

23.02.2021

Tischvorlage

zu TOP 6 / 01. WS am 03.03.2021

Strukturwandel im Rheinischen Revier

Fortlaufender Sachstandsbericht der Regionalplanungsbehörde

Tischvorlage zu TOP 6 / 01. Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft und Strukturwandel am 03.03.2021

**Strukturwandel im Rheinischen Revier
Fortlaufender Sachstandsbericht der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf**

Die nachfolgenden Ausführungen enthalten alle der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf bekannten Sachstände bis zum 23.02.2021:

- A – Sachstand Bundesgesetzgebung, Vereinbarungen und Verträge
- B – Sachstand in den Revierknoten
- C – Sachstand zum Wirtschafts- und Strukturprogramm WSP 1.0 (Entwurf)
- D – Informationen zum Stand der Förderkulisse
- E – Weitere Informationen

A – SACHSTAND BUNDESGESETZGEBUNG, VEREINBARUNGEN UND VERTRÄGE

Zustimmung des Bundestages zum öffentlich-rechtlichen Vertrag mit Braunkohlekraftwerksbetreibern

Gemäß § 49 KVBG kann das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie für die Bundesrepublik Deutschland zur Reduzierung und Beendigung der Braunkohleverstromung mit den Betreibern oder einem Betreiber von Braunkohleanlagen und weiteren, von der Reduzierung und Beendigung der Braunkohleverstromung unmittelbar betroffenen Braunkohletagebauunternehmen, einen öffentlich rechtlichen Vertrag schließen, mit dem die aus den §§ 40 bis 47 folgenden Rechte und Pflichten zusätzlich vertraglich geregelt werden.

Das Kabinett hatte bereits am 24.06.2020 den Entwurf eines öffentlich-rechtlichen Vertrags mit den Betreibern von Braunkohlekraftwerken zur Kenntnis genommen und dessen Unterzeichnung zugestimmt. Geregelt ist darin das Abschalten der Kraftwerke schon ab 2020 und Entschädigungen von 4,35 Milliarden Euro (2,6 Milliarden Euro für RWE, 1,75 Milliarden für die Leag). Der Vertrag stellt ferner klar, dass die Entschädigung zur rechtzeitigen Abdeckung der Tagebaufolgekosten zu verwenden ist. Die Unternehmen sagen mit dem Vertrag außerdem zu, auf Klagen gegen den Kohleausstieg zu verzichten.

Nun hat auch der Bundestag dem Vertragsentwurf am 13.01.2021 mehrheitlich zugestimmt. Die Unterzeichnung der Vertragsparteien erfolgte am 10.02.2021. Die Vertragsinhalte stehen noch unter dem Vorbehalt der europäischen Beihilfeprüfung.

- Link auf Vertragsentwurf gem. Antrag vom 05.01.2021 – Homepage Bundestag: <https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/254/1925494.pdf>

B – SACHSTAND IN DEN REVIERKNOTEN

Revierkonferenz

Die 16. Revierkonferenz seitens der ZRR fand am 11.12.2020 als Livestream aus dem Energeticon in Alsdorf statt. Revierknotenvorsitzende Frau Dr. Reicher und Staatssekretär Christoph Dammermann gaben einen Rückblick auf das bisher erreichte im Jahr 2020, es wurden Gespräche unter anderem mit den NRW Landesministerinnen Ina Scharrenbach und Ursula Heinen-Esser über das Rheinische Revier als Modellregion sowie ein Reviergespräch zum Thema Bürgerbeteiligung am Strukturwandel in der Region geführt. Die nächste Revierkonferenz ist für den 25.06.2021 terminiert.

- Link zur Videoaufzeichnung der 16. Revierkonferenz <https://www.youtube.com/watch?v=VCekyvVG29o&t=7s>

Revierknoten Energie und Industrie

Als Basis für die Weiterentwicklung des Energie-Kapitels im Wirtschafts- und Strukturprogramm wurde im Auftrag der ZRR die Studie „Ein Energiesystem der Zukunft für das Rheinische Revier“ erstellt¹. Die vom Büro für Energiewirtschaft und technische Planung (BET) GmbH sowie der Bergischen Universität Wuppertal erarbeitete Studie geht vier übergeordneten Leitfragen nach:

- Was sind die Hauptmerkmale des Wandels?
- Was sind die drohenden negativen Folgen, was die Chancen?
- Welche Handlungsoptionen bestehen konkret?
- Was sind die Dinge, die wir jetzt anpacken müssen?

Um diesen Fragen nachzugehen wurden vier Teiluntersuchungen durchgeführt:

1. Metastudie – Untersuchung und Vergleich bestehender Studien zur Energiewende und Ableitung von Chancen und Herausforderungen für das Rheinische Revier

¹ Studie: „Ein Energiesystem der Zukunft für das Rheinische Revier“, Auftraggeber Zukunftsagentur Rheinisches Revier (ZRR), durchgeführt von BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Bergische Universität Wuppertal – Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik, Aachen und Wuppertal, Dezember 2020

2. Modellierungswerkzeug – Erhebung von Basisdaten und Modellierung für das Rheinische Revier
3. Systemarchitektur – Komponenten, Akteure und Bausteine der Transformation des Energiesystems
4. Fahrplan zur Umsetzung der Transformation mit möglichen Szenarien für das Revier in 2030/240 und 2050 auf Basis des Modellierungswerkzeuges

Die Verfasser kommen zusammenfassend zu folgenden Erkenntnissen (S. 103f.):

„Diese Studie zeigt viele grundsätzliche Optionen zur Ausgestaltung des zukünftigen Energiesystems des Rheinischen Revier (RR) auf. Es wurde auf Basis von zwölf untersuchten Studien aufgezeigt, wie sich das Energiesystem auf der Bundesebene entwickeln kann. Zudem wurde untersucht, wie sich dies auf das RR auswirkt und welche Handlungsoptionen sich daraus ergeben. Dabei zeigt sich grundsätzlich, dass ein Ausbau von EE-Stromerzeugung sowie die Wandlung und Speicherung der Energie im RR auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen kann. Die EE-Stromerzeugung wird dabei jedoch nur einen Teil des Braunkohlestroms substituieren können.

