Territorialer Plan für einen gerechten Übergang (TJTP) 2021

Titel	Plan für einen gerechten Übergang im Rheinischen Revier		
Version	7.0		
Gegenwärtiger Knoten	Nordrhein-Westfalen		
Anmerkungen			

Programmversion(en), die sich auf diesen TJTP bezieht(en)

CCI	Titel	Version	Status	Beschluss der
				Kommission
2021DE05FFPR001	Programme ESF Plus /JTF	4.1	Gesendet	
	2021 - 2027 North Rhine-			
	Westphalia			
2021DE16FFPR002	Multi Funds Programme	5.0	Gesendet	
	ERDF/JTF North Rhine-			
	Westphalia 2021-2027			
2021DE16FFPR002	Multi Funds Programme	4.1	Von der Europäischen	C(2025)3948
	ERDF/JTF North Rhine-		Kommission	
	Westphalia 2021-2027		angenommen	

Inhaltsverzeichnis

Territorialer Plan für einen gerechten Übergang - Rheinisches Revier. Plan für einen gerechten Übergang	3
im Rheinischen Revier (7.0)	3
1. Überblick über den Übergangsprozess und Ermittlung der am stärksten negativ betroffenen Gebiete	
innerhalb des Mitgliedstaats	3
2. Bewertung der Herausforderungen des Übergangs für jedes ermittelte Gebiet	6
Gebiet: StädteRegion Aachen, kreisfreie Stadt Mönchengladbach, Kreis Düren, Kreis Heinsberg,	
Rhein-Erft-Kreis und Rhein-Kreis Neuss	6
2.1. Bewertung der wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Auswirkungen des Übergangs zu ein	ner
klimaneutralen Wirtschaft der Union bis 2050.	6
2.2. Entwicklungsbedarf und -ziele bis 2030 im Hinblick auf die Verwirklichung einer	
klimaneutralen Union bis 2050.	9
2.3. Kohärenz mit anderen einschlägigen nationalen, regionalen oder territorialen Strategien und	
Plänen	.11
2.4. Arten der geplanten Vorhaben	.13
3. Governance-Mechanismen	.17
4. Programmspezifische Output- oder Ergebnisindikatoren	.19
Begründung der Notwendigkeit programmspezifischer Output- oder Ergebnisindikatoren auf der	
	.19
C C 1	.20
1	.20

DE

Territorialer Plan für einen gerechten Übergang - Rheinisches Revier. Plan für einen gerechten Übergang im Rheinischen Revier (7.0)

1. Überblick über den Übergangsprozess und Ermittlung der am stärksten negativ betroffenen Gebiete innerhalb des Mitgliedstaats

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstaben a und b, Artikel 6

1.1 Übergangsprozess zu den energie- und klimapolitischen Vorgaben der Union für 2030 und zu einer klimaneutralen Wirtschaft der Union bis 2050

Die Europäische Union (EU) strebt eine klimaneutrale Wirtschaft bis 2050 und eine Reduzierung der Treibhausgase (THG) bis 2030 um 55% gegenüber 1990 an. Deutschland (DE) hat die schrittweise THG-Neutralität bis zum Jahre 2045 festgeschrieben und sieht eine Absenkung der THG-Emissionen bis 2030 um mindestens (mind.) 65% vor. Den größten Beitrag zur Erreichung dieses Ziels hat die fossile Energiewirtschaft mit einer Reduktion der CO2-Emissionen bis 2030 um 77% zu leisten. Zentraler Baustein der deutschen (dt.) Energiewende sind der im Jahr 2020 beschlossene sozialverträgliche Kohleausstieg bis spätestens 2038 (vgl. Kohleausstiegsgesetz v. 8.8.2020, Zeitplan Ausstiegsszenario spätestens 2038: Öffentlich-rechtlicher Vertrag zur Reduzierung und Beendigung der Braunkohleverstromung in DE, Anlage 1, v. 10.2.2021, Bundestagszustimmung v. 13.1.2021, https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw02-de-braunkohleverstromung-816476), das Vorhaben zur Beschleunigung des Kohleausstiegs idealerweise auf das Jahr 2030 (Koalitionsvertrag 2021-2025, S. 5, 58f.), und der Ausbau der Anlagen der Erneuerbaren Energien und der Stromnetze. Die direkte Abhängigkeit des Braunkohlebergbaus als Lieferant der Kraftwerke (knapp 90% deutscher Braunkohle dient der Energieerzeugung) bedingt noch vor 2030 durch Abschaltung von mind. 18 von 30 Kraftwerksblöcken eine Umplanung und Verkürzung des Tagebaubetriebs in den betreffenden dt. Braunkohlerevieren. Infolge des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine erlaubt das Ersatzkraftwerkebereithaltungsgesetz v. 8.7.2022 [BGBl. I S.1054] zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und Einsparung von Erdgas eine verstärkte Kohleverstromung bis 31.3.2024. Deutschlands o.g. Kohleausstiegspläne bleiben hiervon unberührt.

Der Prozess der Transformation der am stärksten betroffenen Gebiete bis zum Jahr 2030 wird im Einklang mit den europäischen und dt. klimapolitischen Zielen auf Grund von regionalen Eigenheiten und Ausgangslagen unterschiedlich verlaufen. In allen am stärksten betroffenen Regionen wird ein sektoraler Strukturwandel ausgelöst, der zu einem Abbau von Arbeitsplätzen führt und die Herausforderung nach sich zieht zunehmende Arbeitslosigkeit zu vermeiden. Um die damit verbundenen Folgen wie etwa ausbleibende Investitionen, geringe Gründungstätigkeit, Abwanderung und Verödung zu überwinden, werden in und für die Regionen prioritäre Investitionsbereiche identifiziert und wirtschaftspolitische Maßnahmen umgesetzt. Sie dienen dem Ziel, die technologische Leistungsfähigkeit zu stärken, eine enge Verzahnung mit der regionalen Wirtschaft zu erreichen und einen systematischen Wissens- und Technologietransfer zu unterstützen, um das Entwicklungspotential der Regionen zu stärken. Zudem werden Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung sowie Umschulung initiiert, um das vorhandene Fachkräftepotenzial erfolgreich zu entwickeln, um die Regionen attraktiv für Neugründungen, Neuansiedlungen und Ausgründungen zu gestalten. Hierbei werden die Bedarfe bestehender und ansiedlungsbereiter Unternehmen berücksichtigt.

Das Ausstiegsszenario sieht eine stetige Verringerung der Kohleverstromung vor, sodass die Leistung der Kraftwerke von 39,7 Gigawatt (GW) 2019, auf rund (rd.) 30 GW 2022, maximal 17 GW 2030 bzw. frühestens 2030 und spätestens Ende 2038 0 GW reduziert wird. Diese müssen sukzessive durch Investitionen in erneuerbare Energien (EE) in DE ersetzt werden. Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen bis 2030 deutlich sinken wird. Beispielsweise (bspw.) auf gut die Hälfte der Nachfrage des Jahres 2018 (56%) bei Mineralölprodukten. Es ist mit einem entsprechenden (entspr.) Rückgang der Produktion und der direkten und indirekten Beschäftigung zu rechnen. Damit fallen Veredelungsprozesse fossiler Energie weg (Kohle-Verkokung, Erdöl-Raffination).

1.2 Ermittlung der voraussichtlich am stärksten negativ betroffenen Gebiete und Begründung dieser Wahl

Die Hauptlast der Transformation haben in DE die Regionen zu tragen, in denen der Anteil an der regionalen Wertschöpfung vom Abbau und der Erzeugung von Strom aus fossilen Brennstoffen (Braunkohle) sowie die Veredelung fossiler Brennstoffe (Steinkohle, Erdöl) besonders hoch ist bzw. der frühere Abbau fossiler Brennstoffe die regionale Wirtschaft weiterhin stark prägt (Steinkohlebergbau). Die Kommission "Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung" (KWSB) hat durch Datenanalysen (BMWI 2019a) die Braunkohleregionen "Lausitzer Revier" (LR) in Brandenburg (BB - kreisfreie Stadt Cottbus, Landkreis (LK) Dahme-Spreewald, LK Elbe-Elster, LK Oberspreewald-Lausitz, LK Spree-Neiße) und in Sachsen (LK Bautzen, LK Görlitz), "Mitteldeutsches Revier" (MR) in Sachsen (SN - LK Leipzig, kreisfreie Stadt Leipzig, LK Nordsachsen) und Sachsen-Anhalt (ST - LK Anhalt-Bitterfeld, Burgenlandkreis, kreisfreie Stadt Halle, LK Mansfeld-Südharz, Saalekreis) und "Rheinische Revier" (RR) in Nordrhein-Westfalen (NRW - StädteRegion Aachen, Kreise Düren und Heinsberg, kreisfreie Stadt Mönchengladbach, Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Erft-Kreis) als die am stärksten von der Transformation betroffenen Gebiete ausgewiesen. Zudem hat DE kleinräumig weitere am stärksten betroffene Gebiete in BB (Uckermark - UM), NRW (kreisfreie Stadt Bottrop, kreisangehörige Städte Gladbeck, Dorsten und Marl im nördlichen Ruhrgebiet – NR) und in SN die kreisfreie Stadt Chemnitz identifiziert.

