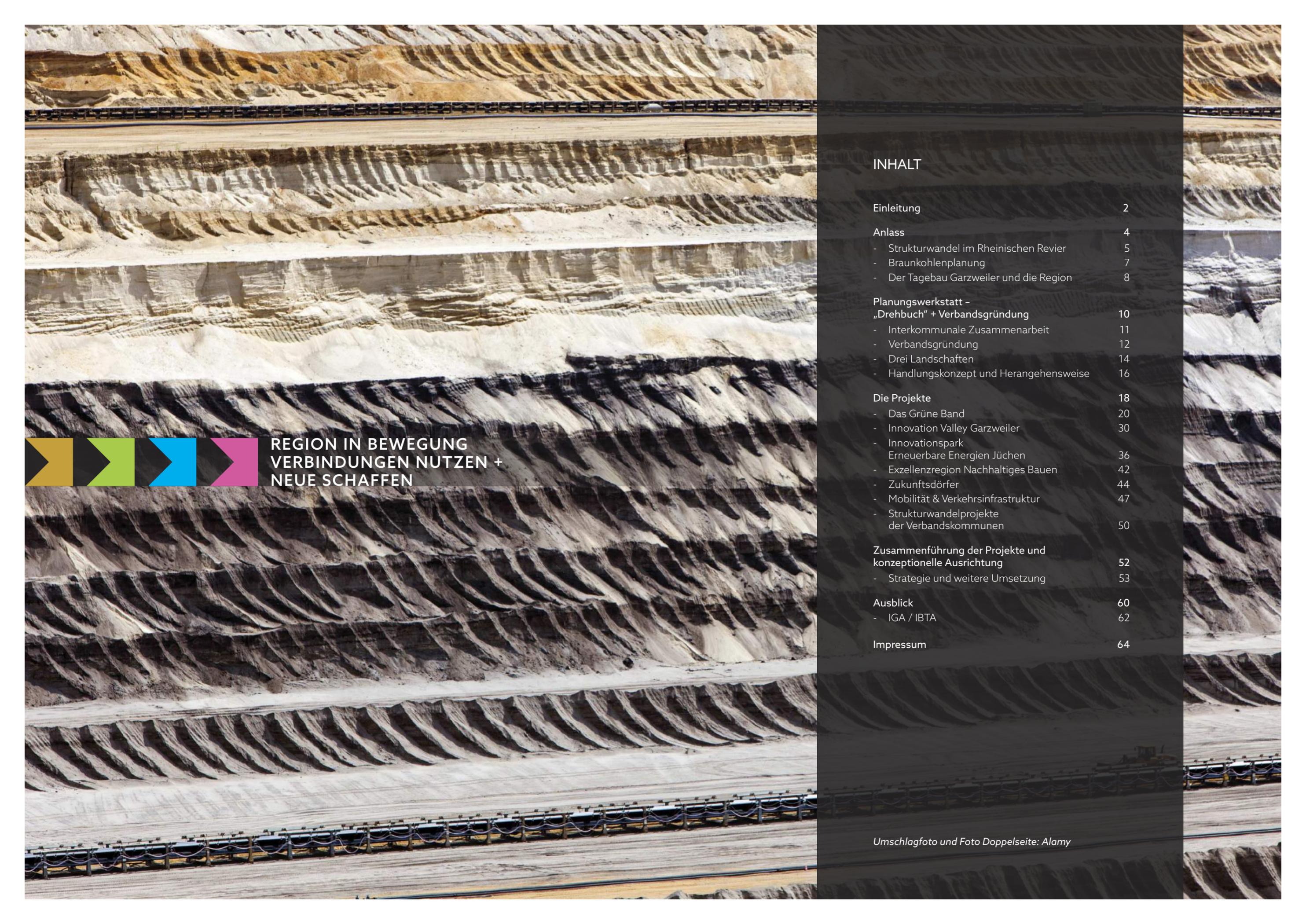




DREHBUCH LANDFOLGE GARZWEILER

1. FORTSETZUNG





**REGION IN BEWEGUNG
VERBINDUNGEN NUTZEN +
NEUE SCHAFFEN**

INHALT

Einleitung	2
Anlass	4
- Strukturwandel im Rheinischen Revier	5
- Braunkohlenplanung	7
- Der Tagebau Garzweiler und die Region	8
Planungswerkstatt – „Drehbuch“ + Verbandsgründung	10
- Interkommunale Zusammenarbeit	11
- Verbandsgründung	12
- Drei Landschaften	14
- Handlungskonzept und Herangehensweise	16
Die Projekte	18
- Das Grüne Band	20
- Innovation Valley Garzweiler	30
- Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen	36
- Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen	42
- Zukunftsdörfer	44
- Mobilität & Verkehrsinfrastruktur	47
- Strukturwandelprojekte der Verbandskommunen	50
Zusammenführung der Projekte und konzeptionelle Ausrichtung	52
- Strategie und weitere Umsetzung	53
Ausblick	60
- IGA / IBTA	62
Impressum	64

EINLEITUNG

Das „Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler“ aus dem Jahr 2016 zeichnet mit vielen guten Ideen ein positives Zukunftsbild für die Menschen der Region und bildet die konzeptionelle Grundlage für die Arbeit des Zweckverbands LANDFOLGE Garzweiler.

Die Herausforderungen des näher rückenden Kohleausstiegs sowie des damit verbundenen Strukturwandels im Rheinischen Revier gilt es, als Chance zu begreifen. Bereits heute müssen hierfür die richtigen Weichen gestellt, aber gleichzeitig auch möglichst schnell konkrete Projekte umgesetzt werden. Der Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler hat in den vergangenen Jahren diese Balance erfolgreich gesucht, Leitbilder und Konzepte erarbeitet und im „Grünen Band“ erste sichtbare Zeichen gesetzt. Nun ist es an der Zeit, die Fäden wieder zusammenzuführen und das „Drehbuch“ im Sinne eines „atmen- den“ Konzepts fortzuschreiben.

Auf Bund- und Landesebene stehen in den nächsten Monaten erneut wichtige Entscheidungen an. Schon heute ist klar, dass die A 61n nicht wieder hergestellt werden kann. Es wird überprüft, ob die Dörfer des 3. Umsiedlungsabschnitts erhalten werden können. Damit verändert sich die Tagebauführung und der See wird in anderer Lage und Form entstehen. Die Planungen des Zweckverbands werden auf diese Veränderungen reagieren. Auch die Projektentwicklung wird in den nächsten Jahren dynamisch verlaufen. Die 1. Fortsetzung wird also nicht die letzte sein. Trotz all dieser Veränderungen bleibt der Grundgedanke bestehen: die Tagebaufolgelandschaft und ihre Umgebung sollen für die heutigen und kommenden Generationen zu einer zukunftsfähigen, klimaneutralen Wirtschaftsregion und einer lebenswerten (neuen) Heimat werden.



DR.-ING. GREGOR BONIN
Stadtdirektor und
Technischer Beigeordneter
Stadt Mönchengladbach,
Verbandsvorsteher Zweckverband
LANDFOLGE Garzweiler



VOLKER MIELCHEN
Geschäftsführer
Zweckverband
LANDFOLGE Garzweiler

DAS „DREHBUCH“

ZUR TAGEBAUFGESCHICHTENLANDSCHAFT GARZWEILER –
REGION IN BEWEGUNG



... wurde 2016 als Grundlage für die Gründung des Zweckverbands erstellt. Es stellt dabei die „gemeinsame interkommunale Raumentwicklungsperspektive“ für den Zweckverband dar, der für die Konkretisierung und Umsetzung dieses Drehbuchs gegründet wurde.

Nach nunmehr fünf Jahren Projektarbeit wird mit der „1. Fortsetzung“ des Drehbuchs neben einem kurzen Rückblick zur Entstehung und Verbandsgründung der aktuelle Umsetzungsstand der einzelnen Projekte gezeigt und die konzeptionelle Weiterentwicklung im neuen Corporate Design präsentiert. Beschlossene Konzepte, Leitbilder und Projekte werden dargestellt und der Zweckverband mit seiner Strategie erläutert. Zugleich wird das Arbeitsprogramm der kommenden Jahre dargestellt.

Foto: LANDFOLGE Garzweiler

ANLASS



STRUKTURWANDEL IM RHEINISCHEN REVIER

Das „Rheinische Revier“, zu dem der Rurkreis Düren-Jülich, sowie die Kreise Euskirchen, Heinsberg, der Rhein-Erft-Kreis und der Rhein-Kreis Neuss sowie die kreisfreie Stadt Mönchengladbach und die Städte-Region Aachen gehören, ist durch die Gewinnung, Verstromung und Veredlung von Braunkohle geprägt. Die notwendige Energiewende und die internationalen Zielstellungen zum Klimaschutz stellen die Region vor eine große Herausforderung. So wurde durch die vom Bund berufene Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung ein Handlungsansatz empfohlen, der einen Ausstieg aus der Kohleverstromung in Deutschland bis spätestens 2038 vorsieht. Aktuell wird sogar ein noch früherer Kohleausstieg, „idealerweise“ bis zum Jahr 2030, durch die Bundesregierung angestrebt.

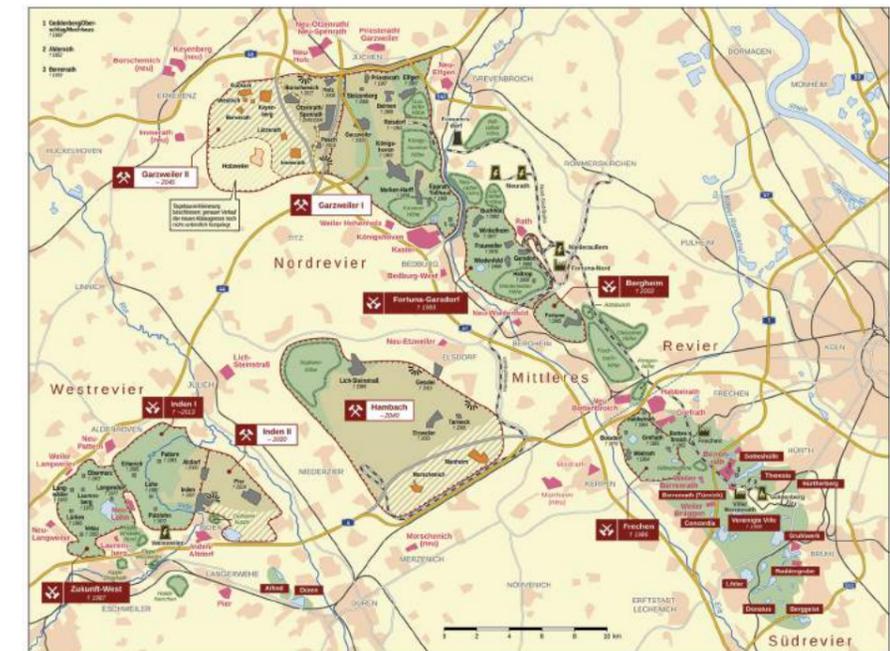
„Innovation und Bildung“ wurde inhaltlich in Zielsetzungen gearbeitet.

Zur Umsetzung dieser Strategie werden durch Bund und Land zusätzliche Flächen für Wirtschaft und Wohnen zur Verfügung gestellt, Verkehrsprojekte geplant, Unternehmen angesiedelt und Projekte durch Fördermittel unterstützt. Hierzu hat die Landesregierung im Sinne der Strukturförderung in einem ersten Schritt das „Starterpaket Kernrevier“, das „Sofortprogramm-PLUS“ sowie in 2021 das Regelprogramm „REVIER.GESTALTEN“ aufgelegt. Bei beiden Programmen müssen sich die eingereichten Projektideen in einem mehrstufigen Sterneverfahren qualifizieren, bevor sie finanzielle Förderung erhalten.

Parallel zum Ausbau der Erneuerbaren Energien werden schrittweise Kapazitäten von Kohlekraftwerken vom Netz genommen werden. Um die daraus resultierenden regionalwirtschaftlichen Probleme zu vermeiden, werden durch ein komplexes Strukturentwicklungsprogramm neue Entwicklungsperspektiven, Arbeitsplätze und Wertschöpfung geschaffen. Ziel ist die Weiterentwicklung des Rheinischen Reviers zu einer Modellregion für die Energiewende auf Basis der gegebenen wirtschaftlichen und infrastrukturellen Stärken im Sinne einer modernen und nachhaltigen Industrie- und Strukturpolitik.

Visualisierung:
©Thomas Römer / Rheinisches Braunkohlerevier DE / CC-BY-SA-2.0 licence

Durch die Zukunftsagentur Rheinisches Revier (ZRR GmbH) wird im fortlaufenden Prozess das regionale Entwicklungspotential mit seinen vorhandenen Aktivitäten und Akteuren identifiziert, gebündelt und weiter vernetzt, um daraus einen Mehrwert abzuleiten.



Als strategisches Konzept für den Strukturwandel wurde ein Wirtschafts- und Strukturprogramm 1.0 (WSP) entwickelt. In einem breit angelegten Beteiligungsprozess mit der relevanten Akteurs- und Bürgerschaft des Rheinischen Reviers, wurde dieses Programm zum WSP 1.1. weiterentwickelt. In den vier thematischen Zukunftsfeldern „Energie und Industrieregion“, „Raumentwicklung und Infrastruktur“, „Ressourcen und Agrobusiness“ und





Foto: Alamy

BRAUNKOHLLENPLANUNG

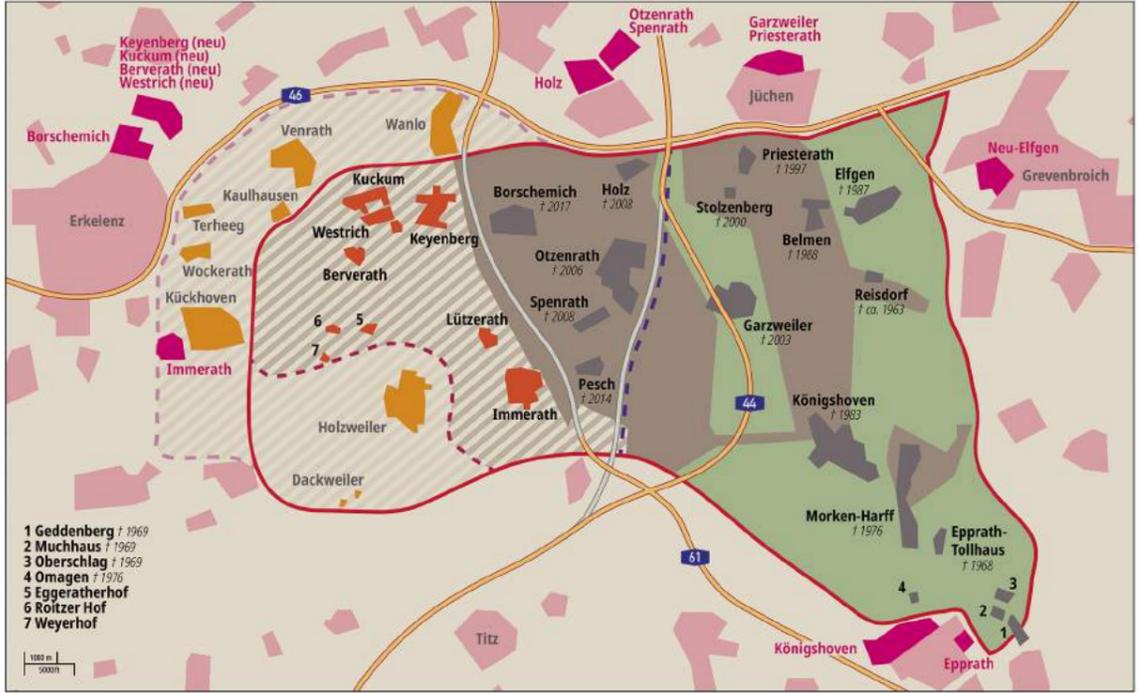
Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen legt über Leitentscheidungen Vorgaben für den Braunkohlenabbau im Rheinischen Revier fest. Der Braunkohlenausschuss bei der Bezirksregierung Köln, der Träger der Braunkohlenplanung, erarbeitet auf der Grundlage dieser Leitentscheidungen die Braunkohlenpläne für die drei Tagebaue und die Umsiedlungen, so auch den für das Gebiet des Zweckverbandes relevanten Braunkohlenplan Garzweiler II.

Im Braunkohlenplan Garzweiler II schlagen sich die Zielsetzungen der Landesregierung zum Abbau der Braunkohle nieder. Dabei fehlt eine Betrachtung der Auswirkungen auf die angrenzenden Tagebaurandkommunen, obwohl die Lage am Tagebaurand vor allem für diese eine große Herausforderung über viele Jahrzehnte bedeutet.

Bedingt durch geänderte energiepolitische und energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen in Deutschland war bereits seit 2014 erkennbar, dass neue Leitent-

scheidungen erforderlich werden. Mit der Leitentscheidung 2016 wurde die Ortschaft Holzweiler bereits aus dem Abbaufeld herausgenommen.

Auf der Grundlage des durch den Bund gesetzlich beschlossenen Ausstiegs aus der Kohleverstromung werden in der neuen Leitentscheidung 2021 mit dreizehn Entscheidungssätzen Vorgaben für die drei Tagebaue Hambach, Inden und Garzweiler gemacht. Für den Tagebau Garzweiler wurden beispielsweise die Abstände zu den Ortschaften erhöht und Revisionszeitpunkte für die Entscheidung zur Tagebauführung festgelegt. Die Autobahn A61n kann nicht wieder hergestellt werden. Durch die neue Leitentscheidung wird eine Überarbeitung des Braunkohlenplans erforderlich. In dieses Verfahren bringt der Zweckverband seine Interessen ein. Zum einen sollen negative Auswirkungen durch den Tagebau soweit wie möglich verringert werden. Zum anderen soll die Rekultivierung die geplanten Nutzungen optimal vorbereiten.



Visualisierung: © Arne Müsseler / Garzweiler.com / CC-BY-SA-3.0 licence

TAGEBAU GARZWEILER

aktuelles Betriebsgelände	aktuell genehmigtes Abbaugelände	umgesiedelter, neuer Ort	Autobahn
zukünftiges Betriebsgelände	2015 beschlossene Verkleinerung, genaue Fläche noch in Diskussion	ehemalige Ortslage	abgebaggerte Autobahn
ursprünglich geplantes Betriebsgelände	ursprünglich durch den Bergbautreibenden beantragte Tagebaufläche	Ort vor Abbaggerung	
ehemaliges, rekultiviertes Betriebsgelände	Übergang von Garzweiler I auf Garzweiler II	ursprünglich zur Abbaggerung vorgesehene Orte	

DER TAGEBAU GARZWEILER UND DIE REGION

Als einer von drei Großtagebauen in der Region erstreckt sich der Tagebau Garzweiler über mehrere Gebietskörperschaften und überschreitet in vielerlei Hinsicht Grenzen. Zunächst liegt er in zwei Regierungsbezirken – die Stadt Erkelenz und die Landgemeinde Titz im Regierungsbezirk Köln, die Stadt Mönchengladbach und die Stadt Jüchen im Regierungsbezirk Düsseldorf. Mehrere Kreise sind betroffen – Erkelenz im Kreis Heinsberg, Titz im kürzlich umbenannten Rurkreis Düren-Jülich, Jüchen im Rhein-Kreis Neuss sowie die kreisfreie Stadt Mönchengladbach. Insgesamt leben hier rund 335.000 Menschen und das Verbandsgebiet umfasst rund 430 Quadratkilometer.

In diesem Raum nehmen Abbau und Rekultivierung des Tagebaus Garzweiler einen Zeitraum von mehreren Generationen in Anspruch. Aufgrund dieser großen zeitlichen Dimensionen entsteht dabei eine „Gleichzeitigkeit“, in der im Westen des Tagebaus noch abgegraben wird, während im Osten des Tagebaus, südlich von Jüchen, bereits die neuen Ackerflächen entstanden sind und nach einer entsprechenden Liegezeit wieder landwirtschaftlich genutzt werden können. Die neue Autobahn 44 verläuft bereits auf mehr als acht Kilometern durch die neue Bördelandschaft.

