

Hans-Jörg Domhardt, Swantje Grotheer

ENERGIEWENDE

Potenzial für die Regionalentwicklung in ländlichen Räumen

Die Energiewende in den verschiedenen Sektoren (Strom-, Wärme- und Verkehrssektor) und ihre gesamtwirtschaftlichen Effekte haben vielfältige räumliche Auswirkungen. Diese unterscheiden sich erheblich in den verschiedenen Raumkategorien, wie stärker verdichtete stadt-regionale Gebiete einerseits und ländlich strukturierte Räume andererseits. Es wird davon ausgegangen, dass sich ländlichen Räumen aufgrund bestehender Standortvorteile, d. h. großer Flächenpotenziale, positive Entwicklungschancen durch die Energiewende bieten.

So sind Gebietskörperschaften in ländlichen Räumen in der Lage, durch die gezielte Nutzung dieser Standortvorteile ihre eigene ökonomische Basis zu verbessern und die Wertschöpfung im Bereich erneuerbarer Energien (EE) zu intensivieren bzw. zu regionalisieren. Energieeinsparung, Energieeffizienz sowie erneuerbare Energien generieren und halten Wertschöpfung in der Region bzw. Gebietskörperschaft, sodass auch die Bürger/innen unmittelbar und mittelbar daran teilhaben können. Exemplarisch für diese Entwicklungschancen lassen sich verschiedene Verknüpfungen mit regionalen Projekten zur Verbesserung der Daseinsvorsorge anführen (s. u.). Somit können entsprechende Projekte zur Lösung aktueller regionalspezifischer Herausforderungen beitragen und die Potenziale aus der Energiewende erheblich für eine zukunftsfähige Regionalentwicklung genutzt werden.

Ein sehr gutes Beispiel für die Nutzung der Potenziale aus der Energiewende für die Regionalentwicklung liefert der rheinland-pfälzische Rhein-Hunsrück-Kreis mit einer Einwohnerzahl (EW-Zahl) 2021 von 103.767, einer Flächengröße von 991 km² und einer EW-Dichte von 105 EW/km².

Die sich aus Energieeinsparung, Energieeffizienz und erneuerbaren Energien ergebenden Wertschöpfungspotenziale sollen die langfristige regionale Strategie des Landkreises fördern. Dies wurde in einem anderen Beitrag des Autors/der Autorin im Sammelband „Bausteine der Energiewende“ ausführlicher beschrieben (Domhardt/Grotheer/Wohland 2018). Zudem wurden drei Jahre später in leitfadengestützten Fachgesprächen mit drei wichtigen Akteuren des damaligen Prozesses die Ergebnisse nochmals analysiert und bewertet (Domhardt/Grotheer 2022).

Die Energiewende im Rhein-Hunsrück-Kreis

Der rheinland-pfälzische Rhein-Hunsrück-Kreis setzt sehr stark auf die Energiewende, auf Energieeffizienz und -einsparung sowie den Einsatz von erneuerbaren Energien, um den Landkreis zukunftsfähig zu gestalten und dadurch auch die regionale Daseinsvorsorge zu sichern. Der Landkreis ist im Bereich des Klimaschutzes und der erneuerbaren Energien besonders stark engagiert und gilt europaweit als Vorbild, wie u. a. die Verleihung des Europäischen Solarpreises 2011 zeigt. Er verfügt zudem über erhebliche Potenziale, um sich in Richtung Klimaneutralität weiterzuentwickeln. Zum Ende des Jahres 2020 befanden sich im Landkreis insgesamt 278 Windenergieanlagen am Netz. Die meisten davon sind auf kommunalem Eigentum errichtet.

Im Jahr 2020 wurden im Landkreis bilanziell 337% seines Gesamtstromverbrauchs dezentral und erneuerbar erzeugt. Die Windkraft hat mit rund 309% den mit Abstand größten Anteil daran. Auch die Stromerzeugung mittels Fotovoltaik liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt: Insgesamt 5.161 Anlagen tragen zu einem Anteil von 21% am Gesamtstromverbrauch bei (RHK o. J.). Darüber hinaus gibt es im Kreis einige weitere zukunftsweisende Projekte im Bereich Energie: Neben der Stromerzeugung geht es dabei um die Versorgung mit Wärme durch zahlreiche Nahwärmeverbünde und die Nutzung von Baum- und Strauchschnitt als Heizmittel, aber auch um das Thema „Mobilität“, z. B. den Einsatz von Elektro-Dorfautos.

