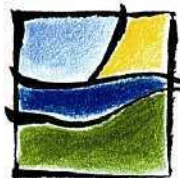




A map of the state of Mecklenburg-Vorpommern, Germany, with its county boundaries outlined. In the center of the map, two crossed pickaxe and hammer symbols are superimposed. Two locations are marked with black dots: 'Stralsund' in the northeast and 'Schwerin' in the west. Below the map, the title 'Bergbau in Mecklenburg-Vorpommern Jahresbericht 2001' is written in a stylized, blue-outlined font.

Bergbau in Mecklenburg-Vorpommern Jahresbericht 2001



MECKLENBURG-VORPOMMERN

Wirtschaftsministerium

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Einführung zur zehnjährigen Herausgabe	5
1 Bergwirtschaftliche Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern	7
1.1 Allgemeine Entwicklung	7
1.2 Entwicklung der einzelnen Bergbaubranchen	10
1.2.1 Bohrlochbergbau	11
1.2.1.1 Erdöl/Erdgas	12
1.2.1.2 Erdwärme/Geothermie	13
1.2.1.3 Untergrundspeicher	13
1.2.1.4 Sole/Thermalwasser	14
1.2.1.5 Bohrungen über 100 m	15
1.2.1.6 Transitrohrleitungen/Unterwasserkabel	15
1.2.2 Steine-/Erden-Bergbau	16
1.2.2.1 Allgemeines	16
1.2.2.2 Kies, Kiessand, Quarzsand.....	18
1.2.2.3 Spezial- und Ziegelton	18
1.2.2.4 Kreide/Kreidegrand	18
1.2.2.5 Torf	19
1.2.2.6 Fremdbodeneinlagerung	20
2 Aufbau und Tätigkeiten der Bergbehörde	23
2.1 Organisation	23
2.2 Organisationsuntersuchung der Bergverwaltung M-V	23
2.3 Bergbehördliche Tätigkeiten	23
2.3.1 Planfeststellungs- und sonstige Betriebsplanverfahren	24
2.3.1.1 Planfeststellungsverfahren	24
2.3.1.2 Betriebsplanverfahren	26
2.3.2 Rechtsarbeit	27
2.3.2.1 Vorschriftenwesen	27
2.3.2.2 Verwaltungsstreitsachen	27
2.3.2.3 Widerspruchsverfahren	28
2.3.2.4 Grundabtretungsverfahren	28
2.3.2.5 Ordnungswidrigkeiten	28
2.3.3 Markscheidewesen	29
2.3.3.1 Berechtsamswesen.....	29
2.3.3.2 Markscheider und andere anerkannte Personen	30
2.3.3.3 Risswerk	31
2.3.3.4 Bergbauliche Stellungnahmen	31
2.3.4 Feldes- und Förderabgaben	31
2.3.5 Altbergbau	32
3 Bergbau und Umwelt	34
3.1 Raumordnung und Landesplanung	34
3.2 Wiedernutzbarmachung	34
4 Sicherheit und Technik im Bergbau	37
4.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz	37
4.2 Bergbausicherheit	38
4.3 Meldepflichtige Ereignisse	40

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 – Strukturplan des Bergamtes Stralsund 2001*
Anlage 2 – Gewinnung in den bergbaulichen Betrieben im Jahr 2001
Anlage 3 – Betriebsbefahrungen, untersuchte Unfälle und § 127 Bohrungen in 2001
Anlage 4 – Verfahrene Arbeitsstunden der Bergbaubetriebe im Jahr 2001
Anlage 5 – Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2001
Anlage 6 – Übersichtskarte Bergbau Land Mecklenburg-Vorpommern

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<i>Abbildung 1 – Schweriner Schloss</i>	<i>8</i>
<i>Abbildung 2 – Podium beim 1. Steine- und Erdentag</i>	<i>8</i>
<i>Abbildung 3 – Altbergbauobjekt Schwerin 1 vor dem Rückbau</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 4 – Altbergbauobjekt Schwerin 1 während des Rückbaus</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 5 – Gesamtansicht des Betriebsgeländes Kraak</i>	<i>14</i>
<i>Abbildung 6 – Baltic Pipe Offshore Rohrleitung</i>	<i>15</i>
<i>Abbildung 7 – Anteile an der Jahresgesamtförderung (Landkreise)</i>	<i>17</i>
<i>Abbildung 8 – Kreidegewinnung im Tagebau Promoisel auf der 117 m - Sohle</i>	<i>19</i>
<i>Abbildung 9 – Anteile an der Jahresgesamtförderung (Bodenschätze)</i>	<i>20</i>
<i>Abbildung 10 – Anteile der Stoffqualitäten am Gesamtaufkommen</i>	<i>22</i>
<i>Abbildung 11 – Entwicklung der Einnahmen bei den Feldes- und Förderabgaben ..</i>	<i>32</i>
<i>Abbildung 12 – Ortslage und Kiessandtagebau Langsdorf</i>	<i>35</i>
<i>Abbildung 13 – Tagesbruch im Braunkohlenaltbergbauggebiet Malliß</i>	<i>40</i>
<i>Tabelle 1 – Gesamtförderzahlen im Zeitraum von 1997 bis 2001 in Mio. t Bodenschätze</i>	<i>11</i>
<i>Tabelle 2 – Anzahl der Bergbau treibenden Unternehmen 1997 bis 2001</i>	<i>11</i>
<i>Tabelle 3 – Geförderte Bodenschätze 1997 bis 2001</i>	<i>11</i>
<i>Tabelle 4 – Gesamtförderung an Bodenschätzen im Land M-V von 1998 bis 2001, prozentuale Entwicklung 2000/2001</i>	<i>16</i>
<i>Tabelle 5 – Gegenüberstellung der Förderzahlen auf der Basis unterschiedlicher Rechte</i>	<i>17</i>
<i>Tabelle 6 – Gegenüberstellung 2000/2001</i>	<i>17</i>
<i>Tabelle 7 – Gegenüberstellung von Gewinnungsberechtigungen und betriebenen Tagebauen im St/E-Bergbau</i>	<i>30</i>
<i>Tabelle 8 – Übersicht der Flächennutzung im Bohrlochbergbau</i>	<i>30</i>
<i>Tabelle 9 – Anzahl der Unfälle, bezogen auf 1 Mio Arbeitsstunden</i>	<i>37</i>

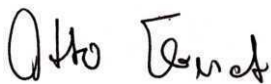
Vorwort

Mecklenburg-Vorpommern verfügt über eine Vielzahl oberflächennaher mineralischer Rohstoffe, wie Kiese, Sande, Tone und Kreide. Diese Steine und Erden sind für die Gestaltung unserer Gesellschaft unverzichtbare Rohstoffe, finden sie doch ihren umfänglichen Einsatz in fast allen Baumaterialien, in Gebrauchsgütern des täglichen Lebens, in Straßen und Gleisanlagen oder auch in Umweltschutzmaßnahmen.

Beispielgebend für die volkswirtschaftliche Bedeutung der Rohstoffgewinnungs- und -verarbeitungsbetriebe unseres Landes möchte ich auf die positive Entwicklung der Kreidewerke Rügen und der Friedländer Tonproduktion verweisen, die mit ihrer breiten Palette von hochwertigen Produkten und deren Exporten nach Polen, Schweden, Holland und Tschechien neue Arbeitsplätze schaffen und langfristig sichern. Darüber hinaus ist ohne eine gesicherte Gewinnung von Kiesen und Sanden der notwendige Ausbau der Verkehrsinfrastruktur unseres Landes undenkbar.

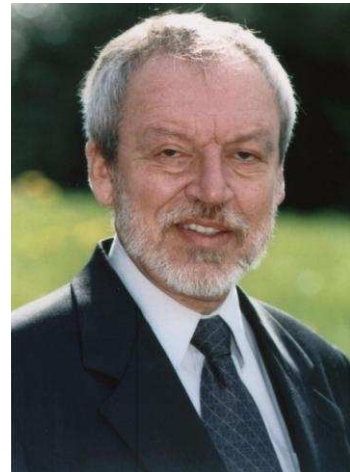
Zwar ist die Gewinnung der Bodenschätze in unserem Land mit mehr oder weniger großen Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden, doch sind diese Eingriffe - beschränkt auf 0,15 Prozent unserer Landesfläche - vergleichsweise moderat und darüber hinaus auch nur temporär. Nach der Beendigung der unter Bergaufsicht stehenden Gewinnung der Bodenschätze werden alle ehemaligen Bergbauflächen einer gesetzlich vorgeschriebenen Wiedernutzbarmachung unterzogen. Dadurch entstehen neben rekultivierten Flächen für die Land- und Forstwirtschaft auch große Areale für den Naturschutz und nicht selten entstehen so wertvolle Biotope aus zweiter Hand. Die besten Wiedernutzbarmachungsleistungen werden in diesem Jahr, nach 1998 und 2000, zum dritten Mal mit dem Rekultivierungspreis des Wirtschaftsministeriums ausgezeichnet.

Der vorliegende Bericht erlaubt einen interessanten und umfänglichen Einblick in die vielfältigen Aufgaben und effiziente Aktivitäten des Bergamtes Stralsund und unterstreicht die volkswirtschaftliche Bedeutung der unter Bergaufsicht stehenden standortgebundenen Rohstoffwirtschaft.



Dr. Otto Ebnet

Wirtschaftsminister des Landes
Mecklenburg-Vorpommern



Einführung zur zehnjährigen Herausgabe

Der Jahresbericht Bergbau des Landes Mecklenburg-Vorpommern ist nunmehr zehnjährig und ermöglicht es, eine interessante Entwicklung der Bergwirtschaft und der Bergverwaltung des Landes zu analysieren.

Fünf Wirtschaftsminister waren bzw. sind als oberste Bergherren des Landes tätig und haben alle das Bergamt Stralsund besucht und die Bergwirtschaft des Landes unterstützt. Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen bisherigen obersten Bergherren und auch bei den zuständigen Staatssekretären, Abteilungsleitern und Referatsleitern, insbesondere beim Referatsleiter Bergbau im Wirtschaftsministerium, Herrn Regierungsdirektor Froben, der seit nunmehr 11 Jahren die Fachaufsicht über das Bergamt Stralsund hat, für die stetige Anleitung und Unterstützung ganz herzlich bedanken.



Das Bergamt Stralsund hat seit der Gründung am 14.12.1990 eine Vielzahl von übertragenen Aufgaben gelöst und gerade in den Anfangsjahren nach der Wiedervereinigung mit einer höchst motivierten Mannschaft enorme Verwaltungsarbeit zur Überleitung und Erhaltung der Bergbaustandorte gemäß Regelungen des Einigungsvertrages geleistet.

Anfänglich war die Verwaltung einfach und unkompliziert, weil geringe bürokratische Hemmnisse bestanden und die Aufbruchstimmung in unserem Land erforderliche Handlungen ganz erheblich beschleunigten. Auch die Bergverwaltung hatte mit dieser "Goldgräberstimmung" reichlich zu tun und musste von 1991 bis 1996 insgesamt über 1.277 Bergbauberechtigungen bescheiden. Mit dem Gesetz zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15.04.1996 begann dann eine systematische Verwaltungsarbeit, die den Erfordernissen unter Beachtung der neuen Rechtslage sowie der wachsenden Regulierung, insbesondere im Naturschutzrecht, Rechnung trug. Dazu wurde nach mehrfachen internen und externen Überprüfungen eine Personalverstärkung auf nunmehr 19 Beschäftigte vollzogen sowie die komplette PC-Vernetzung des Amtes auf der Grundlage einer GIS-Software wirksam. Die Sachgebiete Planfeststellungen und Bergaufsicht wurden neu geordnet und leistungsfähiger ausgestaltet. Als neue Geschäftsfelder kamen Transitleitungen und Gashochdruckleitungen im Offshore- und Onshore-Bereich hinzu. Aber auch die Verwahrung der Altbergbauobjekte war und ist eine bedeutsame Arbeit, die erhebliche Mittel erfordert und vom Dezernatsbereich Bohrlochbergbau/Markscheiderei abgedeckt wird.

In den zurückliegenden Jahren gab es mehrere gesellschaftliche Höhepunkte, wobei die Hundertjahrfeier des Bestehens der Bergverwaltung in M-V im Jahre 2000 das herausragendste Ereignis war. Die Festwoche des Bergbaues vom 24.09. bis 29.09.2000, die Festveranstaltung am 26.09.2000 in Schwerin, die 118. Tagung des Länderausschusses Bergbau, die Eröffnung des UGS Kraak am 27.09.2000, das 8. Industriemineralsymposium am 28./29.09.2000 in Neubrandenburg sowie die Konferenz "Geschichte des Bergbaues in M-V" am 13./14.10.2000 in Schwerin waren solche Ereignisse. Aber auch der 1. Steine- und Erdentag M-V am 26.09.2001 im Schloss in Schwerin war von ganz großer Bedeutung, zumal der Fachverband Kies und Sand, Splitt, Mörtel und Transportbeton Nord-Ost e. V. in Berlin, die IHK zu Schwerin und das Wirtschaftsministerium mit dem Bergamt die Veranstaltung sehr sorgsam und mit Fachkompetenz vorbereitet hatten und sehr große Resonanz fanden.

Gewürdigt werden soll auch die Hilfe und Unterstützung von den Mitgliedern des Landtages M-V, die konstruktive Zusammenarbeit mit den Landräten, mit dem Geologischen Dienst des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, mit den Staatlichen Ämtern für Umwelt und Natur, den Gewerbeaufsichtsämtern, den Ämtern für Raumordnung und Landesplanung, den Fachverbänden Kies, Sand, Mörtel und Splitt e. V. in Berlin und Hamburg, dem WEG e. V. in Hannover, dem Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V. Berlin und WVB e. V. Berlin, den Berufsgenossenschaften BBG, StBG und GuK und den vielen anerkannten Prüforganisationen, Sachverständigen, Markscheidern und Vermessungsingenieuren.