Während dieser Zeitspanne sind die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen des Tagebaus vielfältig und je nach Tagebaufortschritt einem stetigen Wandel unterworfen: bestehende Straßenverbindungen, Nachbarschaften und das Vereinsleben werden zerschnitten. Orte, Weiler, Höfe, Kirchen und Schlösser werden bergbaulich in Anspruch genommen, soziale und infrastrukturelle Netze werden unterbrochen, während diese andernorts in den neuen Ortschaften teilweise wieder neu entstehen müssen.

Großräumige wasserwirtschaftliche Auswirkungen und Setzungen durch abgesenktes Grundwasser, Staub, Erschütterungen und Lärm sowie Flächenverluste für die Natur und Landwirtschaft gehören ebenfalls zu den Folgen, die der Tagebaubetrieb mit sich bringt. Der über Jahrtausende vom Wind herbeigeschaffte Lössboden wird abgetragen und für die zukünftige Nutzung / Rekultivierung konserviert.

Zum anderen bringt der Tagebau aber auch Arbeitsplätze, Wertschöpfung und wirtschaftlichen Aufschwung in die Region und es gilt, frühzeitig Strategien und Visionen zu entwickeln, um auch nach Beendigung der Kohleverstromung durch die Erzeugung Er-



MICHAEL EYLL-VETTER

Leiter Tagebauentwicklung, RWE Power AG

„Es ist für uns selbstverständlich, dass wir den Strukturwandel tatkräftig unterstützen. Damit sich die Region um den Tagebau Garzweiler gut weiterentwickeln kann, wollen wir die ehemaligen Betriebsbereiche so hochwertig wie bisher wieder nutzbar machen. Und natürlich müssen wir auch die noch etliche Jahre aktiven Kraftwerke und Veredlungsanlagen versorgen können.“

Die politische Diskussion über den Kohleausstieg und vor allem seine konkrete Umsetzung hier vor Ort läuft noch. Bei Umplanungen werden wir neben den maßgeblichen Belangen von Bergbau und Rekultivierung auf die Überlegungen des Zweckverbandes LANDFOLGE Garzweiler eingehen und sie so gut wie möglich berücksichtigen.“

neuerbarer Energien als Energieregion bestehen zu bleiben und eine attraktive Landschaft der Zukunft zu gestalten. Vor dem Hintergrund eines näher rückenden Auslaufens der Braunkohlenverstromung ergeben sich bei der Neugestaltung des Raums zunehmend neue Schwerpunkte einer zukünftigen Perspektive mit innovativen Modellprojekten, die Entwicklung einer dynamischen Landschaft (Tagebaurand als Gestaltungsaufgabe), innovative Dörfer der Zukunft im Kontext von Energiewende und demographischem Wandel,

die Stärkung der Dorfgemeinschaften durch nachbarschaftliche Energienetze sowie die Erprobung beispielhafter Zwischennutzungen.

Allein die Befüllung des „Tagebausees“ dauert mindestens 35 Jahre und wird voraussichtlich erst – je nach Beginn des Füllvorgangs – in den 70er Jahren des 21. Jahrhunderts abgeschlossen sein und noch bis in das 22. Jahrhundert wirken.



Alle Fotos: LANDFOLGE Garzweiler (links: Skywalk Jackerath, mitte: Luftaufnahme Stadt Jüchen und der Tagebau, rechts: Verbandsversammlung des Zweckverbandes)

PLANUNGS- WERKSTATT

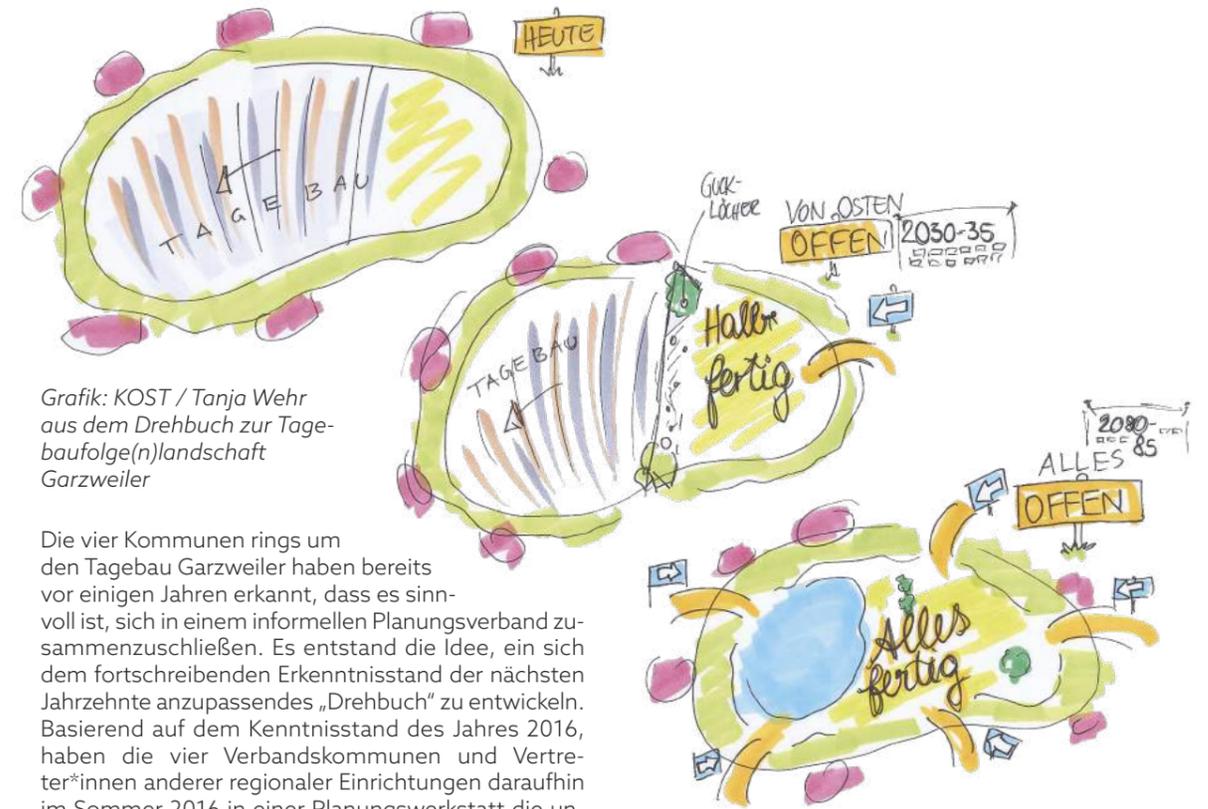
„DREHBUCH“ + VERBANDSGRÜNDUNG



Die Werkstattwoche 2016.

Alle Fotos: plan b, aus dem Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler

INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT



Grafik: KOST / Tanja Wehr
aus dem Drehbuch zur Tage-
baufolge(n)landschaft
Garzweiler

Die vier Kommunen rings um den Tagebau Garzweiler haben bereits vor einigen Jahren erkannt, dass es sinnvoll ist, sich in einem informellen Planungsverband zusammenzuschließen. Es entstand die Idee, ein sich dem fortschreitenden Erkenntnisstand der nächsten Jahrzehnte anzupassendes „Drehbuch“ zu entwickeln. Basierend auf dem Kenntnisstand des Jahres 2016, haben die vier Verbandskommunen und Vertreter*innen anderer regionaler Einrichtungen daraufhin im Sommer 2016 in einer Planungswerkstatt die unterschiedlichen Herausforderungen und Zielvorstellungen des Betrachtungsraumes diskutiert und in einem Handlungsrahmen miteinander in Beziehung gesetzt.

Die Ergebnisse mündeten in einer ersten Raumentwicklungsperspektive, dem sogenannten „Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler“. Mit vielen Ideen und positiven Bildern bildet es eine erste Grundlage für weitere planerische Schritte. Es beschreibt unter anderem eine Herangehensweise an die räumliche und zeitliche Entwicklung der Tagebaufolge(n)landschaft. Dabei werden sowohl soziale als auch ökologische und wirtschaftliche Aspekte betrachtet.

Mit dem „Drehbuch“ lag somit 2016 erstmals ein verbindendes, positives Zukunftsbild für den Raum vor. Mit dem Motto „Landschaft in Bewegung“ setzt es ganz bewusst auf einen Entwicklungsprozess, der im Hier und Jetzt beginnt und eine Landschaftsvision beschreibt. Der Prozess steht dabei im Mittelpunkt. Der fortschreitende Tagebau soll nicht länger monofunk-

tional den Raum besetzen, sondern durch räumlich vorgelagerte, temporäre und die Vision verfolgende Projekte die Landschaft zu jeder Zeit attraktiv entwickeln und besetzen.

Die Planungswerkstatt 2016 befasste sich mit einem Zeitraum bis 2035. In Kenntnis des Endstadiums wurde für die nächsten 20 Jahre ein Szenario angenommen, mit dem es umzugehen gilt. Aus diesem überschaubaren Zeitfenster ergeben sich Handlungs- und Entscheidungsstränge für Maßnahmen, die teilweise bereits umgesetzt wurden.

Für die ‚Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler‘ wurden Lösungen auf unterschiedlichen Ebenen und in fassbaren Zeitabschnitten gesucht. „Neue Energie“ war und ist dabei der Motor, der auf unterschiedlichen Maßstabsebenen, von temporären Kleinprojekten über Konzepte auf Stadt- und Gemeindeebene bis hin zur regionalen Entwicklungsperspektive 2075+, vielfältige Projekte anstößt und realisiert.

VERBANDSGRÜNDUNG

Schon vor der Gründung des Zweckverbandes arbeiteten die vier Gründungsmitglieder – die Stadt Mönchengladbach, die Stadt Erkelenz, die Stadt Jüchen und die Landgemeinde Titz – in Form eines informellen Planungsverbandes eng zusammen und gründeten im Jahr 2017 den Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler zur gemeinsamen Entwicklung der Tagebaufolgelandschaft Garzweiler und ihrer Umgebung auf der Grundlage des „Drehbuchs“.

Neben der Verbandsversammlung findet viermal im Jahr der Lenkungsausschuss statt, der aus jeweils einem Vertreter der Kommunen (Bürgermeister*in bzw. Stadtdirektor*in) sowie den beiden beratenden Mitgliedern RWE Power und Region Köln-Bonn e.V. besteht. Er entscheidet über alle inhaltlichen Themen. Zudem findet monatlich der Arbeitskreis des Zweckverbandes statt. Er wird von der Geschäftsführung geleitet und unterstützt den Lenkungskreis in seiner Arbeit.



Foto:
LANDFOLGE Garzweiler

Spatenstich Grünfläche
Jüchen im „Grünen Band“ 2019
Im Foto von links nach rechts:

Dr. Gero Vinzelberg (RWE Power),
Bürgermeister a.D. Peter Jansen
(Stadt Erkelenz),

Bürgermeister Harald Zillikens
(Stadt Jüchen),
Verbandsvorsteher
Dr. Gregor Bonin
(Stadt Mönchengladbach),

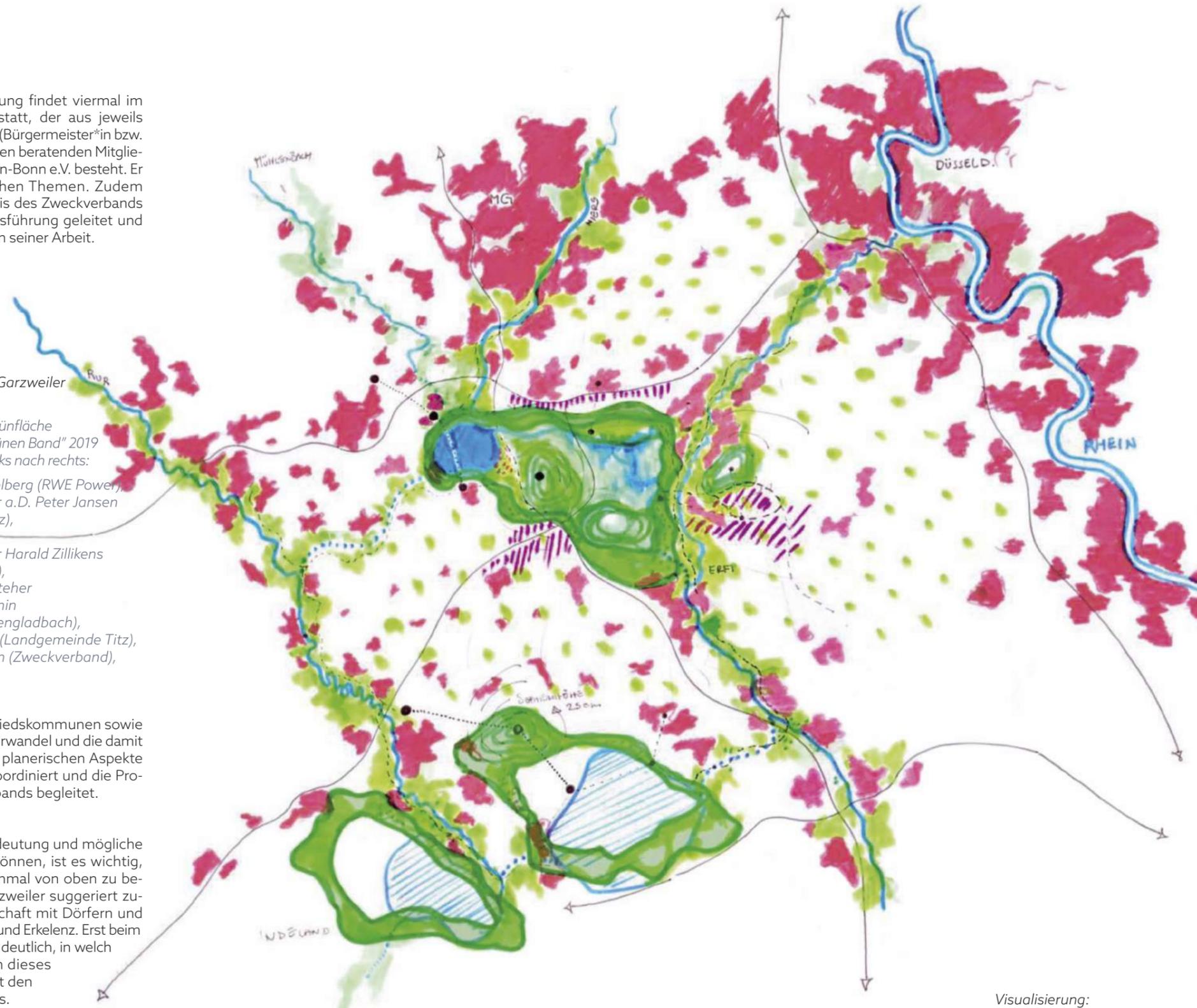
Bürgermeister Jürgen Frantzen (Landgemeinde Titz),
Geschäftsführer Volker Mielchen (Zweckverband),
Markus Kosma (RWE Power)

Der Zweckverband bearbeitet dabei die Themenfelder Landschaft, Gesellschaft, Wirtschaft, Städtebau und Infrastruktur. Er führt die Abstimmung der gemeinsamen Planungen, die gemeinsame Weiterentwicklung der Perspektiven, die Qualitätssicherung, die Wahrnehmung der Aufgaben als weiterer Träger öffentlicher Belange in den gesetzlichen Planungsverfahren und die gemeinsame Flächenentwicklung und -bewirtschaftung durch. Er dient zudem der Konkretisierung, Umsetzung und Fortschreibung des Drehbuchs.

So wird die Arbeit der vier Mitgliedskommunen sowie von RWE Power, die den Strukturwandel und die damit im Zusammenhang stehenden planerischen Aspekte im Verbandsgebiet betreffen koordiniert und die Projektentwicklung des Zweckverbandes begleitet.

Die Zweckverbandsgremien bestehen aus der Verbandsversammlung, dem Lenkungsausschuss und dem Arbeitskreis. Seit der Verbandsgründung findet zweimal jährlich die Verbandsversammlung des Zweckverbandes statt, die aus Verbandsräten aller vier Mitgliedskommunen zusammengesetzt ist und im Verhältnis der einzelnen Fraktionen der Zusammensetzung der jeweiligen Stadt- und Gemeinderäte entspricht. Sie entscheidet über grundsätzliche Angelegenheiten und dient der politischen Abstimmung.

Um die eigene Region, ihre Bedeutung und mögliche Zukunft wirklich begreifen zu können, ist es wichtig, den definierten Projektraum einmal von oben zu betrachten. Der Projektraum Garzweiler suggeriert zunächst eine eher offene Landschaft mit Dörfern und Städten, wie Mönchengladbach und Erkelenz. Erst beim bewussten Herauszoomen wird deutlich, in welchem stark urbanisiertem Großraum dieses ‚grüne Herz‘ liegt. Dies zeichnet den Projektraum im Besonderen aus.



Visualisierung:
CITYFÖRSTER aus dem Drehbuch zur
Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler

DREI LANDSCHAFTEN

Die Rheinschiene sowie die Stadt Mönchengladbach umschließen das Gebiet Garzweiler und sorgen für einen erhöhten Siedlungsdruck im Norden. Die Tagebaufolgelandschaft kann somit nicht nur als Landschaftsraum für Landwirtschaft und Energieproduktion, Freizeit, Erholung und Natur gesehen werden, sondern muss auch weitere Bedarfe aus den umliegenden Ballungszentren aufnehmen.

geren Vergangenheit und Gegenwart als Energielieferant durch den Tagebau – erschuf eine neue Landschaft, die auch in Zukunft durch die Erzeugung Erneuerbarer Energien ihren Beitrag leisten soll.



Siedlungs- und Gewerbegebietsentwicklung sowie Bildung, Kultur, Forschung und vielleicht auch universitäre Einrichtungen können hier ihren Platz finden. Somit ist dies ein Raum, in dem vieles stattfinden kann, was in den nächstgelegenen Gebieten aufgrund von Flächenknappheit nicht mehr möglich ist – unterstützt durch attraktive landschaftliche Verbindungsräume. Wichtig ist, dass die verschiedenen Nutzungen so ihren Platz finden und gestaltet werden, dass neue Qualitäten auf multikodierten Flächen entstehen und die Identität des Raumes erhalten bleibt.

Die traditionsträchtige Kulturlandschaft in dieser Region wurde stark anthropogen überformt und verändert. Die Varianz der Landschaftsnutzung – ursprünglich als Grundlage des Lebensmittelbaus, in der jün-

Die Betrachtung auf einer Metaebene, welche sich nicht im Großmaßstäblichen verliert und dennoch nicht zu kleinteilig ist, ist Grundlage für einen Perspektivwechsel. Bei der Entwicklung eines Zukunftskonzepts darf nicht mehr nur der Tagebau im Fokus stehen.

Der zentrale Leitgedanke ist dabei, für die immer kürzer werdende Zeit des noch aktiven Tagebaus ein grünes, vielgestaltiges Band weiterzuentwickeln, das die Menschen der Region näher an den künftigen See bringt und zukunftsweisende Projekte für die Zeit nach dem Tagebau anstößt. Dabei lässt sich der Projektraum in drei Landschafts-Bereiche unterteilen, die über das „Grüne Band“ als verbindende Einheit miteinander verwoben werden:

REALLABORLANDSCHAFT

Die erste Landschaft ist die Reallaborlandschaft. Sie stellt einen multifunktionalen Experimentierraum dar: für Gewerbe, die Erzeugung von Erneuerbaren Energien, für temporäre Nutzungen und Landschaftsprojekte. Von besonderer Bedeutung in diesem Raum ist die Landwirtschaft, die sich mit innovativen Ansätzen weiterentwickelt. Die neu entstehende Landschaft soll mit den umliegenden Siedlungsstrukturen verbunden werden. Auch über die geplante Stadterweiterung Jüchen-Süd, bei der aus Sicht der Stadt Jüchen der „Sprung“ über die Autobahn 46 gewagt werden soll, würden Stadt und neue Landschaft wieder dichter zusammenrücken. Die Reallaborlandschaft bietet u.a. Raum für den „Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen“.

