

An aerial photograph of a large offshore oil and gas platform in the middle of the ocean. The platform is a complex of steel structures, including a central derrick with a large white and red striped tower. There are several helipads on the platform, one of which is clearly visible in the foreground. The ocean is dark blue with some whitecaps. In the distance, another smaller platform or vessel is visible on the horizon.

# Erdöl- Erdgasdaten 2008 (Österreich und weltweit)

Zusammenfassung des  
„GBA-Erdölreferates 2008“

präsentiert von  
G. Letouzé  
10.02.2009

# Erdöl - Erdgas Schlagzeilen 2008

## Österreich

- \* **Neufunde (wirtschaftlich) :** 1x Öl, 2x Gas im Wiener Becken  
1x Gas+Öl, 2x Öl, 4x Gas in der Molassezone
- \* **Erweiterungen:** 2x Öl im Wiener Becken  
1x Öl, 1x Gas in der Molassezone
- \* **Erdöl-/NGL-Förderung:** 0,942 Mio t - minus 0,3%
- \* **Naturgasförderung:** 1,544 Mrd m<sup>3</sup>n - minus 15,9%

## International

- \* **Erdölförderung:** OPEC-Anteil steigt um 3,8% auf 44% der Globalförderung  
Weltweite Produktion auf neuem Höchststand (+1,1%)
- \* **KW-Reserven:** Ölvorräte weiter auf 52,6 Jahresförderungen  
Gasvorräte gering vermindert auf 60,2 Jahresförderungen

- **Bohrstatistik**
- **Produktionsstatistik**  
Österreich - International
- **Reserven**  
Österreich - International

# Bohrstatistik Österreich 2008

|                    | U | A  | E | P | H  | S1 | S2 | Bohrmeter | in %  | %gg'07             |
|--------------------|---|----|---|---|----|----|----|-----------|-------|--------------------|
| <b>OMV E&amp;P</b> | - | 7  | 3 | 6 | 6  | 22 | 1  | 47.007    | 49,3  | 45,1 <sup>1)</sup> |
| <b>RAG</b>         | - | 13 | 2 | 2 | 5  | 22 | 2  | 48.299    | 50,7  | 55,8 <sup>2)</sup> |
| <b>Total</b>       | - | 20 | 5 | 8 | 11 | 44 | 3  | 95.306    | 100,0 | 50,3               |

S1: Summe der beendeten Bohrungen

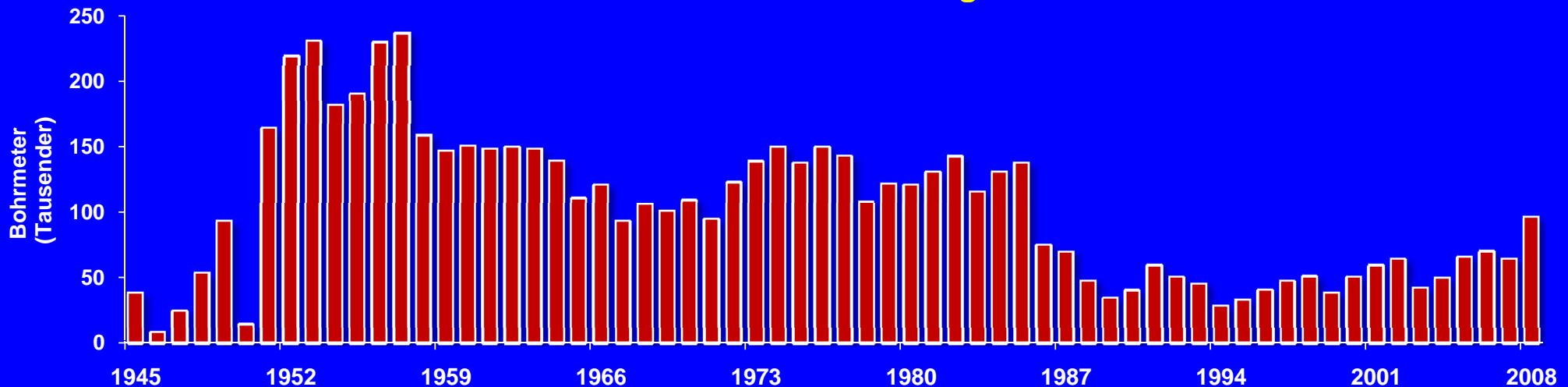
S2: Summe der nicht beendeten Bohrungen

1) davon 1 Erweiterungsbohrung (Weidling 1a) aus 2007 übernommen , 2) davon 1 A-Bohrung (Aigelsbrunn 1) und 1 E-Bohrung (Mühlreith 3C) aus 2007 übernommen

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe, GBA 10.02.2009

## Bohrmeterleistungen 1945-2008

im österreichischen KW-Bergbau



# Bohrstatistik Österreich 2008

|              | U | A         | E        | P        | H         | S1        | S2       | Bohrmeter     | in %         | %gg'07      |
|--------------|---|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|---------------|--------------|-------------|
| OMV E&P      | - | 7         | 3        | 6        | 6         | 22        | 1        | 47.007        | 49,3         | 45,1        |
| RAG          | - | 13        | 2        | 2        | 5         | 22        | 2        | 48.299        | 50,7         | 55,8        |
| <b>Total</b> | - | <b>20</b> | <b>5</b> | <b>8</b> | <b>11</b> | <b>44</b> | <b>3</b> | <b>95.306</b> | <b>100,0</b> | <b>50,3</b> |

