DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER

ECKPUNKTE EINES WIRTSCHAFTS- UND STRUKTURPROGRAMMS

Sachstand 21.09.2018

ZUKUNFTSAGENTUR
RHEINISCHES
REVIER

VORWORT

Der präventive Strukturwandel im Rheinischen Revier tritt in eine neue Phase. Die Bundesregierung hat die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ eingesetzt, um konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele sowie einen Plan zur schrittweisen Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung, einschließlich eines Abschlussdatums, zu erhalten. Zugleich soll die Kommission konkrete Perspektiven für neue, zukunftssichere Arbeitsplätze in den betroffenen Regionen entwickeln sowie einen Instrumentenmix für die notwendigen Investitionen und Förderungen.

Klar ist, es kann nicht den einen Plan für alle deutschen Reviere geben. Jede Region hat ihre eigenen Besonderheiten, Herausforderungen und Talente. Die Antworten und Lösungsvorschläge, mit denen die Kommission und die Bundesregierung arbeiten, müssen zum Großteil aus den Revieren selbst kommen.

Das Rheinische Revier ist hierauf vorbereitet. Zum einen verfügt das Rheinland über hochinnovative Unternehmen und exzellente Wissenschaftsstandorte, auf denen neue Wertschöpfung aufbauen kann. Zum anderen arbeiten die in der Region tätigen Akteure bereits in einem Netzwerk intensiv zusammen.

Schon 2014 wurde die IRR GmbH gegründet, die wichtige Vorarbeiten geleistet hat und eine Klammer um das Akteursnetzwerk bildet. Für die neue Phase des Strukturwandels hat sich die IRR GmbH zur Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH weiterentwickelt. Sie ist das gemeinsame Instrument des Landes, der Region und des tagebautreibenden Konzerns zur Steuerung des Strukturwandels im rheinischen Braunkohlerevier.

Ziel und Zweck der Gesellschaft ist es, ein konkretes und unmittelbar handlungsrelevantes Umsetzungskonzept für den regionalen Transformationsprozess zu entwickeln und zu befördern. Die Gremien unserer Gesellschaft sind sich einig, dass die Gestaltung des Strukturwandels einen integrierten Entwicklungsansatz braucht, der Strategien, Projekte und Kooperationen in zentralen Zukunftsfeldern zusammenfasst.

„Energie und energieintensive Industrie“, der „Transformationsraum“, den es zu entwickeln gilt, und natürlich „Innovation“ als Treiber sind dabei die relevanten Handlungsfelder für die weitere strukturelle Entwicklung des Rheinischen Reviers. Der Klimaschutz für die nachfolgenden Generationen ist ebenso nachhaltig sicherzustellen wie der Erhalt der Versorgungssicherheit bei gleichzeitiger Bereitstellung bezahlbarer Energie für unsere Industrie. Der Erhalt von Wertschöpfungsketten, die weit über das Revier hinaus bestehen, ist sicherzustellen. Die Gestaltung eines erfolgreichen Strukturwandels kann nicht binnen weniger Monate endgültig definiert werden, sondern erfordert einen dynamischen Qualifizierungs- und Entwicklungsprozess über einen langen Zeitraum!

Dabei muss nach der Maxime gehandelt werden, dass zuerst neue, hochwertige Arbeitsplätze geschaffen werden müssen. Entsprechend sind weitere Strukturhilfemittel des Bundes für alle Reviere in ausreichender Höhe und für einen ausreichend langen Zeitraum und mit individueller Passung zur Verfügung zu stellen.

Der Schlüssel für die Verteilung von Fördermitteln muss die Entwicklungspotenziale und Chancen adressieren: Jeder Euro, der im Rheinischen Revier investiert wird, zahlt sich aus – und das nicht nur für das Revier!

Ralph Sterck
Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH

HERAUSFORDERUNGEN FÜR DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER ANPACKEN

DAS RHEINISCHE REVIER: EIN TRANSFORMATIONSRAUM MIT ENERGIE UND INNOVATION

Das Rheinische Revier steht für Energie und Innovation sowie für eine räumliche Transformationsaufgabe, für die es aufgrund ihrer gewaltigen Dimension in Europa kein zweites Beispiel gibt. Mit diesem Wirtschafts- und Strukturprogramm sollen Impulse gesetzt werden, um den Strukturwandel der Energiewirtschaft, der Industrie und räumlichen Infrastruktur für die Transformation zu einem Rheinischen Zukunftsrevier zu nutzen: mit neuen Geschäftsmodellen, guter Arbeit und einem lebenswerten Umfeld.

RÄUMLICHER TRANSFORMATIONSPROZESS BEISPIELLOSER DIMENSION

Das Rheinische Revier ist mit etwa 55 Milliarden Tonnen nicht nur die größte zusammenhängende Braunkohlelagerstätte, sondern auch in ihrem Charakter und in ihrer gewaltigen räumlichen Ausdehnung einzigartig für ganz Europa. Seit Jahrzehnten vollziehen sich hier im Zuge der Braunkohletätigkeit und anschließenden Rekultivierung tiefgreifende räumliche Umstrukturierungsprozesse, die zu großen Landschafts- und Raumveränderungen führen.

Vor dem Hintergrund des anstehenden Strukturwandels und der gemeinsamen Aufgabe, diesen Wandel vorausschauend zu gestalten, gewinnt dieser räumliche Transformationsprozess zusätzlich an Bedeutung. Dabei führen die gewaltigen Veränderungen im Rheinischen Revier nicht nur zu großen Herausforderungen für die zukünftige Entwicklung. Sie implizieren auch die Möglichkeit einer zukunftsfähigen Neuordnung des Raumes. In den letzten Jahren hat sich das Rheinische Revier auf den Weg gemacht, im Rahmen eines intensiven Leitbild- und Dialogprozesses in Kooperation mit allen gesellschaftlichen Akteuren einen gemeinsamen Zukunftsraum zu gestalten. Ziel ist eine integrierte und nachhaltige Entwicklung, die bestehende (teil-) räumliche Konzepte miteinander verknüpft, diese durch neue Strategien ergänzt und den Ansprüchen einer zukunftsfähigen Wirtschafts-, Siedlungs-, Verkehrs- und Freiraumentwicklung gleichermaßen gerecht wird.

Hierfür sind gewaltige Anstrengungen und gemeinsame Investitionen in die Zukunft unerlässlich. Angesichts der gewaltigen räumlichen und zeitlichen Dimension wird eine zukunftsfähige Transformation nur gelingen, wenn die dafür notwendigen professionellen und physischen Strukturen frühzeitig aufgebaut werden. So bedarf es eines massiven Invests für den Aufbau und die Erschließung zukunftsfähiger Infrastrukturen über einen längeren Zeitraum hinweg, den das Rheinische Revier nicht aus sich selbst heraus tragen kann.

Über Jahrzehnte verhinderten die großen Tagebaue mit ihrer Barrierewirkung eine zusammenhängende Entwicklung des Raumes. Die zukunftsfähige Neuausrichtung des Rheinischen Reviers erfordert einen massiven 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 Verkehrstrassen/notwendige Lückenschlüsse, Ausbau klimaneutraler Mobilität im ländlichen Raum, Aufbau smarter Logistik-Zentren…) können dabei helfen, Distanzen leichter zu überwinden und urbane wie ländliche Qualitäten besser miteinander zu verknüpfen. Hierüber können weitergehende Stadt-Land-Beziehungen zwischen dem Rheinischen Revier und den Agglomerationsräumen gefördert werden (Entlastung als Wohn- und Gewerbestandort, Versorgung der Ballungsräume mit Nahrungsmittel, Energie und Ressourcen, Raum für Naherholung…).

Die Erschließung neuer Flächenpotenziale und der Aufbau wirtschaftsnaher Infrastruktur anhand interkommunaler Kompetenzareale und innovativer Gewerbegebiete stellen in Verbindung mit der Profilierung standortbezogener Alleinstellungsmerkmale und F&E-Potenziale weitere wichtige Aufgaben im Zuge der räumlichen Entwicklung dar – mit hoher Strukturwirksamkeit für das Rheinische Revier und darüber hinaus. Dabei geht es auch um eine regional abgestimmte Flächenentwicklungs- und Vermarktungsstrategie – sowohl nach innen, zur Bündelung regionaler Ressourcen und als abgestimmter Beitrag zur Regionalplanung, als auch nach außen, als gemeinsame Bewerbung und Vermarktung des Rheinischen Reviers gegenüber potentiellen Investoren.

Gleichzeitig besteht im Zuge der großen raumgreifenden Strukturveränderungen des Rheinischen Reviers die besondere Chance einer zukunftsfähigen Dorf-, Quartiers- und Stadtentwicklung. Eine ambitionierte Entwicklung neuer Quartiere und Dörfer der Zukunft kann dabei helfen, den spezifischen Anforderungen und Potenzialen des Reviers gerecht zu werden und gleichzeitig beispielhafte Antworten für aktuelle Fragestellungen wie Energiewende, Klima- und Ressourcenschutz auch für andere Regionen zu liefern.

Nicht zuletzt offeriert das Rheinische Revier als ein Landschaftsraum im Wandel mit seinen großen Landschaftsbaustellen rund um die Tagebaue die einmalige Gelegenheit, parallel zur Tagebauentwicklung frühzeitig einzigartige Rekultivierungslandschaften hoher Qualität zu gestalten. Ausgehend von innovativen Einzelprojekten kann ein zusammenhängendes Freiraumsystem hoher regionaler Wertschöpfung (Grüne Infrastruktur, Naherholungsraum/Tourismus, Agrobusiness/Bioökonomie) etabliert werden.

NEUE GESCHÄFTSFELDER FÜR EINE AKTIVE INDUSTRIE- UND INNOVATIONSREGION

Das Rheinische Revier als Raum der Energie und Innovation umfasst den überwiegend ländlichen Raum des linksrheinischen Rheinlands, der durch die großen aktiven Braunkohlentagebaue Hambach, Garzweiler und Inden, die Kraftwerksstandorte sowie durch die angeschlossenen Veredelungsbetriebe und Unternehmensstandorte energieintensiver Industrie geprägt wird. Rund 10.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind hier in der Braunkohlewirtschaft unmittelbar tätig. 740 Mio. EUR Bruttolohn- und Gehaltssumme pro Jahr und 735 Mio. EUR Auftragsvolumen pro Jahr bei den Zulieferern der Braunkohleunternehmen führen durch Multiplikatoreffekte zu weiteren 10.000 Beschäftigten, die in der Region von der Braunkohlewirtschaft profitieren.

Das Rheinische Revier ist Teil der Metropolregion Rheinland, einem urbanen Wirtschaftsraum mit exzellenten Forschungs- und Hochschuleinrichtungen (u. a. RWTH Aachen, Universität zu Köln, Forschungszentrum Jülich). Die großen Städte, die das Rheinische Revier umgeben, können aufgrund ihrer Stärken in Wirtschaft und Wissenschaft den Strukturwandel mit wichtigen Impulsen versehen. Dazu sei beispielhaft auf die Street-Scooter-Erfolgsgeschichte verwiesen. Überdies verfügt die Region in Jülich (mitten im Revier) über eine herausragende Konzentration akademischer Lehr- und Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkten in Neuen Energien und Digitalisierung.

Die Industrie im Rheinland blickt hier auf eine Ansiedlungsgeschichte zurück, die in hohem Maße durch die kostengünstige und sichere Energieversorgung auf Grundlage der Braunkohle aus dem Rheinischen Revier getrieben wurde: Heute arbeiten im Rheinland, sei es in der Aluminiumindustrie im Rhein-Kreis Neuss, der Papierindustrie im Kreis Düren oder der Chemieindustrie im Raum Köln, 93.000 Beschäftigte in der energieintensiven Industrie und erwirtschaften einen jährlichen Umsatz von 32 Mrd. EUR.

Das Rheinische Revier leistet mit einem planmäßigen CO^2-Minderungs- und Braunkohleausstiegspfad einen ambitionierten Beitrag zu den Klimaschutzzielen von Paris. Wenn nun in der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ (WSB-Kommission) über eine noch schnellere Beendigung der Braunkohleverstromung verhandelt wird, stellt die WSB-Kommission damit gleichwohl eine wichtige Basis für den Erfolg der ganzen Metropolregion Rheinland in Frage. Die Fallhöhe ist groß. In Verantwortung für die Menschen, die hier leben und arbeiten, und in Verantwortung für die in der Region ansässigen energieintensiven Unternehmen muss eine Transformation des Rheinischen Reviers verbunden werden mit

- der Weiterentwicklung wettbewerbsfähiger Standortbedingungen für die Energiewirtschaft und die energieintensive Industrie im Rheinland und
- Impulsen für neue Wertschöpfung, Beschäftigung und Lebensqualität im Rheinischen Revier.

Nordrhein-Westfalen beendet 2018 den Steinkohlenbergbau. Die Kohle an Rhein und Ruhr hat in Westdeutschland die Grundlage für den Wiederaufbau und die Entwicklung zu der erfolgreichen Wirtschaftsnation gelegt, die Deutschland heute international darstellt. Damit verbunden konzentrieren sich in Nordrhein-Westfalen auch die energieintensive Industrie und die Herausforderung, dass sich die Industrie vor dem Hintergrund der Energiewende neue Innovations- und Geschäftsfelder aufbaut. Das Rheinische Revier wird dazu seinen Beitrag leisten. Hier wird sich Zukunftsfähigkeit entscheiden. Dafür erwartet die Region von der Bundes- und der Landesregierung eine angemessene Unterstützung bei diesen Aufgaben.

VORBEMERKUNGEN

GRUNDSÄTZLICHE VORBEMERKUNGEN

- Innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens für die Beratungen der Kommission kann kein abschließendes Strukturprogramm für das Rheinische Revier erarbeitet werden: Die Gestaltung eines erfolgreichen Strukturwandels erfordert einen dynamischen Qualifizierungs- u. Entwicklungsprozess über einen langen Zeitraum. Die vorliegenden Eckpunkte sollen konzeptionell weiter geschärft, mit strukturwirksamen Projekten hinterlegt und über einen langfristig angelegten Prozess in die Umsetzung gebracht werden.

- Klimaschutz, Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit der Energie sind gleichrangige Ziele: Für die Gestaltung des Strukturwandels braucht es einen ganzheitlichen Entwicklungsansatz, der Ziele, Strategien, Projekte und Kooperationen in zentralen Zukunftsfeldern zusammenfasst. Es geht zuvorderst um die Schaffung neuer Zukunftschancen innerhalb des Reviers!

