Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Der Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland 2014

Bergwirtschaft und Statistik – 66. Jahrgang 2015
Dokumentation

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Text und Redaktion
Bundesministerium für Wirtschaft und
Energie in Zusammenarbeit mit den
Bergbehörden der Länder

Gestaltung und Produktion
PRpetuum GmbH, München

Stand
November 2015

Druck
Bonifatius GmbH, Paderborn

Bildnachweis
Wismut GmbH (S. 18–19),
RWE Power AG (S. 36–37),
EITI (S. 42)

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen oder Werbemitteln.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie gGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C011558

Diese und weitere Broschüren erhalten Sie bei:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
www.bmwi.de

Zentraler Bestellservice:
Telefon: 030 182722721
Bestellfax: 030 18102722721

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Der Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland 2014

Bergwirtschaft und Statistik – 66. Jahrgang 2015
Dokumentation

Inhalt

Abschnitt A – Textbeiträge

Verzeichnis der Tabellen aus Abschnitt A Teil 1 und 2 4

Verzeichnis der Diagramme aus Abschnitt A Teil 1 und 2 5

Teil 1 – Die wirtschaftliche Entwicklung des Bergbaus in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

A 1.1 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung 6

A 1.2 Energieverbrauch 7

A 1.3 Die Lage in den einzelnen Bergbauzweigen 9

A 1.4 Die Rohstoffversorgungslage im internationalen Vergleich 26

Teil 2 – Die Bergbehörden der Bundesrepublik Deutschland

A 2.1 Aufbau der Bergbehörden 32

A 2.2 Zuständigkeiten und Aufgaben 33

A 2.3 Durchführung der Bergaufsicht 33

Teil 3 – Ausgewählte Beispiele aus dem Bereich der Bergbehörden und des Bundes

A 3.1 Stand der Kippenmaßnahmen des Tagebaus Garzweiler II 35

A 3.2 Das Auskunftssystem “Gefährdungspotentiale des Untergrundes in NRW– FIS GDU” 38

A 3.3 Nachwuchsausbildung bei der Bergbehörde NRW – Referendariat für Absolventen bergmännischer und markscheiderischer Hochschulstudiengänge 39

A 3.4 Dialog und Transparenz im Rohstoffsektor – Umsetzung der Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) in Deutschland 41

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 1 – Gewinnung **44**

B 1.1 Bergbauliche Betriebe 45

B 1.2 Bergwerke, Salinen und Erzeugnisse 56

B 1.3 Übersicht über Bohrungen und die Erdöl-, Erdölgas- und Erdgasgewinnung 62

B 1.4 Ergebnisse des Kalibergbaus 66

B 1.5 Kokserzeugung und Brikettherstellung der bergbaulichen Betriebe 66

B 1.6 Erdgas-Porenspeicher und Erdgas-Kavernenspeicher 67

B 1.7 Untertagespeicher für Flüssigkeiten 70

Teil 2 – Belegschaft, Förderanteil (Schichtleistung) 71

B 2.1 Die am letzten Kalendertag des Jahres 2014 in den bergbaulichen Betrieben Beschäftigten 72

B 2.2 Förderanteil je Mann und Schicht (Schichtleistung) im Steinkohlenbergbau, verwertbare Fördermenge je Mann und Schicht 76

Teil 3 – Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 78

B 3.1 Grafische Darstellungen über die Entwicklung der Unfälle sowie der Unfälle nach Schwere und Bergbauzweigen 79

B 3.2 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf 1 Mio. verfahrene Arbeitsstunden 80

B 3.3 Unfälle in den einzelnen Bergbauzweigen, unterteilt nach Unfallschwere und Unfallursache 86

B 3.4 Verfahrene Arbeitsstunden 104

B 3.5 Unfälle von Beschäftigten von Fremdunternehmern in Bergbaubetrieben 106

Teil 4 – Unfallstatistik für den Steinkohlenbergbau 107

Teil 5 – Betrieblicher Stand der Ausrichtung, Vorrichtung und Gewinnung im Steinkohlenbergbau unter Tage (Betriebsentwicklung) 116

Teil 6 – Sicherheitstechnisch wichtige Betriebsmittel im Steinkohlenbergbau unter Tage (Maschinenstatistik) 119

Abschnitt C – Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen 124

Teil 1 – Erdöl- und Erdgasreserven 124

Teil 2 – Gebiete und erteilte Genehmigungen 124

Anhang 136

A – Verwendete Maßeinheiten 137

B – Karte „Die Bergbehörden in der Bundesrepublik Deutschland“ 138

C – Karte „Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe in der Bundesrepublik Deutschland“ 139

D – Karte „Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe im Festlandsockel unter der Nordsee“ 140

Verzeichnis der Tabellen aus Abschnitt A Teil 1 und 2

Tabelle 1: Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014 7

Tabelle 2: Förderung im Steinkohlenbergbau 10

Tabelle 3: Schichtleistung unter Tage 10

Tabelle 4: Kokserzeugung 10

Tabelle 5: Lagerbestände an Steinkohlen 11

Tabelle 6: Entwicklung der Beschäftigtenzahl 11

Tabelle 7: Entwicklung der Braunkohlenförderung 12

Tabelle 8: Entwicklung der Erdölförderung nach Gebieten 13

Tabelle 9: Entwicklung der Erdölförderung nach Ländern 13

Tabelle 10: Entwicklung der Erdgasförderung nach Gebieten 14

Tabelle 11: Entwicklung der Erdgasförderung nach Ländern 15

Tabelle 12: Entwicklung der Erdölgasförderung nach Gebieten 15

Tabelle 13: Entwicklung der Erdölgasförderung nach Ländern 15

Tabelle 14: Bergbauliche Betriebe und Beschäftigte 2014 33

Tabelle 15: Durchgeführte Betriebsbefahrungen und untersuchte Unfälle 34

Verzeichnis der Diagramme aus Abschnitt A Teil 1 und 2

Diagramm 1: Primärenergiegewinnung fossiler Energieträger in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 2004 – 2014 (in Petajoule) 8

Diagramm 2: Förderung und Belegschaft im Steinkohlenbergbau 10

Diagramm 3: Förderung und Belegschaft im Braunkohlenbergbau 12

Diagramm 4: Förderung und Belegschaft im Erdölbereich 14

Diagramm 5: Entwicklung der Erdgas- und Erdölgasförderung 16

Diagramm 6: Schwefelproduktion 16

Diagramm 7: Förderung und Belegschaft im Eisenerzbergbau 17

Diagramm 8: Stand der Sanierungsarbeiten der Wismut GmbH 18

Diagramm 9: Förderung und Belegschaft im Kalibergbau 19

Diagramm 10: Erzeugung an Kalifabrikaten 20

Diagramm 11: Förderung und Belegschaft im Steinsalzbergbau (einschließlich Industriesole) 21

Diagramm 12: Förderung und Belegschaft Siedesalz 22

Diagramm 13: Förderung und Belegschaft im Flussspatbergbau 23

Diagramm 14: Förderung und Belegschaft im Schwerspatbergbau 23

Diagramm 15: Förderung und Belegschaft im Kaolinbergbau 24

Diagramm 16: Förderung und Belegschaft bei Quarz/Quarzsand 24

Diagramm 17: Förderung und Belegschaft bei Quarzit 25

Abschnitt A – Textbeiträge

Teil 1 – Die wirtschaftliche Entwicklung des Bergbaus in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

A 1.1 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Die deutsche Wirtschaft hat sich im Jahr 2014 in einem schwierigen internationalen Umfeld gut behauptet. Nach zwei wachstumsschwächeren Jahren im Zuge der Euroschuldenkrise nahm das Bruttoinlandsprodukt (BIP) solide zu. Der Jahresverlauf war allerdings durch ein ausgeprägtes Auf und Ab gekennzeichnet. Nach einem kraftvollen Start ins Jahr 2014, zu dem auch ein milder Winter beitrug, befand sich die deutsche Wirtschaft im ersten Quartal im Aufschwung. Die Stimmung in den Unternehmen und bei den Verbrauchern war zuversichtlich und Produktion und Beschäftigung waren aufwärts gerichtet. Ab dem Frühjahr gewannen aber geopolitische Risiken an Bedeutung. Der Russland-Ukraine Konflikt eskalierte und die Terrororganisation Islamischer Staat hatte militärische Erfolge im Irak und in Syrien zu verzeichnen. Gleichzeitig verlor die Weltkonjunktur insbesondere in den entwickelten Volkswirtschaften an Schwung. Dies alles sorgte für eine starke Verunsicherung in der Wirtschaft. Das Investitionsklima wurde beeinträchtigt. Im Ergebnis stagnierte die deutsche Wirtschaft im Sommerhalbjahr. Diese konjunkturelle Schwächephase konnte jedoch überwunden werden. Fundament der Erholung waren vor allem die gute Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt und der starke Konsum. Entscheidende zusätzliche Impulse kamen vom Rückgang des Ölpreises. Dieser halbierte sich in etwa in der zweiten Jahreshälfte. Die von der Europäischen Zentralbank angekündigten Anleihenkäufe (Quantitative Easing) und die damit einhergehende Abwertung des Euro dürften ebenfalls stimulierend gewirkt haben. Nach der Stagnation im Sommerhalbjahr nahm die gesamtwirtschaftliche Leistung im Jahresschlussquartal 2014 erstaunlich stark real um 0,7 % gegenüber dem Vorquartal zu. Damit wurde für das Gesamtjahr 2014 im Jahresdurchschnitt ein solides Wachstum des BIP von real 1,6 % erreicht. Zuvor hatte sich die gesamtwirtschaftliche Leistung im Jahr 2013 preisbereinigt um nur 0,1 % und im Jahr 2012 um 0,4 % erhöht.

Die zentrale Stütze der deutschen Konjunktur im Jahr 2014 war der private Konsum. Die privaten Konsumausgaben nahmen preisbereinigt um 1,2 % im Vergleich zum Vorjahr zu und leisteten mit 0,7 Prozentpunkten einen beachtlichen Beitrag zum Wachstum des BIP. Zur Belebung des Konsums hat das Zusammenspiel einer Reihe von Faktoren beigetragen. Der starke Arbeitsmarkt erhöhte die Beschäftigung und begünstigte deutliche Lohn- und Gehaltssteigerungen. Auch die Mitte 2014 in Kraft getretenen Leistungsausweitungen bei der Rente und die geringen Preissteigerungsraten stützten die real verfügbaren Einkommen. Die Verbraucherpreise haben sich im Jahr 2014 mit 0,9 % nur moderat erhöht. Die in jeweiligen Preisen berechneten Konsumausgaben der privaten Haushalte stiegen mit 2,1 % fast so stark wie die verfügbaren Einkommen, welche um 2,4 % zunahmen.

Von der Investitionstätigkeit gingen im Gesamtjahr 2014 auch wichtige binnenwirtschaftliche Impulse aus. Nachdem die Investitionstätigkeit in den beiden Vorjahren rückläufig war, sind im Jahr 2014 die Bruttoanlageinvestitionen preisbereinigt mit 3,4 % wieder deutlich gestiegen. Trotz zwischenzeitlicher Schwächephasen wagten die Unternehmen im Jahr 2014 wieder mehr Investitionen. In diesem Kontext spielten auch die günstigen Finanzierungsbedingungen aufgrund der niedrigen Zinsen eine entscheidende Rolle. Außerdem wurde die Investitionstätigkeit insbesondere in der zweiten Jahreshälfte durch den massiven Ölpreisrückgang belebt, da die sinkenden Preise für Energie die Gewinne stärkten. Es wurde verstärkt in Ausrüstungen investiert, die preisbereinigt um 4,3 % zunahmen. Aber auch die Investitionen in Bauten erhöhten sich preisbereinigt um 3,6 %, wobei die Tiefbauinvestitionen besonders kräftig zunahmen. Die Investitionen in Wohnbauten nahmen, auch angeregt vom niedrigen Zinsniveau, wieder zu und stiegen preisbereinigt um 4,1 %.

Auch der Außenhandel entwickelte sich im Jahr 2014 recht positiv. So gelang es dem deutschen Außenhandel trotz eines schwierigen außenwirtschaftlichen Umfelds im Jahr 2014 wieder etwas an Dynamik zu gewinnen. Nachdem sich die deutschen Exporte in den beiden Vorjahren noch verhaltener entwickelten, nahmen sie im Jahr 2014 preisbereinigt um 3,9 % zu. Dabei sind die Exporte in EU-Länder stärker gestiegen als die in Drittländer. Außerdem haben vor allem die Ausfuhren in die USA sowie nach China und in den asiatischen Raum kräftig zugenommen. Im Vergleich zum Vorjahr legten die Importe nach Deutschland im Jahr 2014 preisbereinigt um 3,4 % zu. Dabei sind die Importe aus Drittländern leicht gesunken, während die Importe aus anderen EU-Staaten nach Deutschland deutlich gestiegen sind. Nach Russland hingegen wurde angesichts des russisch-ukrainischen Konflikts sowohl deutlich weniger exportiert als auch importiert als noch im Vorjahr. Der Außenbeitrag trug rechnerisch 2014 mit 0,4 Prozentpunkten zum Wachstum des BIP bei.

Der deutsche Arbeitsmarkt zeigte sich im Jahr 2014 in einer guten Verfassung und entwickelte sich äußerst positiv. Die Erwerbstätigkeit legte im Vergleich zum Vorjahr um 371.000 Personen oder 0,9 % zu und erreichte damit einen neuen historischen Höchststand. So waren im Jahr 2014 im

Durchschnitt etwa 42,6 Mio. Personen im Inland erwerbstätig. Die Zunahme der Erwerbstätigkeit wurde durch einen Aufbau der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung getragen. Diese erhöhte sich im Jahresdurchschnitt auf 30,2 Mio. Personen. Gleichzeitig war die registrierte Arbeitslosigkeit mit 2,9 Mio. Personen um 52.000 Personen niedriger als im Vorjahr. Die Arbeitslosenquote sank auf 6,7 %.

Zur Jahreswende 2014/2015 befand sich die deutsche Wirtschaft im Aufschwung. Dieser sollte sich fortsetzen. Das außenwirtschaftliche Umfeld hat sich aufgehellt. Der niedrige Ölpreis und der schwache Wechselkurs des Euro geben weitere Impulse. Die Binnenkonjunktur steht angesichts des robusten Arbeitsmarktes und einer verlässlichen Ausweitung der privaten Konsumausgaben auf einem soliden Fundament. Die Investitionstätigkeit dürfte sich im Laufe des Jahres etwas beleben. Vor diesem Hintergrund erwartet die Bundesregierung in ihrer Frühjahrsprojektion für das Jahr 2015 ein Wachstum des BIP von preisbereinigt 1,8 %.

A 1.2 Energieverbrauch

Der **Primärenergieverbrauch** (PEV) ist in Deutschland im Jahr 2014 gegenüber dem Vorjahr um knapp 5 % auf 13.132 PJ gesunken. Vor allem die wärmere Witterung (Gradtagszahlen -17 %) war hierfür verantwortlich. Witterungsbereinigt ergäbe sich ein Rückgang des Primärenergieverbrauchs von 2 %.

Die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Energieproduktivität (BIP pro Einheit PEV; gemessen in € BIP je GJ PEV) hat sich 2014 bei geringerem Wirtschaftswachstum von 194 € auf 207,50 € je GJ PEV um knapp 7 % verbessert; auch dies geht vornehmlich auf die milde Witterung zurück.

Der **Heizölbedarf** sank witterungsbedingt um 14 %. Der Absatz an **Otto-Kraftstoffen** ist seit 14 Jahren erstmals wieder leicht gestiegen (0,5 %). Hier machte sich bisher der Trend zum Selbstzünder im PKW-Bereich bemerkbar. Der Verbrauch von Dieselkraftstoffen stieg um knapp 2 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Der Absatz von **Flugkraftstoffen** ist um 3,1 % gesunken. Bei den Biokraftstoffen wurde ein Anstieg um 3,8 % gegenüber dem Vorjahr registriert. Ein Verbrauchsrückgang von 12 % auf insgesamt 2.026 PJ ist im **Gasbereich** zu verzeichnen, der durch den geringeren Absatz im privaten Haushaltsbereich und im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) aufgrund der wärmeren Witterung begründet ist. Der **Steinkohlenverbrauch** ist gegenüber der Vergleichsperiode um 2,3 % leicht gestiegen. Der Einsatz in den Steinkohlenkraftwerken hat sich gegenüber dem Stand des Vorjahres um 7,6 % vermindert. Der Einsatz in der Stahlindustrie stieg um 1,1 %. Die Stromproduktion aus **Kernenergie** sank in 2014 von 97,3 TWh auf 97,1 TWh um 0,2 %. Beim **Stromverbrauch** ist seit 2008 ein tendenziell rückläufiger Verbrauch festzustellen (6,4 %). Auch im Jahr 2014 war ein Rückgang von 599 auf 579 TWh (3,3 %) zu verzeichnen. **Wasserkraftanlagen** haben bei der Stromerzeugung in 2014 mit 26,3 TWh das Vorjahresniveau um -10,9 % unterschritten. Der Einsatz der Pumparbeit blieb auf Vorjahresniveau. **Windkraftanlagen** überstiegen mit 57,4 TWh Stromerzeugung das Vorjahresniveau um 10,9 %. Photovoltaikanlagen konnten die Stromerzeugung auf 34,9 TWh (31 TWh) um 12,6 % erhöhen. Insgesamt trugen die **erneuerbaren Energien** zu 27,8 % (161 TWh) zum Brutto-Stromverbrauch bei. Der Beitrag aller erneuerbaren Energien am PEV sank von 1.499 PJ auf 1.485 PJ, das vor allem auf den geringeren Absatz an Biomasse aufgrund der Witterung zurückzuführen ist. Ihr Anteil am PEV verbesserte sich jedoch von 10,8 auf 11,3 %.

Tabelle 1: Primärenergieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Energieträger	Verbrauch* Petajoule		Veränderungen gegenüber 2013		Anteile in %	
	2014	2013	Petajoule	%	2014	2013
Mineralöl	4.516	4.628	-112	-2,4	34,4	33,5
Erdgas	2.688	3.074	-386	-12,5	20,5	22,2
Steinkohle	1.724	1.840	-115	-6,3	13,1	13,3
Braunkohle	1.574	1.629	-55	-3,4	12,0	11,8
Kernenergie	1.059	1.061	-2	-0,2	8,1	7,7
Wasserkraft	71	83	-12	-14,8	0,5	0,6
Windkraft	206	186	20	10,9	1,6	1,3
Sonstige Erneuerbare Energien	1.209	1.230	-21	-1,7	9,2	8,9
Andere[1]	85	92	-7	-7,6	0,6	0,7
Insgesamt	*13.132*	*13.822*	*-689*	*-5,0*	*100,0*	*100,0*
Darunter Erneuerbare Energien	*1.486*	*1.499*	*-13*	*-0,9*	*11,3*	*10,8*

Quelle: AG Energiebilanzen e.V.
Stand: 08/2015

* 2014 vorläufig
1 einschließlich Austauschsaldo Strom
Abweichungen in den Summen durch Rundungen

Insbesondere im Haushaltsbereich ist der Energieverbrauch zu einem großen Teil vom Heizbedarf und somit vom **Witterungseinfluss** abhängig.

Die Kennziffer **„Energieverbrauch pro Kopf“** weist für Deutschland seit Beginn der 90er Jahre einen tendenziell rückläufigen Verlauf auf. Bei stabiler Energieverbrauchsentwicklung und leicht ansteigender Bevölkerungszahl ist sie von 1990 bis 2014 um 15 % gesunken.

Im Vergleich liegt Deutschland mit 159 Gigajoule (GJ) pro Einwohner unter dem Mittelwert der OECD[1]-Länder von 189 GJ/Einwohner. Insbesondere für die nordamerikanischen Staaten ergeben sich beträchtlich höhere Werte.

Bei einem Vergleich der Entwicklung dieser Kennziffer seit 1990 kann Deutschland eine Minderungsrate von 0,7 % pro Jahr (p.a.) aufweisen. Insbesondere in den asiatischen Ländern hat dagegen diese Kennziffer deutlich steigende Tendenz.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu beachten, dass die klimatischen Bedingungen sowie die industriellen Strukturen in den jeweiligen Ländern sehr unterschiedlich sind.

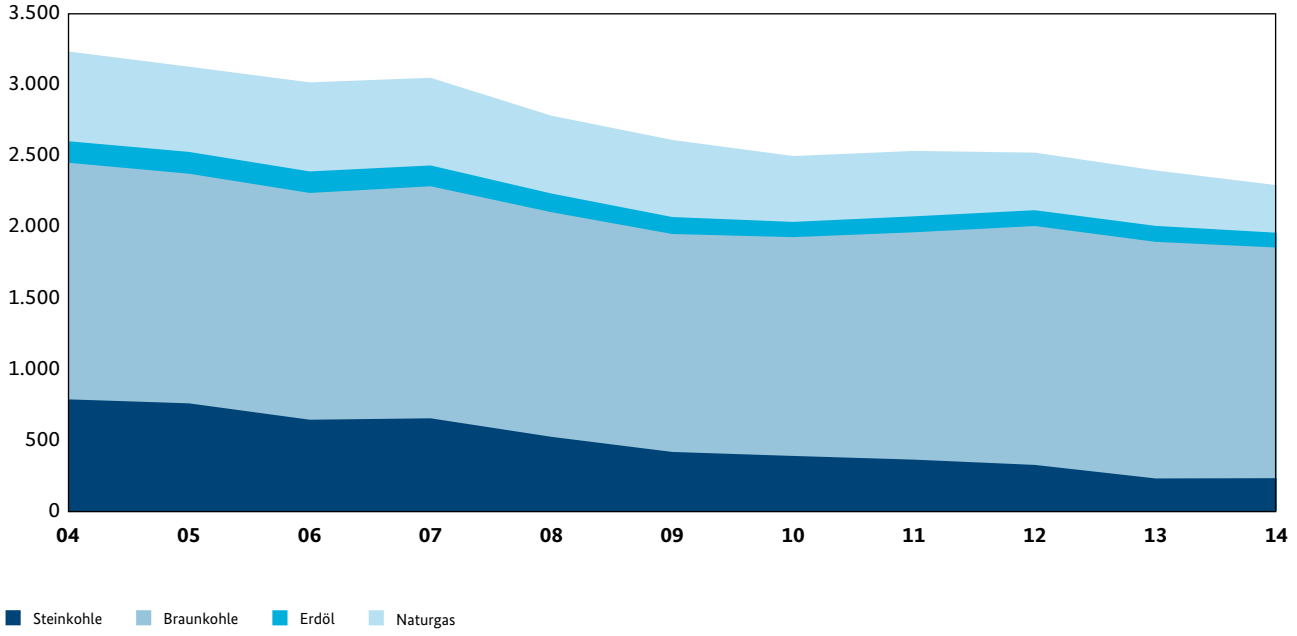
Die Entwicklung der **gesamtwirtschaftlichen Energieintensität** (Menge der Primärenergie in GJ, die zur Erwirtschaftung von 1.000 € Wirtschaftsleistung (BIP) eingesetzt werden muss) ist in Deutschland seit vielen Jahren rückläufig. Legt man der Betrachtung effektive Verbrauchswerte zugrunde, ergibt sich für den Zeitraum 1990 bis 2014 eine Verbesserung dieses Energieverbrauchsindikators um knapp 37 %, d.h. im Durchschnitt um ca. 2 % pro Jahr. Bei Betrachtung der temperaturbereinigten Daten zeigt sich eine Absenkung der gesamtwirtschaftlichen Energieintensität um 36 % seit 1990 bzw. um 1,9 % pro Jahr.

Die größten Effizienzverbesserungen wurden in der Periode 1990 bis 1995 erzielt (2,8 % p.a.). Im Zeitraum 1995 bis 2000 ging diese Kennziffer auf durchschnittlich 1,7 % p.a. zurück und erreichte von 2000 bis 2014 ebenfalls einen Wert von 1,7 % pro Jahr.

Der Anteil der **erneuerbaren Energien** am Stromverbrauch ist in den letzten Jahren deutlich angestiegen. Er lag 1996 noch bei 4,8 % und erreichte 2014 27,9 % (darunter Wasserkraft 3,4 %, Windenergie 9,1 %). Der Anteil der Braunkohle liegt bei 25,3 %, der Anteil der Steinkohle bei 17,8 %, der Anteil von Erdgas bei 9,5 % und die Kernenergie hatte einen Anteil von 15,8 %.

Der Beitrag der erneuerbaren Energieträger zum PEV in Deutschland betrug 1.486 PJ. Dies entspricht einem Anteil von 11,3 %. Den größten Anteil haben daran die biogenen Brennstoffe (Brennholz, Abfälle etc.) mit 1.014 PJ; Wasser- und Windkraft sowie Photovoltaik erbrachten ca. 403 PJ.

Diagramm 1: Primärenergiegewinnung fossiler Energieträger in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 2004 – 2014
(in Petajoule)



1 Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD, engl.: Organisation for Economic Cooperation and Development)

Die Nutzung der Windenergie zur Stromerzeugung hat in den letzten Jahren kräftig zugenommen. Ende 2014 betrug die installierte Leistung der Windenergieanlagen in Deutschland 39,193 MW (davon 1.037 MW auf See). Die Stromerzeugung stieg von 51,7 auf 57,4 Mrd. kWh. Der Zubau von Windkraftanlagen hatte 2002 mit 2.328 MW seinen bisherigen Höchststand. 2014 lag der Zubau bei 1.766 MW. Im internationalen Vergleich rangiert Deutschland bei der installierten Leistung der Windenergieanlagen nach China (91.424 MW) und den USA (61.091 MW) an dritter Stelle. Bei den Neubauten ist China mit über 16.100 MW vor Deutschland (3.238 MW) und Großbritannien (1.833 MW) führend (Angaben für 2013).

A 1.3 Die Lage in den einzelnen Bergbauzweigen[2]

A 1.3.1 Steinkohlenbergbau

Anpassungsprozess im deutschen Steinkohlenbergbau

Der Anpassungsprozess im deutschen Steinkohlenbergbau und der damit verbundene Beschäftigungsabbau wurden auch im Jahr 2014 sozialverträglich weitergeführt.

Zum 31.12.2014 hatte die RAG Deutsche Steinkohle AG noch drei Bergwerke an der Ruhr (2) und in Ibbenbüren betrieben.

Die deutsche Steinkohlenförderung wurde seit dem Jahr 2000 von 36,8 Mio. t auf 7,6 Mio. t in 2014 zurückgeführt; gleichzeitig erfolgte eine Reduzierung der Belegschaft von 58.100 auf 12.104 Beschäftigte (darunter 1.910 Mitarbeiter in struktureller Kurzarbeit und Qualifizierung).

Für die Jahre 2013/2014 sowie den Zeitraum 2015 bis 2019 hat der Bergbau Zuwendungsbescheide erhalten. Für die Jahre 2013/2014 wurden Mittel in Höhe von bis zu 3.409,6 Mio. € zugesagt, davon entfallen bis zu 2.656,6 Mio. € auf den Bund und bis zu 753,0 Mio. € auf das Land Nordrhein-Westfalen. Für 2015 bis 2019 belaufen sich die Beihilfen der öffentlichen Hand auf bis zu 6.015,4 Mio. €, davon entfallen bis zu 5.139,8 Mio. € auf den Bund und bis zu 875,6 Mio. € auf das Land Nordrhein-Westfalen. Die RAG AG wird einen jährlichen Eigenbeitrag in Höhe von 32,0 Mio. € leisten.

Am 07.02.2007 wurde eine kohlepolitische Verständigung zwischen dem Bund, den Revierländern NRW und Saarland, der RAG AG und der IG BCE erzielt. Die subventionierte Steinkohlenförderung in Deutschland wird demnach bis zum Ende des Jahres 2018 sozialverträglich beendet.

Der Auslaufprozess wird durch die zwischen dem Bund, den Revierländern und der RAG AG am 14.08.2007 abgeschlossene Rahmenvereinbarung „Sozialverträgliche Beendigung des subventionierten Steinkohlenbergbaus in Deutschland“ und durch ein Steinkohlefinanzierungsgesetz geregelt. Das Gesetz zur Finanzierung der Beendigung des subventionierten Steinkohlenbergbaus zum Jahr 2018 (Steinkohlefinanzierungsgesetz) ist am 28.12.2007 in Kraft getreten. Das Gesetz legt die finanziellen Verpflichtungen des Bundes im Auslaufprozess fest. Auf der Grundlage des Steinkohlefinanzierungsgesetzes ist am 28.12.2008 auch der Bescheid über die Hilfen für die nach der dauerhaften Einstellung des subventionierten Steinkohlenbergbaus der RAG AG weiter bestehenden Verpflichtungen erteilt worden.

Mit dem Gesetz zur Änderung des Steinkohlefinanzierungsgesetzes vom 11. Juli 2011 wurde die sog. Revisionsklausel (Überprüfung des Ausstiegsbeschlusses durch den Deutschen Bundestag im Jahr 2012) gestrichen, womit der Ausstieg unumkehrbar wurde. Die Rahmenvereinbarung regelt die finanzielle Lastenverteilung zwischen Bund, Revierländern und RAG AG. Bund und Revierländer werden danach die für den Zeitraum 2009 bis 2019 erforderlichen Finanzhilfen für Absatz, Stilllegungen und Altlasten gewähren.

Für die Ewigkeitslasten (Grubenwasserhaltung, Dauerbergschäden, Grundwasserreinigung) ist eine gesonderte Regelung getroffen worden, die die spezielle Verantwortung der Revierländer widerspiegelt. Die Finanzierung der Ewigkeitslasten wird durch die am 10.07.2007 gegründete RAG-Stiftung über die Verwertung des Vermögens der Evonik Industries AG (ehemaliger Beteiligungsbereich der RAG AG) gewährleistet und durch die Revierländer abgesichert. Diese Absicherung erfolgt durch den am 14.08.2007 zwischen den beiden Revierländern und der RAG-Stiftung abgeschlossenen Erblastenvertrag. Der Bund beteiligt sich an der Gewährleistung mit einem Drittel.

Förderung

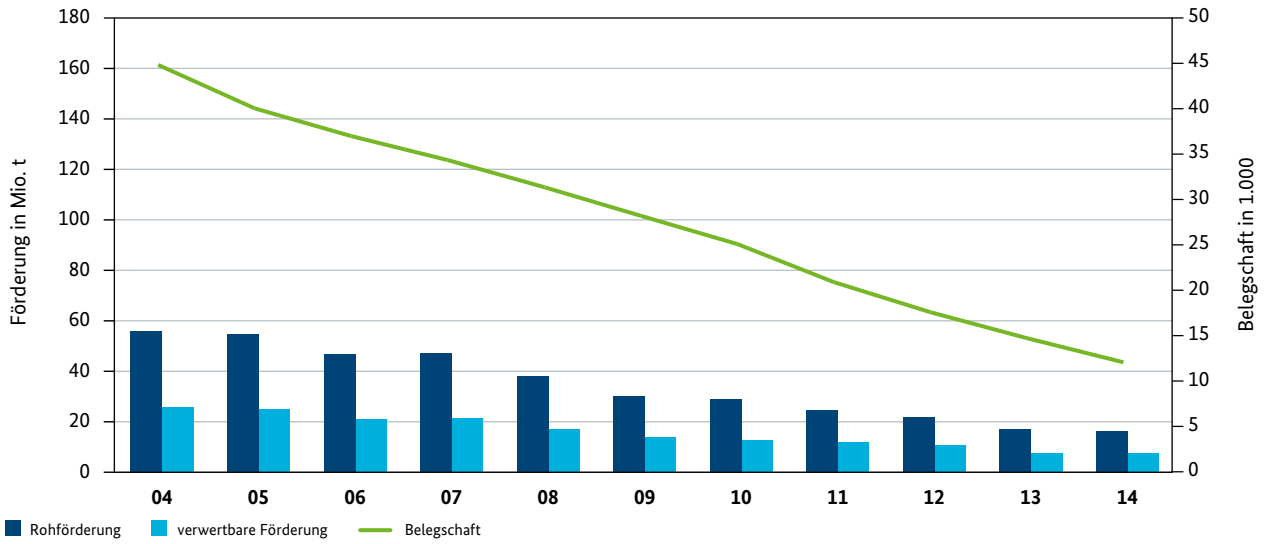
Im Jahr 2014 wurde mit 7,6 Mio. t entsprechend 7,8 Mio. t SKE in etwa die gleiche Menge Steinkohle gefördert wie im Vorjahr.

2 Die Angaben über Förderung in den einzelnen Bergbauzweigen enthalten immer die verwertbare Förderung. Die Angaben in Klammern beziehen sich auf das Vorjahr.

Tabelle 2: Förderung im Steinkohlenbergbau

Reviere	Förderung (1 000 t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Ruhr	5 689	5 655	0,6
Ibbenbüren	1 951	1 911	2,1
Bundesrepublik Deutschland	**7 640**	**7 566**	**1,0**

Diagramm 2: Förderung und Belegschaft im Steinkohlenbergbau



Schichtleistung

Die Leistung je Mann und Schicht unter Tage erreichte 7.491 kg und ist gegenüber dem Vorjahr um 867 kg (13,1 %) gestiegen.

Kokserzeugung

Koks wird seit 2012 ausschließlich in Hüttenkokereien erzeugt. Die Hüttenkoksproduktion betrug im Berichtsjahr 8,77 Mio. t und ist gegenüber dem Vorjahr um 4,7 % gestiegen.

Tabelle 3: Schichtleistung unter Tage

Reviere	Leistung (kg/MS u. T.)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Ruhr	7 525	6 577	14,4
Ibbenbüren	7 396	6 765	9,3
Bundesrepublik Deutschland	**7 491**	**6 624**	**13,1**

Tabelle 4: Kokserzeugung

Bereich	Kokserzeugung (1 000 t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Hüttenkokereien*	8 770	8 379	4,7
Bundesrepublik Deutschland	**8 770**	**8 379**	**4,7**

* Erzeugung 2014 vorläufig

Bestände

Ende 2014 lagen bei den Zechen insgesamt rd. 2,9 Mio. t Steinkohlen und Steinkohlenkoks auf Halde.

Beschäftigte

Die Zahl der Arbeiter und Angestellten (einschl. Mitarbeiter in struktureller Kurzarbeit und Qualifizierung) im Steinkohlenbergbau verringerte sich im Jahr 2014 um 2.445 auf 12.104.

Außerdem wurden 1.334 Unternehmerarbeiter im Steinkohlenbergbau für Spezialarbeiten unter Tage eingesetzt.

Der Belegschaftsabbau erfolgte wie in der Vergangenheit über vorzeitige Pensionierungen (davon 2.301 Anpassungsgeldempfänger) im Rahmen des dafür vorgesehenen Alterspotentials. Da dieses Potential begrenzt ist, war es notwendig, alle Instrumente, die eine Abkehr jüngerer Mitarbeiter aus dem Bergbau unterstützen, auszubauen. Dies betrifft insbesondere Umschulung, Qualifizierung mit Weiterbeschäftigung außerhalb des Bergbaus, Übernahme in andere Konzernbereiche und Unterstützung bei Existenzgründungen und Unternehmensnachfolgeregelungen. Den Mitarbeitern wurden hierfür im Rahmen der Sozialpläne Übergangshilfen und Abfindungen gewährt. Nur so war es möglich, den Personalabbau von rd. 2.400 Mitarbeitern sozialverträglich zu bewältigen.

Die Anzahl der Auszubildenden belief sich Ende 2014 auf 689.

Nachfrage und Absatz aus inländischem Aufkommen

Insgesamt war der Absatz an Steinkohle im Jahr 2014 mit 8,12 Mio. t um 0,32 Mio. t geringer als im vorangegangenen Jahr.

Die größten Abnehmer deutscher Steinkohle, die inländischen Kraftwerke, bezogen 7,25 Mio. t; das waren 2,2 % mehr als im Vorjahr.

Die Bezüge der deutschen Stahlindustrie waren in 2014 mit 0,52 Mio. t um 42,9 % geringer als im Vorjahr.

Auf dem inländischen Wärmemarkt wurden 0,21 Mio. t abgesetzt. Hier blieb der Absatz nahezu konstant. Der Export verringerte sich um 0,04 Mio. t auf 0,14 Mio. t.

Importe

Nach Angaben des Vereins der Kohlenimporteure e.V. beliefen sich die Importe an Steinkohlen und Steinkohlenprodukten in 2014 auf insgesamt 56,2 Mio. t, darunter 2,4 Mio. t Steinkohlenkoks. Das waren 6,2 % mehr als im Vorjahr. Die Importe wurden hauptsächlich aus Russland (13,7 Mio. t), den USA (11,1 Mio. t), Kolumbien (7,4 Mio. t), Australien (5,7 Mio. t) und Südafrika (5,1 Mio. t) bezogen.

Kohlepreise

Der Preis frei Grenze für Kraftwerkskohle aus Drittländern betrug im Durchschnitt des Jahres 2014 72,94 €/t SKE. Damit lag er um 6,18 €/t SKE unter dem Durchschnittspreis des Vorjahres.

Tabelle 5: Lagerbestände an Steinkohlen

Reviere	Bestände (1 000 t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Ruhr	2 641	2 528	4,5
Saar	5	5	0,0
Ibbenbüren	279	205	36,1
Bundesrepublik Deutschland	**2 925**	**2 738**	**6,8**

Tabelle 6: Entwicklung der Beschäftigtenzahl[3]

Reviere	Beschäftigte		Veränderung (%)
	2014	2013	
Ruhr	9 500	11 448	-17,0
Saar	311	668	-53,4
Ibbenbüren	2 293	2 433	-5,8
Bundesrepublik Deutschland	**12 104**	**14 549**	**-16,8**

3 Beschäftigtenzahlen ohne die Kraftwerke unter Bergaufsicht an der Saar und ohne Bahn- und Hafenbetriebe in NRW

A 1.3.2 Braunkohlenbergbau

Förderung

Die Braunkohlenförderung lag mit 178,2 Mio. t unter dem Niveau des Vorjahres (183 Mio. t). Die Entwicklung war in den einzelnen Revieren unterschiedlich.

Im Rheinischen Revier wurden 93,6 Mio. t Braunkohle gefördert. Das war ein Rückgang um 5,1 % im Vergleich zum Vorjahr. Im Lausitzer Revier wurden 61,8 Mio. t Braunkohle gefördert. Die Förderung lag 2,8 % unter dem Vorjahresniveau. Im Mitteldeutschen Revier betrug die Braunkohlenförderung 20,9 Mio. t. Diese lag 6,9 % über dem Förderniveau des Vorjahres. Im Helmstedter Revier wurden 1,8 Mio. t Braunkohle gefördert. Das war ein Anstieg im Vergleich zum Vorjahr um 51,5 %.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 159,1 Mio. t Rohbraunkohle an die Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (einschließlich öffentlicher Heizkraftwerke) zur inländischen Erzeugung von Strom und Wärme abgesetzt. Das sind rund 89 % der in Deutschland geförderten Braunkohle.

Produktion und Absatz von Braunkohlenveredlungsprodukten

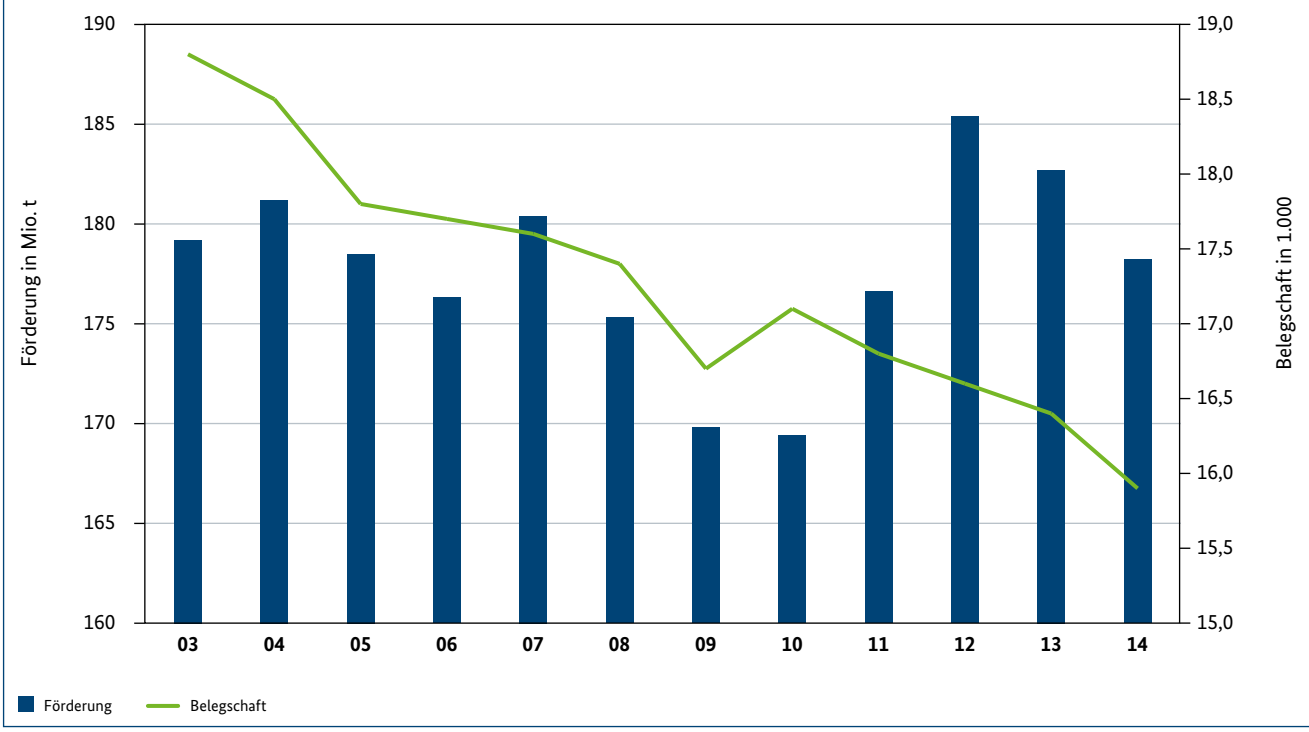
Für die Herstellung von Veredlungsprodukten (Brikett, Brennstaub, Wirbelschichtkohle und Koks) wurden im Berichtszeitraum 19,1 Mio. t Rohbraunkohle eingesetzt.

Die Brikettproduktion lag bei 1,709 Mio. t und damit 12,4 % unter dem Vorjahresniveau. Die Produktion von Braunkohlenstaub stieg um 2,4 % auf 4,417 Mio. t, die von Koks stieg um 8,6 % auf 0,175 Mio. t. Bei Wirbelschichtkohle sank die Produktion gegenüber 2013 um 25,1 % und belief sich auf 0,407 Mio. t.

Tabelle 7: Entwicklung der Braunkohlenförderung

Reviere	Förderung (1 000 t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Rheinland	93 621	98 616	-5,1
Helmstedt	1 812	1 196	51,5
Lausitz	61 814	63 600	-2,8
Mitteldeutschland	20 931	19 584	6,9
Bundesrepublik Deutschland	**178 178**	**182 996**	**-2,6**

Diagramm 3: Förderung und Belegschaft im Braunkohlenbergbau



Beschäftigte

Am 31.12.2014 waren 21.406 Arbeitnehmer[4] in der Braunkohlenindustrie beschäftigt, darunter waren 15.931[5] Beschäftigte im Braunkohlenbergbau. Die Anzahl der Auszubildenden in der Braunkohlenindustrie betrug insgesamt 1.423. Die Ausbildungsquote in der Braunkohlenindustrie betrug 6,6 %.

A 1.3.3 Entwicklung im Erdöl- und Erdgasbereich in 2014

Erdöl

Die deutsche Erdölproduktion lag im Jahr 2014 bei rd. 2,43 Mio. t. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutete dies einen Produktionsrückgang von rd. 209.000 t oder 7,9 %. Vom Rückgang blieben auch die produktionsstärksten Erdölfelder Mittelplate/Dieksand (-106.000 t oder –7,4 %) nicht verschont.

Zum Jahresende waren im Erdöl- und Erdgasbereich 4.022 Mitarbeiter beschäftigt. Die Anzahl der Auszubildenden betrug 296.

Nach wie vor leistet Schleswig-Holstein mit Mittelplate/Dieksand den größten Beitrag zur deutschen Erdölproduktion (55,2 %), gefolgt – wie im Vorjahr – von Niedersachsen (33,8 %) und Rheinland-Pfalz (7,9 %). Die deutsche Inlandsförderung trug mit etwas weniger als 3 % zur heimischen Rohölversorgung bei. Rund 89 % dieses Erdöls stammten mit Niedersachsen und Schleswig-Holstein aus nur zwei Bundesländern.

In Deutschland waren im Berichtsjahr 50 Erdölfelder in Produktion. Die Zahl der Fördersonden fiel zum Jahresende auf 1.066 (1.077).

