



Erdöl- Erdgasdaten 2003 (Österreich und weltweit)

Zusammenfassung des
„GBA-Erdölreferates 2003“

präsentiert von
G. Letouzé
02.03.2004

Erdöl - Erdgas Schlagzeilen 2003

Österreich



- * **Neufunde:** 2x Öl/Gas, 2x Gas im Wiener Becken
- * **Erweiterungen:** 1x Öl/Gas, 1x Gas, 2x Öl im Wiener Becken
2x Gas in der Molassezone
- * **Erdöl-/NGL-Förderung:** noch knapp über 1 Mio t (minus 1,7%)
- * **Naturgasförderung:** mit 2,03 Mrd m³n (plus 0,6%) weiter im Hoch

International

- * **Erdölförderung:** Quoten-Erhöhung der OPEC (+8,1%)
bewirkt weltweite Rekord-Produktion (+4,1%)
- * **KW-Reserven:** Ölvorräte steigen auf 53 Jahresförderungen
Gasvorräte bei 68 Jahresförderungen

Erdölreferat 2003

02.03.2003

Seite

- Bohrstatistik

4 - 11

- Produktionsstatistik

Österreich

12 - 17

International

21 - 31

- Reservenstatistik

Österreich

18 - 20

International

32 - 35

- Energiebedarf

36 - 39

Bohrstatistik Österreich 2003

	U	A	E	P	H	S ¹	S ²	Bohrmeter	in %	%gg'02
OMV-AG	-	4	5	3	-	11	1	29.953	72,5	-27,3
RAG	-	3	2	-	-	5	0	11.347	27,5	-48,2
v.Sickle						-	-			
Total	-	7	7	3	-	16	1	41.300	100,0	-34,6

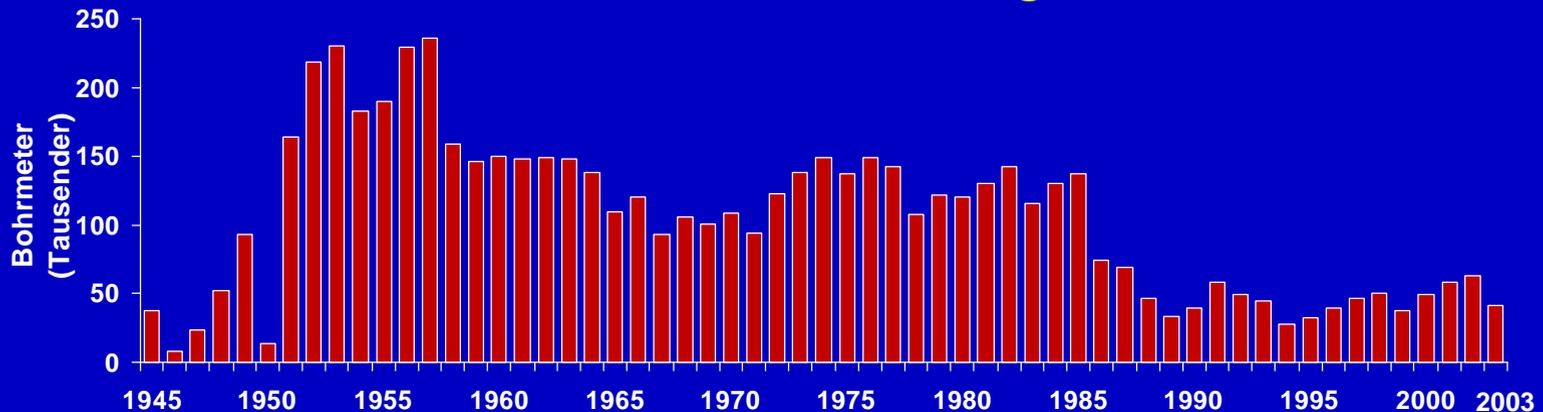
S¹: Summe der beendeten Bohrungen

S²: Summe der nicht beendeten Bohrungen

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

GBA 13.2.2004

Bohrmeterleistungen 1945-2003 im österreichischen KW-Bergbau



Bohrstatistik Österreich 2003

	U	A	E	P	H	S ¹	S ²	Bohrmeter	in %	%gg'02
OMV-AG	-	4	5	3	-	11	1	29.953	72,5	-27,3
RAG	-	3	2	-	-	5	0	11.347	27,5	-48,2
v.Sickle						-	-			
Total	-	7	7	3	-	16	1	41.300	100,0	-34,6

Sieben Aufschlußbohrungen 2003

OMV-Aktiengesellschaft

Erdpreß 1
 Spannberg Tief 3
 Niedersulz 11
 Niedersulz 10, 10a

Rohöl-Aufsuchungs- Aktiengesellschaft

Loderberg 1
 Baum 1
 Holzhausen 1

Bohrstatistik Österreich 2003

	U	A	E	P	H	S ¹	S ²	Bohrmeter	in %	%gg'02
OMV-AG	-	4	5	3	-	11	1	29.953	72,5	-27,3
RAG	-	3	2	-	-	5	0	11.347	27,5	-48,2
v.Sickle						-	-			
Total	-	7	7	3	-	16	1	41.300	100,0	-34,6

Sieben Erweiterungsbohrungen 2003

OMV-Aktiengesellschaft

Spannberg Süd 9, 9a

Wutzelburg 4

Ebenthal 16

Angern 1

Erdpreß 2, 2a, 2b

Rohöl-Aufsuchungs-Aktiengesellschaft

Haidach 7

Nussdorf West 7

KW - Fundbilanz Österreich 2003

	wirtschaftliche Funde			nicht wirtschaftlich fündig	nicht fündig	im Test- stadium	Summe	davon Prod.- bohrungen
	ölfündig	öl/gas- fündig	gas- fündig					
OMV-AG	3	3	3	1	1	-	11	2
RAG	-	-	2	-	3	-	5	-
van Sickle	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	3	5	1	4	0	16	2

Drei wirtschaftliche Ölfunde

OMV-Aktiengesellschaft

Spannberg Süd 9a
Ebenthal 16
Spannberg 20

**Rohöl-Aufsuchungs-
Aktiengesellschaft**

KW - Fundbilanz Österreich 2003

	wirtschaftliche Funde			nicht wirtschaftlich fündig	nicht fündig	im Test- stadium	Summe	davon Prod.- bohrungen
	ölfündig	öl/gas- fündig	gas- fündig					
OMV-AG	3	3	3	1	1	-	11	2
RAG	-	-	2	-	3	-	5	-
van Sickle	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	3	5	1	4	0	16	2

Drei wirtschaftliche Öl-/Gasfunde

OMV-Aktiengesellschaft

Erdpreß 1
Niedersulz 10a
Erdpreß 2b

**Rohöl-Aufsuchungs-
Aktiengesellschaft**

KW - Fundbilanz Österreich 2003

	wirtschaftliche Funde			nicht wirtschaftlich fündig	nicht fündig	im Test- stadium	Summe	davon Prod.- bohrungen
	ölfündig	öl/gas- fündig	gas- fündig					
OMV-AG	3	3	3	1	1	-	11	2
RAG	-	-	2	-	3	-	5	-
van Sickle	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	3	5	1	4	0	16	2

Fünf wirtschaftliche Gasfunde

OMV-Aktiengesellschaft

Spannberg Tief 3
Niedersulz 11
Wutzelburg 4

Rohöl-Aufsuchungs- Aktiengesellschaft

Haidach 7
Nussdorf West 7

KW - Fundbilanz Österreich 2003

	wirtschaftliche Funde			nicht wirtschaftlich fündig	nicht fündig	im Test- stadium	Summe	davon Prod.- bohrungen
	ölfündig	öl/gas- fündig	gas- fündig					
OMV-AG	3	3	3	1	1	-	11	2
RAG	-	-	2	-	3	-	5	-
van Sickle	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	3	5	1	4	0	16	2

Eine erfolgreiche Produktionsbohrung

OMV-Aktiengesellschaft

**Rohöl-Aufsuchungs-
Aktiengesellschaft**

Spannberg 20

KW - Fundbilanz Österreich 2003

	wirtschaftliche Funde			nicht wirtschaftlich fündig	nicht fündig	im Teststadium	Summe	davon Prod.-bohrungen
	ölfündig	öl/gasfündig	gasfündig					
OMV-AG	3	3	3	1	1	-	11	2
RAG	-	-	2	-	3	-	5	-
van Sickle	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	3	5	1	4	0	16	2

