

GEFÖRDERT VOM

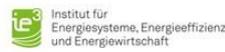
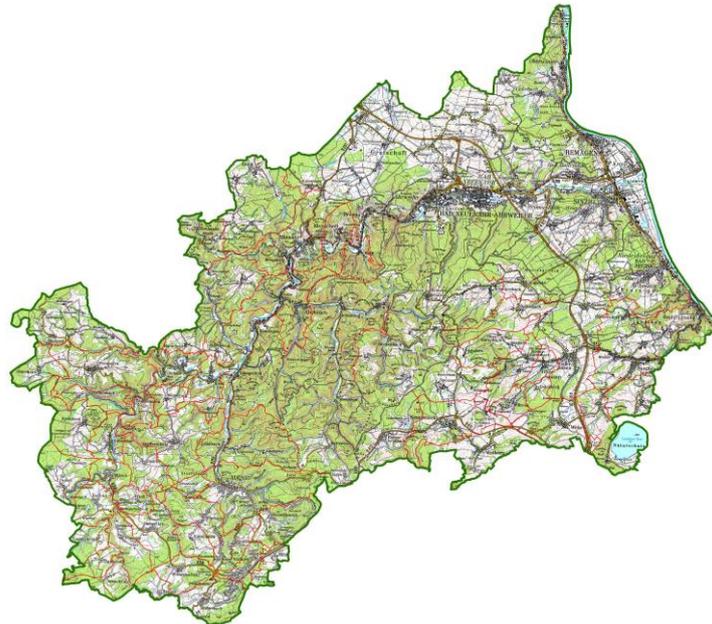


Innovationsgruppen
Nachhaltiges Landmanagement

En **AHR** gie

EnAHRgie – Nachhaltige Landnutzung und Energieversorgung: Modellregion Kreis Ahrweiler

10/2017 – Zusammenfassung Energiekonzept für den Kreis Ahrweiler



Zusammenfassung Energiekonzept für den Kreis Ahrweiler

Das Bundesforschungsprojekt EnAHRgie zeigt anhand der Modellregion Kreis Ahrweiler Wege für eine nachhaltige Gestaltung der Landnutzung und Energieversorgung auf kommunaler Ebene auf. Im Ergebnis wird es für den Landkreis ein Energiekonzept hervorbringen, das – ähnlich einem Bauplan oder Kompass – Anleitung und Orientierung zur erfolgreichen Umsetzung der lokalen Energiewende gibt. EnAHRgie führte hierfür von März 2015 bis Oktober 2017 eine umfassende Bestandsaufnahme zur lokalen Energiewende im Landkreis Ahrweiler sowie weiterführende Analysen durch. Beteiligt haben sich der Landkreis, die Kommunen, Unternehmen und Banken, lokale Verbände und Vereine sowie Bürgerinnen und Bürger aus der Region. Gemeinsam erarbeiteten diese regionalen Akteure und Wissenschaftler*innen im Projekt EnAHRgie neue Ideen und Ansätze für den Kreis Ahrweiler, die helfen sollen, das im Jahr 2011 gesteckte Kreistagsziel – 100 Prozent erneuerbaren Strom bilanziell bis 2030 – zu konkretisieren und die Möglichkeiten und Chancen im Landkreis transparent zu machen.

Die Ergebnisse dieser erstmalig durchgeführten systematisch und wissenschaftlich fundierten Analyse sind nun in diesem Kurzbericht zusammengefasst. Das Energiekonzept wird darüber hinaus am 06.12.2017 in Form eines umfassenden Berichts im Rahmen der Abschlussveranstaltung des Bundesforschungsprojektes EnAHRgie dem Landkreis, den Kommunen und allen aktiven Stakeholdern übergeben. Dem Bericht wird nach derzeitigen Stand folgende inhaltliche Gliederung zugrunde gelegt:

1. Zielstellung des Projekts und wesentliche Schritte
2. Energieszenarien und Bewertung
 - 2.1.1. Potenzialanalyse
 - 2.1.2. Energieszenarien
 - 2.1.3. Szenarien- und Nachhaltigkeitsbewertung
3. Akteure, Herausforderungen, Lösungsmaßnahmen und Fallstudien
 - 3.1.1. Grundsätzliche Herausforderungen der Energiewende
 - 3.1.2. Leitfaden Ökonomie
 - 3.1.2.1.1. Lokale Akteure als Investoren
 - 3.1.2.1.2. Wesentliche Herausforderungen neuer Geschäftsmodelle
 - 3.1.2.1.3. Lösungsansätze und Empfehlungen für den Kreis Ahrweiler
 - 3.1.3. Lösungen aus den Fallstudien im Kreis Ahrweiler
 - 3.1.4. Mögliche Maßnahmen im Kreis Ahrweiler
4. Beteiligung, Kooperation und Verstetigung
 - 4.1.1. Beteiligung
 - 4.1.1.1. Beteiligung am Energiekonzept im Landkreis
 - 4.1.1.2. Partizipationsmodell
 - 4.1.2. Kooperation und Verstetigung
5. Zusammenfassung

Anhang 1: Empfehlung der Vereine und Verbände

Anhang 2: Empfehlung des Forums der Kommunen

Anhang 3: Bericht Ergebnisse repräsentative Bevölkerungsumfrage

Anhang 4: Maßnahmenkatalog für den Kreis Ahrweiler

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Bestandteile des Energiekonzepts. Hierbei ist der Bericht zum Energiekonzept ein zusammenfassendes Dokument aller Ergebnisse der bisherigen EnAHRgie-Arbeiten im Kreis Ahrweiler. Detaillierte Informationen, Daten und Analysen finden sich darüber hinaus in der EnAHRgie-App, einer webbasierten, interaktiven Anwendung, zu der die jeweiligen kommunalen Verwaltungen bereits einen Web-Zugang erhalten haben. Ebenfalls Bestandteil des Energiekonzepts sind die wesentlich umfangreicheren Leitfäden mit detaillierten Darstellungen der lokalen Herausforderungen und Lösungsansätze für den Kreis Ahrweiler. Hier fließen alle im Projekt erarbeiteten Erkenntnisse ein. Eine Zusammenfassung dieser Leitfäden finden Sie unten.

Als Ergänzung dienen außerdem ein umfangreicher Maßnahmenkatalog sowie Empfehlungen aus der Beteiligung lokaler Stakeholder zur Erarbeitung des Energiekonzepts: Die Empfehlung des Runden Tisches der Verbände und Vereine im Kreis Ahrweiler und die Empfehlung der Teilnehmer*innen des Forums der Kommunen.

