



„R(h)ein in den Wandel“

Strukturwandel im Rheinischen Revier – Durchführungsbericht 2025

VORWORT



Mona Neubaur
Ministerin für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie sowie stellvertretende Ministerpräsidentin des Landes Nordrhein-Westfalen

Der Kohleausstieg bietet vielfältige Chancen, um nicht nur die Arbeitswelt, sondern auch das Zusammenleben im Rheinischen Revier ambitioniert zu gestalten. Wir haben den Anspruch, hochwertige Arbeitsplätze zu sichern und zu schaffen, Innovationen zu fördern und ein nachhaltiges Wirtschaftsmodell zu etablieren – gemeinsam mit den Menschen, die das Revier prägen.

Das Konzept zur inhaltlichen Ausgestaltung liefert das Wirtschafts- und Strukturprogramm, das auf den Stärken der Region basiert. Es beschreibt die Vision für das Revier, setzt den inhaltlichen Rahmen für die durch den Bund vorgegebene Förderkulisse und ist sozusagen der „Kompass“ des Strukturwandels.

Zur Erreichung der Ziele aus dem Wirtschafts- und Strukturprogramm haben das Land Nordrhein-Westfalen und die Region des Rheinischen Reviers im Mai 2023 im Reviervertrag 2.0 Zielstellungen und Maßnahmen vereinbart, um den auf das Jahr 2030 vorgezogenen Ausstieg aus der Kohleverstromung gut zu bewältigen. Unsere Meilensteine, die wir im Austausch mit der Region festgelegt haben, setzen den Rahmen für diesen Weg. Mit ihnen zeigen wir transparent auf, welche Entwicklungsschritte bis zum Jahr 2030 zu gehen sind.

Auch wenn das Rheinische Revier auf seinem Weg durch den Strukturwandel noch am Anfang steht, kann bereits heute auf eine kontinuierlich steigende Anzahl von guten Projekten geblickt werden, die nach und nach in die Umsetzung gehen.

Im vorliegenden Bericht werden einige Projekte vorgestellt, die für die erfolgreiche, beschleunigte und sichtbare Umsetzung des Strukturwandels beispielhaft sind. Die ausgewählten Projekte zeigen nicht nur die thematische Bandbreite unserer Förderaktivitäten auf. Als sogenannte „Ankerprojekte“ strahlen sie zudem weit über das regionale Umfeld hinaus. Mit ihnen stellen wir auch die Menschen hinter den vielen guten Projektideen vor, die mit großem Engagement und Herzblut einen wichtigen Beitrag im Rahmen der Weiterentwicklung des Rheinischen Reviers leisten.

Der Bericht verdeutlicht auch, dass der Strukturwandel nicht nur an einigen wenigen Orten im Revier stattfindet. Vielmehr verteilen sich die Projekte über das gesamte Rheinische Revier. Vor allem haben sie dort einen Ort, wo der Strukturwandel besonders spürbar ist, nämlich in den besonders vom Kohleausstieg betroffenen Gemeinden des Kernreviers, im direkten Tagebauumfeld.

Von einem Campus für Künstliche Intelligenz über die Neugestaltung des Tagebauumfeldes mit attraktiven Radwegen und touristischen Sehenswürdigkeiten bis hin zu nahezu klimaneutralen Gewerbegebieten ist alles dabei. Unter den Projekten sind viele Vorhaben, wie der Brainergy Park oder die Modellfabrik Papier, die besonders hohe Beschäftigungseffekte erwarten lassen und zudem Strahlkraft auf alle Qualifikationsniveaus in der gesamten Breite des Arbeitsmarktes im Rheinischen Revier entwickeln werden.

Kommen Sie her und überzeugen sich selbst. Lassen Sie uns das Rheinische Revier in eine leistungsstarke, lebenswerte und klimaneutrale Zukunft führen.

Mona Neubaur
Ministerin für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
und stellvertretende Ministerpräsidentin
des Landes Nordrhein-Westfalen

INHALT

VORWORT	2
EINLEITUNG	4
Das Rheinische Revier im Aufbruch Herausforderungen und Chancen	4 5
ZUKUNFTSFELDER	6
Energie und Industrie	6
Ressourcen und Agrobusiness	6
Innovation und Bildung	7
Raum und Infrastruktur	8
ANKERPROJEKTE	9
FOKUSINTERVIEWS	11
Der Brainergy Park	12
Nachhaltige Digitalregion Rheinland	16
PROJEKT-PORTRAITS	20
Textilfabrik 7.0: Industrie neu denken	21
Production Launch Center	22
Hambach-Loop	23
Flughafen Mönchengladbach	24
Blau-Grünes Band Garzweiler	25
Faktor X: Ressourcen- und Klimaeffizienz in Gewerbe- und Industriegebieten	26
Innovationscluster Bioökonomierevier	27
Bio4MatPro	28
Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen	29
Resilience Expo	30
Graduiertencluster AUFBRUCH	31
Digitalparks, Rhein-Kreis Neuss und Rhein-Erft-Kreis	32
Hyperscale-Rechenzentren Microsoft	33
FAZIT UND AUSBLICK	34
GLOSSAR	35
ENDNOTEN	36
IMPRESSUM	39

EINLEITUNG

DAS RHEINISCHE REVIER IM AUFBRUCH

Das Rheinische Revier befindet sich im Aufbruch. Dies ist nicht nur an der kontinuierlich steigenden Zahl von geförderten Vorhaben zu erkennen, sondern auch an der zunehmenden Sichtbarkeit konkreter Ergebnisse der Strukturförderung, die in diesem Bericht auf Grundlage einiger Projekte exemplarisch dargestellt werden. Die zahlreichen Aktivitäten und Projekte zeigen, dass der Strukturwandel eine historische Chance ist, das Rheinische Revier zu einem globalen Vorbild für technologischen Fortschritt und Klimaschutz zu entwickeln, das neue Maßstäbe für Wirtschaft, Umwelt und Lebensqualität setzt.

Im Rheinischen Revier liegt eines der bedeutendsten Braunkohlevorkommen Europas. Aktuell gibt es noch drei Tagebaue: den Tagebau Garzweiler, den Tagebau Hambach und den Tagebau Inden. Die Infrastruktur ist bisher sehr eng an die Bedürfnisse der Braunkohle angepasst. Mit dem auf politischer Ebene beschlossenen Ende der Braunkohleverstromung bis zum Jahr 2030 steht das Rheinische Revier bereits heute vor großen Herausforderungen. Dies gilt insbesondere für die Kommunen, die vom Kohleausstieg besonders betroffen sind, weil sie Arbeitsplätze beheimaten, die unmittelbar mit der Gewinnung, Verstromung und Veredelung der Braunkohle zusammenhängen oder weil die Braunkohleverstromung zu

massiven Landschaftseingriffen und damit einhergehend zum Verlust von Raumqualität geführt hat. Gleiches gilt aber auch für die vielen Arbeitnehmer:innen, die darauf vertrauen dürfen, dass ihre Familien auch in Zukunft eine lebenswerte Heimat im Rheinischen Revier vorfinden.

In diesem Zusammenhang bedeutet Aufbruch das Versprechen für gute Arbeitsplätze, für die Schaffung neuer Perspektiven und für eine Region, die mit Mut und Innovationskraft voranschreitet. Im Kern des Strukturwandels stehen damit nicht nur die Sicherung von Wertschöpfung und Beschäftigung sowie die Schaffung neuer guter Arbeitsplätze, sondern auch der Erhalt und die Stärkung des Rheinischen Reviers als lebenswerte Region, die den Menschen ökologische, soziale und kulturelle Rahmenbedingungen für ein gutes Leben bietet. Hierzu gehören eine attraktive Verkehrsinfrastruktur, eine sichere Energieversorgung, zügige Planungsverfahren sowie ein vitales Innovationsökosystem, das sowohl für bereits ansässige Unternehmen wie auch für Neuansiedlungen Entwicklungschancen bietet.

Digitale Technologien eröffnen dabei völlig neue Möglichkeiten: Sie machen Produktionsprozesse effizienter, Lieferketten transparenter und reduzieren den CO₂-Ausstoß. Bereits heute bieten sie den Unternehmen des Rheinischen Reviers Möglichkeiten für zukunftsweisende Kooperationen, um neue Wertschöpfungsfelder zu erschließen, digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln und

treibhausgasneutrale Technologien voranzutreiben. Grüne Gründungen und Partnerschaften mit Start-ups setzen zusätzliche Impulse, beschleunigen den Wandel und stärken die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft. Die Unternehmen können diese neuen Wachstumsfelder nutzen, um bestehende Arbeitsplätze zu sichern und zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen.

Dieser Aufbruch betrifft aber nicht nur Technologien – er eröffnet auch Perspektiven für die Menschen in der Region. Es geht um gute Arbeitsplätze, um neue Möglichkeiten für Bildung und Entwicklung sowie um eine Region, die durch Lebensqualität überzeugt und in der der Fortschritt in allen Bereichen greifbar wird. Das Rheinische Revier wird damit zu einem Ort, an dem Menschen gerne leben und arbeiten.

Wirtschaftlicher Erfolg, Klimaschutz und Lebensqualität sind kein Widerspruch. Zusammen genommen sind sie ein Signal, das weit über die Region hinaus ausstrahlt und zu einer Inspiration für den gesamten Industriestandort Deutschland werden kann.

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

Gleichwohl stellen die wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen, die infolge des Ausstiegs aus der Braunkohleförderung und -verstromung entstehen, eine immense Herausforderung für alle Beteiligten dar. Sie sind gleichzeitig aber auch eine große Chance. Für die Menschen im Rheinischen Revier eröffnet sich die Möglichkeit, die eigene Region grundlegend neu zu positionieren, weiterzuentwickeln und in eine lebenswerte Zukunft zu führen. Betriebe können ihre Prozesse frühzeitig klimaschonend und ressourceneffizient aufstellen und neue Wachstumsmärkte erschließen. Mit dem Ausbau der digitalen Infrastrukturen und der Energiewende hin zu einem CO₂-neutralen Alltag werden neue Arbeitsplätze entstehen und die Lebensqualität der Bewohner:innen des Rheinischen Reviers wird steigen. Es entstehen Möglichkeitsräume, die den Menschen Perspektiven in ihrer Region eröffnen. Aufgabe der Landesregierung ist es, diesen Übergang, auch als weltweites Vorbild, positiv zu gestalten.

Dieser Bericht zeigt exemplarisch die große thematische Bandbreite, den Facettenreichtum sowie den hohen Innovationsanspruch der im Rheinischen Revier mit Strukturstärkungsmitteln geförderten Vorhaben. Vorgestellt werden spannende Projekte, die Geschichten hinter den Projekten sowie die Menschen, die mit guten Ideen und viel Engagement den entscheidenden Beitrag für das Gelingen des Strukturwandels im Rheinischen Revier leisten.

Der Bericht verdeutlicht aber auch, dass alle Akteur:innen, von der Politik über die Wirtschaft bis zur Zivilgesellschaft, im engen Schulterschluss zusammenarbeiten, um die Herausforderungen erfolgreich zu meistern.

Da ist beispielsweise der Brainergy Park in Jülich. Dort entsteht auf einer Fläche von 520.000 Quadratmetern ein interkommunaler Technologie- und Gewerbepark, den die drei Kommunen Jülich, Niederzier und Titz sowie der Kreis Düren im engen Schulterschluss gemeinsam gestalten. Hier sollen Innovationen für das Energiesystem der Zukunft entstehen, Demonstrationsprojekte umgesetzt und Impulse für Gewerbeansiedlungen und Neugründungen gegeben werden, von den das ganze Rheinische Revier profitieren wird. Allein im Brainergy Hub, dem Innovations- und Gründerzentrum, sollen 300 Arbeitsplätze entstehen. Im gesamten Brainergy Park sollen es bis zu 4.000 Arbeitsplätze werden.

Die Errichtung von mindestens zwei Hyperscale-Rechenzentren in Bergheim und Bedburg als privatwirtschaftliche Investition des Weltkonzerns Microsoft ist ein Durchbruch, der weit über Nordrhein-Westfalen hinaus wahrgenommen wird. Diese Investitionsentscheidung hat nicht nur das Interesse an den Entwicklungen im Rheinischen Revier weiter gesteigert, sondern belegt auch für die Bürger:innen aus dem Rheinischen Revier glaubhaft, dass sich ihre Heimat als Digitalregion auf den Weg gemacht hat. Unter dem Titel „Nachhaltige Digitalregion Rheinland“ entsteht mit dem AI Village in Hürth auf einer Fläche von 120.000 Quadratmetern der erste volldigitalisierte Campus Europas. Neben den Unternehmen können sich auch Bürger:innen zu Themen der Künstlichen Intelligenz informieren und erfahren, wie intelligente Technologien nutzbringend eingesetzt werden können. Insgesamt wird mit bis zu 5.000 neuen Arbeitsplätzen gerechnet.

Um das einzigartige Potenzial der Tagebaufelder bereits vor dem Ende der Kohleverstromung für die Menschen nutzbar zu machen, sollen Projekte zur Vernetzung von Grünstrukturen umgesetzt werden. Mit dem „Hambach-Loop“ soll ein rund 42 km langer Rad- und Wanderweg um den späteren Tagebausee und die Sophienhöhe errichtet werden. Er soll zum Herzstück der vernetzten, grünen Infrastruktur in der Region werden und die Attraktivität der Tagebaufolgelandschaft für die Menschen aus dem Revier sowie für Gäste von außerhalb steigern. Am Tagebau Garzweiler soll das „Blau-Grüne Band“ die Grünstrukturen systematisch vernetzen, erweitern und viel Freiraum für Freizeitaktivitäten bieten.