Fünf nicht / wirtschaftlich / fündige Bohrungen

OMV-Aktiengesellschaft

Angern 1
Matzen 500

Rohöl-Aufsuchungs-AG

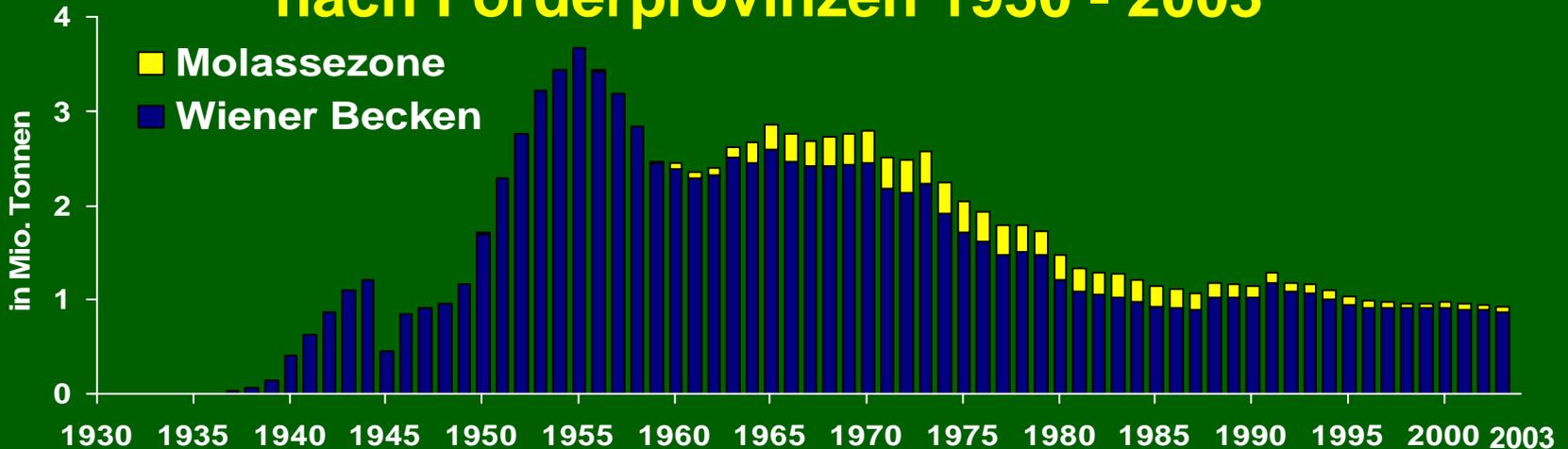
Loderberg 1
Baum 1
Holzhausen 1

Erdölproduktion in Österreich 2003

	in Tonnen	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	840.500	91,1	-0,4
Rohöl-Aufsuchungs AG	81.673	8,9	-6,3
van Sickle AG	0	0,0	-100,0
Total	922.173	100,0	-2,0
Wiener Becken	869.399	94,3	-2,0
Molassezone	52.774	5,7	-2,1
Total	922.173	100,0	-2,0

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2003



Natural Gas Liquids-Produktion Österreich 2003 *

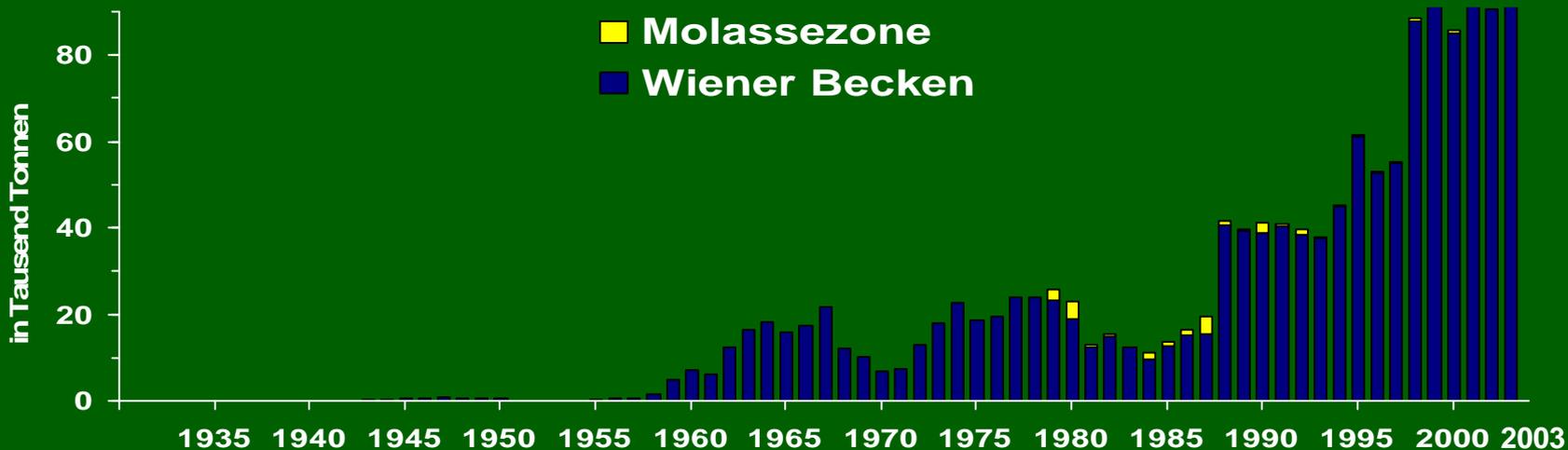
	in Tonnen	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	91.915	99,3	1,6
Rohöl-Aufsuchungs AG	628	0,7	-13,0
Total	92.543	100,0	1,5

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

* beinhaltet Anteile, die in den Statistiken bis 1994 als Erdgasproduktion ausgewiesen wurden

nach Förderprovinzen 1934 - 2003

(bis 1994 ist nur die Ligroinproduktion dargestellt)

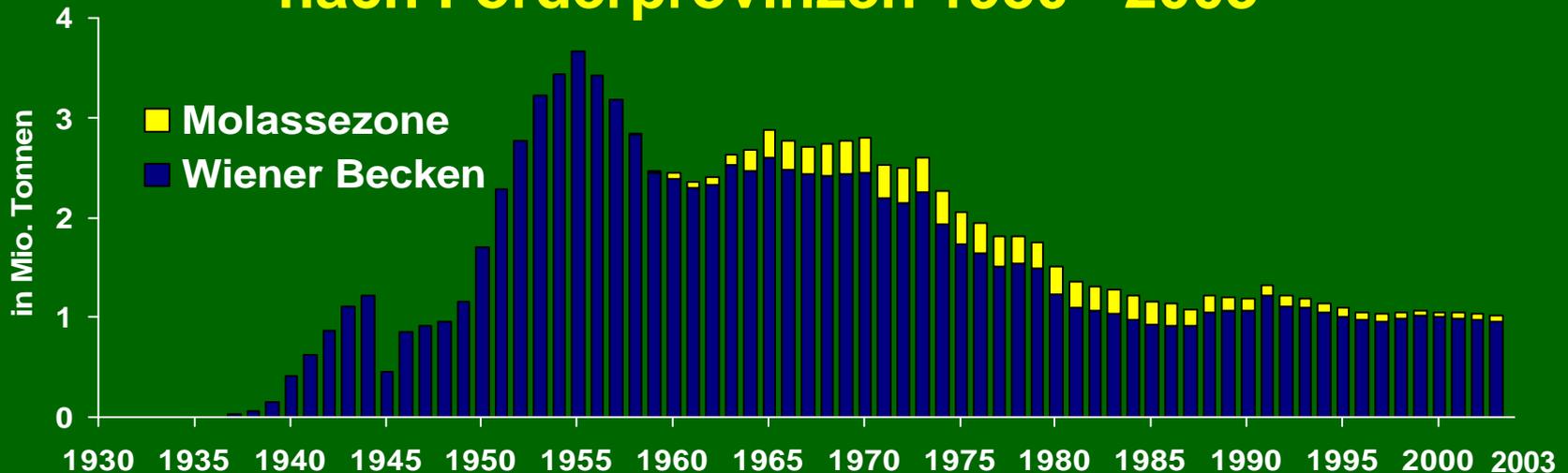


Erdölproduktion inkl. NGL in Österreich 2003

	in Tonnen	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	932.415	91,9	-0,2
Rohöl-Aufsuchungs AG	82.301	8,1	-6,3
van Sickle AG	0	0,0	-100,0
Total	1.014.716	100,0	-1,7
Wiener Becken	961.314	94,7	-1,7
Molassezone	53.402	5,3	-2,2
Total	1.014.716	100,0	-1,7