## Zwanzig Aufschlusbohrungen 2008

### OMV Austria E&P GmbH

Weidling 1a \*)  
 Auerthal T1, T1a,b,c  
 Mühlberg Süd 1  
 Hutsaul 2  
 Königsberg 1  
 Sonnleiten 1  
 Oberweiden West 1

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Aigelsbrunn 1 \*)  
 Hiersdorf 3  
 Voitsdorf 43  
 Bamberg 1  
 Arnstetten 1  
 Bad Hall 3  
 Traich 1  
 Ziegelhaiden 1  
 Strasswalchen 2  
 Gilgenberg 4  
 Hofstadt 1  
 Sierning 2  
 Wegscheid 3  
 Mühlleiten 2 ~)

\*) übernommen aus 2007

~) nach 2009 übernommen

# Bohrstatistik Österreich 2008

|              | U | A         | E        | P        | H         | S1        | S2       | Bohrmeter     | in %         | %gg'07      |
|--------------|---|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|---------------|--------------|-------------|
| OMV E&P      | - | 7         | 3        | 6        | 6         | 22        | 1        | 47.007        | 49,3         | 45,1        |
| RAG          | - | 13        | 2        | 2        | 5         | 22        | 2        | 48.299        | 50,7         | 55,8        |
| <b>Total</b> | - | <b>20</b> | <b>5</b> | <b>8</b> | <b>11</b> | <b>44</b> | <b>3</b> | <b>95.306</b> | <b>100,0</b> | <b>50,3</b> |

## Fünf Erweiterungsbohrungen 2008

### OMV Austria E&P GmbH

Strasshof T9, 9a ~)  
 Spannberg 23  
 Pillichsdorf 5  
 Zistersdorf 4a

~) Strasshof T 9b  
 nach 2009 übernommen

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Mühlreith 3C \*)  
 Rosenau 2 \*\*)

\*) übernommen aus 2007

\*\*\*) weitergeführt als Aufschlussbohrung  
 Rosenau 2A

# Bohrstatistik Österreich 2008

|                    | U | A  | E | P | H  | S1 | S2 | Bohrmeter | in %  | %gg'07 |
|--------------------|---|----|---|---|----|----|----|-----------|-------|--------|
| <b>OMV E&amp;P</b> | - | 7  | 3 | 6 | 6  | 22 | 1  | 47.007    | 49,3  | 45,1   |
| <b>RAG</b>         | - | 13 | 2 | 2 | 5  | 22 | 2  | 48.299    | 50,7  | 55,8   |
| <b>Total</b>       | - | 20 | 5 | 8 | 11 | 44 | 3  | 95.306    | 100,0 | 50,3   |

S1: Summe der beendeten Bohrungen

S2: Summe der nicht beendeten Bohrungen

1) davon 1 Erweiterungsbohrung (Weidling 1a) aus 2007 übernommen , 2) davon 1 A-Bohrung (Aigelsbrunn 1) und 1 E-Bohrung (Mühlreith 3C) aus 2007 übernommen

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe, GBA 10.02.2009

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe | davon Prod-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-------|----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |       |                      |
| <b>OMV E&amp;P</b> | 7                     | -            | 4         | 1                           | 4            | 0              | 6              | 22    | 6                    |
| <b>RAG</b>         | 3                     | 1            | 7         | -                           | 4            | 2              | 5              | 22    | 2                    |
| <b>Total</b>       | 10                    | 1            | 11        | 1                           | 8            | 2              | 11             | 44    | 8                    |

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |                   |                | nicht wirtschaftlich<br>fündig | nicht<br>fündig | im Test-<br>stadium | Hilfs-<br>bohrungen | Summe     | davon Prod.-<br>bohrungen |
|--------------------|-----------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-----------|---------------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gas-<br>fündig | gas-<br>fündig |                                |                 |                     |                     |           |                           |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>          | <b>4</b>       | <b>1</b>                       | <b>4</b>        | <b>0</b>            | <b>6</b>            | <b>22</b> | <b>6</b>                  |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>          | <b>7</b>       | <b>-</b>                       | <b>4</b>        | <b>2</b>            | <b>5</b>            | <b>22</b> | <b>2</b>                  |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>          | <b>11</b>      | <b>1</b>                       | <b>8</b>        | <b>2</b>            | <b>11</b>           | <b>44</b> | <b>8</b>                  |

## Zehn wirtschaftliche Ölfunde 2008

### OMV Austria E&P

Mühlberg Süd 1  
 Spannberg 23  
 Zistersdorf 4a  
 Bockfließ 202  
 Bockfließ 203  
 Bockfließ 72A  
 Hochleithen 75a

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Voitsdorf 43  
 Bad Hall 3  
 Mühlreith 3C



# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Ein wirtschaftlicher Öl+Gasfund 2008

**OMV Austria E&P**

**Rohöl-Aufsuchungs-AG**

**Sierning 2**

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Elf wirtschaftliche Gasfunde 2008

