

vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e.V. / Postfach 100464 / 47004 Duisburg

Ministerium für Wirtschaft, Industrie,
Klimaschutz und Energie des Landes NRW
Landesplanungsbehörde
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Nur per E-Mail: landesentwicklungsplan@mwife.nrw.de

Der Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e.V. (vero) vertritt die Interessen von rund 700 Unternehmen und Gesellschaften aus allen Zweigen der Baustoff- und Rohstoffindustrie. In über 1.000 Betrieben produzieren unsere Mitgliedsunternehmen Kies, Sand und Naturstein, Quarz, Naturwerksteine, Zement, Transportbeton, Asphalt, Betonbauteile, Werkmörtel und Recyclingbaustoffe.

3. Änderung des Landesentwicklungsplans NRW

Hier: Stellungnahme zum Planentwurf im Rahmen des 2. Beteiligungsverfahrens / Planfassung 03.03.2026

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für die Möglichkeit zur erneuten Stellungnahme im Rahmen des 2. Beteiligungsverfahrens zur 3. Änderung des Landesentwicklungsplans (LEP) und machen hiervon gerne Gebrauch.

Ein wesentliches Regelungselement des Planentwurfs ist die geplante Festlegung eines „*Degressionspfad[s] für die Sicherung nichtenergetischer Rohstoffe (Kies und Sand)*“.

Zentrales Instrument hierfür soll wiederum ein wissenschaftlich begründetes Rohstoffmonitoring sein, in dessen Rahmen am 30.03.2026 der erste Bericht der Studienreihe „Rohstoffmonitoring“ vom RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung veröffentlicht wurde¹. Dessen Ergebnisse bilden damit eine wesentliche Grundlage zur Einordnung auch des vorliegenden Änderungsentwurfs.

¹ RWI Projektbericht, Studienreihe „Rohstoffmonitoring“, Erster Monitoringbericht, März 2026; abrufbar unter https://wirtschaft.nrw/system/files/media/document/file/rwi_projektbericht_studienreihe_rohstoffmonitoring_erster_bericht_maerz_2026.pdf

Der Bericht bestätigt in zentralen Punkten die seitens der Bau- und Rohstoffindustrie wiederholt vorgetragenen Befunde zur langfristigen Rohstoffsituation in Nordrhein-Westfalen. Die Analyse kommt zu dem eindeutigen Ergebnis, dass das Land auch in den kommenden Jahren und Jahrzehnten in erheblichem Umfang auf die Gewinnung primärer mineralischer Rohstoffe, insbesondere von Kies und Sand, angewiesen bleiben wird. Treiber sind dabei vor allem ein anhaltend hoher Bedarf im Wohnungsbau, umfangreiche Infrastruktur- und Sanierungsvorhaben sowie die rohstoffintensiven Anforderungen der Transformations- und Klimaanpassungsmaßnahmen.

Zwar werden im Bericht Effizienzgewinne, eine steigende Rohstoffproduktivität sowie der zunehmende Einsatz von Recyclingbaustoffen als dämpfende Faktoren auf die Nachfrageentwicklung identifiziert. Gleichwohl zeigt das Monitoring, dass diese Potenziale den Primärrohstoffbedarf lediglich ergänzen, nicht jedoch ersetzen können. Der Beitrag von Sekundärrohstoffen bleibt trotz zusätzlicher Hebepotenziale quantitativ begrenzt. So soll die Sekundärrohstoffquote weiterhin bei rund 15 % liegen und in den betrachteten Szenarien zur wirtschaftlichen Entwicklung nur moderat ansteigen. Schon daher ist davon auszugehen, dass sich die Bedarfe zur Produktion von Kies und Sand auch künftig auf einem hohen Niveau bewegen werden.

Das RWI weist darüber hinaus ausdrücklich darauf hin, dass strukturelle Entwicklungen, insbesondere der Ausstieg aus der Kohleverstromung, perspektivisch zu einem Rückgang bestimmter industrieller Nebenprodukte führen werden. Damit werden zusätzliche Substitutionsspielräume eher eingeschränkt als erweitert.

Dabei zeigt der Bericht die Bedeutung stabiler, verlässlicher und langfristig angelegter Rahmenbedingungen für die heimische Rohstoffgewinnung auf. Er empfiehlt ausdrücklich einen ergebnisoffenen Ansatz, der reale Bedarfsentwicklungen kontinuierlich beobachtet, anstatt politisch vorgegebene Degressionspfade festzuschreiben.

Die Ergebnisse des Rohstoffmonitorings verdeutlichen damit, dass eine vorsorgende Rohstoffsicherung zwingend auf einem integrierten Ansatz beruhen muss: Ein weiterer Ausbau der Kreislaufwirtschaft ist fachlich geboten und zu unterstützen, kann aber nur im Zusammenspiel mit einer weiterhin gesicherten Primärrohstoffgewinnung zur Aufrechterhaltung der Versorgungs-, Investitions- und Planungssicherheit beitragen. Eine pauschale oder politisch vorgeprägte Reduktion der Primärrohstoffgewinnung würde den tatsächlichen Bedarfen, den materialphysikalischen Grenzen und den Ergebnissen der wissenschaftlichen Analyse nicht gerecht.

Vor diesem Hintergrund würdigen wir zunächst ausdrücklich, dass im Entwurfstext einzelne Anpassungen gegenüber dem ersten Beteiligungsverfahren vorgenommen wurden. Insbesondere die Klarstellung zur Ausnahme präquartärer Kiese und Sande vom Degressionsfaktor (Ergänzung bei den Erläuterungen zu Ziel 9.2-4) sowie die erstmals vorgesehene Möglichkeit, mineralische Ersatzbaustoffe auch in Bestandsanlagen aufzubereiten (neues Ziel 9.2-7) sind sachlich angemessen und in ihren intendierten Wirkungen zu begrüßen.

Darüber hinaus bleiben die grundlegenden rohstoffwirtschaftlichen, rechtlichen und vollzugstechnischen Bedenken bestehen, wie sie bereits in unserer Stellungnahme vom 30.06.2025 ausführlich dargelegt wurden.

Insofern halten wir an unseren seinerzeitigen Kritikpunkten umfassend fest und führen ergänzend unter **Punkt A)** zunächst allgemeiner sowie im Anschluss unter **Punkt B)** detaillierter zu den geplanten Änderungen und Ergänzungen bei den aus unserer Sicht wesentlichen Einzelregelungen aus.

A) Zusammenfassung

Die im Entwurfstext weiterhin vorgesehenen Kernelemente, insbesondere die Einführung eines politisch vorgeprägten „Degressionsfaktors“ nach Ziel 9.2-4, die Verkürzung von Versorgungs- und Fortschreibungszeiträumen, die vollzugstechnischen Mängel des Monitoring-Ansatzes sowie diverse textliche Vorfestlegungen stehen einer verlässlichen Versorgungssicherheit entgegen.

Sie sind daher nach wie vor mit Blick auf die Anforderungen des Verfassungsrechts, des bundesrechtlichen Raumordnungsgesetzes sowie die Vorgaben der jüngsten OVG-Rechtsprechung als kritisch zu beurteilen.

Die in der zweiten Beteiligungsrunde vorgenommenen Ergänzungen ändern an dieser grundlegenden Bewertung nichts, da sie die strukturellen Probleme nicht beheben.