Diese Fördergebietskulisse ist im Wesentlichen deckungsgleich mit den von der EU Kommission (EU KOM) in den Investitionsleitlinien (ILL) für den JTF (Anhang D des Länderberichts 2020 zum Europäischen Semester) identifizierten am stärksten negativ betroffenen Regionen. Für die im RR hinzugefügten Gebiete (StädteRegion Aachen, Kreis Heinsberg, Stadt Mönchengladbach) ergab eine Detailanalyse einzelner Ortschaften und Ortsteile, dass auch hier ein Großteil der Bevölkerung und lokalen Wirtschaft direkt von der Braunkohlewirtschaft abhängig und somit sehr stark von der Transition betroffen ist. Auch für Chemnitz ergibt sich die besondere Betroffenheit aufgrund der Bedeutung des ausschließlich mit Braunkohle aus dem MR betriebenen Kraftwerks. Die besondere Abhängigkeit des Standortes Schwedt/Oder (Schwedt) UM von der PCK-Raffinerie, die auf Kraftstoffproduktion spezialisiert ist und somit stark von dem stark schrumpfenden fossilen Verkehrswesen abhängt, macht diesen Standort zum am stärksten betroffenen Raffineriestandort deutschlandweit. Die Transition wird weiter durch den angekündigten Ausstieg aus dem Bezug von Rohöl aus Russland, dem einzigen durch die PCK verarbeiteten Rohöl, beschleunigt. Im NR ergibt sich die besondere Betroffenheit durch das Ende des Steinkohlebergbaus und dem Ende von Veredlung und industrieller Nutzung importierter Steinkohle sowie dem Rückgang der Kohleverstromung.

Die im LR, MR und RR vorherrschenden Sektoren und Branchenstrukturen sind nicht identisch. Gemeinsam ist ihnen aber, dass die Braunkohlewirtschaft eine herausgehobene Rolle spielt. Der Industrialisierungsgrad – ohne Berücksichtigung der Braunkohlewirtschaft – ist in den drei Revieren eher schwächer ausgeprägt als im Rest DE. Eine Ausnahme bilden die sogenannten Vorleistungsgüter (z. B. chemische Industrie und andere energieintensive Industrien). Neben der energetischen Nutzung der Braunkohle sind verschiedene Industriezweige in den Revieren derzeit von der stofflichen Nutzung der Braunkohle abhängig. Dies betrifft vor allem (v. a). die Rohstoffversorgung bei der Gipsproduktion. Im Dienstleistungssektor weisen die Reviere unterschiedliche Stärken und Schwächen auf. Gemeinsam ist aber eine geringere Bedeutung der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen sowie der Dienstleistungen rd. um Information und Kommunikation und in Forschung und Entwicklung. Die Braunkohlewirtschaft hat eine herausgehobene Rolle als Arbeitgeber in den Revieren. Im Jahr 2020 gab es in allen Kohlerevieren zusammen 19.430 direkt Beschäftigte. Überwiegend handelt es sich dabei um Arbeitsplätze mit hohem Qualifikationsniveau. Die Entlohnung ist in Relation zu den weiteren Beschäftigten in den Revieren sowie zu den meisten anderen Branchen deutlich überdurchschnittlich.

In den drei Revieren waren 2016 im Braunkohlesektor 19.653 Beschäftigte, 0,9% aller

sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvB) direkt tätig (RWI 2018a, b). Unter Berücksichtigung der indirekten und induzierten Beschäftigung sind es 31.445 Beschäftigte, dies entspricht 1,4% der insg. SvB in den Revieren, deren Arbeitsplätze entfallen werden. Der Anteil der direkt und indirekt Beschäftigten im dt. Braunkohlesektor an den dt. SvB liegt bei knapp 0,2% und bei 0,9% der SvB des dt. Verarbeitenden Gewerbes. In den Revieren hat der Braunkohlebergbau eine wesentlich größere Bedeutung und führt damit zu einer sehr viel stärkeren regionalen Betroffenheit. Im LR beträgt der Anteil der Braunkohle-Beschäftigten bezogen auf alle SvB 3,3% und bezogen auf die Beschäftigung des Verarbeitenden Gewerbes 17,5%. Im RR sind es 1,8% aller SvB und 10,2% des Verarbeitenden Gewerbes sowie im MR 0,5% und 3,5%.

Der Ausstieg aus der Kohleverstromung ist in den drei Revieren mit erheblichen wirtschaftlichen Auswirkungen verbunden. Im Jahr 2016 betrug die Bruttowertschöpfung (BWS) 3.356 Mio. EUR (RWI 2018b). Davon entfielen 1.705 Mio. EUR auf das RR, 1,221 Mio. EUR auf das LR und 430 Mio. EUR auf das MR. Bezogen auf die gesamte regionale Wertschöpfung hat der Braunkohlesektor im LR einen Anteil von 4,3%, im RR sind es 2,4% und im MR 0,9%. Bis 2030 wird die BWS stetig abnehmen. Mit dem Ende der Kohleverstromung wird die regionale BWS nsbesondere (insb.) im LR und RR in jedem Jahr signifikant niedriger ausfallen und zu Wohlfahrtsverlusten führen. Ein Vergleich der Anteile der BWS und Beschäftigung zeigt, dass die prozentualen Anteile an der BWS höher ausfallen. Dies zeigt an, dass im Braunkohlesektor eine im regionalen Vergleich höhere Arbeitsproduktivität besteht und der Wegfall der Beschäftigung zu einer Reduzierung der regionalen Einkommen pro Kopf führen würde.

Mit der Verkehrswende wird auch die Nachfrage nach Erdölprodukten abnehmen. Die in der UM angesiedelte PCK-Raffinerie zur Verarbeitung von Rohöl ist die viertgrößte Raffinerie in DE. Das Unternehmen ist mit ca. 1.200 Beschäftigten ein wichtiger Arbeitgeber und hat einen Anteil von 3,0% an den SvB der UM. Unter Berücksichtigung der in vor- und nachgelagerten Unternehmen ca. 670 Beschäftigten erhöht sich der Beschäftigungsanteil der Erdölverarbeitung auf 4,7%. Die direkt und indirekt Beschäftigten haben in der strukturschwachen UM einen Anteil von 27% an allen Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes. Mit dem erwarteten Rückgang der Erdölverarbeitung bis 2030 um etwa die Hälfte geht auch ein entspr. Rückgang der Beschäftigung einher. Vor dem Hintergrund des aktuellen Krieges Russlands gegen die Ukraine und den politischen Ankündigungen ist auch ein schnellerer und vorzeitiger Produktionsstopp möglich, der erhebliche Auswirkungen auf die regionale Wirtschaft und die Beschäftigung auslösen würde.

Die Steinkohleförderung wurde durch die Schließung der letzten Zeche im NR im Jahr 2018 in DE vollständig eingestellt. Der Rückbau und die Verfüllungsarbeiten werden voraussichtlich 2027 abgeschlossen sein. Das Bergbauunternehmen RAG (Ruhrkohle AG) beschäftigt im Rückbau 2021 noch 1.240 Mitarbeiter, die auf 470 bis zum Ende des Rückbaus sinkt. Weiterhin ist aber die Veredlung und industrielle Nutzung importierter Steinkohle ein wichtiger Wirtschaftsfaktor im NR mit 450 Beschäftigten. Weitere 200 Beschäftigte im NR sind direkt vom Ende der Kohleverstromung betroffen. Berücksichtigt man die wirtschaftlichen Verflechtungen mit vor- und nachgelagerten Sektoren sind es insg. 3.300 Arbeitsplätze, die direkt und indirekt betroffen sind. Bezogen auf die SvB im NR betrifft es 3,6% der SvB und 10,7% der SvB des Verarbeitenden Gewerbes.

Neben dem LR und dem MR ist in SN auch Chemnitz unmittelbar vom Braunkohleausstieg betroffen. In der Energiebranche der Stadt sind 39 Unternehmen mit rd. 1.800 Beschäftigten tätig. Größtes Unternehmen ist der Betreiber eines mit einheimischer Rohbraunkohle befeuerten Heizkraftwerkes zur Strom- und Wärmeerzeugung (HKW; eins energie in sachsen GmbH & Co. KG) mit ca. 700 Beschäftigten (in der eins-Gruppe rd. 1.100). Mit einem Braunkohlebedarf von bis zu 1.000.000 Tonnen pro Jahr (p. a.) ist das HKW zugleich der mit Abstand größte CO2-Emittent in der gesamten Region. Der stufenweise Ausstieg aus der Kohleverstromung sieht eine Stilllegung der Kohle befeuerten Blöcke bis zum Jahr 2024 vor. Hiervon sind auch rd. 50 weitere Unternehmen, i. d. R. KMU im Umfeld des HKW u. a. aus den Bereichen Instandhaltung, Logistik, Entsorgung betroffen. Die zur Erreichung der

Klimaschutzziele erforderlichen Maßnahmen, insb. der Braunkohleausstieg und der damit einhergehende Strukturwandel, werden die bereits bestehenden Transformationserfordernisse in der Stadt in den nächsten Jahren erheblich verstärken. Die mit dem Übergangsprozess erneut erforderliche Diversifizierung der regionalen Wirtschaft wird zu negativen Folgewirkungen auf Wertschöpfung, Arbeitsplätze sowie zu einer Verschärfung der demografischen Entwicklung und Fachkräftesituation führen.