- Das Rheinische Revier befindet sich bereits auf einem planmäßigen CO_2 -Minderungs- und Braunkohleausstiegspfad, dessen Auswirkungen von einer aktiven Struktur- und Arbeitsmarktpolitik antizipiert werden müssen. Das Rheinische Revier ist mit ca. 10.000 direkten Arbeitsplätzen in der Braunkohlewirtschaft und 93.000 Arbeitsplätzen in der energieintensiven Industrie im Rheinland doppelt betroffen. Praktisch jede energiepolitische Maßnahme, die derzeit diskutiert wird, wird sich weit über die Energiewirtschaft selbst auswirken – auf die gesamte energieintensive Industrie. Die Herausforderungen und Folgen können aus heutiger Sicht nicht vollständig abgeschätzt werden.

- Die bisher ausgestellten Genehmigungen und Planungen für die Wiedernutzbarmachung der Tagebaue gehen von den ursprünglich vereinbarten Zeitrahmen und genehmigten Abbaufeldern aus. Eine vorzeitige Beendigung des Abbaus führt zu anderen Grundvoraussetzungen für diese Planungen, so dass Anpassungen und erneute Genehmigungen erforderlich werden. Dabei müssen der Zeitbedarf für die notwendigen komplexen und gestaffelten Planverfahren sowie eine durchgängige Rechtssicherheit der vorliegenden Genehmigungen unbedingt berücksichtigt werden. Nur so können kurzfristige Auswirkungen auf den Tagebau- und Kraftwerksbetrieb verhindert und eine hochwertige Wiedernutzbarmachung genehmigungsrechtlich abgesichert werden.

- Bevor Erzeugungsleistung reduziert wird, muss sichergestellt sein, dass jederzeit ausreichend Energie für den Netzbetrieb und die Versorgungssicherheit in der Region verfügbar ist. Bezahlbare Energiepreise sind die Basis für die Wettbewerbsfähigkeit vieler Betriebe der Region.

- Die Herausforderungen der Industriegesellschaft will das Rheinische Revier durch Lösungen der Industriegesellschaft beantworten, und nicht um den Preis der Deindustrialisierung. Innovationen aus den Hochschulen, Piloten und Demonstratoren im laufenden Betrieb werden einen Lösungsraum aufzeigen. Letztlich wird das Gelingen von Transformationsprozessen in einer aktiven Energie- und Industrieregion über die Exportfähigkeit der deutschen Energiewende entscheiden. Das Rheinische Revier kann hier ein über NRW und Deutschland hinaus weisendes Zukunftsbeispiel schaffen.

- Die erfolgreiche Bewältigung aktueller Herausforderungen wie Energiewende und Klimaschutz erfordert aktive Beiträge nicht nur der Energiewirtschaft. Der damit einhergehende Strukturwandel in den Revieren wird alle Politikbereiche und gesellschaftlichen Akteure fordern.

- Die Gestaltung des Strukturwandels im Rheinischen Revier kann auf etablierten Kooperationen aller maßgeblichen Akteure fußen. Kooperationsstrukturen zur Bewältigung der Strukturwandelaufgaben sind gegeben und werden in der Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH gebündelt. Es braucht erhebliche Ressourcen - nicht nur für Strategien, Management und Kommunikation - sondern auch für die Umsetzung des Geplanten in Form von Projekten und notwendigen Investitionen, insbesondere in die Infrastruktur.

- Innerhalb des Rheinischen Reviers vollzieht sich in den nächsten Jahrzehnten ein von seiner räumlichen und zeitlichen Dimension für ganz Europa beispielloser räumlicher Transformationsprozess, der massiver Investitionen in zukunftsfähige Infrastrukturen bedarf.

- Der Schlüssel für die Fördermittel-Verteilung muss die Entwicklungspotenziale und Chancen adressieren:
  Jeder Euro, der im Rheinischen Zukunftsrevier investiert wird, zahlt sich aus – und das nicht nur für das Revier!

„DAS RHEINISCHE REVIER VERFÜGT ÜBER DIE ENTWICKLUNGSPOTENZIALE UND INNOVATIONSKRAFT, UM BEI ENTSPRECHENDER UNTERSTÜTZUNG ZU EINER MODELLREGION FÜR DIE ZUKUNFTSFÄHIGE TRANSFORMATION EINER AKTIVEN INDUSTRIEREGION ZU WERDEN. JEDER EURO, DER IM RHEINISCHEN ZUKUNFTSREVIER INVESTIERT WIRD, ZAHLT SICH AUS - UND DAS NICHT NUR FÜR DAS REVIER!“

INHALT

0_Herausforderungen für das Rheinische Zukunftsrevier anpacken S. 04

1_ Bedeutung und Perspektive der Energiewirtschaft und Industrie S. 10

2_Kurzfristige Neudefinition von Rahmenbedingungen S. 16

3_Strukturprogramm für das Rheinische Revier S. 17

4_Projektraum S. 18

5_Überblick Zukunftsfelder S. 20

6_Zukunftsfelder

6.1_Zukunftsfeld **ENERGIE und INDUSTRIE** S. 22

6.2_Zukunftsfeld **RAUM und INFRASTRUKTUR** S. 26

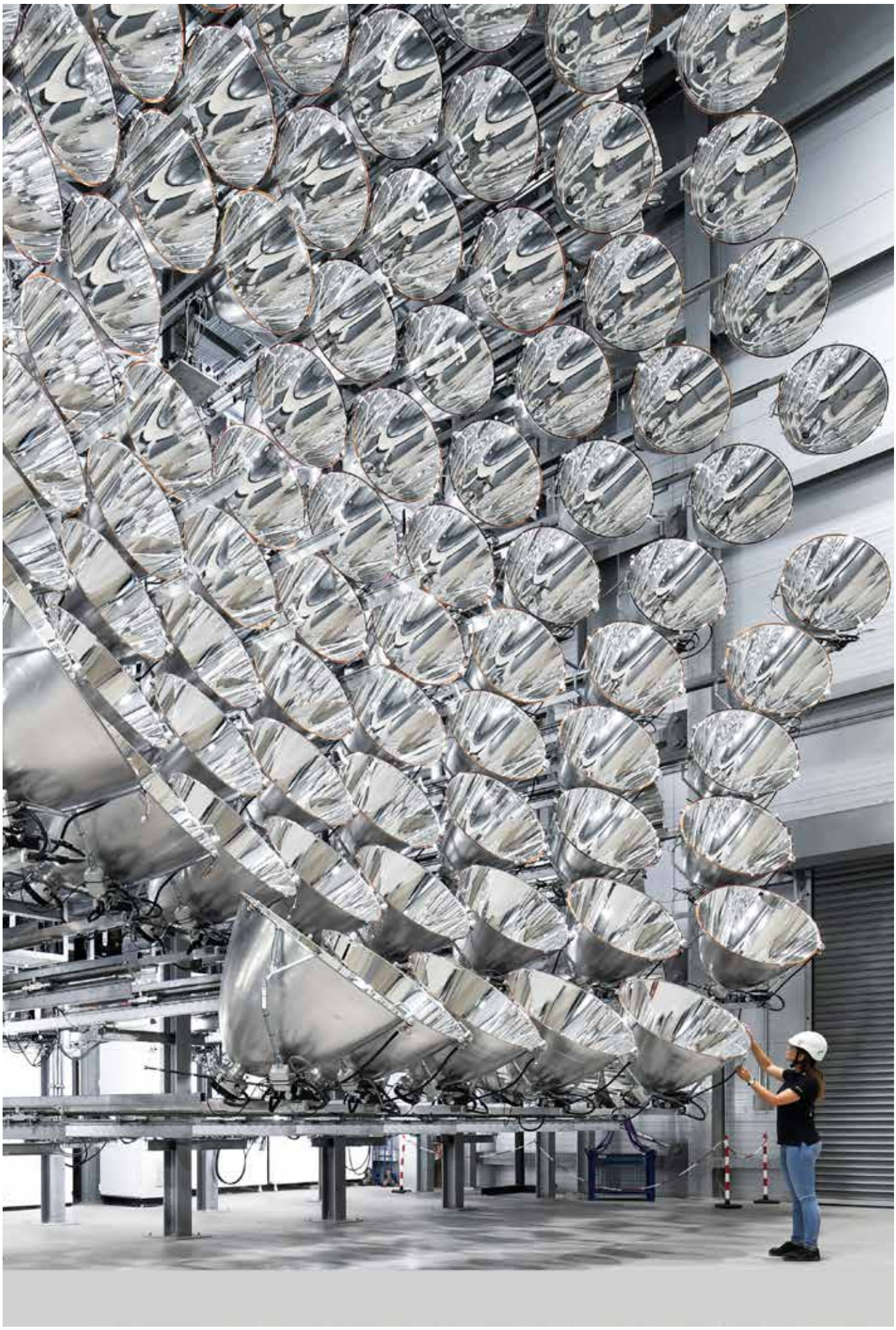
6.3_Zukunftsfeld **INNOVATION und BILDUNG** S. 30

6.4_Zukunftsfeld **RESSOURCEN und AGROBUSINESS** S. 34

7_Akteure_Organisation_Kommunikation S. 38

8_Dynamischer Pozess S. 40

9_Impressum S. 42



BEDEUTUNG/PERSPEKTIVE DER ENERGIEWIRTSCHAFT UND INDUSTRIE IM RHEINISCHEN REVIER

VERHINDERUNG EINES NEGATIVEN „DOMINO-EFFEKTES" UND TRANSFORMATION IN EIN **RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER**

ENERGIE- UND INDUSTRIELAND NRW / RHEINISCHES BRAUNKOHLEREVIER / ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

WIR SIND HAUPTBETROFFENE DER ERGEBNISSE DER STRUKTURKOMMISSION

In der nordrhein-westfälischen Industrie erwirtschaften rund 1,2 Millionen Beschäftigte einen Jahresumsatz von rd. 330 Milliarden Euro. Rund 30% der Arbeitsplätze der deutschen Chemieindustrie, 40% in der Metallerzeugung- und -verarbeitung sowie 22% im Papiergewerbe finden sich in NRW.

Auf NRW entfallen rund 25% des Stromverbrauchs und 27% der Stromproduktion Deutschlands. Mit der **rheinischen Braunkohle** wurden im Jahr 2016 ca. 12% des deutschen und 43% des NRW-Stroms erzeugt. Das Rheinische Braunkohlerevier war im Jahr 2017 mit 53,3% der Braunkohleförderung und ca. 10.000 Beschäftigten das größte Braunkohlerevier in Deutschland.

Der Braunkohlestrom ist derzeit vergleichsweise günstig und deshalb ein wichtiger Wettbewerbsfaktor für die NRW-Industrie im internationalen Wettbewerb.

Durch höhere Strompreise droht ein negativer „Dominoeffekt": höhere Kosten der Industrie, mangelnde Wettbewerbsfähigkeit, Abwanderung der Industrie (Carbon Leakage), Verlust von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen!

Dies gilt es, nicht nur im Interesse des Rheinischen Reviers, zu verhindern!

WIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DER BRAUNKOHLE UND DER ENERGIEINTENSIVEN INDUSTRIE IM RHEINISCHEN REVIER

Nach Angaben von RWE bietet der Konzern in der Braunkohlensparte derzeit direkt rund 10.000 Beschäftigungen an, davon 400 Ausbildungsplätze zzgl. Beschäftigungseffekten in vor- und nachgelagerten Bereichen. RWE zahlt brutto jährlich ca. 740 Mio. Euro Lohn und Gehalt. Dazu kommt ein Auftragsvolumen von rund 735 Mio. Euro für ca. 3.200 Unternehmen in Region.

In den drei IHK-Bezirken (Aachen, Köln, Mönchengladbach) arbeiten 93.340 Menschen in energieintensiv produzierenden Betrieben (mehr als 5,4% aller Beschäftigten). Von jedem dieser Arbeitsplätze hängen in NRW fast zwei weitere ab: Die Produktion der energieintensiven Unternehmen in den drei IHK-Bezirken sichert in NRW 250.600 Beschäftigungen. 32 Mrd. Euro Umsatz pro Jahr erzielen in den drei IHK-Bezirken allein die energieintensiven Branchen: Baustoffe, Chemie, Gießereien, Glas, Nahrungs- und Futtermittel, Nicht-Eisenmetalle, Papier und Stahl. Mit 7,1 Mrd. Euro sorgen energieintensive Industrien für eine überdurchschnittliche Wertschöpfung.

Die NRW-Wirtschaft profitiert in besonderem Maße von energieintensiven Unternehmen: Eine regionale Wertschöpfung von einem Euro dieser Industrien löst in NRW eine Wertschöpfung von insgesamt 2,70 Euro aus.

Bezahlbarer und sicher verfügbarer Strom ist der zentrale Produktionsfaktor für energieintensive Unternehmen. In den drei IHK-Bezirken (AC, K, MG) benötigen die energieintensiven Unternehmen im Jahr etwa 15.000 GWh. Dies entspricht 6,3% des industriellen Gesamtverbrauchs in Deutschland.

In diesen drei Regionen entfallen etwa 60% des industriellen Stromverbrauchs auf die energieintensiven Industrien. Auch der Stromverbrauch pro in der Industrie Beschäftigten fällt in den drei Regionen mit durchschnittlich etwa 83 MWh deutlich höher aus als im NRW-Durchschnitt (54 MWh) und Deutschland (36 MWh).

Dieser hohe Energieverbrauch beruht nicht auf Ineffizienz. Weil Energiekosten für energieintensive Unternehmen ein gewaltiger Kostenfaktor sind, setzen diese diverse Maßnahmen der Energieeinsparung um.[1]

Quelle[1]: frontier economics: Die Bedeutung des Wertschöpfungsfaktors Energie in den Regionen Aachen, Köln und Mittlerer Niederrhein, Köln Juni 2018

DAS RHEINISCHE REVIER

PLANMÄSSIGER CO_2-MINDERUNGSPFAD

Das Rheinische Revier befindet sich bereits auf einem planmäßigen CO_2-Minderungspfad, der eine verlässliche Grundlage für das Handeln der Akteure im Rheinischen Revier darstellt. Die Braunkohleplanung ist zur Mitte des Jahrhunderts hin auslaufend:

- 2017 bis 2023: Sicherheitsbereitschaft und anschl. Abschaltung von fünf 300 MW Kraftwerksblöcken / Endgültige Schließung des Kraftwerks Frimmersdorf
  » dadurch Reduktion des CO_2-Ausstoßes der rheinischen Braunkohleindustrie bis 2021 (gegenüber dem Vergleichswert 2015) um 15%

- ca. 2030: Auskohlung Tagebau Inden und Ende der Braunkohleverstromung im Kraftwerk Weisweiler
  » dadurch Reduktion des CO_2-Ausstoßes der rheinischen Braunkohleindustrie bis ca. 2030 (gegenüber dem Vergleichswert 2015) um 40 bis 50%

» Wer das beschleunigen will, muss Folgen abschätzen, Risiken auffangen und Alternativen bieten!