Im Folgenden werden neben den genannten Vorhaben weitere Projekte vorgestellt, die zeigen, dass sich der Wandel im Rheinischen Revier nicht nur im vollem Gange befindet, sondern bereits heute für die Menschen vor Ort zunehmend sichtbar und greifbar wird.

Die Zukunftsterassen Elsdorf integrieren das neu entstehende 8 Kilometer lange Seeufer in das Elsdorfer Stadtbild. Mehr erfahren Sie über den Link zur Übersicht der bewilligten Projekte am Ende des Berichts

ZUKUNFTSFELDER

Die Zukunftsfelder bündeln die Projekte thematisch in vier Bereiche, in denen das Rheinische Revier bereits heute große Kompetenzen aufweist:

- **ENERGIE UND INDUSTRIE**
- **RAUM UND INFRASTRUKTUR**
- **RESSOURCEN UND AGROBUSINESS**
- **INNOVATION UND BILDUNG**

Diese Felder schaffen ein Gesamtbild der Bereiche, in denen das Rheinische Revier ein großes Wachstum realisieren und zum weltweiten Technologie- und Marktführer werden kann. Jedes Zukunftsfeld ist in Förderschwerpunkte unterteilt, die diese weiter konkretisieren.



Abbildung 1: Die vier Zukunftsfelder nach dem WSP 1.1

ENERGIE UND INDUSTRIE

Um das Rheinische Revier als leistungsstarke Industrieregion zu erhalten, müssen die Grundvoraussetzungen für industrielle Nutzung gesichert und Wandlungsprozesse in bestehenden Unternehmen angestoßen werden. Das Rheinische Revier soll für ansiedlungswillige Unternehmen attraktiv bleiben. Versorgungssicherheit mit Strom und Wärme ist dafür essenziell. Der „Brainergy Park Jülich“ demonstriert diesen Spagat als Ankerprojekt.

Gemäß der Nationalen Wasserstoffstrategie und der Wasserstoff-Roadmap Nordrhein-Westfalen sieht das Wirtschafts- und Strukturprogramm¹ vor, die energieintensiven Industrien größtenteils mit grünem Wasserstoff zu versorgen. Das Ankerprojekt „Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft“ (HC-H2) in Jülich zeigt, wie vorhandene Infrastrukturen für Wasserstofftechnologien genutzt werden können.

Wind- und Solarenergie sowie Wärmespeicherkraftwerke ergänzen das Energieprofil der Region. Erneuerbarer Strom und Wasserstoff erfordern Übertragungsnetze und Ferngasleitungen, während dezentrale Anwendungen wie Wärmepumpen und Photovoltaik lokale Verbrauchsspitzen ausgleichen.

RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

Sämtliche Produktions- und Konsumprozesse basieren auf der Nutzung natürlicher Ressourcen. Das Rheinische Revier soll zeigen, wie die regionale Ressourcenwende gelingen kann. Dabei spielen der Umgang mit einer nachhaltigen Land- und Ernährungswirtschaft, dem biobasierten Wirtschaften und der Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft eine zentrale Rolle.

Im Fokus stehen Landwirtschaft, Lebensmittel- und Futtermittelproduktion, die Papier-, Textil- und Chemieindustrie sowie die Kunststoffwirtschaft. „Design

for Recycling“ ist in diesen Sektoren essenziell. Damit ist gemeint, dass schon in der Entwicklungsphase die Lebensdauer von Produkten und ihren Verpackungen berücksichtigt wird und möglichst große Anteile der Produkte gesammelt, getrennt und wiederverwertet werden können. Das Ankerprojekt „BioökonomieREVIER“ betreibt 14 Innovationslabore und verbreitet die entwickelten Technologien durch Ausgründungen und Industriekooperationen.

Umweltfreundliche und ressourcenschonende Bauvorhaben sind ebenfalls Teil dieses Zukunftsfeldes. Projekte wie „Faktor X“ und „Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen“ entwickeln Systeme für umweltfreundliche Gewerbegebiete und setzen Impulsbauten um. Die „Resilience Expo“ stärkt die Region als Modellregion für Klimaanpassung und Biodiversität.

INNOVATION UND BILDUNG

Technische und soziale Innovationen können zur Lösung komplexer Strukturwandelprobleme beitragen. Schlüsselindustrien wie Maschinen- und Anlagenbau, Textil- und Papierwirtschaft liefern Antworten für Herausforderungen wie Ressourcenschonung, Mobilität und Gesundheit.

Über das Ankerprojekt der nachhaltigen Digitalregion Rheinland werden digitale Zukunftstechnologien gefördert, bspw. im AI Village und im Blockchain Reallabor. Kooperationen zwischen (lokalen) Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Verbänden und Kammern schaffen Strukturen für einen dynamischen Wissenstransfer. Bildung ist entscheidend für die Qualifikation der Wirtschaft im Rheinischen Revier. Kleine und



Zentrale Elemente des Zukunftsfeldes Ressourcen und Agrobusiness sind die Ansätze der Bioökonomie und der zirkulären Wirtschaft („Circular Economy“)

mittlere Unternehmen benötigen Unterstützung bei der Weiterbildung ihrer Beschäftigten und der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen der „Twin-Transformation“ in Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Kammern und Sozialpartner arbeiten an einer Fachkräfteausbildung, die der steigenden Nachfrage gerecht wird.

RAUM UND INFRASTRUKTUR

Dieses Zukunftsfeld gestaltet die räumliche Entwicklung des Rheinischen Reviers. Eine nachhaltige Raumstrategie² berücksichtigt den Bedarf von Landwirtschaft, Wohnflächen, Naturräumen und Industrie. Nachnutzung von Kraftwerksarealen und Rekultivierung von Tagebaugebieten verbessern die Lebensqualität

Ankerprojekte wie „Hambach-Loop“ und „Tagebaufeld: Blau-Grünes Band“ zeigen Potenziale für die Naherholung und den Tourismus. Zu den großen Herausforderungen der Raumplanung gehören neben dem demografischen Wandel sicherlich auch der Umgang mit Extremwetterereignissen, wie Starkregen, Hitze- und Trockenheit und deren Auswirkungen auf die Flächennutzung.

Gesellschaftliche Megatrends wie die Mobilitätswende werden durch gestärkten öffentlichen Personennahverkehr und neue Mobilitätskonzepte berücksichtigt. Projekte wie das „Centrum for Vertical Mobility“ in Düren und der Flughafen Mönchengladbach machen die Luftfahrt zukunftstauglich. Zum Ausbau der digitalen Infrastruktur tragen flächendeckende 5G- und Glasfasernetze bei. Sie sind gleichzeitig die Voraussetzung für die erfolgreiche Ansiedlung von Digitalparks und Rechenzentren.

ANKERPROJEKTE

Für eine erfolgreiche und sichtbare Umsetzung des Strukturwandels im Rheinischen Revier wurden durch die Landesregierung sogenannte Ankerprojekte³ identifiziert. Einem Anker ähnlich verleihen sie dem Strukturwandel Halt, in dem sie Themen setzen, die eine regionale Strahlkraft entwickeln und den zahlreichen bereits heute in der Umsetzung befindlichen Aktivitäten im Rheinischen Revier ein Gesicht geben. Die Ankerprojekte sind somit Wegweiser, die den Transformationsprozess im Rheinischen Revier in den nächsten drei bis fünf Jahren greifbar und erlebbar machen.

Die Projekte zeigen beispielhaft, wie sich die Region wirtschaftlich, ökologisch und sozial neu positioniert.

Dabei sind die Themen und Technologien so vielfältig wie das Revier selbst, von Reallaboren der Luftmobilität über Forschungsvorhaben in der Bioökonomie bis hin zu Innovationszentren der Digitalisierung und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz. Zusammen tragen sie zu hochwertigen Arbeitsplätzen, regionaler Wertschöpfung und einer nachhaltigen Umgestaltung in eine klimaneutrale Industrieregion bei.



In Merzenich testen Mitarbeitende des Forschungszentrum Jülich eine Agri-PV-Anlage, bei der Photovoltaik-Module über Nutzpflanzen aufgebaut werden. Mehr zum BioökonomieRevier auf Seite 27

Es bewegt sich was: Weitet man den Blick über die Ankerprojekte hinaus, zeigt die Darstellung der räumlichen Verteilung der geförderten Projekte, dass der Strukturwandel von Mönchengladbach im Norden bis Blankenheim im Süden, von Heinsberg im Westen bis Dormagen im Osten, von vielen entschlossenen und ideenreichen Menschen angetrieben wird. Sie verdeutlicht aber auch die ausgewogene Verteilung der Vorhaben im Rheinischen Revier und besonders in den in der linken Abbildung hervorgehobenen Gemeinden des Kernreviers.

Zudem zeigt sie auch, dass die Wirkung der Projekte nicht nur auf einen Durchführungsort begrenzt ist. Die Vorhaben sind häufig über Kommunalgrenzen hinweg vernetzt, sodass auch angrenzende Gemeinden indirekt von der Förderung profitieren, ohne selbst Durchführungsort zu sein.

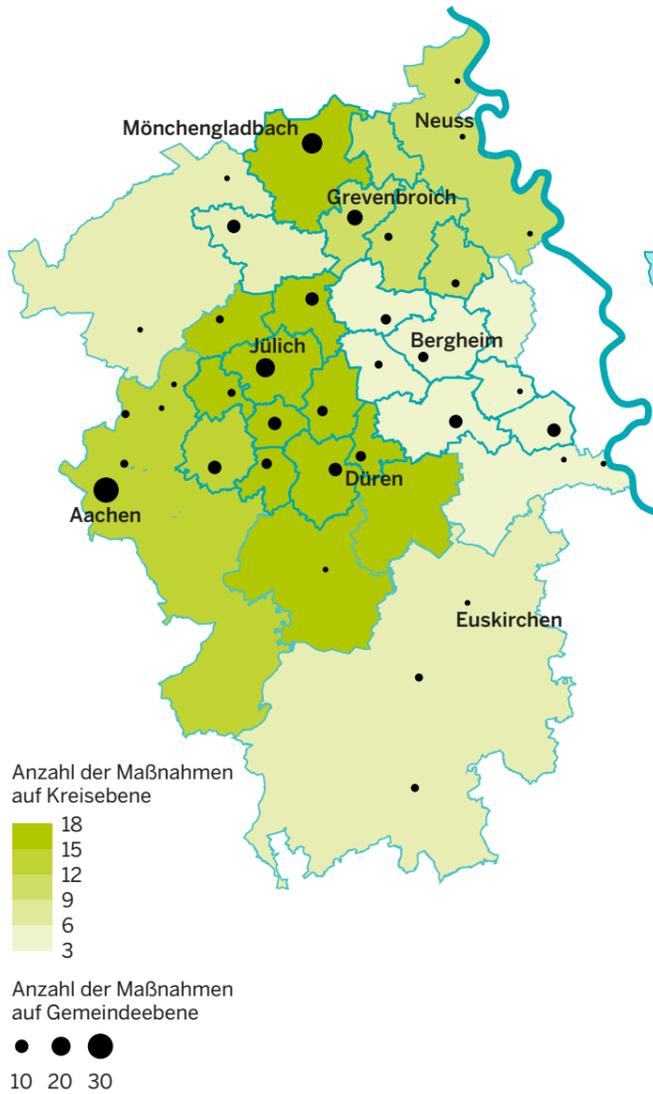


Abbildung 2: Verteilung der mit Strukturstärkungsmitteln geförderten Vorhaben im Rheinischen Revier. Die Ankerprojekte sind Teil dieser Darstellung (Stand: 31.01.2025)

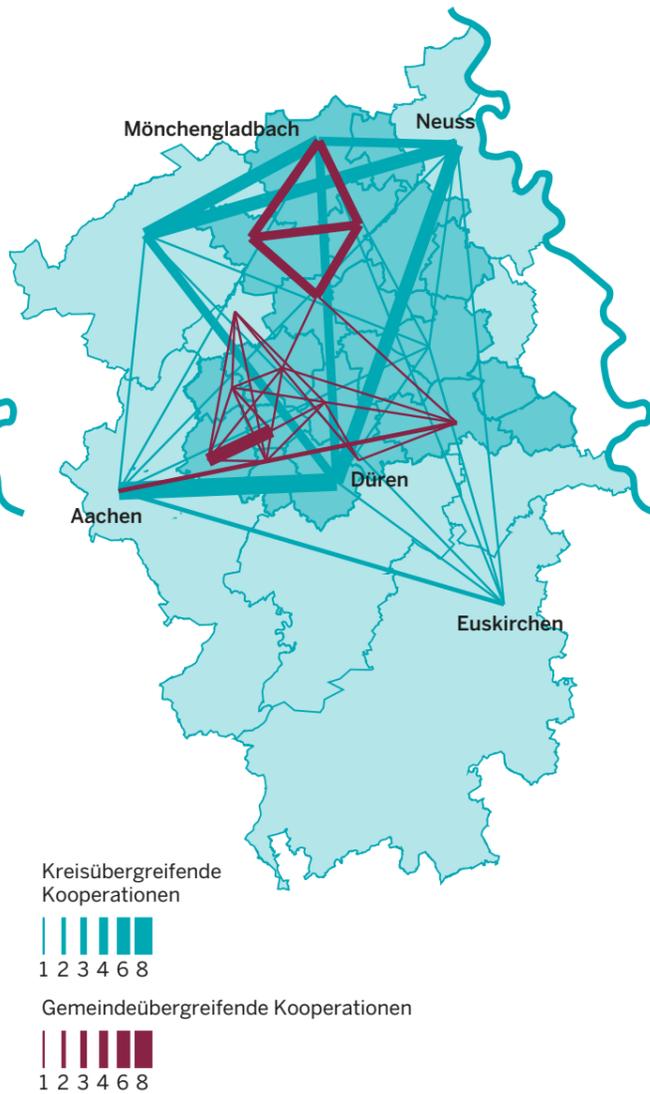


Abbildung 3: Darstellung der kreis-/ gemeindeübergreifenden Projektkooperationen im Rheinischen Revier (Stand: 31.01. 2025)

Ein Radfahrer macht Halt auf der Sophienhöhe, die mit dem Ankerprojekt „Hambach-Loop“ neugestaltet wird. Mehr Informationen finden Sie auf Seite 23



FOKUSINTERVIEWS

In Form von Fokusinterviews werden im Folgenden einige spannende und innovative Projekte in allen vier Zukunftsfeldern von den Menschen vorgestellt, die sie entwickelt haben und vorantreiben. Sie zeigen ihre Motivation, was sie mit dem Projekt erreichen wollen, wie sie den Strukturwandel erfolgreich gestalten werden und geben einen Einblick in erste Projektergebnisse. Darüber hinaus sind für die jeweiligen Projekte Kontaktmöglichkeiten und Quellen für weitergehende Informationen angegeben.

