LANDESAMT FÜR
BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE

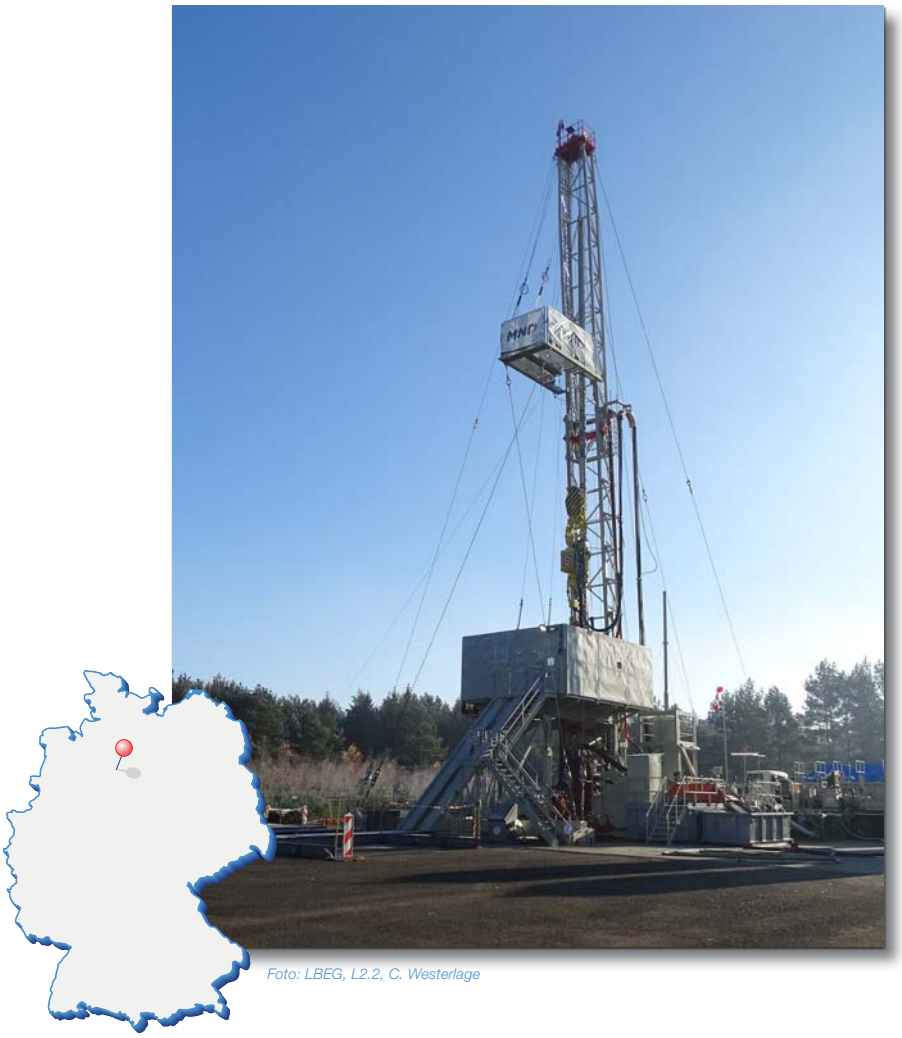

Foto: LBEG, L2.2, C. Westerlage

Erdöl- und Erdgasreserven in der Bundesrepublik Deutschland am 1. Januar 2017

Niedersachsen

Titelbild

Das Titelbild zeigt die Bohranlage MD-150 der Firma MND Drilling & Services a.s. bei der Verfüllung der Gasbohrung Idsingen Z4 der ExxonMobil Production Deutschland GmbH.

Foto: LBEG, C. Westerlage

© Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Referat L2.2 - Energieressourcen Erdöl und Erdgas

Stand: 13.04.2017

Stilleweg 2
30655 Hannover
Tel. 0511 643 0
Fax. 0511 643 2304
Mail. Kohlenwasserstoffe@lbeg.niedersachsen.de

Download unter: www.lbeg.niedersachsen.de

Bearbeiter: Westerlage, C., Brinkmann, S., Herrmann, B.

Erdöl- und Erdgasreserven in der Bundesrepublik Deutschland am 1. Januar 2017

Das LBEG erfasst jährlich die geschätzten sicheren und wahrscheinlichen Reserven sowie die Produktion der Erdöl- und Erdgasfelder Deutschlands. Die Reserven werden auf der Grundlage internationaler Standards ermittelt und beruhen auf den Meldungen der in Deutschland operierenden Erdöl- und Erdgasfirmen. Der Stichtag für diese Erhebung ist der 1. Januar 2017.

Erdöl- und Erdgasreserven oder Produktion aus Schieferöl- und Schiefergaslagerstätten gibt es derzeit in Deutschland nicht. Einen Überblick über die hiesigen Schieferöl- und Schiefergasressourcen gibt die Studie „Schieferöl und Schiefergas in Deutschland - Potenziale und Umweltaspekte (2016)“ der BGR.

Weitere Informationen zu Bohraktivitäten, Konzessionswesen, Geophysik, Erdöl- und Erdgasproduktion sowie Reserven und Untertagespeicherung können dem Jahresbericht „Erdöl und Erdgas in der Bundesrepublik Deutschland 2016“, der voraussichtlich im Juni 2017 erscheint, entnommen werden.

Erdöl

Reserven

Die an das LBEG berichteten geschätzten sicheren und wahrscheinlichen Erdölreserven in Deutschland beliefen sich am 1. Januar 2017 auf 31,8 Mio. t Erdöl und liegen damit um 2,1 Mio. t oder 6,2 % unter denen des Vorjahres (Tab. 1, 3 / Abb. 1, 3, 13).

Die Veränderungen der ausgewiesenen Reserven der einzelnen Felder wurden von den Unternehmen mit der entnommenen Fördermenge und dem anhaltend niedrigen Ölpreis begründet. In einigen Feldern führten Neubewertungen aber auch zur Anhebung der Reserven.

Regional betrachtet lagerten am Stichtag 1. Januar 2017 nach wie vor die größten sicheren und wahrscheinlichen Erdölreserven in Norddeutschland. Im Raum nördlich der Elbe stiegen die Reserven um 0,5 Mio. t oder 3,3 % gegenüber dem Vorjahr. Im Oberrheintal hingegen sanken die ausgewiesenen Reserven um 1,2 Mio. t (-13,2 %). Auch in den alten Förderregionen westlich der Ems fielen die Reserven um 1,3 Mio. t (-26 %) sowie zwischen Weser und Ems um 317.000 t (-12,8 %) (Tab. 1 / Abb. 1).

Im **Ländervergleich** lagerten nach den derzeitigen Berechnungen mit 16,2 Mio. t Erdöl die größten Reserven in Schleswig-Holstein und damit um 0,65 Mio. t (4,2 %) mehr als im Vorjahr. Das sind 50,8 % (+5,1 %) der deutschen Erdölreserven. In Rheinland-Pfalz hingegen fielen die Reserven um 1,2 Mio. t auf 7,9 Mio. t (-13,2 %). Damit lagern hier 24,9 % (-2 %) der Reserven. Für Niedersachsen wurden 6,7 Mio. t (-1,67 Mio. t / -19,9 %) gemeldet. Damit liegt Niedersachsen mit 21,1 % (-3,6 %) auf dem dritten Platz (Tab. 3 / Abb. 3).