DAS RHEINISCHE REVIER IST DAS KRAFTZENTRUM
FÜR DIE ENERGIEINTENSIVE INDUSTRIE IM RHEINLAND

Rheinisches Revier

Braunkohlentagebaue, Kraftwerke, Verarbeitung[1]

10.000 direkt Beschäftigte

740 Mio. € / a Bruttolohn- und Gehaltssumme

735 Mio. € / a Auftragsvolumen in der Region

Ansiedlung aufgrund:

- günstiger Energiepreis
- Versorgungssicherheit

Rheinland

Energieintensive Industrie[2]

93.000 direkt Beschäftigte

32 Mrd. € / a Umsatz

15.000 GWh / a Stromverbrauch

DAS IST JETZT WICHTIG:
INDUSTRIESTANDORT SICHERN UND WEITERENTWICKELN

Deutschland, NRW und das Rheinland/Rheinische Revier sollen Standort einer starken, innovativen und international wettbewerbsfähigen (energieintensiven) Industrie bleiben.

Die Industrie braucht jetzt eine **Zukunftsperspektive für Investitionen im Rheinischen Revier/Rheinland**. Voraussetzung dafür ist die Versorgungssicherheit bei wettbewerbsfähigen Strompreisen.

Unser Ziel:

- Die Innovationskraft der Industrie, der Hochschulen und der wissenschaftlichen Einrichtungen wird Schrittmacher für ein RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER sein.
- Im Schulterschluss von Bund, Land und Region wird das Rheinische Revier zum Pilot- und Demonstrationsraum neuer Technologien und Verfahren.

Quelle[1]: DEBRIV
Quelle[2] IHK-Bezirke Aachen, Köln, Mittlerer Niederrhein; Quelle: frontier economics: Die Bedeutung des Wertschöpfungsfaktors Energie in den Regionen Aachen, Köln und Mittlerer Niederrhein, Köln Juni 2018

DAS IST JETZT WICHTIG:
TRANSFORMATION DER RHEINISCHEN BRAUNKOHLEREGION IN EIN ZUKUNFTSREVIER

WANDEL DES RHEINISCHEN REVIERS IN EINE ZUKUNFTSFÄHIGE ENERGIE- UND INDUSTRIEREGION „RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER“

Mit dem Rückgang der Braunkohlewirtschaft müssen sich die Unternehmen der Region neue Geschäftsfelder erschließen. Sie können dazu auf ihren energiewirtschaftlichen Kompetenzen aufbauen. Auch die energieintensive Industrie muss sich mit ihrer Produktion an die sich verändernden energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen anpassen. Neue Geschäftsfelder eröffnen die Nutzung der Potenziale von Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Region. Dieses Strukturförderprogramm für das Rheinische Zukunftsrevier soll Impulse setzen, damit aus Chancen Wirklichkeit wird.

Das erreichen wir durch:

- Transformation der Energie- und Industrieregion (Zukunftsfeld ENERGIE und INDUSTRIE)
  Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, Ausbau erneuerbarer Energien, nachhaltiger Kapazitäten und Speicher; Aufbau eines regionalen Energiemanagementsystems, Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz der regionalen energieintensiven Industrie; das Rheinische Revier zur Flexibilisierungsregion Nr. 1 machen (Lastmanagement)

- Neue Pfade (Zukunftsfeld INNOVATION und BILDUNG)
  Entwicklung neuer Strukturen, Technologien und Wertschöpfungspfade, Förderung von Forschung und Innovationen, neue industrielle Kerne, Piloten und Demonstratoren aufbauen; Ausbau der Gründungsinfrastruktur

- Zukunftsfähiger räumlicher Umbau (Zukunftsfeld RAUM und INFRASTRUKTUR)
  Räumliche Transformation des Rheinischen Reviers inkl. der Infrastruktur vor dem Hintergrund der größten Konversions- und Transformationsaufgabe und -baustelle in Europa in den nächsten 50 Jahren, und Umsetzung aktueller Herausforderungen wie Klimaschutz und Klimaanpassung

- Ressourcenintelligente Region (Zukunftsfeld RESSOURCE und AGROBUSINESS)
  Aufbau eines regionalen Ressourcensystems, das die besonderen Spezifika des Rheinischen Reviers und seiner Begabungen für den Aufbau neuer Wertschöpfungen nutzt.

DAS IST JETZT WICHTIG:
STÄRKEN DES RHEINISCHEN REVIERS NUTZEN FÜR DIE TRANSFORMATION IN EIN ZUKUNFTSREVIER

STÄRKEN DES RHEINISCHEN REVIERS FÜR MÖGLICHE HANDLUNGSFELDER

ERHALTEN UND JETZT FÜR EINE ZUKUNFTSFÄHIGE WEITERENTWICKLUNG DER REGION NUTZEN:

Industrie- und Wirtschaftsregion (vgl. prognos-Studie 2017)

- Energiewirtschaft
- Energieintensive Industrie
- Ressourceneffizienz, Mobilität und Logistik (enorme Massenbewegungen)
- Digitale / IKT-Start-Ups, Gründungen
- Landwirtschaft/Ernährungs- und Gesundheitswirtschaft, Tourismus

Forschungs- und Innovationsregion

- Vielzahl renommierter wissenschaftlicher Einrichtungen (Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren: FZ Jülich, DLR Köln, DZNE Bonn / Fraunhofer-Institute ILT Aachen, IPT Aachen, FIT St. Augustin, IAIS St. Augustin...)
- Vielzahl renommierter Hochschulen (RWTH Aachen, FH Aachen, Universität Köln, TH Köln, Universität Bonn, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Heinrich-Heine Universität, Universität Düsseldorf, FH Niederrhein...)

Raum in Bewegung

- Gestaltung einer Landschaft im Wandel
- Neue Infrastrukturen
- Neue Flächenpotenziale

KURZFRISTIGE NEUDEFINITION VON RAHMENBEDINGUNGEN

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE ENTWICKLUNG EINES RHEINISCHEN ZUKUNFTSREVIERS

Die Transformation der Rheinischen Tagebauregion in ein Zukunftsrevier erfordert auch eine kurzfristige Neudefinition gesetzlicher und planerischer Rahmenbedingungen. Hierzu gehören eine priviligierte Unterstützung aus folgenden Plänen, Konzepten und Verfahren zum Aufbau einer neuen Zukunftsperspektive für den Raum:

- **Strukturfonds starten**
  » Das bedeutet, dass die Bundesregierung ab 2019 ein ausreichendes jährliches Budget zur Verfügung stellt, um die erforderlichen Handlungsstrukturen und Projekte aufzulegen.

- **Bundesverkehrswegeplan (BVWP), Landesstraßen- und ÖPNV-Bedarfsplan und Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG)**
  » Das bedeutet, dass „strukturwandelbedeutsame Projekte" höher bewertet und zeitlich vorgezogen werden sollten. Mit den beteiligten Ressorts in Bund und Land ist die Einrichtung eines Strukturentwicklungsbonus zu prüfen.

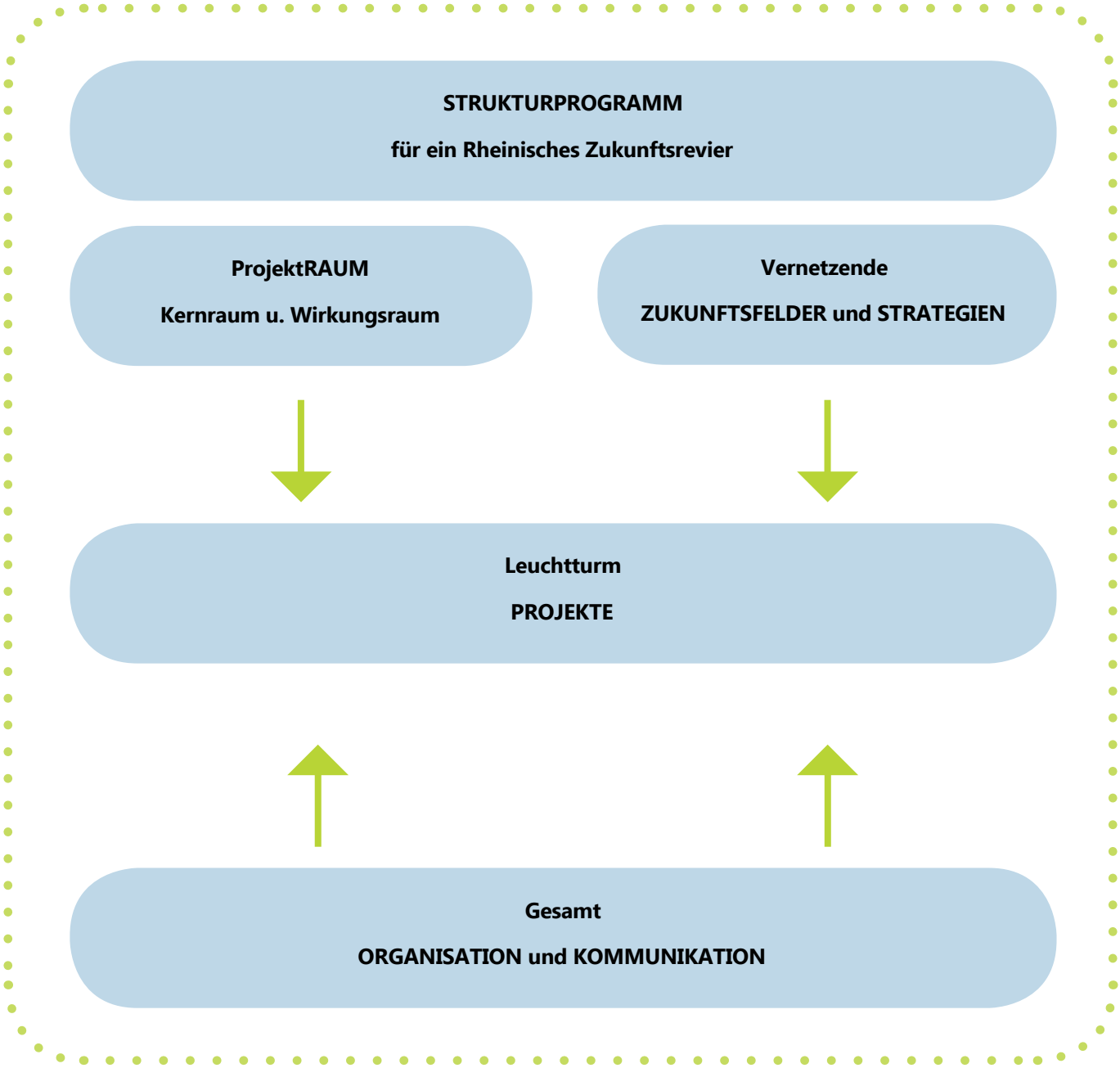
- **Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW-Kulisse)**
  » Das bedeutet, dass das komplette Rheinische Revier in die Gebietskulisse aufgenommen und Zugang zur Bundesförderung durch die Gemeinschaftsaufgabe erhält. Es sind die für die Umsetzung des Strukturprogramms erforderlichen Fördergegenstände aufzunehmen.

- **Planungs- und Genehmigungsprozesse im Rheinischen Revier**
  » Das bedeutet, dass zur Förderung von Investitionen mit den beteiligten Ressorts eine Beschleunigung im Ordnungsrahmen, Planungs- und Genehmigungsverfahren geprüft wird, um dem Anspruch gerecht werden zu können, Pilot- und Demonstrationsraum neuer Ideen zu werden.

- **Landes- und Regionalplanverfahren**
  » Das bedeutet, dass das Rheinische Revier den Strukturwandel in regionaler Zusammenarbeit gestaltet und dabei die Planungsprozesse verschiedener Ebenen zusammenführt (Regionalplanung, Braunkohlenplanung, Planungsverbünde, kommunale Bauleitplanung). Die Regionalräte gestalten diesen Strukturwandel ohne Strukturbrüche; die Landesregierung unterstützt sie darin, den Kommunen des Reviers eine Sonderstellung bei der Ausweisung zusätzlicher Industrie- und Gewerbegebiete zu ermöglichen und diese über konkrete Zeit-Maßnahmenpläne zu aktivieren.

STRUKTURPROGRAMM FÜR EIN RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER

PROJEKTRAUM, ZUKUNFTSFELDER UND LEUCHTTURMPROJEKTE



DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER ALS PROJEKTRAUM

DIFFERENZIERUNG ZWISCHEN KERN- UND WIRKUNGSRAUM

Innerhalb des Rheinischen Reviers vollzieht sich in den nächsten 50 Jahren ein räumlicher Transformationsprozess, der in seiner Dimension für ganz Europa einmalig ist. Dabei wird zwischen Kern- und Wirkungsraum des Rheinischen Reviers zu differenzieren.