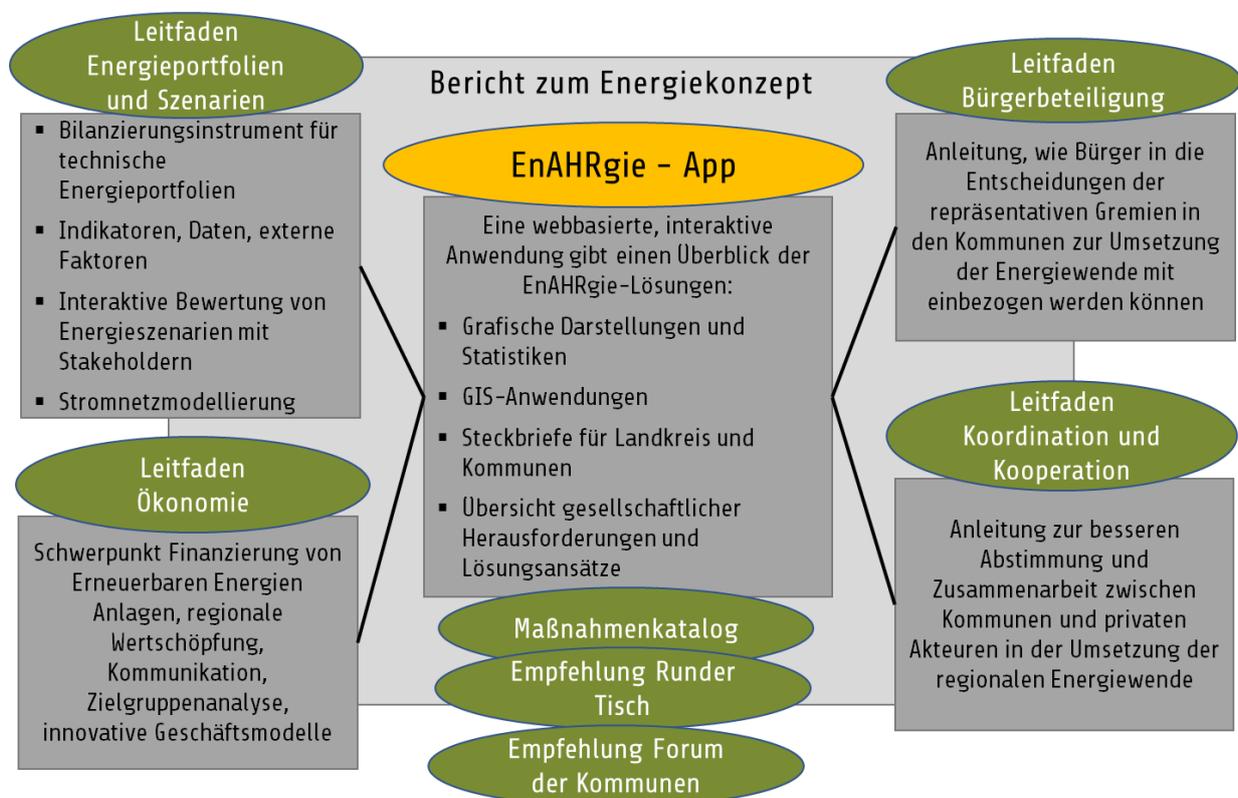


Abbildung 1: Bestandteile des Energiekonzepts für den Kreis Ahrweiler

Leitfaden Energieportfolien und Szenarien

Jonas von Haebler (ie³, TU Dortmund), Dr. Annedore Kanngießer (Fraunhofer Umsicht), Mona Dellbrügge, Christoph Pietz (IfaS, Umweltcampus Birkenfeld, Hochschule Trier), Dr. Dirk Assmann, Dr. Stefan Schneider, Benedikt Walker (Deutsches Institut für Urbanistik), Dr. Markus Voge, Dr. André Schaffrin, Dr. Bert Droste-Franke (EA European Academy)

Der Leitfaden „Energieportfolien und Szenarien“ beschreibt den Weg von der Zielsetzung bis hin zu technischen, praktikablen und anwendungsorientierten Energieportfolien als Grundlage öffentlicher Diskussions-, Entscheidungs- und Planungsprozesse, so wie er im Bundesforschungsprojekt erarbeitet worden ist. Als wesentlicher Bestandteil dieses Leitfadens für den Landkreis Ahrweiler wurden bereits vor dem Forum der Kommunen am 05. September 2017 Energiesteckbriefe an die Kommunen und den Landkreis verschickt (s. Anhang). Hierbei wurden u.a. für den Kreis Ahrweiler ermittelte Potenziale auf Basis der Flächenverfügbarkeit, rechtlichen Restriktionen und Wetterbedingungen berücksichtigt.

Szenarien, die individuell für die einzelnen Kommunen ausgewertet wurden, bilden mögliche kosteneffiziente Zukunftsvisionen ab. Für die Bewertung dieser Szenarien mit dem Ziel der Energiebedarfsdeckung durch Erneuerbare Energien im Jahre 2030 werden in den Steckbriefen und im Leitfaden insbesondere Treibhausgase, Flächenverbrauch, Wirtschaftlichkeit, regionale Wertschöpfung, Anteil Erneuerbarer Energien und Endenergieverbrauch kalkuliert. Regional gibt es unterschiedliche Potenziale für Erneuerbare Energien. Die Szenarien stellen dem Status Quo, der auf das Jahr 2013 referenziert, mögliche Alternativen durch den Einsatz Erneuerbarer Energien gegenüber. Neben prognostizierten Maximalpotenzialen wurden auch weniger ambitionierte Optionen ausgelotet.

Die Stromversorgungsszenarien für die jeweiligen Kommunen unterscheiden sich durch Faktoren wie den lokalen Energiebedarf oder auch rechtliche Einschränkungen, etwa durch Flächennutzungskonkurrenzen aufgrund artenschutzrechtlicher Belange. Regional gibt es unterschiedliche Potenziale für Erneuerbare Energien: So müssen etwa Städte von umliegenden Gemeinden mitversorgt werden.

