

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 115 (2017)

**Heft:** 6

**Artikel:** Nachhaltiges Landmanagement durch neue Partnerschaften für eine  
Energieversorgung auf kommunaler Ebene

**Autor:** Schaffrin, André / Strothe, Lena / Engelbert, Julian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-685964>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Nachhaltiges Landmanagement durch neue Partnerschaften für eine Energieversorgung auf kommunaler Ebene

Welche Rolle spielen neue Partnerschaften, Bürgerbeteiligung und Vernetzung im nachhaltigen Landmanagement? Diese Fragestellung wird in den Bereichen Planungs- und Genehmigungsverfahren, Bürgerbeteiligung und Finanzierung bzw. Koordination von EE-Projekten nachgegangen. Die Ausführungen beziehen sich auf Ergebnisse und Erfahrungen aus dem laufenden Verbundprojekt EnAHRgie ([www.enahrgie.de](http://www.enahrgie.de)).

*Quel rôle peuvent jouer les nouveaux partenariats, les mouvements citoyens et le réseautage pour une gestion durable du territoire? Cette problématique est discutée dans le cadre des procédures de planification et d'autorisation et en ce qui concerne la participation des citoyens, le financement respectivement la coordination de projets d'énergies renouvelables. L'exposé relate les résultats et expériences du projet commun en cours EnAHRgie ([www.enahrgie.ch](http://www.enahrgie.ch)).*

Quale ruolo svolgono i nuovi partenariati, la partecipazione dei cittadini e l'interconnessione nella gestione sostenibile del territorio? Questo interrogativo è esaminato nell'ambito delle procedure di pianificazione e approvazione, la partecipazione dei cittadini, il finanziamento e il coordinamento di progetti di energie rinnovabili. Le considerazioni si riferiscono ai risultati e alle esperienze del progetto corrente integrato EnAHRgie ([www.enahrgie.de](http://www.enahrgie.de)).

A. Schaffrin, L. Strothe, J. Engelbert, G. Wachinger, S.-K. Wist, J. Beermann, K. Tews, M. Müller, A. Kanngiesser, J. von Haebler, B. Droste-Franke

## Einleitung

Der Zubau an Erneuerbaren Energien (EE) im Rahmen der Energiewende in Deutschland weist eine starke räumliche Variation auf, bedingt durch Herausforderungen der Landnutzung in ländlichen Regionen. Durch ihren dezentralen Charakter und der Umstellung auf eine höhere Anzahl an kleineren Projekten, die in ländlichen Regionen in die Fläche gehen, können raumwirksame Anlagen eine zusätzliche

Beitrag zur Tagung «Landmanagement und erneuerbare Energien», 23. März 2017, ETH Zürich.

Konkurrenz in ohnehin schon durch unterschiedliche Landnutzungsarten belastete Räume darstellen. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf Ergebnisse und Erfahrungen aus dem laufenden Verbundprojekt EnAHRgie ([www.enahrgie.de](http://www.enahrgie.de)). Als Untersuchungsregion wurde hierfür der Landkreis Ahrweiler, Deutsch-



Abb. 1: Ahrweiler (Foto: Kreisverwaltung Ahrweiler).

land, gewählt. Die Fragestellung ist, ob die Notwendigkeit von neuen Partnerschaften im nachhaltigen Landmanagement in den Bereichen Planungs- und Genehmigungsverfahren, Bürgerbeteiligung und Finanzierung bzw. Koordination von EE-Projekten durch die Energiewende zugenommen hat.

## Planungs- und Genehmigungsverfahren raumwirksamer EE-Anlagen

Der im Projekt EnAHRgie untersuchte Landkreis Ahrweiler zählt zu jenen Räumen, in denen verschiedene Belange des Gebiets- und Landschaftsschutzes grossräumig manifest sind (s. Schaffrin et al. 2016). Hinzu treten Verdachtsflächen für das Vorkommen geschützter Arten. Konflikte ergeben sich vor allem für die Nutzung der Windenergie, die aufgrund ihrer räumlichen Auswirkungen auch in der öffentlichen Wahrnehmung den sensibelsten Bereich in der Umsetzung der lokalen Energiewende darstellt.

Im Landkreis Ahrweiler entstehen Hemmnisse in raumbezogenen Planungs- und Genehmigungsverfahren insbesondere aufgrund inhaltlicher Anforderungen. Diese wachsen nicht nur wegen der immer anspruchsvolleren sachrechtlichen – etwa umweltrechtlichen – Vorgaben, sondern auch im Zuge der immer komplexer werdenden wissenschaftlichen Methodik, beispielsweise der Landschaftsbildbewertung.