Bezüglich der Arbeitsplatzentwicklung im RR zeigte sich, dass insbesondere die Gebäudesanierung den größten Bedarf an Arbeitskraft aufweisen könnte. Um Maßnahmen umsetzen zu können, sind zudem eine Menge rechtlicher und regulatorischer Fragen zu beantworten bzw. Anpassungen notwendig, welche in den Studien adressiert wurden. Insgesamt wurde dabei deutlich, dass viele Detailfragen noch nicht geklärt sind und so folgt aus der Metastudie an vielen Stellen weiterer Forschungsbedarf.

Um weitere Aspekte in Zukunft untersuchen zu können, wurde ein Modellierungswerkzeug erstellt, welches auf Daten aus den Studien und weiteren Quellen basiert. Dazu gehören grundlegende Daten über Bevölkerung, den öffentlichen Personennahverkehr sowie Daten über das Energiesystem wie Stromnetze, Ladepunkte, Energiebedarfe, EE-Potenziale usw. Auf Basis dieser Daten kann untersucht werden, wie sich der Energiebedarf der Gemeinden im RR über die Jahre entwickelt. Dazu sind verschiedene Parameter implementiert worden, die laufend an die neuesten Erkenntnisse und Szenarien angepasst werden können. So ist es möglich, Bau- und Planungsprozesse, die eine gesamtheitliche Betrachtung der Entwicklung im RR zu Grunde legen, zu begleiten.

Ein wichtiger Aspekt wird derzeit noch nicht vom Modellierungswerkzeug abgebildet: Die notwendige Speicher- und Wandlerbetriebsweise kann nur auf Basis von Zeitreihen, die bspw. die Einspeisung von Wind- und PV-Energie abbilden, analysiert werden. Daher wäre eine Erweiterung des Modellierungswerkzeuges sinnvoll, welches die Dimensionierung von Speichern, Wandlern und weiteren Komponenten abbilden kann.

Auf Basis der Metastudie und mithilfe des Modellierungswerkzeuges wurden mögliche Komponenten im zukünftigen Energiesystem im RR untersucht und analysiert. Zudem wurde aufgezeigt, welche Akteure in an dem Prozess teilhaben. Es wurde die derzeitige Energiebilanz im RR aufgezeigt und wie sich die Strombilanz geografisch auf die Gemeinden verteilt. Durch das Modellierungswerkzeug ist es möglich, solche und weitere Auswertungen für jedes Jahr von 2020 bis 2050 durchzuführen und die Parameter beliebig zu variieren.

Eine Einschätzung, wie sich das RR energetisch bis 2050 entwickelt, wurde anhand eines Extremszenarios des maximalen EE-Stromerzeugungsausbau, entsprechend hohen Sanierungsraten, Wasserstoffproduktion etc. in Abschnitt 5.2 dargestellt. Es zeigt sich, dass das RR grundlegend die Voraussetzungen aufweist, um sich in Zukunft zu großen Teilen lokal aus erneuerbaren Energien zu versorgen. Importe von Wasserstoff und synthetischen Energieträgern werden notwendig sein, jedoch in kleinerem Ausmaß, als aktuell Öl und Gas importiert werden. Um die annähernde Klimaneutralität zu erreichen, bedarf es großer Anstrengungen in den beschriebenen Bereichen, wie z. B. dem EE-Stromerzeugungsausbau, der Sanierung, etc.

Wenn der Ausbau von EE-Stromerzeugung sowie weitere Maßnahmen wie Sanierung in den nächsten 30 Jahren so ambitioniert durchgeführt werden, wie für die Erreichung der Klimaziele notwendig ist, werden pro Jahr Investitionsvolumina von über 1,5 Mrd. Euro benötigt. Das sind Investitionsvolumina, die nicht nur staatlich getragen werden müssen, sondern auch in der ganzen Region von Privatpersonen, Gewerbe und Industrie erbracht werden müssten. Zudem sind große Teile dieser Investitionen auch rentabel, sodass durch gewisse Unterstützung und Förderung viele Technologien und Maßnahmen so rentabel werden, dass sie auch ökonomisch interessant sind.

Insgesamt wird deutlich, dass das RR die Voraussetzungen aufweist, auch in Zukunft eine wichtige Rolle in der Energiewirtschaft darzustellen. Wie dieser Weg im Zusammenhang mit dem Strukturwandel am besten ausgestaltet wird, muss in vielen Details weiterbearbeitet werden. Dabei zeigt sich, dass in vielen Punkten eine enge Zusammenarbeit aus Politik, Industrie, Bürgern und Wissenschaft erfolgen muss, damit ein zielgerichteter und angemessener Strukturwandel erfolgen kann.“

➤ Link zur Studie:

<https://membox.nrw.de/index.php/s/eQmJmKW00IsPNfJ>

Passwort: Energiesystem

Anmerkung der Regionalplanungsbehörde:

Die Publikation gibt einen breiten Überblick über die Energiethematik mit dem Fokus auf das Rheinische Revier.

Im Rahmen der Studie wurden jedoch – auftragsgemäß – keine eigenen standörtlichen Analysen der Flächenpotenziale für Erneuerbare Energien im Rheinischen Revier durchgeführt, sondern diesbezüglich auf wenige Studien- bzw. Forschungsergebnisse Dritter zurückgegriffen (vgl. insb. S. 21 und 81 der Studie; siehe u.a. die „Ausbauempfehlung“ zu PV-Freiflächenanlagen in Abbildung 6 auf S. 21). Letztere wiederum basieren zum Teil auf recht defensiven Kriterien für die Raumkulisse und dies reduziert insoweit die theoretischen und technischen Potenziale bereits stark über Aspekte, die eher im Bereich der späteren planerischen Abwägung liegen.

