

Produktion von Leichtbaumaterialien für Straße und Schiene, die Herstellung von Hightech-Materialien als Komponenten für die Mikroelektronik oder integrierte Verkehrskonzepte bieten erhebliches Potenzial.

- **Lausitzcluster Bioökonomie und Ressourceneffizienz (LCBR): Marktführer beim schonenden Einsatz fossiler und begrenzter Ressourcen und biogener Grundstoffe**
Anknüpfend an bestehende Ressourcen, Netzwerke und Unternehmen (z. B. biosaxony, Silicon Saxony, BASF) bieten sich vielfältige Anwendungsbereiche in der Herstellung neuer Grundstoffe für die Pharma- und Chemieindustrie, die regenerative Medizin, Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion und auch für international gefragte Kompetenzen des Umgangs mit Bergbaufolgelandschaften.
- **Lausitzcluster Gesundheit und Tourismus (LCGT): Beste gesundheitliche Versorgung und individuelle Erholung**
Die Sicherung gesundheitlicher Versorgung auf hohem Niveau baut auf eine enge Kooperation ambulanter und stationärer Einrichtungen unter Nutzung der medizinischen Fakultät und des Universitätsklinikums Dresden und eines Verbundes regionaler Krankenhäuser. Für den absehbar wachsenden Bedarf an Pflegekräften wird mit der European Medical School eine zentrale Ausbildungsstätte geschaffen. Ein Schwerpunkt des Clusters werden Forschung und Innovationen rund um Robotik und Digitalisierung sein. Bereits bestehende mittelständische und auch handwerkliche Strukturen in der Medizintechnik, der Werkstofftechnik oder im Bereich Spezialtextilien bieten erhebliche Potenziale. Darüber hinaus kann das touristische Angebot gezielt durch Wellness- und gesundheitsorientierte Angebote ausgebaut werden.
- **Lausitz Campus künstliche Intelligenz (LCKI): Die Lausitz wird zu einem der europäischen Entwicklungsstandorte für künstliche Intelligenz**
Künstliche Intelligenz bestimmt die Dynamik der digitalen Revolution. Die Schaffung eines besonderen Ortes der Begegnung zwischen Spitzenforschern aus Informatik, Ingenieurs-, Mathematik- und Naturwissenschaften sowie Medizin und Pharmakologie mit anwendungsorientierter Forschung der jeweiligen Unternehmensbereiche ermöglicht Synergien und Sprünge von der

Grundlagenforschung in die Lebenspraxis der Anwendung. Hier besteht auch eine Verknüpfung zu den bereits genannten anderen Clustern. Der KI Campus Lausitz wird dabei zunächst durch Ausgründungen aus und unter dem Dach der Exzellenzuniversität Dresden an einem attraktiven Standort in der Lausitz gegründet und gemeinsam mit den außeruniversitären Forschungsinstitutionen der Region ausgebaut und genutzt. Der Smart System Hub Dresden unterstützt auch diese Entwicklung. Die IT-technische Ausstattung mit hochleistungsfähiger Netzinfrastruktur sowie der nächsten Generation eines Hochleistungsrechners sind wesentliche Voraussetzungen.

In der Lausitz gibt es zahlreiche Akteure, die ihren Beitrag zur Entwicklung der Region leisten. Für die erfolgreiche Steuerung des Strukturwandels ist eine länderübergreifende Organisation (Sachsen und Brandenburg) unter Beteiligung des Bundes notwendig. Kommunale Gebietskörperschaften sind zu beteiligen. Mit der von der Wirtschaft der Lausitz getragenen Innovationsregion Lausitz GmbH (IRL) und der von der kommunalen Ebene getragenen Wirtschaftsregion Lausitz GmbH (WRL), der Lausitzrunde und vielfältigen weiteren Initiativen, Sozialpartnern, Vereinen und Verbänden verfügt die Lausitz bereits heute über regionale Strukturen, an die im Zuge der weiteren Strukturentwicklung angeknüpft werden kann. Die IRL unterstützt seit zwei Jahren Unternehmen darin, neue Produkte zu entwickeln und neue Märkte zu erschließen und so unabhängiger von Aufträgen der Braunkohlenindustrie zu werden. Unterstützt durch eine gemeinsame Förderung des Bundeswirtschaftsministeriums, des Freistaates Sachsen und des Landes Brandenburg in Höhe von 7,3 Mio. Euro wird in der Lausitz derzeit ein Leitbildprozess aufgesetzt, dessen Ergebnisse bei der Umsetzung der Ergebnisse der Arbeit der Kommission berücksichtigt und einbezogen werden sollten.¹⁶⁰