Entsprechend sind bereits in frühen Projektphasen umfangreiche Darlegungspflichten absehbar, die oftmals schon die formale Aufnahme eines Verfahrens zur veritablen Hürde werden lassen. Als begrenzender Faktor erscheinen nicht die Prüf-, sondern die fachlichen wie finanziellen Elaborationsressourcen. Im Rahmen der dem einzelnen Projekt vorgelagerten Raumplanung liegt die Ausarbeitung bei den öffentlichen Planungsträgern; im Rahmen des projektbezogenen Verfahrens sind die – zumindest im Bereich der erneuerbaren Energien – typischerweise privaten Vorhabenträger in der

Pflicht. Können sich die Planungsträger auf regionaler und lokaler Ebene, wie im Landkreis Ahrweiler geschehen, noch durch weitgehenden Verzicht auf planerische Steuerung diesem Dilemma entziehen, so kommen die Vorhabenträger nicht um die Erfüllung der Anforderungen herum. Vor diesem Hintergrund ist ein zwar nicht partnerschaftliches, aber jedenfalls kooperatives Vorgehen im Verhältnis von verfahrensführender Behörde und Vorhabenträger angeraten. Nur so kann Klarheit hinsichtlich der für das konkrete Projekt bestehenden methodischen und inhaltlichen Anforderungen geschaffen werden. Hierin liegt eine Voraussetzung für die zielführende Kanalisierung der begrenzten Ressourcen und damit für die Bewältigung des Stoffes überhaupt. Eine kooperative Verfahrenskultur ist insofern eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für das Gelingen der lokalen Energiewende in Räumen mit schwierigen Ausgangsbedingungen. Durch Kooperation kann die zu leistende Arbeit zweckrational gelenkt, aber eben nicht ersetzt werden. Den rechtlichen Vorgaben liegt ein entsprechendes Verfahrensverständnis z. B. in der Institutionalisierung der Festlegung des umweltfachlichen Untersuchungsrahmens («Scoping-Termin») und der, etwa im deutschen Verfahrensrecht verankerten, behördlichen Beratung des Projektträgers noch vor der Antragstellung (vgl. § 25 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz) zugrunde. Festzuhalten bleibt, dass sich diese kommunikative Zusammenarbeit immer nur auf die sachgerechte Zusammenstellung des Prüfmateri als erstrecken kann. Die Genehmigungsentscheidung hingegen bleibt allein von der Behörde zu treffen, die dabei ebenso unabhängig wie neutral nach Massgabe der gesetzlichen Vorschriften handelt.

## Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure

Lokale Konflikte können technisch-wirtschaftlich ausgereifte Lösungsmöglichkeiten auf der lokalen Ebene verhindern