### OMV Austria E&P

Hutsaul 2  
 Oberweiden West 1  
 Straßhof T12  
 Stockerau Ost 17

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Aigelsbrunn 1 \*)  
 Voitsdorf 42  
 Lauterbach 6  
 Rosenau 2A  
 Bamberg 1  
 Traich 1  
 Wegscheid 3

\*) übernommen aus 2007

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Eine „nicht wirtschaftlich fündige“ Bohrung 2008

**OMV Austria E&P**

**Weidling 1a**

**Rohöl-Aufsuchungs-AG**

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Acht nicht fündige Bohrungen 2008

### OMV Austria E&P

Auersthal T 1c  
 Königsberg 1  
 Sonnleiten 1  
 Pillichsdorf 5

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Hiersdorf 3  
 Arnstetten 1  
 Gilgenberg 4  
 Hofstadt 1

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |                   |                | nicht wirtschaftlich<br>fündig | nicht<br>fündig | im Test-<br>stadium | Hilfs-<br>bohrungen | Summe     | davon Prod.-<br>bohrungen |
|--------------------|-----------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-----------|---------------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gas-<br>fündig | gas-<br>fündig |                                |                 |                     |                     |           |                           |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>          | <b>4</b>       | <b>1</b>                       | <b>4</b>        | <b>0</b>            | <b>6</b>            | <b>22</b> | <b>6</b>                  |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>          | <b>7</b>       | <b>-</b>                       | <b>4</b>        | <b>2</b>            | <b>5</b>            | <b>22</b> | <b>2</b>                  |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>          | <b>11</b>      | <b>1</b>                       | <b>8</b>        | <b>2</b>            | <b>11</b>           | <b>44</b> | <b>8</b>                  |

## Zwei Bohrungen 2008 „im Teststadium“

**OMV Austria E&P**

**Rohöl-Aufsuchungs-AG**

**Straßwalchen 2**  
**Ziegelhaiden 1**

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Elf Hilfsbohrungen 2008

### OMV Austria E&P

Schönkirchen 367  
 Matzen 564  
 Matzen 565  
 Matzen 566  
 Matzen 567  
 Matzen Flut 261

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

Hiersdorf 5  
 Haag Speicher 1  
 Haag Speicher 2  
 Haag Speicher 3  
 Zagling Speicher 1, 1A  
 Zagling Speicher 2 ~)

# KW - Fundbilanz Österreich 2008

|                    | wirtschaftliche Funde |              |           | nicht wirtschaftlich fündig | nicht fündig | im Teststadium | Hilfsbohrungen | Summe     | davon Prod.-bohrungen |
|--------------------|-----------------------|--------------|-----------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | ölfündig              | öl/gasfündig | gasfündig |                             |              |                |                |           |                       |
| <b>OMV E&amp;P</b> | <b>7</b>              | <b>-</b>     | <b>4</b>  | <b>1</b>                    | <b>4</b>     | <b>0</b>       | <b>6</b>       | <b>22</b> | <b>6</b>              |
| <b>RAG</b>         | <b>3</b>              | <b>1</b>     | <b>7</b>  | <b>-</b>                    | <b>4</b>     | <b>2</b>       | <b>5</b>       | <b>22</b> | <b>2</b>              |
| <b>Total</b>       | <b>10</b>             | <b>1</b>     | <b>11</b> | <b>1</b>                    | <b>8</b>     | <b>2</b>       | <b>11</b>      | <b>44</b> | <b>8</b>              |

## Acht erfolgreiche Produktionsbohrungen 2008

### OMV Austria E&P

**Bockfließ 202**  
**Bockfließ 203**  
**Bockfließ 72A**  
**Strasshof T12**  
**Hochleiten 75a**  
**Stockerau Ost 17**