1.) Besonders kritisch bleiben die geplanten **Festlegungen bzgl. des Degressionspfads**. Trotz sprachlicher Präzisierungen und unbeschadet einer insoweit getroffenen textlichen Ergänzung zu einer Ausgestaltung „[a]ls objektives, ergebnisoffenes Maß“ (vgl. Synopse, S. 160) fehlt weiterhin jede echte Ergebnisoffenheit. Der Entwurf legt die Degression auch weiterhin als politisch gewünschtes Ziel fest. Das widerspricht dem wissenschaftlichen Anspruch eines objektiven Prognoseinstruments und ist nicht geeignet, die Kritik bzgl. der bereits ins Feld geführten Abwägungsmängel, die das OVG Nordrhein-Westfalen im Urteil vom 21.03.2024 ausdrücklich beanstandet hat, aufzuheben. Die neu eingefügte Formulierung, der Degressionsfaktor solle „auch gegenläufige volkswirtschaftliche Dynamiken – etwa bei stark steigender Nachfrage – sachgerecht abbilden“ (vgl. Synopse, S. 160), ändert daran nichts;

das Verfahren bleibt methodisch unklar und vollzugstechnisch nicht hinterlegt, damit aber auch rechtlich kritisch.

Zudem wird weiterhin ausgeblendet, dass infolge von Sanierung und Zubau der Infrastruktur, der Transformation der Energie-, Verkehrs- und Wohnungswirtschaft sowie der erheblichen Engpässe durch den Wegfall von Nebenerzeugnissen und der Vorfeldgewinnung steigende Bedarfe zu erwarten sind.

Dieser Befund verschärft sich vor dem Hintergrund der politischen Maßnahmen zur Entwicklung bei der Infrastruktur. Zu nennen sind hier auf bundespolitischer Ebene insbesondere das „Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität (SVIK)“ und das „Gesetz zur Beschleunigung von Beschaffungsmaßnahmen für die Bundeswehr (Bundeswehrbeschaffungsbeschleunigungsgesetz - BwBBG)“, auf Landesebene insbesondere der „Nordrhein-Westfalen-Plan-für-gute-Infrastruktur“ (NRW-Infrastrukturgesetz 2025 bis 2036) sowie weitere landesrechtliche Festlegungen wie der geplante § 4a Klimafolgenanpassungsgesetz NRW (KlAnG NRW), demzufolge die Landesinfrastruktur klimaresilient aufgestellt werden soll. All das wirkt bedarfsverschärfend.

Zustimmungswürdig und in der Sache unmissverständlich konstatiert das RWI direkt im ersten Satz seines aktuell vorgelegten Monitoringberichts: *„Die NRW-Industrie wird auch in den kommenden zehn Jahren noch in erheblichem Umfang auf die Gewinnung des Primärrohstoffs Kies und Sand angewiesen sein. Die anstehenden Infrastrukturinvestitionen und der große Wohnraumbedarf werden dabei auch künftig für eine hohe Baurohstoffnachfrage sorgen“*².

Getragen von hohem Infrastrukturbedarf, Wohnungsbau, Sanierungsmaßnahmen sowie dem anhaltend starken Tiefbau kann der Bedarf demnach zwar durch Effizienzgewinne, steigende Rohstoffproduktivität und den zunehmenden Einsatz von Recyclingbaustoffen gedämpft werden, eine weitreichende (am Ende gar vollständige) Substitution ist jedoch absehbar nicht realistisch.

Dies folgt auch mit Berücksichtigung der Sekundärmaterialien. Recyclingbaustoffe leisten bereits heute einen wichtigen Beitrag zur Versorgung. Zusätzliche Potenziale sind vorhanden, stoßen jedoch an technisch-naturwissenschaftliche und wirtschaftliche Grenzen.

In einer weiteren Studie vom März 2026 führt das RWI diesbezüglich mit Blick auf die Entwicklungen im gesamten Bundesgebiet aus: *„Das Aufkommen an*

² RWI Projektbericht, Studienreihe „Rohstoffmonitoring“, Erster Monitoringbericht, März 2026; das Zitat ist der erste Satz der zentralen Zusammenfassung; S. 5.

Sekundärrohstoffen sinkt bis zum Jahr 2040 auf 91,4 Mio. t (-7,8% gegenüber 2022). Im Zuge des Ausstiegs aus der Kohleverstromung werden neben REA-Gips auch Steinkohlenflugaschen vollständig wegfallen, zudem geht das Aufkommen an Roheisenschlacken infolge der Dekarbonisierung der Stahlindustrie mengenmäßig recht deutlich zurück. Gleichzeitig nimmt die Menge der Stahlwerksschlacken zu, ohne aber den Rückgang der Schlacken aus der Roheisenerzeugung vollständig kompensieren zu können. Bei den Recyclingbaustoffen ist hingegen ein Anstieg von 3,2% zu verzeichnen, was vor allem mit der zu erwartenden steigenden Recyclingquote in der Fraktion Boden und Steine zusammenhängt (Annahme für das Jahr 2040: zusätzlich ca. 6 Mio. t). Die Sekundärstoffquote geht im Jahr 2040 mit 15,4% etwas über den Anteil im Basisjahr 2022 mit 15,2% hinaus³, wobei hier darauf hinzuweisen ist, dass es sich insoweit um eine Prognose handelt.

Auch über alternative Baumaterialien, insbesondere Holz, kann nach den Ergebnissen des RWI-Rohstoffmonitoringberichts bis 2035 „kein nennenswertes zusätzliches Substitutionspotenzial realisiert werden“ (vgl. ebd., S. 5).

Es bleibt daher von wesentlicher Bedeutung, wie realistisch die prognostizierten Effizienz- und Recyclingpotenziale sind und welche politischen und regulatorischen Schlussfolgerungen mit Blick auf die langfristige Planungs-, Genehmigungs- und Versorgungssicherheit daraus gezogen werden.

Vor diesem Hintergrund verweist das RWI ausdrücklich auf die Bedeutung der Versorgungssicherheit und empfiehlt auch gerade keinen politisch starr vorgegebenen Degressionspfad, sondern eine kontinuierliche Beobachtung der Entwicklungen über einen Warnmechanismus.

Diese sachliche Einordnung deckt sich mit der Position des vero. Die Mitgliedsunternehmen der Bau- und Rohstoffindustrie sind seit Jahrzehnten aktiv in der Kreislaufwirtschaft engagiert und verstehen sich auch hier ausdrücklich als Teil der Lösung.

Recycling, der Einsatz von Sekundärrohstoffen und ressourceneffiziente Produktionsweisen sind in der Branche etabliert und werden kontinuierlich weiterentwickelt. Die bestehenden Substitutionspotenziale werden bereits in hohem Maße genutzt, die entsprechende Verwendung ist lang geübte Praxis und lässt sich über die Verwertungsquoten in den seit 1995 alle zwei Jahre erscheinenden Monitoringberichten der Initiative Kreislaufwirtschaft Bau ablesen⁴. Daraus wird auch ersichtlich, dass die Verwertungsquoten

³ RWI „Auswirkungen des „Sondervermögens Infrastruktur und Klimaneutralität“ (SVIK) auf die Baurohstoffnachfrage in Deutschland - Kurzstudie im Auftrag des Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V. (BBS)“, März 2026; das Zitat findet sich dort auf S. 10.

⁴ Die Berichte basieren auf Zahlenmaterial des Statistischen Bundesamts, erscheinen im Zweijahresrhythmus und sind abrufbar auf der zugehörigen Website unter

mineralischer Bauabfälle über alle Abfall-Fraktionen im zuletzt verfügbaren Berichtsjahr 2022 bei einem Durchschnitt von 90,4 % lagen, mithin also bereits ausgesprochen hoch sind. Für die körnigen Fraktionen lag die Verwertungsquote bei 95,8 %. Die resultierende Sekundärstoffquote, also der Anteil des Sekundärrohstoffeinsatzes am gesamten Primär- und Sekundärrohstoffeinsatz, lag im Jahr 2022 auf bei 15,2 %, was auch in etwa dem langjährigen Mittel entspricht.

