

30.01.2007

## **Große Anfrage 8**

der Fraktion **BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN**

### **Perspektiven für einen nachhaltigen Rohstoffabbau in NRW**

#### **I. Einleitung**

Im bevölkerungsreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen ist es von grundlegendem Interesse, den Boden in seinen natürlichen Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Naturkreisläufen zu erhalten. So schreibt auch das Bundesraumordnungsgesetz in §2 (2) vor: „die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes im besiedelten und unbesiedelten Bereich ist zu sichern.“

Rohstoffabbau ist aufgrund seiner wirtschaftlichen Bedeutung einerseits und seiner hohen Belastung für die natürlichen Lebensgrundlagen andererseits ein komplexes und konfliktträchtiges Handlungsfeld. Erst recht im dicht besiedelten Land NRW mit einem begrenzten Flächenpotential kommt es zu einem starken Konfliktfeld zwischen den divergierenden Nutzungen. In NRW werden laut Rohstoffsicherungsbericht der Landesregierung jährlich ca. 120.000 Mio. t Steine und Erden abgebaut. Aufgrund der Endlichkeit der Rohstoffreserven ist ein nachhaltiger Umgang mit ihnen unverzichtbar, um auch für die nachfolgenden Generationen die Nutzbarkeit der Rohstoffe zu erhalten.

#### **II. 1. Vorkommen, Bedarf und Reserven 1.1. Datenlage:**

1. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die bereits in NRW abgebauten Mengen an mineralischen Rohstoffen - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart (Fraktionen Sand 0-4mm, Kies > 4mm) sowie nach Kreisen/kreisfreien Städten?

Datum des Originals: 10.01.2007/Ausgegeben: 31.01.2007

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter [www.landtag.nrw.de](http://www.landtag.nrw.de)

2. Welche Rohstoffmengen werden jährlich durch bestehende und neue Bewilligungen zusätzlich abgebaut - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart (Fraktionen Sand 0-4mm, Kies > 4mm) sowie nach Kreisen/kreisfreien Städten?
3. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die noch bestehenden Reserven von mineralischen Rohstoffen in NRW - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart (Fraktionen Sand 0-4mm, Kies > 4mm), Flächenbedarf bzw. Mengen, sowie nach Kreisen/kreisfreien Städten?

## 1.2. Erfassung der Kenndaten

Der Rohstoffsicherungsbericht liefert eine Reihe von Kenngrößen für den Rohstoffverbrauch in NRW. Allerdings besteht nach Angaben des Ministeriums „nur unzureichende Kenntnis über branchenspezifische Eckdaten. (...) Dies führt z. T. zu einer untragbaren Verzerrung der tatsächlichen Gegebenheiten und erscheint nur begrenzt geeignet für sachgebotene und landespolitisch angemessene Gewichtungen.“ Insbesondere ist die Erfassung von Betrieben mit weniger als 20 MitarbeiterInnen, die mit 40 % einen großen Anteil der Abgrabungsbetriebe ausmachen, nicht ausreichend sichergestellt. Tatsächlich ist also von größeren Abbau-mengen als den angegebenen auszugehen.

4. Hält die Landesregierung eine „Selbstverpflichtung der Rohstoffindustrie“ im Berichtswesen „ohne neue formale Berichtspflichten“ (Rohstoffsicherungsbericht) für ausreichend, um die erheblichen Mängel in der Datenerfassung zu beseitigen?
5. Welche anderen Anstrengungen unternimmt die Landesregierung, um die Mängel bei der Erfassung der Abbaudaten zu beseitigen?
6. Inwieweit wurden bei der Datenerfassung im Rohstoffsicherungsbericht auch Daten ausländischer Investoren berücksichtigt?
7. Inwieweit werden in die Bedarfsprognosen auch technische Innovationen, die zu einer besseren Ausnutzung der Rohstoffreserven führen, mit einbezogen?
8. Aus welchen Gründen soll die Zuständigkeit für das Abgrabungsmonitoring beim Geologischen Dienst statt bei den Bezirksregierungen liegen?
9. In welcher Form sollen nach den Plänen der Landesregierung für das Abgrabungsmonitoring die Bewilligungsbehörden in die Berechnungen der Datenbasis einbezogen werden?