### Rohöl-Aufsuchungs-AG

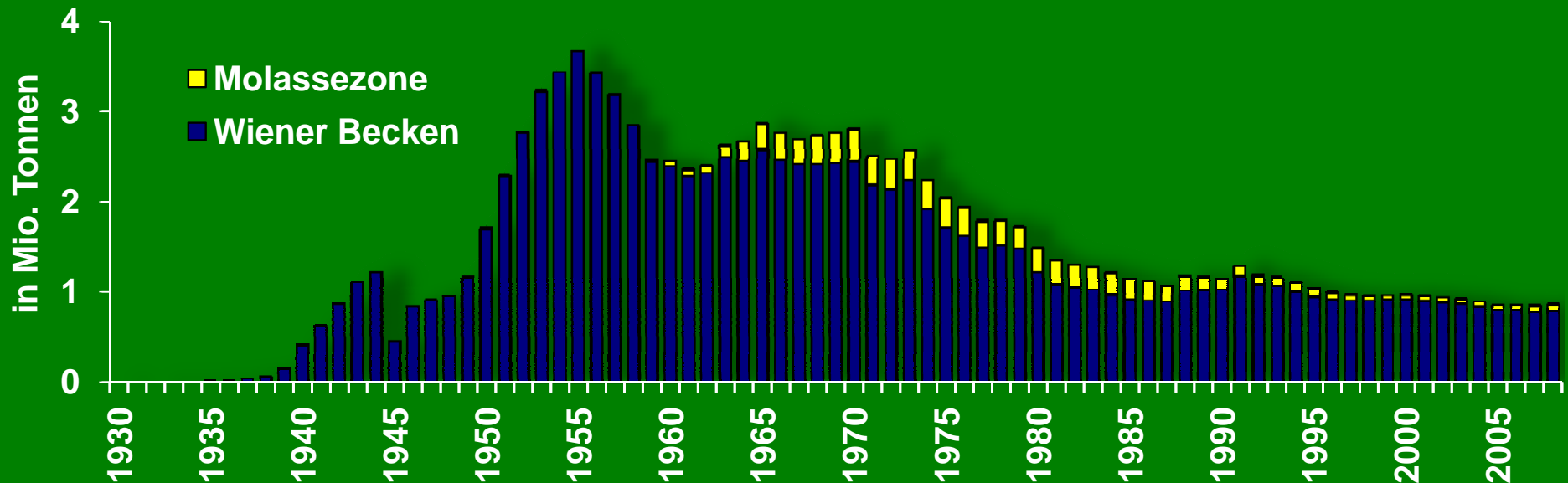
**Lauterbach 6**  
**Voitsdorf 42**

# Erdölproduktion in Österreich 2008

|                                      | in Tonnen      | in %         | % gg. 2007 |
|--------------------------------------|----------------|--------------|------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 758.000        | 88,0         | 0,4        |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 103.639        | 12,0         | 5,2        |
| <b>Total</b>                         | <b>861.639</b> | <b>100,0</b> | <b>0,9</b> |
| Wiener Becken                        | 782.374        | 90,8         | 0,7        |
| Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)              | 79.266         | 9,2          | 4,0        |
| <b>Total</b>                         | <b>861.639</b> | <b>100,0</b> | <b>0,9</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

## nach Förderprovinzen 1930 - 2008





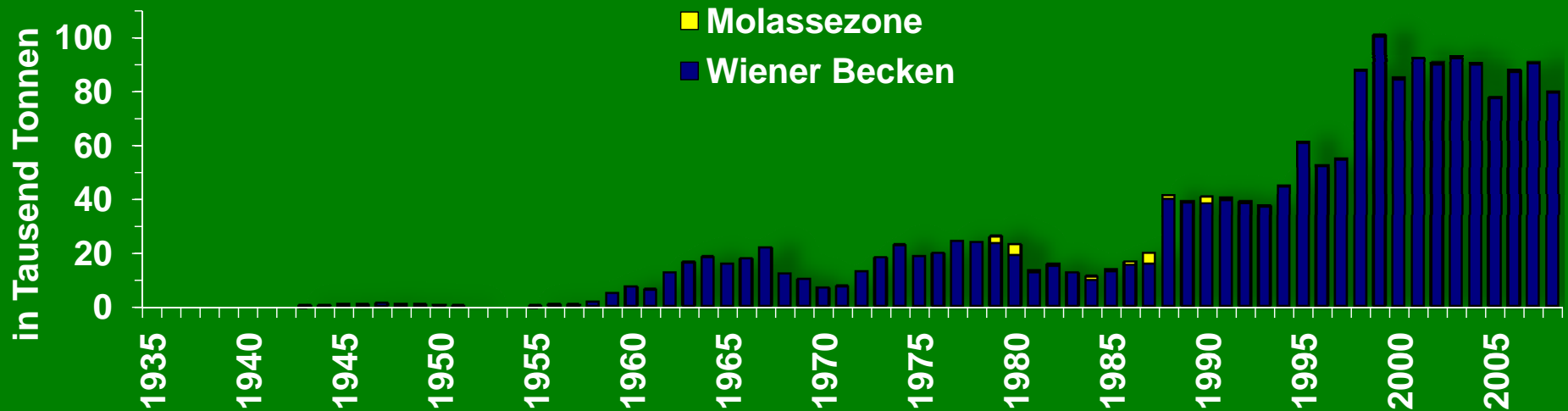
# Natural Gas Liquids-Produktion in Österreich 2008

|                                      | in Tonnen     | in %         | % gg. 2007   |
|--------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 79.960        | 99,5         | -11,9        |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 431           | 0,5          | -0,5         |
| <b>Total</b>                         | <b>80.391</b> | <b>100,0</b> | <b>-11,8</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

## nach Förderprovinzen 1934 - 2008

(bis 1994 ist nur die Ligroinproduktion dargestellt)

