

## Employment Stimulus for Post-Coal Mining Regions

The decision to phase out coal in Germany – and not only there – with the corresponding loss of added value and jobs in coal production and use raises the question of how sufficient new employment stimuli can be created for the regions of the coal industry in the post-coal-mining era. The federal government's answer is the billions set aside by the law for structural support for coal regions, which was passed parallel to the energy policy realisation found in the Coal Exit Law and provides around 40 bn € in financial aid from the government until 2038. Primary focus of the act is on government infrastructure measures. It is less mindful of the need for direct incentives for private-sector investments that would create jobs, as revealed by the criticism regarding the lignite regions alone in a study conducted by the Cologne Institute of the German Economy (IW). The study simul-

taneously proposed a number of concrete measures for precisely this purpose. The IW, however, places its proposals – ranging from tax relief to special R&D support to simplified “smart” regulation – under the heading “Special Economic Zone”, a classification that in this country is problematic from a regulatory policy point of view alone, and emphasises the test field character of its proposals. In contrast, additional employment stimuli for post-coal mining regions based on varying experience can be drawn from the recent debate on “place-based policies” in the USA. The indications are that specific advisory and qualification offers for companies are usually more effective in promoting investment and employment than purely financial incentives, and in turn make significant contributions to regional socio-economic stability.

## Beschäftigungsimpulse für (Kohle-) Nachbergbauregionen

Durch den für Deutschland und nicht nur dort beschlossenen Kohleausstieg mit der Folge entsprechender Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzverluste rund um die Kohlegewinnung und -nutzung stellt sich zugleich die Frage, wie für die Regionen des Kohle-Nachbergbaus hinreichende neue Beschäftigungsimpulse gesetzt werden können. Die Antwort der Bundesregierung besteht in dem parallel zum energiepolitischen Kohleausstiegsgesetz beschlossenen milliardenschweren Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen, das bis 2038 rd. 40 Mrd. € an staatlichen Finanzhilfen bereitstellt. Dies zielt in erster Linie auf staatliche Infrastrukturmaßnahmen. Unterbelichtet bleiben dabei direkte Anreize für beschäftigungswirksame privatwirtschaftliche Investitionen, wie eine Studie des Kölner Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) mit Blick allein auf die Braunkohlenregionen beklagt hat,

in der gleichzeitig etliche konkrete Vorschläge genau zu diesem Zweck unterbreitet worden sind. Das IW stellt seine Vorschläge von Steuererleichterungen über besondere FuE-Förderung bis zu vereinfachter „smarter“ Regulierung allerdings unter die hierzulande schon allein ordnungspolitisch problematische Überschrift „Sonderwirtschaftszone“ und unterstreicht den Testfeldcharakter seiner Vorschläge. Zusätzliche, auf diverse Erfahrungen gestützte Beschäftigungsimpulse für Kohle-Nachbergbauregionen können indessen aus der jüngsten US-Debatte über „place-based policies“ abgeleitet werden. Danach sind etwa spezifische Beratungs- und Qualifizierungsangebote für Unternehmen meist investitions- und beschäftigungswirksamer als rein finanzielle Anreize. Das wiederum hat zugleich große Bedeutung für die regionale sozioökonomische Stabilität.

### Structural policy supporting the imminent coal exit in Germany

On 14th August 2020, the law for structural support for coal regions entered into effect (1). At the structural policy level, it accompanies the Act for the Reduction and Termination of Coal-Fired Power Generation and the Amendment of Other Laws (Coal Exit Law), which entered into force at the same time and is intended to provide a set schedule for gradually ending the generation of electricity using lignite and hard coal in Germany by no later than 2038. Besides the shutdown of all lignite and hard coal power plants still operating in this country, this will also inevitably mean the end of domestic lignite mining. As of the end of

### Strukturpolitische Flankierung des anstehenden Kohleausstiegs in Deutschland

Am 14. August 2020 ist das Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen in Kraft getreten (1). Es begleitet auf strukturpolitischer Ebene das parallel in Kraft getretene energiepolitische Gesetz zur Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze (Kohleausstiegsgesetz), mit dem die Verstromung von Braun- und Steinkohle in Deutschland schrittweise und planbar bis spätestens 2038 beendet werden soll. Neben der Stilllegung aller hierzulande noch bestehenden Braun- und Steinkohlenkraftwerke ist damit zwangsläufig die Beendigung auch des heimischen Braunkohlenbergbaus verbunden. Bereits Ende 2018

2018, the domestic hard coal mining industry had already come to a socially acceptable end with the closure of the last German hard coal mine pursuant to the coal policy resolutions of 2007 and the closure plan required by the EU as of 2011, having already completed an adjustment process cushioned by coal policy for several decades. The result is that all coal mining in Germany will have been wound up pursuant to political demands in the foreseeable future and all the country's regions will have been reclassified as post-mining regions.

Since historical development means that the German coal mining industry was, and in some cases still is, a formative economic and employment factor in its regions, one question that arises is how the jobs that will be lost, directly and indirectly, can be compensated or how employment in the post-coal mining regions can be newly stimulated. Although the socio-economic structural transformation in the German coal regions to date has been associated with profound structural changes on labour markets as well, it has only in rare cases achieved complete compensation for the jobs lost in the coal mining industry for the impacted regions. In fact, in all German coal regions, even before full realisation of the coal exit (and where coal mining has been completely closed down, continuing afterwards as well), unemployment is higher on average than in the nation as a whole. The only exceptions are Germany's smallest post-coal mining regions, i.e. the Ibbenbüren hard coal field (closed in 2018) and the Helmstedt lignite field (closed in 2016), where relatively favourable regional circumstances have made the difference. The stark contrast to this image is Germany's largest coal (now post-coal) mining region, the Ruhr field (here equated with the Ruhr Valley within the boundaries of the Ruhr Regional Association), where unemployment has been well above the national average for a long time – by a good four percentage points even now – and currently (autumn 2020) has even reached double figures again. At the same time, the Ruhr Valley raises unemployment figures for the entire state of North Rhine-Westphalia and recently caused them to exceed those of all other coal mining states, as a comparison "NRW excluding Ruhr" makes very clear. The city of Gelsenkirchen in the heart of the Ruhr Valley, which was strongly characterised by coal mining in the past, is currently the municipality with the highest unemployment in Germany. Saarland is also noticeably above the national average, albeit by a smaller margin. Unemployment in the eastern German lignite mining areas is also even today above the national average as well as the figures in their own states, although the Lusatian mining region numbers are somewhat lower than in the Central German mining region.

Below is an overview of unemployment in all German coal regions (with some overall and individual comparisons) in June 2018 and July 2020 (Table 1). June 2018 was the month in which the commission "Growth, Structural Change and Employment", commonly referred to as the "Coal Commission" and established by the German government to draw up recommendations for the exit from coal-fired power generation, began its work. July 2020 is the month in which the legal regulations for the coal exit based on the recommendations of the Coal Commission, including the law for structural support for coal regions mentioned at the beginning, were adopted, making it the starting point, so to speak, for employment development in the future post-lignite

war der heimische Steinkohlenbergbau auf der Basis der kohlepolitischen Beschlüsse des Jahres 2007 und dem von der EU ab 2011 verlangten Stilllegungsplan mit der Schließung des letzten deutschen Steinkohlenbergwerks sozialverträglich beendet worden, nachdem er schon zuvor mehrere Jahrzehnte lang einen kohlepolitisch abgedeckten Anpassungsprozess vollzogen hatte. Somit wird der gesamte Kohlebergbau in Deutschland in absehbarer Zeit infolge politischer Vorgaben abgewickelt und alle seine Regionen werden in Nachbergauregionen überführt worden sein.

Da der deutsche Kohlebergbau in seinen Regionen durch die historische Entwicklung ein prägender Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor war und teilweise noch ist, stellt sich u.a. die Frage, wie die direkt und indirekt wegfallenden Arbeitsplätze kompensiert werden bzw. neue Impulse für die Beschäftigung in den Kohle-Nachbergauregionen gegeben werden können. Der bisherige sozioökonomische Strukturwandel in den deutschen Kohleregionen war zwar mit tiefgreifenden strukturellen Veränderungen auch an den Arbeitsmärkten verbunden, hat aber nur in seltenen Fällen für die betreffenden Regionen einen vollständigen Ausgleich der im Kohlebergbau verlorenen Beschäftigung erreicht. Tatsächlich sind in allen deutschen Kohleregionen schon vor dem Kohleausstieg, im Fall des bereits ganz stillgelegten Steinkohlenbergbaus weiterhin auch danach, überdurchschnittlich hohe Arbeitslosenquoten im Vergleich zum Bund insgesamt zu verzeichnen. Die einzigen Ausnahmen bilden aufgrund relativ günstiger regionaler Umstände die kleinsten deutschen Kohle-Nachbergauregionen, nämlich das (2018 stillgelegte) Steinkohlenrevier in Ibbenbüren sowie das (2016 stillgelegte) Helmstedter Braunkohlenrevier. In einem krassen Gegensatz dazu steht in dieser Hinsicht das Bild der größten deutschen Kohle- und inzwischen Kohlenachbergauregion, nämlich des Ruhrreviers (hier gleichgesetzt mit dem Ruhrgebiet in der Abgrenzung des Regionalverbands Ruhr), wo die Arbeitslosenquote schon seit langer Zeit deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegt, nach wie vor um gut vier Prozentpunkte, und aktuell (Herbst 2020) sogar wieder eine zweistellige Größenordnung erreicht hat. Das Ruhrgebiet zieht zugleich die Arbeitslosenquote des gesamten Bundeslands Nordrhein-Westfalen nach oben und zuletzt sogar über die aller anderen Kohleländer, wie ein Vergleich „NRW ohne Ruhr“ sehr deutlich macht. Die in ihrer Vergangenheit vom Steinkohlenbergbau besonders stark geprägte Stadt Gelsenkirchen mitten im Ruhrgebiet ist dabei die Kommune mit der derzeit höchsten Arbeitslosenquote bundesweit. Auch das Saarland liegt merklich, wenn auch mit weniger großem Abstand über dem Bundesdurchschnitt. Die Arbeitslosenquoten der ostdeutschen Braunkohlenreviere liegen ebenfalls schon heute über dem Bundesdurchschnitt und auch über denjenigen ihrer jeweiligen Bundesländer, das Lausitzer Revier dabei etwas weniger als das Mitteldeutsche Revier.

Tabelle 1 zeigt nachfolgend eine Übersicht der Arbeitslosenquoten sämtlicher deutscher Kohleregionen (mit einigen Gesamt- und Einzelvergleichen) für die Zeitpunkte Juni 2018 und Juli 2020. Der Juni 2018 war der Monat, in dem die von der Bundesregierung zur Ausarbeitung entsprechender Empfehlungen für den Ausstieg aus der Kohleverstromung eingesetzte Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“, landläufig „Kohlekommission“ genannt, ihre Arbeit aufgenommen hat. Der Juli 2020 ist der

	June / Juni 2018	July / Juli 2020
<b>Hard Coal Fields/ Steinkohlenreviere</b>		
Ruhr Valley / Ruhrgebiet	9.4	10.5
Saarland	6.0	7.8
Ibbenbüren	3.1	4.3
<b>Lignite Fields / Braunkohlenreviere</b>		
Rhenish Field / Rheinisches Revier	6.4	7.4
Helmstedt Field / Helmstedter Revier	6.2	6.2
Central German Field / Mitteldeutsches Revier	7.2	7.2
Lusatian Field / Lausitzer Revier	6.4	6.2
<b>Coal States / Kohleländer</b>		
North Rhine-Westphalia / Nordrhein-Westfalen	6.5	8.1
Lower Saxony / Niedersachsen	5.1	6.2
Brandenburg	6.0	6.5
Saxony / Sachsen	5.8	6.3
Saxony-Anhalt / Sachsen-Anhalt	7.6	8.0
Thuringia / Thüringen	5.2	6.3
<b>National and Specific Comparisons / Gesamt- und Einzelvergleiche</b>		
National / Bund	5.0	6.3
Western Germany / Westdeutschland	4.7	6.0
Eastern Germany / Ostdeutschland	6.6	7.8
North Rhine-Westphalia excluding Ruhr Valley / Nordrhein-Westfalen ohne Ruhr	5.8	7.2
Berlin	7.4	10.8
Bremerhaven	12.5	14.6
Gelsenkirchen	12.9	16.0
Duisburg	11.4	12.8
Herne	11.0	12.7
Bochum	8.9	10.2

*Table 1. Unemployment in Coal Regions in June 2018 and July 2020 (in %). Source: BfA, own calculations; in setting the regional boundaries of the lignite mining areas, the same municipalities have been included here (and weighted with their population figures) as for the Coal Commission. // Tabelle 1. Arbeitslosenquoten Kohleregionen Juni 2018 und Juli 2020 (in %). Quelle: BfA, eig. Berechnungen; für die regionale Abgrenzung der Braunkohlenreviere sind hier die gleichen Kommunen erfasst (und mit ihren Einwohnerzahlen gewichtet) worden wie bei der Kohlekommission.*

mining sector. When mid-2018 and mid-2020 are compared, the first thing that stands out is that unemployment has increased in almost all western German coal regions, although region-specific developments have of course been overshadowed by macroeconomic trends, especially the industrial recession since 2018 and the severe coronavirus crisis in spring 2020. Seen against this background, however, it seems quite astonishing that unemployment in the two eastern German lignite mining areas of all places was stable or even on a slight decline. This might be explained in part because the importance of lignite mining for employment is relatively greater there and that there has not yet been a significant decline in employment in this phase – yet the challenge in the future will be all the more daunting.