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2003



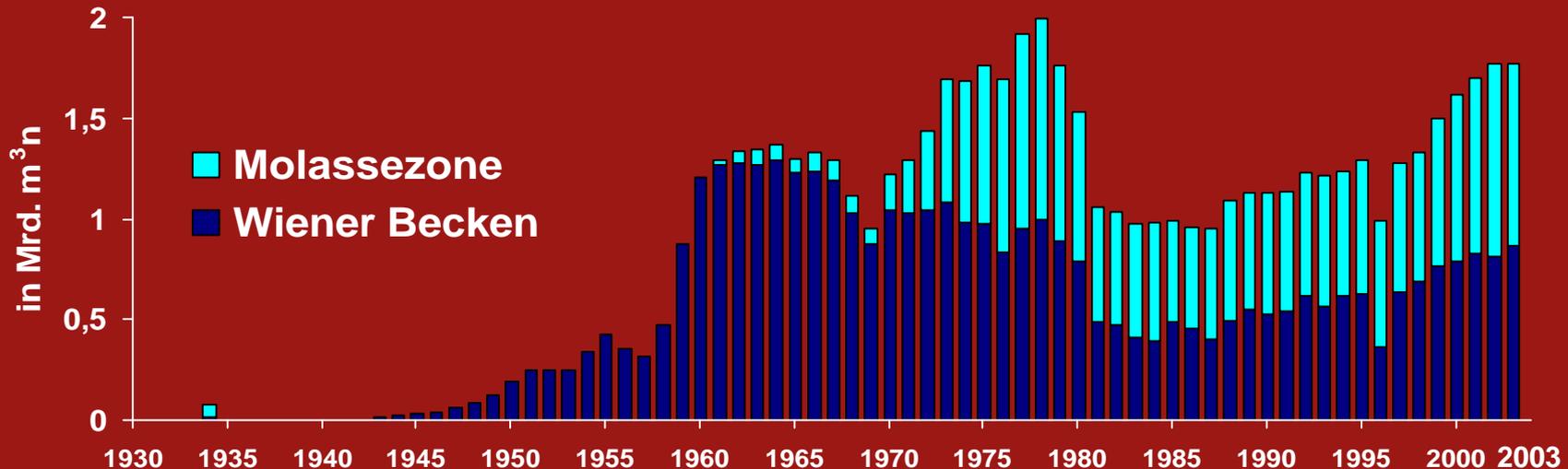
Erdgasproduktion in Österreich 2003*

	in 1000 m ³ n	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	991.271,9	56,2	5,5
Rohöl-Aufsuchungs AG	773.545,5	43,8	-6,7
Total	1.764.817,4	100,0	-0,2
Wiener Becken	863.058,4	48,9	6,8
Molassezone	901.759,0	51,1	-6,2
Total	1.764.817,4	100,0	-0,2

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

* abzüglich der als NGL produzierten Anteile

nach Förderprovinzen 1934 - 2003

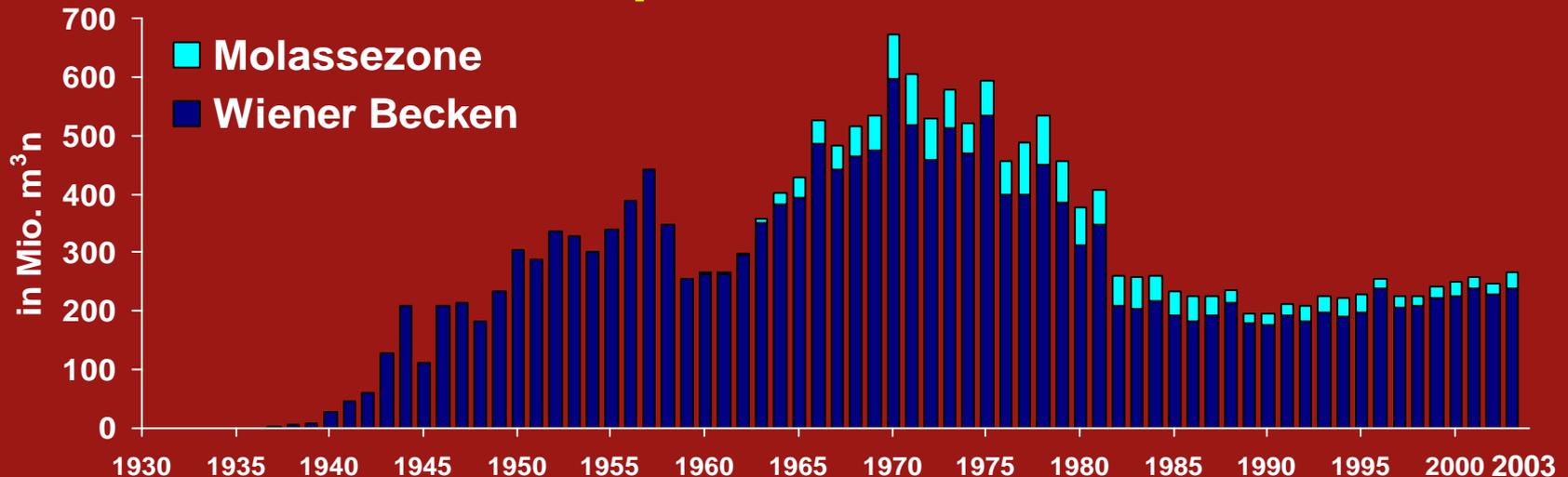


Erdöl- und Erdgasproduktion in Österreich 2003

	in 1000 m ³ n	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	238.373,2	90,0	4,8
Rohöl-Aufsuchungs AG	26.484,0	10,0	43,6
Total	264.857,2	100,0	7,7
Wiener Becken	240.096,4	90,7	4,9
Molassezone	24.760,8	9,3	46,3
Total	264.857,2	100,0	7,7

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2003

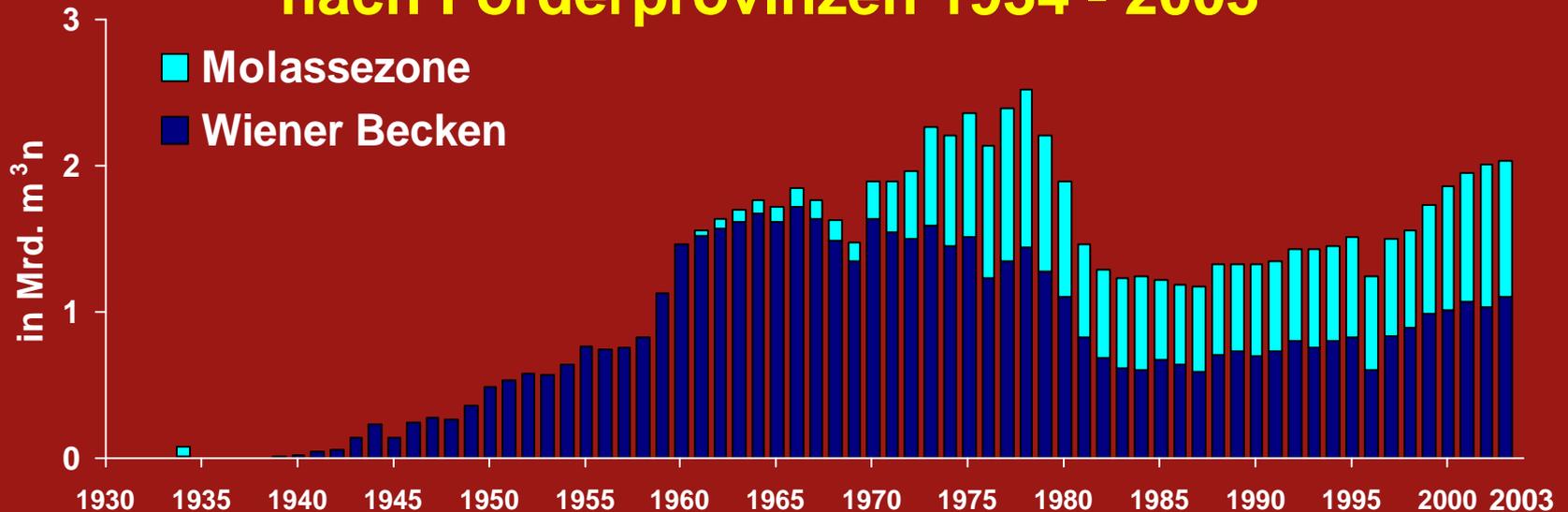


Naturgasproduktion in Österreich 2003

	in 1000 m ³ n	in %	% gg. 2002
OMV-Aktiengesellschaft	1.229.645,1	60,6	5,4
Rohöl-Aufsuchungs AG	800.029,5	39,4	-5,6
Total	2.029.674,6	100,0	0,7
Wiener Becken	1.103.154,8	54,4	6,4
Molassezone	926.519,8	45,6	-5,3
Total	2.029.674,6	100,0	0,7