Tabelle 8: Entwicklung der Erdölförderung nach Gebieten

Gebiet	Förderung (t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Deutsche Nordsee	5 759	7 107	-18,97
Nördlich der Elbe	1 345 022	1 458 650	-7,79
Oder-Neiße – Elbe	13 584	15 323	-11,35
Elbe – Weser	119 781	120 934	-0,95
Weser – Ems	209 184	213 745	-2,13
Westlich der Ems	501 245	566 898	-11,58
Oberrheintal	192 497	209 545	-8,14
Alpenvorland	42 717	46 177	-7,49
Bundesrepublik Deutschland	**2 429 789**	**2 638 379**	**-7,91**

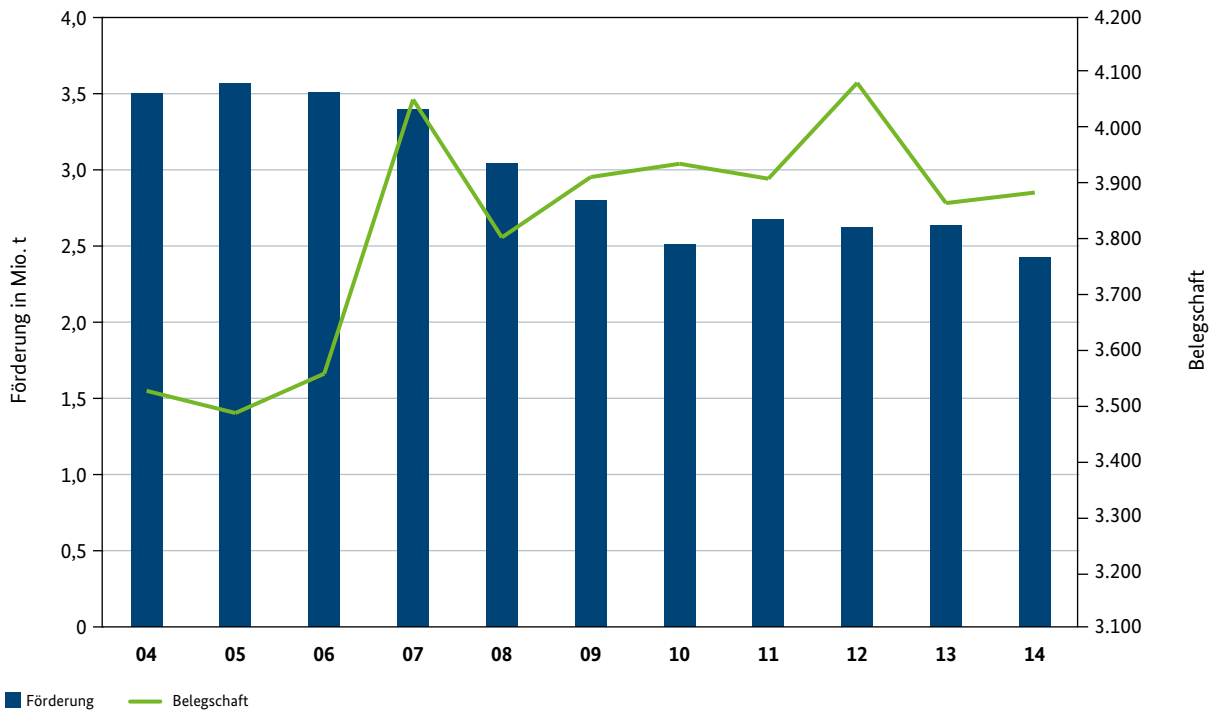
Tabelle 9: Entwicklung der Erdölförderung nach Ländern

Land	Förderung (t)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Bayern	42 717	46 177	-7,49
Brandenburg	8 898	10 571	-15,83
Hamburg	11 023	19 026	-42,06
Mecklenburg-Vorpommern	4 686	4 752	-1,39
Niedersachsen	825 088	895 734	-7,89
Rheinland-Pfalz	192 497	209 545	-8,14
Schleswig-Holstein	1 344 880	1 452 574	-7,41
Bundesrepublik Deutschland	**2 429 789**	**2 638 379**	**-7,91**

4 Darin enthalten sind 5.475 Mitarbeiter in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung der Braunkohlenunternehmen.

5 Darin enthalten sind 17 Mitarbeiter der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung in Berlin

Diagramm 4: Förderung und Belegschaft im Erdölbereich



Die sicheren und wahrscheinlichen deutschen Erdölreserven haben im Vergleich zum Vorjahr geringfügig um 0,4 Mio. t auf 31,1 Mio. t abgenommen. Damit liegt der Rückgang um 2 Mio. t niedriger als die tatsächliche Fördermenge.

Die statische Reichweite der deutschen Erdölreserven beträgt nicht ganz 13 Jahre.

Nachdem die letzten Jahre von hohen – d.h. im Jahresdurchschnitt bei über 100 $/Barrel liegenden – Ölpreisen (Nordseereferenzsorte Brent Dated) gekennzeichnet waren, setzte in Folge des Überangebots an Rohöl im Sommer ein signifikanter Preisrückgang bis auf unter 50 $/Barrel am Jahresende ein.

Erdgas und Erdölgas

In 2014 wurde in Deutschland erneut weniger Erdgas in Feldesqualität (Rohgas) gefördert als ein Jahr zuvor. Waren es in 2013 noch 10,7 Mrd. m³(Vn) Erdgas, so lag die Förderung aus heimischen Gasfeldern im Berichtsjahr bei rd. 10,1 Mrd. m³(Vn) Rohgas. Der Rückgang der Produktion um rund 5,8 % ist im Wesentlichen auf die zunehmende Erschöpfung der großen Lagerstätten und damit einhergehend deren natürlichem Förderabfall zurückzuführen.

Die gesunkene inländische Erdgasförderung konnte den Verbrauch in Deutschland wie im Vorjahr noch zu 10 % decken. Niedersachsen ist weiterhin das Zentrum der deutschen Erdgasförderung mit einem Anteil von 94,2 % (94,9 %).

Tabelle 10: Entwicklung der Erdgasförderung nach Gebieten

Gebiet	Förderung (1 000 m³)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Deutsche Nordsee	119 571	88 460	35,17
Elbe – Weser	3 722 622	3 967 600	-6,17
Elbe – Weser Ost	436 871	434 104	0,64
Weser – Ems	5 586 165	5 988 555	-6,72
Westlich der Ems	168 448	174 980	-3,73
Thüringer Becken	19 800	16 150	22,60
Alpenvorland	6 548	8 019	-18,34
Bundesrepublik Deutschland	**10 060 025**	**10 677 869**	**-5,79**

Tabelle 11: Entwicklung der Erdgasförderung nach Ländern

Land	Förderung (1 000 m³)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Bayern	6 548	8 019	-18,34
Niedersachsen	9 477 235	10 131 136	-6,45
Sachsen-Anhalt	436 871	434 104	0,64
Schleswig-Holstein	119 571	88 460	35,17
Thüringen	19 800	16 150	22,60
Bundesrepublik Deutschland	**10 060 025**	**10 677 869**	**-5,79**

Tabelle 12: Entwicklung der Erdölgasförderung nach Gebieten

Gebiet	Förderung (1 000 m³)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Nördlich der Elbe	18 666	20 176	-7,48
Oder-Neiße – Elbe	3 721	4 265	-12,75
Elbe – Weser	3 240	5 396	-39,96
Weser – Ems	19 803	18 623	6,34
Westlich der Ems	17 161	20 709	-17,13
Oberrheintal	2 661	2 194	21,29
Alpenvorland	1 365	1 379	-1,02
Bundesrepublik Deutschland	**66 617**	**72 743**	**-8,42**

Tabelle 13: Entwicklung der Erdölgasförderung nach Ländern

Land	Förderung (1 000 m³)		Veränderung (%)
	2014	2013	
Bayern	1 365	1 379	-1,02
Brandenburg	3 206	3 686	-13,02
Hamburg	199	208	-4,33
Mecklenburg-Vorpommern	515	579	-11,05
Niedersachsen	40 110	44 621	-10,11
Rheinland-Pfalz	2 661	2 194	21,29
Schleswig-Holstein	18 561	20 076	-7,55
Bundesrepublik Deutschland	**66 617**	**72 743**	**-8,42**

In 2014 wurden zusätzlich noch rund 67 Mio. m³(Vn) Erdölgas gewonnen, das als Begleitprodukt bei der Erdölgewinnung anfällt. Es wird vor allem in Niedersachsen (60,2 %) und Schleswig-Holstein (27,9 %), gefolgt von Brandenburg mit 4,8 % produziert.

In Deutschland waren im Berichtsjahr 77 Erdgasfelder in Produktion. Die Zahl der produzierenden Bohrungen sank zum Jahresende auf 494 (498).

Zum 01.01.2015 betrug die Summe der geschätzten sicheren und wahrscheinlichen **Erdgasreserven**, bezogen auf den natürlichen Brennwert von Erdgas (Rohgas), 88,5 Mrd. m³(Vn) und war damit 15,1 Mrd. m³(Vn) oder 14,6 % niedriger als im Vorjahr.

Diagramm 5: Entwicklung der Erdgas- und Erdölgasförderung

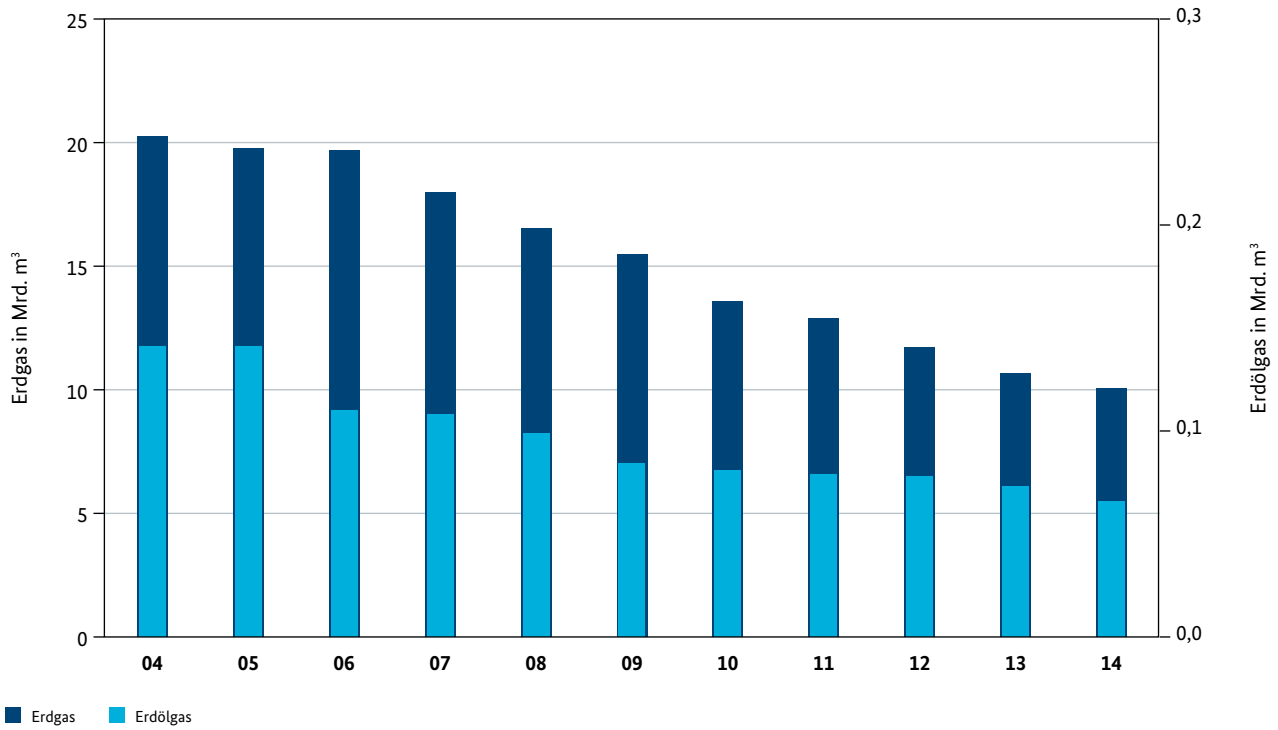
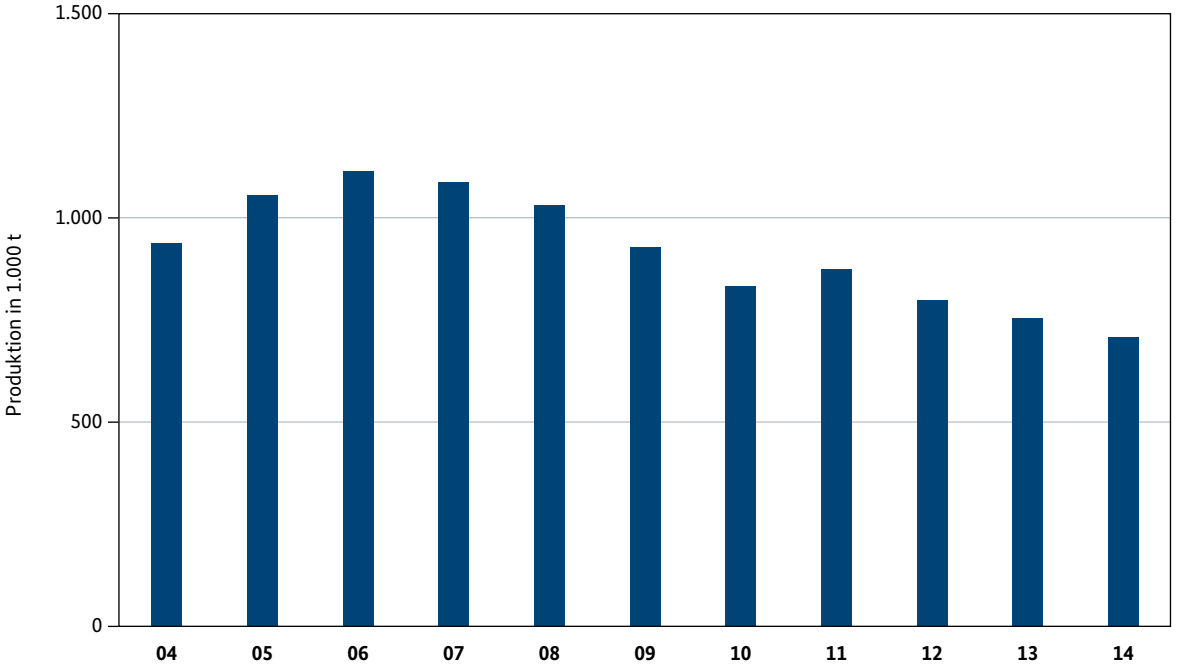


Diagramm 6: Schwefelproduktion



Schwefelproduktion

Im Berichtsjahr fielen bei der Erdgasaufbereitung 708.146 t Schwefel an. Die Produktion fiel damit um 6,1 %. Aus dem Sauergas wird vor der Einspeisung in das Versorgungsnetz in der Entschwefelungsanlage in Großenkneten der Schwefelwasserstoff (H_2S) ausgewaschen, in elementaren Schwefel umgewandelt und einer industriellen Verwertung zugeführt. Die Beschäftigten in der Schwefelproduktion werden unter Erdöl erfasst.

Bohrtätigkeit

Nachdem die Bohraktivität in 2013 drastisch zurückgegangen war, hat sie sich gemessen an der Anzahl der Bohrungen sowie der Bohrmeter etwas erholt. Die Gesamtzahl der Bohrungen stieg von 45 auf 56, die Anzahl der „aktiven" Bohrungen (Bohrungen, in denen im Berichtsjahr Bohrmeter angefallen sind) hat sich gegenüber dem Vorjahr von 27 auf 32 erhöht. Die Bohrmeterleistung ist mit 48.922 m gegenüber dem Vorjahreswert in Höhe von 43.423 m um 12,7 % gestiegen.

Die Entwicklung verlief in den Kategorien Exploration und Feldesentwicklung sehr unterschiedlich. In der Exploration sind die Bohrmeter gegenüber dem Vorjahr um fast 60 % angestiegen, in der Feldesentwicklung wurde ein Rückgang von 9 % verzeichnet.

Tiefspeicher

In der Bundesrepublik Deutschland wurden im Berichtsjahr 20 Porenspeicher, 31 Kavernenspeicheranlagen mit insgesamt 258 Einzelkavernen und ein Speicher in einem verschlossenem Salzbergwerk betrieben. In der Planungs- bzw. Aussohlungsphase befinden sich 93 Einzelkavernen in 11 Kavernenspeicheranlagen. In den Untertagespeichern für Erdgas stand Ende 2014 ein maximales nutzbares Arbeitsgasvolumen von 24,6 Mrd. m³ (Vn) zur Verfügung (23,8 Mrd. m³ (Vn)).

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Veröffentlichung „Erdöl und Erdgas in der Bundesrepublik Deutschland 2014" (www.lbeg.niedersachsen.de).

A 1.3.4 Eisenerzbergbau

Im Eisenerzbergbau waren 48 Beschäftigte tätig. Die Rohförderung betrug im Berichtszeitraum 461.082 t, die verwertbare Förderung 456.093 t.

A 1.3.5 Uranerzbergbau

In der Bundesrepublik Deutschland findet kein aktiver Uranerzbergbau mehr statt. Der Uranerzbergbau in Sachsen und Thüringen wurde zum 31.12.1990 eingestellt. Das Bundesunternehmen Wismut GmbH führt die Stilllegungs-, Sanierungs- und Rekultivierungsarbeiten in den ehemaligen Uranbergbaurevieren (Ronneburg, Aue/Schlema, Königstein) mit dem Ziel durch, intakte Umwelt- und Lebensverhältnisse in den dicht besiedelten Gebieten zu schaffen. Bis Ende 2014 sind über 80 % der Sanierungsarbeiten realisiert worden. Der Bund finanziert diese Arbeiten und hat dafür bisher ca. 6,2 Mrd. Euro, davon 5,9 Mrd. € Zuwendungen und 0,3 Mrd. € von der Wismut GmbH erwirtschaftete Einnahmen bereitgestellt. Die Umweltbelastungen in den betroffenen Regionen wurden durch die Sanierungsarbeiten weiter gesenkt. Von der Wismut GmbH sanierte Flächen werden für eine Nachnutzung zur regionalen wirtschaftlichen Entwicklung

Diagramm 7: Förderung und Belegschaft im Eisenerzbergbau

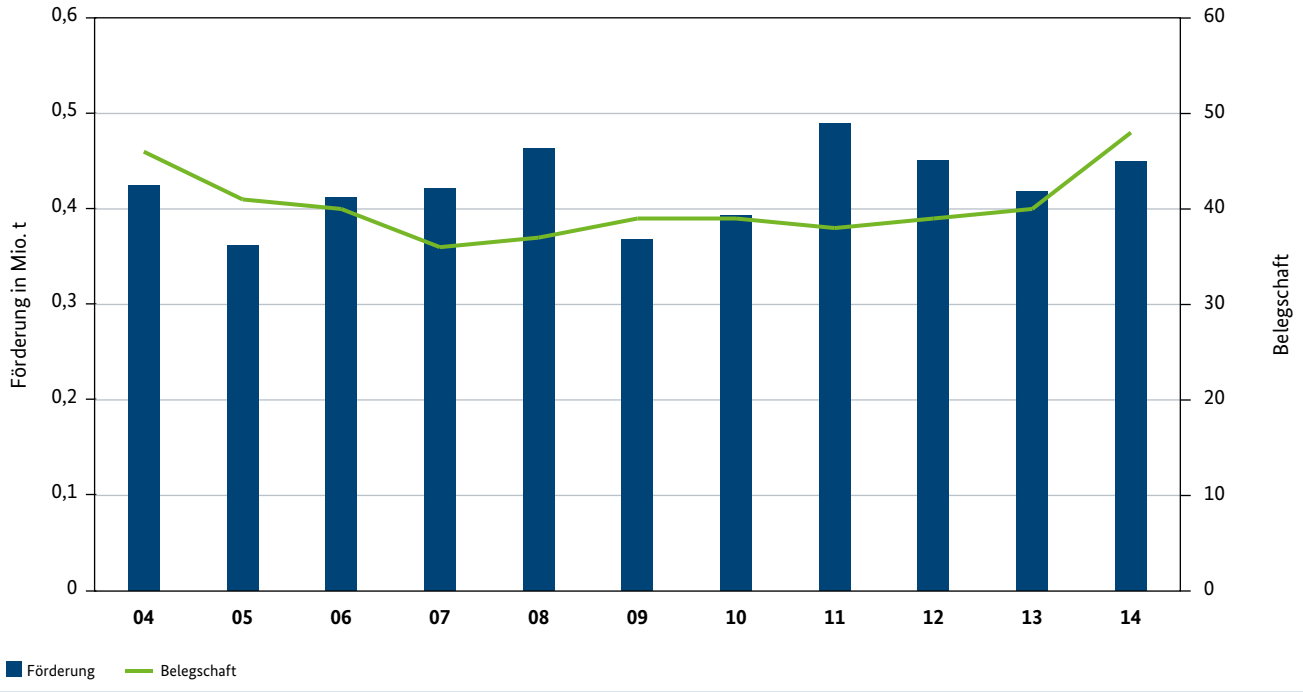
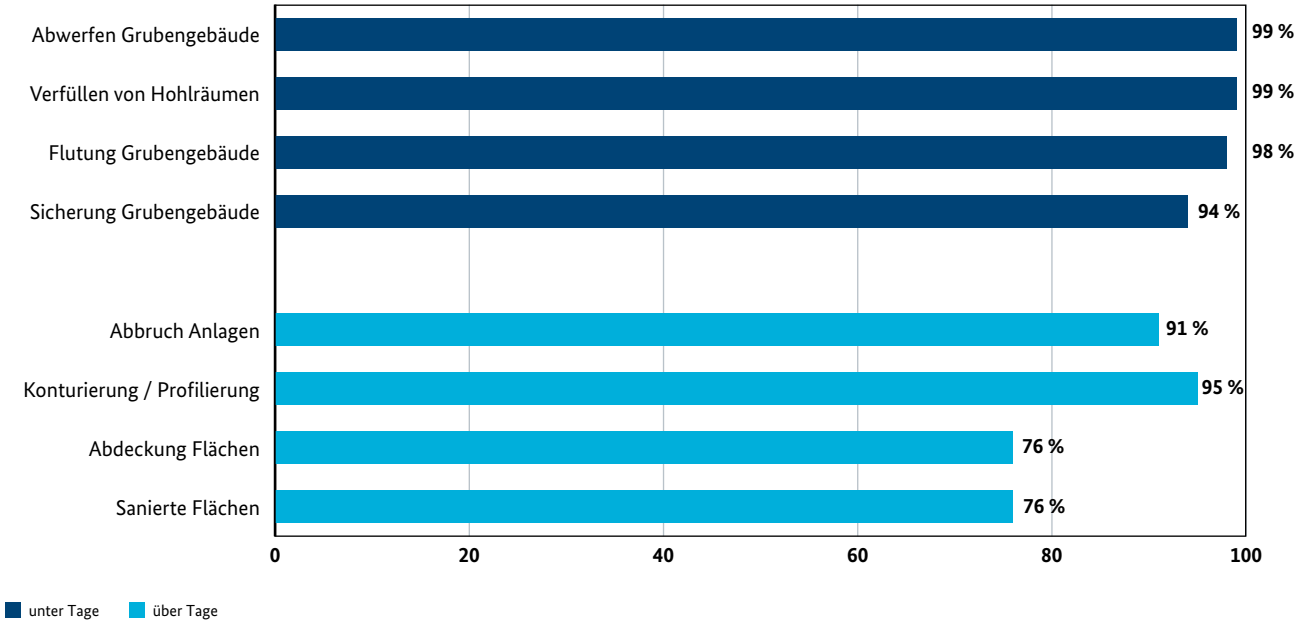


Diagramm 8: Stand der Sanierungsarbeiten der Wismut GmbH



(bisher insgesamt fast 900 ha), vor allem für Land- und Forstwirtschaft, Gewerbeansiedlungen (u. a. für Photovoltaikanlagen) und zur öffentlichen Nutzung (Freizeit, Tourismus) bereitgestellt. Die Arbeiten der Wismut GmbH sind ein international anerkanntes Referenzprojekt für die Sanierung radioaktiv kontaminierter Industriestandorte.

Nach aktuellem Kenntnisstand werden die Sanierungsarbeiten voraussichtlich nach 2020 abgeschlossen. Anschließend müssen sog. Langzeitmaßnahmen durchgeführt werden. Dazu gehören vor allem die Fassung und Behandlung von Flutungs- und Sickerwasser, Pflege- und Wartungsarbeiten an sanierten Flächen, bergmännische Kontroll- und Sicherungsaufgaben sowie Maßnahmen zur Umweltüberwachung. Aktuelle Schwerpunkte der Sanierung sind die Verwahrung der Industriellen Absetzanlagen und die Flächensanierung.

Die Wismut GmbH beschäftigt derzeit ca. 1.050 Mitarbeiter und ist weiterhin ein wichtiger Arbeitgeber in der Region. Sie vergibt in beachtlichem Umfang Leistungen vor allem an ortsansässige Unternehmen.

Sanierte Hammerberghalde, Bad Schlema

Quelle: Wismut GmbH

Absetzanlage Culmitzsch in der Sanierung

Quelle: Wismut GmbH

Sanierung einer Absetzanlage, Freital

Quelle: Wismut GmbH

Sanierung einer Halde, Johanngeorgenstadt

Quelle: Wismut GmbH

Das zwischen dem Bund und dem Freistaat Sachsen im Jahre 2003 unterzeichnete erste Verwaltungsabkommen zur Sanierung der sog. Wismut-Altstandorte wurde am 24. April 2013 durch ein weiteres Verwaltungsabkommen fortgesetzt. Die Arbeiten laufen bis 2022. Bis Ende 2014 haben der Bund und der Freistaat Sachsen insgesamt ca. 104 Mio. € bereit gestellt. Damit wurden bisher 226 Maßnahmen in 45 sächsischen Gemeinden erfolgreich realisiert.

A 1.3.6 Kalibergbau

Geschäftsverlauf

Im Berichtjahr 2014 fiel der Umsatz des Bereiches Kali- und Magnesiumprodukte der K+S Gruppe gegenüber dem Vorjahreszeitraum (Januar bis Dezember 2013) um 7,5 % auf 1.884 Mio. €. Ausschlaggebend dafür war im Wesentlichen der niedrigere Durchschnittsverkaufspreis beim volumen-

Diagramm 9: Förderung und Belegschaft im Kalibergbau

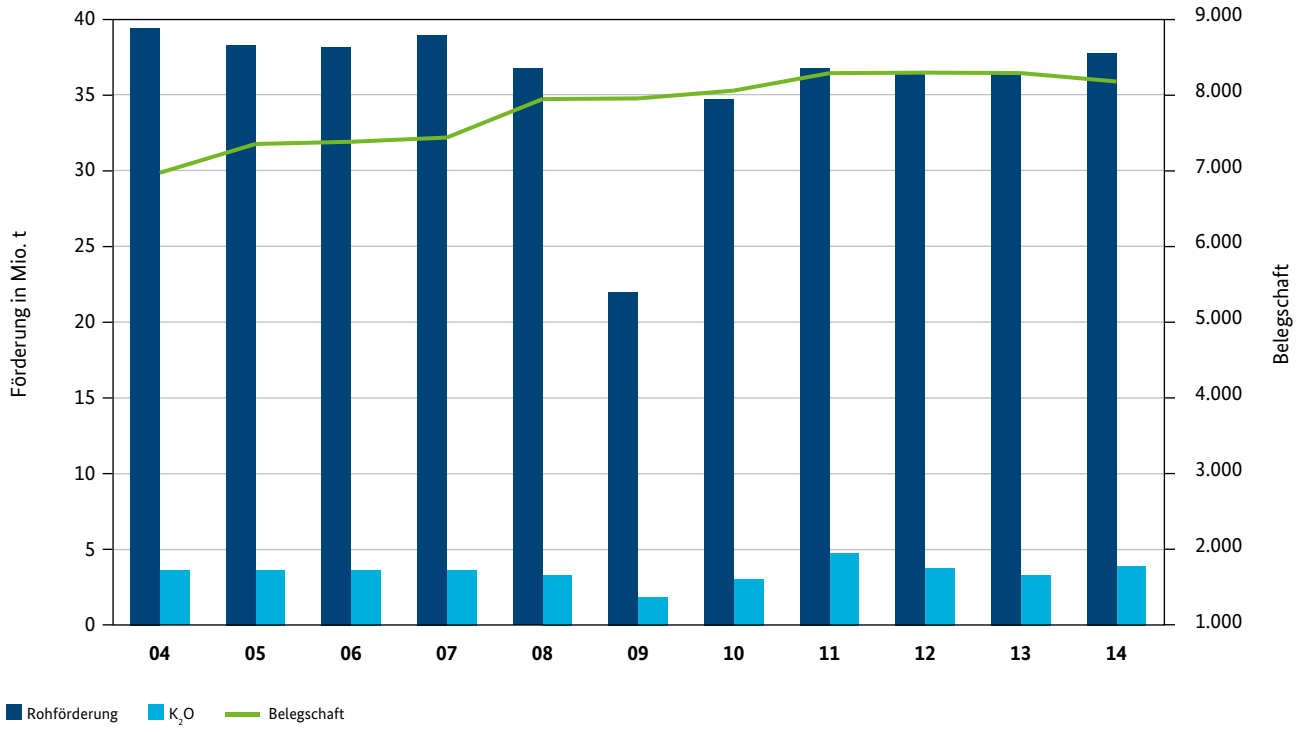
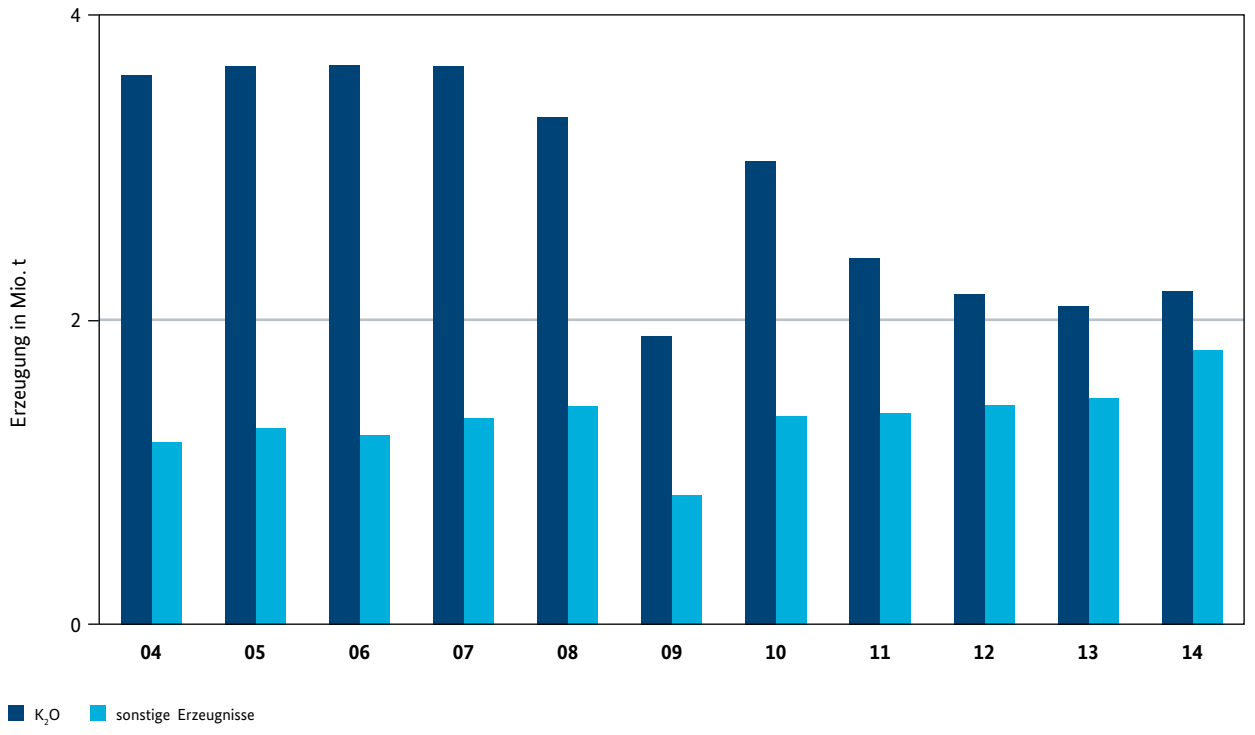


Diagramm 10: Erzeugung an Kalifabrikaten



stärksten Produkt Kaliumchlorid: Zwar zogen die Preise, nachdem sie im ersten Quartal 2014 ihren Tiefstand erreicht hatten, im Jahresverlauf schrittweise an. Aufgrund der gegenüber dem Vorjahr deutlich niedrigeren Ausgangsbasis reichte dieser Anstieg allerdings nicht aus, um den Durchschnitt des Vorjahres wieder zu erreichen. Das Absatzvolumen konnte mit 6,87 Mio. t auf dem hohen Vorjahresniveau gehalten werden. Insbesondere in Europa profitierte das Kaligeschäft von einer robusten Nachfrage. Auch die Produktspezialitäten waren stark nachgefragt, hier konnte die K+S Industrie aufgrund weltweit teilweise knapper Verfügbarkeiten auch auf Jahressicht höhere Durchschnittspreise erzielen. Der Anteil des in Europa erwirtschafteten Umsatzes betrug im Berichtsjahr 59 %, gefolgt von Südamerika (18 %) und Asien (16 %).

Im Berichtsjahr haben die deutschen Kalistandorte rund 37,8 Mio. t Kalirohsalz mit einem K_2O-Gehalt von 3,9 Mio. t gefördert. Daraus wurden u.a. rund 7,6 Mio. t Kaliverkaufsprodukte mit einen K_2O-Gehalt von rund 2,2 Mio. t (siehe Übersicht B 1.4 Ergebnisse des Kalibergbaus) hergestellt. In der Kaliindustrie waren Ende 2014 insgesamt 8.173 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt.

Investitionen

Im Bereich der Kali- und Magnesiumprodukte gab es einen Anstieg bei den Investitionen. Es wurden 1.040,4 Mio. € investiert und damit rd. 72 % mehr als im Jahr 2013 (606,5 Mio. €). Der Großteil der Investitionen entfiel auf Fundament- und Stahlbauarbeiten, den Auf- und Ausbau der Anlagen für die Kavernenentwicklung, die Bestellung der wichtigen Kernkomponenten, den Aufbau des Camps sowie Ingenieurarbeiten für das Legacy-Projekt in Kanada. Darüber hinaus wurde in das Maßnahmenpaket zum Gewässerschutz im hessisch-thüringischen Kalirevier und in Projekte zur Steigerung der Rohstoffgewinnung investiert.

Weltkalimarkt

Der Markt für kaliumhaltige Produkte stabilisierte sich nach den Turbulenzen in 2013 – Stichwort „schwarzer Dienstag“ – zu Beginn des Jahres 2014 deutlich. Zur Erinnerung: Die am 30.07.2013 erfolgte Ankündigung der russischen Uralkali, aus der mit der weißrussischen Belaruskali gemeinsam betriebenen Verkaufsorganisation BPC auszutreten und die eigene Produktion ohne Rücksicht auf das Preisniveau auszuweiten, sorgte für erhebliche Unsicherheit auf dem Kalimarkt. Die Abnehmerseite hielt sich mit Bestellungen deutlich zurück und das internationale Preisniveau sank spürbar.

Nachdem die nordamerikanischen und russischen Produzenten Anfang des Berichtsjahres Vertragsabschlüsse mit chinesischen und indischen Abnehmern erreichen konnten, zogen die Nachfrage und die internationalen Preise für Kaliumchlorid wieder an. In den Hauptabsatzregionen von K+S (Europa und Brasilien) war vor allem im ersten Halbjahr 2014 eine hohe Nachfrage nach granuliertem Produkt bei weltweit begrenzten Verfügbarkeiten zu verzeichnen. Diese Entwicklung setzte sich zur Jahresmitte fort, wenn-

gleich das Preisniveau weiterhin deutlich unter dem des Vorjahres blieb. Im zweiten Halbjahr 2014 hielten sich die europäischen Abnehmer mit Käufen saisonbedingt zurück, während vor allem in Südamerika eine weiterhin gute Nachfrage herrschte.

Unter dem Strich stieg die Weltkalinachfrage im Berichtsjahr auf einen neuen Rekordwert von über 65 Mio. t; darin eingerechnet sind rd. 4 Mio. t Kaliumsulfat und Kalisorten mit niedrigeren Wertstoffgehalten. Auf Seiten der Produzenten kam es dabei zu einem deutlichen Abbau der Bestände.

A 1.3.7 Steinsalz, Siedesalz und Sole

Die Förderung von Steinsalz (einschließlich Industriesole) betrug rund 12,9 Mio. t (17,1 Mio. t). Im Jahr 2014 beschäftigte dieser Bereich der Salzindustrie 2.195 (2.056) Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

Im Bereich Siedesalz wurde mit 302 (306) Beschäftigten eine Förderung von 273.805 t (296.979 t) erzielt.

Weltsalzmarkt

Weltweit sind die Salzmärkte durch regionale Nachfrageschwankungen gekennzeichnet.

In Europa ist auf Grund extrem milder Wintersaison 2013/2014 eine deutlich geringere Nachfrage nach Auftausalz im Vergleich zu der Vorjahresperiode zu verzeichnen. Die Lagerbestände waren vergleichsweise hoch. Durch die höhere Mengenverfügbarkeit war ein deutlicher Preisdruck festzustellen.

Das Marktsegment für Industriesalze der chemischen Industrie befand sich generell in einer schwierigen Situation auf Grund der angespannten wirtschaftlichen Lage in Teilen Europas sowie vorhandenen Zusatzmengen aus dem Auftausalz-Segment. Die schwache Konjunktur wirkte auch dämpfend auf die Speisesalznachfrage, während die Preise auf dem Vorjahresniveau notierten.

In den nordamerikanischen Regionen führte das sehr lang anhaltende winterliche Wetter zu überdurchschnittlich hohen Auftausalznachfrage und entsprechend erheblichen Reduzierung der Lagerbestände. Entsprechend stieg das Preisniveau in vielen Regionen spürbar an. Weiterhin wirkten die robuste US-Amerikanische Konjunktur sowie niedrige Energiekosten positiv auf die Nachfrage der Chemieindustrie nach Industriesalzen. Die Nachfrage nach Gewerbe- und Speisesalzen blieb stabil. Im Bereich Speisesalz konnten Preissteigerungen verzeichnet werden.

Die Nachfrage nach Industriesalzen blieb in Lateinamerika auf dem Niveau der Vorjahre. Durch das hohe Bestandsniveau im brasilianischen Markt gab es zunehmenden

Diagramm 11: Förderung und Belegschaft im Steinsalzbergbau (einschließlich Industriesole)

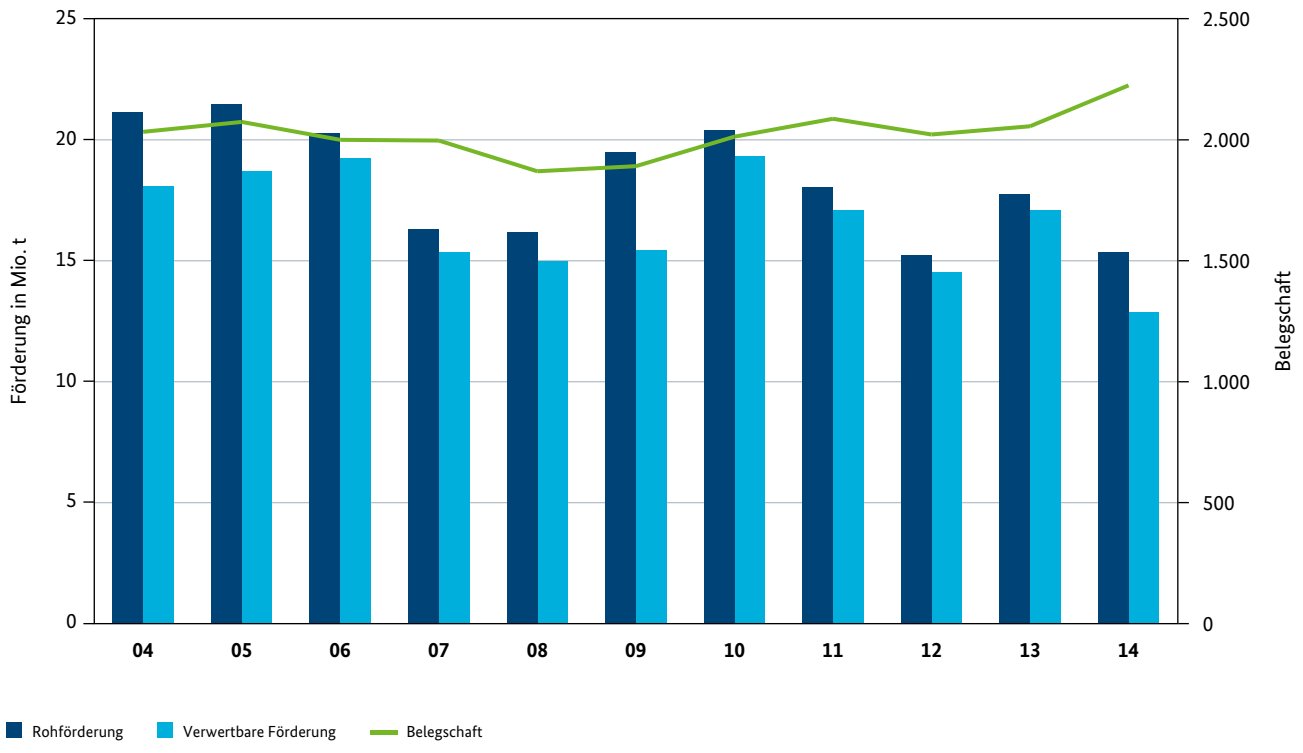
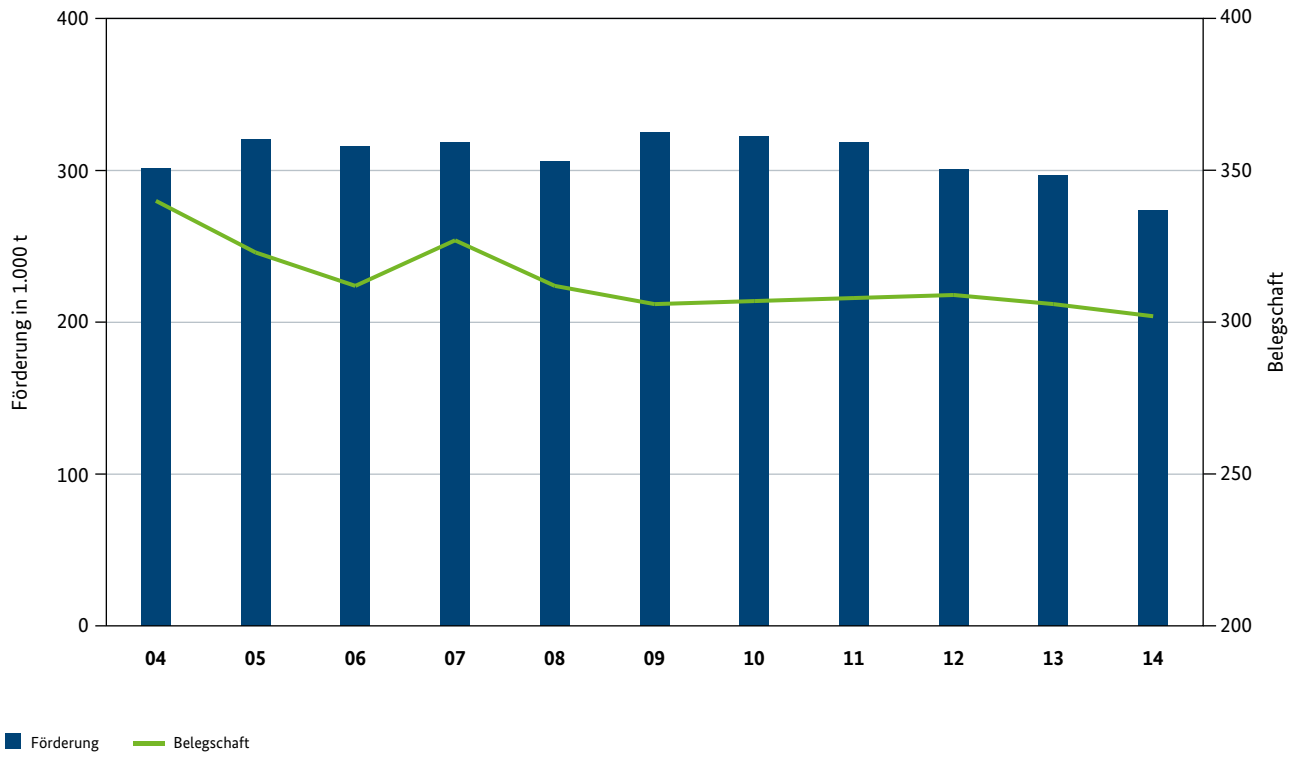


Diagramm 12: Förderung und Belegschaft Siedesalz



Preisdruck. Die Nachfrage im Chemiesalzsegment blieb stabil. Im Retail- und Speisesalz Segment waren auch in Lateinamerika Preisanpassungen nach oben möglich. Exporte von Auftausalz waren durch den extrem starken Winter in den USA überdurchschnittlich.

A 1.3.8 Sonstige Bodenschätze

Flussspat

Die Rohförderung von Flussspat betrug im Berichtsjahr 82.261 t, davon als verwertbare Förderung 58.100 t. Im Flussspatbergbau waren 78 Beschäftigte tätig.

Hochwertiges Flussspatkonzentrat wird hauptsächlich zur Herstellung von Flusssäure verwendet. Abnehmer sind die chemische und die metallurgische Industrie.

Schwerspat

Die Rohförderung von Schwerspat betrug im Berichtsjahr 107.949 t, davon als verwertbare Förderung 87.575 t. Im Schwerspatbergbau waren 90 Beschäftigte tätig.

Kaolin

Die Förderung von Kaolin fiel um 1,4 % auf 4,23 Mio. t (4,29 Mio. t). Die Beschäftigtenzahl fiel ebenfalls von 1.058 auf 1.016. Kaolin wird in Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Sachsen-Anhalt gefördert.

Quarz und Quarzsand

Die Förderung von Quarz und Quarzsand liegt im Berichtsjahr mit 31,7 Mio. t (31,9 Mio. t) unter dem Niveau des Vorjahres. Die Beschäftigtenzahl ist auf 1.402 (1.421) gesunken.

Quarzit

Die Jahresförderung von 2,99 Mio. t (2,99 Mio. t) stammte aus Tagebauen in Rheinland-Pfalz, Hessen und Sachsen-Anhalt und blieb auf dem Niveau des Vorjahres.

Die Beschäftigtenzahl ist dabei auf 119 (129) gesunken.