According to Chapter 1 of the law for structural support for coal regions, the federal government will provide “financial as-

Monat, in dem die auf der Grundlage der Empfehlungen der Kohlekommission vorgenommenen gesetzlichen Regelungen zum Kohleausstieg beschlossen wurden, darunter das eingangs genannte Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen, die damit sozusagen den Startpunkt bilden für die Beschäftigungsentwicklung im künftigen Braunkohle-Nachbergbau. Beim Vergleich von Mitte 2018 und Mitte 2020 fällt zunächst auf, dass sich die Arbeitslosenquoten in fast allen westdeutschen Kohleregionen erhöht haben, wobei regionalspezifische Entwicklungen natürlich von den gesamtwirtschaftlichen Trends, insbesondere der IndustrieRezession seit 2018 und der schweren Corona-Krise im Frühjahr 2020 überlagert worden sind. Vor diesem Hintergrund erscheint es allerdings recht erstaunlich, dass ausgerechnet in den beiden ostdeutschen Braunkohlenrevieren die Arbeitslosenquoten stabil bzw. sogar leicht rückläufig waren. Ein Teil der Erklärung könnte darin liegen, dass dort die Bedeutung des Braunkohlenbergbaus für die Beschäftigungslage relativ stärker ist und in dieser Phase noch kein erheblicher Beschäftigungsrückgang erfolgt ist – umso größer ist die Zukunftsherausforderung.

Gemäß Kapitel 1 des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen gewährt der Bund von 2020 an bis 2038 „Finanzhilfen zum Ausgleich unterschiedlicher Wirtschaftskraft und zur Förderung des wirtschaftlichen Wachstums in den Braunkohlerevieren“, und zwar im Umfang von 14 Mrd. €. Als Förderziele des Gesetzes stellt § 1 Abs. 2 klar, dass diese Finanzhilfen „insbesondere der Bewältigung des Strukturwandels und der Sicherung von Beschäftigung im Zuge des Ausstiegs aus dem Braunkohleabbau und der Verstromung von Braunkohle“ dienen. Kapitel 2 sieht bis 2038 zusätzlich 1,09 Mrd. € an Strukturhilfen vor „für strukturschwache Standorte von Steinkohlekraftwerken und das ehemalige Helmstedter Braunkohlerevier“. Die Mittel sollen verteilt werden „auf Grundlage des Umfangs der voraussichtlich entfallenden oder bereits entfallenen Beschäftigung und Wertschöpfung an den betroffenen Standorten“ (§ 11 Abs. 2). Von den in § 12 als förderfähig ausgewählten neun strukturschwachen Standorten von Steinkohlekraftwerken entfallen sieben auf Kommunen in den klassischen Steinkohlenregionen an Ruhr (fünf) und Saar (zwei), nur zwei betreffen Küstenstandorte (Wilhelmshaven und Rostock).

Die Kapitel 3 und 4 des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen umfassen „weitere Maßnahmen des Bundes“ sowie zusätzliche Investitionen in die Bundesfernstraßen und Bundesschienenwege zur Förderung der Braunkohlenregionen, die zusammen bis 2038 mit rd. 26 Mrd. € dotiert werden. Die „weiteren Maßnahmen“ zielen dabei explizit ab auf die Förderung von Wissenschaft, Forschung, Lehre und Bildung sowie auf die Ansiedlung von Einrichtungen des Bundes in den Braunkohlenregionen, ferner auf Bundesförderprogramme für den Wandel der Kohleregionen zu Modellregionen einer treibhausgasneutralen, ressourceneffizienten und nachhaltigen Entwicklung, auf zusätzliche Maßnahmen zur Unterstützung der Energiewende und des Klimaschutzes – u.a. durch regionale Sonderzuweisungen für „Reallabore der Energiewende“ – sowie auf die Erweiterung und Einrichtung von diversen speziellen Programmen und -initiativen des Bundes zur Förderung der Braunkohlenregionen in den Bereichen Infrastruktur, Kultur, Beratung, Forschung und Entwicklung. In § 17 des Gesetzes wird unterstrichen, dass diese Maßnahmen

sistance to compensate for differences in economic strength and to promote economic growth in the lignite mining regions” amounting to 14 bn € between 2020 and 2038. The Act clearly states in § 1 (2) that the objectives of this financial aid “serve in particular to cope with structural change and to secure employment in light of the exit from lignite mining and from the generation of electricity using lignite”. Chapter 2 provides for an additional 1.09 bn € in structural aid until 2038 “for structurally weak locations of hard coal-fired power plants and the former Helmstedt lignite coal field”. The funds are set to be distributed “on the basis of the number of jobs and added value likely to be lost or already lost at the affected locations” (§ 11 (2)). Of the nine structurally weak sites of hard coal-fired power plants selected as eligible for support in § 12, seven are in municipalities in the classic hard coal regions of the Ruhr (five) and Saar (two); only two are coastal locations (Wilhelmshaven and Rostock).

Chapters 3 and 4 of the law for structural support for coal regions encompass “other federal measures” as well as additional investments in federal trunk roads and federal railways to promote the lignite regions; a total of around 26 bn € has been earmarked for disbursement for these measures between now and 2038. The “other measures” are explicitly aimed at promoting science, research, teaching and education as well as the locating of federal institutions in the lignite regions, at federal funding programmes for the transformation of coal regions into model regions for greenhouse gas-neutral, resource-efficient and sustainable development, at additional measures to support the energy transition and climate protection (including special regional allocations for “real laboratories of the energy transition”) and at the expansion and establishment of various special programmes and initiatives of the federal government to promote lignite regions in the areas of infrastructure, culture, consulting, research and development. § 17 of the Act underlines that these measures are “intended primarily to strengthen economic growth and create jobs”.

On 27th August 2020, a federal-state agreement was signed that in addition contractually secures the provisions of the law for structural support for coal regions and establishes a federal-state coordination body for the funded projects. “The overarching goal here”, as is literally stated, “is to support the structural change in the coal regions so that the coal exit becomes an opportunity for the affected states and new jobs are created” (2). Almost at the same time, the Federal Ministry of Economics launched a new federal programme called STARK that provides the coal regions with the means to finance non-investment measures such as grids, technology transfer projects or the operation of structural development companies. The funding directive for STARK pursues as its funding objectives the support of a “successful and economically, ecologically and socially sustainable transformation of coal regions” and a “direct contribution to climate protection”, whereby it is noted as a starting point that “the local economy apart from the coal industry (must) grow in order to compensate for lost added value and jobs in the coal industry” (3).

The imminent coal exit in Germany is being proactively and comprehensively flanked by structural policy, in particular to compensate for the resulting job losses and to give new employment stimuli to the coal mining regions (Figure 1). It is noteworthy,



Fig. 1. Employment stimuli 1.

Bild 1. Beschäftigungsimpulse 1. Photo/Foto: THGA/Volker Wiciok

„vorrangig zur Stärkung des wirtschaftlichen Wachstums und zur Schaffung von Arbeitsplätzen“ gedacht sind.

Am 27. August 2020 ist zudem eine Bund-Länder-Vereinbarung unterzeichnet worden, welche die Regelungen des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen zusätzlich vertraglich absichert und für die geförderten Projekte ein Bund-Länder-Koordinierungsgremium einrichtet. „Übergreifendes Ziel ist dabei“, so heißt es wörtlich, „den Strukturwandel in den Kohleregionen zu begleiten, damit der Kohleausstieg für die betroffenen Länder zur Chance wird und neue Arbeitsplätze entstehen.“ (2) Fast zeitgleich hat das Bundeswirtschaftsministerium ein neues Bundesprogramm STARK aufgesetzt, mit dem die Kohleregionen ebenso nicht-investive Maßnahmen, wie z.B. Netzwerke, Technologietransferprojekte oder den Betrieb von Strukturentwicklungsgesellschaften, finanzieren können. Die Förderrichtlinie für STARK verfolgt als Förderziele die Unterstützung einer „erfolgreichen ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Transformation der Kohleregionen“ und einen „direkten Beitrag zum Klimaschutz“, wobei als Ausgangslage beschrieben wird, dass „die lokale Wirtschaft jenseits der Kohleindustrie wachsen (muss), um wegfallende Wertschöpfung und Arbeitsplätze in der Kohleindustrie zu kompensieren“ (3).

Der anstehende Kohleausstieg in Deutschland wird also strukturpolitisch proaktiv und umfänglich flankiert, insbesondere um dadurch entstehende Arbeitsplatzverluste auszugleichen und den Kohlenachbergbauregionen neue Beschäftigungsimpulse zu geben (Bild 1). Bemerkenswert ist allerdings, dass die Bundesregierung nicht die Empfehlung der Kohlekommission aufgegriffen hat (4), beim Monitoring des Kohleausstiegsprozesses durch periodische Fortschrittsberichte und eine Bewertung der Maßnahmen durch ein unabhängiges Expertengremium neben energiepolitischen Kriterien auch die Kriterien Beschäftigung und Regionalentwicklung einzubeziehen. Konkret vorgeschlagen hatte die Kohlekommission als eines der Prüfkriterien, das ggf. Anlass zur Anpassung und Nachsteuerung des Ausstiegspfad geben soll: „Erkennbarer Aufbau neuer Beschäftigung und neuer Wertschöpfung in den Regionen in ausreichendem Maße im Hinblick auf den gleichwertigen Ersatz für die durch die Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung wegfallenden

however, that the German government has not taken up the Coal Commission's recommendation (4) to include employment and regional development criteria alongside energy policy criteria when monitoring the coal exit process through periodic progress reports and an evaluation of the measures by an independent panel of experts. Specifically, the Coal Commission had proposed as one of the test criteria that should as necessary result in adaptation and readjustment of the exit path: "Recognisable and adequate creation of new employment and new added value in the regions in terms of the equivalent replacement for the jobs lost and the declining added value resulting from the reduction and termination of coal-fired power generation (in 2023 and further review in 2026 and 2029)" (5). The evaluation of these aspects is apparently reserved for the federal and state politicians themselves.

From an economic point of view, however, the question whether and to what extent the chosen measures are actually necessary, useful, reasonable and sufficient with regard to the objectives of employment and regional development or whether other measures should not be considered as complements or alternatives cannot be avoided. This could lead to important conclusions – not only for the future development of the labour market in the lignite regions that are on the verge of shutting down what was once at the heart of their industrial development, but also concerning how employment stimuli can be strengthened in particular in the hard coal regions that are already in the post-mining phase, but still struggling with above-average unemployment, specifically in the Ruhr Valley and in Saarland.

The academic debate among economists regarding "place-based policies" that has been going on in the USA for some time has some new insights to offer. Before considering this issue, however, similar ideas currently proposed by the Institute of the German Economy (IW), Cologne/Germany, for the establishment of so-called special economic zones in the lignite regions will be examined; the proposals simultaneously criticise sharply the law for structural support for coal regions because in its implementation the federal government is employing dubious measures "as well as sensible stimuli" and is "ignoring other opportunities" (6).

### **IW study on special economic zones in the lignite regions**

At the end of May 2020, the IW published a report commissioned by the FDP parliamentary group in the German Bundestag entitled "Special Economic Zones to Support Structural Change in Coal Fields – Right of Way for Education and Investment". In this report, the IW uses the term "coal fields" to refer exclusively to the three German lignite regions, which will lose around 70% of the added value added of their coal industry by 2030 and 100% by 2038 at the latest when the coal exit is completed, and it focuses its proposals on the Lusatian coal field as an example. First, the IW notes that there are a good 4,300 areas worldwide that are treated as special economic zones or regions. Internationally, they play a significant role in development and transition economics, although experience varies widely from one to the next. Besides failed experiments – which the IW attributes to poor economic policy in the countries or otherwise unfavourable general conditions or instabilities – there are success stories such as the coastal Chinese special economic zones, e.g. Shenzhen, that have grown into new economically strong metropolises. A special economic zone or re-

Arbeitsplätze und die sinkende Wertschöpfung (im Jahr 2023 und weitere Prüfung in den Jahren 2026 und 2029)" (5). Die Evaluation dieser Aspekte behält sich die Bundes- und Landespolitik anscheinend selbst vor.