Insoweit besteht hinsichtlich der raumordnerisch relevanten Frage der Potenziale von Erneuerbaren Energien im Rheinischen Revier – und somit auch der ggf. in diesem Wirtschaftsbereich möglichen Wertschöpfung und Arbeitsplätze – aus hiesiger Sicht

noch Klärungsbedarf. Zu welchem Grad technische Potenziale auch wirtschaftlich genutzt werden können, hängt dabei im Übrigen auch von den künftigen Rahmenbedingungen ab (z.B. Ausschreibungs- und Förderbedingungen sowie Ausschreibungsvolumina). Inwieweit sie genutzt werden *sollen* wird letztlich – soweit hierfür eine Planung erforderlich ist – durch die entsprechenden Planungsträger zu entscheiden sein.

Revierknoten IBTA

Das Team rund um den Revierknotenvorsitzenden Herrn Dr. Molitor beabsichtigt die Vorlage eines ersten Memorandums 1.0 für eine mögliche künftige IBTA im März 2021. Auch hierzu wird weiter berichtet.

C – SACHSTAND ZUM WIRTSCHAFTS- UND STRUKTURPROGRAMM WSP 1.0 (ENTWURF)

Stellungnahme der Landesregierung Nordrhein-Westfalen zum WSP 1.0

Die Landesregierung nimmt auf 28 Seiten ausführlich zu den Inhalten der Version 1.0 Stellung. Dabei gliedert sich die Stellungnahme in einen ersten Part mit einer themenübergreifenden Bewertung der strategischen Ausrichtung des von der ZRR erarbeiteten Programmentwurfs. Im zweiten Teil erfolgen dann fachliche Anmerkungen zu den einzelnen Zukunftsfeldern Raum und Infrastruktur, Energie usw. Hier hervorzuheben ist, dass die Landesregierung auch die besondere Rolle der Regionalplanung und der Regionalräte bei der Gestaltung des Strukturwandels erkennt und eine entsprechende Einbindung erwartet (siehe Teil II fachliche Anmerkungen ab Randnr. 57).

- Link auf Information des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung des Landtages Nordrhein-Westfalen vom 20.01.2021
<https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMV17-4586.pdf>

Zeitplan zur Überarbeitung des WSP 1.0

Die ZZR beabsichtigt, die Überarbeitung des WSP 1.0 aus Dezember 2019 hin zur Version 1.1 im Frühjahr abzuschließen. Ein überarbeiteter Text soll der Landesregierung im Rahmen einer breit angelegten Strukturwandelkonferenz am 27.04.2021 zur Prüfung übergeben werden. Ziel ist dann eine durch das Kabinett genehmigte Fassung bis zur Revierkonferenz Ende Juni 2021.

Die Regionalplanungsbehörde wird den Regionalrat über die weiterentwickelten Inhalte zu gegebener Zeit informieren.

Es wird davon ausgegangen, dass die Inhalte des WSP 1.1 dann auch wieder in einen breiten Diskurs mit den Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit im Revier gestellt werden.

D – INFORMATIONEN ZUM STAND DER FÖRDERKULISSE

Rahmenrichtlinie zur Umsetzung des Investitionsgesetzes Kohleregionen in NRW

Am 08.12.2020 trat die Förderrichtlinie zum Strukturwandel in Kraft, auf deren Grundlage das Land Nordrhein-Westfalen Zuwendungen gewährt. Diese Rahmenrichtlinie regelt die Durchführung des Verfahrens zur Verwendung der Finanzhilfen aus Kapitel 1 des Investitionsgesetzes Kohleregionen für das Rheinische Revier, insbesondere zur Bewältigung des Strukturwandels und der Sicherung der Beschäftigung im Zuge des Ausstiegs aus dem Braunkohleabbau und der Verstromung von Braunkohle. Darüber hinaus kommt diese Rahmenrichtlinie auch zur Regelung der Durchführung des Verfahrens zur Verwendung der Finanzhilfen aus Kapitel 2 des Investitionsgesetzes Kohleregionen zur Anwendung.

- Link zur Förderrichtlinie – Homepage MWIDE:
https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/foerderrichtlinie_strukturwandel_nrw_08-12-2020_final.pdf

Projektqualifizierung

Der Aufsichtsrat der Zukunftsagentur hat in seiner Sitzung am 18.12.2020 sowohl Projekte des Sofortprogrammes plus als auch die „Starterprojekte Kernrevier“ beraten und insgesamt 28 Projekten weitere Sterne verliehen. Im Rahmen des Sofortprogramm plus erhielten insgesamt 21 Projekte einen Stern: 18 Projekte erhalten den 2. Stern „tragfähiges Vorhaben“ und 3 Projekte den 3. Stern „Zukunftsprojekte des Strukturwandels im Rheinischen Revier“ (vgl. Anlage 2). Zudem wurden 7 Starterprojekte Kernrevier qualifiziert, 2 Projekte erhielten den ersten Stern als „substanzielle Projektidee“ und 5 Projekte den 2. Stern (vgl. Anlage 1).