Besuchen wir zunächst den „Brainergy Park“ bei Jülich ein, in dem internationale Konzerne und lokale Neugründungen Tür an Tür Innovationen rund um Energie, Digitalisierung und Wasserstoff umsetzen. Dabei geht es auch um die Frage, wie die Vernetzung von Nutzer:innen und Produzent:innen der unterschiedlichen Energieformen intelligent gesteuert werden kann und welche Chancen für Unternehmen, aber auch für Haushalte als Anbieter von regenerativen Energien bestehen.

Anschließend tauchen wir zu den Projekten „AI Village“ und „Blockchain Reallabor“ in der Stadt Hürth bei Köln. Sie arbeiten gemeinsam in einem ehemaligen Fernsehstudio daran, die rheinische Digitalwirtschaft zu vernetzen und Künstliche Intelligenz in die Praxis zu bringen. Für Künstliche Intelligenz gibt es in nahezu allen Lebensbereichen und Alltagssituationen Einsatzmöglichkeiten, sei es in Form von Chatbots oder digitalen Suchassistenten, die uns zuhause das Leben erleichtern oder auch im Berufsleben, z. B. in der Industrie in Form von Prüf- und Kontrollsystemen.

In Form von Steckbriefen werden ab Seite 20 weitere interessante Vorhaben aus den vier Zukunftsfeldern des Rheinischen Reviers vorgestellt. Infoboxen verdeutlichen, wie die einzelnen Vorhaben zueinander in Beziehung stehen und sich zu Ankerprojekten verbinden.



FOKUSINTERVIEW | ENERGIE UND INDUSTRIE

DER BRAINERGY PARK

TEILPROJEKTE

- BrainPower:** Energiezentrale des Parks
- MachBrain:** Machbarkeitsprüfung und Vorplanung des Parks inklusive interdisziplinärem Planungswettbewerb für den Brainergy Hub
- Startup Village:** Startup-Community im Brainergy Park
- Brainergy Hub:** Innovations- und Gründungszentrum und Herzstück des Parks

Um zur ersten klimaneutralen Industrieregion Europas zu werden, braucht es Reallabore, in denen Impulse für Neugründung und innovative Technologien gesetzt werden. Der „Brainergy Park Jülich“ soll genau diese Rolle erzielen, und bildet als Ankerprojekt eine Grundlage für das Energiesystem der Region. Die 52 Hektar große Fläche im Norden Jülichs wird gemeinsam von den drei Gesellschafterkommunen Jülich, Niederzier und Titz entwickelt, deren Bürgermeister sich schon vor 10 Jahren zu einem gemeinsamen Vorhaben in Antizipation des Kohleausstiegs einigten.

„Wir wollen wie das Silicon Valley sein.“ Herr Prof. Dr.-Ing. Bernhard Hoffschmidt ist einer der zwei Geschäftsführer des Brainergy Parks Jülich und zeigt mit seinem Team, dass es sich im Norden von Jülich um mehr als ein Gewerbegebiet handelt. Hier treffen sich Wirtschaft und Forschung. Mittendrin: der Brainergy Hub. Das Gebäude wird ab 2024 gebaut und wird das hochmoderne Herzstück des Parks. Wofür das Ganze? Einfach gesagt: Um das zu nutzen, was wir schon haben. Allen voran die Menschen, die die Region ausmachen.

Junge Leute lernen rund um die Tagebaugelände, was das Rheinische Revier braucht. Sie heißen nach einigen Jahren Ausbildung Agrar-, Elektrotechniker:innen oder Tischlermeister:innen. Im Brainergy Park gibt es drei Wege zum nächsten Karriereschritt.

Der erste Weg führt sie in die etablierten Unternehmen. Die jungen Leute arbeiten für Firmen, die den Aufwind für sich nutzen und im Brainergy Park Jülich ansiedeln.

Nicht so einfach, denn der Brainergy Park Jülich ist wählerisch. Ein Unternehmen, das auf den 52 Hektar des Parks landen darf, hat demonstriert, dass es Ideen hat. Es weiß, wie es den Nachbarn im Park helfen wird. Und es hat sich zur Schonung von ökologischen Ressourcen

verpflichtet. Schwarz auf weiß ist der Bau von Photovoltaik-Anlagen in den Kaufverträgen vereinbart. Jedes Unternehmen integriert sich außerdem in die einheitliche Energie- und Wärmeversorgung.

Der Andrang ist groß, und das Team musste schon gute Anträge ablehnen. Ein besonderer Fang für den Park war QCG Computer GmbH. Das ist ein Tochterunternehmen des taiwanesischen Hardware-Herstellers und „Fortune Global 500“-Konzerns Quanta Computer. Die jungen Beschäftigten werden hier hochpräzise elektronische Anlagen und Geräte für Zulieferer und Fahrzeughersteller produzieren. Das autonome Fahren wird ein Schwerpunkt werden. Hoffschmidt erklärt: „Wir sind begeistert über den Zuwachs. Wir haben bestätigt, dass der Brainergy Park Jülich im Rheinischen Revier auch für internationale Unternehmen ein attraktiver Standort ist. Die Ansiedlung klappte wegen der kurzen Verwaltungswege sehr schnell. Dieses Tempo brauchen wir für den Strukturwandel.“ Auch lokale kleine und mittlere Unternehmen können sich dank eines mittelstandsfreundlichen Vergabeverfahrens an den Aufbauarbeiten beteiligen.

Das finale Design (siehe Foto) wurde 2021 in einem öffentlich ausgeschriebenen Gestaltungswettbewerb mit 23 Einreichungen bestimmt. Der Spatenstich für das „Innovations- und Gründerzentrum“ ist Ende 2024 erfolgt. In dem Gebäude mit fast 10.000 m² Fläche entstehen Büroräume, offene Flächen für Workshops und zum Austausch zwischen den Nutzer:innen des Hubs sowie Gastronomie. Die Energieeffizienz des kreisrunden Gebäudes aus Holz und Stahlbeton wurde bereits im Rahmen des Projekts „Energieeffiziente Nichtwohngebäude in Nordrhein-Westfalen“ des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie ausgezeichnet.

Der Bau wird im Rahmen des SofortprogrammPLUS aus InvKG-Mitteln mit insgesamt 67,5 Mio. € gefördert. Im Brainergy Hub selbst sollen insgesamt 300 Arbeitsplätze entstehen.

Gewinner-Entwurf des Gebäudes „Brainergy Hub“, welcher das Herzstück des Parks darstellt



„Wir wollen ein kleines Silicon Valley sein, wo Wirtschaft und Forschung eng zusammenarbeiten.“

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Hoffschmidt

Der zweite Weg, eher ein Pfad, führt ins Startup Village, ein Dorf aus Holzmodulen für Neugründungen. Das charmante Dorf und die Neugründungen haben viel gemeinsam: Sie sind schnell aufgebaut, flexibel, aufs Wesentliche ausgerichtet. Was ist das Wesentliche? Die Antwort gilt für den ganzen Brainergy Park Jülich und gleicht einem Aufruf: Die Forschung in Nordrhein-Westfalen ist weltweit erstklassig, nutzen wir das Gelernte! Also bildet der Brainergy Park Jülich eine Verbindung von der Spitzenforschung bis in die Anwendung vor der Jülicher Haustür, und ermöglicht jungen Unternehmer*innen die Verwirklichung ihrer Geschäftsmodelle. Es gibt Hilfsangebote für alle Phasen der Unternehmensgründung. Er hilft, Ideen weiterzudenken, Prototypen zu entwickeln und eine Finanzierung zu bekommen. Er bietet Platz zum Arbeiten und stellt den Kontakt mit den angesiedelten Unternehmen her.

Skeptiker würden nun sagen, das klingt zwar umfassend, aber erstmal nicht außergewöhnlich. Doch im Startup Village Jülich denkt man weiter. Wenn anderorts „Einhörner“, also hoch bewertete Startups das Ziel sind, formen die Verantwortlichen hier Zebras. Das gestreifte Tier steht sinnbildlich dafür, dass zwei Ziele ineinandergreifen: die Profitabilität einerseits, die Rücksicht auf Interessen der Mitarbeitenden und ökologische Ressourcen andererseits.

Woher kommt die Energie und Wärme für den Park?

Der Brainergy Park ist zu 95% CO₂-neutral, setzt neben der Photovoltaik auf Windanlagen, und wird durch die Stadtwerke Jülich mit Strom versorgt. Durch die Installation von zentralen Groß-Wärmepumpen in Kombination mit einem kalten Nahwärmenetz und dezentralen Wärmepumpen sowie großen kalten und warmen Wasserspeichern wird das Energiesystem vervollständigt, und es kann zeitgleich Kühlung und Heizung der Unternehmensflächen betrieben werden.

Der Brainergy Park ist zudem ambitioniert, eine Vorreiterrolle beim Thema Wasserstoff zu sichern. So hat sich bereits das Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastruktur-kompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2) angesiedelt. Weiter erfolgt der Bau eines Elektrolyseurs, der mit Strom aus den benachbarten Windanlagen und einem großen Solarpark betrieben wird. Neben der Forschung wird auch die Anwendung von grünem Wasserstoff erarbeitet, und ab 2025 soll die Lieferung in das nationale Pipeline-Netz beginnen.

Die Container sind inspiriert von Schiffscontainern in Amsterdam. „Diese Gestaltung ist vorübergehend, aber wir machen schon jetzt genau die Arbeit, die wir nach dem Umzug in ein Gründungszentrum mit den Startups machen werden,“ betont Hoffschmidt. „Im Startup Village helfen wir bedarfsgerecht dabei, dass junge Unternehmen ihre Ideen entwickeln und einen positiven Beitrag in der Region leisten.“

Schließlich führt für Handwerkstalente unter den jungen Leuten ein Pfad zu „Brainergy Craft“. Für die gezielte Ansiedlung von regionalen Handwerksunternehmen ist der 11 Hektar große Streifen in etwa 7 km Entfernung, „Brainergy Craft“ soll ebenso hochregenerativ versorgt werden wie der Rest des Parks.

Zusammenfassend schafft der Park neue Berufsperspektiven für junge Leute und andere Arbeitnehmer:innen und Gründungsinteressierte im Rheinischen Revier. Vom Brainergy Park soll somit die ganze Region profitieren. Die drei technologischen Schwerpunkte bilden die Energietechnik, die Digitalisierung und die Biotechnologie.

Machen Sie sich gerne selbst ein Bild! Interessierte Bürger:innen sind dazu eingeladen, samstags mit den zwei Alt-Bürgermeistern der Gemeinden Jülich und Niederzier das Gelände zu erkunden. Wer sich auf eigene Faust informieren möchte, findet auf dem Gelände mit Graffiti versehene Steinstelen mit scanbaren QR-Codes, die auf Info-Seiten im Internet verweisen. Der Brainergy Park ist weiterhin regelmäßig auf verschiedenen lokalen Veranstaltungen wie Märkten vertreten und bietet Exkursionen für Schulen. „Wir erarbeiten interaktiv mit Schüler:innen Themen rund um den Strukturwandel und machen die Älteren unter ihnen auf unsere Startup-Angebote aufmerksam. Wir suchen den Dialog mit Bürger:innen und erhalten viel wohlwollendes Interesse,“ freut sich Herr Bernhard Hoffschmidt.

Die lokale Bevölkerung soll neben dem Wissenstransfer besonders durch die geschaffenen Arbeitsplätze profitieren. Der Zielwert sind 4.000 geschaffene Stellen durch die im Park angesiedelten Unternehmen. Davon soll ein beträchtlicher Teil im produzierenden Gewerbe angesiedelt sein. Allein die QCG Computer GmbH plant im ersten Bauabschnitt bis 2028 bis zu 360 Stellen überwiegend in der Produktion zu schaffen. Mittelfristig können laut dem Unternehmen bis zu 1.000 Arbeitsplätze am Standort entstehen.

Aktuell (Stand April 2024) arbeiten 175 Menschen im Brainergy Park. Die Betreiber gehen davon aus, dass unter alleiniger Berücksichtigung der bereits angesiedelten Unternehmen über 2.600 Arbeitsplätze entstehen. Nach einer Trendprognose werden zusammen mit den Eigenprojekten des Brainergy Parks sogar über 5.200 Arbeits-



Darstellungen des „Startup Village“

plätze innerhalb von 10-15 Jahren bestehen. Die Betreiber rechnen weiterhin damit, dass pro wissenschaftlichen Arbeitsplatz mindestens 1,5 weitere Arbeitsplätze für Beschäftigte mit abgeschlossener Ausbildung entstehen: eine Stelle im technischen Bereich und eine halbe Stelle im administrativen Bereich. Jülich hat bedingt durch die hohe Dichte an Forschungseinrichtungen bereits einen hohen Anteil hoch qualifizierter Arbeitnehmer:innen im regionalen Vergleich.