Die Szenarien veranschaulichen, dass insbesondere der verstärkte Einsatz von Windenergie es ermöglichen könnte, im Kreis Ahrweiler den Strombedarf durch Erneuerbare Energien bis 2030 zu 100 Prozent bilanziell zu decken. Es könnten jedoch viele für die Untersuchung zu berücksichtigende Freiflächen wegen des Vogelschutzes und des Radioteleskops Effelsberg wegfallen. Auch andere alternative Technologien wie etwa Photovoltaik oder Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sind in den Szenarien prominente Stromlieferanten, können jedoch den Strombedarf im Kreis nicht vollständig decken. Selbst unter der unrealistischen Annahme eines fast vollständigen Ausbaus des Photovoltaik-Potenzials auf Dachflächen kann ein Versorgungsgrad von 100 Prozent ohne den Ausbau von Windenergie nicht erreicht werden. Verhältnismäßig gering sind auch die Potenziale zur Energiegewinnung aus Biogas, Klärgas und Wasser.

Während bei Strom eine Überproduktion sinnvoll sein kann, um den bilanziellen Versorgungsgrad zu steigern und die regionale Wertschöpfung zu stärken, kann Wärme kaum importiert oder exportiert werden. Hier kann eine hundertprozentige Deckung des Energiebedarfs durch Erneuerbare Energien den Szenarien zufolge nicht gewährleistet werden. Der Aufbau zusätzlicher Wärmenetze konnte aufgrund unzureichender Datengrundlage in den Szenarien nicht berücksichtigt werden. Wärmenetze sind jedoch zu empfehlen, um die Effizienz und den Anteil Erneuerbarer zu steigern. Lokale Potenziale für die Wärmeerzeugung aus Biomasse reichen allerdings nicht aus, sodass für eine 100 prozentige erneuerbare Wärmeversorgung biogener Brennstoff importiert werden müsste. In den Ergebnissen fällt auf, dass insbesondere Energieeffizienzmaßnahmen, sprich Gebäudedämmung, den Wärmebedarf deutlich einschränken kann. Dies steht im Gegensatz zum Stromsektor, wo nur mit geringen Einsparungen durch Effizienzmaßnahmen zu rechnen ist.

Wie in den Steckbriefen abgebildet ergeben sich insbesondere durch regionale Wertschöpfung vielfältige Vorteile einer lokalen (oder regionalen) Energiewende. Der Leitfaden bildet aber zugleich die Möglichkeit ab, die für den Landkreis Ahrweiler erstellten Szenarien anhand weiterführender Indikatoren inhaltlich zu bewerten. So können auch mögliche Nachteile beim Einsatz von Energieanlagen aufgezeigt, quantifiziert und den Vorteilen gegenübergestellt werden, so zum Beispiel der mögliche Wertverlust von Immobilien und Tourismuseinbußen durch Windenergieanlagen. Hier sehen die Projektmitarbeitenden eine Chance, eine zukünftige umweltschonende Energieversorgung des Landkreises auch im Tourismus einzubringen und das Thema beispielsweise durch die Elektromobilität greifbar zu machen und somit eine zusätzliche touristische Attraktion zu schaffen: Emissionsfreier Verkehr vor idyllischer Landschaftskulisse, mit E-Bikes und E-Autos, die durch sauberen, vor Ort produzierten Strom aufgeladen werden, könnte einen Imagegewinn für die Tourismusregionen im Kreis Ahrweiler bedeuten.

Da die Nutzung der Windenergie unter den derzeitigen Rahmenbedingungen im Kreis eingeschränkt ist, sollten umso mehr die vielfältigen Optionen anderer erneuerbarer Energieträger und der Effizienzmaßnahmen genutzt werden.

Leitfaden Ökonomie der lokalen Energiewende

Christoph Pietz (IfaS, Umweltcampus Birkenfeld, Hochschule Trier), Dr. Dirk Assmann, Benedikt Walker (Deutsches Institut für Urbanistik), Dr. Franziska Sperling, Dr. André Schaffrin (EA European Academy)

Dieser Leitfaden stellt eine Hilfestellung bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen im Zuge der Energiewende dar. Die Energiewende bietet vielfältige Beteiligungsmöglichkeiten am Bau und Vertrieb von Erneuerbaren Energie Anlagen (EEA) und der von ihnen produzierten Energie sowie der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen. Dies gilt für eine Vielzahl von Akteuren, wenn sie erfolgsversprechende Geschäftsmodelle entwickeln und in diese anhand von Investitionen in Umsetzung bringen. Die Entwicklung eines passenden Geschäftsmodells kann einer Vielzahl unterschiedlicher Akteure an die Teilhabe an der lokalen Energiewende ermöglichen. Grundlage dafür sind die Bereitschaft eine Investition zu tätigen sowie Ressourcen zur Entwicklung eines geeigneten Geschäftsmodells. Die Entwicklung solcher Geschäftsmodelle ist hingegen schwierig, da mögliche Investoren verschiedenartige Ausgangsbedingungen mitbringen und dementsprechend auch unterschiedliche Strategien entwickeln müssen, um erfolgreich in die Energiewende eingreifen zu können.

Der vorliegende Leitfaden bietet hierfür Hilfestellungen, indem er – auf Basis der Forschungsarbeiten des EnAHRgie-Projekts – systematisch Möglichkeiten der Gestaltung von Geschäftsmodellen skizziert sowie auf Probleme und Hindernisse hinweist, die im Zuge eines Investments und der Realisierung von Energiewendeprojekten auftreten können, und für diese eine Lösung aufzeigt. Grundlegend unterscheiden sich dabei Akteure, die selbst Anlagen planen, errichten und betreiben, von solchen, die Anlagen, Energie oder sonstige Dienstleistungen an Drittkunden vertreiben. Für diese beiden Akteursgruppen stellt der Leitfaden systematisch Aspekte der Gestaltung von Geschäftsmodellen dar, welche durch besondere Herausforderungen gekennzeichnet sind. Diese Herausforderungen werden in einem weiteren Schritt praktische Lösungsmöglichkeiten zugeführt. Um eine methodische Grundlage zur Entwicklung eines Geschäftsmodells zu liefern und weitestgehend alle Aspekte zu beachten, greift der Leitfaden auf die Business-Model-Canvas zurück, welche die Entwicklung eines Geschäftsmodells in seine verschiedenen Dimensionen unterteilt.