Eine weitere Aufsichtsratssitzung fand am 12.02.2021 statt. Hier konnten sich folgende Projekte durch Erhalt des zweiten Sternes weiter qualifizieren:

- SofortprogrammPLUS:
 - Inkubator Nachhaltige Elektrochemische Wertschöpfungsketten (iNEW) 2.0 (Kreis Düren, Städteregion Aachen)
 - Aufbau eines Global Entrepreneurship Centre im Rheinischen Revier in Nordrhein-Westfalen (Rhein-Kreis-Neuss)

- GründerHUB: Digitale Plattform der GründerRegion Aachen (Städtere-
gion Aachen, Kreis Düren, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg)
- Starterpaket Kernrevier:
 - Weiterentwicklung Freizeitzentrum Indemann (Inden)
 - Innovatives Bauzentrum im Rheinischen Revier (Kerpen)
 - Mobilitätsstationen Merzenich“ (Merzenich)

Darüber hinaus beriet der Aufsichtsrat am 12.02.2021 über einen weiteren Förderbau-
stein des Starterpakets Kernrevier. Denn neben den Einzelprojekten und der Erarbei-
tung eines angebotsorientierten Gewerbeflächenkonzeptes gehörte auch die perso-
nelle Entlastung der Kommunen bei der Planung und Projektbegleitung zum Pro-
gramm der Landesregierung. Hier wurden seitens der Stabstelle Strukturwandel
(MWIDE) nun die Möglichkeiten zur personellen Unterstützung geschärft und drei Bau-
steine herausgearbeitet:

- Einrichtung einer Projektunterstützungsgesellschaft (NRW.URBAN) für den Be-
reich der Bauflächen- und Stadtentwicklung
- Einrichtung einer Vermarktungs- und Ansiedlungsberatung (NRW.Global Busi-
ness) zur Entwicklung von Wirtschaftsflächen
- Förderung von Strukturwandelmanagern bei den Kommunen und Kreisen des
Kernreviers bzw. Förderung eines äquivalenten Finanzierungsanteils der Arbeit
der Tagebaumfeldinitiativen.

Im Weiteren steht nun noch die Zustimmung durch die Gremien der Landesregierung
aus. Beantragt und abgewickelt werden soll dieser Baustein dann über das Bundes-
programm STARK² beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Hier
werden die Stabstelle und die Zukunftsagentur die Kommunen bei der Antragstellung
unterstützen.

² Das Förderprogramm STARK zielt darauf ab den Transformationsprozess in den Kohleregionen durch
Zuwendungen für nicht-investive Projekte zur Strukturstärkung zu unterstützen. Zu den Förderbereichen
gehören u.a. auch die Themen Vernetzung, Beratung und Planungskapazitäten. (vgl. Website BAFA,
zugegriffen am 17.02.2021) Weitere Inforationen auf der Website des BAFA:
[https://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Beratung_Finanzie-
rung/Stark/stark_node.html](https://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Beratung_Finanzie-
rung/Stark/stark_node.html)

E – WEITERE INFORMATIONEN

Sachstand – Leitentscheidungsprozess Rheinisches Revier

Die Landesregierung hatte wie bekannt am 06.10.2020 den Entwurf einer neuen Leitentscheidung beschlossen.

- Link auf offizielle Information auf den Seiten des MWIDE:
<https://www.wirtschaft.nrw/pressemitteilung/leitentscheidung2020>

Insgesamt sind 719 Stellungnahmen zu dem Entwurf eingegangen, davon 243 von Städten und Gemeinden, Vereinen, Initiativen, Parteien, Wirtschafts- und Umweltverbänden. Nunmehr werden die Stellungnahmen durch das Wirtschaftsministerium ausgewertet und der Entwurf zur Leitentscheidung entsprechend überarbeitet.

- Link auf die Pressemitteilung des MWIDE zur Öffentlichkeitsbeteiligung:
<https://www.wirtschaft.nrw/pressemitteilung/oeffentlichkeitsbeteiligung-zur-leitentscheidung-719-stellungnahmen-werden>

Die Vorlage einer Endfassung der Leitentscheidung wird für Anfang April 2021 erwartet.

ZRR – Gesellschafterversammlung wählt neuen Vorsitzenden und beruft neuen Geschäftsführer

Die Gesellschafterversammlung hat in ihrer Sitzung am 12. Februar 2021 Bodo Middeldorf zum 15. April zum Geschäftsführer der Zukunftsagentur Rheinisches Revier berufen. Herr Middeldorf wird in einer Übergangszeit gemeinsam mit Ralph Sterck, der seinen Vertrag nicht verlängert, die Zukunftsagentur leiten und auf Dauer die alleinige Geschäftsführung übernehmen. Herr Middeldorf ist seit 2017 Abgeordneter im Landtag Nordrhein-Westfalen. Er ist dort unter anderem Mitglied sowohl im Verkehrs- als auch im Wirtschaftsausschuss und in seiner Fraktion Sprecher für Strukturpolitik und Verkehr.

Ferner bestimmte die Gesellschafterversammlung in gleicher Sitzung Herrn Dr. Tim Grüttemeier zu ihren neuen Vorsitzenden. Herr Dr. Grüttemeier folgt in diesem Amt auf den bisherigen Vorsitzenden Michael Kreuzberg, der 2013 bis 2020 Landrat des in der Gesellschafterversammlung vertretenen Rhein-Erft-Kreises war und bei der Kommunalwahl im Vorjahr nicht mehr kandidierte.

- Link auf die Pressemitteilungen der ZRR:
<https://www.rheinisches-revier.de/neues/bodo-middeldorf-wird-neuer-geschaeftsfuehrer-2021-02-12/>

<https://www.rheinisches-revier.de/neues/der-neue-vorsitzende-heisst-dr-tim-gruettemeier-2021-02-12/>

Anlage 1 zur TV zu TOP 6 / 01. WS

Starterpaket Kernrevier:

Projekte, die am 18. Dezember 2020 den 1. Stern als „substanzielle Projektidee“ bzw. den 2. Stern als „tragfähiges Vorhaben“ erhalten haben.