Diagramm 13: Förderung und Belegschaft im Flussspatbergbau

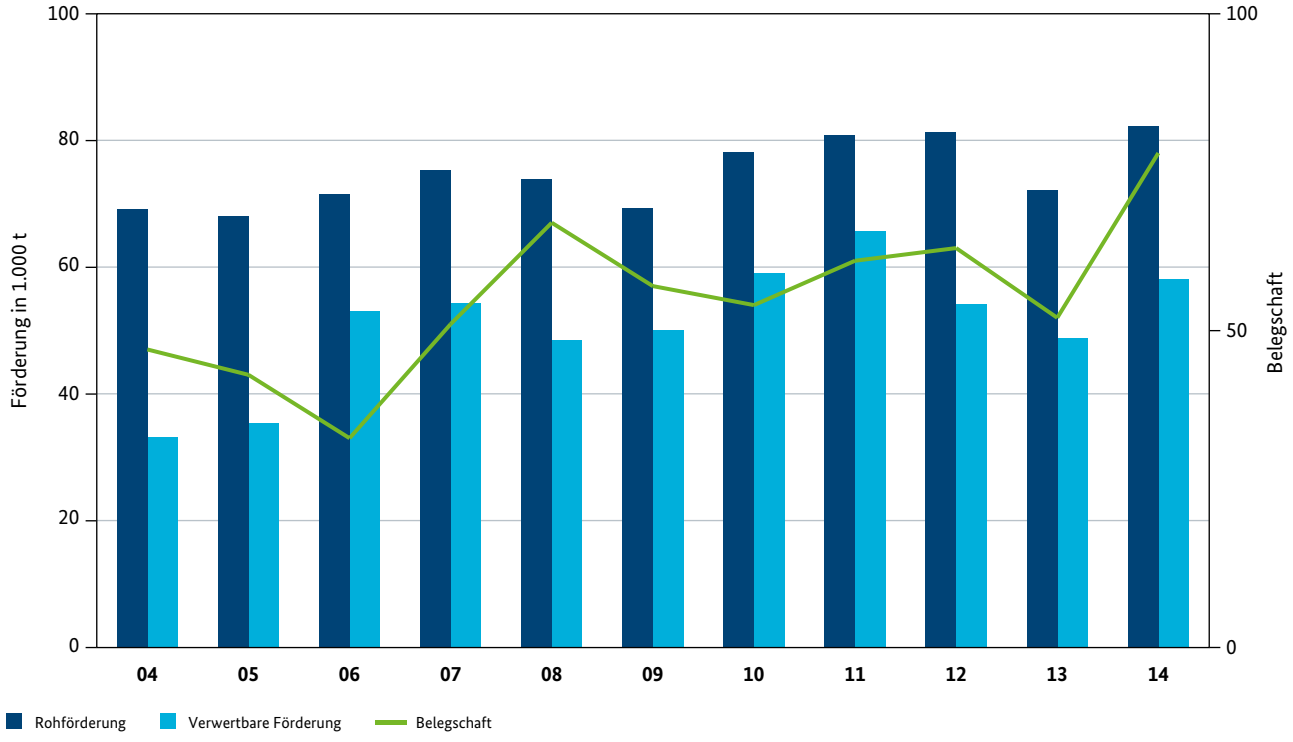


Diagramm 14: Förderung und Belegschaft im Schwerspatbergbau

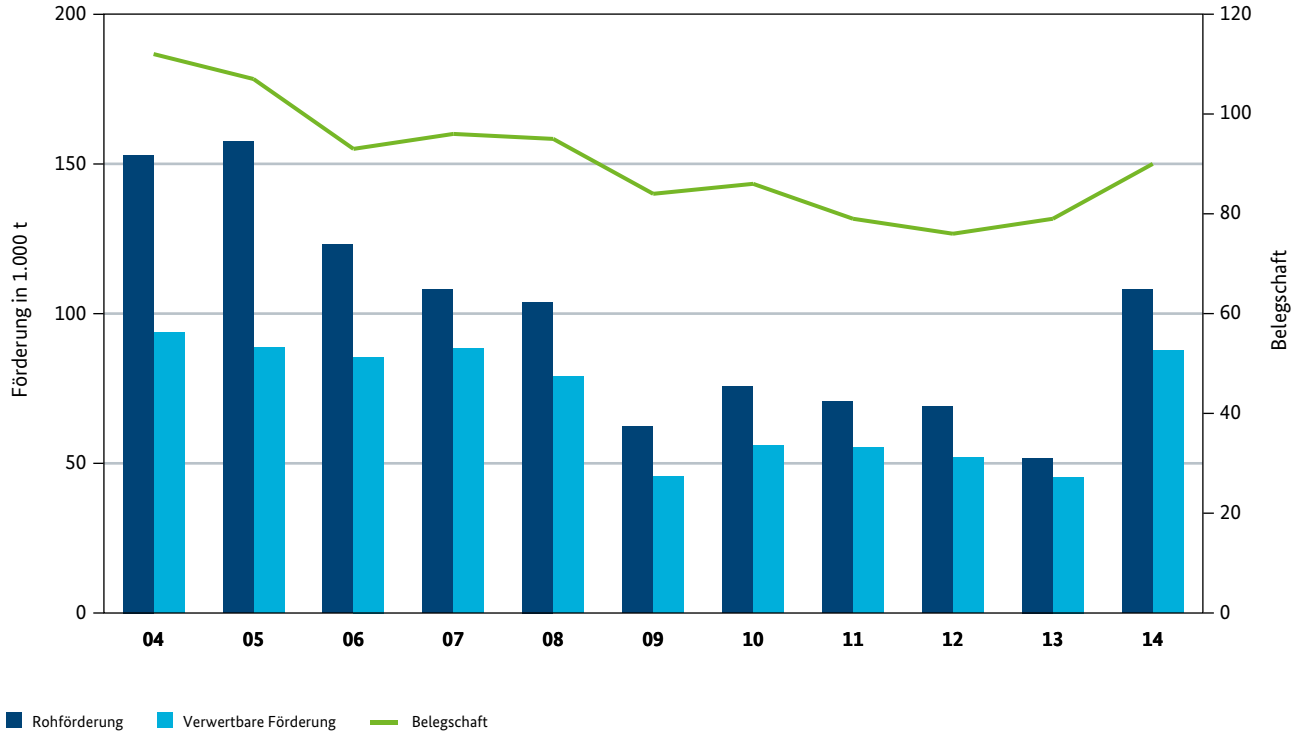


Diagramm 15: Förderung und Belegschaft im Kaolinbergbau

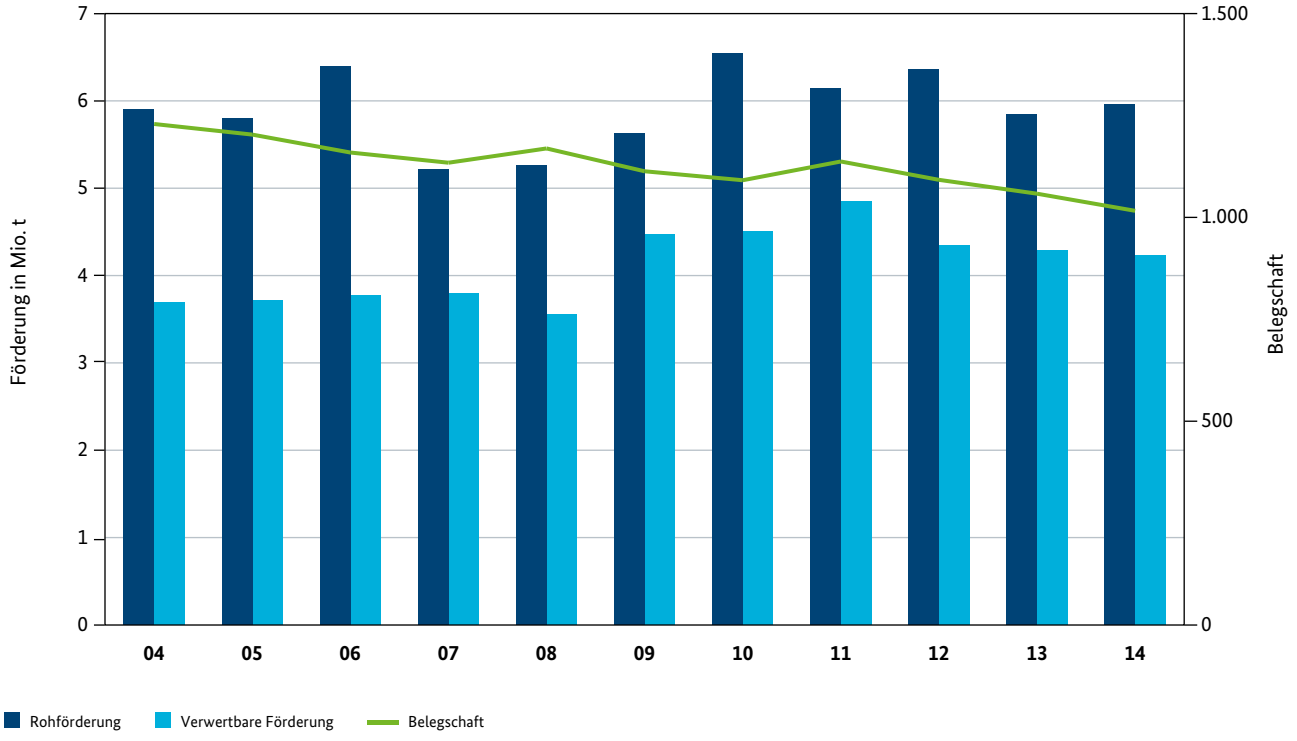


Diagramm 16: Förderung und Belegschaft bei Quarz/Quarzsand

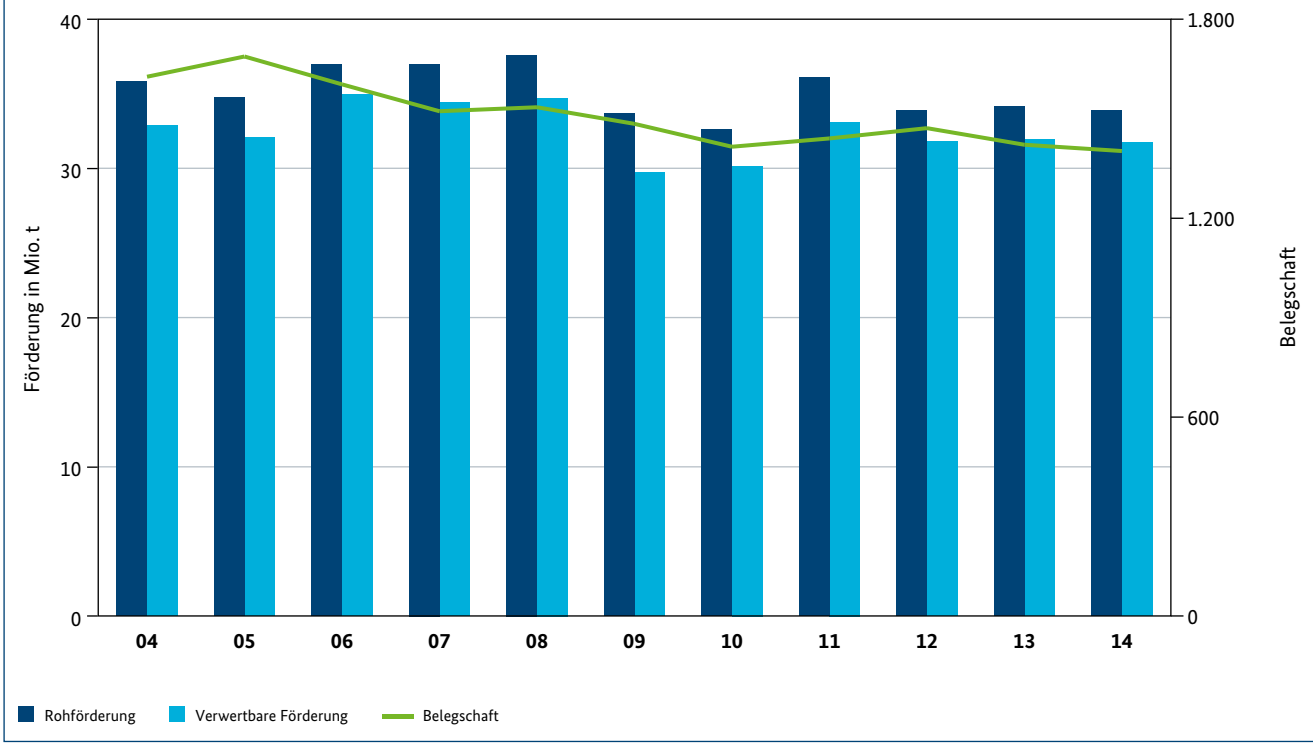
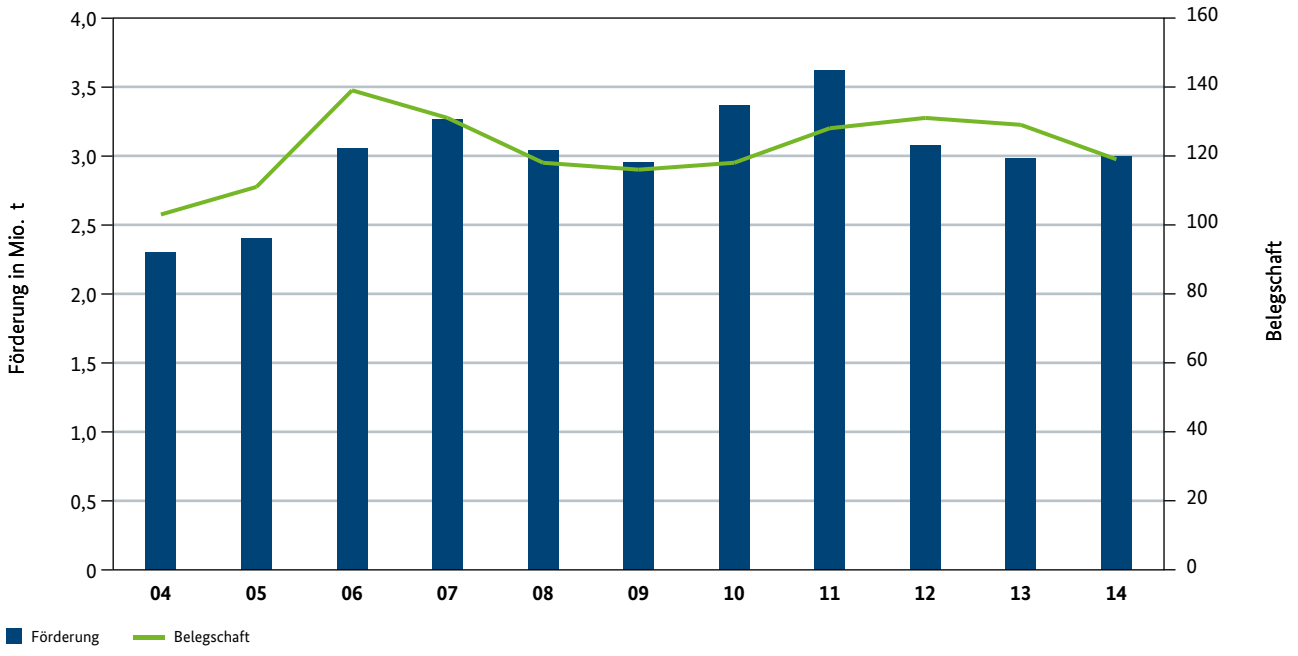


Diagramm 17: Förderung und Belegschaft bei Quarzit



Kieselerde

Die Förderung kam im Berichtsjahr auf ein Ergebnis von 54.277 t gegenüber einer Fördermenge von 51.435 t im Jahr 2013. Das Mineral wird in der Füllstoffindustrie, in der Farbenfabrikation und für die Herstellung von Putz-, Schleif- und Poliermitteln eingesetzt.

Kleb- und Formsand

Die zu 85 % aus feinem Quarzsand und zu 15 % aus feuerfestem Ton bestehenden Gemische wurden in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Thüringen gewonnen. Die Gewinnung liegt mit 73.995 t (70.099 t) 5,6 % über der Vorjahresförderung.

Pegmatitsand

Pegmatitsand wird ausschließlich in Bayern gewonnen. Die Gewinnung des überwiegend als Massenrohstoff für die fein- und grobkeramische Industrie verwendeten Quarz-Feldspat-Gemisches stieg im Vergleich zum Vorjahr (480.640 t) um 4,4 % auf 501.582 t.

Schieferton

Dieser Rohstoff wird in Hessen, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen gewonnen. Die Förderung fiel um 4,6 % auf 35.917 t (37.666 t).

Spezialton

Spezialtone werden in nahezu allen Bundesländern abgebaut. Mit 6,75 Mio. t Förderung wurde der Wert des Vorjahres von 6,32 Mio. t um 6,8 % übertroffen. Ein Großteil der Förderung wird zur Herstellung von Baukeramik in das europäische Ausland verkauft.

Bentonit

Der bayerische Anteil der Förderung dieses Rohstoffs stieg mit 390.469 t (354.679 t) um ca. 10,1 %. Der hessische Anteil unterliegt der Geheimhaltung. Die Tone sind reich an Montmorillonit und werden je nach den besonders ausgeprägten Eigenschaften entweder als Bleicherde – etwa ein Drittel der Förderung – oder als Bentonit – etwa zwei Drittel – verwendet. Während Bentonit vorwiegend als Formsandbinder, als Zusatz für Bohrspülungen und als Dichtungsmaterial für Bauzwecke abgesetzt wird, dient Bleicherde hauptsächlich in der chemischen Industrie zum Entfärben und Reinigen von Stoffen.

Dachschiefer und sonstige Schiefererzeugnisse

Es wurden verschiedene Lagerstätten im rheinischen Schiefergebirge (Eifel, Hunsrück, Taunus), im Sauerland und im Frankenwald sowie in Thüringen abgebaut. Insgesamt erreichte die Förderung von Dachschiefer und anderer Schiefererzeugnisse (u. a. Blähschiefer) mit 216.748 t (215.946 t) wieder das Niveau des Vorjahres.

Kalkstein und Dolomit

Im Gegensatz zu den alten Bundesländern stehen in den neuen Bundesländern deutlich mehr Gewinnungsbetriebe auf Kalkstein, Kreide und Dolomit unter Bergaufsicht. Abnehmer der Produkte sind neben der Bauindustrie die Eisenhüttenindustrie und die chemische Industrie. Die Förderung von Kalkstein in der Bundesrepublik Deutschland stieg um 7,8 % auf 16,5 Mio. t (15,3 Mio. t). Dolomit fand seine Abnehmer vornehmlich in der Eisen- und Stahlindustrie. Hier stieg die Gewinnung um 4,7 % auf 943.581 t (901.335 t).

Gips und Anhydrit

Die Gipsgewinnung stieg mit 1,86 Mio. t (1,69 Mio. t) um 10 %. Die Gesamtförderung von Anhydrit, der überwiegend als Zuschlag zur Zementherstellung und als Bergbau-Anhydrit verwendet wird, stieg um 15,9 % auf 835.939 t (721.267 t).

Basaltlava, Lavasand

Basaltlava und Lavasand – vulkanische Auswurfmassen aus der Tertiär- und Diluvialzeit – stammen aus Lagerstätten im nördlichen Teil des Landes Rheinland-Pfalz, aus Bayern und aus Hessen. Der größte Teil der Förderung wird für den Tief- und Straßenbau und auch als Schotter für den Gleisbau eingesetzt. Lavasand wird auch als Düngemittel sowie als Ersatz für Streusalz eingesetzt.

Die Förderung an Lavasand überstieg mit 5,46 Mio. t (5,40 Mio. t) ebenso wie die Förderung an Basaltlava mit 19,94 Mio. t (19,14 Mio. t) das Niveau des Vorjahrs.

Sonstige Hartgesteine

Die Gewinnung von Hartgesteinen zur Herstellung von Schotter und Splitt unter Bergaufsicht erfolgt insbesondere in den Bundesländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Die Förderung stieg gegenüber dem Vorjahr (38,1 Mio. t) um 3 % auf 39,3 Mio. t.

Kiese und Kiessande

Kiese und Kiessande unterliegen in den alten Bundesländern lediglich in Einzelfällen, in den neuen Bundesländern jedoch noch in großem Umfang der Bergaufsicht. Die Förderung hat im vergangenen Jahr mit rund 60,2 Mio. t das Niveau der Vorjahrs um 5,4 % übertroffen (57,1 Mio. t).

Torfwirtschaft

Unter Aufsicht der Bergbehörden wurden im Berichtszeitraum rund 88.000 m^3 Torf gewonnen.

A 1.4 Die Rohstoffversorgungslage im internationalen Vergleich

Nachdem schon das Jahr 2013 durch sinkende Preise auf den Rohstoffmärkten gekennzeichnet war, gaben die Preise im Verlaufe des Jahres 2014 weiter nach. Motor des Wachstums und damit der Nachfrage nach Rohstoffen sind vor allem China, mit einer Zunahme des BIP von 7,4 % im Jahr 2014 und Indien mit einer Zunahme von 7,2 % (Statistisches Bundesamt, Destatis). Allerdings drücken die nachgebenden Rohstoffpreise auch aus, dass das BIP-Wachstum in diesen Ländern im Vergleich zum Vorjahr weitgehend stagnierte. Insgesamt lag der globale BIP-Zuwachs, wie auch 2013, nach Angaben der OECD bei 3,3 %.

Die OECD rechnet mit einem weiteren Wachstum der Weltwirtschaft in den kommenden Jahren, wenngleich dieses niedriger als in den letzten Jahren ausfallen wird. Die Schätzungen des BIP-Wachstums für die Jahre 2015 und 2016 liegen bei 3,1 bzw. 3,8 % (Prognose der OECD 2015). Mittel- bis langfristig ist weiterhin mit hohen Preisvolatilitäten für metallische Rohstoffe zu rechnen.

Deutschland musste auch 2014 den weitaus größten Teil der Energie- und Metallrohstoffe importieren, konnte aber wie bisher den mengenmäßig herausragenden Bedarf an Steinen und Erden, an Kali- und Steinsalzen und an Braunkohle vollständig durch heimische Produktion decken. Aufgrund der hohen Transportkosten der Massenrohstoffe wird die Nutzung der verbrauchernahen einheimischen Lagerstätten auch in den nächsten Jahren für die Deckung des heimischen Bedarfs von wesentlicher Bedeutung sein.

Aufgrund der Importabhängigkeit bei den Metallrohstoffen war und ist die deutsche Wirtschaft weiterhin bestrebt, ihre Versorgung durch

- internationalen Handel an den Rohstoffbörsen,
- Diversifizierung der Bezugsquellen durch Abschlüsse langfristiger Lieferverträge mit weltweit gestreuten Lieferanten,
- effiziente eigene Vorratshaltung,
- Erforschung neuer Werkstoffeigenschaften sowie neuer Einsatzgebiete für einzelne Rohstoffe,
- Ausbau geschlossener Stoffkreisläufe und des Recyclings und

- (bedingt) Zugriff auf Rohstoffquellen durch Beteiligung an Bergbauunternehmen

zu sichern.

Auf nationaler wie auf europäischer Ebene erfuhr die Rohstoffthematik anhaltende Aufmerksamkeit.

Rohstoffpolitik ist für die Bundesregierung eine Querschnittsaufgabe, die zahlreiche Politikbereiche tangiert und sich am Grundsatz der Nachhaltigkeit orientiert.

Im Oktober 2010 wurde die Rohstoffstrategie der Bundesregierung veröffentlicht, deren Kernziele der Abbau von Handelshemmnissen und Wettbewerbsverzerrungen, die Diversifizierung von Rohstoffbezugsquellen, die Steigerung von Materialeffizienz und Recycling, der Aufbau bilateraler Rohstoffpartnerschaften mit ausgewählten Ländern, Forschungsförderung, Transparenz und Good Governance bei der Rohstoffgewinnung sowie die Verzahnung nationaler Maßnahmen mit der europäischen Rohstoffpolitik sind. Als resultierende strukturelle Maßnahmen erfolgte 2010 die Gründung der Deutschen Rohstoffagentur (DERA), die seit 2012 in Berlin-Spandau ansässig ist. Die Deutsche Rohstoffagentur analysiert und bewertet kontinuierlich die internationalen Rohstoffmärkte. Ihre Beratungsleistungen richten sich an die deutsche Industrie, aber auch an die Politik und Gesellschaft.

Auch in Europa verfügen etliche Länder über bedeutende Rohstoffpotenziale. Polen ist der größte Steinkohle- und Kupferproduzent der EU sowie ein wichtiges Förderland für Blei und Zink. Die Tschechische Republik hat gleichfalls eine beachtliche Steinkohleförderung und Ungarn leistet einen wichtigen Beitrag durch seine Aluminiumindustrie. Bedeutender europäischer Metallerzbergbau befindet sich außerdem in Skandinavien (Eisen, Kupfer, Zink und Nickel), auf der Iberischen Halbinsel (Kupfer und Zink) sowie in Irland (Blei und Zink) und Griechenland (Bauxit).

Die in den nachfolgenden Abschnitten behandelten Metallrohstoffe sind mit Ausnahme des Bauxits Erze, die früher in Deutschland gewonnen wurden, heute aber nur noch importiert und hier verhüttet werden. Das ebenfalls behandelte Uran dient zur Versorgung der deutschen Kernkraftwerke. Die Angaben für 2014 sind als vorläufig anzusehen.

Eisen

Nachdem die Finanzmarktkrise in vielen Industrieländern zu einer geringeren Stahlnachfrage geführt hatte, nahm mit Erholung der Wirtschaft ab 2010 die Stahlproduktion wieder zu. Dieser Trend setzte sich auch 2014 fort. Der Produktionszuwachs wurde im wesentlichen von Asien und dem Mittleren Osten getragen, während die Stahlproduktion in allen anderen Weltregionen rückläufig war.

Die Weltförderung („Bruttoangaben“) von Eisenerz lag im Jahr 2014 bei ca. 2,05 Mrd. t (SNL Metals & Mining, 2015), wovon ca. 193 Mio. t aus der VR China stammten. In Brasilien wurden im Berichtsjahr 399 Mio. t und in Australien 724 Mio. t Eisenerz gefördert (SNL Metals & Mining). Damit erbrachten diese drei Länder zusammen ca. 1,3 Mrd. t und hatten damit einen Anteil von über zwei Dritteln an der Weltförderung.

Die Hauptexporteure von Eisenerz waren 2014 Australien mit 717 Mio. t und Brasilien mit 344 Mio. t; Hauptimporteure waren die VR China mit 933 Mio. t und Japan mit 136 Mio. t. Die größten europäischen Importeure waren Deutschland (43 Mio. t) und Frankreich (17 Mio. t), Großbritannien (14 Mio. t) (SNL Metals & Mining).

Der größte Anteil des importierten Eisenerzes kam aus Brasilien. Weitere wichtige Bezugsquellen waren Schweden und Kanada.

2014[6] entfielen ca. 67 % aller Eisenerzimporte, die auf dem globalen Markt getätigt wurden, auf China. Die Menge des seewärts gehandelten Eisenerzes entspricht nur etwa zwei Dritteln des weltweit geförderten Eisenerzes und dieser seewärtige Handel wird von einigen wenigen Firmen dominiert: 2014 entfielen auf die Firmen Vale (Brasilien), BHP Bilition (Großbritannien/Australien), Rio Tinto (Großbritannien) und Fortesque (Australien) zusammen 68 % des Handels. Insgesamt hat sich aber der Nachfragezuwachs aus China in den letzten Jahren verlangsamt.

Großes Wachstumspotential besteht weiterhin in Indien. Der Preis für Eisenerz (MB Iron ore pellet index (65 %), cfr Qingdao) lag zu Beginn des Jahres 2014 bei 173 US $/t. Bis zum Jahresende gab der Preis weiter auf 105 US $/t nach (Durchschnittspreis Dezember 2014). Das Sinken der Eisenerzpreise ist vor allem auf eine verringerte Nachfrage aus China und einer gleichzeitigen Ausweitung des Angebots der Bergbauproduzenten, vor allen in Australien, zurückzuführen.

In Porta Westfalica (Nordrhein-Westfalen) baut die Barbara Erzbergbau GmbH aus den Gruben Nammen und Bergmannsglück sowie dem Tagebau Wülpker Egge Eisenerz ab. 2014 waren es 450.952 t. Da der Eisengehalt mit etwa 10,5 % sehr niedrig ist, wird das Erz lediglich als Zuschlagstoff in der Bauindustrie eingesetzt. Außerdem wurden in Sachsen-Anhalt 5.141 t Eisenerz durch den Haldenrückbau einer Feinerzhalde gewonnen, die ebenfalls als Zuschlagstoff Verwendung finden.

6 Da das chinesische Erz niedrighaltig ist, wurden die Angaben um der Vergleichbarkeit willen auf einen Weltdurchschnittswert umgerechnet

Deutschlands Eisenerzbedarf für die Roheisenerzeugung wird ausschließlich durch Importe gedeckt. Im Jahr 2014 waren es rund 43 Mio. t und damit 6,5 % mehr als im Jahr zuvor. Mehr als die Hälfte des Erzes kam aus Brasilien, gefolgt von Schweden und Kanada.

Die Weltproduktion von Rohstahl befand sich 2014 auf dem gleichen Niveau wie im Jahr zuvor. Sie belief sich auf rund 1,66 Mrd. t. Chinas Stahlproduktion, dominierend mit einem Anteil von 49,6 % an der Gesamtproduktion, stagnierte 2014 zwar, doch fiel auch die heimische Nachfrage aufgrund der nachlassenden Konjunktur zurück, was zu erheblichen Exporten, vor allem in die USA und nach Europa geführt hat. So profitierte die deutsche Stahlindustrie zwar von den gesunkenen Rohstoffpreisen für Eisenerz und Kokskohle, hatte aber auch mit Absatzschwierigkeiten aufgrund preisgünstiger Importe und ausbleibender Investitionen auf dem europäischen Markt zu kämpfen.

Weltweit gesehen lag die deutsche Hüttenindustrie mit einer Produktion von 42,9 Mio. t, das entspricht einem Anteil von 2,6 %, auf dem siebten Rang hinter China, Japan, den USA, Indien, der Russischen Föderation und der Republik Korea. In der Europäischen Union war Deutschland größter Rohstahlproduzent vor Italien, Frankreich, Spanien, Großbritannien, Polen, Österreich, Belgien und den Niederlanden mit einem Anteil von rund 26 % an der Gesamtproduktion. Mit einem Zuwachs von 0,7 % befand sich die deutsche Rohstahlproduktion auf nahezu dem gleichen Niveau wie im Jahr zuvor. Etwa zwei Drittel wurden im Oxygenstahlverfahren unter überwiegendem Einsatz von Eisenerz erzeugt, während ein Drittel im Elektrostahlverfahren unter Verwendung von Schrotten hergestellt wurde.

Beim Verbrauch von Stahlerzeugnissen lag Deutschland 2014 mit 39,2 Mio. t 3,5 % über dem Vorjahresniveau und nahm den siebten Rang hinter China, den USA, Indien, Japan, der Republik Korea sowie der Russischen Föderation ein. In der EU war Deutschland wieder größter Verbraucher vor Italien, Frankreich, Polen, Spanien und Großbritannien.

Bauxit/Aluminium

Die Weltförderung von Bauxit fiel im Berichtsjahr um 12,5 % auf rund 259,3 Mio. t, was im Großen und Ganzen auf die Exportbeschränkungen für Erze in Indonesien Anfang 2014 zurückzuführen war, so dass das Land nur noch mit etwa 1 % zur Weltförderung beitrug, während im Jahr zuvor der Anteil bei 18,8 % lag. So stellten 2014 Australien, China und Brasilien 70 % der Gesamtproduktion. In der EU war Griechenland größter Bauxitförderer mit rund 1,9 Mio. t, was weniger als 1 % der Weltförderung ausmachte. Kleinere Mengen wurden in Ungarn und Frankreich gefördert. In Italien wird Bauxit für nichtmetallurgische Anwendungen gefördert.

Deutschlands Bauxitbedarf für die Produktion von Tonerde und Hüttenaluminium belief sich 2014 auf rund 2,6 Mio. t. Weiterhin wurden nahezu 839.000 t Aluminiumoxid bzw. –hydroxid eingeführt. Die Bauxitimporte, die zu 91,6 % aus Guinea kamen, lagen um 8,8 % über denen des Vorjahres, während die Einfuhren von Tonerde um 15,9 % zurückgingen. Um den Bedarf in Deutschland zu decken, waren darüber hinaus noch Metallimporte erforderlich: 863.365 t unlegiertes Rohaluminium, 13,2 % mehr als 2013, sowie 1.819.000 t legiertes Rohaluminium, 2,6 % mehr als im Jahr zuvor.

Die weltweite Erzeugung von Primäraluminium erhöhte sich im Berichtsjahr. Sie legte um 3,6 % auf 49,47 Mio. t zu, was vor allem auf die Steigerung der chinesischen Produktion zurückzuführen war. Diese wuchs um 8,8 % auf nahezu 24 Mio. t, womit sie auf 48,5 % der weltweiten Gesamterzeugung kam. Diese Entwicklung ist der fortschreitenden Urbanisierung der Industrialisierung in China geschuldet, die den Ausbau der Infrastruktur nach sich zieht. Nicht nur aufgrund seiner Eigenschaften ist Aluminium ein bevorzugt eingesetztes Material, der Einsatz wird darüber hinaus von der chinesischen Regierung unterstützt, wobei die Recyclingmöglichkeiten und der damit verbundene deutlich niedrigere Energieeinsatz eine Hauptrolle spielen. Auch aus der chinesischen Bauindustrie und der Konsumgüterherstellung kommt eine höhere Nachfrage nach Aluminium.

Die nächstgrößeren Produzentenländer sind die Russische Föderation mit rund 3,7 Mio. t, was 7,5 % der Weltproduktion entspricht, Kanada rund 2,86 Mio. t, 5,8 % der Weltproduktion, und auf Rang 4 die vereinigten Arabischen Emirate (hier Abu Dhabi und Dubai) mit rund 2,24 Mio. t, die zu 4,5 % der Gesamtproduktion beitragen. Größte Europäische Aluminiumproduzenten sind Norwegen mit 1,15 Mio. t (2,3 % Weltanteil), Island (kein EU-Beitrittsland) mit 749.400 t (1,5 % Weltanteil) und Deutschland mit 530.700 t (1,1 % Weltanteil).

Die deutsche Primäraluminiumproduktion erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 7,8 %. Aus dem Recycling kamen dazu noch 599.500 t Sekundäraluminium. Damit ist Deutschland der größte Hüttenaluminiumproduzent der EU. Weitere EU-Produzenten sind Frankreich, Spanien, die Niederlande und Griechenland.

Besonders effektiv war das Recycling von Getränkedosen aus Aluminium. 2012 erreichte die Recyclingrate in Deutschland 96 % und lag damit deutlich höher als im Durchschnitt aller EU27- und EFTA-Staaten (2012: 69,5 %).

Insgesamt wurden im Berichtsjahr weltweit 50,3 Mio. t Hüttenaluminium eingesetzt. Beim Verbrauch von primärem Hüttenaluminium belegte Deutschland mit einem Anteil von 4,5 % weltweit den dritten Rang hinter der VR China (47,9 %) und den USA (10,4 %). In der EU war

Deutschland mit rund 2,3 Mio. t führend vor Italien (0,81 Mio. t) und Frankreich (0,64 Mio. t).

Der Aluminiumpreis an der London Metal Exchange (LME) notierte Anfang 2014 mit 1.726 US $/t und stieg im Verlauf des Jahres auf 1.912 US $/t (Dezember 2014) an. Die Bestände der LME lagen Ende 2014 mit 4,21 Mio. t etwa 23 % niedriger als im Vorjahr (5,45 Mio. t).

Blei

Die Bergwerksförderung von Blei ging gegenüber dem Vorjahr (5,4 Mio. t) um ca. 8,25 % auf 4,96 Mio. t (Metallinhalt) zurück. Die größten Förderländer waren wie bisher die VR China, Australien und die USA, die zusammen 79,8 % der Weltförderung lieferten. Der größte Produzent in der EU war Schweden mit 74.000 t.

Im Berichtszeitraum lag die weltweite Erzeugung von Raffinadeblei (primär und sekundär) bei 10,97 Mio. t. Die Produktion der deutschen Bleihütten stieg um 2 % auf 408.000 t (400.000 t). Deutschland stand damit weiterhin an erster Stelle innerhalb der EU, vor Großbritannien, Italien, Spanien, Polen, und Belgien. Diese Länder liefern zusammen etwa 9,7 % des globalen Angebots.

Der Verbrauch von raffiniertem Blei lag bei 10,95 Mio. t. Auf Deutschland entfielen 366.000 t (367.000 t) und blieb somit gegenüber dem Vorjahr fast unverändert.

Deutschland blieb damit der größte Verbraucher innerhalb der EU bzw. der fünftgrößte der Welt, hinter der VR China, den USA, der Republik Korea und Indien.

Im Januar 2014 wurde Blei bei 2.148 US $/t notiert. Im Verlauf des Jahres gab der Preis nach und lag im Dezember bei 1.936 US $/t. An der LME stiegen die Lagerbestände 2014 von 213.950 t im Januar auf 221.975 t Ende Dezember.

Zink

Die Bergwerksproduktion von Zink lag im Berichtsjahr bei 13,26 Mio. t Metallinhalt. Die ersten Plätze unter den Förderländern hielten die VR China mit 4,86 Mio. t, gefolgt von Australien mit 1,55 Mio. t, Peru mit 1,32 Mio. t sowie den USA und Indien. Diese fünf Länder erbrachten 2012 zusammen etwa 70 % der Weltförderung. Größter europäischer Produzent war Irland mit 283.000 t.

Weltweit wurden 13,3 Mio. t Hüttenzink produziert. Damit lag die Produktion um knapp 3 % höher als 2013. Die VR China, die Republik Korea, Indien, Kanada und Japan lieferten davon 63,5 %, wobei China allein 42,1 % besteuerte. Die größte Hüttenproduktion aller EU-Länder weist mit 521.000 t Spanien auf. Deutschland produzierte 165.000 t Hüttenzink.

Der Anteil der europäischen Produzenten an der weltweiten Produktion betrug ca. 16,2 %.

Der Verbrauch von Zinkbrammen lag weltweit bei 13,57 Mio. t (12,97 Mio. t). Dies bedeutet einen Zuwachs von 4,6 % gegenüber dem Vorjahr. Deutschland war mit 468.000 t der sechstgrößte Verbraucher hinter der VR China (6,2 Mio. t), den USA (962.000 t), Indien (644.000 t), der Republik Korea (585.000 t) und Japan (506.000 t). Der deutsche Verbrauch verzeichnete einen leichten Rückgang von 1,7 %. Weitere große Verbraucher innerhalb der EU waren Belgien, Italien, Spanien und Frankreich.

Der Durchschnittspreis für Zink lag 2012 bei 1.947,73 US $/t. Im Jahresverlauf 2014 konnte der Preis sein Ausgangsniveau von 2.038 US $/t im Januar zum Jahresende leicht auf 2.171 US $/t steigern. Die LME-Bestände fielen von 931.175 t im Januar auf 691.600 t am Jahresende.

Kupfer

Die weltweite Bergwerksproduktion betrug im Berichtsjahr 18,73 Mio. t (18,37 Mio. t) Metallinhalt und zeigte sich somit im Vergleich zum Vorjahr mit einem Zuwachs von 1,9 %. Chile (5,75 Mio. t), die VR China (1,96 Mio. t), die USA (1,38 Mio. t) und Peru (1,38 Mio. t) waren die größten Förderländer (Weltanteil gemeinsam 56 %). Auf den nächsten Plätzen rangierten Australien, DR Kongo, Russland, Sambia und Kanada. Der größte Produzent in der EU war Polen mit 421.000 t Kupfer.

Die Produktion von Raffinadekupfer betrug 22,43 Mio. t, etwa 6,5 % mehr als im Vorjahr. Die VR China, Chile, Japan, die USA und Russland produzierten insgesamt 13,9 Mio. t (Anteil: 62,1 % an der weltweiten Produktion). Es folgen DR Kongo (772.400 t), Indien (765.800 t) und Deutschland als größter Raffinadeproduzent in der EU mit 676.900 t. Der zweitgrößte Raffinadeproduzent der EU war Polen mit 576.900 t. Weitere europäische Produzenten waren Spanien, Belgien, Bulgarien und Schweden.

Deutschland produzierte im Berichtsjahr 351.100 t Hüttenkupfer aus Erz und insgesamt 676.900 t Raffinadekupfer.

Der weltweite Verbrauch von Raffinadekupfer stieg auf 21,78 Mio. t (21,34 Mio. t). In Deutschland stieg der Verbrauch auf 1,16 Mio. t, was einer Zunahme von 2,4 % gegenüber 2013 entspricht. Damit ist Deutschland weiterhin drittgrößter Verbraucher von Raffinadekupfer nach der VR China (10,99 Mio. t) und den USA (1,79 Mio. t).

Der Kupferpreis lag im Januar bei 7.294 US $/t. In den ersten zwölf Wochen des Jahres gab der Kupferpreis deutlich nach, konnte sich im Anschluss etwas erholen und gab dann ab Juli wieder nach. Im Dezember notierte er bei durchschnittlich 6.422 US $/t.

Die LME-Bestände wiesen im Januar 365.700 t auf. In den Folgemonaten nahmen die Kupferbestände deutlich ab und erreichten im August einen Tiefststand bei 140.675 t. Im weiteren Jahresverlauf verzeichneten die Kupferbestände eine leichte Zunahme und lagen im Dezember bei 177.025 t.

Zinn

Die Weltbergwerksförderung von Zinn betrug im Berichtsjahr 305.819 t (291.621 t) und lag somit um 4,9 % über dem Vorjahreswert. China war erstmals der bedeutendste Produzent mit einem Anteil von 28,7 % (87.727 t) an der Weltproduktion. Der bislang größte Zinnproduzent Indonesien hatte einen Anteil an der Weltproduktion von 24,6 % (75.170 t). Danach folgten Myanmar mit 20,1 % (61.513 t), Peru (7,6 %), Bolivien (6,5 %) und Brasilien (4,0 %). Außer geringen Mengen in Portugal wird in der EU kein Zinn in nennenswerten Mengen mehr gefördert.

Die Produktion aller Zinnhütten belief sich auf insgesamt 367.600 t (343.574 t). Die VR China (50,8 % der globalen Produktion), Indonesien (16,6 %), Malaysia (9,5 %) und Peru (6,7 %) waren die größten Produzenten und erbrachten zusammen fast 84 % der Weltproduktion. Belgien war mit 9.814 t der bedeutendste Erzeuger in der EU.

Der Welt-Zinnverbrauch lag im Berichtsjahr bei 361.319 t (349.013 t) und stieg damit gegenüber dem Vorjahr um 3,5 %. Deutschland belegte unter den Zinnverbrauchern mit 18.835 t (18.011 t) den vierten Platz hinter der VR China (162.700 t), den USA (31.700 t) und Japan (26.500 t). In Deutschland wurden 4,6 % mehr Rohzinn eingesetzt als im Vorjahr.

Die Preise für Zinn lagen im Januar durchschnittlich bei 22.065 US $/t und fielen bis auf 19.453 US $/t. Damit verblieben die Preise auf dem Niveau des Vorjahres.

Die Zinnvorräte der LME nahmen von 9.660 t im Januar auf 12.045 t im Dezember zu.

Uran

Die Welt-Bergwerksproduktion von Natururan erreichte im Berichtsjahr 56.218 t U (59.630 t U). Dies entspricht gegenüber dem Vorjahr einer Minderung von 6 %. Der weltweite Reaktor-Bedarf erhöhte sich leicht, auch aufgrund von Neustarts von 3 Reaktoren in China sowie jeweils einen in Argentinien und Russland, um rund 1,3 % auf 65.908 t U (65.068 t U). Die Bergwerksproduktion deckte damit rund 85 % (92 %) des weltweiten Bedarfs. Wie in den Vorjahren wurde die Differenz zwischen der Bergwerksförderung und dem Verbrauch durch Rückführung der Lagerbestände bei den Energieversorgungsunternehmen (EVU) und Unternehmen des Brennstoffkreislaufes, durch Wiederanreicherung abgebrannten Nuklearmaterials und zu einem weiteren Anteil durch Uran und Plutonium aus der Wiederaufbereitung gedeckt.

Im Berichtsjahr wurde in 19 Ländern Uran produziert. Größter Bergbauproduzent war erneut Kasachstan mit 23.127 t U (22.567 t U, Zunahme um 2,5 %). Verglichen mit 2003 entspricht das einem Zuwachs der kasachischen Uranförderung von über 500 %. Kasachstan förderte damit allein über 41 % (38 %) der Weltproduktion. Kanada nahm mit 9.134 t U (9.332 t U) den zweiten Platz vor Australien mit 5.001 t U (6.350 t U) ein. Zwei afrikanische Staaten, Niger mit 4.057 t U und Namibia mit 3.255 t U, waren die viert- und fünftgrößten Uranproduzenten weltweit, gefolgt von Russland mit 2.990 t U, Usbekistan mit 2.400 t U und den USA mit 1.919 t U. Diese 8 Länder fördern über 92 % der Welturanproduktion.

Im Jahr 2014 wurden etwa 95 % der Welturanproduktion von nur neun Bergbaugesellschaften erbracht. Den größten Anteil haben die kasachische Kazatomprom (25 %), Cameco, Kanada (16 %), die russisch-kanadische ARMZ/Uranium One (12 %) sowie Areva, Frankreich (12 %). Die größte Lagerstätte blieb weiterhin McArthur River, Kanada (7.356 t U, 13 % der Weltproduktion), gefolgt von Tortkuduk und Myunkum, Kasachstan (4.322 t U, 8 %), Olympic Dam, Australien (3.351 t U, 6 %), Somair (Arlit), Niger (2.085 t U, 4 %), und Budenovskoye 2, Kasachstan (2.084 t U, 4 %).

Rund 42 % des Urans wurden aus Lagerstätten im konventionellen Abbau (Tagebau, Untertagebau) gefördert. Das ISL-Verfahren (untertägige in-situ-Laugung) gewann weiter an Bedeutung und lieferte bereits über 50 % der Produktion. Etwa 7 % der Uranförderung fiel als Nebenprodukt bei der Aufbereitung von Edelmetallerzen (Olympic Dam, Australien: Cu-Au-U-Gewinnung) an.

In Europa findet, neben der Produktion in Russland, noch ein bergmännischer Uranabbau in der Tschechischen Republik (193 t U), in Rumänien (77 t U) und in der Ukraine (926 t U) statt. In Frankreich und Deutschland fielen weitere Mengen im Rahmen der Sanierung von Produktionsstätten an. In Deutschland wurde nach der Schließung der SDAG WISMUT im Jahr 1990 kein Bergbau zur Produktion von Natururan mehr betrieben. Allerdings wurden im Jahr 2014 im Rahmen der Flutungswasserreinigung des Sanierungsbetriebes Königstein 33 t Natururan abgetrennt (27 t).

