
Perspektiven der Bergbauzulieferindustrie

Bericht aus der Arbeit der Landesinitiative Bergbautechnik NRW

Ministerialdirigent Dr. Volkhard Riechmann, Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Lands Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Im Gegensatz zum deutschen Bergbau ist der Bergbau weltweit und insbesondere der Steinkohlenbergbau einer der expansivsten industriellen Wirtschaftszweige überhaupt. Tatsache ist, daß die Steinkohle global der führende Energieträger bei der Stromerzeugung ist. Bereits heute deckt sie – bei steigender Tendenz – ein Drittel des Weltenergiebedarfs. Die Vorräte sind reichhaltig und werden insbesondere im Rahmen des wirtschaftlichen Wachstums der Schwellenländer zunehmend massiv erschlossen.

Die umweltschonende, nachhaltige Gewinnung von Bodenschätzen mit Spitzentechnologien wird weltweit eine immer größere Rolle für die globale Versorgung mit Energie und Rohstoffen spielen. Nordrhein-Westfalen ist mit seinen Unternehmen in der Bergbautechnik in der Lage, durch Know-how und Potential, aber auch durch die Ausrichtung auf nachhaltige und umweltschonende Konzeptionen hier einen erheblichen Beitrag zu leisten und sowohl wirtschaftspolitischen wie auch entwicklungspolitischen Ansätzen umfassend gerecht zu werden.

Dies steht im Gegensatz zu der seit langem zunehmenden Belastung der deutschen Bergbauzulieferer vor dem Hintergrund der verminderten Produktion in der deutschen Steinkohle. Deutlich verstärkt und beschleunigt wurde diese Entwicklung durch die Umsetzung der kohlepolitischen Entscheidungen vom 13. März 1997, die einen erheblichen Subventionsabbau für den deutschen Steinkohlenbergbau und die Abschaffung der bis dahin gültigen Fondslösungen im Rahmen des sogenannten „Kohlepfennigs“ beinhaltete.

Die wichtigsten Eckpunkte damals lauteten:

- ⇨ Der Finanzrahmen für künftige Absatz- und Stilllegungshilfen wird von 9,25 Mrd. DM (4,7 Mrd. EUR) im Jahr 1998 auf 5,5 Mrd. DM (2,8 Mrd. EUR) im Jahr 2005 zurückgeführt.
- ⇨ Die Kapazität des Steinkohlenbergbaus wird von 49,5 Mill. t im Jahr 1996 auf etwa 26 Mill. t im Jahr 2005 zurückgenommen.
- ⇨ Die Anzahl der Bergbaubeschäftigten sinkt von 84 000 im Jahr 1996 auf 36 000 im Jahr 2005.

Für die Bewältigung der anstehenden Herausforderungen wird es gleichermaßen ausschlaggebend sein, die im Bergbau wegfallenden Arbeitsplätze durch die Schaffung neuer Arbeitsplätze in andere Bereiche zu verlagern wie auch bestehende Arbeitsplätze im Bereich der Bergbauzulieferindustrie zu erhalten. Dies wird nur gelingen, wenn der zukunftssträchtige Technologiebereich der Bergbautechnik bei rückläufigem Inlandsabsatz noch stärker auf den internationalen Exportmärkten zu plazieren ist.

Moderne Bergbautechniken aus NRW weltweit gefragt

Zunächst sollen im Folgenden einige Bemerkungen zur Struktur der deutschen Bergbauzulieferindustrie gemacht werden:

Der deutsche Bergbau hat, gebunden an seine schwierigen Lagerstättenbedingungen und seine seit langem angespannte Kostensituation – aber auch aufgrund der Anforderung an Sicherheit, humane Arbeitsbedingungen und Umweltschutz – eine im Weltmaßstab führende Technologie hervorgebracht.

Rund 80 % aller in Deutschland tätigen Bergbauzulieferer sind in Nordrhein-Westfalen ansässig. Über 250 hauptsächlich mittelständische Unternehmen mit gut 45 000 Beschäftigten decken mit Spitzenprodukten die gesamte Palette der Tief- und Tagebautechnik in Kohle, Erz und Salz sowie die Bereiche der Aufbereitungstechnik und des Tunnelbaus umfassend ab. Gekoppelt mit der Aufbereitungstechnik bieten die Unternehmen Systemlösungen für ganze Bergwerksanlagen vom Schachtabteufen bis hin zum umweltfreundlich aufbereiteten Produkt an.