5.1.3. Rheinisches Revier

Historisch begünstigt durch die Strom- und Wärmeversorgung im Rheinischen Braunkohlerevier entwickelte sich in dieser Region eine Reihe von Industrien, für welche Strom, Gas und Wärme unabdingbare Einsatzfaktoren sind. Auch heute hat der industrielle Einsatz von Energie im

¹⁶⁰ Die Zukunftswerkstatt Lausitz ist ein Projekt der WRL. Gemeinsam mit Experten, Unternehmen, Verbänden, Wissenschaftlern, Gewerkschaften und Vertretern der Zivilgesellschaft der Region soll bis 2020 ein einheitliches Leitbild für die Lausitz entwickelt werden. Siehe auch: <https://zw-lausitz.de/>.

Rheinischen Revier eine deutlich größere Bedeutung als im Landes- und Bundesdurchschnitt, weshalb Wohlstand und Beschäftigung in dieser und den angrenzenden Regionen in besonderem Maße von einer wettbewerbsfähigen Energieversorgung abhängen. Maßgeblich ist der überdurchschnittliche Anteil energieintensiver Industrien an der Wertschöpfung. Die in diesen Branchen erzielte Wertschöpfung beträgt 7,1 Mrd. Euro bei 32 Mrd. Euro Umsatz.

Für die Braunkohlewirtschaft ist von rund 9.000 direkt Beschäftigten auszugehen. Damit verbunden sind weitere 18.000 indirekt oder induzierte Beschäftigte innerhalb oder außerhalb der hier vorgenommenen Revierabgrenzung.¹⁶¹ Neben der stromintensiven Industrie mit 93.000 Beschäftigten¹⁶² sind weitere Industriezweige im Rheinischen Revier – wie auch in den anderen Revieren – derzeit von der Braunkohlenutzung abhängig.

Im Rheinischen Revier betrug die Bruttowertschöpfung im Braunkohlesektor in 2016 etwa 1,7 Mrd. Euro. Der Anteil der regionalen Wertschöpfung insgesamt lag damit bei rund 2,4 %.¹⁶³ RWE schätzte seinen direkten Beitrag zur Wertschöpfung im Rheinischen Revier auf rund 2,0 Mrd. Euro pro Jahr.

Daraus wird ersichtlich, dass auch im Rheinischen Revier die Herausforderungen erheblich sind. Zugleich gibt es aber auch gute Chancen für einen gelingenden Strukturwandel, sofern die Rahmenbedingungen richtig gesetzt werden und die Förderungen ausreichend dimensioniert sind.

Die Region verfügt über eine Reihe von Standortvorteilen im Vergleich zu den anderen Revieren. Mit Aachen und Mönchengladbach gehören zwei Oberzentren zur Region. Zu nennen ist auch die Nähe zu den Zentren des angrenzenden Rheinlands (Bonn, Köln, Leverkusen und Düsseldorf). Die (Energie-)Infrastrukturausstattung und die Anbindung sind gut, müssen aber an die neuen Herausforderungen angepasst werden: So muss das Revier selbst im anstehenden Transformationsprozess infrastrukturell umfassend neu erschlossen werden. Vorteilhaft ist weiter, dass die Region über eine sehr gute Hochschul- und For-

schungslandschaft verfügt. Hierzu gehören beispielsweise die RWTH Aachen, das Forschungszentrum Jülich sowie mehrere Universitäten, Fachhochschulen und Technische Hochschulen.¹⁶⁴

Das Rheinische Revier kann ferner auf seine starke Wirtschaftsstruktur aufbauen. Neben der Energiewirtschaft und den energieintensiven Industrien zählen dazu beispielsweise Unternehmen aus den Bereichen Ressourceneffizienz, Mobilität und Logistik. Auch in den Bereichen Digitalwirtschaft sowie der Landwirtschaft bestehen Anknüpfungspunkte.