Der Vergleich der aktuellen Reserven mit den Reserven des Vorjahres zeigt, dass ein kleiner Teil der Fördermenge in 2016, und zwar etwa

0,3 Mio. t, durch zusätzliche Reserven ersetzt werden konnte.

Der **Reserven-/Verbrauchsquotient** aus den sicheren und wahrscheinlichen Erdölreserven und der letztjährigen Fördermenge verringerte sich zum Stichtag der Reservenberechnung auf 13,5 Jahre gegenüber dem letztjährigen Wert von 14,1 Jahren.

Produktion

Im Berichtsjahr 2016 wurden in Deutschland 2,36 Mio. t Erdöl einschließlich 0,6 % Kondensat gefördert. Die **Erdölproduktion** fiel damit um ca. 60.000 t (-2,4 %) unter den Wert des Vorjahres (2,41 Mio. t) (Tab. 2, 4 / Abb. 2, 4, 13).

Nach **Regionen** aufgeschlüsselt sank in den klassischen Erdölgebieten nördlich der Elbe die Produktion um 24.000 t (-1,8 %). Auch westlich der Ems fiel die Produktion um 2.000 t (-0,4 %) und im Oberrheintal um 15.000 t (-7,3 %) (Tab. 2 / Abb. 2).

Im **Ländervergleich** nahm die Produktion von Erdöl in Schleswig-Holstein in 2016 auf 1,30 Mio. t ab. Das sind 24.000 t (-1,8 %) weniger als 2015. Der Anteil an der Gesamtförderung liegt hier bei 55,3 %. Niedersachsen produzierte 802.000 t Öl. Das sind 15.000 t (-1,9 %) weniger als im Vorjahr und entspricht einem Anteil an der Gesamtförderung von 34,1 %. Auch die Erdölproduktion in Rheinland-Pfalz sank gegenüber dem Vorjahr um 15.000 t (-7,3 %) auf 187.000 t (Tab. 4 / Abb. 4). Der Anteil an der Gesamtförderung liegt damit bei 8 %.

Die Erdölproduktion in 2016 hat zu 2,2 % zur Deckung des Verbrauchs an Erdöl in Höhe von 105,7 Mio. t (AGEB 2017) in Deutschland beigetragen.

Erdgas

Reserven

Bei den an das LBEG berichteten Erdgasproduktions- und Reservendaten wird zwischen **Rohgas** und **Reingas** unterschieden. Die Rohgasmenge entspricht dem aus der Lagerstätte entnommenen Volumen, wohingegen das Reingas auf einen Energieinhalt, den sog. Brennwert des Gases, von Ho = 9,77 kWh/m³(V_n) normiert ist.

Am 1. Januar 2017 betrug die Summe der geschätzten sicheren und wahrscheinlichen Erdgasreserven Deutschlands 70,1 Mrd. m³(V_n) Rohgas. Damit verringerten sich die Reserven gegenüber dem Vorjahr um 4,3 Mrd. m³(V_n) oder 5,8 % (Tab. 5, 7 / Abb. 5, 7, 14).

Die sicheren und wahrscheinlichen Reingasreserven wurden am Stichtag mit 65,4 Mrd. m³(V_n) angegeben und lagen damit 2,2 Mrd. m³(V_n) oder 3,3 % unter denen des Vorjahres (Tab. 9, 11 / Abb. 9, 11).

Die stetige Abnahme der Erdgasreserven sowie der Produktion ist im Wesentlichen auf die zunehmende Erschöpfung der vorhandenen Lagerstätten zurückzuführen. Nennenswerte Neufunde sind in den letzten Jahren ausgeblieben.

Regional betrachtet lagerten am Stichtag 01. Januar 2017 mit 35,8 Mrd. m³(V_n) die größten sicheren und wahrscheinlichen Rohgasreserven in dem Gebiet Weser-Ems. Das sind 3,9 Mrd. m³(V_n) (-9,8 %) weniger als 2016. Für den Raum Elbe-Weser wurden 33,2 Mrd. m³(V_n) gemeldet. Hier liegt der Reservenverlust bei nur

0,1 Mrd. $m^3(V_n)$ (-0,3 %) (Tab. 5 / Abb. 5). Die Reingasreserven verteilen sich hauptsächlich auf die Gebiete Elbe-Weser mit 33,5 Mrd. $m^3(V_n)$ (-0,2 Mrd. $m^3(V_n)$, -0,5 %) und Weser-Ems mit 30,7 Mrd. $m^3(V_n)$. Hier sind es 1,9 Mrd. $m^3(V_n)$ oder 5,7 % weniger als im Vorjahr (Tab. 9 / Abb. 9).

Im **Ländervergleich** liegen die größten Erdgasreserven Deutschlands in Niedersachsen. Hier lagern der aktuellen Statistik nach 68,8 Mrd. $m^3(V_n)$ Rohgas. Das sind 4,3 Mrd. $m^3(V_n)$ oder 5,9 % weniger als 2016. Der Anteil Niedersachsens an den Rohgasreserven Deutschlands beträgt 98,2 % (-0,1 %) (Tab. 7 / Abb. 7). Die Reingasreserven werden in Niedersachsen mit 64,8 Mrd. $m^3(V_n)$ (-2,2 Mrd. $m^3(V_n)$ bzw. -3,3 %) angegeben. Das ist entspricht einem Anteil von 99,1 % (-0,1 %). Andere Bundesländer tragen nur marginal zu den deutschen Erdgasreserven bei (Tab. 11 / Abb. 11).

Der Vergleich der aktuellen Reserven mit den Reserven des Vorjahres zeigt, dass die Hälfte der in 2016 geförderten Rohgasmenge, also 4,3 Mrd. $m^3(V_n)$, bzw. fast drei Viertel der in 2016 geförderten Reingasmenge, und zwar 5,6 Mrd. $m^3(V_n)$, durch zusätzliche Reserven ersetzt werden konnte.

Der **Reserven-/Verbrauchsquotient,** errechnet aus den sicheren und wahrscheinlichen Erdgasreserven und der letztjährigen Fördermenge, steigt marginal zum Stichtag der Reservenberechnung 1. Januar 2017 auf 8,1 Jahre gegenüber dem letztjährigen Wert von 8,0 Jahren.

Produktion

Im Berichtsjahr 2016 wurden in Deutschland 8,6 Mrd. $m^3(V_n)$ Rohgas (Tab. 6, 8 / Abb. 6, 8, 14) bzw. 7,8 Mrd. $m^3(V_n)$ Reingas (Tab. 10, 12 / Abb. 10, 12) gefördert. Die **Erdgasproduktion** fiel damit um 0,7 Mrd. $m^3(V_n)$ (-7,7 %) Rohgas wie auch Reingas (-8,1 %) gegenüber dem Vorjahr.