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1934 - 2003



Österreichische Kohlenwasserstofflagerstätten Reserven* und Produktionsübersicht

	ÖI + NGL (Mio t)	Naturgas (Mrd m ³ n)
Reserven zum 01.01.2002	11,9	23,9
Produktion 2002	1,0	2,0

Reserven zum 01.01.2003	11,6	22,8
Produktion 2003	1,0	2,0

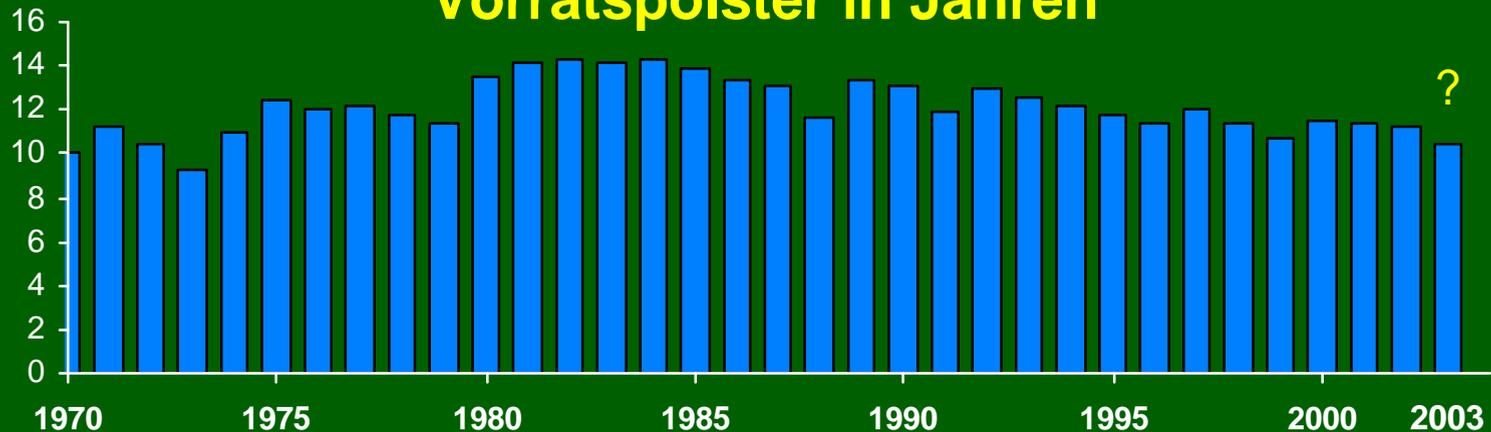
Reserven zum 01.01.2004	?>10,6	?>20,8
--------------------------------	------------------	------------------

* sicher und wahrscheinlich gewinnbare Reserven
Alle Einzeldaten laut Firmenangabe
GBA 13.2.2004

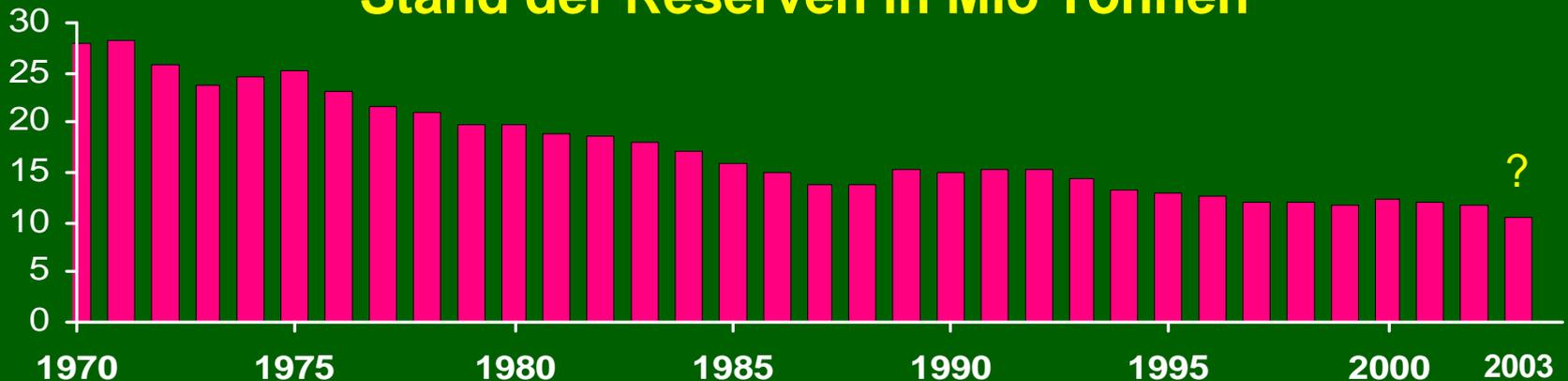
Österreich-Daten Erdöl inkl. NGL 1970-2003

