemeinden zur räumlichen Steuerung und Konfliktbewältigung im Zusammenhang mit der Errichtung von WEA stellt der Flächennutzungsplan dar (Kötter et al. 2013). Damit kann grundsätzlich im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde über das „Ob“ und „Wie“ der Ausweisung von Konzentrationszonen für WEA gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entschieden und unmittelbar Einfluss auf künftige Standorte genommen werden. Die Darstellung einer Konzentrationszone hat das Gewicht eines öffentlichen Belangs, dem einer privilegierten Zulässigkeit von WEA

an anderer Stelle des Gemeindegebietes entgegensteht und diese insoweit ausschließt. Mit der Ausweisung von Konzentrationszonen können eine effiziente Flächennutzung, eine Koordination mit der übrigen Entwicklung der Gemeinde, insbesondere mit der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung, sowie eine wirkungsvolle Freihaltung des übrigen Freiraums von WEA erreicht werden.

Durch verbindliche Bauleitpläne können Flächen und Standorte für WEA entweder als Sondergebiete Windkraft (§ 11 Abs. 2 BauNVO) oder als Versorgungsflächen Windkraft (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) festgesetzt werden (Söfker 2013). Bei einer Konzentration zahlreicher Anlagen in einem Windenergiepark empfiehlt es sich zur effizienten Ausnutzung der Fläche, die Standorte und damit letztlich auch die Abstände und die maximale Gesamtzahl der Anlagen festzusetzen. Der Vorteil eines Sondergebietes besteht darin, dass eine Feinsteuerung der Standorte durch Baugrenzen für die Fundamentstandorte sowie auch zusätzlich für die Rotorflächen möglich ist. Auch die Gesamtzahl der WEA in einem Windpark kann geregelt werden.

Eine Blockade für die Verwirklichung der Regional- und Bauleitplanung können auch die Eigentumsverhältnisse bzw. die fehlende Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer sein. Zwar ist die Regionalplanung nicht gehalten, die bestehenden Eigentumsverhältnisse an den betroffenen Grundstücken näher aufzuklären, wenn in einer üblicherweise typisierenden Betrachtung davon auszugehen ist, dass eine Nutzung für Windenergieanlagen grundsätzlich in Betracht kommt. Falls indessen von vorneherein absehbar ist, dass der Eigentümer der überplanten Fläche die Errichtung von WEA dauerhaft blockiert, ist nach der Rechtsprechung des BVerwG von einem Abwägungsfehler auszugehen; denn eine Planung ist mit dem Gebot der Erforderlichkeit nicht vereinbar, wenn sie sich als nicht vollzugsfähig erweist, weil ihr auf unabsehbare Zeit unüberwindliche rechtliche oder tatsächliche Hindernisse im Wege stehen (BVerwG, Beschl. v. 16.03.2006 – 4 BN 3805). Das Tatbestandsmerkmal der Erforderlichkeit gilt auch für den Inhalt des Plans und damit für jede seiner Festsetzungen. Da § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB eine positive Standortzuweisung mit einer Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet verknüpft, wird das mit dieser Regelung verfolgte Ziel von vornherein verfehlt, wenn die für WEA vorgesehene Fläche ungeeignet ist, weil sich diese beispielsweise nicht mobilisieren lässt.

Eine stärkere Steuerungskompetenz auf kommunaler Ebene ist zweckmäßig. Standortbeurteilungen durch Gemeinden, Planer und Träger öffentlicher Belange, wie Natur- und Denkmalschutzbehörden, liefern auf der kommunalen Flächennutzungsplanebene aufgrund des Planungsmaßstabs naturgemäß erheblich konkretere abwägungsrelevante Informationen. Zudem verfügen die Gemeinden über präzisere Kenntnisse der örtlichen Verhältnisse in ihrem Gemeindegebiet als die übergeordneten Planungsebenen bezüglich der abwägungserheblichen Aspekte, wie Stromeinspeisemöglichkeiten, Erschließbarkeit, Vorbelastung von Standorten, Topografie und Eigentumsverhältnisse. Hinzu kommt die größere Bürgernähe, die im Planverfahren eine intensive Öffentlichkeitsbeteiligung und die Überwindung lokaler Vorbehalte von Windkraftgegnern eher ermöglicht. Die Akzeptanz von WEA wird erfahrungsgemäß dadurch erhöht, wenn es im Planungsverfahren gelingt, Modelle für eine faire Beteiligung der Gemeinden und der Bürger an der Wertschöpfung durch „Bürgerparks“ und andere Organisations- und Beteiligungsformen zu etablieren. Insofern ist eine engere Zusammenarbeit mit Windkraftentwicklern vorteilhaft, die auf lokaler Ebene effizienter ist und die angestrebten vertraglichen Kooperationen begünstigt. Insgesamt lassen Kommunen zentrierte Steuerungsansätze hinsichtlich der Standortauswahl und Flächenmobilisierung besonders effiziente sowie sozial- und umweltverträgliche und letztlich auch wirtschaftliche Lösungen der Realisierung von WEA erwarten.

Es ist daher zielführend, wenn die Landes- und Regionalplanung Gebiete, die sich aus raumordnerischer Sicht besonders für WEA eignen, ausschließlich als Vorranggebiete ohne Ausschlusswirkungen im restlichen Planungsraum ausweisen. Insoweit können die Gemeinden im Rahmen der Bauleitplanung diese Gebiete oder weitere Bereiche als Konzentrationszonen konkretisieren.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die räumliche Steuerung der Windkraft unter zwei Voraussetzungen weiter optimiert werden kann:

1. Eine Überregulierung durch Doppelsteuerung sowohl auf der regionalen als auch auf der kommunalen Ebene ist zu vermeiden.
2. Die Gemeinden sollten als die wesentlichen Träger der Energiewende ausreichende planerische Gestaltungsmöglichkeiten behalten.

Angesichts der gemeindlichen Kompetenzen und der regionalen Bezüge bietet sich auch eine Steuerung durch eine bislang kaum praktizierte Planungsform an, nämlich durch einen gemeinsamen Flächennutzungsplan (§ 204 BauGB) oder durch einen regionalen Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 4 ROG (vgl. auch Mitschang 2013). Diese können sich auf den sachlichen Teilbereich der Windkraft beschränken und damit ein effizientes Planungsverfahren ermöglichen.

Literatur

Einig, K.: Bedarf an Raumordnungsgebieten für den Ausbau der Windenergie. Workshop der Länder Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen am 23.-24. November 2011 in Merseburg, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Kötter, T. et al.: Standortsteuerung und Flächenmobilisierung für Windenergieanlagen – Der Beitrag des Land- und Immobilienmanagements zur Energiewende. In: zfv, H. 4/2013, S. 275-287.

Mitschang, St.: Steuerung der Windenergie durch Regional- und Flächennutzungsplanung – eine praxis-orientierte Betrachtung. In: BauR, Heft 1/2013, 1–31.

Spannowsky, W. (2012): Steuerung der Windkraftnutzung unter veränderten landespolitischen Vorzeichen. In: ZfBR-Sonderausgabe 2012, S. 53–64.

Söfker, W.: Fragen bei der Änderung und Erweiterung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Windenergie durch Bauleitplanung. In: ZfBR, Heft 1/2013, S. 13–19.

14 JOSEF DEMAR

Grundgedanken

Aus den globalen Problemen – Klimawandel, Endlichkeit fossiler Energieträger, Endlichkeit von Rohstoffen (Beispiel Düngemittel) – resultieren neue Aufgaben, aber auch neue Möglichkeiten für den ländlichen Raum. Diese können jedoch vom einzelnen Bürger nicht allein umgesetzt werden.

Grundsätzlich gilt es, den ländlichen Raum und sein Potential mit den Augen eines Unternehmers auf sein Unternehmen zu betrachten. Dieser wird immer bemüht sein, Kapital und Produktionsfaktoren optimal einzusetzen. Die Produktionsfaktoren des ländlichen Raumes sind seine Natur und seine land- und forstwirtschaftlichen Flächen. Der ländliche Raum weist hier, besonders in der Landwirtschaft, enorme Optimierungspotentiale auf. Wir produzieren Rohstoffe (z.B. Getreide und Fleisch) und sind nur selten in fortgesetzte Wertschöpfungsprozesse eingebunden. Wir haben uns auf wenige Produkte spezialisiert und uns damit einer starken Abhängigkeit ausgesetzt. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien überlassen wir den Produktionsfaktor „Land“ Investoren und Energiekonzernen. Die Antwort auf das eingeschränkte Potential des Einzelnen (frei nach dem großen Sozialreformer Friedrich-Wilhelm Raiffeisen, 1818-1888):

Was der Einzelne nicht vermag, das vermögen viele.

Und so begleite ich als Bürgermeister der Gemeinde Großbardorf mit kreativen und engagierten Bürger:



Josef Demar,
Erster Bürgermeister der Gemeinde
Großbardorf im Kreis Rhön-Grabfeld,
Bayern

- o Initiativen, die eine selbstbestimmte Nutzung unseres lokalen und regionalen Potentials im Bereich der erneuerbaren Energien zum Ziel haben.
- o Initiativen zur Sicherung von Infrastruktur in unserem Dorf.
- o Initiativen in der Landwirtschaft mit unseren Bäuerinnen und Bauern, die in diversifizierten Gemeinschaftsprojekten einen ökonomischen und ökologischen nachhaltigen Weg für die Weiterentwicklung ihrer landwirtschaftlichen Betriebe sehen.