Der Uranmarkt steht aufgrund des sehr niedrigen Uran-Spotmarktpreises weiterhin unter Druck. Der einsetzende Trend fallender Uranpreise in 2011 (Stand Januar 2011: 188 US$/kg U), setzte sich auch im dritten Jahr in Folge fort. So fielen im Jahresverlauf 2014 die Spotmarktpreise von 92 US$/kg U (35,45 US$/lb U_3O_8) auf 74 US$/kg U (28,5 US$/lb U_3O_8) binnen eines halben Jahres und erholten sich anschließend leicht auf das Niveau vom Jahresbeginn 92 US$/kg U (35,5 US$/lb U_3O_8).

Uranlieferungen an die Mitgliedsstaaten der EU lagen bei 14.751 t (17.023 t U, -13,4 %). Der Anteil von Lieferungen aus Spotmarkt-Kontrakten lag bei lediglich 3,5 %. Deutschland bezog seine Lieferungen an Natururan aus Großbritannien, USA, Frankreich und Kanada.

Abschnitt A – Textbeiträge

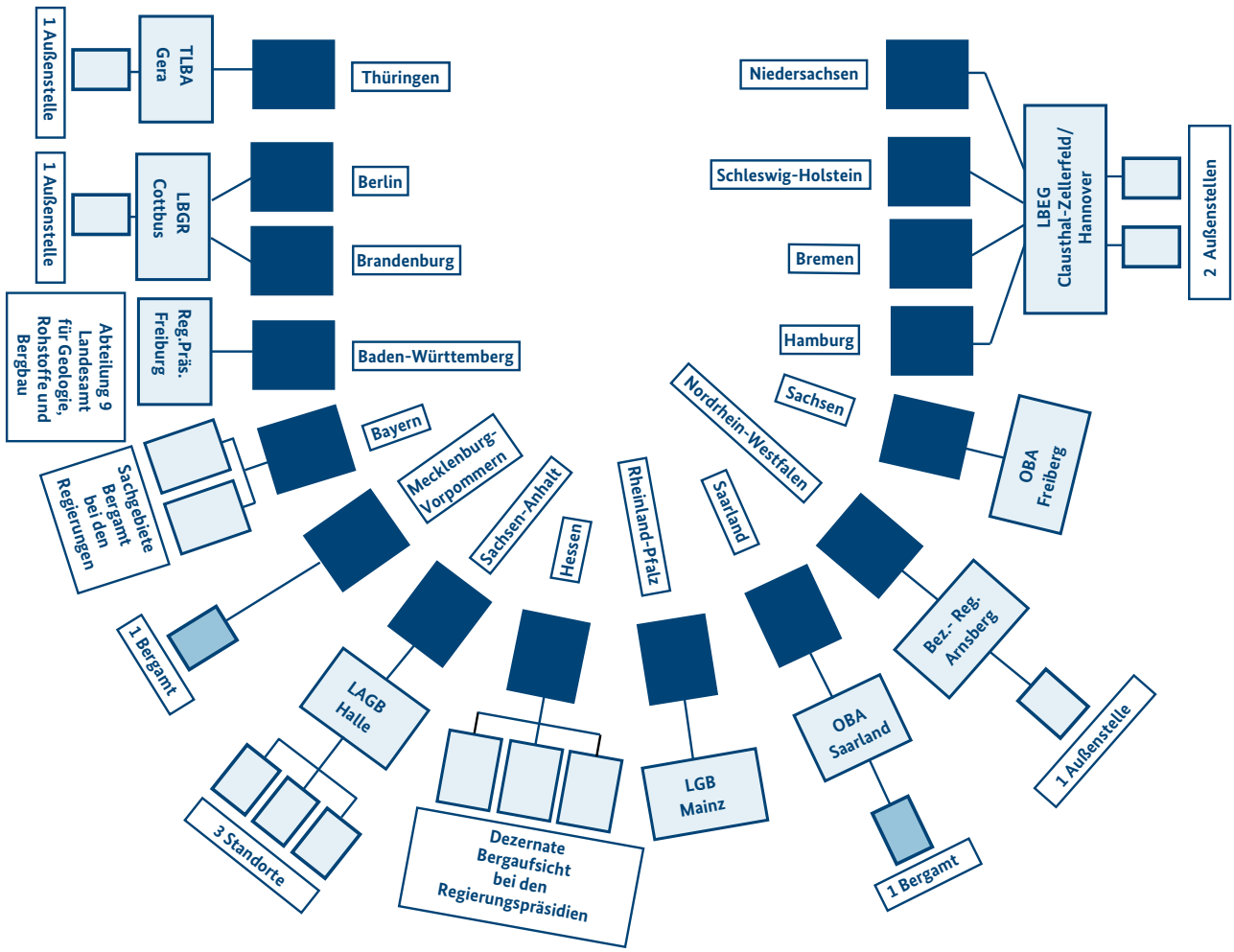
Teil 2 Die Bergbehörden der Bundesrepublik Deutschland

A 2.1 Aufbau der Bergbehörden

Über den Aufbau der Bergbehörden enthält das Bundesberggesetz keine Bestimmungen. Entsprechende Regelungen treffen die Länder auf Grund der Artikel 83 und 84 des Grundgesetzes. Die Bundesländer haben in ihren Zuständigkeitsregelungen einen zwei- oder dreistufigen Verwaltungsaufbau eingeführt. Die Zusammenarbeit der Bergbehörden der Länder und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie wird durch den Länderausschuss Bergbau sichergestellt. Die Abbildung zeigt den Aufbau der im Länderausschuss Bergbau vertretenen Bergbehörden in der Bundesrepublik Deutschland.

Die oberste Bergbehörde ist im Regelfall das jeweilige Wirtschaftsministerium bzw. der Wirtschaftssenator. Abweichend davon liegt in Baden-Württemberg, Hessen, Schleswig-Holstein und Thüringen die Zuständigkeit beim Umweltministerium, in Mecklenburg-Vorpommern beim Energieministerium. Den genannten Ministerien sind Fachbehörden entsprechend der Abbildung zur Ausübung der unmittelbaren Betriebsaufsicht nachgeordnet. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Clausthal-Zellerfeld/Hannover ist für die Länder Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg sowie Bremen zuständig. Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe im Land Brandenburg ist für die Länder Brandenburg und Berlin zuständig.

Länderausschuss Bergbau beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



Stand: Oktober 2015

A 2.2 Zuständigkeiten und Aufgaben

Der Aufsicht der Bergbehörde unterliegen das Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten der im Bundesberggesetz abschließend aufgeführten bergfreien und grundeigenen Bodenschätze, die dazu erforderlichen Betriebsanlagen und sämtliche Maßnahmen, so weit sie im unmittelbaren betrieblichen Zusammenhang mit dem Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten stehen (vergleiche Tabelle 14). Der Aufsicht unterliegen auch das Errichten und Betreiben von Untergrundspeichern und von Besucherhöhlen, Besucherbergwerke sowie die Bohrungen, die nicht der Aufsuchung, Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen dienen, sofern sie mehr als 100 m in den Boden eindringen (§ 127 BBergG). Im Jahr 2014 waren dies 4.206 Bohrungen.

Darüber hinaus wurden den Bergbehörden länderspezifisch weitere Zuständigkeiten übertragen. Dazu gehören z. B. die Beaufsichtigung von Gashochdruckleitungen und Stromfernleitungen, die der öffentlichen Versorgung dienen, sowie Zuständigkeiten bei der Herstellung von Hohlräumen (Tunnel, Rohrvortriebe) und bei der Gefahrenabwehr aus Altbergbau. Die Länder Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg haben die Verwaltungshoheit über das Küstenmeer und den Festlandsockel der Bundesrepublik Deutschland. Dadurch sind das Bergamt Stralsund und das LBEG für die Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen im Küstenmeer und auf dem Festlandsockel sowie die Genehmigung von Unterwasserkabeln und Transitrohrleitungen zuständig.

Das LBEG hat darüber hinaus im Auftrag des Bundes auch die Zuständigkeit für die Ausführung des Gesetzes zur Regelung des Meeresbodenbergbaus. In Bayern und Baden-Württemberg nehmen die Bergbehörden Aufgaben aus dem Bereich der technischen Aufsicht über die seilgebundenen Bergbahnen des öffentlichen Personenverkehrs wahr. Im Saarland und Sachsen-Anhalt stehen mehrere Großkraftwerke unter Bergaufsicht. In den neuen Bundesländern steht die Mehrzahl der Steine- und Erdenbetriebe unter Bergaufsicht. Die Bergbehörden vollziehen nicht nur das Bergrecht einschließlich der enthaltenen Arbeitsschutzaspekte, sondern auch weite Bereiche des Wasser-, Immissionsschutz- und Abfallrechtes.

A 2.3 Durchführung der Bergaufsicht

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben können sich die Bergbehörden auf bergrechtliche Instrumente stützen. Hierzu gehören die Bergverordnungen, das bergrechtliche Betriebsplanverfahren sowie die innerbetriebliche Überwachung der Betriebe durch verantwortliche Personen. Hinzugekommen ist mit dem Gesetz zur Änderung des Bundesberggesetzes vom 12. Februar 1990 (BGBl. I S. 215) die Einführung eines Planfeststellungsverfahrens. Dieses ist dann durchzuführen, wenn ein entsprechendes bergbauliches Vorhaben nach der am 13. Juli 1990 erlassenen „Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben“ (UVP-V Bergbau, BGBl. I S. 1420) einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf. Auf Grund des bergrechtlichen Betriebsplanverfahrens ist der Bergwerksunternehmer verpflichtet, sowohl vor Beginn des Betriebes als auch in bestimmten Zeitabständen oder aus besonderen Anlässen während des Betriebes sowie im Zusammenhang mit der Beendigung des Betriebes für alle beabsichtigten Maßnahmen Betriebspläne aufzustellen und zur Zulassung vorzulegen. Den Bergbehörden ist damit die Möglichkeit der vorgängigen Betriebsüberwachung gegeben. In die bergbehördliche Prüfung sind auch der reibungslose Ablauf und das harmonische Ineinandergreifen der Betriebsvorgänge als eine Voraussetzung der innerbetrieblichen Gefahrenabwehr einbezogen. Ebenso werden alle Möglichkeiten einer Betriebsgefährdung von außen berücksichtigt. Die Vorschriften über die verantwortlichen Personen fordern von den Bergwerksunternehmern, dass fest umrissene Verantwortungsbereiche innerhalb des Betriebes gebildet werden, um Sicherheit und Ordnung im Betrieb zu gewährleisten. Hierzu sind fachkundige und zuverlässige Personen als verantwortliche Personen zu bestellen und deren Aufgaben und Befugnisse lückenlos gegeneinander abzugrenzen. Die Verantwortlichkeit des Bergwerksunternehmers für die Sicherheit und Ordnung im Betrieb bleibt hiervon unberührt.

Tabelle 14: Bergbauliche Betriebe und Beschäftigte 2014

Bergbauzweig	Zahl der bergbaulichen Betriebe	Beschäftigte am letzten Kalendertag
Steinkohlenbergbau	4	12 416
Braunkohlenbergbau u. -sanierung	91	15 931
Erzbergbau	42	934
Salzbergbau	68	10 670
Erdöl- und Erdgasbergbau	280	4 022
Sonstiger Bergbau	2 901	16 187
Bergbaubetriebe insgesamt	**3 386**	**60 160**

Die Landesregierungen und die von ihnen ermächtigten Behörden können Bergverordnungen für die im Bundesberggesetz bezeichneten Gegenstände erlassen. Für bestimmte Sachbereiche liegt die Kompetenz zum Erlass von Verordnungen beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Die Bergverordnungen enthalten Vorschriften, die als Rechtsnormen für den Betreiber und die Beschäftigten verbindlich sind und die der Bergwerksunternehmer bei der Führung des Betriebes, insbesondere zum Schutz der Beschäftigten, zu beachten hat. Ferner enthalten sie Vorschriften über das Verhalten der Beschäftigten im Betrieb.

Für die Errichtung und den Betrieb von bestimmten Anlagen, die grubensicherheitlich von besonderer Bedeutung sind, sehen die Bergverordnungen ein Erlaubnisverfahren vor.

Auf Grund der Besonderheiten des Bergbaus, die unter anderem durch den Aufschluss einer Lagerstätte, durch die Gewinnung von Bodenschätzen in einem sich ständig ändernden Betrieb, durch die Notwendigkeit der Bewetterung und eines Schlagwetterschutzes sowie durch die Möglichkeit von Grubengas- und Kohlenstaubexplosionen, von Gebirgsschlägen, von Grubenbränden, Tagesbrüchen bei untertägigen Betrieben, Böschungs- und Haldenrutschungen sowie Erdöl- und Erdgasausbrüchen gekennzeichnet sind, ist umfassend Vorsorge zum Schutz der Allgemeinheit und des Einzelnen erforderlich. Dazu gehören die Abwehr akuter und die Verhinderung möglicher Gefahren und Belästigungen.

Die Bergbehörden haben der großen Bandbreite und Vielseitigkeit der Bergaufsicht Rechnung getragen und sowohl auf unterer als auch oberer Verwaltungsebene durch eine nach Fachbereichen gegliederten Organisation eine sachgerechte Aufgabenerfüllung sichergestellt. Die Übersicht über die von den Bergaufsichtsbeamten durchgeführten Betriebsbefahrungen und die im Rahmen der Aufsichtstätigkeit untersuchten Betriebsunfälle geben einen Begriff von der Intensität der grubensicherheitlichen Überwachung, die den Besonderheiten des Bergbaus Rechnung trägt.

Tabelle 15: Durchgeführte Betriebsbefahrungen und untersuchte Unfälle

Jahr	unter Tage		in Tagebauen		über Tage		insgesamt	
	Befahrungen	Unfälle	Befahrungen	Unfälle	Befahrungen	Unfälle	Befahrungen	Unfälle
1990	10 049	234	3 720	64	7 020	233	20 789	531
1995	7 374	171	5 781	146	7 015	189	20 170	506
2000	5 053	101	5 323	79	6 508	114	16 884	294
2005	3 188	84	3 464	101	3 789	91	10 441	276
2006	2 869	76	3 656	98	3 789	75	10 314	249
2007	2 884	66	3 416	69	3 574	84	9 874	219
2008	2 939	46	4 060	111	4 005	80	11 004	237
2009	2 769	104	3 594	21	3 900	100	10 263	225
2010	2 786	117	3 563	47	3 763	94	10 112	258
2011	2 418	73	4 123	31	4 533	91	11 074	195
2012	2 252	97	3 536	63	4 228	91	10 016	251
2013	2 089	89	4 088	59	4 332	117	10 509	265
2014	1 717	82	3 866	43	4 634	145	10 217	270

Abschnitt A – Textbeiträge

Teil 3 Ausgewählte Beispiele aus dem Bereich der Bergbehörden und des Bundes

A 3.1 Stand der Kippenmaßnahmen des Tagebaus Garzweiler II

Die RWE Power AG betreibt im nördlichen Rheinischen Braunkohlenrevier den Tagebau Garzweiler II. Die im Tagebau gewonnene Braunkohle wird vollständig für die Stromerzeugung eingesetzt. Mit zuletzt ca. 35,8 Mio. t Braunkohle Jahresförderung wurden rechnerisch 31 TWh Strom (netto) und damit ca. 42 % des rheinischen Braunkohlenstroms erzeugt. Im Rahmen der Wiedernutzbarmachung wird nach der Auskohlung wegen des Massendefizits im westlichen Teil des Tagebaus ein Restsee angelegt.

Die Lagerstätte des Miozäns umfasst im Tagebau in absteigender stratigraphischer Reihenfolge die Flöze Garzweiler – 6E, Frimmersdorf – 6C und Morken – 6A. Mit dem Abbau von Flöz Morken wird das tiefste Liegende am nördlichen Rand des Abbaugebietes Garzweiler II bei einer Teufe von -130 m NN freigelegt.

Die hangenden quartären sandig-kiesigen Terrassensedimente sind pyritfrei. In die tertiäre Schichtenfolge sind marine Feinsande (Neurather Sand – 6D, Frimmersdorf Sand – 6B) und schluffig–tonige Partien mit lokal schwankenden Pyritgehalten eingelagert.

Die Braunkohlennebengesteine mit Anteilen von Eisendisulfid (FeS_2), das überwiegend als Pyrit ausgebildet ist, wurden unter Luftabschluss geogen gebildet und sind auch nur unter diesen Bedingungen stabil. Mit der Belüftung der Sedimente und dem Sauerstoffzutritt an den Böschungen und Sohlen des Tagebaus kommt es zu einer anteiligen Oxidation der Pyritminerale. Bei dieser Reaktion werden Säure, Eisen, Schwermetalle und Sulfat freigesetzt. Im allmählich wieder ansteigenden Kippengrundwasser liegen diese Stoffe gelöst vor.

Der eigentliche Oxidationsprozess läuft vereinfacht nach folgender chemischer Reaktion ab:

$$FeS_2 + 3{,}5\ O_2 + H_2O \rightarrow Fe^{2+} + 2\ SO_4^{\ 2} + 2\ H^+$$

In Folge des Sickerwasserzustroms aus der natürlichen Regeneration und dem späteren Wiederanstieg des Grundwassers kommt es zur Reaktion der gebildeten Säuren mit dem natürlicherweise in geringen Mengen im Abraum vorhandenem Kalk. Dabei wird ein Teil des Sulfats in Form von Gips ausgefällt.

Im Rheinischen Revier sind diese Versauerungserscheinungen seit längerem bekannt. Ende der 1980er Jahre wurde das Institut für Geologie der Universität Bochum (Prof. Obermann) damit beauftragt, das Ausmaß der Kippenwasserversauerung in den einzelnen Tagebauen systematisch zu untersuchen. Da sich für den Bereich Garzweiler eine vergleichsweise hohe Kippenwassermineralisation ergab, war diese spezifische Situation zunächst als signifikant bezüglich der Hydrochemie im Umfeld des Tagebaus Garzweiler anzusehen. Nach den vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungsergebnissen gilt eine geologische Abraumschicht mit einem Gehalt an Pyritschwefel zwischen 0,1 und 0,2 Gewichtsprozent (Gew.-%) als versauerungsfähig und oberhalb eines Gehaltes von 0,2 Gew.-% als versauerungsempfindlich.

Die in wissenschaftlichen Gutachten auf der Grundlage von Labor- und Geländeversuchen sowie hydrogeochemischen Modellrechnungen erarbeiteten Gegenmaßnahmen zielen darauf ab, die Oxidation der Schwefelverbindungen soweit möglich zu verhindern und die nicht vermeidbare freigesetzte Säuremenge bereits in der Kippe zu neutralisieren.

Die Auswirkungen der Abraumverkippung auf die Grundwasserbeschaffenheit wurden bereits im Rahmen der im Braunkohlenplanverfahren für den Tagebau Garzweiler II durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht und bewertet. Dabei wurde festgestellt, dass die Versauerungstendenzen in der Innenkippe des Tagebaus durch eine Kombination mehrerer Gegenmaßnahmen minimiert werden können, so dass im Umfeld des Tagebaus relevante Auswirkungen weitgehend vermieden werden. Konkrete Festlegungen zur Durchführung von betrieblichen Maßnahmen enthält das Ziel 3 des genehmigten Braunkohlenplans Garzweiler II vom 31. März 1995.

Die Konkretisierung und rechtsverbindliche Umsetzung der landesplanerischen Vorgaben erfolgte mit der Zulassung des bergrechtlichen Rahmenbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler I/II für den Zeitraum von 2001 bis 2045 am 22.12.1997. Die technische und betriebliche Umsetzung erfolgte mit dem Sonderbetriebsplan GS 11/98. Zudem wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt.

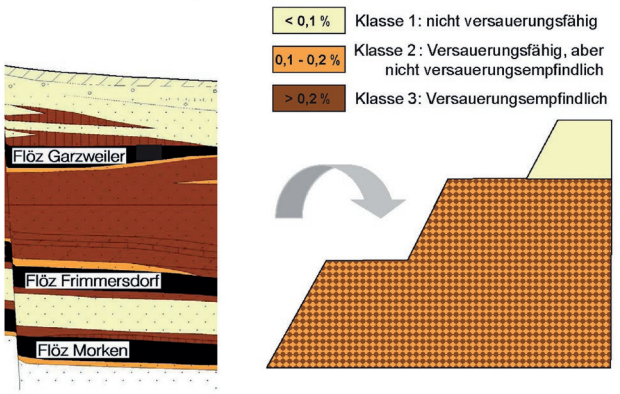
Danach sind zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer solche betrieblichen Maßnahmen mit Priorität durchzuführen, die die Oxidation der pyrithaltigen Abraummassen bereits während des Tagebaubetriebes minimieren bzw. die Säurebildung in der Kippe reduzieren. Darüber hinaus ist die gleichwohl durch die Umverlagerung versauerungsfähigen Abraummaterials freigesetzte Säure durch eine dosierte Zugabe von basischem Material mit hohem Kalziumcarbonatanteil zu neutralisieren. Diese

während des laufenden Tagebaubetriebs regelmäßig durchzuführenden Vorkehrungen werden auch als „A-Maßnahmen“ bezeichnet.

Gegenstand der Genehmigungen ist auch die weitergehende Erkundung des Pyrit-Schwefelgehaltes im Abbaubereich sowie die umfangreiche Dokumentation der Auswirkungen der Gegenmaßnahmen in der Kippe und auf den Wasserhaushalt sowie die erforderliche Überwachung der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Die Maßnahme A1 beschreibt die selektive Gewinnung des Abraums. Diese Maßnahme sieht vor, versauerungsempfindliches Material mit einem Schwefelgehalt von > 0,2 Gew.-% auf der Kippe im unteren Bereich zu verstürzen. Im oberen Kippenabschnitt wird dann weitgehend pyritfreies Abraummaterial mit einer höheren Durchlässigkeit verkippt, so dass nach Wiederanstieg des Kippenwassers im oberen Bereich der Kippe qualitativ gutes Grundwasser nach Norden und in die oberen Zonen des westlich gelegenen Restsees abströmen kann.

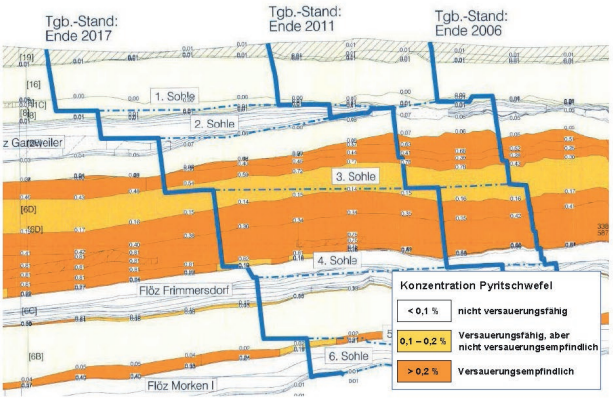
Abbildung 1: Schematische Darstellung der A1-Maßnahme



Quelle: RWE Power AG

Die Maßnahme A2 zielt darauf ab, möglichst viele Abbausohlen in weitgehend versauerungsfreies Material zu legen, um die Kontaktflächen zum Luftsauerstoff möglichst gering zu halten. Dabei ist die Versauerungsfähigkeit des Abraums bereits bei der Planung der Sohleneinteilung zu berücksichtigen. Das Sohlenplanum wird nach Möglichkeit in das Flöz oder in nicht versauerungsfähige Abraumschichten gelegt. Ein Großteil des versauerungsfähigen Abraums wird dann weitgehend nur an den Böschungen und teilweise auf der Kippenseite dem Luftsauerstoff ausgesetzt. Hierdurch wird die über längere Zeit freiliegende Oberfläche des pyrithaltigen Materials minimiert, so dass die Pyritverwitterung deutlich reduziert wird.

Abbildung 2: Schematische Darstellung der A2-Maßnahme



Quelle: RWE Power AG

Bei der Maßnahme A6 (Kippenpufferung oder Blending) wird dem versauerungsempfindlichen und auch dem versauerungsfähigen Abraum mit einem Anteil von mehr als 0,1 Gew.-% Pyritschwefelgehalt feinkörniger Kalk ($CaCO_3$) kontinuierlich in einer dosierten Menge beigemischt. Die erforderliche Kalkmenge wird im Vorfeld durch die Bestimmung des Pyritgehaltes und des anorganischen Kohlenstoffgehaltes des Abraums unter Berücksichtigung der Pyritverwitterung sowie der Trocken- und Feuchtdichte ermittelt. Hierzu werden umfangreiche Erkundungsbohrungen im Vorfeld des Tagebaus durchgeführt.

Durch die Zugabe von Kalk soll die Pufferkapazität des Abraums erhöht und der pH-Wert hoch gehalten werden.

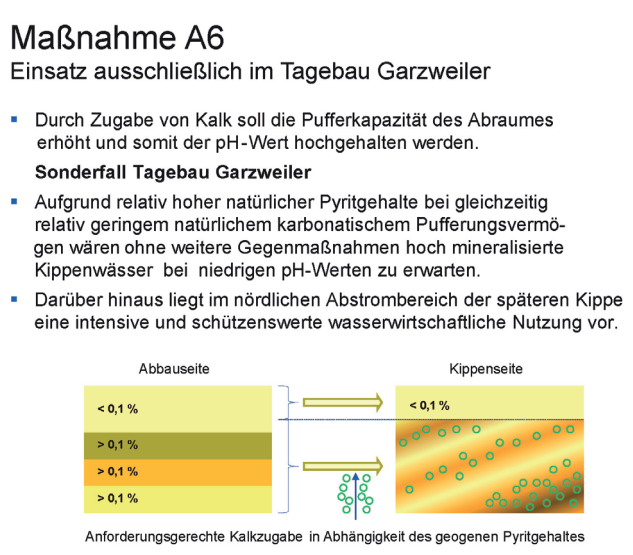
Die Kalkdosierung erfolgt nach einer von der Ruhr-Universität Bochum in intensiver Forschungsarbeit ermittelten Kalkformel:

$$y = [(x * F * v * 1000) - (C_{anorg} * 1000/150)] * \text{Trockendichte/Feuchtdichte}$$

dabei bedeuten:

y = Zugabemenge $CaCO_3$ [g/m³ Abraum]
x = Pyrit-Schwefelgehalt des Abraumblockes [Gew.-%]
F = 0,545 (Faktor Multiplikation Pyritgehalt)
V = Gesamt-Oxidationsgrad des Pyrits im Tagebau [%]
C_{anorg} = Anorganischer Kohlenstoffgehalt des Abraumblockes [mg/kg]

Abbildung 3: Schematische Darstellung der A6-Maßnahme



Quelle: RWE Power AG

Der spezifische Kalkbedarf „y“ ist vom Pyritschwefelgehalt des Abraums „x“ sowie vom Oxidationsgrad des Pyrits „V“ abhängig, d.h. umso mehr Pyrit im Abraum vorhanden ist, umso mehr davon verwittert, desto mehr Kalk muss zur Pufferung zugegeben werden. Anhand eines Lagerstättenmodells wird für jeden Abraumblock der spezifisch erforderliche Kalkbedarf ermittelt und diesem zugewiesen. Der Oxidationsgrad wird als Prognosewert von einem unabhängigen Gutachter für einen Zeitraum von sechs Jahren vorausberechnet. Diese Prognose wird auch in der Rückschau noch einmal durch Nachrechnung kontrolliert. Zuletzt wurden die gutachtlichen Untersuchungen der Ruhr-Universität Bochum in 2012 durchgeführt. In der betrieblichen Umsetzung ist der Oxidationsgrad von erheblicher Bedeutung, da der Oxidationsgrad als Variable „V“ ein wesentlicher Bestandteil der Kalkzugabeformel ist und damit die einzusetzende Kalkmenge maßgeblich mitbestimmt.

Dieser Wert ist in Abhängigkeit von seiner Größe und der karbonatischen, calcitischen Pufferkapazität dafür verantwortlich, ob in der Kippe neutrale oder saure pH-Werte im späteren Grundwasser anzutreffen sind.

Der Oxidationsgrad wird im gutachterlich weiter entwickelten Ansatz unter Berücksichtigung von Veränderungen der Exposition (= Geometrie) und der Lagerstätte (= Pyritschwefelgehalt) ermittelt und innerhalb der Formel konkret berücksichtigt. Der weiter entwickelte Ansatz berücksichtigt damit in angemessener Art und Weise alle Informationen, die durch Messung und Berechnung zur Verfügung stehen.

Seit Anfang 1999 wird die Umsetzung der A-Maßnahmen fachlich durch die Arbeitsgruppe „Abraumkippe“ unter Federführung der Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW im Rahmen des Monitorings für den Tagebau Garzweiler II mit entsprechenden Kontrollkonzepten geprüft. Die Maßnahmen A1 und A6 werden jährlich, die Maßnahme A2 wird in einem 6-jährigen Turnus überprüft.

Die zu erwartende Kippenwassergüte nach Grundwasserwiederanstieg und die möglichen wasserwirtschaftlichen Auswirkungen auf die im Einflussbereich liegenden Oberflächengewässer sowie den geplanten Restsee wurden im Rahmen verschiedener Untersuchungen – Obermann, P. et al. – Ruhr-Universität Bochum (1993), RWE Power AG (2006), Wisotzky, F. (2003), Wisotzky, F. & Lenk, S. – Ruhr-Universität Bochum (2006), Uhlmann, W. – Institut für Wasser und Boden (2007) untersucht und prognostiziert. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden zuletzt (2014) durch die RWTH Aachen aufgearbeitet und unter Berücksichtigung aktueller Daten und Erkenntnisse evaluiert.

Im Bereich der Niers, der durch den Abstrom des Restsees beeinflusst wird, werden keine Einträge hochmineralisierter Wässer erwartet. Der spätere Zustrom zur Erft enthält überwiegend auch nur geringe Sulfatkonzentrationen von nur wenigen Milligramm je Liter. Aus dem Zustrom des älteren ungekalkten östlichen Kippenbereichs werden auch nur Sulfatgehalte von ca. 200 mg/l erwartet. Dies wird auf die bis zur Befüllung des Restsees vorherrschende Grundwasserfließrichtung in den bekalkten Kippenbereich nach Westen zurückgeführt, wodurch es zu einer Verlagerung des Sulfats kommt.

Nach Befüllung des Restsees wird ein deutlich geringerer Abfluss des Sulfates in nordöstliche Richtung prognostiziert. Eine relevante Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Kippengrundwasser im Bereich der heutigen Trinkwassergewinnungsstandorte der öffentlichen Wasserversorgung werden nicht erwartet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird im nördlichen bis nordöstlichen Kippenrand des Tagebaus Garzweiler zwar auf lange Sicht, aber nicht dauerhaft ein räumlich begrenzter chemischer Einfluss durch den Kippenwasserabstrom zu erwarten sein.

Zudem werden aufgrund der derzeit vorliegenden Erkenntnisse günstigere Rahmenbedingungen für die zukünftige limnologische Entwicklung des Restsees zu erwarten sein. Die Ergebnisse zeigen, dass durch die Kippenkalkung und die weiteren A-Maßnahmen die zu erwartende Sulfatkonzentration im Abstrom des Kippenwassers deutlich reduziert wird.

Text: Natascha Bücken, Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW und Thomas Pabsch, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen

A 3.2 Das Auskunftssystem „Gefährdungspotentiale des Untergrundes in NRW – FIS GDU“

Im folgenden Beitrag wird ein kurzer Überblick über den Entwicklungsstand des Auskunftssystems „Gefährdungspotenziale des Untergrundes in NRW“ (GDU) gegeben. Das Auskunftssystem wurde im Auftrag des NRW-Wirtschaftsministeriums mit Unterstützung durch den Landesbetrieb Information und Technik (IT.NRW) gemeinsam vom Geologischen Dienst NRW – Landesbetrieb – sowie von der Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde entwickelt und beinhaltet Informationen über geologische und anthropogene, bergbaubedingte Gefährdungen des Untergrundes in NRW. Enthaltene geologische Themen sind verkarstungs- und auslaugungsfähige Gesteine, Erdfälle, Höhlen und Subrosionssenken, Erdbeben und seismisch aktive Störungen. Als Gefährdungspotenzial mit verschiedener möglicher Ursache sind des Weiteren Methanausgasungen enthalten. Als bergbaulich bedingte Gefährdungspotenziale werden Informationen über verlassene Tagesöffnungen des Bergbaus, bergbaubedingte Tagesbrüche, oberflächennahen Bergbau sowie möglichen tagesnahen Bergbau bereit gestellt.

Fünf Jahre GDU-Bürgerversion

Die bereits seit Ende 2009 über das Internet unter www.gdu.nrw.de erreichbare Bürgerversion des Auskunftssystems GDU erfüllt alle Ansprüche, die an eine moderne E-Government-Anwendung gestellt werden. Grundstückseigentümern, Kaufinteressenten, Bauherren, Architekten und Baugrundsachverständigen ist es dadurch schon seit über fünf Jahren landesweit möglich, einen kostenlosen und schnellen Überblick über bekannte oder nicht auszuschließende Gefährdungspotenziale des Untergrundes zu erhalten, ohne dafür speziell mit einer Behörde Kontakt aufnehmen zu müssen. Im Rahmen der INTERGEO® 2010 wurde die Anwendung mit dem GIS Best Practice Award ausgezeichnet. Dieses Angebot wurde bis Ende des Jahres 2014 mehr als 165.000 Mal aufgerufen. Besonderheit der Bürgerversion ist, dass das Vorhandensein bekannter oder nicht auszuschließender Gefährdungspotenziale im Auskunftssystem GDU (www.gdu.nrw.de) aus Datenschutzgründen nicht grundstücksscharf, sondern mit Hilfe von systematisch angeordneten Symbolen in jeweils 1 x 1 km großen Teilflächen anonymisiert angezeigt wird. Die Darstellung eines Symbols innerhalb einer Teilfläche informiert, dass das betreffende Gefährdungspotenzial mindestens an einer Stelle in der Teilfläche bekannt ist. Über einen online-Antrag ermöglicht das Auskunftssystem die Anforderung einer grundstücksscharfen und dann allerdings auch kostenpflichtigen Auskunft der Bergbehörde und/oder des Geologischen Dienstes NRW.

Entwicklung der Behördenversion

Neben einer öffentlich zugänglichen, jedoch aus Datenschutzgründen anonymisierten Bürgerversion des Auskunftssystems GDU wurde sehr frühzeitig auch eine weitere Version mit grundstücksscharfen Informationen für Behörden, Kommunen und bestimmte öffentliche Stellen in NRW geplant. Als großes Problem stellte sich bei der Entwicklung dar, dass die Datenbasis des Fachinformationssystems letztlich personenbezogene Daten enthält, da abhängig vom Darstellungsmaßstab über den Grundstücksbezug ein Rückschluss auf die persönlichen oder sachlichen Verhältnisse bestimmter oder bestimmbarer Einzelpersonen, nämlich insbesondere des Eigentümers, möglich ist. Auf Grund dieses Sachverhalts musste bereits bei der Planung des Auskunftssystems ein differenzierter Datenzugang vorgesehen werden, der dem Informationsanspruch oder -bedarf der jeweiligen Anwendergruppe soweit wie möglich, aber immer im Rahmen des datenschutzrechtlich möglichen und zulässigen Umfangs gerecht wird. Die Lösung für die Bürgerversion durch anonymisierte Angaben für km-Quadrate wurde bereits erläutert.

Datenschutzrechtliche Umsetzung

Für Behörden oder andere öffentliche Stellen, die grundstücksscharfe Informationen über bekannte oder nicht auszuschließende Gefährdungspotenziale des Untergrundes über eine „Behördenversion“ erhalten sollten, musste ein anderer Ansatz gefunden werden. Hierfür musste zunächst eine spezielle datenschutzrechtliche Grundlage in Form einer Rechtsverordnung geschaffen werden, die „Verordnung über die Übermittlung von Daten zu Gefährdungspotenzialen des Untergrundes an öffentliche Stellen“ (Untergrund-Datenübermittlungsverordnung NRW – UntergrundDÜVO NRW) vom 25.04.2013 (GV. NRW. 2013 S. 230). Hierin sind u.a. die Zugangsvoraussetzungen und –beschränkungen zum Informationssystem geregelt. Zugangsberechtigt zur GDU-Behördenversion sind öffentliche Stellen in NRW, die mit bestimmten raumbezogenen Planungs- und vorhabensbezogenen Genehmigungsaufgaben befasst sind, welche die Kenntnis der Untergrundgefährdung erfordern, sowie Stellen, die mit der Gefahrenabwehr, der Landesvermessung und der Grundstückswertermittlung beauftragt sind. Der Datenabruf wird über die Zugangsberechtigung der berechtigten öffentlichen Stelle auf den jeweiligen räumlichen Zuständigkeitsbereich beschränkt.

Das Auskunftssystem „GDU-Behördenversion“ und die zugehörige Nutzerverwaltung wurden am 15.01.2014 als Angebot im Landes-Intranet online gestellt. Berechtigte öffentliche Stellen können seitdem über das Dienstleistungsportal der Landesverwaltung für den Kommunalbereich in NRW (https://lv.kommunen.nrw.testa-de.net/GDU_Behoerde/) einen Zugang zur GDU-Behördenversion

beantragen. Der Zugang wird über eine speziell entwickelte zweistufige Nutzerverwaltung organisiert. Die jeweilige öffentliche Stelle benennt einen Administrator, der sich über die Nutzerverwaltung registriert. Der Administrator beantragt über ein in der Benutzerverwaltung zur Verfügung gestelltes Formular die Freischaltung des Auskunftssystems für seine Stelle und den jeweiligen räumlichen Zuständigkeitsbereich. Er kann nach seiner Registrierung weitere Mitarbeiter zur Erfüllung der betreffenden Aufgaben unter Berücksichtigung der UntergrundDÜVO NRW eigenständig freischalten. Die Nutzungsrechte können damit von jeder berechtigten öffentlichen Stelle für ihren räumlichen Zuständigkeitsbereich eigenständig verwaltet werden. Dabei liegt die Prüfung der dienstlichen Notwendigkeit der Zugangsberechtigung der jeweiligen Mitarbeiter in der Zuständigkeit des Administrators.

Das für die berechtigten öffentlichen Stellen optional nutzbare Informationssystem wird inzwischen als Angebot gut angenommen. Anhand dieser Erstinformationen im Vorfeld von Planungs- oder Genehmigungsverfahren sollen die berechtigten öffentlichen Stellen besser beurteilen können, wo mögliche Gefährdungspotenziale im Untergrund vorhanden sind und wo eine Beteiligung der Bergbehörde und/oder des Geologischen Dienstes in behördlichen Planungs- oder Genehmigungsverfahren (z. B. Bauleitplan- oder Baugenehmigungsverfahren) auf jeden Fall erforderlich ist. Der über das Auskunftssystem mögliche Informationsabruf soll allerdings ausdrücklich nicht die gesetzlich vorgeschriebene Beteiligung und die Erarbeitung detaillierter Fachstellungnahmen der Bergbehörde sowie des Geologischen Dienstes ersetzen.

Text: Andreas Mennekes, Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW

A 3.3 Nachwuchsausbildung bei der Bergbehörde NRW – Referendariat für Absolventen bergmänischer und markscheiderischer Hochschulstudiengänge

Das Land Nordrhein-Westfalen und die Bundesländer Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Sachsen und Thüringen sowie das Saarland bieten Absolventen bergmännischer und markscheiderischer Hochschulstudiengänge im Rahmen einer Referendarausbildung mit abschließender Großer Staatsprüfung die Möglichkeit, durch einen persönlich höher qualifizierenden, beruflichen Weiterbildungsabschluss eine fachlich geprägte Führungsqualifikation zu erlangen. Für Absolventen markscheiderischer Hochschulstudiengänge ist das Bestehen der Großen Staatsprüfung nach Absolvieren der Referendarzeit wichtigste Voraussetzung für die Anerkennung bzw. Zulassung als Markscheider. Die Führungsqualifikation wird dabei maßgeblich durch eine praxisgerechte methodische und konzeptionelle Befassung mit fachlichen und rechtlichen Aufgabenstellungen, begleitet durch den Besuch von Fachseminaren, erlangt. Das Referendariat ist zugleich Vorbereitungsdienst der Bewerberinnen oder Bewerber für die Laufbahn des höheren Staatsdienstes im Berg- und Markscheidefach. Es dient mithin auch der Ausbildung des Nachwuchses für herausgehobene Funktionen innerhalb der Bergbehörden der Länder. Von daher sind die Absolventen eines erfolgreich abgeschlossenen Referendariats für Privatwirtschaft und Behörden gleichermaßen von Interesse.

Einzelvorschriften über die Gestaltung des Referendariats und die anschließende Große Staatsprüfung sind aus den Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen der ausbildenden Bundesländer ersichtlich.

Zweck und Ziel des Referendariats

Zweck und Ziel des Referendariats ist die Qualifizierung von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen und insbesondere die praxisgerechte Vorbereitung auf Leitungsfunktionen in Verwaltung und Wirtschaft. Aufbauend auf dem in der Hochschule erworbenen technischen Fachwissen soll das Verständnis für rechtliche, wirtschaftliche und soziale Fragen unter Einbeziehung von Mechanismen und Herangehensweisen für Lösungsstrategien im öffentlichen Recht gefördert werden. Priorität hat dabei vor allem die Interdisziplinarität. Dies schafft die Voraussetzungen, im späteren Berufsleben mit anderen technischen und rechtlichen Disziplinen im gegenseitigen Grundverständnis netzwerkartig zusammenarbeiten zu können.

Zulassungsvoraussetzungen

Erforderlich ist ein abgeschlossenes bergmännisches oder markscheiderisches Hochschulstudium als Master of Science oder Master of Engineering oder Diplom-Ingenieur mit bestandener Master-/Diplom-Hauptprüfung an einer deutschen Universität oder Technischen Hochschule (Aachen, Clausthal, Freiberg) oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss an einer entsprechenden Einrichtung eines Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftraum. Außerdem muss der Bewerber die Ausbildung als Beflissener, ein 120 Schichten umfassendes, von den Bergbehörden der Länder überwachtes und gelenktes Praktikum, ordnungsgemäß abgeschlossen haben.

Dauer und Schwerpunkte der Ausbildung

Das Referendariat einschließlich der Prüfungszeit dauert ca. zwei Jahre. Es wird in Nordrhein-Westfalen ausschließlich von der Bezirksregierung Arnsberg als obere Bergbehörde durchgeführt. Die Ausbildung unter der Leitung der Abteilung Bergbau und Energie in NRW beginnt je nach Fachrichtung in Bergwerksbetrieben und bei verschiedenen öffentlichen Verwaltungen mit Bergbaubezug und endet mit einem längeren Ausbildungsabschnitt bei der Bergbehörde. Zum Referendariat gehören eine einmonatige Reisezeit, Teilnahmen an Fachseminaren sowie fachlicher und rechtlicher Unterricht zur Prüfungsvorbereitung. Berufsbezogene Tätigkeiten können nach Maßgabe der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung angerechnet werden, soweit sie geeignet sind, die Ausbildung in einzelnen Abschnitten ganz oder teilweise zu ersetzen.

Während des Referendariats erhält die/der Referendarin/Referendar steuerpflichtige Anwärterbezüge nach den hierfür in Nordrhein-Westfalen geltenden Bestimmungen. Neben diesen Bezügen wird Kindergeld nach den Bestimmungen des Bundeskindergeldgesetzes gewährt.

Die Bewerberin/Der Bewerber wird für die Zeit der Ausbildung unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Widerruf zur Berg- oder Bergvermessungsreferendarin/zum Berg- oder Bergvermessungsreferendar ernannt. Das Beamtenverhältnis endet mit Abschluss der Großen Staatsprüfung.

Große Staatsprüfung

Die Große Staatsprüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil. Der schriftliche Teil besteht aus einer häuslichen Prüfungsarbeit und drei Aufsichtsarbeiten. Die Prüfung beginnt mit der häuslichen Prüfungsarbeit, die innerhalb von acht Wochen nach Aushändigung des Themas fertigzustellen ist. Ihr folgen die Aufsichtsarbeiten und die mündliche Prüfung. Bergreferendarinnen und Bergreferendare legen die Prüfung vor dem Gemeinsamen Prüfungsausschuss für den höheren Staatsdienst im Bergfach ab, der nach der Verwaltungsvereinbarung der Länder über einen gemeinsamen Prüfungsausschuss für den höheren Staatsdienst im Bergfach gebildet wurde. Für die Prüfung von Bergvermessungsreferendarinnen und -referendaren ist der Gemeinsame Prüfungsausschuss für den höheren Staatsdienst im Markscheidefach zuständig, der aufgrund des Verwaltungsabkommens der Länder über die einheitliche Ausbildung und Prüfung für den höheren Staatsdienst im Markscheidefach gebildet wurde. Die Prüfung ist bestanden, wenn das Gesamtergebnis mindestens „ausreichend“ ist.

Die Referendarin/der Referendar erwirbt mit dem Bestehen der Großen Staatsprüfung die Befähigung für den höheren Staatsdienst im Berg- oder Markscheidefach und die Berechtigung, die Berufsbezeichnung „Assessorin/Assessor“ mit dem die Fachrichtung bezeichnenden Zusatz „des Bergfachs“ oder „des Markscheidefachs“ zu führen. Damit besteht die Möglichkeit, sich im gesamten Bundesgebiet um die Einstellung in den höheren technischen Verwaltungsdienst der Landesbergbehörden oder mit zusätzlicher Berufsqualifikation um eine herausgehobene Position in der privaten Wirtschaft zu bewerben. Für Assessorinnen/Assessoren des Markscheidefachs besteht des Weiteren die Möglichkeit, die Anerkennung oder Zulassung als Markscheider zu beantragen.

Referendarstellen in Nordrhein-Westfalen und Nachwuchsbedarf

Die Bezirksregierung Arnsberg hält im Bereich der Abteilung Bergbau und Energie in NRW zurzeit 13 Planstellen für Referendarinnen und Referendare vor, die im Rahmen entsprechender Freigaben besetzt werden. Im Jahr 2014 war dies bei insgesamt acht Referendarstellen der Fall. Alle in den Jahren 2014/2015 ausgebildeten Referendare haben ihre Ausbildung erfolgreich abgeschlossen und wurden unmittelbar nach dem Bestehen der Großen Staatsprüfung bei der Bergbehörde NRW oder in der privaten Wirtschaft eingestellt.

