

## Anhang 2 Territorialer Plan für einen gerechten Übergang (TJTP) für die Raffinerieregion Schwedt/Oder Brandenburg 2021-2027 (4.0)

1. **Überblick über den Übergangsprozess und Ermittlung der am stärksten negativ betroffenen Gebiete innerhalb des Mitgliedstaats**
- 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 CO<sub>2</sub>-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 (BMW 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 Veredelung 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 Kohleregionen 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 insbesondere (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 CO<sub>2</sub>-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**

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

Unabhängige Untersuchungen [5], die wegen ihrer Spezialisierung auf Brennstoffraffination besondere Betroffenheit der PCK Raffinerie GmbH (PCK) von der in DE stark geförderten, schnell wachsenden Elektromobilität und die in der Energiestrategie 2040 für BB gesetzten Ziele und Maßnahmen belegen, dass die Produktion und damit auch Belegschaft der PCK kontinuierlich und bis 2030 um mehr als 50% fallen, und sie sich wegen ihres Wettbewerbsnachteils nicht mehr wirtschaftlich mit Rohölverarbeitung betreiben lassen wird. Eine zusätzliche akute Herausforderung folgt aus dem auf EU Ebene verabredeten Öl-Embargo wegen des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine. Ab Dezember 2022 wird PCK's Hauptrohölquelle, russisches Erdöl aus der Drushba-Pipeline [PCK Geschäftsbericht], versiegen. PCK wird zunächst zu ca. 50% heruntergefahren (perspektivisch ggfs. 75%), was laut PCK unmittelbar zu einem Arbeitsplatzabbau von voraussichtl. 25% führen könnte. Dies wird auch PCKs direkte KMU-Zulieferer- und Dienstleister und deren AN betreffen.

Mit dem Ausstieg aus der fossilen Energiewirtschaft und der Umstellung des Verkehrssektors folgen für die strukturschwache, wirtschaftlich monostrukturierte und periphere Raffinerieregion UM, die in Schwedt seit 1960 Raffineriestandort der PCK ist (Petrochemisches Kombinat) und deren Wirtschaft ungleich stärker von dieser Raffinerie abhängt als andere Raffinerieregionen in DE, gleichgelagerte struktur- und sozialpolitische Herausforderungen wie für Kohleregionen. Zudem wird die PCK von der zügigen Elektrifizierung des Verkehrssektors früher und stärker als andere Raffinerien betroffen sein, weil sie fast ausschließlich diesen Sektor bedient.

Als bes. dünnbesiedelte Region mit negativen Wanderungssalden, einer vglw. geringen Arbeitsplatzdichte, geringen Erwerbsquoten und hoher Teilzeitbeschäftigtenrate, hohen Arbeitslosen (insbes. hohe Langzeit- und Jugendarbeitslosigkeit) und Schulabbrecherquoten und insgesamt negativen Pendlersalden [1] kann die Region den oben beschriebenen Wandel nicht ohne Unterstützung abfedern.

Im Landesvergleich haben der primäre und sekundäre Sektor der UM für ihre Wertschöpfung und Erwerbstätigkeit eine hohe Bedeutung [2]. Im sekundären Sektor ist die energie- und ressourcenintensive Prozessindustrie (Wertschöpfungsketten insbes. Mineralölverarbeitung, Papierherstellung, Abfall- und Recyclingwirtschaft) mit insg. ca. 3.000 Beschäftigten zentral und zeichnet sich durch entspr. technologisches Spezialwissen, einen spezialisierten Arbeitsmarkt und branchenspezifische Infrastrukturen aus. Die Unternehmenslandschaft und Produktivität im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden wird nur von wenigen Großunternehmen (GU - 1 GU > 1.000 tätige Personen; 3 GU > 250 bis 499 tätige Unternehmen) [3] und ihren Lieferanten und Dienstleistern (Kontraktoren) dominiert.

Die Energiestrategie 2040 für BB (s.u. 2.3) sieht eine Transition zu bilanziell 100% erneuerbarer Energie (EE) bis 2030 vor, die zum Erhalt ihrer Rolle als Energieexporteur in und außerhalb Deutschlands den Ersatz der bisher ausgeführten Raffinerieerzeugnisse durch EE und EE H2 erfordert. Zugleich nennt eine für die UM insgesamt von der regionalen Wirtschaft beauftragte Studie zwei wesentliche strukturelle Defizite: (1) geringe Innovationskraft und (2) geringe Produktivität der Unternehmen bei ungenutzten endogenen Arbeitsmarktpotentialen [4]. Es fehlt eine innovative, wertschöpfungsstarke, breit aufgestellte KMU-Landschaft bei gleichzeitig herausragender Bedeutung einiger weniger GU. Die geringe

Anzahl anwendungsorientierter FuEul-Einrichtungen vor Ort erschwert die zukunftsfähige Weiterentwicklung dieser monostrukturellen Wirtschaft von innen.

## **Wirtschaftliche Folgen**

### Raffineriewertschöpfungskette

Als viertgrößte Raffinerie Deutschlands, deckt PCK ca. 11% der dt. Rohölverarbeitungskapazität ab.

PCK-Eckdaten (Geschäftsjahr 2019):

- Umsatzerlöse nach Energiesteuer ca. 515 Mio. €
- Personalaufwand ca. 110 Mio. €
- Arbeitnehmer (AN) 1.182
- Umsatz/AN 436 Tsd. €
- Personalaufwand/AN 93.065 €
- Erzeugnisse in Mio. t 10,1 (2018: 12,2)
  - davon Kraftstoffe+Heizöl 6,1+1,6 = 7,7 → 76 %
  - davon weitere Produkte 2,4 → 24 %

Der PCK-Absatzmarkt umfasst den Nordosten Deutschlands, insbes. Berlin und BB, wo laut PCK 90% der PKW mit Kraftstoff aus Schwedt fahren. PCK nutzt auch schwere Rückstände zum Betrieb eines Kraftwerks zur Versorgung des Standortes mit Strom und Dampf, speist Strom ein und beliefert Schwedt mit Fernwärme, ist aber nicht tief in die petrochemische Industrie/Wertschöpfungskette oder in die stoffliche Nutzung eingebunden (It. PCK beträgt das Absatzvolumen (kt/a) für Chemie ca. 6 % und für Straßenbau ca. 3 %).