Schließlich ist das Rheinische Revier bereits vorangeschritten beim Aufbau von Strukturen, um den Strukturwandelprozess zu begleiten bzw. zu unterstützen. Mit der Zukunftsagentur Rheinisches Revier wurde eine Institution geschaffen, die die Rolle einer zentralen Koordinations-Plattform im Revier übernimmt und mit den anderen regionalen Akteuren vernetzt ist.

Im Rheinischen Revier besteht die Besonderheit des Vernetzungsgrades und der Abhängigkeit der Wertschöpfungsketten untereinander. Im räumlichen Umgriff der Tagebaue besteht ein gegenseitig aufeinander aufbauendes, eng miteinander verflochtenes Netz von energieintensiven Unternehmen und kohleaffinen Produktionslinien. In diesem Sinne sind energiepolitische Beschlüsse in ihren Konsequenzen v. a. im Rheinischen Revier auch auf ihre unmittelbaren Wirkungen auf die Wertschöpfungsnetzstruktur abzuwägen.

Zur Schaffung neuer Wertschöpfungsketten und zukunftsicherer Arbeitsplätze bestehen folgende Ansatzpunkte:¹⁶⁵

- **Energie und Industrie:** Das Rheinische Revier soll sich als Energierevier der Zukunft positionieren und ein Modellstandort im künftigen Energiesystem werden. Als konkrete Maßnahmen werden beispielsweise die Etablierung eines regionalen Energiemanagements, z. B. das Quirinus Projekt der SME, und der Aufbau eines Campus für Low-Carbon-Technologien für die energieintensive

161 Vgl. Ableitung der Beschäftigtenzahlen in Kapitel 3.4.

162 frontier economics (2018): Die Bedeutung des Wertschöpfungsfaktors Energie in den Regionen Aachen, Köln und Mittlerer Niederrhein. Kurzstudie im Auftrag von IHK Aachen, IHK Köln und IHK Mittlerer Niederrhein.

163 RWI (2018b).

164 Siehe auch die Analyse der strukturpolitischen Ausgangslage in Kapitel 3.4.

165 Siehe auch Zukunftsagentur Rheinisches Revier (2018): Eckpunkte eines Wirtschafts- und Strukturprogramms. Abrufbar unter: http://rheinisches-revier.de/media/20180924_eckpunkte_strukturprogramm_rheinisches_zukunftsrevier.pdf.

Industrie genannt. Weiterhin ist das Rheinische Revier Standort wichtiger Betriebssitze von RWE, von vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen der Energiewirtschaft, von Unternehmen der energieintensiven Industrie und einer ausgefeilten Universitäts-, Hochschul- und Forschungsinfrastruktur mit internationaler Exzellenz in Energie und Produktion.