Aus ökonomischer Sicht ist jedoch zu fragen, ob und inwieweit die gewählten Maßnahmen in Bezug auf die Ziele Beschäftigung und Regionalentwicklung tatsächlich erforderlich, nützlich, angemessen und ausreichend sind oder ob nicht andere Maßnahmen ergänzend oder alternativ in Betracht gezogen werden sollten. Daraus könnten sich wichtige Schlussfolgerungen nicht nur für die künftige Arbeitsmarktentwicklung in den vor dem Ausstieg aus ihrem bisherigen industriellen Kern stehenden Braunkohlenregionen ergeben, sondern auch, wie sich speziell in den Steinkohlenregionen, die schon im Nachbergbau sind, aber immer noch mit überdurchschnittlich hoher Arbeitslosigkeit zu kämpfen haben, konkret im Ruhrgebiet und im Saarland, die Beschäftigungsimpulse verstärken lassen.

Hierzu liefert die vor allem in den USA seit längerem geführte wirtschaftswissenschaftliche Debatte über „place-based policies“ einige neuere Erkenntnisse. Zuvor sollen aber ähnlich gelagerte aktuelle Vorschläge des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, zur Einrichtung von sogenannten Sonderwirtschaftszonen in den Braunkohlenregionen beleuchtet werden, die zugleich beachtliche Kritik am Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen üben, weil die Bundesregierung damit „neben sinnvollen Impulsen“ auch zweifelhaft Maßnahmen treffe und „Chancen liegen (lasse)“ (6).

### **IW-Studie zu Sonderwirtschaftszonen in den Braunkohlenregionen**

Das IW hat Ende Mai 2020 ein im Auftrag der FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag erstelltes Gutachten mit dem Titel „Sonderwirtschaftszonen zur Flankierung des Strukturwandels in Kohlerevieren – Vorfahrt für Bildung und Investitionen“ veröffentlicht. Mit Kohlerevieren meint das IW in diesem Gutachten ausschließlich die drei deutschen Braunkohlenregionen, die durch den Kohleausstieg schon bis 2030 rd. 70% und bis spätestens 2038 dann 100% der Wertschöpfung ihrer Kohleindustrie verlieren werden, und es fokussiert seine Vorschläge beispielhaft auf das Lausitzer Revier. Zunächst wird vom IW festgestellt, dass es weltweit gut 4.300 Gebiete gibt, die als Sonderwirtschaftszone oder -region behandelt werden. International betrachtet spielen sie eine bedeutende Rolle in der Entwicklungs- und Transformationsökonomik, wobei die Erfahrungen jedoch sehr gemischt sind. Neben gescheiterten Experimenten, die das IW aber eher auf eine schlechte Wirtschaftspolitik des jeweiligen Lands oder anderweitig ungünstige gesamtstaatliche Rahmenbedingungen oder Instabilitäten zurückführt, gebe es Erfolgsgeschichten wie die küstennahen chinesischen Sonderwirtschaftszonen, z.B. Shenzhen, die zu neuen wirtschaftsstarken Metropolen herangewachsen sind. Definiert werde eine Sonderwirtschaftszone oder -region dadurch, dass „es sich um ein geographisch klar abgegrenztes Gebiet handelt, in dem rechtlich abgesichert vom übrigen Territorium des jeweiligen Staats abweichende Bedingungen für die Wirtschaft oder bestimmte wirtschaftliche Aktivitäten gelten. Dies kann sowohl den Handel – wie bei den als solchen bekannteren Freihandelszonen – als auch die Produktion betreffen. Ziel ist die Schaffung von Bedingungen, die positiv von den allge-

gion is defined as “a geographically clearly defined area in which legally secured conditions for the economy or certain economic activities apply that differ from the rest of the territory of the country where it is located. The special circumstances can relate to both trade – as is found in the areas better known as free trade zones – and production. The aim is to create conditions that deviate positively from those otherwise existing in the country and that enable above-average growth” (7). The IW equates the adjective “positive” with favourable framework conditions for companies operating in the area that may take the form of tax concessions, investment subsidies, exemption from customs duties, business-friendly regulations or deregulation, limited bureaucracy or debureaucratisation. The latter might include such actions as the simplification of procedures to obtain authorisations, approvals and permits or in contract, competition and planning law and extend as well to encompass labour and social law.

No such special economic zones of this type have been created in Germany. The EU has had experience with these models since the 1990s in Poland – i.e. even before the country joined the EU – and more recently in Italy and Spain. The setup of these zones in the EU always gives rise to the question of compatibility with the single market and state aid regulations, which is ultimately answered through negotiation processes with the EU Commission and, in the IW’s view, could also be an option for the German coal regions. The IW has not generally examined the extent to which such approaches are consistent with

mein im Land gültigen abweichen und so ein überdurchschnittliches Wachstum ermöglichen.“ (7) Das Adjektiv positiv wird dabei vom IW gleichgesetzt mit günstigen Rahmenbedingungen für die in diesem Gebiet tätigen Unternehmen, was sich in Form von Steuervergünstigungen, Investitionsbeihilfen, Zollfreiheit, wirtschaftsfreundlichen Regulierungen oder Deregulierungen, Bürokratiearmut oder Entbürokratisierung zeigen kann. Letzteres etwa durch Erleichterungen bei Genehmigungsverfahren, bei Zulassungen, im Vertrags-, Wettbewerbs- oder Planungsrecht, aber auch im Arbeits- und Sozialrecht.

In Deutschland gibt es bislang keine derartige Sonderwirtschaftszone. In der EU gibt es Erfahrungen damit seit den 1990er Jahren in Polen – also schon vor dessen EU-Beitritt – und in jüngerer Zeit auch in Italien und Spanien, wobei sich im EU-Kontext stets die Frage nach der Vereinbarkeit mit den Binnenmarkt- und Beihilfebestimmungen stellt, die letztlich durch Aushandlungsprozesse mit der EU-Kommission beantwortet werde – was nach Auffassung des IW auch für die deutschen Kohleregionen gelten könnte. Nicht generell geprüft hat das IW, inwieweit derartige Ansätze mit dem Grundgesetz (GG) in Einklang stehen, es konzentriert sich aber für die deutschen Braunkohlenregionen auf konkrete Vorschläge, die allesamt verfassungskonform erscheinen. Gleichwohl dürften Maßnahmen, die längerfristige oder gar dauerhafte rechtliche Ausnahme- und Sonderstellungen bestimmter Regionen etablieren, hierzulande politisch schwer durchzusetzen sein und auch aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive mehr als

Germany's Constitution (GG), concentrating instead on concrete proposals for the German lignite regions, all of which appear to be constitutional. Nevertheless, implementing measures that establish longer-term or even permanent legal exceptions and special positions for certain regions would likely prove difficult in this country for political reasons, and these steps are also viewed more than critically from a macroeconomic perspective. These considerations have kept German lawmakers from taking this approach.

Moreover, the IW's own assessment that "with the establishment of a special economic zone for the three active lignite mining areas ... conditions will be created to manage successfully the required structural change by the time coal mining and coal-fired power generation are phased out in 2038" and that these three regions "will then be in a position not only to compensate for the loss of coal-related value creation, but indeed to rise to the level of leading innovation regions in 20 years' time" seems rather overly optimistic. The study continues that "the high added-value jobs in the coal industry could be replaced by equally productive new jobs. This development could become a model for structural change in other regions" (8). These ambitious ideas are certainly aimed in the desired direction. Still, their realisation cannot be guaranteed where a structural change of such profundity is necessary, especially one that is subject to a plethora of influencing factors, and most certainly not when the fixed, relatively short time frame is considered. Nevertheless, the IW's criticism of the law for structural support for coal regions must be taken seriously, claiming that the law focuses too much on "authorities instead of industry", too much "on very small-scale, individual projects reminiscent of a planned economy and the creation of positions in government authorities ... What the plans lack so far is a clear focus on business investment through financial incentives as well as through reduced bureaucracy and accelerated planning and approval procedures" (9). There is no doubt that the IW's ten concrete proposals for establishing the special economic zones specifically for these coal fields should be regarded as economically substantial and innovative in terms of regional policy, and there is much to be said for examining each of them on its own merits. These are the ten proposals:

#### 1. Reduction of the trade tax rate.

Specifically, the IW proposes a reduction to the minimum trade tax levy rate of 200 %; this would roughly halve the current average levy rate in the lignite regions that, as of now, is above the average national rate of 363%. The loss of tax revenue for the affected municipalities and the mirrored relief for the companies in these regions of around 880 M € could be compensated fiscally from the restructuring funds already earmarked for the lignite regions in addition to a self-financing effect, which the IW estimates at a considerable level of almost 40%; these measures could be implemented without requiring EU approval for government aid.

#### 2. Stimulation of additional investments within the framework of the GRW.

The Joint Task for Improvement of Regional Economic Structures (GRW) is a primary instrument of German regional policy that grants government investment subsidies in assisted ar-

kritisch betrachtet werden. Der deutsche Gesetzgeber ist diesem Ansatz sodann auch nicht gefolgt.

Etwas sehr vollmundig erscheint zudem die Selbsteinschätzung des IW, dass „mit Einrichtung einer Sonderwirtschaftsregion für die drei aktiven Braunkohlereviere ... die Voraussetzungen geschaffen werden, um den Strukturwandel bis zum Ausstieg aus der Kohleförderung und -verstromung 2038 erfolgreich zu bewältigen“ und die betroffenen drei Regionen „in die Lage versetzt werden, nicht nur den Wegfall der kohlebezogenen Wertschöpfung zu kompensieren, sondern in 20 Jahren zu führenden Innovationsregionen aufzusteigen. Die wertschöpfungsstarken Arbeitsplätze in der Kohlewirtschaft könnten durch ebenso produktive neue Stellen ersetzt werden. Diese Entwicklung könnte Vorbildcharakter für den Strukturwandel in anderen Regionen erlangen“ (8). Das sind sicherlich zielführende Ambitionen. Garantieren lässt sich das indes bei einem so grundlegenden, von multifaktoriellen Einflüssen mitgeprägten Strukturwandel nicht, schon gar nicht in Bezug auf den fixen, relativ engen Zeithorizont. Dennoch ist die Kritik des IW ernst zu nehmen, dass mit dem Strukturstärkungsgesetz Kohlereviere zu sehr auf „Behörden statt Industrie“ gesetzt werde, zu sehr „auf sehr kleinteilige, nahezu planwirtschaftliche Einzelvorhaben und die Schaffung von Stellen in staatlichen Behörden ... Was den Plänen bislang fehlt, ist ein klarer Fokus auf Investitionen der Wirtschaft durch finanzielle Anreize, aber auch durch weniger Bürokratie und schnellere Planungs- und Genehmigungsverfahren“ (9). Zweifellos sind die zehn konkreten Vorschläge des IW zur Ausgestaltung der kohlespezifischen Sonderwirtschaftsregionen als ökonomisch gehaltvoll und regionalpolitisch innovativ zu betrachten und es spricht deswegen viel dafür, sie auch jeweils für sich zu prüfen. Diese zehn Vorschläge lauten:

#### 1. Reduktion des Gewerbesteuerhebesatzes.

Konkret schlägt das IW eine Verringerung auf den Gewerbesteuerhebe-Mindestsatz von 200 % vor, was in etwa eine Halbierung des derzeitigen durchschnittlichen Hebesatzes der Braunkohlenregionen bedeuten würde, der bislang oberhalb des Bundesdurchschnittssatzes von 363 % liegt. Der Steuerausfall für die betroffenen Kommunen und spiegelbildlich die Entlastung der Unternehmen in diesen Regionen von rd. 880 Mio. € könnte neben einem Selbstfinanzierungseffekt, den das IW auf beachtliche knapp 40 % schätzt, fiskalisch aus den ohnehin für die Braunkohlenregionen vorgesehenen Strukturmitteln kompensiert werden, was zugleich ohne EU-Beihilfegenehmigung möglich wäre.

#### 2. Anregung von zusätzlichen Investitionen im Rahmen der GRW.

Die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GRW) ist ein Hauptinstrument der deutschen Regionalpolitik durch Gewährung von staatlichen Investitionszuschüssen in den Fördergebieten. Die ostdeutschen Braunkohlereviere sind bereits GRW-Fördergebiete, das Rheinische Revier teilweise. Das IW schlägt vor, die Zuschüsse für diese Regionen gezielt um insgesamt 50 Mio. € für industrielle Investitionen zu erhöhen und bis 2038 auf stetig hohem Niveau zu erhalten.

#### 3. Stärkung von Forschung und Entwicklung.

Um die regionale Innovationskraft zu steigern, sollen den Unternehmen in den Braunkohlereviere verbesserte FuE-Förder-

eas. The eastern German lignite mining areas are already assisted under the GRW programme while part of the Rhenish mining area is covered by it. The IW proposes to increase specifically the subsidies for these regions by a total of 50 M € for industrial investments and to maintain them at a consistently high level until 2038.