Weitere Steigerungen erscheinen partiell möglich, erfordern jedoch eine realistische Betrachtung der tatsächlichen Materialströme, der Qualitätsanforderungen und der Wirtschaftlichkeit. Primär- und Sekundärrohstoffe sind dabei nicht gegeneinander auszuspielen, sondern ergänzen sich funktional.

Nicht zuletzt aus verfassungsrechtlicher Sicht spricht vieles dafür, die Rohstoffversorgung als eigenständige staatliche Verantwortung mitzudenken. Art. 143h GG ist auf die tatsächliche Verwirklichung umfangreicher Infrastrukturinvestitionen ausgerichtet. Voraussetzung für deren erfolgreiche Umsetzung ist eine verlässliche, bedarfsgerechte Rohstoffversorgung. Mineralische Rohstoffe wie Kiese und Sande erfüllen hierbei eine elementare Funktion; ohne sie können zentrale staatliche Aufgaben nicht erfüllt werden. Auch das Klimaschutzgebot des Art. 20a GG begründet keinen Rückzug aus der Rohstoffgewinnung. Klimaschutz-, Anpassungs- und Resilienzmaßnahmen sind in erheblichem Maße rohstoffabhängig. Nach der einschlägigen nationalen und europäischen Rechtsprechung kommt es entscheidend auf die tatsächliche Wirksamkeit staatlichen Handelns an.

2.) vero begrüßt daher ausdrücklich weitere Initiativen der Landesregierung, um gemeinsam mit der Wirtschaft verbliebene Potenziale im Recyclingbereich zu heben und weitere Möglichkeiten auszuloten, etwa bei der Bodenaufbereitung, der Nutzung bestehender Standorte oder der Verbesserung regulatorischer Rahmenbedingungen. Insofern ist insbesondere positiv hervorzuheben, dass der LEP-Entwurf nun stärker auf die **Nutzung von Bestandsanlagen** für die Aufbereitung mineralischer Ersatzbaustoffe eingeht (neues Ziel 9.2-7). Dieser Ansatz folgt fachlich der richtigen Logik einer dezentralen, standortgebundenen, effizienten Nutzung vorhandener Infrastruktur und unterstützt die übergeordneten Ziele der Kreislaufwirtschaft.

Kritisch ist in diesem Zusammenhang jedoch die vorgesehene planerische Verknüpfung mit der vorherigen „*Grundlage eines kreisweiten Konzeptes*“. Damit wird ein zentraler Steuerungs- und Entscheidungshebel auf die kommunale Ebene verlagert. Zwar ist eine enge kommunale Einbindung grundsätzlich sinnvoll, zugleich entsteht jedoch die Situation, dass einzelne Kommunen oder Kreise den Prozess verzögern oder auch ganz blockieren

<https://www.kreislaufwirtschaft-bau.de/>, der aktuellste Bericht ist abrufbar unter <https://www.kreislaufwirtschaft-bau.de/Download/Bericht-14.pdf>

können, ohne dass hierfür landesweit einheitliche Impulse oder Mindestvorgaben greifen. Diese Konstruktion birgt daher das Risiko, dass die Maßnahme in ihrer Wirkung stark von lokalen Prioritäten, Kapazitäten und politischen Mehrheiten abhängt. Damit erscheint es zumindest fraglich, ob unter diesen Voraussetzungen ein flächendeckender und zeitnaher Umsetzungserfolg erzielt werden kann. Insbesondere dort, wo Vorbehalte bestehen oder andere planerische Zielkonflikte dominieren, könnten die intendierten Effekte ausbleiben oder nur sehr punktuell eintreten, was dann aber zwangsläufig auf die produzierbaren Materialmengen durchschlagen wird. Daher wäre zu prüfen, ob die Maßnahme durch klarere landesseitige Rahmenseetzungen, unterstützende Leitplanken oder verbindliche Mindeststandards ergänzt werden sollte, um ihre Wirksamkeit zu erhöhen und eine zu starke Fragmentierung der Umsetzung zu vermeiden.

Angezeigt bleiben daneben einige rechtliche Klarstellungen, etwa zum Abfallende und zum Vollzug beim Bodenschutzrecht, um einen durchgreifenden Erfolg erzielen zu können.

Grundlegende Voraussetzung für ein gemeinsames Voranschreiten ist jedoch, dass politische Zielsetzungen an den realen Bedarfen, den materialphysikalischen Möglichkeiten und der regionalen Versorgungssicherheit ausgerichtet bleiben. Eine pauschale oder politisch motivierte Degression der Primärrohstoffgewinnung würde diesem Ansatz widersprechen und birgt das Risiko, notwendige Bau- und Infrastrukturvorhaben unnötig zu gefährden. Entscheidend ist daher nicht eine formale Reduktionsvorgabe, sondern ein pragmatisches Zusammenspiel von Kreislaufwirtschaft, Effizienz und einer weiterhin gesicherten Rohstoffversorgung.

3.) In ähnlicher Weise bleibt das **Monitoring-Konzept** defizitär. Zwar wird nun begrifflich klargestellt, dass das Rohstoffmonitoring (des RWI) das bestehende Abgrabungsmonitoring des Geologischen Dienstes (GD) ergänzen soll und dass eine Prognoseperspektive eingeführt wird.

Dennoch verbleiben gravierende Probleme: Die Gefahr systematischer Fehlinterpretationen (z. B. Gleichsetzung fehlender Gewinnungsfortschritte mit mangelndem Bedarf), die fehlende Verschneidung mit genehmigungsrechtlichen Hindernissen, die unzureichende Aktualität der GD-Daten sowie die fehlende Festlegung eines belastbaren Bezugsrahmens erschweren eine sachgerechte Beurteilung. Die strukturelle Parallelität zweier Monitoringsysteme schafft zugleich zusätzliche Bürokratie und unnötige Kosten, ohne einen Mehrwert zu erzeugen. Schon daher erscheint es geboten, das zusätzliche Rohstoffmonitoring maximal als Informations- und Frühwarninstrument zu nutzen, ihm jedoch klare Grenzen zu setzen. Eine normative Überhöhung des Monitorings zu einer verbindlichen Rohstoffbedarfsplanung oder zu pauschalen Degressionsvorgaben würde der

Dynamik realer Bedarfe, langen Genehmigungszyklen und der verfassungsrechtlichen Verantwortung für Infrastruktur-, Klima- und Grundrechtsvoraussetzungen nicht gerecht.

4.) Auch die Regelungen zu den **Versorgungs- und Fortschreibungszeiträumen**, die Streichung wesentlicher textlicher Kriterien wie der Bezug auf die Versorgung von Wirtschaft und Bevölkerung, die weiterhin unpräzisen Aussagen zur Substitution und die politisch geprägten Formulierungen zu „geschlossenen Stoffkreisläufen“ bleiben aus unserer Sicht problematisch. Insbesondere der Begriff „Downcycling“ ist, wie bereits in der Stellungnahme im Rahmen der ersten Beteiligung kritisiert, rechtlich nicht definiert, nicht vollzugsfähig und fachlich ungeeignet für einen raumordnerischen Steuerungsansatz.