Unser Leitsatz für diesen Weg: **Gemeinschaft: Menschen bewegen**

Dieser Satz ist Aufforderung und Erkenntnis gleichermaßen. Positive Entwicklungen haben ihren Ursprung immer in Menschen, die gute Ideen aufgreifen und vermögen zu bewegen. Menschen, die offen sind für neue Ideen, die sich bewegen lassen. Der Einstieg unserer Dorfgemeinschaft in den Themenbereich der neuen Energien und die damit verbundenen Erfolge ließen uns wieder bewusst werden, dass es möglich ist, in starken Gemeinschaften den wesentlichen Problemen in ländlichen Räumen aus eigener Kraft kreativ zu begegnen: dem Abbau dörflicher Infrastruktur, dem demographischen Wandel und der Abwanderung, dem Strukturwandel in der Landwirtschaft und vielem mehr.

Die Energie, die es braucht etwas zu verändern, erfährt Antrieb aus dem Selbstbewusstsein, dass Nahrung und Energie immer aus den ländlichen Räumen kommen werden und die Gesellschaft daher dauerhaft großes Interesse an der Entwicklung ihrer ländlichen Räume haben wird. Angefangen hat alles mit den erneuerbaren Energien. Aus dem Tun haben wir gelernt und das Gelernte in andere Bereiche des ländlichen Lebens konsequent und für uns alle gewinnbringend transferiert. Diesen Weg aufzeigen will unsere Bewerbung für den Konrad Adenauer Preis 2014.

Erneuerbare Energien in Großbardorf

Die unterfränkische Gemeinde Großbardorf ist mit 950 Einwohnern und 230 Haushalten noch eine selbständige Gemeinde. Der Wechsel von fossilen auf erneuerbare Energien wurde von den politischen Entscheidungsträgern frühzeitig als eine histo-

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

15

rische Chance für den ländlichen Raum begriffen. Die Bürgerinnen und Bürger haben diese günstigen Umstände genutzt und profitieren nun langfristig durch ihre vielen verschiedenen Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien.

Bürgersolarkraftwerk Großbardorf

2005 wurde die Errichtung des 1. Bürgersolarkraftwerks Großbardorf mit 1 MWp initiiert. Mit dem Ziel, größtmögliche Akzeptanz in der Bevölkerung zu erlangen, haben wir für die Umsetzung des Projektes das „Zwiebelschalen- oder Kirchturmprinzip“ als Leitlinie entwickelt: jeder muss mitmachen können, zunächst aber die Menschen aus Großbardorf. Von 100 Investoren, die 1 Mio € als Eigenkapital investiert haben (bei einem Gesamtinvest von 4 Mio €), kommen 50 aus Großbardorf und 50 aus dem restlichen Landkreis Rhön-Grabfeld. Es war das erste, konsequente Bürgerprojekt in unserer Region, ein erstes Zeichen, dass auch Großprojekte möglich sind, wenn wir nur zusammenhelfen. Die Gemeinde freut sich zwischenzeitlich über hohe jährliche Gewerbesteuererinnahmen, ist doch der Sitz des „Unternehmens“ in Großbardorf.



PV-Freifläche in Großbardorf: Damit wurde das Thema der Erneuerbaren Energien ins Dorf gebracht. Das Projekt war von Anfang an auf eine große Bürgerbeteiligung angelegt und fand regen Zuspruch, so dass die Anlage schon 2007 um weitere 910 kWp erweitert werden konnte.

Gründung der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf

Aufgrund des Beschlusses im Gemeinderat, an der Dorferneuerung teilzunehmen, entschieden sich die Bürger dazu, die Chance zu nutzen und ein Nahwärmenetz für über 120 Haushalte zu planen und umzusetzen. Hierzu gründeten sie am 4.11.2009 nach dem Motto von Friedrich-Wilhelm Raiffeisen: „Das Geld des Dorfe dem Dorfe“ und „Einer für Alle. Alle für Einen. Was dem Einzelnen nicht möglich ist, das schaffen viele“ eine Bürger- Genossenschaft. Die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf war geboren. 40 Gründungsmitglieder starteten mit je einem Genossenschaftsanteil von 4.000 € und schafften es, bis ins Jahr 2012 mit 154 Mitgliedern 621.600 € Eigenkapital zu sammeln.

16 JOSEF DEMAR



Gründung der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf am 04.11.2009

Von links:

Vorstand Mathias Klöffel, Aufsichtsrat Manfred Endres, Aufsichtsrat Bernhard Behr, Vorstand Reinhold Behr

Die ersten Projekte in der Genossenschaft: Photovoltaik in Großbardorf

Schnell wurde ein erstes Projekt umgesetzt: Die Fans des TSV Großbardorf mussten bei schlechtem Wetter im Regen stehen, weil die Zuschauertribüne nicht überdacht war. Die Energiegenossenschaft fand gemeinsam mit dem Sportverein eine Lösung, die diesem Missstand Abhilfe schuf. Der TSV Großbardorf baute 2009/2010 eine Tribünenüberdachung, die die Energiegenossenschaft mit Photovoltaik bestückte. 38 Mitglieder beteiligten sich mit einem Eigenkapital von 140.000 €. Die Dachmiete wurde dem Sportverein sofort ausgezahlt, so dass dieser die Überdachung finanzieren konnte.



PV-Tribünenüberdachung 2010: 1. Projekt der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

Es entstanden kontinuierlich weitere Photovoltaik-Projekte innerhalb der Genossenschaft:

- o Im Jahr 2010 auf dem Dach des Bauhofs mit einer Leistung von 15 kWp und einem Invest von 47.000 €
- o Im Jahr 2011 auf dem Dach des Betriebsgebäudes der Biogasanlage mit einer Leistung von 96 kWp und einem Invest von 190.000 €
- o Im Jahr 2012 auf einer Werkhalle mit einer Leistung von 108 kWp und einem Invest von 230.000 €

Nahwärmenetz der Genossenschaft und die Entstehungsgeschichte des Bioenergiedorfs Großbardorf

Die Gemeinde Großbardorf wurde im Bundeswettbewerb Bioenergiedörfer 2012 des Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz durch die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) als Bioenergiedorf 2012 ausgezeichnet.

Wichtige Impulse für die Entwicklung, die Großbardorf zum Bioenergiedorf machte, gaben die Einleitung der Dorferneuerung 1989 und die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage durch die Bürgersolkraftwerke Großbardorf GmbH & Co. KG im Jahr 2005.

Die Vorschläge für die Umgestaltung der Raiffeisenstraße im Zuge der Dorferneuerung hatten dabei zunächst erhebliche Akzeptanzprobleme, die nur durch einen Bürgerentscheid befriedet werden konnten. Bei diesem entschied sich eine sehr deutliche Mehrheit der Bevölkerung für die Durchführung der Maßnahmen. Erstmals mussten die Bürger eindeutig Position zu ihrem Dorf beziehen; der Aufbruch in eine neue Kultur der Bürgerinformation und Bürgerbeteiligung war damit vollzogen.

Der Nukleus für die weitere Auseinandersetzung mit erneuerbaren Energien waren Großbardorfer Bürger, die im Arbeitskreis 2 „Land- und Forstwirtschaft, Energie“ der Grabfeld-Allianz Visionen für die EE-Nutzung in Großbardorf entwickelten und überprüften.

2007 brachte der Arbeitskreis den Vorschlag zur Errichtung eines Nahwärmenetzes auf Basis eines Hackschnitzkessels in die Diskussion. Die Gemeinde lud zu Informationsveranstaltungen ein und führte eine Bürgerbefragung durch. Da die Genossenschaft zu diesem Zeitpunkt noch nicht bestand, wurde die Erarbeitung der Konzepte durch die Gemeinde in Auftrag gegeben. Die Initiative mündete schließlich in die Errichtung einer Biogasanlage durch 44 Landwirte und eines Nahwärmenetzes durch die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf im Jahr 2011. Bis heute sind 121 Haushalte und fast alle öffentlichen Gebäude an das Nahwärmenetz angeschlossen. Durch das Nahwärmenetz kamen Dorferneuerung und EE-Initiativen zusammen: Das Nahwärmenetz konnte in großen Teilen im Zuge der Dorferneuerung verlegt werden, und die Genossenschaft sparte auf diese Weise beträchtliche Baukosten ein.



Wärmeabnehmer in der Genossenschaft



Planung des Nahwärmenetzes in Großbardorf

Die Gemeinschaftsbiogasanlage der Agrokraft Großbardorf GmbH & Co. KG

Im Herbst 2010 wurde die Agrokraft Großbardorf GmbH & Co. KG gegründet, um eine Gemeinschaftsbiogasanlage zu bauen und zu betreiben. Der Gedanke, gemeinsam ein Projekt umzusetzen, dessen Verwirklichung dem einzelnen Landwirt nicht möglich gewesen wäre, stand Pate bei der Errichtung und dem Betrieb einer Biogasanlage in Großbardorf.

Aufgabe der Biogasanlage sollte es sein, neben der Stromproduktion ein Nahwärmenetz in der Ortschaft mit Wärme zu versorgen. Dazu schlossen sich im Jahr 2010 43 Landwirte zur Agrokraft Großbardorf GmbH & Co. KG zusammen, die die Anlage finanziert und betreibt. In der folgenden Aufstellung sind die landwirtschaftlichen Betriebe einiger Gesellschafter kurz beschrieben. Trotz unterschiedlicher Schwerpunkte und Betriebsgrößen ist es gelungen, die verschiedenen Interessen unter einen Hut zu bringen und eine gute Basis für eine Zusammenarbeit zu finden.