### 3. Strengthening research and development.

Companies in the lignite mining areas should be granted more favourable R&D subsidisation conditions in the federal programmes of the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi) and the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), a step aimed at strengthening regional innovation performance. The IW specifically recommends using the innovation-oriented criteria of the GRW from 2021 and/or granting special conditions in BMBF programmes such as WIR! and REGION.innovativ.

### 4. Expansion of university-level education institutions.

Universities, technical colleges and scientific institutes should be expanded for the specific purposes of training skilled specialists, offering starting points for regional innovations and keeping qualified young people in the region or attracting them to the regions from other areas.

### 5. Technology parks and technology and startup centres.

These facilities could join universities and technical colleges to become "crystallisation points" for new growth industries. The IW suggests building on the existing specific energy competencies of the regions.

### 6. Rapid expansion of digital telecommunications networks.

Modern digital information and telecommunication networks from broadband to the 5G standard are now an indispensable part of a future-oriented regional infrastructure, and parts of the lignite coal fields are among the regions with an inadequate standard of development. Rapid buildup to make up the disparity, including the expansion of 5G test fields already in planning, should take place here.

### 7. Test field digital energy grid control.

The German energy industry will be facing dramatic upheavals as lignite-fired power generation and its baseload capability is phased out, the exit from nuclear power generation is completed and the exit from hard coal-fired power generation is accelerated as well. The struggle could be ameliorated and the lignite regions could even retain their special position as German suppliers of energy and electricity to a certain extent if they succeed in becoming successful test fields for intelligent grid control integrating regionally and supraregionally available renewable energies as well as new and established storage technologies.

### 8. Accelerate planning for transport infrastructure.

In view of the long duration of planning and approval procedures for the construction of new roads and railway lines usual in this country and the relatively short time remaining until the exit from coal-fired power generation, the IW calls for significant acceleration of infrastructure planning for coal regions. Specific demands are for more tightly integrated planning and approval processes, simplified procedures for replacement facilities and extensions and laws providing measures adequate for the achievement of targets.

bedingungen in den Bundesprogrammen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gewährt werden. Das IW empfiehlt ganz konkret, dafür die innovationsorientierten Kriterien der GRW ab 2021 zu nutzen und/oder Sonderkonditionen in BMBF-Programmen wie WIR! und REGION.innovativ einzuräumen.

### 4. Ausbau der universitären Bildungseinrichtungen.

In den Braunkohlenrevieren sollen gezielt Universitäten, Hochschulen und wissenschaftliche Institute ausgebaut werden, um Fachkräfte auszubilden, Anknüpfungspunkte für regionale Innovationen zu bieten und junge qualifizierte Menschen in der Region zu halten bzw. dorthin zu holen.

### 5. Technologieparks sowie Technologie- und Gründerzentren.

Diese könnten zusammen mit den Universitäten und Hochschulen zu „Kristallisationspunkten“ für neue Wachstumsbranchen werden. Dabei regt das IW an, auf den bestehenden spezifischen Energiekompetenzen der Regionen aufzubauen.

### 6. Zügiger Ausbau digitaler Telekommunikationsnetze.

Moderne digitale Informations- und Telekommunikationsnetze von der Breitbandversorgung bis zum 5G-Standard sind heute unverzichtbarer Bestandteil einer zukunftsweisenden regionalen Infrastruktur und Teile der Braunkohlenreviere gehören zu den Regionen mit einem unzureichenden Ausbaustandard. Deshalb sollte hier ein zügiger Ausbau erfolgen, einschließlich der Ausdehnung bereits geplanter 5G-Testfelder.

### 7. Testfeld digitale Energie-Netzsteuerung.

Mit dem Ausstieg aus der grundlastfähigen Braunkohlenverstromung im Kontext des bereits bald vollzogenen Kernkraftausstiegs und dem beschleunigten Ausstieg auch aus der Steinkohlenverstromung steht die deutsche Energiewirtschaft vor dramatischen Umbrüchen. Diese könnten abgefedert werden und die Braunkohlenregionen sogar ihre Sonderstellung in der deutschen Energie- und Stromversorgung ein Stück weit erhalten, wenn es gelingt, sie zu erfolgreichen Testfeldern für eine intelligente Netzsteuerung unter Einbindung regional und überregional verfügbarer erneuerbarer Energien sowie neuer und etablierter Speichertechnologien zu machen.

### 8. Planungsbeschleunigung für Verkehrsinfrastrukturen.

Angesichts der bisher hierzulande üblichen langen Dauer der Planungs- und Genehmigungsverfahren für den Bau neuer Straßen und Bahnlinien sowie der relativ knappen Zeit bis zum Ausstieg aus der Kohleverstromung fordert das IW, die Infrastrukturplanungen für die Kohleregionen erheblich zu beschleunigen. Benannt werden dafür stärker integrierte Planungs- und Genehmigungsprozesse, vereinfachte Verfahren für Ersatzbauten und Erweiterungen sowie zieladäquate Maßnahmengesetze.

### 9. Vereinfachung bürokratischer Verfahren und „smarte Regulierung“.

Für einen erfolgreichen Strukturwandel ist die zügige Genehmigung neuer industrieller Ansiedlungen essentiell. Dafür und ebenso für Vorhaben der Energiewende oder der Digitalisierung hält das IW die Erprobung vereinfachter bürokratisch-regulatorischer Verfahren und Instrumente für erforderlich und empfiehlt, sich an den von der Landesregierung Nordrhein-Westfalens diesbezüglich seit 2017 angestoßenen „Entfesselungspaketen“ zu orientieren.



## 9. Simplification of bureaucratic procedures and “smart regulation”.

The rapid approval of new industrial parks is essential for successful structural change. The IW believes the testing of simplified bureaucratic-regulatory procedures and instruments is required for this objective as for energy transition or digitalisation projects and recommends taking as a model the “unleashing packages” as practised by the state government of North Rhine-Westphalia with precisely these aims in mind since 2017.

## 10. Evidence-based policy-making and participation.

As envisioned by the IW, the lignite regions could be developed into model examples of evidence-oriented policy-making and new forms of participation by citizens and experts alike. Elements include legislative impact assessments with detailed cost-benefit analyses, “real labs” such as those provided for the energy transition, the involvement of the people in the region in certain decision-making processes or the greater inclusion of citizens, companies and expertise by taking advantage of digital platforms and crowdsourcing.

As a whole, the ten proposals of the IW report appear to be both constructive and specific. It is not entirely clear why these ten measures and these ten measures only were selected, whether the test character of some of these measures is compatible with the unequivocal promise of success and whether it was necessary to attach the label “special economic zone” to the measures as a package. On the other hand, it is clear that the coal exit and the necessity to create new prospects for prosperity and employment in the post-mining areas will leave the coal regions no viable choice but to improve framework conditions and, above all, to provide special incentives to stimulate private investment by companies from outside and within these regions. The catalogue of measures in the law for structural support for coal regions is aimed solely at infrastructural and other governmental framework conditions that primarily create indirect incentives and heavily emphasise compensation for previous infrastructural disadvantages. They do little, however, to create direct incentives for private investments that will create jobs, especially in the coal mining and later in the post-coal mining regions. A regulation on special depreciation allowances for private investments in specific regions contained in the initial bill was later discarded during the legislative process because of issues with state aid law. The IW proposals could undoubtedly have certain incentive effects in this respect and to this extent would be considered suitable suggestions for such measures. What they lack, however, is a differentiation and classification of the selection and customisation of measures.

But this is where the most recent economic discussion, especially in the USA, on “place-based policies” or “place-based job policies” can cast some revealing light. Clearly, post-mining is just as location-bound as mining so employment stimuli for post-mining regions must generate jobs in these regions, not somewhere else. Yet both American and German regional economic policies long relied more on the mobility of the labour force when considering the question of employment for structurally weak or weakened or even economically declining regions and emphasised

## 10. Evidenzbasierte Politikgestaltung und Partizipation.

Die Braunkohlenregionen könnten nach Vorstellung des IW zu Musterbeispielen evidenzorientierter Politikgestaltung und neuer Partizipationsformen von Bürgern wie Experten entwickelt werden. Das betreffe Gesetzes-Folgeabschätzungen mit detaillierten Kosten-Nutzen-Analysen, „Reallabore“ wie sie im Bereich der Energiewende vorgesehen sind und bei bestimmten Entscheidungsfindungen die Bevölkerung der Region einbeziehen sollen oder die stärkere Beteiligung von Bürgern, Unternehmen und Expertenwissen über digitale Plattformen und Crowdsourcing.

Die zehn Vorschläge des IW-Gutachtens erscheinen insgesamt ebenso konstruktiv wie konkret. Nicht so ganz klar ist, weshalb genau diese zehn Maßnahmen ausgewählt worden sind und andere nicht, ob der Testcharakter einiger dieser Maßnahmen mit dem dezidierten Erfolgsversprechen vereinbar ist und ob es nötig war, den Maßnahmen in toto das Etikett „Sonderwirtschaftszone“ anzuheften. Klar ist dagegen, dass die Kohleregionen mit Blick auf den Kohleausstieg und neue Perspektiven für Prosperität und Beschäftigung im Nachbergbau neben verbesserten Rahmenbedingungen auch und vor allem besondere Anreize brauchen, um private Investitionen von Unternehmen von außerhalb und innerhalb der jeweiligen Regionen anzuregen. Der Maßnahmenkatalog des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen zielt allein auf infrastrukturelle und andere staatliche Rahmenbedingungen, die vornehmlich indirekte Anreize schaffen und die vor allem bislang bestehende infrastrukturelle Nachteile ausgleichen. Direkte Anreize für private beschäftigungswirksame Investitionen speziell in den Kohle- und dann Kohlenachbergbauregionen liefern sie indes kaum. Eine im ersten Gesetzentwurf noch vorgesehene Regelung über regionalspezifische Sonderabschreibungen für private Investitionen ist wegen beihilferechtlicher Probleme im Gesetzgebungsverfahren später verworfen worden. Die IW-Vorschläge könnten sicherlich gewisse diesbezügliche Anreizwirkungen entfalten und wären insofern als geeignete Kandidaten für solche Maßnahmen anzusehen. Was bei ihnen jedoch fehlt, ist eine Differenzierung und Abschichtung der Maßnahmenauswahl und -zuschnitte.

Dazu kann aber die jüngste wirtschaftswissenschaftliche Diskussion insbesondere in den USA über „place-based policies“ bzw. „place-based job policies“ Aufschlüsse geben. Klar ist, dass der Nachbergbau ebenso standortgebunden ist wie der Bergbau, Beschäftigungsimpulse für Nachbergbauregionen also Beschäftigung in eben diese Regionen bringen müssen und nicht irgendwo anders hin. Demgegenüber hatte die amerikanische wie auch die deutsche Regionalökonomik in der Beschäftigungsfrage für strukturell schwache bzw. geschwächte oder sogar wirtschaftlich niedergehende Regionen lange Zeit unter dem Primat eines möglichst hohen gesamtwirtschaftlichen Wachstums und freier Märkte, die generell als funktionstüchtig erachtet worden sind, stärker auf die Mobilität der Arbeitskräfte gesetzt – nach der Devise „people to the jobs“ anstatt „jobs to the people“ (10). Seit einigen Jahren wird jedoch von dieser Devise mehr und mehr Abstand genommen, weil die sozioökonomischen Folgen vernachlässigter, in der Wahrnehmung der Betroffenen bisweilen sogar vergessener Regionen und deren politischen Konsequenzen nicht zuletzt beim Wahlverhalten zugunsten extrem populistischer Positionen zunehmend Be-



Fig. 2. Employment stimuli 2.

Bild 2. Beschäftigungsimpulse 2. Photo/Foto: FZN

first and foremost the greatest possible growth of the economy as a whole and the maintenance of free markets that were generally considered to be functional – taking as their motto “people to the jobs” instead of “jobs to the people” (10). In the last several years, however, policymakers have been moving away from this motto because the socio-economic consequences of neglecting regions or sometimes even forgetting them completely – at least as perceived by the people living there – and the political fallout have become increasingly significant, not least in terms of electoral behaviour in favour of extreme populist positions, and have led to a completely different, partly protectionist economic policy. Prominent examples are professional essays bearing titles such as “Saving the Heartland” – referring to the enormous regional economic divisions in the USA that include former coal regions such as Appalachia (11) – or referring more precisely to Europe including, among others, the eastern German lignite regions, discussing the political “revenge” of the places and regions “that don’t matter”, i.e. areas whose inhabitants feel, so to speak, left behind and no longer heard or respected (12).