Ich möchte aber besonders die Bergbauunternehmen in unserem Land würdigen; denn diese führen die bergbaulichen Arbeiten, unterstützt von über 20 Planungsbüros, auf hohem Niveau durch. Diese Arbeiten werden in den meisten Fällen mit hoher Zuverlässigkeit sowie Disziplin durchgeführt und schaffen die Grundlage für einen beachtlichen Wirtschaftsfaktor im Land Mecklenburg-Vorpommern.

Glückauf



Ulrich Knöfler
Bergamtsleiter

1 Bergwirtschaftliche Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern

1.1 Allgemeine Entwicklung

Die Bergwirtschaft des Landes Mecklenburg-Vorpommern, die die land- und seeseitige Gewinnung von mineralischen Rohstoffen in Tagebauen und in Lagerstätten der Ostsee umfasst, die die Förderung von Erdöl, Sole und die Nutzung von Erdwärme über Bohrlöcher sowie die Speicherung von Erdgas in ausgesalzenen Salzkavernen betreibt, ist von beachtlicher volkswirtschaftlicher Bedeutung.

Im Land sind 384 Bergbauobjekte, davon 245 Steine-/Erden-Objekte, 129 Bohrungen und Speicheranlagen sowie 11 Altbergbauanlagen vorhanden. 166 Unternehmen sind derzeit unter Aufsicht des Bergamtes tätig. Es sind 919 direkt und ca. 4.000 indirekt Beschäftigte an den Bergbau gebunden.

Ein besonderes Geschäftsfeld ist die Errichtung und der Betrieb von Unterwasserkabeln und Transitorhrleitungen im Festlandsockel, die nach § 133 des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13.08.1980 (BGBl. I S.1310), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 2 des Gesetzes vom 25.03.2002 (BGBl. I S.1193), genehmigt werden.

Die Rohstoffförderung für die Bau-, Rohstoff- und Energiewirtschaft lag im Jahr 2001 bei ca. 19,33 Mio. t und reduziert sich infolge der sich abschwächenden Baukonjunktur stetig. Andererseits sind heute bemerkenswerte Wertschöpfungskonzepte für einige mineralische Rohstoffe vorhanden, die zur Herstellung qualitativ hochwertiger und wichtiger Fertigprodukte führen. Vielfältige Betonelemente, Kalk- und Porensteine, Ton- und Kreidemehl, Düngemittel und Ziegeleiprodukte werden hergestellt; Erdöl, Erdölgas und Erdwärme werden stofflich und energetisch genutzt.

Das Land kann flächendeckend die Baustoffherstellung mit eigenen Bodenschätzen, mit Ausnahme von Edelsplitten, ausreichend und langfristig sichern. Auch die laufenden Investitions- und Infrastrukturmaßnahmen, insbesondere der Neubau der Autobahnen A 20 und A 241, der Ortsumgehungen und der Eisenbahnbau, können aus aufgeschlossenen Lagerstätten, vor allem durch planfestgestellte Vorhaben, abgesichert werden.

1. Steine- und Erdentag M-V

Die Bedeutung einer nachhaltigen Rohstoffwirtschaft für das nordöstlichste Bundesland wurde mit dem 1. Steine- und Erdentag vom 26.09.2001 in Schwerin stärker in die Öffentlichkeit gerückt.



Abbildung 1 – Schweriner Schloss

Initiiert und organisiert wurde das Branchentreffen gemeinsam vom Fachverband Kies und Sand, Splitt, Mörtel und Transportbeton Nord-Ost e. V. (FANO), von der Industrie- und Handelskammer (IHK) zu Schwerin und vom Wirtschaftsministerium des Landes M-V.



Abbildung 2 – Podium beim 1. Steine- und Erdentag

Die Steine- und Erdenindustrie befindet sich gegenwärtig in einem Spannungsverhältnis, das gekennzeichnet ist durch die anhaltende Strukturkrise in der Bauwirtschaft, eine allgemeine Konjunkturflaute sowie durch veränderte rechtliche Rahmenbedingungen. Entsprechend der allgemeinen Tendenz in der Bauwirtschaft ist auch bei den oberflächennahen Bodenschätzen eine rückläufige Nachfrage festzustellen.

In der Landespolitik besitzt die Versorgung der Wirtschaft mit Rohstoffen einen hohen Stellenwert. Die Rohstoffgewinnung und -nutzung sollen langfristig auch in den regionalen Raumordnungsprogrammen verstärkt berücksichtigt werden. Bereits 1999 veranlasste das Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern die Erarbeitung einer Bedarfsanalyse für oberflächennahe Rohstoffe. Sie soll u. a. Basis für ein Rohstoffsicherungskonzept des Bundeslandes werden, das sowohl die Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit als auch die Umweltverträglichkeit der Rohstoffgewinnung berücksichtigen wird.

Der Arbeitskreis "Oberflächennahe Rohstoffe" des Wirtschaftsministeriums M-V, in dem das Umweltministerium M-V, der Geologische Dienst des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, die Raumordnungsbehörden, das Bergamt, der Fachverband "FANO", die Steine- und Erdenindustrie und Planungsbüros vertreten sind, hat die Grundlage für ein flächendeckendes Kartenwerk der oberflächennahen Rohstoffe im Maßstab 1 : 50.000 des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KOR 50) erarbeitet. Das Wirtschaftsministerium sichert die Finanzierung im Zeitraum 2002 bis 2004 ab. Die Kartierung wird durch den Geologischen Dienst und das Bergamt Stralsund fachlich begleitet und bildet die rohstoffgeologische Grundlage für das bis 2005 zu erarbeitende Rohstoffsicherungskonzept M-V.

Ein wichtiges Thema des Steine- und Erdentages waren die Eingriffe in den Umwelt- und Naturhaushalt, die der Abbau von Rohstoffen zwangsläufig mit sich bringt. Diese temporären Eingriffe in Wasserhaushalt, Boden, Vegetation und Tierwelt werden jedoch ausgeglichen. Vielfach erfahren land- und fortwirtschaftliche Flächen durch gezielte Rekultivierungs- und Renaturierungsmaßnahmen sogar eine Aufwertung. Auch Freizeit- und Erholungsräume werden neu geschaffen. Die rege Teilnahme am Wettbewerb um den vom Wirtschaftsminister alle zwei Jahre ausgelobten Rekultivierungspreis Mecklenburg-Vorpommerns zeigt, dass sich die Unternehmen ihrer Verantwortung für den Umweltschutz durchaus bewusst sind und diese in vorbildlicher Weise wahrnehmen. Alle Entwicklungen sind darauf gerichtet, die einzigartige Naturausstattung Mecklenburg-Vorpommerns mit einer zukunftsfähigen Entwicklung der Bergwirtschaft zu verbinden und die Rahmenbedingungen dafür zu sichern bzw. zu verbessern.

Zum 1. Steine- und Erdentag des Landes Mecklenburg-Vorpommern wurde ein Tagungsband herausgegeben. Die darin abgedruckten Vorträge berichten über die Gewinnung heimischer Rohstoffe, Chancen und Potentiale des Bergbaus, Erfahrungen aus unternehmerischer Sicht, über die rechtlichen Spannungsverhältnisse zwischen Bergbau und Naturschutz, über Rohstoffgewinnung und Rekultivierung der Eingriffsflächen, über die Sicherung der Rohstoffe in der Landesplanung und über die europäische Integration und Perspektiven für Mecklenburg-Vorpommern.

Der 1. Steine- und Erdentag hat dazu beigetragen, dass Politiker, Behörden, Wirtschaft und Verbände aufeinander zugehen, gemeinsam Probleme diskutieren und Lösungen finden.

Einen besonderen Schwerpunkt der Arbeit des Bergamtes stellen die bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren dar. Gerade hier sind bei der Abwägung neben den bergbaulichen Interessen die Belange der Raumordnung und Landesplanung, des Gewässerschutzes, des Natur- und Umweltschutzes, der Standortgebundenheit und des Lagerstättenschutzes, der Wiedernutzbarmachung und der Ausgleichbarkeit des Eingriffes umfassend zu berücksichtigen.

Das Bergamt Stralsund hat im Jahre 2001 acht Planfeststellungsverfahren bestandskräftig abgeschlossen und somit auflaufend seit 1992 insgesamt 43 bergrechtliche Planfeststellungen entschieden. Gegen vier Planfeststellungsbeschlüsse ist Klage erhoben worden.

Im Bereich Bohrlochbergbau ruht das Genehmigungsverfahren Erdgasförderung Heringdorf auf Antrag des Unternehmens.

Aber auch die Altbergbauobjekte, drei ehemalige Kalischächte in Südwest-Mecklenburg und das im Tiefbau betriebene Braunkohlenabbaugebiet Malliß/Conow sowie sieben ehemalige Geothermiebohrungen in Neubrandenburg, Stralsund und Karlshagen, erfordern eine bergbehördliche Beaufsichtigung. Im Jahr 2001 wurden durch das Bergamt Stralsund die Entsorgung der vorhandenen Schlammgruben auf den ehemaligen Geothermiebohrungen Stralsund und Karlshagen und die Vorbereitung der zukünftigen Sanierung von Bergschadensgebieten im Braunkohlentiefbaugbiet Malliß und Conow veranlasst.

Aktuell kann festgestellt werden, dass mit dem vorhandenen Lagerstättenpotential an mineralischen Rohstoffen und den durch den Einigungsvertrag aufrechterhaltenen sowie nach BBergG erteilten und verliehenen Bergbauberechtigungen und grundeigenen Gewinnungsberechtigungen sowie durch fakultative und obligatorische Rahmenbetriebsplanungen eine sehr solide Basis für eine langfristige Rohstoffgewinnung und Nutzung im Aufsichtsbereich des Bergamtes besteht.

Trotz der vollzogenen Rechtsangleichung im April 1996 ist unverändert festzustellen, dass annähernd 99 % der Mineralgewinnungsindustrie in M-V in den Geltungsbereich des BBergG fallen und damit der Bergaufsicht des Bergamtes Stralsund unterstehen. Damit ist eine Gleichbehandlung aller bergbautreibenden Unternehmen gesichert. Das Schwergewicht liegt bei den Massenrohstoffen, wie Kies, Sand, Ton und Kreide. Die Entwicklung dieser Gewinnung ist bis auf die Kreide eng mit der Bauwirtschaft verbunden. Der konjunkturelle Einbruch der Bauwirtschaft seit 1996 führte zu erheblichem Förderrückgang, zu Arbeitsplatzverlusten und zu Ertragseinbußen.

1.2 Entwicklung der einzelnen Bergbaubranchen

Bei der Industriemineralgewinnung in den Bergbauunternehmen des Landes Mecklenburg-Vorpommern war 2001 ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen.

1997	1998	1999	2000	2001
27,3	24,3	24,7	21,6	19,3

Tabelle 1 – Gesamtförderzahlen im Zeitraum von 1997 bis 2001 in Mio. t Bodenschätze

Die Industriemineralgewinnung reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um 10,65 % und unterschreitet nach sieben Jahren höherer Rohstoffgewinnung erstmals die Marke von 20 Mio. t. Gegenüber 1997 hat sich die Förderung um ca. ein Drittel reduziert.

Erzeugnisse	Anzahl der Bergbauunternehmen				
	1997	1998	1999	2000	2001
Bohrarbeiten über 100 m	5	2	10	4	1
Erdöl	2	2	2	2	2
Erdwärme	3	3	3	3	3
Kalkstein (Kreide)	1	1	1	1	1
Kiese und Sande	151	144	142	136	144
Quarzsand	2	1	1	1	1
Sole	-	1	1	2	2
Spezialton	2	5	4	3	3
Torf	7	5	5	5	5
Untergrundspeicherung	1	3	2	2	2
Ziegelton	5	5	3	2	2
Gesamt	179	172	174	161	166

Tabelle 2 – Anzahl der Bergbau treibenden Unternehmen 1997 bis 2001

In den 166 Bergbauunternehmen des Landes wurde auf der Grundlage des BBergG und der geltenden bergrechtlichen Verordnungen sowie zugelassenen Betriebsplänen folgende Gesamtförderung realisiert:

Bodenschatz		Fördermengen				
		1997	1998	1999	2000	2001
Kreide	(Mio. t)	0,186	0,188	0,237	0,201	0,192
Kiese und Sande	(Mio. t)	26,710	23,558	24,663	21,141	18,864
Quarzsand	(Mio. t)	0,220	0,325	0,165	0,071	0,055
Spezialton	(Mio. t)	0,037	0,032	0,059	0,112	0,074
Ziegelton	(Mio. t)	0,064	0,095	0,066	-	0,032
Torf	(Mio. t)	0,112	0,076	0,138	0,097	0,114
Sole	(Tm ³)	2,100	1,292	0,972	1,195	6,642
Erdöl	(Tt)	13,208	12,989	11,926	11,512	10,126
Erdölgas	(Mio. m ³)	4,330	3,916	3,352	3,077	2,522
Erdwärme	(GWh)	25,588	22,467	18,477	15,851	12,981

Tabelle 3 – Geförderte Bodenschätze 1997 bis 2001

1.2.1 Bohrlochbergbau

Die Aktivitäten auf dem Gebiet des Bohrlochbergbaues im Land Mecklenburg-Vorpommern haben sich im Jahr 2001 nur geringfügig gegenüber dem Vorjahr verändert.

Im Berichtszeitraum wurden 130 Objekte beaufsichtigt, davon

- 97 auf dem Erdöl-Erdgas-Sektor
- 14 im Bereich Erdwärme/Geothermie
- 12 im Untergrundspeicherbereich
- 3 zur Gewinnung von Sole für balneologische Zwecke
- 2 zur großräumigen geologischen Erkundung des Salzstockes Gorleben
- eine Bohrung über 100 m gemäß § 127 BBergG und
- eine Transitrohrleitung.