Einige wenige Beispiele mögen dies verdeutlichen:

- ⇨ Ständige Weiterentwicklung in der Strebtechnik führten zu hochproduktiven Gewinnungsmaschinen wie Walzenladern und Hobelanlagen. Modernste hydraulische Ausbaueinheiten beherrschen weltweit sicher die schwierigsten Abbaubedingungen.

Die nordrhein-westfälische Landesregierung sieht im Export moderner deutscher Bergbautechnik einen wichtigen Beitrag zur Sicherung von Arbeitsplätzen und technologischem Know-how. Bergbautechnik ist daher eines der Kompetenzfelder der Landesregierung. Mit einem vielfältigen und ständig weiterentwickelten Instrumentarium unterstützt die Landesregierung über die Landesinitiative Bergbautechnik die Bemühungen der nordrhein-westfälischen Bergbauzulieferer, den Rückgang des heimischen Absatzmarkts im Export zu kompensieren. Der weltweit expandierende Kohlenbergbau und zunehmend auch der internationale Erzbergbau bieten hierfür ein großes Potential. Einen Schlüsselfaktor für die Aufrechterhaltung des hohen technologischen Standards der deutschen Bergbauzulieferindustrie sieht die Landesregierung Nordrhein-Westfalen in einem lebensfähigen heimischen Steinkohlenbergbau, der für die Erprobung und Weiterentwicklung der erforderlichen Innovationen unverzichtbar ist. Vortrag gehalten auf der GVSt-Konferenz „Kohle – Energie für die Zukunft“ anlässlich der E-World of Energy am 14. Februar 2002.

- ⇨ Förder- und Transportprobleme werden mit intelligenten Systemen gelöst. Fördermaschinen mit integriertem Motor, hochleistungsfähige und kurvengängige Bandförderanlagen, Einschienenhängebahnen mit schlagwettergeschützten Diesel- und Batteriekatzen und schienengebundene Wendezugsysteme mit Fahrgeschwindigkeiten bis zu 50 km/h unter Tage seien als herausragende Beispiele hierfür genannt.

⇨ Mikroelektronik, Datenübertragung, Sensorik und Automation haben in den Bergwerken umfassenden Eingang gefunden. Ganze Abbaubetriebe werden von über Tage gesteuert, Mineralförderung und Aufbereitung von zentralen Stellen rechnergestützt über Satelliten bis in die entferntesten Ecken unserer Erde fernüberwacht.

Hauptabnehmer dieser hochtechnologischen Produkte, die den gesamten Bereich der Bergbaumaschinen, aber auch den Bereich der Elektro-, Kunststoff- und Sicherheitstechnik abdecken, ist der internationale und der heimische Steinkohlenbergbau. Vor dem Hintergrund des rückläufigen nationalen Steinkohlenbergbaus haben sich die Bergbauzulieferer mehr und mehr auf die internationalen Bergbaumärkte ausgerichtet, um durch Steigerung ihres Absatzes im Export den Rückgang des heimischen Absatzes kompensieren zu können.

Um die Entwicklungsperspektiven für den Export der deutschen Bergbauzulieferindustrie abschätzen zu können, hat das Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 1997 die Prognos AG mit einer entsprechenden Expertise beauftragt. Prognos ist zusammengefaßt zu folgenden Ergebnissen gekommen:

- ⇨ Die deutsche Bergbaumaschinenindustrie ist mit einem Anteil von 30 % der Marktführer der wichtigsten westlichen Industrieländer bei der

Ausfuhr von Bergbaumaschinen für den Bergbau unter Tage.

⇨ Der Anteil am Weltmarkt im Bereich der Bergbautechnik insgesamt, also inklusive Tagebau- und Tiefbohrtechnik sowie Aufbereitung, beträgt rund 13 %.

⇨ Mit der Perspektive weiter steigender weltweiter Steinkohlenförderung steigt auch das Marktvolumen für Bergbaumaschinen deutlich an.