In the US debate, place-based policies has become an established term referring to economic support for especially hard-hit communities for which there is no precise equivalent in German. The German term “regional policy” is usually used in a broader and more general sense, whereas the term “location policy” is used either in more of a business management sense applying very narrowly to specific operational locations or in very general reference to the national economy in its entirety as an economic location. In contrast, the term place-based policies seems to be very suitable for the concerns of post-mining

deutung erlangt haben, die wiederum eine ganz andere, teilweise protektionistische Wirtschaftspolitik zur Folge haben. Beispielhaft sind prominent gewordene Fachbeiträge mit Titeln wie „Saving the heartland“ bezogen auf die enormen regionalwirtschaftlichen Spaltungen in den USA, die auch ehemalige Kohleregionen wie die Appalachen einbeziehen (11), oder mit stärkerem europäischen Bezug unter Einbeziehung u. a. auch der ostdeutschen Braunkohleregionen über die politische „Rache“ der Orte und Regionen „that don’t matter“, d.h. deren Einwohner sich sozusagen abgehängt und nicht mehr be- und geachtet fühlen (12).

In der US-Debatte hat sich dabei der Begriff der place-based policies durchgesetzt, der auf die Wirtschaftsförderung für besonders belastete einzelne Kommunen abstellt und für den es im Deutschen kein präzises Äquivalent gibt. Der deutsche Begriff der Regionalpolitik ist üblicherweise weiter und übergreifender gefasst, der Begriff „Standortpolitik“ wird dagegen entweder eher betriebswirtschaftlich verwendet und ist dann ganz eng auf einzelne Betriebsstandorte angelegt oder aber er bezeichnet sehr pauschal die ganze Volkswirtschaft als Wirtschaftsstandort. Für die Belange des Nachbergbaus erscheint demgegenüber der Begriff place-based policies sehr gut geeignet, denn stillgelegte Bergwerke oder Reviere und ihre ökonomischen und sozialen wie auch ökologischen Folgeprobleme beziehen sich in der Regel hauptsächlich auf bestimmte Kommunen oder Gruppen davon und deren lokale Arbeitsmärkte, und diese sind nicht gleichmäßig auf ganze Regionen verteilt (Bild 2).

### Place-based job policies – neuere Erkenntnisse der Fachdebatte in den USA

In den USA gibt es trotz der lange vorherrschenden Zurückhaltung gegenüber einer umfassenderen Regionalpolitik durchaus reichhaltige Erfahrungen mit regionalpolitischen Experimenten in Richtung von place-based policies, teilweise auch analog zum Ansatz zur Einrichtung von Sonderwirtschaftszonen, von speziellen New Deal-Projekten wie der Tennessee Valley Authority zur Modernisierung rückständiger Infrastrukturen ausgewählter Regionen über die in den 1990er Jahren als Bundesprogramm ermöglichten „Empowerment Zones“ mit spezifischen Finanzhilfen für relativ arme, von überdurchschnittlich hoher Arbeitslosigkeit gekennzeichneten Gebieten bis hin zu den in jüngster Zeit unter der Trump-Regierung stark geförderten „Enterprise Zones“, die Unternehmensansiedlungen in oft vage definierten Problemregionen, darunter auch Kohleregionen, insbesondere durch spezifische Steuererleichterungen und Deregulierungen auf einzelstaatlicher oder lokaler Ebene begünstigen sollten. Gemäß David Neumark von der University of California-Irvine, der seit Längerem darüber geforscht hat, sind die Ergebnisse dieser verschiedenen Experimente recht gemischt („mixed results“) (13). Was etwa die Enterprise Zones angeht, gebe es wenig Evidenz für anhaltend mehr Beschäftigung und geringere Armut und da, wo es diese gebe, dann meist zu Lasten von Nachbarregionen ohne solchen Sonderstatus oder aber verbunden mit äußerst speziellen, nicht übertragbaren Sonderbedingungen. Als kommunal wie auch national betrachtet besonders wenig nachhaltig beschäftigungswirksam hätten sich insgesamt Subventionen für bloße Standortentscheidungen einzelner Unternehmen erwiesen, dagegen als am ehesten

because closed mines or coal fields and their economic, social and ecological subsequent problems usually refer primarily to specific communities or groups of communities and their local labour markets, and these are not evenly distributed over entire regions (Figure 2).

### **Place-based job policies – recent findings of the debate in the USA**

Despite the long-standing reluctance in the USA to adopt a more comprehensive regional policy, there is a wealth of experience with regional policy experiments in the direction of place-based policies – some of them analogous to the approach of establishing special economic zones – ranging from special New Deal projects such as the Tennessee Valley Authority for the modernisation of obsolete infrastructures in selected regions to the “Empowerment Zones” made possible in the 1990s as a federal programme with specific financial aid for relatively poor areas suffering from above-average unemployment to the “Enterprise Zones” – in recent years the object of strong support from the Trump Administration – that are intended to encourage companies to settle in often vaguely defined problem regions, including coal regions, in particular by offering specific tax breaks and deregulation at the state or local level. According to David Neumark of the University of California at Irvine, who has been conducting research on this topic for some time, the results of these various experiments are mixed (13). As far as Enterprise Zones are concerned, there is little evidence of sustained higher employment and lower poverty, and where there has been success in this sense, it is usually at the expense of neighbouring regions that do not enjoy such special status or it is linked to very specific, non-transferable special conditions. On the whole, subsidising simple location decisions by individual companies have proven to be particularly ineffective in creating sustainable employment, both at the municipal and national level, whereas government investments in support of infrastructure investments and institutions of higher learning are most likely to be effective in the long term (14).

When we speak of the German coal regions, these results would initially seem to favour the approach pursued with the law for structural support for coal regions and less so the proposals made by the IW. However, the Neumark findings could only be summarised quite roughly here. And comparisons with the experience in the USA break down quickly insofar as there are no examples in that country of regions being economically gutted by the state-ordered termination of an entire industry as is found in the German coal regions. The experience of the Ruhr Valley, now the region with the highest density of universities in the country that has, so to speak, turned itself into a knowledge district and consequently has received further extensive state support for investments in the health sector and other areas, is also proof of the contrary. Still, it has not been possible, despite profound structural changes, to compensate the tremendous loss of private investment and jobs resulting from the decline of the once-dominant coal and steel industries, even after decades. There are plenty of explanations for this, but apparently no simple patent remedy. In any case, huge regional investments, especially in higher education, and their employment effects alone have so far been far from sufficient (15).

dauerhaft effektiv staatliche Investitionen zur Unterstützung von Infrastrukturinvestitionen und Institutionen der höheren Bildung (14).

Das spräche hinsichtlich der deutschen Kohleregionen zunächst einmal mehr für den Weg, wie er mit dem Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen verfolgt wird, und nicht so sehr für die Vorschläge, die das IW unterbreitet hat. Allerdings konnten die Befunde von Neumark hier nur recht grob zusammengefasst werden. Und die Vergleiche mit den US-Erfahrungen hinken insofern, als es dort kein Beispiel gibt, wo Regionen, wie das bei den deutschen Kohleregionen der Fall ist, aufgrund staatlich verfügbarer Beendigung einer ganzen Branche wirtschaftlich entkernt werden. Ein Gegenbeleg sind auch die Erfahrungen des Ruhrgebiets, das heute die Region mit der national größten Hochschuldichte ist, sich sozusagen zum Wissensrevier gewandelt hat, und in Verbindung damit weitere umfangreiche staatliche Unterstützung etwa für Investitionen im Bereich des Gesundheitswesens etc. erhalten hat. Der Niedergang der einst dominierenden Montanindustrien Kohle und Stahl und damit der entsprechend große Entfall privater Investitionen und Arbeitsplätze konnte hier aber trotz tiefgreifender struktureller Veränderungen auch nach Jahrzehnten noch nicht ausgeglichen werden. Dafür gibt es ein Bündel an Erklärungen, aber offenbar kein einfaches Patentrezept. Speziell große regionale Investitionen in die höhere Bildung und deren Beschäftigungseffekte allein haben jedenfalls bisher bei weitem nicht ausgereicht (15).

Was die „place-based policies“ und „place-based job policies“ betrifft, hat gerade in jüngster Zeit der US-Ökonom Timothy Bartik vom Upjohn Institute for Employment Research in Kalamazoo, Michigan/USA, als Früchte ebenfalls langjähriger Forschung zu dieser Thematik eine ganze Serie von Veröffentlichungen vorgelegt, die einige neue Einsichten vermitteln und auch für die Beschäftigungsperspektiven im Nachbarbau hilfreich sein können. Die Arbeiten von Bartik und des Upjohn Institute über erfolgreiche kommunale („place-based“) Wirtschaftsentwicklungen und lokales Beschäftigungswachstum werden auch von anderen renommierten Regionalökonominnen als ein nötiges Umdenken anerkannt. Richard Florida spricht in diesem Kontext von einem „big and much-needed rethink“ (16). Während laut Florida gegenwärtig primär noch Cluster-basierte und Talent-orientierte Strategien für die Stadt- und Regionalentwicklung im Fokus stehen und einige Erfolge beim wirtschaftlichen Wiederaufbau und der Revitalisierung mancher von Strukturbrüchen geplagter Städte verzeichneten, hätten diese Ansätze wenig bewirkt, die wachsenden regionalen Ungleichheiten und den daraus resultierenden politischen „backlash“ der vernachlässigten Kommunen einzudämmen. Die von Bartik und dem Upjohn-Institute entwickelte Strategie liefere in dieser Hinsicht effektivere Orientierungen und den Ansatz für eine „inklusive Prosperität“. Florida stellt die vier Säulen dieser Strategie heraus, die grob so übersetzt werden können:

- lokal maßgeschneiderte private Investitionsanreize („locally-rooted strategic business investment“),
- vor-Ort-entwickelte Qualifizierungsmaßnahmen („place-based workforce development“),

As far as place-based policies and place-based job policies are concerned, the American economist Timothy Bartik from the Upjohn Institute for Employment Research in Kalamazoo, Michigan/USA, recently published an entire series of papers on this topic, also the fruits of many years of research, that provide some new insights and may also be helpful for employment prospects in the post-mining sector. The work of Bartik and the Upjohn Institute on successful community (“place-based”) economic development and local employment growth is also acknowledged by other recognised regional economists as a necessary shift in thinking. Richard Florida speaks here of a “big and much-needed rethink” (16). While, according to Florida, cluster-based and talent-oriented strategies for urban and regional development are currently still the primary focus and have had some success in rebuilding economies and revitalising some cities plagued by structural failures, these approaches have done little to stem the growing regional inequalities and the resulting political backlash of neglected municipalities. The strategy developed by Bartik and the Upjohn Institute provides more effective orientation and an approach to “inclusive prosperity”. Florida highlights these four pillars of this strategy:

- locally tailored private investment incentives;
- place-based workforce development measures;
- talent attraction through place-based investments; and
- stakeholder engagement for inclusive investments

Bartik has explained in detail the economic considerations behind his strategy in several professional papers. The previously favoured people-to-jobs strategy has proved to be ineffective and has two fundamental flaws. First, convincing people to make major changes in their physical locations is very difficult and, on closer inspection, very costly. Second, migration does not help those who stay behind; indeed, it exacerbates their situation (17). Aside from the monetary costs of the change, moving away from home regions has been demonstrated to cause psychosocial problems for the affected workers and their families, which is why even the permanent loss of jobs in a region increases people’s willingness to migrate only slightly. Bartik quotes Adam Smith, who in his day recognised this issue and described “man as the kind of baggage most difficult to carry.” Even today, half the population in the USA, which has long been so focused on occupational mobility, live within 30 kilometres of their place of birth. In economic terms, this can be explained solely by the obviously high costs of migration (18). Moreover, emigration does not without further ado restore the balance of local labour markets because local consumption and housing demand also depart with the emigrants and local business and startup activities decline as well. The material alternative is therefore “bringing jobs to the people”, according to Bartik. He counters the frequently raised objection that a policy aimed at local employment growth would produce no more than a flash in the pan effect and could at best return employment rates and wages to their previous equilibrium; in the long run, it would primarily benefit local property owners. While the empirical evidence also shows benefits for local real estate capital, it clearly demonstrates in the long run higher local employment rates and incomes and overall higher gains for local human capital than for real estate capital. Drawing on several US studies, the

- Talentanwerbung durch kommunal orientierte Hochschulentwicklung und Stipendien („talent attraction through place-based investments“) sowie
- aktive Beteiligung der Bürger und der regionalen Wirtschaft an der Transition und an kommunalen Investitionsentscheidungen („stakeholder engagement for inclusive investments“).