Zusätzlich zur Förderung des Brainergy Hubs erhält der Brainergy Park 6,3 Mio. € InvKG-Fördermittel aus dem Bundesförderprogramm STARK. Das Teilprojekt BrainPower, welches das Energiemanagement beinhaltet, wird mit weiteren 19,5 Mio. € Bundesförderung für effiziente Wärmenetze finanziert, welche jedoch nicht Teil der zur Strukturförderung bereitgestellten InvKG-Mittel sind.

Unser Interviewpartner: Prof. Dr.-Ing. Bernhard Hoffschmidt ist seit 2019 gemeinsam mit Herrn Frank Drewes Geschäftsführer des Brainergy Parks und leitet ein wachsendes Team von über 25 Leuten.

„Wir haben bestätigt, dass der Brainergy Park im Rheinischen Revier auch für internationale Unternehmen ein attraktiver Standort ist.“

Morena Blajic M.A.

Die ersten Startups sind schon im Startup Village Jülich eingezogen



KONTAKTDATEN

Webseite	www.brainergy-park.de, www.revier-gestalten.nrw/projekte/brainerypark
Ansprechpartnerin	Morena Blajic M.A., Leitung PR und Kommunikation
E-Mail	mblajic@brainergy-park.de
Telefon	+49 24 61 – 3189 747



FOKUSINTERVIEW | INNOVATION UND BILDUNG

NACHHALTIGE DIGITALREGION RHEINLAND

TEILPROJEKTE

- AI Village:** Fortbildungen, Veranstaltungen und andere wirtschaftliche Unterstützungsangebote rund um Künstliche Intelligenz
- Blockchain Reallabor:** Forschung und industrielle Entwicklung von Blockchain- und Web3-Lösungen
- Digitalparks:** Neue Standorte für neue Gründungen und Geschäftsmodelle der Digitalwirtschaft im Rhein-Kreis im Neuss und im Rhein-Erft-Kreis
- Hyperscale-Rechenzentren:** Hyperscale-Rechenzentren der Fa. Microsoft in Bedburg und Bergheim⁴

Mit der Digitalisierung aller gesellschaftlichen Aspekte gehen Eingriffe in die Arbeit einher. Neue Arbeitswelten und digitale Bildung verändern den Alltag vieler im Rheinischen Revier drastisch. Damit lokale Firmen sich mit ihren Innovationen wettbewerbsfähig aufstellen können, brauchen sie Unterstützung. Im Rahmen des Ankerprojektes „Nachhaltige Digitalregion Rheinland“ geschieht in Hürth genau das: hier wird Startups und Unternehmen geholfen, Veränderungsprozesse zu erkennen und digitalisierte Lösungsansätze zu finden. In Reallaboren und Akzeleratoren bzw. Beschleunigern können die Marktchancen digitaler Dienstleistungen verbessert und die Grundlage für wirtschaftliches Wachstum gelegt werden. Auch die Aus- und Weiterbildung von Beschäftigten spielt eine zentrale Rolle.

Blockchain und Web3, Künstliche Intelligenz und Robotik: Die zwei Projekte „Blockchain Reallabor“ und „AI Village“ ergänzen sich inhaltlich wie auch räumlich. Sie teilen sich ein ehemaliges Fernsehstudio auf dem Euronova-Campus in Hürth-Kalscheuren. Nun finden sich hier Co-Working Spaces, Aufenthalts- und Schulungs-Räumlichkeiten, die die beiden Projekte für verschiedene Aktivitäten und Formate nutzen.

Das AI Village erhielt im Frühjahr 2023 die Bewilligung und wächst seitdem kontinuierlich an.

Das Interesse am Thema KI stößt auf großes Interesse in Bevölkerung und Wirtschaft, wie sich in den vielen Gesprächen oder auf den Social-Media-Kanälen widerspiegelt. Das AI Village dient als erster Ansprechpartner für alle, die sich für verschiedene Arten Künstlicher Intelligenz und Robotik interessieren. Kernzielgruppe sind Unternehmen aller Branchen, deren Produktivität durch KI gesteigert werden soll. Die Demonstratoren auf der Erlebnisfläche zeigen die Einsatzmöglichkeiten von KI und Robotik. Ein Kamerasystem zeigt die Fortschritte der Bilderkennung, wenige Meter weiter wird demonstriert, wie KI-gestützte Suche innerhalb aller Dateien eines Unternehmensservers zum Informationsmanagement beiträgt. RoboDog Emmi sorgt für gute Laune im Team und bei den Besuchern.

Allein in den ersten Monaten des Projektes besuchten über 1.000 Vertreterinnen und Vertreter von Institutio-

nen und Unternehmen oder anderer Institutionen den Campus, mit steigender Tendenz. Kern des Angebots in Hürth ist die Entwicklung von KI-Use-Cases in den Betrieben. Daneben gibt es eine Reihe niederschwelliger Angebote. „Viele Besucherinnen und Besucher haben von ChatGPT in der Zeitung gelesen und möchten sich nun über die Möglichkeit informieren“, berichtet Projektleiter Dr. Alexander Opitz.

Schulungen und Weiterbildungen runden das Angebot ab. „Hier werden künftig praxisnahe Transferprojekte von Wirtschaft und Wissenschaft realisiert und Fachkräfte erhalten zukunftsweisende Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Das AI Village hat das Zeug, als Impulsgeber für das Rheinische Revier und darüber hinaus zu wirken“, sagte Frau Ministerin Mona Neubaur. Der Campus am Standort Hürth soll zu einem wichtigen Wirtschafts- und Innovationsstandort weiterentwickelt werden. Das AI

Demonstrator eines KI-Modells



„Das Blockchain Reallabor ist eine etablierte Anlaufstelle für die Digitalisierung im Rheinischen Revier. Wir unterstützen Unternehmen dabei, digitale Technologien gezielt in ihre Prozesse und Produkte zu integrieren – mit praxisnahen Anwendungen, erprobten Prototypen und spezialisierten Schulungsangeboten. Gemeinsam entwickeln wir digitale Lösungen, von auditsicheren Prüfberichten über digitale Produktpässe bis hin zu datengetriebenen Geschäftsmodellen.“

Lisa Klug,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Blockchain Reallabor

Village treibt so die Vernetzung der Akteur:innen aus Forschung, Wirtschaft und Bildung im Rheinischen Revier an, was sich auch in der Fülle an Kooperationspartner:innen zeigt. Zu diesen gehören die Stadt Hürth, ST@RT Hürth, der Bundesverband KI, die Rheinische Hochschule, die zwei Fraunhofer-Institute IAIS und FIT sowie KI.NRW. Der Standort profitiert nicht zuletzt von der zentralen Lage im Rheinland mit einer hohen Dichte von KI-Startups und High-Tech-Fachkräften in der Region.

Das andere ausgezeichnete Projekt ergänzt die umfassenden Beratungsangebote für Unternehmen um eine weitere Dimension digitaler Technologien: Das „Blockchain Reallabor“ unter der Leitung von Herrn Wolfgang Prinz startete bereits 2020. Im Projekt sind 7 Personen angestellt. Hier werden Web3-Lösungen gestaltet, wobei Web3 für dritte Ära des Internets steht, in welcher auf Basis von Blockchain-Technologien Apps und Ökosysteme ohne die Notwendigkeit von zentralen Vermittlern wie großen Tech-Unternehmen ermöglicht werden. Die Blockchain ist eine sichere, unveränderbare digitale Kette

Die Förderung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Rheinischen Revier ist eng mit der deutschen und europäischen KI-Landschaft vernetzt. Das Profil als Digitalregion wird durch das Vorhaben LEAM@RR weiter geschärft. LEAM steht für „Large European AI Models“, übersetzt „Große Europäische KI-Sprachmodelle“. Es entwickelt konkurrenzfähige Trainingsdatensätze, Infrastrukturen und Qualitätsstandards und berücksichtigt dabei besonders europäische Werte und kommende Standards und Regulierungen. Große Sprachmodelle können als die Betriebssysteme von Künstlicher Intelligenz verstanden werden. Sie werden auf einer großen Menge von Daten trainiert, um viele verschiedene Aufgaben zu erlernen und auszuführen. Diese Modelle sollen Open Source zur Nutzung und Weiterentwicklung für Unternehmen aus dem Rheinischen Revier und darüber hinaus zur Verfügung gestellt werden. Eine Wechselwirkung mit vielen bestehenden Stakeholdern und Projekten, wie bspw. dem AI Village, KI.NRW, dem Lamarr-Institut, dem AI-Center der RWTH Aachen sowie dem Forschungszentrum Jülich und dem dort etablierten Supercomputer wird durch LEAM@RR gestärkt. Die unmittelbare Nachbarschaft zu den entstehenden Microsoft-Hyperscale-Rechenzentren und den Digitalparks wird dazu beitragen, das Rheinische Revier als zentralen Innovationsort für Künstliche Intelligenz in Deutschland und Europa zu etablieren.

von Datensätzen, die dezentral gespeichert und miteinander verknüpft sind. Mit dieser Technik lassen sich schnell und kostengünstig digitale Zwillinge und Produktpässe als sogenannte Tokens speichern und in einer Wertschöpfungskette weiterleiten und handeln, wodurch neue Geschäftsmodelle entstehen oder existierende Modelle erweitert werden.

Ein großer Erfolg ist die Gründung der Community „Blockchain.NRW“ mit derzeit 38 Mitgliedsunternehmen und -institutionen. Die Community organisiert Treffen, eine internationale Konferenz und viele kleinere Veranstaltungen. Diese Netzwerkaktivitäten schaffen die Grundlage für eine rheinische Blockchain-Community, in der Ideen ausgetauscht und Kooperationen angeregt werden.

Das Blockchain Reallabor war auch federführend bei der Gründung von IDiTech e. V., dem Institut für digitale Zukunftstechnologien. Etwa die Hälfte der Mitglieder stammt aus dem Rheinischen Revier. Der Name spiegelt die Entscheidung wider, den Fokus von Blockchain-Technologien auf einen breiteren inhaltlichen Schwerpunkt zu verschieben. Ein Grund für die Gründung des Vereins ist, eine nachhaltige Finanzierung des Projektes über den Förderzeitraum hinaus zu sichern.

Im Blockchain Reallabor selbst liegt der Fokus auf der Forschung und der industriellen Entwicklung. Es handelt sich um ein Angebot und Projekt des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik (FIT). So unterstützt das Blockchain Reallabor regelmäßig Startups und Unternehmen. Über die Webseite können unkompliziert Beratungstermine vereinbart werden. Startups wie BraveBrew, ein Kölner Bierunternehmen, sind unter anderem aus der Unterstützung des Blockchain Reallabors hervorgegangen.

Wie bei dem AI Village ist das Blockchain Reallabor eine Begegnungsstätte und ein Raum für Veranstaltungen und Netzwerken. „Die Halle sieht täglich anders aus“, sagt Herr Wolfgang Prinz. Demonstratoren, anhand derer Besucher:innen wie Schüler:innen und interessierte Bürger:innen lernen können, wie beispielsweise Blockchain-basiert digitale Packungsbeilagen für Medikamente erschaffen oder Unfälle in Windanlagen durch nicht festgezogene Schrauben mithilfe von manipulationssicheren Drehmomentschlüsseln vermieden werden können. Anwendungsfälle für die Zertifizierung von nachhaltigen Unternehmensprozessen schlagen die Brücke zum Schutz natürlicher Ressourcen.

Beide Vorhaben erhalten zusammen ein Fördervolumen von 19,4 Mio. € aus InvKG-Mitteln aus dem SofortprogrammPLUS. Davon entfällt ein Fördervolumen von 14,7 Mio. € auf das AI Village. Das Blockchain Reallabor erhält



Bürgermeister Dirk Breuer spricht auf einer der vielen Veranstaltungen im AI Village

ein Fördervolumen von 4,7 Mio. €. Für weitergehende Projekte zur Erprobung und Anwendung digitaler Technologien stehen weitere Mittel zur Verfügung.

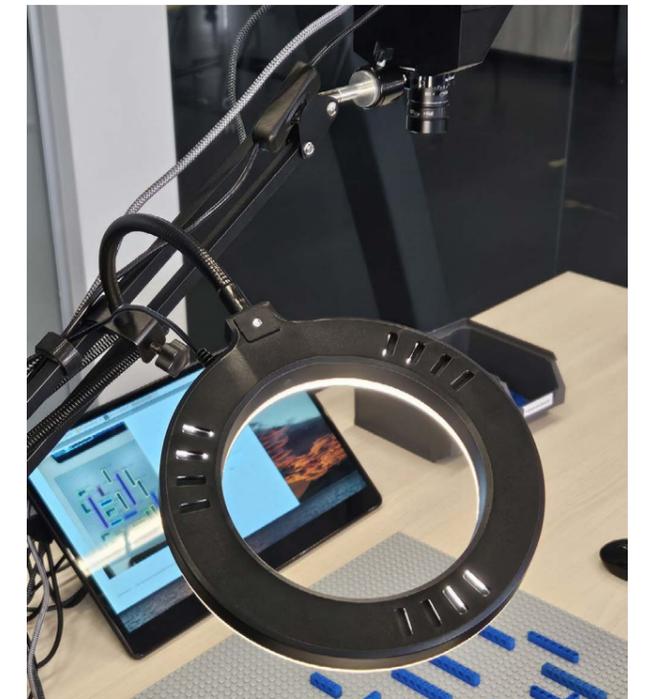
Von dem gemeinsamen Standort profitieren die Zielgruppen, betont Herr Alexander Opitz. „Er ermöglicht, dass wir für jede Anfrage die richtige Ansprechpartner:in finden und im Idealfall – wie bei Bedarf nach einer Internet of Things-Lösung mit KI-Komponente – das Gesamtpaket nutzen.“

Beide Vorhaben sind dem übergreifenden Ankerprojekt „Nachhaltige Digitalregion Rheinland“ zugeordnet. Ebenfalls dazu gehören zwei Digitalparks, die im Rhein-Kreis Neuss und im Rhein-Erft-Kreis (siehe Seite 32), sowie zwei durch Microsoft gebaute Hyperscale-Rechenzentren in Bedburg und Bergheim (siehe Seite 33). Durch Infrastruktur, Informations- und Weiterbildungsangeboten bilden sie gemeinsam die Grundlagen für Forschung, Entwicklung und den Praxistransfer zukunftsweisender Technologien im Rheinischen Revier.