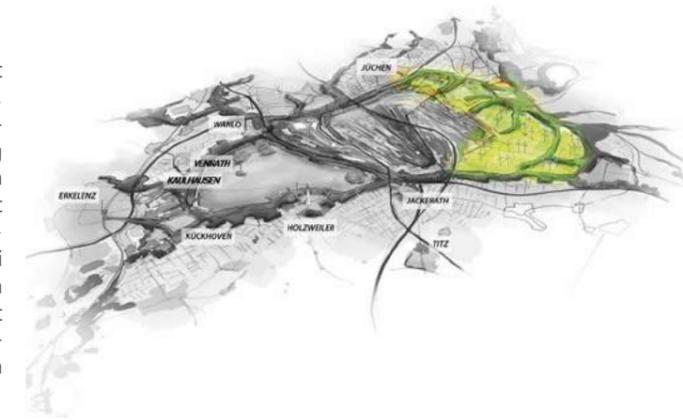
INNOVATION VALLEY GARZWEILER

Bei der zweiten Landschaft – dem Innovation Valley Garzweiler – soll rings um den Tagebau Garzweiler ein Innovationsprozess angestoßen werden, der in einem großflächigen Demonstrationsraum für die Zukunft von Wohnen und Arbeiten mündet. In der Bergbaufolgelandschaft soll eine multifunktionale, produktive Landschaft entstehen. Zum zukünftigen See hin bestehen besonders gute Potenziale für neue Siedlungsstandorte. Im Norden und Süden bieten sich zudem gute Potenziale für Wirtschaftsstandorte. Auch Einrichtungen für Forschung, das Gesundheitswesen und Dienstleistungen können in dieser attraktiven Landschaft ihren Platz finden. Durch die Rekultivierung entsteht jeden Tag ein Teil der neuen Landschaft und auch angrenzende Randbereiche können bereits heute entwickelt werden. Dennoch wird das Innovation Valley Garzweiler erst in den 40er Jahren vollständig nutzbar sein. Insofern muss sich das Projekt intensiv mit gesellschaftlichen Themen der Zukunft auseinandersetzen.

GARZWEILER SEE

Die dritte Landschaft: der aktive Tagebau und der zukünftige See. Gerade die Zwischenphase ermöglicht viel Raum für temporäre Nutzungen, wie Illuminationen der Großgeräte und des Tagebaulochs oder schwimmende, sich langsam hebende Inseln. Vielfältig können Aktivitäten und Aktionen unter Einbeziehung der Bewohner erfolgen. Dies ermöglicht zudem eine aktive und stete Auseinandersetzung mit der Zukunft des Raums in und für die Region. Der See wird mit seinen über 2000 ha Fläche als imageprägendes, neues Element künftig vor allem eine touristische Funktion erfüllen und zur Erholung der Wohnbevölkerung dienen.

Alle 4 Visualisierungen: KUIPERCOMPAGNONS
aus dem Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler,
überarbeitet durch: Jung Stadtkonzepte – Stadtplaner und Ingenieure



HANDLUNGSKONZEPT UND HERANGEHENSWEISE

Mit dem „Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler“ liegt seit 2016 eine gemeinsame Vision für die Entwicklung des Tagebaus Garzweiler vor. Wie geht der Zweckverband nun die Umsetzung dieser großen Aufgabe an?

Vor dem Hintergrund des anlaufenden Strukturwandels muss die Fortschreibung des Drehbuchs so strukturiert werden, dass konkrete Projekte bearbeitet und Fördermittelanträge gestellt werden können. Mit diesem Ziel wurde in 2019 ein Handlungskonzept durch die Verbandsversammlung beschlossen. Es zeigt die Arbeitsschwerpunkte für den Zeitraum 2019-2023 auf und klärt die Aufgabenverteilung zwischen den Mitgliedskommunen und dem Zweckverband. Das Handlungskonzept ist gleichzeitig ein Beitrag zum Strukturwandel im Rheinischen Revier und bietet daher vielfältige Bezüge zu den im Strukturprogramm des Rheinischen Reviers festgelegten „Zukunftsfeldern“.

Der Zweckverband arbeitet auf vier räumlichen Handlungsebenen:

1. der Tagebaufolgelandschaft,
2. dem Grünen Band als Übergangsbereich zwischen alter und neuer Landschaft,
3. dem Tagebauumfeld der Mitgliedskommunen insgesamt
4. und schließlich dem Rheinischen Revier als regionaler Rahmen für den Strukturwandel

Dabei müssen verschiedene Instrumente eingesetzt und Prozesse organisiert werden: Zum einen sind fachliche Diskurse über die Zukunft und spezielle Fachthemen zu führen. Auf der Projektebene wird vor allem geplant und gebaut. Gleichzeitig werden der Raum und der Prozess erlebbar, indem Aktivitäten durchgeführt und intensive Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden.

Die besondere Situation der zeitlichen Entwicklung des Tagebaus und seines Umfelds muss dabei stets beachtet werden. Ziel ist es, zur richtigen Zeit für den richtigen Raum bzw. Ort die richtigen Entwicklungsimpulse zu geben. Hierzu werden Leitbilder, Konzepte und Masterpläne für die räumlichen Teilbereiche erstellt. Parallel können bereits bestimmte Bereiche des Grünen Bands sowie ein erster Radrundweg realisiert werden. In jeder Mitgliedskommune soll ein, nach besonders nachhaltigen Prinzipien ausgerichtetes Gebäude als Initialprojekt baulich umgesetzt werden. Als „Pioniere“ können diese die Landschaft des Grünen Bands erlebbar machen und bereits vorgezogene, zur Entwicklungsstrategie passende Nutzungen ermöglichen.

Ziel ist es also, gemeinsam mit und für die Menschen im Tagebauumfeld neue Perspektiven zu schaffen und somit für eine lebenswerte Heimat einzutreten. Dies ist die Basis für wirtschaftliche Wertschöpfung in einer zukunftsfähigen Raumstruktur mit leistungsfähiger Infrastruktur. Dabei ist auf eine nachhaltige ökologische Umsetzung zu achten.



Foto: Klaus Görden



HARALD ZILLIKENS
Bürgermeister der Stadt Jüchen

„Im Zweckverband gestalten wir über kommunale Grenzen hinweg gemeinsam die Zukunft der heute noch vom Braunkohletagebau genutzten Flächen und stellen uns aktiv den Herausforderungen des Strukturwandels im Rheinischen Braunkohlerevier. Die Stadt Jüchen bekommt in der Tagebaufolgelandschaft große Flächen zurück. Hier planen wir schon heute einen neuen Stadtteil im Grünen für die 30er und 40er Jahre.“



Foto: FALTIN+SATTLER – FSW
(Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung
„Innovation Valley“, 2020)

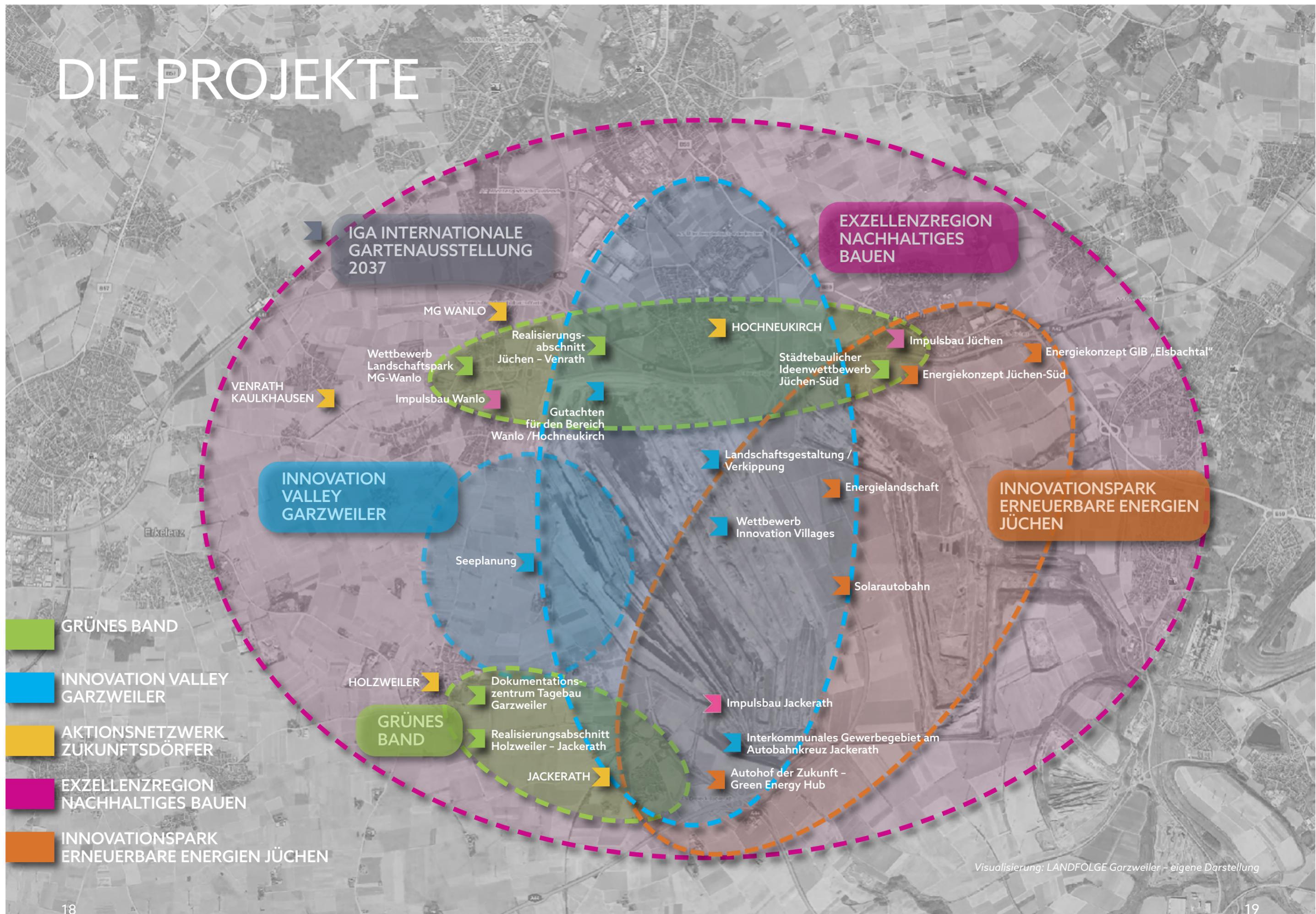
Für den Zweckverband sind vor diesem Hintergrund folgende Themen von besonderer Priorität:

- ▶ die Stärkung der Verbandskommunen als attraktiver Lebensraum für die Bürgerschaft und Unternehmen mit einem innovativen Mobilitätskonzept zur optimalen Anbindung an die umgebenden Ballungszentren
 - ▶ die zukunftsorientierte Wiederherstellung und Stärkung von infrastrukturellen Verbindungen im Tagebauumfeld
 - ▶ die Revitalisierung der Siedlungen im direkten Tagebauumfeld
 - ▶ die Erschließung und Entwicklung neuer Standorte für Wohnen, Landwirtschaft, Freizeit und Gewerbe
 - ▶ die Schaffung von multifunktionalen, attraktiven und ökologisch nachhaltigen Landschaften
- Im Sinne einer „Exzellenzregion für nachhaltiges Bauen“ und einer neuen „Energiewende in allen Sektoren“ werden innovative und klimafreundliche Ansätze mit einem hohen gestalterischen Anspruch angestrebt.

PROZESS-SCHEMA



DIE PROJEKTE



Visualisierung: LANDFOLGE Garzweiler - eigene Darstellung

DAS GRÜNE BAND

Nach Jahren der Trennung verbindet das Leitprojekt „Grünes Band“ die Tagebaufolgelandschaft wieder mit ihrer Umgebung. Der Tagebaurand und dessen Übergangsbereich werden mit Grünstrukturen sowie Wegführungen erlebbar gemacht und die umliegenden Landschafts- und Siedlungsräume mit einem Fuß- und Radweg verbunden. Ein landschaftlicher Rahmen sorgt dafür, dass eine räumliche Struktur für zukünftige, auch bauliche Entwicklungen bereitgestellt wird.

Anstatt auf Entwicklungen zu reagieren, kultiviert das Grüne Band eine neue Landentwicklung und vorausschauendes Handeln. Mit einem Landschaftsentwicklungskonzept werden Nutzung und Investitionen strategisch gelenkt, so dass eine vielfältige Landschaft mit hohem Wert für Produktion, Biodiversität und Erholung entsteht. Durch die enge Kooperation mit der Landwirtschaft können neue Landnutzungsformen entstehen. Dabei spielt das Verständnis einer neuen

Landnutzungskultur, die verschiedene Perspektiven und Ansprüche möglichst harmonisch vereint, eine große Rolle. Wichtig ist, dass rund um den Tagebau keine Gleichförmigkeit des Grünen Bands erzeugt wird, sondern eine Vielfalt an Zugängen und Gliederungen durch naturnahe Strukturen und Elemente vorgesehen ist. Ein zentrales Element des Grünen Bands ist der den Tagebau umschließende Rad- und Fußweg, der sich in die vorhandenen und neu zu schaffenden Grün-, Freiraum- und Siedlungsstrukturen integriert. Der Radweg des Grünen Bands wird in das Gesamtregionale Radverkehrsnetz ein- bzw. angebunden.

Als übergeordnetes Leitziel gilt es auf diesem Wege eine einzigartige grüne Infrastruktur zu entwickeln, die als europäisches Modell für den Umgang mit Bergbaufolgelandschaften und anderen großräumigen Strukturwandelprozessen steht.



ANDREAS KIPAR
Büro LAND GERMANY

„Das Grüne Band ist der Motor einer proaktiven, interkommunalen Raumentwicklungsstrategie und leitet konsequent den Paradigmenwechsel im Sinne einer nachhaltig-produktiven und multifunktionellen Landschaft ein: Rekultivierung wird hier zur „Präkultivierung.“



Foto: LANDFOLGE Garzweiler

DER PROJEKTRAUM UND DIE ZIELE

Im regionalen Zusammenhang übernimmt der Projekttraum eine zentrale Scharnierfunktion für die regionale Vernetzung von bereits entwickelten oder in der Entwicklung befindlichen Landschaften. Anknüpfend an erste Visionen des Rheinischen Reviers für die zukünftigen Freiraumstrukturen, werden insbesondere entlang der bestehenden Gewässerstrukturen Maas, Schwalm, Wurm, Rur, Niers, Erft, Rhein und zum Tagebau Hambach starke Grünvernetzungen und Radwege entstehen und auch die beiden Tagebaue Hambach und Inden in das Gesamtnetz eingeflochten.

Die Tagebaulandschaft liegt eingebettet in umliegenden Landschaftskorridoren und die ringsum vorhandene Agrarlandschaft. Ausgehend von den großflächigen grünräumlichen Potenzialen kann der Raum um den Tagebau Garzweiler eine wichtige Schnittstelle sein, um die Landschafts- und Freizeiträume, Dörfer und auch touristischen Ziele miteinander zu verweben.

Das Grüne Band verläuft überwiegend entlang des Tagebaurandes. Im nördlichen Bereich führt der Weg von Venrath über Wanlo bis nach Jüchen. Östlich bindet das Grüne Band die bereits rekultivierte Reallaborlandschaft mit innovativen Landnutzungsformen an und bietet den Städten Grevenbroich und Bedburg Anknüpfungspunkte. Auf bestehenden Wegen setzt sich das Grüne Band im Süden Richtung Jackerath und Holzweiler weiter fort. Im Westen verläuft es an der zukünftigen Außenkante des Garzweiler Sees. Das Grüne Band muss insbesondere hier auf mögliche Änderungen der Planung zum Tagebau reagieren und seinen Verlauf anpassen.

Das Grüne Band kann bereits heute, noch während des aktiven Tagebaubetriebs, schrittweise umgesetzt werden. In Zusammenarbeit mit RWE wurde eine erste Grünfläche südlich von Jüchen gestaltet. Die vorhandene, naturnahe Biotopstruktur wurde teils belassen und teils aufgewertet. Für Insekten wurde eine Blühwiese eingesät, Obstbäume gepflanzt sowie ein Nisthügel angelegt. Darüber hinaus wurden weitere Flächen zwischen Tagebaurand und Autobahn zur Steigerung der Biodiversität entwickelt. Bänke laden hier zum Verweilen ein und auf Informationstafeln wird über die jeweiligen Maßnahmen informiert.

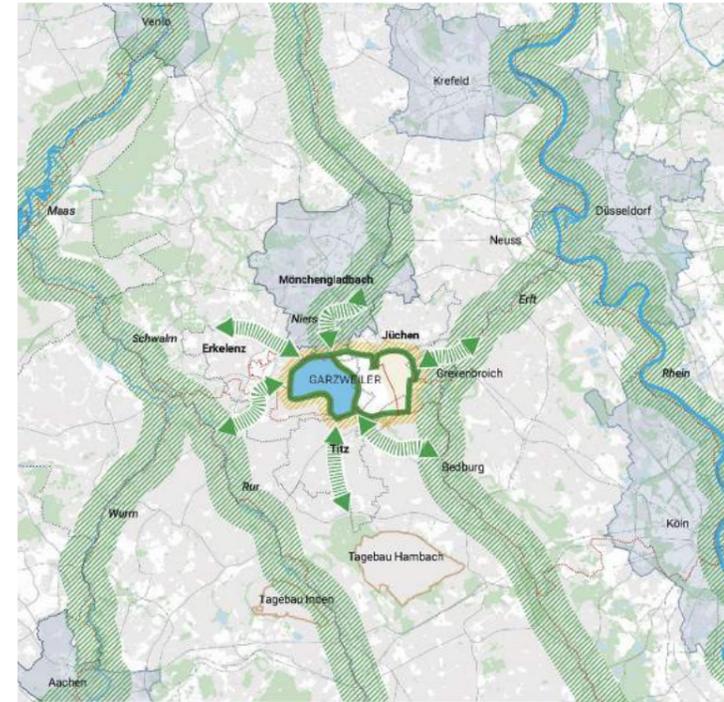
Als besonderes Highlight weisen inzwischen vier markante Stahlstelens rings um den Tagebau auf die Lage des Grünen Bands und dessen zukünftige Entwicklung hin. Mit einer grünen Markierung auf dem Asphalt der Radwege wird der Rundweg nach und nach für Radfahrer erkennbar.