Nach dem integrierten Klimaschutzkonzept des Landkreises vom September 2011 (RHK 2011) ist es das Ziel, die jährlichen Energiebezugskosten in Höhe von rund 292 Millionen Euro überwiegend in regionale Wertschöpfung und Auftragsvolumen für das heimische Handwerk umzuwandeln. Von den Pachteinahmen, insbesondere für Windkraftanlagen, profitieren viele (Orts-)Gemeinden im Rhein-Hunsrück-Kreis direkt. Im Jahr 2019 erhielten die Gemeinden des Landkreises im Schnitt rund 76 Euro je Einwohner/in ausschließlich aus Einnahmen, die sich aus den installierten Windenergieanlagen ergaben – also aus direkten und sonstigen Pachteinahmen sowie Gewerbesteuern (RHK 2021). Die Gemeinden und auch der Landkreis konnten durch die umfangreichen Einnahmen, aber auch durch die Reduzierung von Kaufkraftabflüssen – bei-

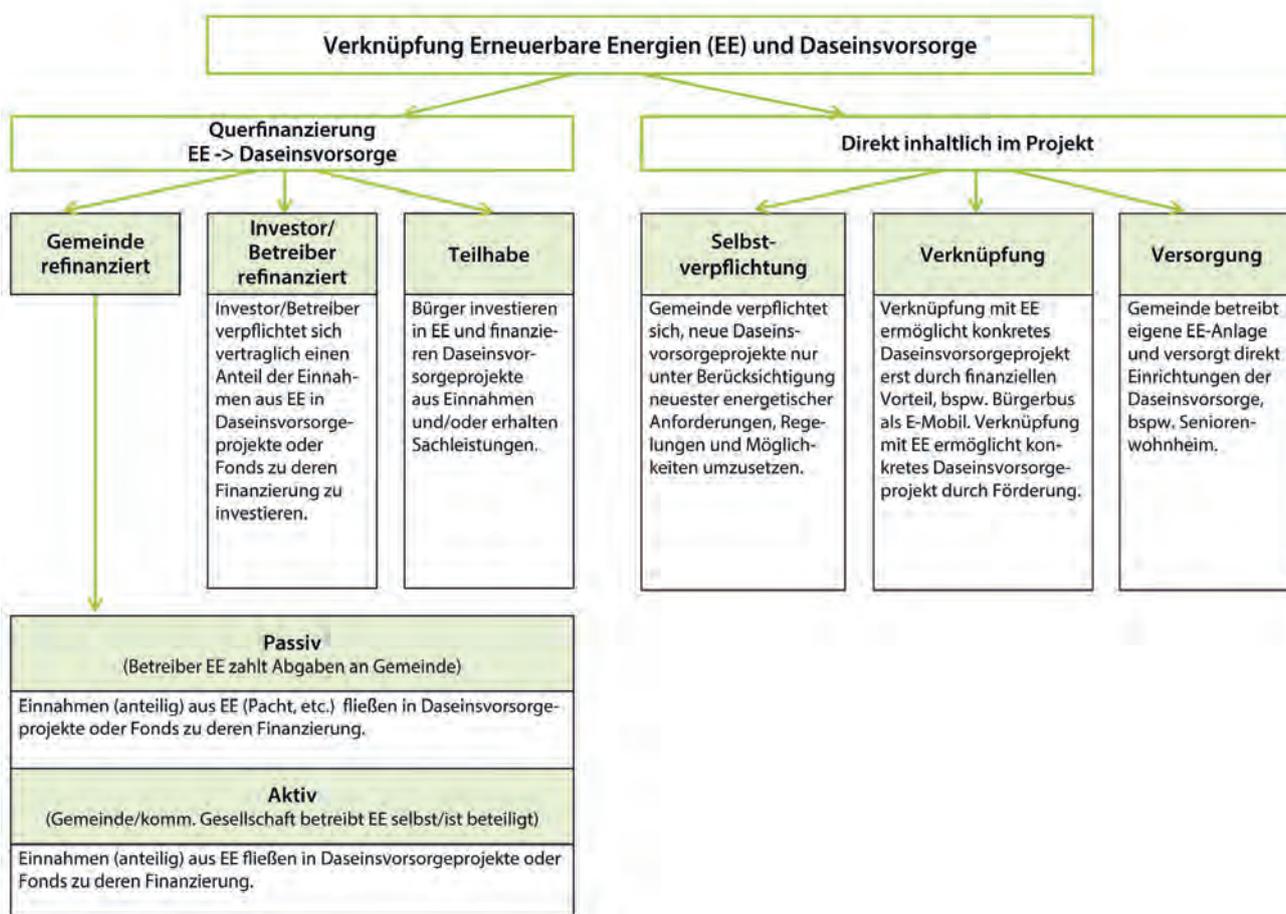
spielsweise durch die insgesamt reduzierten Ausgaben für Energieimporte – ihre Schuldenstände deutlich reduzieren. Bezogen auf die Schulden des öffentlichen Gesamthaushalts je Einwohner/in gehört der Rhein-Hunsrück-Kreis im Jahr 2020 zu den sehr gering verschuldeten Landkreisen in Rheinland-Pfalz (Statistik RLP 2021).

