Welt-Erdöl-Statistik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure**

Band (Jahr): **46 (1980-1981)**

Heft 110

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Welt-Erdöl-Statistik

Tabelle 1 gibt nach Erdteilen geordnet die Länder, die Erdöl produzieren, die sichere, aber noch nicht produzierbare Reserven haben, und die grössere Erdöl verarbeitende Betriebe beherbergen. Die beiden ersten Kolonnen enthalten die Produktionsziffern in 1000 b/d (Barrels per Tag; 1 Barrel entspricht ungefähr 159 Litern oder 0.137 Tonnen) für die Jahre 1979 und 1978. Die Ziffern für 1978 geben den (seit unserer letztjährigen Statistik korrigierten) Jahresdurchschnitt. Diejenigen für 1979 sind zum Teil Schätzungen, die auf dem Durchschnitt aus den 10 ersten Monaten basieren. In der dritten Kolonne sind die geschätzten, beim heutigen Preisniveau produzierbaren Ölreserven in Millionen Barrel angegeben. Die vierte Kolonne veranschaulicht die Destillationskapazität der Raffinerien (in 1000 b/d Rohöl-Anfuhr). Die letzte Kolonne gibt die Anzahl der Raffinerien.

Tabelle 2 zeigt die Produktion der 14 wichtigsten Produktionsländer über die Jahre 1974 - 1979 (Periode nach der Erdölkrise). Es wird die Rangordnung der Produktionsländer wiedergegeben mit dem täglichen Durchschnitt in Barrel per Tag und den Prozentzahlen, bezogen auf die Weltproduktion.

Tabelle 3 zeigt die Länder mit grösseren Gasreserven (Stand 31.12.1979). Die Reservenschätzungen sind in Trillionen (10^{12}) Kubikfuss gegeben ($1 \text{ m}^3 = 35.3144 \text{ cuft}$).

Die Zahlen entsprechen grösstenteils denen des American Petroleum Institute (API), die auch im Oil and Gas Journal (29. Dezember 1979), in World Oil und im Bulletin der American Association of Petroleum Geologist (63/10) verwendet sind. Ähnliche Produktionsziffern (in Tonnen) erschienen auch im Petroleum Economist (Januar 1980) und in der Neuen Zürcher Zeitung (26. Januar 1980, Seite 16).

Weltweit ist die Erdölproduktion 1979 wiederum beträchtlich angestiegen. Gegenüber 1978 beträgt der Produktionsanstieg mehr als 3.6%, gegenüber 1974 sogar über 12%, trotz Sparmassnahmen und milieubewusstem Verbrauch. Unter den Produktionsländern liegt die UdSSR immer noch mit Abstand an der Spitze, wobei das Wachstum von ca. 2.25% nicht dem ursprünglichen Plan entsprochen hat, der für 1979 eine Produktion von 12.4 Millionen b/d vorsah, aber offenbar die technologischen Probleme nicht richtig einschätzte. Die Ölexporte (ca. 3.2 Millionen b/d, zu einem grossen Teil aus Produkten bestehend) haben der Sowjetunion 1979 ca. 20 Milliarden Dollar eingebracht. Die Gasproduktion der UdSSR hatte 1979 einen beträchtlichen Anstieg zu verzeichnen.

Die USA haben etwas weniger als im Vorjahr produziert und sind wieder auf die 1977 eingenommene dritte Position, hinter Saudi Arabien, abgefallen. Mit 14 817 b/d war der Erdölverbrauch etwas geringer als im Vorjahr (14 928 b/d); 6 348 b/d Rohöl wurden importiert.