Im Ergebnis sehen wir in den vorgenommenen Änderungen zwar **punktuelle Verbesserungen**, jedoch keine inhaltliche oder rechtliche Entschärfung des Kernthemas. Die im Planentwurf weiterhin enthaltene Einführung eines Degressionspfads nach Ziel 9.2-4 stellt daher nach wie vor den maßgeblichen, nicht konsensfähigen Punkt dar. Sie ist trotz punktueller Klarstellungen weder fachlich noch (verfassungs-)rechtlich tragfähig und konterkariert die Ziele der vorsorgenden Rohstoffsicherung. Die im Entwurf weiterhin fest verankerte Degressionslogik gefährdet die langfristige Rohstoffsicherung, überschreibt die wissenschaftliche Ergebnisoffenheit, verstößt gegen die Anforderungen des ROG, ignoriert steigende Bedarfe und wird den Herausforderungen der anstehenden Infrastruktur- und Transformationsaufgaben nicht gerecht. Die politischen Vorfestlegungen zu einer Degression stehen im Widerspruch zu den aktuell und absehbar bestehenden, insbesondere auch politisch indizierten Bedarfen und gefährden Grundprinzipien der Raumordnung. Rechtsunsicherheiten ergeben sich u.a. aus Ausschlusswirkungen, Monitoringstrukturen und Zielkonflikten. Insgesamt bestehen damit weiterhin erhebliche Risiken für die Planungssicherheit sowie die Funktionsfähigkeit der Rohstoff- und Flächenpolitik und damit für den Standort Nordrhein-Westfalen.

B) Im Einzelnen:

1. Neuer Grundsatz 7.2-7 „Lenkung naturschutzrechtlicher Ausgleichs- und Ersatzverpflichtungen durch die Regionalplanung“ (Synopsis, S. 94 ff.)

Der Entwurf enthält als neue Ergänzung einen Grundsatz zur Lenkung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtungen aus überörtlicher Perspektive.

Die vorgesehene Ergänzung verfolgt das Ziel, naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzverpflichtungen im Rahmen der Regionalplanung räumlich zu bündeln und damit sowohl die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des

Naturhaushalts zu stärken, als auch Beeinträchtigungen der Agrarstruktur zu reduzieren. Dieser Ansatz ist grundsätzlich nachvollziehbar und geeignet, eine stärker strategische und überörtlich abgestimmte Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zu unterstützen.

Positiv ist dabei die grundsätzliche Zielrichtung, nach der die Auswahl geeigneter Räume dabei vorrangig in Bereichen für den Schutz der Natur sowie in regionalen Grünzügen erfolgen soll, da diese Gebiete aufgrund ihrer ökologischen Funktion, ihres Entwicklungs- oder Vernetzungspotenzials in besonderer Weise geeignet sind, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufzunehmen. Es ist insbesondere sachlich angemessen, auf naturschutzfachliche Qualitäten abzustellen, statt pauschale Zahlenwerte vorzugeben.

Positiv ist auch der ausdrückliche Bezug in den dazugehörigen Erläuterungen, wonach es nicht dazu kommen soll, strategische Flächenreserven für die wirtschaftliche Entwicklung zu beeinträchtigen (vgl. Synopse, S. 96).

Der Entwurfstext verengt die diesbezügliche Perspektive allerdings auf die „*Belange der dort wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe*“. Während jedoch bei diesen zumindest teilweise eine grundsätzliche räumliche Flexibilität besteht, sind die Unternehmen der Rohstoffgewinnung zwangsläufig an die vor Ort gegebenen geologischen Bedingungen gebunden.

Daher ist aus rohstofffachlicher Sicht insbesondere die mit der Regelung verbundene Flächenlenkung für die Zukunft kritisch zu betrachten. Die vorgesehene Konzentration von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf bestimmte Angebotsräume hat potenziell weiterreichende Auswirkungen auf die langfristige Verfügbarkeit von Flächen für die Rohstoffgewinnung und damit auf die raumordnerische Vorsorge für eine sichere Rohstoffversorgung.

Die vorrangige Auswahl geeigneter Räume in Bereichen für den Schutz der Natur sowie in regionalen Grünzügen ist insofern ambivalent. Zwar stehen diese Bereiche regelmäßig nicht im unmittelbaren Fokus der Rohstoffgewinnung, sie können jedoch gleichwohl rohstoffführend sein oder mittel- bis langfristig eine wirtschaftliche Bedeutung erlangen, insbesondere für die Gewinnung oberflächennaher Bau- und Industriemineralien. Eine naturschutzfachliche Eignung allein kann daher eine rohstoffgeologische Bewertung nicht ersetzen. Ohne eine systematische Berücksichtigung rohstoffrelevanter Potenziale besteht das Risiko, dass durch naturschutzrechtliche Vorprägungen Flächen dauerhaft einer rohstoffwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden.

Eine besondere Rohstoffrelevanz ergibt sich auch aus den benannten Ausnahmeflächen. Die Einbeziehung von Brachflächen, die sich nicht für eine industrielle oder gewerbliche Nachnutzung eignen, setzt voraus, dass diese

Einschätzung nicht ausschließlich anhand aktueller planerischer Entwicklungen erfolgt.

Gerade in Zeiten zunehmender Nachfrage nach regional verfügbaren Rohstoffen ist eine langfristige Perspektive erforderlich, die auch bislang nicht konkret verplante, geologisch jedoch geeignete Flächen in den Blick nimmt. Andernfalls kann es zu einer schleichenden Einschränkung strategischer Flächenreserven kommen. Der Planentwurf ist daher aus unserer Sicht entsprechend zu ergänzen.

2.) Keine Änderung bei Ziel 9.2-1 „*Räumliche Festlegungen für oberflächennahe nichtenergetische Rohstoffe*“, hier Vorranggebiete / Ausschlusswirkung (Synopsis, S. 151 ff.)

Der Entwurf behält die Änderung bei, wonach Vorranggebiete künftig **Ausschlusswirkung** entfalten sollen. Die Synopsis bestätigt ausdrücklich, dass die Formulierung aus „Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten“ in „Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung“ überführt wird. Dies ist zwar formal eine Anpassung an § 7 Abs. 3 ROG, jedoch entstehen weiterhin dieselben Probleme, die wir bereits im Rahmen des ersten Beteiligungsverfahrens detailliert dargelegt haben. Auch an dieser Kritik halten wir daher fest.

Zudem verschärft sich vor dem oben skizzierten Hintergrund die Gefahr einer Verhinderungssituation. Da die Rohstoffgewinnung notwendig geologisch standortgebunden ist, führt eine zu enge Konzentrationszonenplanung zwangsläufig zu Engpässen und Widersprüchen zum Bundesauftrag der Rohstoffsicherung in § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG (vorsorgende Sicherung standortgebundener Rohstoffe). Vor dem Hintergrund des politisch zunehmend gewollten Hochlaufs bzgl. Zubaus und Sanierung von Infrastruktur auf bundes- sowie landespolitischer Ebene sehen wir daher auch eine entsprechende Nachsteuerung auf landesplanerischer Ebene als dringend angezeigt.

Ergänzend sollte vorgesehen werden, dass in **besonders begründeten Einzelfällen zeitlich gestaffelte Nutzungen von Flächen ermöglicht werden können**. Dies gilt insbesondere für Flächen, bei denen unterschiedliche Nutzungsphasen, etwa Rohstoffgewinnung, Aufbereitung, Rekultivierung sowie eine anschließende Folgenutzung, nacheinander vorgesehen und planerisch aufeinander abgestimmt sind. Voraussetzung hierfür sollte sein, dass die einzelnen Nutzungsphasen räumlich eindeutig abgegrenzt, zeitlich befristet und planerisch sowie rechtlich verbindlich gesichert werden. Die jeweilige Hauptfunktion der Fläche gemäß den Zielen der Raumordnung bleibt dabei über den Gesamtzeitraum maßgeblich und wird durch die zeitlich befristete Zulassung einzelner Nutzungsphasen nicht aufgegeben. Eine zeitlich begrenzte Inanspruchnahme von Flächen für die Rohstoffgewinnung kann im

Rahmen einer solchen zeitlichen Staffelung ausdrücklich zugelassen werden, sofern nach Abschluss dieser Nutzungsphase eine verbindlich festgelegte Rekultivierung und/oder Folgenutzung vorgesehen ist und die Ziele der Raumordnung insgesamt nicht beeinträchtigt werden.