## 1.3. Rohstoffbedarf

### 1.3.1. Definition

Der Landesentwicklungsplan gibt in seiner Vorbemerkung zu Ziffer C.IV. vor, dass „heimische Bodenschätze für die Versorgung der Wirtschaft und der Bevölkerung mit energetischen und nicht-energetischen Rohstoffen“ für die „Entwicklung des Landes von hochrangiger Bedeutung“ sind. Weiter wird unter C.IV.2.2.3. konkretisiert: „In den Gebietsentwicklungsplänen sind Bereiche für den oberirdischen Abbau von Bodenschätzen darzustellen und in Abhängigkeit von der Entwicklung des Rohstoffbedarfs fortzuschreiben“.

Der Bedarf orientiert sich demnach nur an der Versorgung der Wirtschaft und der Bevölkerung, es gibt keine mengenmäßigen Beschränkungen für den Rohstoffabbau - mit Ausnahme fehlender Nachfrage.

10. Wie beurteilt die Landesregierung den Konflikt zwischen der in §1 ROG vorgeschriebenen „nachhaltigen Raumentwicklung“ und „Verantwortung gegenüber künftigen Generationen“ und dem laut LEP ausschließlich am Bedarf der Industrie und der Bevölkerung orientierten Rohstoffabbau?
11. Wie beurteilt die Landesregierung den Konflikt, dass im bevölkerungsstärksten Bundesland mit einem hohen Potential an Nutzungskonflikten durch den Rohstoffabbau explizit auch der Export der ansässigen Firmen in die Bedarfsberechnungen einbezogen wird?
12. Wie beurteilt die Landesregierung angesichts des aktuellen Rohstoffverbrauchs und der noch bestehenden Reserven die Notwendigkeit, Restriktionen für den Abbau von Rohstoffen einzuführen bzw. den Bedarfsbegriff insbesondere im Hinblick auf Exporte neu zu definieren?

### 1.3.2. Berechnungsmodelle

Wie im Rohstoffsicherungsbericht erwähnt, werden „von der Landesplanungsbehörde der Planungshorizont bzw. ein Orientierungszeitraum vorgegeben, nicht jedoch Methoden und Kriterien für die Bedarfsermittlung“. Zur Berechnung des Rohstoffbedarfs werden weitere 2 Modelle beschrieben: Zum Einen die produktions- bzw. betriebsbezogene Bedarfsberechnung, bei der der Bedarf aus „der konkreten Nachfragesituation der im Planungsraum tätigen, an die vorhandenen Potenziale gebundenen Rohstoffindustrie abgeleitet“ wird und zum anderen der volkswirtschaftlich orientierte Ansatz, der am Verbraucher/in orientiert ist und bei dem neben der prognostizierten wirtschaftlichen Entwicklung auch weitere Parameter wie Exporte/Importe sowie die Verwendung von Recyclingmaterialien einberechnet werden. In beiden Modellen werden Exporte explizit in die Bedarfserfassung eingerechnet.

13. Welches Modell wird in welchem Planungsraum angewendet, und wie beurteilt die Landesregierung die Aussagekraft der jeweiligen Berechnungen?
14. Wie hoch ist nach diesen Berechnungen der Rohstoffbedarf in den regionalplanerischen Teilräumen und in gesamt NRW für die nächsten 25 Jahre?
15. Welche Unterschiede sind im Ergebnis der Bedarfsberechnung bei der Anwendung der verschiedenen Modelle festzustellen?
16. Welche Probleme ergeben sich aus Sicht der Landesregierung durch die Anwendung von unterschiedlichen Berechnungsmethoden zur Bedarfsberechnung?
17. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung für eine landeseinheitliche Bedarfsberechnung?
18. Haben sich durch die Anwendung des volkswirtschaftlichen Ansatzes in der Vergangenheit konkrete Probleme bei der Bedarfsdeckung ergeben?