Eine weitere Maßnahme, die im Zusammenhang mit dem Grünen Band steht und sich bereits in der Realisierungsphase befindet, ist das Projekt „Setup Food Strip“ - ein Verbundprojekt der RWTH Aachen, des Ernährungsrats für Köln und Umgebung sowie der FH Südwestfalen in Kooperation mit der Rekultivierungsabteilung der RWE Power AG. Es verfolgt das Ziel, neue Wertschöpfungsketten der regionalen Land- und Ernährungswirtschaft im Rheinischen Revier zu schaffen. Auf rekultivierten Ackerflächen südlich von Jüchen wurde ein Infopfad mit Schildern über verschiedene Kulturen und die dahinterstehenden landwirtschaftlichen Betriebe entlang der Anbaustreifen eingerichtet.



oben: Workshop Food-Strip, 2020
unten: Baumpflanzung
auf dem Marktplatz Wanlo, 2020
Fotos: LANDFOLGE Garzweiler

Visualisierung: LAND GERMANY GMBH



Grünfläche in Jüchen
Foto: LANDFOLGE Garzweiler



Stele auf der Grünfläche in Jüchen
Foto: LANDFOLGE Garzweiler



Fläche im Grünen Band
Foto: LANDFOLGE Garzweiler

ZWEI PHASEN

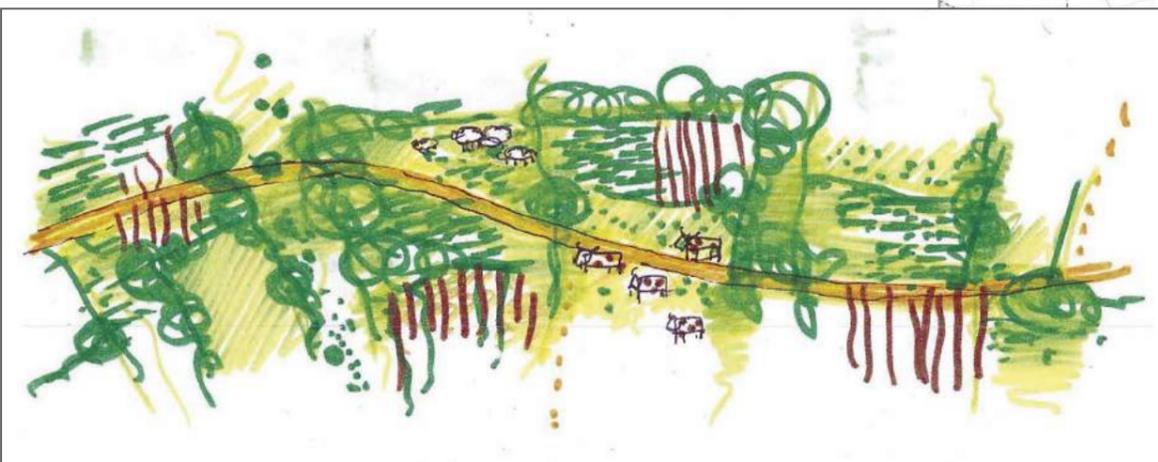
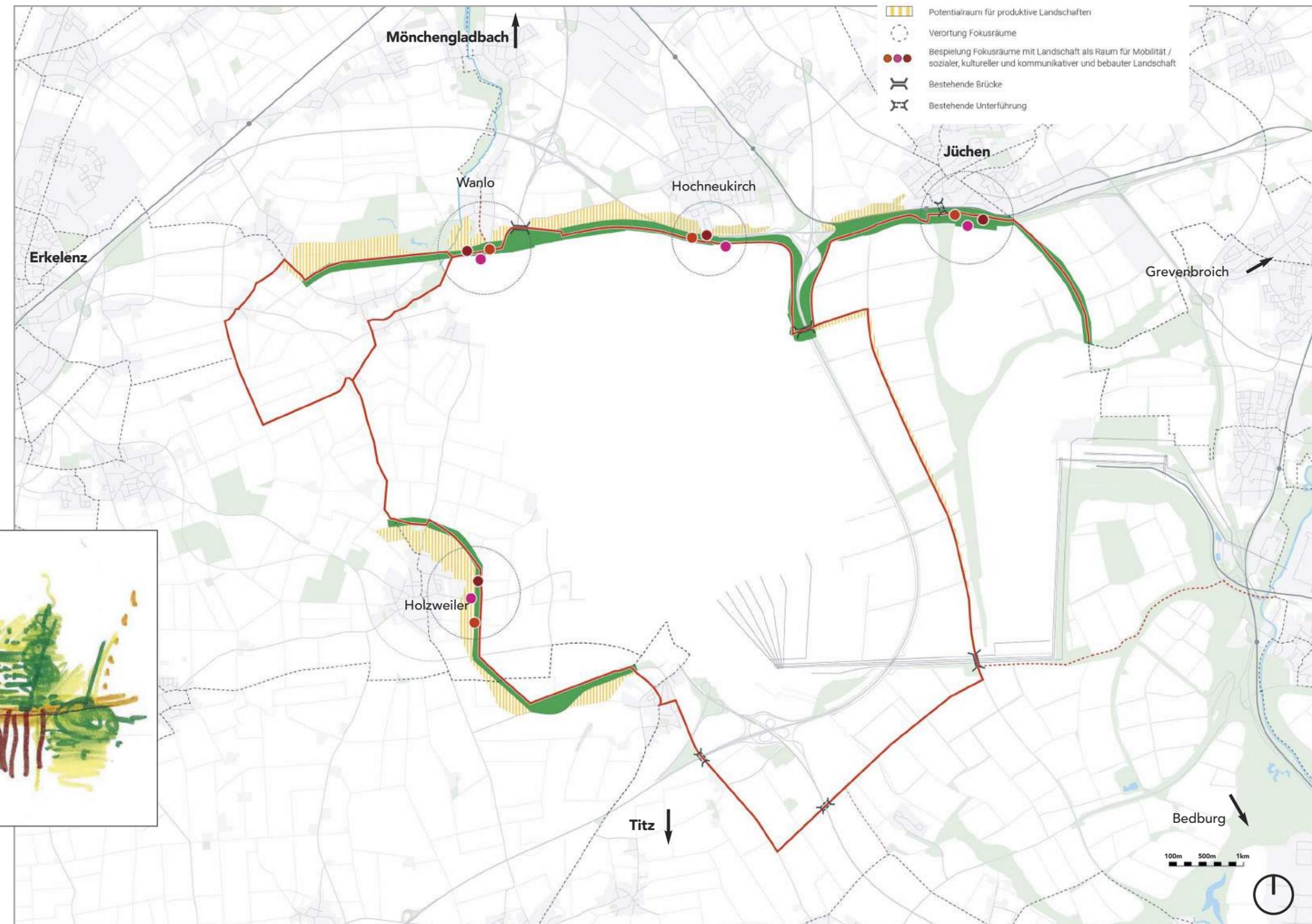
In der ersten Phase ist der Tagebau noch in Betrieb. Der genaue Verlauf des zukünftigen Seeufers steht noch nicht fest und die Rekultivierung ist noch nicht abgeschlossen. Dennoch ist eine erste Umrundung des Tagebaus mit dem Rad möglich. Eine Reihe von Abschnitten der neuen Grünverbindung sind bereits realisiert. Erste Bauwerke und Aussichtspunkte bieten neue Aufenthaltsbereiche und Erlebnisse. Der „Food Strip“ bindet im Norden an den Radweg an, der am Rande des Tagebaus von Jüchen über Hochneukirch bis Wanlo und weiter nach Venrath verläuft. Parallel zur A44n wird bereits heute eine Nord-Süd-Verbindung baulich realisiert, die auch für den Radverkehr zur Verfügung steht und Jüchen im Norden mit Jackerath im Süden verbindet. Von hier aus erfolgen weitere abschnittsweise Entwicklungen des Grünen Bands im Bereich von Holzweiler, die den Bereich um das in Planung befindliche Dokumentationszentrum am Tagebau Garzweiler einbeziehen. Vorhandene Radwegstrukturen werden aufgegriffen und mit dem Grünen Band kombiniert.

Insgesamt ergibt sich durch das Zusammenspiel aus realisiertem Grünen Band in Kombination mit vorhandenen Infrastrukturen ein in sich geschlossenes System. Weitere Infostelen weisen auf die zukünftige Entwicklung des Raumes und des Grünen Bands hin. Bestehende und zukünftige Bereiche in der Rekultivierung und am Tagebaurand, wie z.B. das Elsbachtal, das Jüchener Wäldchen oder auch Immissionsschutzpflanzungen und -schutzanlagen können in das Grüne Band integriert werden. Darüber hinaus wird mit der Entwicklung von „Grünen Fingern“ die Verbindung des Grünen Bands zum Umland hergestellt. Einen Auftakt macht beispielsweise in Jüchen die geplante Verbindung entlang der vorhandenen Bachläufe in Richtung Parkanlage Schloss Dyck.

Visualisierung: CITYFÖRSTER

2025

Visualisierung: LAND GERMANY GmbH



Ein Arbeitsschwerpunkt liegt auf der Durchführung von städtebaulich-landschaftsplanerischen Wettbewerben, mit denen die langfristigen Entwicklungen vorbereitet werden. Im Rahmen des Wettbewerbs für einen Landschaftspark südlich von Mönchengladbach-Wanlo sollen neben den konkreten Darstellungen der Freiraum-



planung für den unmittelbaren Parkbereich auch die strategisch, städtebaulichen Ziele unter Einbezug des Außenbereiches abgebildet werden. Ein weiterer Planungswettbewerb wird sich mit dem bereits weitgehend rekultivierten Bereich südlich von Jüchen befassen. Hier besteht erstmals die Möglichkeit, die Tagebaufolgelandschaft für die Entwicklung von neuem Wohnraum zu nutzen. Eingebettet in eine attraktive Landschaftsgestaltung soll ein zukunftsweisender Standort für Wohnen, Dienstleistungen, Ansiedlung von Behörden sowie Forschungs- und Bildungseinrichtungen entstehen, der durch Klimaneutralität und Nachhaltigkeit gekennzeichnet ist.

Nach dem Ende des Tagebaus und dem Abschluss der Rekultivierung ist eine vielfältige und erlebbare Landschaft entstanden. Das Grüne Band folgt nun durchgängig dem Tagebaurand und der ehemaligen Förderbandtrasse. Der Garzweiler See ist bereits teils geflutet. Entlang der Ostseite des Sees ergänzt eine weitere Nord-Südverbindung das Wegesystem.

Die Orte am Rand der Bergbaufolgelandschaft haben sich der neuen Landschaft, insbesondere dem Seeufer zugewandt. Sie verstärken ihre grüne Infrastruktur, entwickeln neues Wohnen und schaffen damit die Voraussetzungen für ihre Attraktivität als Wohnstandort mit hohem Freizeit- und Erholungswert. Rund um den See siedeln sich im Rahmen der Zwischennutzung erste Freizeit- und Erholungsnutzungen an. Grünstrukturen hatten Zeit und Raum sich zu entfalten. Rund um das gesamte Grüne Band haben sich neue Formen produktiver Landschaft entwickelt, die einen sanften Übergang zwischen Grünem Band und Umgebung schaffen und umliegende Grünstrukturen anbinden.

Mit dem Umbau der Kohleverladung im östlichen Bereich hat auch der letzte Standort neue Funktionen bekommen und dient zudem als Anknüpfungspunkt Richtung Grevenbroich. Insgesamt ist das Grüne Band in seiner Grundstruktur fertig gestellt. Es entwickelt sich aber ständig weiter. Die Grünstrukturen reifen, und durch Landschaftspflege wird die Entwicklung bewusst gesteuert. Auf den Klimawandel und neue Nutzungsansprüche kann das Grüne Band flexibel reagieren.

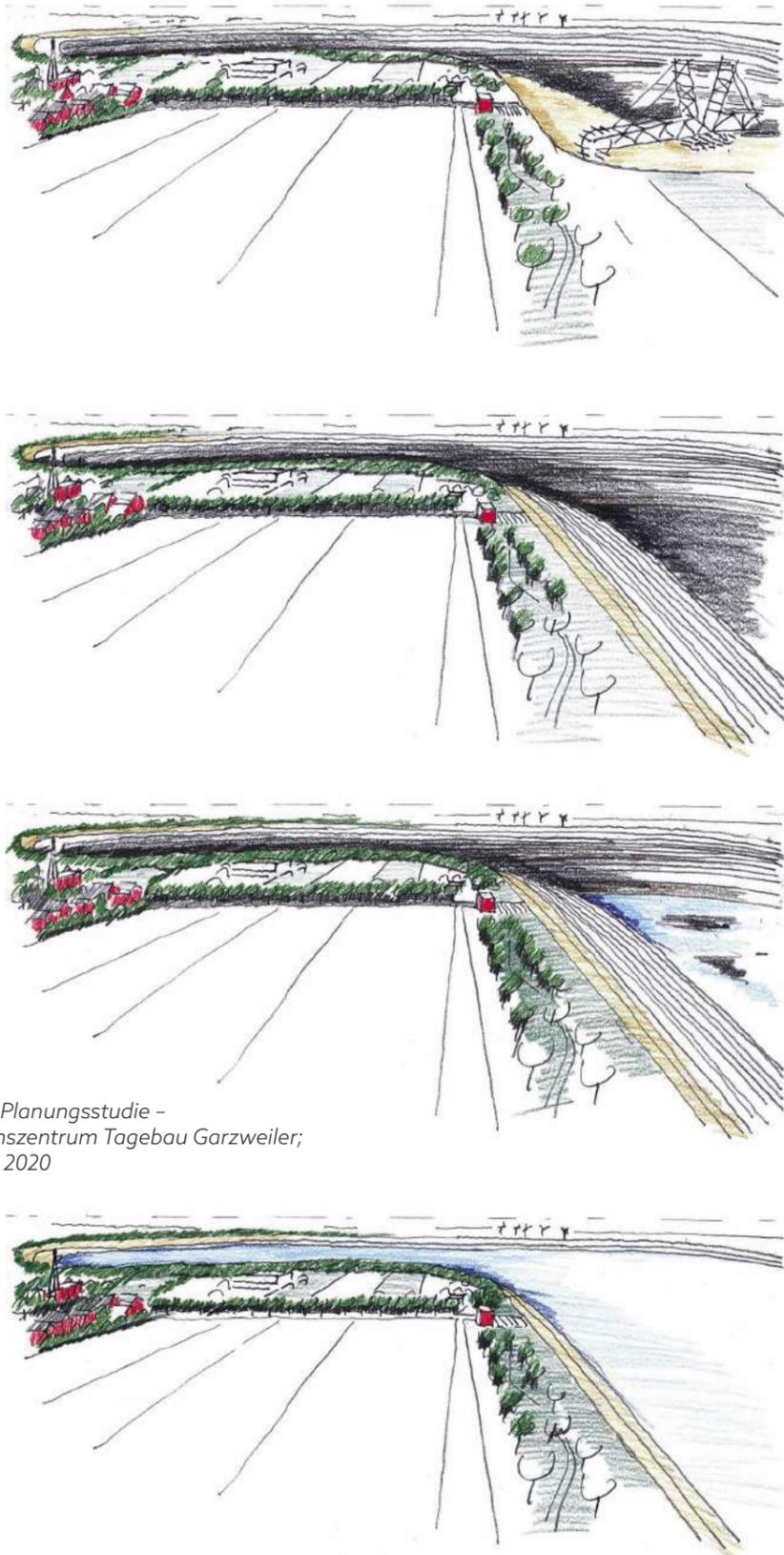
2055

Visualisierung: LAND GERMANY GmbH



Visualisierung: LAND GERMANY GmbH





Visualisierung; Planungsstudie –
 Dokumentationszentrum Tagebau Garzweiler;
 HJPplaner; Mai 2020

DOKUMENTATIONS- ZENTRUM TAGEBAU GARZWEILER

Ein wesentliches Thema für die derzeitige Entwicklungsphase des Verbandsgebiets ist die Stärkung der Tagebauranddörfer und die Auseinandersetzung mit der Geschichte der Region und des kulturellen Erbes. Das Dokumentationszentrum widmet sich dieser Aufgabe. Im Rahmen einer Planungsstudie wurden bereits im Jahr 2019/2020 die Machbarkeit bestätigt und Eckpunkte für die weitere Planung festgelegt. Vertreter*innen aus Vereinen vor Ort wurden bei der Erstellung der Studie eingebunden.

Ziel des Dokumentationszentrums ist die Archivierung, Dokumentation und zeitgemäße Präsentation der Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Kulturlandschaft im Bereich des Tagebaus Garzweiler. Als erstes Hochbauprojekt im „Grünen Band“ soll es einen von mehreren zukünftigen Anziehungspunkten im Verbandsgebiet des Zweckverbands LANDFOLGE Garzweiler darstellen. Es befördert somit auch die Entwicklung des Tourismus im gesamten Rheinischen Revier.

Im Dorf Holzweiler bei Erkelenz, welches bis 2016 zur Abaggerung vorgesehen war, wird das „Grüne Band“ zwischen Tagebau und Ort einen gestalteten Übergang herstellen, in dem Naherholung und Tourismus eine wachsende Bedeutung erhalten. Daher eignet sich Holzweiler in besonderem Maße als Standort für das geplante Projekt. Das Dokumentationszentrum kann auch Impulse für weitere Entwicklungen am zukünftigen Seeufer und die Belebung der Ortschaft geben.

In der Ausstellung wird vermittelt, wie der Mensch die Kulturlandschaft über die Jahrzehnte tiefgreifend verändert. Auch die gesellschaftlichen Entscheidungsprozesse spielen dabei eine Rolle. Einen inhaltlichen Schwerpunkt bildet dabei die Erzählung der Geschichte der ehemaligen Orte und Landschaften mit ihren Menschen. Als weiterer Schwerpunkt ist die bisherige und zukünftige Entwicklung der (Folge)landschaften ein Bestandteil des Dokumentationszentrums, der insbesondere durch die unmittelbare Lage am Tagebau aufgegriffen wird. Grundsätzlich sollen die Bezüge zwischen Innen und Außen in das Ausstellungskonzept integriert werden. Das Dokumentationszentrum dient somit auch als Aussichtspunkt, von dem aus der Wandel der Landschaft sichtbar und erlebbar sein wird.

Das Ausstellungskonzept sieht vor, die Dauerausstellung des Dokumentationszentrums als weitestgehend virtuelles Museum zu organisieren, welches auf einem digitalen Archiv aufbaut. Dabei stehen grundsätzlich interaktive und virtuelle Formen der Vermittlung im Vordergrund. Im Zuge von Wechselausstellungen kann dieses virtuelle Museum um physische Exponate („Präsenzmuseum“), wie beispielsweise paläontologische oder archäologische Fundstücke, erweitert werden.

Im Jahr 2022 wird ein Architekturwettbewerb durchgeführt. Ziel dieses Wettbewerbsverfahrens ist ein nachhaltiges und zeichenhaftes Gebäude zwischen Tagebau und Dorf mit einer spannenden Freiraumgestaltung.



STEPHAN MUCKEL
 Bürgermeister der Stadt Erkelenz

„Aus einer Idee, gemeinsam Betroffene zu gemeinsam agierenden Beteiligten zu machen, entwickeln sich nunmehr immer mehr Projekte. Mit dem Zweckverband haben wir eine bessere Wahrnehmung für unsere gemeinsamen, aber auch für die gemeinde- und stadtspezifischen Belange erreichen können. Es ist dabei wichtig, den Menschen rings um den Tagebau schon heute neue Perspektiven zu geben.“

INNOVATION VALLEY GARZWEILER

Auftakttermin zur Werkstattwoche
„Leitbildentwicklung Innovation Valley“, 2020
Foto: LANDFOLGE Garzweiler



JÜRGEN FRANTZEN
Bürgermeister der Landgemeinde Titz

„Die Landgemeinde Titz ist im Norden und im Süden ihres Gemeindegebiets von Tagebauen betroffen. Durch die Zusammenarbeit mit unseren Nachbarn im Zweckverband bieten sich Chancen im Strukturwandel! So soll in Jackerath am zukünftigen See ein innovativer Entwicklungsstandort entstehen.“



Auf Grundlage des Drehbuchs von 2016 fand ein Prozess zur „Leitbildentwicklung Innovation Valley“ statt, der im August 2020 in einer Werkstattwoche mündete. Hier erarbeiteten und präsentierten drei internationale Planer-Teams aus Schweden (TOVATT Architects & Planners), den Niederlanden (KCAP) und Deutschland (Cityfoerster) ihre jeweiligen Leitbildentwürfe, von denen das Strukturkonzept des „Teams Schweden“ von der anwesenden Experten-Jury als Orientierungsrahmen für die weitere Entwicklung des Projekts identifiziert wurde (vgl. S. 53 ff.).