Wir beraten Unternehmen bei Anfragen jeder Komplexität, und dienen gerne als erster Anlaufpunkt. Bei unseren Crash-Kursen und Demonstrationen sehen wir oft den Moment, wo es Click macht, und sich den Unternehmen Anwendungsbeispiele erschließen.

Prof. Dr. Prinz

Objekterkennung stellt eine wichtige Technologie für viele KI-Anwendungen dar



KONTAKTDATEN

Webseite	www.ai-village.eu
Ansprechpartner	Dr. Alexander Opitz, Projektleiter AI Village
E-Mail	info@ai-village.eu
Telefon	+49 15782201105
Webseite	www.blockchain-reallabor.de
Ansprechpartner	Prof. Dr. Wolfgang Prinz, Projektleiter Blockchain Reallabor
E-Mail	info@blockchain-reallabor.de
Telefon	+49 2241 14 3111

PROJEKT-PORTRAITS



Windkraftanlagen am Tagebau Garzweiler, hier gestaltet der Zweckverband Landfolge Garzweiler das Blau-Grüne Band: Mehr auf Seite 25



PROJEKT-PORTRAIT | ENERGIE UND INDUSTRIE

TEXTILFABRIK 7.0: INDUSTRIE NEU DENKEN

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Die Projektpartner:innen bauen ein Technologiezentrum für die Textil- und Bekleidungswirtschaft, damit das Wissen aus Forschung und Wirtschaft in die Praxis gelangt. Ganz zentral wollen wir in drei Megatrends der Industrie arbeiten: Textilproduktion soll emissionsfrei, automatisiert und mit nachhaltigen Rohstoffen möglich sein. Mit Textilien erreicht dieses Vorhaben aber nicht nur die Industrie, sondern auch alle Bürger:innen, die Textilien als Konsumgut z. B. in Form von Bekleidung, Heim- oder technischen Textilien erwerben.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Wir wollen als Textilbranche zum Wandel der Region beitragen. Das Projekt soll neue hochqualifizierte Arbeitskräfte generieren und die globale Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Textilproduktion stärken. So können wir einen Beitrag zum Strukturwandel leisten und ihn zugleich nutzen, um die Branche zu transformieren.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Wir schaffen Arbeitsplätze und tragen zur Aus- und Wissensbildung bei. Dazu trägt die Textilfabrik 7.0 zur Neugestaltung der Branche bei, von den Geschäftsprozessen bis zur Produktionsweise. Das steht immer vor dem Hintergrund der drängenden Fragen, die unsere Branche noch nicht gelöst hat: Wie kommen wir langfristig an die nötigen Rohstoffe, und was geschieht mit den Abfallprodukten?

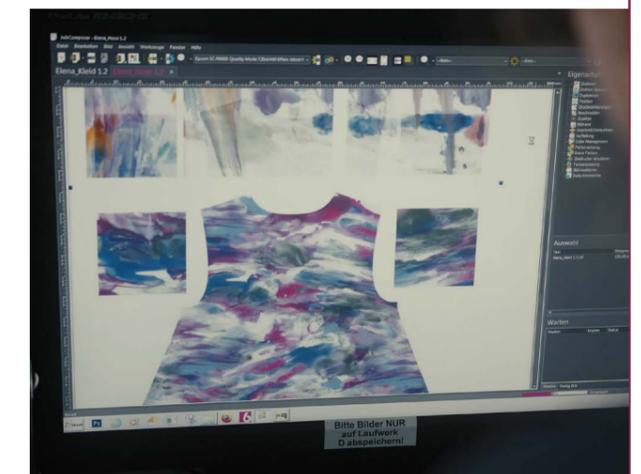
WAS WURDE BISHER ERREICHT?

Obwohl wir uns noch in der Antragsphase befinden, sind alle Akteur:innen in den Startlöchern. Die Budgets stehen, auch der Standort ist geklärt. Wir haben die Netzwerke bemüht und bereits drei massenproduzierende Firmen finden können, die unsere Expertise nutzen und sich durch die Nähe zu uns gegen den Fachkräftemangel absichern wollen.



Textilproduktion mit Hilfe von Virtual Reality (VR)

Digitale Entwicklung eines Textilentwurfs



KONTAKTDATEN

Webseite www.t7-management.de
Ansprechpartnerin Prof. Dr. Maïke Rabe, Projektleitung
E-Mail office@t7-management.de oder maïke.rabe@hs-niederrhein.de
Telefon +49 2161 – 24 75 0



PROJEKT-PORTRAIT | RAUM UND INFRASTRUKTUR

PRODUCTION LAUNCH CENTER

Drei Projekte bringen das Revier gemeinsam auf neue Flughöhen: Das Production Launch Center am Forschungsflugplatz Würselen-Aachen bildet gemeinsam mit dem Center for Vertical Mobility Aldenhoven und dem Flughafen Mönchengladbach das Ankerprojekt „Aviation“. Gemeinsam entwickeln sie Technologien für das Fliegen von Morgen, testen sie in der Praxis, und bringen sie in die wirtschaftliche Wertschöpfung.

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Wir möchten die Entwicklungslücke zwischen Innovation und Invention in der Luftfahrt schließen. Der Luftfahrtmarkt befindet sich im starken Wachstum, muss sehr schnell dekarbonisieren und klimafreundlich werden und wird zusätzlich durch Verteidigungsthemen angereichert. Dazu errichten wir ein hochmodernes und innovatives Entwicklungszentrum am Forschungsflugplatz Würselen-Aachen, vernetzen Fertigungstechnologien wie das Gießen, das Schmieden oder die mechanische Bearbeitung und – ganz entscheidend. Mit der Industrie zu arbeiten, heißt auch, ihren Bedarf zu bedienen. Deshalb digitalisieren wir konsequent unsere Arbeit und beschäftigen uns mit Themen wie Entwicklungsstandards.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Unsere Idee, ein Forschungszentrum für die Luftfahrtindustrie am Vorbild von Frankreich und England zu bauen, ist sogar älter als der Strukturwandel. Wir sahen aber entscheidende Verbindungen: Die lokalen Bildungseinrichtungen binden gutes Personal, welches wir bisher nicht in der Region halten konnten. Allerdings hat die das Rheinische Revier viel Know-How in Fertigung, Wertschöpfung und Digitalisierung, dazu gute wissenschaftliche und industrielle Netzwerke. Wir haben die Chance gesehen, dass wirklich etwas entstehen kann.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Allem voran entstehen Wertschöpfung und Arbeitsplätze im Ingenieurs- und Fachkräftebereich. Das geschieht sowohl durch das Projekt selbst als auch durch unsere Sogwirkung. Wir modellieren hier nicht nur die Technologien der Zukunft, sondern auch die Fabrik der Zukunft: schlank, digitalisiert und grün.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Wir haben viel Zeit investiert, um den Bedarf der Unternehmen zu identifizieren, auch aus der Zulieferindustrie. Mithilfe der Antworten – neue Antriebstechnologien und Digitalisierung fielen am häufigsten – haben wir die Teilprojekte mit unseren Industriepartner:innen konzipiert. Seit Herbst 2023 läuft in sechs Technologieprojekten mit einem Volumen von 47 Mio. € die inhaltliche Arbeit, zunächst an verschiedenen Standorten, langfristig dann bei uns im Production Launch Center. Die Vergabe für die Gebäudeplanung wollen wir im November 2024 abschließen.

Innovative Segelflugzeuge am Forschungsflugplatz Würselen-Aachen



KONTAKTDATEN

Webseite	www.access-technology.de und www.ipt.fraunhofer.de
Ansprechpartner	Dr. Andre Schievenbusch, CEO Access e. V. und Prof. Dr. Thomas Bergs, Leiter des Bereichs Prozesstechnologie am Fraunhofer IPT
E-Mail	A.Schievenbusch@access-technology.de und t.bergs@mti.rwth-aachen.de
Telefon	+49 241 80-98001 und +49 241 8904-105



PROJEKT-PORTRAIT | RAUM UND INFRASTRUKTUR

HAMBACH-LOOP

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Der ca. 70 Kilometer lange, multifunktionale Hambach Loop wird das Rückgrat des zukünftigen Tagebausees Hambach und der Sophienhöhe. Er vernetzt das NEULAND HAMBACH CO₂-frei als Fuß- und Radweg und abschnittsweise auch als Reitweg, sodass es möglich wird, in naher Zukunft, um den gesamten See und auf der Sophienhöhe unterwegs zu sein. Der Hambach Loop soll sowohl für den Pendlerverkehr als auch für touristische Zwecke attraktiv sein und soweit möglich in der Qualität einer Radvorrangroute ausgebaut werden, die zweithöchste Qualitätsstufe im Radverkehr. Er wird geeignete Zufahrtswege erhalten, möglichst barrierefrei sein und abgemilderte Steigungen haben. Der Hambach Loop wird zu den vielen Zielen wie dem Besuchs- und Informationszentrum auf der Goldenen Aue, der Höllentreppe auf die Sophienhöhe, den Inszenierungsanlagen am Einleitbauwerk sowie der ehemaligen Kirche in Mannheim-Alt führen.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Der Rahmenplan für das Tagebauumfeld in Hambach von Anfang 2024 sieht vor, dass entsprechend der Mobilwende und der Verringerung der CO₂-Belastung zeitgemäße Wege und Strukturen notwendig werden.

Der Hambach Loop und das Blau-Grüne Band Garzweiler (siehe Seite 25) widmen sich gemeinsam als Ankerprojekt „Tagebauumfeld“ der Neugestaltung der Räume rund um die ehemaligen Tagebaulandschaften. An beiden Standorten entstehen parallel Seen, um die herum die Projekte Mehrwerte schaffen.⁵

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Durch den Tagebau sind viele Verbindungen zwischen den Anrainern verloren gegangen. Eine neue Wegestruktur für eine neue Vernetzung ist daher unumgänglich. Beim Aufbau dieser neuen Struktur wird das vorhandene Potenzial aufgesetzt. Der Hambach Loop soll diese Infrastruktur ökologisch achtsam und sinnvoll gestalten und den Raum durch weniger Lärm, sauberere Luft sowie attraktive Freizeitangebote lebenswerter machen.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Für die Durchführung der Machbarkeitsstudie wurde ein renommiertes Verkehrsbüro mit Schwerpunkt Radverkehr aus Karlsruhe/München beauftragt. Der Bau soll gestaffelt erfolgen, da die Verfügbarkeit der Flächen eng mit dem Verlauf und dem Ende des Tagebaus zusammenhängt. Die Machbarkeitsstudie läuft bis Ende Juni 2025. Dafür wurden die Rückmeldungen aus der Bevölkerung aus den Workshops

Visionsbild des Hambach Loop



KONTAKTDATEN

Webseite	www.neuland-hambach.de/planung/projekte , www.revier-gestalten.nrw/projekte/ringschluss-hambach
Ansprechpartner	Maren Zank, Projektleitung Hambach LOOP
E-Mail	zank@neuland-hambach.de
Telefon	+49 2274 9359306



PROJEKT-PORTRAIT | RAUM UND INFRASTRUKTUR

FLUGHAFEN MÖNCHEGLADBACH

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Die Weiterentwicklung des Flughafens im Rahmen des Ankerprojektes „Aviation“ sieht die Ansiedlung von Unternehmen mit Bezug zu Drohnen, elektrischem Fliegen und ähnlichen Schwerpunkten vor. Die gute Ausstattung am Mönchengladbacher Flughafen mit einem komplett ausgestatteten Instrumentenlandesystem erlaubt uns, als Teststandort für große Verkehrsflughäfen zu dienen. Innerhalb des Ankerprojektes ergänzen wir uns gegenseitig, unsere Rolle sehen wir als Innovationsflughafen, der die praktische Anwendung realisiert und als Real-labor belastbare Tests durchführt. Beispielsweise erproben wir die Integration von Drohnen und Flugtaxen in das „klassische“ Flugsystem der konventionellen Flugzeuge und untersuchen, wie etwa ein Fluglotse mit diesen neuen Flugobjekten umgeht.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Durch die Konzepte, die wir mit Hilfe der Fördermittel realisieren können, schaffen wir es, dem Flughafen eine Vision für die Zukunft zu geben. Aus einer schwierigen finanziellen Historie der letzten Jahre können wir so Potenzial für neue Impulse schaffen und die Arbeitskräfte am Flughafen sichern.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Neben der Transformation des Flughafens hin zur nachhaltigen Stromversorgung mit Photovoltaik tragen wir auch durch eine Wasserstoff-Strategie gemäß der Ziele des Reviervertrages zu einer klimaneutralen Luftfahrtindustrie bei. Darüber hinaus schaffen wir etwa durch die Entwicklung neuer Antriebstechnologien wirtschaftliche Impulse für angesiedelte Unternehmen.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Unsere Bemühungen konzentrieren sich einerseits auf die erwähnten Technologiethemata, die wir ganzheitlich betrachten. Ein gefördertes Projekt betrachtet aktuell die Anforderungen an die Infrastruktur, die der Flughafen für elektrische und wasserstoff-basierte Antriebe braucht. Andererseits beschäftigt uns die städtebauliche Perspektive. Die „Airport City“, welche wir aufbauen, hat durch die angesiedelten Unternehmen bereits zu etwa 800 Arbeitsplätzen, also einer Erhöhung von 30% seit Übernahme vor einigen Jahren geführt. Wir haben konkrete Pläne, 2.000 Arbeitsplätze zu erreichen.