In den Kohleregionen und den weiteren am stärksten betroffenen Gebieten hat der Strukturwandelprozess bereits eingesetzt. In einigen Regionen wird in der Förderperiode 2021-2027 die Transformation abgeschlossen werden, in anderen Regionen kann sich die Anpassung bis über das Jahr 2030 hinaus ergeben. Dies ist u. a. vom Endzeitpunkt der Kohleverstromung abhängig.

2. Bewertung der Herausforderungen des Übergangs für jedes ermittelte Gebiet

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe c

Gebiet: StädteRegion Aachen, kreisfreie Stadt Mönchengladbach, Kreis Düren, Kreis Heinsberg, Rhein-Erft-Kreis und Rhein-Kreis Neuss

2.1. Bewertung der wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Auswirkungen des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft der Union bis 2050

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe c

1. Ausstieg aus der Braunkohle

Das Rheinische Revier (RR) ist Standort der gesamten Wertschöpfungskette der Braunkohleindustrie von der Rohstoffgewinnung über die Rohstoffveredelung bis hin zur Verstromung. Über die Hälfte der bundesweiten Kraftwerkskapazitäten und Braunkohlefördermengen entfallen auf das RR.

Im Bereich Rohstoffgewinnung und Energieerzeugung hat die regionale Braunkohleindustrie rund 9.000 Beschäftigte und erwirtschaftet eine Wertschöpfung von rund 1,4 Mrd. €/Jahr. In den zuliefernden Vorleistungs- und Investitionsgüterindustrien und durch einkommensinduzierende Effekte hängen weitere rund 6.000 Arbeitsplätze in der Region sowie eine zusätzliche lokale Wertschöpfung von ca. 330 Mio. € von der Braunkohleverstromung ab.

Die Braunkohleindustrie ist für das RR vergleichsweise standortprägend. So liegt ihr Wertschöpfungsanteil mit 1,9 % bei der direkten und 2,5 % inklusive der indirekten und induzierten Wertschöpfung deutlich über dem gesamtdeutschen Wert (0,2 % bzw. 0,1 %). 1,13 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des RRs sind direkt, 1,8 % direkt, indirekt und induziert in der Braunkohleindustrie tätig (gesamtdeutscher Wert bei 0,06 % bzw. 0,2 %).

Das RR schreitet beim von der Bundesregierung beschlossenen Ausstieg aus der Braunkohleverstromung schneller als die übrigen deutschen Braunkohlereviere voran. Hier wurden bereits zwischen 2017 und 2019 fünf Kraftwerksblöcke mit einer Gesamtkapazität von mehr als 1,4 GW in die Sicherheitsbereitschaft überführt. Die Anlagen werden bis 2023 sukzessive endgültig stillgelegt.

Das Kohleverstromungsbeendigungsgesetz sieht vor, dass im RR von der im Jahr 2020 installierten Kraftwerksleistung von rund 8,8 GW bereits bis Ende 2022 rund 2,8 GW stillgelegt werden. Bis 2025 folgen weitere rund 0,3 GW, bis Ende 2030 weitere rund 2,6 GW. Die Kraftwerkskapazitäten sinken auf rund 6,0 GW ab 2023, 5,7 GW ab 2025 und 3,1 GW ab 2030. Die Stilllegung der drei verbleibenden Kraftwerksblöcke ist bislang für spätestens Ende 2038 vorgesehen. Entsprechend dieses Ausstiegspfades verringern sich auch die aus den Tagebauen bezogenen Rohstoffmengen. Von den heute aktiven Tagebauen soll nach 2030 allenfalls noch der Tagebau Garzweiler II weiter betrieben werden, falls die Bundesregierung den Kohleausstieg nicht auf 2030 vorzieht. Auch die Veredlungsbedarfe nehmen kontinuierlich ab.

Das RR leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der nationalen und europäischen Klimaschutzziele sowie zum Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft in der EU. So reduzieren sich die Treibhausgasemissionen aus den hier verorteten Braunkohlekraftwerken um mindestens 63 % von rund 57,6 Mio. t. 2019 auf höchstens 21 Mio. t. CO2-Äquivalente 2030.

2. Wirtschaftliche Auswirkungen

Der Ausstieg aus der Kohleverstromung sowie die damit einhergehende Verringerung von Rohstoff- und Veredelungsbedarfen wird dazu führen, dass die Braunkohleindustrie im RR bis zum Jahr 2030 und darüber hinaus sukzessive schrumpfen wird. Dabei wird die Region aufgrund der regionalen Vorleistungs- und Zulieferungsverflechtungen sowie der einkommensinduzierten Wirkungen auch jenseits der Braunkohleindustrie mit wegfallender Wertschöpfung und Beschäftigung und den damit zusammenhängenden strukturellen Herausforderungen konfrontiert sein.

Nach Berechnungen des RWI wird die von der Braunkohleverstromung abhängige direkte, indirekte und induzierte Wertschöpfung innerhalb des RRs bis 2030 auf 0,5 Mrd. € sinken. Kumuliert ist mit regionalen Wertschöpfungsverlusten von 7,3 Mrd. € bis zum Jahr 2030 zu rechnen.

Mit Blick auf den Arbeitsmarkt im RR rechnet das RWI mit einem Rückgang der von der Braunkohleverstromung abhängigen Beschäftigung von rund 15.000 Arbeitsplätzen (in Vollzeitäquivalenten) auf rund 8.700 (2023), 8.200 (2025), 7.200 (2028), 6.300 (2029) und 4.400 ab 2030. Bei einem Vorziehen des Kohleausstiegs auf 2030 würden die verbleibenden Arbeitsplätze bereits ab 2031 größtenteils wegfallen - abgesehen von jenen, die für die Renaturierungs- und Wiedernutzbarmachungsverpflichtungen des kraftwerksbetreibenden Unternehmens erforderlich sind. Zudem werden alleine beim kraftwerks- und tagebaubetreibenden Unternehmen rund 525 Ausbildungsplätze verloren gehen.

Das RR hat eine klein- und mittelständisch geprägte Wirtschaft. Zwar gibt es in der Region auch Großunternehmen, allen voran das kraftwerks- und tagebaubetreibende Unternehmen RWE Power; 95 % der rund 60.000 Betriebe in der Region sind jedoch kleine und mehr als 99 % klein- und mittelständische Betriebe.

Vom Kohleausstieg betroffen sind Betriebe unterschiedlichster Größenklassen. Rund 9.000 Arbeitsplätze werden direkt im Tagebau- und Kraftwerksbetrieb beim Großunternehmen RWE Power verloren gehen. Die weiteren 6.000 wegfallenden Arbeitsplätze verteilen sich auf Zulieferer, Vorleistungserbringer und Dienstleister entlang der Wertschöpfungskette, von denen der überwiegende Teil klein- und mittelständische Unternehmen sind. Enthalten sind darin auch einkommensinduzierten Effekte, die ebenfalls insbesondere klein- und mittelständische Betriebe betreffen, etwa in den Bereichen Einzelhandel, Gastronomie oder persönliche Dienstleistungen.

Das RR weist hinsichtlich seiner sektoralen Wirtschaftsstruktur einige besondere Charakteristika auf. Von überdurchschnittlicher Bedeutung sind dabei – neben der Energiewirtschaft und dem Bergbau – insbesondere die energieintensiven Branchen, etwa die Ernährungs- und Getränkewirtschaft, Chemie, Papier/Pappe und Textilien/Leder. Daneben spielen die Logistik und der Bereich technische Instandhaltung eine vergleichsweise große Rolle. Stark vertreten sind in der Region zudem die Landwirtschaft und das Handwerk.

Die Braunkohlewirtschaft des RRs ist tief in die lokalen Wirtschaftskreisläufe eingebunden und stellt dort einen bedeutsamen Wirtschaftsfaktor dar. So beliefert die Veredelung viele Industriekunden in der Region mit Braunkohlenstaub und Briketts für deren eigene Dampf- und Wärmeerzeugung. Auffällig sind zudem die Verflechtungen auf der Zuliefererseite, insbesondere mit den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, mit der chemischen Industrie sowie mit der Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen. Die wichtigsten Abnehmer im regionalen Wertschöpfungsnetzwerk der Braunkohlewirtschaft sind neben der Energieversorgung selbst, die Metallerzeugung und -bearbeitung, die Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen, Verkehr und Lagerei sowie die Herstellung von chemischen Erzeugnissen. Die genannten wichtigsten Zuliefer- und Abnehmerbranchen werden vom Kohleausstieg im RR besonders betroffen sein. Mit dem Kohleausstieg gehen in der Braunkohleindustrie und den verflochtenen Zuliefer- und Abnehmerbranchen sowie über einkommensinduzierte Effekte nicht

nur die Arbeitsplätze konkret betroffener Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verloren, es fallen auch die Beschäftigungsmöglichkeiten für kommende Generationen und für in das RR zuziehende Menschen weg.