Name	Ort	Betriebsgröße	Schwerpunkt
Marco Seith	Großbardorf	17,5 ha	Ackerbau, Schweinemast, Geflügelmast
Thomas Geier	Großbardorf	8,5 ha	Ackerbau
Toni Kneuer	Großbardorf	67 ha	Ackerbau, Schweinemast
Winfried Demar	Großbardorf	100 ha, davon 35 ha Wiese	Ackerbau, Pensionsrinderhaltung
Marco Ress	Großbardorf	6,5 ha	Ackerbau

Ziel des Projekts war und ist es, über die Beteiligung an der Anlage jedem landwirtschaftlichen Betrieb die Erschließung eines weiteren Standbeines zu ermöglichen, ohne dass das unternehmerische Risiko und die zeitliche Anforderung eine erhebliche Belastung für den Einzelbetrieb darstellen.

Im Juni 2011 erfolgte der Spatenstich. Bereits im Dezember 2011 konnte mit der Abwärme des BHKW das Nahwärmenetz aufgeheizt werden.



01.06.2011: Erster Spatenstich zum Bau der Biogasanlage & des Nahwärmenetzes

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

Kennzahlen der Biogasanlage:

- o 43 Landwirte als Gesellschafter (alle Landwirte aus Großbardorf sind beteiligt)
- o 637 kW elektrische Leistung, 700 kW thermische Leistung
- o PV-Anlage auf dem Betriebsgebäude mit 120 kWp
- o Eigenkapital: 637.100 €, Investitionsvolumen: 3,7 Mio. €
- o Wärmelieferung an die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf ca. 3.500.000 kWh/a, das entspricht ca. 350.000 l Heizöl
- o Anteil des Maisanbaus in Großbardorf und den Nachbargemeinden: ca. 7 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche

Das Betriebsgebäude für die Wärmeversorgung wurde durch die Agrokraft Großbardorf GmbH & Co. KG errichtet. Darin sind die Heizungsverteilung, der Spitzenlastkessel, die Steuerung für das Nahwärmenetz und die Hackschnitzelheizung untergebracht. Der dafür benötigte Gebäudeteil wurde an die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf vermietet. Hier befindet sich nun gleichzeitig ein weiteres Photovoltaik-Projekt der Genossenschaft Großbardorf. 13 Mitglieder beteiligten sich daran, die Dachanlagen der Biogasanlage mit PV-Modulen auszustatten. Mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von 190.000 € leistet die Dachanlage 96 kWp. Ein wesentlicher Grund für das Maschinenbauunternehmen Ifsys sich unweit der Biogasanlage niederzulassen war, günstige Wärme durch das Nahwärmenetz zu beziehen. Außerdem minimierten sich die Investitionskosten, durch die Einsparung einer Heizungsanlage. Der Neubau einer solchen Anlage für das 3.000 m² große Betriebsgebäude hätte ca. 80.000 € gekostet. Die Anschlusskosten an das vorhandene Nahwärmenetz lagen lediglich bei 7.500 €. Auf dem Firmengebäude betreibt die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf eine weitere PV-Dachanlage, an der sich 10 Mitglieder beteiligt haben. Die Gesamtkosten lagen hier bei 230.000 € und die Anlage hat eine Leistung von 108 kWp.

Landwirtschaft = Gemeinschaft in Großbardorf

Vor der Entscheidung gemeinsam in die Biogasanlage zu investieren, bestanden bereits weitere erste Ansätze einer überbetrieblichen Zusammenarbeit. Die Bürger und Landwirte setzten gemeinsam all die Projekte um, die für einen Einzelbetrieb zu klein sind oder an anderer Stelle nicht ausreichend Potential aufweisen. Ideen und in der Entwicklung bereits angestoßene Projekte gibt es genug.

Das „Erlebnis Gemeinschaft“ im gemeinsamen Arbeiten schafft für alle spürbaren Vorteile aus der Kostenreduzierung (z.B. durch die vorhandenen Maschinengemeinschaften) und neuen Einkommenspotentialen (Biogasanlagengemeinschaft). Das Gefühl, auch als kleiner Betrieb dabei zu sein und nicht – von einer zumeist nur den großen Betrieben offen stehenden Entwicklung – abgeschnitten zu sein, ließen die Landwirten weitere Schritte nach vorne tun.

Bau einer gemeinschaftlichen Lagerhalle

Die örtliche Raiffeisenbank hat ihr Düngelager aufgelöst. Der Bedarf für einen solchen Lagerplatz bleibt jedoch nach wie vor bestehen. Nun könnte jeder der betroffenen Landwirte für sich allein nach einer Lösung suchen, Zeit und Geld für den Bau einer neuen Halle oder Herrichtung einer alten Halle in die Hand nehmen. Oder die Landwirte schließen sich zusammen, um über bessere Konditionen im Einkauf, kürzere Wege und andere Vorteile ein besseres Ergebnis für alle Beteiligten zu erzielen.

Im Jahr 2013 wurde darum eine Lagerhalle für Getreide und Düngemittel gebaut. Sie ist mit einer Fuhrwerkswaage und mit Kammern für alle Landwirte ausgestattet. Auch Landwirte aus umliegenden Ortschaften nutzen die Möglichkeit, hier ohne viel Aufwand Erzeugnisse und Betriebsmittel einzulagern. Das Dach der Halle wird von der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf zur Installation einer Photovoltaikanlage gemietet. Die Mieterlöse tragen zur Finanzierung und zum Unterhalt der Halle bei.

Anbau von Haselnüssen



Seit 2011 beschäftigen sich die Landwirte mit dem Anbau von Haselnusskulturen. Aus heimischer Produktion stammen derzeit max. 10 % des deutschen Bedarfs. Der Rest wird importiert. Dabei ist die deutsche Nuss extrem schmackhaft und gerade für Hochpreisprodukte wie Schokolade und Eis hervorragend geeignet.

Der Einstieg in den Haselnussanbau bedeutet ein unternehmerisches Risiko, da er arbeits- und kostenintensiv ist, und Vollerträge erst nach sechs Jahren zu erwarten sind. Gemeinsam haben 17 Landwirte in der Haselnuss GbR Großbardorf den Mut aufgebracht, da das Risiko auf mehrere Schultern verteilt ist. Der Standort ist so gewählt, dass die Haselnusssträucher mit dem gesammelten Oberflächenwasser der Biogasanlage bewässert werden. Die Trocknung der Haselnüsse erfolgt in der Getreidetrocknungsanlage der Biogasanlage. Im September 2012 wurden Gespräche mit erfahrenen fränkischen Haselnussanbauern geführt, um Strategien

für eine gemeinsame Verarbeitung und Vermarktung zu entwickeln. Konkret geht es dabei um die Vision der Produktion von Haselnusschokolade und Haselnusseis.

Die dazu notwendigen Verarbeitungseinrichtungen würden überregional, auf genossenschaftlicher Basis unter Einbindung aller Haselnussbauern angeschafft und verwendet werden. Im Herbst 2013 wurden 800 Haselnusspflanzen auf einer 3 ha großen Fläche gepflanzt. Alle beteiligten Landwirte haben bei der Pflanzaktion mit angepackt. Nun gilt es, weitere Flächen zu erschließen und auch Landwirte in anderen Ortschaften anzuregen, sich gemeinsam an den Haselnussanbau heranzuwagen.



Pflanzaktion in Großbardorf

Regionalentwicklung von und für Großbardorf

Heute leben deutschlandweit mehr Menschen in Städten als in den ländlichen Räumen. Schwache Wirtschaftskraft und Mangel an Arbeitsplätzen führen ohne strategische Kurskorrektur fortgesetzt zu einer zunehmenden Abwanderung aus den ländlichen Regionen. Diese negative Entwicklung steht im Widerspruch zu einer steigenden Bedeutung des ländlichen Raumes durch die neben der Nahrungsmittelproduktion zusätzlich übertragene Aufgabe der Energieproduktion.

Mit den Aufgaben der Ernährung und auch immer mehr der Energieversorgung fallen den ländlichen Räumen Schlüsselaufgaben und damit auch Schlüsselpotentiale zu, die es im Sinne seiner wirtschaftlichen Entwicklung optimiert zu nutzen gilt. Eine nachhaltig positive wirtschaftliche Entwicklung des ländlichen Raums setzt in Großbardorf ein, da dies durch Eigeninitiative und in Verantwortung der hier lebenden Bevölkerung erfolgt.

BIOENERGIE-ARENA

Um den Sportverein Großbardorf langfristig auf zukunftsfähige Füße zu stellen, wurde ein Fußball- und Nachwuchsstandort aufgebaut, der bayernweit bekannt und beachtet ist. Hierbei hat der Sportverein ein Zukunftsmodell erarbeitet, in dem die

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

Themen Sport, Landwirtschaft, Wirtschaft, Bioenergie unter einem Dach gebündelt werden.

Der TSV Großbardorf hat 13 Fußballmannschaften; wöchentlich betreiben 150 Jugendliche Sport auf dem Trainingsgelände. Neben dem sportlichen Aspekt hat hierbei ein gesellschaftlicher bzw. wirtschaftlicher Aspekt große Bedeutung: es herrscht Fachkräftemangel bei den Firmen in der Region. Die jungen Menschen jedoch, die sich an den Verein gebunden fühlen und hier trainieren und spielen wollen, absolvieren Ausbildung und Studium in der Region, bleiben auch nach ihrem Abschluss vor Ort und wandern nicht ab.

Ein kleiner Verein kann den mit der Stützpunkt-Arbeit verbundenen Aufwand alleine nicht leisten. Vielmehr braucht es dazu die Hilfe anderer. Da die regionalen Firmen die Vorteile einer engen Bindung vor allem junger Leute an die Region anerkennen, sind sie gerne bereit, dem Sportverein als Sponsoren unter die Arme zu greifen.

Falls der TSV Großbardorf eine derzeit vom Landkreis Rhön-Grabfeld bereitgestellte Förderung für einen Kunstrasenplatz erhielte, würde er die Voraussetzungen für einen DFB-Jugendstützpunkt erfüllen. Als Folge würden dem Verein vom DFB vier Jugendtrainer zur Verfügung gestellt werden. Dies würde eine weitere Aufwertung des Sportvereins bedeuten, die der ganzen Region zugutekommt.