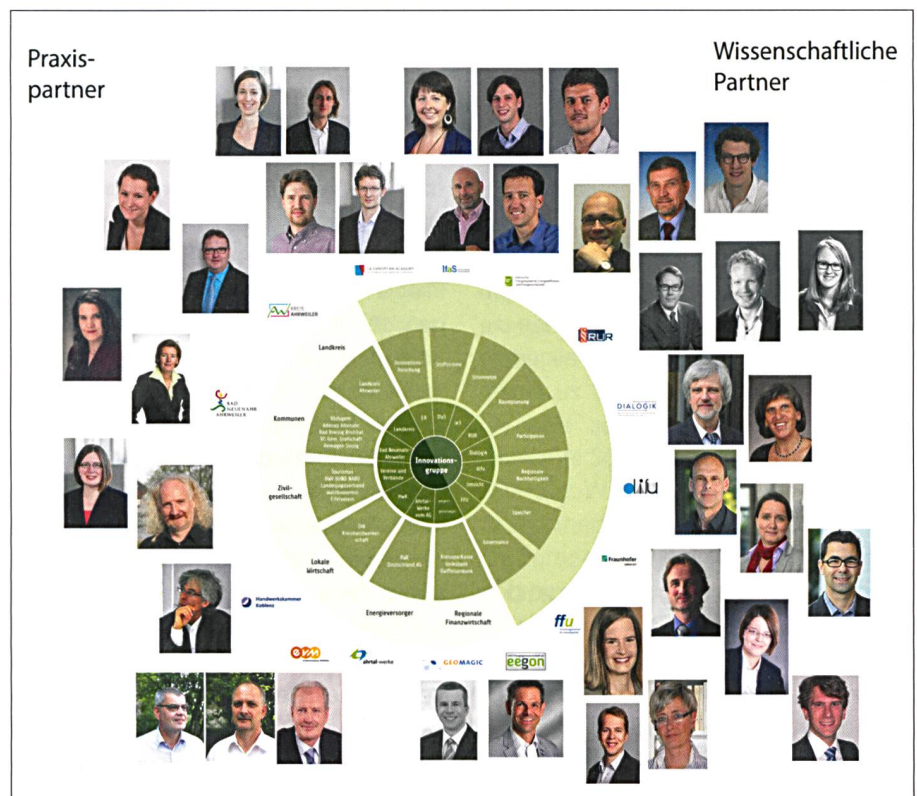


Abb. 2: Wissenschaftler/-innen und Praxispartner/-innen im Projekt EnAHRgie.

(s. Schaffrin et al. 2016). Im Rahmen der Energiewende ergeben sich deshalb zwei wesentliche Herausforderungen an Planungs- und Genehmigungsprozesse:

- Aufgrund des starken dezentralen Flächenbezugs von EE-Projekten steigt die wahrgenommene Betroffenheit deutlich an. Hierunter fällt die wirtschaftliche Betroffenheit, lokale Einschränkungen privater oder Erholungsflächen in der Umgebung von Wohnorten, aber auch der emotional geführte Zielkonflikt zwischen Klima- und Umweltschutz.
- Planungen und Zielsetzungen auf Landes- oder Bundesebene bedürfen der frühen Einbindung lokaler Betroffener, welche allerdings oft erst spät die eigene Betroffenheit wahrnehmen.

Zur Lösung der Herausforderungen kann die Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure beitragen. Diese kann einen Bezug zu behördlichen Verfahren aufweisen, muss dies aber nicht. Schritte der Beteiligung lassen sich insofern anhand ihrer gesetzlichen Verankerung und, soweit diese vorhanden ist, anhand der

Regelungstiefe systematisieren. Neben vorgelagerten zivilgesellschaftlichen Beratungsprozessen und der informellen verfahrensbegleitenden Öffentlichkeitsbeteiligung, die gesetzlich nicht geregelt sind, existieren teilformalisierte und formalisierte Beteiligungsabläufe. Teilformalisierte Partizipation zeichnet sich dadurch aus, dass zwar ihre Durchführung, aber nicht ihr Ablauf im Detail gesetzlich geregelt ist. Dies unterscheidet sie von der formalisierten Öffentlichkeitsbeteiligung. Bei stark abstrahierender Betrachtung dienen zivilgesellschaftliche Beteiligungsverfahren zwei notwendigen gleichrangigen Zielen:

- Das lokale Wissen der Stakeholder für eine Qualitätssicherung des Planungs- und Genehmigungsprozesses zu nutzen.
- Die Stakeholder frühzeitig zu informieren, ihre Bedenken und Hinweise ernst zu nehmen und dadurch das Ausmass von Widerstand zu reduzieren.

Im Beteiligungsverfahren muss der Spagat zwischen frühzeitiger, ergebnisoffener Beteiligung und Motivation der Ak-

teure geschaffen werden. In Planungsprozessen auftretende Konflikte stehen für berechnete persönliche Interessen der einzelnen Menschen und müssen und können gelöst werden. Wenn durch einen fairen und ernsthaften (also auch ergebnisoffenen) Beteiligungsprozess Vertrauen zwischen den Akteuren (Experten, Verwaltungen und Bürgerinnen und Bürger) aufgebaut wird, können die persönlichen Interessen und die allgemeinen Ziele (etwa Klimaschutz) zu einem Ausgleich mit befriedender Wirkung gebracht werden.

## Finanzierung und Koordination von EE- und EnEff-Massnahmen

Für dezentrale Energiewendeprojekte stellt die Ausrichtung und Anpassung an die dynamischen und komplexen politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen eine immer grössere Herausforderung dar. Bürgerenergie-Initiativen, wie beispielsweise Energiegenossenschaften, die lange Zeit massgeblich zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland beigetragen haben, werden insbesondere durch