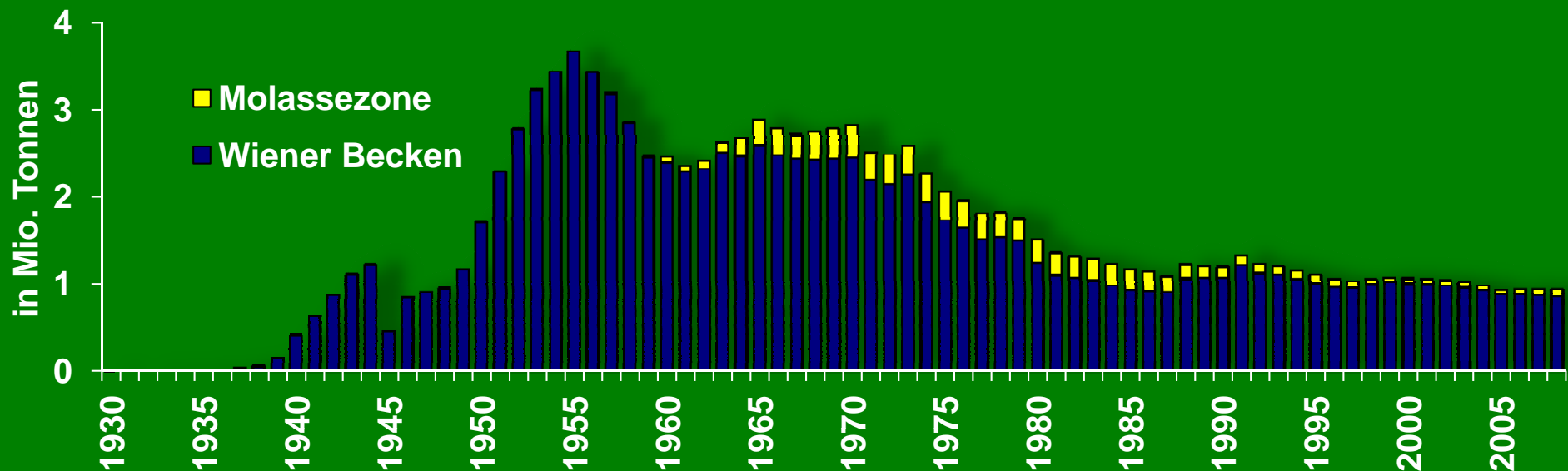


# Erdölproduktion inkl. NGL in Österreich 2008

|                                      | in Tonnen      | in %         | % gg. 2007  |
|--------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 837.960        | 89,0         | -0,9        |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 104.070        | 11,0         | 5,1         |
| <b>Total</b>                         | <b>942.030</b> | <b>100,0</b> | <b>-0,3</b> |
| Wiener Becken                        | 862.334        | 91,5         | -0,7        |
| Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)              | 79.696         | 8,5          | 3,9         |
| <b>Total</b>                         | <b>942.030</b> | <b>100,0</b> | <b>-0,3</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

## nach Förderprovinzen 1930 - 2008



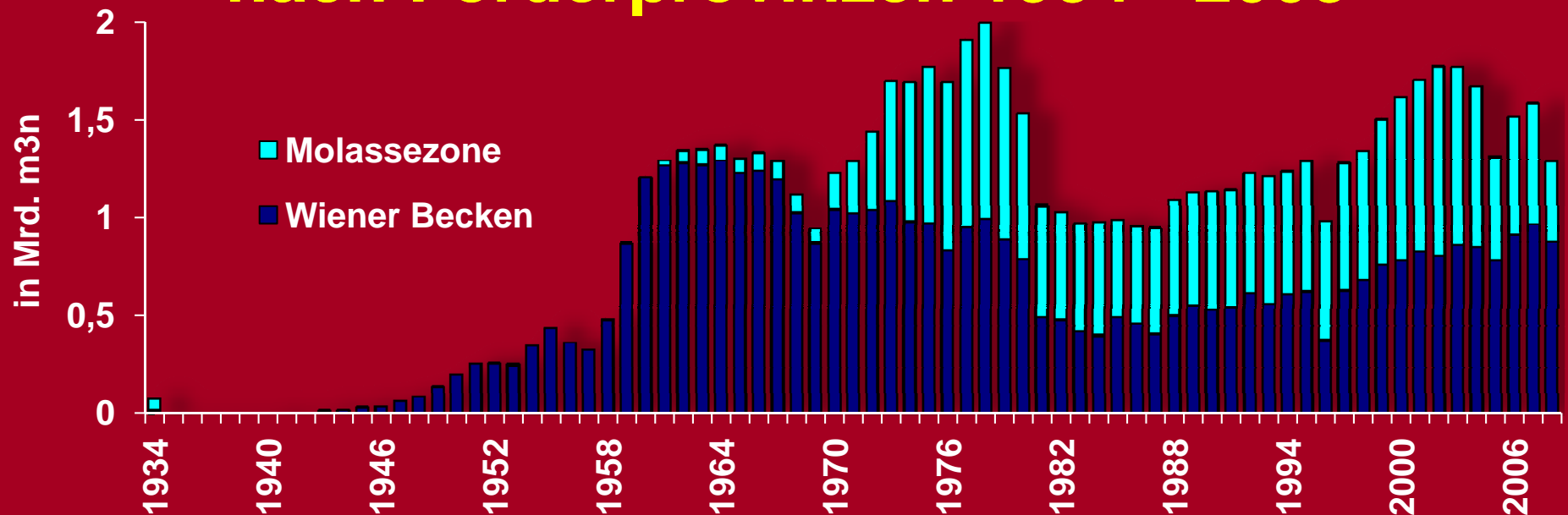
# Erdgasproduktion in Österreich 2008\*

|                                      | in 1000 m3n      | in %         | % gg. 2007   |
|--------------------------------------|------------------|--------------|--------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 982.824          | 76,5         | -8,5         |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 301.591          | 23,5         | -40,3        |
| <b>Total</b>                         | <b>1.284.415</b> | <b>100,0</b> | <b>-18,7</b> |
| Wiener Becken                        | 882.643          | 68,7         | -8,9         |
| Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)              | 401.772          | 31,3         | -34,2        |
| <b>Total</b>                         | <b>1.284.415</b> | <b>100,0</b> | <b>-18,7</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