Als äußeres Zeichen wurde das Stadion des TSV Großbardorf in eine „BIOENERGIE-ARENA“ umgewandelt. Damit soll demonstriert werden, dass der Titel „Bioenergiedorf“ nicht nur die Produktion von Wärme und Strom bedeutet, sondern einen Grundstein gelegt hat für weitere sinnvolle Zusammenarbeit verschiedener Akteure aus den Bereichen Wirtschaft, Landwirtschaft sowie Vereins- und Gemeindeleben.



15.06.2013: Einweihung der BIOENERGIE-ARENA

22 JOSEF DEMAR

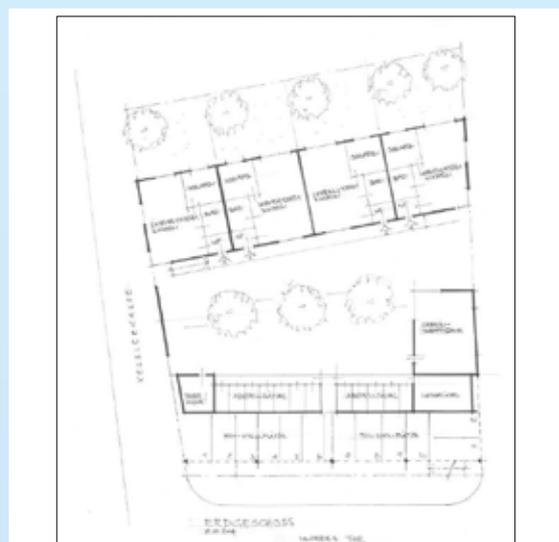
Wohnungsbau

Die Übernahme eines landwirtschaftlichen Betriebs in Großbardorf und dessen Umbau zu attraktiven Wohneinheiten stehen 2014/2015 auf dem Plan der [Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf](#). Es herrscht, u.a. aufgrund der Ansiedlung der Firma Ifsys, permanente Wohnungsnot in Großbardorf, das Wohnungsangebot reicht bei weitem nicht aus, die Nachfrage zu decken. Vor allem junge Leute lassen sich eher durch das Angebot von günstigen Wohnungen aufs Land locken, da das Bauen eines Eigenheims gleich nach dem Studium oftmals nicht finanzierbar ist. Einerseits soll Wohnraum für junge Leute geschaffen werden, andererseits sollen Leerstände im Ort sinnvoll genutzt werden.

Auch hier profitieren die Beteiligten von den Synergieeffekten der Energiewende durch niedrige Investitions-, Heiz- und Mietkosten. Derzeit wird durch einen regional ansässigen Architekten eine Konzeptentwicklung durchgeführt, um den ehemals landwirtschaftlichen Betrieb mit einer Grundfläche von 1.600 m² in insgesamt 16 Wohnungen umzugestalten. Im ersten Schritt sollen demnächst bereits 8 Wohneinheiten mit je 80 m² entstehen.



ehemals landwirtschaftlich genutzter Hof in Großbardorf



Entwurfsplanung Wohnungsbau

Dorfladen



Dorfladen in Großbardorf

Die Region zu fördern und zu entwickeln bedeutet auch, den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden. So soll der momentan noch privat betriebene Dorfladen in Großbardorf bestehen bleiben, wenn die Betreiber demnächst in Rente gehen.

Der Gemeinderat Großbardorf besuchte den Dorfladen im nahegelegenen Unsleben, in dem sogar mit einer eigenen Währung gewirtschaftet wird, um sich Anregungen für die Umsetzung zu holen. Überlegungen führten dazu, den Dorfladen unter dem Dach der Dorf-Genossenschaft zu erhalten und auszubauen.

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

Erfolge und Auswirkungen

Auszeichnungen



Bürgermeister Josef Demar (2. von rechts) und Landrat Thomas Habermann (2. von links) bei der Siegerehrung

Größter Erfolg war sicherlich die Auszeichnung als eines der drei Bioenergiedörfer 2012. In einer Pressemitteilung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten heißt es: „Mit ihren ganzheitlichen Konzepten, innovativer Technik, dem effizienten Umgang mit Ressourcen und überdurchschnittlichem bürgerschaftlichen Engagement konnten die drei Orte die Jury des Wettbewerbs überzeugen.“^{*1} Mit sichtlichem Stolz nahm Bürgermeister Josef Demar im November 2012 die Auszeichnung in Hannover entgegen.

In der Folge wurden interessierte Bürger, Projektentwickler und Journalisten auf das Projekt aufmerksam. Regelmäßig werden nun Anfragen nach Führungen und Besichtigungen auf der Anlage gestellt, denen gerne nachgekommen wird. Selbst aus Japan, Tansania und den USA besuchten bereits Gruppen und Journalisten die Biogasanlage und die Ortschaft, so dass man mit Fug und Recht von einer internationalen Bekanntheit sprechen kann.

*1 <http://www.bmelv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2012/343-BL-Bioenergiedoerfer.html>

Regionale Wertschöpfung

Großbardorf zeigt mit seinem Mut, seinem Zusammenhalt und mit einer herausragenden und praktischen kommunalpolitischen Unterstützung, wie regionale Wertschöpfung funktioniert.

Seit 2005 wurden Projekte mit einem Gesamtvolumen von 15.260.000 € verwirklicht. Dieser immense Betrag konnte ermöglicht werden, weil er nicht von einem Einzelnen aufgebracht werden musste, sondern viele Bürgerinnen und Bürger einen Beitrag geleistet haben.

Im Jahr 2011 betrug der Jahresverbrauch an Strom in der Gemeinde Großbardorf 1.600.000 kWh. Die Anlagen der erneuerbaren Energie erzeugten ca. 7.600.000 kWh Strom; das entspricht einer Stromüberproduktion von 475 %. Im Bereich der Wärmeversorgung wurden im Jahr 2011 ca. 3.200.000 kWh Wärme verbraucht. Die Jahrerzeugung der EE-Anlagen lag bei ca. 2.880.000 kWh, was einem Deckungsgrad von 90 % entspricht. Da diese Energie nicht in die Region importiert werden muss, fließen auch die Kosten für diese Energie nicht ab.

Durch die Biogasanlage ist eine neue und dauerhafte Erwerbsquelle für die örtlichen Landwirte entstanden, durch Lieferung



24 JOSEF DEMAR

von Biomasse an die Biogasanlage, vergütete Logistikdienstleistungen und Hilfstätigkeiten beim Betrieb der Anlage. Zusätzlich sind zwei Vollzeit Arbeitsplätze an der Anlage entstanden.

Die Finanzkraft der Gemeinde, der Gewerbebetriebe und Privathaushalte wurden gestärkt, weil Investitionskosten für Heizungsanlagen eingespart werden konnten. Ein Grund für die Entscheidung der Firma IFSYS, sich in Großbardorf anzusiedeln, war der Standortvorteil, der sich aus dem Anschluss an das Nahwärmenetz ergab. Es wurden Investitionskosten für eine eigene Heizungsanlage vermieden und langfristig ein Wärmepreis vereinbart, der deutlich unter den Kosten für fossile Energieträger liegt. Soweit wie möglich wurden alle Baumaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung der EE-Anlagen an örtliche und regionale Handwerksbetriebe vergeben. Für die Kommune ist eine dauerhafte Quelle für beträchtliche Gewerbesteuer-einnahmen entstanden.

In Zahlen: Die EE-Anlagen schaffen in Großbardorf jährlich eine Wertschöpfung von ca. 2 Mio. € EEG Vergütung, 400 TSD € für Biogassubstrat und 60 TSD € kommunale Steuereinnahmen. Durch gesamtwirtschaftliche Multiplikatoreffekte entstehen jährlich ca. 3,5 Mio. € an zusätzlicher Wertschöpfung in Großbardorf und Umgebung.

Soziales Miteinander

Heute sind Mitglieder aus fast allen Haushalten des Dorfes auch Mitglied in der [Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf](#). Viele Genossenschaftsmitglieder sind darüber hinaus auch als Geber von Nachrangdarlehen an die Genossenschaft an einem oder mehreren EE-Projekten beteiligt. Für sich selbst erhalten sie dadurch eine sichere Kapitalanlage, dem Dorf ermöglichen sie dadurch eine nachhaltige und zukunftssichere Energieversorgung. Besucher Großbardorfs können heute die gelungene Dorferneuerung und zahlreiche EE-Anlagen bewundern. Beides ist der sichtbare Beweis für einen umfassenden Wandel im sozialen Miteinander. Das neu gewobene Netzwerk aus Bürgern, Landwirten, Unternehmen und Gemeindeverwaltung gestaltet heute gemeinsam eine attraktive Zukunft für Großbardorf.

Durch die Projekte wurden der soziale Zusammenhalt unter den Bürgern und der Gemeinschaftsgedanke gestärkt. Durch die Beteiligung vieler Menschen an den Projekten ist eine maximale Akzeptanz unter der Bevölkerung vorhanden. Damit hat die Gemeinde Großbardorf für die Zukunft und die Eigenversorgung der Menschen vorgesorgt. Mit der Etablierung von Strukturen ([Bürgersolkraftwerke Großbardorf GmbH & Co. KG](#), [Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf](#), [Agrokraft Großbardorf GmbH & Co. KG](#), [Haselnuss Großbardorf GbR](#)), die Hunger nach Projekten haben, und den erfolgreich bestehenden Projekten wurde ein Weg aufgezeigt, wie die Bürger unternehmerische Selbsthilfe praktizieren können. Dadurch sind viele weitere Ideen in anderen Handlungsfeldern entstanden, die teilweise schon kurz vor der Umsetzung stehen.