⇨ Während in Deutschland ein weiterer Nachfragerückgang zu erwarten ist, können unter einem weltweiten Blickwinkel die Bergbaumaschinen den Zukunftstechnologien zugeordnet werden.

⇨ Im Bereich Bergbau- und Aufbereitungstechnik belaufen sich die Exportumsätze auf insgesamt etwa 3 Mrd. DM/a (1,5 Mrd. EUR/a).

Für die weitere Entwicklung des Exports der deutschen Bergbautechnik sind grundsätzlich zwei Faktoren ausschlaggebend:

⇨ Der weltweit ansteigende Primärenergieverbrauch führt zu einer weiteren drastischen Erhöhung der Steinkohlenproduktion weltweit; sei es zur Eigenversorgung von Schwellenländern oder für den Export in die internationalen Kohlenmärkte.

⇨ Nach Berechnungen des World Energy Council ist davon auszugehen, daß diese Kapazitätssteigerungen in den nächsten 25 Jahren mit Investitionen von 4 000 Mrd. US-\$ beim Neubau und bei der Modernisierung von Anlagen in Bergbau und Energie verbunden sein werden.

Gerade für die Bergbauzulieferindustrie eröffnet sich somit ein ständig steigendes Marktpotential.

Diese Aussagen aus dem Jahr 1997 hat Prognos im Rahmen des Berichts „Interdependenzen von Steinkohlenbergbau und Wirtschaftsstruktur im Ruhrrevier“ im März 1999 nochmals grundsätzlich bestätigt.

Aus diesem Grund muß an dieser Stelle betont werden, daß zur Aufrechterhaltung dieses weltweit hohen technologischen Standards der deutschen Bergbautechnik ein lebensfähiger heimischer Steinkohlenbergbau unverzichtbar ist, da die erforderlichen Innovationen durch die Erprobung und Weiterentwicklung in der heimischen Lagerstätte erfolgen.

Als wesentliche Schlüsselmärkte sind sowohl die Hauptkohlenmärkte wie auch immer mehr die internationalen Erzmärkte anzusehen. Darunter fallen insbesondere: Australien, Chile, VR China, Indien, Indonesien, Iran, Kanada und USA, Kasachstan, Kolumbien, Peru, Polen, Rußland, Südafrika.

Betrachten wir nun diese potentiellen Absatzmärkte, so zeigt sich, daß die hoch industrialisierten Länder wie Großbritannien, USA und Kanada als starke Konkurrenten auf den internationalen sowie heimischen Märkten auftreten und andere potentielle Zielmärkte zum Beispiel im asiatischen Raum und im Ostblock oft mit großen Problemen hauptsächlich bei der Finanzierung belastet sind.

Insofern kann der weltweit steigende Bedarf an Bergbauausrüstungen nur dann zu steigenden Exportaufträgen für unsere Unternehmen füh-

ren, wenn die in diesen Zielländern bestehenden spezifischen Hemmnisse – insbesondere in Hinblick auf die Finanzierung von Handelsgeschäften – hinreichend gelöst werden können. Die deutlich sichtbaren Wachstumspotentiale für den Export von Bergbauausrüstung und die Teilnahme an diesem Wachstumsmarkt erfordert einerseits eine zeitliche und finanzielle Flexibilität, andererseits aber die immer stärkere Kopplung mit investiven Maßnahmen als Basis für Handelsgeschäfte.

Es wird insbesondere in den nächsten Jahren – die von einem drastischen Rückgang des Zukaufs von Bergbauausrüstung in der heimischen Steinkohle geprägt sein werden – für die hauptsächlich mittelständischen Bergbauzulieferer existenziell wichtig sein, ob solche Potentiale noch stärker im internationalen Wettbewerb umgesetzt werden können.

Erfolgreiches Instrumentarium zur Förderung des Technologieexports

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen unterstützt seit langem die Bemühungen der Bergbauzulieferer, den Rückgang des heimischen Absatzmarkts im Export zu kompensieren. Über die Landesinitiative Bergbautechnik hat die Landesregierung in den letzten Jahren unter Beteiligung von Unternehmen und Verbänden ein Instrumentarium aufgebaut, das, abgestellt auf die jeweiligen Zielmärkte, eine optimale Unterstützung der deutschen Unternehmen gewährleistet.