Bartik hat in mehreren Fachbeiträgen ausführlich die dahinterstehenden ökonomischen Erwägungen erläutert. Die früher bevorzugte People-to-Jobs-Strategie habe sich als ineffektiv erwiesen und weise zwei grundlegende Probleme auf: Erstens sei es sehr schwer und bei näherer Betrachtung sehr kostenintensiv, Menschen zu größeren räumlichen Veränderungen zu bewegen. Zweitens helfe Abwanderung nicht denen, die zurückbleiben, sondern verschärfe deren Lage noch (17). Abwanderung aus Heimatregionen verursache neben den monetären Umstellungskosten vielfach nachgewiesene psychosoziale Probleme für die betreffenden Arbeitskräfte und ihre Familien, weshalb selbst dauerhafte regionale Jobverluste die Abwanderungsbereitschaft nur geringfügig erhöhen. Das hatte, so zitiert Bartik, schon Adam Smith erkannt, der „den Menschen als die Art von Gepäck, die am schwersten zu transportieren ist“, bezeichnete. Auch heute lebte in den auf den lange so sehr auf berufliche Mobilität ausgerichteten USA die Hälfte der Bevölkerung im Umkreis von 30 km ihres Geburtsorts. Das sei ökonomisch nur mit offensichtlich hohen Kosten der Abwanderung zu erklären (18). Abwanderung bringe aber auch die lokalen Arbeitsmärkte nicht ohne Weiteres wieder ins Gleichgewicht, weil mit den Abgewanderten auch die lokale Konsum- und die Wohnungs- bzw. Hausnachfrage einbricht und ebenso die lokalen Unternehmens- und Gründungsaktivitäten zurückgehen. Die wesentliche Alternative heiße darum „bringing jobs to the people“, so Bartik. Er begegnet sodann dem häufig vorgebrachten Einwand, eine auf lokale Beschäftigungszuwächse gerichtete Politik bewirke nur einen Strohefeuereffekt und könne allenfalls Beschäftigungsrate und Löhne zum vorherigen Gleichgewicht zurückführen, langfristig würde sie in erster Linie die lokalen Immobilieneigentümer begünstigen. Die Empirie zeige zwar auch Vorteile für das lokale Immobilienkapital, doch belege sie deutlich langfristig höhere lokale Beschäftigungsraten und Einkommen und insgesamt höhere Zugewinne für das lokale Humankapital als für das Immobilienkapital. Die langfristige Lohnelastizität der Beschäftigung liege empirisch auf Basis mehrerer US-Studien bei rd. 0,2 – konservativ geschätzt, bei überdurchschnittlicher Arbeitslosigkeit in der Ausgangssituation ist sie größer, d. h., dass jeder zusätzlich vor Ort geschaffene Job das lokale Einkommen im Schnitt um 20 % verbessert (19).

Kurz erörtert Bartik an einer Stelle auch eine eventuelle verteilungspolitische Begründung der place-based job policies („distributional rationale“), also ihre Interpretation als Instrument der Umverteilung von Einkommen zugunsten ärmerer Bevölkerungsteile. Eine solche Ausrichtung als Primärziel weist er jedoch zurück, auch wenn sich gewisse Umverteilungseffekte dieser Art ergeben können. Denn rein verteilungspolitisch viel effektiver als ein solcher primär regionalpolitisch orientierter Ansatz seien ein progressiveres Steuersystem und direkte

long-term wage elasticity of employment is empirically estimated at around 0.2 – a conservative estimate. It is higher if unemployment was initially above average, i.e. every additional job created locally improves local income by an average of 20% (19).

At one point, Bartik briefly discusses a possible distributional rationale for place-based job policies, i.e. their interpretation as an instrument of income redistribution in favour of poorer sections of the population. He rejects this orientation as a primary goal, however, even if certain redistributive effects of this kind may result. In strictly distributional terms, a more progressive tax system and direct social policy instruments would be much more effective than such a primarily regional policy-oriented approach. (20) The economic justification of place-based job policies, on the other hand, is found rather in grounds of allocation policy related to efficiency or concretely in three manifestations of market failure; the correction in regional policy leads inversely to positive external effects of targeted local job growth. (21) First, Bartik points to the enormous involuntary unemployment in economically weakened communities (“distressed communities”). If new jobs are successfully created for the local unemployed, economic gains – more income and taxes, lower social expenditures and social costs, less crime etc. – are not limited to the locality. They also represent a gain in economic prosperity because private benefits of employment growth are greater there than elsewhere, re-employed workers value their jobs more than the opportunity costs of migration and labour demand meets a more elastic labour supply that exerts less excessive wage and price pressure. Second, place-based job policies are more likely to realise so-called agglomeration savings, i.e. productivity gains and spill-overs, because urban agglomerations and regional industry clusters can provide a better balance of skilled labour and a faster diffusion of new knowledge so that employment growth at one company generates economic benefits for other local enterprises. Such agglomeration effects are particularly striking in the so-called high-tech industries, which also display the largest employment multipliers. However, research has not yet reached a consensus on whether it necessarily follows that the high-tech industry – in the USA, but not only there – that has so far been strongly concentrated regionally should be encouraged to diversify geographically and try to help structurally weak communities. Such communities often lack precisely the factor of adequate agglomeration benefits that can be effectively used for this purpose. But where existing conditions for this agglomeration are better – think of the Ruhr metropolitan region in this country, for example – it makes sense to stimulate specifically and exploit such agglomeration effects. Third, Bartik refers to government services and regulations in relation to the economic factors of production (“business inputs”) that have the character of public goods. They include above all the public infrastructure (transport routes, ICT networks, energy and water supply etc.) that not only represent essential prerequisites for existing and new private sector activities, but also create direct employment effects through permanent maintenance and appropriate expansion. Infrastructure programmes of this type can provide enormous employment stimuli especially for structurally weak regions. Bartik also emphasises local business development oriented to the real needs of customers and com-

sozialpolitische Instrumente (20). Die ökonomische Begründung der place-based job policies liege dagegen vielmehr in einer effizienzbezogenen, allokatonspolitischen Begründung bzw. in konkret drei Erscheinungsformen des Marktversagens, deren regionalpolitische Korrektur spiegelbildlich zu positiven externen Effekten des gezielten lokalen Jobwachstums führen (21). Als Erstes verweist Bartik auf die enorme unfreiwillige Arbeitslosigkeit in wirtschaftlich geschwächten Kommunen („distressed communities“). Wenn es dort gelinge, neue Jobs für die lokalen Arbeitslosen zu schaffen, bedeute dies ökonomische Gewinne nicht nur vor Ort – mehr Einkommen und Steuern, geringere Sozialausgaben und soziale Kosten bis hin zu weniger Kriminalität etc. – sondern auch einen volkswirtschaftlichen Wohlfahrtszuwachs, weil die privaten Vorteile („benefits“) des Beschäftigungswachstums ebendort größer sind als anderswo, die wiederbeschäftigten Arbeitnehmer ihre Jobs im Vergleich zu den Opportunitätskosten einer Abwanderung höher wertschätzen und die Arbeitsnachfrage auf ein elastischeres Arbeitsangebot trifft, das weniger exzessiven Lohn- und Preisdruck ausübt. Zweitens können mit place-based job policies eher sogenannte Agglomerationsersparnisse realisiert werden, also Produktivitätsgewinne und „spill-overs“ dadurch, dass städtische Agglomerationen und regionale Industriecluster für einen besseren Ausgleich an Fachkräften und eine schnellere Diffusion neuen Wissens sorgen können und so ein Beschäftigungswachstum bei einem Unternehmen auch ökonomische Vorteile für andere lokale Firmen erzeugt. Besonders groß sind solche Agglomerationseffekte bei den sogenannten Hightech-Branchen, die zugleich die größten Beschäftigungsmultiplikatoren aufweisen. Die Forschung habe aber noch keinen Konsens darüber, ob daraus folgen sollte, die – in den USA, aber nicht nur dort – bisher regional stark konzentrierte Hightech-Industrie zu einer geografischen Diversifizierung anzuregen und damit strukturschwachen Kommunen zu helfen zu versuchen. Denn diesen mangelt es oft gerade an genügend Agglomerationsvorteilen, die dafür effektiv genutzt werden können. Wo aber die Voraussetzungen dafür besser sind – man denke hierzulande etwa an die Metropolregion Ruhrgebiet – ergibt es Sinn, solche Agglomerationseffekte gezielt anzuregen und auszuschöpfen. Drittens verweist Bartik auf staatliche Dienste und Regulierungen mit Bezug auf die wirtschaftlichen Produktionsfaktoren („business inputs“), die den Charakter öffentlicher Güter haben. Dazu gehört vor allem die öffentliche Infrastruktur (Verkehrswege, IuK-Netze, Energie- und Wasserversorgung etc.), die nicht nur wesentliche Voraussetzung für bestehende und neue privatwirtschaftliche Aktivitäten bildet, sondern auch direkte Beschäftigungseffekte durch permanente Instandhaltung und sachgerechten Ausbau schafft. Gerade für strukturschwache Gebiete können derartige Infrastrukturprogramme enorme Beschäftigungsimpulse geben. Hervorgehoben wird von Bartik des Weiteren eine an den echten Kunden- bzw. Unternehmensbedürfnissen orientierte lokale Wirtschaftsförderung („customized business services“), wozu er Technologieberatung für kleine und mittlere Produzenten, Technologie- und Gewerbezentren, Gründungsberatung und Inkubatoren sowie die Bereitstellung betriebsnaher Ausbildungsformen und Jobtrainings durch kommunale Bil-



Fig. 3. Employment stimuli 3.

Bild 3. Beschäftigungsimpulse 3. Photo/Foto: FZN

panies (“customised business services”), including technology consulting for small and medium-sized producers, technology and business centres, startup consulting and incubators and the provision of company-related forms of training and job training by municipal education institutions. Finally – and this is related directly to certain post-mining concerns – local land development is highlighted as an important lever for promoting private investment and employment opportunities. Bartik sees this as a particularly effective approach positively impacting employment for local development strategies – and a genuine task for the municipal public sector (Figure 3).

Bartik had previously spent years intensively studying the different possibilities of regional and local economic development in comparative studies for the USA, analysing “incentives” in particular, by which he means financial incentives through direct grants and tax breaks. He presented his summary findings from his studies in 2019 (22). Some of the results are sobering as it turns out that although financial incentives are by far the most common and costly support measures, they are by no means the most cost-efficient ones, involve mainly deadweight effects, are often not employed adequately to achieve their intended purpose and often lack basic requirements for transparency and evaluation. Based on these findings, he has drawn the following conclusions (23):

- These types of incentives should not be broadly scattered, but instead tailored to specific problem areas as far as possible and not be deployed until the financing and realisation of basic infrastructure services have been secured. Otherwise, their impact quickly fizzles out.
- Tax concessions in particular should be significantly reduced in scope and their financing should be limited to superior levels, i.e. to the federal or state budgets.
- At the municipal level, business-related material services should be brought to the fore and prioritised. The empirical findings are unambiguous: “Customised business services have more job creation effects per dollar than business tax incentives.”
- Where tax incentives are used, they must under no circumstances be financed by cuts in public spending on economic development.

dungseinrichtungen zählt. Schließlich, hier kommt ein direkter Bezug zu bestimmten Nachbergbaubelangen zum Ausdruck, wird die lokale Flächenentwicklung („land development“) als wichtiger Hebel zur Förderung privater Investitionen und Beschäftigungsmöglichkeiten herausgestellt. Bartik sieht darin einen besonders effektiven und beschäftigungswirksamen Ansatz für lokale Entwicklungsstrategien – und eine genuine Aufgabe der kommunalen öffentlichen Hand (Bild 3).

Bartik hatte sich zuvor jahrelang intensiv in vergleichenden Studien für die USA mit den unterschiedlichen Möglichkeiten der regionalen und lokalen Wirtschaftsförderung auseinandergesetzt und dabei insbesondere die „Incentives“ analysiert, worunter er finanzielle Anreize durch direkte Zuschüsse und Steuervergünstigungen versteht. Im Jahr 2019 legte er seine zusammenfassenden Ergebnisse dazu vor (22). Diese sind z.T. ernüchternd, denn es stellt sich heraus, dass finanzielle Anreize zwar die bei weitem gebräuchlichsten und kostenträchtigen Fördermaßnahmen darstellen, aber keineswegs die kosteneffizientesten sind, überwiegend Mitnahmeeffekte beinhalten, vielfach nicht zieladäquat eingesetzt werden und oft grundlegende Anforderungen an Transparenz und Evaluation vermissen lassen. Daraus hat er folgende Schlüsse gezogen (23):

- Derartige Incentives sollten nicht breit gestreut, sondern möglichst gezielt auf bestimmte Problemgebiete zugeschnitten werden und erst dann zum Einsatz kommen, wenn die Finanzierung und Umsetzung grundlegender Infrastrukturleistungen sichergestellt sind. Andernfalls verpuffen sie sehr schnell.
- Speziell Steuervergünstigungen sollten im Umfang deutlich zurückgefahren werden und ihre Finanzierung auf übergeordnete Ebenen beschränkt bleiben, d.h. auf die Bundes- oder Landeshaushalte.
- Kommunal sollten die unternehmensnahen materiellen Dienstleistungen in den Vordergrund rücken und priorisiert werden. Denn der empirische Befund sei eindeutig: „Customized business services have more job creation effects per dollar than business tax incentives.“
- Wo Steuervergünstigungen eingesetzt werden, dürften sie keinesfalls durch Kürzung anderer öffentlicher Ausgaben der Wirtschaftsförderung finanziert werden.
- Finanzielle Anreize sollten insgesamt dahingehend begrenzt werden, dass sie der ökonomisch nicht zu rechtfertigenden Versuchung exzessiver langfristiger Finanzhilfen für große Unternehmen widerstehen.
- Außerdem müssten die Incentives gezielt auf Unternehmen aus Branchen mit handelbaren, aus Sicht der jeweiligen Kommunen exportierbaren Gütern (“tradable industries“) und dabei, wenn möglich, auf „Hightech Cluster“-Areale konzentriert werden, denn diese haben nachweislich die größten Multiplikatoren für zusätzliche Beschäftigung, anders als z.B. die Expansion lokaler Dienstleistungen (wie etwa McDonalds), die meist nur Jobverlagerungen bewirken.