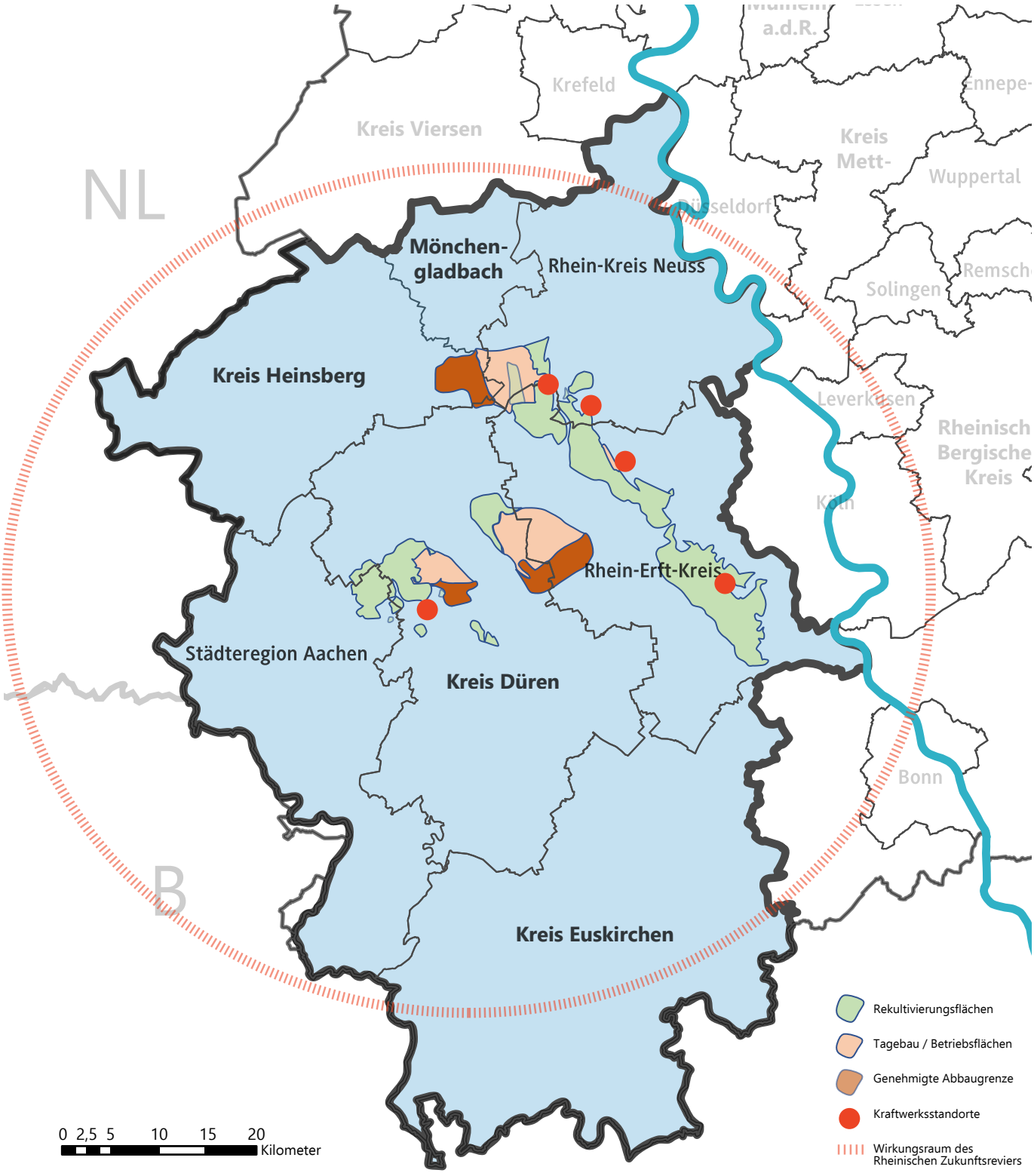
KERNRAUM DES RHEINISCHEN REVIERS

mit den Tagebauen (Garzweiler, Hambach, Inden) und deren Umfeld, den Kraftwerksstandorten (Niederaußem, Neurath, Frimmersdorf, Weisweiler, Knapsack), den Veredelungsbetrieben und energieintensiven Industriestandorten.

WIRKUNGSRAUM DES RHEINISCHEN REVIERS

mit renommierten wissenschaftlichen Einrichtungen und Hochschulen (RWTH Aachen, FH Aachen, FZ Jülich, Universität Köln, TH Köln, DLR Köln, Heinrich-Heine Universität, Universität Düsseldorf, FH Niederrhein, Universität Bonn, private Hochschulen), mit kompetenten und leistungsfähigen Unternehmens- und Industriestandorten (insbes. energieintensive Industrie), die eine Beziehung zum Kernraum haben

Innerhalb des sich daraus ergebenden Gesamtraums und in der synergetischen Wechselwirkung zwischen Kern- und Wirkungsraum muss sich ein Wandel vollziehen hin zum RHEINISCHEN ZUKUNFTSREVIER als zukunftsfähige Industrieregion


NL
B
Krefeld
Kreis Viersen
Mönchen-
gladbach
Rhein-Kreis Neuss
Kreis Heinsberg
Rhein-Erft-Kreis
Städteregion Aachen
Kreis Düren
Kreis Euskirchen
Leverkusen
Köln
Bonn
Solingen
Wuppertal
Kreis
Mett-
Rheinisch
Bergische
Kreis
0 2,5 5 10 15 20
Kilometer
Rekultivierungsflächen
Tagebau / Betriebsflächen
Genehmigte Abbaugrenze
Kraftwerksstandorte
Wirkungsraum des
Rheinischen Zukunftsreviers

ZUKUNFTSFELDER

EINES TRAGFÄHIGEN WIRTSCHAFTSKONZEPTES/STRUKTURPROGRAMMS FÜR DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER

RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER

Transformation einer zukunftsfähigen Industrieregion im Energiesystem der Zukunft

Klimaschutz als Treiber

ZUKUNFTSFELD **ENERGIE und INDUSTRIE**

Energiesystem der Zukunft, Regionales Energiemanagement

Energieintensive Industrie,

Emissionsfreie Mobilität

ZUKUNFTSFELD **RAUM und INFRASTRUKTUR**

Infrastruktur, Innovative Flächenentwicklung

Landschaftsumbau

Infrastrukturausbau

ZUKUNFTSFELD **RESSOURCE und AGROBUSINESS**

Ressourceneffizienz, Zirkuläre Wirtschaft

Nachhaltige Carbon-Wertschöpfung

Agrobusiness, Regionale Gesundheitswirtschaft

ZUKUNFTSFELD

INNOVATION

und

BILDUNG

Forschung

Digitalisierung

Bildung

Gründung

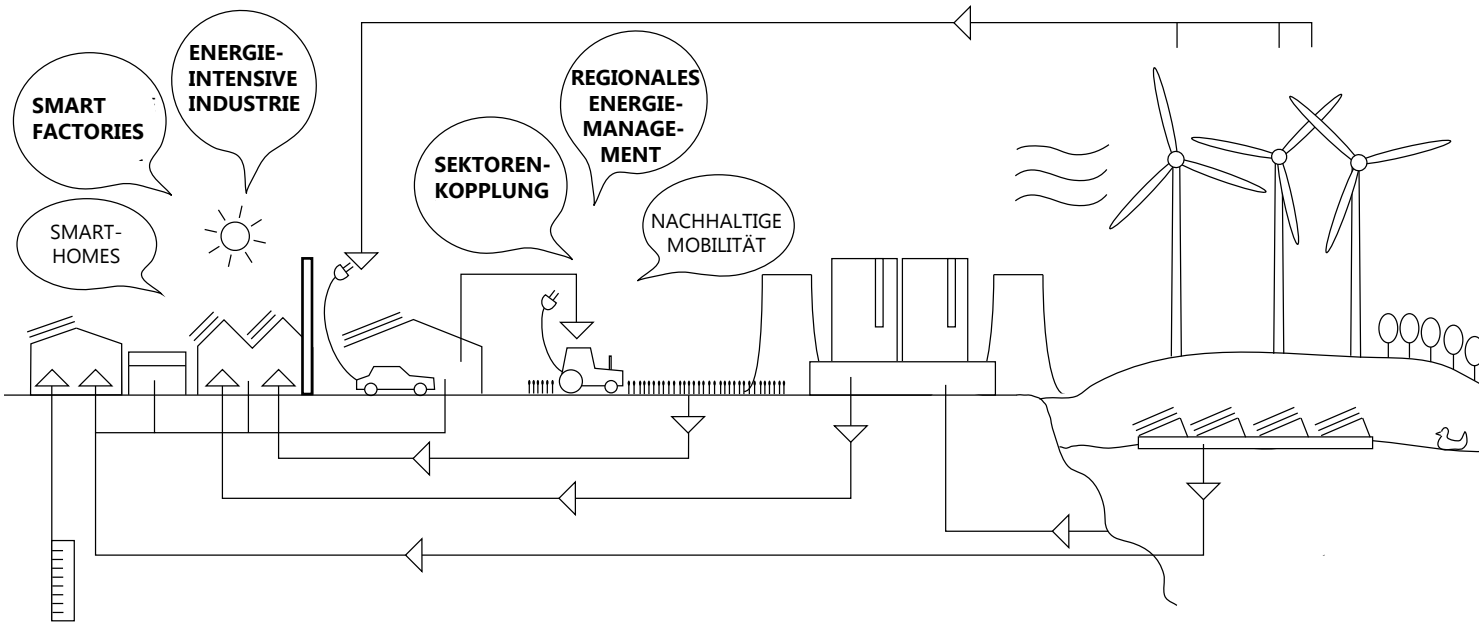
INNOVATION

VALLEY RHEINLAND

VELA

ZUKUNFTSFELD **ENERGIE UND INDUSTRIE**

ZIELE, STRATEGIEN/KONZEPTE, STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE



Die Geschäftsfelder der Energiewirtschaft und der energieintensiven Industrie müssen sich aufgrund der Energiewende an neue Chancen anpassen. Das Rheinische Zukunftsrevier wird sich als Energierevier der Zukunft mit internationalem Modellcharakter aufstellen.

Das Rheinische Revier ist bereits heute eine ausgewiesene Energieregion und bietet Versorgungssicherheit für mehr als 6.000 energierelevante Industrie- und Gewerbebetriebe. Diesen Standortvorteil gilt es gezielt weiter auszubauen.

Die Sicherung von Unternehmensstandorten, hochwertigen Arbeitsplätzen und Wertschöpfung hängt unmittelbar mit dem Potenzial der Region zusammen, Energiesicherheit ohne Komfortverlust zu jeder Zeit und wettbewerbsfähigen Preisen gewährleisten zu können. Das Rheinische Revier soll systematisch zu einem „Energierevier der Zukunft" werden, einem auf Energieforschung basierendem Wirtschafts- und Lebensraum für innovative Entwicklungen.

Neben dem weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien bieten die vorhandenen Kraftwerksstandorte mit der gut ausgebauten Leitungsinfrastruktur Anknüpfungspunkte für nachhaltige Kapazitätssicherung, zum Beispiel über neue Gaskraftwerke in Kraft-Wärme-Kopplung und ggf. CO_2 -freie Wärmespeicher. Synthetisches Gas kann aus ganz unterschiedlichen nachhaltigen Prozessen gewonnen werden. Für das zukünftige, sektorübergreifende Energiesystem sind zudem neue Strukturen und Wertschöpfungspfade in den Bereichen Power -to-X, Speicher, emissionsarme Mobilität und digitale Lösungen auf- und auszubauen. Das erfordert eine große, konzentrierte und gemeinsame Anstrengung.

Die vorhandenen Potenziale gilt es, über Test-, Pilot- und Demonstrationsprojekte weiterzuentwickeln und zeitnah für das Energiesystem der Zukunft nutzbar zu machen. Mit der Etablierung eines regionalen Energiemanagements – also eines aktiven Netz-, Einspeise-, Flexibilitäts- und Backupmanagements – wird im Rheinischen Revier bereits ein systemischer Ansatz erprobt. Regional erzeugte regenerative Energie soll für emissionsfreie multimodale Mobilitätsformen genutzt, effizient zu Wärme oder Kälte umgewandelt und über Speicher als Leistungsreserven für die Behebung von Engpasssituationen nutzbar sein. Die Potenziale der Sektorenkopplung müssen effektiv und effizient nutzbar gemacht werden. Informationstechnisches Echtzeitmanagement von Erzeugungs-, Speicher- und Flexibilitätspotenzialen könnte die Versorgungssicherheit und Kosteneffizienz der hiesigen Industrieunternehmen steigern und sie aktiv an der Stützung des regionalen Energiesystems teilnehmen lassen. An diesen Fragen wird beispielsweise im Umsetzungskonzept „Brainergy Park Jülich" von der FH Aachen, dem Forschungszentrum Jülich, dem Deutschen Institut für Luft- und Raumfahrt sowie regionalen und überregionalen Energieversorgern kooperativ gearbeitet.

Hierdurch würde auch ein wirksamer Beitrag zur Etablierung von Smart Factories – der Sicherung bestehender und dem Aufbau neuer industrieller Kerne - und damit für mehr Wettbewerbsfähigkeit geschaffen. Zudem geht es um die privaten Haushalte; nicht mehr nur als Konsumenten, sondern auch als Produzenten von Energie. Sie werden zunehmend zum elementaren Bestandteil eines flexiblen und gleichzeitig sicher vernetzten Energieinfrastruktursystems. Für das Gelingen der Energiewende ist es darüber hinaus unabdingbar, geeignete Mitarbeiter aus- und strukturiert weiterzubilden, insbesondere im handwerklich-technischen Bereich. Das Rheinische Zukunftsrevier will sich als Flexibilitätsregion #1 in Deutschland etablieren. Dazu ist es erforderlich, dass die Erzeugungs-, Speicher- und Verbrauchsflexibilitäten der hiesigen Unternehmen systematisch erschlossen werden, um durch deren Echtzeitsteuerung einen signifikanten Beitrag zur Erhaltung der Versorgungssicherheit und zur Erreichung der Klimaschutzziele zu leisten. Das muss unterstützt werden. Die vorhandenen Potenziale zur Sektorenkopplung gilt es über Piloten weiterzuentwickeln.

Die energieintensive Industrie (z.B. Metallindustrie) ist ein Vorreiter für energieeffiziente Produktionsprozesse, die angesichts der absehbaren Entwicklung bei Energie- und CO_2 -Preisen weiter vorangetrieben werden müssen. Projekte - etwa im Bereich der Elektrochemie, zur optimierten Abwärmenutzung in der Papierindustrie oder zur Brennstoffzellenentwicklung - zeigen das Innovationspotential der Region. Um die Zukunftsfähigkeit der nordrhein-westfälischen Industrie langfristig zu sichern, ist es notwendig und vorausschauend, in zukunftsfähige Technologien und innovative Ansätze am Standort zu investieren, die die Treibhausgas-Emissionen und Kosten der Unternehmen reduzieren. Ziel ist, auf diese Weise perspektivisch weitestgehend treibhausgasneutrale und wettbewerbsfähige Produktionsprozesse zu entwickeln und zu etablieren. Diese Anstrengungen müssen systematisiert und ausgebaut werden, mit dem Ziel, die energieintensive Industrie auch langfristig im Rheinischen Revier zu halten und Carbon Leakage zum Schutz des globalen Klimas wirksam zu begegnen.