Neben den ca. 1.200 APL stehen weitere ca. 600-700 APL bei Kontraktoren in unmittelbarem Zusammenhang mit der Raffinerie, die sich neu ausrichten müssen. Kontraktoren zeichnen sich i.d.R. durch enge Vertragsverhältnisse mit der PCK aus und erwirtschaften daraus den Großteil ihrer Umsätze. Die PCK erbringt zudem in kleinerem Umfang Dienstleistungen für Unternehmen in anderen Bereichen am Standort (z.B. Papierindustrie). Die Kontraktoren der PCK sind insbes. den Bereichen Anlagen- und Maschinenbau, Pumpentechnik, Sicherheits-, Steuerungs-, Wartungstechnik, Reinigung, Abfallwirtschaft, Energietechnik, Projektplanung/-management sowie Logistik zuzuordnen. Sieben der Top-Ten-Lieferanten der PCK haben ihren Sitz in Schwedt. Im Industriepark der PCK selbst befinden sich ca. 80 Kontraktoren. Gem. PCK beläuft sich das jährliche Auftragsvolumen in UM / der Region auf ca. 80 bis 100 Mio. EUR. Überwiegend werden Leistungen in anlagennahen Gewerken der Wartung und Instandhaltung ausgelöst.

Die öffentliche Statistik zeigt, dass im Wirtschaftsbereich „Kokerei- und Mineralölerzeugnisse“, grundsätzlich hohe Vorleistungsbezüge – über die mit der PCK über Beteiligungen verbundene Bereiche hinausgehend – bei Beratungsleistungen sowie Werbung/Marktforschung, Sicherheitsdienstleistungen, Großhandelsleistungen, Finanzdienstleistungen oder dem Baugewerbe, Metall- und chemische Erzeugnisse bestehen.

Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Nachfrage nach Mineralölprodukten und damit die Produktion bis 2030 auf gut die Hälfte der Nachfrage von 2018 sinken werden [5]. Von den 11 Raffinerien in Deutschland werden einige frühzeitig im Wettbewerb verdrängt werden. Als einzige deutsche nahezu vollständig auf fossile Treibstoffe spezialisierte Raffinerie ist die PCK bes. stark vom rapiden Anstieg der Elektromobilität in Deutschland betroffen (It. Kraftfahrt-Bundesamt Januar - Juli 2022: 359.000 Neuzulassungen von KFZ mit Elektroantrieb in Deutschland, Steigerung um 10 % ggü. Vorjahreszeitraum; Anteil Neuzulassungen von Fahrzeugen mit Elektroantrieb in Berlin/Brandenburg 24 %) [6], der sich voraussichtl. durch die massive Förderung verstetigt (Erstzulassungsprämie bis Ende 2025, Förderung privater Ladestationen, Ausbau des Ladenetzwerks).

Ein weiterer Beschleunigungsfaktor ist der im Juni 2022 von EU-Parlament und Rat gutgeheißene Vorschlag der Kommission v. 14.07.2021 (COM(2021) 556 final) zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/631, ab 2035 den Verkauf von Neuwagen mit Verbrennungsmotoren zu verbieten.

Auch PCK schätzte in einem Austausch zum Entwicklungspfad vor dem Hintergrund eines gemäßigten Marktszenarios den Wettbewerbsvorteil der anderen, stark in die Petrochemie integrierten Konkurrenten, als hoch ein und prognostiziert daher einen deutlichen Rückgang der Nachfrage nach ihren Hauptprodukten und ihr voraussichtliches Erliegen um 2045.

Aus den o.g. Gründen geht BB von den beschriebenen schweren wirtschaftlichen und Beschäftigungsfolgen vor 2030 aus.

### Wertschöpfung

Die durchschnittliche Wertschöpfung pro Erwerbstätige beträgt in der UM rd. 92 % des deutschen Niveaus. Demgegenüber liegt die Wertschöpfung je Erwerbstätigen im Verarbeitenden Gewerbe, was wesentlich von der Mineralölproduktion bestimmt wird, bei 115 % gemessen am deutschen Durchschnitt. Der mit der Mineralölproduktion verbundene Dienstleistungsbereich (Handel/Verkehr/Lagerei/Gastgewerbe/luK) weist mit 102 % ein durchschnittliches deutsches Niveau auf, jedoch wird hierdurch überdurchschnittlich zur Wertschöpfung beigetragen [7].

### **Beschäftigungsspezifische und soziale Folgen**

Die ca. 1870 betroffenen AN (ca. 1.200 in der Raffinerie, 670 bei Kontraktoren) entspr. ca. 27 % der Erwerbstätigen im Verarbeitenden Gewerbe der UM bei einer Unterbeschäftigungsquote zwischen 1/2017 und 1/2020 zwischen 14,6 und 18 % [8]. Die Löhne/Gehälter der PCK-AN von ca. 76.300 €/Jahr pro AN sind weit überdurchschnittlich (2,5-faches des durchschnittlichen Bruttolohns/-gehalts je AN in der UM).

### **Arbeitsplatzverluste**

Selbst laut PCK führt die beschriebene Marktentwicklung bereits vor 2045 zu einer deutlichen Reduktion der Beschäftigten (im gemäßigten Szenario der PCK unter Berücksichtigung von Anpassungsmaßnahmen, ungefähr eine Halbierung auf 650 FTE bis 2040). Ohne Anpassungsmaßnahmen würden jedoch spätestens im Jahr 2045 alle ca. 1.870 Stellen wegfallen und weitere APL bei über vor- und nachgelagerten Beziehungen mit der PCK verbundene Unternehmen gefährdet.