Die chaotischen politischen Zustände im Iran haben zu sehr grossen Produktionsverlusten geführt. Zudem ist zu befürchten, dass nach dem Wegzug der in- und ausländischen Fachkräfte und ungenügender Wartung der Felder auch wesentliche Reserveverluste eingetreten sind. Den Rückgang der Iranischen Produktion haben Saudi Arabien und Iraq durch höhere Produktionsraten wieder wettgemacht, dabei ist Iraq, vor Iran auf die vierte

Tabelle 1

Länder	Produktion Öl in 1000 b/d im Jahresdurchschnitt z.T. geschätzt		Sichere Reserven in Mio. Barrel 1.1.1980	Verarbeitung in 1000 b/d Destillations- kapazität	Zahl der Raffinerien
	1979	1978			
<u>Amerika</u>					
USA	8 650	8 805	26 500	17 720	289
Venezuela	2 330	2 165	17 870	1 446	12
Mexico	1 490	1 226	31 250	1 394	9
Canada	1 480	1 224	2 222	2 023	37
Argentinien	470	451	6 400	676	12
Ecuador	220	202	1 100	86	4
Trinidad und Tobago	215	230	700	456	2
Peru	195	150	655	170	5
Brasilien	165	160	1 220	1 205	11
Kolumbien	125	129	710	194	6
Bolivien	30	32	150	74	4
Guatemala	2	1	16	16	1
Niederl. Antillen	—	—	—	792	2
Virgin Islands	—	—	—	728	1
Bahamas	—	—	—	500	1
Puerto Rico	—	—	—	284	3
übrige	1	1	2	302	11
<u>Afrika</u>					
Nigerien	2 370	1 910	17 400	160	2
Libyen	2 050	1 988	23 500	138	5
Algerien	1 240	1 227	8 440	122	3
Aegypten	500	485	3 100	234	6
Gabon	192	205	500	20	1
Angola-Cabinda	143	135	1 200	36	1
Tunesien	105	103	2 250	34	1
Congo Rep.	57	47	400	—	—
Kameroun	32	12	140	—	—
Zaire	21	18	135	16	1
Ghana	4	1	7	26	1
Rep. Südafrika	—	—	—	479	4
übrige	—	—	2	402	15
<u>West-Europa</u>					
Ver. Königreich	1 570	1 085	15 400	2 528	19
Norwegen	390	358	5 750	264	4
Deutsche Bundesrep.	95	101	480	2 986	31
Jugoslawien	70	82	275	296	6
Österreich	36	34	141	280	1
Italien	33	28	645	4 131	32
Niederlande	25	26	60	1 828	8
Frankreich	20	22	50	3 385	22
Spanien	15	19	150	1 456	10
Dänemark	12	8	375	214	3
Griechenland	—	—	150	431	4
Belgien	—	—	—	1 064	8
Schweden	—	—	—	458	60
Portugal	—	—	—	378	2
Finnland	—	—	—	336	2
Schweiz	—	—	—	137	2
übrige	—	—	—	72	2
<u>Mittlerer Osten</u>					
Saudi Arabien	9 250	8 066	163 350	487	3
Iraq	3 370	2 629	31 000	169	7
Iran	2 900	5 264	58 000	921	5
Kuwait	2 210	1 894	65 000	645	5

Länder	Produktion Öl in 1000 b/d im Jahresdurchschnitt z. T. geschätzt		Sichere Reserven in Mio. Barrel 1.1.1980	Verarbeitung in 1000 d/b Destillations- kapazität	Zahl der Raffi- nerien
	1979	1978			
Abu Dhabi	1 450	1 440	28 000	14	1
Geteilte Zone	560	470	6 260	—	—
Qatar	480	485	3 760	11	1
Dubai	360	362	1 400	—	—
Oman	290	314	2 400	—	—
Syrien	165	170	2 000	223	2
Türkei	56	53	125	356	4
Bahrain	50	55	240	250	1
übrige	45	34	12	433	6
<u>Ferner Osten, Australien</u>					
Indonesien	1 620	1 658	9 600	528	9
Australien	440	433	2 130	725	11
Malaysien	270	181	2 800	172	3
Brunei	255	238	1 800	—	—
Indien	240	235	2 600	557	9
Burma	30	31	25	26	1
Neuseeland	16	12	110	74	1
Philippinen	15	—	25	253	3
Pakistan	11	9	200	98	3
Japan	10	11	55	5 509	45
Taiwan	5	4	10	425	2
Singapore	—	—	—	921	5
Südkorea	—	—	—	601	6
übrige	—	—	—	597	9
<u>Kommunistische Länder</u>					
UdSSR	11 860	11 450	67 000	10 950	32
V.R. China	2 100	2 000	20 000	1 600	20
Rumänien	272	300	} 3 000	608	13
Ungarn	42	44		290	4
Albanien	41	41		40	3
übrige	20	20		1 610	28
Amerika	15 373	14 776	88 795	28 364	410
Afrika	6 714	6 135	57 074	1 667	40
West-Europa	2 266	1 763	23 476	20 244	162
Mittlerer Osten	21 186	21 236	361 547	3 509	35
Ferner Osten, Australien	2 912	2 812	19 355	10 486	107
Kommunistische Länder	14 335	13 855	90 000	15 098	100
Welt ohne komm. Länder	48 431	46 712	550 247	64 171	754
Welt mit komm. Ländern	62 786	60 567	640 247	79 368	854