ZIELE

- Das Rheinische Revier profiliert sich als **ENERGIEREVIER DER ZUKUNFT**.
- Die Energiewirtschaft der Region erschließt sich langfristig tragfähige, neue Geschäftsfelder im Energiesystem der Zukunft und in neuen Mobilitätssystemen.
- Die energieintensive Industrie der Region bleibt wettbewerbsfähig.
- Das Rheinische Revier entwickelt sich zum Modellstandort für Anwendungen im Energiesystem der Zukunft

STRATEGIEN UND KONZEPTE

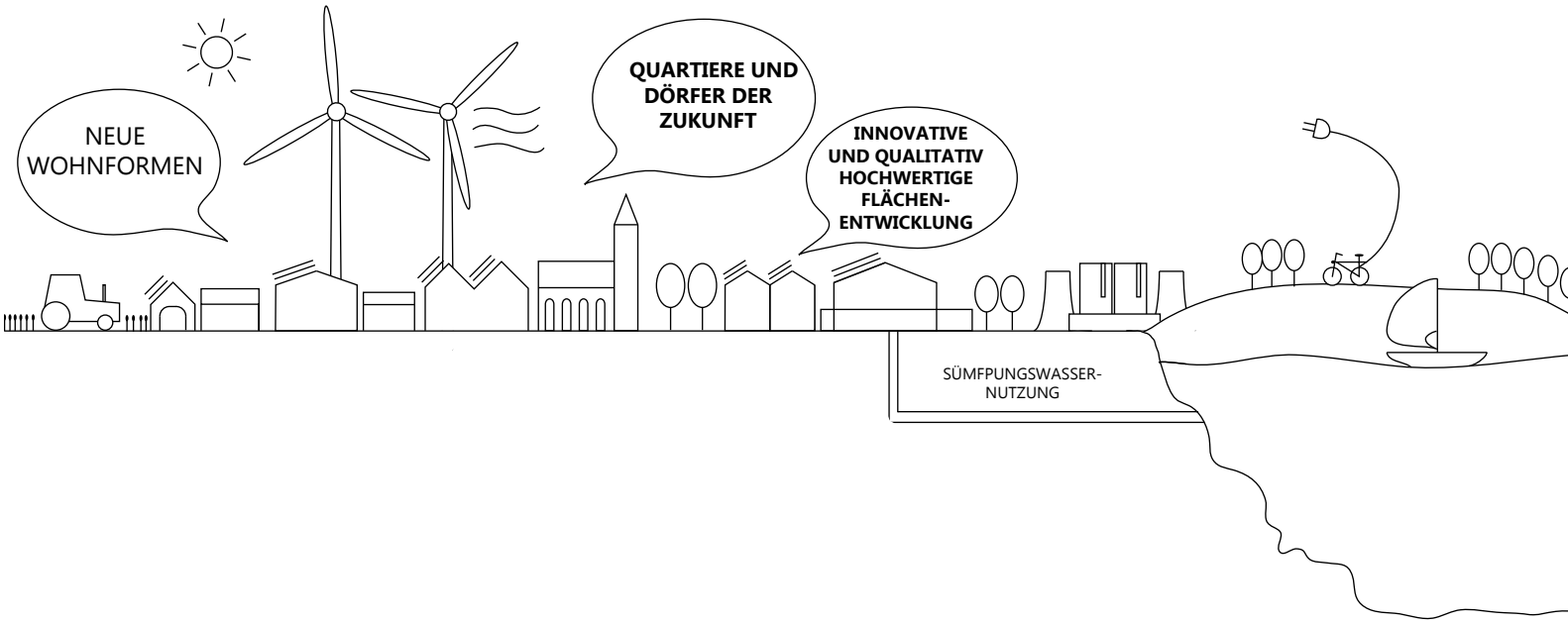
- Konkretisierung einer Strategie ENERGIEREVIER DER ZUKUNFT
- Ausbau erneuerbarer Energien und nachhaltiger Kapazitäten für Nah- und Fernwärmenetze sowie der Nutzung von Innovationen im Energiesystem z.B. im Rahmen eines regionalen Energiemanagements
- Stärkung der Hochschul- und Wissenschaftsinfrastruktur
    - Reallabore, Piloten und Demonstratoren für Energieerzeugung, -speicherung u. –transport sowie Sektorenkopplung
    - Entwicklung und Umsetzung von effizienten und treibhausgasneutralen Produktionsverfahren
    - Aufbau eines Campus für Low Carbon Technologien für die energieintensive Industrie
- Aufbau eines regionalen Energiekompetenzclusters für neue Technologien und Systemlösungen mit Strukturwirkung
- Entwicklung energiewirtschaftlicher Nachfolgenutzungen für ehemalige Kraftwerksstandorte, darunter Energieproduktion (G+D) und Wärmespeicher-Kraftwerke
- Konkretisierung einer Strategie MOBILITÄTSREVIER DER ZUKUNFT
- Stärkung klimafreundlicher Mobilität: Mobilität der Zukunft als Geschäftsfeld und Mobilitätsentwicklung im ländlichen Raum; Mobilitätsinfrastruktur
- Stärkung der Hochschul- und Wissenschaftsinfrastruktur
- Aufbau neuer industrieller Kerne: u.a. E-Automotive-Standort und Batteriezellenproduktion (und Zulieferindustrie)

STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE

- Ausbau Erneuerbarer Energien (Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen, Floating Solar Power Station…)
- Nah- und Fernwärmenetze 4.0 / Geothermie
- i.E.S.i. – vom virtuellen Kraftwerk zum funktionsfähigen regionalen Energiemanagementsystem (Verknüpfung Energieerzeugung,-speicherung, -verteilung mit einer Flexibilisierung des industriellen Energieverbrauchs unter Einsatz neuer Möglichkeiten der Digitalisierung)
- Entwicklung Wasserstoffmodellstandort (Power-to-Gas / Wasserstoff-Elektrolyse…)
- Ausbau Energieforschung (Gleichstrom und intelligente Netzkonzepte, Digitale Energie, SolarCampus…)
- Gewerbegebiete als horizontaler und vertikaler Energy-Hub (z.B. Brainergy Park Jülich)
- Ansiedlung eines DLR-Instituts für Solarforschung
- Aufbau eines Campus für Low Carbon Technologien
- Thermischer Stromspeicher auf einem vorhandenden Kraftwerksstandort
- Regionale Energiekompetenz- und -bildungszentren (EKOZET, ENERGETICON…)
- Lokale Netze und E-Mobilität im Revier: Energie lokal und nachhaltig nutzen (Ausbau Schnellladeinfrastruktur und multimodale Konzepte)
- Projekte zum Ausbau der Elektromobilitäts-Kompetenz, Batteriezellenproduktion und autonomes/vernetztes Fahren (Campus Aldenhoven, RWTH Aachen, Street Scooter, e.GO…)

ZUKUNFTSFELD **RAUM UND INFRASTRUKTUR**

ZIELE, STRATEGIEN/KONZEPTE, STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE



Die in ihrer Dimension herausragende räumliche Transformation im Zuge des Braunkohleabbaus, der -verstromung und Folgelandschaftsgestaltung machen das Rheinische Revier in den kommenden Jahrzehnten zur größten Landschaftsbaustelle Europas. Es gilt den räumlichen Umbau so zu gestalten, dass die infrastrukturellen und räumlichen Voraussetzungen für den Wandel des Reviers in eine zukunftsfähige Wirtschafts- und Industrieregion geschaffen werden.

Für die präventive Gestaltung des Strukturwandels im Rheinischen Revier ist eine kluge und vorausschauende Raumentwicklung und Flächenpolitik als regionale Perspektive unerlässlich. Die großen Landschafts- und Raumveränderungen im Zuge der Braunkohletätigkeit und Rekultivierung implizieren auch die Möglichkeit einer vorausschauenden, zukunftsfähigen Neuordnung des Raumes. Dafür muss es gelingen, regionale Dialog- und Leitbildprozesse unter aktiver Beteiligung möglichst vieler gesellschaftlicher Akteure in Gang zu bringen. Vor diesem Hintergrund beschreibt das strategische „Zukunftsfeld Raum" die Zielsetzung einer integrierten, nachhaltigen Raumentwicklung im Rheinischen Revier, die (teil)räumliche Konzepte miteinander verknüpft und den Ansprüchen der Wirtschafts-, Siedlungs-, Infrastruktur- und Freiraumentwicklung gleichermaßen gerecht wird.

Durch die Braunkohlentagebaue ergeben sich massive Herausforderungen für die Entwicklung der Infrastruktur in der Region, die Verkehrsentwicklung ebenso wie den Breitbandausbau, für Fragen der Raumentwicklung wie für die Wiedernutzbarmachung der Tagebaue. Die nordrhein-westfälischen Tagebaue sind von wesentlich größerer Dimension als die Tagebaue im Osten Deutschlands. So werden im Tagebau Hambach und Garzweiler II sehr große Restlöcher (bzw. Tagebauseen) verbleiben. Zu den Herausforderungen gehört die Verbesserung der verkehrlichen Erschließung der Region für alle Verkehrsträger ebenso wie die koordinierte Entwicklung neu entstehender Gewerbeflächenangebote. Lückenschlüsse und Ausbaumaßnahmen im Straßen- und Schienenverkehr sowie touristische Angebote (z.B. Radwegenetz) können zusätzliche Wachstumspotentiale für die Region eröffnen. Andererseits können Veränderungen bei der zeitlichen Nutzung der Tagebaue der Region zu erheblichen Verwerfungen in der Planung führen. Umplanungen werden erhebliche fachliche Fragestellungen aufwerfen, die mit dem Instrumentarium der Braunkohlenplanung und des bergrechtlichen Fachrechts nur mit einem Vorlauf von mindestens 15 Jahren umgesetzt werden können.

Durch das langfristige Auslaufen des Braunkohlenbergbaus wegfallende Gewerbesteuerzahlungen müssen kompensiert werden durch Unternehmenswachstum und neue Ansiedlungen. Wachstumsimpulse können insbesondere durch Innovationen, Digitalisierung und Gründungen entstehen. Ziel ist es, parallel zum Braunkohlestrukturwandel neue Flächenangebote zu schaffen, die die auf diesem Wege entstehende Nachfrage von Unternehmen aufnehmen können und zu strukturwirksamen Kompetenzarealen und Gewerbeflächen weiter entwickelt werden sollen. Dabei werden insbesondere größere interkommunale Flächenentwicklungen in den Blick genommen, um neue Arbeitsperspektiven für die Region zu erschließen. Im Fokus stehen dabei auch Folgeentwicklungen für nicht mehr betriebsnotwendige Flächen und Brachen (z.B. ehemalige Kraftwerksstandorte) sowie drei LEP-Flächen im Rheinischen Revier. Die Aktivierung dieser Potenziale braucht konzertierte Unterstützung von Land und Bund, die in konkrete Zeit-Maßnahmen-Pläne gebündelt wird. Ziel ist darüber hinaus eine regional abgestimmte, übergeordnete Flächenentwicklungs- und Vermarktungsstrategie (Herausarbeiten regionaler Entwicklungsschwerpunkte / Kooperationsmöglichkeiten, thematischer Alleinstellungsmerkmale, Standortprofile/F&E-Potenziale) und die entsprechende planungsrechtliche Sicherung und Neuerschließung notwendiger Entwicklungsbelange bzw. -korridore.

Die im Zuge der Tagebauentwicklung raumgreifenden Strukturveränderungen führen auch zu besonderen Herausforderungen und Chancen für eine zukunftsfähige Dorf-, Quartiers- und Stadtentwicklung im Rheinischen Revier. Hinzu kommen die besonderen Zielsetzungen und Anforderungen an das Thema Bauen, die sich vor dem Hintergrund von Energiewende und Klimaschutz ergeben. Auf Ebene des Dorfes und des Stadtquartiers gestalten Bürger gemeinsam mit Politik und Verwaltung, Unternehmen und Institutionen der Region die Zukunft vor Ort.

Das Rheinische Revier ist ein Landschaftsraum im Wandel. Die großen Landschaftsveränderungen der Braunkohleindustrie bieten die Chance, parallel zur Tagebauentwicklung frühzeitig einzigartige Rekultivierungslandschaften hoher Qualität zu gestalten und ausgehend von innovativen Einzelprojekten ein zusammenhängendes Freiraumsystem (multifunktionaler Landschaftspark) hoher regionaler Wertschöpfung (Grüne Infrastruktur, Naherholungsraum/Tourismus, produktive Landschaften als Ressourcen-Lieferanten) für die Region zu etablieren. Dabei besteht das besondere Potenzial, eine klimawandelresiliente Folgelandschaft mit Modellcharakter für andere Industrieregionen zu schaffen.Eng in Verbindung mit dem Thema der Landschaftsentwicklung steht der Bereich der innovativen Landwirtschaft und das strategische Ziel einer Agrobusiness-Region.

ZIELE

- Der Weg hin zum Rheinischen Zukunftsrevier folgt einer integrierten Raumentwicklung, die den Ansprüchen der Wirtschafts-, Siedlungs-, Infrastruktur- und Freiraumentwicklung gleichermaßen gerecht wird.

- Das Rheinische Revier nutzt die Umstrukturierung des Raumes, um Wachstumsdruck aus den Zentren aufzunehmen und neue Raumqualitäten zu schaffen:
  » Herstellung neuer Verknüpfungen (analog und digital) durch den Ausbau notwendiger Verkehrsinfrastruktur (multimodales Verkehrssystem, Ausbau Schienennetz, Ergänzung Straßeninfrastruktur)
  » Wirtschaftliche Flächenentwicklung (großer und zusammenhängender Industrie- und Gewerbegebiete der Zukunft) mit hohem qualitativem Anspruch
  » Realisierung innovativer Wohnstandorte (Dörfer und Quartiere der Zukunft)
  » Sicherung von Lebensqualität im Rheinischen Revier: Landschaftsumbau für neue Standortqualitäten, Nutzung der touristischen Infrastruktur (Entwicklung einer multifunktionalen „Grünen Infrastruktur" / Multikodierung von Landschaft

STRATEGIEN UND KONZEPTE

- Entwicklung Räumliches Zukunftsbild
  » Masterpläne Tagebauumfelder (Inden, Garzweiler, Hambach)
  » Profilierung/Entwicklung interkommunaler Kompetenzareale /Aktivierung LEPVI-Flächen, Konzepte für Kraftwerksstandorte (Konkrete Zeit- und Maßnahmenpläne)
  » Regionale GE/GI-Flächenentwicklungsstrategie /diversifizierte Ansiedlungsstrategie
  » Masterplan Grüne Infrastruktur / Regionales Freiraumsystem (Landschaftsumbau für die Entwicklung einzigartiger Standorte/Landschaftliche nutzen, weicher Standortfaktor, Tourismus)
  »Masterplan „Innovative Wohnstandorte" im Revier (Verbundstrategien/Netzwerke „Klimaschutzquartiere" und „Dörfer der Zukunft" im Rheinischen Revier)
  » Masterplan Infrastruktur (Mobilität/Verkehrsinfrastruktur) im Rheinischen Revier (analog und digital), Regionales Mobilitätskonzept

STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE

- Entwicklung räumliches Zukunftsbild: Erarbeitung und Zusammenführung teilräumlicher Masterpläne der Tagebau- und Kraftwerksumfelder

- Kompetenzareale/Nachnutzungen Kraftwerksstandorte
  - LEP Flächen (Neurath, Geilenkirchen, Euskirchen)
  - Industriedrehkreuz Weisweiler, Inden, Stolberg
  - Green Battery Park Euskirchen
  - Transformation Frimmersdorf
  - Interkommunales Kompetenzareal :terra nova / Klimahülle :terra nova…
  - Campus Aldenhoven/Baesweiler
  - Forschungsflugplatz Merzbrück
  - Brainergy Village im Brainergy Park Jülich