## 2. Flächenverbrauch

NRW hat unter allen Bundesländern nach Aussage des Rohstoffsicherungsberichtes mit 4.400 t/km<sup>2</sup> (Bezugsjahr 1999) die höchste Rohstoff-Fördermenge pro Fläche. Dies führt im bevölkerungsreichsten Bundesland mit der damit verbundenen Infrastruktur nicht nur zu dem im Bericht erwähnten hohen Rohstoffbedarf, sondern unweigerlich auch zu hohen Nutzungskonflikten.

19. Welche Fläche (absolut und prozentual an der Gesamtfläche) wurde bisher durch Abbauvorhaben von energetischen und nicht-energetischen Rohstoffen in NRW in Anspruch genommen - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart sowie nach Kreisen/ kreisfreien Städten?
20. Welche Fläche (absolut und prozentual) nehmen die derzeit im Abbau befindlichen Abgrabungs- und Bergbauflächen in NRW in Anspruch – aufgeschlüsselt nach Rohstoffart sowie nach Kreisen/kreisfreien Städten?
21. Welche Abgrabungs- und Bergbauflächen kommen in den folgenden 15 Jahren durch bestehende und neue Bewilligungen jährlich hinzu - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart sowie nach Kreisen/kreisfreien Städten?
22. Wie hat sich die Flächeninanspruchnahme für Abgrabungen und Bergbau seit Beginn der Gebietsentwicklungsplanung in NRW entwickelt?
23. Wie wirkt sich der ermittelte jährlich erforderliche Rohstoffabbau (auf Grundlage von Frage 14) auf die zusätzliche Flächeninanspruchnahme aus?
24. Welche Nachfolgenutzungen werden auf beendeten Abgrabungs- und Bergbauflächen realisiert - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart, Kreis/kreisfreien Städten, mit absoluter und prozentualer Flächengröße?
25. Welche Tendenzen sind hierbei zu beobachten?
26. Wie hat sich die Flächeninanspruchnahme für den Rohstoffabbau im Verhältnis zur Inanspruchnahme durch Siedlungstätigkeit entwickelt - aufgeschlüsselt nach Rohstoffart, Kreis/kreisfreien Städten, mit absoluter und prozentualer Flächengröße?

### 2.1 Besondere Belastungen von Teilräumen

Der Rohstoffsicherungsbericht erwähnt die mögliche einseitige Überlastung von Teilräumen durch „z. T. bereits Jahrzehnte andauernde Nutzung bestimmter Vorkommen“.

27. Welche Kreise/kreisfreien Städte in NRW sind besonders stark von den Auswirkungen des Rohstoffabbaus betroffen?
28. Welche konkreten Maßnahmen trifft die Landesregierung, um diese von Rohstoffabbau besonders belasteten Teilräume vor weiterer übermäßiger Rohstoffausbeute zu schützen?

### 3. Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter und auf den Menschen

Das ROG gibt als Ziel vor, die „natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln“. Der Abbau von Rohstoffen stellt einen direkten Eingriff in Natur und Landschaft dar und hat direkte und indirekte Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter Wasser, Boden, Luft, Natur und Landschaft und auf den Menschen. Die wirtschaftlichen Belange sind bei Entscheidungen gegen den Erhalt der Schutzgüter und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes abzuwägen.

Angesichts des steigenden Flächenverbrauchs wächst der Druck auf die natürlichen Schutzgüter, insbesondere Wasserschutzzonen und Naturschutzgebiete, jedoch beständig an. So fordert die Landesregierung ein „Überdenken pauschaler Flächentabuisierungen“ und ein flexibleres Vorgehen an der „Schnittstelle von Rohstoffgewinnung, Wasserschutzzonen und Landschaftsschutzgebieten, das jedenfalls die chancenreiche Einzelfallprüfung nicht ausschließt“.

29. Bei welchem Anteil der noch vorhandenen Rohstoffreserven (Fläche und Menge) sind bei einem Abbau offensichtliche Konflikte mit dem Naturschutz oder mit dem Grundwasserschutz durch Inanspruchnahme von geschützten Bereichen nach Landschaftsgesetz, FFH-/Vogelschutz-RL, Ramsar-Konvention, Landeswassergesetz und Wasserrahmenrichtlinie zu erwarten?
30. Welcher Anteil der Reserveflächen liegt in weitgehend konfliktärmeren Räumen, bei denen weder durch direkte Inanspruchnahme der o. g. Schutzgebiete noch durch indirekte Beeinträchtigungen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter zu befürchten sind?
31. Welche Unterschiede bestehen zwischen den Abgrabungsbereichen der unterschiedlichen Rohstoffe hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Schutz der natürlichen Ressourcen sowie von Natur und Landschaft?