Weitere Aktivitäten waren im Berichtsjahr im Altbergbau (Schlammgrubenrückbau) und bei der Erteilung der Bergbauberechtigung für die Salzstockerkundung Möckowberg zu verzeichnen.

1.2.1.1 Erdöl/Erdgas

Aus den beiden Erdöllagerstätten Lütow - Krummin und Mesekenhagen in der Region Vorpommern sind im Berichtszeitraum 10.126 t (2000: 11.512 t) Erdöl und 2,522 Mio. m³ (2000: 3,077 Mio. m³) Erdölgas durch das Unternehmen EEG - Erdgas Erdöl GmbH Berlin gefördert worden.

Der Förderrückgang ist auf die natürliche Erschöpfung der schon jahrzehntelang fördernden Lagerstätten zurückzuführen.

Der Rückbau der durch den Erdölbergbau genutzten Flächen wurde durch den Beginn der Wiedernutzbarmachung eines Bohrobjektes fortgesetzt.



Abbildung 3 – Altbergbauobjekt Schwerin 1 vor dem Rückbau



Abbildung 4 – Altbergbauobjekt Schwerin 1 während des Rückbaus

Im Erlaubnisfeld Bergen wurden die Explorationsarbeiten fortgeführt.

1.2.1.2 Erdwärme/Geothermie

Im Land Mecklenburg-Vorpommern werden in Waren, Neustadt-Glewe und Neubrandenburg Heizzentralen auf der Grundlage hydrothormaler Tiefenwasser betrieben. Dabei wird Thermalwasser aus einer Tiefenbohrung mit Hilfe einer Pumpe mit einem Volumen von 50 bis 100 m³/h gefördert, im Erdwärmeheizwerk ausgekühlt und in einer Entfernung von ca. einem Kilometer über eine Tiefenbohrung wieder in die Sandsteinschicht zurückgeführt.

Im Jahr 2001 betrug die aus Erdwärme in den geothermischen Heizzentralen Neustadt-Glewe und Waren abgegebene Wärmeleistung 12.981 MWh. Die Anlage in Neubrandenburg ist aufgrund eines Schadensfalles ganzjährig nicht betrieben worden.

1.2.1.3 Unterspeicher

In den achtziger Jahren wurden im Raum Wesenberg für Versuchszwecke drei kleine Kavernen gesolt. Diese Kavernen sind seit ca. 10 Jahren nicht mehr in Nutzung. Auf dem Salzstock Kraak in der Nähe der Landeshauptstadt Schwerin errichtet die HEIN GAS Hamburger Gaswerke GmbH einen Erdgasspeicher, der im Endausbau aus drei Kavernen mit einem Arbeitsgasvolumen von ca. $140 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ (V_N) bestehen wird.

Der Speicherbetrieb in der im Winter 2000/2001 in Betrieb gegangenen ersten Ausbaustufe verlief störungsfrei.

Die Kavernen Kraak 102 und 103 wurden im Berichtsjahr weiter gesolt. Das Hohlraumvolumen nach Solebilanz erweiterte sich um ca. 180.000 m³. Die bei der Solung anfallende Sole in einer Menge von ca. 1,1 Mio. m³ ist über die drei dafür vorhandenen Versenkbohrungen in den tieferen Untergrund verbracht worden.

Die Erkundungsarbeiten im Feld Werle wurden 2001 fortgesetzt. Für die Erkundung eines weiteren Feldes (Möckowberg) wurde eine Erlaubnis erteilt. Die Erkundungsarbeiten sollen 2002 aufgenommen werden.



Abbildung 5 – Gesamtansicht des Betriebsgeländes Kraak

1.2.1.4 Sole/Thermalwasser

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurde im Jahr 2001 an zwei Standorten Sole für die balneologische Nutzung gefördert. Die Gesamtförderung betrug 6.642 m³. An einem weiteren Standort ist die Förderung vorübergehend eingestellt. Zwei weitere Standorte sind bohrtechnisch erschlossen, werden jedoch noch nicht genutzt.

Des Weiteren sind drei Erlaubnisse für die Aufsuchung von Sole und Thermalwasser erteilt.

1.2.1.5 Bohrungen über 100 m

Gemäß § 127 BBergG unterliegen Bohrungen, die über 100 m in den Boden eindringen, der Bergaufsicht, auch dann, wenn durch sie keine Bodenschätze aufgesucht oder gewonnen werden sollen.

Im Berichtsjahr wurde eine Bohrung geteuft.

1.2.1.6 Transitrohrleitungen/Unterwasserkabel

Die Errichtung und der Betrieb einer Transitrohrleitung bzw. eines Unterwasserkabels in oder auf dem Festlandsockel der Ostsee bedarf einer Genehmigung in bergbaulicher Hinsicht. Für diese Genehmigung ist im Land Mecklenburg-Vorpommern das Bergamt Stralsund zuständig.

Der im Januar 2001 gestellte Antrag der Firma Dansk Olie og Naturgas A/S (DONG) für die Transitrohrleitung "Baltic Pipe" wurde nach umfangreicher Prüfung und Nutzung des Sachverständigen der Prüforganisation Germanischer Lloyd Offshore and Industrial Services GmbH am 01.11.2001 auf der Grundlage des § 133 Bundesberggesetz für die Errichtung genehmigt.

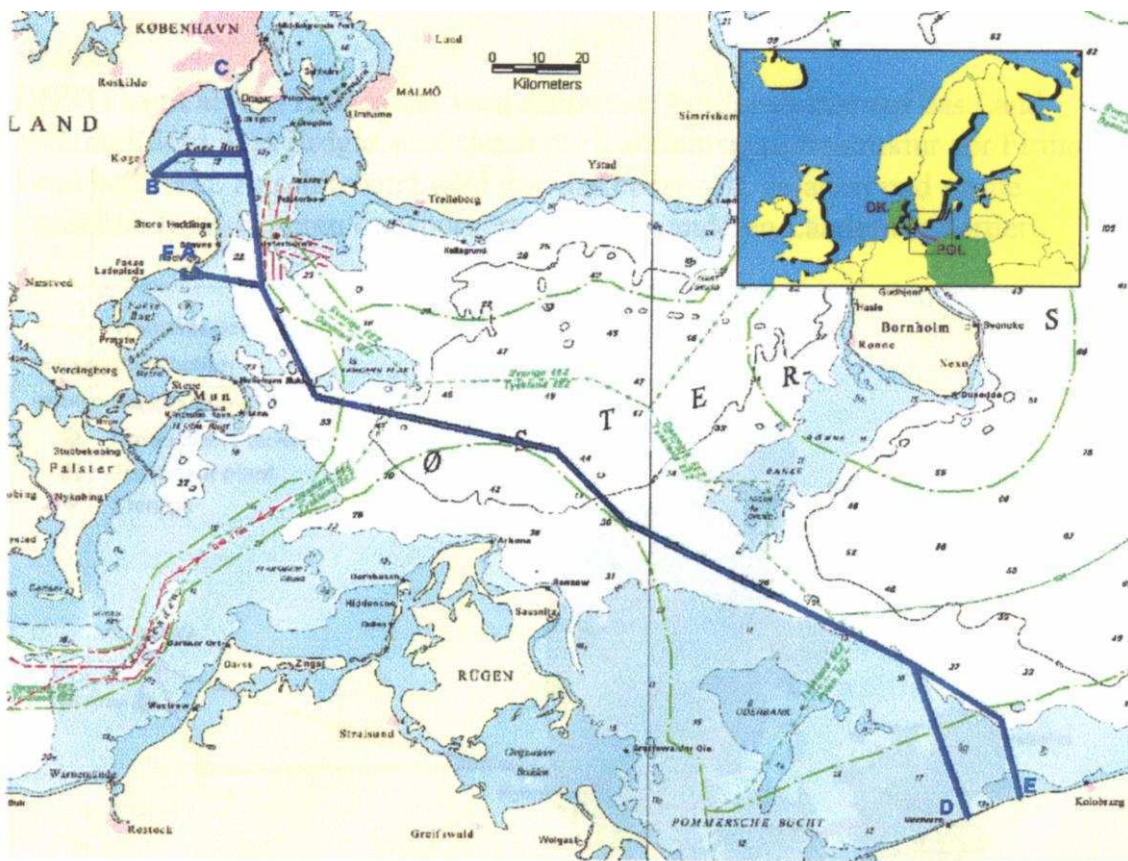


Abbildung 6 – Baltic Pipe Offshore Rohrleitung

1.2.2 Steine-/Erden-Bergbau

1.2.2.1 Allgemeines

Das Land Mecklenburg-Vorpommern verfügt aufgrund der geologischen Gegebenheiten über Lagerstätten an folgenden oberflächennahen Rohstoffen:

- Kies, Kiessand, Quarzsand
- Torf
- Kreide, Kreidegrand
- Spezial- und Ziegelton.

Diese Bodenschätze werden in Tagebauen und Ostseelagerstätten abgebaut und bilden eine wichtige Grundlage für die Industrie und den Küstenschutz des Landes.

Die Gesamtförderung oberflächennaher Rohstoffe im Steine-/Erden-Bereich lag im Jahr 2001 bei

19.330.582 t.

Detaillierte Angaben zur Förderung der oberflächennahen Rohstoffe im Jahr 2001 gehen aus den nachfolgenden Tabellen hervor. Ein Vergleich der Zahlen mit dem Vorjahr vervollständigt diese Übersichten.

Kreis	Förderung 1998 (t)	Förderung 1999 (t)	Förderung 2000 (t)	Förderung 2001 (t)	Vergleich 2000/2001
Bad Doberan	317.608	329.810	436.230	332.591	76,2%
Demmin	1.687.450	1.671.700	1.148.865	1.120.063	97,5%
Güstrow	2.355.594	2.958.324	2.480.990	2.654.563	107,0%
Ludwigslust	2.459.022	2.895.992	2.823.064	2.933.510	103,9%
Mecklenburg-Strelitz	1.071.634	884.007	879.639	1.362.935	154,9%
Müritz	2.097.174	2.069.922	1.862.446	1.709.732	91,8%
Neubrandenburg	652.308	671.270	361.508	316.126	87,4%
Nordvorpommern	1.427.584	1.218.732	693.194	1.355.742	195,6%
Nordwestmecklenburg	4.946.412	5.384.979	4.789.399	2.811.259	58,7%
Ostsee	2.425.243	1.757.520	2.075.178	1.595.872	76,9%
Ostvorpommern	1.334.799	1.212.693	1.028.739	768.513	74,7%
Parchim	2.490.904	2.538.871	1.997.635	1.374.335	68,8%
Rügen	557.170	610.350	545.873	446.406	81,8%
Uecker-Randow	467.983	459.141	428.900	548.935	128,0%
Summe	24.290.885	24.663.311	21.551.660	19.330.582	89,7%

Tabelle 4 – Gesamtförderung an Bodenschätzen im Land M-V von 1998 bis 2001, prozentuale Entwicklung 2000/2001

Status	Förderung 1999 (t)	Förderung 2000 (t)	Förderung 2001 (t)
Bergwerkseigentum	14.087.568	12.137.579	9.445.762
Bewilligung	7.265.970	6.982.507	6.506.627
grundeigen	3.309.773	2.431.574	3.378.193
Summe	24.663.311	21.551.660	19.330.582

Tabelle 5 – Gegenüberstellung der Förderzahlen auf der Basis unterschiedlicher Rechte

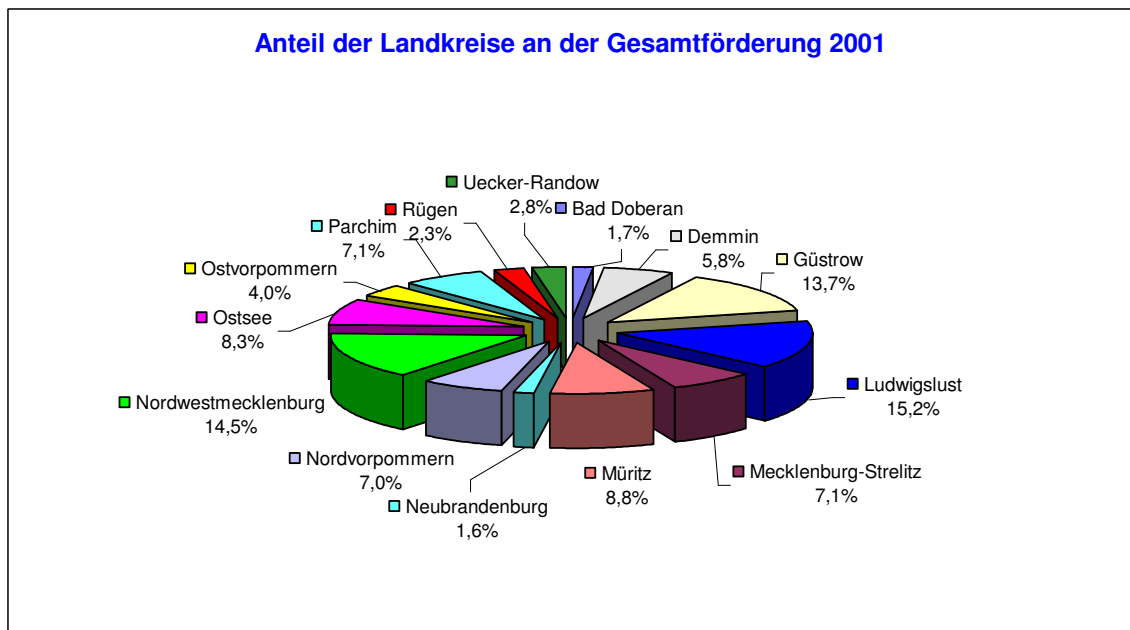


Abbildung 7 – Anteile an der Jahresgesamtförderung (Landkreise)

	2000	2001
hauptbetriebsplanmäßig zugelassene Objekte (Betriebe)	252	245
Tagebaue	214	184
Tagebaue mit Gewinnung	189	164
Anzahl der Unternehmen im St/E-Bergbau mit zugelassenem HBP	148	156
Beschäftigte im St/E-Bergbau	916	840

Tabelle 6 – Gegenüberstellung 2000/2001

1.2.2.2 Kies, Kiessand, Quarzsand

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurden im Jahr 2001 an Kiesen, Kiessanden und Quarzsanden insgesamt

18.918.474 t

gefordert.