Regional betrachtet wurden im Gebiet Weser-Ems 4,7 Mrd. $m^3(V_n)$ Rohgas gefördert, was einem Rückgang von 0,4 Mrd. $m^3(V_n)$ (-7,2 %) entspricht. Die Reingasförderung fiel um 0,3 Mrd. $m^3(V_n)$(-7,3 %) auf 4,0 Mrd. $m^3(V_n)$. Im Gebiet Elbe-Weser wurden 3,7 Mrd. $m^3(V_n)$ Rohgas gefördert und damit 0,3 Mrd. $m^3(V_n)$ (-7,8 %) weniger als im Vorjahr. Die Reingasförderung ging um 0,3 Mrd. $m^3(V_n)$ (-8,7 %) auf 3,5 Mrd. $m^3(V_n)$ gegenüber 2015 zurück (Tab. 6, 10 / Abb. 6, 10).

Im **Ländervergleich** liegt die zentrale Erdgasprovinz Deutschlands in Niedersachsen. Hier wurden 8,1 Mrd. $m^3(V_n)$ Rohgas gefördert. Das sind 0,73 Mrd. $m^3(V_n)$ oder 8,2 % weniger als im Vorjahr. Der Anteil Niedersachsens an der Rohgasförderung Deutschlands beträgt 94,2 % (-0,5 %) (Tab. 8 / Abb. 8). Die Reingasförderung wurde für Niedersachsen mit 7,5 Mrd. $m^3(V_n)$ angegeben. Das sind 0,7 Mrd. $m^3(V_n)$ oder 8,3 % weniger als im Vorjahr. Der Anteil Niedersachsens an der Reingasförderung Deutschlands beträgt 96,9 % (-0,2 %). Andere Bundesländer tragen nur marginal zur Gasförderung bei (Tab. 12 / Abb. 12).

Die letztjährige Rohgas- und Erdölgasproduktion hat den Gesamtverbrauch an Erdgas in Deutschland in Höhe von umgerechnet 95,2 Mrd. m^3 Reingas (AGEB 2017) zu 8,3 % gedeckt.

Erläuterungen:

Initiale (ursprüngliche) Reserven

Die gesamten bisher nachgewiesenen Reserven an Kohlenwasserstoffen, d.h. die Summe aus den bisher geförderten Mengen und den verbleibenden Reserven, einer bekannten Lagerstätte.

Sichere Reserven

Menge der Kohlenwasserstoffe in bekannten Lagerstätten, die aufgrund lagerstättentechnischer und geologischer Erkenntnisse unter den gegebenen wirtschaftlichen und technischen Bedingungen mit hoher Sicherheit gewinnbar sind (Wahrscheinlichkeitsgrad mindestens 90 Prozent).

Wahrscheinliche Reserven

Menge der Kohlenwasserstoffe in bekannten Lagerstätten, abzüglich der sicheren Reserven, die aufgrund lagerstättentechnischer und geologischer Erkenntnisse unter den gegebenen wirtschaftlichen und technischen Bedingungen mit einem angemessenen Wahrscheinlichkeitsgrad gewinnbar sind (Wahrscheinlichkeitsgrad mindestens 50 Prozent).

Verbleibende Reserven

Die zu einem bestimmten Stichtag noch in der Lagerstätte vorhandenen Reserven.

Reserven-/Verbrauchsquotient (Statische Reichweite)

Der Quotient aus den Reserven und der Förderung gibt an, wann die bekannten Reserven bei der gegenwärtigen, als konstant angenommenen Jahresförderung aufgebraucht sein würden. Dabei wird generell vorausgesetzt, dass alle existierenden Erdöl- und Erdgasvorkommen bereits bekannt und erschlossen sind, die technischen, wirtschaftlichen und regulatorischen Bedingungen gleich bleiben und die Förderraten konstant gehalten werden. Über längere Zeiträume betrachtet sind diese Annahmen allerdings nicht realistisch. Der Reserven-/Verbrauchsquotient ist nicht als Prognose, sondern als Momentaufnahme und Orientierungsgröße in einem sich dynamisch entwickelnden System anzusehen.

Rohgas und Reingas

Die Rohgasmenge entspricht dem aus der Lagerstätte entnommenen Volumen mit natürlichem Brennwert, der von Lagerstätte zu Lagerstätte in Deutschland zwischen 2 und 12 kWh/m^3(V_n) schwanken kann. Die Reingasmenge ist eine kaufmännisch relevante Größe, da Erdgas nicht nach seinem Volumen, sondern nach seinem Energieinhalt verkauft wird. Die Angaben zum Reingas in diesem Reservenbericht beziehen sich einheitlich auf einen oberen Heizwert (Brennwert) Ho = 9,7692 kWh/m^3(V_n), der in der Förderindustrie auch als "Groningen-Brennwert" bezeichnet wird und eine grundsätzliche Rechengröße in der Gaswirtschaft darstellt.

Literaturverzeichnis:

ARBEITSGEMEINSCHAFT ENERGIEBILANZEN (AGEB) (2017): Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2016. - Berlin/Köln. www.ag-energiebilanzen.de

Tab. 1: Erdölreserven am 01.01.2017 nach Fördergebieten (in Mio. Tonnen)

Fördergebiet	Reserven am 01.01.2016			Reserven am 01.01.2017				Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	+/-	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,003	0,000	0,004	0,003	0,000	**0,004**	↑	0,000	0,2%	0,01%
Nördlich der Elbe	9,450	6,520	15,969	9,696	6,792	**16,488**	↑	0,519	3,3%	51,8%
Oder/Neiße-Elbe	0,070	0,048	0,118	0,183	0,124	**0,306**	↑	0,188	159,6%	1,0%
Elbe-Weser	0,713	0,312	1,024	0,671	0,315	**0,986**	↓	-0,038	-3,8%	3,1%
Weser-Ems	1,955	0,517	2,472	1,755	0,400	**2,155**	↓	-0,317	-12,8%	6,8%
Westlich der Ems	3,797	1,152	4,948	2,814	0,850	**3,664**	↓	-1,284	-26,0%	11,5%
Oberrheintal	4,096	5,032	9,128	2,788	5,135	**7,923**	↓	-1,205	-13,2%	24,9%
Alpenvorland	0,240	0,027	0,266	0,258	0,052	**0,310**	↑	0,043	16,2%	1,0%
Summe	**20,3**	**13,6**	**33,9**	**18,2**	**13,7**	**31,8**	↓	**-2,1**	**-6,2%**	

Tab. 2: Erdölproduktion von 2011 bis 2016 nach Fördergebieten (in Mio. Tonnen)