die Einführung von Ausschreibungen im neuen Erneuerbare-Energien-Gesetz vor grosse Herausforderungen gestellt. Die Teilnahme an Ausschreibungen ist für viele Bürgerenergieprojekte mit begrenzten finanziellen und personellen Ressourcen zu teuer und stark risikobehaftet. Die Ergebnisse der 2014 bis 2016 in einem Pilotverfahren getesteten Ausschreibungen für Freiflächen-Photovoltaik haben Befürchtungen bestätigt, dass kleinere Anbieter und Bürgerenergieprojekte dort kaum zum Zuge kommen (Beermann & Tews, 2016). Folglich sind die regionalen Umsetzungsakteure ständig gefordert, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, die die verbleibenden Nischen im Fördersystem nutzen. Gegenwärtig sind dies beispielsweise Projekte im Bereich des Eigenstromverbrauchs und Wärme-Contractings. Neue Geschäftsmodelle bietet auch die Teilnahme am Regelleistungsmarkt, auf dem dezentrale Akteure über die Vernetzung von Erneuerbare-Energie-Anlagen und Verbrauchern mit flexiblen Lasten in virtuellen Kraftwerken positive und negative Regelleistung anbieten können. Eine erfolgreiche regionale Energiewende erfordert dabei die Etablierung innovativer trans-kommunaler Partnerschaften

zwischen Kommunen und privaten Akteuren. Durch die regionale Zusammenarbeit von Kommunen, Unternehmen, Banken und Verbänden können Synergien genutzt werden, indem Wissen und Erfahrungen ausgetauscht und finanzielle und personelle Ressourcen gebündelt werden. Trans-kommunale Kooperationen führen häufig auch zu positiven regionalen Wertschöpfungseffekten und ermöglichen einen Ausgleich zwischen Profiteuren und negativ betroffenen Akteuren (IfaS & Deutsche Umwelthilfe, 2015). Die Einbindung von Stakeholdern und Bürgern erfordert dabei häufig zunächst zusätzliche Zeit und Ressourcen, führt jedoch zu einer wirkungsvolleren lokalen Umsetzung im Vergleich zu Konzepten, welche von externen Ingenieurbüros ohne Einbindung der lokalen Bevölkerung erstellt wurden.

## Neue Partnerschaften im Rahmen von EnAHRGie

Im Rahmen des Forschungsprojekts EnAHRGie werden für die Abstimmung eines Energiekonzepts mit dem Schwerpunkt nachhaltiger Landnutzung neue Partnerschaften etabliert um

- Kommunikation zwischen Projektierern und Genehmigungsbehörden zu fördern,
- einen fairen und ernsthaften Beteiligungsprozess zu gewährleisten,
- die Finanzierung und Koordination von EE-Projekten zu ermöglichen.

Das Forschungsprojekt dient hierbei als Plattform für bereits aktive Akteure aus der Modellregion, die sich dabei vernetzen, mittelfristig eigene Kapazitäten und Erfahrungen aufbauen und neue Ideen für die Herausforderungen der lokalen Energiewende für den Landkreis erarbeiten. Die in Abbildung 2 dargestellten Lokalakteure und Organisationen dienen als Bindeglied zwischen der Arbeit der Innovationsgruppe am Energiekonzept und den betroffenen Akteursnetzwerken in der Modellregion. Lokale Energieversorger, Banken und Unternehmen spielen insbesondere als Projektentwickler, Investoren, aber auch als Impulsgeber neuer

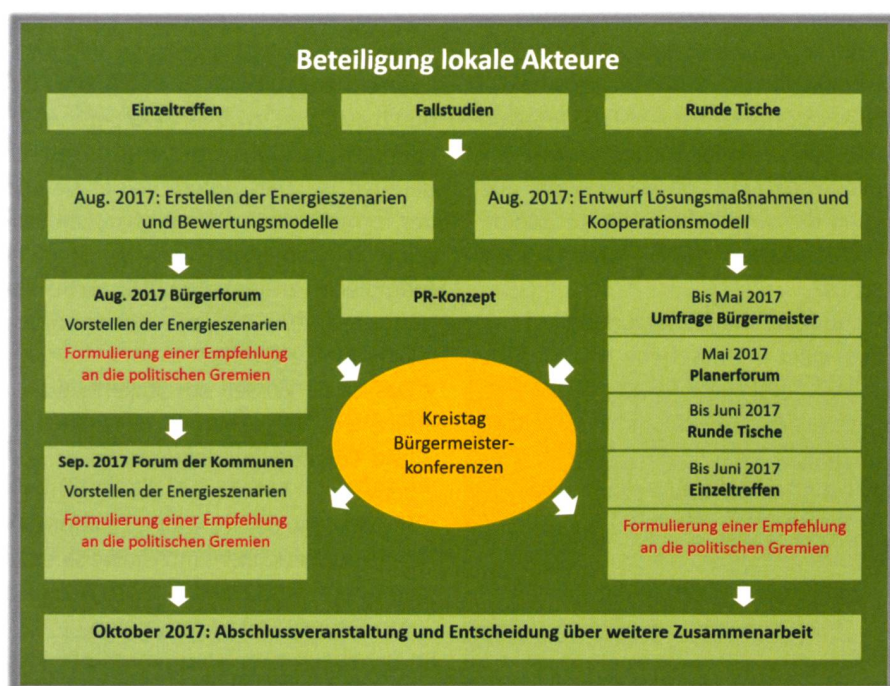


Abb. 3: Beteiligung lokaler Akteure und politische Entscheidungen in EnAHRGie.