Insgesamt gesehen ist es im Rhein-Hunsrück-Kreis sehr gut gelungen, die Energiewende erfolgreich anzugehen, umzusetzen und als Potenzial für die Regionalentwicklung im ländlichen Raum zu nutzen. Der Ausbau der Windkraftanlagen im Kreis ist so gut wie abgeschlossen (ca. 3 bis 5% Flächenanteil in den Gemeinden). Er wird nach Aussagen einiger Fachleute aufgrund von Repowering – alte, weniger leistungsfähige Windenergieanlagen werden durch neue, leistungsstärkere ersetzt – insgesamt unter der Zahl von 300 Windenergieanlagen bleiben. Auch mit Berücksichtigung der Fotovoltaik-Anlagen ist der Bereich der regionalen Stromerzeugung als sehr positiv einzuschätzen. In den Sektoren Wärmeversorgung und Mobilität gibt es hingegen noch Verbesserungsmöglichkeiten. Auch die positiven Entwicklungen in den Bereichen Daseinsvorsorge und Bevölkerungsentwicklung im Landkreis sind unter anderem auf die erfolgreiche Strategie bei der Nutzung der Energiewende für die Finanzierung regionaler Projekte zurückzuführen.

Verknüpfung von erneuerbaren Energien und Daseinsvorsorge im Rhein-Hunsrück-Kreis

Sehr wichtig für die Regionalentwicklung im Rhein-Hunsrück-Kreis ist die Verknüpfung von Aufgabenbereichen der Daseinsvorsorge mit den finanziellen Möglichkeiten der Wertschöpfung aus den Aktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien. Dies war ein relevanter Bestandteil des Projekts „ZukunftsIdeen“ (2011–2014), da sich die wachsenden Herausforderungen der Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen nur mit entsprechenden finanziellen Mitteln bewältigen lassen. Angesichts der oft unterschiedlichen Haushaltslage in den Kommunen des Kreises galt es, alternative Finanzierungsmöglichkeiten zu entwickeln, beispielsweise über Erlöse aus erneuerbaren Energien.

Das Projekt „ZukunftsIdeen“ wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen von „Zukunftsprojekt Erde“ – einer Initiative des BMBF im Wissenschaftsjahr 2012 – und vom Rahmenprogramm „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ (FONA) gefördert. Den Prozess der „ZukunftsIdeen“ haben zwei wissenschaftliche Institutionen begleitet. Den Themenbereich „Daseinsvorsorge“ betreute federführend das Steinbeis-Beratungszentrum Regional- und Kommunalentwicklung. Es war an der Technischen Universität Kaiserslautern (seit Januar 2023 Rheinland-Pfälzische Technische Universität



Schematische Übersicht zu den Möglichkeiten der Verknüpfung von Daseinsvorsorge und erneuerbaren Energien (EE)



© Hans-Jörg Domhardt

Geierlay-Hängebrücke

Kaiserslautern-Landau), und hier am Lehrstuhl Regionalentwicklung und Raumordnung unter Leitung von Univ.-Prof. Dr. habil. Gabi Troeger-Weiß sowie apl. Prof. Dr. Hans-Jörg Domhardt, angesiedelt. Die Betreuung des Themenbereiches „Wertschöpfung aus der regenerativen Energieerzeugung“ übernahm das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) der Fachhochschule Trier am Umwelt-Campus Birkenfeld unter Leitung von Prof. Dr. Peter Heck.