(abgerufen auf Homepage der ZRR am 08.02.2021)

Starterpaket Kernrevier:

Projekte, die am 18. Dezember 2020
den ersten Stern als „substanzielle Projektidee“ erhalten haben

Kommune/Tagebauumfeld- initiative	Projektname	Beschreibung
Grevenbroich	Bahnhof Grevenbroich - Mittelpunkt der regionalen Verkehrswende (kurz: Grevenbroich mobil)	Der Bahnhof Grevenbroich wird zu einem multifunktionalen Mobilitätsknoten ausgebaut. Schon jetzt ist der Bahnhof in Grevenbroich mit verschiedenen Verkehrsmitteln erreichbar, die mehr oder weniger gut aufeinander abgestimmt sind. Um den stetig steigenden Anforderungen an ein sich veränderndes Mobilitätsverhalten Rechnung zu tragen, soll der Bahnhof zu einem Zentrum modernen, städtischen Lebens entwickelt werden, die Radstation baulich modernisiert und in der Angebotsvielfalt ausgebaut werden, die P+R-Anlage erweitert und mit den anderen Mobilitätsangeboten digital verknüpft werden sowie die Anbindung durch den ÖPNV vielfältiger gestaltet werden.
Struktorentwicklungs- gesellschaft Hambach GmbH (SEG)	Gestaltung und erste Umsetzungen eines integrierten Mobilitätsnetzwerkes in die Region zur Anbindung der Anrainer und Aufbau von Infrastrukturen zur Verbindung von Destinationen und Ankerpunkten im Tagebauumfeld Hambach (kurz: Ringschluss Hambach)	Ziel ist die Gestaltung und Umsetzung eines integrierenden Mobilitätsnetzwerkes zwischen den Anrainerkommunen sowie im Tagebauumfeld Hambach. Es geht um zukunftsweisende Mobilitätsysteme, die bereits den Anschluss künftiger Projekte, seien es Siedlungen, Gewerbegebiete oder touristische Destinationen, mitdenken. Erste identitätsstiftende Initialprojekte, wie z.B. ein Radwegenetz, mit einem inneren Ring am Tagebaurand und Schnellwegen zwischen den Kommunen, sollen zeitnah umgesetzt werden.

Starterpaket Kernrevier:

Projekte, die am 18. Dezember 2020
den zweiten Stern als »tragfähiges Vorhaben« erhalten haben

Kommune/Tagebauumfeld-Initiative	Projektname	Beschreibung
Düren	Innovationsquartier / Innovation Center Düren	Das Innovationsquartier am Dürener Bahnhof soll im Rahmen einer nachhaltigen und innovativen Stadtentwicklung einen aktiven Beitrag zur erfolgreichen Gestaltung des Braunkohlestrukturwandels im Rheinischen Revier leisten. Mit Nutzern, wie der Modellfabrik Papier, dem Digital Nonwoven Innovation Center, sowie dem Nelly Pütz Berufskolleg wird es Innovationsimpulse für die lokale Wirtschaft setzen und gleichzeitig durch eine ressourcenschonende, klimaaktive Infrastruktur die Chancen der Energiewende aufzeigen. Als zentraler Ort im Quartier entsteht mit dem Innovation Center Düren (ICD) ein zukunftsweisendes Gründer- und Technologiezentrum. Seine Gebäudearchitektur im Green Building Gold-Standard in Verbindung mit einem vielfältigen Nutzungsmix aus Coworking und Maker Space, Gastronomie- und Konferenzbereichen machen es zum Leuchtturm für den Wandel im Rheinischen Revier.
Elsdorf	Zukunftsterrassen Elsdorf	Das Projekt „Zukunftsterrassen Elsdorf“ dient der Gestaltung der Übergangszeit und der Zukunft des Seerandes sowie der Stadtentwicklung in Richtung des Sees. Im Mittelpunkt stehen die Nutzungsmöglichkeiten der Böschung, die Weiterentwicklung des Forum :terra nova, die städtebauliche Integration des zukünftigen Seerandes, die touristische Inwertsetzung sowie Mobilitätslösungen zur Erschließung des Tagebaurandes bzw. des Seeufers.
Eschweiler	Change Factory Eschweiler	Die "Change Factory Eschweiler" wird als Innovationszentrum für Unternehmen entstehen, in dem u. a. mit zwei Kompetenzzentren die Ressourcenwende für den Bausektor und in der Kunststoffindustrie vollzogen werden soll. Die Bündelung von Kompetenzen bei der Entwicklung kreislaufgerechter Produkte und Verfahren stellt ein Alleinstellungsmerkmal der Change Factory Eschweiler dar und ist eines der wesentlichen Bausteine des Strukturwandels im Rheinischen Revier.
Mönchengladbach	EWIC: Entwicklung eines Wissens- und Innovationscampus	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. Das von der Stadt für das Starterpaket Kernrevier prioritär eingestufte Projekt „EWIC – Entwicklung eines Wissens- und Innovationscampus“ sieht die planerische und bauliche Entwicklung des Geländes vor. Darüber hinaus sollen die bereits in einem Gesamtkonzept dargestellten Nutzungsideen für den Campus – darunter Bildungsangebote, ein Gründer- und Mittelstandszentrum sowie Freizeit- und Mobilitätsangebote – weiter ausgearbeitet werden.

Kommune/Tagebauumfeld-Initiative	Projektname	Beschreibung
Zweckverband Garzweiler	Grünes Band	<p>Entwicklung einer einzigartigen grünen Infrastruktur, die als europäisches Modell für den Umgang mit Bergbaufolgelandschaften und anderen großräumigen Strukturwandelprozessen steht. Das Grüne Band nutzt und erweitert die in der bergbaulichen Rekultivierung entstehenden Grünstrukturen, sucht nach innovativen Lösungen mit der Landwirtschaft und soll über das Fuß-Rad-Wegenetz eine Verbindungsfunktion von bzw. für verschiedene Siedlungs- und Grünbereiche haben. Darüber hinaus soll als Anziehungspunkt im Grünen Band unmittelbar am Tagebaurand östlich von Holzweiler das Dokumentationszentrum Tagebau Garzweiler errichtet werden. Mit einem nachhaltigen Gebäude wird ein Ort für die professionelle Aufbereitung des kulturellen Erbes geschaffen, an dem der Landschaftswandel erlebbar wird.</p>

Anlage 2 zur TV zu TOP 6 / 01. WS

SofortprogrammPLUS:

Projekte, die am 18. Dezember 2020 den 2. Stern als „tragfähiges Vorhaben“ erhalten haben.