Damit muss ein Rückgang der Förderung von Kies, Kiessand und Quarzsand um ca. 2,2 Mio. t gegenüber 2000 verzeichnet werden. Dieser Rückgang ist auf die noch immer anhaltende Stagnation im Bereich der baustoffverarbeitenden und Bauindustrie zurückzuführen. Es ist absehbar, dass sich der Bedarf an diesen Rohstoffen auf das statistisch normale bundesdeutsche Maß reduzieren wird. Lediglich in der näheren Umgebung von Großbauvorhaben, wie z. B. der Neubau der Bundesautobahn A 20, werden weiterhin große Mengen an Kiesen und Kiessanden benötigt. Das zeigt sich ganz deutlich im sprunghaften Anstieg der Förderung in den Landkreisen Mecklenburg-Strelitz, Nordvorpommern und Uecker-Randow.

Die höchsten Förderzahlen sind weiterhin im Landkreis Ludwigslust zu verzeichnen, bedingt durch die hohen Absatzmengen in Richtung Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen.

Die Förderung aus der Ostsee sank im Berichtszeitraum gegenüber dem Vorjahr auf 1,6 Mio. t, damit auf 76,9 %.

1.2.2.3 Spezial- und Ziegelton

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurden im Jahr 2001 insgesamt 106.600 t Spezial- und Ziegelton in drei Tagebauen gewonnen.

Von überregionaler Bedeutung ist die Friedländer Blautongewinnung und -veredlung. Hochwertiges Tonmehl, vorzugsweise thermisch hergestellte Fertigprodukte sowie spezielle Rohtone werden in Deutschland, Holland und Schweden vertrieben.

Als bedeutsam für die Tonverarbeitung sind die Lagerstätten und nachfolgenden Verarbeitungsstufen im Bereich von Woldegk und Malliß zu nennen.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern verfügt insgesamt über umfangreiche Ziegel- und Spezialtonlagerstätten, die langfristig eine effektive und angemessene Nutzung, aber auch die Rohstoffsicherung für die kommenden Generationen, ermöglichen.

1.2.2.4 Kreide/Kreidegrand

Die Kreideproduktion lag im Berichtszeitraum bei 191.900 t und verringert sich gegenüber dem Vorjahr auf 95,7 %.

Die Entwicklung des Kreidewerkes Rügen mit seinen drei Gewinnungsstätten verläuft weiterhin planmäßig und positiv. Schwankungen in der Kreideproduktion sind auf den stark witterungsabhängigen Absatz von Düngekalk zurückzuführen.

Der Einsatz der Kreideerzeugnisse ist vielseitig. Kreide wird beispielsweise in der Elektrokabelindustrie, der Rauchgasentschwefelung, der Düngemittelproduktion sowie der Farben- und Lackherstellung verwendet. Moderne und leistungsfähige Gewinnungs-, Aufbereitungs- und Immissionsschutzverfahren ermöglichen eine effiziente und umweltgerechte Produktion.



Abbildung 8 – Kreidegewinnung im Tagebau Promoisel auf der 117 m - Sohle

1.2.2.5 Torf

Im Berichtsjahr war ein Ansteigen der Gesamtförderung an Torf auf 113.600 t an den acht Gewinnungsstandorten zu vermerken. Das bedeutet eine Erhöhung auf 116,4 % gegenüber dem Vorjahr.

Da die Torfgewinnung an ökologisch hochsensible Bereiche gebunden ist, werden die erforderlichen Maßnahmen zu einer umweltverträglichen Gewinnung und Wiedernutzbarmachung immer aufwendiger. So sind für die umweltverträgliche Gestaltung der Gewinnungsmaßnahmen selbst, für den Schutz randlich angrenzender Biotope und die Kontrolle des Grund- und Oberflächenwassers immer umfangreichere Aufwendungen notwendig. Auch eine naturschutzfachlich optimale Renaturierung der Abbaugelände stellt stetig höhere Anforderungen an die Betreiber der Torftagebaue. Die wesentlichen Einsatzschwerpunkte von Torf liegen im Erwerbsgartenbau sowie in speziellen Verfahren des Umweltschutzes und der Medizin.

Mit der Zulassung der fakultativen Rahmenbetriebspläne Breesen 1 und Breesen 2 schaffte das Bergamt die Voraussetzungen für eine weitere langfristige Torfgewinnung an diesen Standorten.

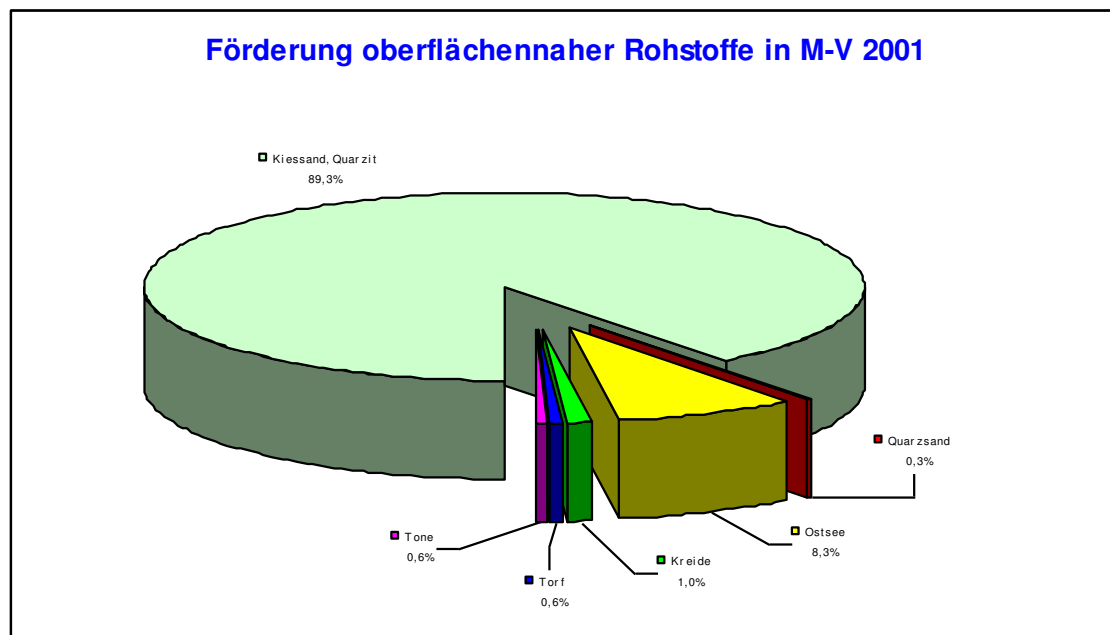


Abbildung 9 – Anteile an der Jahresgesamtförderung (Bodenschätze)

1.2.2.6 Fremdbodeneinlagerung

Veranlassung

Die Verwertung von Fremdboden im Steine-/Erden-Bergbau Mecklenburg-Vorpommerns bedeutet den Einsatz von Bodenaushub für bergtechnische Zwecke bzw. zur Wiedernutzbarmachung gemäß § 4 Abs. 4 BBergG. Dieser Bodenaushub fällt bei Baumaßnahmen als Abfallstoff an und wird für die Verfüllung bzw. Teilverfüllung bergbaulich in Anspruch genommener Teile der Geländeoberfläche bzw. zur Herstellung standsicherer Böschungen des Tagebaus genutzt.

Genehmigungsverfahren

Die Wiedernutzbarmachung wird in den unter Bergaufsicht befindlichen Betrieben in den jeweiligen Betriebsplänen (Rahmenbetriebsplan, Hauptbetriebsplan, Abschlussbetriebsplan) geregelt.

Mit der Durchführung eines entsprechenden Beteiligungsverfahrens wird sichergestellt, dass im Zulassungsverfahren die Belange des Boden- und Grundwasserschutzes sowie des Abfall- und Naturschutzrechtes berücksichtigt werden.

Soll im Rahmen der Wiedernutzbarmachung Fremdboden verwertet werden, wird durch das Bergamt Stralsund zur Konkretisierung des Vorhabens die Aufstellung von Sonderbetriebsplänen gemäß § 52 Abs. 2 BBergG verlangt.

Da in einer ganzen Reihe von Fällen die Wiedernutzbarmachungsplanungen eine Verfüllung oder Teilverfüllung vorsehen, mussten einerseits Kriterien zur Beurteilung von geeignetem Bodenmaterial aufgestellt und andererseits Festlegungen zu den Planungsgrundsätzen, der Einbautechnologie und zur Qualitätssicherung getroffen werden.

Im Januar 2001 wurde deshalb die "Richtlinie des Bergamtes Stralsund zur Verwertung von Fremdboden für die Wiedernutzbarmachung in den unter Bergaufsicht befindlichen Tagebauen des Landes M-V" erarbeitet, mit dem Ziel, Prinzipien für die Planung und Durchführung einer solchen Verwertungsmaßnahme aufzustellen.

Die Richtlinie baut auf der Festlegung des Länderausschusses Bergbau (LAB) auf, der in seinen „Technischen Regeln für den Einsatz von bergbaufremden Abfällen im Bergbau über Tage“ (TR-LAB) festgelegt hat, dass dort, wo Einsatzbedingungen vorliegen, wie sie die Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (TR-LAGA) voraussetzen, diese auch angewendet werden sollen.

D. h., bezogen auf Abfallarten, die zur Verwertung geeignet sind, zulässige Stoffkonzentrationen, Berücksichtigung des Grundwasser- und Bodenschutzes, Qualitätssicherung und Analysenumfänge, stützt sich die Richtlinie des Bergamtes Stralsund auf die TR-LAGA und präzisiert diese unter Berücksichtigung der konkreten Bedingungen im Steine- und Erdenbergbau.

In den entsprechenden Genehmigungsverfahren wird eine Verwertung bis zu den Zuordnungswerten Z0, Z1.1 und in Ausnahmefällen Z1.2 zugelassen.

Qualitätssicherung

Die "Richtlinie zur Verwertung von Fremdboden für die Wiedernutzbarmachung in den unter Bergaufsicht befindlichen Tagebauen des Landes M-V" (RL-VFW, Stand 15.01.2001) enthält neben Festlegungen zum Umfang und Inhalt der Betriebsplanung auch Anforderungen an die Qualitätssicherung. Damit soll erreicht werden, dass der Einbau des Fremdbodens planmäßig und standsicher erfolgt sowie die Anforderungen an die stofflichen Eigenschaften aus der Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes eingehalten werden.

Die Qualitätssicherung beinhaltet deshalb ein mehrstufiges System, das mit der Deklaration des Fremdbodens am Entstehungsort beginnt und über die Kontrolle der Anlieferung und des Einbaus des Bodens bis zur abschließenden Rasterbeprobung des eingebauten Bodens und dem Grundwassermonitoring reicht.

Die o. g. Richtlinie und damit auch das Qualitätssicherungssystem sind seit ca. einem Jahr in Anwendung, so dass erste Erfahrungen vorliegen.

Praxisanwendung

Bis Ende 2001 hatten 26 Unternehmen eine bergrechtliche Zulassung, Fremdboden auf der Grundlage eines Betriebsplanes zu verwerten. Diese unterliegen den Regelungen der Richtlinie zur Verwertung von Fremdboden und den entsprechenden Anforderungen an die Qualitätssicherung.

Im Jahre 2001 wurden in den unter Bergaufsicht stehenden Steine- und Erdenbetrieben des Landes M-V ca. 474.000 m³ Fremdboden verwertet.

Es wurden fünf Abfallarten mit folgenden Schlüsselnummern zugelassen:

- nichtmetallhaltige Bodenschätze (010102)
- Abfälle von Sand und Ton (010402)

- Erde und Steine (170501)
- Erden und Steine (200202)
- Ziegelbruch (170102).

Die nachfolgende Abbildung zeigt, welche Mengenanteile die jeweiligen Stoffqualitäten der Zuordnungswerte Z0, Z1.1 und Z1.2 gemäß TR-LAGA am Gesamtaufkommen haben.