Ein hoher Anteil der künftig zu erwartenden Wertschöpfung soll in der Region und im Landkreis bleiben. Gelingen soll dies über die Einbeziehung der Wertschöpfung aus dem Ausbau der erneuerbaren Energien. Zusätzlich sollen solche Einnahmen die erforderlichen Kosten einer zukünftigen Daseinsvorsorge im Landkreis decken. Mit der im Projekt erarbeiteten Systematik zur Verknüpfung der Bereiche Daseinsvorsorge und erneuerbare Energien (vgl. hierzu Domhardt/Grotheer/Wohland 2018: 356) lassen sich systematisch Schnittstellen identifizieren. Das ermöglicht es, Maßnahmen der Daseinsvorsorge schneller, rentabler und nachhaltiger umzusetzen. Dabei kann es etwa um einen Seniorenbus als E-Mobil gehen, um einen vom nahen Windrad mit Strom versorgten Kindergarten oder um einen mobilen Ärztedienst. Letzterer könnte sich aus einem Gesundheitsfonds finanzieren, der sich aus Einnahmen aus der erneuerbaren Energie speist.

In Gesprächen mit drei Fachleuten aus dem Rhein-Hunsrück-Kreis diskutierten die Autorin und der Autor im Jahre 2021, wie sich die in der Abbildung dargestellten Ver-

knüpfungen aktuell darstellen, um nachzeichnen zu können, welche Verknüpfungen real am häufigsten vorzufinden sind und somit als recht erfolgreich gelten können und welche nur eine geringe Bedeutung entwickelt haben.

Insgesamt sehr bedeutsam sind nach Ansicht der befragten Fachleute die Querfinanzierungen in den verschiedenen Ausprägungen. In der Fallgruppe „Gemeinde refinanziert“ zahlt in aller Regel der EE-Betreiber (passiv) Abgaben an die Gemeinde, während die Gemeinden selbst nur selten aktiv eine EE-Anlage betreiben oder an ihr beteiligt sind.

Ein Beispiel für eine Querfinanzierung ist die Hängeseilbrücke Geierlay. Die touristische Attraktion wurde auf Initiative der Gemeinde Mörsdorf realisiert. Die kleine Gemeinde Mörsdorf (ca. 600 EW im Jahr 2021) konnte das Projekt nur aufgrund von Einnahmen aus der Windenergie verwirklichen. Windkraftanlagen stehen seit 2011 auf dem Gemeindegebiet, teilweise auch auf gemeindeeigenen Flächen, wodurch die Gemeinde Pachteinnahmen erzielt. Die Hängeseilbrücke soll die Wertschöpfung im Ort und in der Region erhöhen, die Standortattraktivität steigern und dadurch auch zur Sicherung der Daseinsvorsorge vor Ort beitragen.

Einerseits konnten diese touristische Maßnahme und ein gezieltes Marketing viel Wertschöpfung in der Region generieren sowie binden. Um dem steigenden Tourismus gerecht zu werden, errichtete Mörsdorf ein Besucherzentrum. Von dort ist die Brücke 1,8 Kilometer entfernt. Zusätzlich gibt es verschiedene Wanderwege rund um die

Geierlay. Fremdenverkehrs- und Gastronomiebetriebe sowie Nahversorgungseinrichtungen profitieren von den Besucherströmen. Gezielte Marketingmaßnahmen sollen die Brücke und die Region noch bekannter machen.

Andererseits profitiert auch die Daseinsvorsorge von dieser Entwicklung. So bleiben Nahversorgungseinrichtungen – beispielsweise die Bäckerei oder ein Dorfladen – erhalten oder könnten sogar neu entstehen. Auch die Grundschule bleibt durch die gestiegene Attraktivität der Gemeinde für junge Familien erhalten.

Künftig ist es das Ziel, die Potenziale, die sich durch den Tourismus ergeben, zu heben, um die Attraktivität des Ortes zu steigern, die Wertschöpfung vor Ort zu halten und die Daseinsvorsorge zu sichern. So ließe sich die angestoßene Entwicklung auch zukunftsorientiert nutzen. Dies alles ermöglichen ausschließlich Einnahmen aus der Windenergie.