#### 3.1 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

32. Bei welchen Abbauflächen wurden in der Vergangenheit Schutzgebiete gem. Landschaftsgesetz, FFH-/Vogelschutz-RL und Ramsar-Konvention für Abgrabungsvorhaben in Anspruch genommen?
33. Welche Beeinträchtigungen gehen von einem weiteren Zuwachs an Abgrabungsflächen für Natur und Landschaft aus?
34. Wie ist in diesem Zusammenhang die Wirksamkeit der Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich zu bewerten?
35. Welche Strategien verfolgt die Landesregierung zur Konfliktminimierung und Entlastung ökologisch besonders sensibler Bereiche wie z. B. Auengebiete beim rheinnahen Kiesabbau oder Kalkbuchenwälder beim Kalkabbau?

## **3.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

### **3.2.1. Schutzstatus des Grundwassers**

Wasser ist nach Art. 1 WRRL „keine übliche Handelsware sondern ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss.“ Die Wasserrahmenrichtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten, alle Grundwasserkörper zu schützen, zu verbessern und zu sanieren. Eine Verschlechterung des Zustandes der Grundwasserkörper muss verhindert werden. Das Verschlechterungsverbot soll bereits dann wirken, wenn (eindeutig) die Spannweite des natürlichen Zustands verlassen wird, und es soll jeder statistisch nachgewiesene ansteigende Trend bekämpft werden.

Der Rohstoffsicherungsbericht sieht die Versorgung mit Rohstoffen als grundsätzlich gleichwertig zur Versorgung mit Trinkwasser an: „ Das Wirtschaftsministerium (...) sieht in der planerischen Bereitstellung und Absicherung der benötigten heimischen Rohstoffe eine infrastrukturelle Aufgabe, die der Bereitstellung von Energie und Wasser und der Gewährleistung der Mobilität in nichts nachsteht.“

Dagegen führt das Landeswassergesetz in §47 (3) aus: "Bei der Benutzung von Grundwasser, das für die derzeit bestehende oder künftige öffentliche Wasserversorgung besonders geeignet ist, genießt die öffentliche Wasserversorgung Vorrang vor anderen Nutzungen (...)"

36. Wie sieht die Landesregierung die Ausführung des Rohstoffberichtes zur Gleichwertigkeit der Interessen im Einklang mit den Schutzziele der EU-WRRL und des LWG NRW?

### **3.2.2. Wasserqualität**

Abgrabungen haben irreversible Auswirkungen auf den Wasserhaushalt: Eine Abgrabung bedeutet Totalverlust der Puffer und Aufbereitungsfunktion der Böden. Auch nach Beendigung und Rekultivierung einer Abgrabung lässt sich nicht mehr das Wirkmaß eines natürlichen Bodens herstellen.

Ein wichtiges Prinzip deutscher Grundwasserschutzpolitik ist es, Grundwasser als Teil des Naturkreislaufes vorsorgend und flächendeckend zu schützen. Das Leitbild der Wasserversorgung ist die Bereitstellung von „anthropogen unbelastetem Grundwasser“ für den menschlichen Genuss. Die Qualität der Ressource Grundwasser – vor allem in den oberflächennahen Grundwasserleitern – ist mittlerweile in hohem Maß gefährdet.

Zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserversorgung ist das Konzept des Ausgleichs mangelhafter Grundwasserqualität durch verbesserte Aufbereitungstechnologien fragwürdig. Erforderlich sind Maßnahmen, die weitere Grundwasserbeeinträchtigungen vermeiden helfen bzw. zu einer Verbesserung der Grundwasserqualität (Sanierung) führen.