Aufgrund des erwarteten Nachfragerückgangs bis 2030 um gut 50 % (s.o.) geht BB jedoch bereits zeitgleich mindestens von einem entspr. Stellenabbau in der Raffinerie und bei vor- und nachgelagerten Unternehmen aus, sofern letztere sich bis dahin keine neuen nachhaltigen Marktfelder erschließen. Da sich die Auswirkungen des Nachfragerückgangs auf die Beschäftigung nicht gleichlaufend verhalten, ist aufgrund des Verdrängungswettbewerbs und der Rückwirkungen von Fixkosten auf die Durchschnittskosten (Skaleneffekte) mit einem noch stärkeren zeitnahen Beschäftigungsrückgang vor 2030 zu rechnen.

Dies trifft im besonderen Maße auf die am Standort befindlichen Kontraktoren/Vorleister der Mineralölproduktion zu, die teilweise – meist nur zu einem kleineren Teil – Zulieferer und Dienstleister anderer Bereiche der Prozessindustrie in der UM sind. Es handelt sich vielfach um Niederlassungen überregionaler und internationaler Unternehmen in Schwedt, die bei starkem Auftragsrückgang schließen und zukünftig nicht mehr als technologieorientierte Dienstleister und Zulieferer in der Wertschöpfungskette der Prozessindustrie zur Verfügung stehen würden (Dominoeffekt).

Hinzu kommt die o.g. akute Herausforderung wegen des Öl-Embargos gegen Russland, das PCK wegen seiner bisher ausschließlichen Abhängigkeit von russischen Öl besonders hart trifft (s.o.)

## Drohender Ausbildungsplatz- und Kompetenzverlust

In der UM haben die AN mit einem anerkannten Berufsabschluss eine herausragende Bedeutung für den Arbeitsmarkt. Sie stellen rd. 75 % der AN. Der Anteil der Akademiker liegt bei nur 10 % [8].

Zu beiden trägt PCK bei. So liegt der Anteil der Akademiker an der Belegschaft der PCK bei 21 %. Zugleich ist PCK eine wesentliche Säule der Ausbildungsangebote in der Region. Jährlich werden dort ca. 30 Menschen neu ausgebildet, insbes. als Chemikant\*in, Industriemechaniker\*in, Elektroniker\*in bzw. Elektroniker\*in für Automatisierungstechnik. Im Wirtschaftszweig Kokerei und Mineralölverarbeitung waren 2019 insgesamt 85 Auszubildende, was 33 % der Auszubildenden des Verarbeitenden Gewerbes im Landkreis Uckermark entspricht. Laut PCK setzen sich die Auszubildenden wie folgt zusammen: 75 % Chemikant\*in, 18 % Automatisierung (z.T. duales Studium) und 8 % Industriemechaniker\*in.

Eine Sonderauswertung für den Wirtschaftszweig „Kokerei und Mineralölverarbeitung“ nach ausgeübter Tätigkeit zeigt, dass 43 % der Beschäftigten im Bereich Chemie arbeiten. Weitere rd. 20 % sind im Bereich Technik/Planung/Anlagenbau, -instandhaltung und Forschung tätig. D. h. mindestens rd. 63 % arbeiten in einem spezialisierten Tätigkeitsbereich, die mit MINT-Berufen (M: Mathematik, I: Informatik, N: Naturwissenschaften und Engineering, T: Techniker) assoziiert werden können, die eine Voraussetzung für das Gelingen der geplanten Energietransformation hin zu EE sind. Ca. 23 % der Tätigkeiten hängen mit der für die erforderliche Diversifizierung und Neugründungen essentiellen Kompetenzen im Bereich Unternehmensführung, -organisation/-verwaltung zusammen.

Die PCK ist zudem für junge und mittlere Alterskohorten ein bedeutender Arbeitgeber in der stark alternden UM. So waren 2020 52% der AN – ohne Berücksichtigung von Azubis - unter 49 Jahre und weitere 32% zwischen 50 und 59 Jahre alt.

Mit dem Ausstieg stehen grds. die Ausbildungsplätze in der Mineralölwirtschaft zur Disposition. Auch drohen die o.g. Kompetenzen im MINT- und unternehmerischen Bereich in der Mineralölverarbeitung und darüber hinaus in vor- und nachgelagerten Bereichen, z.B. durch Abwanderung, verloren zu gehen. Die Herausforderung für die Raffinerieregion liegt darin, die Kompetenzen und insbes. die jüngeren gut ausgebildeten Beschäftigten für den anstehenden Transitionsprozess zu gewinnen und hierdurch auch für die Auszubildenden neue Perspektiven zu schaffen.

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

Die Raffinerieregion soll zu einem Standort der EE gespeisten Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft ohne ETS Aktivitäten (ETS) entwickelt werden, um fossile Rohstoffe durch biobasierte wiedernutzbare Ressourcen zu ersetzen. Ausgangspunkt der Transformation ist der derzeitige industrielle Kern. Produkte und Lieferketten müssen angepasst und neue KMU angesiedelt werden, um den Beschäftigten eine Perspektive zu bieten.

Die Region soll ertüchtigt werden, durch Diversifizierung und Weiterentwicklung neue bzw. modernisierte, nachhaltige Wertschöpfungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen. Potenziale liegen v. a. in anderen in der UM bereits bestehenden, zu erweiternden und neu anzusiedelnden industriellen Wertschöpfungsketten mit Ausrichtung auf eine nachhaltige Produktion/Bioökonomie (z. B. im Bereich Papier, Recycling, Biokraftstoffe und in den vorhandenen Berufsfeldern und Kompetenzen).