Im Rhein-Hunsrück-Kreis sind die entsprechenden Kompetenzen durch die vielfältigen Projekte und Aktivitäten in den letzten Jahren in den Gemeinden stark gewachsen. Gleichzeitig ist die Akzeptanz wegen der unmittelbar spürbaren (finanziellen) Vorteile für die Einwohner/innen bei unterschiedlichen Akteuren im Grundsatz gestiegen. Somit lassen sich die Herausforderungen einer erneuerbaren und dezentralen Wärmeversorgung sowie einer zukünftig nachhaltigen (elektrischen) Mobilität leichter angehen. Unter Berücksichtigung der hohen Pendlerzahlen und -distanzen zeigen sich im Bereich Mobilität erhebliche Einsparpotenziale sowie Potenziale zur Erhöhung der lokalen Kaufkraft.

Chancen und Herausforderungen für eine zukunftsorientierte Regionalentwicklung in ländlichen Räumen durch die Energiewende

Wie exemplarisch dargestellt, haben die verschiedenen energiebezogenen Projekte im Rhein-Hunsrück-Kreis erheblich zur regionalen Wertschöpfung beigetragen. Sie haben damit auch geholfen, die Daseinsvorsorge in diesem ländlichen Raum aktuell und zukünftig zu sichern.

Zudem setzte das Projekt „ZukunftsIdeen“ neue Akzente und Maßstäbe für kommunale Klimaschutzmaßnahmen durch die Förderung der Potenziale für erneuerbare Energien im Gebiet des Landkreises und schaffte finanziellen Spielraum für die Sicherung von Maßnahmen zur Daseinsvorsorge. Das zeigt unter anderem, dass sich neue Kooperationsfelder in der Kommunal- und Regionalentwicklung erschließen lassen. Die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten und Projekten zur Energieeinsparung, Energieeffizienz sowie zu erneuerbaren Energien in den Kommunen des Rhein-Hunsrück-Kreises ermöglichte den Aufbau von regionalen Wertschöpfungsketten, die bei der Ausgestaltung der öffentlichen Daseinsvorsorge helfen. Somit hat das Projekt einerseits kommunale und regionale Strategien der Daseinsvorsorge gestärkt und andererseits eine größere Unabhängigkeit von großräumigen, zentralisierten Energieversorgungssystemen ermöglicht – Letzteres beispielsweise durch die Errichtung von Nahwärmenetzen.

Viele Projekte zum Klimaschutz sowie zur Energiewende ließen sich durch konkrete Initiativen vor Ort erfolgreich starten, wobei deren Erfolg stark vom persönlichen Engagement der Personen abhängig ist, die sich vor Ort kümmern und ansprechbar sind. Auch ein entsprechend innovatives Umfeld in Politik und Verwaltung ist hierbei von entscheidender Bedeutung.

In den Gemeinden des Rhein-Hunsrück-Kreises werden entsprechende Projekte relativ unkompliziert und direkt angepackt („Der Rhein-Hunsrück-Kreis krempelt die Ärmel hoch!“). Dies lässt sich teilweise auf die kleinteiligen Siedlungsstrukturen zurückführen. Sie helfen durch die bestehende unmittelbar spürbare Betroffenheit, bestehende Herausforderungen schnell, direkt und gemeinsam anzugehen.

Allerdings braucht es für größere Aufgaben und Projekte sowie aus verschiedenen Quellen stammende Finanzierungen auch überörtliche Strategien und Lösungen ebenso wie gebündelte Kompetenzen und gezielten Wissenstransfer. Von daher sind die in Folge des Projekts „ZukunftsIdeen“ entstandenen Netzwerkstrukturen im Rhein-Hunsrück-Kreis positiv zu bewerten: Es gibt mittlerweile Klimaschutzmanager/innen in vielen Gemeinden, auf Kreisebene sowie auf regionaler Ebene. Sie können als Vorbild für ähnliche Projekte in anderen Gebietskörperschaften dienen.