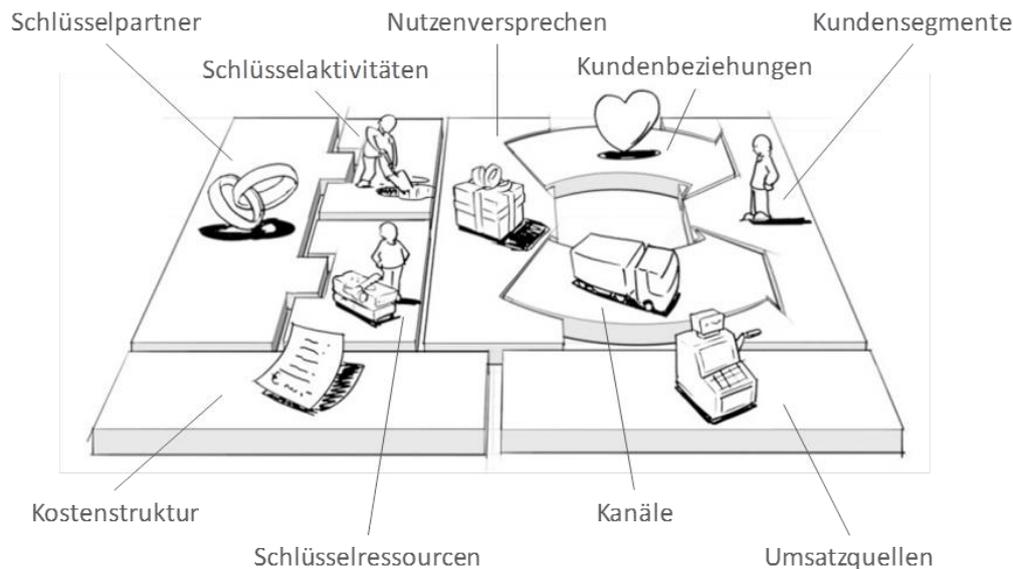


Abbildung 2: Schematische Darstellung Business-Model-Canvas

Quelle: Alexander Osterwalder & Yves Pigneur (2011): Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer.

Die Business-Model-Canvas wird für die Anwendung im Leitfaden in folgende Cluster gegliedert. Im Weiteren werden Herausforderungen und Lösungsansätze im Rahmen dieser Cluster diskutiert.

- Cluster 1: Schlüsselressourcen, Kostenstruktur, Umsatzquellen
- Cluster 2: Kundensegmente, Kundenbeziehungen, Nutzenversprechen
- Cluster 3: Schlüsselaktivitäten, Schlüsselpartner, Nutzenversprechen

Der Ansatz der Business Model Canvas muss in Abhängigkeit des konkreten Falls durch weitere Bestandteile ergänzt werden. Hierzu zählen insbesondere die Wahl eines geeigneten Betreibermodells sowie die Klärung von Finanzierungsfragen. Beide Aspekte können unmittelbar zusammenhängen und signifikant für den Erfolg eines Geschäftsmodells sein.

Im Folgenden sind die im Leitfaden diskutierten Herausforderungen und Lösungen zusammenfassend in Tabelle 1 aufgeführt. Hierbei unterschieden wird zwischen den oben genannten Akteuren zur Planung, Bau und Betrieb von Erneuerbaren-Energien-Anlagen und zum Vertrieb von Anlagen, Energie oder sonstigen Dienstleistung an Drittkunden. Die Empfehlungen für den Kreis Ahrweiler beruhen jeweils auf empirischen Erhebungen und Analysen der über zweijährigen Projektlaufzeit von EnAHRgie.

Tabelle 1: Übersicht Herausforderungen und Lösungsansätze im Leitfaden Ökonomie der lokalen Energiewende

Planung, Bau und Betrieb von Erneuerbaren-Energien-Anlagen	Herausforderung	Lösungsansatz
Schlüsselressourcen, Kostenstruktur, Umsatzquellen	Fachexpertise sowie Informations-, Wissens- und Erfahrungsdefizite als fehlende Schlüsselressource	Im kreativen, teils objektiven Gestaltungsprozess von Geschäftsmodellen ist Fachwissen, ggf. in einem interdisziplinären Rahmen, für ein erfolgreiches Energieprojekt unverzichtbar. Nicht vorhandenes Fachwissen ist von Dritten einzukaufen, Kosten sind entsprechend zu berücksichtigen. Nötiges Fachwissen kann aber auch über lokale und überregionale Wissensnetzwerke weitergegeben und anhand von Erfahrung langfristig aufgebaut und gebündelt werden.
	Finanzielle Mittel als fehlende Schlüsselressource: Für die Beschaffung von zinsgünstigem Fremdkapital fehlt das als Voraussetzung erforderliche Eigenkapital	Neben der „klassischen“ Eigenkapitalbeschaffung von Investoren existieren alternative Beschaffungswege wie das Crowdfunding oder genossenschaftliche bzw. anderweitige unternehmerische Formen mit Beteiligungsmöglichkeit von Bürgern und Mitarbeitern. Durch die s.g. Schwarmfinanzierung wird vergleichsweise günstige Beschaffung von Eigenmitteln möglich.
	Marktbedingte Gestaltungsmöglichkeiten: Verändernde Förderbedingungen erhöhen das Umsatzquellen-Risiko	Die Umsetzung von Energieprojekten außerhalb der Förderkulisse bietet weiterreichende Potenziale. Bspw. können Flächen genutzt werden, die im Rahmen des EEG nicht förderfähig sind (z.B. Agrarflächen). Die Gewährleistung von Umsätzen kann dann direkt mit Abnehmern vor Ort ausgestaltet werden.
	Marktbedingte Gestaltungsmöglichkeiten: Marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen als unsicherer Einfluss auf Schlüsselressourcen, Kostenstruktur und Umsatzquellen	Einbindung von Fachexpertise bei der Anlagenbeschaffung, Vergleich von Angeboten und Auswertung entsprechend Preis-Leistungs-Verhältnis: Bester Preis, beste Qualität – auch langfristig, um Folgekosten zu vermeiden. Vertraglich geregelte Preisbindung mit Rohstofflieferanten, um Preisschwankungen und Lieferengpässe zu umgehen. Technische Innovation berücksichtigen und ggf. unternehmerische Aktivitäten anpassen.
Kundensegmente, Kundenbeziehungen, Nutzenversprechen	Fragmentierung von Nahwärmeabnehmern und Zulieferern von Biomasse	Privatwaldaktivierung, Kooperationen mit Nachbarkreisen; gezielte Ansprache und Nutzenversprechen von Privathaushalten