Fördergebiet	2011	2012	2013	2014	2015	2016		Differenz*		Verteilung
							+/-	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,013	0,012	0,007	0,006	0,002	**0,002**	↓	0,000	-21,0%	0,1%
Nördlich der Elbe	1,471	1,404	1,459	1,345	1,331	**1,307**	↓	-0,024	-1,8%	55,5%
Oder/Neiße-Elbe	0,020	0,019	0,015	0,014	0,013	**0,014**	↑	0,001	4,2%	0,6%
Elbe-Weser	0,138	0,124	0,121	0,120	0,118	**0,110**	↓	-0,008	-6,4%	4,7%
Weser-Ems	0,242	0,230	0,214	0,209	0,199	**0,193**	↓	-0,006	-3,2%	8,2%
Westlich der Ems	0,591	0,583	0,567	0,501	0,506	**0,505**	↓	-0,002	-0,4%	21,4%
Oberrheintal	0,170	0,212	0,210	0,192	0,202	**0,187**	↓	-0,015	-7,3%	8,0%
Alpenvorland	0,032	0,040	0,046	0,043	0,040	**0,037**	↓	-0,003	-7,9%	1,6%
Summe	**2,7**	**2,6**	**2,6**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	↓	**-0,06**	**-2,4%**	

* Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

Tab. 3: Erdölreserven am 01.01.2017 nach Bundesländern (in Mio. Tonnen)

Bundesland	Reserven am 01.01.2016			Reserven am 01.01.2017			Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	diff.	%	Länder
Bayern	0,240	0,027	0,266	0,258	0,052	**0,310** ↑	0,043	16,2%	1,0%
Brandenburg	0,065	0,025	0,090	0,183	0,087	**0,270** ↑	0,180	200,5%	0,8%
Hamburg	0,002	0,523	0,525	0,004	0,419	**0,423** ↓	-0,101	-19,3%	1,3%
Mecklenburg -Vp.	0,006	0,023	0,028	0,000	0,037	**0,037** ↑	0,008	29,6%	0,1%
Niedersachsen	6,463	1,924	8,387	5,238	1,478	**6,716** ↓	-1,671	-19,9%	21,1%
Rheinland-Pfalz	4,096	5,032	9,128	2,788	5,135	**7,923** ↓	-1,205	-13,2%	24,9%
Schleswig-Holstein	9,453	6,053	15,506	9,697	6,460	**16,158** ↑	0,652	4,2%	50,8%
Summe	**20,3**	**13,6**	**33,9**	**18,2**	**13,7**	**31,8** ↓	**-2,1**	**-6,2%**	

Tab. 4: Erdölproduktion von 2011 bis 2016 nach Bundesländern (in Mio. Tonnen)

Bundesland	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Differenz*		Verteilung
						+/-	diff.	%	Länder
Bayern	0,032	0,039	0,046	0,043	0,040	**0,037** ↓	-0,003	-7,2%	1,6%
Brandenburg	0,016	0,014	0,011	0,009	0,009	**0,010** ↑	0,000	5,2%	0,4%
Hamburg	0,019	0,022	0,019	0,011	0,013	**0,013** ↓	0,000	-3,2%	0,5%
Mecklenburg Vp.	0,004	0,004	0,005	0,005	0,004	**0,004** ↑	0,000	1,6%	0,2%
Niedersachsen	0,966	0,930	0,896	0,825	0,818	**0,802** ↓	-0,015	-1,9%	34,1%
Rheinland-Pfalz	0,170	0,212	0,210	0,192	0,202	**0,187** ↓	-0,015	-7,3%	8,0%
Schleswig-Holstein	1,470	1,399	1,453	1,345	1,326	**1,301** ↓	-0,024	-1,8%	55,3%
Summe	**2,7**	**2,6**	**2,6**	**2,4**	**2,4**	**2,4** ↓	**-0,06**	**-2,4%**	

* Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

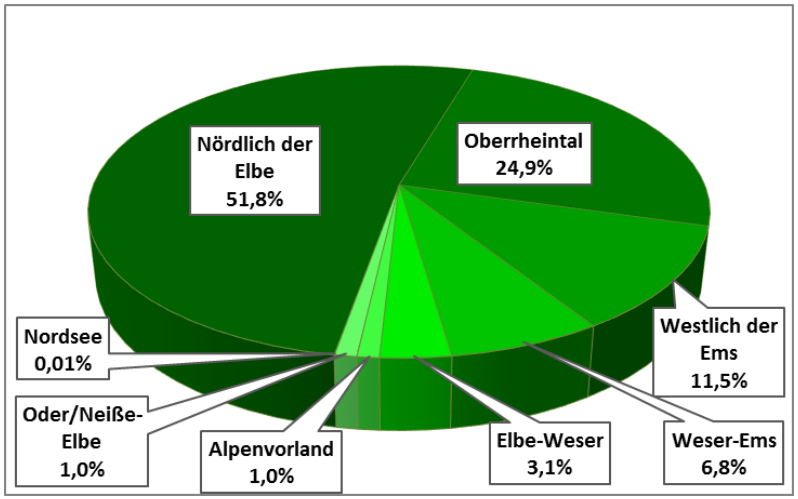

Abb. 1: Verteilung der Erdölreserven am 01.01.2017 nach Fördergebieten

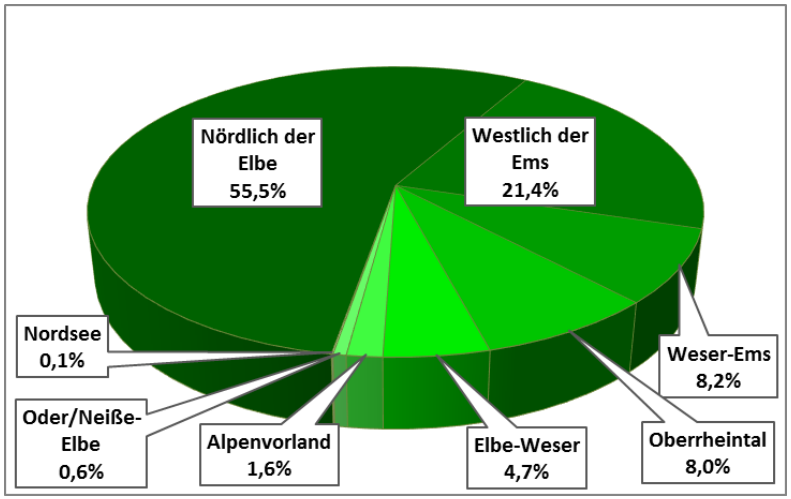

Abb. 2: Verteilung der Erdölproduktion 2016 nach Fördergebieten

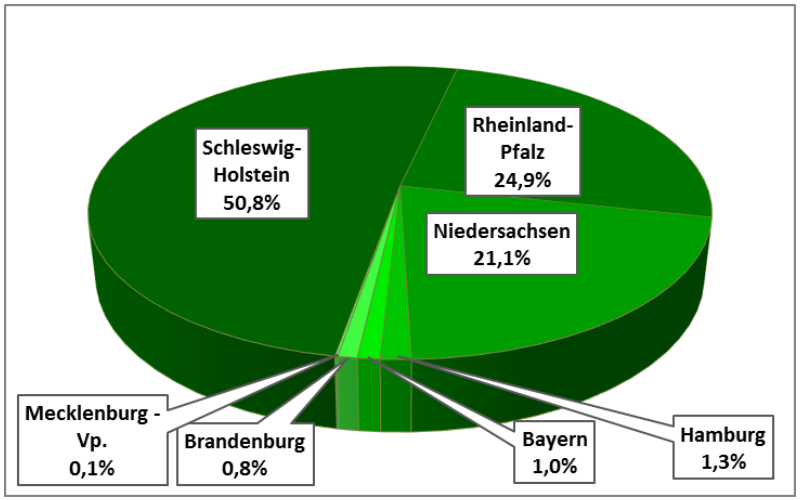

Abb. 3: Verteilung der Erdölreserven am 01.01.2017 nach Bundesländern

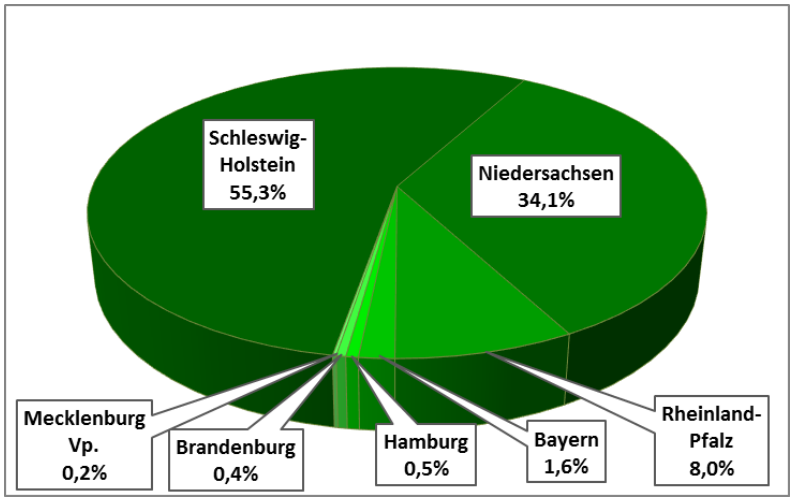

Abb. 4: Verteilung der Erdölproduktion 2016 nach Bundesländern

Tab. 5: Rohgasreserven am 1.1.2017 nach Fördergebieten (in Mrd. m³(Vn))

Fördergebiet	Reserven am 01.01.2016			Reserven am 01.01.2017			Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,115	0,013	0,128	0,051	0,006	**0,057** ↓	-0,071	-55,6%	0,1%
Elbe-Weser	19,325	13,934	33,259	19,780	13,373	**33,152** ↓	-0,107	-0,3%	47,3%
Weser-Ems	26,014	13,688	39,703	21,637	14,178	**35,815** ↓	-3,888	-9,8%	51,1%
Westlich der Ems	0,820	0,293	1,113	0,540	0,390	**0,930** ↓	-0,183	-16,5%	1,3%
Thüringer Becken	0,080	0,012	0,092	0,071	0,010	**0,080** ↓	-0,011	-12,5%	0,1%
Alpenvorland	0,035	0,059	0,094	0,031	0,045	**0,076** ↓	-0,017	-18,2%	0,1%
Summe	**46,4**	**28,0**	**74,4**	**42,1**	**28,0**	**70,1** ↓	**-4,3**	**-5,8%**	

Tab. 6: Rohgasproduktion von 2011 bis 2016 nach Fördergebieten (in Mrd. m³(Vn))

Fördergebiet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Differenz*		Verteilung
						+/-	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,275	0,159	0,088	0,120	0,061	**0,043** ↓	-0,018	-29,1%	0,5%
Elbe-Weser	5,262	4,873	4,402	4,159	4,054	**3,738** ↓	-0,316	-7,8%	43,4%
Weser-Ems	7,063	6,419	5,989	5,586	5,014	**4,651** ↓	-0,363	-7,2%	54,0%
Westlich der Ems	0,241	0,224	0,175	0,168	0,163	**0,142** ↓	-0,020	-12,5%	1,7%
Thüringer Becken	0,026	0,026	0,016	0,020	0,020	**0,020** ↓	0,000	-0,7%	0,2%
Alpenvorland	0,006	0,005	0,008	0,007	0,011	**0,013** ↑	0,002	16,4%	0,1%
Summe	**12,9**	**11,7**	**10,7**	**10,1**	**9,3**	**8,6** ↓	**-0,7**	**-7,7%**	

* Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

Tab. 7: Rohgasreserven am 1.1.2017 nach Bundesländern (in Mrd. m³(Vn))

Bundesland	Reserven am 01.01.2016			Reserven am 01.01.2017			Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	diff.	%	Länder
Bayern	0,035	0,059	0,094	0,031	0,045	**0,076** ↓	-0,017	-18,2%	0,1%
Niedersachsen	45,268	27,868	73,136	40,942	27,888	**68,830** ↓	-4,306	-5,9%	98,2%
Sachsen-Anhalt	0,892	0,047	0,939	1,014	0,053	**1,067** ↑	0,128	13,7%	1,5%
Schleswig-Holstein	0,115	0,013	0,128	0,051	0,006	**0,057** ↓	-0,071	-55,6%	0,1%
Thüringen	0,080	0,012	0,092	0,071	0,010	**0,080** ↓	-0,011	-12,5%	0,1%
Summe	**46,4**	**28,0**	**74,4**	**42,1**	**28,0**	**70,1** ↓	**-4,3**	**-5,8%**	

Tab. 8: Rohgasproduktion von 2011 bis 2016 nach Bundesländern (in Mrd. m³(Vn))

Bundesland	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Differenz*		Verteilung
						+/-	diff.	%	Länder
Bayern	0,006	0,005	0,008	0,007	0,011	**0,013** ↑	0,002	16,4%	0,1%
Niedersachsen	12,078	11,062	10,131	9,477	8,831	**8,108** ↓	-0,723	-8,2%	94,2%
Sachsen-Anhalt	0,487	0,454	0,434	0,437	0,400	**0,424** ↑	0,024	6,1%	4,9%
Schleswig-Holstein	0,275	0,159	0,088	0,120	0,061	**0,043** ↓	-0,018	-29,1%	0,5%
Thüringen	0,026	0,026	0,016	0,020	0,020	**0,020** ↓	0,000	-0,7%	0,2%
Summe	**12,9**	**11,7**	**10,7**	**10,1**	**9,3**	**8,6** ↓	**-0,7**	**-7,7%**	

* Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

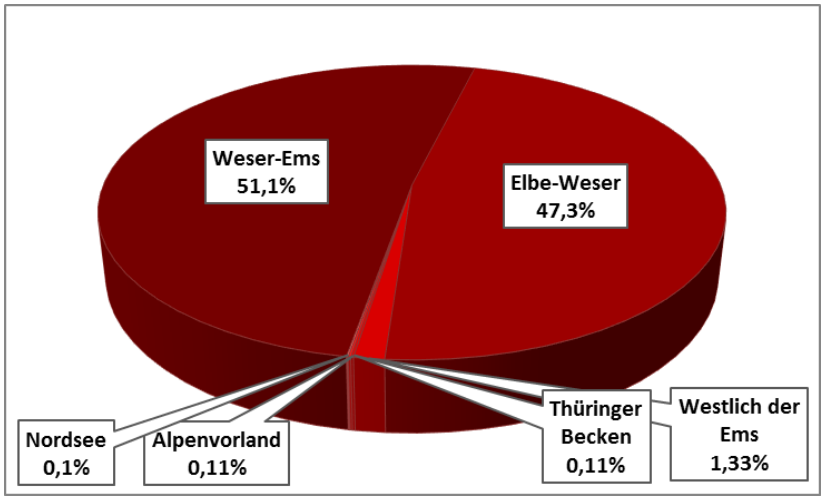

Abb. 5: Verteilung der Rohgasreserven am 1.1.2017 nach Fördergebieten

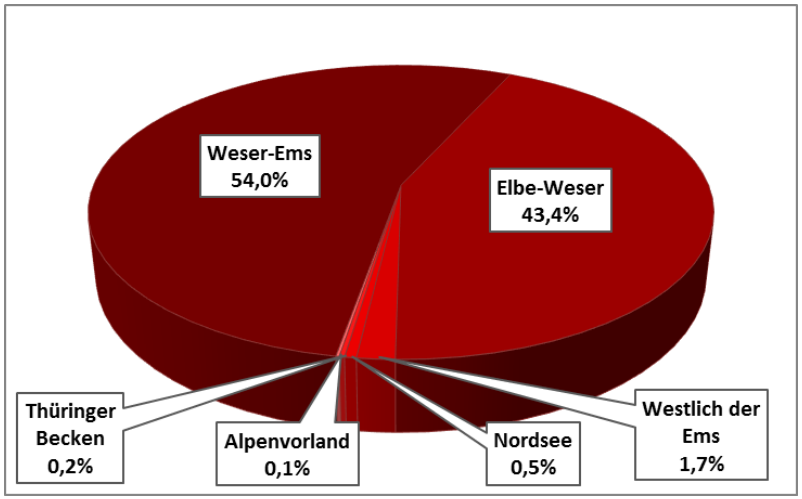

Abb.6: Verteilung der Rohgasproduktion 2016 nach Fördergebieten

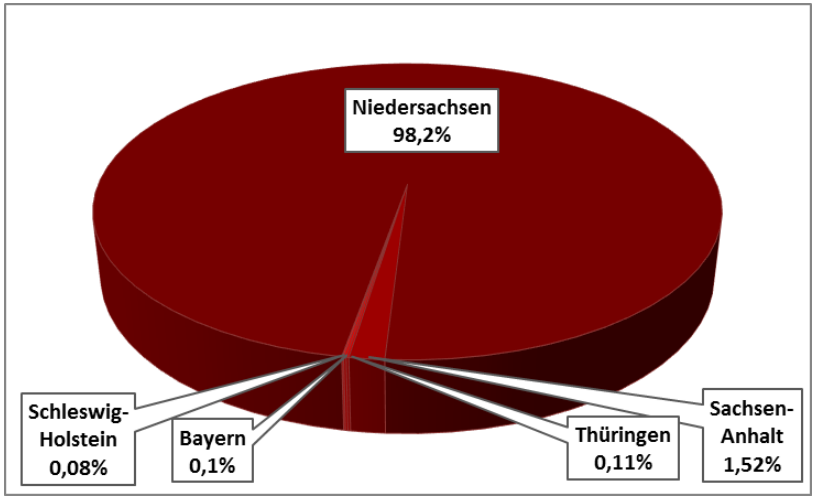

Abb. 7: Verteilung der Rohgasreserven am 1.1.2017 nach Bundesländern

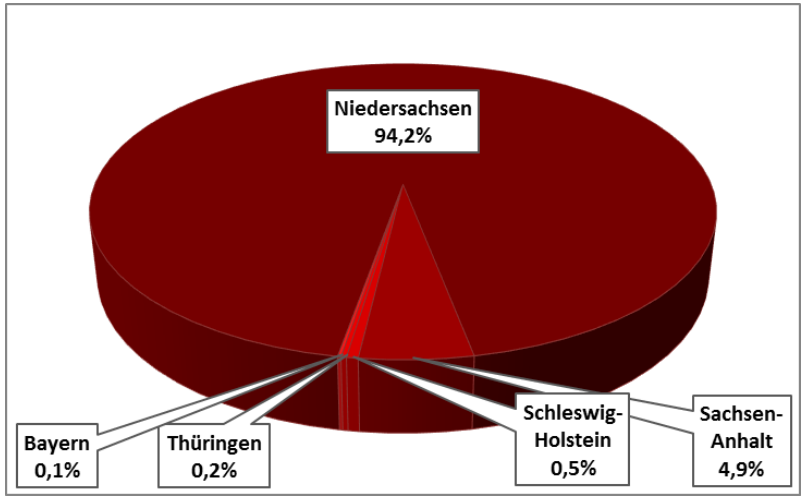

Abb. 8: Verteilung der Rohgasproduktion 2016 nach Bundesländern

Tab. 9: Reingasreserven am 1.1.2017 nach Fördergebieten (in Mrd. m³(Vn))
(Reingas = 9,77 kWh/m³(Vn))

Fördergebiet	Reserven am 01.01.2016*			Reserven am 01.01.2017*			Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,072	0,000	0,072	0,062	0,007	**0,069** ↓	-0,003	-4,1%	0,1%
Elbe-Weser	19,459	14,178	33,637	19,826	13,639	**33,465** ↓	-0,172	-0,5%	51,2%
Weser-Ems	21,332	11,247	32,579	18,703	12,016	**30,719** ↓	-1,860	-5,7%	47,0%
Westlich der Ems	0,852	0,255	1,107	0,568	0,406	**0,974** ↓	-0,133	-12,0%	1,5%
Thüringer Becken	0,055	0,008	0,062	0,047	0,006	**0,053** ↓	-0,009	-14,8%	0,1%
Alpenvorland	0,039	0,067	0,106	0,035	0,051	**0,087** ↓	-0,019	-18,2%	0,1%
Summe	**41,8**	**25,8**	**67,6**	**39,2**	**26,1**	**65,4** ↓	**-2,2**	**-3,3%**	

Tab. 10: Reingasproduktion* von 2011 bis 2016 nach Fördergebieten (in Mrd. m³(Vn))
(Reingas = 9,77 kWh/m³(Vn))

Fördergebiet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Differenz**		Verteilung
						+/-	diff.	%	Gebiete
Nordsee	0,332	0,196	0,109	0,145	0,074	**0,063** ↓	-0,011	-14,9%	0,8%
Elbe-Weser	5,073	4,685	4,221	3,967	3,881	**3,543** ↓	-0,338	-8,7%	45,5%
Weser-Ems	6,125	5,525	5,161	4,798	4,323	**4,008** ↓	-0,316	-7,3%	51,5%
Westlich der Ems	0,248	0,232	0,182	0,176	0,169	**0,148** ↓	-0,022	-12,8%	1,9%
Thüringer Becken	0,016	0,016	0,011	0,013	0,013	**0,013** ↑	0,000	0,2%	0,2%
Alpenvorland	0,006	0,005	0,008	0,007	0,012	**0,014** ↑	0,002	16,7%	0,2%
Summe	**11,8**	**10,7**	**9,7**	**9,1**	**8,5**	**7,8** ↓	**-0,7**	**-8,1%**	

* basiert auf Angaben des BVEG (Bundesverband Erdgas, Erdöl und Geoenergie e.V.)

** Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

Tab. 11: Reingasreserven am 1.1.2017 nach Bundesländern (in Mrd. m³(Vn))
(Reingas = 9,77 kWh/m³(Vn))

Bundesland	Reserven am 01.01.2016*			Reserven am 01.01.2017*			Differenz (ges.)		Verteilung
	sicher	wahrsch.	gesamt	sicher	wahrsch.	gesamt	diff.	%	Länder
Bayern	0,039	0,067	0,106	0,035	0,051	**0,087** ↓	-0,019	-18,2%	0,1%
Niedersachsen	41,327	25,664	66,992	38,739	26,042	**64,782** ↓	-2,210	-3,3%	99,1%
Sachsen-Anhalt	0,315	0,017	0,332	0,358	0,019	**0,377** ↑	0,045	13,7%	0,6%
Schleswig-Holstein	0,072	0,000	0,072	0,062	0,007	**0,069** ↓	-0,003	-4,1%	0,1%
Thüringen	0,055	0,008	0,062	0,047	0,006	**0,053** ↓	-0,009	-14,8%	0,1%
Summe	**41,8**	**25,8**	**67,6**	**39,2**	**26,1**	**65,4** ↓	**-2,2**	**-3,3%**	

Tab. 12: Reingasproduktion* von 2011 bis 2016 nach Bundesländern (in Mrd. m³(Vn))
(Reingas = 9,77 kWh/m³(Vn))

Bundesland	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Differenz**		Verteilung
							diff.	%	Länder
Bayern	0,006	0,005	0,008	0,007	0,012	**0,014** ↑	0,002	13,4%	0,2%
Niedersachsen	11,269	10,278	9,406	8,782	8,229	**7,546** ↓	-0,683	-8,3%	96,9%
Sachsen-Anhalt	0,176	0,165	0,159	0,145	0,145	**0,153** ↑	0,008	5,6%	2,0%
Schleswig-Holstein	0,332	0,196	0,109	0,158	0,074	**0,063** ↓	-0,011	-14,6%	0,8%
Thüringen	0,016	0,016	0,011	0,013	0,013	**0,013** ↓	0,000	-2,4%	0,2%
Summe	**11,8**	**10,7**	**9,7**	**9,1**	**8,5**	**7,8** ↓	**-0,7**	**-8,1%**	

* basiert auf Angaben des BVEG (Bundesverband Erdgas, Erdöl und Geoenergie e.V.)