Position aufgerückt. Die andern Staaten des Mittleren Ostens und Nordafrikas sind mehr oder weniger auf dem Produktionsniveau des Vorjahres geblieben. Oman zeigt einen Rückgang, während Aegypten die aufsteigende Tendenz weiterführt. Der Produktionsanteil der OPEC ist mit ca. 48.5% der Weltproduktion annähernd gleich geblieben. Nigerien, ein wichtiger Lieferant der USA, hat ein Wachstum von 24% zu verzeichnen. Starke Wachstumsraten zeigen auch Cameroun und Ghana, die erst kurz zu den produzierenden Ländern gehören, und einen bemerkenswerten Anstieg zeigt auch die Republik Congo.

Im Fernen Osten zeigt sich in Indonesien nach langjährigem schwachem Produktionsanstieg erstmals ein geringer Rückgang. Hingegen haben Malaysien und Brunei beträchtliche Zunahmen zu verzeichnen. Die Philippinen sind 1979 erstmals unter den Öl produ-

Tabelle 2

Prozentualer Anteil der 14 wichtigsten Produzenten
an der Welt-Erdöl-Produktion, 1974 - 1979
(Produktion in 1000 b/d in der ersten Kolonne,
Prozente der Welt-Gesamtproduktion in der zweiten Kolonne)

<u>1979</u>			<u>1978</u>		
Welt	62 786	100.00%	Welt	60 567	100.00%
Erste 14	53 210	84.75%	Erste 14	51 722	85.40%
UdSSR	11 860	18.89%	UdSSR	11 450	18.90%
Saudi Arabien	9 250	14.73%	USA	8 805	14.53%
USA	8 650	13.78%	Saudi Arabien	8 066	13.32%
Iraq	3 370	5.39%	Iran	5 264	8.69%
Iran	2 900	4.62%	Iraq	2 629	4.34%
Nigerien	2 370	3.78%	Venezuela	2 165	3.57%
Venezuela	2 330	3.71%	VR China	2 000	3.30%
Kuwait	2 210	3.52%	Libyen	1 988	3.28%
VR China	2 100	3.35%	Nigerien	1 910	3.15%
Libyen	2 050	3.27%	Kuwait	1 894	3.12%
Indonesien	1 620	2.58%	Indonesien	1 658	2.74%
Ver. Königr.	1 570	2.50%	Abu Dhabi	1 440	2.38%
Mexico	1 460	2.36%	Algerien	1 227	2.03%
Canada	1 450	1.82%	Mexico	1 226	2.02%
<u>1977</u>			<u>1976</u>		
Welt	59 540	100.00%	Welt	57 739	100.00%
Erste 14	51 803	87.00%	Erste 14	50 257	84.40%
UdSSR	10 974	18.43%	UdSSR	10 366	18.06%
Saudi Arabien	9 071	15.23%	Saudi Arabien	8 344	14.54%
USA	8 179	13.73%	USA	8 114	14.14%
Iran	5 671	9.53%	Iran	5 883	10.25%
Iraq	2 250	3.78%	Venezuela	2 290	3.99%
Venezuela	2 238	3.80%	Iraq	2 159	3.77%
Nigerien	2 079	3.49%	Nigerien	2 050	3.57%
Libyen	2 058	3.46%	Kuwait	1 915	3.34%
VR China	1 810	3.04%	Libyen	1 906	3.32%
Kuwait	1 783	3.00%	VR China	1 750	3.05%
Indonesien	1 692	2.84%	Abu Dhabi	1 590	2.77%
Abu Dhabi	1 656	2.78%	Indonesien	1 500	2.61%
Canada	1 222	2.05%	Canada	1 320	2.30%
Algerien	1 120	1.88%	Algerien	1 070	1.80%
<u>1975</u>			<u>1974</u>		
Welt	53 080	100.00%	Welt	55 925	100.00%
Erste 14	46 540	87.68%	Erste 14	49 758	88.97%
UdSSR	9 821	18.50%	UdSSR	9 168	16.39%
USA	8 361	15.75%	USA	8 765	15.67%
Saudi Arabien	6 827	12.86%	Saudi Arabien	8 210	14.68%
Iran	5 350	10.08%	Iran	6 022	10.76%
Venezuela	2 345	4.42%	Venezuela	2 976	5.32%
Iraq	2 240	4.22%	Kuwait	2 276	4.07%
Kuwait	1 838	3.46%	Nigerien	2 235	3.99%
Nigerien	1 787	3.37%	Iraq	1 850	3.31%
VR China	1 501	2.83%	Canada	1 689	3.02%
Libyen	1 478	2.78%	Libyen	1 524	2.73%
Abu Dhabi	1 403	2.64%	Abu Dhabi	1 409	2.52%
Canada	1 326	2.50%	Indonesien	1 393	2.50%
Indonesien	1 313	2.47%	VR China	1 200	2.15%
Algerien	950	1.79%	Algerien	1 050	1.88%