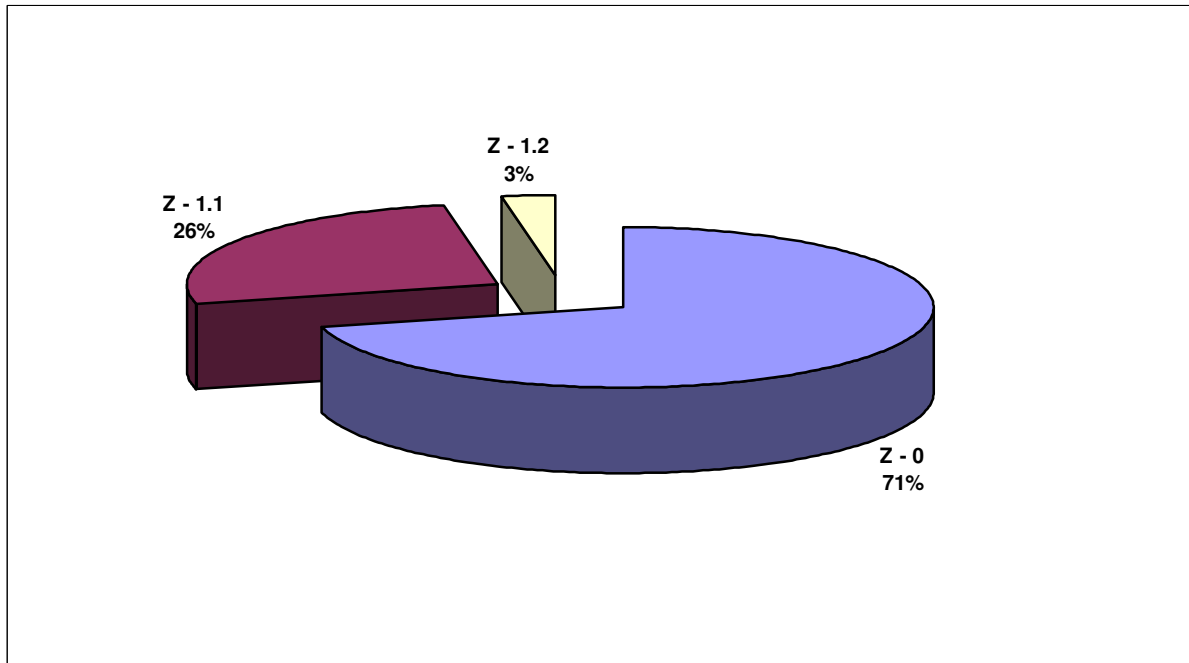


Abbildung 10 – Anteile der Stoffqualitäten am Gesamtaufkommen

Die Erfahrungen des Vollzuges zeigen, dass sich die Richtlinie des Bergamtes Stralsund in der praktischen Anwendung bewährt hat. Die Festlegungen der Richtlinie sind unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit umsetzbar und kontrollierbar.

In diesem Sinne kann davon ausgegangen werden, dass die Verwertung von Fremdboden in den Steine-/Erden-Betrieben in M-V einen wesentlichen Beitrag zur Wiedernutzbarmachung bergbaulich in Anspruch genommener Teile der Geländeoberfläche leistet.

2 Aufbau und Tätigkeiten der Bergbehörde

2.1 Organisation

Oberste Bergbehörde im Land Mecklenburg-Vorpommern ist das Wirtschaftsministerium M-V.

Das Bergamt Stralsund nimmt als zuständige Behörde zur Ausführung des Bundesberggesetzes alle Aufgaben der unteren und mittleren Landesbehörde der Bergverwaltung im Land Mecklenburg-Vorpommern wahr.

Das Bergamt ist auf der Grundlage der Verordnung zur Übertragung von Ermächtigungen nach dem Bundesberggesetz (Bergzuständigkeitsverordnung – BergZuVO) vom 05.05.1994 (GVBl. M-V S.590) sowie der Verordnung über die Bestimmung der zuständigen Behörden für die Ausführung des Bundesberggesetzes (BBergZuVO) vom 22.09.1994 (GVBl. M-V S.944) tätig.

Der Strukturplan des Bergamtes Stralsund liegt als Anlage 1 bei.

2.2 Organisationsuntersuchung der Bergverwaltung M-V

Das Bergamt Stralsund hat in enger Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsministerium an der Umsetzung der 21 Empfehlungen aus der externen Organisationsuntersuchung des Bergamtes im Jahr 2000, die im Januar 2001 durch den Lenkungsausschuss des Wirtschaftsministeriums M-V bestätigt wurden, gearbeitet.

Von den 21 Empfehlungen des Sollkonzeptes der Organisationsuntersuchung sind drei noch nicht umgesetzt, während die anderen 18 Empfehlungen vollständig realisiert worden sind. Die im Ergebnis der Organisationsuntersuchung empfohlene Einrichtung von zwei Operativstellen konnte nach der Genehmigung einer Planstelle nur teilweise umgesetzt werden.

2.3 Bergbehördliche Tätigkeiten

Das Bergamt ist Genehmigungs- und Überwachungsbehörde für alle Tätigkeiten und Einrichtungen, die dem Geltungsbereich des BBergG unterliegen.

Dies sind im Einzelnen:

- Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von bergfreien und grundeigenen Bodenschätzen (einschließlich Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Flächen) sowie die diesen Zwecken dienenden Betriebsanlagen und -einrichtungen (§ 2 Abs. 1 BBergG)
- Maßnahmen zur Untersuchung des Untergrundes auf seine Eignung zur Errichtung von Untergrundspeichern sowie Einrichtungen, die überwiegend dem Betrieb eines Untergrundspeichers dienen bzw. zu dienen bestimmt sind (§ 2 Abs. 2 und § 126 BBergG)

- Bohrungen, die über 100 m in den Boden eindringen sollen, auch wenn mit ihnen keine Bodenschätze gewonnen werden sollen (§ 127 BBergG)
- Unterwasserkabel und Transit-Rohrleitungen in oder auf dem Festlandsockel (§ 133 BBergG).

Daraus resultieren folgende Kernaufgaben:

- Dokumentation der Lagerstätten und Bergbauberechtigungen in Mecklenburg-Vorpommern (Berechtsamswesen; Riss- und Kartenwesen)
- Erteilung und Verleihung von Bergbauberechtigungen
- Durchführung von bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren
- Zulassung von Betriebsplänen
- Überwachung der Anlagen und Betriebe in Mecklenburg-Vorpommern, die der Bergaufsicht unterliegen, hinsichtlich der
 - geordneten Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen auf dem Festland und im Bereich des Küstenmeeres und des Festlandsockels
 - Gewährleistung des Arbeitsschutzes der Beschäftigten in den Bergbaubetrieben und der öffentlichen Sicherheit an den bergbaulichen Anlagen
- Vertretung der Interessen des Bergbaues bei Planungen (Erarbeitung bergbaulicher Stellungnahmen aller Art zu Landes-, Regional-, Flächen- und Bauungsplanungen sowie naturschutzrechtliche Unterschützstellungen, wenn bergbauliche Belange berührt werden)
- Erhebung der Feldes- und Förderabgaben
- Mitwirkung an Rechtssetzungsverfahren von Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften
- die Erstellung und Fortschreibung der Jahresstatistik Bergbau
- die Mitwirkung im Länderausschusses Bergbau (LAB) und im Deutschen Ausschuss Gruben- und Rettungswesen (DA GRW)
- die Mitwirkung in bergbauspezifischen Arbeitsgruppen und Arbeitskreisen innerhalb und außerhalb des Landes M-V.

2.3.1 Planfeststellungs- und sonstige Betriebsplanverfahren

2.3.1.1 Planfeststellungsverfahren

Betriebsplanpflichtige Vorhaben, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben, sind gemäß §§ 52 Abs. 2a, 57a bis c BBergG und § 1 UVP-V Bergbau einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Damit ist ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren durchzuführen.

Das Bergamt hat im Jahre 2001 acht Planfeststellungsverfahren mit einem antragsgemäßen Beschluss beendet:

<u>Vorhaben</u>	Kleekamp	Landkreis Nordwestmecklenburg
	Naschendorf	Landkreis Nordwestmecklenburg
	Pokrent 2	Landkreis Nordwestmecklenburg
	Roggenstorf Nord	Landkreis Nordwestmecklenburg
	Sülte	Landkreis Ludwigslust

Zarrentin 1
Hallalitz Nordost
Penkun

Landkreis Ludwigslust
Landkreis Müritz
Landkreis Uecker-Randow

Damit erhöhte sich die Anzahl der abgeschlossenen bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren im Zeitraum 1992 bis 2001 auf 43.

Die im Rahmen der Planfeststellungsverfahren durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfungen ergaben, dass die Gewinnungsvorhaben nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen verbunden sind, wenn die Vorhaben gemäß den Festlegungen der Antragsunterlagen und unter Beachtung der gesetzten Nebenbestimmungen durchgeführt werden.

Zum Schutz des Wasserhaushaltes wurden gemeinsam mit den unteren Wasserbehörden der Landkreise und der Staatlichen Ämter für Umwelt und Natur sowie mit dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Geologischer Dienst, sichere Kontrollregimes abgestimmt, die durch die Tagebaubetreiber umgesetzt werden müssen.

Die im Zuge der Wiedernutzbarmachung der Tagebaue gestalteten naturnahen Bereiche, Sukzessionsflächen, Biotope, Aufforstungen, Pflanzungen sowie die wieder hergerichteten landwirtschaftlichen Nutzflächen werden zu einer Bereicherung der Landschaft führen.

Im Rahmen der laufenden Planfeststellungsverfahren wurden im Berichtszeitraum zehn Erörterungstermine durchgeführt.

Gleichfalls wurden im Jahr 2001 sechs Scopingtermine zur Abstimmung des erforderlichen Untersuchungsrahmens für weitere Umweltverträglichkeitsuntersuchungen durchgeführt.

Für den Kiessandtagebau Tarzow 2 Nord wurde durch das Bergamt Stralsund ein vorzeitiger Beginn sowie für den Kiessandtagebau Pinnowhof Süd eine Verlängerung des vorzeitigen Beginns gemäß § 57b BBergG zugelassen.

Bei allen Planfeststellungsverfahren sind im Berichtszeitraum von den zuständigen Behörden verstärkt Forderungen zum Umwelt- und Naturschutz eingegangen und berücksichtigt worden. Zudem nahmen in gesteigertem Maße auch die anerkannten Naturschutzverbände die ihnen zustehenden Beteiligungsrechte wahr. Bürgerinitiativen, die vorrangig persönliche Interessen und subjektive umweltrelevante Probleme vertreten, beteiligten sich an den Verfahren. Aufgetretene Interessenkonflikte konnten in der überwiegenden Anzahl der Fälle durch gezielte hydrogeologische Untersuchungen, Optimierung der Abbautechnologien sowie erteilte Auflagen gemindert bzw. ausgeräumt werden. Gegenwärtig sind lediglich die Planfeststellungsbeschlüsse für die Vorhaben Trent-Zessin, Strachtitz, Stuer Nord und Kleekamp Gegenstand von vor den Verwaltungsgerichten Greifswald und Schwerin anhängigen Verwaltungsstreitsachen.

Das Bergamt Stralsund trug mit den Planfeststellungsbeschlüssen auch im Jahr 2001 dazu bei, dass die Unternehmen nach vertretbarer Zeit Planungs- und Investitionssicherheit für ihre Vorhaben und für mehrere Jahrzehnte erhalten haben.

Die durchschnittliche Vorprüfungszeit der Anträge auf Planfeststellung liegt im Bergamt Stralsund gegenwärtig bei 14,3 Monaten, und bis zum Planfeststellungsbe-

schluss vergingen bisher durchschnittlich 34,5 Monate (gerechnet von der Ersteinreichung der Unterlagen an). 36 Planfeststellungsverfahren sind gegenwärtig anhängig bzw. befinden sich in Vorbereitung.

Die behördliche Verwaltungspraxis zeigt, dass die Planfeststellungsverfahren immer umfangreicher werden. Das ist vornehmlich bedingt durch die immer komplizierter werdenden natur-, bodenschutz- und wasserrechtlichen Belange; so z. B. die ausgewiesenen FFH-Gebiete, die in den Verfahren zu berücksichtigen sind.

Voraussetzung für den reibungslosen und zügigen Verlauf eines Planfeststellungsverfahrens ist in jedem Fall eine umfassende Umweltverträglichkeitsuntersuchung, eine nachvollziehbare und abgestimmte Wiedernutzbarmachungsplanung sowie eine die Akzeptanz der Bevölkerung fördernde Öffentlichkeitsarbeit des Unternehmers.

2.3.1.2 Betriebsplanverfahren

Alle Bergbaubetriebe des Landes Mecklenburg-Vorpommern arbeiten auf der Grundlage von nach §§ 51 ff. BBergG zugelassenen Betriebsplänen. Die von den Unternehmen eingereichten Betriebspläne wurden durch das Bergamt Stralsund unter Berücksichtigung der eingeholten Stellungnahmen der zu beteiligenden Behörden und Ämter abschließend bearbeitet.

Im Jahre 2001 wurden insgesamt 279 Betriebspläne zugelassen:

- 229 Zulassungen im Steine-/Erden-Bergbau, davon
 - 8 obligatorische Rahmenbetriebspläne
 - 8 fakultative Rahmenbetriebspläne
 - 53 Hauptbetriebspläne für Gewinnung und Aufsuchung
 - 19 Sonderbetriebspläne
 - 4 Abschlussbetriebspläne und
 - 137 Ergänzungen sowie Verlängerungen.
- 50 Zulassungen im Bohrlochbergbau, davon
 - eine Transitleitung
 - 5 Hauptbetriebspläne für Gewinnung und Aufsuchung
 - 4 Sonderbetriebspläne
 - 5 Abschlussbetriebspläne und
 - 35 Ergänzungen sowie Verlängerungen.

Die Qualität der eingereichten Betriebspläne und der Zulassungsverfahren konnten dank der zuverlässigen Arbeit der Planungsbüros, der Vermessungsingenieure sowie der anerkannten Sachverständigen auf hohem Niveau gehalten werden.

Die Genehmigungspraxis bei der Zulassung von Hauptbetriebsplänen des Steine-/Erden-Bergbaues wird seit dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes in großem Maße durch das erforderliche Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde gemäß § 16 LNatG M-V bestimmt.

Schwierigkeiten gab es mit der Anrechnung wiederhergestellter landwirtschaftlicher Nutzflächen und unterschiedliche Rechtsauffassungen zur Frage der grundbuchrechtlichen Sicherung der Kompensationsmaßnahmen.

Aufgrund der unterschiedlichen Rechtsauffassungen konnte das Bergamt in einem Fall nicht eigenständig die Zulassung erteilen, sondern musste den Antrag an das Wirtschaftsministerium zur Entscheidung weiterleiten.

Die Zulassung der Betriebspläne erfolgt gemäß BBergG zeitlich befristet und kann auf Antrag verlängert werden. Die Verfahren nach Bergrecht sind nach Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes durch die naturschutzrechtliche Einvernehmensregelung umfangreicher und für den Unternehmer kostenintensiver geworden.