Schlüsselpartner, Schlüsselaktivitäten, Nutzenversprechen	Sektoral einseitiger Fokus und zu starke betriebswirtschaftliche Sichtweise: Gewinnmaximierung und eine kurze Amortisationszeit führen zur Ausblendung anderer Nutzen	Instrumente zur Innovationsfindung, z.B. die Business-Model-Canvas, können verfahrenere Denkmuster aufbrechen und im Rahmen der Anwendung den Blickwinkel erweitern und weiterreichende, für das Geschäftsmodell nützliche Ansätze aufzeigen. Beispiel: Erst die Kombination von solarer Stromerzeugung mit Stromspeicherung und Elektromobilität führt zu einem beispielhaft funktionierenden Geschäftsmodell. Die unabhängige Betrachtung der Elektromobilität oder Photovoltaik lassen sich hingegen ggf. wirtschaftlich nicht oder schwierig darstellen. Die Identifikation und Kommunikation regionaler Wertschöpfungseffekte zeigt Nutzen für direkt und indirekt betroffene Akteure auf und kann zu einer Erweiterung eines Energieprojektes und zur Erhöhung der Akzeptanz in der Bevölkerung führen.
	Ungleiche Verteilung von Vor- und Nachteilen der Energiewende	Die Vor- und Nachteile der Energiewende sind nicht gleichmäßig verteilt. Daher muss genau identifiziert werden, wer den Nutzen und wer die Lasten trägt. Investoren müssen für offensichtlich benachteiligte Akteure ein Nutzenversprechen kommunizieren, um diese als Unterstützer zu gewinnen und mögliche Proteste in der Bevölkerung frühzeitig vorwegzunehmen.
	Einbußen in der Tourismuswirtschaft	Eine frühzeitige Weitergabe von Informationen und Einbindung der Tourismuswirtschaft in den Planungsprozess kann unangemessene Ängste reduzieren und zu neuartigen „grünen“ Tourismuskonzepten führen. Praktische Ansätze wie die Querfinanzierung von touristischen Attraktionen mittels Einnahmen aus Energieprojekten führen zur Kompensation von monetären Einbußen.
	Wertminderung von Immobilien	Die Sorgen direkt betroffener Hauseigentümer müssen ernst genommen und auf Grundlage von objektiven Informationen transparent diskutiert werden. Zusätzlich ist ein Monitoring regionaler Hauspreisentwicklungen notwendig um das Ausmaß der Wertminderung einschätzen und ggf. durch eine Gewinnbeteiligung ausgleichen zu können.
Vertrieb von Anlagen, Energie oder sonstigen Dienstleistung an Drittkunden	Herausforderung	Lösungsansatz
Schlüsselressourcen, Kostenstruktur, Umsatzquellen	Mangel an Fachexpertise sowie Informations-, Wissens- und Erfahrungsdefizite bei Vertreibern und deren Partnern	Vertreter sind angewiesen auf zuverlässige Partner, welche sowohl als fachliche Experten auftreten können, gleichzeitig das entsprechende soziale Know-how mitbringen um zielgruppenorientiert auf Anforderungen und Bedürfnisse der Kunden eingehen zu können. Hierfür kommen strategische Partnerschaften infrage sowie der Aufbau von für die Region relevanten Wissens- und Erfahrungsnetzwerken.

	Marktbedingte Gestaltungsmöglichkeiten - Fehlende Förderung für kleinere Investitionen sowie unsichere Beratung zu Fördermöglichkeiten erhöht Investitionsrisiko für Privathaushalte und erschwert Umsetzung	Verstärkte Eigennutzung unter Anwendung innovativer technischer Lösungen für Privathaushalte, insbesondere von Technologiekopplungen (z.B. Photovoltaik mit Batteriespeicher und Wärmepumpe) und dem Einsatz „smarter“ Lösungen (Vermarktung und Steuerung durch Netzbetreiber).
Kundensegmente, Kundenbeziehung, Nutzenversprechen	Geringes Bewusstsein, Wahrnehmung, positive Einstellungen und förderliche Werteorientierungen gegenüber Erneuerbaren Energien bei Privathaushalten als Hemmnis; heterogene Einstellungen, Marketing bisher nicht zielgruppenorientiert	Bisherige Marketing-Ansätze zur Vermarktung Erneuerbarer-Energien-Anlagen in Privathaushalten setzen auf ein eingeschränktes Kundensegment (Immobilienbesitzer, mittleres bis hohes Einkommen, hohe Bildung, mittleres Alter). Sie berücksichtigen dabei weder alternative Kundensegmente, noch tragen sie der Heterogenität an unterschiedlichen Investitionsmotiven, wie bestimmten Lebensstilen, Werteorientierungen und Einstellungen gegenüber Erneuerbaren Energien innerhalb dieser Kundensegmente Rechnung. Für den flächendeckenden Vertrieb Erneuerbarer-Energien-Anlagen und Energieeffizienzmaßnahmen müssen jedoch unterschiedliche Kundensegmente identifiziert werden, deren Investitionsmotive, Werteorientierungen und Einstellungsmuster berücksichtigt und Kommunikationsstrategien sowie entsprechende Angebote zielgruppenorientiert entwickelt werden.
	Informations-, Wissens- und Erfahrungsdefiziten zu Erneuerbaren Energien und deren Fördermöglichkeiten bei Privathaushalten	
	Fehlendes Eigenkapital verhindert die notwendige Finanzierung durch zinsgünstiges Fremdkapital bei Privathaushalten	Hierfür kommen alternative Finanzierungs- und Betreibermodelle infrage, so etwa Contracting-Modelle, Mieterstrommodelle, Genossenschaften oder Crowdfunding. Je nach Zielgruppe und Kundensegment sollten unterschiedliche Angebote gemacht werden. Hierbei sind die oben erwähnten Kommunikationsstrategien und Zielgruppen zu berücksichtigen.
	Fragmentierung durch Eigentümergemeinschaften, Mieter-Vermieter-Problematik etc.	Eine erhöhte Fragmentierung von Kunden sowie die Aktivierung von Kundensegmenten ohne Immobilieneigentum lassen sich nur über erhöhten Kommunikationsaufwand und entsprechenden Mieterstrom-Modellen und Block-Chain-Ansätzen begegnen.
Schlüsselpartner, Schlüsselaktivitäten, Nutzenversprechen	Geringes Bewusstsein, Wahrnehmung, positive Einstellungen und förderliche Werteorientierungen gegenüber Erneuerbarer Energien bei Privathaushalten als Hemmnis	Zur Steigerung der Investitionsbereitschaft in Haushalten sind Peer-Effekte von entscheidender Bedeutung. Z.B. investieren Personen selbst in Anlagen, wenn sie Kontakt zu anderen Anlagenbesitzern haben. Generell spielt die Unterstützung durch lokale Medien, Vorbilder, die öffentliche Diskussion und politische Vertreter eine zentrale Rolle bei der Vermarktung individuelle Lösungen. Kommunen, einflussreiche Unternehmen aber auch lokale Verbände und Vereine können hier Schlüsselpartner sein.
Diskussion	Partnerschaftliche alternative Finanzierungsmechanismen - Überzeugung durch Beteiligung, Finanzierung aus Überzeugung: Als ein Modell eines innovativen partnerschaftlichen Finanzierungsinstruments, z.B. in Form einer Genossenschaft und inkludierter Crowdfunding-Plattform zur finanziellen Beteiligung von Kapitalgebern auch außerhalb der Region, bestehend aus der öffentlichen Hand, der Privatwirtschaft und privater Haushalte, könnte ein regionaler „Energie-	