Vorrangig sind Beschäftigte und Unternehmen im Wandel mit entspr. unternehmens- und forschungsnahen Infrastrukturen, die diesen bisher nicht ausreichend für individuelle Anpassungen zur Verfügung stehen, zu begleiten. Notwendig ist der Wissensaufbau zur Anpassung an neue Technologien und Zukunftsfelder, um neue Dienstleistungen und Produkte zu entwickeln und die Produktionsprozesse der Mineralölwirtschaft neu auszurichten, um so die bisher ihr vor- und nachgelagerten Unternehmen zu

halten und die Umwandlung in eine ressourcenschonende, auf EE beruhende, kreislaufwirtschaftsba- sierte und klimaneutrale Wirtschaft (zukunftsfähige Wirtschaft) zu forcieren. Zusätzlich bedarf es der direkten Unterstützung von KMU, um produktive Investitionen zur Neuorientierung anzureizen.

Schwedt hat in intensiver Auseinandersetzung mit den Transformationsherausforderungen einen breit getragenen Ansatz für einen auf die Weiterentwicklung der industriellen Kerne ausgerichteten Innovation Campus (Innovation Campus meBEST - Metropolregion Berlin-Stettin) [10] entwickelt, der erheblich zu den Entwicklungspotentialen der Region beitragen kann, indem er „Startups, Instituten, Schüler\*innen und Studierenden einen grenzüberschreitenden Ort zum Entwickeln, Forschen und Kooperieren“ bietet und durch die „direkte Nähe zu etablierten Unternehmen und deren angewandtem Know-How in Verfahrenstechnik und Umwelttechnologie [...] den Innovation Campus meBEST zum Ausgangspunkt für Lösungen zu Megatrends wie Digitalisierung, Bioökonomie und Wasserstofftechnik“ macht [11].

Folgende spezifische, JTF-relevante Herausforderungen liegen vor:

### **Diversifizierung mithilfe wirtschafts- und FuEul-naher Infrastrukturen**

Nachhaltige Beschäftigungsmöglichkeiten müssen in bestehenden Wertschöpfungsketten durch Weiterentwicklung von Produktionsverfahren, Dienstleistungen, Produkten und Geschäftsbereichen entstehen. Zugleich sind Ansiedlungen, Gründungen oder auch Verbundprojekte zur Diversifizierung und Modernisierung der KMU-Landschaft durch in anderen Wertschöpfungsketten und Wirtschaftsbereichen gesetzte Impulse anzureizen.

Die unternehmerischen und technischen Anwendungskompetenzen im MINT- Bereich in der UM gilt es für diese Transformation zu nutzen. Eine wesentliche Voraussetzung zur Weiterentwicklung der Kompetenzen der betroffenen Unternehmen bzw. Beschäftigten ist ein verbesserter Zugang zu Wissen und Technologien mit angewandter FuEul als Ausgangspunkt der Umwandlung in eine zukunftsfähige Wirtschaft. Aufgrund der Wirtschaftsstruktur und technisch/chemischen Ausrichtung der betroffenen Beschäftigten sollte die Entwicklung Zukunftsfelder wie Bioökonomie, EE, Energie- und Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und damit verbundene Digitalisierung/KI adressieren. Die zur Ermöglichung des erforderlichen Wissenstransfers von Wissenschafts-/Forschungseinrichtungen „von außen“ notwendigen niedrigschwelligen, anwendungsorientierten Transfer- und **FuEul**-Angebote sollten mittel-/langfristig für den Standort gewonnen und im Innovation Campus für KMU, Institutionen und Beschäftigten zur Verfügung gestellt werden. Dadurch werden diese befähigt, neue Geschäftsfelder zu erschließen, bestehende zu transformieren und zu Gründungen/Start-ups beizutragen.

### **Anpassung, Diversifizierung und Modernisierung der KMU**

Die ergänzende KMU-Förderung für die UM soll verstärkt direkt in den KMU produktive Investitionen zur Neuorientierung sowie Diversifizierung unter Berücksichtigung der Energie-/ Ressourceneffizienz anreizen. Einem aus Abwanderung und Unternehmensschließungen resultierenden Verödungsprozess wird mit der KMU-Förderung begegnet, die zur Verbesserung der Standortattraktivität beiträgt.

### **Aus-, Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen**

Mit dem Arbeitsplatzabbau der Mineralölwirtschaft in der UM gehen Beschäftigungsmöglichkeiten insb. für qualifizierte Fachkräfte sowie Ausbildungsplätze verloren. Parallel zum Aufbau angemessener Beschäftigungsalternativen sind die vorhandenen Fachkräfte in den Wandelprozess einzubinden und zu halten. Aufgrund der Bedeutung der Mineralölwirtschaft und dem Ausmaß der Transitionsfolgen sind alle zukunftsfähigen Wirtschaftsbereiche zu berücksichtigen und daher der Aufbau zusätzlicher Kompetenzen für Erhalt und Erschließung neuer Beschäftigungschancen notwendig. Hierfür müssen **Bil-** dungs- und **Qualifizierungs**infrastrukturen/-angebote angepasst bzw. geschaffen werden.

Umschulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen für Beschäftigte und Auszubildende der Mineralölwirtschaft sind entspr. der zuvor aufgeführten Potentiale und Wirtschaftsstruktur in der UM mit der Ausrich-

tung auf die genannten Zukunftsfelder zu schaffen. Dabei ist auch die verstärkte Gewinnung und Bindung hochqualifizierter Fachkräfte für den Wissenstransfer und eine erfolgreiche Transformation notwendig.

Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Mineralölwirtschaft für die UM insgesamt sind Bildungsangebote für alle betroffenen Menschen in der Region erforderlich, um Erwachsene und junge Menschen zu befähigen, aktiv am Wandelprozess teilzunehmen. Auch die Berufsorientierung und -vorbereitung muss weiterentwickelt werden, um insb. jungen Menschen in der Region Berufsperspektiven aufzuzeigen und eine sich beschleunigende Abwanderung zu verhindern.