2.3.2 Rechtsarbeit

2.3.2.1 Vorschriftenwesen

Im Berichtszeitraum sind nachfolgende, den Bergbau berührende Vorschriften des Landes M-V verkündet und bekannt gemacht worden:

- Gesetz zur Umstellung von Gesetzen des Landes Mecklenburg-Vorpommern auf Euro (Euro-Umstellungsgesetz – EuroUG M-V) vom 22.11.2001 (GVO Bl. M-V S. 438),
Artikel 16 - Änderung des Markscheiderzulassungsgesetzes
- Feldes- und Förderabgabesätze auf der Grundlage § 12 Abs. 1 der Förderabgabeverordnung Mecklenburg-Vorpommern für bergfreie Bodenschätze im Sinne § 31 Abs. 1 und 2 BBergG, Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums vom 29.10.2001 (AmtsBl. M-V S. 1184)

2.3.2.2 Verwaltungsstreitsachen

Im Jahr 2001 wurden vor dem Verwaltungsgericht Schwerin fünf Verfahren unter Beteiligung des Bergamtes Stralsund beendet.

Drei dieser Verfahren wurden nach Klage- bzw. Antragsrücknahme sowie nach übereinstimmender Erledigungserklärung eingestellt.

In einem Verfahren einer Gemeinde gegen das Ministerium für Arbeit und Bau, zu dem das Bergamt Stralsund gemäß § 65 VwGO beigeladen worden war, ist die Klage gegen eine in der Genehmigung des Flächennutzungsplanes enthaltene Maßgabe abgewiesen worden. Der Flächennutzungsplan war durch das Ministerium für Arbeit und Bau unter der Maßgabe genehmigt worden, dass die im Gemeindegebiet vorhandenen Bergbauberechtigungen nachrichtlich zu übernehmen seien.

In einem Rechtsschutzverfahren lehnte das Verwaltungsgericht Schwerin den Antrag des Antragstellers ab, die aufschiebende Wirkung seiner Klage gegen die Ersetzung seiner Zustimmung nach §§ 39, 40 BBergG sowie gegen die Verlängerung einer Zulassung des Aufsuchungsbetriebsplanes anzuordnen.

Vor dem Verwaltungsgericht Greifswald anhängige Verwaltungsstreitsachen wurden im Jahr 2001 nicht zum Abschluss gebracht.

Das Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern hat in einem Verfahren den Antrag auf Zulassung der Beschwerde gegen den Beschluss des Verwaltungsgerichts Schwerin in dem Rechtsschutzverfahren wegen Ersetzung der Zustimmung nach §§ 39, 40 BBergG und Verlängerung der Zulassung des Aufsuchungsbetriebsplanes abgelehnt.

2.3.2.3 Widerspruchsverfahren

Im Berichtszeitraum wurden zwei Verfahren durch Erlass von Widerspruchsbescheiden abgeschlossen. In einem Verfahren wurde dem Widerspruch durch Abänderung des angefochtenen Verwaltungsaktes abgeholfen. In einem Fall nahm die Widerspruchsführerin den erhobenen Widerspruch zurück.

2.3.2.4 Grundabtretungsverfahren

In einem Verwaltungsverfahren wegen Grundabtretung und vorzeitiger Besitzeinweisung hat das Bergamt Stralsund den Antragsteller mit Beschluss vorzeitig in den Besitz des bergbaulich in Anspruch zu nehmenden Teilbereichs des streitgegenständlichen Grundstückes eingewiesen.

2.3.2.5 Ordnungswidrigkeiten

Im Berichtszeitraum wurden sieben Verfahren zur Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach dem Bundesberggesetz durch das Bergamt Stralsund eingeleitet. Davon sind fünf Verfahren mit Erlass von Bußgeldbescheiden abgeschlossen worden; ein Verfahren wurde eingestellt. Darüber hinaus wurden sieben im Jahr 2000 eingeleitete Verfahren abgeschlossen; in vier Verfahren wurden Bußgeldbescheide erlassen, drei Verfahren sowie ein Verfahren aus dem Jahr 1999 sind eingestellt worden.

Die Gesamtsumme der im Berichtszeitraum ausgesprochenen Geldbußen betrug 11.420,00 DM.

2.3.3 Markscheidewesen

2.3.3.1 Berechtsamswesen

Die Bergbauberechtigungen des Landes und die per Hauptbetriebsplan zugelassenen Gewinnungsberechtigungen grundeigener Bodenschätze sind in der Berechtsamskarte erfasst. Geodätische Grundlage der Berechtsamskarte ist die Gauß-Krüger-Abbildung (3°-Meridian-Streifen) mit der Bezugsfläche Bessel-Ellipsoid, Zentralpunkt Rauenberg. Durch die rechnergestützte Führung der Berechtsamskarte ist mit dem Programm "Berechtsamskartenverwaltung" unter ArcView ein blattschnitt-freies Arbeiten möglich.

Sämtliche Berechtsamsdaten werden in einer Tabelle "Berechtsamswesen" geführt, während die technischen Parameter der Bergbauobjekte in einer Tabelle "Werkverzeichnis" vorliegen. Die Tabellen sind in einer ACCESS-Datenbank verknüpft und stehen den Bearbeitern des Bergamtes über das lokale Netzwerk zur Verfügung. Die Daten für das Geographische Informationssystem werden auf einer Workstation in einer Oracle-Datenbank vorgehalten.

Per 31.12.2001 waren in Mecklenburg-Vorpommern insgesamt 458 Bergbau- bzw. Gewinnungsberechtigungen bestandskräftig. Dies betraf verliehene (Bergwerkseigentum) oder erteilte (Bewilligung, Erlaubnis) Bergbauberechtigungen sowie die per Hauptbetriebsplan zugelassenen Gewinnungsberechtigungen grundeigener Bodenschätze:

- 136-mal Bergwerkseigentum
- 230-mal Bewilligungen
- 9-mal Erlaubnisse (Aufsuchung)
- 83-mal grundeigene Gewinnungsberechtigungen

Von den 449 Gewinnungsberechtigungen (Bergwerkseigentum, Bewilligung, grundeigen) entfielen 428 Rechte auf den Steine-/Erden-Bergbau, davon 410 auf dem Festland und 18 im marinen Bereich (Küstengewässer und Festlandsockel). Im Bereich des Bohrlochbergbaus waren 21 Gewinnungsberechtigungen erteilt bzw. verliehen. Die erteilten Erlaubnisse zur Aufsuchung von Bodenschätzen betreffen, mit einer Ausnahme (marine Sande), Erkundungen des tieferen Untergrundes (Braunkohle, Untergrundspeicher, Erdwärme, Sole, Kohlenwasserstoffe).

Die Bergbauberechtigungen bzw. Gewinnungsberechtigungen grundeigener Bodenschätze sind in der Übersichtskarte (Anlage 6) dargestellt.

Die Fläche der Gewinnungsberechtigungen betrug im Jahr 2001 für den Steine-/ Erden-Bergbau 20.874 ha. Das entspricht einem Flächenanteil von 0,90 % der Gesamtfläche des Landes. Demgegenüber betrug die zugelassene Hauptbetriebsplanfläche in den 184 Tagebauen 3.560 ha oder 0,15 % der Landesfläche. Die Hauptbetriebsplanfläche ist der Bereich einer Gewinnungsberechtigung, der unmittelbar der Bergaufsicht unterliegt, d. h. Tagebaufläche, Erweiterungsflächen, Flächen für Tagesanlagen und z. B. Mutterbodenhalden.

Von den 80,3 ha wiedernutzbargemachter Fläche entfallen 26,1 ha auf teilweise Wiedernutzbarmachung von Tagebaubereichen und 54,2 ha auf vollständige Wiedernutzbarmachung ehemaliger Tagebaubetriebe, wobei ausschließlich Flächen ausgewiesen wurden, auf denen die Bergaufsicht beendet wurde, so dass diese Flächen einer Folgenutzung zur Verfügung stehen.

Kreis	Gewinnungsberechtigungen		Tagebaue		
	Anzahl	Fläche (ha)	Anzahl	zugelassene HBP-Fläche (ha)	wiedernutzbar gemachte Fläche ¹ (ha)
Bad Doberan	14	409	9	128	2,2
Demmin	34	1.321	18	256	1,3
Güstrow	26	1.082	11	346	9,5
Ludwigslust	35	1.419	22	416	6,3
Mecklenburg-Strelitz	38	2.213	24	196	2,4
Müritz	31	2.438	12	313	-
Neubrandenburg	11	349	4	104	-
Nordvorpommern	34	1.119	16	182	43,1
Nordwestmecklenburg	76	3.807	28	816	-
Ostvorpommern	26	1.328	11	136	4,6
Parchim	42	2.335	14	389	-
Rügen	16	573	6	145	10,9
Uecker-Randow	27	2.481	9	133	-
Summe	410	20.874	184	3.560	80,3

Tabelle 7 – Gegenüberstellung von Gewinnungsberechtigungen und betriebenen Tagebauen im St/E-Bergbau

	Vollzogene Flächen-nutzung (ha)	Wiedernutzbarmachung 2001 (ha)
Erdöl/Erdgas	33,00	2,4
Geothermie	8,30	-
Untergroundspeicher	7,88	-
Thermalwas-ser/Sole	0,04	-
Summe	49,22	2,4

Tabelle 8 – Übersicht der Flächennutzung im Bohrlochbergbau

2.3.3.2 Markscheider und andere anerkannte Personen

Alle Bergbaubetriebe im Land haben gemäß § 63 BBergG ein Risswerk durch einen vom Bergamt Stralsund anerkannten Markscheider oder eine andere als fachkundig anerkannte Person anfertigen und nachtragen zu lassen.

¹ mit erfolgter Beendigung der Bergaufsicht

Seit dem 30.06.1994 ist das Gesetz über die Zulassung als Markscheider (Markscheiderzulassungsgesetz) vom 06.06.1994 (GVOBl. M-V S. 655) im Land Mecklenburg-Vorpommern in Kraft. Zum 31.12.2001 waren 34 Personen in der Liste der Markscheider erfasst. Zudem waren sieben anerkannte Personen gemäß § 13 Markscheiderbergverordnung zur Führung risslicher Unterlagen berechtigt.

2.3.3.3 Risswerk

Ab 01.01.1994 ist die Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung) vom 19.12.1986 (BGBl. I S. 2631) in den neuen Bundesländern geltendes Recht. Zur Umsetzung dieser Verordnung hat das Bergamt Stralsund im Jahre 1994 "Grundsätze zur Anfertigung und Nachtragung der Risswerke der Steine- und Erden-Bergbaue" herausgegeben.

Ende 2001 lagen dem Bergamt kumulativ 399 Risswerke gemäß § 63 BBergG vor. Die risslichen Unterlagen sind Grundlage für die Erarbeitung der Betriebsplanunterlagen. Damit verfügen alle der Bergaufsicht unterstellten Betriebe über aktuelle Risswerke.

2.3.3.4 Bergbauliche Stellungnahmen

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden vom Bergamt insgesamt 733 bergbauliche Stellungnahmen

- zu Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplänen
- zu Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren, u.a. Trassierung der A 20, sowie
- zu Rechtsetzungsverfahren von Natur- und Landschaftsschutzgebieten abgegeben.

Zudem wurden sechs Berechtsamsauskünfte erteilt.

Tendenz:	1994 -	806 Stellungnahmen
	1995 -	807 Stellungnahmen
	1996 -	784 Stellungnahmen
	1997 -	809 Stellungnahmen
	1998 -	876 Stellungnahmen
	1999 -	827 Stellungnahmen
	2000 -	706 Stellungnahmen
	2001 -	733 Stellungnahmen,.

Die bergbaulichen Stellungnahmen werden im Sachgebiet Markscheidewesen erstellt. Hier steht ein modernes und leistungsfähiges graphisches Informationssystem - flächendeckend für Land, Küstenmeer und Festlandsockel - zur Verfügung.

2.3.4 Feldes- und Förderabgaben

Auf der Grundlage der Verordnung über die Feldes- und Förderabgaben (FördAVO) vom 02.02.1993 (GVOBl. M-V S. 117) wurde gegenüber 49 Unternehmen und 67

Objekten der Förderabgabeanspruch des Landes für die Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen in Höhe von

2.547.647,29 DM

durch das Bergamt Stralsund erhoben. Gegenüber dem Stand des Jahres 2000 ist dies ein Rückgang um 13,77 %.

Wie schon in den Vorjahren hat sich der Trend zur deutlichen Verringerung der Einnahmen durch Feldes- und Förderangaben bestätigt. Diese Aussage wird auch durch die untere Abbildung anschaulich zum Ausdruck gebracht. Das erneute Absinken der Einnahmen aus Feldes- und Förderabgaben ist vor allen Dingen durch weitere Aufhebungen von bestehenden Bewilligungen zu erklären. Auch in den nächsten Jahren sind weitere Rückgänge bei den Einnahmen aus Feldes- und Förderabgaben zu erwarten.