Die Braunkohleindustrie ist heute weit über die Grenzen des RRs hinaus standortprägend. So belaufen sich die direkten, indirekten und induzierten Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte im gesamtes Bundesland Nordrhein-Westfalen auf über 21.000 Arbeitsplätze bzw. 2,1 Mrd. €/Jahr.

Die beschriebenen strukturellen Effekte des Kohleausstiegs betreffen alle sechs für den JTF vorgesehenen Gebietseinheiten des RRs. So liegen die Kreise Düren, Neuss, Rhein-Erft, Heinsberg, die StädteRegion Aachen und die Stadt Mönchengladbach entweder unmittelbar an einem der drei Tagebaue und/oder sind Standort eines oder mehrerer Braunkohlekraftwerke. Auch die Wohnorte der Beschäftigten des kraftwerks- und tagebaubetreibenden Unternehmens RWE Power sowie die Standorte seiner Vorleistungs- und Dienstleistungserbringer belegen eine relativ gleichmäßige räumliche Betroffenheit.

3. Soziale Auswirkungen

Die sozialen Auswirkungen des Kohleausstiegs im RR ergeben sich aus den beschriebenen Arbeitsplatzverlusten, die unmittelbar die Existenzgrundlage der betroffenen Haushalte und Familien sowie deren soziale und gesellschaftliche Teilhabe gefährden. Zudem verschlechtern die wegfallenden Ausbildungsplätze die Zukunftsperspektiven insbesondere der jungen Menschen in der Region. Angesichts der angestrebten Diversifizierung der regionalen Wirtschaftsstruktur und dem damit zusammenhängenden technologischen Wandel wird sich ein zusätzlicher Bedarf an Umschulung und Weiterbildung ergeben. Die aktuellen Qualifizierungsschwerpunkte liegen in denjenigen Berufsfeldern, die gute Beschäftigungschancen aufweisen, bei gleichzeitig geringem verfügbaren Fachkräftepotenzial. Dies betrifft in der Arbeitsmarktregion Rheinland insbesondere die Berufe der Energietechnik, des Tiefbaus, der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, in Gesundheit und Pflege sowie der IT-Anwendungsberatung und Softwareentwicklung. Für KMU dürfte der Fachkräftemangel spürbar werden, da in den MINT-Berufen rd. jede(r) 5. Beschäftigte in den kommenden 10 Jahren altersbedingt aus dem Berufsleben ausscheiden dürfte. Gleichzeitig wird es für Geringqualifizierte, Ältere oder Beschäftigte mit Behinderung besonders schwer eine neue gleichwertige Beschäftigung zu finden.

Die zentrale Lage des in weiten Teilen ländlich und von Mittelzentren geprägten RRs in der Mitte Europas und zwischen den Ballungszentren Düsseldorf und Köln birgt das Risiko einer Entleerung der Region. Um Abwanderung zu vermeiden, gilt es, für die größtenteils gut qualifizierten, betroffenen Arbeitskräfte und die folgenden Generationen adäquate Beschäftigungsperspektiven zu schaffen. Nur so kann eine sich selbstverstärkende Negativspirale aus selektiver Abwanderung und demografischen Problemen, Fachkräftemangel, damit zusammenhängenden unzureichenden Rahmenbedingungen für Unternehmen und wirtschaftliche Stagnation verhindert werden.

Weitere soziale Auswirkungen der Transformation ergeben sich für Grundsicherungsbeziehende imRR, die dort bereits rd. 60 % aller Arbeitslosen ausmachen. Von diesen Menschen besitzen wiederum rd. 60 % keinen Berufsabschluss und leben in prekärer Familiensituation. Der anstehende Kohleausstieg erschwert es diesen Menschen zusätzlich, auf den ersten Arbeitsmarkt zu gelangen, da zeitnah durch zusätzliche arbeitsmarktnahe Menschen der Konkurrenzkampf um offene Stellen erweitert wird.

Die fehlende Integration führt zu Ausgrenzung und Armut, die in der Region einen besonders hohen arbeits- und sozialpolitischen Handlungsdruck erzeugt. Von den Folgen sind immer alle Mitglieder einer Bedarfsgemeinschaft betroffen. Dies führt in der Regel auch zu Familien- bzw. Kinderarmut.

4. Umweltauswirkungen

Um den ökologischen Wandel zu bewältigen, müssen Maßnahmen initiiert werden, die nicht bereits durch die Anwendung des Verursacherprinzips übernommen werden, durch Entschädigungen gem. § 44 Kohleverstromungsbeendigungsgesetz abgegolten werden können oder vom Strukturstärkungsgesetz abgedeckt sind. Denn es geht um eine komplementäre Bewältigung der unterschiedlichen miteinander

verschnittenen Umweltauswirkungen.

Die Braunkohleförderung und -verstromung hat massive räumlich-territoriale und ökologische Auswirkungen. Insbesondere die Tagebaue wirkten und wirken sich stark landschaftsverändernd aus und haben massiv in den natürlichen Wasserhaushalt der Region eingegriffen. Angesichts des bevorstehenden Kohleausstiegs steht das RR vor der Herausforderung, die landwirtschaftlichen Flächen zu sichern, zum Teil stark deformierte Landschaft neu zu gestalten, die durch die Tagebaue getrennten Teilräume zu integrieren und attraktive Wohn- und Arbeitsstandorte zu schaffen. Zudem müssen mit der Stilllegung von Kraftwerken und Tagebauen auch deren Umweltauswirkungen, wie beispielsweise die Verschmutzung von Böden und Wasser oder geophysikalische Instabilitäten adressiert werden.

Auch das Absenken der Grundwasserleiter zur Trockenlegung der Abbaugebiete sowie die Einleitung des gehobenen Wassers in Oberflächengewässer hat den Wasserhaushalt in den Abbaugebieten und angrenzenden Regionen tiefgreifend und nachhaltig verändert. Im Zusammenhang mit der Einstellung des Tagebaus, wird auch das Sümpfungswasser nach und nach wegfallen. Die betroffenen Gewässersysteme werden in der Folge durch zeitweises oder gar dauerhaftes Trockenfallen und massiv erhöhte Abwasseranteile belastet werden. Es ist mit erheblichem negativen Einfluss auf Gewässerökologie, wasserabhängige Landökosysteme und die Gewässerauen, zu rechnen, wenn nicht bereits im Vorfeld Gewässerrenaturierungen und weitergehende Maßnahmen der Abwasserbehandlung ergriffen werden. Ohne die derzeit noch über gesetzliche Vorschriften hinausgehende Abwasserreinigung im Vorfeld, würden die Renaturierungsmaßnahmen unwirksam. Für diese notwendigen Präventivmaßnahmen sind weder RWE noch die Wasserwerke als Verursacher haftbar. Die Wiederherstellung und Umwidmung von entsprechenden Flächen kann die Qualität des Lebensumfelds der Menschen in der Region erhalten, Arbeitskräfte für neu ansiedelndes Gewerbe anziehen und zur Entwicklung des RRs zu einer klimaneutralen Region beitragen. Renaturierte Auen mit ihren Gewässern sind zudem selbst weniger anfällig gegenüber durch den Klimawandel verstärkte Wetterphänomene.

2.2. Entwicklungsbedarf und -ziele bis 2030 im Hinblick auf die Verwirklichung einer klimaneutralen Union bis 2050

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe d

Das RR steht durch den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft vor großen sozio-ökonomischen, beschäftigungsspezifischen Herausforderungen. Angesichts des sukzessiven Ausstiegs aus der Kohleverstromung betrifft dies insbesondere die Braunkohleindustrie. Aufgrund starker regionaler Vorleistungs-, Zulieferungs- und Abnehmerverflechtungen sowie einkommensinduzierter Effekte entfaltet der Übergang zudem in einer Vielzahl weiterer Branchen Wirkung. Entsprechend steht die Region vor einem tiefgreifenden Strukturwandel, in dem ein irreversibler Rückgang von Wirtschaftsleistung und Beschäftigungsniveau droht.

Es bestehen folgende Entwicklungsbedarfe, um diese Herausforderungen zu bewältigen:

Minderung der direkten Auswirkungen auf Wertschöpfung und Beschäftigung

Adressiert werden jene KMU und deren Beschäftigte, die aufgrund von Wertschöpfungskettenverflechtungen mit der Braunkohleindustrie unmittelbar mit einem wegbrechenden Absatzmarkt und sinkenden Umsätzen konfrontiert sind. Damit diese am Markt bleiben, bedarf es der Transformation von Geschäftsmodellen sowie der Umstellung von Produkten und Prozessen, um neue Absatzmärkte sowie Kundinnen und Kunden zu erschließen, sowie Umschulung und Qualifizierung der Beschäftigten. Es gilt, möglichst viele in der Braunkohleindustrie und ihren Zuliefererstrukturen wegfallende Arbeitsplätze durch Schaffung alternativer Geschäftsmodelle zu sichern oder zu ersetzen.