\* abzüglich der als NGL produzierten Anteile

## nach Förderprovinzen 1934 - 2008

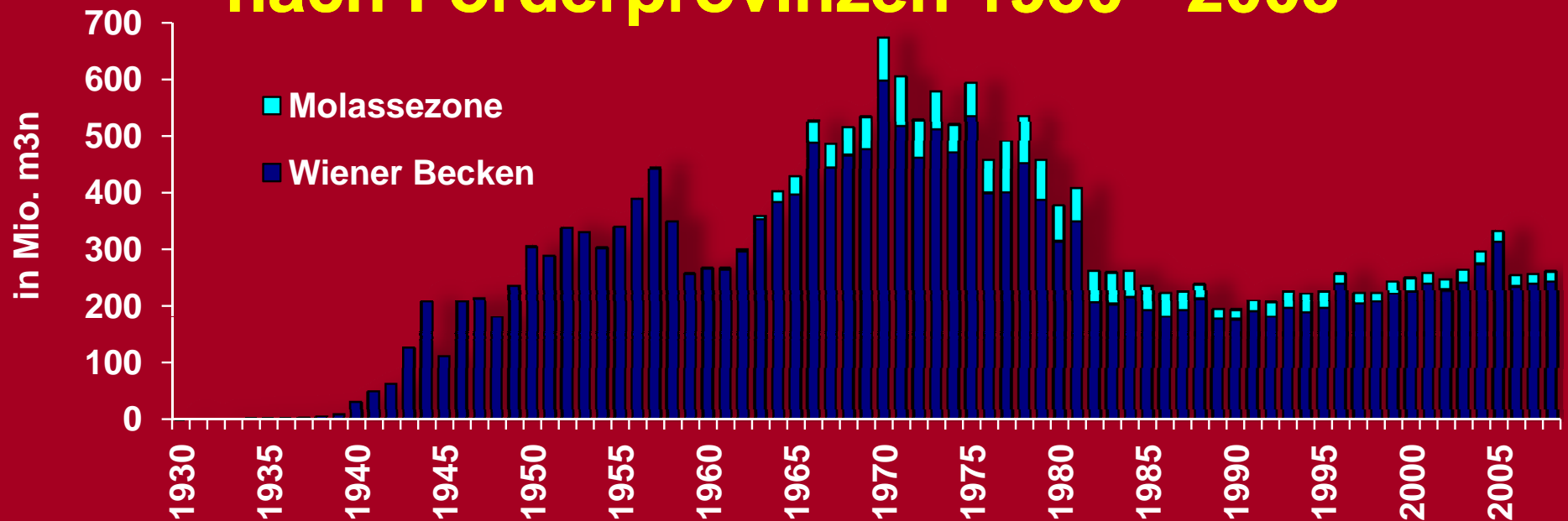


# Erdöl- und Erdgasproduktion in Österreich 2008

|                                      | in 1000 m <sup>3</sup> n | in %         | % gg. 2007 |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------|------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 240.543                  | 92,7         | 2,4        |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 18.947                   | 7,3          | -7,2       |
| <b>Total</b>                         | <b>259.490</b>           | <b>100,0</b> | <b>1,6</b> |
| Wiener Becken                        | 242.242                  | 93,4         | 2,1        |
| Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)              | 17.247                   | 6,6          | -4,8       |
| <b>Total</b>                         | <b>259.490</b>           | <b>100,0</b> | <b>1,6</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