37. Welche Beeinträchtigungen sieht die Landesregierung aufgrund der bisherigen Abbau-tätigkeit und des weiteren Zuwachses an Abgrabungsflächen für das Grundwasser als Ressource bezogen auf Wasserqualität und Umfang der Wasserreserven für die Ballungsgebiete?
38. In Genehmigungsverfahren werden jeweils nur die Auswirkungen des einzelnen Vorhabens auf den Wasserhaushalt überprüft. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die Summenwirkung der Abgrabungen auf die Grundwasserneubildungsrate und die Wasserqualität?

39. Anhand welcher biologischen und physikalisch/chemischen Leitparameter definiert die Landesregierung den Zustand des Grundwassers?
40. Welche wissenschaftlich fundierten Modelle wendet die Landesregierung an, um die Reinigungsleistung der Deckschichten zu beurteilen?
41. Welche Gefahren sieht die Landesregierung hinsichtlich der Einschränkung der Versorgungssicherheit von Wasserwerken und der Gefährdung der Trinkwasserversorgung durch die Konzentrationen von Abgrabungen in der sich beiderseits des Rheins erstreckende Niederterrasse sowie am unteren Niederrhein großflächig im und am Rande von Trinkwassereinzugsgebieten?
42. An welchen Stellen entlang des Rheins ist die Uferfiltratgewinnung zum Zwecke der Trinkwasseraufbereitung noch möglich?
43. Welche konkreten Maßnahmen trifft die Landesregierung, um ökologisch besonders sensible Bereiche wie Auenlandschaften und Grundwasserschutzzonen angesichts des zunehmenden Flächendrucks vor irreversiblen Schäden zu schützen?

Durch die Erhöhung der Temperatur in der Abstromfahne eines Baggersees wird die Schutzwirkung gegen Viren und Bakterien aufgehoben. Die Gefährdung des Grundwassers durch pathogene Keime bis zur Grenze Wasserschutzzone III A/III B (2 KM) kann als sehr hoch angesehen werden.

44. Wie beurteilt die Landesregierung das Gefährdungspotential des Grundwassers durch menschliche oder tierische pathogene Keime?
45. Wie beurteilt die Landesregierung vor diesem Hintergrund die Forderung der rohstoffabbauenden Industrie, Einzelfallprüfungen in der Wasserschutzzone IIIB zuzulassen?
46. Welche Wertigkeit besitzen die noch nicht in Anspruch genommen Wasserreservegebiete gegenüber den Interessengebieten der Rohstoffindustrie?

### **3.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

47. Welche Beeinträchtigungen gehen vom weiteren Zuwachs an Abgrabungsflächen für den Boden als Ressource aus und wie ist in diesem Zusammenhang die Wirksamkeit der Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich zu bewerten?
48. Wie beurteilt die Landesregierung das Problem der Überformung kulturhistorischer Landschaften?

### **3.4. Auswirkungen auf den Menschen**

49. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, von Abgrabungen besonders betroffene Bürgerinnen und Bürger vor den Auswirkungen des Abbaus wie z. B. Lärm, Feinstaub, Straßenverschleiß, Erschütterung, Grundwasserabsenkung, Verlust wichtiger Erholungsräume und Umsiedlungen zu schützen?

#### **4. Transport**

50. Welche Verkehrsmittel werden in welchem Umfang für den Transport von Steine und Erden eingesetzt aufgeschlüsselt nach Rohstoffart und Absatzmenge?
51. Über welche Entfernungen werden die Rohstoffe transportiert?
52. Welche Untersuchungen und Erkenntnisse über die ökologische Verträglichkeit von Transportwegen und Transportmitteln für mineralische Rohstoffe (Ökobilanzen) liegen bisher vor?

#### **5. Wirtschaftliche Auswirkungen**

Der Rohstoffsicherungsbericht der Landesregierung betont insbesondere die Bedeutung der inländischen Wertschöpfung durch den Rohstoffabbau in NRW. Durch zunehmende Exporte gehen diese Effekte jedoch im Inland verloren. Gleichzeitig hat der Rohstoffabbau negative Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der natürlichen Schutzgüter sowie des Landschaftsbildes.