Ideen eine entscheidende Rolle. Lokale Verbände und Vereine aus der Land- und Forstwirtschaft, dem Natur- und Umweltschutz und dem Tourismusbereich spiegeln die unterschiedlichen lokalen Landnutzungsinteressen wider, welche im Rahmen eines Runden Tisches kommuniziert und abgestimmt werden. Schliesslich sind es politische Entscheider und Behörden, welche über formelle Verfahren entscheiden, Flächen zur Verfügung stehen oder als Koordinator oder Vorbild auftreten.

Die Integration dieser unterschiedlichen Funktionen und die Abstimmung mit der lokalen Bevölkerung ist für ein erfolgreiches Landmanagement besonders zielführend. Wie in Abbildung 3 dargestellt, nutzt das Projekt EnAHRgie hierfür unterschiedliche Formate, die sowohl eine weitgehende Beteiligung der Lokalakteure bei der Erarbeitung von Energieszenarien, als auch bei der Umsetzung dieser Szenarien ermöglichen. Auf Basis von einer Vielzahl an Einzeltreffen mit lokalen Stakeholdergruppen, der Etablierung von regelmässigen Runden Tischen und an-

wendungsbezogenen Fallstudien ist es möglich, das lokale Wissen, die unterschiedlichen Interessen, Informationen zu Präferenzen in die Energieszenarien, Lösungsmassnahmen und Kooperationsmöglichkeiten einzuarbeiten. Diese Vorarbeit gewährleistet, dass im Rahmen von Bürgerforen und einem kommunalen Forum konkrete Massnahmen und Lösungen diskutiert und für die politischen Gremien Empfehlungen ausgearbeitet werden können. Begleitet wird dieser Prozess von einem umfassenden PR-Konzept, das die Projektaktivitäten transparent vermittelt. Über dieses Vorgehen soll der Weg für eine abgestimmte und damit nachhaltige Umsetzung der lokalen Energiewende in der Modellregion Ahrweiler besprochen werden.

#### Literatur:

Beermann, Jan; Tews, Kerstin (2016): Decentralised laboratories in the German energy transition. Why local renewable energy initiatives must reinvent themselves. In: Journal of Cleaner Production. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.08.130.

IfaS, Deutsche Umwelthilfe (2015): Interkommunale Kooperation als Schlüssel zur Energiewende. Endbericht. Birkenfeld/Radolfzell.

Schaffrin, André et al. (2016): EnAHRgie – Nachhaltige Landnutzung und Energieversorgung: Modellregion Kreis Ahrweiler. 9/2016: Status-quo-Analyse der lokalen Energiewende im Landkreis Ahrweiler. Hrsg.: EA European Academy, Bad Neuenahr-Ahrweiler. [http://enahrgie.de/fileadmin/introduction/downloads/EnAHRgie\\_Statusquobericht\\_final\\_1.pdf](http://enahrgie.de/fileadmin/introduction/downloads/EnAHRgie_Statusquobericht_final_1.pdf)

Dr. André Schaffrin  
Dipl. Soz. Wiss.  
Researcher  
EA European Academy of Technology and Innovation Assessment GmbH  
Wilhelmstrasse 56  
DE-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Andre.Schaffrin@ea-aw.de

Lena Strothe, Julian Engelbert, Gisela Wachinger, Sarah-Kristina Wist, Jan Beermann, Kerstin Tews, Michael Müller, Annedore Kanngiesser, Jonas von Haebler, Bert Droste-Franke

## LIVE-PRÄSENTATION GEOSLAM 20.6.2017 in Villeneuve 28.6.2017 in Othmarsingen

Der ZEB-REVO Laserscanner von GeoSLAM verzichtet auf unhandliche Zusatzausrüstung, Stativ oder GPS-Empfang und scannt Gebäude und Innenräume quasi im Vorbeigehen.

- Präsentation BIM in der Geomatik
- Vorstellung inkl. Live Demo GeoSLAM
- Auswertung/Resultate
- Bier und Diskussion



[www.mebgroup.ch](http://www.mebgroup.ch)

Anmeldung online  
unter [www.allnav.com](http://www.allnav.com)