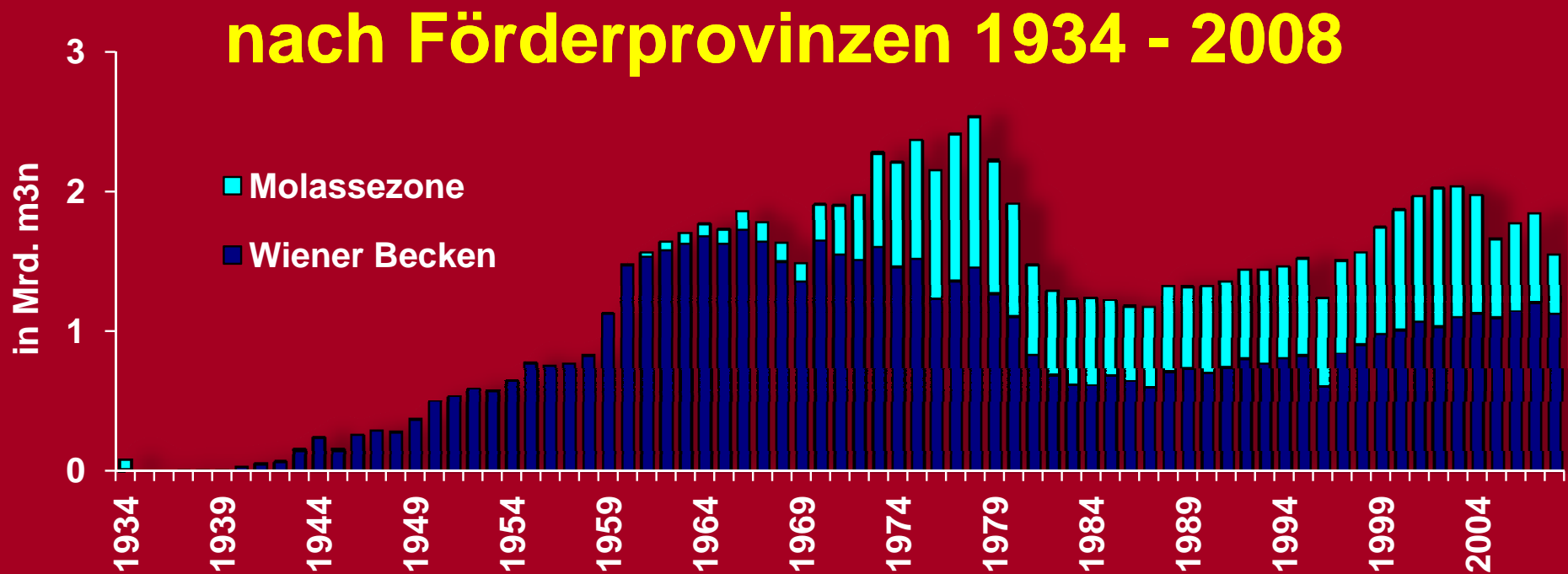
## nach Förderprovinzen 1930 - 2008



# Naturgasproduktion in Österreich 2008

|                                      | in 1000 m3n      | in %         | % gg. 2007   |
|--------------------------------------|------------------|--------------|--------------|
| OMV-Austria Exploration & Production | 1.223.367        | 79,2         | -6,6         |
| Rohöl-Aufsuchungs AG                 | 320.538          | 20,8         | -39,0        |
| <b>Total</b>                         | <b>1.543.905</b> | <b>100,0</b> | <b>-15,9</b> |
| Wiener Becken                        | 1.124.885        | 72,9         | -6,7         |
| Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)              | 419.020          | 27,1         | -33,4        |
| <b>Total</b>                         | <b>1.543.905</b> | <b>100,0</b> | <b>-15,9</b> |

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe



# Österreichische Kohlenwasserstofflagerstätten Reserven\* und Produktionsübersicht

|                         | ÖI + NGL (Mio t) | Naturgas (Mrd m <sup>3</sup> n) |
|-------------------------|------------------|---------------------------------|
| Reserven zum 01.01.2007 | 13,8             | 40,8                            |
| Produktion 2007         | 0,9              | 1,8                             |

|                         |      |      |
|-------------------------|------|------|
| Reserven zum 01.01.2008 | 13,1 | 34,4 |
| Produktion 2008         | 0,9  | 1,5  |

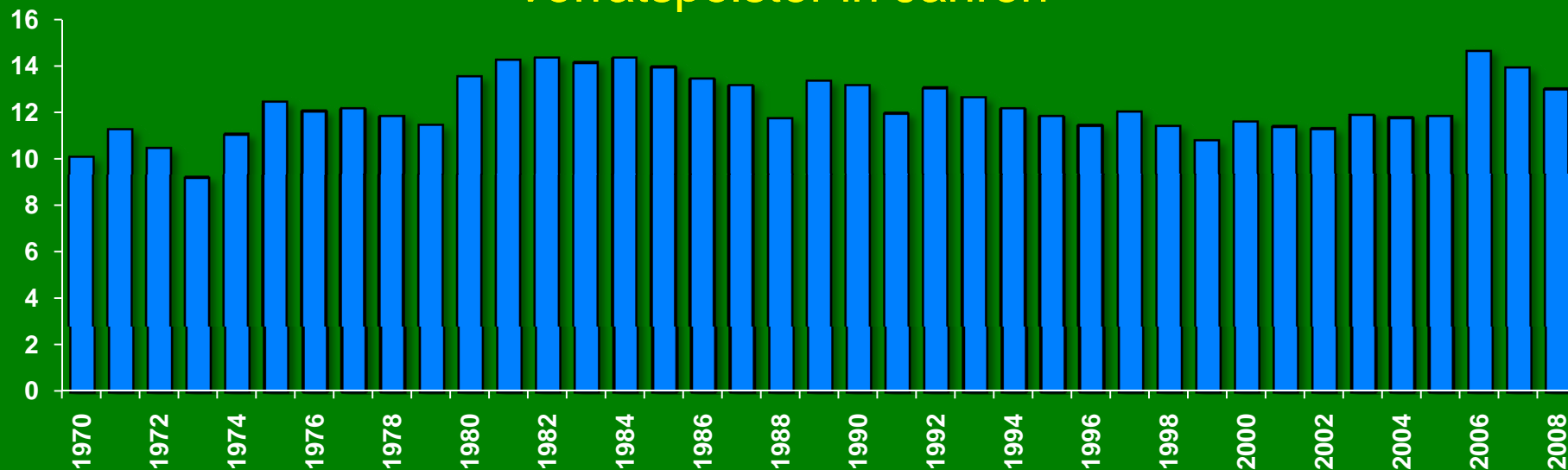
|                                |                  |                  |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Reserven zum 01.01.2009</b> | <b>?&gt;12,2</b> | <b>?&gt;32,9</b> |
|--------------------------------|------------------|------------------|