Rückblick und Ausblick

Seit dem Bau des Bürgersolkraftwerks ist Großbardorf einen konsequenten, von Gemeinschaft und Gemeinsinn geprägten Weg im Ausbau der Erneuerbaren Energie, Dorfentwicklung und Landwirtschaft gegangen.

Die wirtschaftlichen Erfolge all dieser Projekte lassen das Motto der Darlehenskassenvereine als den Vorgängern der genossenschaftlichen Banken, „Das Geld des Dorfes dem Dorfe“ zu einer Antwort auf die weltweite Wirtschaftskrise werden. Wir müssen uns fragen, warum wir unser Geld ungebremst auf die Reise in die große weite Welt schicken, um uns zu wundern, dass es nicht mehr zurückkommt wenn wir es aus den Augen verlieren. Zugegebenermaßen ist dies sehr einfach gedacht. Aber was sollte uns daran hindern, mit dem vielen Geld, welches wir auch in den ländlichen Räumen Jahr für Jahr sparen, unser Dorf und unser Umfeld zu entwickeln und es uns einfach schön und lebenswert einzurichten?

Wir in Großbardorf haben verstanden, dass wir unseres eigenen Glückes Schmied sind, nicht darüber lamentieren sollten, dass alles so schlimm ist, sondern uns darüber freuen dürfen, welches wunderbare Potential uns zur Gestaltung in die Hände gegeben ist. Und so blicken wir auch als Dorf in einem sogenannten „benachteiligten Gebiet“ Bayerns optimistisch nach vorne.

Kommunen als Energieproduzenten – Pioniergemeinde Großbardorf

25



Gemeinsame Einweihung des Nahwärmenetzes und der Biogasanlage Großbardorf

26 ALOYS SCHNEIDER

Külz ist eine Gemeinde von etwa 500 Einwohnern und liegt mitten zwischen Rhein und Mosel ca. 50 km südlich von Koblenz. Seit 12 Jahren beschäftigen wir uns mit erneuerbaren Energien. Im Wesentlichen mit

- o Windenergie
- o Photovoltaik
- o Biomassegewinnung
- o Wärmeerzeugung aus Biomasse

Windenergie

Schon früh waren wir in Külz um Windenergiestandorte bemüht. Die ersten 4 Enercon E70 Anlagen mit einer jeweiligen Nennleistung von 2 MW gingen 2007 ans Netz. 4 Enercon E82 mit je 2,3 MW Nennleistung folgten 2012 eine weitere 2013. Alle Standorte sind auf Gemeindegrund, somit kommen alle Pachtzahlungen der Allgemeinheit zu Gute. In Summe werden in dem Windpark etwa 32 Mio. kWh Strom pro Jahr erzeugt. Der Betreiber des Windparks ist eine sichere Adresse, alle Anlagen sind solide bei regionalen Banken finanziert.

Photovoltaik



Aloys Schneider,
Ortsbürgermeister der Gemeinde
Külz im Rhein-Hunsrück-Kreis,
Rheinland-Pfalz

Auf einer gemeindeeigenen Scheune wurde bereits im Jahre 2006 die erste kommunale Photovoltaik-anlage des Rhein-Hunsrück-Kreises installiert. Diese Photovoltaikanlage hat eine Leistung von 14 KWp und hat auf den privaten Bereich eine derartige Signalwirkung, das geschätzt mittlerweile ca. 800 KWp auf privaten Dächern im Dorf installiert sind.

Biomassegewinnung

Die Biomassegewinnung ist in drei Kategorien einzuteilen. Einmal die seit Urzeiten aus dem Gemeindegewald bereitgestellten Brennholzmengen, weiterhin bereiten wir auch Wegerandholz und Holz von Landespflegeflächen zu Brennholz auf und stellen es unseren Bürgern zur Verfügung. In den letzten Jahren sind von der Landwirtschaft einige Kurzumtriebsplantagen angelegt worden, die in nicht allzu ferner Zukunft als Hackschnitzelholz Verwendung finden werden.

Wärmeerzeugung aus Biomasse

Seit 2009 wird in Külz das erste Wärmenetz mit Holzpellets betrieben. Alle kommunalen Gebäude und 10 Nachbarhäuser im Bestand des Ortskernes werden zentral von einer Heizung aus versorgt. Das Wärmenetz hat ca. 400 m Rohrlänge und produziert jährlich 350.000 kWh Wärme. Auch dieses erste Wärmenetz hat eine große Signalwirkung, so dass jetzt die Planungen für die Versorgung des gesamten Dorfes von einem Wärmenetz aus beauftragt sind. Nach derzeitigem Planungsstand ist im Verbund mit unserer Nachbargemeinde Neuerkirch ein Wärmenetz für die Versorgung von 150 Gebäuden in der Entstehung. Das Netz soll ab Herbst 2015 betriebsbereit sein. Das Wärmenetz wird mit Holzhackschnitzeln unterstützt von einer 1.800 m² großen Solaranlage betrieben.



Kommunen als Energieproduzenten – Die Energiewende als Chance für die Kommune Külz

27

Um dem Netz auch die nötige Akzeptanz zu verschaffen und die Heizenergie komplett auf erneuerbare Brennstoffe umzustellen, fördert die Gemeinde jedes Gebäude, das ausschließlich mit erneuerbaren Brennstoffen beheizt wird, mit 4000 Euro. Dies ist nur mit den Einnahmen aus der Windenergie möglich und so fließt auch ein Betrag, der mit erneuerbarer Energie generiert wird, einmal an die Bürger und dort wieder den erneuerbaren Energien zu.

Was geht sonst noch

Die Einnahmen aus den erneuerbaren Energien und hier besonders die Pachteinahmen aus der Windenergie versetzen uns auch neben der Förderung für regenerative Wärme, in die Lage, innerhalb der Gemeinde vielfältige Aufgaben zu übernehmen, die ohne diese Einnahmen einfach nicht möglich wären.

Hier ein paar Beispiele:

- o Wir konnten unsere kommunalen Gebäude stufenfrei begehbar machen
- o Wir können etwas für unseren Ortskern tun, damit er attraktiv bleibt
- o Wir können die Umnutzung von landwirtschaftlichen Gebäuden zu Wohnzwecken unterstützen.
- o Wir konnten ein umfangreiches soziales Netzwerk mit Bürgerbus, vernetzten Nachbarschaften und Seniorenwohnge-
meinschaft einrichten
- o Im Dorf wurden einige Treffpunkte und am Ortsrand ein Freizeit- und Jugendtreff eingerichtet

Wir werden auch in Zukunft alles tun, dass unser Dorf als Wohn – und Lebensmittelpunkt attraktiv bleibt.

Einleitung

Anhand konkreter Beispielfälle in Rheinland-Pfalz wird aufgezeigt, wie die Bodenordnung in unterschiedlichen Ausgangssituationen und mit verschiedenen Handlungsoptionen sich dem Thema Energiewende in der Vergangenheit gestellt hat bzw. wie sie derzeit und in Zukunft damit umgeht. Als Hinführung zu den Beispielen wird zunächst die planungsrechtliche Ausgangssituation in Rheinland-Pfalz und die grundsätzliche Problemstellung in Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz beschrieben, wenn Flurbereinigungsverfahren mit der Ausweisung von Windenergie-Anlagen (WEA) oder sonstigen Anlagen der Erneuerbaren Energien konfrontiert werden.

Die energiepolitischen Zielvorgaben für die Energiewende hat die Landesregierung Rheinland-Pfalz im Landesentwicklungsprogramm IV „LEP IV Teilfortschreibung Erneuerbare Energien“ vorgegeben und gleichzeitig die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen festgelegt.

Rheinland-Pfalz will bis zum Jahr 2030 seinen Stromverbrauch bilanziell zu 100 % aus Erneuerbaren Energien decken, wobei die Windkraft mit 67 %, die Photovoltaik mit 23 %, die Biomasse mit 5 % und die Wasserkraft mit 4 % vertreten sein soll. Der Schwerpunkt liegt somit eindeutig bei der Windkraft, die auch in Zukunft in unseren Wäldern zugelassen werden soll. Insgesamt sollen 2 % der Landesfläche für Windenergienutzung ausgewiesen werden, auch in Waldflächen. Die Gesamtanzahl der WEA wird von derzeit etwa 1.360 auf fast die doppelte Anzahl von ca. 2.650 Anlagen bis 2030 steigen, wobei sich die Gesamtleistung mit 7.500 MW unter Berücksichtigung von Repowering etwa verdreifachen soll.

Planungsrechtliche Vorgaben



Vermessungsdirektor
Edgar Henkes,
Abteilungsleiter Landentwicklung
Ländliche Bodenordnung am
Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum Eifel

Zur planungsrechtlichen Situation gab es im Bereich der Planungsgemeinschaft der Region Trier seit 2004 die klare Regelung, dass innerhalb der im Regionalen Raumordnungsplan (ROP) ausgewiesenen Vorranggebiete für die Windenergienutzung der Bau und Betrieb von raumbedeutsamen Windenergieanlagen zulässig war mit der gleichzeitigen Ausschlusswirkung, dass außerhalb der Vorranggebiete die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen war.

Die Vorgaben der Landesregierung im LEP IV gehen jetzt von einer geteilten Steuerungsverantwortung aus: Im neuen ROP werden jetzt nur noch Vorranggebiete im bisherigen Bestand, Ausschlussgebiete aufgrund naturschutzfachlicher Vorgaben und sog. Restgebiete ohne raumordnerische Steuerung ausgewiesen.