Kompensation wegfallender Wertschöpfung und Beschäftigung durch Diversifizierung und Modernisierung der regionalen Wirtschaft

Ein Großteil der in der Braunkohleindustrie und in den Zuliefererbranchen wegfallenden Wertschöpfung und Beschäftigung wird nicht über betriebl. Transformationsprozesse gesichert bzw. in der Branche selbst ersetzt werden können. Ihre Kompensation muss in anderen, zukunftssicheren Branchen erfolgen, für die es einer Diversifizierung und Modernisierung der regionalen Wirtschaftsstrukturen und einer Neuorientierung in Richtung eines alternativen, von der Braunkohleindustrie unabhängigen Entwicklungspfads bedarf. Hierfür sind die endogenen Kompetenzen und Wachstumspotentiale des RR gezielt zu mobilisieren.

Wirtschaftliche Diversifizierungs- und Wachstumspotenziale liegen i.d.R. dort, wo regionale Kompetenzen auf wachsende Märkte treffen. Im Sinne einer intelligenten Spezialisierung fokussiert sich die Strukturwandelstrategie des RR genau auf diese Bereiche. Dies betrifft insbesondere die Bereiche digitale Technologien und technologieintensive Innovationen, umweltschonende und ressourceneffiziente Technologien sowie Biotechnologien (STEP-Sektoren) mit einer weltweit steigenden Nachfrage.

In diesem Kontext sind auch Großunternehmen verstärkt tätig und ihre Anwesenheit für KMU und Startups ist von zentraler Bedeutung [Bade, Bedeutung und Wirksamkeit der Förderung größerer Unternehmen
durch den gewerblichen Investitionszuschuss im Rahmen der GRW, 2013]. Große Unternehmen
investieren wesentlich mehr in Forschung, Entwicklung und Innovation als KMU und führen dadurch in
der Entwicklung bzw. Herstellung neuer Technologien [Industrie&Politik, 17.04.2024]. Daher sind große
Unternehmen wichtig für Investitionen in risikobehaftete Technologien, die noch weit von der
Kommerzialisierung entfernt sind. Hierdurch werden qualitativ hochwertige Arbeitsplätze geschaffen.
Daher soll über den JTF auch die Entwicklung bzw. Herstellung von STEP-Technologien in andere
Unternehmen als KMU gefördert werden. Gleichzeitig sind KMU ein wesentlicher Bestandteil der
Wertschöpfungsketten als Unterauftragnehmer und Hersteller von Komponenten sowie durch
Entwicklung, Erprobung und Demonstration von STEP-Technologien. Sie sind daher weiterhin von
zentraler Bedeutung für die Umsetzung des JTF.

Eine Untersuchung des Fraunhofer IMW zeigt, dass das RR genau in diesen Bereichen aufgrund gewachsener Strukturen und starker Industrie- und Wissenschaftskompetenzen über komparative Vorteile verfügt, z.B. bei Themen wie Energiesystem der Zukunft, klimaschonende Industrieverfahren, nachhaltige Bioökonomie und Ernährungswirtschaft, innovative Mobilität, Umwelt- oder Kreislaufwirtschaft. Besonderer Bedeutung hat dabei u.a. die in diesen Fachgebieten international renommierte Hochschulund Forschungslandschaft, geprägt durch RWTH Aachen, FH Aachen, FH Niederrhein in Mönchengladbach und Forschungszentrum Jülich. Daher wird für das RR eine an den wirtschaftl. und wissenschaftl. Stärken orientierte Entwicklungsstrategie der intelligenten Spezialisierung empfohlen (vgl. u.a. Südekum 2020, Regionomica 2013, Fraunhofer IMW 2021).

Dementsprechend soll mit JTF-Mitteln die regionale Wirtschaft im RR bei der Transformation in Richtung der beschriebenen, mit Wachstumspotenzialen verbundenen Wirtschaftsbereiche des Green-Deals unterstützt werden, um in den neuen Branchen die in der Braunkohleindustrie wegfallende Wertschöpfung und Beschäftigung zu kompensieren. Dabei bergen Investitionen von Unternehmen in diese Wachstumschancen Risiken, da die Wirtschaftlichkeit zwar zunimmt, im Einzelfall jedoch oft noch nicht gesichert ist.

Der Ansatz entspricht der in einem breiten Beteiligungsverfahren entwickelten Strategie für den Strukturwandel im RR (vgl. Wirtschafts- und Strukturprogramm, Zukunftsagentur Rheinisches Revier 2021). Laut Deutschem Institut für Wirtschaftsforschung entstehen durch diesen stärkenorientierten

Ansatz der Wirtschaftsförderung im RR bis 2030 zahlreiche neue Arbeitsplätze, davon etwa 4.900 Arbeitsplätze durch die JTF-Förderung.

Die angestrebte Diversifizierung und Modernisierung der Wirtschaftsstrukturen führt zu sich verändernden Anforderungsprofilen an die erforderlichen Fachkräfte. Eine Studie der Agentur für Arbeit prognostiziert im RR eine starke Nachfrage u.a. in den Bereichen Bauinstallation, Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie, Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchungen sowie Forschung und Entwicklung. Zusammen mit zunehmenden Anforderungen an Schlüsselkompetenzen, wie selbstständige Handlungs- und Kommunikationskompetenz, ergeben sich Qualifizierungsbedarfe, um persönliche Berufsperspektiven und das Kompetenzprofil des RR zu entwickeln.

Energieversorgung

Als Ersatz der kohlebasierten Stromerzeugung forciert NRW den landesweiten Ausbau erneuerbarer Energien (EE). Zur Versorgungssicherheit notwendige, künftig mit Wasserstoff oder erneuerbaren Gasen betreibbare Kraftwerke sollen an bestehenden Kohlekraftwerksstandorten errichtet werden. Da das RR auch zukünftig kein in sich geschlossenes Energieversorgungssystem sein wird, ist der bedarfsgerechte Aus- und Umbau der Leitungsinfrastrukturen wichtig, wie die geplanten direkten Anbindungen von Offshore-Windparks an Stromnetzknoten.

2.3. Kohärenz mit anderen einschlägigen nationalen, regionalen oder territorialen Strategien und Plänen

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe e

Wirtschafts- und Strukturprogramm (WSP) für das Rheinische Zukunftsrevier

Das WSP ist die Strukturentwicklungsstrategie für das RR und beschreibt die inhaltlichen Leitlinien, Strategien und Ziele zur Gestaltung des Strukturwandels infolge des Ausstiegs aus der Kohleverstromung. Es bildet die Grundlage für die Verausgabung der von der Bundesregierung zur Verfügung gestellten Strukturmittel in Höhe von über 14 Mrd. Euro. Es beschreibt einen stärkenorientierten Ansatz der Wirtschaftsförderung auf der Basis von vier Zukunftsfeldern, die mit dem Ziel der Schaffung von Wertschöpfung und Beschäftigung gezielt weiterentwickelt werden sollen:

1.

- 1. Energie und Industrie
- 2. Ressourcen und Agrobusiness
- 3. Innovation und Bildung
- 4. Raum und Infrastruktur

Gemäß WSP soll das RR seine Stärken nutzen, um voranzugehen und zur europaweit führenden Region für die Entwicklung und Anwendung von Technologien zu werden, die für den weltweiten Übergang zu einer klimaneutralen Industrie und Wirtschaft im Sinne des europäischen Green Deals erforderlich sind. Das WSP wurde in einem breit angelegten Beteiligungsprozess mit allen relevanten Akteuren im RR erarbeitet. Es wird – ebenfalls beteiligungsorientiert – kontinuierlich fortgeschrieben.

Das WSP für das RR und die in der Region vorgesehene JTF-Förderung stehen in engem Zusammenhang. Das WSP fokussiert sich auf die Förderung von Entwicklung, Anwendung und Einsatz klimaneutraler Lösungen und Technologien als Voraussetzung für den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft und Industrie. Der JTF will die Folgen der Transition für die besonders betroffenen Regionen und Menschen abfedern. Die im RR über den JTF zu finanzierenden Maßnahmen ergänzen als zentraler Baustein die

durch Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen und WSP definierte Förderkulisse, indem sie sich auf den Erhalt von Arbeitsplätzen in zu transformierenden Unternehmen und die Schaffung neuer Arbeitsplätze konzentrieren sowie den betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern das Rüstzeug für diese neuen Arbeitsplätze geben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Transformation der regionalen KMU in Richtung neuer Geschäftsmodelle und darauf, über die Förderung von Wissens- und Technologietransfer sowie Gründungen Impulse für Investitionen in klimaneutrale und kreislauforientierte Unternehmen zu geben. Ein Garant für den Erfolg dieses notwendigen, intersektoralen und hochdynamischen Transformationsprozesses ist zudem die Generierung von Fachkräften durch Bereitstellung eines innovativen Aus- und Weiterbildungsportfolios. Der JTF leistet damit einen wichtigen Beitrag, das RR zum Vorreiter der erforderlichen wirtschaftlichen und sozialen Transformation zur Klimaneutralität zu entwickeln. Aufgrund der vom RR ausgehenden Impulse auf den Technologiestandort Europa insgesamt trägt die Region maßgeblich zum Ziel des Green Deal bei, dass bei der Umwandlung der Europäischen Union zum globalen Vorreiter beim Klima- und Ressourcenschutz niemand zurückbleibt und der damit verbundene Innovationsprozess gleichzeitig als Wachstumsmotor genutzt wird.