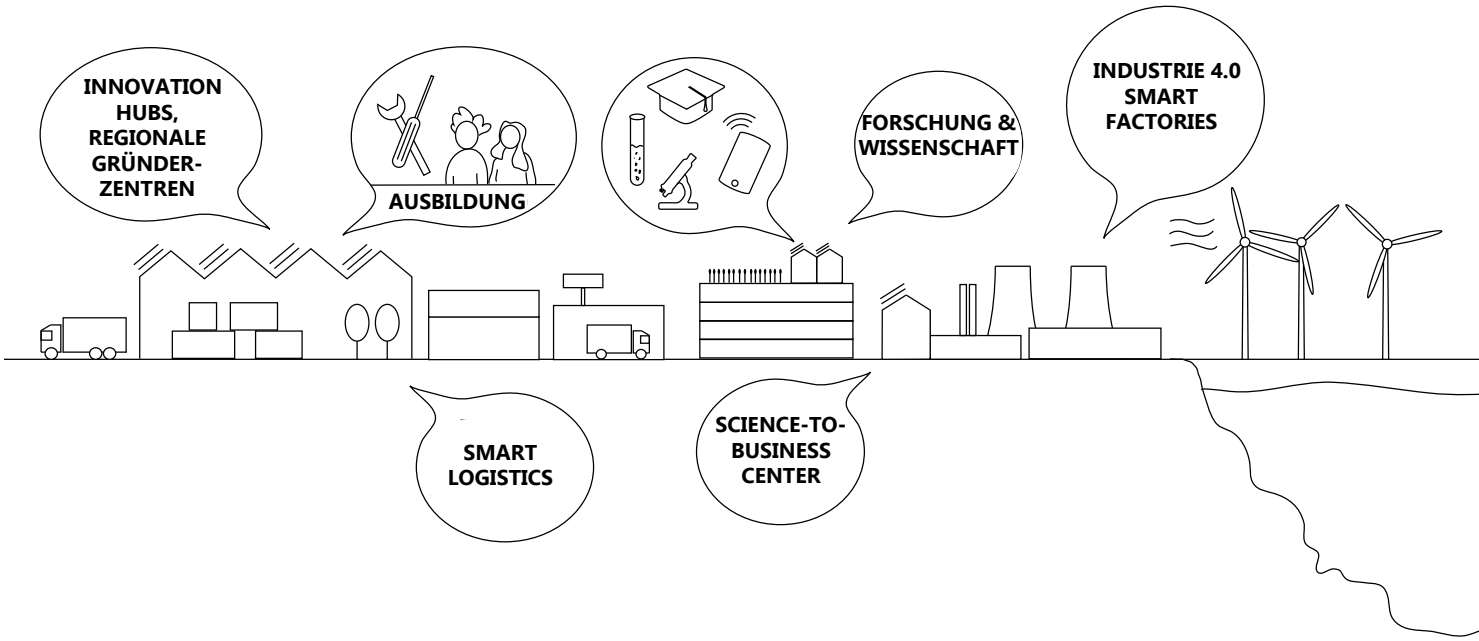
- Neue Städte/Quartiere und Dörfer der Zukunft (10 Modellquartiere)
  - Dörfer, Quartiere im Zukunftsrevier als Modellorte, in denen sich Wandel vollzieht (u.a. Faktor X-Siedlungen/Quartiere)
  - Neue Wohnbauflächen, Stadtentwicklung MG, innovativer Umgang mit Baustoffen: u.a. Holzcampus…

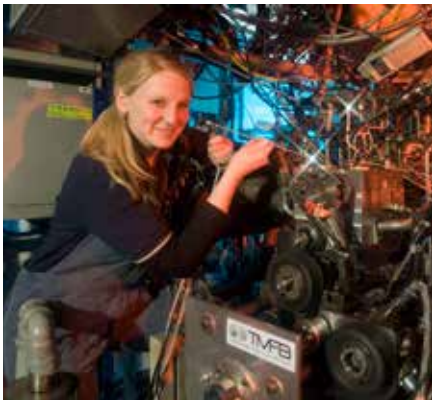
- Zusammenhängendes Freiraumsystem/ multifunktionaler Landschaftspark für das Rheinische Zukunftsrevier
  - Umsetzung der Tagebauumfeldkonzepte Garzweiler, Inden und Hambach
  - Sophienhöhe
  - Essbare Energielandschaft Erftaue
  - Seenlandschaft Rheinisches Revier…

- Infrastruktur
  - Netz von Mobilstationen im Rheinischen Revier (20 Mobilstationen im RR)
  - Erfttal SBahn RB 38
  - Schienengebundene Wasserstoff-Mobilität
  - Umwidmung RWE-Bahntrassen für Güter und Personenverkehr
  - Netz schneller Radwege
  - Kanal-Verbundsystem „Wasser-Dreieck"
  - Restsee-Nutzung

ZUKUNFTSFELD **INNOVATION UND BILDUNG**

ZIELE, STRATEGIEN/KONZEPTE, STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE





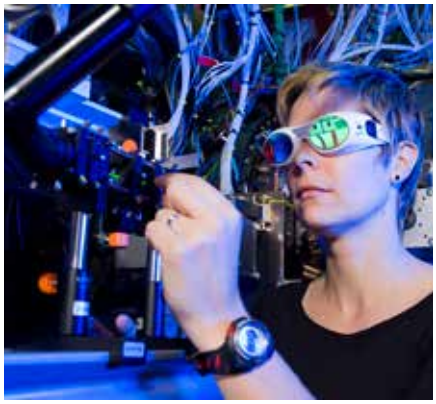
Das Rheinische Revier ist eingebunden in die Metropolregion Rheinland, die durch ihre Innovations- und Forschungsinfrastruktur exzellente Potentiale für neue Prozesse und Produkte, Gründungen und eine Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft aufweist. Das Rheinische Revier wird InnovationsREVIER der Zukunft. Hochschulen und Wissenschaft öffnen sich in die Region und schaffen neues Geschäft.

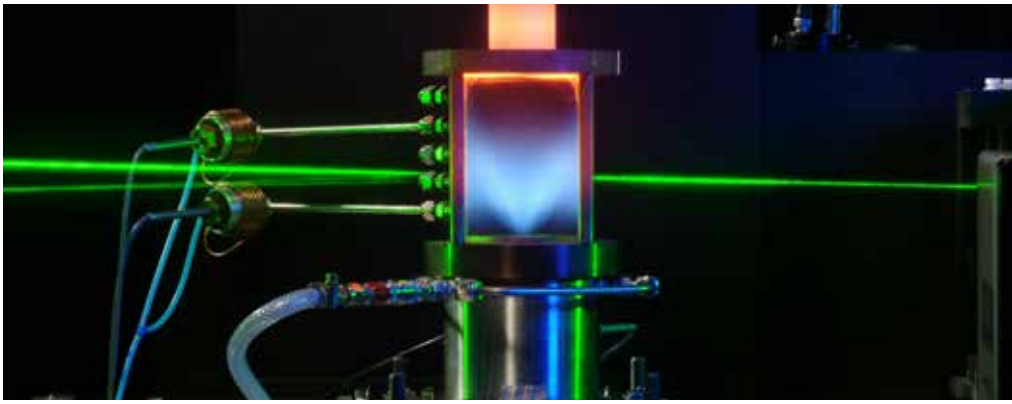
Die Wissenschafts- und Forschungsregion muss gestärkt werden, denn Forschung und Entwicklung liefern Lösungen für viele drängende Probleme und Zukunftsfragen. Das Rheinische Zukunftsrevier kann dabei als beispielhafter Referenz- und Modellraum auch für andere Regionen dienen. Dabei kommt es darauf an, dass die Potentiale aus den Hochschulen und Forschungseinrichtungen für die Entwicklung der Region noch wirkungsvoller nutzbar gemacht werden. Es kann eine über Deutschland hinaus weisende Marke geschaffen werden. Im „Innovation Valley Rheinland" sollen Wissenschaft und Wirtschaft noch leichter zueinander finden und anhand konkreter F&E-Projekte ihre Kooperation intensivieren. Dazu wollen die Universitäten und Hochschulen Aachen, Köln und Düsseldorf sowie das Forschungszentrum Jülich gemeinsam mit vielen weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen durch die Nutzung ihrer exzellenten Forschung im Rahmen von Start-up Centern Impulse für Gründungen und Ausgründungen in die Region setzen. Mit dem Streetscooter und dem e.GO ist dies bereits modellhaft gelungen. Wachstumspotentiale der Hochschulen können über spill-over-Effekte im Raum zwischen den Hochschulen sowie mittels der ausgezeichneten Flächenpotentiale (z.B. LEP-Fläche Euskirchen) genutzt und auf diese Weise neue Beschäftigung geschaffen und die Wertschöpfungsverluste einer Transformation der Tagebauregion kompensiert werden.

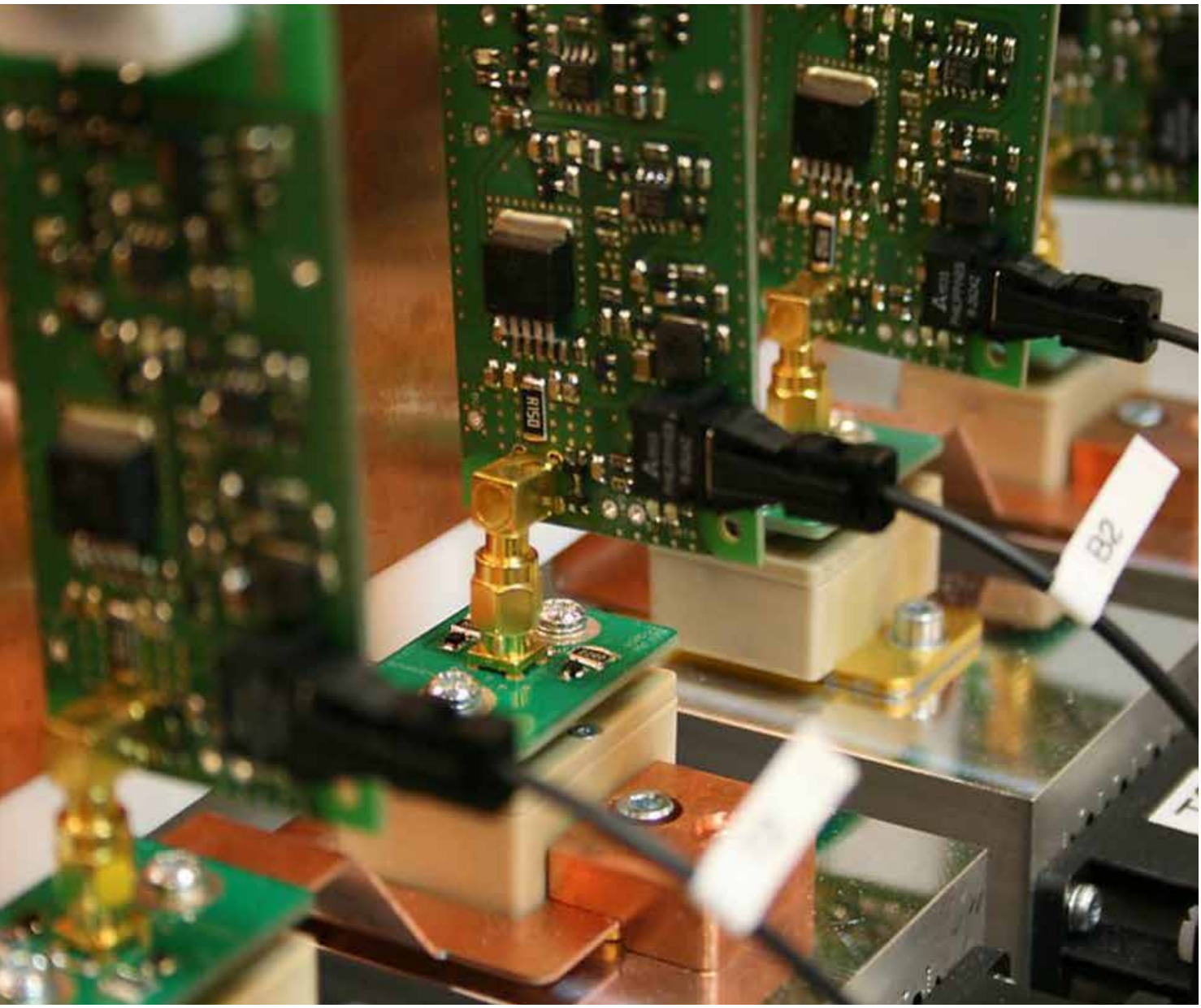
Die Strategie besteht darin, wissenschafts- und forschungsbasierte Innovationskraft verstärkt in den mittel- und langfristigen Strukturwandel einzubringen, um die Region überregional, national und international als zentralen Innovationsraum zu positionieren. Dieser innovationsfokussierte Weg ist auf dem Weg in die Zukunft wesentlich auszuweiten. Dazu sind vorliegende Wissenspotentiale auszuschöpfen, die neue Entwicklungs- und Wertschöpfungspfade für das Rheinische Revier aufzeigen und ein möglichst breites Spektrum an ökonomischen Chancen eröffnen. Wissenschaftliche Forschung und deren Umsetzung in Technologien sollen die Basis für neue Geschäftsmodelle werden, und nicht nur Erträge oder Profitabilität, sondern vor allem auch Qualifizierungs- und Erwerbsmöglichkeiten in der Region initiieren. Dieser Prozess wurde bereits begonnen. Vier der sechs vom Land Nordrhein-Westfalen und einer der vom Bund geförderten Digital Hubs sind im Rheinland angesiedelt (Aachen, Düsseldorf, Bonn und Köln). Darüber hinaus haben sich mittlerweile eine wachsende Zahl privater Inkubatoren und Akzeleratoren für Start-ups und Spinoffs angesiedelt. Da die Hubs regional wirken und überregional zusammenarbeiten, sind sie Anlaufstelle für Start-ups und etablierte Unternehmen aus dem Rheinischen Revier. Zudem sind vier von aktuell zehn DWNRW-Networks im Rheinland ansässig, eines davon direkt im Rheinischen Revier („ARCANUS – Das Digital Network für Entrepreneurship im Bereich Kritischer Infrastrukturen" mit Sitz in Elsdorf-Heppendorf). Ziel des Programms DWNRW-Networks ist es, Akteure aus Start-ups, Mittelstand und Industrie in den Regionen zusammenzubringen, um vor Ort den Austausch zu allen wichtigen Themen der Digitalisierung zu ermöglichen. Die ausgewählten Projekte sind Anlaufstelle für konkrete Beratungs- und Finanzierungsfragen. Sie arbeiten mit den Hubs der Digitalen Wirtschaft zusammen und ergänzen den regionalen Austausch. Für Hubs und Networks gilt: Es braucht Zeit, bis sich diese Ökosysteme entwickeln und in die Region hineinwirken, digitale Start-ups generieren und ihre Rolle eines Impulsgebers für die digitale Transformation der etablierten Unternehmen vollumfänglich ausfüllen.