Gegenüber dem „Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler“ von 2016 stellen die Ergebnisse der Werkstattwoche eine wichtige konzeptionelle Weiterentwicklung dar. In den kommenden Jahren ist beabsichtigt, die Ergebnisse aus dem Leitbildprozess weiter zu verstetigen.

Die Weichen für die Planung und Nachnutzung müssen heute gestellt und erste Impulse für die Entwicklung durch Umsetzungsbausteine gegeben werden. Daher muss das 2020 entwickelte Konzept schnell planerisch weiter untersetzt und Teilbereiche weiter konkretisiert werden. Daher wurde aufbauend auf den Leitbildprozess ein Förderprojekt entwickelt. Ziel dieses Projekts ist es zum einen, das Leitbild für das Innovation Valley inhaltlich und räumlich weiter zu konkretisieren. Hierzu werden Konzepte für bestimmte Themen und Entwicklungsstandorte vertieft. Auch das Thema der Landschafts- und Siedlungsentwicklung im Kontext mit dem entstehenden See wird dabei weiter betrachtet. Ziel ist es, neue Formen des Wohnens und Arbeitens der Zukunft in der neuen Landschaft zu erproben. Durch die hohe Attraktivität der neuen Seenlandschaft besteht die Chance, Inseln neuer, digital vernetzter Urbanität zu schaffen, die innovative Menschen in die Region ziehen.

Zum anderen wird dieser Raum durch einen Innovationsprozess im Dialog mit Unternehmen und anderen relevanten Akteur*innen regional verankert. Hierzu arbeitet der Zweckverband mit den Wirtschaftsförderungen der Stadt Mönchengladbach, des Kreises Heinsberg, des Rhein-Kreises Neuss und der ZENIT GmbH zusammen. Mit weiteren Partnern aus der Wirtschaft und Wissenschaft wird an die Potenziale in den regionalen Unternehmen angeknüpft. Gemeinsam werden Ansätze und Projekte entwickelt, die zu Innovation und nachhaltiger Wertschöpfung führen.

Insbesondere in der Tagebaufolgelandschaft soll dies in einem großflächigen Demonstrationsraum für die

Zukunft von Wohnen und Arbeiten in einer neuen, hochproduktiven und nachhaltigen Landschaft des 21. Jahrhunderts münden. So sollen sich Unternehmenscluster und Wertschöpfungsketten dynamisch weiterentwickeln und thematisch fokussierte Wissens- und Innovationshubs, bzw. Reallabore in einer multifunktionalen, produktiven und nachhaltigen Landschaft entstehen. Nähere Informationen finden Sie unter: www.innovation-valley.de

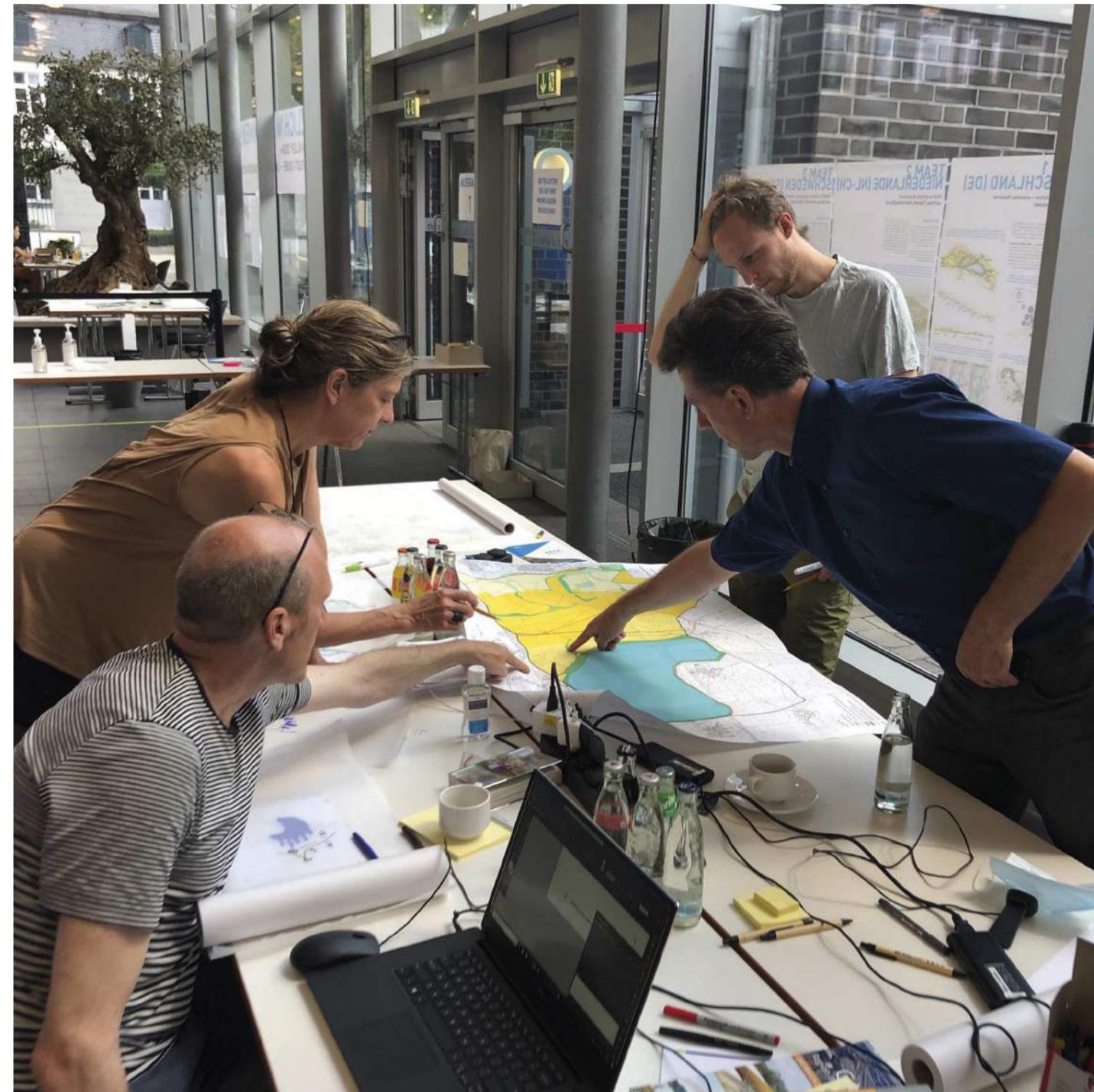


JOHANNES TOVATT
Tovatt Architects & Planners,
Stockholm

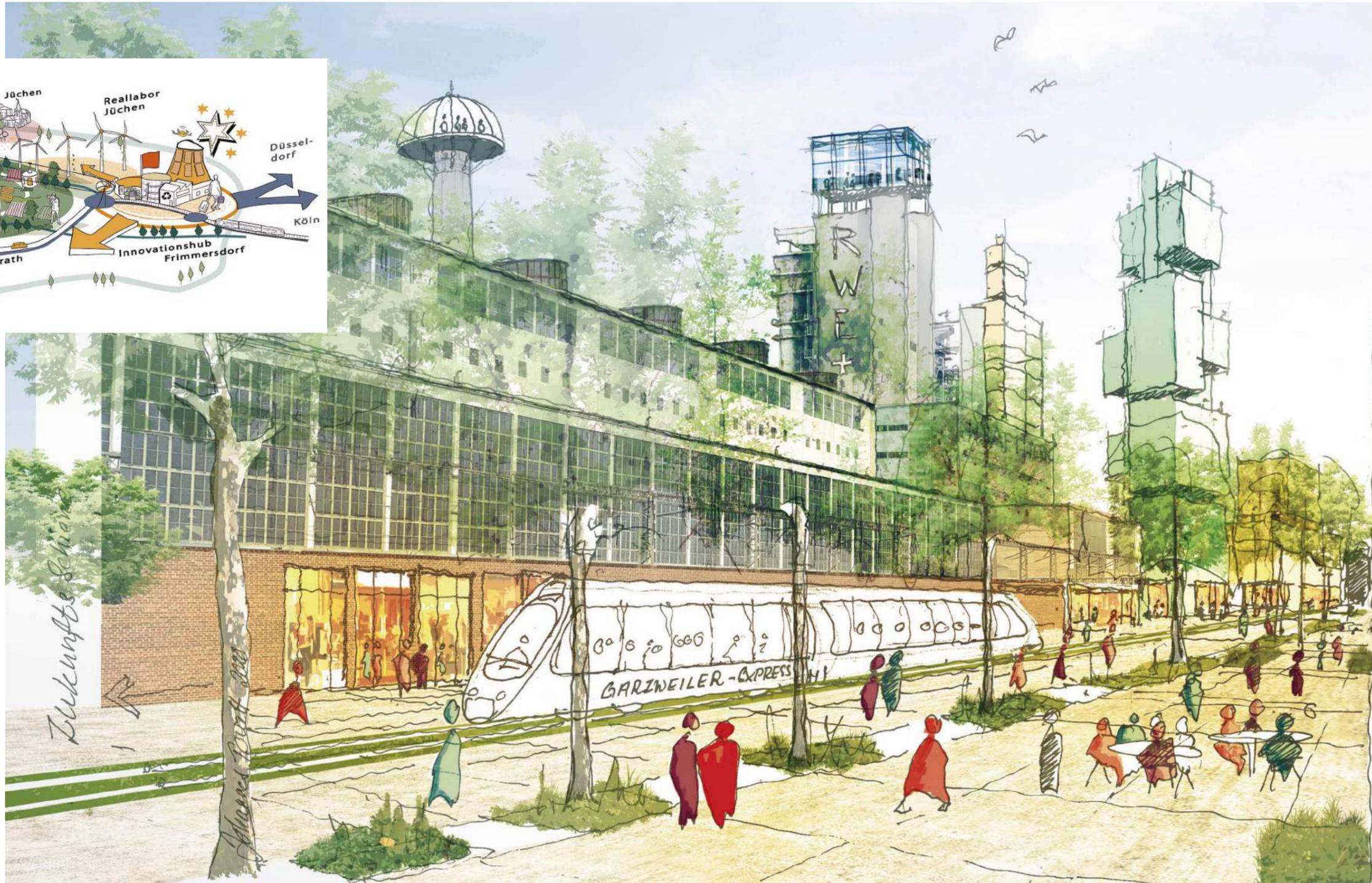
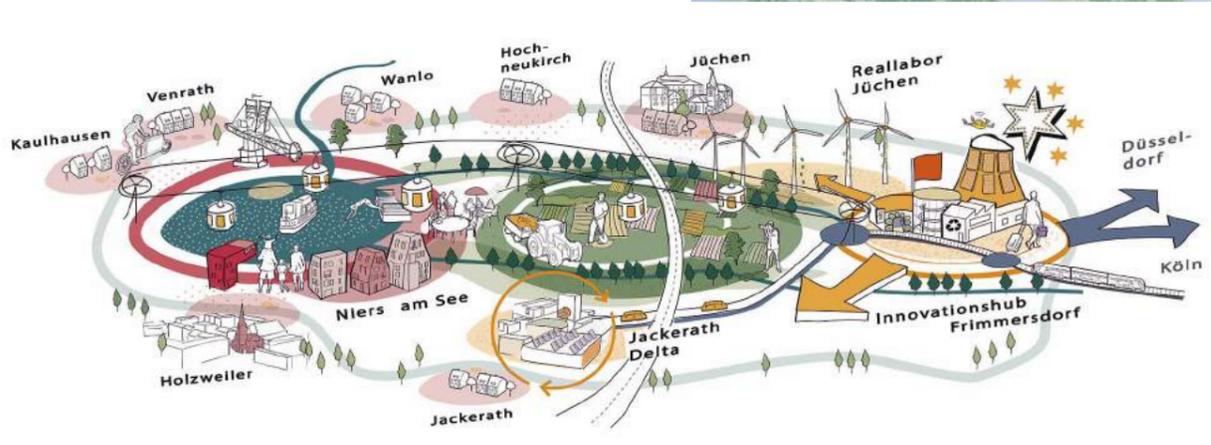
„Der Tagebau Garzweiler hat zu einschneidenden Veränderungen der Landschaft geführt. Nichts wird mehr so sein, wie es war und deshalb ist es so wichtig, dass das, was nach dem Tagebau sein wird, auf großartige Weise entschädigt. Bei der Rekultivierung geht es nicht um Wiederherstellung, sondern darum, mehr zurückzugeben als das, was war.“

Projekte wie das „Innovation Valley Garzweiler“ sind Wegweiser für den Wandel und deshalb sollten diese Projekte mit großer Hingabe gepflegt werden.“

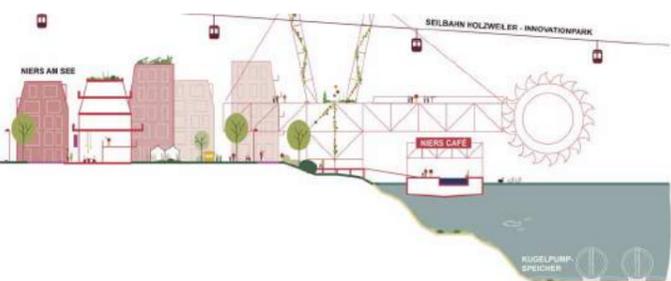
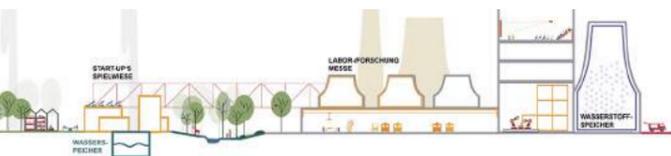
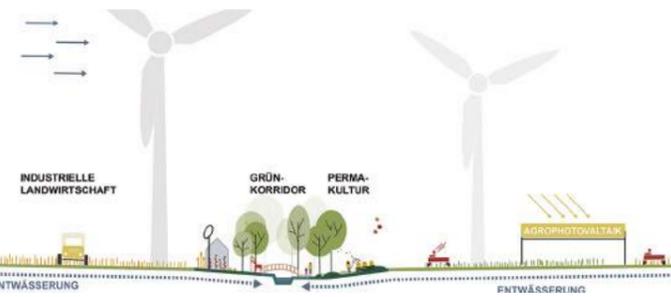
Foto: FALTIN+SATTLER – FSW
(Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, 2020)



Alle 4 Grafiken links:
CITYFÖRSTER



Visualisierung: Tovatt Architects & Planners, Stockholm



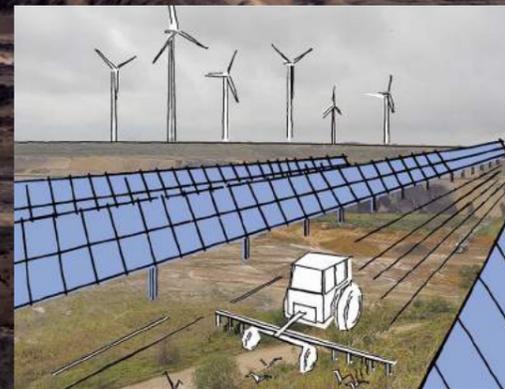
INNOVATIONSPARK- ERNEUERBARE ENERGIEN JÜCHEN



Im Innovationspark „Erneuerbare Energien Jüchen“ sollen Energieproduktion aus Erneuerbaren Energien, Sektorkopplung, landwirtschaftliche Nutzung sowie Entwicklungsstandorte bestmöglich miteinander verknüpft werden. Durch Forschung und Entwicklung im erlebbaren Reallabor gibt es zudem eine hervorragende Möglichkeit, Kompetenzen in der Region von der Erzeugung über die Speicherung von Erneuerbaren Energien bis hin zum Verbrauch aufzubauen und zu verstetigen. Ebenso regen innovative Ansätze in der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zu einem kreativen Umfeld an, in dem neue Wertschöpfung entsteht. Das Projekt soll eines der imagebildenden Projekte im Rahmen des Strukturwandels darstellen, welches die Attraktivität der Region als Lebens-, Wohn- und Wirtschaftsraum steigert.

Der Innovationspark befindet sich im Wesentlichen auf den Flächen des Tagebaus Garzweiler I. Die Notwendigkeit des Strukturwandels wird an dieser Stelle durch den massiven Eingriff in die Landschaft besonders deutlich. Vollständig rekultiviert werden diese Fläche zwar erst nach Ende des Kohleausstiegs sein, dennoch bietet sich hier schon jetzt durch die angestrebte schrittweise Umsetzung von Teilprojekten die Möglichkeit, die regionale Energiewende weiter voranzutreiben.

Foto: RWE Power



Visualisierung: Jung Stadtkonzepte -
Stadtplaner und Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft



Der Betrieb der Energieerzeugungsanlagen schafft Arbeitsplätze im Service- und Dienstleistungsbereich. Darüber hinaus sind in den angrenzenden Gewerbegebieten Ansiedlungen zu erwarten, die entweder in direktem Zusammenhang zum Projekt stehen oder die durch das Projekt positiv befördert werden. Es werden neue Geschäftsmodellinnovationen entwickelt, mit denen sich nicht nur Unternehmen, sondern auch die bestehenden Wirtschaftseinheiten resilient entwickeln und aufstellen können.

Großes Foto: Alamy





PROF. DR.-ING. DIPL. WIRT.-ING.
THORSTEN SCHNEIDERS

Professor für Energiespeicherung,
Leiter des Virtuellen Instituts „Smart Energy“,
Technische Hochschule Köln - Fakultät für
Anlagen, Energie- und Maschinensysteme,
Cologne Institute for Renewable Energy (CIRE)

„Das Projekt „Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen“ ermöglicht uns, gemeinsam mit den lokalen Nutzern innovative Energiekonzepte zu entwickeln und umzusetzen.“

KONZEPTSTUDIE ZUM INNOVATIONSPARK ERNEUERBARE ENERGIEN JÜCHEN

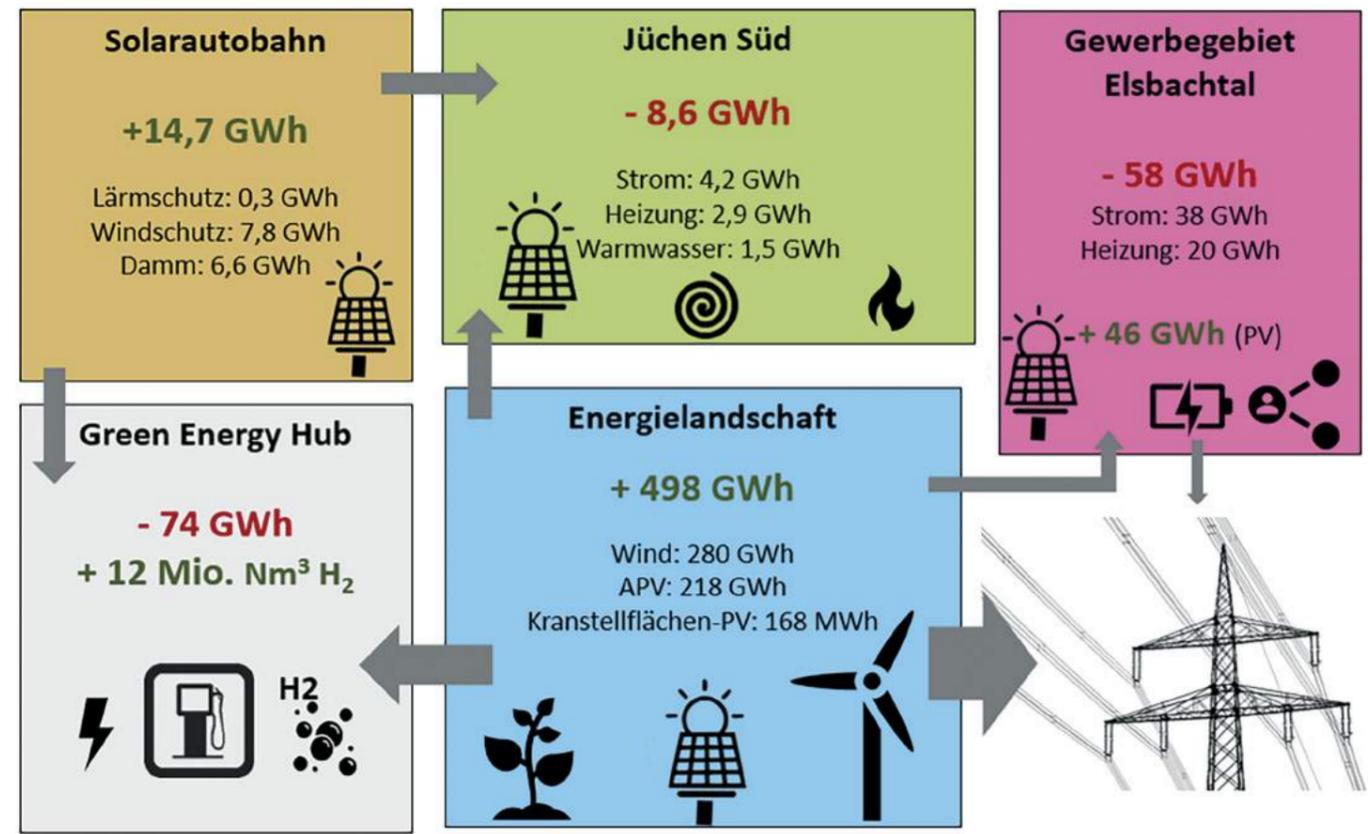
In der Zeit von April 2020 bis Juni 2021 wurden gemeinsam mit der TH Köln, dem Wuppertal Institut und dem Kölner Planungsbüro Jung Stadt Konzepte die Potenziale der Energieerzeugung und effizienten Weiterverwendung im Bereich der Tagebaufolgelandschaft Garzweiler im Rahmen einer Konzeptstudie zum „Innovationspark Erneuerbare Energien Jüchen“ detailliert untersucht und anschließend in mehrere, in direktem Bezug stehende, Teilprojekte gegliedert.