Tabelle 3

Länder mit grösseren Gasreserven, am 31.12.1979
(Reserven in Trillionen (10¹²) Kubikfuss)

<u>Amerika</u>	<u>425</u>	<u>West-Europa</u>	<u>136</u>	Dubai	2
USA	194	Niederlande	60	Syrien	2
Canada	86	Ver. Königreich	25	<u>Ferner Osten, Australien</u>	<u>127</u>
Mexico	59	Norwegen	24	Australien	31
Venezuela	43	Deutsche Bundesrep.	6	Indonesien	24
Argentinien	15	Frankreich	6	Malaysien	17
Trinidad u. T.	8	Italien	4	Pakistan	16
Bolivien	5	Griechenland	4	Indien	9
Kolumbien	5	Dänemark	3	Bangladesh	8
Ecuador	4	Spanien	2	Brunei	8
Chile	3	Irland	1	Thailand	8
Brasilien	2	Jugoslavien	1	Neuseeland	6
Peru	1				
		<u>Mittlerer Osten</u>	<u>722</u>	<u>Kommunistische Länder</u>	<u>937</u>
<u>Afrika</u>	<u>209</u>	Iran	490	UdSSR	900
Algerien	132	Saudi Arabien	93	V.R. China	25
Nigerien	41	Qatar	60	übrige	12
Libyen	24	Kuwait	31		
Tunesien	6	Iraq	28		
Aegypten	3	Bahrain	9	Welt Total	2 556
Congo Rep.	2	Geteilte Zone	5	Nicht-komm. Länder	1 619
Angola	1	Oman	2		

zierenden Ländern zu finden, aus Offshore-Feldern (Nido) nordwestlich der Insel Palawan. In Indien sind im Indischen Ozean weitere Ölfunde gemacht worden. In Australien ist die Entwicklung von Gasfeldern vor der Nordwestküste in Angriff genommen worden. In der Bass Strait, dem wichtigsten Öl produzierenden Gebiet Australiens ersetzen neue Felder die im Abnehmen begriffene Produktion in den traditionellen Feldern Kingfish und Halibut. In Neuseeland wird das Maui Gasfeld weiter entwickelt, das nicht zuletzt durch seine Kondensatproduktion zur Energiewirtschaft dieses Landes beiträgt. Der Aufwärtstrend der Erdölwirtschaft der Volksrepublik China hält an, wobei westliche Technologie stets mehr zur Anwendung kommt. Dazu gehört auch eine seismische Untersuchung der chinesischen Gewässer, die gegenwärtig durch eine grössere Anzahl westlicher Ölgesellschaften gemeinschaftlich durchgeführt wird.