Im Rahmen der Zulassung zeitlich gestaffelter Nutzungen kann vorgesehen werden, dass für vorübergehende Eingriffe geeignete Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden. Dabei können Art, Umfang und zeitliche Verzögerungen der Eingriffswirkungen berücksichtigt werden, um eine gleichwertige Wiederherstellung oder Entwicklung der betroffenen Funktionen und Schutzgüter sicherzustellen. Eine derartige Regelung auf landesplanerischer Ebene würden der Regionalplanung eine Flexibilisierungsmöglichkeit für den Einzelfall eröffnen und dazu beitragen, den allgemeinen Flächendruck zu mindern.

3.) Keine Änderung bei Ziel 9.2-2 „Versorgungszeiträume“ (Synopsis, S. 154 ff.)

Das Gleiche gilt sinngemäß für die Reduzierung der Versorgungszeiträume. Der Entwurfstext hält hier an seinen geplanten Vorgaben fest (20 statt 25 Jahre).

Dies ist aus mehreren Gründen fachlich nicht angezeigt. Wie bereits in unserer ursprünglichen Stellungnahme ausgeführt, führen verkürzte Zeiträume zu einem „Mehr“ bei den Verfahren, angesichts gegebener Zeitdauern von mehr als fünf Jahren für die notwendigen Genehmigungsverfahren zu einer geringeren Investitionssicherheit sowie in der Konsequenz auch einer geringeren Versorgungssicherheit. Sie führen zudem zu einem vermeidbaren Aufwuchs an Bürokratie und Bindung behördlicher Ressourcen, was gegenläufig zu einer allgemein gewünschten Beschleunigung und Entschlackung bürokratischer Verfahren steht.

Sachlich wird dies nicht zuletzt vor dem oben skizzierten Hintergrund langlaufender finanzieller Planungen und entsprechender Umsetzungsbedarfe besonders relevant; z. B. geht § 5 Abs. 1 Nr. 3 des „Gesetzes über den Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur 2025 bis 2036“ von einem Förderzeitraum bis zum 31. Dezember 2042 aus, in dem fragliche Sachinvestitionen abgeschlossen und vollständig abgenommen sein müssen.

4.) Änderung bei den Erläuterungen zu 9.2-3 „Fortschreibung“, hier Streichung des Begriffs „Jahresbericht“ (Synopsis, S. 157) bzw. Ergänzungen bei den Erläuterungen zu 9.2-4 „Degressionspfad für die Sicherung nichtenergetischer Rohstoffe (Kies und Sand)“ zum wissenschaftlichen Rohstoffmonitoring (Synopsis, S. 160)

Die geplanten Ergänzungen betreffen verschiedene Klarstellungen zu den zukünftig zwei Monitoringsystemen, einerseits dem Abgrabungsmonitoring

des Geologischen Dienstes (GD), andererseits des wissenschaftlichen Rohstoffmonitorings im Kontext des Degressionsfaktors (aktuell durch das RWI).

Die geplante Streichung des Begriffs „Jahresbericht“ bzgl. des Abgrabungsmonitorings des GD greift einerseits die tatsächliche Entwicklung der letzten Jahre auf, wonach die Berichte faktisch nicht mehr jahresscharf veröffentlicht werden. Insofern wird ein bestehender Vollzugszustand formal nachvollzogen. Zugleich weist die Änderung jedoch in die Zukunft und lässt erkennen, dass offenbar keine regelmäßige jährliche Aktualisierung des Abgrabungsmonitorings mehr vorgesehen ist.

Aus rohstofffachlicher und raumordnerischer Sicht ist diese Entwicklung kritisch zu bewerten.

Der Auftrag nach § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG zur Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung standortgebundener Rohstoffe schließt ausdrücklich auch die Beobachtung der Inanspruchnahme planerisch gesicherter Flächen ein. Ein verlässliches, zeitlich hinreichend enges Monitoring ist hierfür eine zentrale Grundlage, um Versorgungsentwicklungen beurteilen, regionale Engpässe frühzeitig erkennen und Anpassungserfordernisse der Regionalplanung sachgerecht ableiten zu können. Dies ist umso dringlicher, da die veröffentlichten Monitoringberichte keine Auskunft darüber geben, ob eine nicht stattfindende Rohstoffgewinnung auf fehlendem Bedarf oder auf Gewinnungshemmnissen beruht. Diese können beispielsweise aus fehlendem Flächenzugriff, (noch) nicht vorliegenden Anschlussgenehmigungen oder praktischen Hindernissen wie Befunden aus dem Bodendenkmalschutz resultieren. Angezeigt wäre schon daher eine Verschneidung der Abgrabungsmonitoringberichte des GD mit den daneben bestehenden Informationen und Datengrundlagen, um die real bestehenden Versorgungszeiträume sachlich vollständig abzubilden und hieraus etwaige Fortschreibungserfordernisse zeitgerecht ableiten zu können.

Die geplante Streichung des Begriffs „Jahresbericht“ birgt die Gefahr, dass die zeitliche Verbindlichkeit des Abgrabungsmonitorings weiter abgeschwächt wird. Dies steht konzeptionell in einem Spannungsverhältnis zu dem in anderen Kontexten regelmäßig betonten Anspruch an politische und planerische Transparenz und sachlich in einem Spannungsverhältnis zum im Zusammenhang mit dem diskutierten Degressionspfad aufgesetzten wissenschaftlichen Rohstoffmonitoring.

Laufen GD-Abgrabungsmonitoring und Rohstoffmonitoring zeitlich zu weit auseinander, besteht die Gefahr inkonsistenter Bewertungsgrundlagen. Dies kann dazu führen, dass Fortschreibungserfordernisse der Regionalpläne entweder verzögert erkannt oder auf der Grundlage veralteter Nutzungsdaten

beurteilt werden. Eine solche Entkopplung widerspricht dem Anspruch einer integrierten, vorsorgenden Rohstoffsicherung.

Der Entwurf stellt dabei klar, dass das wissenschaftlich begründete Rohstoffmonitoring *„das bestehende Abgrabungsmonitoring um eine bedarfsorientierte, in die Zukunft gerichtete Prognose ergänzt und dadurch eine verbesserte Planungsgrundlage für die Regionalplanung schafft, indem volkswirtschaftliche Aspekte und die Nachfrageperspektive einbezogen werden“* (vgl. Synopse, S. 160). Diese begriffliche Klarstellung ist grundsätzlich zu begrüßen, da sie die unterschiedlichen Funktionen beider Instrumente deutlicher voneinander trennt.

Positiv hervorzuheben ist zudem die neu formulierte Betonung der Ergebnisoffenheit des vorgesehenen Degressionsfaktors. Ausdrücklich heißt es nun *„Als objektives, ergebnisoffenes Maß bildet der Degressionsfaktor Einsparpotenziale, aber auch gegenläufige volkswirtschaftliche Dynamiken – etwa bei stark steigender Nachfrage – sachgerecht ab“* (Synopse, ebd.) Die explizite Beschreibung als *„objektives, ergebnisoffenes Maß“* greift zumindest in rein textlicher Hinsicht die bislang geäußerte Kritik an einer politischen Vorfestlegung in eine bestimmte Steuerungsrichtung auf und deutet an, dass sowohl Einsparpotenziale als auch gegenläufige volkswirtschaftliche Entwicklungen, etwa bei stark steigender Nachfrage (nicht zuletzt aufgrund ausdrücklich gewollter politischer Bestrebungen) berücksichtigt werden sollen. Das ist als Zielrichtung grundsätzlich sachangemessen, jedoch unter dem Aspekt einer Wissenschaftlichkeit und den damit verbundenen Voraussetzungen an Objektivität, Methodik, Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit zugleich auch zwingende Voraussetzung.