Wegen der sehr kleinteiligen rheinland-pfälzischen Kommunalstrukturen müssen die beteiligten Gemeinden frühzeitig kooperieren. Bereits in der Planungsphase ist es wichtig, über eine faire Verteilung der Lasten (Investitionen, räumliche Belastung etc.) und der Vorteile (finanzielle Einnahmen) zu sprechen und Einigkeit zu erzielen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Gemeinden aufgrund geänderter rechtlicher Rahmenbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes von 2021 (§ 6 EEG Finanzielle Beteiligung der Kommunen am Ausbau) zukünftig grundsätzlich von erneuerbaren Energieanlagen, wie Windkraft und Fotovoltaik, profitieren werden. Somit ist es nicht mehr zwingend erforderlich, dass Windkraftanlagen auf kommunalem Grund und Boden stehen müssen, um finanzielle Vorteile für die jeweiligen Gemeinden zu generieren. Damit lässt sich eine sinnvolle und faire Verteilung der zusätzlichen Wertschöpfung erreichen.

Daher eignet sich der Rhein-Hunsrück-Kreis für Koordination und Kooperation als räumliche Ebene und Plattform. Dies hat bereits das Projekt „ZukunftsIdeen“ gezeigt. Es kann als Leitprojekt für solche integrierten, interdisziplinären Konzeptionen im räumlichen Umgriff eines Landkreises gelten, was letztlich beispielgebend für andere Gebietskörperschaften in ländlichen Räumen mit ähnlichen raumstrukturellen Rahmenbedingungen sein könnte. Deshalb lohnt sich eine vertiefte Auseinandersetzung mit den hier gemachten Erfahrungen auch für andere Kommunen.

Literatur

Domhardt, H.-J.; Grotheer, S. (2022): Die Energiewende als Basis für eine zukunftsorientierte Regionalentwicklung in ländlichen Räumen – Erfolgsfaktoren und Herausforderungen im Rhein-Hunsrück-Kreis. In: Informationen zur Raumentwicklung (IzR) (1), 86-97.

Domhardt, H.-J.; Grotheer, S.; Wohland, J. (2018): Die Energiewende als Basis für eine zukunftsorientierte Regionalentwicklung in ländlichen Räumen. In: Kühne, O.; Weber, F. (Hrsg.): Bausteine der Energiewende. Wiesbaden, 345-368.

RHK – Rhein-Hunsrück-Kreis (Hrsg.) (o.J.): Energiesteckbrief 2020. Zusammenstellung zur Grobschätzung der regionalen Wertschöpfung. http://www.kreis-sim.de/media/custom/2052_113_1.PDF?1481282629 (01.03.2017).

RHK – Rhein-Hunsrück-Kreis (Hrsg.) (2011): Integriertes Klimaschutzkonzept. http://www.kreis-sim.de/media/custom/2052_142_1.PDF?1360058295 (29.10.2021).

RHK – Rhein-Hunsrück-Kreis (Hrsg.) (2021): Zusammenstellung von Daten zu Pachtzahlungen, Gewerbesteuer, Zahlungen Solidarpakte nach Angaben der Verbandsgemeinden zum Jahr 2019. Erstellt von Bernd Kunz, Regionalreferent Mittelrhein der Energieagentur RLP. Unveröffentlichtes Dokument.

Statistik RLP – Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2021): Kommunen können Schulden im Krisenjahr 2020 leicht verringern – spürbarer Anstieg beim Land. https://www.statistik.rlp.de/no_cache/de/gesellschaft-staat/finanzsteuern/pressemitteilungen/einzelansicht/news/detail/News/3294/ (25.08.2022).


APL. PROF. DR. HANS-JÖRG DOMHARDT

ist seit 1988 in Forschung und Lehre tätig. Seine Themenschwerpunkte sind Regionalentwicklung und Regionalplanung. Seit 2008 ist er akademischer Direktor und seit 2010 apl. Professor am Lehrstuhl für Regionalentwicklung und Raumordnung im Fachbereich Raum- und Umweltplanung der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU) (ab 1. April 2023 im Ruhestand).

Tel. +49 151 74510026
joerg@domhardt.net


DR.-ING. SWANTJE GROTHEER

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl Regionalentwicklung und Raumordnung. Sie widmet sich in Forschung und Lehre den Herausforderungen und Strategien von Regionalentwicklung und Raumordnung zur Sicherung von Daseinsvorsorge. Des Weiteren ist sie Studienmanagerin im Fachbereich Raum- und Umweltplanung der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU).

Tel. +49 631 205 3113
swantje.grotheer@rptu.de