53. Welche Wertschöpfungsverluste entstehen für die nordrhein-westfälische Wirtschaft durch die hohe Exportrate von Kies und Sand (insbesondere die weiterverarbeitende Industrie) sowie durch ausländische Logistik- und Abgrabungsunternehmen?
54. Wie will die Landesregierung die Wertschöpfungsverluste in Anbetracht der Arbeitsmarktsituation in NRW verringern?
55. Wie hoch schätzt die Landesregierung die wirtschaftlichen Einbußen durch Abbauvorhaben hinsichtlich des Verlustes von landwirtschaftlichen Flächen sowie von Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft ein?
56. Der Verkauf von landwirtschaftlichen Flächen hat neben den direkten Ertragsverlusten auch Auswirkungen auf die Restwerte der umliegenden Flächen. Welche Informationen hat die Landesregierung über diese Auswirkungen?
57. Wie hoch schätzt die Landesregierung die wirtschaftlichen Einbußen durch Abbauvorhaben hinsichtlich des Image-Verlustes der betroffenen Regionen ein?
58. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die Auswirkungen von Abbauvorhaben auf die lokalen Grundstückspreise?
59. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über evtl. Mehrkosten in der Trinkwasseraufbereitung durch eine nachhaltige Schädigung der Filterschichten durch Abgrabungen?

#### **6. Nachhaltigkeit in NRW**

§1 (2) des Bundesraumordnungsgesetzes, schreibt einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen vor: „Leitvorstellung (...) ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt.“ Weiterhin wird die „Verantwortung gegenüber künftigen Generationen“ betont. Auch der Rohstoffsiche-

rungsbericht der Landesregierung erwähnt, dass „gegenwärtig und mit Blick auf nachfolgende Generationen die ausreichende Versorgung mit heimischen Rohstoffen sichergestellt“ sein soll. „Im Sinne der Nachhaltigkeit ist daher ein haushälterischer und schonender Umgang mit bestehenden Ressourcen unverzichtbar.“ Gleichzeitig fordert die Landesregierung jedoch, bei Entscheidungen im Konfliktfall „ökonomische und arbeitsmarktpolitische Konsequenzen“ stärker zu berücksichtigen.

60. Wie wird der in §1 ROG beinhaltete Anspruch auf einen „nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen“ in NRW umgesetzt?
61. Anhand welcher Kriterien/Indikatoren überprüft die Landesregierung die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen?
62. Wie will die Landesregierung angesichts des aktuellen Rohstoffverbrauchs die langfristige Sicherung der Nutzbarkeit der Rohstoffreserven auch für die nachfolgenden Generationen sicherstellen?
63. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, eine Reduzierung des Flächenverbrauchs für Rohstoffabbau – z. B. analog zum 30 ha-Ziel der Bundesregierung für Siedlungs- und Verkehrsflächen – einzuführen?
64. Wie beurteilt die Landesregierung die im LEP vorgesehenen Reservekarten der GEP hinsichtlich ihrer Anreizwirkung für einen sparsamen Umgang mit Rohstoffen?
65. Wie beurteilt die Landesregierung den Konflikt zwischen der Forderung nach einer nachhaltigen Nutzung der Rohstoffe einerseits und einer bevorzugten Berücksichtigung ökonomischer Belange andererseits?
66. Welche konkreten Vorgaben erwägt die Landesregierung, um eine qualitäts- und eignungsangemessene Verwendung von Baustoffen sicherzustellen, so dass Rohstoffe nicht „unter Wert“ eingesetzt werden?
67. §3 (4) BBergG regelt, dass Quarz bzw. Quarzit nur dann dem Bergrecht unterliegen, „soweit sie sich zur Herstellung von feuerfesten Erzeugnissen oder Ferrosilizium eignen.“ Andernfalls unterliegen diese Rohstoffe dem Abgrabungsrecht und der Genehmigung durch die Kreise und kreisfreien Städte. Es ist jedoch kein Nachweis über die Verwendung für die im Gesetz genannten Zwecke vorgeschrieben, so dass diese Rohstoffe (i.d.R. Kies und Sand) häufig als Baustoffe verwendet werden. Kies-Abgrabungsfirmen versuchen zunehmend, sich durch einen Eignungsnachweis der Zuständigkeit der Kreise und kreisfreien Städte zu entziehen und stattdessen eine Genehmigung bei den Bergbehörden anzustreben, bei denen eine „freundlichere“ Genehmigungspraxis vermutet wird. Trotz der Eignungsprüfung werden diese Rohstoffe jedoch häufig nicht eignungsentsprechend verwendet.  
Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, sich für die Aufnahme eines verpflichtenden Verwendungsnachweises für Quarze und Quarzite, die sich zur Herstellung von feuerfesten Erzeugnissen oder Ferrosilizium eignen, im BBergG einzusetzen?