- **Innovation und Bildung:** Das Revier soll eine wegweisende Gründungskultur entwickeln („Innovation Valley Rheinland“). Ausgründungen aus Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen führen zu neuen Ansiedlungen im Revier. Hierfür werden beispielsweise Hochschulerweiterungen (z. B. TH Köln Campus Rhein-Erft) und die Errichtung von fünf Innovation Hubs und Gründerzentren im Rheinischen Revier (u. a. Brainergy Hub Jülich) in den Blick genommen.
- **Raum und Infrastruktur:** Hierzu zählt etwa die Nachnutzung von Kraftwerksstandorten, das Schaffen von Modellquartieren und die Schaffung eines multifunktionalen Landschaftsparks. Die zukunftsfähige Neuausrichtung des Rheinischen Reviers erfordert außerdem den Ausbau geeigneter Verkehrsinfrastrukturen, um den Raum zu erschließen und dessen Entwicklungspotenziale optimal an die großen Ballungszentren wie Köln, Düsseldorf, Mönchengladbach und Aachen anzubinden. Neue intelligente Verkehrsangebote in Kombination mit innovativen Technologien und Antriebssystemen (schnelle Radwege, Ausbau Schienenverkehr, neue Verkehrsstraßen und Brücken sowie notwendige Lückenschlüsse, Ausbau klimaneutraler Mobilität im ländlichen Raum, Aufbau smarterer Logistik-Zentren, Ausbau von Mobilstationen und des ÖPNV etc.) können dabei helfen, Distanzen leichter zu überwinden und urbane wie ländliche Qualitäten besser miteinander zu verknüpfen.
- **Ressourcen und Agrobusiness:** Unter dieser Überschrift werden die Entwicklung einer Modellregion für geschlossene Stoffkreisläufe und Kreislaufwirtschaft, die Etablierung neuer Wertschöpfungen im Bereich der Bioökonomie in Kooperation mit renommierten Forschungsinstituten (insbesondere FZ Jülich) und Unternehmen der Region sowie die Entwicklung einer Modellregion zur Digitalisierung in der Medizin als Beitrag zur Sicherung der medizinischen Versorgung im ländlichen Raum und innovative Produkte für die Gesundheitswirtschaft zusammengefasst.

Zuständig für den Strukturwandel im Rheinischen Revier ist die Zukunftsagentur Rheinisches Revier. Die Zukunftsagentur muss in Zusammenarbeit mit Bund und Land sicherstellen, dass in der Region eine auf den Stärken der Region aufbauende Entwicklung mit wirkungsvollen Impulsen versehen wird. Dazu arbeitet sie mit allen Akteuren der Region zusammen, mit den Kommunen, der Wirtschaft, den Sozialpartnern und Verbänden und der Zivilgesellschaft. Es ist zu begrüßen, dass sich im Rheinischen Revier ein Arbeitskreis zivilgesellschaftlicher Organisationen und engagierter Einzelpersonen gebildet hat, der sich mit seinem Konzept „Lebensraum Rheinisches Revier – gutes Leben und gute Arbeit“ an einer Gestaltung der Region beteiligt.¹⁶⁶

Darüber hinaus ist zu prüfen, wie Zulieferer aus Mittelstand und Handwerk in besonderem Maße bei der Entwicklung eigener Zukunftsperspektiven unterstützt werden können. Dazu gehört auch, die Qualifizierungsmaßnahmen für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an die neuen Herausforderungen anzupassen und diese zu schulen.

5.1.4. Mitteldeutsches Revier

Das Mitteldeutsche Revier ist durch seine Nähe zu den erstarkenden Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorten Leipzig, Halle an der Saale, Merseburg, Magdeburg und Jena geprägt. Es herrscht dabei immer noch sehr starkes Gefälle zwischen Stadt und Umland. Die Region ist seit jeher durch Veränderungen und Innovationen gekennzeichnet. In Zukunft soll das Mitteldeutsche Revier Teil einer Region sein, die zu den führenden Metropolregionen Mitteleuropas zählt, sowohl durch ihre Wirtschaftskraft und ihre exzellente Bildungslandschaft als auch durch ihren kulturellen Reichtum und ihre hohe Lebensqualität. Insbesondere in den Bereichen der Chemie und Energie, Automotive/Logistik sowie Life Science wird sie als Innovationshub Antworten auf die wesentlichen Zukunftsfragen entwickeln, indem sie nicht nur der traditionellen Industrie, sondern auch für Start-ups und Kreative hochattraktive Bedingungen bietet. Diese Entwicklung setzt entsprechende Strukturfördermaßnahmen voraus und wird mehrere Jahrzehnte dauern.

166 Koordinierungskreis Strukturwandel (2018): Lebensraum Revier – gutes Leben und gute Arbeit. Revierperspektiven: Aus dem Revier – Für das Revier. Zivilgesellschaftliches Konzept 10/2018. Online: https://revierperspektiven-rheinland.de/wp-content/uploads/2019/01/Revierperspektiven-Rheinland_2019_01.pdf.