	<p>wende-Investment-Verbund“ als Aufgabe die (Mit-) Finanzierung regionaler Energieprojekte übernehmen. So kann die private Wirtschaft ihre ökonomische Situation verbessern und die regionale Entwicklung unterstützen. Hierdurch profitiert ebenfalls die Bevölkerung indirekt durch den verbesserten öffentlichen Haushalt und direkt durch die Beteiligung an Überschüssen. Neben der Lösung von Finanzierungsfragen fördert ein solcher Verbund aufgrund der direkten Beteiligung unterschiedlicher Akteure die Motivation der Bevölkerung. Hierdurch wird Herausforderungen mangelnder Akzeptanz von Energieprojekten und der regionalen Energiewende entgegengewirkt und das Engagement der beteiligten Akteure gefördert.</p>
--	---

Leitfaden Partizipationsmodell

Lena Strothe (Fachgebiet RUR, TU Dortmund), Dr. Gisela Wachinger, Sarah-Kristina Wist (DIALOGIK gemeinnützige GmbH)

Unter dem Titel „Partizipationsmodell“ wurde für den Landkreis Ahrweiler ein Leitfaden für Beteiligung aus rechtlicher und sozialwissenschaftlicher Sicht erarbeitet. Dafür wurden die rechtlichen Voraussetzungen im Zusammenhang mit der Beteiligung zur Umsetzung der Energiewende für Rheinland-Pfalz analysiert und mit Erfolgsfaktoren für eine gute Beteiligungspraxis aus wissenschaftlichen Studien verknüpft. Dieser Ansatz wurde mit empirischen Erhebungen und Praxisbeispielen untermauert, dazu zählen im Landkreis Ahrweiler die Durchführung von Interviews und Fokusgruppen, die Verbändebeteiligung (regelmäßige Runde Tische der Verbände und Vereine, die gemeinsam eine Empfehlung erarbeitet haben), das Forum der Kommunen vom 05. September 2017 sowie die Beteiligung der Zivilgesellschaft im Rahmen der Fallstudie Quartierskonzept. Darüber hinaus wurden Beispiele aus anderen Landkreisen (u.a. Beteiligung zur Regionalplanung und zur Bauleitplanung) verwendet.

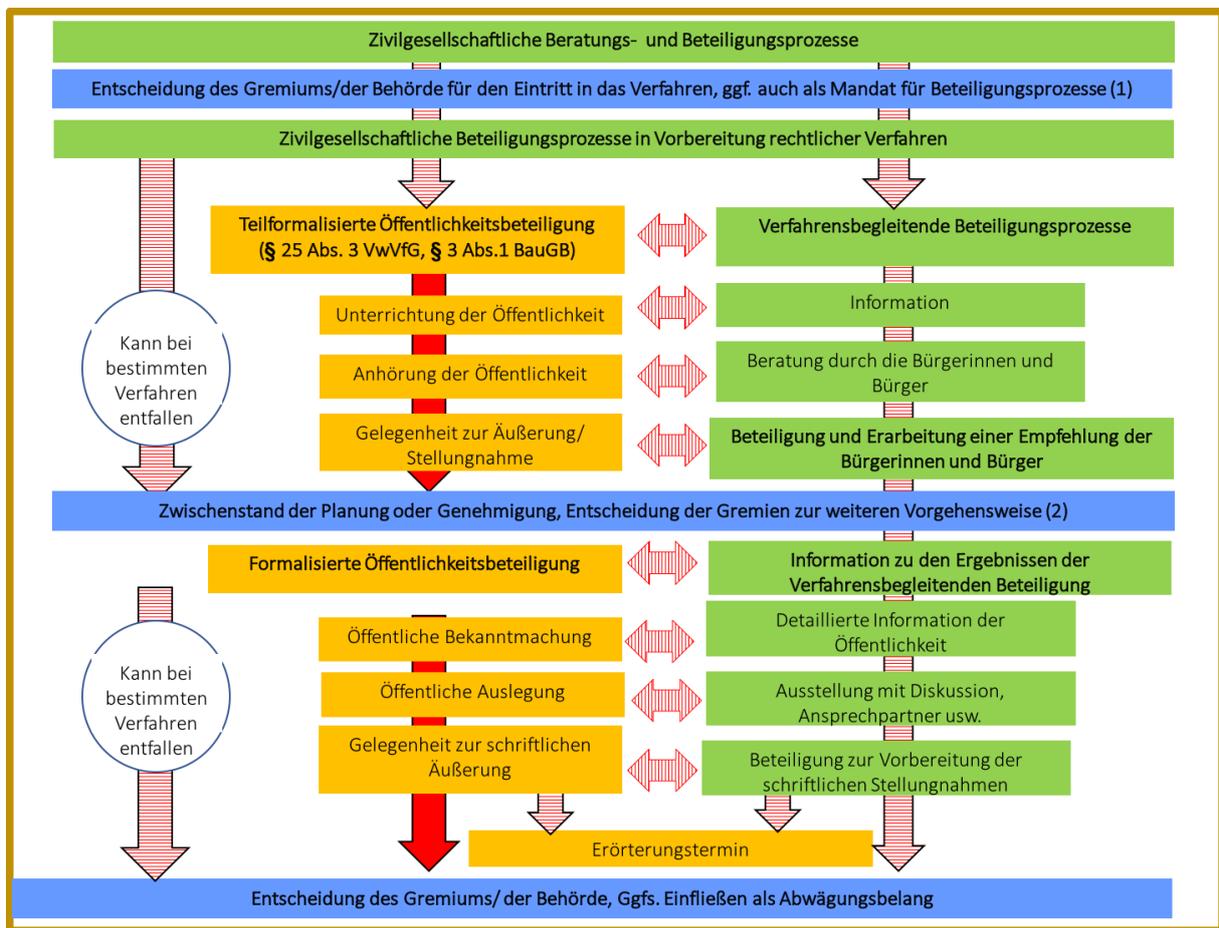


Abbildung 3: Ablauf der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Umsetzung der Energiewende: rechtliche Schritte und Partizipationsprozesse im Verfahren in generalisierter Form

Hinweis: Zu den einzelnen Beispielen siehe die gesonderten Grafiken im Bericht zum Energiekonzept. Fußnoten in der Abbildung: 1): Gilt nur für Planungsverfahren der entsprechenden Kommune, nicht für Genehmigungsverfahren. 2): Gilt i.d.R. für Planungsverfahren der entsprechenden Kommune. Zwischenstände können in Absprache mit dem Vorhabenträger auch bei Genehmigungsverfahren kommuniziert werden.