Bei der Bearbeitung lag ein besonderes Augenmerk auf der Einbeziehung der lokalen Stakeholder und dem intensiven Austausch mit diesen. Insbesondere den Akteur*innen aus der Landwirtschaft kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, da diese als Eigentümer*innen und Pächter*innen der Flächen in erheblichem Maße die Multicodierung der Flächen durch Energieerzeugungsanlagen mitgestalten können.

Neben den technischen und sozialen Einflussfaktoren wurden auch die zeitliche Verfügbarkeit der Erzeugungskapazitäten durch die Rekultivierung der ehemaligen Tagebauflächen als ein zentraler Aspekt des Projektes betrachtet.



Visualisierung: Jung Stadt Konzepte -
Stadtplaner und Ingenieure Partnerschaftsgesellschaft



Visualisierung: TH Köln



Unten alle Fotos: Alamy

In der Folgephase des Projekts sollen fünf in der Konzeptstudie identifizierte Teilprojekte weiterentwickelt und umgesetzt werden und gemeinsam von der Erzeugung über die Speicherung bis zur Abnehmerseite zu einem zusammenhängenden und nachhaltigen Energiesystem verschmelzen. Neben der Strom- und Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren Energien durch innovative Technologien und Technologiekombinationen finden dabei auch Sektorkopplung und alternative Mobilitätslösungen Beachtung. Diese Teilprojekte werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

ENERGIELANDSCHAFT

Ziel des Teilprojektes Energielandschaft ist es, die rekultivierten Tagebauflächen für die regenerative Energieerzeugung zu nutzen. Dabei sollen die Belange der Landwirtschaft berücksichtigt sowie die landwirtschaftliche Qualität der Flächen erhalten werden. Hierfür sind neue Ansätze zur Mehrfachnutzung von Flächen und eine enge Abstimmung mit der Landwirtschaft notwendig. Eine Steigerung der lokalen Wertschöpfung, die enge Einbindung lokaler Akteursgruppen und von Aspekten des Naturschutzes sowie eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung werden dabei angestrebt.

Durch die Möglichkeiten der Multicodierung und der Kombination aus landwirtschaftlichen und energetisch genutzten Flächen entsteht eine optimale Nutzung der lokalen Ressourcen.

Die wesentlichen Bestandteile der Energielandschaft sind Windenergieanlagen, Agri-Photovoltaik, Photovoltaik auf Kranstellflächen und innovative landwirtschaftliche Produktionsformen.

SOLARAUTOBAHN(EN) A44N UND A46

Das Teilprojekt Solarautobahn(en) verfolgt das Ziel, ergänzend zur Energielandschaft die Flächen der Autobahnen A44n und A46 im Projektgebiet zur regenerativen Energieerzeugung zu nutzen. Hierfür kommen sowohl die Böschungen als auch Lärm-(Wind)schutzwände in Frage. In beiden Fällen handelt es sich um sonst ungenutzte Flächen. Durch ihre Belegung mit PV-Modulen wird die Erzeugungskapazität erhöht und gleichzeitig der Druck auf die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen verringert.

Zusätzlich adressiert der Bau von Lärmschutzwänden das konkrete, kommunale Problem der Lärmbelastung rund um die A46 im Stadtgebiet von Jüchen. Zudem ist insbesondere im Bereich der Hochlage (A44n) ein Windschutz zur Sicherheit des Lastverkehrs dringend nötig. Dieser kann ebenfalls mit PV-Modulen ausgestattet werden.

ENERGIESYSTEM FÜR DAS GEWERBE- & INDUSTRIEGEBIET „ELSBACHTAL“

Südöstlich der Stadt Jüchen soll in Kürze das interkommunale Gewerbe- und Industriegebiet (GIB) „Elsbachtal“ der Kommunen Jüchen und Grevenbroich entstehen. Da das GIB noch entwickelt wird, soll die Möglichkeit genutzt werden, hier ein Konzept für ein nachhaltig ausgerichtetes Gewerbegebiet zu entwickeln, welches als Blaupause für weitere Projekte dienen kann.

Dieses Konzept zeichnet sich durch die gemeinschaftliche Nutzung von Ressourcen und Infrastruktur sowie Sektorkopplung aus. Ergänzend sollen die Dachflächen der zukünftigen Betriebe zur lokalen Energieerzeugung durch PV genutzt werden.

Folgende Technologien können Bestandteil des Konzeptes sein: Dachflächen-PV, ein gewerblicher Großbatteriespeicher, gemeinsam genutzte Infrastruktur, ein Wärmenetz, ein Mobilitätshub für Strom & Wasserstoff, ein Hilfsenergienetz (z.B. Druckluft) sowie ein Energie- & Demand-Side-Management.

AUTOHOF DER ZUKUNFT – GREEN ENERGY HUB

Der „Autohof der Zukunft – Green Energy Hub“ für alternative Mobilität mit Strom und Wasserstoff kann als deutschlandweit bislang einzigartiges Pilotprojekt verstanden werden. Dort soll gezeigt werden, wie die einzelnen Erzeuger, Verbraucher und Energiespeicher eng miteinander vernetzt werden können. Auf diesem soll eine Tankstelle für E- sowie wasserstoffbasierte Mobilität, sowohl für den Privat- als auch den Straßengüterverkehr, realisiert werden.

Langfristig muss auch der Straßengüterverkehr CO₂ neutral werden. Auf regionaler Ebene soll der „Auto-

Visualisierung
Foto: Eisenhans – stock.adobe.com

hof der Zukunft - Green Energy Hub“ diese Entwicklung unterstützen. Die Umstellung auf E- und wasserstoffbasierte Mobilität im Güterverkehr erfordert sowohl den Ausbau der entsprechenden Lade- und Tankinfrastruktur als auch die Bereitstellung von Möglichkeiten für Wartungs- und Reparaturarbeiten. Der Green Energy Hub kann hier eine Vorreiterrolle einnehmen.

ENERGIEKONZEPT FÜR DIE GEPLANTE STADTERWEITERUNG JÜCHEN-SÜD

Das Siedlungsgebiet der Stadt Jüchen soll in Zukunft (ca. 2040) südlich der Autobahn A46 erweitert werden. Vergleichbar zum „grünen“ GIB „Elsbachtal“ der Städte Jüchen und Grevenbroich bietet sich hier durch die Neuentwicklung die Möglichkeit, bereits im Vorhinein ein nachhaltiges Energiesystem zu entwickeln. So können eventuell notwendige planungsrechtliche oder bauliche Maßnahmen frühzeitig initiiert werden.

Neben einer regenerativen Stromversorgung auf Basis von PV-Anlagen auf den Hausdächern, die ggf. durch einen Quartierspeicher unterstützt werden, soll der Fokus auf dem Wärmekonzept liegen. Die Lage des Gebiets direkt an den rekultivierten landwirtschaftlichen Flächen, bietet den Einsatz von Agrothermie als Wärmequelle für ein Wärmenetz der Zukunft an.



KATJA WITTE
Co-Leiterin Forschungsbereich
Strukturwandel und Innovation,
Wuppertal Institut

„Das Projekt liefert nicht nur im technischen Bereich der Energieerzeugung höchst innovative Ansätze. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der gemeinschaftlichen Gestaltung der geplanten Aktivitäten, hier arbeiten lokale Akteur*innen auf Augenhöhe mit Wissenschaft und Politik, von der ersten Überlegung bis hin zur Umsetzung.“



EXZELLENZREGION NACHHALTIGES BAUEN

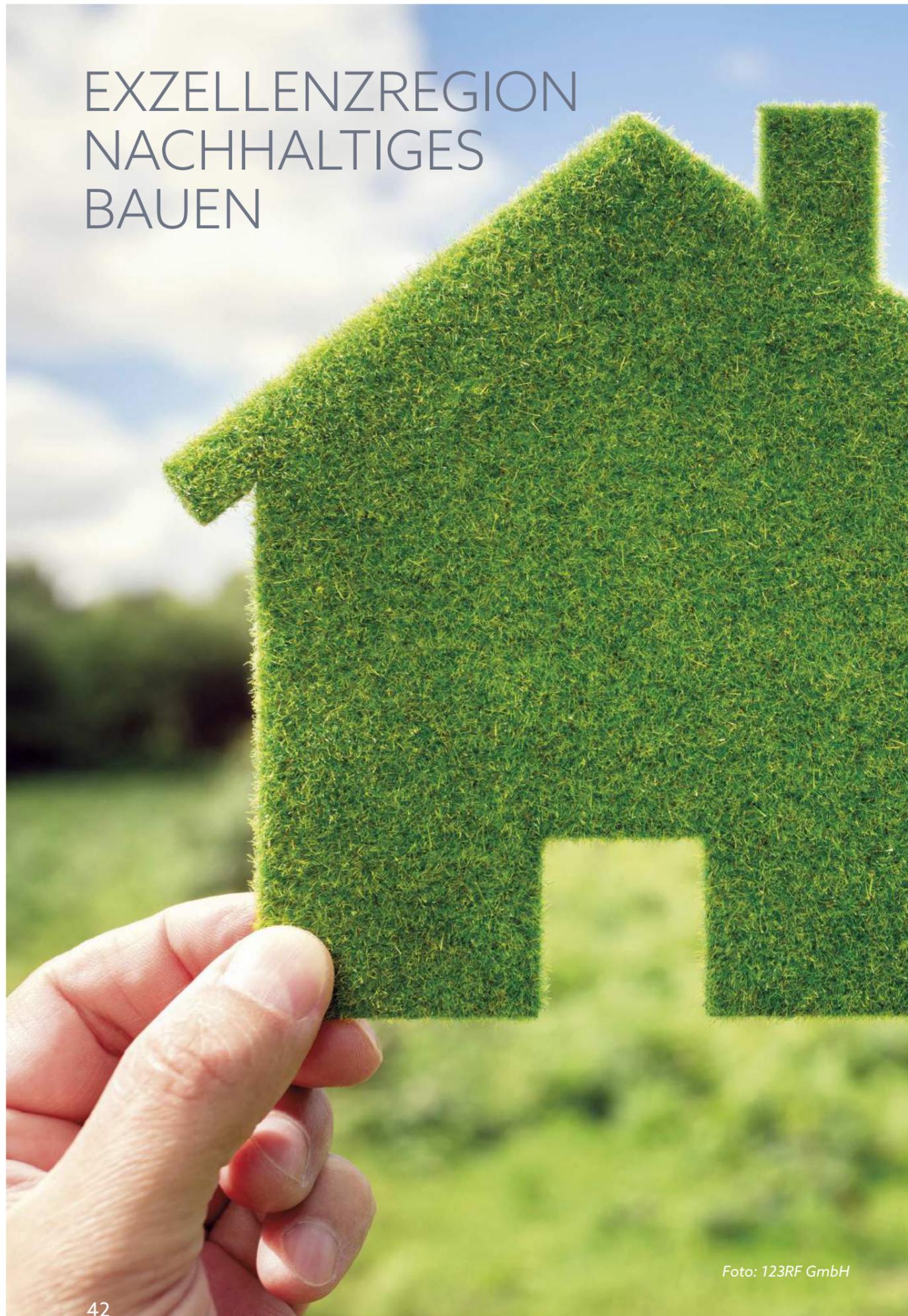


Foto: 123RF GmbH



DR.-ING.GREGOR BONIN
Stadtdirektor und Technischer
Beigeordneter Stadt Mönchengladbach,
Verbandsvorsteher Zweckverband
LANDFOLGE Garzweiler

„Mit der Gründung des Zweckverbands LANDFOLGE Garzweiler im Jahr 2017 haben wir den entscheidenden Schritt unternommen, kommunale Grenzen zu überwinden und die Zukunft rings um den Tagebau Garzweiler gemeinsam zu gestalten.“

„Seitdem hat sich eine vertrauensvolle Partnerschaft entwickelt, wir sind enger zusammengewachsen und denken künftige Entwicklungen gemeinsam. Wir betrachten mögliche Lösungen auf der regionalen Ebene. Als Verbandsvorsteher freut mich das besonders.“

Foto: LANDFOLGE Garzweiler



Das Rheinische Revier will Modellregion für Kreislaufwirtschaft und die Energiewende werden. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen neue Gebäude bereits in Kürze klimaneutral geplant und gebaut sowie der vorhandene Gebäudebestand in den nächsten Jahrzehnten entsprechend umgebaut werden. Der Zweckverband hat sich daher in 2019 das Ziel gesetzt, „Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen“ zu werden. Aufbauend auf Projekten wie dem „Healthy Building Network“, in dem die Stadt Mönchengladbach bereits seit Jahren aktiv ist, wollen die Kommunen sich für Ihre Bauprojekte ehrgeizige Ziele setzen und darüber auch die Baubranche und private Bauherren anregen, nachhaltiger zu bauen. Nachhaltige Bauwerke sind ein wichtiger Beitrag für die Energie- und Ressourcendeckung sowie für die soziale Entwicklung von Dörfern und Städten. Sie erhöhen nicht nur die Lebensqualität für ihre Nutzer und Bewohner. Im Handwerk und der Baubranche entstehen durch die Innovationen neue Arbeitsplätze und neue Wertschöpfung.

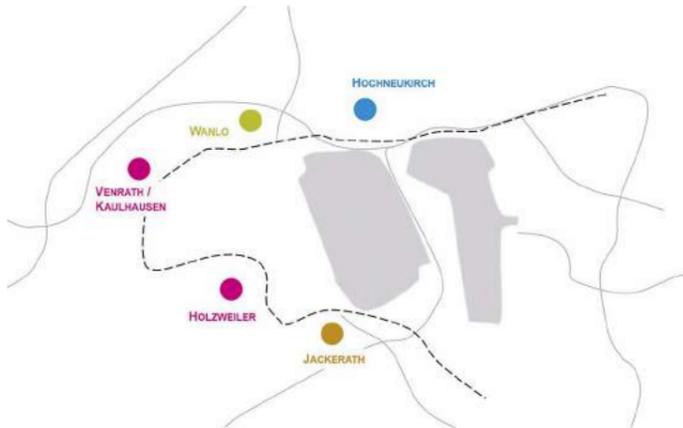
Das in einem ersten Schritt bis 2025 geplante Projekt „Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen“ findet in Zusammenarbeit mit der Stadt Mönchengladbach, der FH Aachen (Holzbau) und der Cradle to Cradle expolab (Venlo) statt. Partner aus der regionalen Wirtschaft mit innovativen Produkten, wie zum Beispiel im Lehm- oder Holzbau, werden eingebunden. Dieses Partnernetzwerk wird im Sinne eines dezentral vernetzten Reallabors Erfahrungen auswerten und kommunizieren sowie Impulse für nachhaltiges Bauen geben. Außerdem soll die intensive Auseinandersetzung mit dem Themenfeld zur Sensibilisierung aller Beteiligten und damit letztlich zu einer neuen Baukultur in der Region beitragen.

Am Rand des Tagebaus wird im „Grünen Band“ in jeder Mitgliedskommune ein Bauwerk nach den Prinzipien des nachhaltigen Bauens („Cradle to Cradle“, regenerative Energieversorgung, kreislauffähiges Bauen) geplant und dabei möglichst auch neue (bau)technische Ansätze erprobt. Die bewusst gewählte Lage und Funktion der Gebäude soll Initiale für die Erschließung neuer Entwicklungsgebiete sein. Darüber hinaus ist in Mönchengladbach eine „Kita mg+“ als Beispiel für andere städtische Gebäude geplant. Die Bauten dienen als Anschauungsobjekte für öffentliche und private Bauherren. Weitere Bauvorhaben der Mitgliedskommunen werden durch Workshops und Beratung in das Projekt integriert. Das Vorhaben soll zu Folgeprojekten und -investitionen im privaten und öffentlichen Bereich führen. Neben baulichen Projekten umfasst das Projekt auch die Entwicklung von Produkten bzw. Geschäftsmodellen im Bereich des nachhaltigen Bauens, insbesondere im Handwerk und im Bereich kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU).

Die Aktivitäten des Zweckverbands werden mit anderen Initiativen im Rheinischen Revier vernetzt. Gemeinsam mit dem Land NRW und der Zukunftsagentur Rheinisches Revier arbeiten die drei Tagebaufeldverbände (indeland GmbH, NEULAND Hamburg GmbH und Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler) zurzeit daran, eine dauerhafte Kompetenzzentrum ins Leben zu rufen. Sie soll dann im ganzen Rheinischen Revier das ressourcenschonende und kreislaufgerechte Bauen befördern.



ZUKUNFTS- DÖRFER



Visualisierung: LANDFOLGE Garzweiler



PROF. PETER JAHNEN

Heinz Jahnen Pflüger Stadtplaner und Architekten Partnerschaft

„Die Menschen rings um den Tagebau suchen nach neuen Perspektiven für ihre Dörfer. Viele gute Ideen gibt es bereits. Das Aktionsnetzwerk Zukunftsdörfer fördert die Kommunikation der Bürger über Orts- und Verwaltungsgrenzen hinweg und stärkt die Umsetzungsfähigkeit gemeinsamer Anliegen.“



Große Visualisierung: Amarens Lock

AKTIONSNETZWERK ZUKUNFTSDÖRFER

Mit dem Projekt „Aktionsnetzwerk Zukunftsdörfer“ soll eine nachhaltige, klimafreundliche Gesamtentwicklung der Tagebauranddörfer rund um den Tagebau Garzweiler unterstützt werden. Dies gilt in dieser Phase des Aktionsnetzwerks insbesondere für die fünf Tagebauranddörfer Wanlo (Mönchengladbach), Holzweiler (Erkelenz), Venrath/Kaulhausen (Erkelenz), Hochneukirch (Jüchen) und Jackerath (Titz). Die einzelnen Ortschaften sollen gestärkt, aktiviert und untereinander vernetzt werden.