Eine Drohne im Landeanflug



KONTAKTDATEN

Webseite www.mgl.de
Ansprechpartner Dr. Ulrich Schückhaus und Andreas Ungar (beide Geschäftsführer)
E-Mail info@mgl.de
Telefon 021614664-101



PROJEKT-PORTRAIT | RAUM UND INFRASTRUKTUR

BLAU-GRÜNES BAND GARZWEILER

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Primär verfolgen wir die systematische Grün- und Landschaftsentwicklung entlang des Tagebau-randes. Ein etwa 40 Kilometer langer Fuß- und Radweg wird rund um das ehemalige Abbaugelände führen, und für die weiteren Grünstrukturen, die in der Rekultivierung entstehen, suchen wir innovative Lösungen für Landwirtschaft und Freizeitaktivitäten für die 400.000 Einwohnerinnen und Einwohner im Verbandsgebiet. Ein zentraler Teilbereich des 48 km² großen Projektraums ist das Dokumentationszentrum zum Tagebau in Holzweiler. Hier wird, noch während die Bagger daran vorbeischnellen, die Geschichte, Gegenwart und Zukunft der lokalen Kulturlandschaft dem Zeitgeist entsprechend und technisch interessant aufbereitet.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

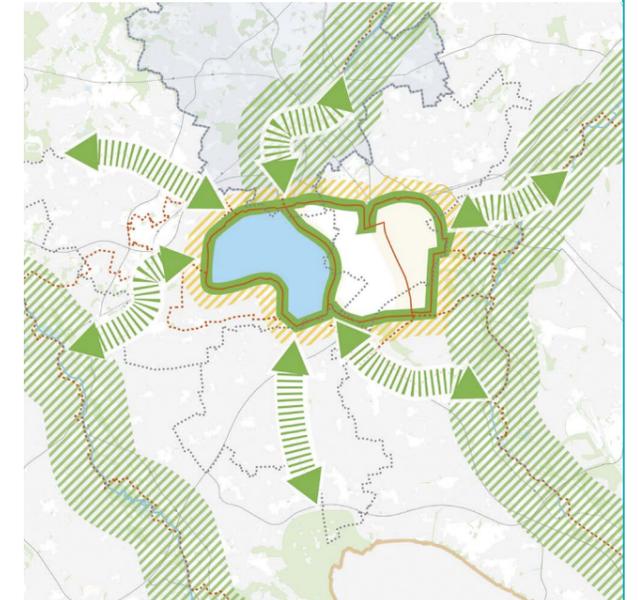
Das Projekt entstand 2016 aus dem „Drehbuch Tagebaufolgelandschaft Garzweiler“ durch die Frage, wie schon erlebbare Projekt umgesetzt werden können, während der Tagebau noch aktiv ist. Die Umsetzung wird den Zweckverband Landfolge Garzweiler aber noch bis weit in die 2030er-Jahre beschäftigen.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Das Blau-Grüne Band trägt durch die vielen Teilabschnitte zur grünen und touristisch ansprechenden Infrastruktur der Region bei. Das Wegesystem soll den Übergang alter zu neuer Landschaft neugestalten und die Ortschaften und Grünflächen miteinander verbinden. Weiterhin wird ein Raum für Artenschutz und Biodiversität geschaffen.

WAS WURDE BISHER ERREICHT?

Kleinere Einzelmaßnahmen und ein großer Wegeabschnitt wurden schon umgesetzt. Zurzeit werden zwei Teilabschnitte geplant. Bei dem Dokumentationszentrum wollen in diesem Jahr mit dem Bau beginnen.



Überregionale Einordnung des Grün-Blauen Bandes

Innenansicht des geplanten Dokumentationszentrums



KONTAKTDATEN

Webseite www.landfolge.de/projekt/blau-gruenes-band-garzweiler
Ansprechpartner Clara Wichmann (Projektleiter)
E-Mail info@landfolge.de
Telefon 02164 70366-0



PROJEKT-PORTRAIT | RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

FAKTOR X: RESSOURCEN- UND KLIMAEFFIZIENZ IN GEWERBE- UND INDUSTRIEGEBIETEN

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Wir bewerten den Beitrag zahlreicher Maßnahmen zu Klima- und Ressourcenschonung in Gewerbe- und Industriegebieten quantitativ. Daraus leiten wir einen Punktekatalog ab, mit dessen Hilfe Betriebe unterschiedliche Maßnahmen im Hinblick auf ihre Kosten-Nutzen Relation vergleichen können. Kommunen können mit dieser Hilfe klima- und ressourcenschonende Gewerbe- und Industriegebiete optimiert planen und betreiben. Bisher gibt es zwar einige Handreichungen zu diesen Themen, die allerdings keine quantitative Bewertung beinhalten.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN

Nirgendwo in Deutschland werden in so kurzer Zeit in solcher Konzentration neue Gewerbegebiete ausgewiesen, konzipiert und betrieben, um den Strukturwandel weg von der Braunkohle zu zukunftsfähigen Gewerbebetrieben zu ermöglichen. Daher ist die Wirksamkeit für ein solches Projekt im Revier besonders hoch.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Klima- und Ressourcenschonung gehören zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen der nächsten Dekaden. Die Entwicklung quantitativer Bewertungsgrundlagen ermöglicht erstmals neben der Wirtschaftlichkeit auch die Wirksamkeit ergriffener Maßnahmen in Bezug auf diese Ziele zu kalkulieren. Denn: Was nicht messbar ist, kann nicht erfolgreich verwaltet werden, und durch unsere Arbeit können kontraproduktive oder wenig wirksame Maßnahmen vermieden werden.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Nachdem zahlreiche Maßnahmen für Klima- und Ressourcenschutz in Gewerbe- und Industriegebieten identifiziert wurden, werden diese nun in Bezug auf ihre Treibhausgasemissionen, Primärenergieverbrauch und kumulierten Rohstoffverbrauch

Bis 2050 in klimaneutralen Gebäuden leben und arbeiten? Es braucht viele innovative Köpfe für solche Ziele. Die Projekte „Faktor X“, „Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen“ (siehe Seite 29) und die „Resilience Expo“ (Seite 30) verzahnen sich deshalb zum Ankerprojekt „Modellregion Nachhaltiges Bauen und Klimaanpassung“. Sie verringern gemeinsam den Verbrauch von Energie und Ressourcen im Bau von Industrie- und Siedlungsräumen und schaffen durch die Wende der Branche Standortvorteile im Rheinischen Revier.

untersucht und vergleichbar gemacht. Dazu wurden Maßstäbe entwickelt, aus denen sich das Punktesystem ableitet. Durch regelmäßige Workshops mit Kommunen im Revier und von außerhalb gewährleisten wir den Praxisbezug von Anfang an und erhöhen das Interesse an einer konkreten Umsetzung über die kommunalen Projektpartner hinaus.

Visionsbild eines klimaeffizienten Wohnquartiers



KONTAKTDATEN

Ansprechpartner Christina Bachem (administrativ) und Klaus Dosch (inhaltlich)
E-Mail info@faktor-x.de (administrative Fragen) und kd@resscore.de (inhaltlich)
Telefon 02421 22 1084-112



PROJEKT-PORTRAIT | RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

INNOVATIONSCUSTER BIOÖKONOMIEREVIER

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Wir sehen unsere Aufgabe darin, die systemische Transformation über das Innovationsnetzwerk und über die Innovationsgestaltung voranzutreiben. Ein Teil davon ist das hier geförderte Entwickeln von Technologien aus Landwirtschaft, Biotechnologie, Kunststofftechnik und integrierter Bioraffinerie in unseren 14 Innovationslaboren im Rheinischen Revier. Wir möchten die Herausforderungen der Unternehmen bei der Grünen Transformation adressieren und finden, allgemein gesagt, Lösungen für Transformationsprobleme und neue Geschäftsmodelle. Die Partnerschaften aus dem starken Netzwerk heraus sind die Basis, um hochrelevante Projekte, wie das FaserInnovationsZentrum Zerkall, zu schaffen.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Die Finanzierung von Forschungsarbeit allein reicht nicht. Die Arbeit der Wissenschaftler:innen muss auch einen regionalen Nutzen haben. Deshalb sensibilisieren wir unsere Beschäftigten im Bereich der Forschung sehr stark in diese Richtung und unterstützen Ausgründungen aus unseren Laboren.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Wir schaffen und erhalten Arbeitsplätze in der Region. Mit vielen kleinen und mittleren Unternehmen haben wir alternative Produktionsweisen entwickelt, die ohne unsere Hilfe an ihre Grenzen gestoßen wären. Durch die nachhaltige Transformation können sich Unternehmen neu erfinden, und teilweise sogar neue regionale Wertschöpfungsketten schaffen, was sich letztendlich in positiven Klimaeffekten äußert.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Unsere Innovationslabore arbeiten in den verschiedensten Schwerpunkten, wir haben Technologieprojekte, Forschungsinfrastrukturprojekte, Plattformen. Aktuell gibt es vier Gründungsvorhaben, die

aus unserem Ermutigungen für das Unternehmertum in den Innovationslaboren hervorgegangen sind. Über diese Quote sind wir sehr zufrieden.

Das Innovationscluster ist Teil der Initiative BioökonomieREVIER, die einen Fokus auf Gestaltung der Modellregion, Wettbewerb und Innovation, Fachkräftesicherung sowie Regionalisierung und Strategieentwicklung hat. „Modellregion Bioökonomie“, ein ambitionierter Name ist es, unter dem sich das Graduiertencluster AUFBRUCH, „Biomassepotenziale“, das „BioökonomieREVIER“ und Bio4MatPro (Seite 28) als Ankerprojekt treffen. Dank seiner leistungsstarken Landwirtschaft und der breit aufgestellten Industrie- und Forschungslandschaft liefert das Rheinische Revier aber hervorragende Voraussetzungen dafür, biobasierte Geschäftsmodelle umzusetzen und dem Namen alle Ehre zu machen.

Ein Mitarbeiter eines Innovationslabors inspiziert eine Maschine



KONTAKTDATEN

Webseite www.biooekonomierevier.de
Ansprechpartner Dr. Christian Klar (Leitung Koordinierungsstelle)
E-Mail c.klar@fz-juelich.de
Telefon 02461 61-4230



PROJEKT-PORTRAIT | RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

BIO4MATPRO

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Eine industrielle Bioökonomie als Teil einer klimaneutralen Kreislaufwirtschaft benötigt eine Ressourcen- und Energiewende. Eine Hauptherausforderung in der Umsetzung sind oftmals fehlende kostenkompetitive und skalierbare Produktionsverfahren, die Grundlagen für eine wettbewerbsfähige industrielle Bioökonomie sind. Hier greift das Kompetenzzentrum Bio4MatPro an, um die Biologische Transformation von Industrien, wie der Textil-, Chemie-, Medizintechnik-, und Konsumgüterindustrie sowie im Bereich der Leichtbau-Konstruktion, durch eine Transformation der Materialwissenschaft und Produktionstechnik zu erforschen und voranzutreiben. Hierzu müssen aber auch die heutigen Produktkonzepte und Produktionstechnologien neu gedacht werden, um Produkte ökologisch und ökonomisch in einer nachhaltigen industriellen Wertschöpfungskette herzustellen und in einer Kreislaufwirtschaft zu nutzen. Hierzu arbeiten insgesamt mehr als 50 Partner aus Industrie und Wissenschaft in 23 Forschungs- und Entwicklungsverbundprojekten innerhalb von Bio4MatPro in drei Fokusthemengebieten zusammen: I. Von nachwachsenden Rohstoffen zu Wertstoffen, II. Zukunftstechnologien, und III. Projekte zur biologischen Transformation von Industrien.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Zusammenfassend zählt das Kompetenzzentrum Bio4MatPro entlang der drei Fokusthemen auf die Entwicklung der Modellregion Bioökonomie im Rheinischen Revier ein, indem (lokale) nachwachsende Rohstoffe in Wert gesetzt, Zukunftstechnologien entwickelt und Geschäftsmodelle von Industrien basierend auf erneuerbaren Ressourcen erweitert und skaliert werden.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Übergeordnetes Ziel ist die Herstellung von Produkten mit hoher Wertschöpfung auf der Basis (lokaler) nachwachsender Rohstoffe und die Etablierung von skalierbaren biokompatiblen Produktionsprozessen

sowie biobasierten Wertschöpfungsketten für eine klimaneutrale Kreislaufwirtschaft. Durch letztere werden Geschäftsmodelle von Firmen basierend auf nachwachsenden Rohstoffen erweitert und es können sich langfristig über regionale Spezialisierung neue Business-to-Business (B2B)-Wertschöpfungsketten, z. B. zwischen Biotechnologie- und Textil- oder Biotech- und Medizingeräteherstellern, entwickeln. Über das Schwesterprojekt The Materials Lab Inkubator wird darüber hinaus ausgebildeten Fachkräften in der Bio4MatPro-Thematik die Möglichkeit für Ausgründungen gegeben, um ein schlagfertiges Innovationsökosystem für die biologische Transformation von Industrien aufzubauen.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Das Kompetenzzentrum Bio4MatPro läuft seit Januar 2022 und zahlreiche Erfolge in den 23 Verbundprojekten finden sich auf den untenstehenden Webseiten.