In einer weiteren aktuellen Studie speziell zur Beschäftigungswirksamkeit der place-based policies greift Bartik die vorgenannten Resultate auf und leitet aus ihnen ab, wie lokale und

- Financial incentives in general should be limited so that the economically unjustifiable temptation to provide excessive long-term financial aid to large companies can be resisted.
- Moreover, incentives should target companies in industries with tradable goods that can be exported from the perspective of their municipalities (“tradable industries”) and, if possible, concentrate on “high-tech cluster” areas because these have been proven to have the greatest multipliers for additional employment in contrast, e.g., to the expansion of local services (such as McDonalds), which usually only cause job displacements.

In another recent study examining specifically the employment effectiveness of place-based policies, Bartik analyses the aforementioned results and draws conclusions from them on how local and regional economic development can be improved from the perspective of employment stimuli (24). At the same time, he describes a number of examples, such as Pittsburgh’s turnaround after the decline of the steel industry, the successful reindustrialisation of Grand Rapids in Michigan after the demise of the automobile cluster through diversification into metal processing, chemicals, life sciences and food industries or, on a smaller scale, the transformation of the community of Crosby/Ironton in Minnesota, long economically supported by iron ore mining (until 1984), into a mecca of mountain biking and other leisure and recreational activities developed on the old mining site and a thriving tourism industry. In describing these examples, Bartik once again emphasises how important it is to focus the support measures specifically on the municipalities that have been hit particularly hard by structural change (the “distressed communities”) and their local labour markets. He also points to the institutional difficulties in effectively realising adequate economic promotion because the political temptation to provide substantial financial incentives for the settlement of large companies is tremendous due to its short-term appeal to voters, but at the same time there is a lack of financial resources for other measures, especially in problem regions. Moreover, many government institutions are not geared to local labour markets, and the affected municipalities often fail to develop a common local strategy. Nevertheless, all involved parties must strive to overcome these hurdles. Since the preconditions and requirements of the municipalities (in terms of their infrastructure needs or funding priorities, i.e.) often vary greatly and there are no patent remedies that are equally effective for all (“one size does not fit all”), it would also make economic sense and be helpful in practise if they received fixed federal subsidies (block grants) that could be used flexibly and at their discretion, i.e. according to their specific needs.

### **Conclusions specific to the post-mining situation**

The future of employment in Germany’s post-mining coal regions, which are already suffering from above-average unemployment, depends on whether or not the direct and indirect employment losses of the impending coal exit as well as the labour market consequences of the completed termination of domestic coal mining (which have still not been adequately resolved) are more than compensated by the creation of sufficient new jobs locally.

regionale Wirtschaftsförderung mit Blick auf die Beschäftigungsimpulse verbessert werden kann (24). Er benennt zugleich etliche Beispiele dafür, etwa den Turnaround von Pittsburgh nach dem Niedergang der Stahlindustrie, die erfolgreiche Reindustrialisierung von Grand Rapids in Michigan nach dem Wegbrechen des Automobil-Clusters durch Diversifizierung hin zu Metallverarbeitung, Chemie, Life Science und Ernährungsindustrie oder in kleinerem Maßstab den Wandel der lange wirtschaftlich vom Eisenerzbergbau (bis 1984) getragenen Kommune Crosby/Ironton in Minnesota hin zu einem auf dem alten Bergbaugelände entwickelten Mekka der Mountain Biker und anderer Freizeit- und Erholungsaktivitäten, was zu einem blühenden Tourismus geführt hat. Bartik arbeitet in diesem Zusammenhang noch einmal heraus, wie wichtig es ist, die Fördermaßnahmen gezielt auf die vom Strukturwandel besonders hart getroffenen Kommunen, die „distressed communities“, und deren lokale Arbeitsmärkte zu fokussieren. Er weist hier auch auf die institutionellen Schwierigkeiten hin, eine angemessene Wirtschaftsförderung durchzusetzen, weil die politische Versuchung zu beträchtlichen finanziellen Anreizen für die Ansiedlung großer Unternehmen aufgrund der kurzfristigen Wählerwirksamkeit groß erscheint, zugleich aber finanzielle Ressourcen für andere Maßnahmen gerade in Problemregionen fehlen und außerdem viele staatliche Einrichtungen nicht auf lokale Arbeitsmärkte ausgerichtet sind und es in den betroffenen Kommunen oft an einer gemeinschaftlichen lokalen Strategie mangelt. Dennoch müsse versucht werden, diese Hürden zu überwinden. Weil die Voraussetzungen und Erfordernisse der Kommunen etwa hinsichtlich ihrer Infrastrukturbedürfnisse oder Förderschwerpunkte teils sehr unterschiedlich sind und es keine für alle gleichermaßen wirksamen Patentrezepte gebe („one size does not fit all“), sei es zudem ökonomisch sinnvoll und praktisch hilfreich, wenn sie plafundierte Bundeszuschüsse („block grants“) bekommen würden, die in der sachlichen Verwendung flexibel und „diskretionär“, also zeitgerecht zum konkreten Bedarf, eingesetzt werden könnten.

### **Nachbergbauspezifische Schlussfolgerungen**

Die Zukunft der Beschäftigung in den deutschen Kohle-Nachbergbauregionen, die heute schon durch eine überdurchschnittlich hohe Arbeitslosigkeit gekennzeichnet sind, hängt davon ab, ob die direkten und indirekten Beschäftigungsverluste des anstehenden Kohleausstiegs wie auch die noch immer nicht hinreichend bewältigten Arbeitsmarktfolgen der schon vollzogenen Beendigung des heimischen Steinkohlenbergbaus durch den Aufbau genügend neuer Arbeitsplätze vor Ort überkompensiert werden oder nicht.

Mit dem Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen werden zweifellos erhebliche Beschäftigungsimpulse entfacht. Das belegen nicht nur die umfangreichen Finanzmittel, sondern auch die dem Strukturstärkungsgesetz beigefügten Leitbilder für die Entwicklung der Braunkohlenreviere und angehängten Projektlisten. Ob diese zeitgerecht umgesetzt werden können, bleibt abzuwarten. Sehr wichtig ist allerdings auch, dass damit nicht nur am „grünen Tisch“ aufgestellte Bundes- und Landesvorhaben übergestülpt werden, sondern wie die neueren Erkenntnisse über place-based job policies zeigen, die betreffenden Kommu-

The law for structural support for coal regions will undoubtedly spark considerable employment stimuli. This is assured by the extensive financial resources, but the mission statements for the development of the lignite mining areas and the project lists attached to the law for structural support for coal regions will also have a role to play. It remains to be seen whether they can be realised in good time. Yet another decisive point, however, is that one is not content with imposing federal and state projects right “off the drawing board”; as recent findings on place-based job policies show, the affected municipalities must be given adequate opportunities and the leeway to establish programmes promoting employment that are appropriate to their specific local issues and conditions.

As the IW has emphatically pointed out, incentives for private investments in particular that generate jobs must also be created; this step is of the greatest importance, yet is simultaneously controversial. As the discrepancies in content between the proposals of the IW and the ideas on place-based policies developed by Bartik and other economists reveal, the exact incentives that are especially suitable in this respect are disputed, but there is also a substantial overlap of agreement. This is not restricted to the fundamental importance of modern infrastructures. For instance, Bartik’s relatively sweeping references to high-tech industries and regionally exportable goods are partly underpinned by concrete proposals in the energy sector from the IW. Companies from outside the region or startups are not the only private investors who must be attracted; the local economy and the coal mining companies and coal-fired power utilities of the former coal fields themselves must join in as well. They must be given the chance to contribute their innovative potential to regional and local structural transformation and, as far as possible, to maintain their added-value chains through reorientation (repurposing). The coal industry itself has developed a number of ideas in this direction such as the conversion to other energy sources, geothermal energy, electricity and energy storage, hydrogen production, e-fuels, life cycle management (including carbon recycling, waste utilisation, environmental technologies and of course water management), land development and mining heritage (25). Besides national framework conditions suitable for the promotion of this transformation including, at the EU level, the new Just Transition Fund from 2021 (26) that is designed to support the EU’s coal regions in particular, the municipalities in the coal regions must be empowered to implement their own place-based policies, e.g., for the improvement of local infrastructure as well as business-oriented advisory and qualification services with a focus on new jobs.

Viewing specifically the post-mining Ruhr Valley from this perspective underlines the need to restore the financial capacity of the region’s municipalities to act, especially by resolving the issue of outstanding liabilities. There are further implications in terms of measures to maintain an infrastructure that is prepared for the future (including inter alia the post-mining water management tasks in perpetuity), land development and provision (including the contribution of former mining areas), increased cooperation among universities and companies in the dissemination of knowledge and the qualification of specialists and managers (which the TH Georg Agricola University (THGA),

nen angemessene Möglichkeiten und Spielräume bekommen, eine ihren spezifischen lokalen Problemlagen und Bedingungen gemäße Beschäftigungsförderung aufzusetzen.

Von größter Bedeutung und Brisanz bleibt der Umstand, auf den das IW nachdrücklich hingewiesen hat, dass neben staatlichen Infrastrukturinvestitionen auch und insbesondere beschäftigungswirksame private Investitionen angeregt werden müssen. Welche Anreize dazu besonders geeignet sind, ist zwar im Einzelnen umstritten, wie die inhaltlichen Diskrepanzen zwischen den Vorschlägen des IW und den von Bartik und anderen Ökonomen entwickelten Vorstellungen zu place-based policies zeigen. Doch findet sich dabei auch ein großes Maß an Übereinstimmung. Das betrifft nicht nur die fundamentale Bedeutung moderner Infrastrukturen. So werden die relativ pauschalen Verweise von Bartik auf Hightech-Industrien und regional exportierbare Güter vom IW teilweise mit konkreten Ansätzen aus dem Energiebereich unterlegt. Als zu attrahierende private Investoren kommen auch nicht nur Unternehmen von außerhalb der Region oder Neugründungen in Betracht, sondern ebenso die lokale Wirtschaft und die Kohlebergbauunternehmen und kohleverstromenden Energieversorger der bisherigen Kohlereviere selbst. Ihnen muss die Chance gegeben werden, ihre innovativen Potentiale in den regionalen und lokalen Strukturwandel einzubringen und, soweit möglich, ihre Wertschöpfungsketten durch neue Nutzungen (Repurposing) zu erhalten. Die Kohleindustrie hat selbst dazu eine Reihe von Vorstellungen entwickelt wie die Umstellung auf andere Energieträger, Geothermie, Strom- und Energiespeicherung, Wasserstoffproduktion, E-Fuels, Kreislaufwirtschaft unter Einbeziehung von Kohlenstoffrecycling, Abfallverwertungen, Umwelttechnologien und natürlich Wasserhaltung, Flächenentwicklung und bergbauliche Kulturgüter (25). Neben geeigneten gesamtstaatlichen Rahmenbedingungen zur Förderung dieses Wandels, zu denen auf EU-Ebene ab 2021 auch der neue Just Transition Fund gehört (26), der insbesondere die Kohleregionen der EU dabei unterstützen soll, müssen die Kommunen der Kohleregionen in die Lage versetzt werden, ihre eigenen place-based policies etwa im Hinblick auf die Verbesserung der lokalen Infrastruktur sowie unternehmensorientierte Beratungs- und Qualifizierungsdienste mit Fokus auf neue Arbeitsplätze zu implementieren.