Als nächster Schritt sollen an den Universitäten und Forschungsstätten in enger Zusammenarbeit mit dem Ecosystem „Exzellenz Start-up Center" aufgebaut werden. Ein weiterer Ansatzpunkt ist die Überwindung von regionalen Grenzen im Start-up-Ökosystem. Viele der Angebote im Rheinischen Revier sind an regionale Grenzen gebunden und können so nicht optimal in die Region hineinwirken. Dadurch gehen wichtige Synergien verloren. Welche Schlagkraft durch eine überregionale Zusammenarbeit entwickelt werden kann, ist beispielhaft an jüngsten Initiativen der DWNRW-Hubs sowie des Bundesverbandes Startup e.V. unter dem Dach NRWalley zu erkennen. Um zukünftig als ein zusammenwirkender und schlagkräftiger Digital- und Innovationsstandort gesehen zu werden, bedarf es einer gestärkten regionalen Zusammenarbeit im Rheinland wie im Rhein-Ruhr-Raum sowie grenzüberschreitend mit Belgien und den Niederlanden.

Vor diesem Hintergrund steht der anstehende Strukturwandel im Rheinischen Revier in einem engen Zusammenhang mit einem entsprechenden Aus- und Weiterbildungsangebot in der Region. Die Innovationsfähigkeit des Rheinischen Zukunftsreviers erfordert die stetige Fortentwicklung bestehender Kompetenzen und deren Ergänzungen um neue Themenfelder wie Neue Energien, Ressourcen- und Klimaschutz, E-Mobilität und Digitalisierung/Industrie 4.0.







ZIELE

- Das Rheinische Zukunftsrevier wird durch seine wegweisende Gründungskultur zum Innovation Valley Rheinland.
- Ausgründungen aus Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen führen zu neuen Ansiedlungen im Revier.
- Im Sinne eines Research to Money entstehen aus der Wissenschaft verstärkt Anwendungen in der Wirtschaft.
- Die Innovationskraft der Hochschulen und Forschungseinrichtungen des Rheinischen Reviers unterstützen eine zukunftsfähige Transformation der Region.
- Das Rheinische Zukunftsrevier nutzt die Chancen der Digitalisierung für regionale Wertschöpfung.
- Lebenslanges Lernen im Rheinischen Zukunftsrevier wird eine wichtige Basis für die weitere Entwicklung

STRATEGIEN UND KONZEPTE

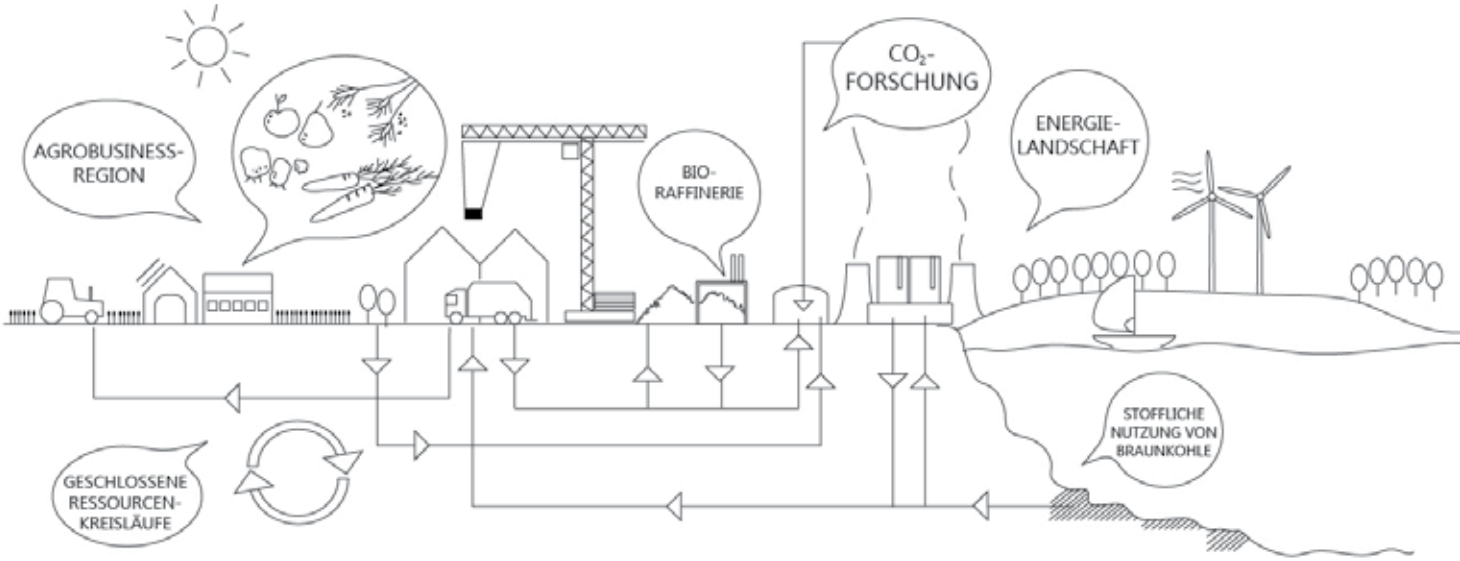
- Konkretisierung einer Strategie Innovation Valley Rheinland
- Verbesserung der Gründungsinfrastruktur und der Innovationssolutions insbesondere an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur Entwicklung von Spill over in die Region als neues Innovation Valley Rheinland
- Entwicklung und Umsetzung einer FuE-Strategie für das Innovation Valley Rheinland: Ansiedlung / Erweiterung von Hochschulen, neuen Instituten und Förderung der Konsortialforschung im Revier
- Etablierung von Science-to-Business-Centern und zukunftsfähigen Technologieparks
- Stärkung der Aus- und Weiterbildung, insbesondere im Bereich der Digitalisierung (Rheinisches Zukunftsrevier 4.0)
- Umfassende Erschließung der Region mit digitaler Infrastruktur
- Optimierte Entwicklung und Vermarktung von Gewerbeimmobilien und -flächen

STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE

- F&E-Projekte in allen benannten Zukunftsfeldern: Piloten und Demonstratoren
- Hochschulerweiterungen: u.a. TH Köln Campus Rhein-Erft, Campus West RWTH Aachen...
- Errichtung von 5 Innovation Hubs und Gründerzentren im Rheinischen Revier: u.a. Innovationcenter Düren, Forum Heppendorf/Elsdorf, Holzcampus.Eifel, Brainergy Hub Jülich
- RWE Ausbildungsstandorte als Lernfabriken für die Zukunft sichern
- Ausbau der digitalen Infrastruktur und Projekte der Digitalisierung in allen Zukunftsfeldern:
  - Virtuelles Kraftwerk / Regionales Energiemanagementsystem
  - Smart Homes/Smart Villages (Digitale Dörfer)
  - Rural Hubs/Urban Hubs
  - Smart Factories (Industrie 4.0)
  - Intelligente Verkehrssysteme/autonomes Fahren
  - Smart Farming
  - Telemedizin im ländlichen Raum

ZUKUNFTSFELD **RESSOURCE_AGROBUSINESS**

ZIELE, STRATEGIEN/KONZEPTE, STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE



Das Rheinische Revier wird sich zukunftsfähig aufstellen als ressourcenintelligente Region. Dabei werden vorhandene Kompetenzen aufgegriffen und gemeinsam mit raumspezifischen Potenzialen und Besonderheiten für die Profilierung neuer Themen und Geschäftsfelder genutzt (Kreislaufwirtschaft Bauen, nachhaltige Carbon-Wertschöpfung, Agrobusiness, regionale Bioökonomie-Strategie).

Ein weiteres Zukunftsfeld beschreibt den Aufbau eines regionalen Ressourcensystems, das die besonderen Spezifika des Rheinischen Reviers und seiner Begabungen für den Aufbau neuer Wertschöpfungen nutzt.

Das Rheinische Revier ist seit jeher ein Raum, in dem Rohstoffgewinnung und Stoffumwandlung eine große Rolle spielen. Vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen wie Energiewende, Klima- und Ressourcenschutz bei gleichzeitiger Versorgungssicherheit werden neue Strategien für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen erprobt. Strategisches Ziel ist es dabei, das Rheinische Revier schrittweise zu einer Modellregion möglichst geschlossener Stoffkreisläufe oder ausdifferenzierter Verwertungskaskaden fortzuentwickeln und dabei neue Wertschöpfungsketten in der Wirtschaft zu etablieren. Im Fokus stehen hier nicht nur die Energieressourcen der Region, wie Braunkohle oder Biomasse. Auch im Bausektor oder in der chemischen Industrie gibt es unterschiedliche Ressourcen und Potentiale die anderweitig und effizienter genutzt werden können.

Bereits heute existieren im Rheinischen Revier viele Ansätze und Konzepte für den Aufbau eines regionalen Ressourcensystems, die in den nächsten Jahren fortentwickelt und in konkrete, strukturwirksame Projekte übersetzt werden sollen:

Ein wesentlicher Bereich der Ressourceneffizienz ist mit der Bauwirtschaft (Kreislaufwirtschaft Bauen) in den Blick zu nehmen, da der Anteil der Bau(stoff)industrie an den insgesamt bewegten Stoffströmen der höchste ist. Sie wird im anstehenden Strukturwandel eine besondere Rolle einnehmen, da sie sämtliche Neu- und Rückbauprozesse in der Region durchführt. Auch entsteht auf dem Weg zur Erreichung der Klimaschutzziele beim Bauen von Industrie-, Gewerbe- und Wohngebieten ein erhebliches Ressourcen-Einsparpotenzial, das im Revier durch eine erhöhte Ressourceneffizienz bei Neubau, Nachnutzung, Sanierung sowie Rückbau/Recycling und Re-Development umgesetzt werden muss. In diesem Zusammenhang wird zukünftig auch der phasenweise Rückbau von Großkraftwerken eine zunehmende Relevanz erhalten, das es sich hierbei um Rohstoffquellen und Flächen zur Nachnutzung zugleich handelt.

Im Bereich der nachhaltigen Carbon-Wertschöpfung soll eine regionale Zukunftsstrategie im Umgang mit Braunkohle und CO_2 entwickelt werden. Ziel ist es dabei, insbesondere vor dem aktuellen Hintergrund der vereinbarten Klimaschutzziele neue Technologien und Nutzungsmöglichkeiten das klimaschädliche Treibhausgas Kohlendioxid zu einem nutzbaren Wertstoff weiterzuentwickeln. Die Nutzung von CO_2 zur Erzeugung von Algen-Biomasse am FZ Jülich, die wiederum als biogener Treibstoff genutzt werden kann, oder die Erzeugung neuer Kunststoffe aus CO_2 bieten hierfür erste technologische Ansätze, die es in den nächsten Jahren weiterzuentwickeln und auf ihre wirtschaftliche Tragfähigkeit hin zu optimieren gilt. Ebenso bietet die stoffliche Nutzung der Braunkohle neue Möglichkeiten, indem durch chemische Prozesse Huminstoffe für die Bodenverbesserung und Grundstoffe für Kosmetika, Schmiermittel und Kraftstoffe herstellbar sind.

Nicht zuletzt beschreibt das strategische Ziel einer „Agrobusiness-/Bioökonomie-Region Rheinisches Revier" das große Potenzial, die im Raum vorhandenen optimalen Produktions- und Distributionsbedingungen (Flächenverfügbarkeit, hohe Bodenqualität, Nähe zu Großstädten) und Kompetenzen mit den regionalen Ressourcenpotenzialen (z.B. Abwärme, Sümpfungswasser, CO_2) zu verknüpfen und daraus neue, regionale Wertschöpfungsketten aufzubauen: Diese können die gesamte Bandbreite von der nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln über deren Verarbeitung bis hin zum Marketing und Vertrieb in der Region abbilden. In diesen Zusammenhang ist auch die Etablierung einer regionalen Bioraffinerie zu stellen, die den Aufbau eines Science-to-Business Centers" für die regionale Nutzung von Biomasse (z.B. Zuckerrübe, anfallendes Schnitt- und Rodungsholz, Nachwachsende Rohstoffe) und die Entwicklung neuer innovativer Produkte auf Basis nachwachsender Rohstoffe (z.B. Biokunststoffe) vorsieht.