Gleichwohl bleibt schon zum grundsätzlichen Ansatz die Kritik an der zunehmenden Parallelität von Monitoringsystemen sowie an einem damit verbundenen Aufwuchs an Kontrollmechanismen und administrativem Aufwand bestehen.

Kritisch (und unter dem Gesichtspunkt einer auch nach ROG-Maßstäben gegebenen Versorgungssicherheit) bleibt daneben und wie bereits geäußert, dass zentrale Fragen des Vollzugs weiterhin offenbleiben. Weder werden der sachliche, räumliche und zeitliche Bezugsrahmen des Rohstoffmonitorings und der darauf aufbauenden Bewertungen für die Regionalplanung im LEP-Entwurf hinreichend bestimmt, noch wird geregelt, welche planerischen und raumordnerischen Konsequenzen wann, wo und wie daraus folgen sollen, weder für eine Degression noch für einen ebenso denkbaren Fall eines Bedarfszuwachses. Ebenso bleibt offen, welche Rolle bestehende Regionalpläne in diesem Zusammenhang spielen und wie schnell auf veränderte Bedarfslagen reagiert werden kann oder soll.

Kritisch ist zudem der zeitliche Bezug. Infrastruktur- und Verteidigungsprojekte wirken teilweise kurzfristig, während Anpassungen der Rohstoffplanung und der Flächenausweisung regelmäßig lange Vorläufe haben. Ohne klare Regelungen zur Dynamisierung der Planung besteht die Gefahr, dass steigende Bedarfe nicht rechtzeitig abgebildet werden können und planungsrechtlich gesicherte Rohstoffvorkommen nicht in ausreichendem Umfang verfügbar sind.

5.) zu 9.2-4 „Degressionspfad für die Sicherung nichtenergetischer Rohstoffe (Kies und Sand)“ hier Degressionsfaktor (Synopse, S. 158 ff.)

— Ergänzend zu unserer Positionierung im Rahmen der ersten Beteiligung sowie zu den obigen Ausführungen weisen wir bzgl. eines Degressionspfads / Degressionsfaktors angesichts der zwischenzeitlichen Entwicklungen noch auf die folgenden Aspekte hin.

— Vor dem Hintergrund aktueller politischer Zielsetzungen und Investitionsprogramme ist davon auszugehen, dass der Bedarf an mineralischen Rohstoffen in den kommenden Jahren nicht zurückgehen, sondern vielmehr zusätzlich steigen wird. Maßgeblich hierfür sind insbesondere großvolumige Infrastruktur- und Bauprogramme auf Bundes- und Landesebene sowie beschleunigte Maßnahmen im Bereich der Verteidigungs- und Sicherheitsinfrastruktur.

Auf Bundesebene ist das Sondervermögen „Infrastruktur und Klimaneutralität“ (SVIK) von zentraler Bedeutung. Mit einem Volumen von bis zu 500 Mrd. Euro über einen Zeitraum von zwölf Jahren werden umfangreiche zusätzliche Investitionen in Verkehrswege, Brücken, Schieneninfrastruktur, Energie- und Telekommunikationsnetze sowie öffentliche Gebäude ausgelöst. Diese Maßnahmen gehen unmittelbar mit einem erhöhten Bedarf an mineralischen Rohstoffen, insbesondere Kies, Sand, Naturstein, Betonrohstoffen und industriellen Baustoffen, einher und dürften bereits mittelfristig eine Nachfragesogwirkung entfalten.

Hinzu kommt die beschleunigte Planung und Beschaffung im Bereich der Bundeswehr. Durch das „Gesetz zur beschleunigten Planung und Beschaffung für die Bundeswehr (BwBBG)“ wurden die Voraussetzungen geschaffen, Bau- und Infrastrukturmaßnahmen deutlich schneller umzusetzen. Dies betrifft insbesondere Kasernen, Lager- und Logistikinfrastruktur, Flugplätze sowie sonstige verteidigungsrelevante bauliche Anlagen, die regelmäßig mit einem hohen Einsatz mineralischer Rohstoffe verbunden sind.

Auf Landesebene verstärkt der Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur diese Entwicklung. Mit Investitionen von insgesamt rund 31,2 Mrd. Euro bis zum Jahr 2036, ergänzt durch weitere garantierte Investitionspauschalen, sollen insbesondere kommunale Verkehrs-, Bildungs-,

Sicherheits- und Klimainfrastrukturen modernisiert und ausgebaut werden. Auch diese Maßnahmen sind rohstoffintensiv und dürften die regionalen Bedarfe an mineralischen Primärrohstoffen deutlich erhöhen.

Zusätzliche Bedarfsimpulse dürften sich auch aus den geplanten gesetzlichen Vorgaben zur klimaresilienten Ausgestaltung der Infrastruktur ergeben. Der aktuell geplante § 4a des Klimaanpassungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (KlAnG NRW) verpflichtet öffentliche Stellen, Klimafolgen systematisch zu berücksichtigen und Infrastrukturen an etwaige Extremwetterereignisse anzupassen. Maßnahmen wie Entsiegelung, Retentionsräume, Schwammstadt-Konzepte, verstärkte Gründungen, Hochwasser- und Starkregenschutz oder hitzeresiliente Bauweisen erfordern ebenfalls erhebliche Mengen mineralischer Baustoffe und Spezialmaterialien.

Insgesamt verdeutlichen diese Programme und gesetzlichen Vorgaben, dass die Nachfrage nach mineralischen Rohstoffen nicht allein marktgetrieben ist, sondern wesentlich durch politisch gesetzte Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Die dargestellten Entwicklungen sprechen daher für anhaltend hohe, teilweise wachsende und regional übergreifende Rohstoffbedarfe, die im Rahmen von Rohstoffmonitoring, Bedarfsprognosen und raumordnerischer Vorsorge sachgerecht zu berücksichtigen sind.

Der erste Rohstoffmonitoring-Bericht des RWI kommt hier wie erwähnt zu einem klaren Befund. Trotz Effizienzsteigerungen, steigender Rohstoffproduktivität und erwarteter wachsender Recyclingmengen wird Nordrhein-Westfalen auch in den kommenden zehn bis fünfzehn Jahren in erheblichem Umfang auf die Gewinnung primärer mineralischer Rohstoffe, insbesondere Kies und Sand, angewiesen bleiben. Das RWI prognostiziert bis 2035 lediglich einen moderaten Rückgang der Primärgewinnung (sog. mittlere Variante: etwa $-0,6\%$ p.a.). Infrastrukturinvestitionen, Wohnungsbau, Sanierung, Energiewende und öffentlicher Tiefbau werden als Treiber der Nachfrage identifiziert. Effizienzgewinne, höhere Recyclingquoten und geringere Exporte kompensieren steigende Bauvolumina nur teilweise. Im Kern lässt sich damit feststellen, dass auch ein ggf. möglicher Zuwachs bei der Kreislaufwirtschaft den Primärbedarf reduzieren, ihn aber nicht ersetzen kann. Primär- und Sekundärrohstoffe müssen daher aus unserer Sicht nicht als Alternativen, sondern als komplementäre Säulen der Versorgungssicherheit verstanden werden.

Substitutionspotenziale sind real, sie werden jedoch bereits weitgehend genutzt, lassen sich voraussichtlich nur begrenzt ausweiten und dürfen schon daher politisch nicht überschätzt werden. Wir sprechen uns ausdrücklich für die Betrachtung weiterer möglicher Potenziale aus und begrüßen hierzu namentlich einen Ansatz bei den Bestandsanlagen (näher dazu auch sogleich unter 7.) zur Ergänzung eines neuen Ziels 9.2-7). Wir weisen jedoch darauf hin, dass technische Potenziale nicht automatisch wirtschaftlich realisierbar sind.