Schaut man aus diesem Blickwinkel speziell auf die Nachbarbergbauregion Ruhrgebiet, dann unterstreicht das die Notwendigkeit, insbesondere die finanzielle Handlungsfähigkeit der Kommunen der Region durch die Lösung des Altschuldenproblems wiederherzustellen. Weitere Implikationen ergeben sich in Bezug auf Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer zukunftsfähigen Infrastruktur (zu der u.a. auch die wasserwirtschaftlichen Ewigkeitsaufgaben des Nachbarbaus gehören), zur Flächenentwicklung und -bereitstellung (einschließlich des Beitrags ehemaliger Bergbauflächen), zur verstärkten Zusammenarbeit von Hochschulen und Unternehmen bei Wissensdiffusion und Qualifizierung von Fach- und Führungskräften (was etwa für die aus der Bergbaugeschichte hervorgegangene Technische Hochschule Georg Agricola (THGA), Bochum, vorbildlich stets eine Maxime war) oder die stärkere Orientierung der Wirtschaftsförderung auf regional exportfähige Güter (zu denen künftig vermehrt auch Konzepte, Verfahren und Produk-



Bochum/Germany, e.g., a child of mining history, has always upheld in exemplary fashion as a guiding principle) or the enhanced orientation of economic development towards regionally exportable goods (which could also increasingly include concepts, processes and products of post-mining in the future). All of these actions, however, must create focused incentives for private investments that have the greatest possible impact on employment. The Ruhr Conference initiated by the state government of North Rhine-Westphalia in 2018 has since given rise to no fewer than 73 projects intended to make the Ruhr Valley an economically strong “opportunity region” again from 2020 onwards, but their scale has generally been small, heavily government-centric and dispersed over various fields of action (27) and so, viewed from the above perspective, it is hardly surprising that these efforts have so far provided virtually no recognisable impetus for more employment in the region despite isolated attempts in the sense of place-based policies; according to the explicit assessment of the Chambers of Industry and Commerce of the Ruhr Valley, the programme “(remains) anaemic” for the time being (28).

Finally, it should be pointed out that the revival of the labour market and private investment activity always depends, on a regional as well as larger scale, on the overarching macro-economic development or on a generally expansive economic and employment policy that perpetuates self-sustaining growth (29). Any form of regional policy runs into a wall if it does not have a favourable macro-economic environment. The converse, in terms of the employment situation in the coal regions, is that the obstacles that prevent macroeconomically induced employment stimuli from having a regional and local impact at the microeconomic level must be eliminated as far as possible without at the same time giving the affected inhabitants the feeling that they are being treated unfairly or exposing municipalities to ever greater uncertainty. The importance of such a task even when official statistics show rising incomes and higher employment in the economy as a whole was demonstrated in 2020 by Blyth and Lonergan in their impressive analysis “Angrynomics” (30), which in many respects is particularly applicable to coal regions.

te des Nachbergbaus gehören könnten). Bei all dem müssen aber fokussierte Anreize geschaffen werden für private Investitionen, die in möglichst hohem Grad beschäftigungswirksam sind. Aus dieser Perspektive ist es nicht verwunderlich, dass die von der Landesregierung Nordrhein-Westfalens 2018 angestoßene Ruhrkonferenz, aus der inzwischen nicht weniger als 73 Projekte hervorgegangen sind, die das Ruhrgebiet ab 2020 wieder zu einer wirtschaftlich starken „Chancenregion“ machen sollen, aber eher kleinteilig, vielfach staatszentriert und diffus über diverse Handlungsfelder angelegt sind (27), trotz einzelner Ansätze im Sinn der place-based policies bisher kaum erkennbare Impulse für mehr Beschäftigung in der Region gegeben hat und nach expliziter Einschätzung der Industrie- und Handelskammern des Ruhrgebiets vorerst „blass (geblieben)“ ist (28).

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass die Belegung von Arbeitsmarkt und privater Investitionstätigkeit auch regional stets von der übergreifenden gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bzw. von einer generell expansiven, bei einem sich selbst tragenden Wachstum verstetigenden Konjunktur- und Beschäftigungspolitik abhängt (29). Jegliche Form der Regionalpolitik stößt an Grenzen, wenn sie kein makroökonomisch günstiges Umfeld hat. Für die Beschäftigungslage in den Kohleregionen bedeutet dies im Umkehrschluss allerdings auch, auf Dauer möglichst die Hemmnisse zu beseitigen, die gesamtwirtschaftlich induzierte Beschäftigungsimpulse auf der mikroökonomischen Ebene an ihrem regionalen und lokalen Wirksamwerden hindern, ohne damit zugleich der betroffenen Bevölkerung das Gefühl zu vermitteln, unfair behandelt zu werden oder die jeweiligen Kommunen neuen gravierenden Unsicherheiten auszusetzen. Wie wichtig eine solche Aufgabe selbst dann ist, wenn die offizielle Statistik gesamtwirtschaftlich wachsende Einkommen und höhere Beschäftigung ausweist, haben 2020 Blyth und Lonergan in ihrer eindrucksvollen Analyse „Angrynomics“ gezeigt (30), die in vielerlei Hinsicht gerade auf die Kohleregionen besonders zutrifft.

## References // Quellenverzeichnis

- (1) Federal Law Gazette, Volume 2020, Part I, No. 37, pp. 1795 et seqq.  
Bundesgesetzblatt Jg. 2020 Teil I Nr. 37, S. 1795ff.
- (2) See the related BMWi press release, accessible at <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200827-projekte-fuer-die-kohleregionen-koennen-starten.html>  
Siehe die Pressemitteilung des BMWi dazu, abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200827-projekte-fuer-die-kohleregionen-koennen-starten.html>

- (3) The Funding Guideline for Strengthening Transformation Dynamics and Awakening in the Coal Fields and Coal-fired Power Plant Sites (“STARK”) was published in the Federal Gazette on 26/08/2020.  
Die Förderrichtlinie zur Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerksstandorten („STARK“) wurde am 26.8.2020 im Bundesanzeiger veröffentlicht.
- (4) The Coal Commission’s final report is available at [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?__blob=publicationFile&v=4)

- Der Abschlussbericht der Kohlekommission ist abrufbar unter: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?__blob=publicationFile&v=4)
- (5) Ibid p. 106; cf. also van de Loo, K.: The Coal Exit – a High-Risk Adventure for the Energy Sector and Regional Economy. In: Mining Report Glückauf 155 (2019) Issue 2, pp. 178–193, here esp. p. 181.  
Ebenda S. 106; vgl. dazu auch van de Loo, K.: Der Kohleausstieg – ein energie- und regionalwirtschaftliches Abenteuer. In: Mining Report Glückauf 155 (2019) Heft 2, S. 178–193, hier insb. S. 181.
- (6) Cf. the assessment and study by the IW Cologne <https://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/beitrag/klaus-heiner-roehl-die-zeit-draengt.html>, <https://www.iwkoeln.de/studien/gutachten/beitrag/klaus-heiner-roehl-roman-bertenrath-tobias-hentze-vorfahrt-fuer-bildung-und-investitionen.html>  
Vgl. die Einschätzung und Studie des IW Köln: <https://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/beitrag/klaus-heiner-roehl-die-zeit-draengt.html>, <https://www.iwkoeln.de/studien/gutachten/beitrag/klaus-heiner-roehl-roman-bertenrath-tobias-hentze-vorfahrt-fuer-bildung-und-investitionen.html>
- (7) Ibid, p. 7.  
Ebenda S.7.
- (8) Ibid, p. 4.  
Ebenda S. 4.
- (9) Statement by Hubertus Bardt at the press conference on the presentation of the IW report, available at [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Presse/Presseveranstaltungen/2020/PK-Statement\\_\\_SWR\\_\\_Braunkohle\\_Mai\\_2020.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Presse/Presseveranstaltungen/2020/PK-Statement__SWR__Braunkohle_Mai_2020.pdf)  
Statement Hubertus Bardt auf der Pressekonferenz zur Vorstellung des IW-Gutachtens, abrufbar unter: [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Presse/Presseveranstaltungen/2020/PK-Statement\\_\\_SWR\\_\\_Braunkohle\\_Mai\\_2020.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Presse/Presseveranstaltungen/2020/PK-Statement__SWR__Braunkohle_Mai_2020.pdf)
- (10) An example of this is the discussion in E. M. Hoover/ R. Giarratani: An Introduction to Regional Economics. 4th Edition, Pittsburgh 2000, updated Web Book of Regional Science 2020, p. 258.  
Exemplarisch hierfür ist die Diskussion in E.M. Hoover/ R. Giarratani: An Introduction to Regional Economics. 4. Edition, Pittsburgh 2000, updated Web Book of Regional Science 2020, pp.258.
- (11) Austin, B.; Glaeser, E.; Summers, L. H.: Saving the heartland. Place-based policies in 21st century America. In: BPEA Conference Drafts, March 8–9, 2018.
- (12) Rodriguez-Pose, A.: The revenge of places that don't matter (and what to do about it). In: Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 11 (1) 2017, pp. 189–209.
- (13) See the summary prepared and explained by D. Neumark in 2017 in <https://econofact.org/do-place-based-policies-work>  
Siehe das von D. Neumark 2017 gezogene und begründete Resümee in: <https://econofact.org/do-place-based-policies-work>
- (14) Ibid.  
Ebenda.

- (15) At least from the point of view of regional unemployment, the sober assessment by J. Bogumil/R. G. Heinze/ F. Lehner/K. P. Strohmeier: Viel erreicht – wenig gewonnen. Ein realistischer Blick auf das Ruhrgebiet. Bochum 2012, remains valid.  
Mindestens unter dem Gesichtspunkt der regionalen Arbeitslosigkeit gilt für das Ruhrgebiet noch immer die nüchterne Bestandsaufnahme von J. Bogumil/R. G. Heinze/F. Lehner/K. P. Strohmeier: Viel erreicht – wenig gewonnen. Ein realistischer Blick auf das Ruhrgebiet. Bochum 2012.
- (16) See Florida, R.: A Guide to successful place-based economic policies, online article for Bloomberg.com, 26 March 2019, available at <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-26/place-based-policies-spread-inclusive-prosperity>; Florida refers to the Upjohn publication “Building Shared Prosperity”, download at: <https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1238&context=reports>  
Siehe Florida, R.: A Guide to successful place-based economic policies, online-Beitrag für Bloomberg.com vom 26.3.2019, abrufbar unter: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-26/place-based-policies-spread-inclusive-prosperity>; Florida bezieht sich dabei auf die Upjohn-Publikation „Building Shared Prosperity“, download: <https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1238&context=reports>
- (17) Bartik, T. J.: Using Place-Based Job Policies to help Distressed Communities. In: Journal of Economic Perspectives, Vol. 34, No. 3, Summer 2020, p. 112.
- (18) Ibid, p. 104.  
Ebenda S. 104.
- (19) Ibid, pp. 113 et seqq.  
Ebenda S. 113ff.
- (20) Ibid, pp. 106 et seq.  
Ebenda S. 106f.
- (21) Ibid, pp. 107 et seqq.  
Ebenda S. 107ff.
- (22) Bartik, T. J.: Making Sense of Incentives. Taming Business Incentives to Promote Prosperity. Upjohn Press Collection, Kalamazoo 2019.
- (23) Ibid, pp. 89 et seqq.  
Ebenda S. 89ff.
- (24) Bartik, T. J.: Bringing Jobs to People: Improving Local Economic Development Policies. Upjohn Institute Policy Paper 023/ August 2020 download: [https://research.upjohn.org/up\\_policypapers/23/](https://research.upjohn.org/up_policypapers/23/)
- (25) Cf., e. g., the position paper on the reorientation of the EU Coal and Steel Research Fund presented by the European coal umbrella organisation EURACOAL at the end of August 2020, accessible at <https://euracoal.eu/library/position-papers/>  
Siehe beispielhaft das vom europäischen Kohledachverband EURACOAL Ende August 2020 vorgelegte Positionspapier zur Neuausrichtung des Kohle- und Stahl-Forschungsfonds der EU, abrufbar unter: <https://euracoal.eu/library/position-papers/>
- (26) As of mid-2020, the EU Commission had developed a comprehensive concept for the Just Transition Fund, cf. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources_en).

However, its final form will depend on the outcome of the negotiations between the Council and the European Parliament on the EU budget for the new period 2021 to 2027.

Zur Jahresmitte 2020 hatte die EU-Kommission für den Just Transition Fund ein umfassendes Konzept entwickelt, siehe [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources_en). Dessen endgültige Ausgestaltung hängt jedoch vom Ergebnis der Verhandlungen von Rat und Europäischen Parlament über den EU-Haushalt für die neue Periode 2021 bis 2027 ab.

(27) Cf. <https://www.ruhr-konferenz.nrw/>

Siehe <https://www.ruhr-konferenz.nrw/>

(28) WAZ of 07/09/2020: IHK-Kritik: Die Ruhrkonferenz bleibt blass.

WAZ vom 7.9.2020: IHK-Kritik: Die Ruhrkonferenz bleibt blass.

(29) Cf. H. Bartling/F. Luzius/F. Fichert: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 18th edition, Munich 2019, here esp. pp. 215 et seqq. for an exemplary explanation of macroeconomic stability and growth in a market economy. Exemplarisch zur Erläuterung von gesamtwirtschaftlicher Stabilität und Wachstum in der Marktwirtschaft sei angeführt H. Bartling/F. Luzius/F. Fichert: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 18. Auflage, München 2019, hier insb. S. 215ff.

(30) Lonergan, E.; Blyth, M.: Angrynomics. Newcastle 2020.

#### Authors / Autoren

Prof. Dr. Kai van de Loo, Julia Tiganj, B. A., Forschungszentrum Nachbergbau (FZN), Technische Hochschule Georg Agricola (THGA), Bochum