In Anbetracht des demografischen Wandels werden bei den Bergbauunternehmen und den Bergbehörden der Länder absehbar die altersbedingten Personalabgänge deutlich zunehmen. Diese Personalabgänge müssen zumindest teilweise kompensiert werden, denn wenn auch die energetische Rohstoffe gerichteten bergbaulichen Aktivitäten vor dem Hintergrund der (energie-) politischen Rahmenbedingungen stetig abnehmen, werden diese gleichwohl – dann in einem geringeren Umfang – erhalten bleiben.

Bei der Suche nach geeigneten Nachwuchskräften kommt den Absolventen des beschriebenen Referendariats eine besondere Bedeutung zu. Dies gilt in besonderem Maße für die Nachwuchserschließung bei den Bergbehörden der Länder. Die ohnehin schon guten beruflichen Perspektiven für Assessorinnen und Assessoren des Berg- und Markscheidefachs werden sich mittelfristig noch weiter verbessern. Vor diesem Hintergrund empfiehlt die Bergbehörde NRW den künftigen Absolventen bergmännischer und markscheiderischer Hochschulstudiengänge auch weiterhin, an das Hochschulstudium eine Referendarausbildung anzuschließen, um die bereits erworbene fachliche Qualifikation mit einer fachlich geprägten Führungsqualifikation zu „veredeln".

Text: Andreas Welz und Johannes Niessen, Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW

A 3.4 Dialog und Transparenz im Rohstoffsektor

Umsetzung der Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) in Deutschland

Einleitung

Die Bundesregierung hat im Juli 2014 beschlossen, die **Initiative für Transparenz in der rohstoffgewinnenden Industrie** (Extractive Industries Transparency Initiative – EITI) in Deutschland umzusetzen (D-EITI). Sie stärkt damit die Transparenz im Rohstoffsektor in Deutschland und die Anerkennung der EITI als globalen Standard.

Die Umsetzung in einem Multi-Stakeholder-Prozess ist für die beteiligten Akteure in Regierung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft eine neue Herausforderung. Auf nationaler Ebene bietet der Prozess vielfältige Chancen, die Transparenz im Rohstoffsektor zu verbessern und einen Dialog zwischen den Stakeholdern anzustoßen. Auf internationaler Ebene ist der deutsche EITI-Beitritt eine Möglichkeit, verstärkt Einfluss auf die internationale Transparenzagenda für den Rohstoffsektor zu nehmen und dem Thema damit die gebührende Aufmerksamkeit zu verleihen.

Die EITI

Die EITI wurde 2003 gegründet und ist eine globale Initiative für mehr Finanztransparenz und Rechenschaftspflicht im Rohstoffsektor. Übergeordnetes Ziel von EITI ist die Veröffentlichung umfassender und verständlicher Informationen, um einen öffentlichen Dialog über die Einnahmen und die Verwendung der Mittel aus der Rohstoffgewinnung zu ermöglichen. Rohstofffördernde Unternehmen, die der jeweiligen nationalen EITI-Transparenzpflicht unterliegen, legen dabei ihre Steuerzahlungen und Förderabgaben an die Regierung offen; letztere muss ihre entsprechenden Einkünfte aus Rohstoffgeschäften ebenfalls veröffentlichen. Darüber hinaus sind Kontextinformationen zum nationalen Rohstoffsektor aufzuarbeiten und ansprechend darzustellen. Der Zahlungsabgleich und der Kontextbericht sind in einem jährlich vorzulegenden EITI-Bericht zu veröffentlichen.

Über die Gestaltung und Einhaltung der Transparenzvorgaben der EITI für den rohstoffgewinnenden Sektor entscheiden Multi-Stakeholder-Gruppen (MSG) auf nationaler Ebene. Bei den MSG handelt es sich um Gremien mit Interessenvertretern aus Regierung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft.

Die EITI wird weltweit von 49 Ländern umgesetzt und von 17 Regierungen sowie der Europäischen Kommission unterstützt. Neben Entwicklungs- und Schwellenländern setzen sich vermehrt G7/G20- und OECD-Länder für die

EITI-Berichterstattung: Offenlegung der Finanzströme zwischen rohstofffördernden Unternehmen und Staat

Quelle EITI

Umsetzung der EITI im eigenen Land ein. Mithilfe der EITI wurden bislang über 1.7 Billionen US-Dollar an Staatseinnahmen aus dem Rohstoffsektor offengelegt. Mehr als 90 Unternehmen aus den Bereichen Bergbau, Öl und Gas sowie über 90 Investment- und Rentenfonds mit einem Gesamtvolumen von über 19 Billionen US-Dollar unterstützen EITI.

Gründe für die Umsetzung der EITI in Deutschland

Die Bundesregierung fördert die EITI seit dem Entstehen der Initiative 2003 politisch und finanziell in rund 20 Entwicklungs- und Schwellenländern. Mit der 2014 durch das Bundeskabinett beschlossenen Einführung der EITI in Deutschland wird die politische Bedeutung der Initiative international gestärkt. Das Bestreben der Bundesregierung, wichtige Schwellenländer wie Brasilien, Südafrika oder Indien für eine Mitarbeit in der EITI zu gewinnen, erhält durch den eigenen Beitritt zudem eine größere Glaubwürdigkeit.

Da sich zunehmend auch weitere OECD-Länder für einen Beitritt entscheiden (Australien, Frankreich, und Italien prüfen bzw. bereiten ihre Kandidatur vor; die USA wurden bereits im März 2014 als Kandidat akzeptiert, Großbritannien im Oktober 2014), ist der Beitritt Deutschlands wichtig, um bei der Unterstützung, Verbreitung und Weiterentwicklung der EITI Einfluss nehmen zu können. Neben entwicklungspolitischen Zielen ist es hier ein Anliegen der Bundesregierung, durch mehr Transparenz langfristig zu weltweit fairen Spielregeln („level playing field“) für die rohstofffördernde Industrie beizutragen. Dies verbessert die Rahmenbedingungen der deutschen (Rohstoff-)Wirtschaft im internationalen Wettbewerb.

In Deutschland kann der Beitritt zur EITI Dialog und Transparenz in der Rohstoffpolitik stärken und auf diese Weise die Akzeptanz für die heimische Rohstoffförderung erhöhen. Die Berichterstattung ermöglicht es, den Wertschöpfungsbeitrag der einheimischen Rohstoffförderung aufzuzeigen und eine auf transparenten und zugänglichen Daten basierende öffentliche Debatte über den deutschen Rohstoffsektor zu initiieren.

Gleichzeitig bereitet D-EITI die deutsche Industrie auf international bereits gängige Transparenzanforderungen vor. Um dabei zusätzliche Berichtspflichten für Unternehmen so gering wie möglich zu halten und die Belastung kleiner und mittelständischer Unternehmen zu vermeiden, werden die Berichtspflichten der EITI dabei weitgehend an die verpflichtenden Anforderungen der EU-Bilanz- und Transparenzrichtlinien angelehnt.

Stand der Umsetzung

Mit der Zustimmung des Bundeskabinetts zur Umsetzung der D-EITI im Juli 2014 wurde der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Uwe Beckmeyer zum Sonderbeauftragen für die Umsetzung der EITI in Deutschland ernannt.

Im März 2015 wurde nach einem intensiven Konsultationsprozess unter Einbeziehung aller relevanten Stakeholder die MSG der D-EITI gegründet. Diese besteht aus jeweils 5 Vertretern und Stellvertretern der Regierung (Vertreter aus Bundesressorts, Bundesländern und Bergbehörden), der Wirtschaft (BDI, DIHK, K+S, Wintershall, Branchenverbände der Rohstoffwirtschaft) und der Zivilgesellschaft (Transparency International Deutschland, IGBCE, Forum Umwelt und Entwicklung, Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft, Open Knowledge Foundation Deutschland). Die MSG wird in ihrer Arbeit durch das Sekretariat der D-EITI unterstützt.

In einem gleichberechtigten Dialogprozess legt die MSG im Konsens die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der EITI in Deutschland fest. Dazu gehört eine Einigung über die betroffenen Rohstoffe, die zu berichtenden Zahlungsströme und Schwellenwerte sowie weitere Details der Berichterstattung. Der EITI-Standard, das Regelwerk der EITI, beinhaltet einige verpflichtende Anforderungen, die hierbei berücksichtigt werden müssen. Es besteht aber ein großer Spielraum, die Berichterstattung an die nationalen Gegebenheiten anzupassen.

Nach einer Einigung über die grundlegenden Rahmenbedingungen und Ziele für die Umsetzung hat die MSG im November 2015 einen Kandidaturantrag erstellt. Die Bundesregierung wird diesen Antrag voraussichtlich Ende Dezember 2015 beim internationalen Sekretariat der EITI einreichen. Nach Annahme der Kandidatur durch den internationalen EITI-Vorstand ist innerhalb von 18 Monaten der erste EITI-Bericht vorzulegen. Eine Validierung des Berichts erfolgt innerhalb der darauffolgenden 12 Monate. Bei der Validierung wird geprüft, ob sowohl der EITI-Bericht als auch der gesamte Prozess der Umsetzung in Übereinstimmung mit dem EITI-Standard stehen. Bei einem positiven Ausgang der Validierung erhielte Deutschland voraussichtlich 2018 den Status als EITI erfüllendes Land.

Über den aktuellen Stand der Umsetzung, weitere Hintergründe und Fakten sowie die Ansprechpartner informiert die Website der D-EITI: www.d-eiti.de

Ausblick

Deutschland hat den Multi-Stakeholder-Prozess erfolgreich gestartet und die ersten Schritte zur Umsetzung der EITI vollzogen. Mit dem Einreichen der Kandidatur gibt es einen konkreten Fahrplan für die Berichterstattung und schließlich die Anerkennung als Mitglied in der EITI.

Es gibt gute Gründe, die EITI in Deutschland umzusetzen. Alle Beteiligten unterstützen den Transparenzgedanken. Sie sind sich aber darin einig, dass es in Deutschland nicht um Bekämpfung von Korruption und Misswirtschaft im Rohstoffsektor geht. Deshalb gilt es, gemeinsam an einer innovativen Umsetzung und Weiterentwicklung der Initiative zu arbeiten, um so einen Mehrwert der EITI-Umsetzung in Deutschland zu schaffen.

Text: Dr. Sonja Eisenberg, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 1 Gewinnung

Die Montanstatistik umfasst:

1. alle nutzbaren Bodenschätze, die nach den Vorschriften des BBergG unter Aufsicht der Bergbehörde gewonnen werden,

2. Erzeugnisse, die durch Bearbeitung oder Verarbeitung der vorgenannten Bodenschätze in den bergbaulichen Betrieben anfallen oder hergestellt werden.

Bodenschätze sind mit Ausnahme von Wasser alle mineralischen Rohstoffe in festem oder flüssigem Zustand und Gase, die in natürlichen Ablagerungen oder Ansammlungen (Lagerstätten) in oder auf der Erde, auf dem Meeresgrund, im Meeresgrund oder im Meerwasser vorkommen. Es gibt bergfreie und grundeigene Bodenschätze.

Hinsichtlich der „sonstigen unter der Aufsicht der Bergbehörde gewonnenen Mineralien“ wird darauf hingewiesen, dass einige der hier aufgeführten Mineralien auch in Betrieben gewonnen werden, die nicht der Bergaufsicht unterliegen und somit nicht in dieser Statistik enthalten sind.

Bei Ermittlung der Zahl der Betriebe werden die betriebstechnischen Einheiten gezählt, d.h. die betriebenen Bergwerksanlagen, die betriebenen Aufbereitungen, Mahl-, Sinter- und Röstanlagen je einzeln, soweit sie technisch selbständig sind. Nicht selbständige Aufbereitungen usw. werden bei demjenigen Betrieb gezählt, mit dem sie technisch verbunden sind.

Unter Gewinnung ist außer der Rohförderung, d.h. der Förderung ohne Aufbereitungsverluste, auch die verwertbare Förderung ausgewiesen.

Bei den Arbeiterinnen und Arbeitern werden sämtliche auf den Bergwerken und den zugehörigen der Aufsicht der Bergbehörde unterstellten Betriebsanlagen beschäftigten Arbeiterinnen und Arbeiter (ohne Hauptverwaltungen) gezählt. Als Angestellte werden sämtliche technischen und kaufmännischen Angestellten (ohne Hauptverwaltungen) erfasst.

Zeichenerklärung für Abschnitt B

☐	kein oder nur unvollständiger Nachweis vorhanden/Angaben aus Gründen des Datenschutzes nicht möglich
darunter	teilweise Aufgliederung einer Summe
davon	vollständige Aufgliederung einer Summe
r	berichtigte Angabe
m^3	die Volumenangaben für Gas beziehen sich auf Normalvolumen (Vn)
S	geschätzte Angabe
X	Angaben werden nicht erfasst

B 1.1.1 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Rohförderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
A. Kohlen							
a) Steinkohle							
Nordrhein-Westfalen[1]	3				16 306 656	7 639 849	12 413
Sachsen		1					3
Summe a	**3**	**1**			**16 306 656**	**7 639 849**	**12 416**
b) Braunkohle							
Brandenburg[3, 4]	3	12			35 661 147	35 661 147	4 299
Hessen		7					
Niedersachsen	1	3			1 812 295	1 812 295	251
Nordrhein-Westfalen	3				93 620 738	93 620 738	7 428
Sachsen[3]	4	55			38 174 376	38 174 376	2 047
Sachsen-Anhalt[3]	2	1			8 909 147	8 909 147	1 906
Summe b	**13**	**78**			**178 177 703**	**178 177 703**	**15 931**
B. Erdöl, Erdölgas, Erdgas, Schwefel, Bituminöse Gesteine[2]							
a) Erdöl							
Baden-Württemberg							
Bayern	3				42 717	42 717	94
Brandenburg	1	32			8 898	8 898	13
Hamburg	3				11 023	11 023	unter Niedersachsen
Hessen			1				
Mecklenburg-Vorpommern	2		1		4 686	4 686	22
Niedersachsen	36	11		24	825 088	825 088	3 705
Rheinland-Pfalz	4				192 497	192 497	50
Schleswig-Holstein	1			1	1 344 880	1 344 880	unter Niedersachsen
Summe a	**50**	**43**	**2**	**25**	**2 429 789**	**2 429 789**	**3 884**
b) Erdölgas in 1 000 m³							
Bayern				2	1 365	1 365	unter Erdöl
Brandenburg				1	3 206	3 206	unter Erdöl
Hamburg				2	199	199	unter Erdöl
Mecklenburg-Vorpommern				2	515	515	unter Erdöl
Niedersachsen				36	40 110	40 110	unter Erdöl
Rheinland-Pfalz				4	2 661	2 661	unter Erdöl
Schleswig-Holstein				1	18 561	18 561	unter Erdöl
Summe b				**48**	**66 617**	**66 617**	

1 Einschließlich der 620 Beschäftigten bzw. 40 Auszubildenden der RAG Bahn und Hafen in NRW
2 Sonderübersicht über Erdöl-, Erdölgas- u. Erdgasgewinnung unter B 1.3
3 Einschließlich der Beschäftigten in Sanierungsbetrieben
4 Einschließlich der 17 Mitarbeiter der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung in Berlin

B 1.1.2 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
c) Erdgas in 1 000 m³							
Bayern	1	12			6 548	6 548	unter Erdöl
Niedersachsen	70	35			9 477 235	9 477 235	unter Erdöl
Nordrhein-Westfalen		1					X
Sachsen-Anhalt	1				436 871	436 871	95
Schleswig-Holstein	1				119 571	119 571	unter Erdöl
Thüringen	4	1			19 800	19 800	8
Summe c	**77**	**49**			**10 060 025**	**10 060 025**	**103**
d) Ölschiefer							
Baden-Württemberg	5	1			508 720	506 693	11
Hessen		1					
Summe d	**5**	**2**			**508 720**	**506 693**	**11**
e) Schwefel[1]							
Niedersachsen	1	1			708 146	708 146	unter Erdöl
f) Grubengas in 1 000 m³ CH_4							
Nordrhein-Westfalen	40	4			256 888	256 888	X
Saarland (Ho = 5,530 kWh/m³)	6				159 243	159 243	24
Summe f	**46**	**4**			**416 131**	**416 131**	**24**
C. Salze							
a) Kalisalze[2]							
Hessen	2				20 095 569	2 627 286	4 350
Niedersachsen	1	33			2 382 546	403 830	938
Sachsen-Anhalt	1				12 705 457	1 978 518	1 782
Thüringen	2	2			2 586 172	780 884	1 103
Summe a	**6**	**35**			**37 769 744**	**5 790 518**	**8 173**
Sonstige Erzeugnisse[3] aus der Kalifabrikation							
Hessen				2		1 253 902	unter Kalisalze
Niedersachsen				1	462 906	462 906	unter Kalisalze
Thüringen				2		86 274	unter Kalisalze
Summe				**5**	**462 906**	**1 803 082**	
b) Steinsalz und Industriesole[4]							
Baden-Württemberg	3	1			2 595 960	2 339 826	717
Bayern		2					unter Siedesalz
Hessen				1			unter Kalisalze
Niedersachsen	3	4			4 163 200	4 097 978	206
Nordrhein-Westfalen	2				3 126 597	3 006 847	379
Sachsen-Anhalt	6	2			5 364 474	3 348 066	686
Thüringen	1				123 950	102 709	207
Summe b	**15**	**9**		**1**	**15 374 181**	**12 895 426**	**2 195**

1 Schwefel aus schwefelwasserstoffhaltigem Erdgas.
2 Sonderübersicht über die Ergebnisse des Kalibergbaus Tab. B 1.4
3 Rückstandssalz, Brom, Magnesiumchlorid, $MgCl_2$ – Lauge, Kieserit und andere Magnesium-Erzeugisse.
4 Industriesole in t NaCl.

B 1.1.3 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
c) Siedesalz							
Bayern	2				267 640	267 640	286
Niedersachsen	1				6 165	6 165	16
Summe c	**3**				**273 805**	**273 805**	**302**
D. Eisen- und Manganerze							
Hessen		1					X
Niedersachsen		2					X
Nordrhein-Westfalen	2	1			455 941	450 952	47
Sachsen-Anhalt	1	0			5 141	5 141	1
Summe	**3**	**4**			**461 082**	**456 093**	**48**
E. NE-Erze							
a) Blei-, Zinn-, Zink- und Bleizinkerze							
Harz-Niedersachsen		3					12
Sachsen		22	1		ruht		
Summe a		**25**	**1**				**12**
b) Schwefel- und Magnetkies							
Sachsen-Anhalt		1					18
Summe b		**1**					**18**
c) Bauxit							
Hessen	1				□	□	□
d) Uranerze							
Sachsen		4			Stilllegung		330
Thüringen		1			Sanierung		526
Summe d		**5**					**856**
e) Edelmetallerze							
Hessen		2					X
F. Sonstige unter der Aufsicht der Bergbehörde gewonnene Mineralien und Fertigerzeugnisse							
1. Gruppe							
a) Graphit[1]							
Bayern	1				2 245	517	10

1 Einschließlich Erzeugung aus importiertem Rohgraphit

B 1.1.4 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
b) Flussspat							
Baden-Württemberg				1	56 891	35 270	37
Sachsen	1	1			25 370	22 830	41
Sachsen-Anhalt		1					
Thüringen			1		ruht		
Summe b	**1**	**2**	**1**	**1**	**82 261**	**58 100**	**78**
c) Feldspat							
Bayern	1			5	☐	☐	☐
Hessen		1			☐	☐	☐
Rheinland-Pfalz	10	8			☐	☐	☐
Saarland	2				☐	☐	☐
Thüringen	4	1			60 245	60 245	5
Summe c	**17**	**10**		**5**	**5 875 146**	**5 846 646**	**220**
d) Schwerspat							
Baden-Württemberg	1		1		91 039	70 665	62
Niedersachsen		1					28
Sachsen		1		1	16 910	16 910	
Summe d	**1**	**2**	**1**	**1**	**107 949**	**87 575**	**90**
e) Speckstein							
Bayern		2			☐	☐	☐
f) Talkschiefer							
Bayern		1					
2. Gruppe							
a) Kaolin							
Bayern	12	1		1	4 289 286	2 726 640	737
Hessen	2	1			☐	☐	☐
Nordrhein-Westfalen	1				5 403	5 403	8
Rheinland-Pfalz	2				56 864	56 864	17
Sachsen	11	16			1 595 662	1 436 982	254
Sachsen-Anhalt	3				6 845	3 500	unter Spezialton
Summe a[1]	**31**	**18**		**1**	**5 954 060**	**4 229 389**	**1 016**
b) Pegmatitsand							
Bayern	9	1			601 482	501 582	134

1 Summenbildung in den Spalten Gewinnung und Beschäftigte ohne Hessen

B 1.1.5 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Rohförderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
c) Kalkstein							
Baden-Württemberg	1				166 626	87 076	8
Bayern	1	2			☐	☐	☐
Brandenburg	1				2 845 189	2 845 189	43
Hessen		1			☐	☐	☐
Mecklenburg-Vorpommern	1	1			386 304	386 304	50
Saarland	1				☐	☐	☐
Sachsen	2	2			☐	☐	☐
Sachsen-Anhalt	7	7			11 628 636	10 842 226	481
Thüringen	2				2 042 788	2 042 788	23
Summe c	**16**	**13**			**17 392 721**	**16 517 521**	**653**
d) Dolomit							
Rheinland-Pfalz	1				☐	☐	☐
Sachsen	1	1			☐	☐	☐
Thüringen	1			1	☐	☐	☐
Summe d	**3**	**1**		**1**	**960 831**	**943 581**	**181**
e) Gips							
Baden-Württemberg	3	1		1	131 632	120 019	16
Bayern	21	11	5		☐	☐	☐
Hessen	1	1			☐	☐	☐
Niedersachsen	4				158 244	158 244	59
Rheinland-Pfalz	1				109 023	108 850	5
Thüringen		1					unter Thüringen
Sachsen-Anhalt	5			2	565 352	561 677	29
Summe e	**35**	**14**	**5**	**3**	**1 879 297**	**1 863 836**	**1 380**
f) 1. Dachschiefer und sonstige Schieferzeugnisse							
Bayern	1				☐	☐	☐
Hessen		1			☐	☐	☐
Nordrhein-Westfalen	1	1			☐	☐	☐
Rheinland-Pfalz	3	2			☐	☐	☐
Thüringen	3				☐	☐	☐
Summe f 1.	**8**	**4**			**283 606**	**216 748**	**132**

B 1.1.6 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Rohförderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
f) 2. Haldenrückgewinnung							
Hessen	1				☐	☐	☐
Rheinland-Pfalz	1	4		1	☐	☐	☐
Summe f 2.	**2**	**4**		**1**	☐	☐	☐
g) Asphalt							
Niedersachsen		1					3
h) Grünsandstein							
Nordrhein-Westfalen	1				98	33	1
i) Sandstein							
Niedersachsen	1				510	400	3
3. Gruppe							
a) Quarz und Quarzsand[1]							
Baden-Württemberg	25	30		1	3 328 595	3 249 659	131
Bayern	128	26	9	6	6 003 639	5 358 868	321
Brandenburg	1	1			460 877	451 462	19
Hessen	58	26	6		6 465 132	6 008 816	294
Mecklenburg-Vorpommern	1				51 800	51 800	2
Niedersachsen	10	2			2 461 754	2 281 339	115
Nordrhein-Westfalen	41	6			13 826 990	13 142 856	461
Rheinland-Pfalz	19	12			☐	☐	☐
Saarland	2	1			☐	☐	☐
Sachsen	1	6			☐	☐	☐
Sachsen-Anhalt	3	1			987 850	876 585	59
Schleswig-Holstein	2				302 306	302 306	unter Niedersachsen
Summe a[2]	**291**	**111**	**15**	**7**	**33 888 943**	**31 723 691**	**1 402**
b) Quarzit							
Hessen	4	1		2	1 251 128	928 670	33
Rheinland-Pfalz	7	4			2 124 703	1 909 420	77
Sachsen-Anhalt	5	9			173 724	156 379	9
Summe b	**16**	**14**		**2**	**3 549 555**	**2 994 469**	**119**
c) Kieselerde							
Bayern	8	6	1		146 299	54 277	16

1 Einschließlich Glas- und Quarzitsand.

2 Summenbildung in den Spalten Gewinnung und Beschäftigte ohne Rheinland-Pfalz, Saarland und Sachsen

B 1.1.7 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Rohförderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
d) Klebsand							
Rheinland-Pfalz	1	1			46 368	39 500	160
e) Kieselgur							
Sachsen-Anhalt	1				500	500	2
f) Lavasand							
Rheinland-Pfalz	43	21			5 508 580	5 460 580	196
g) Basaltlava							
Bayern	17		2		4 460 992	4 038 798	134
Hessen	53	19	1	1	15 229 274	13 558 181	571
Rheinland-Pfalz	13	33			2 477 841	2 346 519	116
Summe g	**83**	**52**	**3**	**1**	**22 168 107**	**19 943 498**	**821**
h) Rotschiefer							
Hessen	1				☐	☐	☐
i) Anhydrit							
Baden-Württemberg	2				310 401	310 401	25
Bayern	1				unter Gips		
Thüringen	2			2	528 545	525 538	15
Summe i	**5**			**2**	**838 946**	**835 939**	**40**
j) Traß							
Baden-Württemberg	1		1		☐	☐	☐
Bayern	2	1	1		☐	☐	☐
Rheinland-Pfalz	2				☐	☐	☐
Summe j	**5**	**1**	**2**		**315 315**	**267 645**	**92**
k) Tuffstein							
Hessen	1			1	☐	☐	☐
Rheinland-Pfalz	5	13			46 895	12 670	3
Summe k[1]	**6**	**13**		**1**	**46 895**	**12 670**	**3**

1 Summenbildung in den Spalten Gewinnung und Beschäftigte ohne Hessen

B 1.1.8 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
l) Lehm (Ziegelton)							
Brandenburg	5	9		1	317 249	299 053	28
Hessen	2	1			unter Spezialton		
Mecklenburg-Vorpommern		1					
Sachsen	12	8			1 026 221	886 825	35
Sachsen-Anhalt	4	8			325 725	325 725	10
Thüringen	11	2			945 597	856 482	37
Summe l	**34**	**29**		**1**	**2 614 792**	**2 368 085**	**110**
m) Ocker und Farberden							
Bayern	2	1			□	□	□
n) Formsand							
Nordrhein-Westfalen	1				3 804	3 804	2
Rheinland-Pfalz	1	1			unter Quarzsand		8
Thüringen	1				30 691	30 691	4
Summe n	**3**	**1**			**34 495**	**34 495**	**14**
4. Gruppe							
a) Spezialton							
Baden-Württemberg	20	32			887 940	679 365	26
Bayern	54	15			2 625 682	1 785 829	158
Brandenburg	1	2			20 624	20 624	1
Hessen	27	11	1	2	759 843	756 218	73
Mecklenburg-Vorpommern	2	1			16 261	16 261	20
Niedersachsen	1	1			37 888	37 888	2
Nordrhein-Westfalen	10	4		4	305 990	303 901	25
Rheinland-Pfalz	41	47			2 667 875	2 642 003	438
Saarland		1					
Sachsen	8	16			319 049	257 774	44
Sachsen-Anhalt	3	4			194 364	164 914	22
Schleswig-Holstein		2					
Thüringen	3	1			99 852	89 477	11
Summe a	**170**	**137**	**1**	**6**	**7 935 368**	**6 754 254**	**820**

B 1.1.9 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Rohförderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
b) Schieferton							
Hessen	2	2			unter Spezialton		
Niedersachsen	1				4 036	4 036	1
Nordrhein-Westfalen	1				31 881	31 881	unter Spezialton
Summe b	**4**	**2**			**35 917**	**35 917**	**1**
c) Bentonit							
Bayern	18	43	12	0	390 469	390 469	79
Hessen	1	1		2	□	□	□
Summe c[2]	**19**	**44**	**12**	**2**	**390 469**	**390 469**	**79**
5. Gruppe[1]							
a) Kiese und Kiessande							
Brandenburg	107	66		3	16 695 350	13 093 762	538
Mecklenburg-Vorpommern	125	37			13 302 195	13 302 195	487
Niedersachsen		3					
Nordrhein-Westfalen	7			11	2 322 234	2 011 140	unter Quarz
Sachsen	101	42		2	14 110 867	12 709 553	497
Sachsen-Anhalt	59	50			11 313 997	10 468 439	348
Schleswig-Holstein	2	1			2 099 775	2 099 775	
Thüringen	59	16			7 167 304	6 506 159	332
Summe a	**460**	**215**		**16**	**67 011 722**	**60 191 023**	**2 202**
b) Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt sowie von Werk- und Dekosteinen							
Bayern	5	1			9 026	1 770	8
Brandenburg	1	1			1 289 344	1 289 344	52
Sachsen (einschl. Haldenabtrag)	70	58			19 762 929	18 694 439	843
Sachsen-Anhalt	14	7			11 432 026	10 760 877	287
Thüringen	54	19		1	9 252 389	8 507 403	338
Summe b	**144**	**86**		**1**	**41 745 714**	**39 253 833**	**1 528**
c) Marmor							
Nordrhein-Westfalen	2	1			394 849	394 849	6
Sachsen				1	54 790	54 790	
Summe c	**2**	**1**		**1**	**449 639**	**449 639**	**6**

1 Inklusive der in den neuen Bundesländern unter Aufsicht der Bergbehörde gewonnenen Mineralien einschl. Fertigerzeugnisse gem. der Anlage zur Verordnung der ehem. DDR über die Verleihung von Bergwerkseigentum vom 15.08.1990 (GBl. I S. 1071) i.V. m. Anlage I Kapitel V Sachgebiet D Abschnitt III Nr. 1 Buchstabe a des Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik über die Herstellung der Einheit Deutschlands - Einigungsvertrag - vom 31.08.1990 (BGBl. II S. 889).

2 Summenbildung in den Spalten Gewinnung und Beschäftigte ohne Hessen

B 1.1.10 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
d) Torf in 1 000 m³ (einschl. Mudde)							
Brandenburg	2	1			☐	☐	☐
Mecklenburg-Vorpommern	8				86	86	32
Sachsen-Anhalt	1				☐	☐	☐
Summe d	**11**	**1**			**88**	**88**	**38**
G. Betriebe ohne Mineralgewinnung							
a) Besucherbergwerke und Besucherhöhlen							
Baden-Württemberg		45					58
Bayern		33					222
Brandenburg		2					X
Hessen		16					X
Niedersachsen		18					23
Schleswig-Holstein		1					3
Nordrhein-Westfalen		28					X
Rheinland-Pfalz		23					X
Saarland		7					X
Sachsen		67					358
Sachsen-Anhalt		4					14
Thüringen		22					84
Summe a		**266**					**762**
b) Speicherbetriebe							
Baden-Württemberg		2					14
Bayern		6					X
Berlin		1					33
Brandenburg		3					23
Bremen		3					4
Hessen		3	1				22
Mecklenburg-Vorpommern		2	1				17
Niedersachsen		22					284
Nordrhein-Westfalen		10					X
Rheinland-Pfalz		1					6
Sachsen-Anhalt		7					78
Schleswig-Holstein		3					3
Thüringen		2					15
Summe b		**65**	**2**				**499**

B 1.1.11 Bergbauliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

Bezeichnung der gewonnenen Bodenschätze Gebiet, Länder	Zahl der Betriebe				Gewinnung		Beschäftigte am letzten Kalendertag
	für welche der Bodenschatz Haupterzeugnis ist			welche den Bodenschatz als Nebenerzeugnis gewinnen			
	mit Förderung	ohne Förderung	Untersuchungs- und Aufschlussbetriebe		Roh-förderung	Verwertbare Förderung oder Erzeugung	
					t bzw. 1 000 m³		
	1	2	3	4	5	6	7
c) Endlager/Deponien -bergbaueigene Abfälle -bergbaufremde Abfälle							
Baden-Württemberg		1					X
Brandenburg		3					32
Hessen		6					96
Niedersachsen		5					X
Nordrhein-Westfalen		13					X
Sachsen-Anhalt		4					307
Thüringen		7					191
Summe c		**39**					**626**
d) Sonstige, z. B. Solbäder, Erdwärme, Kohlensäure, Schlackenrückgewinnung, Forschungs- und Erkundungsbergwerke, Kraftwerke unter Bergaufsicht, Grubenwasserhaltung							
Baden-Württemberg		30	1				19
Bayern		57	3				X
Berlin		1					X
Brandenburg		9	1				35
Hessen		36	6				26
Mecklenburg-Vorpommern		7					5
Niedersachsen		31					1 344
Nordrhein-Westfalen		12					X
Rheinland-Pfalz		17					6
Saarland[1]		7					640
Sachsen		12					12
Sachsen-Anhalt		3					16
Schleswig-Holstein		3					6
Thüringen		6					15
Summe d		**231**	**11**				**2 124**

1 einschließlich der 329 Beschäftigten bzw. 63 Auszubildenden in den Kraftwerken unter Bergaufsicht, Grubenwasserhaltung

B 1.2.1 Bergwerke, Salinen und deren Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen im Jahr 2014

Erzeugnisse	Zahl der Betriebe mit Förderung, die den Bodenschatz als gewinnen		Verwertbare Menge t bzw. 1 000 m³
	Haupterzeugnis	Nebenerzeugnis	
	1	2	3
Baden-Württemberg			
Erdöl			
Ölschiefer	5		506 693
Steinsalz und Industriesole in t (NaCl)	3		2 339 826
Flussspat		1	35 270
Schwerspat	1		70 665
Kalkstein	1		87 076
Gips	3	1	120 019
Quarz und Quarzsand	25	1	3 249 659
Anhydrit	2		310 401
Traß	1		□
Spezialton	20		679 365
Bayern			
Erdöl	3		42 717
Erdölgas in 1 000 m³		2	1 365
Erdgas in 1 000 m³	1		6 548
Ölschiefer			unter Ton
Siedesalz	2		267 640
Graphit	1		517
Feldspat	1	5	□
Kaolin	12	1	2 726 640
Pegmatitsand	9		501 582
Kalkstein	1		□
Gips	21		□
Dachschiefer und sonstige Schiefererzeugnisse	1		□
Quarz und Quarzsand	128	6	5 358 868
Kieselerde	8		54 277
Basaltlava	17		4 038 798
Anhydrit	1		unter Gips
Traß	2		□
Ocker und Farberden	2		□
Spezialton	54		1 785 829
Bentonit	18		390 469
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	5		1 770
Brandenburg			
Braunkohle	3		35 661 147
Erdöl	1		8 898
Erdölgas in 1 000 m³		1	3 206
Kalkstein	1		2 845 189
Quarz und Quarzsand	1		451 462
Lehm (Ziegelton)	5	1	299 053
Spezialton	1		20 624
Kiese und Kiessande	107	3	13 093 762
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	1		1 289 344
Torf in 1 000 m³	2		□

B 1.2.2 Bergwerke, Salinen und deren Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen im Jahr 2014

Erzeugnisse	Zahl der Betriebe mit Förderung, die den Bodenschatz als gewinnen		Verwertbare Menge
	Haupterzeugnis	Nebenerzeugnis	t bzw. 1 000 m³
	1	2	3
Hamburg			
Erdöl	3		11 023
Erdölgas in 1 000 m³		2	199
Hessen			
Kalisalze	2		2 627 286
Sonstige Erzeugnisse aus der Kalifabrikation		2	1 253 902
Steinsalz und Industriesole in t (NaCl)		1	
Bauxit	1		☐
Kaolin	2		☐
Gips	1		☐
Schiefer aus Haldenrückgewinnung	1		☐
Quarz und Quarzsand	58		6 008 816
Quarzit	4	2	928 670
Basaltlava	53	1	13 558 181
Rotschiefer	1		☐
Tuffstein	1	1	☐
Lehm (Ziegelton)	2		unter Spezialton
Spezialton	27	2	756 218
Schieferton	2		unter Spezialton
Bentonit	1	2	☐
Mecklenburg-Vorpommern			
Erdöl	2		4 686
Erdölgas in 1 000 m³		2	515
Kalkstein	1		386 304
Quarz und Quarzsand	1		51 800
Spezialton	2		16 261
Kiese und Kiessande	125		13 302 195
Torf in 1 000 m³	8		86
Niedersachsen			
Braunkohle	1		1 812 295
Erdöl	36	24	825 088
Erdölgas in 1 000 m³		36	40 110
Erdgas in 1 000 m³	70		9 477 235
Schwefel	1		708 146
Kalisalze	1		403 830
Sonstige Erzeugnisse aus der Kalifabrikation		1	462 906
Steinsalz und Industriesole in t (NaCl)	3		4 097 978
Siedesalz	1		6 165
Gips	4		158 244
Sandstein	1		400
Quarz, Quarzsand und Bausand	10		2 281 339
Spezialton	1		37 888
Schieferton	1		4 036

B 1.2.3 Bergwerke, Salinen und deren Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen im Jahr 2014

Erzeugnisse	Zahl der Betriebe mit Förderung, die den Bodenschatz als gewinnen		Verwertbare Menge t bzw. 1 000 m³
	Haupterzeugnis	Nebenerzeugnis	
	1	2	3
Nordrhein-Westfalen			
Steinkohle	3		7 639 849
Braunkohle	3		93 620 738
Grubengas in 1 000 m³	40		256 888
Steinsalz und Industriesole in t (NaCl)	2		3 006 847
Eisen- und Manganerze	2		450 952
Kaolin	1		5 403
Marmor	2		394 849
Dachschiefer und sonstige Schiefererzeugnisse	1		□
Grünsandstein	1		33
Quarz und Quarzsand	41		13 142 856
Formsand	1		3 804
Spezialton	10	4	303 901
Schieferton	1		31 881
Kiese und Kiessande	7	11	2 011 140
Rheinland-Pfalz			
Erdöl	4		192 497
Erdölgas in 1 000 m³		4	2 661
Feldspat	10		□
Kaolin	2		56 864
Dolomit	1		□
Gips	1		108 850
Dachschiefer und sonstige Schiefererzeugnisse	3		□
Schiefer aus Haldenrückgewinnung	1	1	□
Quarz und Quarzsand	19		□
Quarzit	7		1 909 420
Klebsand	1		39 500
Lavasand	43		5 460 580
Basaltlava	13		2 346 519
Traß	2		□
Tuffstein	5		12 670
Formsand	1		unter Quarzsand
Spezialton	41		2 642 003
Saarland			
Grubengas in 1 000 m³	6		159 243
Feldspat	2		□
Kalkstein	1		□
Quarz u. Quarzsand	2		□
Sachsen			
Braunkohle	4		38 174 376
Flußspat	1		22 830
Schwerspat		1	16 910
Kaolin	11		1 436 982
Kalkstein	2		□
Dolomit	1		□
Quarz u. Quarzsand, mit Glas- u. Quarzitsand	1		□
Lehm (Ziegelton)	12		886 825
Spezialton	8		257 774
Kiese und Kiessande	101	2	12 709 553
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	70		18 694 439
Marmor		1	54 790

B 1.2.4 Bergwerke, Salinen und deren Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen im Jahr 2014

Erzeugnisse	Zahl der Betriebe mit Förderung, die den Bodenschatz als gewinnen		Verwertbare Menge t bzw. 1 000 m³
	Haupterzeugnis	Nebenerzeugnis	
	1	2	3
Sachsen-Anhalt			
Braunkohle	2		8 909 147
Erdgas in 1 000 m³	1		436 871
Kalisalze	1		1 978 518
Steinsalz und Industriesole (in t NaCl)	6		3 348 066
Eisen- und Manganerze	1		5 141
Kaolin	3		3 500
Kalkstein	7		10 842 226
Quarz und Quarzsand	3		876 585
Quarzit	5		156 379
Kieselgur	1		500
Lehm (Ziegelton)	4		325 725
Spezialton	3		164 914
Kiese und Kiessande	59		10 468 439
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	14		10 760 877
Torf in 1 000 m³	1		□
Schleswig-Holstein			
Erdöl	1	1	1 344 880
Erdölgas in 1 000 m³		1	18 561
Erdgas in 1 000 m³	1		119 571
Quarz und Quarzsand	2		302 306
Kiese und Kiessande	2		2 099 775
Thüringen			
Erdgas in 1 000 m³	4		19 800
Kalisalze	2		780 884
Sonstige Erzeugnisse aus der Kalifabrikation		2	86 274
Steinsalz und Industriesole (in t NaCl)	1		102 709
Feldspat	4		60 245
Kalkstein	2		2 042 788
Dolomit	1	1	□
Gips	5	2	561 677
Dachschiefer und sonstige Schiefererzeugnisse	3		□
Anhydrit	2	2	525 538
Lehm (Ziegelton)	11		856 482
Formsand	1		30 691
Spezialton	3		89 477
Kiese und Kiessande	59		6 506 159
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	54	1	8 507 403

B 1.2.5 Bergwerke, Salinen und deren Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen im Jahr 2014

Erzeugnisse	Zahl der Betriebe mit Förderung, die den Bodenschatz als gewinnen		Verwertbare Menge t bzw. 1 000 m³
	Haupterzeugnis	Nebenerzeugnis	
	1	2	3
Bundesrepublik Deutschland			
Steinkohle	3		7 639 849
Braunkohle	13		178 177 703
Erdöl	50	25	2 429 789
Erdölgas in 1 000 m³		48	66 617
Erdgas in 1 000 m³ (Vn)	77		10 060 025
Ölschiefer	5		506 693
Schwefel	1		708 146
Grubengas	46		416 131
Kalisalze	6		5 790 518
Sonstige Erzeugnisse aus der Kalifabrikation		5	1 803 082
Steinsalz und Industriesole (in t NaCl)	15	1	12 895 426
Siedesalz	3		273 805
Eisen- und Manganerze	3		456 093
Bauxit	1		□
Graphit	1		517
Flussspat	1	1	58 100
Feldspat	17	5	5 846 646
Schwerspat	1	1	87 575
Kaolin	31	1	4 229 389
Pegmatitsand	9		501 582
Kalkstein	16		16 517 521
Dolomit	3	1	943 581
Gips	35	3	1 863 836
Dachschiefer, sonstige Schiefererzeugnisse	8		216 748
Schiefer aus Haldenrückgewinnung	2	1	□
Grünsandstein	1		33
Sandstein	1		400
Quarz und Quarzsand	291	7	31 723 691
Quarzit	16	2	2 994 469
Kieselerde	8		54 277
Klebsand	1		39 500
Kieselgur	1		500
Lavasand	43		5 460 580
Basaltlava	83	1	19 943 498
Rotschiefer	1		□
Anhydrit	5	2	835 939
Traß	5		267 645
Tuffstein	6	1	12 670
Lehm (Ziegelton)	34	1	2 368 085
Ocker und Farberden	2		□
Formsand	3		34 495
Spezialton	170	6	6 754 254
Schieferton	4		35 917
Bentonit	19	2	390 469
Kiese und Kiessande	460	16	60 191 023
Gesteine zur Herstellung von Schotter, Split, Dekosteinen	144	1	39 253 833
Marmor	2	1	449 639
Torf in 1 000 m³	11		88

B 1.3.1 Übersicht über die Erdöl- und Erdgasbohrungen in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

	Bohrungen, die sich im Jahre 2014 im Abteufen befanden											
	Bohrungen		Explorationsbohrungen[2] (A1 – A5)									
			insgesamt					darunter Aufschlußbohrungen				
	Anzahl insges.	Bohrmeter	fündig	Ziel erreicht	fehl	noch bohrend[1]	Bohrmeter	fündig	Ziel erreicht	fehl	noch bohrend[1]	Bohrmeter
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I. Erdöl: Gebiete												
Nördlich der Elbe	4	6 351										
Oder/Neiße-Elbe	4					4					4	
Elbe – Weser	3	*1 759*			*1*		*966*					
Weser – Ems	7	2 820										
Westlich der Ems	8	2 263										
Oberrheintal	5	5 922				5	5 922				2	
Alpenvorland	2	3 020				1	1 525					
Summe I	**33**	**22 136**			**1**	**10**	**8 413**				**6**	
II. Erdgas: Gebiete												
Nordsee	1	3 434	1				3 434					
Oder/Neiße-Elbe	2	5 649				2	5 649				2	5 649
Elbe – Weser	8	9 973	1		1		3 605			1		
Weser – Ems	12	7 731	1		1	5	1 097				4	
Summe II	**23**	**26 787**	**3**		**2**	**7**	**13 785**			**1**	**6**	**5 649**
Summe I und II	**56**	**48 923**	**3**		**3**	**17**	**22 198**			**1**	**12**	**5 649**
I. Erdöl: Länder												
Baden-Württemberg	1					1					1	
Bayern	2	3 020				1	1 525					
Brandenburg	1					1					1	
Hessen	2					2					1	
Mecklenburg-Vorpommern	3					3					3	
Niedersachsen	18	6 842			1		966					
Rheinland-Pfalz	2	5 922				2	5 922					
Schleswig-Holstein	4	6 351										
Summe I	**33**	**22 135**			**1**	**10**	**8 413**				**6**	
II. Erdgas: Länder												
Brandenburg	2	5 649				2	5 649				2	5 649
Niedersachsen	19	17 704	2		2	4	4 702			1	3	
Nordrhein-Westfalen	1					1					1	
Schleswig-Holstein	1	3 434	1				3 434					
Summe II	**23**	**26 787**	**3**		**2**	**7**	**13 785**			**1**	**6**	**5 649**
Summe I und II	**56**	**48 922**	**3**		**3**	**17**	**22 198**			**1**	**12**	**5 649**

1 Hierzu gehören auch alle Bohrungen ohne endgültiges Ergebnis.

2 Hierzu gehören: Untersuchungs- (A1), Basis- (A2), Aufschluss- (A3), Teilfeldsuch- (A4) und Wiedererschließungsbohrungen (A5).