Hohe Aufbereitungskosten, Energie- und Wasserbedarf sowie Transportdistanzen setzen in dieser Hinsicht ebenso bestimmte Grenzen wie eine verlässlich planbare Nachfragesituation.

Auch bezüglich einer konkreten Verwendung bestehen weiterhin offene Fragen. Die konkreten Verwertungsmöglichkeiten der mineralischen Ersatzbaustoffe hängen von ihren bautechnischen und umweltrelevanten Eigenschaften sowie ihrer stofflichen Zusammensetzung ab. Neben den Ausgangsqualitäten werden die Eigenschaften maßgeblich von der Verfahrensweise bei der Gewinnung und dem Rückbau, der Getrennthaltung der Fraktionen und der eingesetzten Aufbereitungstechnik bestimmt.

Hier bestehen sowohl technologische als auch materialphysikalisch bedingte Grenzen. Bestimmte technische und naturwissenschaftliche Bedingungen werden nach gegenwärtigem Stand von Wissenschaft und Technik für absehbare Zeit unverrückbar bleiben. Aus feinkörnigem Schluff entstehen naturgemäß keine groben Gesteinskörnungen, aus minderwertigen Materialien lassen sich physikalisch keine hochwertigen Baustoffe herstellen. Qualität und Leistungsfähigkeit von Baustoffen folgen objektiven Materialeigenschaften. Diese lassen sich weder politisch noch administrativ übersteuern. Schon daher ist eine Substitution nur durch und bei bestimmten Stoffen möglich.

Bei der Aufbereitung des Materials spielen Fragen nach Transportentfernungen, verfügbaren Mengen mit gleichbleibenden Eigenschaften sowie des Energie- und des Wasserverbrauchs für die konkrete Aufbereitung eine entscheidende Rolle. Auch hier kommt es auf eine bedarfsnahe Verfügbarkeit an, da bei schweren Massengütern die Transportkosten schnell den Warenwert übersteigen. Eine vollständig abfallfreie Stoffkreislaufwirtschaft ist daher aus den angeführten Gründen bislang noch nicht praktikabel. Der Wegfall von industriellen Nebenprodukten (z. B. Steinkohlenflugaschen, Schlacken aus der Stahlindustrie) wird künftige Substitutionsspielräume zusätzlich verengen.

In seiner Kurzstudie zu den Auswirkungen des SVIK geht das RWI wie erwähnt von einem bundesweiten zusätzlichen Potenzial von ca. 6 Mio t. bis zum Jahr 2040 aus. Der absolute Zahlenwert für NRW wird schon zwangsläufig darunter liegen müssen. Im Rohstoffmonitoringbericht spricht das RWI für NRW von einem „Anstieg des Aufkommens an Recyclingbaustoffen von rund 1 Mio. t bis zum Jahr 2035“ (vgl. ebd. S. 27).

Selbst dann muss für eine verlässliche wirtschaftliche Planbarkeit auch noch die Abnahmeseite betrachtet werden. Ein Zuwachs wird nur stattfinden können, wenn die jeweiligen Anlagen rentabel betrieben werden können. Auch dies entspricht einem Befund im Rohstoffmonitoringbericht, wenn das RWI ausdrücklich feststellt: „Dieser Anstieg tritt aber nur dann ein, wenn es sich

auch wirtschaftlich lohnt, die dafür erforderlichen Investitionen in Aufbereitungsanlagen zu tätigen“ (vgl. ebd., S. 27), bzw. „Zur Realisierung des angenommenen Potenzials – ob vollständig oder nur teilweise – sind wirtschaftlich tragfähige Investitionen in entsprechende Aufbereitungsanlagen erforderlich denen ein Kosten-Nutzen-Kalkül zugrunde liegt“ (vgl. ebd. S. 28).

Die öffentliche Beschaffung stellt hier einen zentralen Hebel dar. Wie verweisen an dieser Stelle ergänzend auch auf unsere umfassende Positionierung zur Kreislaufwirtschaftsstrategie für Nordrhein-Westfalen vom 14.02.2026 und bitten auch hier um entsprechende Berücksichtigung.

— Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Degressionsannahmen ohne ein geklärtes, belastbares Vollzugskonzept zur Reaktion auf steigende Bedarfe ein strukturelles Planungsrisiko begründen. Erforderlich wäre zumindest eine eindeutige Regelung, wie bei gegenläufigen Bedarfsentwicklungen planerisch nachgesteuert werden kann, um die Vorsorgefunktion der Rohstoffplanung und die bundesrechtlich vorgegebene Versorgungssicherheit weiterhin zu gewährleisten.

— Umso wichtiger ist es daher, sicherzustellen, dass die betonte Ergebnisoffenheit nicht nur programmatisch bleibt, sondern auch im weiteren Verfahren vor faktischem politischem Steuerungsdruck geschützt wird. Nur dann wird sich die auch bereits in der vorigen Stellungnahme geäußerte grundlegende Kritik auffangen und inhaltlich ausräumen lassen.

6.) Ergänzungen bei den Erläuterungen zu 9.2-4 „Degressionspfad für die Sicherung nichtenergetischer Rohstoffe (Kies und Sand)“; hier: neue Ausnahme zu den präquartären Kiesen und Sanden (Synopsis, S. 160)

Die hier vorgesehene Herausnahme präquartärer Kiese und Sande vom Degressionsfaktor ist sachlich und technisch angemessen und wird von uns ausdrücklich begrüßt.

Es ist zutreffend, wenn der Planentwurf feststellt, dass diese Rohstoffe in Nordrhein-Westfalen nur in wenigen, geologisch eng begrenzten Lagerstätten vorkommen, jedoch aufgrund ihrer spezifischen stofflichen Eigenschaften eine besondere bundes- und europaweite Bedeutung besitzen (vgl. Synopsis, S. 160).

Präquartäre Kiese und Sande werden überwiegend nicht im klassischen Bausektor eingesetzt, sondern sind unverzichtbar für spezialisierte industrielle Anwendungen, etwa als Industriesande für die Glas- und Gießereiindustrie, als Form- und Klebesande, für chemisch-technische Verfahren oder als Spezialsande (z. B. Filter- oder Reitsande). Für diese Verwendungen bestehen regelmäßig keine gleichwertigen Substitutionsmöglichkeiten, weder durch andere Primärrohstoffe noch durch Recyclingmaterialien.

Die Herausnahme dieser Rohstoffgruppe aus dem Degressionsansatz trägt den besonderen geologischen und funktionalen Gegebenheiten Rechnung und verhindert eine pauschale Steuerung, die an den realen Versorgungsanforderungen vorbeiginge. Gleichzeitig leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Sicherung rohstoffabhängiger industrieller Wertschöpfungsketten und stärkt die Standort- und Wettbewerbsfähigkeit nachgelagerter Industriezweige.

Die Ausnahme ist daher dazu geeignet, die notwendige Differenzierung zu gewährleisten, unbeabsichtigte negative Effekte auf spezialisierte Rohstoffverwendungen und industrielle Anwendungen zu vermeiden und einen Beitrag zum weiteren Erhalt der in Nordrhein-Westfalen noch weiterhin intakten Wertschöpfungsketten zu erhalten.

7.) Ergänzung eines neuen Ziels 9.2-7 „Standorte zur Aufbereitung und Wiederverwendung von mineralischen Recyclingbaustoffen“ (Synopsis, S. 161 ff.)