(abgerufen auf Homepage der ZRR am 08.02.2021)

SofortprogrammPLUS:

Projekte, die am 18. Dezember 2020
den zweiten Stern als »tragfähiges Vorhaben« erhalten haben

ZUKUNFTSFELD ENERGIE UND INDUSTRIE			
Energiesystem der Zukunft			
Nr	Projektname	Verortung	Beschreibung
55	Project Management Office (Teilprojekt des Vorhabens 55 Speicherstadt Kerpen)	Rhein-Erft-Kreis	Mit dem Gesamtvorhaben „Speicherstadt Kerpen“ soll die Transformation der Stadt Kerpen als Ort des „Guten Lebens“ auch in den Bereichen Energie, Mobilität und Forschung vorangetrieben werden. Der umfassende Gedanke und die vielfältigen Verknüpfungen, die diesem Vorhaben zu eigen sind, benötigen eine personell und organisatorisch gut aufgestellte Verwaltung. Mit dem Project Management Office (Teilprojekt 0) soll der Kolpingstadt Kerpen deshalb zukünftig eine Organisationsstruktur zur Verfügung stehen, die das Gesamtprojekt organisiert und die Teilprojekte im Austausch mit den politischen, verwaltungsseitigen, gesellschaftlichen wie wirtschaftlichen Akteuren entwickelt.
73	Energielandschaft Anna 4.0	Städteregion Aachen	Für die Kopplung von Gebäuden mit unterschiedlichen Lastprofilen und bauphysikalischen Standards soll ein nachhaltiges Energiekonzept entwickelt werden. Die energieautarke Versorgung soll durch den Einsatz unterschiedlicher Erzeugungsanlagen, eines zentralen Energiespeichers und digitaler Vernetzung mittels Internet-of-Things (IoT)-Geräten gewährleistet sein. Zur Stärkung des lokalen Arbeitsmarktes wird die Einrichtung eines IoT-Labs angestrebt, an dem berufs begleitende Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur digitalen Vernetzung durchgeführt werden sollen.
75	Smart Urban Skin (SUS). Nachhaltige Technologieplattform für updatefähige Gebäudehüllen	Gesamtrevier	Smart Urban Skin ist eine Technologieplattform für die Realisierung innovativer Gebäudehüllen auf Basis einer modular funktionalisierbaren Textilfassade, die es u.a. ermöglicht den Energieverbrauch von Gebäuden erheblich zu reduzieren und in der Vertikalen Strom zu erzeugen. Die Installation von fünf Reallaboren im Rheinischen Revier stellt einen ersten Schritt dar, die Akteur*innen aus Bau, Textil und weiteren Branchen zu vernetzen und so langfristig die mit dem Vorhaben verbundenen Potenziale zu heben.
Wasserstoffwirtschaft			
29	DLR-Institut Future Fuels in Jülich	Kreis Düren	Das neu zu gründende Institut soll die Entwicklungsarbeit in der Erzeugung von solarthermischen Kraftstoffen fokussieren. Es gilt die notwendigen Komponenten zur Herstellung von Kraftstoffe aus Sonnenlicht weiterzuentwickeln und perspektivisch die Technologie in großtechnischen Raffinerien zu etablieren. Die auf diese Weise hergestellten Kraftstoffe können kurzfristig in der bestehenden Infrastruktur eingesetzt werden und langfristig fossile Kraftstoffe, beispielsweise in der Luftfahrt, ersetzen.
32	„Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2)“ in Jülich	Kreis Düren	Die Erforschung, Entwicklung und großskalige Demonstration von innovativen Wasserstofftechnologien in den Bereichen Produktion, Speicherung, Transport sowie Verwertung bilden den Kern des Projekts. Beispielhaft kann hier die Arbeit am innovativen Logistikanatz von flüssigen Wasserstoffträgern (LOHC) genannt werden. Das Helmholtz-Cluster HC-H2 verbindet hierzu Partner aus Wissenschaft, Industrie und Kommunen, sodass die Transformation der bestehenden Industrien und die Ansiedlung neuer Unternehmen ermöglicht wird.