bis 1994 nur Erdöl

Vorratsspolster in Jahren



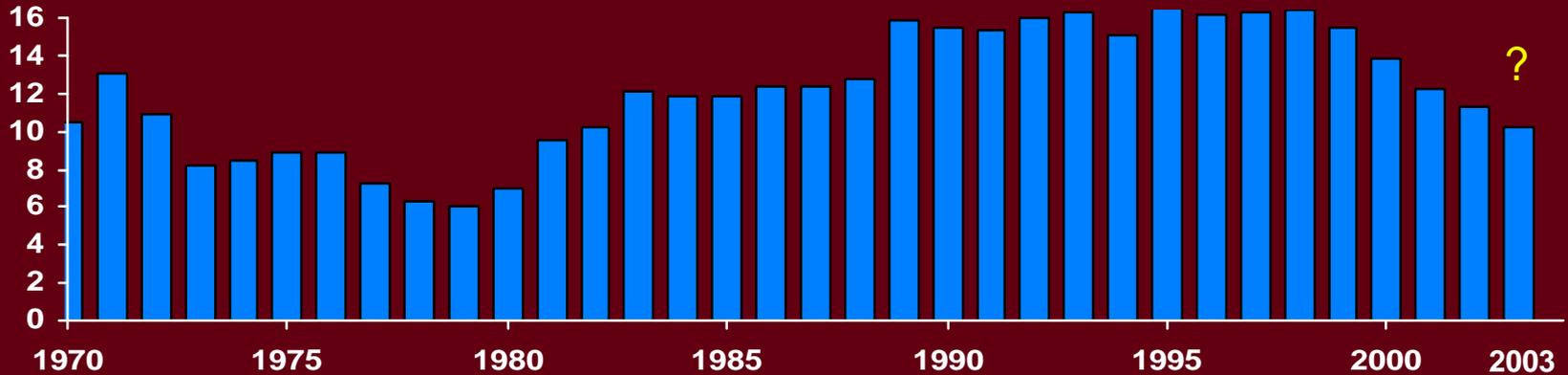
Stand der Reserven in Mio Tonnen



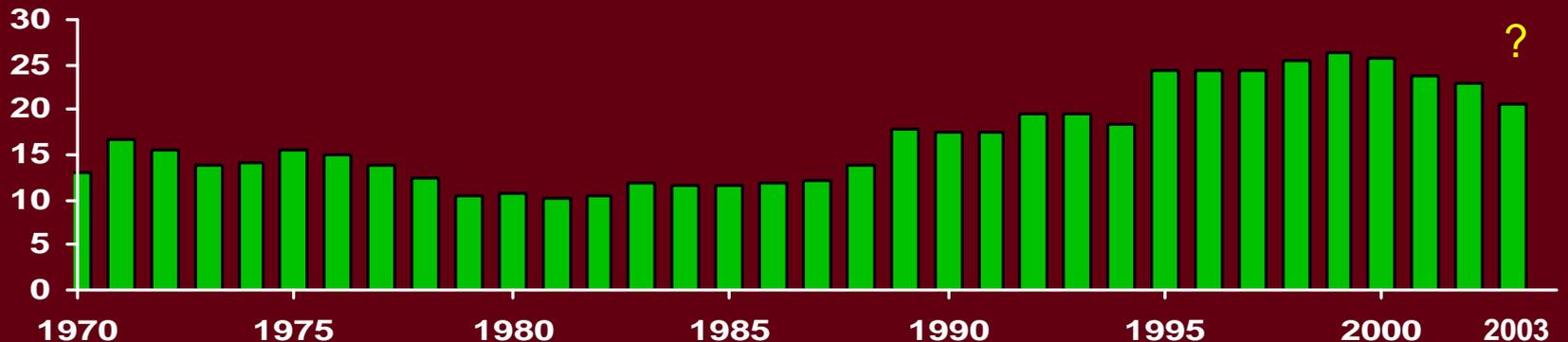
Österreich-Daten Erdgas 1970-2003

ab 1995 Naturgas

Vorratsspolster in Jahren



Stand der Reserven in Mrd m³n

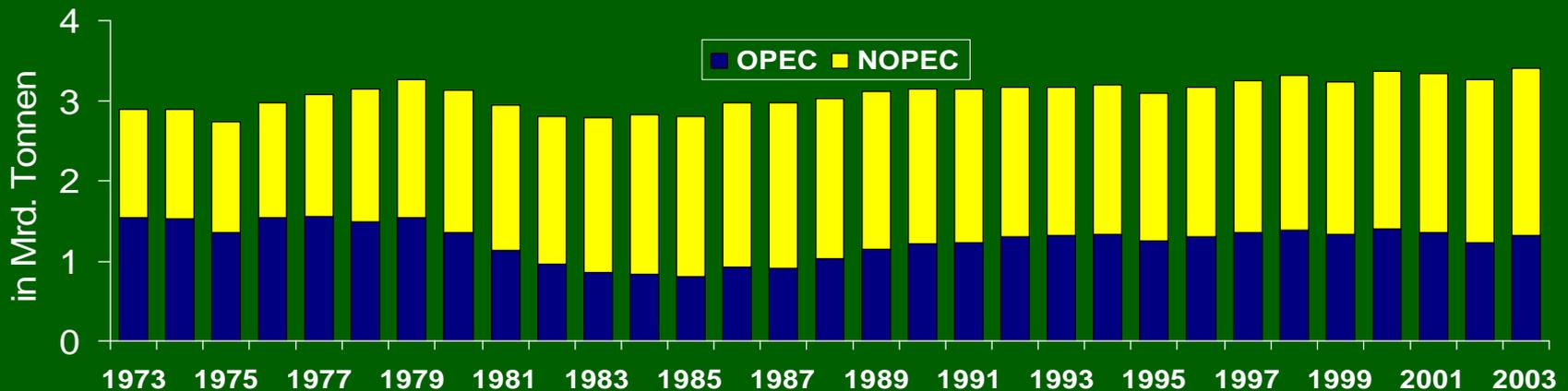


Welt-Erdölförderung 2003* (in 1000 Barrels/Tag)

	2003	2002	%gg 02	03 in %
OPEC	26.436,0	24.462,0	8,1	38,8
NOPEC	41.650,7	40.964,3	1,7	61,2
Gesamt	68.086,7	65.426,3	4,1	100,0

* Rohöl + Gaskondensate

Entwicklung der Welt-Erdölförderung 1973-2003



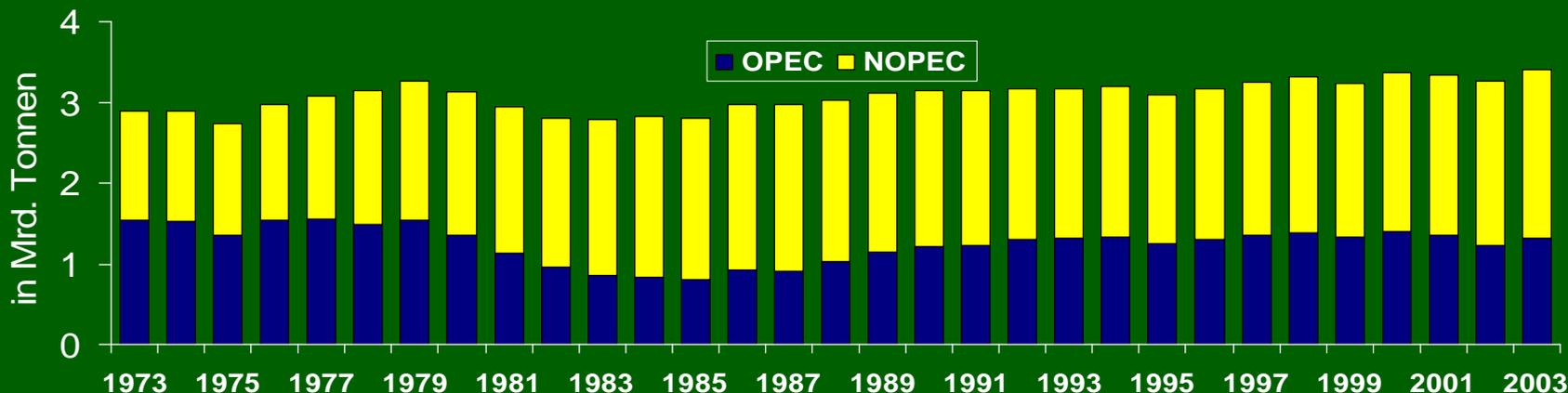
Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
IV Quartal 03 hochgerechnet

Welt-Erdölförderung 2003* (in 1000 Tonnen)

	2003	2002	%gg 02	03 in %
OPEC	1.321.800,0	1.223.100,0	8,1	38,8
NOPEC	2.082.535,0	2.048.215,0	1,7	61,2
Gesamt	3.404.335,0	3.271.315,0	4,1	100,0

* Rohöl + Gaskondensate

Entwicklung der Welt-Erdölförderung 1973-2003



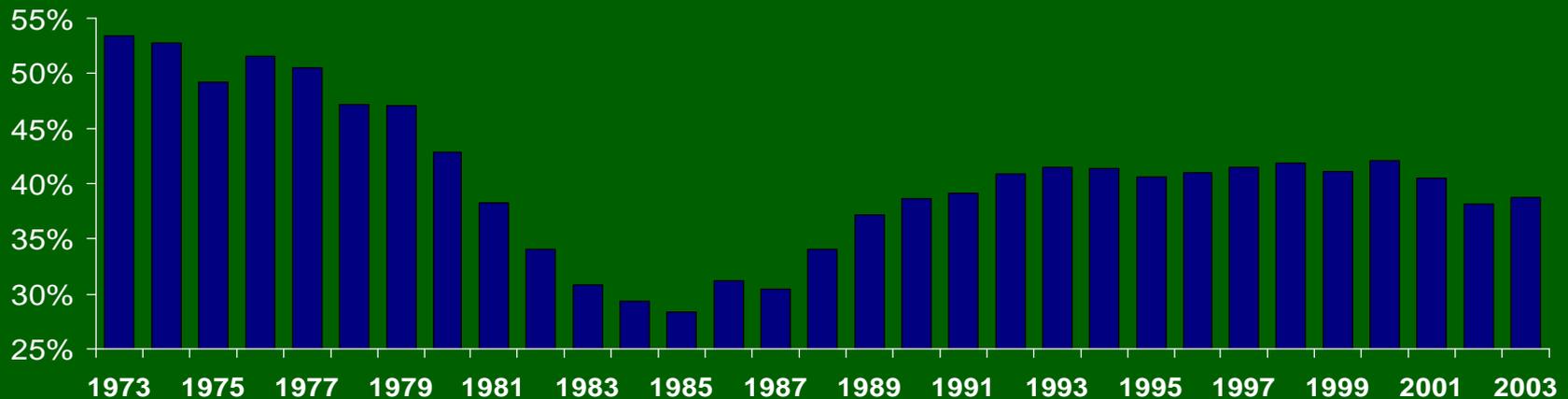
Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
IV Quartal 03 hochgerechnet

Welt-Erdölförderung 2003* (in 1000 Barrels/Tag)

	2003	2002	%gg 02	03 in %
OPEC	26.436,0	24.462,0	8,1	38,8
NOPEC	41.650,7	40.964,3	1,7	61,2
Gesamt	68.086,7	65.426,3	4,1	100,0

* Rohöl + Gaskondensate

OPEC-Anteile an der Welt-Erdölförderung 1973-2003



Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
IV Quartal 03 hochgerechnet

Nordamerika und Karibik

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
USA	5.725	5.746	-0,40	8,41
Kanada	2.220	2.213	0,30	3,26
Gesamt	7.945	7.959	-0,17	11,67
Mexiko	3.365	3.177	5,90	4,94
Venezuela	2.015	2.285	-11,80	2,96
Kolumbien	540	579	-6,70	0,79
Trinidad	135	131	3,40	0,20
Kuba	45	40	12,50	0,07
Guatemala	25	24	5,90	0,04
Barbados	1	1	-9,10	0,00
Gesamt	6.126	6.236	-1,76	9,00

Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
* Rohöl und Gaskondensate

Südamerika

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
Brasilien	1.535	1.495	2,70	2,25
Argentinien	720	738	-2,50	1,06
Ecuador	410	393	4,50	0,60
Peru	87	93	-6,30	0,13
Bolivien	30	31	-2,90	0,04
Surinam	12	13	-5,60	0,02
Chile	10	10	-	0,01
Gesamt	2.804	2.772	1,15	4,12

Westeuropa

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
Norwegen	3.035	3.149	-3,60	4,46
Großbritannien	2.095	2.306	-9,10	3,08
Dänemark	368	371	-0,80	0,54
Italien	96	84	13,70	0,14
Deutschland	78	74	5,30	0,11
Niederlande	46	44	4,80	0,07
Türkei	45	47	-4,10	0,07
Frankreich	25	26	-7,20	0,04
Österreich	18	19	-2,20	0,03
Spanien	7	7	-	0,01
Griechenland	3	3	-24,20	0,00
Gesamt	5.815	6.129	-5,10	8,54

Ehemalige Sowjetunion und Osteuropa

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
Ehem. Sowjetunion	9.878	8.976	10,05	14,51
Rumänien	116	116	-0,10	0,17
Ungarn	24	22	8,20	0,03
Kroatien	21	21	-	0,03
Polen	17	17	-	0,02
Serbien	16	16	-3,70	0,02
Albanien	6	6	-3,20	0,01
Tschechien	6	5	22,90	0,01
Bulgarien	1	1	-	0,00
Slowakei	1	1	-	0,00
Gesamt	10.085	9.180	9,80	14,81

Afrika

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
Nigeria	2.120	1.945	9,00	3,11
Libyen	1.400	1.316	6,40	2,06
Algerien	1.050	850	23,50	1,54
Angola	875	894	-2,10	1,29
Ägypten	750	751	-0,20	1,10
Republik Kongo	240	254	-5,50	0,35
Guinea	240	200	20,00	0,35
Gabun	240	248	-3,20	0,35
Sudan	200	200	-	0,29
Kamerun	66	69	-4,30	0,10
Tunesien	66	72	-8,60	0,10
Kongo (ehem. Zaire)	22	23	-3,10	0,03
Elfenbeinküste	20	10	100,00	0,03
Südafrika	16	20	-18,90	0,02
Ghana	6	6	-	0,01
Marokko	0	0	-	0,00
Benin	-	-	-	-
Gesamt	7.312	6.859	6,60	10,74

Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
 * Rohöl und Gaskondensate

Naher und Mittlerer Osten

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
Saudiarabien	8.430	6.850	23,10	12,38
Iran	3.730	3.430	8,70	5,48
VAR	2.826	2.412	17,17	4,15
Kuwait	1.850	1.600	15,60	2,72
Irak	1.275	2.014	-36,70	1,87
Oman	822	904	-9,10	1,21
Quatar	720	644	11,80	1,06
Syrien	528	508	3,90	0,78
Jemen	350	350	0,00	0,51
Bahrain	174	174	-0,10	0,26
Israel	0	0	0,00	0,00
Jordanien	-	-	-	-
Gesamt	20.705	18.887	9,63	30,41

Ferner Osten

Erdölförderung 2003* (1000 b/d)

	2003	2002	% gg. 02	03 in %
China	3.415	3.406	0,30	5,02
Indonesien	1.020	1.116	-8,60	1,50
Malaysien	800	770	3,90	1,17
Indien	665	662	0,50	0,98
Australien	530	623	-14,90	0,78
Vietnam	333	331	0,70	0,49
Brunei	190	188	0,80	0,28
Thailand	160	129	24,30	0,23
Pakistan	60	61	-1,50	0,09
Papua-Neuguinea	48	47	1,10	0,07
Neuseeland	25	30	-17,30	0,04
Philippinen	20	14	38,90	0,03
Japan	14	13	10,40	0,02
Myanmar	13	10	30,00	0,02
Bangladesch	4	5	-20,00	0,01
Taiwan	1	1	-22,20	0,00
Gesamt	7.297	7.405	-1,50	10,72

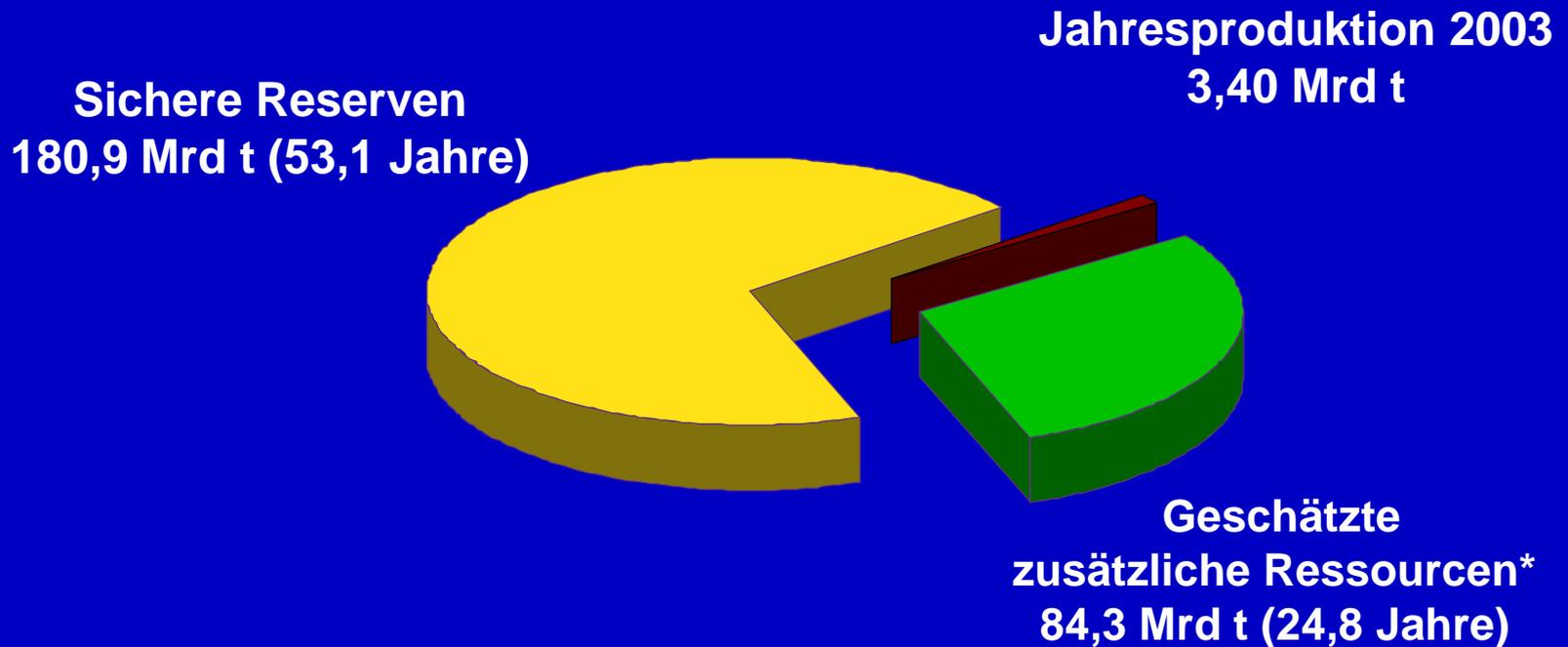
Quelle: Oil & Gas Journal 49/2003 (vorläufige Daten)
 * Rohöl und Gaskondensate

Erdölförderländer - Rangliste 2003

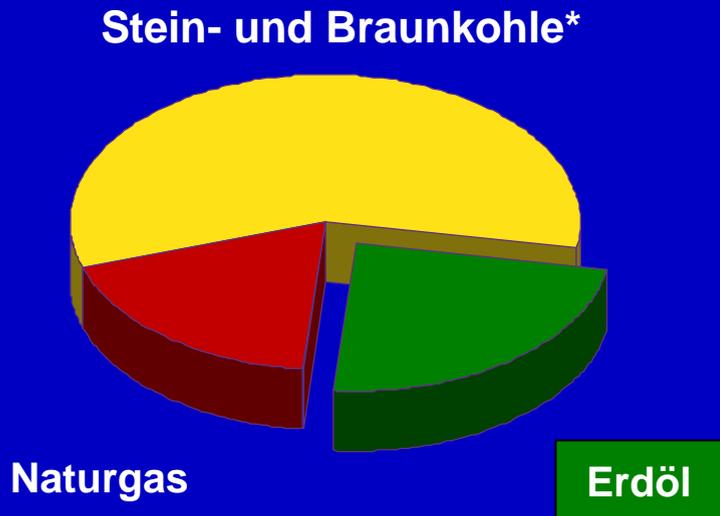
2003	2002		1000 b/d	03 in %
1	2	Saudiarabien	8.430	12,38
2	1	Russland	8.216	12,07
3	3	USA	5.725	8,41
4	4	Iran	3.730	5,48
5	5	China	3.415	5,02
6	6	Mexiko	3.365	4,94
7	7	Norwegen	3.035	4,46
8	10	Kanada	2.220	3,26
9	12	Nigeria	2.120	3,11
10	9	Großbritannien	2.095	3,08
11	8	Venezuela	2.015	2,96
12	-	Kuwait	1.850	2,72