Das zweijährige Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit den Bürgerinnen und Bürgern der Dörfer durchgeführt. Neben dem Aufbau eines Netzwerks zwischen den Dörfern steht das Thema der Nahmobilität im Vordergrund. Aufgrund ihrer Lage und sozialen Struktur sind die Tagebauranddörfer durch die räumlichen und wirtschaftlichen Veränderungen besonders vom Strukturwandel betroffen. Alte Verbindungen wurden unterbrochen, Grund- und Nahversorgungen sowie Ausbildungsstellen sind nicht mehr oder nur eingeschränkt in den einzelnen Dörfern vorhanden. Daher sind die Dorfbewohner*innen in besonderem Maße auf funktionierende Nahmobilitätsstrukturen angewiesen. Im Rahmen der Entwicklung des Rheinischen Reviers zu einer Modellregion für neue Mobilität soll das „Aktionsnetzwerk Zukunftsdörfer“ für diese Dörfer Lösungsansätze im Bereich der klimaschonenden (Nah-)Mobilität aufzeigen, diskutieren und erste Schritte auch umsetzen. In weiteren Bausteinen ist es durchaus möglich, das Netzwerk zu erweitern und neue Dorfgemeinschaften zu begrüßen!

WAS WIRD KONKRET GEMACHT?

Es sollen Ansätze für alternative, klimaschonende und zukunftsorientierte Mobilitätsangebote aufgezeigt und Anreize zur Nutzung solcher neuen Mobilitätsformen geschaffen werden. Durch Themen- und Vernetzungsabende mit den Dörfern wird ein Austausch diesbezüglich stattfinden. Eine App sowie eine Internetpräsenz unterstützen die Vernetzung und Aktivierung der Dörfer. Zusätzlich werden weitere Anregungen zu den Dorfentwicklungen durch einen Erfahrungsaustausch mit anderen Regionen ähnlicher Struktur gegeben. Als eine konkrete Maßnahme wird für alle Dörfer je ein Lastenfahrrad angeschafft. Diese werden den Dorfbewohner*innen kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Organisation der Anschaffung und des Verleihs wird in enger Zusammenarbeit mit Vertreter*innen der Dörfer stattfinden und bedarf Eigenengagement.

Angestrebt ist, dass sich aus dem Netzwerk während oder auch nach der Projektlaufzeit weitere Ideen und Projekte entwickeln. Nähere Informationen finden Sie unter: www.zukunftsdoerfer.org

*Themenabend
Alle Fotos: LANDFOLGE Garzweiler*



Schöne dörfliche Hausfassade



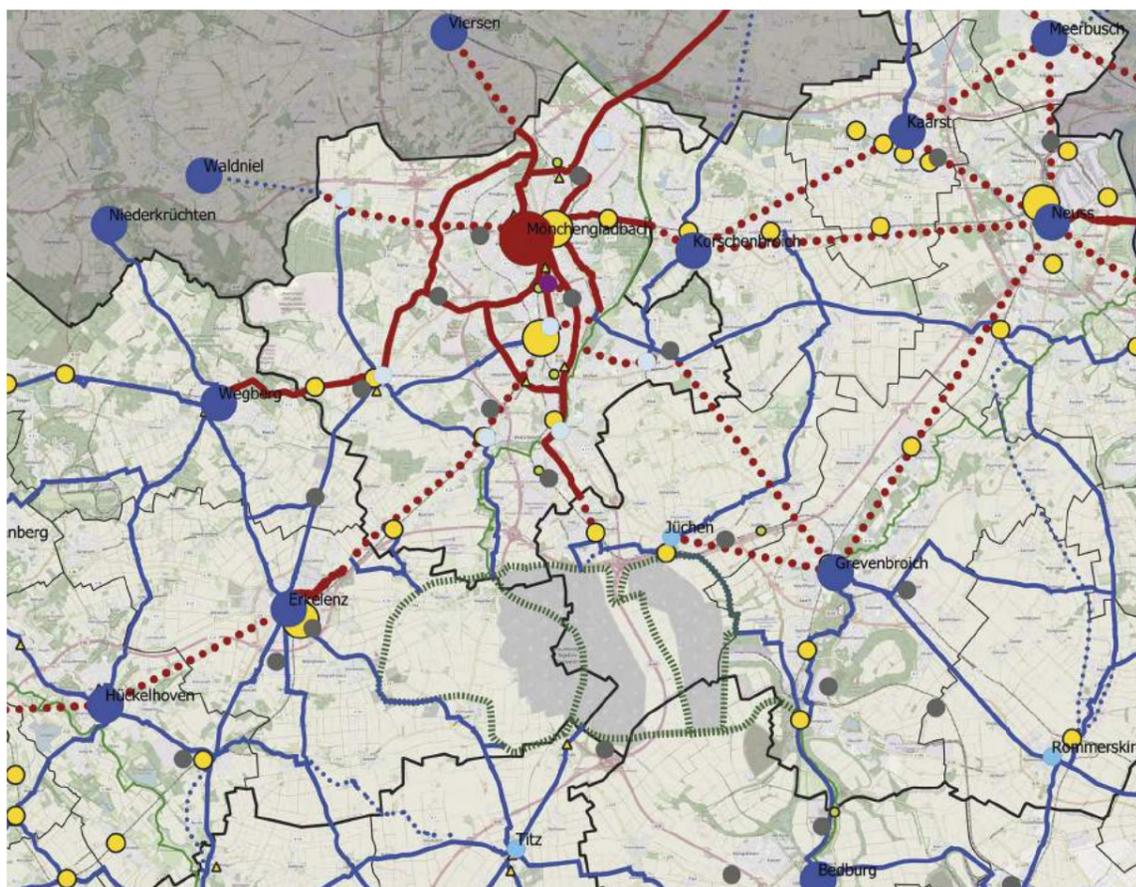
MOBILITÄT UND VERKEHRSINFRASTRUKTUR

*Exkursion nach Antwerpen
Alle Fotos: LANDFOLGE Garzweiler*



*Abschlussveranstaltung zum
Gesamtrheinischen Radverkehrskonzept
Rheinisches Revier*

Gesamtregionales Radverkehrskonzept für das Rheinische Revier
Quelle: Karte © OpenStreetMap, Radnetzplanung – Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK)



Der Tagebaubetrieb hat über Jahrzehnte dazu geführt, dass Verkehrsverbindungen unterbrochen wurden. Im Zuge der Rekultivierung werden die Voraussetzungen geschaffen, die Landschaft nach und nach wieder zu erschließen und Orte neu zu vernetzen. Dabei macht es jedoch keinen Sinn, den Stand der Verkehrsinfrastruktur vor dem Tagebau 1:1 zu rekonstruieren. Vielmehr muss sie sich an den heutigen und zukünftigen Bedarfen orientieren. Da das Rheinische Revier ein „Mobilitätsrevier der Zukunft“ werden soll, spielen Klimaneutralität und Innovation dabei eine wichtige Rolle.

Mit einer Verkehrsstudie wurden in 2020 die vorhandenen Planungen in allen Verkehrssektoren ausgewertet und Handlungsbedarfe formuliert. Da Verkehrsplanung immer den Nutzungskonzepten, insbesondere der Siedlungsentwicklung, folgt, wurde in Szenarien geplant. Grundsätzlich zeigt sich, dass durch die Entwicklung von Gewerbe- und Wohnungsstandorten sowie durch Freizeitverkehre rings um den zukünftigen See neue Mobilitätsbedarfe entstehen. Die Planung muss darauf schrittweise und Verkehrsträger

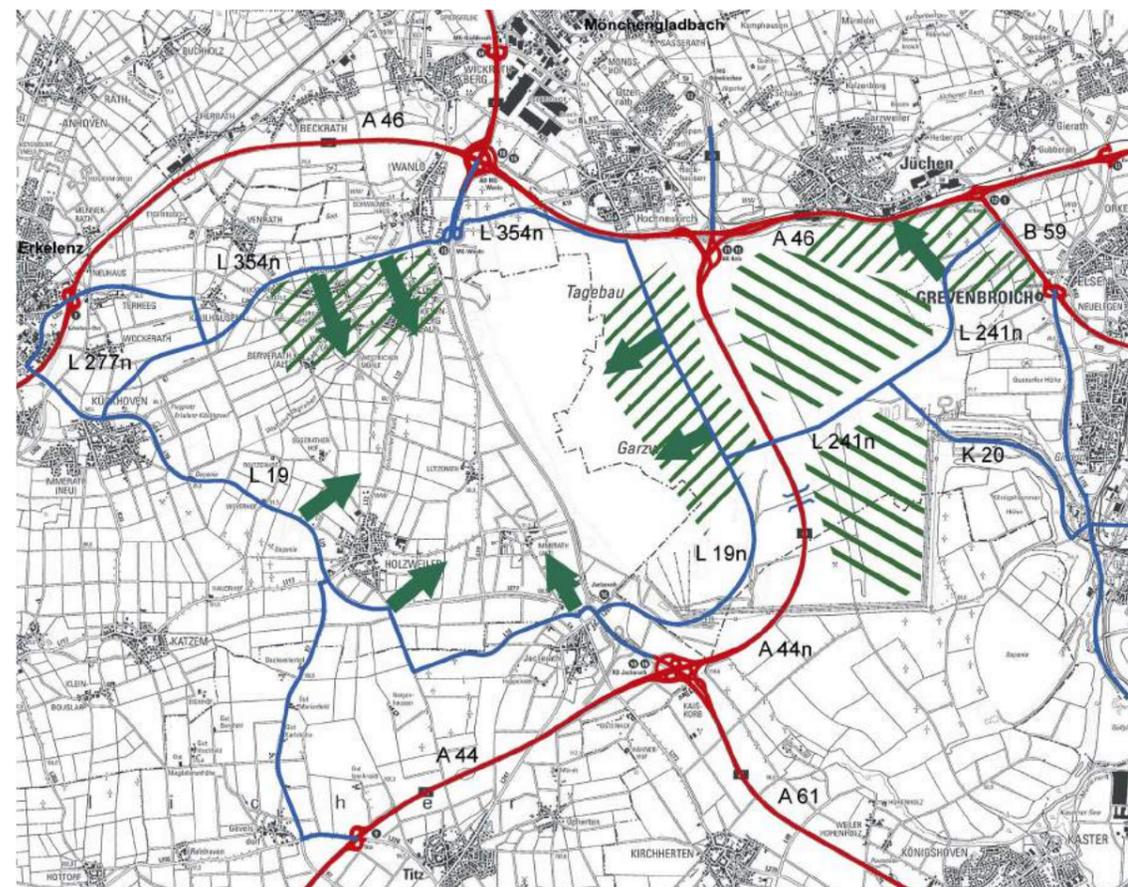
übergreifend integriert reagieren. Räumlich betrachtet soll die Entwicklung grundsätzlich von außen nach innen erfolgen. Die Stärkung des Schienenverkehrs ist mit S-Bahnprojekten im „Investitionsgesetz Kohleregionen“ enthalten.

GESAMTREGIONALES RADVERKEHRSKONZEPT FÜR DAS RHEINISCHE REVIER

Ein wichtiges Element der nachhaltigen Mobilität ist der Radverkehr. Neben den Freizeitverkehren bietet gerade der Alltagsverkehr mit dem Fahrrad noch große Potenziale. Für das Rheinische Revier wurde in Kooperation mit den Kreisen und anderen Akteur*innen ein Gesamtregionales Radverkehrskonzept erarbeitet. Es zeigt ein Zukunftsnetz aus Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten auf, welches die Ober-, Mittel- und Grundzentren verbindet und in den nächsten Jahrzehnten realisiert werden soll. Durch die

Grobkonzept Gesamtdarstellung Straßenverkehrsnetz
Quelle: Planungsbüro Richter-Richard

- Überregionale Erschließung
- Regionale Erschließung
- Lokale Erschließung
- Innere Erschließung



Verknüpfung mit den Bahnhaltspunkten und Mobilitätsstationen wird die Schnittstelle zwischen den Verkehrsträgern sichergestellt. Die Rundwege um die drei großen zukünftigen Seen sind Bestandteil dieses Netztes. Auch der Radweg im Grünen Band inklusive der Vernetzungen in die Umgebung, wie bspw. nach Mönchengladbach, ins Jüchener Land nach Schloss Dyck oder zum Erfradweg sind enthalten. Somit wird die Tagebaufolgelandschaft sehr gut mit dem Fahrrad erreichbar und erlebbar sein. Nähere Informationen finden Sie unter: www.radverkehrsrevier.de

GROBKONZEPT GESAMTDARSTELLUNG STRASSENVERKEHRNETZ

Aufbauend auf einer Studie konnte in 2021 ein Grobkonzept Straßenverkehrsnetz erarbeitet werden. Nach überregionaler, regionaler und lokaler Ebene gegliedert zeigt es auf, wie ein sinnvolles Netz rings um den

Tagebau Garzweiler aussehen soll. Dabei wird klar gestellt, dass eine Wiederherstellung der A61n nicht mehr möglich und sinnvoll ist, sondern die vorhandenen Autobahnen A46 und A44 verbessert werden sollten. Das neue Straßennetz in der Bergbaufolgelandschaft wird gegenüber den geltenden Braunkohlenplänen auf das Wesentliche fokussiert. Wichtig ist ein grober Erschließungsring aus Landesstraßen rings um den zukünftigen See sowie eine Nord-Süd Verbindung von Jüchen/Grevenbroich nach Jackerath. Dieses Netz ist im Hinblick auf Änderungen der Tagebauführungen „robust“. Lediglich die genauen Trassierungen und die lokalen (Erschließungs-)Straßen müssen, an die räumlichen Entwicklungsziele und Nutzungen angepasst, weiter konkretisiert werden.

STRUKTURWANDELPROJEKTE DER VERBANDSKOMMUNEN

Über die Projekte des Zweckverbands hinausgehend werden im Folgenden die Starterpaket Kernrevier-Projekte der vier Mitgliedskommunen vorgestellt. Zahlreiche weitere Ideen und Projekte werden in allen vier Kommunen umgesetzt.

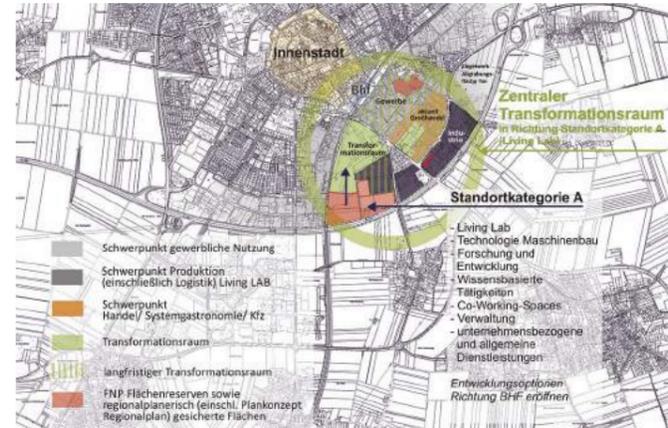
Fotos und Grafiken haben die jeweiligen Kommunen zur Verfügung gestellt.



WISSENS- & INNOVATIONS CAMPUS MÖNCHENGLADBACH

Mit der Entwicklung des in städtebaulich zentraler Lage gelegenen Areals des ehemaligen Polizeipräsidiums in Mönchengladbach hin zu einem Wissens- und Innovationscampus will die Stadt Mönchengladbach den erfolgreichen Wandel zur Wissensgesellschaft in der Region vorantreiben und damit ihrer Rolle als Hochschulstandort und Oberzentrum des Kernreviers gerecht werden. In dem von der Stadt für das Starterpaket Kernrevier als prioritär benannten Projekt „EWIC – Entwicklung eines Wissens- und Innovationscampus“ soll die Entwicklung des Geländes geplant und baulich umgesetzt werden und sollen die bereits in einem Gesamtkonzept darstellbaren Nutzungsideen für den Campus in wirtschaftlich tragfähiger Weise ausgearbeitet werden.

Gefördert werden soll außerdem die Begleitung der Maßnahme durch eine eigens gegründete Projektgesellschaft. Zum Nutzungskonzept, das nach dem Abschluss des Projekts EWIC umgesetzt werden soll, gehören Bildungsangebote für Kinder- und Jugendliche aus allen sozialen Schichten und für betrieblich Beschäftigte, ein Zentrum für Innovationstransfer sowie quartiersbelebende und frequenzbringende Freizeit- und Mobilitätsangebote für die Stadtgesellschaft. Nachhaltigkeit steht im Fokus der künftigen Nutzungen (sozial, ökonomisch) sowie der baulich-energetischen Entwicklung des Geländes (ökologisch).



RIO – RENEW INDUSTRY OST

Das Vorhaben umfasst die Konzeption und Entwicklung einer nachhaltigen, zukunftsorientierten Revitalisierung eines altindustriellen Standortes am östlichen Rand der Erkelenzer Innenstadt. Erkelenz legt bei der Entwicklung von Flächen ganz im Sinne der Nachhaltigkeit zunächst den Fokus auf vorhandene Bestandsflächen und deren Weiterentwicklung. Es wird ein Raumangebot geschaffen für die angestrebte Ansiedlung des CAMPUS Transfer Kompetenzzentrums der Land- und Ernährungswirtschaft (Projekt aus dem Sofortprogramm PLUS) u.a. verbunden mit einem Biodiversitätszentrum mit Schauflächen und die ebenfalls geplante „Kantine der Zukunft“, wo die Themenbereiche „gesunde Ernährung“ und „nachhaltige, klimafreundliche Landnutzung“ integriert werden. Gelingen soll dies einerseits durch die gezielte Auswahl und Entwicklung von Innovationen zu markt- und gesellschaftsfähigen Produkten und Dienstleistungen.

Andererseits steht das Erlebarmachen von gesunder und nachhaltiger Ernährung sowie der Demonstration nachhaltiger Anbau- und Produktionssysteme sowie die Förderung von nachhaltigen und resilienten regionalen Strukturen im Zentrum.



NACHHALTIGE REALISIERUNG EINES ENERGIEAUTARKEN BAUHOFES

Das Projekt sieht die Errichtung eines zentralen energieautarken Bauhofes unter Einsatz und Erprobung zukunftsweisender Energiegewinnungsanlagen vor. Progressive Gebäudetechnik soll mit Innovationen der Bereiche dezentraler Energiegewinnung, Stoffverwertung nachwachsender Rohstoffe und digitaler Ausbildung kombiniert werden.

Im Fokus steht die integrierte ressourcen- und klimaschonende Baugestaltung, inklusive der zentralen Organisation der Aufgaben eines Bauhofes an einem gut erreichbaren Ort in der Stadt.

Umweltfreundliches Bauen, welches flexibel an die potenziellen Bedarfe des Bauhofes angepasst ist, die Verwendung von Baustoffen mit geringem Ressourcenbedarf schon bei der Herstellung sowie nachwachsenden und recycelten Rohstoffen sind zentrale Elemente. Entstehen soll eine Blaupause nicht nur für Bauhöfe, sondern auch für ressourcen- und klimaschonende Gewerbebauten, die nachhaltige und technische Innovationen unter Einbezug der lokalen Gegebenheiten, verbindet.



CO-WORKING-SPACE TITZ

Der Co-Working-Space Titz soll als neuer Arbeitsort im ländlichen Raum ein zukunftsfähiges Angebot für Freiberufler, Unternehmen und Digitalarbeiter schaffen. Co-Working steht weltweit für kollaboratives Arbeiten, Innovation sowie die effiziente Nutzung von Infrastruktur. Im letzten Jahrzehnt hat sich die Szene weiterentwickelt und steht jetzt vor der Eroberung des ländlichen Raums. Rund 25 Co-Working-Arbeitsplätze sowie ein multifunktional nutzbarer Konferenzbereich sollen in zentraler Lage im Rheinischen Revier in der „Pendlergemeinde“ Titz geschaffen werden und somit aktiv zur Reduzierung von Pendlerströmen beitragen.