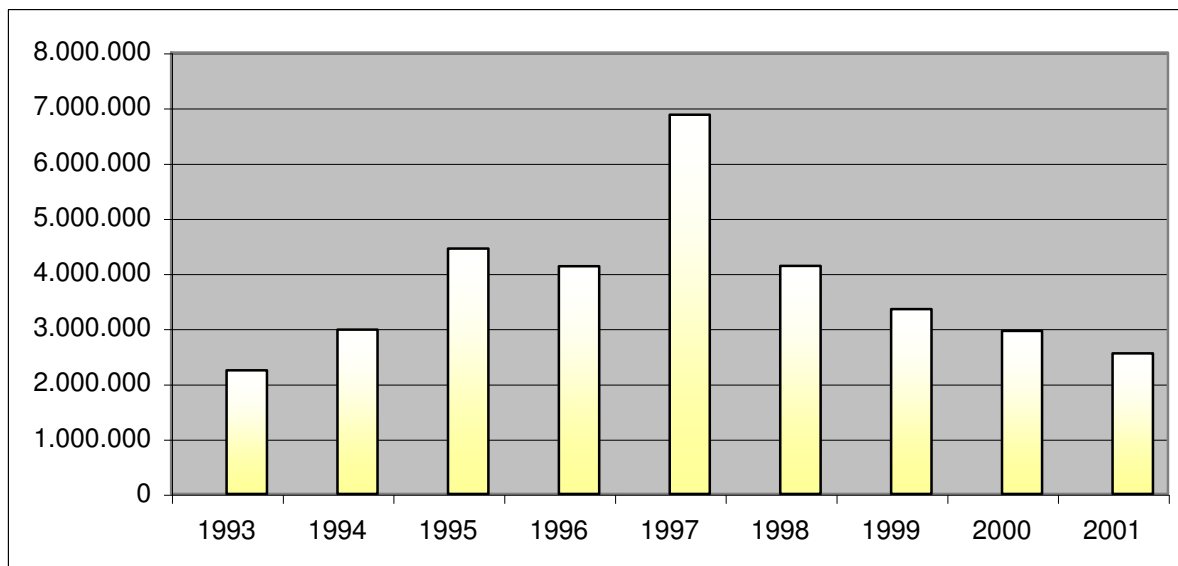


Abbildung 11 – Entwicklung der Einnahmen bei den Feldes- und Förderabgaben

2.3.5 Altbergbau

Die Zuständigkeit für die Abwehr von Gefahren aus früherer bergbaulicher Tätigkeit in Bereichen stillgelegter bergbaulicher Anlagen, die nicht mehr der Bergaufsicht unterliegen, wurde mit der Altbergbauzuständigkeitsverordnung (AltBZVO M-V) vom 27.02.1998 auf das Bergamt Stralsund übertragen.

Zu diesen Altbergbauobjekten zählen

- sieben Geothermiebohrungen
- drei Kali- bzw. Steinsalzbergwerke
- ein Braunkohlenbergwerk (Tiefbau).

Im Jahr 2001 wurde durch das Bergamt in Vorbereitung des Schlammgrubenrückbaues die Erstellung der Analytik nach TA Abfall, Anhang D, für die Bohrschlammgrube Geothermie Karlshagen 2 in Auftrag gegeben.

Durch Landesmittel finanziert, wurden im Berichtsjahr die Bohrschlammgruben der Altbohrungen Geothermie Stralsund 1 und 2 sowie Geothermie Karlshagen 2 im Zuge der Gefahrenabwehr rückgebaut. Die Flächen wurden an die Grundeigentümer zur Nachfolgenutzung zurückgegeben.

Die Altbergbaugebiete des Braunkohlentiefbaues sowie der Kali- und Steinsalzgewinnung konzentrieren sich im Raum SW-Mecklenburg (Landkreis Ludwigslust).

Die Kalischächte Lübtheen, Conow und Jessenitz wurden in den Jahren 1980, 1996 und 2000 unter Aufsicht der Bergbehörden Staßfurt bzw. Stralsund verwahrt.

Für den Bereich des ehemaligen Braunkohlentiefbaureviers Malliß/Conow (ca. 140 ha) erfolgte auf der Grundlage der Nachtragung bzw. Anfertigung des Risswerks die Korrektur der Grenzen des bergschadengefährdeten Gebietes sowie eine Ausweisung akut bruchgefährdeter Bereiche.

Auf der Grundlage der vom Bergamt Stralsund vorgegebenen Aufgabenstellung ist in 2002 eine Gefährdungsanalyse unter Einbeziehung der vorhandenen Archivunterlagen zu erarbeiten. Im Ergebnis dieser Analyse sind mögliche Gefährdungsbereiche und Gefährdungsgrade für die Tagesoberfläche auszuweisen, um notwendige Erkundungs- und Sicherungsmaßnahmen abzuleiten.

3 Bergbau und Umwelt

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Gegenwärtig liegen für alle Planungsregionen des Landes verbindliche regionale Raumordnungsprogramme vor. An ergänzenden Teilfortschreibungen wird gearbeitet.

Das Bergamt unterstützte die Raumordnungsbehörden bei der Bearbeitung der Programme durch die Bereitstellung von Karten mit dem aktuellen Stand der Bergbauberechtigungen einschließlich der entsprechenden Sachdaten, die teilweise auch in digitaler Form übergeben wurden.

Für die Rohstoffförderung und der von ihr abhängigen weiterverarbeitenden Industrie gewinnt immer mehr an Bedeutung, ob und wie die Lagerstätten für den Rohstoffabbau und somit als Existenzgrundlage für Unternehmen und Arbeitsplätze gesichert werden können. Die Überdeckung der Landesfläche mit einer Vielzahl von Schutzgebieten und darüber hinaus gehende Forderungen aus wasserwirtschaftlicher und naturschutzrechtlicher Sicht führen zu Konfliktsituationen und Einschränkungen, die einer bedarfsdeckenden und langfristigen Rohstoffgewinnung und damit gesicherten Versorgung entgegenstehen. Die Rohstoffgewinnung ist nicht nur unter dem Aspekt des Eingriffs und der Landschaftszerstörung zu sehen; Rohstoffgewinnung führt bei entsprechender Wiedernutzbarmachung nach dem Abbau zu ökologisch wertvolleren Flächen und stellt bei ordnungsgemäßer Ausführung eine umweltverträgliche Wiedereingliederung in das Landschaftsbild und eine weitestgehend mit den unteren Naturschutz- und Fachbehörden abgestimmte Nachfolgenutzung sicher.

In einzelnen Raumordnungsverfahren für bergbauliche Vorhaben wurde das Bergamt als Träger öffentlicher Belange beteiligt. Das 1999 eröffnete Raumordnungsverfahren "Energie- und Trinkwasseranlage Heringsdorf/Usedom", welches u. a. die Förderung des Erdgases aus der Lagerstätte Heringsdorf mit erfasst, wurde im Jahr 2001 nicht abgeschlossen.

3.2 Wiedernutzbarmachung

Die durch Wiedernutzbarmachung neu gestalteten Flächen umfassten im Berichtszeitraum 82,7 ha. Seit 1991 wurden somit ca. 1.290 ha bergbaulich genutzter Fläche in neue Nutzungsformen überführt.

Diese Flächen wurden auf der Grundlage von mit den beteiligten Behörden und den Grundeigentümern abgestimmten Wiedernutzbarmachungsplänen entweder rekultiviert oder renaturiert und der Folgenutzung zugeführt.

Jeder Betreiber von bergbaulichen Anlagen ist nach dem Bundesberggesetz zur Wiedernutzbarmachung ehemals bergbaulich genutzter Flächen verpflichtet.

Insbesondere bei den öffentlichen Anhörungen im Rahmen der Planfeststellungsverfahren wurde immer wieder deutlich, dass die Wiedernutzbarmachung und die Art der Folgenutzung einen Schwerpunkt des öffentlichen Interesses darstellt.

Projektbedingt liegt zwischen Aufschluss eines Tagebaues und der Wiedernutzbarmachung bzw. der Übergabe an den Folgenutzer ein Zeitraum von mehreren Jahren bzw. Jahrzehnten.

Es ist unerlässlich, dass der Unternehmer mit seiner Wiedernutzbarmachungskonzeption glaubhaft darstellt, wie er gewillt ist, die Tagebaufolgelandschaft im Sinne des Flächeneigentümers, der beteiligten Behörden und der betroffenen Gemeinden wieder so herzurichten, dass sie sich nicht nur in das Landschaftsbild einpasst, sondern dieses bereichert und aufwertet. Dazu gehört auch, dass geplante Wiedernutzbarmachungsarbeiten bereits während der Gewinnungsarbeiten begonnen und parallel zum laufenden Tagebaubetrieb umgesetzt werden.

Beispiele für im Jahr 2001 durchgeführte Wiedernutzbarmachungen sind die zurückgegebenen bzw. kurz vor der Übergabe stehenden Tagebaue (Auswahl) Ludwigslust Flur 25, Stresdorf, Möderitz 2/1, Kammin und Muggerkuhl.



Abbildung 12 – Ortslage und Kiessandtagebau Langsdorf

Im Vordergrund ist die aktive Nassgewinnung einschließlich der Aufbereitungsanlage des Tagebaues Langsdorf sichtbar. Im Hintergrund ist der wieder nutzbar gemachte Kiessandtagebau Tangrim zu erkennen. Dieser wurde als Badesee mit naturüberlassenen Bereichen gestaltet.

Wie auch die erforderlichen Immissionsschutzmaßnahmen, z.B. bepflanzte Erdwälle und Sichtschutzhecken, müssen die geplanten und im Genehmigungsverfahren bestätigten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen schon während der Laufzeit des Tagebaues realisiert und abgerechnet werden.

Die für einen außenstehenden Betrachter erkennbaren Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen führen so zu einer höheren Akzeptanz der bergbaulichen Arbeiten in der Öffentlichkeit.

Das Bergamt Stralsund besteht in seiner Aufsichts- und Genehmigungstätigkeit konsequent darauf, dass die Umsetzung dieser Grundsätze erfolgt.

Als Voraussetzung für die Aufnahme von Gewinnungs- und Verfüllungsarbeiten haben die Unternehmen Sicherheitsleistungen beim Bergamt Stralsund zu hinterlegen. Diese in der Regel als Bankbürgschaften hinterlegten Beträge haben 2001 einen Gesamtwert von

24,5 Mio. €

erreicht.

Sicherheitsleistungen können dann durch das Bergamt Stralsund in Anspruch genommen werden, wenn Unternehmen aus organisatorischen oder finanziellen Gründen nicht mehr in der Lage sind, ihren sich aus der bergbaulichen Tätigkeit ergebenden Pflichten, z. B. zur Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Oberfläche, ordnungsgemäß nachzukommen.

4 Sicherheit und Technik im Bergbau

4.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die Unfallentwicklung war gegenüber dem Vorjahr von ansteigender Tendenz und konzentrierte sich auf den Steine-/Erden-Bergbau.

Im Aufsichtsbereich des Bergamtes Stralsund waren im Jahr 2001 insgesamt 166 Unternehmen in 386 Bergbauobjekten tätig.

Insgesamt haben 919 Beschäftigte 1.432.049 Arbeitsstunden verfahren, davon 1.344.508 h im Steine-/Erden-Bergbau, im sonstigen Bergbau 74.198 h und im Erdölbergbau 13.343 h.

Gesamt M-V			
1997 -	St/E-Bergbau: 14,88;	geol. Industrie: 4,44	13,56
1998 -	St/E-Bergbau: 18,07;	geol. Industrie: 11,35	17,34
1999 -	St/E-Bergbau: 21,17;	geol. Industrie: 17,01	19,27
2000 -	St/E-Bergbau: 17,57;	geol. Industrie: 25,93	18,89
2001 -	St/E-Bergbau: 19,27;	geol. Industrie: 0	18,10

Tabelle 9 – Anzahl der Unfälle, bezogen auf 1 Mio Arbeitsstunden

In den Anlagen 4 und 5 des Jahresberichtes sind die verfahrenen Stunden und die 26 Unfälle analysiert. Es wurden zwei schwere Unfälle (Ausfallzeit > 8 Wochen) registriert; jedoch kein tödlicher.

Bei einem Vergleich der Unfallzahl "Gesamt M-V" mit 18,10 / Mio. Arbeitsstunden mit der Gesamtunfallzahl der Bundesrepublik Deutschland von 18,17 / Mio. Arbeitsstunden (lt. "Der Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland 2000") wird sichtbar, dass das Land bei Unfällen unter dem Bundesdurchschnitt liegt.

Tendenz der Unfallentwicklung:

- 1997 - 24 Unfälle, davon 23 Steine-/Erden-Industrie und 1 geologische Industrie
- 1998 - 28 Unfälle, davon 26 Steine-/Erden-Industrie und 2 geologische Industrie
- 1999 - 34 Unfälle, davon 32 Steine-/Erden-Industrie und 2 geologische Industrie
- 2000 - 26 Unfälle, davon 24 Steine-/Erden-Industrie und 2 geologische Industrie
- 2001 - 26 Unfälle, alle in der Steine-/Erden-Industrie

In der Bewertung des Unfallgeschehens der letzten Jahre wurden die Tendenzen analysiert und auch entsprechende Schlussfolgerungen gezogen. Das Bergamt hat insbesondere die vorbeugende Arbeit auf diesem Gebiet verstärkt und mit der Steinbruch-Berufsgenossenschaft, Sektion V – Berlin, sowie mit der BG Keramische und Glas-Industrie die Zusammenarbeit intensiviert. Das Bergamt nimmt bereits bei der Planung der Arbeiten und Technologien sowie bei der Zulassung der Betriebspläne starken Einfluss auf die vorbeugenden Maßnahmen.

Es besteht unverändert die Aufgabe, zur Gefahrenverhütung an den jeweiligen Arbeitsstätten regelmäßige Prüfungen durch den Unternehmer auf der Grundlage der Sicherheits- und Gesundheitsdokumente gemäß § 2 Abs. 2 der ABergV sowie durch das Bergamt auf der Grundlage der Betriebsplanfestlegungen durchzuführen.