Welt-Erdölreserven

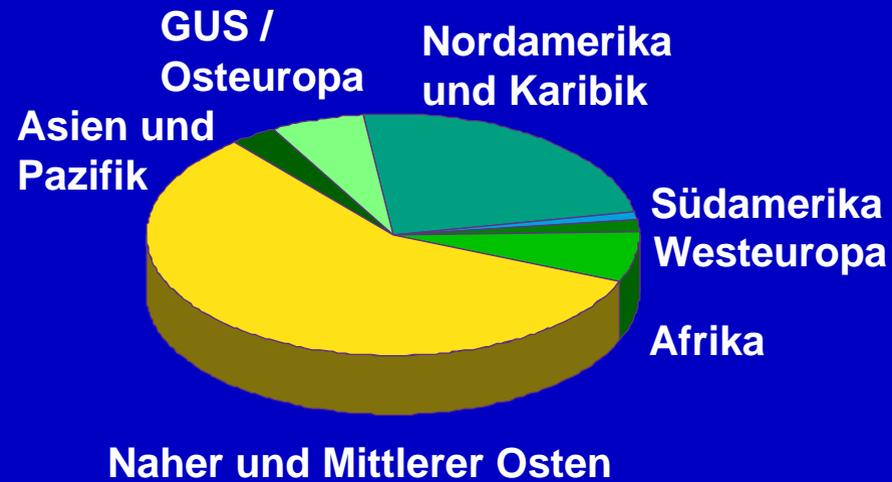
(ohne Ölschiefer, Teersand und Schweröl)



Welt-Reserven an fossilen Brennstoffen (32,436 Mrd TJ)



Welt-Erdölreserven (180,88 Mrd t)

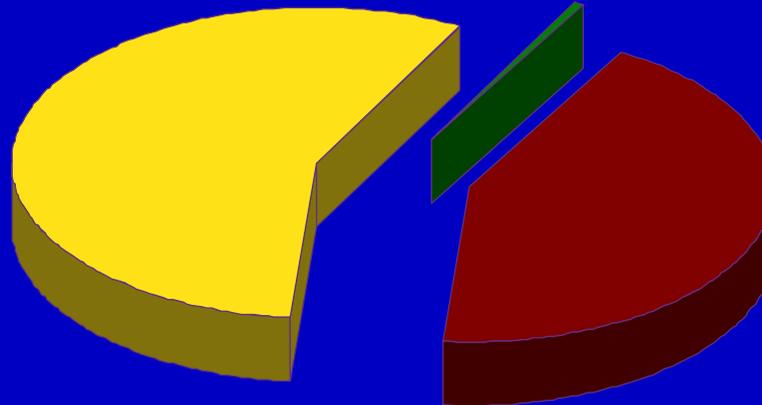


Quelle: BGR 2003, zum 31.12.2001 *
OGJ 49/03, zum 1.1.2004

Welt - Naturgasreserven

zum 01.01.2002 (9.500 kcal/m³)

**Geschätzte
zusätzliche Ressourcen***
216.771 Mrd m³n
(85,8 Jahre)



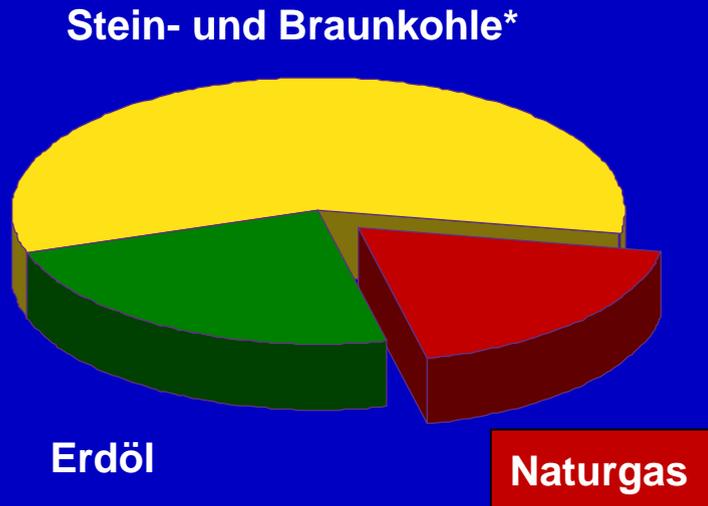
Jahresproduktion 2002**
2.528 Mrd m³n

Sichere Reserven***
172.068 Mrd m³n
(68,1 Jahre)

Quelle: BGR 2003, zum 31.12.2001 *
<http://www.bp.com> 2003 **
OGJ 49/03, zum 1.1.2004 ***

Welt-Reserven an fossilen Brennstoffen

(32,436 Mrd TJ)



Welt-Naturgasreserven

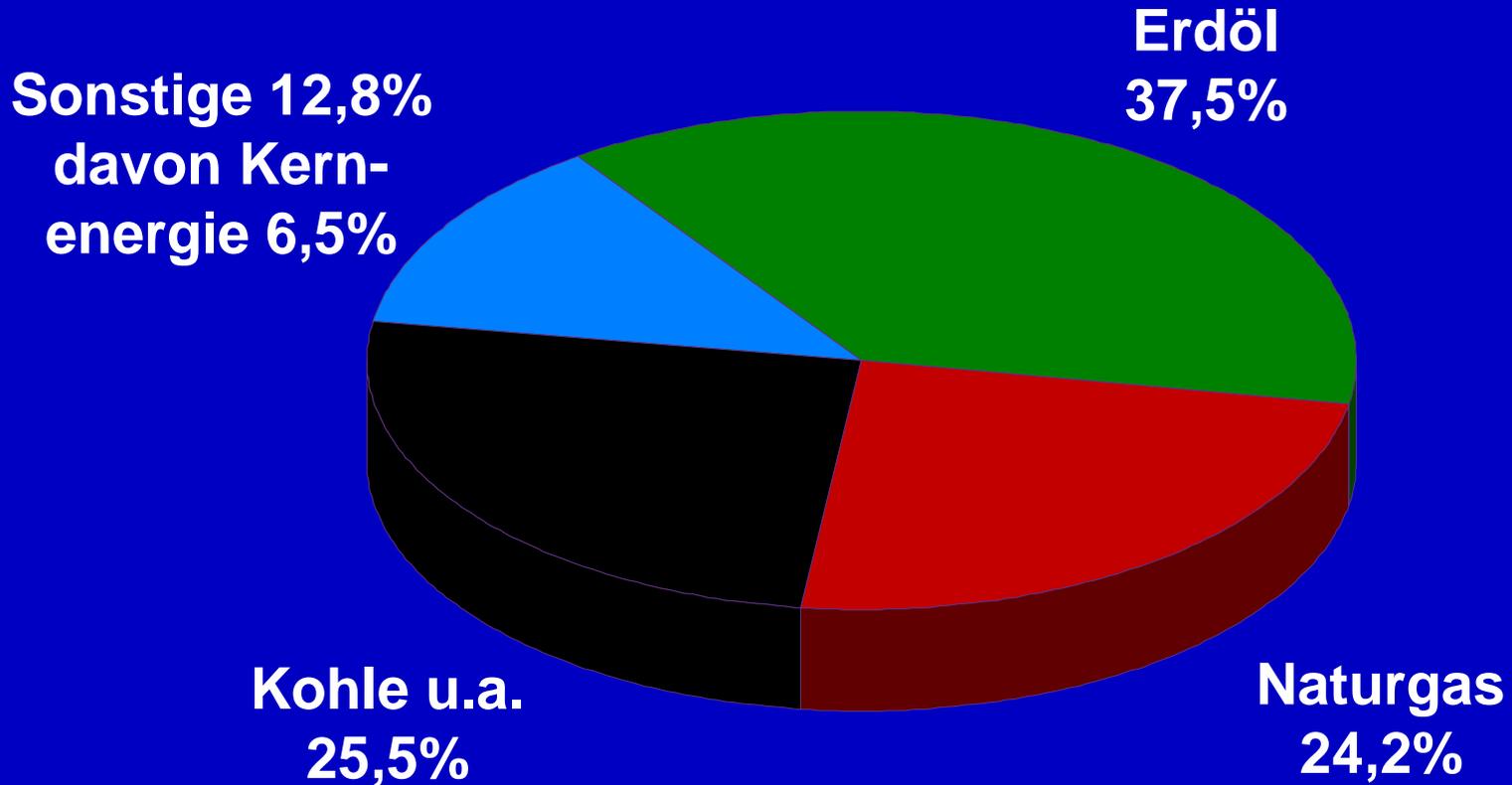
(172.068 Mrd m3n)