	Bohrungen, die sich im Jahre 2014 im Abteufen befanden															
	Feldesentwicklungsbohrungen (B1 – B2)														B 3	
	insgesamt					davon Erweiterungs-bohrungen				davon Produktions-bohrungen					Hilfs-bohrungen	
	fündig	Ziel erreicht	fehl	noch bohrend[1]	Bohrmeter	fündig	fehl	noch bohrend[1]	Bohrmeter	fündig	Ziel erreicht	fehl	noch bohrend[1]	Bohrmeter	Anzahl	Bohrmeter
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	2			1	5 655					2			1	5 655	1	696
	1				74					1				74	1	719
	3		2							3		2			2	2 820
	3			2	1 296					3			2	1 296	3	967
				1	1 495								1	1 495		
	9		**2**	**4**	**8 521**					**9**		**2**	**4**	**8 520**	**7**	**5 202**
			2	4	6 368							2	4	6 368		
	2		1	2	6 634					2		1	2	6 634		
	2		**3**	**6**	**13 002**					**2**		**3**	**6**	**13 002**		
	11		**5**	**10**	**21 523**					**11**		**5**	**10**	**21 522**	**7**	**5 202**
				1	1 495								1	1 495		
	7		2	2	1 370					7		2	2	1 370	6	4 506
	2			1	5 655					2			1	5 655	1	696
	9		**2**	**4**	**8 520**					**9**		**2**	**4**	**8 520**	**7**	**5 202**
	2		3	6	13 002					2		3	6	13 002		
	2		**3**	**6**	**13 002**					**2**		**3**	**6**	**13 002**		
	11		**5**	**10**	**21 522**					**11**		**5**	**10**	**21 522**	**7**	**5 202**

B 1.3.2 Übersicht über die Erdöl-, Erdölgas- und Erdgasgewinnung nach Gebieten in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

	Bohrlöcher am 31.12.2014		Erdöl	Erdölgas und Erdgas				
	fündig[1]	in Gewinnung	Menge in t	Menge in 1 000 m³	durchschnittlicher Brennwert in kWh/m³	Menge, umgerechnet auf 9,7692 kWh/m³, in 1 000 m³	Anteil in v. H. an der Gesamtförderung	
	1	2	3	4	5	6	7	8
I. Erdöl: Gebiete							Erdöl	Erdölgas
Deutsche Nordsee			5 759				0,24	
Nördlich der Elbe	46	30	1 345 022	18 666	13,94	26 635	55,36	28,02
Elbe – Weser	215	168	119 781	3 240	14,65	4 859	4,93	4,86
Weser – Ems	309	252	209 184	19 803	11,73	23 778	8,61	29,73
Westlich der Ems	810	517	501 245	17 161	11,66	20 483	20,63	25,76
Oder-Neiße – Elbe	19	6	13 584	3 721	12,98	4 944	0,56	5,59
Oberrheintal	93	81	192 497	2 661	12,37	3 370	7,92	4,00
Alpenvorland	12	12	42 717	1 365	10,32	1 442	1,76	2,05
Summe I	**1 504**	**1 066**	**2 429 789**	**66 618**			**100,00**	**100,00**
II. Erdgas: Gebiete								
Deutsche Nordsee	6	4	–	119 571	11,90	145 651	–	1,19
Elbe – Weser	130	102	–	3 722 622	9,35	3 562 883	–	37,00
Elbe – Weser Ost	186	138	–	436 871	3,45	154 281	–	4,34
Weser – Ems	223	192	–	5 586 165	8,46	4 837 546	–	55,53
Westlich der Ems	51	33	–	168 448	10,24	176 565	–	1,67
Thüringer Becken	56	23	–	19 800	6,43	13 032	–	0,20
Alpenvorland	7	2	–	6 548	11,05	7 406	–	0,07
Summe II	**659**	**494**	**–**	**10 060 025**			**–**	**100,00**
Summe I und II	**2 163**	**1 560**	**2 429 789**	**10 126 643**				

1 Als fündig gelten Bohrlöcher, aus denen dauernd oder zeitweise eine Gewinnung stattfindet.

B 1.3.3 Übersicht über die Erdöl-, Erdölgas- und Erdgasgewinnung nach Ländern in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2014

	Bohrlöcher am 31.12.2014		Erdöl	Erdölgas und Erdgas				
	fündig[1]	in Gewinnung	Menge in t	Menge in 1 000 m³	durchschnittlicher Brennwert in kWh/m³	Menge, umgerechnet auf 9,7692 kWh/m³, in 1 000 m³	Anteil in v. H. an der Gesamtförderung	
	1	2	3	4	5	6	7	8
I. Erdöl: Länder							Erdöl	Erdölgas
Bayern	12	12	42 717	1 365	10,32	1 442	1,76	2,05
Brandenburg	7	1	8 898	3 206	12,50	4 102	0,37	4,81
Hamburg	25	6	11 023	199	20,74	423	0,45	0,30
Mecklenburg-Vorpommern	12	5	4 686	515	15,94	841	0,19	0,77
Niedersachsen	1 329	935	825 088	40 110	11,89	48 818	33,96	60,21
Rheinland-Pfalz	93	81	192 497	2 661	12,37	3 370	7,92	4,00
Schleswig-Holstein	26	26	1 344 880	18 561	13,95	26 504	55,35	27,86
Summe I	**1 504**	**1 066**	**2 429 789**	**66 618**			**100,00**	**100,00**
II. Erdgas: Länder								
Bayern	7	2		6 548	11,05	7 406	–	0,07
Niedersachsen	404	327		9 477 235	9,11	8 837 736	–	94,21
Sachsen-Anhalt	186	138		436 871	3,45	154 281	–	4,34
Schleswig-Holstein	6	4		119 571	11,90	145 651	–	1,19
Thüringen	56	23		19 800	6,43	13 032	–	0,20
Summe II	**659**	**494**	**–**	**10 060 025**			**–**	**100,00**
Summe I und II	**2 163**	**1 560**	**2 429 789**	**10 126 643**				

1 Als fündig gelten Bohrlöcher, aus denen dauernd oder zeitweise eine Gewinnung stattfindet.

B 1.4 Ergebnisse des Kalibergbaus in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Gebiete	Zahl der Betriebe	Förderung von Kalisalzen (Rohförderung) insgesamt in		Kalifabrikate			Zahl der Beschäftigten am letzten Kalendertag des Jahres
				verwertbare Förderung[1] in		sonstige Erzeugnisse[2] in t	
		t eff.	t K_2O	t eff.	t K_2O		
	1	2	3	4	5	6	7
Hessen	2	20 095 569	1 696 970	2 627 286	1 300 417	1 253 902	4 350
Niedersachsen	1	2 382 546	252 271	403 830	208 251	462 906	938
Sachsen-Anhalt	1	12 705 457	1 434 446	1 978 518	223 375		1 782
Thüringen	2	2 586 172	517 844	780 884	461 710	86 274	1 103
Summe	**6**	**37 769 744**	**3 901 531**	**5 790 518**	**2 193 753**	**1 803 082**	**8 173**

1 Einschl. abgesetzte Rohsalzmenge

2 Rückstandssalz, Brom, Magnesiumchlorid, $MgCl_2$-Lauge, Kieserit und andere Mg-Erzeugnisse

B 1.5 Kokserzeugung und Brikettherstellung der bergbaulichen Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

	Zahl der Betriebe	Eingesetzte Kohlemenge (Nassgewicht) in t	Erzeugung bzw. Herstellung in t	Zahl der Beschäftigten am letzten Kalendertag des Jahres
	1	2	3	4
1. Steinkohle				
a) Zechenkoks				
Nordrhein-Westfalen	Seit 01.06.2011 nicht mehr unter Bergaufsicht			
b) Briketts				
Nordrhein-Westfalen	Produktion Ende 2007 eingestellt			
2. Braunkohle				
a) Briketts				
Brandenburg	1	1 228 071	620 547	308
Nordrhein-Westfalen	3	1 754 673	1 021 051	k.A.
Sachsen-Anhalt	1		56 700	k.A.
Summe a	**5**	**2 982 744**	**1 698 298**	**308**
b) Staub- und Trockenkohle				
Brandenburg	unter Briketts	2 103 690	1 026 950	unter Briketts
Nordrhein-Westfalen	unter Briketts	6 195 034	3 248 031	k.A.
Sachsen-Anhalt	2	283 720	141 860	k.A.
Summe b	**2**	**8 582 444**	**4 416 841**	
c) Braunkohlenkoks				
Nordrhein-Westfalen	unter Briketts	508 092	175 387	k.A.

B 1.6.1 Erdgas-Porenspeicher in der Bundesrepublik Deutschland (Stand 31.12.2014)

Name des Speichers/Ort	Eigentümer/Betreiber	Speichertyp	Gesamtes oder zugel. Speicher-volumen Mio. m³ (Vn)* am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) nach Endausbau	Plateau-Entnahme-rate 1 000 m³ (Vn)/h am 31.12.2014
A. Speicheranlagen in Betrieb						
Allmenhausen	TEP Thüringer Energie Speicherge-sellschaft mbH/Thüringer Energie AG	ehem. Gasfeld	380	62	62	62
Bad Lauchstädt	VNG Gasspeicher GmbH	ehem. Gasfeld	670	440	440	238
Berlin	Berliner Erdgasspeicher GmbH & Co. KG/GASAG Berliner Gaswerke AG	Aquifer	566	136	180	225
Bierwang	E.ON Gas Storage GmbH	ehem. Gasfeld	3 140	1 450	1 450	1 200[1]
Breitbrunn-Eggs-tätt	E.ON Gas Storage GmbH/RWE Dea AG, Storengy Deutschland GmbH	ehem. Gasfeld	2 075	992	1 080	520
Buchholz	VNG Gasspeicher GmbH	Aquifer	234	175	175	80
Eschenfelden	E.ON Gas Storage GmbH/ N-ERGIE AG, E.ON Gas Storage GmbH	Aquifer	168	72	72	130[1]
Frankenthal	Enovos Storage GmbH	Aquifer	300	90	90	130
Fronhofen-Illmen-see	Storengy Deutschland GmbH	ehem. Ölfeld	153	15	15	35
Hähnlein	E.ON Gas Storage GmbH	Aquifer	160	80	80	100[1]
Inzenham	RWE Dea Speicher GmbH, RWE Dea AG	ehem. Gasfeld	880	425	500	255
Kalle	RWE Gasspeicher GmbH	Aquifer	630	220	220	450
Kirchheilingen	VNG Gasspeicher GmbH	ehem. Gasfeld	240	190	190	125
Rehden	astora GmbH & Co. KG/ WINGAS GmbH	ehem. Gasfeld	7 000	4 400	4 400	2 400
Sandhausen	E.ON Gas Storage GmbH/ terranets bw	Aquifer	60	30	30	45[1]
Schmidhausen	Storengy Deutschland GmbH	ehem. Gasfeld	300	150	150	150
Stockstadt	E.ON Gas Storage GmbH	ehem. Gasfeld	94	45	45	45[1]
Stockstadt	E.ON Gas Storage GmbH	Aquifer	180	90	90	90[1]
Uelsen	Storengy Deutschland GmbH	ehem. Gasfeld	1 402	840	840	395
Wolfersberg	bayernugs GmbH/RWE Dea AG	ehem. Gasfeld	583	365	365	240
Summe			**19 215**	**10 267**	**10 474**	**6 915**

Quelle: Betreiberfirmen und Genehmigungsbehörden

*Gesamtvolumen = Summe aus maximalem (zugelassenem) Arbeits- und Kissengas

1 Maximalrate (kurzzeitig)

B 1.6.2 Erdgas-Kavernenspeicher in der Bundesrepublik Deutschland (Stand 31.12.2014)

Name des Speichers/Ort	Eigentümer/Betreiber	Anzahl Einzel-speicher	Gesamtes oder zugel. Speicher-volumen* Mio. m³ (Vn) am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) nach Endausbau	Plateau-Entnahme-rate 1 000 m³ (Vn)/h am 31.12.2014
A. Speicheranlagen in Betrieb						
Bad Lauchstädt	VNG Gasspeicher GmbH	19	965	760	955	920
Bernburg	VNG Gasspeicher GmbH	33	1 345	1 039	1 039	1 000
Bremen-Lesum-Storengy	Storengy Deutschland GmbH	2	236	156	156	220
Bremen-Lesum-SWB	wesernetz Bremen GmbH & Co. KG	2	87	73	73	160
Burgraf-Bernsdorf	ONTRAS Gastransport GmbH/ VNG Gasspeicher AG	stillgelegtes Bergwerk	5	3	3	40
Empelde	GHG-Gasspeicher Hannover GmbH	4	300	136	284	360
Epe-E.ON	E.ON Gas Storage GmbH	39	2 431	1 899	1 899	2 900
Epe-ENECO	ENECO Gasspeicher GmbH	2	139	94	94	400
Epe-KGE	Kommunale Gasspeichergesellschaft Epe mbh & Co. KG	3	182	140	140	300
Epe-NUON	NUON Epe Gasspeicher GmbH	7	440	342	342	710
Epe RWE, H-Gas	RWE Gasspeicher GmbH	12	667	523	523	870
Epe RWE, L-Gas	RWE Gasspeicher GmbH	2	120	90	90	400
Epe RWE, NL	RWE Gasspeicher GmbH	6	404	313	313	500
Epe-Trianel	Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG	4	266	204	204	600
Etzel-EGL 1 und 2	Statoil Deutschland Storage GmbH/ IVG Caverns GmbH	19	1 785	1 248	1 248	1 320
Etzel-EKB	Etzel Kavernenbetriebsgesellschaft mbH & Co. KG/IVG Caverns GmbH	7	906	651	651	700
Etzel-ESE	E.ON Gas Storage GmbH/ IVG Caverns GmbH	19	3 000	2 210	2 210	2 250
Etzel-FSG Crystal	Friedeburger Speicherbetriebsgesell-schaft mbH Crystal/IVG Caverns GmbH,	4	640	400	400	600
Harsefeld	Storengy Deutschland GmbH	2	172	112	127	300
Huntorf[1]	EWE GASSPEICHER GmbH	7	431	308	308	450
Jemgum-EWE	EWE GASSPEICHER GmbH	5	265	178	178	250
Katharina	Erdgasspeicher Peissen GmbH	3	184	159	159	116
Kiel-Rönne	Stadtwerke Kiel AG/ E.ON-Hanse AG, Stadtwerke Kiel AG	3	131	82	117	100
Kraak	E.ON-Hanse AG	4	330	280	280	400
Krummhörn	E.ON Gas Storage GmbH	3	305	225	225	280
Nüttermoor	EWE GASSPEICHER GmbH	21	1 794	1 314	1 314	1 480
Peckensen	Storengy Deutschland GmbH	5	630	400	400	920
Reckrod	Gas-Union Storage GmbH/ Gas-Union GmbH	3	178	110	110	100
Rüdersdorf	EWE GASSPEICHER GmbH	2	171	135	135	140
Staßfurt	RWE Gasspeicher GmbH	8	683	552	552	550
Xanten	RWE Gasspeicher GmbH	8	217	185	185	280
Summe		**258**	**19 409**	**14 321**	**14 714**	**19 616**

Quelle: Betreiberfirmen und Genehmigungsbehörden

*Gesamtvolumen = Summe aus maximalem (zugelassenem) Arbeits- und Kissengas

1 Einschl. Kaverne Neuenhuntorf

B 1.6.2 Erdgas-Kavernenspeicher in der Bundesrepublik Deutschland (Stand 31.12.2014) (Fortsetzung)

Name des Speichers/Ort	Eigentümer/Betreiber	Anzahl Einzel-speicher	Gesamtes oder zugel. Speicher-volumen* Mio. m³ (Vn) am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) am 31.12.2014	Max. Arbeits-gasmenge Mio. m³ (Vn) nach Endausbau	Plateau-Entnahme-rate 1 000 m³ (Vn)/h am 31.12.2014
B. In Planung oder Bau						
Bad Lauchstädt	VNG Gasspeicher GmbH	1	84	–	65	–
Empelde	GHG-Gasspeicher Hannover GmbH	1	125	–	100	–
Epe-E.ON	E.ON Gas Storage GmbH	1	k.A.	–	50	–
Epe-KGE	Kommunale Gasspeichergesell-schaft Epe mbH & Co. KG	1	80	–	59	–
Epe-ZES	Zechstein Energy Storage GmbH	3	292	–	177	–
Etzel-IVG	IVG Caverns GmbH	26	3 300	–	2 200	–
Jemgum-EWE	EWE Gasspeicher GmbH	3	k.A.	–	k.A.	
Jemgum-WINGAS	astora GmbH & Co. KG, VNG Gasspeicher GmbH/WINGAS GmbH, VNG Gasspeicher GmbH	18	1 620	–	1 200	–
Katharina	Erdgasspeicher Peissen GmbH	9	526	–	455	–
Moekow	EWE GASSPEICHER GmbH	24	k.A.	–	k.A.	–
Peckensen	Storengy Deutschland GmbH	6	750		480	–
Summe		**93**	**6 777**		**4 786**	

Quelle: Betreiberfirmen und Genehmigungsbehörden

*Gesamtvolumen = Summe aus maximalem (zugelassenem) Arbeits- und Kissengas.

1.7 Untertagespeicher für Flüssigkeiten in der Bundesrepublik Deutschland 2014

Name des Speicher/Ort	Eigentümer/Betreiber	Speichertyp	Teufe	Anzahl der Einzel-speicher	Füllung[1]	Zustand
Bernburg-Gnetsch	esco-european salt company GmbH & Co. KG	Salzlager-Kavernen	510–680	2	Propan	**in Betrieb**
Blexen	Untertage-Speicher-Gesellschaft mbH (UGS)	Salzstock-Kavernen	640–1 430	4	Rohöl	**in Betrieb**
				3	Benzin	
				1	Heizöl	
Bremen-Lesum	Nord-West Kavernen GmbH für Erdölbevorratsverband	Salzstock-Kavernen	600–900	5	Leichtes Heizöl	**in Betrieb**
Epe	Salzgewinnungsgesellschaft Westfalen mbH & Co. KG	Salz-Kavernen	1 000–1 400	3	Rohöl/Mineralöl-produkte	**zurzeit außer Betrieb**
Etzel	IVG Caverns GmbH	Salzstock-Kavernen	800–1 600	23	Rohöl/Mineralöl-produkte	**in Betrieb**
Heide	Nord-West Kavernen GmbH für Erdölbevorratsverband	Salzstock-Kavernen	600–1 000	9	Rohöl/Mineralöl-produkte	**in Betrieb**
Heide 101	Raffinerie Heide GmbH	Salzstock-Kaverne	660–760	1	Butan	**in Betrieb**
Hülsen	Wintershall Holding AG	stillgelegtes Bergwerk	550–600	1	Rohöl/Mineralöl-produkte	**in Betrieb**
Ohrensen	DOW Deutschland Anlagen-gesellschaft mbH	Salzstock-Kavernen	800–1 100	1	Ethylen	**in Betrieb**
				1	Propylen	**in Betrieb**
				1	EDC	**außer Betrieb**
Rüstringen	Nord-West Kavernen GmbH für Erdölbevorratsverband	Salzstock-Kavernen	1 200–2 000	36	Rohöl/Mineralöl-produkte	**in Betrieb**
Sottorf	Nord-West Kavernen GmbH für Erdölbevorratsverband	Salzstock-Kavernen	600–1 200	9	Rohöl/Mineralöl-produkte	**in Betrieb**
Teutschenthal	DOW Olefinverbund GmbH	Salzlager-Kavernen	700–800	3	Ethylen/Propylen	**in Betrieb**

1 Mengen dürfen aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht werden

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 2 – Belegschaft, Förderanteil (Schichtleistung)

Erläuterungen zu Tabelle B 2.2

Die Übersicht über den Förderanteil je Mann und Schicht umfasst in der Spalte „Bergbauliche Betriebe“ nur die beim Grubenbetrieb und den Hilfsbetrieben beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, schließt also alle Arbeiterinnen und Arbeiter aus, die in Nebenbetrieben (Kokereien, Brikettfabriken usw.) beschäftigt sind und mit der Kohlengewinnung nichts zu tun haben.

B 2.1.1 Die am letzten Kalendertag des Jahres 2014 in den bergbaulichen Betrieben in der Bundesrepublik Deutschland Beschäftigten (Die Nachweisung erstreckt sich auf alle der Bergaufsicht unterstellten Betriebe)

	Beschäftigte				
	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	Insgesamt	darunter Auszubildende
	1	2	3	4	5
1. Baden-Württemberg					
Erdölbergbau (incl. Erdgas u. Ölschiefer)			11	11	
Salzbergbau und Industriesole	379		338	717	43
NE-Erzbergbau					
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	121	252	112	485	9
Summe 1.	**500**	**252**	**461**	**1 213**	**52**
2. Bayern					
Braunkohlenbergbau					
Erdölbergbau			94	94	1
Salzbergbau und Industriesole	62		47	109	1
Salinen			177	177	13
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	22	421	3 126	3 569	140
Summe 2.	**84**	**421**	**3 444**	**3 949**	**155**
3. Brandenburg					
Braunkohlenbergbau[3]		1 829	2 071	3 900	343
Braunkohlensanierung			399	399	9
Erdölbergbau (einschl. Erdgas)			13	13	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe[2])	9		798	807	16
Summe 3.	**9**	**1 829**	**3 281**	**5 119**	**368**
4. Bremen					
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)			4	4	
Summe 4.			**4**	**4**	
5. Hamburg					
Erdölbergbau		unter Niedersachsen			
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)					
Summe 5.					
6. Hessen					
Salzbergbau und Industriesole	1 720		2 630	4 350	348
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	109	493	543	1 145	12
Summe 6.	**1 829**	**493**	**3 173**	**5 495**	**360**
7. Mecklenburg-Vorpommern					
Erdölbergbau (einschl. Erdgas)			22	22	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)		591	22	613	6
Summe 7.		**591**	**44**	**635**	**6**

B 2.1.1 Die am letzten Kalendertag des Jahres 2014 in den bergbaulichen Betrieben in der Bundesrepublik Deutschland Beschäftigten (Die Nachweisung erstreckt sich auf alle der Bergaufsicht unterstellten Betriebe) (Fortsetzung)

	Beschäftigte				
	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	Insgesamt	darunter Auszubildende
	1	2	3	4	5
8. Niedersachsen					
Braunkohlenbergbau		144	107	251	31
Erdölbergbau (einschl. Erdgas)			3 705	3 705	286
Salzbergbau und Industriesole	499		645	1 144	51
Salinen			16	16	
NE-Erzbergbau	10		2	12	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	460	64	1 338	1 862	62
Summe 8.	**969**	**208**	**5 813**	**6 990**	**430**
9. Nordrhein-Westfalen					
Steinkohlenbergbau[1]	5 200		7 213	12 413	727
Braunkohlenbergbau		4 624	2 804	7 428	396
Salzbergbau und Industriesole	156		223	379	23
Eisenerzbergbau	27	1	19	47	2
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	5	150	380	535	26
Summe 9.	**5 388**	**4 775**	**10 639**	**20 802**	**1 174**

1 einschließlich der 620 Beschäftigten bzw. 40 Auszubildenden der RAG Bahn und Hafen in NRW

2 incl. Berlin, siehe Tabelle B 1.1.10 und B 1.1.11

3 einschließlich der 17 Mitarbeiter der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung in Berlin

B 2.1.2 Die am letzten Kalendertag des Jahres 2014 in den bergbaulichen Betrieben in der Bundesrepublik Deutschland Beschäftigten (Die Nachweisung erstreckt sich auf alle der Bergaufsicht unterstellten Betriebe)

	Beschäftigte				
	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	Insgesamt	darunter Auszubildende
	1	2	3	4	5
10. Rheinland-Pfalz					
Erdölbergbau			50	50	
Salinen			6	6	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	48	577	782	1 407	29
Summe 10.	**48**	**577**	**838**	**1 463**	**29**
11. Saarland					
Erdölbergbau (einschl. Erdgas, Grubengas)			24	24	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)[1]	110	51	587	748	65
Summe 11.	**110**	**51**	**611**	**772**	**65**
12. Sachsen					
Steinkohlenbergbau			3	3	
Braunkohlenbergbau		1 422	411	1 833	
Braunkohlensanierung			214	214	24
NE-Erzbergbau	33		297	330	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	76	720	1 178	1 974	25
Summe 12.	**109**	**2 142**	**2 103**	**4 354**	**49**
13. Sachsen-Anhalt					
Braunkohlenbergbau		777	1 113	1 890	147
Braunkohlensanierung			16	16	
Erdölbergbau (einschl. Erdgas)			95	95	
Salzbergbau und Industriesole	1 401		1 067	2 468	159
Eisenerzbergbau		1		1	
NE-Erzbergbau			18	18	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	146	465	1 025	1 636	67
Summe 13.	**1 547**	**1 243**	**3 334**	**6 124**	**373**
14. Schleswig-Holstein					
Erdölbergbau		unter Niedersachsen			
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)			12	12	
Summe 14.			**12**	**12**	
15. Thüringen					
Braunkohlenbergbau					
Erdölbergbau			8	8	
Salzbergbau und Industriesole	772		538	1 310	31
Salinen			15	15	
NE-Erzbergbau			526	526	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	188	597	368	1 153	20
Summe 15.	**960**	**597**	**1 455**	**3 012**	**51**

1 einschließlich der 330 Beschäftigten bzw. 54 Auszubildenden in den Kraftwerken unter Bergaufsicht, Grubenwasserhaltung

B 2.1.2 Die am letzten Kalendertag des Jahres 2014 in den bergbaulichen Betrieben in der Bundesrepublik Deutschland Beschäftigten (Die Nachweisung erstreckt sich auf alle der Bergaufsicht unterstellten Betriebe) (Fortsetzung)

	Beschäftigte				
	unter Tage	in Tagebauen	über Tage	Insgesamt	darunter Auszubildende
	1	2	3	4	5
Bundesrepublik Deutschland					
Steinkohlenbergbau	5 200		7 216	12 416	727
Braunkohlenbergbau		8 796	6 506	15 302	917
Braunkohlensanierung			629	629	33
Erdölbergbau (einschl. Erdgas)			3 998	4 022	296
Salzbergbau und Industriesole	4 989		5 488	10 477	656
Salinen			214	214	13
Eisenerzbergbau	27	1	19	48	2
NE-Erzbergbau	43		843	886	
Sonstiger Bergbau (und sonstige Betriebe)	1 294	4 381	10 275	15 950	477
Summe	**11 553**	**13 178**	**35 188**	**59 944**	**3 121**

B 2.2 Förderanteil je Mann und Schicht (Schichtleistung)[1] im Steinkohlenbergbau[2] in der Bundesrepublik Deutschland, Verwertbare Steinkohlenförderung je Mann und Schicht

Jahr	Unter Tage t	Grubenbetrieb[4] unter und über Tage t	Bergbauliche[3] Betriebe t
1. Ruhr			
1980	3,943	3,625	3,419
1985	4,354	4,034	3,795
1990	4,937	4,551	4,274
1995	5,430	4,887	4,629
2000	6,405	5,711	5,285
2005	6,145	☐	4,992
2010	5,951	☐	5,053
2011	6,307	☐	5,301
2012	6,887	☐	5,707
2013	6,577	☐	5,427
2014	7,525	☐	6,160
2. Saar [2]			
1980	4,645	3,895	3,705
1985	5,084	4,185	4,046
1990	6,108	4,893	4,735
1995	6,476	5,287	5,131
2000	8,019	6,612	6,391
2005	10,027	☐	7,617
2010	5,618	☐	4,332
2011	8,007	☐	5,924
2012	6,094	☐	4,359
2013	0,000	☐	0,000
2014	0,000	☐	0,000
3. Ibbenbüren			
1980	4,114	3,745	3,068
1985	4,371	3,987	3,207
1990	4,652	4,236	3,415
1995	5,365	4,754	3,859
2000	7,469	6,261	5,077
2005	7,436	☐	4,784
2010	7,357	☐	5,179
2011	7,322	☐	5,254
2012	7,007	☐	5,142
2013	6,765	☐	5,095
2014	7,396	☐	5,649

1 Die Berechnung der Schichtleistung im Steinkohlenbergbau erfolgt unter Ausschluss der verfahrenen bergmännischen Nichtleistungsschichten.
2 Ohne Kleinzechen.
3 Grubenbetriebe unter und über Tage einschl. Hilfsbetriebe.
4 Ab 2003 nicht mehr erfasst

B 2.2 Förderanteil je Mann und Schicht (Schichtleistung)[1] im Steinkohlenbergbau[2] in der Bundesrepublik Deutschland, Verwertbare Steinkohlenförderung je Mann und Schicht (Fortsetzung)

Jahr	Unter Tage t	Grubenbetrieb[4] unter und über Tage t	Bergbauliche[3] Betriebe t
4. Bundesrepublik			
1980	3,948	3,590	3,363
1985	4,368	3,982	3,727
1990	5,008	4,527	4,228
1995	5,587	4,950	4,655
2000	6,685	5,875	5,436
2005	6,735	☐	5,332
2010	6,092	☐	4,987
2011	6,623	☐	5,359
2012	6,876	☐	5,534
2013	6,624	☐	5,340
2014	7,491	☐	6,021

1 Die Berechnung der Schichtleistung im Steinkohlenbergbau erfolgt unter Ausschluss der verfahrenen bergmännischen Nichtleistungsschichten.

2 Ohne Kleinzechen.

3 Grubenbetriebe unter und über Tage einschl. Hilfsbetriebe.

4 Ab 2003 nicht mehr erfasst

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 3 - Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Erläuterungen

1. Die Unfallstatistik bezieht sich auf die unter der Aufsicht der Bergbehörden der Bundesrepublik Deutschland stehenden Betriebe.

2. Die Statistik baut sich auf den „Unfällen“ auf. Ein Unfall ist die (tödliche oder nichttödliche) Verletzung einer einzelnen Person. Im Gegensatz zum „Unfall“ ist der „Unglücksfall“ ein Ereignis, durch das eine oder mehrere Personen verletzt werden. Alle bei demselben Unglücksfall eingetretenen Unfälle werden unter der Unfallursache (siehe Ziffer 5) nachgewiesen.

3. Die Statistik umfasst:

- die „Unfälle insgesamt“, d.h. alle Unfälle, durch welche die Verunglückten getötet oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeitsunfähig geworden sind (§ 193 des Siebten Sozialgesetzbuches);

- hiervon

    1. die tödlichen Unfälle,

    2. die Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als acht Wochen,

    3. die Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als vier bis einschließlich acht Wochen.

Ist der tödliche Ausgang eines als nicht tödlich gemeldeten Unfalles erst nach Abschluss der Jahresstatistik bekannt geworden, so ist dieser nachträglich nicht mehr berücksichtigt worden.

Nach dem Sinn der Statistik sind nur „Betriebsunfälle“ aufgenommen. Darunter werden Unfälle verstanden, die infolge des Bergwerksbetriebes und in dessen Bereich der Belegschaft (siehe Ziffer 4) vor, während oder nach der Arbeitszeit bei der Ausübung der beruflichen Tätigkeit oder einem damit in Verbindung stehenden Vorgang zugestoßen sind.

Dem gemäß scheiden aus:

- die Unfälle, die lediglich auf krankhafte Anlage des Verunglückten zurückzuführen sind (z.B. Herzschlag),

- die Unfälle, die durch ein mit dem Bergwerksbetrieb nicht in Verbindung stehendem Ereignis veranlasst worden sind (z.B. Blitzschlag, Selbstmord, Totschlag usw.),

- die Unfälle auf dem Wege von und zur Arbeit, wenn sie sich außerhalb des Aufsichtsbereiches der Bergbehörden ereignet haben.

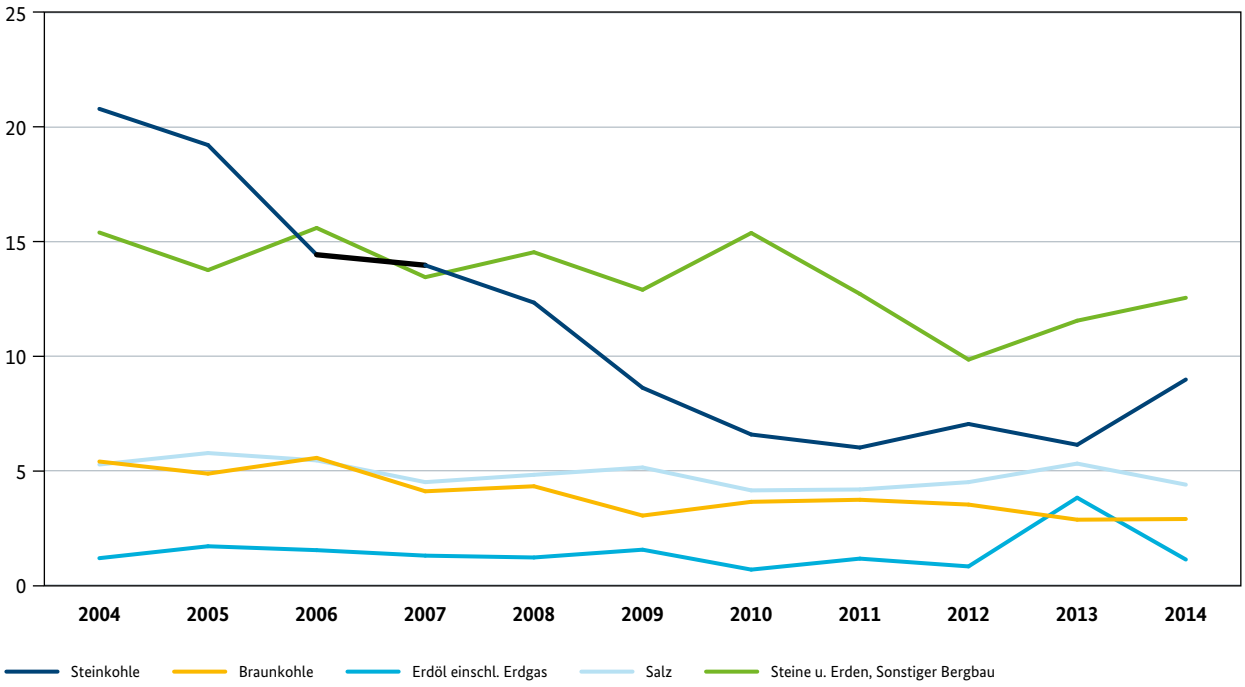
4. Unter „Belegschaft“ werden die Arbeiterinnen, Arbeiter und technischen Angestellten der Bergwerksbetriebe verstanden, die in der für das Werk zuständigen Berufsgenossenschaft versichert sind. Zur Belegschaft gehören auch die bei der Berufsgenossenschaft des Werkes versicherten Arbeiterinnen und Arbeiter von Unternehmen, soweit sie in den Lohnlisten des Werkes geführt werden.

5. Die Unfälle sind nach Arbeitsbereichen zusammengefasst, und zwar nach den drei Gruppen „unter Tage“, „in Tagebauen“ und „über Tage“. Innerhalb dieser Gruppen wird nach verschiedenen Unfallursachen unterschieden. Haben bei einem Unfall mehrere Ursachen mitgewirkt, so ist die Eingliederung nach der überwiegenden Ursache vorgenommen worden.

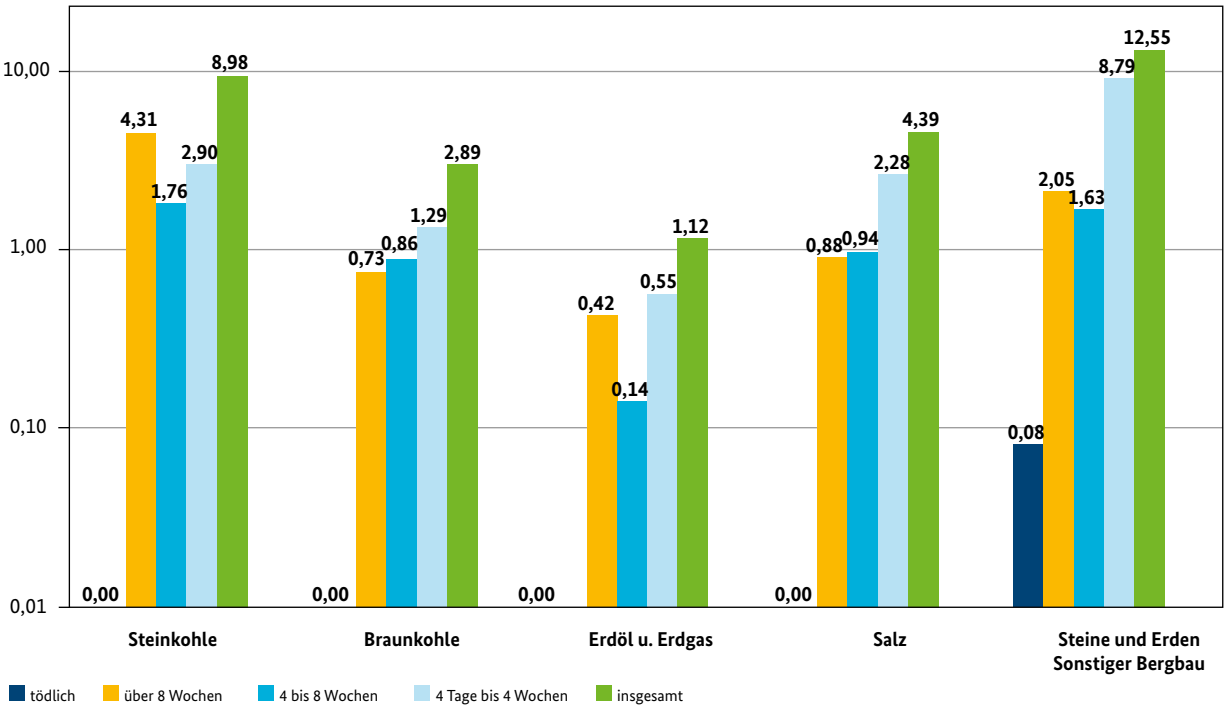
6. Die Bezugsgröße „1 Mio. verfahrene Arbeitsstunden“ ist auf Stunden bezogen, die von dem unter Ziffer 4 genannten Personenkreis verfahren worden sind. In der Zahl der Stunden sind die Überstunden enthalten.

7. „Bergbauzweige“ sind: Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau, Salzbergbau einschl. der Solebergwerke und der Salinen, Erdöl- einschließlich der Erdgasgewinnung, Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau einschließlich der sonstigen Betriebe.

B 3.1.1 Grafische Darstellung über die Entwicklung der Unfälle nach Bergbauzweigen
bezogen auf 1 Mio. verfahrene Arbeitsstunden



B 3.1.2 Unfälle nach Schwere und Bergbauzweigen im Jahre 2014
bezogen auf 1 Mio. verfahrene Arbeitsstunden



B 3.2.1 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
a) Unfälle insgesamt						
1. Baden-Württemberg						
1980	–	–	50,85	58,69	58,83	60,11
1985	–	–	33,45	51,02	38,30	44,33
1990	–	–	31,84	34,31	36,69	35,25
1995	–	–	–	44,45	24,62	33,31
2000	–	–	–	27,48	31,25	28,42
2005	–	–	–	13,11	22,38	16,32
2010	–	–	–	13,61	29,72	19,03
2013	–	–	–	13,27	17,01	14,76
2014	–	–	–	13,65	25,45	18,62
2. Bayern						
1980	–	43,78	31,52	47,28	54,33	51,19
1985	–	–	26,04	57,24	47,68	47,66
1990	–	–	25,48	54,34	50,31	49,82
1995	–	–	13,71	10,29	41,68	37,83
2000	–	–	19,05	9,15	21,64	20,78
2005	–	–	9,96	2,34	23,57	21,56
2010	–	–	9,59	2,34	16,74	15,58
2013	–	–	11,63	4,90	13,15	12,65
2014	–	–	7,07	2,51	14,63	13,78
3. Brandenburg, Berlin						
1995	–	17,74	46,29	–	28,85	16,85
2000	–	3,67	–	–	19,76	10,66
2005	–	3,27	–	–	7,07	4,77
2010	–	2,83	–	–	8,58	4,10
2013	–	2,33	–	–	4,78	2,80
2014	–	2,29	–	–	3,29	2,46
4. Hessen						
1980	–	44,09	–	5,66	58,29	20,60
1985	–	39,49	58,98	8,94	44,56	18,07
1990	–	27,25	35,79	8,77	40,08	14,44
1995	–	39,40	–	7,69	40,32	17,10
2000	–	65,17	–	11,15	22,10	15,00
2005	–	–	–	4,47	17,19	7,50
2010	–	–	–	1,45	15,54	4,34
2013	–	–	–	1,58	14,28	3,97
2014	–	–	–	2,35	9,65	3,71
5. Mecklenburg-Vorpommern						
1995	–	–	–	–	9,47	9,35
2000	–	–	–	–	4,06	3,99
2005	–	–	–	–	12,21	11,97
2010	–	–	–	–	20,12	19,82
2013	–	–	–	–	14,64	14,44
2014	–	–	–	–	11,03	10,87

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.1 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
6. Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen						
1980	–	41,15	26,55	20,60	39,95	27,25
1985	–	32,96	11,14	15,79	14,46	16,82
1990	–	29,99	8,19	13,35	21,94	14,06
1995	–	31,69	6,13	9,62	34,50	13,69
2000	–	14,89	2,36	5,10	14,08	6,13
2005	–	–	1,38	7,68	6,98	3,75
2010	–	–	0,37	4,72	9,40	3,14
2013	–	–	0,95	6,55	4,51	3,15
2014	–	–	1,34	9,09	10,24	5,01
7. Nordrhein–Westfalen						
1980	93,02	27,92	–	4,09	57,76	86,68
1985	79,58	20,22	–	8,35	43,15	72,94
1990	53,88	14,15	–	3,07	26,02	49,10
1995	59,07	14,53	–	1,17	37,12	51,20
2000	25,18	8,29	–	7,99	34,52	21,88
2005	19,37	6,89	–	22,38	22,45	16,57
2010	6,93	3,84	–	14,64	13,64	6,14
2013	6,10	2,34	–	28,40	10,40	5,00
2014	8,99	2,25	–	14,58	13,53	6,25

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.2 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
8. Rheinland-Pfalz						
1980	–	–	8,79	–	63,88	61,00
1985	–	–	97,65	–	58,05	58,81
1990	–	–	35,32	–	43,32	42,71
1995	–	–	34,26	–	48,60	48,26
2000	–	–	–	–	34,26	33,41
2005	–	–	–	–	15,49	15,18
2010	–	–	–	–	22,44	21,72
2013	–	–	–	–	13,62	13,01
2014	–	–	–	–	12,11	11,56

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.2 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
9. Saarland						
1980	76,43	–	–	–	39,59	76,15
1985	33,26	–	–	–	35,45	33,28
1990	27,45	–	–	–	32,40	27,49
1995	52,53	–	–	–	26,42	52,27
2000	25,07	–	–	–	19,51	25,01
2005	18,38	–	–	–	11,36	18,24
2010	4,47	–	–	–	-	4,34
2013	6,51	–	–	–	13,41	7,35
2014	–	–	–	–	15,84	15,01
10. Sachsen						
1995	–	13,46	–	–	30,72	21,45
2000	–	5,61	–	–	13,42	11,00
2005	–	3,43	–	–	10,05	7,61
2010	–	4,48	–	–	17,50	12,28
2013	–	1,87	–	–	11,87	7,62
2014	–	1,26	–	–	10,72	6,84
11. Sachsen-Anhalt						
1995	–	23,99	17,47	10,14	20,35	19,75
2000	–	1,26	11,76	4,36	14,62	7,13
2005	–	0,35	–	3,13	6,46	3,21
2010	–	3,84	–	3,70	14,02	6,51
2013	–	2,68	–	4,42	11,13	5,39
2014	–	6,29	–	2,59	13,61	5,79
12. Thüringen						
1995	–	2,99	34,90	12,88	30,02	19,83
2000	–	40,45	–	8,71	14,00	12,78
2005	–	–	–	4,19	13,70	10,15
2010	–	–	–	4,66	10,33	7,90
2013	–	–	–	7,01	12,41	10,02
2014	–	–	–	3,76	14,37	9,54
Bundesrepublik						
1980	91,00	31,40	27,08	16,30	55,58	78,63
1985	73,03	22,81	13,10	15,98	47,64	61,88
1990	49,99	16,85	9,31	13,36	42,63	42,92
1995	56,99	16,29	7,72	11,02	31,28	38,16
2000	25,16	6,77	3,28	9,50	18,83	18,17
2005	19,22	4,87	1,70	5,77	13,76	12,93
2010	6,58	3,64	0,68	4,14	15,38	7,25
2013	6,13	2,86	3,82	5,31	11,55	6,38
2014	8,98	2,89	1,12	4,39	12,55	6,72

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.3 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
b) Tödliche Unfälle und Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen						
1. Baden-Württemberg						
1980	–	–	–	6,23	7,13	6,81
1985	–	–	4,78	2,83	–	3,11
1990	–	–	–	1,11	1,83	1,43
1995	–	–	–	4,04	0,98	2,41
2000	–	–	–	3,93	4,93	4,23
2005	–	–	–	0,94	–	2,91
2010	–	–	–	–	1,56	0,54
2013	–	–	–	0,95	1,31	1,09
2014	–	–	–	2,28	5,99	3,85
2. Bayern						
1980	–	3,28	14,18	–	3,03	3,54
1985	–	–	5,48	–	3,75	3,87
1990	–	–	3,18	5,62	4,08	3,99
1995	–	–	–	–	3,27	2,86
2000	–	–	–	–	2,69	2,44
2005	–	–	–	–	4,37	3,91
2010	–	–	–	–	3,21	2,90
2013	–	–	5,82	2,45	3,63	3,61
2014	–	–	–	–	3,78	3,48
3. Brandenburg, Berlin						
1995	–	0,07	–	–	–	0,07
2000	–	0,81	–	–	1,06	0,92
2005	–	0,69	–	–	0,26	0,52
2010	–	0,94	–	–	–	0,73
2013	–	1,16	–	–	–	0,93
2014	–	0,57	–	–	0,66	0,58
4. Hessen						
1980	–	4,36	–	1,70	4,48	2,70
1985	–	3,25	–	2,55	6,64	3,10
1990	–	–	35,79	3,33	3,73	3,20
1995	–	11,25	–	3,34	7,09	4,51
2000	–	14,48	–	2,12	3,84	2,80
2005	–	–	–	1,07	0,57	0,95
2010	–	–	–	0,16	2,49	0,64
2013	–	–	–	0,63	0,68	0,64
2014	–	–	–	0,16	1,38	0,38