Dies bedeutet eine Abkehr von der bisher abschließenden regionalplanerischen Steuerung hin zur kommunalen Planung im Rahmen der Bauleitplanung. Die Steuerung der Windenergie wird somit in Zukunft aufgeteilt: Auf der einen Seite die Landesplanung- Regionalplanung durch das LEP IV EE und ROPneu mit grundsätzlichen Festlegungen, Ausschlüssen und Beschränkungen und andererseits die kommunale Bauleitplanung innerhalb der Restgebiete mit der Ausweisung von Konzentrationsflächen im Rahmen des Flächennutzungsplanes bzw. Bebauungsplanes.

Diese neue planungsrechtliche Situation führt dazu, dass derzeit in fast allen Gemeinden von Rheinland-Pfalz Planungsaufträge „Ausweisung Windenergiestandorte“ zur Fortschreibung der Flächennutzungspläne in Arbeit sind. Dies hat zur Folge, dass derzeit und auf absehbare Zeit bis zur Rechtswirksamkeit der Flächennutzungspläne weiterhin Unsicherheit hinsichtlich neuer Windkraftstandorte besteht, was wiederum zu zeitlichen Verzögerungen in der Bearbeitung von Bodenordnungsverfahren bis hin zu Verschiebungen von Besitzübergängen führt.

Zukunftskonzept der Landentwicklung 2022 in Rheinland-Pfalz

Die zukünftigen Herausforderungen und Aufgaben der Landentwicklung und ländlichen Bodenordnung in Rheinland-Pfalz sind in den Leitlinien Landentwicklung und Ländlichen Bodenordnung definiert: Neben der nach wie vor für unser Land wichtigen Agrarstrukturverbesserung, dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, dem Klima- und Hochwasserschutz sowie der regionalen Entwicklung, gehört die Unterstützung der Energiewende ebenso mit hoher Priorität zum Portfolio der Landentwicklungsmaßnahmen.

Erfolgreiche Maßnahmen der Landentwicklung für eine Energiewende

Auch in den Bundesleitlinien der Bund-Länder -Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung ist die Unterstützung der Energiewende durch Landentwicklung eine klar formulierte Aufgabe der Zukunft. Hierbei wird der zügige Ausbau der Erneuerbaren Energien ebenso unterstützt wie die Reduzierung des Flächenverbrauchs und die Auflösung von Landnutzungskonflikten.

Problemstellung in Bodenordnungsverfahren

Problemfelder ergeben sich unmittelbar, wenn Landentwicklung und Windenergie in Bodenordnungsverfahren zusammentreffen, d.h., wenn im Rahmen von geplanten oder anhängigen Flurbereinigungsverfahren WEA errichtet bzw. Vorrangflächen für WEA ausgewiesen werden:

- o Zunächst ergibt sich das Problem, dass WEA-Standorte planungsrechtlich derzeit nicht hinreichend konkretisiert sind wegen nicht abgeschlossener Planungsverfahren (Raumordnungs- und Flächennutzungspläne).
- o Konflikte werden deutlich: bestehende Eigentums-, Nutzungs- und Agrarstrukturverhältnisse stehen den WEA zunächst entgegen; es sind Durchschneidungen, ungünstige Restflächen und Wirtschaftungerschwernisse durch zusätzliche Wege und Zufahrten in den Bewirtschaftungsflächen zu erwarten; das Landschaftsbild wird sich erheblich verändern, Nutzungskonflikte entstehen.
- o Die aufgrund der hohen Pachterlöse manifestierten Flächenansprüche der Eigentümer, die zunächst alle in alter Lage zur Abschöpfung der Renditen verbleiben wollen, stehen den agrarstrukturellen Zielsetzungen wie Zusammenlegung und Austausch von Flächen konträr gegenüber.
- o Weitere Probleme ergeben sich durch die unterschiedlichen Entschädigungs- und Pachtverteilungsmodelle die von WEA-Betreiber zu WEA-Betreiber variieren.
- o Die Ausweisung von Vorranggebieten führt zu der Frage, wie die entsprechenden Flächen in der Wertermittlung der Flurbereinigung zu bewerten sind: weiterhin nach dem landwirtschaftlichen Ertragswert oder nach einem besonderen Wert ?
- o Die Wege- und Gewässerplanung ist auf die neue Situation abzustimmen.
- o Bei der Ermittlung des Landabzuges und der Abfindungsgestaltung sind zusätzliche Kriterien zu berücksichtigen.

Aus dieser Problemlage ergeben sich je nach Verfahrensstand unterschiedliche Handlungsoptionen von der Wertermittlung über Abfindungsvereinbarungen innerhalb eines definierten „bedingten Zuteilungsgebietes“ bis hin zur Teilung eines Verfahrensgebietes oder sogar der Ausschluss eines WEA-Gebietes aus dem Flurbereinigungsverfahren.

Empfehlungen zum Umgang mit Windenergieanlagen in der Bodenordnung

Um die Gesamtproblematik bundesweit diesbezüglich zu untersuchen und Erfahrungen auszutauschen, hat ein von der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgelLandentwicklung) eingesetzter Sonderarbeitskreis „Windkraftanlagen und Verfahren nach dem FlurbG“ Empfehlungen zum Umgang mit Windenergieanlagen in der Flurbereinigung erarbeitet.

Die Empfehlungen enthalten insbesondere:

- o Vorschläge zur Behandlung von Windenergieflächen in verschiedenen Bearbeitungsphasen der Flurbereinigung
- o Unterstützungsmöglichkeiten der Ausweisung von WEA-Flächen durch Flurbereinigung
- o Zusammenfassende Handlungsvorschläge
- o Beispiele aus verschiedenen Bundesländern

Bei der Behandlung von Windenergieflächen in verschiedenen Bearbeitungsphasen der Flurbereinigung geht es beispielsweise um

- o gezielte und optimierte Verfahrensabgrenzung
- o die Frage der Wertermittlung
- o Behandlung im Wege- und Gewässerplan
- o Behandlung der Windenergieflächen als bedingtes Zuteilungsgebiet
- o Verteilungsmodelle der Pachtentschädigung
- o Flächenbereitstellung für WEA
- o Ausschluss von Windenergieflächen

Der Sonderarbeitskreis kommt in seinen Empfehlungen abschließend zu dem Ergebnis, dass die Landentwicklung vielfältige Unterstützungsmöglichkeiten bei der Errichtung der WEA leisten kann:

- o Sozialverträgliche Unterstützung bei der Ausweisung und Sicherung der WEA-Standorte, der Zuwegungen und Netz-anbindung in der Bodenordnung durch Flächenmanagement
- o Optimierung der WEA-Standorte mit Anpassung an das Wegenetz und sonstiger Infrastruktur zur Minimierung der agrarstrukturellen Nachteile
- o Nutzung der Veränderungssperre nach § 34 FlurbG zu konstruktiver Abstimmung
- o Beteiligung der WEA-Betreiber an den gemeinschaftlichen Maßnahmen (Win-win-Situation)
- o Umsetzung der Kompensationsverpflichtungen des WEA-Betreibers durch produktionsintegrierte Maßnahmen (Reduzierung Flächenverbrauch, Synergieeffekte)
- o Umsetzung von Ersatzgeld- Zahlungen Windkraft im BO-Verfahren in konkrete Projekte
- o Moderation zur gerechten Verteilung der Vergütung im Gebiet
- o Unterstützung kooperativ geführter Windparks

Beispiele aus Rheinland-Pfalz

Anhand von konkreten Beispielen wird das positive Zusammenwirken von Flurbereinigung und Ausweisung von Windenergieflächen aufgezeigt.

Beispiel 1: Im Flurbereinigungsverfahren Neroth in der Vulkaneifel wurde versucht, durch Ausweisung von gemeinschaftlichem Eigentum nach § 48 Abs. 2 FlurbG in Verbindung mit der Bildung einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) eine Harmonisierung von Flächenarrondierung und Windkraftausweisung herbeizuführen.

Beispiel 2: Im Flurbereinigungsverfahren Heckhuscheid in der Westeifel wird unter Beweis gestellt, dass trotz der Ausweisung eines Vorranggebietes Windkraft eine akzeptable Flächenzusammenlegung innerhalb eines definierten bedingten Zuteilungsgebietes zu guten agrarstrukturellen Ergebnissen führen kann. Die intensive und zeitaufwändige Moderation der Flurbereinigungsbehörde zwischen Flurbereinigung, WEA-Betreiber, Gemeinde und Grundstückseigentümer hat entscheidend zur hohen Akzeptanz und Synchronisation der sich überlagernden Planungen beigetragen.

Beispiel 3: Im benachbarten Flurbereinigungsverfahren Kesfeld konnten ähnlich gute Zusammenlegungsergebnisse mit der Windkraftplanung im Wege von Abfindungsvereinbarungen erzielt werden, wobei hier zusätzliche Austausche mit außerhalb des Vorranggebietes gelegenen Flächen erfolgten.

Erfolgreiche Maßnahmen der Landentwicklung für eine Energiewende

Beispiel 4: Im Flurbereinigungsverfahren Eilscheid/ Lierfeld, ebenfalls in der Westeifel, wurde über den Zustimmungsvorbehalt nach § 34 FlurbG im Vorgriff auf den WuG-Plan mit dem Windkraftbetreiber eine Vereinbarung über die Wegeführung und die Ausbaukosten getroffen. Durch den vorzeitigen Wegeausbau wurde sowohl die Erschließung der WEA-Anlage sicher gestellt als auch der Erschließungsplanung der Flurbereinigung entsprochen (Win-Win-Situation).