### **Ausbau digitaler Kompetenzen**

Eine wesentliche Voraussetzung für einen erfolgreichen Aufbau alternativer Beschäftigungsmöglichkeiten in einer zukunftsfähigen Wirtschaft ist die verstärkte **Aneignung digitaler Kompetenzen und der Umgang mit digitalen Anwendungen**, insb. aus den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI), Simulation und Modellierung in den genannten Zukunftsfeldern. Im Rahmen des Innovation Campus sollten daher auch infrastrukturelle Maßnahmen in diesem Bereich vorgesehen werden, um die Vorteile der Digitalisierung leicht zugänglich und für die Neuausrichtung nutzbar zu machen.

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

Entspr. dem spezifischen Ziel des JTF dient der Einsatz der JTF-Mittel in der UM nicht der Überwindung einer allgemeinen Strukturschwäche, sondern der Bewältigung der besonderen Herausforderungen, die mit dem Ende der CO<sub>2</sub>-intensiven Mineralölwirtschaft einhergehen. Mit dem JTF soll in der UM durch die Stärkung der KMU-Landschaft und die spezifische Qualifizierung und Weiterentwicklung des spezifischen Wissens der Beschäftigten in der betroffenen Prozessindustrie der Aufbau von Beschäftigungsalternativen erfolgen.

### Kohärenz zu wesentlich relevanten Strategien des Landes

#### *Intelligente Spezialisierung - innoBB 2025 plus:*

Die regionale Innovationsstrategie des Landes Brandenburg baut auf der gemeinsamen Strategie der intelligenten Spezialisierung der Länder Berlin und Brandenburg auf. Es wurden hierbei gemeinsame Cluster (Gesundheitswirtschaft; Energietechnik; Verkehr, Mobilität, Logistik; IKT, Medien und Kreativwirtschaft; Optik und Photonik) und zusätzliche für das Land Brandenburg (Ernährungswirtschaft; Kunststoffe und Chemie; Metall; Tourismus) identifiziert. Um der heterogenen Wirtschaftsstruktur im Flächenland Brandenburg gerecht zu werden und die spezifischen regionalen Potenziale zu aktivieren, erfolgte eine Regionalisierung der Clusterpolitik.

Die mit dem JTF in der UM verfolgte Interventionslogik entspricht dem Ansatz der intelligenten Spezialisierung im Land BB. Es soll an den spezifischen Besonderheiten und Stärken der Region angesetzt und diese durch Diversifizierung zukunftsorientiert weiterentwickelt werden. Konkret sieht die innoBB 2025 plus eine Weiterentwicklung und Aktivierung z. B. der Cluster Energietechnik sowie Kunststoffe und Chemie vor. Diese identifizierten Potentiale schließen an den Arten der geplanten Vorhaben an, wie auch der Ansatz der Cross-Cluster-Innovationen unterstützt wird.

### *Landesentwicklungsstrategie:*

Die vom Kabinett im Jahr 2021 beschlossene Landesentwicklungsstrategie sieht eine Weiterentwicklung des Wachstumskernansatzes hin zu einer auf den Gesamttraum abzielenden Regionalentwicklungsstrategie vor. Hierbei sollen durch die Zusammenfügung unterschiedlicher regionaler Sichtweisen und Erfahrungen mehrdimensionale Vorhaben mit einem hohen Mehrwert herausgearbeitet werden, die sich an strategischen Leitplanken orientieren und durch den Koordinierungsprozess REGIONALE gesteuert werden. Die in der UM mit dem JTF verfolgte Intervention ist zu diesen Leitplanken (insbes. Umfeldentwicklung von Unternehmens- und Wirtschaftsstandorten; Stärkung lokaler Strukturen in ländlichen Räumen; Grenzüberschreitende und interregionale Zusammenarbeit; Ausbau von regionalen Wertschöpfungsketten; Digitalisierung verbindet Potenziale und überbrückt Räume; Orte für Zusammenarbeit und Wissenstransfer) und dem Beteiligungsprozess aufgrund der sich überschneidenden Partner passfähig.

### *Energiestrategie 2040 (BB):*

Sie schreibt die Energiestrategie 2030 fort und sieht eine Umsetzung der Zielsetzungen, insb. bilanziell 100% EE Stromverbrauch ab 2030, über 7 Handlungsfelder vor (z.B. Energieeffizienz, EE Erzeugung), die durch einen Maßnahmenkatalog konkretisiert werden. Das 5. Handlungsfeld sieht eine Beendigung der Nutzung fossiler Brennstoffe vor. Die Strategie betont die bes. Bedeutung der Raffinerieprodukte (PCK) in der Region und die damit verbundenen bes. Transitionsherausforderungen für UM.

### Kohärenz zu lokalen Strategien

Die Gemeinsame Entwicklungsstrategie 2021 der Städte Eberswalde und Schwedt zielt auf eine integrierte Entwicklung eines Innovationskorridors Nordost Berlin-Szczecin ab. Als Themenfelder der Entwicklung sind benannt:

- Green Economy (u. a. Wasserstoff, nachwachsende Rohstoffe);
- Bildung, Arbeits- und Fachkräfte;
- Wasserweg Berlin-Szczecin;
- Gewerbe- und Industrieflächenentwicklung;
- Infrastrukturentwicklung.

Diese Themen greifen synergetisch in die Arten der geplanten Vorhaben aus dem JTF in Schwedt und können zu einer insgesamt höheren Entwicklungsdynamik beitragen, die auch den Zielsetzungen des JTF entsprechen.