Zukunftsfähige Industrie			
28	Exzellenzzentrum zirkuläre Kunststoffwirtschaft	Städteregion Aachen	Der Aufbau eines Exzellenzzentrums für zirkuläre Kunststoffwirtschaft mit den beiden Elementen Netzwerkplattform und Pilotfabrik soll die Transformation der linearen Kunststoffwirtschaft in eine zirkuläre unterstützen. Im Rahmen der Netzwerkplattform sollen mit Akteur*innen der industriellen Wertschöpfungsketten anhand konkreter Kunststoffarten Möglichkeiten einer zirkulären Nutzung herausgearbeitet werden, um diese in der Pilotfabrik technisch umzusetzen und Erfahrungen zu sammeln. Durch die integrierte Plattform können dabei entstehende Synergieeffekte optimal und effizient genutzt werden.
35	Modellfabrik Papier – Industrielle Wertschöpfung durch nachhaltige Papierproduktion	Kreis Düren	Zur nachhaltigen Papierproduktion bedarf es erheblicher Technologiesprünge, da Effizienzsteigerungen in bestehenden Prozessen weitestgehend ausgeschöpft sind. Das regional vernetzte Reallabor Modellfabrik Papier soll die Entwicklung dieser für das Rheinische Revier bedeutenden industriellen Wertschöpfungskette vorantreiben.
79	Center für digital vernetzte Produktion (CDVP)	Städteregion Aachen	Im Zentrum des Vorhabens steht die Kombination der heute schon im Rheinischen Revier exzellenten Produktionstechnik mit digitaler Innovationsfähigkeit und hoher Veränderungsgeschwindigkeit, mit dem Ziel das CDVP als Forschungsleuchtturm und Wertschöpfungstreiber in der Industrie, Wirtschaft, Forschung und Gesellschaft zu verankern und aktuelle Geschäftskonzepte im digitalen Zeitalter neu zu denken.
ZUKUNFTSFELD RESSOURCEN UND AGROBUSINESS			
Wissensbasierte Bioökonomie und nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft (alte Bezeichnung: Bioökonomie und ökologische Nachhaltigkeit)			
20	BioökonomieREVIER PLUS: Entwicklung der Modellregion Bioökonomie-REVIER Rheinland	Gesamtrevier	Mit BioökonomieREVIER PLUS wird die Umsetzung der Modellregion nachhaltige Bioökonomie im Rheinischen Revier fortgesetzt. Innovationslabors an der Schnittstelle von Wissenschaft und (Land-) Wirtschaft schaffen relevante Innovationen für bio-basierte Wertschöpfung in den Themenclustern „Biotechnologie und Kunststoffwirtschaft“, „Innovative Landwirtschaft“ und „Integrierte Bioraffinerien“. Das Cluster „Management und Innovation“ vereint die Koordinierungsstelle, die Transformationsprozesse in enger Abstimmung mit den Revierknoten, den Akteur*innen in (Land-) Wirtschaft, Wissenschaft, Kommunen und Verbänden sowie der Zivilgesellschaft voranbringt, den Wissenshub Bioeconomy Science Center und den Bioökonomie-Akzelerator BIOBoostRR zur Entwicklung und Ansiedlung von Start-ups, Unternehmen aus dem Bioökonomie-Sektor sowie Innovationsmanagement.
ZUKUNFTSFELD INNOVATION UND BILDUNG			
Digitalisierung und Gründungsförderung			
26	Agency for Cognitive Computing / Agentur für kognitives Rechnen (ACC)	Kreis Düren	Die Agentur für kognitives Rechnen wird den Wissenstransfer im Bereich Cognitive Computing im Rheinischen Revier im Zuge des Strukturwandels vorantreiben. Mittels Methoden der künstlichen Intelligenz (KI) wird der Erkenntnisgewinn aus digitalen Daten und Datenflüssen gefördert und ein Beitrag zur Digitalisierung geleistet. Um das Potenzial der Technologie zur Schaffung neuer Kompetenzen und Arbeitsplätze im Rheinischen Revier nutzen zu können, soll die Kombination aus anwendungsnaher Ausbildung, direkter Unterstützung von Unternehmen in Umsetzung und Nutzung von Anwendungsfällen sowie die Bereitstellung der nötigen Infrastrukturen im Brainery-Park Jülich realisiert werden.

65 a	School of Entrepreneurship (SoE) (Teilprojekt des Vorhabens 65 Gründerfabrik)	Stadt Mönchengladbach	Mönchengladbach und das Nordrevier gehören bereits heute zu den gründungsstarken Regionen in Deutschland. Die School of Entrepreneurship (SoE) richtet sich daher an Gründungsinteressierte, um diesen tieferes Praxiswissen bei der nachhaltigen Entwicklung ihrer Geschäftsmodelle zu vermitteln. Angesprochen sind neben sog. Start-ups auch explizit konventionelle Gründer, die aufgrund der digitalen Transformation auch ihre konventionellen Geschäftsmodelle zukunftsorientiert und digital ausrichten müssen und dazu innovative Methodenkompetenz benötigen und Vernetzung. Darüber hinaus richtet sie sich auch an die Fach- und Führungskräfte der regionalen mittelständischen Unternehmen, die angesichts der digitalen Transformation die Entwicklung von Innovationen und den Umbau ihrer Geschäftsmodelle vorantreiben müssen. Im Fokus steht neben dem Erwerb von Wissen die Vernetzung mit und in der Region. Es handelt sich hierbei um ein Teilvorhaben einer geplanten Gründerfabrik.
Bildung und Qualifizierung			
01	TH Köln Campus Rhein-Erft	Rhein-Erft-Kreis	Der neu aufzubauende Campus Rhein-Erft der TH Köln soll zukünftig die Forschung und Ausbildung in den für den Strukturwandel im Rheinischen Revier maßgeblichen Bereichen Nachhaltige Raumentwicklung, Infrastruktursysteme und Geoinformatik fokussieren. Die schrittweise aufzubauenden Bachelor- und Masterstudiengänge sollen die zeitgleiche Ausbildung von ca. 2.000 Studierenden ermöglichen.
96	AUS- UND WEITERBILDUNGSZENTRUM FÜR KLIMANEUTRALE UND DIGITALE MOBILITÄT	Kreis Euskirchen	Durch die Errichtung eines Aus- und Weiterbildungszentrums soll den zukünftig erwarteten Entwicklungen in der Nahverkehrsbranche Rechnung getragen und dem bereits akut vorhandenen Personalmangel entgegengewirkt werden. Ein modernes Fahrsicherheitsgelände und innovative Schulungsmöglichkeiten werden am geplanten Standort vereint.
ZUKUNFTSFELD RAUM UND INFRASTRUKTUR			
Infrastruktur und innovative Mobilität			
11	Einrichtung von Mobilitätsstationen der Zukunft	Gesamtrevier	Im Rahmen des Projekts soll ein neues Förderprogramm zur Einrichtung innovativer Mobilstationen, an denen verschiedene Verkehrsmittel miteinander verknüpft werden, eingerichtet werden. Die derzeit identifizierten, potenziellen Standorte für Mobilstationen liegen meist an Haltestellen des ÖPNV/SPNV, zukünftige Stationen können sich aber auch in Wohnquartieren befinden. Neben den üblichen Ausstattungselementen heutiger Haltestellen sollen an den Mobilstationen je nach Bedarf vor Ort z.B. E-Ladesäulen, Verleihsysteme für (Elektro-)Fahrräder, E-Scooter und Carsharing sowie öffentliches WLAN oder Co-Working Spaces zur Verfügung stehen.
14	Gesamtkonzept Smarte Pendlerparkplätze im Rheinischen Revier	Gesamtrevier	Im Rahmen des Projektes sollen vorhandene Park + Ride Parkplätze mit Detektionstechnik zur Erkennung der Auslastung des Parkangebots ausgerüstet werden. Diese Daten sollen in den Mobilitäts-Apps zur Verfügung stehen, um komfortabel die Verfügbarkeit von Stellplätzen an der Starthaltestelle vor Reiseantritt prüfen zu können. Die langfristige Analyse der Daten soll zudem ermöglichen, die voraussichtliche Auslastung einige Tage vor Reiseantritt abschätzen zu können.