Im Kontext des geplanten „Primus Quartiers“, welches unterschiedliche Nutzungen räumlich konzentriert, entsteht ein zeichenhaftes sowie energieautarkes Gebäude. Die baulich-räumliche Flexibilität ermöglicht eine nachfrageorientierte Entwicklung sowie den Anschluss künftiger Bauabschnitte für Erweiterungen und komplementäre Nutzungen. Grundlage des Betreiberkonzeptes bildet die räumliche Nähe und inhaltliche Ergänzung der Nutzungs- und Anforderungsprofile des Brainery Parks in Jülich. Durch enge Kooperation wird das vorhandene Synergiepotenzial optimal ausgeschöpft.



ZUSAMMEN- FÜHRUNG DER PROJEKTE & KONZEPTIONELLE AUSRICHTUNG



Foto: FALTIN+SATTLER - FSW
(Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, 2020)

STRATEGIE UND WEITERE UMSETZUNG

Als Ergebnis der Werkstattwoche aus dem Jahr 2020 zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, in das auch die Ergebnisse aus anderen Zweckverbands-Projekten und Prozessen, wie etwa aus der Leitbildentwicklung „Grünes Band“, die Ergebnisse der Verkehrsstudie u.a. eingeflossen sind, stellen die im Folgenden gezeigten Planunterlagen eine wichtige konzeptionelle Weiterentwicklung und Zusammenführung der bisherigen Projektergebnisse in den unterschiedlichen Zeithorizonten dar. So lassen sich hieraus wichtige übergreifende Erkenntnisse sowie eine Vielzahl guter Ansätze ableiten:

TOPOGRAPHIE & LANDSCHAFT

Die noch zu schüttenden und zu rekultivierenden Flächen des Innovation Valleys bieten eine besondere Chance für eine neuartige Landschaft mit einer interessanten Topografie. Bei allen Planungen müssen die Aspekte des Wasserhaushalts, gerade auch vor dem Hintergrund des Klimawandels, eine besondere Berücksichtigung finden. Dem östlichen Seeufer kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu. Die Rekultivierungsverpflichtungen sind zu beachten.

BIOTOPVERNETZUNG

Als strategischer Ansatz zur Weiterentwicklung des „Grünen Bandes“ gilt es, die Artenvielfalt im Sinne der Biodiversitätsstrategie in Deutschland sowie im Rheinischen Revier zu erhöhen. Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen am künftigen Tagebausee bieten hier in Zukunft einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren einen neuen Lebensraum.

ZEITLICHE ENTWICKLUNG

Das Spannungsfeld der zeitlichen Staffelung und des immensen Zeitraums von mehr als 60 Jahren Entwicklung ist prägend. Für die östlichen Bereiche des Innovation Valleys entlang der A44n müssen zeitnah Hinweise zur Qualifizierung der Landschaftsgestaltung gegeben werden. Die rekultivierten Flächen können von den nördlich und südlich angrenzenden Randbereichen ausgehend aktiviert werden. Langfristig kommen dann weitere Entwicklungspotenziale am See hinzu und es ergeben sich je nach Standortbegabung verschiedene Optionen in Richtung See zu wachsen.

AUTOBAHN 61n & INTELLIGENTE MOBILITÄTSKONZEPTE

Durch den wahrscheinlichen Verzicht auf die Wiederherstellung der Autobahn 61n gilt es, intelligente Gesamtkonzepte und ineinandergreifende Maßnahmen zu entwickeln, um adäquate Kompensationen der Mobilität bei einem Verzicht auf die Trassierung der A 61n anbieten zu können. Der See und das Innovation Valley könnten „zusammenwachsen“.

KRAFTWERKSTANDORTE IM OSTEN - BEITRAG DER REGION

Die großen Industriekulissen östlich des Tagebaus integrieren sich wie selbstverständlich mit in die Gesamtentwicklung des Raums. Neue Verbindungslinien entstehen und liefern einen Beitrag zum Gesamt-raumprofil. Das Kraftwerk Frimmersdorf samt Kohlenwäsche und Transportbandtrasse werden in das visionäre Strukturkonzept aufgenommen und erweitern somit den Blickwinkel nach Osten.

INNOVATIVE LANDWIRTSCHAFT UND REGENERATIVE ENERGIEPRODUKTION

Es bietet sich hier die einmalige Chance, in großflächiger Skalierung innovativer Landnutzungen neue Wertschöpfung sowie eine höhere Umweltverträglichkeit zu schaffen. Diese können auch mit weiteren Nutzungen, wie der Energieproduktion, im Sinne von multico-dierten Landschaften ergänzt werden.

NEUE SIEDLUNGSRÄUME

Eine angemessene, nicht übergestülpte Siedlungsentwicklung mit neuen Wohn- und Arbeitsformen ist ein Thema der neuen Landschaft. Neues Wohnen und Arbeiten muss ausgewogen und im Kontext mit den landschaftlichen Entwicklungen einhergehen. Arrondierungen bestehender Ortschaften sind hierfür ein wichtiger Bestandteil.

SEEPLANUNG

Mit der Herstellung des Garzweiler Sees wird bereits ab der Flutung ein Entwicklungsschub erwartet, den es rechtzeitig vorzubereiten gilt. Der Garzweiler See und seine Ufer bedürfen jedoch einer gesonderten sorgfältigen Planung, in der auch das Thema der Siedlungsentwicklung zu klären ist. Die komplexe Planung des Sees muss in einem gesonderten, mehrjährigen und inhaltlich-räumlich gestaffelten Verfahren erarbeitet werden.



ENTWICKLUNGSSZENARIO ZEITHORIZONT 2025

Tovatt Architects & Planners, Stockholm (Ergebnis Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, 2020)



- | | |
|---|--|
|  Potenziellflächen Siedlungsentwicklung - bis 2040 |  Bestehende Siedlungsstruktur |
|  Potenziellflächen Siedlungsentwicklung - bis 2065 |  Landwirtschaft |
|  Mögliche Siedlungsentwicklung |  Waldflächen |
|  Reallabor Zukünftige Entwicklung / Wissens- und Innovationshub |  Zukünftiger Biotopverbund |
|  Neue Gewerbestandorte | |

0 0,5km 1 km 2 km 3 km 4 km

ENTWICKLUNGSSZENARIO ZEITHORIZONT 2045

Tovatt Architects & Planners, Stockholm (Ergebnis Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, 2020)



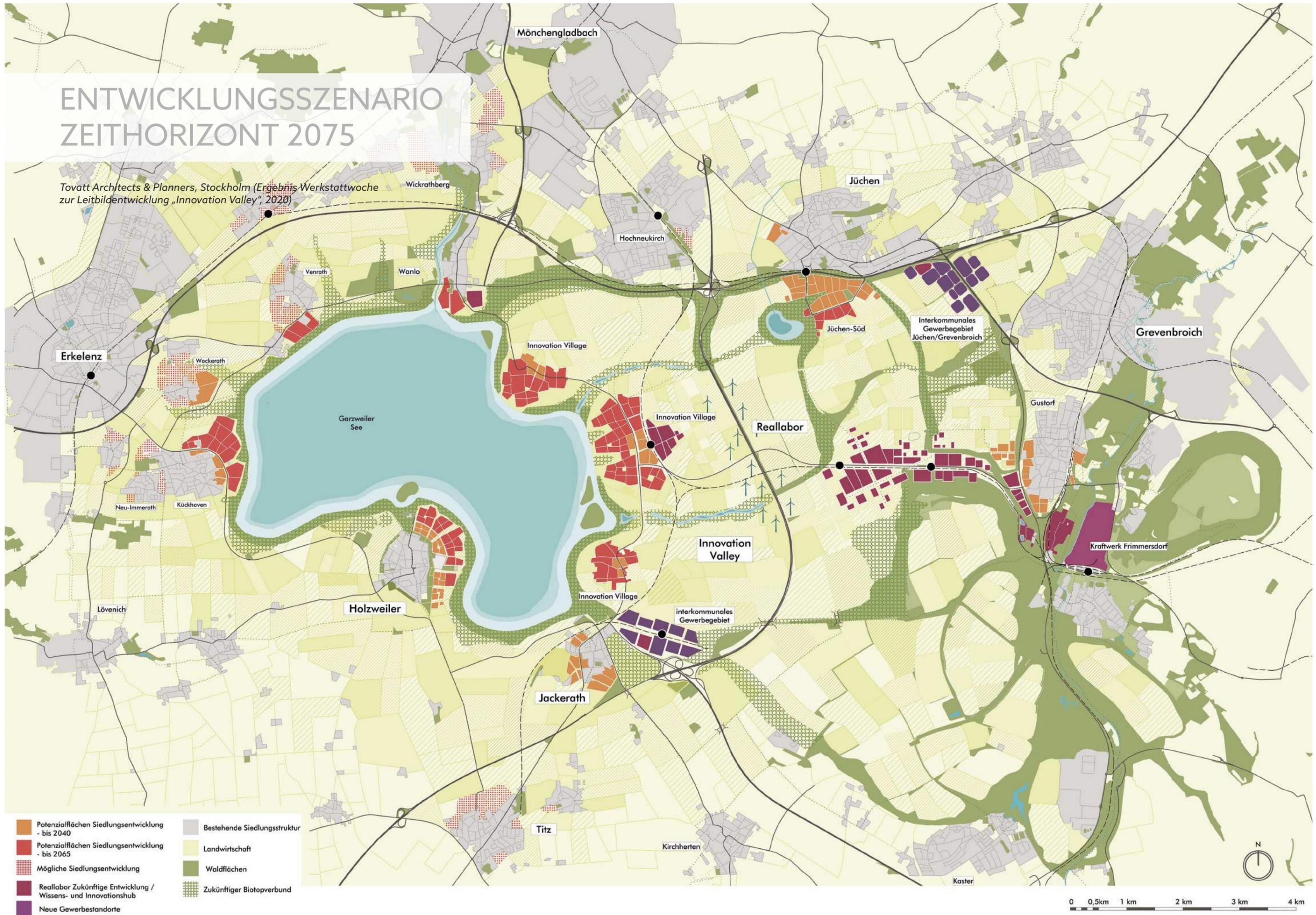
- | | |
|--|------------------------------|
| Potenzialflächen Siedlungsentwicklung - bis 2040 | Bestehende Siedlungsstruktur |
| Potenzialflächen Siedlungsentwicklung - bis 2065 | Landwirtschaft |
| Mögliche Siedlungsentwicklung | Waldflächen |
| Reallabor Zukünftige Entwicklung / Wissens- und Innovationshub | Zukünftiger Biotopverbund |
| Neue Gewerbestandorte | |

0 0,5km 1 km 2 km 3 km 4 km



ENTWICKLUNGSSZENARIO ZEITHORIZONT 2075

Tovatt Architects & Planners, Stockholm (Ergebnis Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung „Innovation Valley“, 2020)



AUSBLICK

Mit der „1. Fortsetzung des Drehbuchs“ liegt eine erste Zwischenbilanz zur Umsetzung und gleichzeitig auch ein Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre vor.

Mit der Umsetzung des Kohleausstiegs wird die weitere Tagebauführung und Rekultivierung des Tagebaus Garzweiler zeitlich und räumlich endgültig konkretisiert.

Damit klärt sich auch die Lage und Form des zukünftigen Sees. Gleichzeitig besteht mit den Konzepten für das gesamte Rheinische Revier eine regionale Strategie. Diese Rahmenbedingungen sind für die Arbeit des Zweckverbands eine entscheidende Grundlage.

Der Zweckverband wird die kommunalen Entwicklungsziele weiterhin intensiv in die Regionalplanung,

insbesondere die Braunkohlenplanung sowie in die bergbaulichen Betriebsplanungen einbringen. Im Rahmen der Strukturförderung wurden mit mehreren Förderanträgen Planungsmittel beantragt, mit denen Planungswettbewerbe, Studien, Objektplanungen und Realisierungen durchgeführt werden können.

Diese Prozesse sollen für die Öffentlichkeit transparent und soweit wie möglich auch im Dialog mit der Bürgerschaft und relevanten Interessenvertreter*innen erfolgen. In den nächsten fünf Jahren sollen auch weitere Bereiche des „Grünen Bands“ inklusive eines ersten Radrundwegs umgesetzt werden. Eingebettet in diese grüne Infrastruktur werden dann mit ersten Hochbauten auch nutzbare und sichtbare Orte entstehen, die mit ihrer nachhaltigen Bauweise für ein Stück Zukunft und neue Heimat stehen.



Foto: LANDFOLGE Garzweiler

IGA – IBTA

Als rahmgebendes Format für den Gesamtprozess bietet sich eine Internationale Gartenausstellung (IGA) an. Dabei geht es nicht um eine „Blumenschau“, sondern um eine stringente Regional-, Stadt- und Landschaftsentwicklung. Im Jahr 2037 besteht für den Zweckverband die Möglichkeit, dieses bewährte und bekannte Ereignis in die Region zu holen. Die IGA kann einzelne Projekte wie Blumen zu einem Strauß zusammenbinden, der dann in einem Präsentationsjahr vielen Besuchern gezeigt wird. Im Sinne einer „Landschaftsexpo“ soll sich diese IGA in die im gesamten Rheinischen Revier geplante Internationale Bau- und Technologieausstellung (IBTA) einbetten. Die neue Landschaft nach dem Tagebau mit ihrem zukünftigen See bietet sich besonders als Demonstrationsraum für Neues an. Hier kann in großem Maßstab gezeigt werden, wie sich die Herausforderungen der Zukunft meistern lassen: ein attraktiver, nachhaltiger Lebens- und Wirtschaftsraum mit innovativen Technologien in einer gesunden Umwelt, auf den die Menschen in der Region sich freuen können und mit dem sie sich heimatisch verbunden fühlen.



DR. REIMAR MOLITOR
Region Köln/Bonn e.V. | Revierknoten IBTA

„Die angestrebte Internationale Bau- und Technologieausstellung (IBTA) zielt auf hochambitionierte Projekte und Entwicklungen, die als Next-Practice grundlegend neue Lösungsansätze für die vielfältigen Transformationsaufgaben und Zukunftsfragen im Rheinischen Revier bieten. Mit ihren herausragenden Entwicklungsaufgaben wie der Folgelandschaftsgestaltung im Innovation Valley, den hohen angestrebten Qualitätsansprüchen wie in der Exzellenzregion Nachhaltiges Bauen oder der Zielsetzung einer Internationalen Gartenausstellung (IGA) 2037 bietet die ‚LANDFOLGE Garzweiler‘ eine ganze Reihe von potenziellen Anknüpfungspunkten für die IBTA.“

Visualisierung: CITYFÖRSTER
aus dem Drehbuch zur Tagebaufolge(n)landschaft
Garzweiler

IMPRESSUM

Herausgeber:
Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler
In Kuckum 68a
41812 Erkelenz

Redaktion:
Volker Mielchen, Andreas Bräuer, Swen Brockhoven,
Frank Heidemann, Ivonne Thissen

Telefon: 02164/70366-0
info@landfolge.de
www.landfolge.de

Satz/Gestaltung: Seidemann Design
Druck: Silber Druck oHG
Stand: Januar 2022

Bildnachweis Grußworte:
S.2 links: Stadt Mönchengladbach
S.2 rechts: LANDFOLGE Garzweiler

Bildnachweis Statements:
S.9 RWE Power
S.16 Stadt Erkelenz
S.21 LAND GERMANY GMBH
S.31 Stadt Jüchen
S.32 Towatt Architects & Planners, Stockholm
S.38 TH Köln
S.41 Wuppertal Institut
S.43 Landgemeinde Titz
S.45 HJPplaner
S.63 Region Köln Bonn e.V.

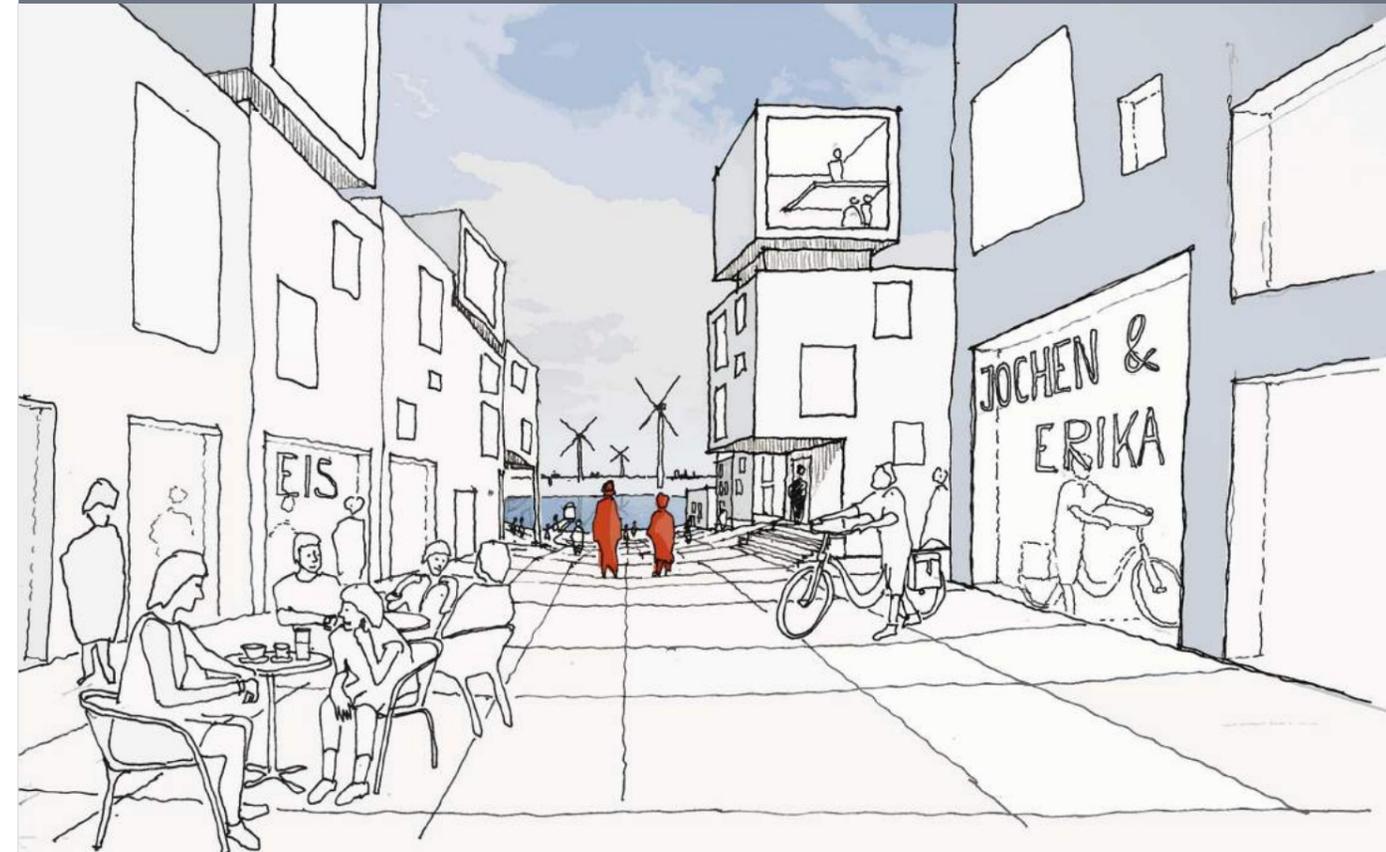
Mit Unterstützung von

RWE



Gedruckt auf Circle Offset Premium White
aus 100% Altpapier, frei von Schwermetallen,
zertifiziert mit dem blauen Umweltengel.

ZUKUNFTS PERSPEKTIVE ...



Visualisierung:
Tovatt Architects & Planners, Stockholm
(Werkstattwoche zur Leitbildentwicklung
„Innovation Valley“, 2020)