### Kohärenz zu EU-Fonds

Der Einsatz des JTF in der Uckermark ist kohärent zum Einsatz des EFRE und ESF+, da die geplanten Arten an Vorhaben direkt die regionalspezifischen Herausforderungen zum Umbau der KMU-Landschaft und der direkt betroffenen Beschäftigten adressieren. Er ergänzt im JTF-Gebiet die EFRE- und ESF+-Maßnahmen. Mit dem Einsatz des JTF wird ein integrierter, auf die Bedarfe der besonders vom Übergang betroffenen Gebiete abgestimmter Ansatz verfolgt, der in Zusammenarbeit mit den regionalen und lokalen Partnern und Interessensgruppen entwickelt wurde. Die EFRE- und ESF+-Förderungen sind breiter und flächendeckend angelegt, während die JTF-Maßnahmen unmittelbar auf die Abfederung der jeweiligen besonderen durch die Transition hervorgerufenen sozioökonomischen Härten und ökologischen Schäden abzielen. Die Koordinierung der Förderung liegt bei der Verwaltungsbehörde für den EFRE und den JTF, so dass Synergien und Konkurrenzen erkannt und genutzt bzw. vermieden werden können. Die Umsetzung der Förderung erfolgt bei der zwischengeschalteten Stelle Investitionsbank des Landes Brandenburg. Zu jedem Antrag erfolgt eine Prüfung auf Doppelförderung im EDV-System der Bank, die über die EU-Förderung hinausgeht.

Auf die Abgrenzung von und die Kohärenz zu Bundesprogrammen wird bei der Erstellung der Richtlinien geachtet, um Doppelförderungen auszuschließen. Bereits bei der Programmplanung gab es Abstimmungen zwischen dem Bund und den Ländern, um Dopplungen möglichst zu vermeiden und Synergien zu ermöglichen. Das gilt v.a. für Förderungen, die Bestandteil des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans (DARP) sind. Es soll abgesichert werden, dass in BB die Finanzierung wichtiger Vorhaben in den Bereichen Wasserstoff und die Umstellung auf eine klimafreundliche Mobilität sichergestellt ist. JTF-Mittel können hier ergänzend zum Einsatz kommen.

Es ist vorgesehen, die Stadt Schwedt und den Landkreis UM landesseitig im Rahmen der GRW-I Experimentierklausel beim Aufbau von Begleitstrukturen zur Ausgestaltung der Transformation des Raffineriestandorts Schwedt zu unterstützen, um eine kohärente planerische, organisatorische, finanzielle und inhaltliche Umsetzung und Begleitung der JTF-Maßnahmen zu gewährleisten.

## **2.4 Arten der geplanten Vorhaben**

Mit dem JTF sind Maßnahmen zur Entwicklung des Innovation Campus und darüber hinausgehende Maßnahmen zur Stärkung der KMU-Landschaft in der UM vorgesehen. Ziel des JTF-Einsatzes ist die Weiterentwicklung der heutigen industriellen Ausrichtung hin zu einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft durch Investitionen. Derzeit fehlt es am Standort an zentralen Orten, die starke Impulse in die lokale Wirtschaft geben, Raum zur Weiterentwicklung und Bündelungsfunktionen für die nachhaltige Regionalentwicklung bieten. Die infrastrukturellen Investitionen und die Unternehmensförderung dienen insbes. der technologischen Weiterentwicklung, da nicht absehbar ist, dass die Unternehmen – insbes. KMU – von sich aus, in ausreichendem Maß, in der sehr unsicheren Situation Investitionen in neue, nachhaltige, innovative Produktionsformen, Anpassung des Geschäftskonzepts und in die Entwicklung von Beschäftigten investieren.

Unter dem Dach des Innovation Campus sollen konkrete Vorhaben umgesetzt werden, die die Unternehmen darin unterstützen sich auf nachhaltige, zukunftsfähige Produkte/Absatzmärkte auszurichten. Zugleich ist geplant, die Beschäftigten und jungen Fachkräfte durch entspr. Angebote für diesen Wandel zu qualifizieren. Als Querschnittsaufgabe des Campus sind Maßnahmen der anwendungsbezogenen Digitalisierung sowie der außerschulischen Bildung vorgesehen.

Der Aufbau und Betrieb des Innovation Campus wird voraussichtlich von der Stadt Schwedt und dem Landkreis UM getragen (Unterstützung auch durch GRW, s. 2.3). Es ist vorgesehen, in einem ersten Schritt an einem innenstadtnahen Standort einen zentralen Anlaufpunkt („TRAFO“) für Vernetzung, Wissens- und Technologietransfer sowie für Aus-, Weiter- und Qualifizierungsmaßnahmen im Sinne der Umwandlung in eine ressourcenschonende, auf saubere Energie beruhende, kreislaufwirtschaftsbasierte und klimaneutrale Wirtschaft zu schaffen. Im zweiten Schritt sollen durch Investitionen die Entwicklung bzw. der Ausbau weiterer wirtschafts- und forschungsnaher Infrastrukturen sowie Bildungseinrichtungen in direkter Nähe zu den bestehenden Industriestandorten ermöglicht werden.

Insgesamt werden so die Standortattraktivität und das Entwicklungspotential zur Abfederung der Härte des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft des notwendigen und abrupten Umstiegs weg vom Raffineriestandort angereizt. Dabei wird auch die vom Wandel betroffene Bevölkerung mitgenommen. Folgende Maßnahmen/Schritte sind vorgesehen:

### **Bindung und Diversifizierung von Unternehmen am Standort durch anwendungsorientierte wirtschaftsnahe Infrastrukturen (Art. 8 (2) c (Berührungspunkte zu b))**

Schritt 1 – kurzfristig: **Errichtung** des Innovation Campus (zentraler Standort):

„TRAFO“ - Investitionen in ein Transformations- und Servicezentrums im Stadtzentrum (Gebäude, Räume inkl. Ausstattung) u.a. zum aktiven Management für den Wandel weg von Mineralölwirtschaft, inkl. Integration eines Innovationslab und Showrooms

- Inhalt des Innovationslab und Showrooms; Im Innovationslab sollen u.a. Kurse/Angebote im Bereich Co-Creation, kollaboratives Arbeiten, Design Thinking, Testing, Simulation, Prototyping und akteursübergreifende Projektentwicklungen im Bereich FuEul umgesetzt werden. Der Showroom ergänzt als Kommunikationsraum mit dem Schwerpunkt Umstellung auf eine ressourcenschonenden, auf saubere Energie beruhenden, kreislaufwirtschaftsbasierten und klimaneutralen Wirtschaft.
- Zielgruppe: Es werden für Unternehmen, Beschäftigte, Forschende, Studierende und Absolventen:innen Möglichkeiten geschaffen, am Standort praxisnah zu forschen, entwickeln, innovieren sowie zu arbeiten und kooperieren.
- Ziel: APL am Standort, Ansiedlungen, Gründungen und Umstellung der Wirtschaft durch Vernetzung, Wissens-, Technologietransfer und Initiierung von FuEul-Aktivitäten.