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.3 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
5. Mecklenburg-Vorpommern						
1995	–	–	–	–	–	–
2000	–	–	–	–	2,03	2,00
2005	–	–	–	–	–	–
2010	–	–	–	–	3,18	3,13
2013	–	–	–	–	4,88	4,81
2014	–	–	–	–	1,23	1,21
6. Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen						
1980	–	4,45	4,68	4,95	7,40	5,16
1985	–	4,84	2,89	3,99	4,98	3,54
1990	–	3,20	2,26	2,30	1,83	2,56
1995	–	2,53	1,07	2,40	2,97	1,80
2000	–	2,98	0,55	1,39	2,25	1,25
2005	–	–	0,92	1,54	1,40	1,09
2010	–	–	0,19	0,52	–	0,20
2013	–	–	0,57	1,64	0,38	0,89
2014	–	–	0,58	2,27	1,14	1,00
7. Nordrhein-Westfalen						
1980	10,96	4,07	–	–	6,12	10,28
1985	12,47	3,60	–	1,85	7,34	11,47
1990	9,90	4,07	–	2,05	7,29	10,27
1995	7,05	4,22	–	1,17	9,00	6,61
2000	5,84	1,72	–	1,60	7,67	5,03
2005	5,48	1,18	–	4,07	1,95	4,45
2010	4,00	1,06	–	7,32	2,92	3,03
2013	2,79	0,55	–	7,10	1,04	2,05
2014	4,31	0,77	–	5,47	2,08	2,70

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.4 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
8. Rheinland-Pfalz						
1980	–	–	–	–	6,25	5,94
1985	–	–	–	–	5,73	5,49
1990	–	–	–	–	3,87	3,76
1995	–	–	–	–	6,48	6,33
2000	–	–	–	–	4,09	3,99
2005	–	–	–	–	4,50	4,41
2010	–	–	–	–	2,93	2,83
2013	–	–	–	–	2,02	1,93
2014	–	–	–	–	4,84	4,62

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.2.4 Statistik der Unfälle in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 im Vergleich zu den Vorjahren, bezogen auf eine Million verfahrene Arbeitsstunden, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Jahr	Steinkohlen-bergbau	Braunkohlen-bergbau	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)	Salzbergbau	Steine und Erden, Sonstiger Bergbau[1]	Gesamter Bergbau
1	2	3	4	5	6	7
9. Saarland						
1980	13,08	–	–	–	3,60	13,01
1985	11,48	–	–	–	3,94	11,43
1990	9,46	–	–	–	–	9,39
1995	8,43	–	–	–	13,21	8,48
2000	5,88	–	–	–	–	5,82
2005	6,47	–	–	–	5,68	6,45
2010	1,06	–	–	–	–	1,03
2013	1,86	–	–	–	–	1,63
2014	–	–	–	–	2,64	2,50
10. Sachsen						
1995	–	–	–	–	0,13	0,05
2000	–	0,75	–	–	2,35	1,85
2005	–	0,34	–	–	0,20	0,25
2010	–	1,49	–	–	0,75	1,05
2013	–	0,75	–	–	–	0,32
2014	–	–	–	–	–	0,17
11. Sachsen–Anhalt						
1995	–	3,89	–	1,09	0,42	1,81
2000	–	0,63	–	0,67	1,46	0,92
2005	–	–	–	–	–	–
2010	–	1,05	–	1,71	2,00	1,54
2013	–	0,77	–	1,66	–	0,96
2014	–	0,79	–	0,78	1,17	0,76
12. Thüringen						
1995	–	–	–	–	–	–
2000	–	10,11	–	1,38	1,15	1,33
2005	–	–	–	0,47	1,92	1,38
2010	–	–	–	–	1,38	0,79
2013	–	–	–	5,00	1,94	3,27
2014	–	–	–	0,47	0,78	0,64
Bundesrepublik						
1980	11,22	4,09	4,55	3,36	4,79	9,76
1985	12,33	3,72	3,04	2,98	4,51	10,33
1990	9,74	3,85	2,36	2,84	2,53	8,29
1995	7,29	2,28	1,06	2,59	3,06	4,89
2000	5,85	1,43	0,49	1,66	2,38	3,70
2005	5,67	0,83	0,85	0,89	1,80	3,12
2010	3,55	1,06	0,17	0,75	1,89	1,93
2013	2,74	0,83	2,18	1,83	1,65	1,67
2014	4,31	0,73	0,42	0,88	2,13	1,74

1 Ab 1997 sind die Unfälle des Erzbergbaus in die Spalte 6 „Steine und Erden, Sonstiger Bergbau“ eingearbeitet.

B 3.3.1 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
I. Unter Tage								
a) Steinfall								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	5		3	1				
Summe a	**5**		**3**	**1**				
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	0,47		0,28	0,09				
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	20		9	5				
Summe b	**20**		**9**	**5**				
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	1,86		0,84	0,47				
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	19		11	2				
Summe c	**19**		**11**	**2**				
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	1,77		1,02	0,19				
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	79		35	17				
Summe d	**79**		**35**	**17**				
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	7,35		3,26	1,58				

B 3.3.1 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
e) Andere Unfallursachen								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe e								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage								
Zusammenstellung								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	123		58	25				
Summe der Unfälle unter Tage	**123**		**58**	**25**				
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	**11,45**		**5,40**	**2,33**				

B 3.3.2 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Unter Tage								
a) Steinfall								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue					2		1	1
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe a					**2**		**1**	**1**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**0,26**		**0,13**	**0,13**
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten					1			1
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung					2		1	1
6. Sonstige Arbeiten					6			1
Summe b					**9**		**1**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**1,15**		**0,13**	**0,38**
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung					1			
6. Sonstige Arbeiten					2		1	
Summe c					**3**		**1**	
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**0,38**		**0,13**	
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue					1			1
2. Einbringen des Ausbaus					2			2
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung					8			
6. Sonstige Arbeiten					10		1	4
Summe d					**21**		**1**	**7**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**2,68**		**0,13**	**0,89**

B 3.3.2 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
e) Andere Unfallursachen								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung					2			
6. Sonstige Arbeiten					3		1	1
Summe e					**5**		**1**	**1**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**0,64**		**0,13**	**0,13**
Zusammenstellung								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue					3		1	2
2. Einbringen des Ausbaus					2			2
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten					1			1
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung					13		1	1
6. Sonstige Arbeiten					21		3	6
Summe der Unfälle unter Tage					**40**		**5**	**12**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage					**5,10**		**0,64**	**1,53**

B 3.3.3 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
I. Unter Tage								
a) Steinfall								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue	1			1				
2. Einbringen des Ausbaus	1		1					
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten	1							
4. Versatzarbeiten	1							
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe a	**4**		**1**	**1**	**11**		**5**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	2,03		0,51	0,51	0,54		0,24	0,15
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue	1							
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung	2		1					
6. Sonstige Arbeiten	3			1				
Summe b	**6**		**1**	**1**	**35**		**11**	**9**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	3,05		0,51	0,51	1,70		0,54	0,44
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue								
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten								
4. Versatzarbeiten	1							
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	3		1					
Summe c	**4**	**0**	**1**		**26**		**13**	**2**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	2,03		0,51		1,27		0,63	0,10
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue	1							
2. Einbringen des Ausbaus	1							
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten	1							
4. Versatzarbeiten	1			1				
5. Förderung und Fahrung	3							
6. Sonstige Arbeiten	1							
Summe d	**8**			**1**	**108**		**36**	**25**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	4,07			0,51	5,26		1,75	1,22

B 3.3.3 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
e) Andere Unfallursachen								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue	1							
2. Einbringen des Ausbaus								
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten	1							
4. Versatzarbeiten								
5. Förderung und Fahrung								
6. Sonstige Arbeiten	6		1	2				
Summe e	**8**		**1**	**2**	**13**		**2**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	**4,07**		**0,51**	**1,02**	**0,63**		**0,10**	**0,15**
Zusammenstellung								
1. Gewinnungsarbeiten, Herstellen und Erweitern der Grubenbaue	4			1				
2. Einbringen des Ausbaus	2		1					
3. Unterhaltungs- und Raubarbeiten	3							
4. Versatzarbeiten	3			1				
5. Förderung und Fahrung	5		1					
6. Sonstige Arbeiten	13		2	3				
Summe der Unfälle unter Tage	**30**		**4**	**5**	**193**		**67**	**42**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden unter Tage	**15,26**		**2,03**	**2,54**	**9,39**		**3,26**	**2,04**

B 3.3.4 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
II. Tagebau								
a) Steinfall								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung					1			
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe a					**1**			
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**0,06**			
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb					2			
4. Kippbetrieb					1		1	
5. Entwässerung					3		1	2
6. Sonstige Arbeiten					2			1
Summe b					**8**		**2**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**0,47**		**0,12**	**0,18**
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Abraumgewinnung					2			
2. Mineralgewinnung					1			1
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung					2			1
6. Sonstige Arbeiten					1			1
Summe c					**6**			**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**0,35**			**0,18**
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung					4			3
3. Fahrbetrieb					1		1	
4. Kippbetrieb					2			
5. Entwässerung					1			
6. Sonstige Arbeiten					11		3	2
Summe d					**19**		**4**	**5**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**1,12**		**0,24**	**0,30**

B 3.3.4 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
e) Andere Unfallursachen								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung					1			1
3. Fahrbetrieb					1			
4. Kippbetrieb					1		1	
5. Entwässerung					2			1
6. Sonstige Arbeiten					6		5	1
Summe e					**11**		**6**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**0,65**		**0,35**	**0,18**
Zusammenstellung								
1. Abraumgewinnung					2			
2. Mineralgewinnung					7			5
3. Fahrbetrieb					4		1	
4. Kippbetrieb					4		2	
5. Entwässerung					8		1	4
6. Sonstige Arbeiten					20		8	5
Summe der Unfälle im Tagebau					**45**		**12**	**14**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					**2,66**		**0,71**	**0,83**

B 3.3.5 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
II. Tagebau								
a) Steinfall								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe a								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe b								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe c								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe d								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								

B 3.3.5 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
e) Andere Unfallursachen								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe e								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								
Zusammenstellung								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe der Unfälle unter Tage								
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau								

B 3.3.6 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
II. Tagebau								
a) Steinfall								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb								
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten								
Summe a					1			
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau					0,04			
b) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Abraumgewinnung	1							
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb	8		3	1				
4. Kippbetrieb	1							
5. Entwässerung	2							
6. Sonstige Arbeiten	10		1	1				
Summe b	22		4	2	30		6	5
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	3,06		0,56	0,28	1,24		0,25	0,21
c) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Abraumgewinnung	1	1						
2. Mineralgewinnung								
3. Fahrbetrieb	1		1					
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung	2							
6. Sonstige Arbeiten	5			2				
Summe c	9	1	1	2	15	1	1	5
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	1,25	0,14	0,14	0,28	0,62	0,04	0,04	0,21
d) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung	2							
3. Fahrbetrieb	13		3	2				
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten	38		4	5				
Summe d	53	0	7	7	72		11	12
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	7,38		0,97	0,97	2,99		0,46	0,50

B 3.3.6 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
e) Andere Unfallursachen								
1. Abraumgewinnung								
2. Mineralgewinnung	2			1				
3. Fahrbetrieb	6		4					
4. Kippbetrieb								
5. Entwässerung								
6. Sonstige Arbeiten	11		2	1				
Summe e	**19**		**6**	**2**	**30**		**12**	**5**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	**2,65**		**0,84**	**0,28**	**1,24**		**0,50**	**0,21**
Zusammenstellung								
1. Abraumgewinnung	2	1						
2. Mineralgewinnung	4			1				
3. Fahrbetrieb	28		11	3				
4. Kippbetrieb	1							
5. Entwässerung	4			0				
6. Sonstige Arbeiten	64		7	9				
Summe der Unfälle im Tagebau	**103**	**1**	**18**	**13**	**148**	**1**	**30**	**27**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden im Tagebau	**14,34**	**0,14**	**2,51**	**1,81**	**6,14**	**0,04**	**1,24**	**1,12**

B 3.3.7 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
III. Über Tage								
a) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung								
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					2		1	1
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen								
5. Sonstiger Betrieb	3		1	2	1			1
Summe a	**3**		**1**	**2**	**3**		**1**	**2**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,52		0,17	0,35	0,48		0,16	0,32
b) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung								
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					1			1
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					1			1
5. Sonstiger Betrieb	1		1		3		1	
Summe b	**1**		**1**		**5**		**1**	**2**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,17		0,17		0,80		0,16	0,32
c) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung								
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung								
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					7		2	
5. Sonstiger Betrieb	15		8	2	4			
Summe c	**15**		**8**	**2**	**11**		**2**	
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	2,62		1,40	0,35	1,76		0,32	
d) Andere Unfallursachen								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung								
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					1		1	
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen								
5. Sonstiger Betrieb	6		3		2			2
Summe d	**6**		**3**		**3**		**1**	**2**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	1,05		0,52		0,48		0,16	0,32

B 3.3.7 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steinkohlenbergbau				Braunkohlenbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	1	2	3	4	5	6	7	8
Zusammenstellung								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung								
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					4		2	2
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					8		2	1
5. Sonstiger Betrieb	25		13	4	10		1	3
Summe der Unfälle über Tage	**25**		**13**	**4**	**22**		**5**	**6**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	**4,36**		**2,27**	**0,70**	**3,52**		**0,80**	**0,96**
Summe I bis III,								
Unfälle insgesamt	**148**		**71**	**29**	**67**		**17**	**20**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden insgesamt	**8,98**		**4,31**	**1,76**	**2,89**		**0,73**	**0,86**

B 3.3.8 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
III. Über Tage								
a) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung					1			1
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung								
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					1			1
5. Sonstiger Betrieb	1				2		1	
Summe a	**1**				**4**		**1**	**2**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,14				0,49		0,12	0,25
b) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Bohrungen	2		1	1				
2. Förderung und Aufbereitung					3		2	
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung								
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					1		1	
5. Sonstiger Betrieb	1							
Summe b	**3**		**1**	**1**	**4**		**3**	
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,42		0,14	0,14	0,49		0,37	
c) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Bohrungen	1		1					
2. Förderung und Aufbereitung					4		1	
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					3			1
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	2				2		1	
5. Sonstiger Betrieb					7			
Summe c	**3**		**1**		**16**		**2**	**1**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,42		0,14		1,97		0,25	0,12
d) Andere Unfallursachen								
1. Bohrungen	1		1					
2. Förderung und Aufbereitung					1			
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung								
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen					2			
5. Sonstiger Betrieb					3		3	
Summe d	**1**		**1**		**6**		**3**	
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,14		0,14		0,74		0,37	

B 3.3.8 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Erdölbergbau (einschl. Erdgas)				Salzbergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	9	10	11	12	13	14	15	16
Zusammenstellung								
1. Bohrungen	4		3	1				
2. Förderung und Aufbereitung					9		3	1
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung					3			1
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	2				6		2	1
5. Sonstiger Betrieb	2				12		4	
Summe der Unfälle über Tage	**8**		**3**	**1**	**30**		**9**	**3**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	**1,12**		**0,42**	**0,14**	**3,69**		**1,11**	**0,37**
Summe I bis III,								
Unfälle insgesamt	**8**		**3**	**1**	**70**		**14**	**15**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden insgesamt	**1,12**		**0,42**	**0,14**	**4,39**		**0,88**	**0,94**

B 3.3.9 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
III. Über Tage								
a) Maschinen, Fördereinrichtungen, Ausbaumittel, Gezähe usw.								
1. Bohrungen	2							
2. Förderung und Aufbereitung	5		3					
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung	5		1					
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	9			2				
5. Sonstiger Betrieb	20		3	4				
Summe a	**41**		**7**	**6**	**52**		**10**	**12**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	2,46		0,42	0,36	1,10		0,21	0,25
b) Fallende, abgleitende Gegenstände usw.								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung	3							
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung	1							
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	6		1	1				
5. Sonstiger Betrieb	4							
Summe b	**14**		**1**	**1**	**27**		**7**	**4**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	0,84		0,06	0,06	0,57		0,15	0,08
c) Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen usw.								
1. Bohrungen	4		1					
2. Förderung und Aufbereitung	11		2	3				
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung	7							
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	32		4	4				
5. Sonstiger Betrieb	46		11	6				
Summe c	**100**		**18**	**13**	**145**		**31**	**16**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	6,00		1,08	0,78	3,07		0,66	0,34
d) Andere Unfallursachen								
1. Bohrungen								
2. Förderung und Aufbereitung	1		1					
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung								
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	13		1	1				
5. Sonstiger Betrieb	22	1	3	3				
Summe d	**36**	**1**	**5**	**4**	**52**	**1**	**13**	**6**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	2,16	0,06	0,30	0,24	1,10	0,02	0,28	0,13

B 3.3.9 Unfälle nach Schwere und Unfallursachen im Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland nach Bergbauzweigen, Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Unfälle	Steine und Erden sowie sonstiger Bergbau				Gesamter Bergbau			
	ins-gesamt	darunter			ins-gesamt	darunter		
		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen		tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit über 8 Wochen	mit einer Arbeitsunfähigkeit von 4 Wochen bis einschl. 8 Wochen
	17	18	19	20	21	22	23	24
Zusammenstellung								
1. Bohrungen	6		1					
2. Förderung und Aufbereitung	20		6	3				
3. Nebengewinnung u. Weiterverarbeitung	13		1					
4. Werkstättenbetrieb und Reparaturen	60		6	8				
5. Sonstiger Betrieb	92	1	17	13				
Summe der Unfälle über Tage	**191**	**1**	**31**	**24**	**276**	**1**	**61**	**38**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden über Tage	**11,45**	**0,06**	**1,86**	**1,44**	**5,85**	**0,02**	**1,29**	**0,80**
Summe I bis III,								
Unfälle insgesamt	**324**	**2**	**53**	**42**	**617**	**2**	**158**	**107**
Auf 1 Mio. Arbeitsstunden insgesamt	**12,55**	**0,08**	**2,05**	**1,63**	**6,72**	**0,02**	**1,72**	**1,16**

B 3.4 Verfahrene Arbeitsstunden[1]
Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014

Bergbauzweig		Verfahrene Arbeitsstunden			
	Land	Unter Tage	in Tagebauen	Über Tage	insgesamt
1. Steinkohlenbergbau	Nordrhein-Westfalen	10 742 714		5 724 840	16 467 554
	Sachsen			4 925	4 925
	Summe	**10 742 714**		**5 729 765**	**16 472 479**
2. Braunkohlenbergbau	Brandenburg		2 841 500	4 157 269	6 998 769
	Niedersachsen		211 515	154 325	365 840
	Nordrhein-Westfalen		10 884 902	3 317 288	14 202 190
	Sachsen		1 857 405	532 358	2 389 763
	Sachsen-Anhalt		1 137 215	1 406 037	2 543 252
	Summe		**16 932 537**	**9 567 277**	**26 499 814**
3. Erdölbergbau, Erdgas	Baden-Württemberg			10 187	10 187
	Bayern			141 478	141 478
	Brandenburg			31 661	31 661
	Mecklenburg-Vorpommern			11 329	11 329
	Niedersachsen[2]			5 216 888	5 216 888
	Rheinland-Pfalz			90 761	90 761
	Saarland[4]			41 689	41 689
	Sachsen-Anhalt			1 556 216	1 556 216
	Thüringen			11 920	11 920
	Summe			**7 112 129**	**7 112 129**
4. Salzbergbau	Baden-Württemberg	520 738		358 133	878 871
	Bayern	83 442		314 379	397 821
	Hessen	2 808 648		3 566 006	6 374 654
	Niedersachsen	791 540		968 247	1 759 787
	Nordrhein-Westfalen	209 023		339 514	548 537
	Rheinland-Pfalz			7 870	7 870
	Sachsen-Anhalt	2 160 468		1 705 180	3 865 648
	Thüringen	1 261 896		868 277	2 130 173
	Summe	**7 835 755**		**8 127 606**	**15 963 361**

1 Vgl. Ziffer 6 der Erläuterungen auf S. 78.
2 Einschließlich Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen.
3 Einschließlich Berlin
4 Grubengas

B 3.4 Verfahrene Arbeitsstunden[1]
Allgemeine Unfallstatistik für das Jahr 2014 (Fortsetzung)

Bergbauzweig		Verfahrene Arbeitsstunden			
	Land	Unter Tage	in Tagebauen	Über Tage	insgesamt
5. Steine und Erden, Sonstiger Bergbau	Baden-Württemberg	135 657	437 740	94 605	668 002
	Bayern	34 050	585 749	5 737 028	6 356 827
	Brandenburg[3]	14 720	245 200	1 259 014	1 518 934
	Hessen	17 160	766 210	666 895	1 450 265
	Mecklenburg-Vorpommern		781 204	35 086	816 290
	Niedersachsen[2]	762 215	111 300	1 762 665	2 636 180
	Nordrhein-Westfalen	45 894	314 954	599 959	960 807
	Rheinland-Pfalz	84 428	882 758	1 097 009	2 064 195
	Saarland[5]	156 931	72 396	528 319	757 646
	Sachsen	208 626	1 116 320	2 126 872	3 451 818
	Sachsen-Anhalt	244 771	795 754	1 530 636	2 571 161
	Thüringen	261 591	1 073 137	1 239 593	2 574 321
	Summe	**1 966 043**	**7 182 722**	**16 677 681**	**25 826 446**
Gesamter Bergbau	Baden-Württemberg	656 395	437 740	462 925	1 557 060
	Bayern	117 492	585 749	6 192 885	6 896 126
	Brandenburg[3]	14 720	3 086 700	5 447 944	8 549 364
	Hessen	2 825 808	766 210	4 232 901	7 824 919
	Mecklenburg-Vorpommern	0	781 204	46 415	827 619
	Niedersachsen[2]	1 553 755	322 815	8 102 125	9 978 695
	Nordrhein-Westfalen	10 997 631	11 199 856	9 981 601	32 179 088
	Rheinland-Pfalz	84 428	882 758	1 195 640	2 162 826
	Saarland	156 931	72 396	570 008	799 335
	Sachsen	208 626	2 973 725	2 664 155	5 846 506
	Sachsen-Anhalt	2 405 239	1 932 969	6 198 069	10 536 277
	Thüringen	1 523 487	1 073 137	2 119 790	4 716 414
Summe Bundesländer		**20 544 512**	**24 115 259**	**47 214 458**	**91 874 229**

1 Vgl. Ziffer 6 der Erläuterungen auf S. 78.
2 Einschließlich Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen.
3 Einschließlich Berlin
4 Grubengas
5 Einschl. Kraftwerke unter Bergaufsicht, Grubenwasserhaltung

B 3.5 Unfälle von Beschäftigten von Fremdunternehmern in Bergbaubetrieben für 2014

	Anzahl insgesamt	Anzahl tödlich
Bergbauzweig		
Braunkohle	23	1
Erdöl und Erdgas	12	1
Salze	21	
Sonstiger Bergbau	22	3
Steinkohle	59	
Gesamt	**137**	**5**
Unfallort		
unter Tage	60	
in Tagebauen	21	1
über Tage	56	4
Gesamt	**137**	**5**
Unfallursache		
Steinfall	2	
Maschinen usw.	29	2
Fallende Gegenstände	18	
Absturz, Fall usw.	52	2
andere Ursachen	36	1
Gesamt	**137**	**5**

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 4 – Unfallstatistik für den Steinkohlenbergbau für das Jahr 2014

Erläuterungen

Die der Allgemeinen Unfallstatistik der Bergbehörden, Abschnitt B, Teil 3 vorangestellten Erläuterungen gelten sinngemäß auch für die erweiterte Unfallstatistik für den Steinkohlenbergbau.

Die Aufgliederung der Unfälle erfolgt nach 13 verschiedenen Arbeitsvorgängen und innerhalb dieser Arbeitsvorgänge nach 36 verschiedenen Unfallursachen. Die Erfassung der Arbeitsstunden „Unter Tage“ und „Über Tage“ schafft die Voraussetzung, eine Unfallhäufigkeit auf 1 Mio. Arbeitsstunden in diesen Arbeitsbereichen und bei den einzelnen Arbeitsvorgängen zu erfassen. Darüber hinaus werden Ausfallzeiten erfasst.

Die Gliederung erfolgt nach einem fünfstelligen statistischen Zeichen der Bergbehörden, bei dem die ersten beiden Ziffern den Arbeitsvorgang (Haupt- und Untergruppe) verschlüsseln. Die beiden nächsten Ziffern geben die Unfallursachen (Haupt- und Untergruppe) an. Die fünfte Stelle stellt Vorgänge bei der Fahrung oder bei der Personenbeförderung bei Arbeitsvorgängen und Unfallursachen dar.

Einzelheiten über die Einstufung der Unfälle in diese Statistik sind in den „Grundsätzen für die Meldung und Erfassung von Unfällen“ – Verlag Glückauf GmbH, Essen – zu entnehmen.

B 4.1.1 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über 8 Wochen	von 4 bis 8 Wochen	von 4 Tage bis 4 Wochen
Unter Tage						
I. Ausrichtung						
A. Schächte und Blindschächte						
Stein- und/oder Kohlenfall	1110					
Fallende Gegenstände usw.	1120					
Absturz, Fall, Ausgleiten	1130	1		1		
Stoßen, Reißen an, Verrenken	1140					
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	115.	2		2		
Unfälle durch Fördermittel	116.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	117.					
Andere Unfallursachen	119.					
Summe I. A.		**3**		**3**		
B. Andere Ausrichtungsarbeiten						
Stein- und/oder Kohlenfall	1210					
Fallende Gegenstände usw.	1220	1		1		
Absturz, Fall, Ausgleiten	1230	2		1		1
Stoßen, Reißen an, Verrenken	1240					
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	125.	1		1		
Unfälle durch Fördermittel	126.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	127.					
Andere Unfallursachen	129.					
Summe I. B.		**4**		**3**		**1**
Summe I.		**7**		**6**		**1**
II. Unterhaltung und planm. Rauben (ohne Abbaustrecken und Ortsquerschläge)						
Stein- und/oder Kohlenfall	2010					
Fallende Gegenstände usw.	2020	2		1		1
Absturz, Fall, Ausgleiten	2030	3		1		2
Stoßen, Reißen an, Verrenken	2040	2		1		1
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	205.	4		2	2	
Unfälle durch Fördermittel	206.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	207.					
Andere Unfallursachen	209.					
Summe II.		**11**		**5**	**2**	**4**
III. Flözbetrieb						
A. Vorrichtung						
Stein- und/oder Kohlenfall	3110	2		1		1
Fallende Gegenstände usw.	3120					
Absturz, Fall, Ausgleiten	3130	1		1		
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3140	1		1		
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	315.					
Unfälle durch Fördermittel	316.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	317.					
Andere Unfallursachen	319.					
Summe III. A.		**4**		**3**		**1**

B 4.1.2 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über	von	
				8 Wochen	4 bis 8 Wochen	4 Tage bis 4 Wochen
Unter Tage						
B. Abbaustreckenvortrieb						
Stein- und/oder Kohlenfall	3210					
Fallende Gegenstände usw.	3220	1			1	
Absturz, Fall, Ausgleiten	3230					
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3240	2		2		
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	325.	1				1
Unfälle durch Fördermittel	326.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	327.					
Andere Unfallursachen	329.					
Summe III. B.		**4**		**2**	**1**	**1**
C. Strebbetrieb						
1. Bruchbau						
Stein- und/oder Kohlenfall	3310	3		2	1	
Fallende Gegenstände usw.	3320	5		4		1
Absturz, Fall, Ausgleiten	3330	5		3	1	1
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3340	4		1	1	2
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	335.	3		1	1	1
Unfälle durch Fördermittel	336.	1			1	
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	337.					
Andere Unfallursachen	339.					
Summe III. C.1.		**21**		**11**	**5**	**5**
2. Maschineller Versatz						
Stein- und/oder Kohlenfall	3410					
Fallende Gegenstände usw.	3420					
Absturz, Fall, Ausgleiten	3430					
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3440					
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	345.					
Unfälle durch Fördermittel	346.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	347.					
Andere Unfallursachen	349.					
Summe III. C.2.						
3. Sonstiger Versatz						
Stein- und/oder Kohlenfall	3510					
Fallende Gegenstände usw.	3520					
Absturz, Fall, Ausgleiten	3530					
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3540					
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	355.					
Unfälle durch Fördermittel	356.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	357.					
Andere Unfallursachen	359.					
Summe III. C.3.						

B 4.1.3 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über 8 Wochen	von 4 bis 8 Wochen	von 4 Tage bis 4 Wochen
Unter Tage						
Strebbetrieb insgesamt						
(III.C.1. , 2. und 3.)						
Stein- und/oder Kohlenfall	..10	3		2	1	
Fallende Gegenstände usw.	..20	5		4		1
Absturz, Fall, Ausgleiten	..30	5		3	1	1
Stoßen, Reißen an, Verrenken	..40	4		1	1	2
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	..5.	3		1	1	1
Unfälle durch Fördermittel	..6.	1			1	
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	..7.					
Andere Unfallursachen	..9.					
Summe III. C.		**21**		**11**	**5**	**5**
D. Abbaustreckenförderung						
Stein- und/oder Kohlenfall	3610					
Fallende Gegenstände usw.	3620	1		1		
Absturz, Fall, Ausgleiten	3630	8		8		
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3640	4		2	2	
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	365.					
Unfälle durch Fördermittel	366.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	367.					
Andere Unfallursachen	369.					
Summe III. D.		**13**		**11**	**2**	
E. Unterhaltung der Ausbaustrecken und Ortsquerschläge						
Stein- und/oder Kohlenfall	3710					
Fallende Gegenstände usw.	3720	1			1	
Absturz, Fall, Ausgleiten	3730	4		1	1	2
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3740	3		2	1	
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	375.	1		1		
Unfälle durch Fördermittel	376.	1			1	
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	377.					
Andere Unfallursachen	379.					
Summe III. E.		**10**		**4**	**4**	**2**
Flözbetrieb insgesamt						
Stein- und/oder Kohlenfall	3.10.	5		3	1	1
Fallende Gegenstände usw.	3.20.	8		5	2	1
Absturz, Fall, Ausgleiten	3.30.	18		13	2	3
Stoßen, Reißen an, Verrenken	3.40.	14		8	4	2
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	3.5.	5		2	1	2
Unfälle durch Fördermittel	3.6.	2			2	
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	3.7.					
Andere Unfallursachen	3.9.					
Summe III.		**52**		**31**	**12**	**9**

B 4.1.4 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über	von	
				8 Wochen	4 bis 8 Wochen	4 Tage bis 4 Wochen
Unter Tage						
IV. Förderung						
A. Schächte und Blindschächte, Anschluß- und Zwischenschächte						
Stein- und/oder Kohlenfall	4110					
Fallende Gegenstände usw.	4120					
Absturz, Fall, Ausgleiten	4130					
Stoßen, Reißen an, Verrenken	4140	1				1
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	415.					
Unfälle durch Fördermittel	416.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	417.					
Andere Unfallursachen	419.					
Summe IV. A.		**1**				**1**
B. Hauptstreckenförderung						
Stein- und/oder Kohlenfall	4210					
Fallende Gegenstände usw.	4220	4		1		3
Absturz, Fall, Ausgleiten	4230	8		4	2	2
Stoßen, Reißen an, Verrenken	4240	4		3	1	
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	425.					
Unfälle durch Fördermittel	426.					
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	427.					
Andere Unfallursachen	429.					
Summe IV. B.		**16**		**8**	**3**	**5**
Summe IV.		**17**		**8**	**3**	**6**
V. Sonstiger Grubenbetrieb						
Stein- und/oder Kohlenfall	5010					
Fallende Gegenstände usw.	5020	4		3		1
Absturz, Fall, Ausgleiten	5030	18		2	5	11
Stoßen, Reißen an, Verrenken	5040	8		1	3	4
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	505.	5		1		4
Unfälle durch Fördermittel	506.	1		1		
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	507.					
Andere Unfallursachen	509.					
Summe V.		**36**		**8**	**8**	**20**

B 4.1.4 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014 (Fortsetzung)

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über 8 Wochen	von 4 bis 8 Wochen	von 4 Tage bis 4 Wochen
Unter Tage						
Unter Tage insgesamt						
Stein- und/oder Kohlenfall	..10	5		3	1	1
Fallende Gegenstände usw.	..20	19		11	2	6
Absturz, Fall, Ausgleiten	..30	50		22	9	19
Stoßen, Reißen an, Verrenken	..40	29		13	8	8
Hantieren, Umgehen m. Ausbau, Werkzeug	..5.	17		8	3	6
Unfälle durch Fördermittel	..6.	3		1	2	
Unfälle durch Umgang mit Gefahrstoffen	..7.					
Andere Unfallursachen	..9.					
Summe Unfälle unter Tage		**123**		**58**	**25**	**40**
Unfälle je 1 Mio. Arbeitstunden unter Tage		11,45		5,40	2,33	3,72
im gleichen Zeitraum des Vorjahres		7,69	0,06	4,47	1,61	1,55
in v.H. mehr/weniger zum Vorjahr		48,89	-100,00	20,78	44,54	140,22
Verfahrene Arbeitsstunden u.Tg.:						10 742 714

B 4.1.5 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über 8 Wochen	von 4 bis 8 Wochen	von 4 Tage bis 4 Wochen
Von den Unfällen beim Hantieren, Umgehen mit Ausbaumitteln, Werkzeugen, Unfälle durch masch. Einrichtungen (..5.) entfallen auf						
Ausbaumittel	..51	1		1		
Gezähe, Werkzeuge	..52			5	2	5
Hebezeuge, Lastanschlagmittel	..53	1		1		
Gewinnungsmaschinen	..54	1				1
Vortriebsmaschinen	..55					
Lade-, Senkmaschinen	..56					
Versatzmaschinen	..57					
Sonstige Maschinen	..59	1		1		
Von den Unfällen durch Fördermittel (..6.) entfallen auf						
Kettenförderer, Abspann- und Rückvorrichtungen	..61	1			1	
Gurtförderer, Glieder-, Plattenbänder	..62					
Einschienenhängebahn	..63	1		1		
Schienenflurbahn	..64					
Förderwagen, Kuppelunfälle	..65					
Lokomotiv-, Zugförderung	..66					
Schlepperhäspel, Vorzieher usw.	..67					
Schachtfördermittel	..68					
Andere Fördermittel	..69	1			1	
Von den Unfällen durch Umgang mit Gefahrstoffen (..7.) entfallen auf						
Baustoffe	..71					
Oberflächenbehandlungsmittel	..72					
Hydraulikflüssigkeiten	..73					
Schmierstoffe	..74					
Schwebstoffe	..75					
Anorganische chemische Stoffe	..76					
Organische chemische Stoffe	..77					
Kunststoffe, Kunstharze	..78					
Sonstige Stoffe und Zubereitungen	..79					
Von den anderen Unfallursachen (..9.) entfallen auf						
Elektrischen Strom	..91					
Sprengmittel, -arbeit	..92					
Grubenbrand	..93					
Betäubung usw. durch Gase	..94					
Entzündung oder Explosion						
von natürlichen Gasen	..95					
Wassereinbrüche	..96					
Sonstige Unfallursachen	..99					

B 4.1.6 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über	von	
				8 Wochen	4 bis 8 Wochen	4 Tage bis 4 Wochen
Unfälle bei der Fahrung und Personenbeförderung						
in Schächten und Blindschächten						
bei der Seilfahrt	...1	3		2		1
bei der Fahrung	...2	1				1
in Strecken und sonst. Grubenräumen bei der Personenbeförderung						
mit Stetigförderern	...3	7		4	2	1
mit EHB / SFB	...4	1		1		
mit Gleisfördermitteln	...5					
bei der Fahrung	...6	15		8	1	6
in Strebbetrieben	...7	2			1	1
Verletzungsart bei Unfällen durch Umgang mit Gefahrstoffen						
Vergiftung	..7.01					
Verätzung	..7.02					
Reizung	..7.03					
Verbrennung	..7.04					
Sonstige Verletzung	..7.05					
Über Tage						
I. Grubenbetrieb über Tage						
Fördermaschinen und Fördereinrichtungen	61..					
Hängebank, Wagenumlauf	62..	1		1		
Wäsche, Sieberei, Kohlenveredlung	63..					
Grubenlüfter, Kohlenlagerung	64..	3		2		1
II. Hilfsbetriebe der Grubenbetriebe						
Energiehilfsbetriebe	71..					
Zechenwerkstätten, Baubetriebe	72..	2		1	1	
Sonstige Hilfsbetriebe	73..	2		1		1
III. Hauptbetriebe						
Kokereien, Brikettfabriken	81..					
Kraftwerke	82..					
IV. Sonstige Betriebe						
Zentrale Hilfsbetriebe	91..	6		3	1	2
Angegliederte Betriebe, Allgemeiner Dienst	92..	11		5	2	4
Summe Unfälle über Tage		**25**		**13**	**4**	**8**
Unfälle je 1 Mio. Arbeitstunden über Tage		3,69		1,92	0,59	1,18
im gleichen Zeitraum des Vorjahres		4,30		0,91	1,30	2,08
in v.H. mehr/weniger zum Vorjahr		-14,12		111,03	-54,55	-43,18
Verfahrene Arbeitsstunden ü. Tg.: 6 769 542						

B 4.1.7 Nachweisungen der Unfälle im Steinkohlenbergbau in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2014

Arbeitsvorgang – Unfallursache	Stat. Zeichen	Steinkohlenbergbau				
		Unfälle insges.	davon			
			tödlich	mit einer Arbeitsunfähigkeit		
				über	von	
				8 Wochen	4 bis 8 Wochen	4 Tage bis 4 Wochen
Von den Unfällen über Tage entfallen auf						
Fallende Gegenstände usw.	..20	1		1		
Absturz, Fall, Ausgleiten	..30	13		8	2	3
Stoß, Reißen an, Verrenken	..40	2				2
Gezähe, Werkzeuge	..52	3		1	2	
Hebezeuge, Lastanschlagmittel	..53					
Sonstige Maschinen	..59					
Fördermittel	..6.					
Baustoffe	..71					
Oberflächen-Behandlungsmittel	..72					
Hydraulikflüssigkeiten	..73					
Schmierstoffe	..74					
Schwebstoffe	..75					
Anorganische chem. Stoffe	..76					
Organische chem. Stoffe	..77					
Kunststoffe, Kunstharze	..78					
Sonst. Stoffe und Zubereitungen	..79					
Elektrischer Strom	..91					
Sprengmittel, -arbeit	..92					
Schadensfeuer	..93					
Betäubung usw. durch Gase	..94					
Entzündung oder Explosion						
von natürlichen Gasen	..95					
Sonstige Unfallursachen	..99	6		3		3
Verletzungsart bei Unfällen durch Umgang mit Gefahrstoffen						
Vergiftung	..7.01					
Verätzung	..7.02					
Reizung	..7.03					
Verbrennung	..7.04					
Sonstige Verletzung	..7.05					
Summe Unfälle unter und über Tage		**148**		**71**	**29**	**48**
Unfälle je 1 Mio. Arbeitsstunden		8,99		4,31	1,76	2,91
im gleichen Zeitraum des Vorjahres		6,13		2,40	1,37	2,01
in v.H. mehr/weniger zum Vorjahr		46,61		79,65	28,54	45,02
Verfahrene Arbeitsstunden: 16 467 554						

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 5 – Betrieblicher Stand der Ausrichtung, Vorrichtung und Gewinnung im Steinkohlenbergbau unter Tage (Betriebsentwicklung)

Angaben ohne Saarbergbau
(Betriebseinstellung zum 30.06.2012)

B 5.1.1 Betriebsentwicklung im Steinkohlenbergbau unter Tage im Jahr 2014

I. Allgemeine Angaben			
Förderung im Berichtszeitraum			
1. Zahl der erfaßten Bergwerke		3	
2. Rohförderung in t		16 306 656	
davon verwertbar		7 639 849	
darunter aus dem Abbau		7 367 580	
II. Aus- und Vorrichtungsbetriebe			
A. Herstellen von Grubenbauen im Gestein	**Anzahl der Betriebspunkte**	**Auffahrlänge bzw. Teufenfortschritt in m**	**Gesamter Ausbruch in m³**
1. Schächte			
a) Tagesschächte (neu/tiefer)			
b) Blindschächte (neu/tiefer)			
darunter auf Bergrolloch			
c) Bohrlöcher			
Summe A.1.			
2. Gesteinsstrecken			
a) bis 15 m²			
b) > 15–20,7 m²	1	124	3 625
c) > 20,7 m²	12	1 138	41 815
darunter geneigt	13	1 262	45 440
darunter maschinell aufgefahren	3	344	10 521
Summe A.2.	**13**	**1 262**	**45 440**
3. Großräume	2	103	147
Summe A.1. bis A.3.	**15**	**1 365**	**45 587**
B. Herstellen von Grubenbauen im Flöz	**Anzahl der Betriebspunkte**	**Gesamte Auffahrlänge in m**	**Gesamter Ausbruch in m³**
1. Basisstrecken	14	3 235	115 286
darunter maschinelle Auffahrung	2	789	28 321
2. Abbaustrecken			
a) bis 15 m²	1	4	45
b) > 15 m²	26	12 751	439 308
darunter maschinelle Auffahrung	6	3 989	140 102
3. Auf- u. Abhauen	4	1 099	41 593
darunter maschinelle Auffahrung	1	431	14 076
4. Sonstige Auffahrung			
darunter maschinelle Auffahrung			
Summe B.1. bis B.4.	**45**	**17 088**	**596 232**
III. Eingesetzte Ausbaumittel im Streb		Anzahl	
		4 395	

B 5.1.2 Betriebsentwicklung im Steinkohlenbergbau unter Tage im Jahr 2014

IV. Abbaubetriebe	Flache Lagerung 0–20 gon		
A. Größenordnung	Anzahl der Betriebe	verwertbare Förderung	
		in	
		1 000 t	%
1. Betriebe			
bis 1 000 t	8	889	12,1
> 1 000–2 000 t	7	2 352	31,9
> 2 000–3 000 t	5	3 053	41,4
> 3 000–4 000 t			
> 4 000–5 000 t	1	1 073	14,6
> 5 000 t			
Summe A.1	**21**	**7 368**	**100,0**
2. An- und auslaufende Betriebe			
Summe A.1. und A.2.	**21**	**7 368**	**100,0**
B. Richtung des Abbaus			
1. zu Felde gehend			
2. Rückbau	21	7 368	100,0
3. Z-Baue			
Summe B.	**21**	**7 368**	**100,0**
C. Wetterführung			
1. Betriebe mit durchgehender Wetterführung von Sohle zu Sohle	21	7 368	100,0
a) aufsteigend bewettert	11	4 314	58,6
b) absteigend bewettert	10	3 054	41,4
2. Betriebe mit Führung der Abwetter zurück zur Sohle			
a) ungelöste Unterwerksbaue			
darunter abfallend			
bewetterte Streben			
b) Oberwerksbaue			
darunter abfallend			
bewetterte Streben			
Summe C.	**21**	**7 368**	**100,0**
D. Versatz			
darunter Blasversatz			
Summe D.			
E. Gewinnungsart			
1. Schneidend	6	3 164	42,9
2. Schälend	15	4 204	57,1
3. Sonstige			
Summe E.	**21**	**7 368**	**100,0**
F. Flözmächtigkeiten			
bis 70 cm			
> 70–100 cm	3	677	9,2
> 100–120 cm	4	699	9,5
> 120–140 cm	1	405	5,5
> 140–180 cm	7	3 455	46,9
> 180–220 cm	4	2 017	27,4
> 220–250 cm	2	115	1,6
> 250 cm			
Summe F.	**21**	**7 368**	**100,0**

Abschnitt B – Bergbau in Zahlen

Teil 6 – Sicherheitstechnisch wichtige Betriebsmittel im Steinkohlenbergbau unter Tage (Maschinenstatistik)

Angaben ohne Saarbergbau
(Betriebseinstellung zum 30.06.2012)

B 6.1.1 Maschinenstatistik für den Steinkohlenbergbau unter Tage 2014

Bezeichnung	Anzahl	Länge m	Installierte Leistung kW
1. Maschinen für den Vortrieb	**737**		**18 847**
1.1 Kleinkaliberbohrgeräte (bis 65 mm Durchmesser)	**480**		**2 625**
1.1.1 Schlagbohrgeräte	257		
davon – lafettengeführt			
darunter mit Druckluftantrieb			
mit Hydraulikantrieb			
davon – handgeführt	257		
darunter mit Druckluftantrieb	257		
1.1.2 Drehbohrgeräte	144		
davon – lafettengeführt	54		
darunter mit Druckluftantrieb			
mit Hydraulikantrieb	54		
davon – handgeführt	90		
darunter mit Druckluftantrieb	90		
1.1.3 Drehschlagbohrgeräte	56		
davon – lafettengeführt	56		
darunter mit Druckluftantrieb			
mit Hydraulikantrieb	56		
davon – handgeführt			
darunter mit Druckluftantrieb			
1.1.4 Bohrwagen	23		2 625
darunter mit mehr als 2 Bohrarmen	2		360
1.2 Großlochbohrmaschinen	**33**		**815**
davon – bis 100 mm Bohrlochdurchmesser	7		161
zwischen 100 – 1200 mm Bohrlochdurchmesser	25		564
mehr als 1200 mm Bohrlochdurchmesser	1		90
1.3 Schachtbohrmaschinen (Bohrlochdurchmesser mehr als 1200 mm)			
davon – Erweiterungsbohrmaschinen			
– Schachtvollbohrmaschinen			
1.4 Ankerbohr- und Ankersetzgeräte	**8**		**120**
1.5 Bohr- und Arbeitsbühnen/Ausbausetzvorrichtungen	**28**		**1 789**
1.5.1 Bohr- und Arbeitsbühnen an zwei Tragschienen			
darunter mit aktiver Vorpfändung			
1.5.2 Bohr- und Arbeitsbühnen an einer Tragschiene	28		1 789
darunter mit aktiver Vorpfändung	2		44
1.5.3 Streckenausbaumaschinen mit Bühnen an einer Tragschiene mit aktiver Vorpfändung und Bohrausrüstung für Spreng- und Ankerbohrlöcher			
1.5.4 Ausbausetzvorrichtungen an einer Tragschiene mit aktiver Vorpfändung			
1.6 Wegfüllmaschinen	**30**		**2 367**
1.6.1 Schrapplader			
1.6.2 Seitenkipplader	30		2 367
davon – elektrohydraulisch betrieben	30		2 367
– Druckluftantrieb betrieben			
1.6.3. Fahrschaufellader (Gleislostechnik)			
1.6.4 sonstige Wegfüllmaschinen			