Zu diesen Maßnahmen gehört sowohl der Messebeteiligungsbereich, die Veranstaltung von Symposien und Workshops, die Vergabe von Gutachten zur Modernisierung von Bergwerksanlagen in technologisch unterentwickelten Regionen, aber auch die Installierung von Kontaktbüros und der Abschluß von Kooperationsverträgen in Schlüsselländern.

Wesentlich ist, daß mit dem Technologie-Export auch eine Verbesserung der Arbeitsverhältnisse und insbesondere des Umweltschutzes im Bergbau insgesamt stattfindet. Da sich die entsprechenden Anforderungslagen auch in Schwellenländern immer mehr von Einzelmaschinenlieferungen zu Systemlösungen und Komplettangeboten bis hin zu Beteiligungsmodellen entwickeln, spielt der Gesichtspunkt der umweltschonenden und ressourcenschonenden Gewinnung von Bodenschätzen unter Berücksichtigung von nachhaltigen Konzepten global eine immer größere Rolle. Dazu sind unter Mitwirkung des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen entsprechende Kooperationsabkommen mit verschiedenen internationalen Partnern wie zum Beispiel Australien, Rußland, VR China, Chile oder Peru geschlossen worden.

Es ist kein Geheimnis, daß international agierende Rohstoffkonzerne die Erschließung und die Ausbeutung von Lagerstätten weltweit auch mit der Lieferung und dem Einsatz ihrer eigenen Technologie von der Gewinnung bis zur Veredelung betreiben.

Für den Zusammenhang zum Zulieferbereich ist folgende Entwicklung wichtig:

⇨ Die RAG Coal International, Essen, und die RWE Rheinbraun AG, Köln, haben ihre internationalen Beteiligungen in der Steinkohle ausgebaut und werden zu führenden Kohlenproduzenten der Welt.

⇨ Allein in den Jahren 1999 und 2000 wurden im Bereich der Steinkohle > 1 Mrd. EUR Investitionen von deutschen Bergbauunternehmen getätigt.

Neue Wege des Beteiligungs- und Betreibergeschäfts – wie die BOT-Modelle – werden jetzt auch im Bereich des Bergbaus Wirklichkeit. Die damalige Saartech GmbH, Saarbrücken, hatte hier erfolgreich mit ihrem Engagement in der Türkei Möglichkeiten aufgezeigt.

Gerade an dieser Stelle liegt eine Schnittstelle für gemeinsame Interessen von Politik, Großkonzernen und mittelständischen Unternehmen. Im Rahmen der Suche nach weiteren Möglichkeiten zur Intensivierung des vorhandenen Instrumentariums wurden zusätzliche neue Wege eingeschlagen.

Dabei wurde von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen versucht, neue Ansätze des gemeinschaftlichen Vorgehens von Entwicklungshilfe- und Wirtschaftspolitik zu finden und damit die in der Entwicklungshilfe in großem Umfang eingesetzten Mittel zumindest teilweise – auch in Hinblick auf die Arbeitsplätze und den wirtschaftlichen Erfolg in Nordrhein-Westfalen – einzusetzen.

Ein Beispiel dafür ist die Bekämpfung von großflächigen Kohlenbränden, die allein in der Volksrepublik China pro Jahr zum Abbrand von mehr als 20 Mill. t Steinkohle führen und CO₂-Emissionen verursachen, die denen von Schweden und Finnland entsprechen.

Mit der Bundesregierung und den Unternehmen ist auch Nordrhein-Westfalen dort engagiert, um auch wegen klimapolitischer Ziele seine Technologie zur Lösung dieser Probleme bereitzustellen.

Verbunden mit Markterschließungsmaßnahmen – wie zuletzt eine Untersuchung der Modernisierung eines Steinkohlenbergwerks im Iran – hat die Landesinitiative Bergbautechnik NRW ihren Fokus mehr und mehr auf Diversifizierung und Modifizierung von Betriebsmitteln gelenkt. Ein Musterprojekt wird derzeit mit der Neuentwicklung eines Gewinnungsgeräts mit integriertem Ankerbohrsetzgerät für den untertägigen Bereich im „Room-and-Pillar-Abbauverfahren“ für Indien und Südafrika entwickelt. Hier schaffen vier mittelständische Unternehmen die Basis zur Erschließung eines bislang für Deutschland völlig unzugänglichen Marktbereichs, aus dem immerhin rund 50 % der Weltkohlenförderung kommen.