Schritt 2 – nach Anlauf des Transformations- und Servicezentrums: **Ergänzung bzw. Erweiterung** hin zu einem Innovationszentrum durch Investitionen in technische Einrichtungen, Labore, Werkstätten, Working Spaces sowie Lern- und Lehrräume

Auf bestehenden Ansätzen und Kooperationen der Präsenzstelle der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) und TH Brandenburg am Standort sowie auf Ansätze und Möglichkeiten der Vernetzung nach Polen wie auch entlang des Innovationskorridors Nordost Berlin-Eberswalde-Schwedt/Oder-Szczecin) soll aufgebaut werden.

#### **JTF-Unternehmensförderung zur Stärkung der KMU-Landschaft in der Uckermark (Art. 8 a, b )**

Betroffene Unternehmen der Wertschöpfungskette PCK werden bei der Diversifizierung, Modernisierung, Umstellung und Neuausrichtung gefördert. Zudem können KMU gefördert werden, die sicherstellen, dass die Voraussetzungen für Investitionen, Wertschöpfung, Beschäftigung zur Abfederung der Härte des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft gegeben sind, indem sie das Entwicklungspotential in der Uckermark erhalten. Gefördert werden außerdem KMU, die produktive Investitionen im Bereich der Kreislaufwirtschaft tätigen. Gründungen/Start-ups tragen zu Diversifizierung und Attraktivität der Region für Investitionen bei. Das „Startgeld Uckermark“ soll Gründungserfolge junger KMU unter der Voraussetzung der Schaffung eines Arbeits- oder Ausbildungsplatzes sichern. Gefördert wird auch externe Beratung/Begleitung wie die Bewertung von Transformationserfordernissen, -chancen, die Entwicklung und Implementierung neuer (ressourceneffizienter, klimafreundlicher) Prozesse, Produkte, Organisations- und Geschäftsmodelle und verbundene Schulungsmaßnahmen.

#### **Maßnahmen zur Unterstützung von Aus-, Weiterbildung und Qualifizierung (Art. 8 (2) c, k, o)**

Der Innovation Campus soll zur Weiterentwicklung der Beschäftigten beitragen sowie zugleich Fachkräfte halten, ausbilden und gewinnen. Die inhaltliche Ausrichtung der Maßnahmen konzentriert sich auf die in 2.1 angeführten beschäftigungsspezifischen Herausforderungen, die mit der Umwandlung in eine ressourcenschonende, auf saubere Energie beruhende, kreislaufbasierte und klimaneutrale Wirtschaft einhergehen.

Folgende Vorhaben sollen im Rahmen des Innovation Campus umgesetzt werden:

Im Schritt 1: Investitionen in Bildungsangebote am Transformations- und Servicezentrum (TRAFO)

- Es sollen Angebote der akademischen und beruflichen überbetrieblichen Bildung sowie der Qualifizierung und Weiterbildung vorrangig für Auszubildenden und Beschäftigten unterstützt werden.
- Zielgruppe sind Personen, die aufgrund ihrer Berufswahl oder Beschäftigung von der Transition betroffen sind bzw. die in zukunftsfähige nachhaltige Berufsprofile streben.
- Inhaltlich soll die Ausrichtung auf Zukunftsfelder wie u.a. industrielle Bioökonomie, EE, Recycling und nachhaltige industrielle Produktion erfolgen.

Ergänzend im Schritt 2: Investitionen in Lern- und Lehrräume inkl. Hörsaal, Seminarräume, technische Einrichtungen, Labore, Werkstätten inkl. Investitionen in ein Lerntechnikum, das einen wesentlichen Baustein der Sicherung und Weiterentwicklung der Verbundausbildung mit Ausrichtung auf eine kreislaufbasierte und klimaneutrale Wirtschaft darstellt.

Ergänzend im Schritt 2: In Nähe hierzu soll ein Boardinghouse entstehen und gefördert werden. Hierdurch werden die Aufenthalts-, Nutzungs-, Entwicklungs- und Wissenstransfermöglichkeiten für Beschäftigte, Schüler:innen, Studierende, Lehrende und Forschende am Standort verbessert.

Bei den Investitionen in Bildungs- und Qualifizierungsinfrastrukturen sollen Synergien zu den Einrichtungen des oben genannten Innovationszentrums genutzt werden, etwa bei technischen Anlagen, Laboren und Werkstätten.

### **Außerschulische und außerbetriebliche Bildungsangebote (Art. 8 (2) o))**

Mit dem Rückgang der Mineralölproduktion und dem damit verbundenen Arbeitsplatzabbau gehen gesellschaftliche, die regionale Identität betreffende und individuelle Veränderungen und Verunsicherungen einher. Mit außerschulischen und -betrieblichen Angeboten sollen die von der Transition betroffenen Alters- und Berufsgruppen begleitet und neue Perspektiven geschaffen werden. Gefördert werden sollen:

- Investitionen in die Bildungsinfrastruktur für junge Menschen und Erwachsene außerhalb der Schule durch bauliche und sachliche Investitionen unter Beachtung der sozialen Eingliederung von Menschen mit Behinderungen (Inklusion)
- Bildungsangebote, die die Teilhabe am Strukturwandel unterstützen (Vermittlung digitaler Grundkompetenzen, Bildungsangebote zur Förderung von Nachhaltigkeit und Eigeninitiative, spezifische Bildungsangebote, um alle Alters- und Berufsgruppen zu befähigen, sich an demokratischen Prozessen in der Transition zu beteiligen).
- Fortbildung für die in den Bildungsangeboten (siehe oben) tätigen Pädagogen/Lehrenden. Bei Bedarf ist auch konzeptionelle Entwicklungsarbeit zu den Bildungsangeboten zu leisten.