Bio4MatPro-Veranstaltung in Kooperation mit der Fa. Henkel



KONTAKTDATEN

Webseite www.bio4matpro.de und www.bio4matpro.de/aktuelles

Ansprechpartner Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, MBA und Prof. Dr. Ulrich Schwaneberg (beide RWTH Aachen)

E-Mail t.bergs@mti.rwth-aachen.de und u.schwaneberg@biotec.rwth-aachen.de

Telefon +49 241 80-27401 und +49-241-80-24170



PROJEKT-PORTRAIT | RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

EXZELLENZREGION NACHHALTIGES BAUEN

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Über vier Gebäude im Tagebaumfeld, die modellhaft zeigen, wie nachhaltig geplant und gebaut werden kann, wollen wir ein breites Netzwerk aufbauen. Dadurch wollen wir in der Branche ein Umdenken in Richtung Klimaneutralität und Kreislauffähigkeit anstoßen. Unsere Projektpartner sind die Stadt Mönchengladbach mit dem Bau einer Kindertagesstätte im modularen Baukastensystem, und die Fachhochschule Aachen, die Schwerpunkte im Bau mit Holz und Lehm setzt.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Anknüpfend an Vorläuferprojekte haben wir eine Kreislaufwirtschaft im Rheinischen Revier als Ziel gesetzt. An diesem hat die Baubranche einen riesigen Anteil. In Zukunft möchten wir deshalb auch die Verstetigung der Qualitätsziele entlang der drei Nachhaltigkeitselemente Ökologie, Ökonomie und Soziales im Bereich Planung und Bau mithilfe einer Kompetenzagentur erreichen.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Nachhaltigkeit hat verschiedene Dimensionen. Neben dem Klima- und Ressourcenschutz geht es uns um soziale und ökonomische Elemente. Mit Hinblick auf die Bedürfnisse der Nutzenden und die Modelle zur Organisation und Finanzierung des Baubetriebs bildet die Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen die Basis für den zukunftsfähigen Umbau der Branche. Dazu gehört schließlich auch das Schaffen eines breiten Bewusstseins für die Notwendigkeit nachhaltigen Bauens und des Wissenstransfers.

WAS WURDE BISHER ERREICHT?

Im ersten Jahr kam das Personal an Bord, wir haben unser Netzwerk aufgebaut und die Ausschreibungen für die geplanten Beratungsleistungen durchgeführt. Zeitnah beginnt nun die Planung der Bauwerke, für die wir begleitende Veranstaltungen durchführen.

Arbeiten in einem Holzbauwerk



KONTAKTDATEN

Webseite www.landfolge.de/projekt/exzellenzregion-nachhaltiges-bauen

Ansprechpartner Volker Mielchen, Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler

E-Mail volker.mielchen@landfolge.de

Telefon 02164 70366-0



PROJEKT-PORTRAIT | RESSOURCEN UND AGROBUSINESS

RESILIENCE EXPO

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Die Resilience Expo ist die erste messeähnliche Veranstaltung mit internationaler Strahlkraft zum Thema Klimaanpassungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen. Sie repräsentiert die regionale Transformation und fördert durch Austausch nachhaltige Geschäftsmodelle, die Klimaresilienz schaffen. Die erste Expo findet am 23. Juni 2025 im Zeughaus Neuss statt. Es werden im ersten Jahr rund 200 Interessierte erwartet, darunter 100 Teilnehmende in Präsenz sowie 100 Teilnehmende im Live-Stream. In den folgenden Jahren werden es mehr, und es wird daran gearbeitet, die Expo über den Förderzeitraum 2025 bis 2027 hinaus zu verstetigen.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Die Akteur:innen brauchen einen gesicherten Ort zum Vernetzen. Durch die Expo können Kompetenzen gebündelt werden. Die Schwerpunkte sind thematisch vielfältig und in ihrer Bündelung einzigartig. Sie reichen vom Regenwassermanagement über dürreresistente Pflanzen und Gebäudebegrünung bis hin zu Hitzewarnsystemen.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Das Rheinische Revier ist sehr zentral für die Themen der Expo. Ziel ist es, branchenspezifischen Unternehmen einen attraktiven Austausch- und Vernetzungsort für Klimaanpassungsbedarfe und -lösungen vor Ort zu bieten und somit das Revier als Modellregion für Klimaresilienz weiterzuentwickeln. Die internationalen Gäste sowie Partner:innen der messeähnlichen Veranstaltung präsentieren Beispiele für erfolgreiche Klimaanpassung. Damit rückt auch der Erfolg der lokalen Transformation in den globalen Fokus. Es wird erwartet, dass die Expo eine Sogwirkung mit sich bringt. Durch sie entstehen neue Kooperationen, die Investitionen und innovative Projekte hierhin bringen, und die lokale Wirtschaft kann sich international vermarkten.

WAS WURDE BISHER ERREICHT?

In enger Zusammenarbeit mit dem kürzlich bezuschlagten Dienstleisterkonsortium wird gegenwärtig ein detailliertes Konzept für den Launch der Resilience Expo am 23. Juni 2025 erarbeitet. Es wird ein Begleitgremium zur Expo mit lokal ansässigen Unternehmen, Verbänden und Organisationen eingerichtet, ein breites Netzwerk mit spannenden Impulsgeber:innen aufgebaut und die inhaltliche Planung für alle künftigen Expos weiter fortgeführt.

Gebäudebegrünung ist nur eine der vielen Technologien, Produkte und Dienstleistungen, welche auf der Resilience Expo vorgestellt werden



KONTAKTDATEN

Webseite www.revier-gestalten.nrw/projekte/resilience-expo

Ansprechpartnerin Josefin Schäfer (Projektleitung), Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

E-Mail josefin.schaefer@munv.nrw.de

Telefon 0211 4566 650



PROJEKT-PORTRAIT | INNOVATION UND BILDUNG

GRADUIERTENCLUSTER AUFBRUCH

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

AUFBRUCH hat die Ziele, Promovierende als Fachkräfte für einen erfolgreichen Strukturwandel hin zu einer nachhaltigen Bioökonomie zu qualifizieren und technologische Innovationen für den Strukturwandel zu entwickeln, die beispielsweise in Form von Start-up Gründungen die Wirtschaftslandschaft im Rheinischen Revier diversifizieren und langfristig Wohlstand und Arbeitsplätze in der Region sichern werden. Die Herausforderungen des Strukturwandels können nur interdisziplinär bewältigt werden. Interdisziplinäre Schnittstellen sind ein Schlüsselement der Innovation, weil sich an ihnen verschiedene Perspektiven gegenseitig befruchten und so zu neuen und disruptiven technologischen Ansätzen führen können. AUFBRUCH vereint daher Promovierende aus den Fachrichtungen Chemie, Biotechnologie, Verfahrenstechnik, Nachhaltigkeitsbewertung, Logistik und Sozialwissenschaften und gibt ihnen das Handwerkszeug mit, um das erworbene interdisziplinäre Wissen nach der Promotion in Start-ups mit innovativen Geschäftsmodellen zu marktgängigen Lösungen weiterzuentwickeln. Nachhaltigkeitsthemen spielen dabei eine übergeordnete Rolle.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Sowohl der Prozess des Strukturwandels als auch das Ziel einer nachhaltigen Wirtschaft stellen Herausforderungen dar und erfordern neue Ausbildungsprofile für Fachkräfte sowie technologische Innovation für die bestehenden Industrien. Das Rheinische Revier besitzt ein starkes Innovationsökosystem mit renommierten Forschungseinrichtungen und einer traditionsreichen mittelstandsbasierten Wirtschaft. AUFBRUCH nutzt Synergien der Region und knüpft Partnerschaften zwischen Universitäten, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften, Firmen und der Lokalpolitik.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

AUFBRUCH bildet hochqualifizierte Fachkräfte für den Arbeitsmarkt von Morgen aus. Diese gründen

nach ihrer Promotion Start-up Unternehmen mit Wachstumspotenzial oder bringen sich als Arbeitnehmer:innen in die Firmen der Region ein und multiplizieren dort ihr Wissen. Die Ergebnisse ihrer Forschung und Entwicklung können genutzt werden, um bestehende Wertschöpfungsketten nachhaltiger zu gestalten. Das sichert die Zukunftsfähigkeit der Firmen und schafft Arbeitsplätze.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Die Promovierende haben ihre Ausbildung und Forschung begonnen. In Düren fand Anfang Juli 2024 die Kick-off-Veranstaltung mit vielen Teilnehmern aus Industrie, Wissenschaft und Politik des Rheinischen Reviers statt. Im Rahmen der Winter School, die Anfang Dezember in Jülich stattfand, bestritten die Promovierenden die erste Revierchallenge, die sich mit dem Strukturwandel in der Stadt Elsdorf am Tagebau Hambach auseinandergesetzte.

Prof. Dr. Palkovits im Gespräch mit Graduierten



KONTAKTDATEN

Webseite www.clib-cluster.de/de/graduierenccluster-aufbruch-die-transformation-in-eine-nachhaltige-regionale-biooekonomie-gestalten

Ansprechpartner Dr. Tobias Klement und Prof. Dr. Regina Palkovits

E-Mail klement@clib-cluster.de und palkovits@itmc.rwth-aachen.de

Telefon +49 211 418 737 26 und +49 241 80-26497



PROJEKT-PORTRAIT | INNOVATION UND BILDUNG

DIGITALPARKS, RHEIN-KREIS NEUSS UND RHEIN-ERFT-KREIS

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Ziel des Projekts ist der Aufbau eines Digitalen Ökosystems in den beiden Kreisen. Sie haben große wirtschaftliche Stärken, die in der im April 2021 veröffentlichten „Machbarkeitsstudie Dateninfrastrukturen im Rheinischen Revier“ bestätigt wurden. Wir bemühen uns deshalb um die Ansiedlung von Hyperscale-Rechenzentren, den Aufbau eines Datendrehkreuzes und die Entwicklung von Digitalparks. Mit den Digitalparks erschließen wir für die Region einen neuen Sektor, der auch den Bestandsunternehmen nutzt und zudem neue Wertschöpfung, neue Geschäftsmodelle und Gründungen ermöglicht. Das ist deshalb wichtig, um durch Arbeits- und Ausbildungsplätze den Wohlstand zu erhalten und zukunftsorientierte Rahmenbedingungen für zusätzlichen Wachstum zu schaffen. Wir ebnen hierfür den Weg und zeigen einen Fahrplan für die Ansiedlung von Digitalparks.

WARUM WURDEN DIE PROJEKTE IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Mit dem beschlossenen Ende des Braunkohleabbaus im Rheinischen Revier gilt es, Menschen und Wirtschaft in der Region nachhaltige Perspektiven an einem zukunftsfähigen Standort zu bieten. Die großen überregionalen Glasfasertrassen mit Verbindung zu den großen internationalen Internetknoten sowie die hervorragende Energie- und Verkehrsinfrastruktur bieten besten Voraussetzungen für den Ausbau der Digital- und Dateninfrastruktur im Rhein-Erft-Kreis sowie im Rhein-Kreis Neuss.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Die Digitalparks sollen zu Vorzeigeprojekten im Bereich Nachhaltigkeit werden. Sie können eine Vielzahl von Beiträgen zu den übergeordneten Zielen des Strukturwandels leisten, stärken Innovationskraft, fördern die nachhaltige Transformation des Wirtschaftsstandorts und schaffen durch die Ansiedlung von Unternehmen an einem hochattraktiven Standort zusätzliche und zukunftsorientierte Arbeits- und Ausbildungsplätze. So wird gesichert,

dass die beiden Kreise weiter ein attraktiver Lebensraum sind.

WELCHE MASSNAHMEN WURDEN BEREITS ERGRIFFEN? GIBT ES ERSTE ERGEBNISSE ODER ZWISCHENSTÄNDE?

Neben Informationsveranstaltungen in der Region gab es Gespräche mit potenziellen Investoren und weiteren Akteur:innen, im Zuge der Hyperscale-Ansiedlungen wurde das Digitalpark-Projekt umfassend thematisiert. Das Interesse ist auch weit über die Region hinaus groß. Die Gespräche werden weiter fortgeführt und intensiviert.

Geschäftsmodelle rund um Robotik, KI und mehr finden Platz in den Digitalparks



KONTAKTDATEN

Webseite	www.revier-gestalten.nrw/projekte/masterplan-digitalparks
Ansprechpartner	Torsten Heerz (Dezernent Rhein-Erft-Kreis) und Dirk Brügge (Kreisdirektor des Rhein-Kreises Neuss)
E-Mail	torsten.heerz@rhein-erft-kreis.de und dirk.bruegge@rhein-kreis-neuss.de
Telefon	02271 83-15000 und 02181 601-1020



PROJEKT-PORTRAIT | INNOVATION UND BILDUNG

HYPERSCALE-RECHENZENTREN MICROSOFT

WAS IST DAS ZIEL DES PROJEKTS? WAS SOLL ERREICHT WERDEN?

Mit dem Bau und der Inbetriebnahme der Hyperscaler Rechenzentren schafft Microsoft die örtliche Kapazität für die zukünftigen digitalen Herausforderungen mit Schwerpunkt auf der Künstlichen Intelligenz. Weiterhin priorisieren wir die Weiterbildung in Deutschland und insbesondere in Nordrhein-Westfalen. Wir nehmen Leute in die digitale Welt mit, schärfen ihr Technologieverständnis und befähigen sie zur Nutzung. Die Qualifizierungsoffensive bieten wir für Schüler:innen, Berufssuchenden und Quereinsteiger:innen. Dafür bereist unser Team mit einem KI-Mobil die gesamte Region.