Dazu wurden von Seiten des Bergamtes folgende Maßnahmen festgelegt:

- Erhöhung der Anzahl der Vorortkontrollen
- Bei der Betriebsplanzulassung sind höchste Anforderungen an Maßnahmen zur Unfallverhütung, an die technischen Sicherheitsmaßnahmen und an die individuellen Schutzmaßnahmen zu stellen.
- Die Unterweisung der Beschäftigten über die spezifischen Gefahren in ihrem Arbeitsbereich durch den Unternehmer ist qualitativ zu verbessern und in den vorgegebenen Abständen zu wiederholen. Die vom Unternehmer bestellten verantwortlichen Personen müssen die erforderliche Zuverlässigkeit, Fachkunde und körperliche Eignung besitzen. Die Mitarbeiter des Bergamtes haben bei ihren operativen Kontrollen auch diese Forderung zu überprüfen.
- Die im Bergamt Stralsund eingehenden Unfallanzeigen sind umfassend zu analysieren. Dazu sind gegebenenfalls Befahrungen vor Ort mit Befragung der Unfallbetroffenen und -zeugen bzw. Untersuchungen durchzuführen. Bei festgestellten Ordnungswidrigkeiten sind Bußgeldverfahren einzuleiten.

Im Rahmen der operativen Tätigkeit der Mitarbeiter des Bergamtes wurden 605 Schichten verfahren. Das entspricht 18,33 % der Gesamttätigkeit. Dies ist ein Zugang von 151 operativen Schichten gegenüber dem Jahr 2000.

4.2 Bergbausicherheit

Die Bergbausicherheit an den Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen der in Mecklenburg-Vorpommern tätigen Gewinnungsunternehmen steht auf hohem Niveau, da die eingesetzten Geräte und Ausrüstungen dem Stand der Technik entsprechen.

Die Erstzulassung von Geräten und Ausrüstungen erfolgt durch abgestimmte Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von anerkannten Sachverständigen, durch die Einbeziehung von anerkannten Prüforganisationen und von Berufsgenossenschaften. Entsprechende Revisionsuntersuchungen sind festgelegt und werden nachweislich durchgeführt.

2001 wurden in den Tagebauen des Landes Mecklenburg-Vorpommern neben den Trockengewinnungsgeräten, wie Bagger und Radlader, 26 Nassgewinnungsgeräte eingesetzt; davon

- 7 Schwimmgreiferbagger mit dazugehörigen Schwimmbandanlagen
- 9 Schwimmsauger mit dazugehörigen Schwimmrohrleitungen
- 10 Schrappieranlagen bzw. Eimerkettenbagger zur Nassgewinnung von Land.

Damit wurde der Vorjahresstand aufrechterhalten.

Zur Verbesserung der Qualität und Bereitstellung eines größeren Sortiments an Kiessanden mit verschiedenen Korngrößen wird zusätzlich zur Trockenabsiebung eine Nassklassierung durchgeführt. Im Jahr 2001 wurden 48 Nassaufbereitungsanlagen in verschiedenen Varianten und Größenordnungen in Abhängigkeit vom aufzubereitenden Rohmaterial und dem gewünschten Einsatzgebiet der klassierten Produkte eingesetzt. Die Anlagen in den Tagebauen Malchow und Bassow wurden infolge der Einstellung der Arbeiten rückgebaut.

Zum Schutz der in den Bergbauobjekten, an den Tages-, Aufbereitungs- und Transportanlagen beschäftigten Personen sowie zum Schutz von Immissionen wird bei den Betriebsplanzulassungsverfahren neben den bergrechtlichen Vorgaben die Einhaltung der Vorgaben des Gesundheits- und Arbeitsschutzes berücksichtigt.

Auch die Zulassung von genehmigungsbedürftigen Anlagen nach BImSchG in Haupt- und Sonderbetriebsplänen gehört in die Aufgabenkette des Bergamtes.

Die Kontrolle zur Einhaltung der zulässigen Immissionswerte nach TA Luft und TA Lärm wird vom Bergamt vorgenommen. Es wurden zwei Lärmimmissionsgutachten durch anerkannte Sachverständige erstellt.

Ein besonderer Schwerpunkt war die Vorbereitung der Qualifizierung von Mitarbeitern des Bergamtes auf den zukünftigen Transitorhrleitungsbau und -betrieb im Bereich des Festlandsockels des Landes Mecklenburg-Vorpommern, der u.a. die Anwendung der Richtlinien für Gasrohrleitungen im Seegebiet der Bundesrepublik Deutschland vom Januar 1981 erfordert.

4.3 Meldepflichtige Ereignisse

Am **10.01.2001** ereignete sich ein Tagesbruch im bergschadensgefährdeten Gebiet Malliß bei der Durchführung von Vermessungsarbeiten. Der Messtruppleiter hatte sich mit einem geländegängigen Fahrzeug zunächst im Waldboden festgefahren. Beim Freigraben des Rades fiel ein 1,5 m tiefer Tagesbruch. Der Geländewagen konnte dann mit Hilfe eines schweren Traktors aus dem Tagesbruch mit einer Trosse gezogen werden. Verletzt wurde niemand; Schäden am Fahrzeug waren nicht eingetreten. Der Tagesbruch wurde durch den Messtrupp eingemessen und wird im Risswerk ausgewiesen. Am folgenden Tag wurde nachstehende Aufnahme fotografiert. Für die Fortsetzung der Vermessungsarbeiten und für die Rodungsarbeiten im Wald wurden präventive Maßnahmen festgelegt.



Abbildung 13 – Tagesbruch im Braunkohlenaltbergbaugebiet Malliß

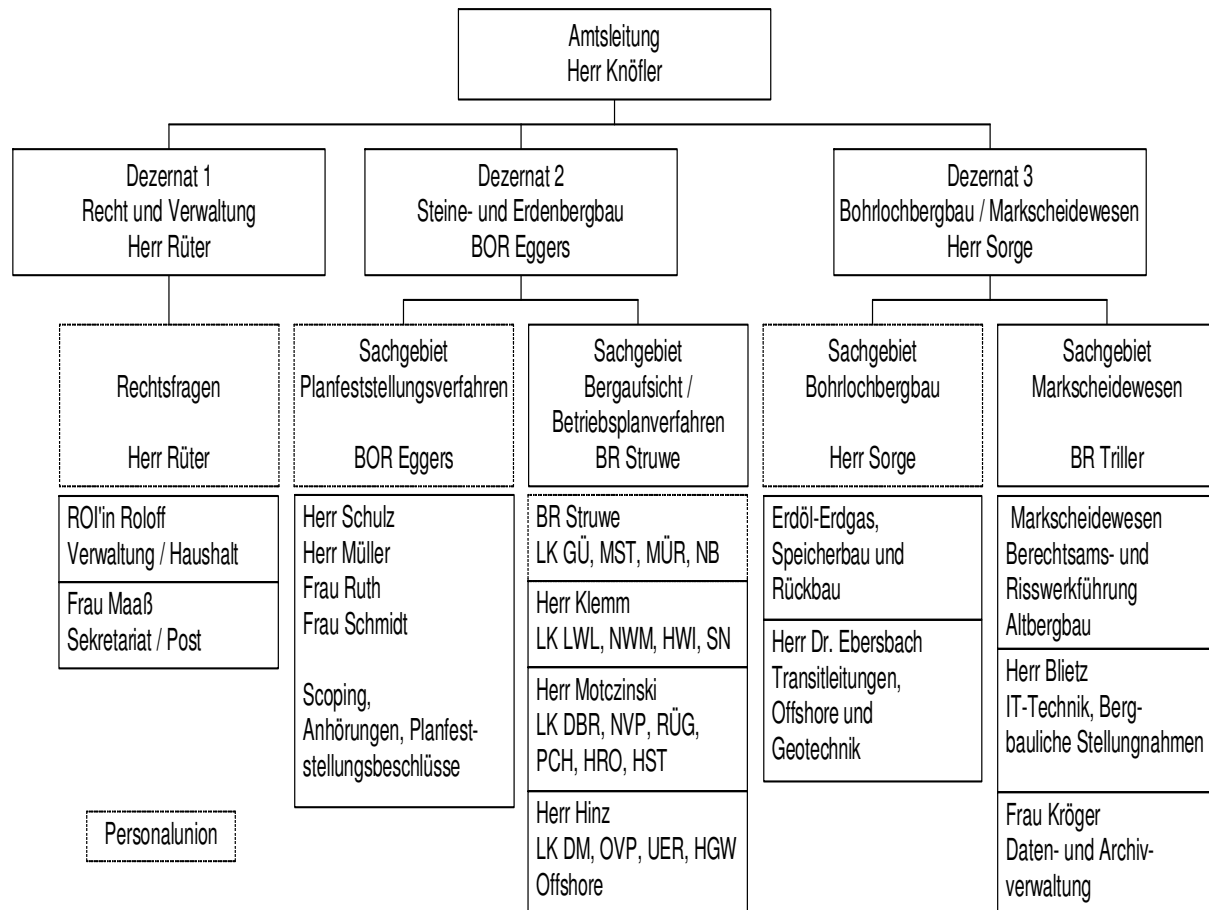
Anlage 1 - Strukturplan des Bergamtes Stralsund

Anschrift: Frankendamm 17, 18439 Stralsund

Telefon: (03831) 61 21 - 0

Fax: (03831) 61 21 21 / 16

e-mail: bergamt_stralsund@t-online.de
info@bergamt-mv.de



(Stand: 31.12.2001)

Zuständigkeiten im Wirtschaftsministerium M-V

Abt. 2 MDg Gerd-Rüdiger Reichel, MR Ferdinand Dorok, RD Martin Froben

Johannes-Stelling-Straße 14, 19053 Schwerin

Tel.: 0385 / 588-0

Fax: 0385 / 5885877

e-mail: poststelle@wm.mv-regierung.de

Anlage 2 - Gewinnung in den bergbaulichen Betrieben im Jahr 2001

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte im Jahresdurchschnitt	
	für welche das Mineral Haupterzeugnis ist			welche das Mineral als Nebenprodukt gewinnen	Rohförderung t bzw. 1000 m³	verwertbare Förderung t bzw. 1000 m³	insgesamt	dar. Auszubildende
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- u. Aufschlussbetriebe					
	1	2	3	4	5	6	7	8
Erdöl/Erdölgas Erdgas/Schwefel bituminöse Gesteine								
a) Erdöl	1	-	1	-	10.126	10.126	13	-
b) Erdölgas	-	-	-	1	2.522	750	unter Erdöl	unter Erdöl
Sonstige unter der Bergaufsicht der Bergbehörde gewonnenen Mineralien und Fertigerzeugnisse								
2. Gruppe								
c) Kalkstein (Kreide)	2	-	-	-	191.900	191.900	38	2
3. Gruppe								
a) Quarz und Quarzsand 1. aus Quarzsandgruben	1	1	-	-	54.899	54.899	1	-

Anlage 2 - Fortsetzung

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte im Jahresdurchschnitt	
	für welche das Mineral Hauptzeugnis ist			welche das Mineral als Nebenzeugnis gewinnen	Rohförderung t bzw. 1000 m³	verwertbare Förderung t bzw. 1000 m³	insgesamt	dar. Auszubildende
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- u. Aufschlussbetriebe					
	1	2	3	4	5	6	7	8
4. Gruppe								
a) Spezialton	2	3	-	-	74.200	74.200	5	-
5. Gruppe								
a) Kiese und Sande	152	71	-	-	18.863.575	18.863.575	755	15
d) Torf	8	1	-	-	113.600	113.600	41	-
e) Ziegelton	1	3	-	-	32.400	32.400	-	-
Betriebe ohne Mineralgewinnung								
b) Speicher (UGS)	1	1	-	-	- MWh	- MWh	58	-
d) Erdwärme	2	1	-	-	12.981	12.981	4	-
. Sole	2	1	-	-	6,642	6,642	4	-
. Sonstige	-	-	1	-	-	-	-	-

Anlage 3 - Betriebsbefahrungen, untersuchte Unfälle und § 127-Bohrungen im Jahr 2001*– Betriebsbefahrungen*

	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	insgesamt
2001	-	450	155	605

– Untersuchte Unfälle

Durch das Bergamt Stralsund wurden 2001 zwei Unfalluntersuchungen durchgeführt.

– Bohrungen über 100 m (§ 127 BBergG)

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurde 2001 eine Bohrung über 100 m zur Grundwassererkundung abgeteuft.

Anlage 4 - Verfahrene Arbeitsstunden der Bergbaubetriebe im Jahr 2001

Bergbauzweig	Verfahrene Arbeitsstunden			
	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	insgesamt
Erdölbergbau	-	-	13.343	13.343
Sonstiger Bergbau (Steine/Erden, Geothermie, UGS, Sole usw.)	-	1.344.508	74.198	1.418.706

Anlage 5 - Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2001

Unfälle nach Schwere und Unfallbereichen

Unfälle	Erdölbergbau (einschließlich Erdgas)					sonstiger Bergbau				
	insge- samt	darunter				insge- samt	darunter			
		töd- lich	mit einer Arbeitsun- fähigkeit über				töd- lich	mit einer Arbeitsun- fähigkeit über		
			8 Wo- chen	4 - 8 Wo- chen	3 T. - 4 Wo.			8 Wo- chen	4 - 8 Wo- chen	3 T.- 4 Wo- chen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Tagebau										
1. Abraumgewinnung	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2. Mineralgewinnung	-	-	-	-	-	3	-	-	1	2
3. Fahrbetrieb	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
4. Kippbetrieb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Entwässerung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. sonstige Arbeiten	-	-	-	-	-	20	-	2	2	16
Summe der Unfälle im Tagebau	-	-	-	-	-	26	-	2	3	21
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	-	-	-	-	-	19,27	-	1,48	2,22	15,57
II. Über Tage										
1. Bohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Förderung und Aufbereitung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Nebengewinnung und Wei- terverarbeitung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. sonstiger Betrieb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe der Unfälle über Tage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe I und II insgesamt	-	-	-	-	-	26	-	2	3	21
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden insgesamt	-	-	-	-	-	19,27	-	1,48	2,22	15,57

Anlage 6 - Übersichtskarte Bergbau Land Mecklenburg-Vorpommern