Quelle: BGR 2003, zum 31.12.2001 *
OGJ 49/03, zum 1.1.2004

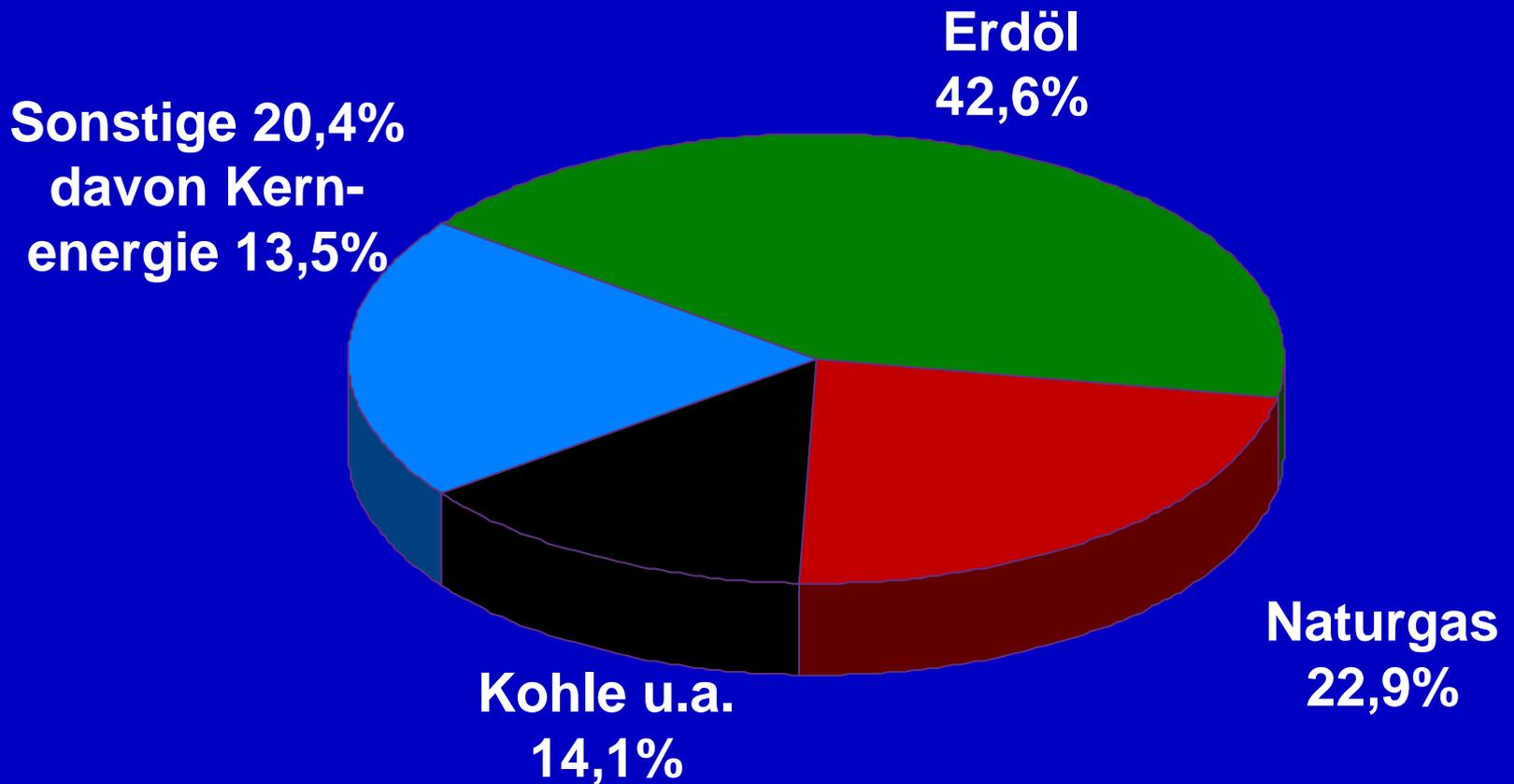
Welt - Primärenergiebedarf 2002

393.773 PJ (= 9,405 Mrd t Öläquivalent)



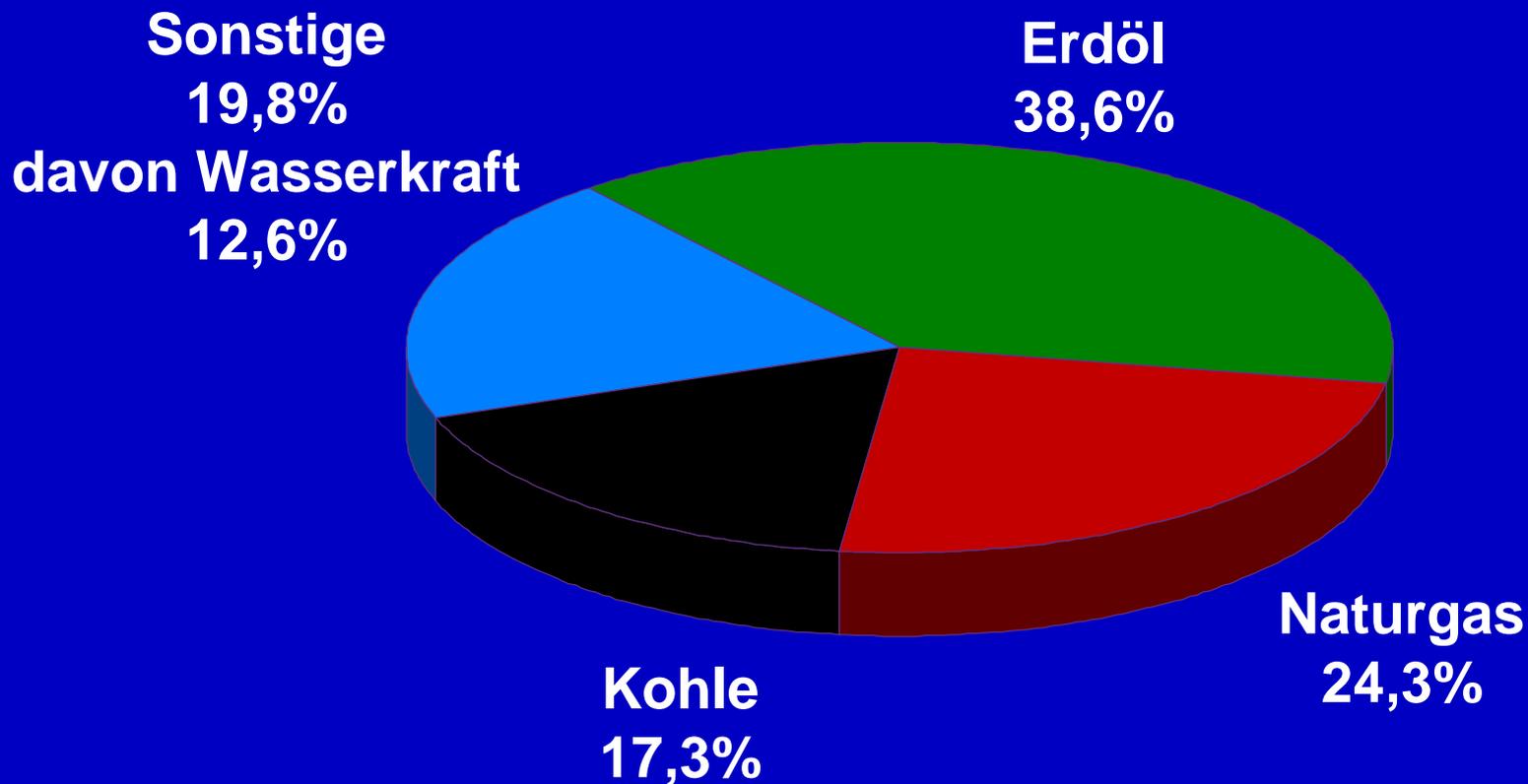
Primärenergiebedarf Westeuropa 2002

64.544 PJ (= 1,54 Mrd t Öläquivalent)



Primärenergiebedarf Österreich 2002

1.153 PJ (= 27,54 Mio t Öläquivalent)



Primärenergiebedarf 2002 - Vergleich