Entstanden ist eine Ablaufplanung für eine strukturierte Vorgehensweise zur Umsetzung der Energiewende für den Landkreis Ahrweiler (siehe Abbildung 1). Diese zeigt den Akteuren vor Ort Möglichkeiten der Beteiligungsprozesse im Zusammenhang mit der Energiewende auf.

In orange sind die rechtlichen Verfahrensschritte dargestellt. Im Projekt EnAHRgie wird empfohlen, diese vorgeschriebenen Schritte der Öffentlichkeitsbeteiligung durch die in grün dargestellten Beteiligungsprozesse zu ergänzen. Die Grafik zeigt, an welchen Stellen im Verfahrensablauf eine Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sinnvoll sein kann und zu welchen Inhalten sie durchgeführt werden sollte oder könnte. Die durchbrochenen Pfeile symbolisieren die Interaktionen zwischen den rechtlichen Schritten und den Beteiligungsschritten.

Zu Beginn des Beteiligungsprozesses wird ein Mandat des Gremiums empfohlen (in blau dargestellt), welches auch später über die Ergebnisse des Verfahrens entscheiden wird. Es ist sinnvoll, dieses Gremium, wie auch die Verwaltungsbehörden jeweils über alle Abläufe auf dem Laufenden zu halten, daher ist in dem allgemeinen Schema in blau auch ein Zwischenstand dargestellt.

Die Grafik ist nur ein verallgemeinerter Überblick. Für die einzelnen Verfahrensschritte der Regionalplanung und der Bauleitplanung werden in gesonderten Grafiken Praxistipps zur Gestaltung von Beteiligungsprozessen gegeben.

Leitfaden Kooperation und Verstetigung

Dr. Jan Beermann (Forschungszentrum für Umweltpolitik, Freie Universität Berlin) unter Mitarbeit von Lena Strothe (Fachgebiet RUR, TU Dortmund), Dr. Franziska Sperling, Dr. André Schaffrin (EA European Academy), Dr. Kerstin Tews (Forschungszentrum für Umweltpolitik, Freie Universität Berlin)

Die Energiewende vor Ort kann nicht durch einen Landkreis oder einzelne Kommunen im Alleingang realisiert werden. Landkreise haben (zumindest im Kommunalsystem Rheinland-Pfalz) nur sehr begrenzte formelle Entscheidungskompetenzen für die Umsetzung der Energiewende jenseits ihrer eigenen Liegenschaften. Auch für Gemeinden und Städte ist es kaum möglich, eine umfassende Energiewendestrategie ohne Unterstützung von Kooperationspartnern zu entwickeln und umzusetzen. Insbesondere kleineren Gemeinden fehlen die finanziellen und personellen Mittel, um sich mit dem Thema Energiewende umfassend zu befassen.

Für die Umsetzung und die Verstetigung von regionalen Energiekonzepten ist es daher zentral, dass sich die beteiligten Kommunen und lokalen Stakeholder frühzeitig mit der Frage befassen, welche Strukturen für die regionale Zusammenarbeit benötigt werden, auf welchen bestehenden Strukturen aufgebaut werden kann und welche Strukturen neu etabliert werden sollen.

Das Bundesforschungsprojekt EnAHRgie hat bereits während der Projektlaufzeit begonnen, mit den Akteuren vor Ort Optionen der Organisation und Finanzierung einer langfristigen regionalen Zusammenarbeit zwischen Landkreis, haupt- und ehrenamtlich geführten Gemeinden, Unternehmen und Zivilgesellschaft zu diskutieren.

Der Leitfaden Kooperation führt die Ergebnisse dieser Diskussionen zusammen. Ziel des Leitfadens ist es, politische Akteure, Verwaltungen, aber auch Unternehmen und Vertreter der Zivilgesellschaft mit den Informationen auszustatten, die sie für die Entwicklung einer passgenauen und effizienten regionalen Kooperationsstruktur benötigen. Dafür werden Erfahrungen aus dem Landkreis Ahrweiler aufbereitet

und durch Informationen aus der wissenschaftlichen und rechtlichen Fachliteratur sowie bestehenden Leitfäden zu regionalen Kooperationen ergänzt.

Anhand von sieben Leitfragen werden Lösungswege aufgezeigt, wie der Aufbau einer regionalen Zusammenarbeit zur Umsetzung der Energiewende gelingen kann (s. Abbildung 1).



Abbildung 4: Die sieben Leitfragen zum Aufbau einer regionalen Kooperation

Leitfrage 1: Welche Ziele setzt sich die Kooperation?

Der Beschluss des Landkreises Ahrweiler zu 100 % erneuerbaren Energien hat das Potenzial, als Leitbild für eine gemeinsame kreisweite Umsetzung der Energiewende zu dienen, wenn

- a. er inhaltlich konkretisiert wird und teilweise noch bestehende Unklarheiten beseitigt werden, wie der Beschluss und insbesondere das Wort „bilanziell“ zu interpretieren sind
- b. die kreiseigenen Gemeinden und Städte, lokale Stakeholder und die Bevölkerung sich den Beschluss stärker zu eigen machen

Leitfrage 2: Welche Anreize bietet die regionale Kooperation?

Eine freiwillige regionale Zusammenarbeit funktioniert nur dann langfristig, wenn sie eng an den Bedürfnissen aller wichtigen Stakeholdergruppen vor Ort ausgerichtet wird und den Beteiligten die Möglichkeit bietet, ihre Probleme an die gemeinsame Kooperation abzutreten. Für den Kreis Ahrweiler wurden folgende zentrale Anreize für eine regionale Zusammenarbeit zur Umsetzung der Energiewende identifiziert, die eine regionale Kooperation adressieren sollte:

- Neutrale Beratung und Information zu Planungsfragen, Investitionsmöglichkeiten und Unterstützung im Fördermittelschongel
- Gemeinsame Fördermittelaquise
- Gemeinsame Projektentwicklung
- Interessenausgleich und Konfliktvermittlung

Leitfrage 3: Welche Herausforderungen bestehen für die regionale Kooperation?