Innovationsstrategie des Landes Nordrhein-Westfalen

Die Innovationsstrategie (RIS) beschreibt einen ganzheitlichen strategischen Ansatz zur Dynamisierung des Innovationsgeschehens in Nordrhein-Westfalen. Sie versteht sich als integrative Strategie und bezieht jene Landesstrategien ein, die ebenfalls innovationspolitische Ziele enthalten. Die RIS berücksichtigt zudem regionale Strategieprozesse, insbes. e im RRr und in der Metropole Ruhr.

Leitgedanke der Innovationsstrategie ist eine intelligente Spezialisierung. Dabei ist eine Konzentration auf jene Zukunftsfelder vorgesehen, die von besonderer Relevanz für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung sind, und bei denen zugleich die Akteure im Land bereits heute Stärken aufweisen beziehungsweise zukünftige Stärken zu erwarten sind. Hierfür wurden sieben Innovationsfelder identifiziert: Innovative Werkstoffe und Intelligente Produktion; Vernetzte Mobilität und Logistik; Umweltwirtschaft und Circular Economy; Energie und innovatives Bauen; Innovative Medizin, Gesundheit und Life Science; Kultur, Medien- und Kreativwirtschaft und innovative Dienstleistungen; Schlüsseltechnologien der Zukunft, IKT. Digitalisierung, Nachhaltigkeit (inkl. Klimaschutz, Ressourceneffizienz), Resilienz und Innovative Geschäftsmodelle spielen als Querschnittsthemen in allen sieben Innovationsfeldern eine zentrale Rolle.

Einen besonderen Stellenwert innerhalb der Innovationsstrategie nimmt die Intensivierung des Wissensund Technologietransfers in die Wirtschaft ein. Hierfür beschreibt sie eine Reihe von Instrumenten, die sich entlang von sechs wesentlicher Handlungsfelder (Innovation fördern, Vernetzung intensivieren, Gründung und Finanzierung unterstützen, Nachfrageseite einbeziehen, Rechtsrahmen weiterentwickeln und Fachkräfte sichern) entfalten sollen.

Die JTF-Förderung im RRr und die RIS des Landes zahlen aufeinander ein und stehen in einem engen inhaltlichen Zusammenhang, etwa hinsichtlich der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von nachhaltigen Lösungen in Bereichen, wie Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel, Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz sowie sichere, saubere und effiziente Energieversorgung. Der JTF ergänzt die Maßnahmen des Landes zur Dynamisierung des Innovationsgeschehens etwa durch Förderung der Transformation von Geschäftsmodellen in KMU oder Zugänglichmachung von wirtschaftlich verwertbaren Erkenntnissen in Wissenschaft und Forschung für KMU. Vice versa erhöht die Einbettung in eine übergeordnete Innovationsstrategie die Wirksamkeit der JTF-Förderung sowie der von der Bundesregierung finanzierten Maßnahmen zur Gestaltung des Strukturwandels im RR. Sie leistet damit einen wichtigen Beitrag, die Region zum Vorreiter bei Klimaschutz und zirkulärer Wertschöpfung, fortschrittlichen Umwelttechnologien und der erforderlichen wirtschaftlichen Transformation zu entwickeln.

Nationale und regionale Klimaschutzpläne

Die vorgesehene JTF-Förderung im RR steht im Einklang mit den im integrierten Nationalen Energieund Klimaplan (National Energy and Climate Plan – NECP) der Bundesrepublik formulierten Strategien und Maßnahmen, die im Klimaschutzplan 2030 und weiteren Strategien der Bundesregierung wie der Langfristigen Renovierungsstrategie (Long Term Renovation Strategy – LTRS) sowie im nordrheinwestfälischen Klimaschutzplan u.a. in den Bereichen Energieumwandlung, Energieeffizienz, Industrie und Verkehr weiter spezifiziert werden.

2.4. Arten der geplanten Vorhaben

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstaben g bis k und Artikel 11 Absatz 5

Folgende Maßnahmen tragen zur Diversifizierung und Modernisierung der Wirtschaftsstrukturen sowie zur Mobilisierung endogener Potenziale bei, um in zukunftssicheren Branchen die in der Braunkohleindustrie wegfallende Wertschöpfung und Beschäftigung zu kompensieren.

1. Innovationsprozesse in KMU

Um Wertschöpfung und Beschäftigung trotz Kohleausstieg zu sichern, müssen Vorleistungserbringer der Braunkohleindustrie ihre Geschäftsmodelle weiterentwickeln und neue Anwendungsbereiche erschließen. Die wirtschaftl. Neupositionierung des RR bietet vielen KMU auch außerhalb der Zuliefererstrukturen die Chance zur Weiterentwicklung ihres Geschäfts in Richtung Green-Deal und Digitalisierung. Vielen KMU fehlen Ressourcen, Kompetenzen und/oder das Bewusstsein für Konversionsbedarfe und -chancen. Mit "Zukunftsgutscheinen" werden KMU und Start-ups im RR dabei unterstützt, Konversionsbedarfe und -chancen zu identifizieren, ihre Geschäftsmodelle entspr. weiterzuentwickeln und neue zu implementieren.

2. Direkte Unterstützung von KMU bei personellen Transformationsprozessen

Komplementär zu Maßnahme 1 wird Folgendes gefördert:

1.

- 1. Beratung von KMU zu Qualifizierungs- und Personalbedarfen sowie Entwicklung entsprechender Bedarfsstrategien, die sich aus der Transformation ergeben;
- 2. Förderung von für die betriebl. Transformation erforderl. Qualifizierungsmaßnahmen in KMU;
- 3. Förderung für die betriebl. Transformation erforderl. Personalkosten in KMU.

Die ineinandergreifende Wirkung durch die Verbindung der Maßnahmen 1 und 2ermöglicht es Unternehmen sich nachhaltig und krisenresilient neu aufzustellen, insbes. aufgrund der gezielten Steigerung und Neugewinnung von Humankapital.

3. Technologietransfer in KMU

Die Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen des RR bieten ideale Anknüpfungspunkte für den Transfer von Forschungsergebnissen und Innovationen aus den Hochschulen in die Anwendung in KMU. Durch den Transfer sollen die Wirtschaftsstruktur diversifiziert und neue Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen werden.

4. Gründungs- und Technologiezentren

Die Gründung neuer Unternehmen und die Dynamisierung des Wissens- und Technologietransfers tragen zur besseren wirtschaftl. Diversifizierung sowie Schaffung neuer Arbeitsplätze bei. Über Gründungs- und Technologiezentren können Gründende sowie junge und technologieorientierte Unternehmen zB durch organisatorische und technische Infrastruktur unterstützt werden. Gefördert wird die Errichtung von Infrastrukturen, an denen Gründende, Start-ups, KMU, Wissenschaftseinrichtungen und Hochschulen

gemeinsam die Validierung und wirtschaftl. Verwertung von Forschungsergebnissen und Technologien (Maßnahme 3) vorantreiben. Zur Minimierung der Flächenversiegelung soll die Errichtung, wo möglich und sachgerecht, auf Bergbau- und Industriebrachen erfolgen. Ergänzend stehen Beratungsangebote (Spezifisches Ziel 3) zur Verfügung.

5. Aus- und Weiterbildungszentren

RWE gehörte im RR zu den größten Ausbildungsbetrieben. Durch den Kohleausstieg gehen dort viele Arbeits- und Ausbildungsplätze verloren. KMU können Ausbildungsinhalte oft nicht vollständig abdecken. Überbetriebl. Berufsbildungsstätten können der Wirtschaft helfen, diese Lücke zu schließen und als 3. Lernort in der dualen Ausbildung neben den Betrieben und Berufsschulen fungieren. Dies umfasst auch Strukturen, die berufl. und akadem. Bildung in sich vereinen (Zukunftscampus). Einrichtungen der berufl. Bildung sind an künftigen Qualifizierungsbedarfen neu auszurichten. Der Einsatz moderner Maschinen, Werkzeuge und Medien ermöglicht eine Ausbildung auf dem aktuellen Stand der Technik. Ergänzend gibt es Maßnahmen zur Gewinnung von Fachlehrkräften sowie zur Schaffung neuer und Attraktivitätssteigerung dualer Ausbildungsgänge (ESF+/JTF).