## 6.1 Gebündelte Gewinnung von Rohstoffen

Der Landesentwicklungsplan stellt unter Ziffer CIV. 2.3. folgendes Ziel auf: „Der begrenzte Vorrat an Bodenschätzen gebietet die Gewinnung aller Minerale einer Lagerstätte“. Weiter wird in Ziffer C.IV. 3.7. ausgeführt: „In einigen Teilräumen des Landes lagern innerhalb einer Lagerstätte mehrere Bodenschätze übereinander. Im Sinne einer möglichst effizienten Ausnutzung der Lagerstätte sollen alle dort vorhandenen Bodenschätze gewonnen werden, soweit es technisch durchführbar und wirtschaftlich zumutbar ist.“

68. Welche aufgrund Ihrer Eigenschaften nutzbare Mengen an Kies, Sand, Ton und anderen mineralischen Rohstoffen stehen in den Deckgebirgen der genehmigten Braunkohlentagebaue Hambach, Garzweiler und Inden insgesamt zur Verfügung (aufgeteilt nach Rohstofftypen)?
69. Welche Mengen könnten infolge des Fortschreitens der Tagebaue pro Jahr theoretisch maximal genutzt werden (aufgeteilt nach Rohstofftypen)?
70. Welche Mengen davon werden zur Rekultivierung benötigt und welche Mengen wären zur Rohstoffgewinnung für andere Zwecke nutzbar (aufgeteilt nach Rohstofftypen)?
71. Welche Mengen wurden seit dem Jahr 2000 auf zukünftigen Tagebauflächen gewonnen und außerhalb des Tagebaus genutzt (Auflistung nach Rohstoffarten und Jahr)?
72. Wie groß ist der Anteil an der Gewinnung mineralischer Rohstoffe auf genehmigten Tagebauflächen an der gesamten im linksrheinischen Teil des Regierungsbezirks Köln einschließlich des Rhein-Kreises Neuss insgesamt gewonnenen Menge?
73. Ist es zutreffend, dass zumindest in Teilabschnitten des Regionalplans Köln die Ausweisung von Vorrangflächen zur Gewinnung von Kies und Sand auf genehmigte Tagebauflächen beschränkt wurde?
74. Inwieweit ist die Rohstoffgewinnung dort tatsächlich auf die Tagebaugebiete beschränkt?
75. Wie beurteilt die Landesregierung die Möglichkeit zur Verpflichtung der vollständigen Ausnutzung einer Lagerstätte?

## 6.2 Auswahl der Abgrabungsflächen

Der Rohstoffbericht (S. A 29) führt aus, dass oftmals neue Abgrabungsflächen nicht nach optimalen geologischen Grundlagen ausgewählt werden, sondern nach Verfügbarkeit der Flächen oder der Nähe zum Betriebsstandort. Damit steht die angestrebte optimale Nutzung von Rohstoffvorkommen in Konkurrenz. „Ausgangspunkt der standörtlichen Planung sind unternehmerische Meldungen von Interessensgebieten bzw. längerfristigen Optionsgebieten für Abgrabungsvorhaben.“

76. Wie beurteilt die Landesregierung den Widerspruch der zwei entgegengesetzten Zielvorstellungen?
77. Wie soll die optimale Nutzung der Lagerstätten umgesetzt werden, wenn Ausgangspunkt der standörtlichen Planung die unternehmerischen Meldungen von Interessensgebieten sind?