** Differenz der letzten beiden Jahre

↑ gestiegen → unverändert ↓ gesunken

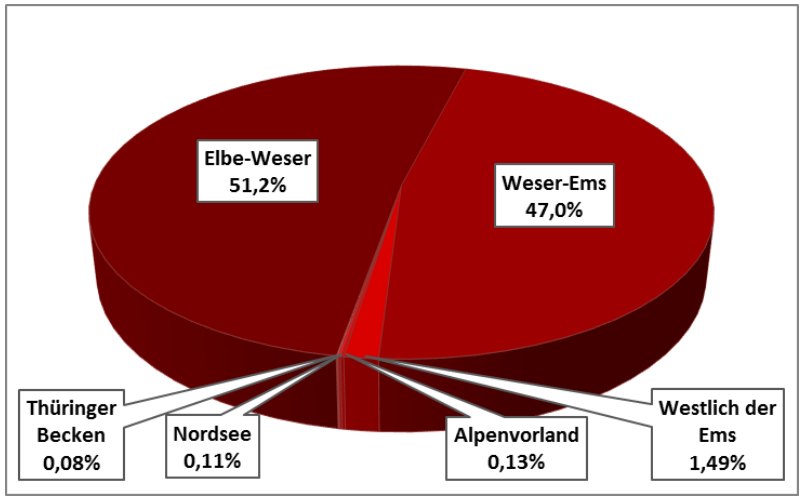

Abb. 9: Verteilung der Reingasreserven am 1.1.2017 nach Fördergebieten

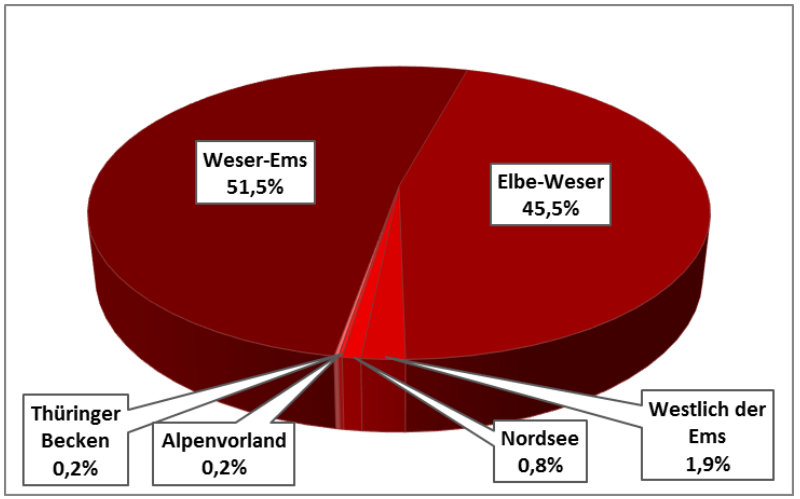

Abb. 10: Verteilung der Reingasproduktion 2016 nach Fördergebieten

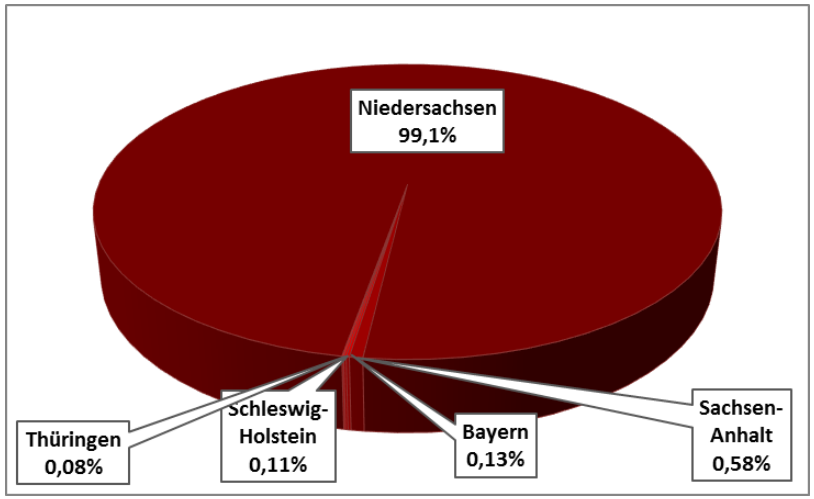

Abb. 11: Verteilung der Reingasreserven am 1.1.2017 nach Bundesländern

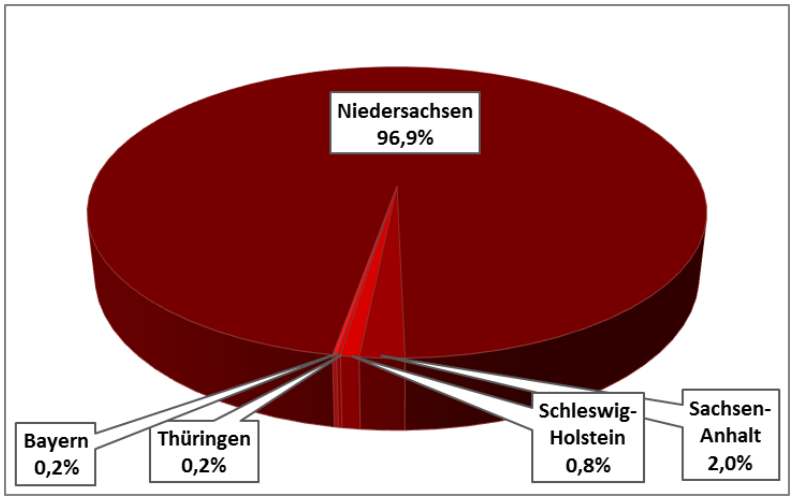

Abb. 12: Verteilung der Reingasproduktion 2016 nach Bundesländern

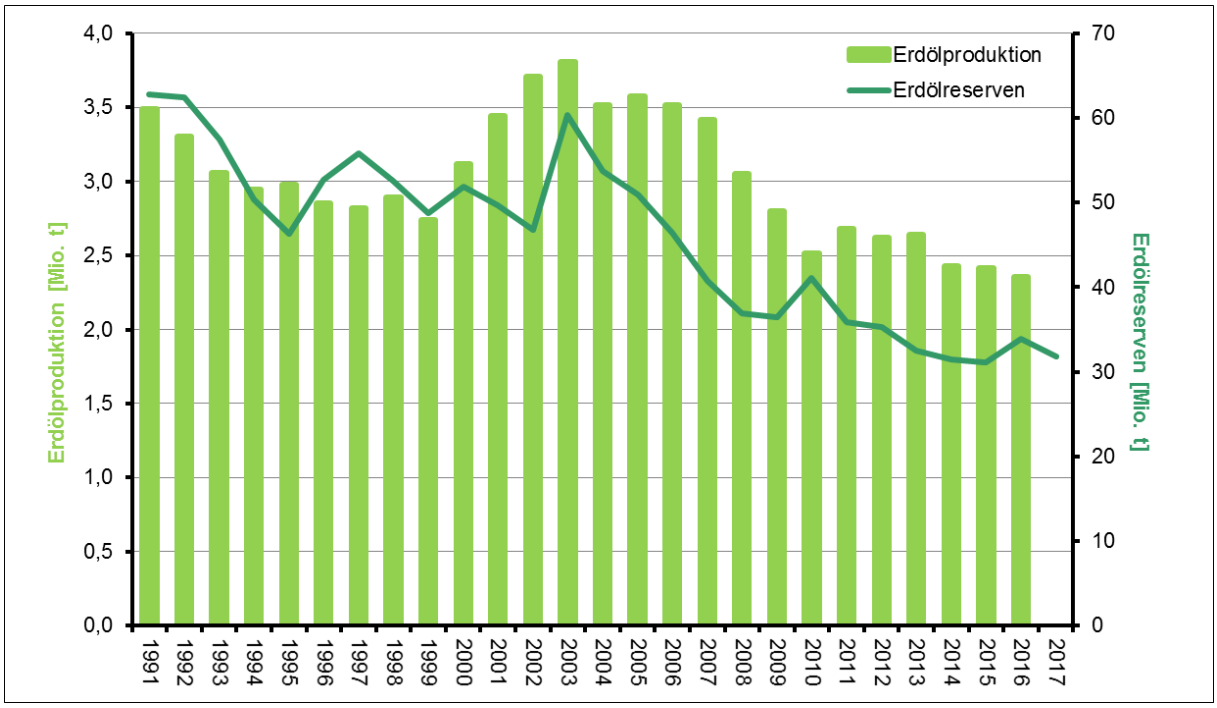

Abb. 13: Entwicklung der Erdölproduktion und Erdölreserven seit 1991

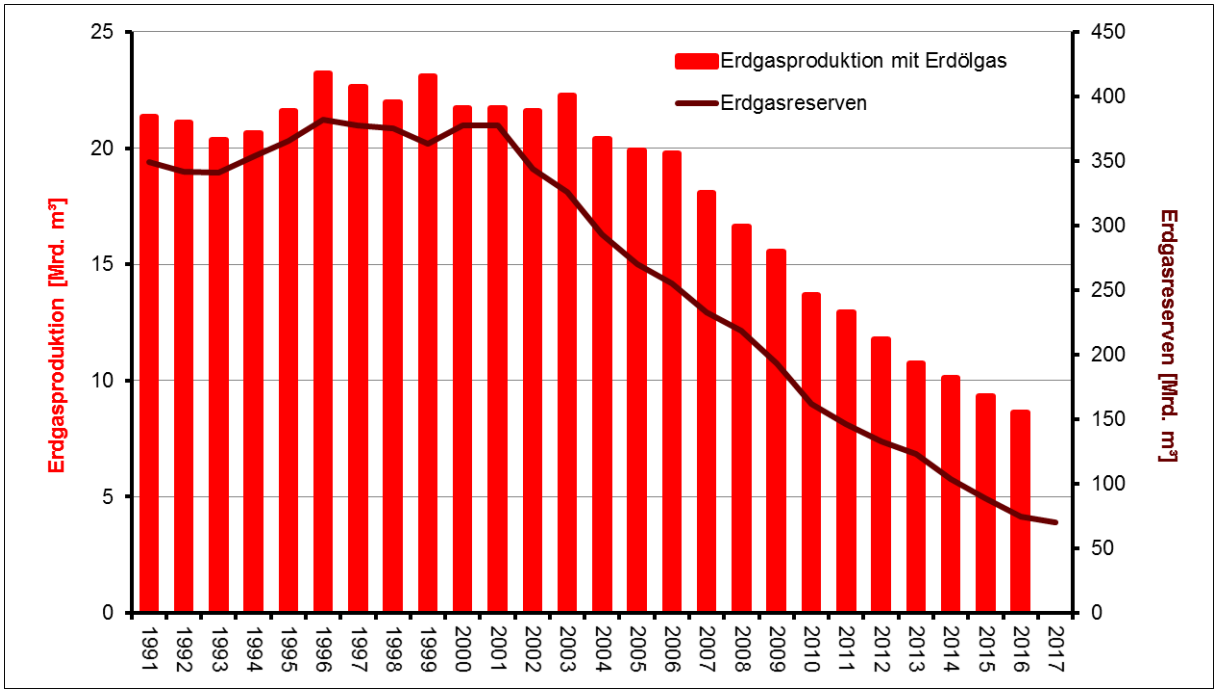

Abb. 14: Entwicklung der Erdgasproduktion und Erdgasreserven (Rohgas) seit 1991