6. Flächenrenaturierung

Da die Gewässer im RR zukünftig nicht mehr zusätzl. durch Sümpfungswasser verdünnt werden, müssen höhere Anforderungen an die Abwassereinleitungen eingehalten werden. Voraussetzung des Gelingens der Renaturierung von Gewässern und Auen ist, dass noch vor der endgültigen Beendigung des Sümpfens das System der Abwasserbeseitigung so verbessert wird, dass die für die Renaturierung erforderl. gute Wasserqualität auch nach dem Wegfall der Verdünnung erhalten bleibt. Insbes. sind Kläranlagen zu ertüchtigen und Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung zu bauen, um so eine Verringerung der stoffl. und ggf. auch hydraul. Belastung der Gewässer zu ermöglichen. Zur Renaturierung selbst sollen Maßnahmen zum Gewässerausbau nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, insbes. Anpassung an veränderte Abflussverhältnisse und Renaturierung durchgeführt werden, die dem Gewässer zur Verbesserung seines Abflussverhaltens mehr Raum verschaffen bzw. ihm Teile seines ursprüngl. Raums wieder zurückzugeben, um somit die ökologischen Gewässerfunktionen wiederherzustellen.

7. Qualifizierungs-, Aus-, Weiterbildungs-, Umschulungs- und Beratungsmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen richten sich insbes. an betroffene KMU aus der Kohlewirtschaft deren Beschäftigte, (potentielle) Auszubildende und arbeitssuchende Personen.

a) Change-/Transformationscouts

Beschäftigte werden durch befähigt als Schlüsselperson und Wissensmultiplikator im Betrieb Transformationsprozesse und dadurch Veränderungsbereitschaft zu befördern.

b) Fachkräfteentwicklung in KMU

KMU wird ermöglicht Fachkräftepotentiale zu erkennen und für ihre Transformation einzusetzen. Insbes. Un- und Angelernte werden für die Anforderungen der Transformation aufgeschlossen und qualifiziert. Dies erfolgt z. B. durch die Bereitstellung von (aufsuchenden) Beratungsangeboten zu transformationsrelevanten Themen und/oder Möglichkeiten, (externe) Fachexpertise im Unternehmen nutzbringend einzusetzen.

c) Beratungsangebote: Transformation und Übergang zur Klimaneutralität

Verschiedene (aufsuchende) präventive Maßnahmen (u. a. Scheck-Verfahren) mildern die Transformationsforlgen auf dem Arbeitsmarkt, indem sie Personen in berufl. Krisen auffangen und orientieren. Qualifizierungen/Schulungen/Coaching können zur Unterstützung Beschäftigter in KMU beitragen. KMU werden unterstütztbei der (beteiligungsorientierten) Gestaltung des Übergang zu klimaneutralem und digitalen Wirtschaften sowie der Umsetzung gemeinsamer Lösungskonzepte in Clustern oder Wertschöpfungsketten.

d) Unterstützungsangebote bei Arbeitslosigkeit

Zur Fachkräftesicherung werden pilothaft Anlaufstellen gefördert, die für prekär beschäftigte, arbeitslose oder von (transformationsbedingter) Arbeitslosigkeit bedrohte Menschen weiterführende Hilfs- und Beratungsangebote vermitteln und Begegnungsmöglichkeiten bieten.

e) Gewinnung Jugendlicher für eine duale Ausbildung

Zur Fachkräftesicherung (insbes. Transformationsberufe) werden junge Menschen für eine Ausbildung vor Ort gewonnen durch Lotsen für Schüler, Ansprache- und Unterstützungsangebote für ein passgenaues "Matching" undCoachings zur Entwicklung von Ausbildungsperspektiven von Jugendlichen. Sie werden bei der Suche nach Ausbildungsplätzen und KMU bei der Besetzung von Ausbildungsstellen unterstützt. Zusätzliche Ausbildungsplätze, undträgergestützte Ausbildungsangebote ergänzen das bedarfsgerechte Angebot. Zudem werde Netzwerke zwischen KMU gefördert, die Konzepte, insbes. für den Wechsel von Beschäftigten innerhalb des Netzwerks und dafür notwendige Qualifizierungsmaßnahmen entwickeln.

f) Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung

In Kooperation mit KMU und Partnern der berufl. Bildung entwickeln Bildungseinrichtungen ihre Angebote am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung, probieren sie aus und fördern Green Skills. Eine Vernetzung der Bildungsträger setzt innovative, nachhaltigkeitsrelevante Impulse für die Aus- und Weiterbildung.

g) Verbindung beruflicher und akademischer Bildung, Matching von Auszubildenden

Der "Zukunftscampus Berufliche Bildung" entwickelt ein integriertes Ausbildungsangebot zwischen Betrieben, überbetriebl. Ausbildungsstätten, Berufskollegs und Hochschulen. Dies verbindet berufl. und akademische Bildung, schafft flexiblere Bildungseinstiege und erleichtert Übergänge zwischen den Bildungsniveaus.

h) Kooperative Beschäftigung

Durch ein Betriebscoaching/Arbeitsanleitung eines KMU (auch im Verbund) bereitgestellten Coaches zur Unterstützung der betriebl. Integration werden arbeitsmarktferne Personen auf eine Beschäftigung oder Ausbildung vorbereitet.

i) Kommunale Transformationsprojekte

Bei der Umsetzung ökologischer Transformationsprozess-Projekte werden in Kommunen pilothaft arbeitslose Menschen eingesetzt und begleitet, um ihr Potential als Fachkräfte für diese Prozesse für künftige Maßnahmen zur Abfederung der Folgen des Ausstiegs aus der Kohlewirtschaft zu entwickeln.

j) Welcome Center

Welcome Center werben (potentielle) Fachkräfte für die JTF-Region an bzw. helfen KMU in der JTF-Region solche zu finden und sie dort zu halten. Welcome Center bieten Beratung und Unterstützung bei der (fachlichen und ggfs. sprachlichen) Integration von (Fach-) Arbeitskräfte. und ist bei Ausbildungsfragen und der Bewältigung bürokratischer Hürden behilflich.

k) Übergang Schule-Beruf

Der Übergang in eine berufl. Ausbildung wird verbessert, indem noch nicht ausbildungsreife junge Menschen zu einer Ausbildung befähigt und stabilisiert werden. Sie erhalten sozialpädagigische Unterstützung. Berufl. Qualifizierung wird mit betriebl. Praxisphasen verbunden.

8. Zusätzliche Investitionen des privaten und öffentlichen Sektors

Um im Einklang mit den beschriebenen Herausforderungen und den Zielen für einen gerechten Übergang zusätzliche Investitionen des privaten und öffentl. Sektors zu mobilisieren, sollten die zweite und die dritte Säule des Mechanismus für einen gerechten Übergang den JTF ergänzen für

1.

- o erneuerbare Energien sowie umweltfreundliche und nachhaltige Mobilität, einschließlich der Förderung von grünem Wasserstoff und effizienten Fernwärmenetzen,
- o Digitalisierung,

- O Umweltinfrastruktur für eine intelligente Abfall- und Wasserwirtschaft,
- o nachhaltige Energie, Energieeffizienz und Integrationsmaßnahmen, einschließlich der Renovierung und des Umbaus von Gebäuden,
- Stadterneuerung und -sanierung,
- O Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft,
- Wiederherstellung von Böden und Ökosystemen und Dekontaminierung unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips,
- o biologische Vielfalt,
- O Höherqualifizierung und Umschulung, Ausbildung und soziale Infrastruktur, einschließlich Pflegeeinrichtungen und Sozialwohnungen.

9. Produktive Investitionen in kritische Technologien

Für den Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft ist die sichere Verfügbarkeit von Transformationstechnologien in den STEP-Sektoren von zentraler Bedeutung. Der Auf- und Ausbau von Produktionskapazitäten in diesen Technologien soll innovative, neue und wegbereitende Technologien mit erhebl. wirtschaftl. Potenital für den Binnenmarkt bringen oder zur Verringerung der strukturellen Abhängigkeit der EU beitragen und so die Transformation der Industrie beschleunigen. Gleichzeitig unterstützen sie im RR die Diversifizierung der Wirtschaft und die Bereitstellung bzw. Sicherung zukunftsgerichteter Arbeitsplätze.

Um die Unterstützung produktiver Investitionen in andere Unternehmen als KMU nach Art. 2 der Verordnung (EU) 2024/795 zu ermöglichen, wird eine indikative Liste von Vorhaben und Unternehmen erstellt, die für eine Unterstützung gemäß Art. 11 Buchstabe h der Verordnung (EU) 2021/1056 in Betracht kommen (s. "TJTP Anhang Indikative Liste"). Die Liste spiegelt das Interesse wider, in verschiedene STEP-Sektoren zu investieren und so zur Erreichung der STEP- und JTF-Zielsetzung beizutragen.

10. Gründungs- und Technologiezentren für kritische Technologien

Die Gründung neuer Unternehmen zur Entwicklung bzw. Herstellung von STEP-Technologien tragen zur besseren wirtschaftl. Diversifizierung sowie zur Schaffung neuer Arbeitsplätze bei. Über Gründungs- und Technologiezentren können Gründende sowie junge und technologieorientierte Unternehmen etwa durch organisatorische und technische Infrastruktur unterstützt werden. Gefördert werden soll die Errichtung von Infrastrukturen, an denen Gründende, Start-ups, KMU, Wissenschaftseinrichtungen und Hochschulen gemeinsam die Validierung und wirtschaftl. Verwertung von Forschungsergebnissen und Technologien (Maßnahme 2) in den STEP-Sektoren vorantreiben. Zur Minimierung der Flächenversiegelung soll die Errichtung, wo möglich und sachgerecht, auf Bergbau- und Industriebrachen erfolgen.