Beispiel 5: Im Flurbereinigungsverfahren Flomborn in Rheinhessen wurde durch Moderation der Flurbereinigungsbehörde im Rahmen einer Pool-Lösung geregelt, dass jeder Eigentümer unabhängig vom Abstand zum WEA-Standort die gleiche Entschädigung erhält. Damit konnten innerhalb des Poolgebietes die Flächen nach agrarstrukturellen Gesichtspunkten arrondiert werden. Zur Aufwertung eines Vogelschutzgebietes wurde zusätzlich ein gemeinsames Kompensationskonzept mit produktionsintegrierten Naturschutzmaßnahmen entwickelt, was dazu führte, dass unter Einbindung von zusätzlichen Kompensationsmitteln des WEA-Betreibers sehr flächenschonend positive Synergieeffekte erreicht werden konnten.

Beispiel 6: Ähnlich gute Zusammenlegungsergebnisse wurden auch im benachbarten Verfahren Ober-Flörsheim erzielt, wobei auch hier mit Kompensationsgeldern des Windkraftbetreibers eine ökologische Aufwertung eines Vogelschutzgebietes ermöglicht wurde.

Beispiel 7: In der Weinbergsflurbereinigung Gundersheim-Höllensbrand in Rheinhessen wurden zur Verbesserung des Erhaltungszustandes eines Vogelschutzgebietes Kompensationsgelder von WEA-Betreibern eingesetzt, um den Neubau von Trockenmauern in Verbindung mit ökologischen Aufwertungsmaßnahmen (z.B. Freistellungsmaßnahmen, Brutröhren) zu finanzieren. Auch dieses Beispiel hat zu einer Win-win-Situation für alle Belange der Agrarstruktur und Ökologie geführt.

Beispiel 8: Beim letzten Beispiel geht es nicht um Windkraft sondern um die Speicherung von erneuerbarer Energie. Hierzu planen die Stadtwerke Trier den Bau eines Pumpspeicherkraftwerkes in der Nähe von Trier. Zur bodenordnerischen Unterstützung dieses ca. 300 ha Flächen beanspruchenden Groß-Projektes und zur Minimierung der landeskulturellen Eingriffe ist ein Flurbereinigungsverfahren unverzichtbar, um eine eigentums-, sozial- und umweltverträgliche Einbindung in das Wirkungsgefüge der dortigen Kulturlandschaft zu erreichen.

Fazit und Ausblick:

Am Schluss des Vortrages lässt sich folgendes Fazit ziehen:

- o Erneuerbare Energien eröffnen dem ländlichen Raum viele neue Entwicklungsperspektiven.
- o Kulturlandschaften werden aber auch mit neuen Herausforderungen und Problemen konfrontiert.
- o Landentwicklung stellt sich diesen neuen Herausforderungen.
- o Die klassischen Instrumente der Landentwicklung (Moderation, Flächenmanagement) gewinnen hierbei zunehmend an Bedeutung.
- o Beispiele belegen: Instrumente der Landentwicklung können die Energiewende nachhaltig unterstützen.

Grundlegende Ziele der deutschen Energiepolitik – Energiewende

Die Energiewende, d. h. die Umstellung der Energieerzeugung von atomarer und fossiler Basis auf regenerative Quellen, gehört zu den bedeutendsten gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte in Deutschland. Über die grundlegenden Ziele der deutschen Energiepolitik (Atomausstieg, Verminderung der Importabhängigkeit und Klimaschutz) besteht ein breiter gesellschaftlicher und politischer Konsens. Diese Ziele sollen nach dem Energiekonzept der Bundesregierung vom 28.09.2010 vor allem durch eine Senkung des Primärenergieverbrauchs um mindestens 50 % und eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch auf wenigstens 60 % erreicht werden.

Holz als Energiequelle für Strom und Wärme

Üblicherweise wird der Energiemarkt in die Bereiche Kraftstoffe, Strom und Wärme eingeteilt. Bei der Kraftstoffgewinnung für den Straßen-, Luft- und Schienenverkehr hat Holz gegenwärtig und auch in Zukunft keine Bedeutung.

Der Stromsektor umfasst mit einem aktuellen Verbrauch von rd. 600 TWh gegenwärtig nur 23 % des Bruttoenergiebedarfs in Deutschland. In Zukunft wird der Stromverbrauch für Elektrofahrzeuge hier mit enthalten sein, so dass die Einspareffekte über moderne Elektrogeräte und Leuchtmittel durch den Bedarf für Mobilitätszwecke aufgezehrt werden. Dadurch wird der Stromverbrauch bis zum Jahr 2050 nur unwesentlich sinken. Der Bedarf soll nach dem inzwischen etablierten Szenario 2011 A der „Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global“ (Studie im Auftrag des BMU vom 29.03.2012) im Endausbauzustand zu 74 % über erneuerbare Energien gedeckt werden. Bei der Stromgewinnung aus Biomasse soll der Anteil des Holzes von gegenwärtig 13 TWh durch eine intensivere Nutzung von Schwach-, Rest- und Altholz in Biomasseheizkraftwerken überproportional stark auf 26 TWh ansteigen und damit immerhin über 4 % des Bruttostromverbrauchs decken.



Prof. Dr.-Ing.
Karl-Heinz Thiemann,
Professur für Landmanagement
an der Universität der
Bundeswehr München

Der Wärmesektor hat mit einem aktuellen Verbrauch von rd. 1300 TWh einen Anteil von nahezu 50 % am Bruttoenergiebedarf in Deutschland. Hierbei muss unterschieden werden zwischen der Prozesswärme in Gewerbe und Industrie und der Raumwärme einschließlich Warmwassererzeugung. Während bei der Prozesswärme die Einsparmöglichkeiten über eine größere Energieeffizienz relativ gering sind, können über Gebäudesanierung und klimaneutrale Neubauten erhebliche Einsparungen im Bereich der Raumheizung erreicht werden. Unterstellt man nur relativ geringe Einspareffekte bei der Prozesswärme und beim Warmwasser, ergibt sich nach der oben genannten Studie im Jahr 2050 ein Energiebedarf von rd. 700 TWh für den gesamten Wärmebereich. Die Wärmeerzeugung soll dann zu 52 % aus regenerativen Quellen stammen, die sich im Einzelnen in 19 % Holz, 14 % Solar- und 13 % Geothermie sowie 5 % Biogas und 1 % Bioabfall aufteilen. Diese Zahlen verdeutlichen, dass der Energiemix im Wärmesektor durch den Ausbau der Solar- und Geothermie vielfältiger wird und der Holzverwertung eine tragende Rolle zukommt.

Probleme der Holznutzung im Kleinprivatwald

Deutschland gehört mit einem Waldanteil von 31 % an der Landesfläche (11,1 Mio. ha) zu den walddreichsten Ländern in Europa. 44 % der Waldflächen gehören rd. 2 Mio. privaten Waldbesitzern, 30 % der Wälder stehen im Eigentum der Bundesländer (Staatswald) und 20 % im Eigentum der Städte und Gemeinden (Körperschaftswald). Die restlichen 6 % verteilen sich auf den Treuhandwald und anderen Waldbesitz des Bundes. Innerhalb des Privatwaldes umfasst der Kleinprivatwald, d. h. der Waldbesitz in Hand von Eigentümern mit weniger als 20 ha Waldfläche, 57 % oder fast 3 Mio. ha.



Waldflurbereinigung als Beitrag zur Energiewende

Während der Staats-, Körperschafts- und Großprivatwald in der Regel eine gute Erschließungs- und Bestandsstruktur aufweist, liegen im Kleinprivatwald aufgrund fehlender Waldwege und einer starken Besitzzersplitterung erhebliche Strukturmängel vor, so dass eine Bewirtschaftung im Sinne einer nachhaltigen Forstwirtschaft hier kaum möglich ist. So verwundert es nicht, dass sich im Kleinprivatwald im Laufe der letzten Jahrzehnte die größten Holzvorräte angesammelt haben. Insgesamt wächst in den deutschen Wäldern weit mehr Holz nach als eingeschlagen wird. Der jährliche Zuwachsüberschuss beträgt rd. 11 Mio. m³, wovon allein 8 Mio. m³ auf den Kleinprivatwald entfallen. Er hat also einen Anteil von 73 % am Potential zur Mobilisierung der Holzreserven im Rahmen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Aufgrund der angesprochenen Strukturmängel liegen schätzungsweise 2,5 Mio. ha Waldflächen weitgehend brach und bleibt deren Holz als wertvoller Roh- und Energiestoff im großen Umfang ungenutzt. Zur Behebung der Strukturmängel ist die Waldflurbereinigung das bewährte und effektive Instrument.

Kosten der Waldflurbereinigung

Um die Kosten einer Waldflurbereinigung auf einfache Art und Weise erfassen zu können, wurde durch Expertenabschätzung ein Kostenprognosemodell erstellt. Danach betragen die Verfahrenskosten im Durchschnitt 2.160 €/ha und die Ausführungskosten der investiven Maßnahmen (vor allem Waldwegebau und Anlage von Holzlagerflächen) 1.460 €/ha. Somit belaufen sich die Gesamtkosten einer Waldneuordnung auf rd. 3.600 € pro ha waldflurbereinigter Fläche, weisen allerdings je nach Ausgangslage und Verfahrensart eine große Streuung auf.

Nutzen der Waldflurbereinigung

Zur Erfassung und Berechnung des Nutzens der Waldflurbereinigung wurden alle Wirkungen identifiziert, abgegrenzt und beschrieben, unter durchschnittlichen Verhältnissen am Beispiel von Verfahren in der Eifel quantifiziert und der Berechnungsalgorithmus durch Variation der Eingangsparameter auf alle waldbaulichen Ausgangssituationen in Deutschland anwendbar gemacht. Insgesamt liegen 32 Wirkungsbereiche vor, die sich in fünf Wertschöpfungsbereichen zusammenfassen lassen.