### 6.3. Substitution durch Baustoffrecycling

78. Welcher Anteil an Baustoffen könnte durch Produkte des Baustoffrecyclings potentiell abgedeckt werden und welcher Anteil wurde in den vergangenen 5 Jahren tatsächlich erreicht?
79. Wie hat sich der Absatz von Recyclingprodukten in den letzten 10 Jahren entwickelt und wie beurteilt die Landesregierung diese Entwicklung?
80. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, das vorhandene Potenzial an Recyclingprodukten durch verbesserte Anreize auszuschöpfen?
81. Durch die Überarbeitung der DIN 4226/100 sind Recyclingprodukte als Zuschlagsstoffe zu Beton zugelassen. Welche Rohstoffmengen können durch konsequenten Einsatz von Recyclingprodukten als Betonzuschlagsstoff eingespart werden?
82. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, bei der Vergabe öffentlicher Aufträge entsprechende Auflagen zur Verwendung von Recyclingprodukten vorzugeben?
83. In NRW gilt für Recyclingprodukte bis zur Verwendung der „Abfall-Status“, im Gegensatz zu anderen Bundesländern, in denen diese Produktstatus haben. Laut Rohstoffsicherungsbericht hat dieses Image negative Auswirkungen auf die Nachfrage. Welche gesetzlichen Möglichkeiten sieht die Landesregierung, Recyclingprodukte in NRW ebenfalls als „Produkte“ einzustufen?

### 6.4. Nutzung des technischen Innovationspotentials

Durch technische Innovationen wird insbesondere die Ressourceneffizienz von Produkten gesteigert. Die Schonung der Rohstoffe zieht zudem eine Umweltentlastung in anderen Bereichen nach sich wie in der Aufbereitung, Freisetzung von Schadstoffen und Entsorgung. Aktuelle Untersuchungen halten eine Steigerung der Ressourceneffizienz von 20-30% bis 2016 für realistisch. Neben Materialeinsparungen und positiven Umwelteffekten können hierdurch neue Wachstums- und Beschäftigungsimpulse erzielt werden. Die Bundesregierung hat in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie das Handlungsziel Erhöhung der Rohstoffproduktivität auf das 2,5 fache bis 2020 auf der Basis von 1993 formuliert.

84. Welche Innovationen zur Ressourceneffizienz gibt es in den Bereichen der rohstoffverarbeitenden Industrie?
85. Welche Informationen hat die Landesregierung zur Marktdurchdringung dieser Innovationen?
86. Welche Anreize sind nach Ansicht der Landesregierung denkbar, um weitere Innovationen und deren Marktakzeptanz (Öffentlichkeitsarbeit, Schulungen für Betriebe, Einbindung in die Hochschullehre, Modelle zum Contracting) zu fördern?
87. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, bei der Vergabe öffentlicher Aufträge entsprechende Auflagen zur Ressourceneffizienz vorzugeben?
88. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über aktuelle Forschungsvorhaben zum Thema Material- und Ressourceneffizienz?

89. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung für ordnungsrechtliche Vorschriften zur Festlegung maximaler Ressourcenverbräuche in den Bereichen Bauen und Wohnen sowie Mobilität?

## **7. Internationale Zusammenarbeit**

Der Rohstoffsicherungsbericht lehnt Restriktionen zum Export von Rohstoffen unter dem Stichwort „offene Marktbeziehungen zwischen guten Nachbarn“ ab. Angesichts der international unterschiedlichen Abgrabungspolitik – insbesondere der ausstiegsorientierten Abgrabungspolitik in den Niederlanden, die letztlich zu Lasten der grenznahen Räume in NRW geht – erscheint aber eine internationale Verständigung über Ziele und Vorgehensweisen hinsichtlich des europäischen Rohstoffabbaus unabdingbar.

90. Welche konkreten Möglichkeiten sieht die Landesregierung für eine internationale Übereinkunft zum Abbau von Rohstoffen?
91. Welche Modelle gibt es in anderen Bundesländern sowie im europäischen Ausland zum nachhaltigen Umgang mit Rohstoffen und wie beurteilt die Landesregierung ihre Anwendbarkeit in NRW?
92. Welche Möglichkeiten der länderübergreifenden Zusammenarbeit sieht die Landesregierung auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung?

Sylvia Löhrmann  
Johannes Remmel  
Reiner Priggen

und Fraktion