ZIELE

- Aufbau einer Ressourcenintelligenten Region / Ressourceneffizienz
  » Entwicklung einer Modellregion für geschlossene Stoffkreisläufe / Kreislaufwirtschaft
  » Etablierung neuer regionaler Wertschöpfungsketten
- Regionale Ernährung sichern: Versorgung und Gesundheit
  » Agrobusiness: Produktion, Verarbeitung, Verteilung von qualitätsvollen regionalen Lebensmitteln
- Etablierung neuer Wertschöpfungen im Bereich der Bioökonomie in Kooperation mit renommierten Forschungsinstituten der Region (insbes. FZ Jülich) und Unternehmen der Region
- Entwicklung des Rheinischen Reviers zu einer Modellregion zum Thema Digitalisierung in der Medizin
  » Sicherung der medizinischen Versorgung im ländlichen Raum, innovative Produkte für die Gesundheitswirtschaft

STRATEGIEN UND KONZEPTE

- Konzept und Umsetzung Regionale Kreislaufwirtschaft (Ressourceneffizientes/ kreislaufgerechtes Bauen / Rückbau
- Agrobusiness/Bioökonomie Region Rheinisches Revier (Nutzung bester Böden, vorhandener Energie- und Abwärmepotenziale für Produktion, Verarbeitung und Distribution qualitätsvoller Nahrungsmittel und Nachwachsender Rohstoffe für Agglomerationsräume Köln, Düsseldorf, Aachen)
- Start-Up-Initiative „Regionale Gesundheitswirtschaft" (Unterstützung der Start Ups bei der Implementierung von neu entwickelten Medizin-Produkten in die Regelversorgung / Kooperation mit Politik und Kostenträgern erforderlich)

STRUKTURWIRKSAME HANDLUNGSANSÄTZE

- Erprobung neuer Anbauformen / Wertschöpfugsbereiche gemeinsam mit der Landwirtschaft:
  - Agricola Agrobusiness-Parks / innovative Gewächshausparks der Zukunft im Umfeld großer Kraftwerksstandorte (z.B. Gewächshauspark Neurath…)
  - autobahnbegleitende „food strips"/produktive Landwirtschafts-/GE-Parks auf besten Böden
  - Arznei- und Gewürzpflanzen auf Rekultivierungsflächen
  - Zentrum für Permakultur-Landwirtschaft Schloss Türnich
- Stoffliche Nutzung der Braunkohle und braunkohlestämmigem CO_2-Nutzung (z.B. Kunststoffe aus CO_2) gemeinsam mit der Wissenschaft:
  - Frauenhofer Institut, Initiative „Kohenstoffketten IK^2"
  - Ruhr-Universität Bochum, Stiftungsprofessur „Carbon Sources and Conversion (CSC)"
- Anlage Baustoff-Recycling/-rückbau
- Regionales Kompetenzzentrum für nachhaltigen Umgang mit Ressourcen
- Kompetenzzentrum Nachhaltige Bioraffinerie (inkl. Forschung)
- Neue Produkte und Dienstleistung im Bereich der Gesundheitswirtschaft durch Digitalisierung in der Medizin
- Huminstoff-Forschung und die Entwicklung von handelsfähigen Düngemitteln

AKTEURE_ORGANISATION_KOMMUNIKATION

DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER

AKTEURE / BESTEHENDE KOOPERATIONEN

- Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH
- Regionalmanagements (Region Köln/Bonn e. V., ZV Region Aachen, Standort Niederrhein)
- Teilräumliche Kooperationen / Verbünde (Indeland GmbH, ZV Garzweiler, Hambach, :terra nova, Rheinisches Sixpack)
- Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen (RWTH und FH Aachen, TH Köln, FZ Jülich, DLR...)
- Unternehmen und Wirtschaft (RWE Power AG, energieintensive Industrie, KMU, IHK, HWK, Betriebsräte und Gewerkschaften)
- Regionale Landwirtschaft (LWK NRW, RLV), Gewässerverbände (Erft, Eifel-Rur, Niers)
- Land NRW und Regionalplanungsbehörden Köln und Düsseldorf

» ausgeprägte und leistungsfähige Kooperationsstrukturen zur Bewältigung des dynamischen Strukturwandels vorhanden

ORGANISATION MANAGEMENT

- Zukunftsagentur GmbH (Rolle des Agenten) als leistungsfähige, zentrale Koordinations-Plattform einer neuen gemeinsamen Haltung/ Ausrichtung des Zukunftsreviers

  » Organisation und qualifizierende Begleitung des Zusammenwirkens/ Zusammenarbeitens der bestehenden Akteursstruktur (dezentrale Projektumsetzung)

- Management des Bundesmodellvorhabens „Unternehmen Revier“ und Organisation / Aufbau vergleichbare, geordneter Projektauswahlverfahren für künftige Förderkulisse des Bundes im Strukturwandel

- Etablierung eines unabhängigen Fachbeirates bzw. einer Jury

- Etablierung von Kümmerern/Netzwerkmanagern für Aufbau/Begleitung thematischer Netzwerke: stetige Initiierung und Qualifizierung strukturwirksamer Prozesse und Projekte

KOMMUNIKATION PRÄSENTATION

- Stärkung und Erweiterung der bereits jährlich stattfindenden Revierkonferenzen als prozessbegleitendes, öffentlichkeitswirksames Kommunikations- und Präsentationsformat

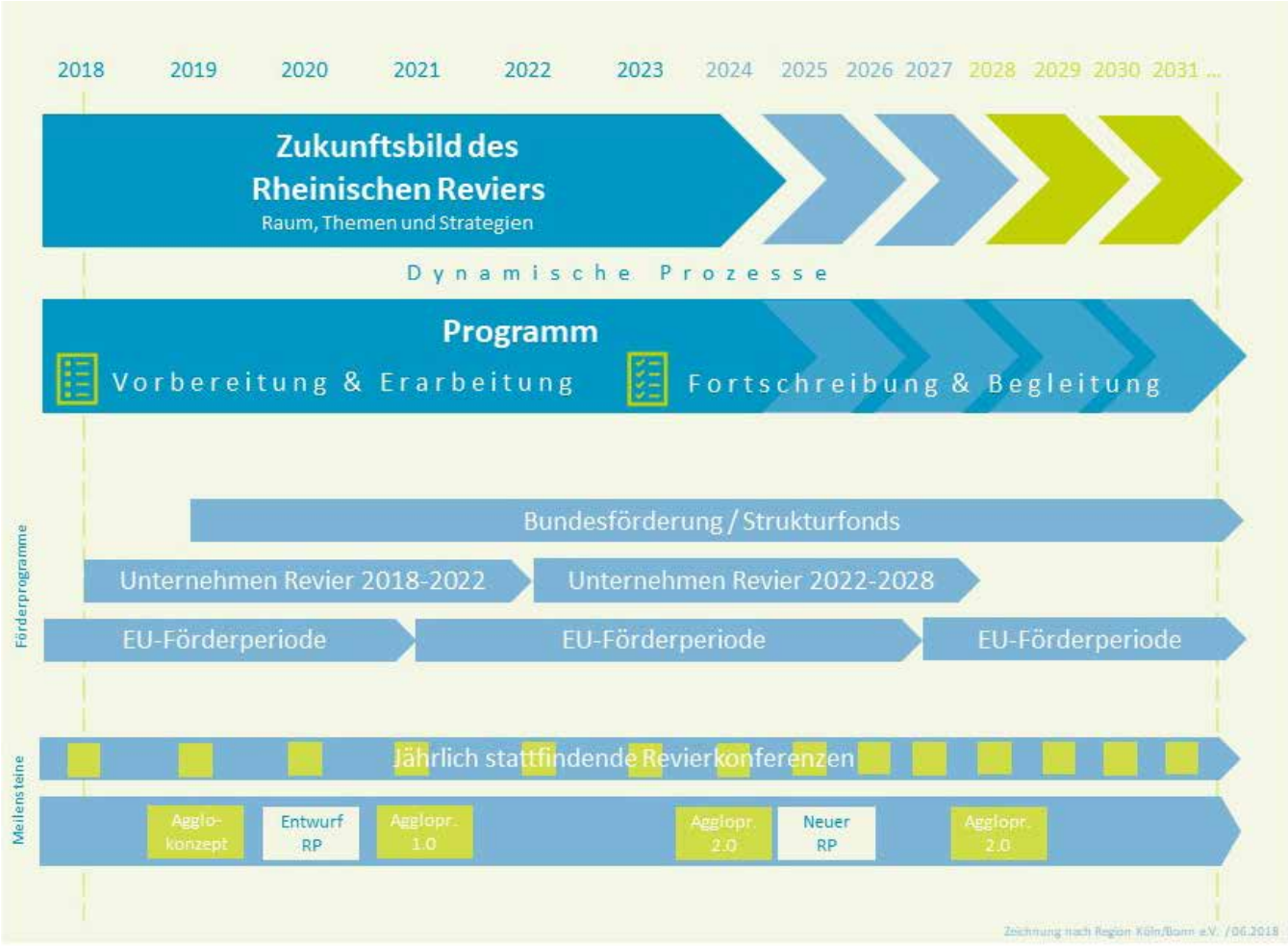
- Zukunftsformate/Perspektiven

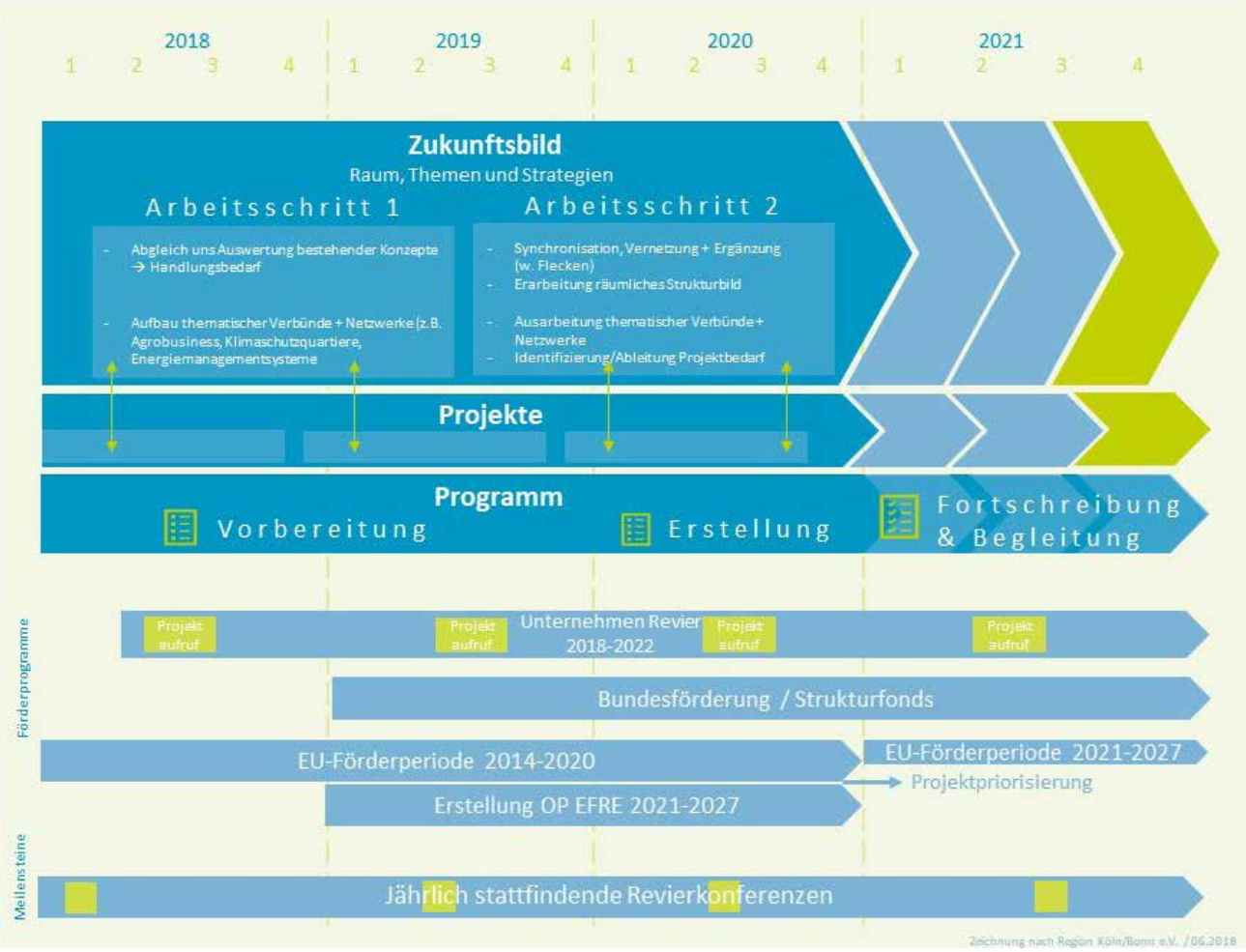
» Auch für **Management, Kommunikation/Präsentation** sind finanzielle Mittel erforderlich!

DYNAMISCHER PROZESS - STRUKTURPROGRAMM „RHEINISCHES ZUKUNFTSREVIER“

ERSTELLUNG UND INTERVALLISIERTE FORTSCHREIBUNG EINES STRUKTURPROGRAMMS FÜR DAS RHEINISCHE ZUKUNFTSREVIER

Die gemeinsame Erstellung eines konkreten Strukturprogramms für das Rheinische Zukunftsrevier und dessen intervallisierte Fortschreibung erfolgt in mehreren Schritten. Innerhalb eines dynamischen Prozesses im Zeitraum von 2018 bis 2032/34 werden sowohl ein übergeordnetes Zukunftsbild als auch ein entsprechendes Programm mit konkreten Projekten erarbeitet und umgesetzt. Das Zukunftsbild für das Rheinische Revier beschreibt einen übergeordneten Rahmen, der einer zukunftsfähigen Entwicklung räumlich, thematisch und strategisch-organisatorisch Orientierung gibt. Das daraus entwickelte Programm definiert konkrete Projekte und setzt diese gemeinsam mit den unterschiedlichen Akteuren vor Ort um.




2018
1 2 3 4
2019
1 2 3 4
2020
1 2 3 4
2021
1 2 3 4
Zukunftsbild
Raum, Themen und Strategien
Arbeitsschritt 1
- Abgleich uns Auswertung bestehender Konzepte → Handlungsbedarf
- Aufbau thematischer Verbünde + Netzwerke (z.B. Agrobusiness, Klimaschutzquartiere, Energiemanagementsysteme
Arbeitsschritt 2
- Synchronisation, Vernetzung + Ergänzung (w. Flecken)
- Erarbeitung räumliches Strukturbild
- Ausarbeitung thematischer Verbünde + Netzwerke
- Identifizierung/Ableitung Projektbedarf
Projekte
Programm
Vorbereitung
Erstellung
Fortschreibung & Begleitung
Förderprogramme
Projekt aufruf
Projekt aufruf
Unternehmen Revier 2018-2022
Projekt aufruf
Projekt aufruf
Bundesförderung / Strukturfonds
EU-Förderperiode 2014-2020
EU-Förderperiode 2021-2027
Projektpriorisierung
Erstellung OP EFRE 2021-2027
Meilensteine
Jährlich stattfindende Revierkonferenzen
Zeichnung nach Region Köln/Bonn e.V. / 06.2018

IMPRESSUM

Impressum:

Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13
52428 Jülich
Telefon: 02461 690-180
www.rheinisches-revier.de

Erarbeitet durch:

Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH
www.rheinisches-revier.de

Büro für Stadtplanung und strategische Projektentwicklung
Dr. Wolfgang Wackerl, Elias Schley, Dominik Werner
www.wackerl-stadtplanung.de

In Zusammenarbeit mit:
Region Köln/Bonn e.V.
Region Aachen Zweckverband
Standort Niederrhein GmbH
Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH
Städteregion Aachen
Rhein-Kreis Neuss
Rhein-Erft-Kreis

Bildnachweis:

Alle nicht gekennzeichneten Bilder von:
Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH,
Regionalmanagements, Kreise, Städte, Gemeinden und entsprechende Projektpartner des Rheinischen Reviers,
RWE Power AG, IRR GmbH/Andreas Schmitter,
DLR/Lannert, e.GO Mobile AG,
Fotoarchiv der RWTH Aachen/Winandy,
Forschungszentrum Jülich / Limbach,
Hydro Aluminium Deutschland GmbH,
NRW.URBAN Service GmbH,
Ralf Schuhmann (www.schuhmann-foto.de)

Stand: 21. September 2018