Mexiko ist zurzeit, was die Öl- und Gasproduktion und die Erweiterung der Reserven betrifft, das meist vorausstrebende Land. Der Ölunfall in der Bohrung Itox-1 auf dem Campêche Schelf vom 3. Juni 1979 konnte eingedämmt und am 22. März 1980 zum völligen Stillstand gebracht werden. Mehr als 2.5 Millionen Barrel sind ausgeflossen. Doch haben entschlossenes Eingreifen und natürliche Umstände eine Milieukatastrophe, wie sie anfänglich befürchtet wurde, verhindern können. Nach Abschluss eines Gas-Exportabkommens mit den USA ist zu erwarten, dass die Ölproduktion Mexikos noch wesentlich weiter ansteigen wird, da bisher die Gaskonservation dafür ein Hindernisgrund war. In Chile sind in der Maghellan's Strasse zwei Ölfelder (Ostion und Spiteful) in Betrieb genommen worden, wodurch der steile Produktionsabfall dieses Landes aufgefangen werden konnte. In Argentinien hat die Explorationstätigkeit, hauptsächlich im Schelfgebiet, einen starken Auftrieb erfahren. In Brasilien hält die Exploration durch ausländische Gesellschaften trotz enttäuschenden Ergebnissen an. Auch in den andern

südamerikanischen Ländern (ausser Trinidad) stiegen die Produktion und die Explorationstätigkeiten an, was hauptsächlich den steigenden Ölpreisen zu verdanken ist. In Venezuela wurden versprechende Funde im Schelfgebiet gemacht, in Maracaibo wurde ein Eozänes Reservoir entdeckt und Vorbereitungen zur Erschliessung der Schweröllager nördlich des Orinoco sind getroffen worden. Auch in Canada sind neue Funde gemacht worden. Ausserhalb der traditionellen Ölgebiete im Vorland der Rocky Mountains sind Neufunde von Öl und Gas vor den Küsten Neufundlands und Neuschottlands zu verzeichnen.

Die Ölproduktion der Nordsee hat 1979 über 3% der Weltproduktion betragen und es ist zu erwarten, dass der steil ansteigende Produktionstrend auch in den kommenden Jahren anhalten wird. Sowohl im Vereinigten Königreich, wie in Norwegen sind wieder neue Funde gemacht worden und bei der Entwicklung der Felder wurde der Gaskonserveration alle Aufmerksamkeit geschenkt. In Norwegen ist die Explorationstätigkeit in nördlichere Gebiete vorgerückt und hat dort schon versprechende Erfolge gezeitigt. Im Nordseegebiet der Niederlande und Norwegens konnte die Gasproduktion auch wesentlich gefördert werden. Das fast ausschliesslich aus Methan bestehende Gas des niederländischen Offshoregebietes soll durch Beimischung von stickstoffreichem Gas aus kleinen Feldern der östlichen Niederlande der Zusammensetzung des Groninger Gases angeglichen werden, was die Nutzung anders kaum ökonomischer Felder erlauben wird. Die übrigen Länder Europas hatten 1979 fast alle eine Abnahme der Ölproduktion zu verzeichnen. Österreich hatte eine geringe Zunahme durch neue Felder in Salzburg und Oberösterreich, Italien durch Molossa und Cavone (nördlich Modena). Aber auch Dänemark zeigt einen aufsteigenden Trend und in Frankreich scheint ein Neufund im Aquitaine-Becken den erwarteten Produktionsabfall auffangen zu können.

P.A.S.

Voranzeige

Diesem Bulletin liegt die Einladung zur 47. Jahresversammlung vom
28./29. Juni 1980 in Glarus

bei. Ausser den sehr interessanten und aktuellen Vorträgen (nach der geschäftlichen Sitzung vom Samstag) wird unter der Leitung von Frau Dr. G. Büchi ein vorzügliches Damenprogramm geboten. Die sonntägliche Exkursion, unter der Leitung von Prof. Dr. R. Trümpy, wird neue Einblicke in historisch-geologische Lokalitäten bieten.

Der Vorstand würde sich freuen, wenn auch Sie sich mit Ihren Damen für diesen ausserordentlichen Anlass im schönen Glarnerland anmelden würden.