1. Bewirtschaftung und Holzvermarktung: Der Bereich erfasst die Effekte des Waldwegebaus und der Grundstücksneuordnung mit direktem Bezug zur forstwirtschaftlichen Nutzung. Durch die Erschließung der Waldflächen ist eine Erstaufforstung möglich und es entsteht in den Folgejahren eine kontinuierliche Bewirtschaftung mit einer erheblichen Steigerung des jährlichen Holzeinschlags. Ferner können die Holzmenge aufgrund der neuen Holzlagerflächen zu größeren Losen zusammengefasst und damit zu höheren Preisen besser vermarktet werden. Schließlich werden auch alle weiteren Produktions- und Arbeitsbedingungen verbessert, was sich in einer Optimierung der Transporteffizienz und einer deutlichen Reduktion der Rückekosten sowie der Anfahrts- und Fußwegezeiten bei der Waldbewirtschaftung zeigt. Die arrondierten Grundstücke senken zudem die Grundstücksrandeffekte und Umzäunungskosten und ermöglichen verbesserte Waldbaumöglichkeiten, wodurch mit der Zeit höherwertige Mischbestände entstehen. In einer durchschnittlichen Waldflurbereinigung führen die genannten Wirkungen zu einer Wertschöpfung von insg. 5.800 €/ha, wovon die allgemeine Steigerung der Holznutzung um 4 m³/ha/a allein schon über 2.100 €/ha ausmacht.

2. Eigentums- und Rechtssicherheit: Der Wertschöpfungsbereich enthält die Wirkungen der Grundstücksneuordnung einschließlich Legitimation. Ferner ist die allgemeine Steigerung des Bodenwerts von durchschnittlich 2.000 €/ha mit aufgenommen. Durch die Abmarkung und Aufmessung der neuen Grundstücke wird deren Auffindbarkeit uneingeschränkt gewährleistet und das Liegenschaftskataster verbessert. Dies führt in Verbindung mit der Ermittlung aller Eigentümer auch zu einer Reduzierung des Grundbuchverwaltungsaufwands sowie einer auf Dauer effizienteren Forstberatung bzw. Privatwaldbetreuung. Schließlich werden alle Erbengemeinschaften ermittelt und soweit wie möglich aufgelöst. Über Landabfindungsverzichtserklärungen können Grundstücke ohne Kosten von Eigentümern, die kein Interesse mehr an einer Waldbewirtschaftung haben, an Aufstockungswillige abgegeben werden. Die Wirkungen summieren sich bei einer durch-

schnittlichen Waldneuordnung zu einer Wertschöpfung von insg. 3.900 €/ha, wobei der überwiegende Teil auf die Steigerung des Bodenwerts (2.000 €/ha) und die Verbesserung der Auffindbarkeit der Waldgrundstücke (über 1.300 €/ha) entfällt.

3. Erholung und Kulturdenkmalsicherung: Unter diesem Aspekt sind die Steigerung der Attraktivität des Waldes für Erholungssuchende in Folge der Öffnung durch ein systematisches Waldwegenetz und die Anlage spezieller Erholungseinrichtungen zusammengefasst. Ferner ist die Aufwertung der regionalen Kulturlandschaft durch Offenhaltungsmaßnahmen in der Bodenordnung außerhalb des Waldes berücksichtigt und die Sicherung von Bodendenkmälern im Wald durch die Überdeckung mit einer stabilen Waldbewirtschaftung, wodurch Notgrabungen vermieden werden. Die Wirkungen führen bei Waldflurbereinigungen in der Eifel zu einer Wertschöpfung von insg. 4.700 €/ha, die zu 3.800 €/ha auf die Erholungsnutzung entfällt, die durch die Öffnung und Erschließung des Waldes mit Wegen möglich wird.

4. Natur- und Klimaschutz: Rd. 50 % der Flächen im Privatwald, wie z. B. sog. Nachkriegsfichtenaufforstungen, bedürfen eines Umbaus zu klimaresistenten Mischbeständen. Der Waldumbau ist in der Regel nur im Rahmen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung möglich, die durch die Waldneuordnung gewährleistet wird. Ferner enthält der Wertschöpfungsbereich die vielfältigen Maßnahmen der Waldflurbereinigung zum Aufbau eines naturnahen Waldrands, zur Anlage und Sicherung von Biotopen und ökologisch wertvollen Flächen sowie zur Lenkung der Aufforstung. Schließlich sind auch die Minimierung der Bodenverdichtung durch Konzentration der Befahrung auf Fahr- und Rückewege sowie die Umsetzung von Maßnahmen zur Regulierung des Wasserregimes enthalten. Unter durchschnittlichen Bedingungen entsteht dadurch eine Wertschöpfung von insg. 2.400 €/ha. Davon entfallen 1.500 €/ha auf den Beitrag zum Klimaschutz, d. h. die Ermöglichung eines Waldumbaus, und 400 €/ha auf die Minimierung der Bodenverdichtung im gesamten Wald. Die anderen vielfältigen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Maßnahmen zur dezentralen Wasserrückhaltung haben demgegenüber mit 500 €/ha eine wesentlich geringere Wertschöpfung, weil sie nur auf relativ kleinen Flächen durchgeführt werden.

5. Beschäftigung und Rohstoffversorgung: Die allgemeine Steigerung der Holznutzung führt im Cluster Forst und Holz zu erheblichen arbeitsmarktökonomischen Effekten. Denn 1.000 m³ Holz pro Jahr erfordern in der nachgelagerten Forst-, Holz- und Papierwirtschaft (ohne Zulieferer, Verlags- und Druckereigewerbe) fast 20 Arbeitsplätze zur weiteren Verarbeitung des Rohholzes, wobei der einzelne Arbeitsplatz einen volkswirtschaftlichen Nutzen von rd. 20.000 € pro Jahr entfaltet. Dies führt in einer durchschnittlichen Waldflurbereinigung mit einer Steigerung der Holznutzung von 4 m³/ha/a zu einer Wertschöpfung von 32.500 €/ha. Der überregionale Beschäftigungseffekt überstrahlt damit alle anderen Nutzen und sollte deshalb getrennt ausgewiesen werden. Die investiven Maßnahmen der Waldneuordnung werden in der Regel an Bau- und Handwerksfirmen in der Region vergeben, was zum Erhalt von Arbeitsplätzen in der heimischen Wirtschaft führt. Durch den Waldwegebau wird eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft möglich, die vielfach maschinell von geschultem Personal durchgeführt wird. Hierdurch sinken die Unfallzahlen der vormals motormanuellen Ernte durch Laien erheblich. Ferner werden bei der Wegenetzplanung unfallträchtige Einmündungen von Waldwegen in klassifizierte Straßen verlegt und damit Verkehrsunfälle vermieden. Schließlich ist auch die Ermöglichung einer Windkraftnutzung im Wald durch die Neuordnungsmaßnahmen von Bedeutung. Insgesamt entsteht so unter durchschnittlichen Bedingungen eine Wertschöpfung von 3.700 €/ha, die zum Großteil auf die Ermöglichung einer Windenergienutzung (1.900 €/ha) und die Verbesserung der Arbeitssicherheit (1.100 €/ha) entfällt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass von den vielfältigen Einzelwirkungen der Waldflurbereinigung rd. zwei Drittel des Gesamtnutzens auf sieben Wirkungsbereiche entfallen (Gewährleistung der Auffindbarkeit der Waldgrundstücke, Erhöhung des Bodenwerts, Steigerung der Holznutzung, Ermöglichung einer Windenergienutzung, Öffnung des Waldes für Erholungszwecke, Verbesserung der Arbeitssicherheit und Beitrag zum Klimaschutz). Sie stellen damit die wichtigsten Einzelwirkungen dar. Die Aufstellung zeigt zudem, dass vor allem durch die Wirkungen in den Wertschöpfungsbereichen Bewirtschaftung und Holzvermarktung sowie Eigentums- und Rechtssicherheit eine nachhaltige Holzmobilisierung erfolgt, die die Holzreserven im Kleinprivatwald als dringend benötigte Energiequelle erschließt. Damit leistet die Waldflurbereinigung auch einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.



Waldflurbereinigung als Beitrag zur Energiewende

Fazit

Nach dem o. g. Szenario 2011 A ist Holz mit Anteilen von 4 % bei der Strom- und vor allem von 19 % bei der Wärmeerzeugung im Endausbauzustand 2050 ein wichtiger Teil der Energiewende, wenn alle Reserven mobilisiert und genutzt werden. Der Kleinprivatwald weist mit 73 % den größten Anteil am Potential zur Holzmobilisierung im Rahmen der nachhaltigen Forstwirtschaft auf, obwohl er mit rd. 3,0 Mio. ha nur gut 25 % der Waldflächen in Deutschland umfasst. Das genannte Potential kann effizient und nahezu vollständig über die Waldflurbereinigung erschlossen werden. Eine Waldneuordnung kostet im Bundesdurchschnitt betrachtet rd. 3.600 €/ha waldflurbereinigter Fläche (2.150 €/ha Verfahrenskosten und 1.450 €/ha Ausführungskosten). Sie bringt unter durchschnittlichen Ausgangsverhältnissen, wie sie z. B. in der Eifel vorliegen, einen Nutzen von über 53.000 €/ha bzw. ohne die Wertschöpfung der Rohstoffversorgung und Arbeitsplatzsicherung im Cluster Forst und Holz von 20.500 €/ha, der lokal und regional wirksam ist. Dieser entfällt zu 9.300 €/ha auf die Waldeigentümer, zu 6.700 €/ha auf die beteiligten Gemeinden und zu 4.500 €/ha auf die Allgemeinheit. Dies ist neben dem Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende ein überzeugendes Argument für die Waldflurbereinigung.



Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft **ARGE**
LANDENTWICKLUNG

ERNEUERBARE ENERGIE
UND LANDENTWICKLUNG

am 13.11.2014

in Berlin