17 b	BrainTrain JuLiA (herausgelöstes Teilprojekt aus dem Vorhaben „Mobilität der Zukunft für den ländlichen Raum“)	Kreis Düren, Städteregion Aachen	BrainTrain JuLiA ist ein Projekt um auf der Strecke Jülich Linnich den fahrerlosen bzw. autonomen Betrieb auf der Schiene im ländlichen Umfeld prototypisch umzusetzen. Dies ist die Basis für die Vernetzung der Wissenschaftsstandorte in NRW und ein Beitrag um die Klimaziele von Deutschland zu erreichen. Neuartige Betriebskonzepte und on Demand Fahren steigern dadurch die Attraktivität der Region und schaffen zukünftig Arbeitsplätze. Es handelt sich hierbei um ein aus dem Gesamtvorhaben „Mobilität der Zukunft für den ländlichen Raum“ herausgelöstes Teilprojekt. Mit dem Gesamtvorhaben wird eine Gesamtvision für die Entwicklung und Umsetzung eines zukünftigen, multimodalen und nachhaltigen Mobilitätskonzeptes verfolgt.
64	Machbarkeitsstudien zur Ertüchtigung der Schieneninfrastruktur im Rheinischen Revier	Gesamtrevier	Die durchzuführenden Machbarkeitsstudien sollen die Basis für die Stärkung der Schieneninfrastruktur im Rheinischen Revier bilden. Hierbei werden verschiedene Szenarien bzgl. Trassenverläufen, Betriebskonzepten, Elektrifizierung und des Einsatzes alternativer Antriebssysteme, wie Wasserstoffzüge, geprüft, damit im nächsten Schritt die erfolgversprechendsten Konzepte umgesetzt werden können.
Aviation			
60	Future Mobility Park Aldenhoven mit Center for Vertical Mobility	Kreis Düren	Mit dem Center for Vertical Mobility (CVM) soll ein Kompetenz- und Testzentrum rund um das Thema vertikale Mobilität entstehen. Es fokussiert sowohl personentragende als auch unbemannte Luftfahrzeuge von der medizinischen Drohne bis zum Lufttaxi und soll durch die Ansiedlung am Future Mobility Park mit den Erkenntnissen anderer Verkehrsträger vernetzt werden.

SofortprogrammPLUS:

Projekte, die am 18. Dezember 2020
den dritten Stern als »Zukunftsprojekte des Strukturwandels im Rheinischen Revier«
erhalten haben

ZUKUNFTSFELD ENERGIE UND INDUSTRIE			
Energiesystem der Zukunft			
2A	Fraunhofer-Institut für Energieinfrastruktur und Geothermie IEG (Teil A: Aufbau IEG-Standorte Aachen und Weisweiler)	Städteregion Aachen	Der IEG-Standort Aachen ist Teil des West-Ost Energiewende-Institut der Fraunhofer Gesellschaft in den Kohleregionen und konzentriert sich auf die nachhaltige Nutzung von Georesourcen und auf Speichertechnologien. Das IEG begleitet den Green Deal der EU in der Europastadt Aachen wissenschaftlich und bietet als „Haus der Energiewende“ eine gesellschaftliche Dialogplattform für CO ₂ -freie Energiesysteme der Zukunft. Mit dem Fraunhofer-Technikum in Weisweiler entsteht eine Entwicklungsplattform für Technologien entlang der geothermischen Wertschöpfungskette zur Wärme-, Strom- und Kältegewinnung.
ZUKUNFTSFELD INNOVATION UND BILDUNG			
Digitalisierung und Gründungsförderung			
23	Aufbau eines Hubs für Digitale Geschäftsmodelle mit dem Starterbaustein Reallabor Blockchain	Rhein-Erft-Kreis (mit Praxisprojekten im Gesamtrevier)	Das Reallabor soll die Blockchain-Technologie im Rheinischen Revier etablieren und mittels eines Hubs für Digitale Geschäftsmodelle die Ansiedlung von Start-Ups fördern sowie Unternehmen bei der Transformation unterstützen. Bei der Anwendung sollen u.a. die Bereiche Energie, Finanzen, Supply Chain (Lieferketten), Produktion und Daseinsvorsorge adressiert werden. In enger Kooperation mit der Industrie sollen technische Lösungen erarbeitet und zur Anwendung gebracht werden.
ZUKUNFTSFELD RAUM UND INFRASTRUKTUR			
Aviation			
30	DLR-Forschungseinrichtung „Technologien für Kleinflugzeuge“ (DLR-KF)	Städteregion Aachen	Mit dem Ziel der vollumfänglichen Praxistauglichkeit sollen im Rheinischen Revier die Themen elektrisches Fliegen und Urban Air Mobility, also Luftfahrzeuge für den Nahverkehr, erforscht werden. Im Fokus stehen hierbei die Bereiche Gesamtsystemauslegung, Antriebe, Produktions- und Fertigungsanlagen, Infrastruktur und Anwendungsgebiete ebenso wie die Ausbildung von Luftfahrzeugführer*innen, Luftfahrtingenieur*innen und Techniker*innen.