Schließlich – und auch dies ist ein Schwerpunkt der Bemühungen – gilt es, die Bergbautechnik, die nicht nur Bergbautechnik in der Steinkohle bedeutet, insgesamt zu vertreten, das heißt mit Tagebau-, Tiefbohr- und Aufbereitungstechnik sowie Veredelung.

Praktisch ergeben sich erhebliche Potentiale auf den internationalen Erzmärkten. Gerade in Südamerika, und hier speziell in Argentinien, Chile und

Peru, findet derzeit eine expansive und dynamische Weiterentwicklung des Bergbaus statt. Ausgangspunkt für diese bergbaulichen Aktivitäten ist Chile, das schon seit mehr als 100 Jahren rund 40 % seines Bruttosozialprodukts über den Bergbau, und hier hauptsächlich über den Kupferbergbau, erwirtschaftet. Der Nachbarstaat Peru hat sich dieser Entwicklung erfolgreich angeschlossen und bringt es heute immerhin schon auf etwa 50 % der Bergbauproduktion des Nachbarlands Chile. Argentinien besitzt im großen Maßstab gleichartige Lagerstätten, die aber aufgrund der in der Vergangenheit lukrativen und dominierenden Agrarwirtschaft letztlich bisher kaum ausgebeutet worden sind. Hier finden derzeit intensive Explorations- und Erschließungsmaßnahmen statt, die Argentinien – wenn auch durch die aktuelle Situation verzögert – zu einem der führenden Erzproduzenten in Südamerika machen sollen.

Im Rahmen eines Südamerika-Projekts werden diese Schlüsselmärkte inklusive des Steinkohlenmarkts Kolumbien intensiv betreut und Markterschließungsmaßnahmen für die mittelständischen Unternehmen gefördert. Das Land Nordrhein-Westfalen hat so bereits fünfmal an der internationalen Bergbaumesse EXPOMIN in Santiago de Chile, Chile, teilgenommen. Bei den letzten beiden Messebeteiligungen in den Jahren 1998 und 2000 haben mehr als 50 deutsche Unternehmen der Bergbauzulieferbranche an dieser Messe teilgenommen. Hinzu kommt, daß es erstmalig gelungen ist, im US-gesteuerten Großkupferbergbau in Chile im Rahmen eines Kooperationsabkommens – das vom Wirtschaftsministerium Nordrhein-Westfalen moderiert wurde – eine strategische Allianz zwischen der Wirtschaftsvereinigung Bergbau und dem führenden Bergbauunternehmerverband in Chile, Consejo Minero, abzuschließen. Dabei geht es schwerpunktmäßig um die Möglichkeit, im Rahmen von Referenzprojekten beider Partner Konzepte für Großtagebau zu entwickeln, die einerseits modernen Umweltaforderungen und andererseits dem Gedanken der nachhaltigen Entwicklung gerecht werden. Diese Möglichkeit, ohne Großinvestitionen im Erzbergbau für die deutschen Unternehmen neue langfristige Perspektiven zu schaffen, wird im Rahmen ähnlicher Konzepte in Peru umgesetzt. Bei der gemeinsamen Bundes- und Landesbeteiligung der Bergbaumesse EXTEMIN 2001 in Peru konnte ebenfalls ein Abkommen zwischen dem VDMA und dem peruanischen Bergbauverband unter Schirmherrschaft des Lands Nordrhein-Westfalen abgeschlossen werden.

Für Nordrhein-Westfalen ist dies ein wesentlicher strukturpolitischer Faktor, der insbesondere der Erhaltung von Arbeitsplätzen und der Know-how-Sicherung dient. Aufgrund des hohen Stellenwerts und der guten Zukunftsaussichten hat die Landesregierung Nordrhein-Westfalens deshalb die Bergbautechnik zu einem seiner Kompetenzfelder erklärt.

Deshalb wird die Landesinitiative Bergbautechnik NRW, auch vor dem Hintergrund ständig abnehmender Fördermöglichkeiten aus dem Landeshaushalt, diesen Bereich kontinuierlich mit den geschaffenen Instrumenten unterstützen.