B 6.1.2 Maschinenstatistik für den Steinkohlenbergbau unter Tage 2014

Bezeichnung			Anzahl	Länge m	Installierte Leistung kW
1.7	**Maschinen für Senkarbeit**		**152**		**7 923**
	davon	– Senklader	134		7 603
		– sonstige Maschinen	18		320
1.8	**Vollschnittmaschinen**				
1.9	**Teilschnittmaschinen**		**6**		**3 208**
1.9.1	Schneidkopfmaschinen		6		3 208
1.9.2	Schlagkopfmaschinen				
1.9.3	Kurzfrontmaschinen (Aufhauen)				
1.10	**Sonstige Streckenvortriebsmaschinen**				
2	**Gewinnungsmaschinen**		**10**		**21 230**
2.1	**Schälende Gewinnungsmaschinen**		**7**		**8 000**
	davon	– Hobelführung versatzseitig			
		– Hobelführung kohlenstoßseitig	7		8 000
2.2	**Schneidende Gewinnungsmaschinen**		**3**		**13 230**
2.2.1	Walzenlader		3		13 230
	davon	– hydraulisch angetrieben			
		– elektrisch angetrieben	3		13 230
2.2.2	Sonstige Gewinnungsmaschinen				
3	**Maschinen für Versatz-, Hinterfüll- und Spritztechnik**		**65**		**2 231**
3.1	**Blasversatzmaschinen für Strebbetriebe**		**18**		**954**
3.2	**Maschinen für die Hinterfüll- und Spritztechnik sowie für Dämme**		**47**		**1 277**
	davon	– für pneumatische Verfahren	25		66
		– für hydraulische Verfahren	22		1 211
4	**Kohlen- und Bergebrecher**		**33**		**6 109**
5	**Maschinen für die Förderung**				
5.1	**Stetigförderer**		**320**	**187 786**	**108 449**
5.1.1	Gurtförderer		207	178 199	78 016
	darunter	Personenbeförderung zugelassen	55	30 602	18 387
		darunter mit Geschwindigkeit > 2,5 m/s	9	6 546	8 300
	darunter	doppeltrümige Fahrung	30	24 307	8 382
		darunter mit Geschwindigkeit > 2,5 m/s	1	1 890	1 000
5.1.1.1	Gurtförderer mit Stahleinlagen		12	10 678	13 154
5.1.1.2	Gurtförderer mit Textileinlagen		195	167 521	64 862
5.1.2	Kettenkratzerförderer		112	9 515	30 433
5.1.2.1	Einkettenkratzerförderer		5	145	366
5.1.2.2	Mehrkettenkratzerförderer		107	9 370	30 067
5.1.3	Seigerfördermittel		1	72	
5.1.3.1	Blindschachtwendelrutschen		1	72	
	davon	– bis 1250 mm Durchmesser			
		– mit 1450 mm Durchmesser			
		– mit 1650 mm Durchmesser und mehr	1	72	
5.1.3.2	Bergefalleitungen				
	davon	– ohne Einbauten			
		– mit Leitspirale			
5.1.4	Sonstige Stetigförderer				

B 6.1.3 Maschinenstatistik für den Steinkohlenbergbau unter Tage 2014

Bezeichnung	Anzahl	Länge m	Installierte Leistung kW
5.2 Pendelförderer			
5.2.1 Lokomotiven	42		2 996
5.2.1.1 Fahrdrahtlokomotiven			
5.2.1.2 Batterielokomotiven	2		48
5.2.1.3 Diesellokomotiven	40		2 948
5.2.1.4 Verbundlokomotiven			
5.2.2 Förderwagen	2 988		
5.2.2.1 Kastenwagen	397		
davon – bis 1000 l Inhalt			
– über 1000 bis 3000 l Inhalt	170		
– mehr als 3000 l Inhalt	227		
5.2.2.2 Seiten- und Bodenentleerer	40		
5.2.2.3 Personenwagen	104		
5.2.2.4 Sonderwagen für den Materialtransport	2 447		
5.2.3 Einschienenhängebahnen (EHB)	32	67 261	6 449
darunter zur Personenbeförderung	1	2 550	130
5.2.3.1 EHB mit Seilantrieb	4	4 061	135
darunter EHB mit Fernsteuerung			
5.2.3.2 Bahnen mit Eigenantrieb (Fahrbereiche)	28	63 200	
Eigenantriebe	65		6 314
davon – mit Dieselantrieb	38		4 940
– mit Batterieantrieb	27		1 374
5.2.4 Schienenflurbahnen	1		250
darunter zur Personenbeförderung zugelassen			
5.2.4.1 Bahnen mit Seilantrieb	1		250
darunter mit Fernsteuerung			
5.2.4.2 Bahnen mit Eigenantrieb (Fahrbereiche)			
Eigenantriebe			
davon – mit Dieselantrieb			
– mit Batterieantrieb			
5.2.5 Blindschachthäspel	5		940
darunter mit Selbstfahreinrichtung	1		150
5.2.5.1 Häspel für kleine Seilfahrtanlagen	3		580
5.2.5.2 Häspel für mittlere Seilfahrtanlagen	2		360
5.2.6 Sonstige Fördermittel	147		3 126
5.2.6.1 Kettenbahnantriebe und Vorzieher	70		2 247
5.2.6.2 Häspel (für Wagenförderung, Schleifwannen, Steilförderer usw.)	75		831
5.2.6.3 Gummibereifte Fahrzeuge einschließlich Hubstapler mit Eigenantrieb	2		48
5.3 Besondere Einrichtungen für die Personenbeförderung	**15**		**294**
5.3.1 Personenbusse			
5.3.2 Sessellifte			
5.3.3 Fahrhilfen	15		294
5.3.4 Sonstige Einrichtungen			

B 6.1.4 Maschinenstatistik für den Steinkohlenbergbau unter Tage 2014

	Bezeichnung	Anzahl	Länge m	Installierte Leistung kW
6	**Sonstige Maschinen**	**513**		**56 256**
6.1	**Maschinen für die Wasserhaltung**	**432**		**43 743**
	davon – für Hauptwasserhaltung	130		31 813
	– für Neben- und Sonderwasserhaltungen	302		11 930
6.2	**Luftverdichter**	**4**		**315**
	darunter mit ölgeschmierten Druckräumen			
6.3	**Pumpen für den hydraulischen Strebausbau**	**77**		**12 198**
7	**Einrichtungen für die Bewetterung und Staubbekämpfung**			
7.1	**Hauptlüfteranlagen**	**7**		**15 820**
	darunter unter Tage	2		3 126
7.2	**Zusatzlüfter**			
7.3	**Luttenlüfter**	**212**		**8 480**
7.4	**Maschinen zur Wetterkühlung**			
	Nettokälteleistung = 63.000 KW	23		35 245
	darunter unter Tage = 0 KW			
7.4.1	Wasserkühlmaschinen-Kaltwasserkreislauf			
	Nettokälteleistung = 24.000 KW			
7.4.2	Wetterkühlmaschinen-Direktverdampfer	23		35 245
	Nettokälteleistung = 39.000 KW			
7.4.3	Sonderbauarten			
	Nettokälteleistung = 0 KW			
7.5	**Entstaubungsanlagen**			
	Absaugleistung = 1.800 m^3/min	7		1 050
7.5.1	Trockenentstauber	7		1 050
7.5.2	Absaugeeinrichtungen für Kleinkaliberbohrgeräte			
7.5.3	Sonstige Absaugeeinrichtungen (Naßentstauber u. a.)			
7.6	**Kohletränkeinrichtungen**			
7.6.1	Tränken aus dem Streb			
7.6.2	Tränken aus der Strecke			
7.6.3	Sonstige Tränkeinrichtungen			

Abschnitt C – Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen

Bericht gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 1994 über die Erteilung und Nutzung von Genehmigungen zur Prospektion, Exploration und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen (ABl. Nr. L 164 vom 30. Juni 1994, Seite 3).

Gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/22/EG veröffentlicht jeder Mitgliedstaat jährlich einen Bericht, den er der Kommission übermittelt und der Angaben über die zur Prospektion, Exploration und Gewinnung freigegebenen geographischen Gebiete, die erteilten Genehmigungen, die Inhaber dieser Genehmigungen und deren Zusammensetzung sowie über die in seinem Hoheitsgebiet vermuteten Vorkommen enthält. In Ausführung dieser Verpflichtung werden die nachstehenden Angaben veröffentlicht:

Teil 1 – Erdöl- und Erdgasreserven

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie in Hannover beziffert die sicheren und wahrscheinlichen Erdölvorräte für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zum 01.01.2015 auf insgesamt rund 31,1 Mio. t. Als sichere und wahrscheinliche inländischen Erdgasreserven werden zum 01.01.2015 insgesamt rd. 88,5 Mrd. m^3 (Vn), bezogen auf den natürlichen Brennwert, angegeben.

Teil 2 – Gebiete und erteilte Genehmigungen einschl. Veränderungen im Jahr 2014

Wie in der Bekanntmachung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland vom 24.08.1994 – 94/C 294/07 – gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Richtlinie 94/22/EG ausgeführt (ABl. Nr. C 294 vom 22.10.1994, Seite 11), ist in der Bundesrepublik Deutschland das gesamte Hoheitsgebiet einschließlich des Bereichs des Festlandsockels zur Aufsuchung (Prospektion, Exploration) und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen freigegeben, soweit nicht individuelle Genehmigungen vorliegen. Angaben über die erteilten Genehmigungen, die Inhaber dieser Genehmigungen und deren Zusammensetzung enthält das nachfolgende Verzeichnis mit Übersichtskarten. Dieses gibt einen Überblick über die vergebenen Berechtigungen für die Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen in der Bundesrepublik Deutschland sowie die Veränderungen im Jahr 2014. Die Erlaubnisgebiete, in denen individuelle Gewinnungsberechtigungen für Kohlenwasserstoffe bestehen, sind gekennzeichnet. Außerhalb von Erlaubnisgebieten liegende Gewinnungsgebiete sind gesondert dargestellt. Ausführliche Auskünfte können bei den Landesbergbehörden eingeholt werden, die in dem nachfolgenden Verzeichnis aufgeführt sind.

Baden-Württemberg Regierungspräsidium Freiburg, Abt. 9, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 79095 Freiburg i. Br. Internet: http://www.rp-freiburg.de E-Mail: abteilung9@rpf.bwl.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
1550	Altenheim	DrillTec GUT GmbH		
1556	Neulußheim	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG		
1573	Bietigheim	GeoEnergy Feldgesellschaft Illingen mbH		
1602	Oberschwaben II	Dipl.-Ing. Stefan Bratschkow		
1603	Oberschwaben III	Dipl.-Ing. Stefan Bratschkow	Ablauf	
1608	Mannheim-Käfertal	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG		
1615	Mittlerer Oberrhein	Rhein Petroleum GmbH		
1616	Heidelberg-Weinheim	Rhein Petroleum GmbH		
1617	Tannheim	Wintershall Holding GmbH		x
1620	Biberach	Parkyn Energy Germany (PEG) Limited	Aufhebung	
1621	Konstanz	Parkyn Energy Germany (PEG) Limited	Aufhebung	
1639	Rastatt-Lichtenau-Rheinau II	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
1651	Graben-Neudorf	Rhein Petroleum GmbH		
1652	Karlsruhe-Lepoldshafen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
1661	Engelsberg	Wintershall Holding GmbH		

Baden-Württemberg Regierungspräsidium Freiburg, Abt. 9, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 79095 Freiburg i. Br. Internet: http://www.rp-freiburg.de E-Mail: abteilung9@rpf.bwl.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
2540	Fronhofen–Illmensee I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
2606	Ohmden*	Jürgen Fischer GmbH & Co. Schieferwerk	
2607	Zell unter Aichelberg*	Jürgen Fischer GmbH & Co. Schieferwerk	
2612	Aichelberg*	Jürgen Fischer GmbH & Co. Schieferwerk	
2643	Schieferbruch Kromer*	Schieferbruch Kromer, Ohmden	
3011–3012	Kirchdorf I–II	Land Baden-Württemberg	
3013–3015	Mönchsrot I–III	Land Baden-Württemberg	
3016	Oberschwarzach I	Land Baden-Württemberg	
3021–3034	Fronhofen II–XV	Land Baden-Württemberg	
3244	Häsenbühl*	Land Baden-Württemberg	
3245–3248	Bronnhaupten I–IV*	Land Baden-Württemberg	
3249–3251	Dormettingen I–III*	Land Baden-Württemberg	
3252–3254	Dotternhausen I–III*	Land Baden-Württemberg	
3255–3258	Schömberg I–IV*	Land Baden-Württemberg	
3259–3260	Mössingen I–II*	Land Baden-Württemberg	
3508–3509	Eislingen I–II*	Land Baden-Württemberg	
3510–3514	Holzheim I–V*	Land Baden-Württemberg	

*nur Ölschiefer

Bayern Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie; Referat VIII/6; 80525 München Internet: http://www.stmwi.bayern.de E-Mail: poststelle@stmwi.bayern.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
40	Salzach-Inn	Rohöl-Aufsuchungs AG	Verlängerung	x
42	Schwaben	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	x
45	Grafing	RWE Dea AG		x
49	Schwaben-Süd	Rhein Petroleum GmbH		x
51	Kinsau	Rhein Petroleum GmbH		
53	Bruckmühl	Terrain Energy Limited	Ablauf	x
55	Mindelheim	Rhein Petroleum GmbH		
56	Teising	Nasser Berg Energie GmbH		
57	Schongau	Rhein Petroleum GmbH	Verlängerung	
58	Starnberger See	Terrain Energy Limited		
59	Südbayern-Nord	PRD Energy GmbH		
60	Weiden	Naab Energy GmbH	Erteilung	
61	Egmating	Terrain Energy Limited	Erteilung	x

Bayern Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie; Referat VIII/6; 80525 München Internet: http://www.stmwi.bayern.de E-Mail: poststelle@stmwi.bayern.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
10	Breitbrunn-Eggstätt	Bayerische Mineral-Industrie AG, RWE Dea AG	
15	Hebertshausen I	RWE Dea AG	
17	Inzenham-West	RWE Dea AG	
18	Schmidhausen	Bayerische Mineral-Industrie AG	
24	Inzenham-Ost	RWE Dea AG	

Brandenburg Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg; Inselstraße 26, 03046 Cottbus Internet: http://www.lbgr.brandenburg.de E-Mail: lbgr@lbgr-brandenburg.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
11-1507	Reudnitz	Bayerngas GmbH		
11-1522	Lübben	Central European Petroleum GmbH		
11-1525	Pillgram	Celtique Energie GmbH	Verlängerung	
11-1563	Forst	Central European Petroleum GmbH		
11-1572	Reudnitz-Nordost	Bayerngas GmbH		
11-1573	Reudnitz-Südost	Bayerngas GmbH		
11-1574	Kerkwitz-Guben	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		

Brandenburg Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg; Inselstraße 26, 03046 Cottbus Internet: http://www.lbgr.brandenburg.de E-Mail: lbgr@lbgr-brandenburg.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
31/22	Kietz	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/23	Wellmitzer Lagune	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/24	Struktur Fürstenwalde	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/25	Rüdersdorf	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	

31/68	Dornswalde	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/69	Märkisch-Buchholz	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/102	Guben-Nord	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/103	Guben/Atterwasch	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/104	Döbern	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/105	Tauer	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
31/106	Drebkau	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	

Bremen
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de
E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de

Nummer	Erlaubnisgebiet	Inhaber	Veränderungen gegenüber 2013	Gewinnungs-berechtigungen
01 001	Unterweser (Siehe auch Niedersachsen)	BEB Erdgas und Erdöl GmbH	Verlängerung	

Festlandsockel
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de
E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de

Nummer	Erlaubnisgebiet	Inhaber	Veränderungen gegenüber 2013	Gewinnungs-berechtigungen
001	A6, B4, B5, B7, B8, B10, B11, B12	Wintershall Holding GmbH, GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH, RWE Dea AG, BASF AG		x
008/52	B14, B15, B18, C13, C16	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG, RWE Dea AG, GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
008/55	A2, A3, A5, A6, A8, A9, A12	Wintershall Holding GmbH, RWE Dea AG		
008/71	H15, H16, H17, H18, L1, L2, L3, L4, L5	Wintershall Holding GmbH, GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH, Hansa Hydrocarbons Ltd.		
008/72	G12, G15, H10, H13, H14	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	
008/73	B12, B15, C13, C14, C16, C17, G1	PA Resources UK Ltd., Danoil Exploration A/S	Verlängerung	

Hamburg
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de
E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de

Nummer	Erlaubnisgebiet	Inhaber	Veränderungen gegenüber 2013	Gewinnungs-berechtigungen
092	Cuxhaven (Verkleinerung) (siehe auch Niedersachsen)	RWE Dea AG	Verlängerung	
11 01	Vierlande	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		

Hamburg
Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de
E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de

Nummer	Gewinnungsgebiet	Inhaber	Veränderungen gegenüber 2013
273/1G	Groß Hamburg 1	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
273/2G	Groß Hamburg 2	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
273/3G	Gr. Hamburg-Allermöhe I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
273/4G	Reitbrook I–IV	Storengy Deutschland GmbH	
273/5G	Gr. Hamburg-Reitbrook V–VII	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
273/6G	Gr. Hamburg-Reitbrook VIII	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
273/7G	Bergedorf I	Storengy Deutschland GmbH	

Hessen RP Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Bergaufsicht, Lessingstraße 16–18, 65189 Wiesbaden Internet: http://www.rp-darmstadt.hessen.de E-Mail: bergbau@rpda.hessen.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
1	Groß Gerau	Überlandwerk Groß-Gerau GmbH	Verlängerung	
2	Nördlicher Oberrhein	Rhein Petroleum GmbH		
3	Nördlicher Oberrhein II	Rhein Petroleum GmbH		

Hessen RP Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat Bergaufsicht, Lessingstraße 16–18, 65189 Wiesbaden Internet: http://www.rp-darmstadt.hessen.de E-Mail: bergbau@rpda.hessen.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
9	Grube Messel	Land Hessen	

Mecklenburg-Vorpommern Bergamt in Stralsund; Frankendamm 17; 18439 Stralsund Internet: http://www.bergamt-mv.de E-Mail: poststelle@ba.mv-regierung.de oder info@bergamt-mv.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
01/07	Grimmen 2	CEP Central European Petroleum GmbH		x
001/09	Plantagenetgrund KW	CEP Central European Petroleum GmbH	Verlängerung	
009/09	Stralsund KW	CEP Central European Petroleum GmbH		
009/11	Anklam	CEP Central European Petroleum GmbH	Verlängerung	
014/11	Ribnitz	CEP Central European Petroleum GmbH	Verlängerung	
015/11	Oderbank KW	CEP Central European Petroleum GmbH	Verlängerung	

Mecklenburg-Vorpommern Bergamt in Stralsund; Frankendamm 17; 18439 Stralsund Internet: http://www.bergamt-mv.de E-Mail: poststelle@ba.mv-regierung.de oder info@bergamt-mv.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
021/90	Richtenberg	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
022/90	Grimmen-Papenhagen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
023/90	Reinkenhagen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
024/90	Kirchdorf-Mesekenhagen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
025/90	Lütow-Krummin	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
026/90	Bansin	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
027/90	Heringsdorf	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	

Niedersachsen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
026	Jemgum	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Ablauf	
027	Leer	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Verlängerung	x
030	Wildes Moor	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	
038	Hümmling	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		x
039	Lingen (Zusammenlegung)	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		x
060	Wettrup-Verkleinerung	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		x

Niedersachsen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
071	Münsterland	Oldenburgische Erdölgesellschaft mbH		x
077	Oldenburg	Oldenburgische Erdölgesellschaft mbH		x
082	Jade Weser	Oldenburgische Erdölgesellschaft mbH		x
086	Jeverland	Oldenburgische Erdölgesellschaft mbH		x
092	Cuxhaven (Verkleinerung) (siehe auch Hamburg)	RWE Dea AG	Verlängerung	
134	Taaken-Rest	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH		x
135	Rotenburg	RWE Dea AG		x
143	Delmenhorst-Elsfleth	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		x
144	Harpstedt	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		x
149	Ridderade-Ost	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	x
150	Scholen	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		x
153	Verden	RWE Dea AG		x
157	Dümmersee-Uchte (Zuslg.)	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH		x
513	Hamwiede	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		x
517	Ahrensheide	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH		x
98 003	Celle	RWE Dea AG	Verlängerung	x
99 003	Achim	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	x
00 002	Steinhude-Restfläche	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
01 001	Unterweser (siehe auch Bremen)	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verlängerung	
01 004	Krummhörn	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verlängerung	x
01 18	Bedekaspel-Verkleinerung	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Verkleinerung, Verlängerung	x
04 001	Scharnhorst-Restfläche	RWE Dea AG	Ablauf	x
05 002	Hahnenhorn	RWE Dea AG		
05 005	Rautenberg	RWE Dea AG	Ablauf	x
06 001	Lüchow	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
07 002	Bramsche-Erweiterung	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verlängerung	
07 003	Schaumburg-Verkleinerung	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		
07 006	Vorhop-Südost	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
08 001	Hameln	Wintershall Holding GmbH	Verlängerung	
08 03	Simonswolde-Verkleinerung	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verkleinerung, Verlängerung	
11 002	Steinhorst	PRD Energy GmbH		
11 01	Werder	RWE Dea AG		
11 04	Misburg	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG		
12 01	Sittensen	PRD Energy GmbH		
12 02	Wittmund	PRD Energy GmbH		
12 03	Uelzen	PRD Energy GmbH		
12 04	Oldendorf	Kimmeridge GmbH	Übertragung	
12 05	Lüneburg	Kimmeridge GmbH	Übertragung	
12 10	Heemsen	Kimmeridge GmbH	Übertragung	
13 03	Prezelle	Geo Exploration Technologies	Erteilung	
13 05	Laarwald	Wintershall Holding GmbH		
13 06	Lauenhagen	PVP GmbH – Resources Services and Management	Erteilung	

Niedersachsen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
010	Juist-Leybucht I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
035	Oberlanger Tenge-Fehndorf I	Wintershall Holding GmbH	
035	Rütenbrock	Wintershall Holding GmbH	
060	Wettrup I	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
062	Bersenbrück-Menslage I, II	RWE Dea AG	
062	Bersenbrück-Menslage-Westrum I	RWE Dea AG	Verlängerung
102	Sottorf-Ost I	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH	
127	Schneverdingen	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
151	Staffhorst I, IV	Wintershall Holding GmbH	
232	Eldingen I	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
286	Fleestedt I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
318	Bodenteich I	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
318	Bokel-Hankensbüttel I	Hermann von Rautenkranz Internationale Tiefbohr GmbH & Co. KG	
329	Vorhop	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
367	Hankensbüttel I	RWE Dea AG	
367	Hankensbüttel II	RWE Dea AG	
386	Vordorf 1, 2, 3	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
425	Vechelde	Gew. Küchenberg	vorher im Erlaubnisgebiet
425	Hildesheim-Eddesse I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
425	Hildesheim-Oelheim-Süd I + II	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
451	Lehrte-Höver 1	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
451	Lehrte-Ahlten 1	5P Energy GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
513	Hamwiede-Soltau	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	vorher im Erlaubnisgebiet
529	Fuhrberg-Thönse I + II	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	vorher im Erlaubnisgebiet
561	Schneeren-Steinhude I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
97 004	Dethlingen	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH	
00 003	Linsburg-Linsburg I	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
07 009	Nienhagener Heide	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH	
11 003	Hohenassel	PRD Energy GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
11 004	Oberg	PRD Energy GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
11 005	Mölme	PRD Energy GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
11 006	Volkensen	PRD Energy GmbH	
11 014	Broistedt	PRD Energy GmbH	vorher im Erlaubnisgebiet
11 06	Leiferde	RWE Dea AG	vorher im Erlaubnisgebiet
12 05	Dreilingen	Wintershall Holding GmbH	Ablauf
12 06	Holxen	Wintershall Holding GmbH	Ablauf
12 08	Meckelfeld	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	
13 02	Eystrup	Tulip Oil Holding B.V.	
13 04	Emlichheim-Süd	Wintershall Holding GmbH	
13 05	Emlichheim-Nord	Wintershall Holding GmbH	

Nordrhein-Westfalen Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW; Goebenstraße 25/27; 44135 Dortmund Internet: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de E-Mail: registratur-do@bra.nrw.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
1	Ahsen-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
2	Alstaden-Gas	Minegas GmbH	Verlängerung	
3	Ananke	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
5	Borussia Gas	Minegas GmbH	Verlängerung	
6	CBM-RWTH[1]	RWTH Aachen	Verlängerung	
7	Ganymed	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
9	Hamm-Ost	HammGas GmbH & Co. KG	Verlängerung	
12	Harpen-Gas	RWE Power Aktiengesellschaft		
13	IBBENBÜREN	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG, Mobil Erdgas-Erdöl GmbH		
15	Julix	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
16	Kallisto	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
17	Lars	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
18	Leif	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
19	Lennert	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
20	Loba	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
22	Mevissen-Gas	Minegas GmbH	Verlängerung	
23	MINDEN	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG, Mobil Erdgas-Erdöl GmbH		
24	Münsterland-West	BEB Erdgas und Erdöl GmbH		
25	Phönix	RWE Power Aktiengesellschaft		
26	Rheurdt-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
27	Sabuela	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
28	Sinope	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
29	Suderwich-Gas	Minegas GmbH	Verlängerung	
30	Wehofen-Gas	Mingas-Power GmbH		
31	Wilhelmine Gas	Minegas GmbH	Verlängerung	
33	Saxon 2	DART ENERGY (EUROPE) LIMITED		
34	Adler	Falke Hydrocarbons GmbH	Aufhebung	
35	Altdendorf-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
36	Falke	Falke Hydrocarbons GmbH	Aufhebung	
37	Hamm-Süd	HammGas GmbH & Co. KG	Verlängerung	
38	Hellweg	HammGas GmbH & Co. KG	Verlängerung	
39	HERFORD	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG, Mobil Erdgas-Erdöl GmbH	Verlängerung	
40	Io	A-TEC Anlagentechnik GmbH		
41	Norddeutschland-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
42	Nordrhein-Westfalen Nord	Mobil Erdgas-Erdöl GmbH	Verlängerung	
43	Saxon 1 West	DART ENERGY (EUROPE) LIMITED	Verlängerung	
44	Voerde-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
45	Dasbeck	HammGas GmbH & Co. KG		
46	Herbern-Gas	Mingas-Power GmbH	Verlängerung	
47	Rheinland	Wintershall Holding GmbH	Rückübertragung	
48	Rudolf	HammGas GmbH & Co. KG		
49	Ruhr	Wintershall Holding GmbH	Rückübertragung	

1 Aufsuchung zu wissenschaftlichen Zwecken

Nordrhein-Westfalen Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW; Goebenstraße 25/27; 44135 Dortmund Internet: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de E-Mail: registratur-do@bra.nrw.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
50	Donar	HammGas GmbH & Co. KG, Mingas-Power GmbH, Minegas GmbH		
51	Falke-South	Falke Hydrocarbons GmbH	Aufhebung	
52	WeselGas	Thyssen Vermögensverwaltung GmbH, PVG GmbH – Resources Services and Management	Umfirmierung Inhaber	

Nordrhein-Westfalen Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW; Goebenstraße 25/27; 44135 Dortmund Internet: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de E-Mail: registratur-do@bra.nrw.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
1	Arminius Gas	Minegas GmbH	
2	Baerl / Binsheim Gas	Mingas-Power GmbH	
3	Brassert-Gas	Mingas-Power GmbH	
4	Castrop-Gas	Minegas GmbH	
5	Christemark	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
6	Consol-Gas	Minegas GmbH	
7	Corvin	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
8	de Wendel-Gas	Mingas-Power GmbH	
9	Elimens	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
10	Emscher-Lippe Gas	Minegas GmbH	
11	Emschermulde-Süd-Gas	Minegas GmbH	
13	Ewald Fortsetzung Gas	Minegas GmbH	
15	Germania Gas	Minegas GmbH	
16	Gneisenau Gas	Minegas GmbH	
17	Grimberg Gas	Minegas GmbH	
18	Haltern-Gas	Mingas-Power GmbH	
19	Haniel-Gas	Mingas-Power GmbH	
20	Hardenberg Gas	Minegas GmbH	
21	Hansa-Gas	Minegas GmbH	
22	Her-Fried	Stadtwerke Herne AG	
23	Her-Mont	Stadtwerke Herne AG	
24	Her-Teuto	Stadtwerke Herne AG	
25	Hoerstgen-Gas	Mingas-Power GmbH	
26	Ickern Gas	Minegas GmbH	
27	Imudia	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
28	Joarin	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
29	Katlina	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
30	Lealena	ThyssenKrupp Real Estate GmbH	
31	Leo-Gas	Mingas-Power GmbH	
32	Lohberg-Gas	Mingas-Power GmbH	
33	Loh-Gas	Minegas GmbH	
34	Mansfeld Gas	Minegas GmbH	
35	Marsula	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
36	Mathanna	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
37	Methost	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
38	Minister Stein Gas	Minegas GmbH	

Nordrhein-Westfalen Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW; Goebenstraße 25/27; 44135 Dortmund Internet: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de E-Mail: registratur-do@bra.nrw.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
39	Neukirchen-Gas	Mingas-Power GmbH	
40	Nordstern Gas	TreuHandStelle für Bergmannswohnstättenim rheinisch-westfälischen Steinkohlenbezirk GmbH	
41	Ochtrup I	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
42	Ochtrup II	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
43	Pelkum-Gas	Mingas-Power GmbH	
44	Pluto Gas	Minegas GmbH	
45	Prosper Gas	Minegas GmbH	
46	Radbod-Gas	Mingas-Power GmbH	
47	Reinphan	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
48	Rheinkamp-Gas	Mingas-Power GmbH	
49	Rheinpreußen-Gas	Mingas-Power GmbH	
50	Rialisa	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
51	Romberg-Gas	Minegas GmbH	
52	Shamrock Gas	Minegas GmbH	
53	Somborn Gas	Minegas GmbH	
55	Victor Gas	Minegas GmbH	
56	Victoria-Gas	Minegas GmbH	
57	Vincent	SILOXA GAS GmbH	
58	Walsum-Gas	Mingas-Power GmbH	
59	Waltrop Gas	Minegas GmbH	
60	Wan-Thal	Stadtwerke Herne AG	
61	Welheim Gas	Minegas GmbH	
62	Werne-Gas	Minegas GmbH	
63	Westerholt-Gas	Mingas-Power GmbH	
64	Westfalen-Gas	Minegas GmbH	
65	Westfalia-Gas	ThyssenKrupp Real Estate GmbH	
66	Wilberd	A-TEC Anlagentechnik GmbH	
67	Wildblumen-Gas	Minegas GmbH	
68	Wulfen-Gas	Mingas-Power GmbH	
70	Zollern Gas	Minegas GmbH	
71	Heinrich-Gas	Mingas-Power GmbH	
72	Overberge-Gas	Mingas-Power GmbH	
73	Lünen-Süd Gas	Minegas GmbH	
74	West-Gas	Mingas-Power GmbH	

Rheinland-Pfalz Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz; Emy-Roeder-Str. 5; 55129 Mainz Internet: www.lgb-rlp.de E-Mail: office@lgb-rlp.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
2	Offenbach/Pfalz	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Verlängerung	
4	Römerberg	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG		x
6	Kandel	Montanes Explorationsgesellschaft mbH, GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Ablauf	
7	Germersheim	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Verlängerung	
8	Hochstadt	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	Verlängerung	
10	Kuhardt	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG	Verlängerung	

Rheinland-Pfalz Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz; Emy-Roeder-Str. 5; 55129 Mainz Internet: www.lgb-rlp.de E-Mail: office@lgb-rlp.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
12	Bergzabern	GeoEnergy Feldgesellschaft Bergzabern mbH	Ablauf	
13	Steinfeld	GeoEnergy Feldgesellschaft Steinfeld mbH	Verlängerung	
14	Speyerdorf	GeoEnergy Feldgesellschaft Speyerdorf mbH	Verlängerung	
16	Limburgerhof	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG		
22	Herxheimweyher	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG	Verlängerung	
23	Maximiliansau	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG		
24	Eddenkoben	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG	Verlängerung	
25	Deidesheim	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
26	Ludwigshafen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		
27	Eicher See	Rhein Petroleum GmbH		
28	Guntersblum	Rhein Petroleum GmbH		
29	Rheindürkheim	Rhein Petroleum GmbH		

Rheinland-Pfalz Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz; Emy-Roeder-Str. 5; 55129 Mainz Internet: www.lgb-rlp.de E-Mail: office@lgb-rlp.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
15	Landau Ost I–IV	Hermann von Rautenkranz Internationale Tiefbohr GmbH & Co. KG	
16	Landau West I, II, IV, V	Hermann von Rautenkranz Internationale Tiefbohr GmbH & Co. KG	
17	Rülzheim I	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verlängerung
18	Eich A–G	Rheinland-Pfalz	
19	Eich H–J	BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG	Verlängerung Eich J
20	Mettenheim	Rheinland-Pfalz	
21	Römerberg-Speyer	Palatina GeoCon GmbH & Co. KG	

Saarland Oberbergamt des Saarlandes; Am Bergwerk Reden 10, 66578 Schiffweiler Internet: http://www.saarland.de/7809.htm E-Mail: poststelle.oberbergamt@bergverwaltung.saarland.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
1	Dillingen-Saarbrücken-Ottweiler	STEAG New Energies GmbH		

Saarland Oberbergamt des Saarlandes; Am Bergwerk Reden 10, 66578 Schiffweiler Internet: http://www.saarland.de/7809.htm E-Mail: poststelle.oberbergamt@bergverwaltung.saarland.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
2	Saarbrücken-Süd	Landeshauptstadt Saarbrücken	
3	Jägersfreude	STEAG Grubengas-Gewinnungs GmbH	Übertragung
4	Göttelborn	STEAG Grubengas-Gewinnungs GmbH	Übertragung
5	Hangard-Kohlwald	STEAG Grubengas-Gewinnungs GmbH	Übertragung
6	Friedrichsthal	STEAG Grubengas-Gewinnungs GmbH	Übertragung
7	Warndt	STEAG Grubengas-Gewinnungs GmbH	Übertragung

Sachsen Sächsisches Oberbergamt, Kirchgasse 11, 09599 Freiberg Internet: http://www.bergbehoerde.sachsen.de E-Mail: poststelle@oba.sachsen.de

Sachsen-Anhalt Landesamt für Geologie und Bergwesen, Köthener Str. 34, 06118 Halle Internet: http://www.lagb.sachsen-anhalt.de E-Mail: poststelle@lagb.mw.sachsen-anhalt.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
2	Kunrau	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH		

Sachsen-Anhalt Landesamt für Geologie und Bergwesen, Köthener Str. 34, 06118 Halle Internet: http://www.lagb.sachsen-anhalt.de E-Mail: poststelle@lagb.mw.sachsen-anhalt.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
4	Deersheim	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
5	Altmark	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
6	Sanne	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
7	Wenze	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	

Schleswig-Holstein Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; An der Marktkirche 9; 38678 Clausthal-Zellerfeld Internet: http://www.lbeg.niedersachsen.de E-Mail: poststelle.clz@lbeg.niedersachsen.de				
Nummer	**Erlaubnisgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**	**Gewinnungs-berechtigungen**
233	Heide-Restfläche	RWE Dea AG		x
05 003	Preetz-Restfläche	RWE Dea AG		x
11 03	Bramstedt	PRD Energy GmbH		
12 01	Ostrohe	PRD Energy GmbH		
12 02	Schwarzenbek	PRD Energy GmbH		
12 05	Rosenkranz Nord	Max Streicher GmbH & Co. KG a. A.		
12 06	Sterup	Central Anglia AS		
12 07	Gettorf	PRD Energy GmbH		
12 08	Elmshorn	PRD Energy GmbH		

Thüringen Thüringer Landesbergamt, Puschkinplatz 7, 07545 Gera E-Mail: poststelle@tlba.thueringen.de			
Nummer	**Gewinnungsgebiet**	**Inhaber**	**Veränderungen gegenüber 2013**
246	Behringen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
247	Krahnberg	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
248	Fahner Höhe	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
249	Kirchheiligen-Süd	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
250	Langensalza	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
251	Mühlhausen	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
252	Obermehler	GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH	
710	Menteroda	Menteroda Recycling GmbH	

Anhang

Anhang A: Übersicht der verwendeten Maßeinheiten/Umrechnungstabelle

Anhang B: Karte „Die Bergbehörden in der Bundesrepublik Deutschland“

Anhang C: Karte „Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe in der Bundesrepublik Deutschland“

Anhang D: Karte „Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe im Festlandsockel unter der Nordsee“

Anhang E: Karte der Bergbau- und Speicherbetriebe
Anhang E wird durch die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) zur Verfügung gestellt und kann im Internet unter der Adresse „http://geoviewer.bgr.de/mapapps/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de&center=1157662.0452846293%2C6628374.2027167175%2C3857&lod=5&layers=%2B%3Arohstoffe_bergsp“ aufgerufen werden.

Anhang A: Übersicht der verwendeten Maßeinheiten/Umrechnungstabelle

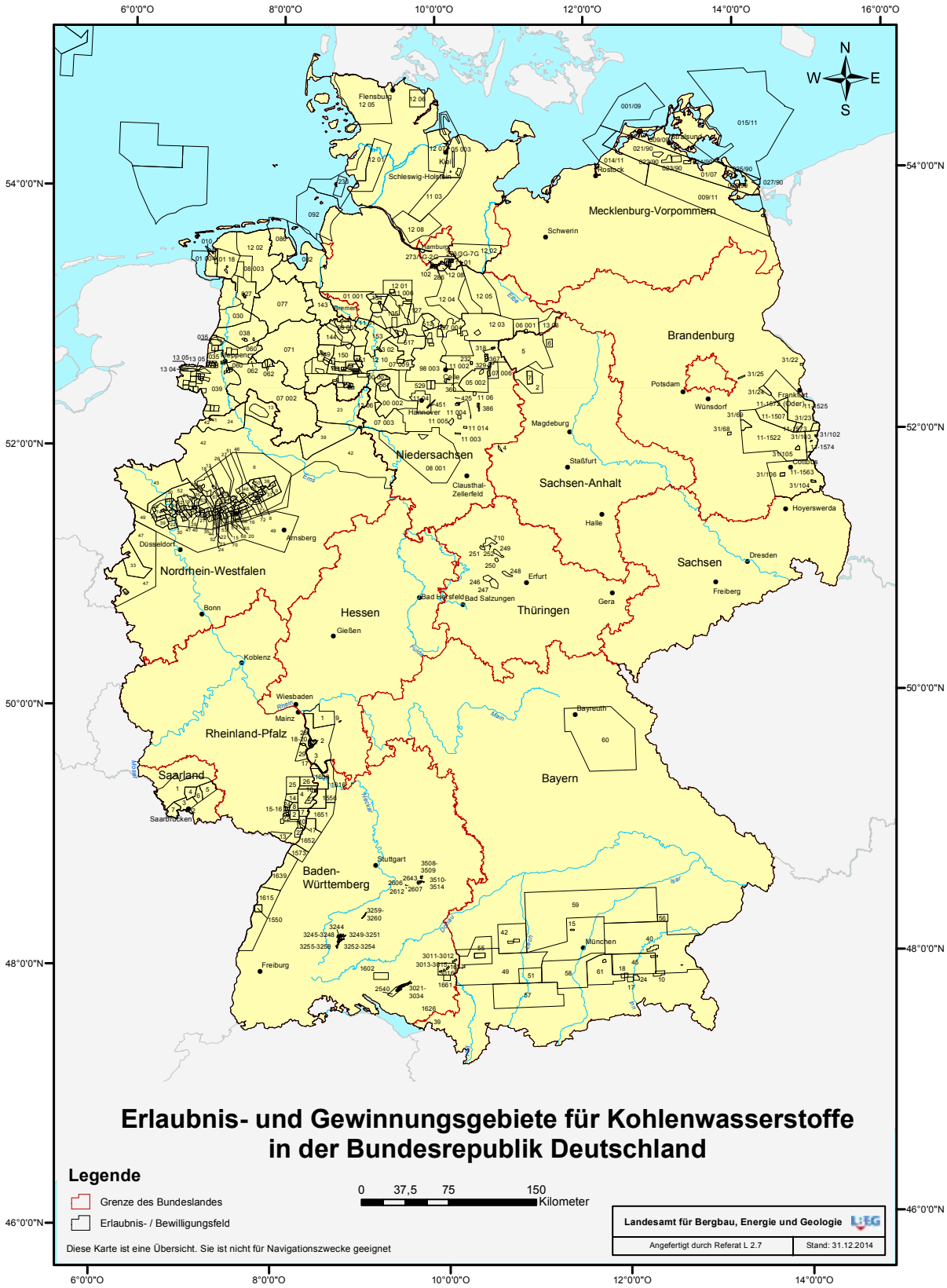
Einheit	Kurzzeichen	Erklärung
Joule	J	SI-Einheit der Wärmeenergie (früher Kalorie)
Steinkohleneinheiten	SKE	Wärmeeinheit (1 t SKE = 29,308 GJ)
Rohöleinheiten	RÖE	Wärmeeinheit (1 t RÖE = 41,868 GJ)
Watt	W	SI-Einheit der Leistung
Wattstunde	Wh	SI-Einheit der Arbeit
Gramm	g	SI-Einheit für Gewichte
Tonne	t	Gewichtseinheit (1 t = 1.000 kg)
Kubikmeter	m^3	SI-Volumeneinheit (1 m^3 = 1.000 Liter)
barrel	b (bbl)	Volumeneinheit (1 Barrel (U.S.) = 158,988 Liter)
pound	lb	Gewichtseinheit (1 lb = 453,6 g)

Dimension	Bezeichnung	Beispiel
Kilo (k)	Tausend (10^3)	Kilogramm (kg) = 1.000 g
Mega (M)	Million (Mio., 10^6)	Megawatt (MW) = 1.000.000 W
Giga (G)	Milliarde (Mrd., 10^9)	Gigajoule (GJ) = 1.000.000.000 J
Tera (T)	Billion (10^{12})	Terawattstunden (TWh) = 1.000.000.000.000 Wh
Peta (P)	Trillion (10^{15})	Petajoule (PJ) = 1.000.000.000.000.000 J

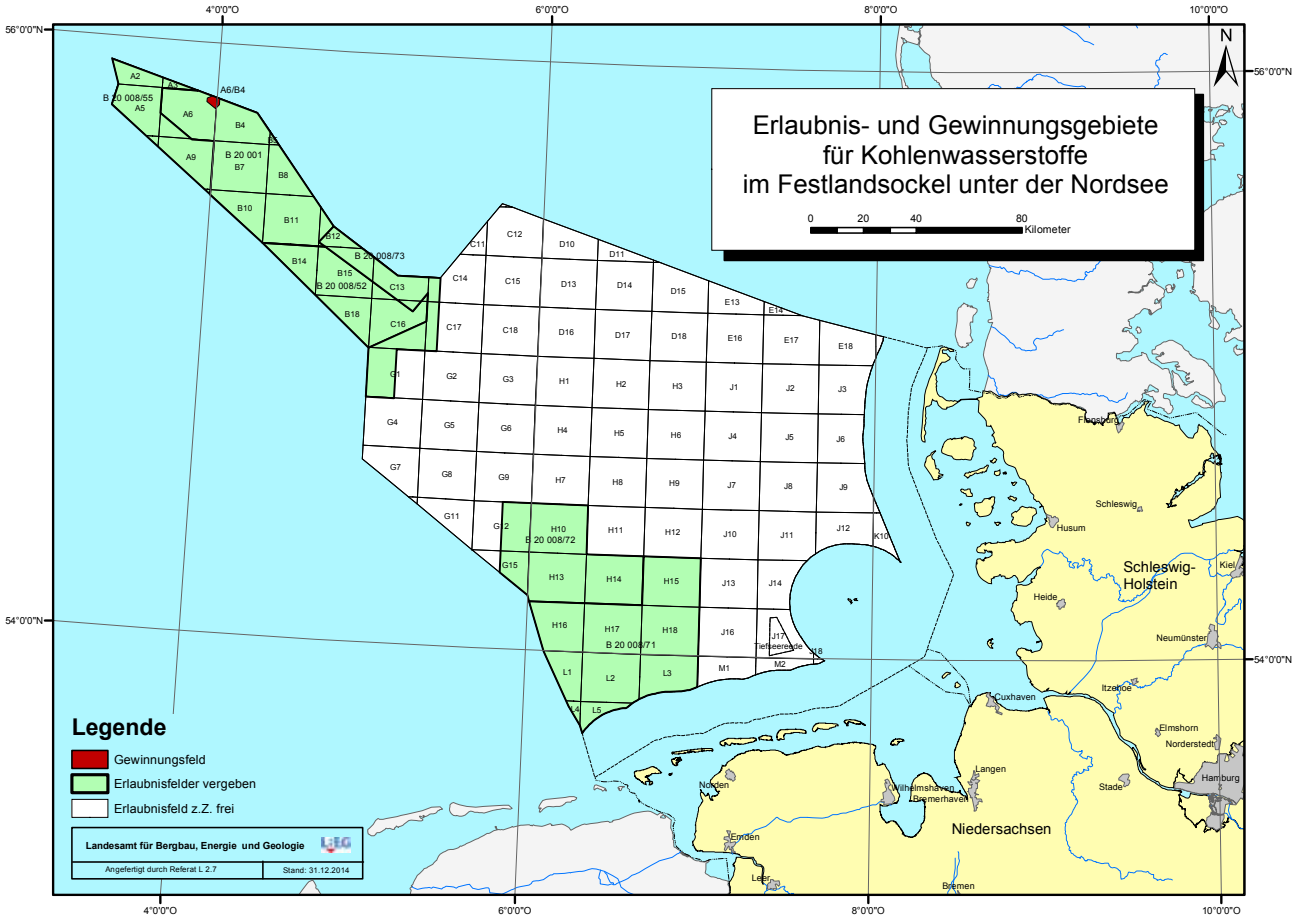
Einheit	kJ	kWh	kcal	kg SKE	kg RÖE
1 kJ	x	0,000278	0,2388	0,0000341	0,0000239
1 kWh	3.600	x	860	0,0123	0,086
1 kcal	4,1868	0,001163	x	0,0001429	0,0001
1 kg SKE	29.308	8,141	7 000	x	0,7
1 kg RÖE	41.868	11,63	10 000	1,429	x

Anhang B: Die Bergbehörden in der Bundesrepublik Deutschland

Anhang C: Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe in der Bundesrepublik Deutschland



Anhang D: Erlaubnis- und Gewinnungsgebiete für Kohlenwasserstoffe im Festlandsockel unter der Nordsee



www.bmwi.de