Die hier geplante Ergänzung zielt darauf ab, für einen weiteren Hochlauf bei den mineralischen Ersatzbaustoffen bei den bereits bestehenden Rohstoffgewinnungsanlagen anzusetzen. Hierzu sollen Standorte zur stofflichen Verwertung mineralischer Abfälle unter bestimmten Voraussetzungen auch isoliert im Freiraum als GIB festgelegt werden können. Maßgeblich ist hierfür die Grundlage eines entsprechenden kreisweiten Konzepts.

Der vorgesehene Ansatz wird grundsätzlich begrüßt. Er greift wichtige Aspekte der Kreislaufwirtschaft auf und leistet einen Beitrag zur möglichen Reduzierung des Primärrohstoffbedarfs sowie zur Stärkung der Aufbereitung und Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe. Er kann damit einen wirksamen Beitrag zu Ressourcenschonung, Klimaschutz und Versorgungssicherheit leisten. Der Entwurf adressiert hierfür zentrale Stellschrauben und setzt sinnvollerweise bei kurzfristig realisierbaren Maßnahmen an.

Positiv hervorzuheben ist insbesondere die Anknüpfung an bestehende Anlagen und Standorte der primären Rohstoffgewinnung. Diese sind landesweit verteilt und ermöglichen eine regionale, dezentrale Versorgung. Fachlich und technisch sind sie vielfach bereits für die Behandlung mineralischer Materialien geeignet; vorhandene Infrastrukturen, personelle Expertise sowie bestehende Genehmigungsstrukturen können genutzt werden. Die Möglichkeit, Synergien zwischen Rohstoffgewinnung und Aufbereitung, etwa bei der Nassaufbereitung oder der bestehenden Wasserinfrastruktur, zu erschließen, ist sachgerecht und praxisnah. Auch die

zeitliche Kopplung von Rohstoffgewinnung und Abfallbehandlung an bestehenden Standorten erscheint nachvollziehbar.

Der im Entwurf verankerte Vorrang, nur solche isolierten GIB-Standorte festzulegen, bei denen die erforderliche Infrastruktur bereits vorhanden ist, ist vor diesem Hintergrund folgerichtig. Ebenso ist das geplante Erfordernis der vollständigen Rücknahme der GIB-Festlegung und der Wiederherstellung des vorherigen Freiraumzustands nach Aufgabe der Nutzung logisch konsistent. Die Festlegung erscheint dazu geeignet, dauerhafte Beeinträchtigungen des Freiraums zu vermeiden und die Zweckbindung klar zu begrenzen.

Kritisch zu sehen ist hingegen die vorgesehene Anknüpfung an „kreisweite Konzepte“ als Grundlage für entsprechende Festlegungen. Diese bleiben im Entwurf unverbindlich und inhaltlich unbestimmt. Wie bereits oben ausgeführt wird damit der zentrale Steuerungs- und Entscheidungshebel faktisch auf die kommunale Ebene verlagert. Dies stärkt zwar die lokale Steuerung, kann aber zugleich dazu führen, dass Tempo und Reichweite der Umsetzung stark variieren. Vor diesem Hintergrund erscheint es zumindest unsicher, ob auf diesem Weg ein durchgängig wirksamer und flächendeckender Umsetzungserfolg erreicht werden kann.

Daher sollte mindestens erwogen werden, die Maßnahme durch eine klarere landesseitige Rahmensetzung zu flankieren, etwa in Form unterstützender Leitplanken oder einheitlicher Mindestanforderungen. Dies könnte dazu beitragen, die Umsetzung zu erleichtern, ihre Wirksamkeit zu stärken und zugleich unterschiedliche lokale Ausprägungen besser aufeinander abzustimmen. Zudem sollten hier textliche Präzisierungen erfolgen. So ist bislang unklar, welche Mindestanforderungen an solche Konzepte gestellt werden, wer sie konkret in welchem Zeitrahmen erstellt und wie ihre Verbindlichkeit gegenüber der Regionalplanung und den Zulassungsverfahren ausgestaltet sein soll. Hier besteht die Gefahr unterschiedlicher Maßstäbe und einer uneinheitlichen Umsetzung.

Darüber hinaus ergeben sich offene Folgefragen im Hinblick auf die Annahme, Lagerung, Behandlung und Vermarktung von Materialien, insbesondere bei unbelastetem Bodenaushub. Für eine rechtssichere und kurzfristig wirksame Umsetzung sind daher auch insoweit flankierende Klarstellungen durch Begleiterlasse erforderlich, etwa zum Abfallende, zur Abgrenzung von Verwertung und Verfüllung sowie zum Vollzug des Bodenschutzrechts auf Ebene der nachgeordneten Behörden.

Positiv ist, dass der Entwurfstext grundsätzlich auch die Wirtschaftlichkeitsperspektive einbezieht. So heißt es in den zugehörigen Erläuterungen wörtlich „[...] Anbindung an Verkehrswege, wie Straßen oder Schienen- und Wassernetze, die eine wirtschaftliche und logistische Anlieferung und Abholung von Rohstoffen und Produkten ermöglichen...“ (vgl. Synopse, S.

162). Die Perspektive einer Wirtschaftlichkeit darf jedoch nicht auf diese Voraussetzungen begrenzt sein. Für einen durchgreifenden Erfolg wird es daher auch wesentlich sein, daneben am Aspekt einer verlässlich planbaren Abnahme von mineralischen Ersatzbaustoffen anzusetzen, vor allem auch im Rahmen der öffentlichen Beschaffung. Die öffentliche Hand hat hier eine besondere Vorbildfunktion. Es sollten daher durch zwingend technologieoffene und neutrale Ausschreibungen weitere Absatzmöglichkeiten für mineralische Ersatzbaustoffe geschaffen werden.

Wir sprechen uns diesbezüglich auch für eine Anpassung der regulatorischen Rahmenbedingungen aus. Beispielsweise sind zu enge Vorgaben, die Primärmaterial für die Bereiche notwendig machen, die auch mit gütegesicherten mineralischen Ersatzbaustoffen beschickt werden könnten, nicht zielführend.

Hilfreich dürfte außerdem sein, pragmatische verfahrens- und vollzugsbezogene Erleichterungen umzusetzen, um Investitionen nicht durch langwierige Genehmigungs- oder Planungsprozesse zu verzögern.

Angezeigt ist ferner, bestehende Genehmigungen und Konzepte dort anzupassen, wo sich Stoffströme künftig stärker von der bisherigen Verfüllung (die nicht zuletzt durch Rekultivierungsverpflichtungen im Rahmen bestehender Genehmigungen vorgegeben ist) hin zur Aufbereitung und Verwertung verlagern.

In redaktioneller Hinsicht regen wir an, im hier relevanten Teil des Planentwurfs durchgängig den Begriff „mineralische Ersatzbaustoffe“ anstelle von „Recyclingbaustoffe“ zu verwenden, da dieser das intendierte sachliche Anwendungsspektrum insbesondere im Stoffstrom „Boden und Steine“ präziser abbildet.

Zusammengefasst sehen sich die heimischen Unternehmen der Bau- und Rohstoffindustrie als wichtigen Akteur bei der Erreichung der landespolitischen Planungen. Es bedarf auch zukünftig eines ausgewogenen Vorgehens: Stärkung von Kreislaufwirtschaft und Recycling im Schulterschluss mit der Wirtschaft, zugleich aber Sicherung ausreichender Flächen und beschleunigter Genehmigungen für die weiterhin notwendige Primärrohstoffgewinnung.

Wir stehen weiterhin für eine konstruktive, faktenbasierte Zusammenarbeit zur Verfügung, um die Ziele der Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit und Planungsbeschleunigung im Sinne des Landes Nordrhein-Westfalen gemeinsam zu erreichen.

Mit freundlichen Grüßen