11. Angewandte Forschung und Entwicklung in kritischen Technologien

Vor der Herstellung kritischer Technologien gemäß Art. 2 Abs. 1 Buchstabe a Verordnung (EU) 2024/795 steht ihre Entwicklung durch angewandte Forschungstätigkeiten. Insbes. im Bereich der Biotechnologie fehlt es vor allem KMU an finanziellen Mitteln und einem Zugang zu für die Entwicklung der jeweiligen kritischen Technologie unerlässlichen und spezifischen Laborkapazitäten, um Forschung und Entwicklung unter Einhaltung höchstmöglicher Qualitätsstandards durchführen zu können. Derartige Labore werden auch für den Ausbau der klinischen Entwicklung medizinischer Produkte durch die Hochschulen und Universitätskliniken benötigt. Sie können ein Nukleus sein, für innovative, neue und wegbereitende Technologien mit erheblichem wirtschaftlichen Potenital für den Binnenmarkt, die zur Ansiedlung von Unternehmen im Bereich der Biotechnologie und somit zur Diverzifizierung der Wirtschaftsstruktur und Sicherung zukunftsgerichteter Arbeitsplätze im RR beitragen.

Bezug: Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe f

Partnerschaft

Der territoriale Plan für einen gerechten Übergang für das Rhein. Revier setzt auf dem Prozess für das Wirtschafts- und Strukturprogramm (WSP) auf - der Strategie zur Bewältigung des Strukturwandels infolge des Ausstiegs aus der Braunkohleverstromung im Rhein. Revier. Das WSP ist in einem breit angelegten Beteiligungsprozess in den Jahren 2019/20 entwickelt worden. Ziel der Beteiligung war es, die unterschiedlichen Interessengruppen einzubinden.

Dazu wurde die Zivilgesellschaft aktiv zur Mitarbeit aufgerufen. Hierzu wurden diverse Beteiligungsformate durchgeführt: Reviertouren mit Infoständen an verschiedenen Standorten, Reviergespräche (z.B. mit jungen Erwachsenen zum Thema Bildung oder Beschäftigten, die besonders vom Strukturwandel betroffen sein werden), Revierwerkstätten, Revier-Foren sowie ein Online-Dialog.

Zudem wurde im Zeitraum 28.02.-31.08.20 ein Konsultationsverfahren durchgeführt. Von der Möglichkeit, Stellung zum WSP zu nehmen, haben u.a. Kreise, Kommunen, Planungsbehörden, Umweltverbände, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Verkehrsverbünde, Nichtregierungsorganisationen und weitere Institutionen und Einrichtungen Gebrauch gemacht. Die Rückmeldungen sind gemeinsam mit den Ergebnissen des Bürgerbeteiligungsprozesses in das WSP eingeflossen.

Zudem wurden in die Erstellung des territorialen Plans für einen gerechten Übergang im Rhein. Revier die einschlägigen Partner gemäß Art. 8 der VO (EU) 2021/1060 einbezogen. Dazu wurde am 06.10.21 eine gemeinsame Video-Konferenz für das Rhein. Revier und das nördl. Ruhrgebiet durchgeführt, zu der die regionalen und lokalen Behörden, die Wirtschafts- und Sozialpartner, die relevanten Stellen, die die Zivilgesellschaft vertreten, wie Partner des Umweltbereichs, Nichtregierungsorganisationen und Stellen, die für die Förderung der sozialen Inklusion, Grundrechte, Rechte von Menschen mit Behinderung, Gleichstellung der Geschlechter und Nichtdiskriminierung zuständig sind, sowie Forschungseinrichtungen und Hochschulen eingeladen waren. Vertreten waren auch die GD Regio und die GD EMPL. In dieser Konferenz wurden die rechtl. Rahmenbedingungen und die Gebietskulisse des JTF vorgestellt. Im Nachgang zur Konferenz hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, Vorschläge für JTF-Maßnahmen an das Wirtschaftsministerium bzw. das Arbeitsministerium NRW zu schicken. Die wenigen eingegangenen Stellungnahmen enthielten bereits bekannte Vorschläge.

Am 16.11.21 fand für das Rhein. Revier eine 2. Video-Konferenz statt, in der das Wirtschafts- und das Arbeitsministerium NRW den Entwurf des territorialen Plans für einen gerechten Übergang für das RR und mögliche JTF-Maßnahmen vorgestellt haben. In der Aussprache ergaben sich ebenfalls keine zusätzl. Vorschläge.

Zur weiteren Einbeziehung der Partner in die Ausarbeitung, Umsetzung, Überwachung und Bewertung des territorialen Plans für einen gerechten Übergang wird der bereits breit aufgestellte EFRE-Begleitausschuss (ca. 50 Mitglieder entsprechend Artikel 8 der VO (EU) 2021/1060) um 5 neue Mitglieder erweitert:

1.

- 1. Zukunftsagentur Rheinisches Revier,
- 2. WiN-Emscher-Lippe GmbH,
- 3. Bundesagentur für Arbeit (RD West),
- 4. Prosperkolleg e.V.,
- 5. NABU-NRW.

Außerdem nehmen mit beratender Stimme je eine Vertretung der Generaldirektion Beschäftigung, Soziales und Chancengleichheit der EU-Kommission sowie der Fachreferate des Wirtschaftsministeriums NRW für die regionale Strukturpolitik im RR und im Ruhrgebiet am Begleitausschuss teil. Diese wurden im Rahmen der Sitzung des Begleitausschusses am 07.05.24 auch mit der Änderung des EFRE/JTF-Programms NRW zur Umsetzung der STEP-Verordnung (EU) 2024/795 eingebunden.

Ebenso wird der ESF-Begleitausschuss um folgende neue stimmberechtigte Mitglieder bzw. beratende Institutionen erweitert, die ihrer Funktion allein in Bezug auf die Umsetzung des JTFs nachkommen:

1.

- 1. Zukunftsagentur Rheinisches Revier (stimmberechtigtes Mitglied),
- 2. WiN-Emscher-Lippe GmbH (stimmberechtigtes Mitglied),
- 3. Stabsstelle Rheinisches Revier des Wirtschaftsministeriums NRW (beratende Institution),
- 4. Referat "Grundsatzfragen der regionalen Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung, 5-Standorte Programm" des Wirtschaftsministeriums NRW (beratende Institution),
- 5. EU-Kommission DG Regio (beratende Institution).

Überwachung- und Evaluierung

Spätestens ein Jahr nach Genehmigung des EFRE/JTF- bzw. des ESF Plus/JTF-Programms NRW ist ein Bewertungsplan vorzulegen. Dieser soll auch die geplanten Überwachungs- und Evaluierungsmaßnahmen für den JTF, einschließlich Indikatoren zur Messung der Eignung des Plans, seine Ziele zu erreichen, umfassen. Es ist beabsichtigt, den Bewertungsplan Ende 2022/ Anfang 2023 vom EFRE/JTF- bzw. ESF/JTF-Begleitausschuss beschließen zu lassen.

Koordinierungs- und Überwachungsstellen

Die Koordinierung und Überwachung wird für den JTF analog zum EFRE und ESF+ erfolgen. D.h., die Zwischengeschalteten Stellen werden die ordnungsgemäße Abwicklung des Programms (u.a. Bewilligungen, Mittelabrufe, Verwendungsnachweise) sicherstellen. Die EFRE/JTF-Verwaltungsbehörde wird in enger Abstimmung mit der ESF/JTF-Verwaltungsbehörde koordinieren und als Ansprechpartner für die Prüfbehörden des Landes und der EU zur Verfügung stehen. Die Verwaltungsbehörden werden jeweils den EFRE/JTF- bzw. ESF/JTF-Begleitausschuss regelmäßig über den Programmfortschritt informieren.

Bedarfsveränderungen in Bezug auf ESF+/JTF-Maßnahmen werden u. a. über ein Projektbüro Arbeit im Rhein. Revier sowie über das laufende Monitoring sowie Evaluierungen erfasst. Die Erkenntnisse hieraus werden in bedarfsorientierte Fördermaßnahmen fließen und somit bestehende Förderlücken schließen.

4. Programmspezifische Output- oder Ergebnisindikatoren
Bezug: Artikel 12 Absatz 1 der JTF-Verordnung
Begründung der Notwendigkeit programmspezifischer Output- oder Ergebnisindikatoren auf der Grundlage der geplanten Arten von Vorhaben

Tabelle 1. Outputindikatoren

Spezifisches Ziel ID Indikator Einheit für die Messung	Etappenziel (2024)	Sollvorgabe (2029)
--	--------------------	--------------------

Tabelle 2. Ergebnisindikatoren

Spezifisches Ziel	ID	Indikator	Einheit für die Messung	Ausgangs- oder Referenzwert	Bezugsiahr	Sollvorgabe (2029)	Datenguelle	Anmerkungen
Spezifisches Zier	עו	markator	Eliment ful die Messung	Ausgangs- ouch Keletenzwert	Dezugsjam	Solivoigabe (2029)	Datchquene	Allincikungen