### **Maßnahmen zu digitalen Anwendungen**

Begleitend zu den genannten Maßnahmen sind folgende Vorhaben im Bereich Digitales vorgesehen:

- Investitionen in ein Transformationsportal, in dem Services und Schnittstellen des Innovation Campus digital vermittelt werden
- Investitionen in digitale Angebote für Bildung und Qualifizierung des Innovation Campus durch eine digitale Lehr- und Lernplattformen zur Unterstützung der branchen- und themenspezifischen Bildungsangebote
- Investitionen in Infrastrukturen der Simulatorenausbildung zur überbetrieblichen Nutzung digitaler Technologien/Anwendungen insbes. bei Konzept- und Prototypenentwicklung im Sinne energie- und ressourceneffizienter Prozessoptimierungen (Ausschluss Optimierung fossiler Technik).

Um zusätzliche Investitionen zu generieren, sollten die 2. und 3. Säule des Mechanismus für einen gerechten Übergang (JTM) den JTF ergänzen, insbes. für:

- EE, inkl. Förderung von EE H2 und effizienten Fernwärmenetzen,
- nachhaltige Energie, Energieeffizienz u. Integrationsmaßnahmen, inkl. der Renovierung und Umbau von Gebäuden,
- Nachhaltige Mobilität,
- Stadterneuerung und -sanierung,
- den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft,

- Digitalisierung,
- Entwicklung moderner, nachhaltiger Dienstleistungen,
- Höherqualifizierung und Umschulung.

### **3 Governance-Mechanismen**

#### **3.1 Partnerschaft**

In die Erstellung der territorialen Pläne für den JTF wurden die einschlägigen Partner gemäß Artikel 8 der VO (EU) 2021/1060 einbezogen. Im Rahmen einer Auftaktveranstaltung am 17.09.2021 in Schwedt und einer Video-Konferenz am 4.10.2021 wurden den regionalen Partnern die Ziele und Interventionslogik, rechtlichen, zeitlichen und inhaltlichen Rahmenbedingungen des JTF vorgestellt sowie Vorschläge der regionalen Akteure erörtert. Zwischen beiden Terminen hatten die regionalen Partner die Möglichkeit, Vorschläge für JTF-Maßnahmen einzureichen bzw. zu vertiefen. Diese Möglichkeit wurde genutzt.

Am 23.11.2021 fand eine Videokonferenz statt, zu der regionale und lokale Behörden, Wirtschafts- und Sozialpartner sowie Partner des Umweltbereichs, Nichtregierungsorganisationen und Stellen zur Förderung der sozialen Inklusion, Grundrechte, Rechte von Menschen mit Behinderung, Gleichstellung sowie Vertreterinnen der Kommissionsdienste eingeladen wurden. Im Rahmen der Veranstaltung wurden Eckpunkte des territorialen Plans für einen gerechten Übergang der Uckermark inkl. möglicher und bereits gemeldeter JTF-Maßnahmen vorgestellt. Die Präsentation mit der Möglichkeit der Kommentierung und zusätzlicher Vorschläge für JTF-Maßnahmen wurde im Vorfeld der Veranstaltung auf der Internetseite <https://jtf.brandenburg.de> veröffentlicht. Im Rahmen sowie im Nachgang des Workshops bestand die Möglichkeit weitere JTF-Maßnahmen einzubringen.

Am 24.05.2022 wurden im Rahmen eines Workshops in Potsdam mit Vertretern der Stadt Schwedt und des Landkreises Uckermark der aktuelle Stand der JTF-Planungen und -Maßnahmen erörtert.

Die weitere Einbeziehung der Partner wird über den Begleitausschuss erfolgen, in dem die gemäß Artikel 8 der VO (EU) 2021/1060 einschlägigen Partner vertreten sind. Es wird sichergestellt, dass die lokalen Partner aus der UM stimmberechtigt im BGA vertreten sind.

Durch den kontinuierlichen Partnerschaftsprozess werden insbesondere junge Menschen in der Region angesprochen und befähigt, sich in die Transition aktiv mit einzubringen.

#### **3.2 Überwachung und Evaluierung**

Für die JTF-Maßnahmen wird das bereits beim EFRE etablierte Monitoringsystem genutzt. Die Indikatoren werden mit Zielwerten im Programm festgelegt und während der Umsetzung der jeweilige Beitrag der Projekte zur Zielerreichung erfasst. Über die quantitativen Ergebnisse wird halbjährlich im Rahmen der Datenübermittlung an die KOM berichtet, die qualitative Auswertung erfolgt durch Evaluierungen. Welche Evaluierungen das konkret sein werden, wird im Bewertungsplan für das EFRE-/JTF-Programm dargestellt. Die Verwaltungsbehörde stellt sicher, dass der Bewertungsplan spätestens ein Jahr nach Genehmigung des Programms durch den Begleitausschuss genehmigt werden kann. Die Ergebnisse der Evaluationen werden auf der Webseite der Verwaltungsbehörde veröffentlicht.

Sollten im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) oder der darauf aufbauenden Prüfung der Vereinbarkeit der geförderten Maßnahmen mit dem Grundsatz der „Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen“ (Do-No-Signifikant-Harm [DNSH]-Prinzip) zusätzliche Indikatoren zum Monitoring von Umwelteffekten empfohlen werden, werden diese ebenfalls erhoben und überwacht.

### **3.3 Koordinierungs- und Überwachungsstelle(n)**

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

## **4 Programmspezifische Output- oder Ergebnisindikatoren**

Begründung der Notwendigkeit programmspezifischer Output- oder Ergebnisindikatoren auf der Grundlage der geplanten Arten von Vorhaben

Entfällt (keine programmspezifischen Indikatoren)