Den Anreizen stehen eine Reihe von Herausforderungen gegenüber, die ebenfalls für die Ausrichtung und Organisation einer regionalen Zusammenarbeit beachtet werden sollten. Kurz zusammengefasst trifft im Landkreis Ahrweiler eine wenig integrierte Regionalplanung auf heterogene Interessenlagen, lange Wege und mangelnde Ressourcen.

Leitfrage 4: Welcher räumliche Zuschnitt wird gewählt?

Der Raumbezug einer regionalen Zusammenarbeit sollte groß genug, dass alle wesentlichen Akteure für eine Umsetzung der Energiewende vorhanden sind, aber nicht zu groß, so dass sich die Akteure kennen und verbunden fühlen. Für den Kreis Ahrweiler könnte sich eine „Verschachtelung“ verschiedener Ebenen anbieten: mit den Kreisgrenzen als Ausgangsebene, regionalen Arbeitskreisen, projektspezifischen lokalen Kooperationen und einer überregionalen Vernetzung, z.B. im Regionalen Arbeitskreis Entwicklung, Planung und Verkehr Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler (kurz :rak).

Leitfrage 5: Welche Akteure werden beteiligt?

Für die Umsetzung der regionalen Energiewende im Landkreis Ahrweiler bietet es sich an, die Einbindung der Praxispartner aus Politik, Verwaltung, Unternehmen und Zivilgesellschaft in der EnAHRgie Innovationsgruppe fortzusetzen und durch weitere Akteure zu ergänzen, beispielsweise durch die Energieagentur Rheinland-Pfalz.

Leitfrage 6: Wie wird die Kooperation organisiert und finanziert?

Im Leitfadens werden verschiedene Organisations- und Finanzierungsmöglichkeiten für eine regionale Zusammenarbeit vorgestellt. Zentral ist die Einstellung eines oder mehrerer „Kümmerer“ (z.B. kommunale Klimaschutzmanager, aber auch ehrenamtliche Optionen werden diskutiert), welche die Zusammenarbeit koordinieren und die Kommunen und privaten Akteure beraten und unterstützen. Es werden weiterhin die Vor- und Nachteile möglicher Rechts- und Organisationsformen diskutiert, wobei sich für den Landkreis Ahrweiler zunächst eine „weichere“ Rechtsform, wie die Gründung einer kommunalen Arbeitsgemeinschaft oder eines Vereins anbieten könnte.

Leitfrage 7: An welchen Leitlinien orientiert sich die Kooperation?

Insbesondere zu Beginn einer regionalen Zusammenarbeit ist es sinnvoll, klare Grundsätze, Regeln und Verantwortlichkeiten zwischen Beteiligten festzulegen. Die 'Rheinischen Regeln für freiwillige interkommunale Kooperationen', die seit 2006 Grundlage der Zusammenarbeit im :rak sind, bieten dafür eine sinnvolle Orientierung.

Im Leitfaden werden daran anknüpfend ausgewählte Praxisbeispiele bereits realisierter regionaler Kooperationen vorgestellt, von deren Erfahrungen Regionen profitieren können, die sich wie der Landkreis Ahrweiler noch am Beginn einer regionalen Zusammenarbeit zur Umsetzung der Energiewende befinden. Anhand des Modells der energie- und klimapolitischen Zusammenarbeit im Landkreis St. Wendel wird aufgezeigt, wie die strategische Planung in einer Lenkungsgruppe mit Beirat, die Beteiligung der Stakeholder durch einen Verein und die operative Umsetzung mittels einer GmbH durch eine Netzwerkstruktur integriert werden können, in der Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Unternehmen effektiv zusammenarbeiten. Das Interkommunale Netzwerk Energie (IkoNE) Birkenfeld zeigt exemplarisch, wie über die Einstellung von kommunalen Klimaschutzmanagern die energiepolitische Zusammenarbeit zwischen dem Landkreis und den kreiseigenen Gemeinden auf gleicher Augenhöhe koordiniert werden kann. Das Beispiel der Zukunftskonferenzen zur Fortführung des Stadtentwicklungskonzeptes „Chancen für Ludwigsburg“ demonstriert, wie Gemeinderat und Verwaltung durch intensive Bürgerbeteiligung eine gemeinsame und nachhaltige Stadtentwicklung entwickeln und auf Stadtteilebene dezentral umsetzen.

Der Leitfaden schließt mit einer Übersicht über die wichtigsten nächsten Schritte für die Umsetzung der regionalen Zusammenarbeit im Landkreis Ahrweiler.

Impressum

Herausgeber

EA European Academy of Technology and Innovation Assessment GmbH
Wilhelmstr. 56
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Telefon: +49 2641 973-300
Telefax: +49 2641 973-320
info@ea-aw.de
<http://www.ea-aw.de>

Managing Director:
Stefan Latussek

Projektkoordinator

Dr. André Schaffrin
EA European Academy GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler
Telefon: +49 2641 973-322
Telefax: +49 2641 973-320
andre.schaffrin@ea-aw.de
<http://www.ea-aw.de/forschung/aktuelle-projekte/enahrgie.html>

Autoren

Kapitel Zusammenfassung Energiekonzept für den Kreis Ahrweiler
Dr. André Schaffrin (EA European Academy)

Kapitel Leitfaden Energieportfolien und Szenarien

Jonas von Haebler (ie3, TU Dortmund), Dr. Annedore Kanngießer (Fraunhofer Umsicht), Mona Dellbrügge, Christoph Pietz (IfaS, Umweltcampus Birkenfeld, Hochschule Trier), Dr. Dirk Assmann, Dr. Stefan Schneider, Benedikt Walker (Deutsches Institut für Urbanistik), Dr. Markus Voge, Dr. André Schaffrin, Dr. Bert Droste-Franke (EA European Academy)

Kapitel Leitfaden Ökonomie der lokalen Energiewende

Christoph Pietz (IfaS, Umweltcampus Birkenfeld, Hochschule Trier), Dr. Dirk Assmann, Benedikt Walker (Deutsches Institut für Urbanistik), Dr. Franziska Sperling, Dr. André Schaffrin (EA European Academy)

Kapitel Leitfaden Partizipationsmodell

Lena Strothe (Fachgebiet RUR, TU Dortmund), Dr. Gisela Wachinger, Sarah-Kristina Wist (DIALOGIK gemeinnützige GmbH)

Kapitel Leitfaden Kooperation und Verstetigung

Dr. Jan Beermann (Forschungszentrum für Umweltpolitik, Freie Universität Berlin), Dr. André Schaffrin, Dr. Franziska Sperling (EA European Academy)