WARUM WURDE DAS PROJEKT IM RHEINISCHEN REVIER INS LEBEN GERUFEN?

Im Rahmen einer vorangegangenen Machbarkeitsstudie wurde das Rheinische Revier als Knotenpunkt im zentraleuropäischen Datenverkehr identifiziert. Nordrhein-Westfalen benötigt im Strukturwandel das technologische Rückgrat, welches die Rechenleistung der Hyperscaler-Rechenzentren schafft, genauso wie die von Microsoft vorangetriebene Qualifizierung. Denn das Wissen in unserer hochgradig dynamischen Welt hat im Schnitt eine Halbwertszeit von etwa einem Jahr, danach veraltet es. Auch daher verfolgen wir mit unseren Investitionen einen Beitrag zu positiven Strukturwandelwirkungen.

WIE TRÄGT DAS PROJEKT ZUR ERREICHUNG DER ÜBERGEORDNETEN ZIELE DES STRUKTURWANDELS BEI?

Unsere Investitionen stimulieren auf verschiedene Weise bestehende Initiativen im Rheinischen Revier. Die Erfahrung zeigt, dass sich viele Unternehmen inspirieren lassen, selbst investive Aktivitäten anzugehen oder in der Region anzusiedeln. Die Technologie der Hyperscaler in der Nähe zu haben, schafft sehr kurze Latenzzeiten, also hohe Geschwindigkeiten der Datenübertragung und fördert ein breit gefächertes wirtschaftliches Ökosystem um die Investition herum.

WAS WURDE BISHER ERREICHT?

Sowohl die administrativen Genehmigungsverfahren rund um den Bau als auch die Weiterbildungsinitiative schreiten zügig voran. Zweitens hat verschiedenste Veranstaltungen organisiert und freut sich über den Andrang aus Schulen im Rheinischen Revier.

Vorstellung des KI-Mobils von Microsoft



KONTAKTDATEN

Webseite	www.aka.ms/dcdeu
Ansprechpartner	Sebastian Friedrich, (Community Manager)
E-Mail	sebastian.friedrich@microsoft.com
Telefon	030 39097492

FAZIT UND AUSBLICK

Der vorliegende Durchführungsbericht zeigt das Potenzial des Rheinischen Reviers anhand der vielen beeindruckenden Ankerprojekte und die Chancen auf, die der Wandel für die Wirtschaft und die Menschen bietet. Der Blick in die Zukunft des Rheinischen Reviers ist somit von viel Potenzial geprägt. Die Fokusinterviews „Nachhaltige Digitalregion Rheinland“ und „Brainergy Park“ zeigen, wie das Ziel der nachhaltigen Industrieregion erreicht werden kann: mit Gestaltungsfreude und enger Zusammenarbeit vieler Partner:innen aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie einigem Durchhaltevermögen. Selbst bei manchen Ankerprojekten, die in der Planung und Umsetzung unvermeidliche Rückschläge erleiden mussten, ist ein kaum zu bremsender Enthusiasmus und Tatendrang zu erkennen.

ZUKUNFTSFELDER ALS MOTOR DER TRANSFORMATION

Bund und Land unterstützen die nachhaltige Transformation des Rheinischen Reviers mit mehr als 14,8 Milliarden Euro, wobei die Förderung aus Bundesmitteln durch das Land mit eigenen Haushaltsmitteln flankiert wird. So fließen auch in einigen Ankerprojekten mehrere Förderprogrammlinien zusammen. Hinzu kommen privatwirtschaftliche Investitionen, wie die im Frühjahr 2024 verkündete Investition des Weltkonzerns Microsoft für den Bau der Hyperscaler-Rechenzentren in Bergheim und Bedburg.

Entlang der vier Zukunftsfelder werden sich die vorgestellten Ankerprojekte auf vielfältige Weise als Motor der Transformation erweisen. Zentrales Ziel ist für viele von ihnen die Schaffung neuer Arbeitsplätze in einer hin zur Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Klimaneutralität transformierten Wirtschaft.

WIE GEHT ES WEITER?

Im gesamten Revier laufen Bauprojekte und Arbeiten vor und hinter den Kulissen, die Projekte in der Frühphase nutzen alle schon verfügbaren Optionen, um so bald wie möglich ihre Pläne zu verwirklichen. Die kommenden Jahre werden für das Rheinische Revier entscheidend sein – und viel hängt vom Erfolg der Ankerprojekte sowie von den zahlreichen übrigen Projekten ab, die im Rahmen des Strukturwandels im Rheinischen Revier gefördert werden, aber hier aus Platzgründen nicht näher vorgestellt werden konnten.

Unterstützung erhalten sie durch die Zukunftsagentur Rheinisches Revier. Die regionale Entwicklungsagentur sitzt im Herzen des Rheinischen Reviers und verschreibt sich der Entwicklung und Steuerung des Strukturwandels. Sie berät und begleitet die Projekte fachlich, vernetzt Akteur:innen, pflegt den Austausch mit Land und Bund. Dabei widmet sie sich maßgeblich der (informellen) Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die Auswirkungen der im Rahmen des Wirtschafts- und Strukturprogramms geförderten Maßnahmen werden im Rahmen von Monitoring und Evaluierung untersucht. Um den Fortschritt der Projekte sicherzustellen und faktenbasiert nachjustieren zu können, wurde mit dem vorliegenden Bericht ein umfassendes Monitoring auf qualitativer Ebene begonnen. Für eine valide gutachterliche Einschätzung der direkten Effekte der geförderten Projektvorhaben wird der Durchführungsbericht um entsprechende quantitative Elemente ergänzt werden.

MACHEN SIE MIT!

Wir hoffen, Ihr Interesse geweckt zu haben und ermutigen Sie, die angegebenen Kontaktmöglichkeiten zu den Ankerprojekten zu nutzen, um Erfahrungen auszutauschen, sich zu vernetzen und Impulse für die regionale Zusammenarbeit zu setzen. Für Bürger:innen gibt es viele Möglichkeiten, mehr zu erfahren und mitzudiskutieren. Teilen Sie Ihre Gedanken, ermutigen Sie Ihre Nachbarschaft zur Mitarbeit und gestalten Sie den Strukturwandel mit!

GLOSSAR

Ankerprojekte:

Die Ankerprojekte wurden im März 2023 von der Landesregierung benannt. Für die vier Zukunftsfelder sind die Ankerprojekte wichtige thematische Puzzlestücke, die den Strukturwandel entscheidend vorantreiben sollen. Sie machen den Wandel sichtbar und greifbar für die Menschen vor Ort. Darüber hinaus sind sie zentrale Projekte für eine erfolgreiche Umsetzung des Strukturwandels im Rheinischen Revier und leisten einen substantiellen Beitrag zu Arbeit und Wertschöpfung und einem attraktiven Lebensumfeld.

Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG):

Das Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG) setzt die durch den Bund vorgegebene Förderkulisse. Es regelt eindeutig, welche Bedingungen erfüllt werden müssen, damit eine Maßnahme gefördert werden kann. Sie muss strukturwirksam sein, das bedeutet, dass sie einen positiven Effekt auf die Beschäftigung, die Wertschöpfung und die Wirtschaftsstruktur im Revier haben muss. Gleichzeitig muss sie im Einklang mit den Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie stehen.

Kernrevier:

Das sogenannte Kernrevier sind die besonders von dem Strukturwandel betroffenen Kommunen im Rheinischen Revier: Bergheim, Bedburg, Elsdorf, Frechen, Hürth, Kerpen, Düren, Jülich, Aldenhoven, Inden, Langerwehe, Merzenich, Niederzier, Titz, Erkelenz, Eschweiler, Grevenbroich, Jüchen, Rommerskirchen und Mönchengladbach.

Reviervertrag 2.0:

Durch den auf das Jahr 2030 vorgezogenen Ausstieg aus der Kohleverstromung haben sich die Rahmenbedingungen für die Strukturförderung im Rheinischen Revier verändert. Um den Strukturwandel in diesem verkürzten Zeitraum erfolgreich zu bewältigen, sind zusätzliche Zielstellungen und Meilensteine ergänzt und in dem zwischen der Landesregierung und der Region geschlossenen Reviervertrag 2.0 festgehalten worden. Mit einer Ziel- und Meilensteinplanung⁶ werden die bis zum Jahr 2030 relevanten Entwicklungsschritte transparent aufgezeigt.

Rheinisches Revier:

Das Rheinische Revier setzt sich aus den Kreise Düren, Euskirchen, Heinsberg, dem Rhein-Erft-Kreis und dem Rhein-Kreis Neuss, der Städteregion Aachen und der Stadt Mönchengladbach zusammen.

Wirtschafts- und Strukturprogramm (WSP):

Das Wirtschafts- und Strukturprogramm wurde in einem umfassenden Beteiligungsprozess mit Bürger:innen sowie Fachexpert:innen erstellt. Es bildet die Basis für Projekte und Förderempfehlungen und bündelt die grundlegenden Rahmenbedingungen, Strategien und Ziele für den erfolgreichen Wandel. Zentral im Wirtschafts- und Strukturprogramm sind die vier Zukunftsfelder Energie und Industrie, Raum und Infrastruktur, Ressourcen und Agrobusiness sowie Innovation und Bildung, in denen das Rheinische Revier bereits heute große Stärken aufweist.

Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH:

Die Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH ist die zentrale regionale Akteurin für die Gestaltung des Strukturwandels im Rheinischen Revier. Sie organisiert die Zusammenarbeit der Akteur:innen in der Region im Rahmen des Strukturwandels. Darüber hinaus koordiniert sie Einzelaktivitäten und unterstützt die Projektträgerinnen und Projektträger bei der Initiierung und Qualifizierung geeigneter Vorhaben für die Förderung. Die Zusammenarbeit zwischen der Region und dem Land erfolgt auf Basis des Wirtschafts- und Strukturprogramms, den von der Landesregierung mit der Region geschlossenen Revierverträgen sowie den zur Erreichung der daraus abgeleiteten Ziele notwendigen Meilensteinen.

Zukunftsfelder:

Das Wirtschafts- und Strukturprogramm definiert in den Zukunftsfeldern „Energie und Industrie“, „Ressourcen und Agrobusiness“, „Innovation und Bildung“ sowie „Raum und Infrastruktur“ die Schwerpunkte, in denen sich das Revier in den kommenden Jahren entwickeln soll.

ENDNOTEN

- 1 Wirtschafts- und Strukturprogramm 1.1 (WSP): www.rheinisches-revier.de/was/wirtschafts-und-strukturprogramm/
- 2 Raumstrategie des Rheinischen Reviers: www.rheinisches-revier.de/wie/raumstrategie/#:~:text=Die%20%2E2%80%9ERaumstrategie%20Rheinisches%20Revier%202038,ein%20konsensf%C3%A4higes%20Raumbild%20%C3%BCberf%C3%BChrt%20werden
- 3 Ankerprojekte im Rheinischen Revier: www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/ubersicht_ankerprojekte_1.pdf
- 4 Die in Bergheim und Bedburg geplanten Hyperscale-Rechenzentren werden von der Fa. Microsoft gebaut. Sie stellen eine privatwirtschaftliche Investition dar.
- 5 Webseite von RWE mit Informationen über die Tagebauseen Garzweiler See und Hambacher See sowie die dafür durch RWE Power geplante Rheinwassertransportleitung: www.rwe.com/forschung-und-entwicklung/projektvorhaben/rheinwassertransportleitung
- 6 Meilensteine für das Revier 2030: www.wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/meilensteine_final.pdf

NOTIZEN

NOTIZEN

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen
Tel.: + 49 (0) 211/61772-0
Internet: www.wirtschaft.nrw
E-Mail: poststelle@mwike.nrw.de

Stabsstelle Strukturwandel Rheinisches Revier im
Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz
und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

E-Mail: kommunikation-stabsstelle@mwike.nrw.de

Diese Publikation wurde von VDI Technologiezentrum GmbH im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen erstellt.

Bildnachweise

S. 2: MWIKE NRW/ Nils Leon Brauer
S. 4: MUST Städtebau GmbH BDA/ Stadt Elsdorf
S. 7: Suwin Puengsamrong / Alamy Stock Foto
S. 9: Tomas Rodriguez
S. 11: Ruth Klapproth
S. 12, 13 und 15: BRAINERGY PARK JÜLICH GmbH
S. 16, 17, 19 (oben und unten rechts): AI Village
S. 20, S. 25 (oben und unten): Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler
S. 21 (oben und unten): T7 Management GmbH
S. 22: MWIKE NRW/ A. Bowinkelmann
S. 23: Neuland Hambach GmbH
S. 24: Flughafengesellschaft Mönchengladbach GmbH
S. 26: Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH
S. 27: Ahrens+Steinbach Projekte
S. 28: Bio4MatPro/ Lars Stauder
S. 29: anatoliy_gleb/ Shutterstock
S. 30: Agim Meta – ecosense
S. 31 (oben und unten): WSS Felix Wey
S. 32: PantherMedia / sdecoret
S. 33: Land NRW/ Marius Becker
Rückseite: MWIKE NRW/ Csaba Mester - Foto Berger Allee

Redaktion/Redaktionsteam

VDI Technologiezentrum GmbH

Mediengestaltung

ecosense | media & communication

Die Publikation ist auf der Homepage des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen unter www.wirtschaft.nrw/broschuerenservice als PDF-Dokument abrufbar.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

© April 2025 / MWIKE25-024

**Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen**
Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf
www.wirtschaft.nrw