\* sicher und wahrscheinlich gewinnbare Reserven  
 Alle Einzeldaten laut Firmenangabe  
 GBA 09.02.2009

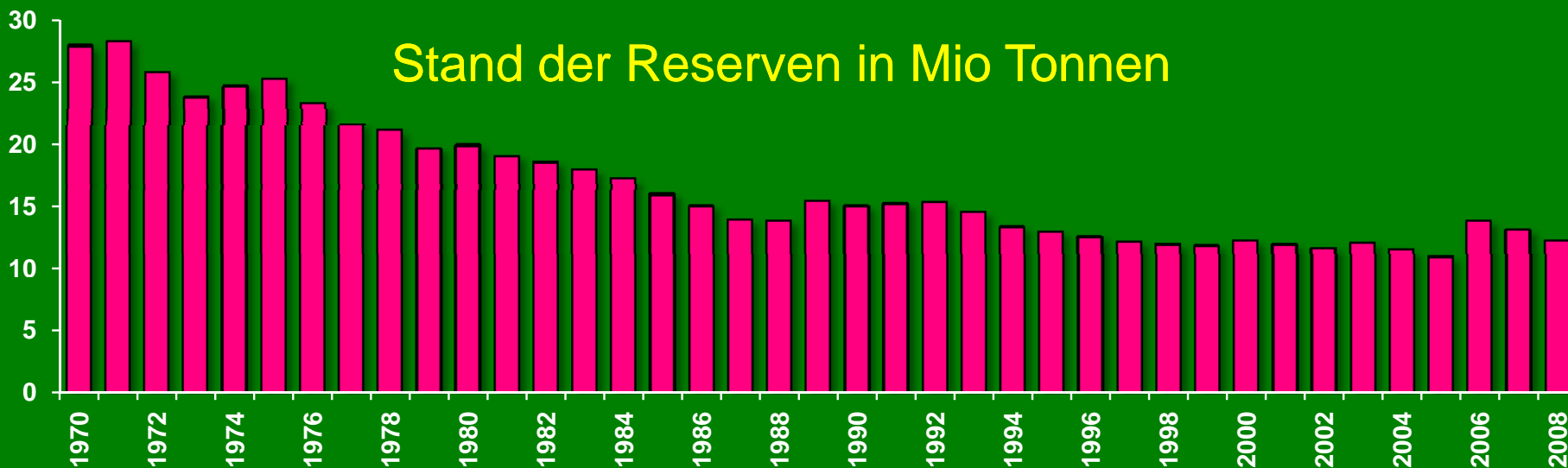
# Österreich - Daten Erdöl 1970-2008

ab 1995 inkl. NGL

## Vorratpolster in Jahren



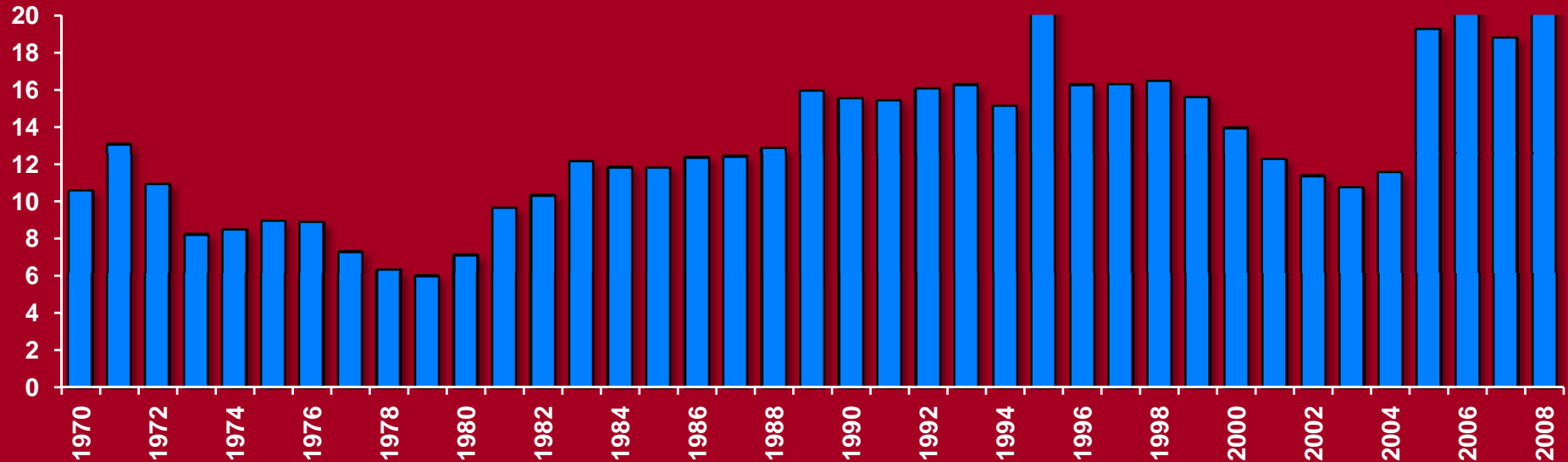
## Stand der Reserven in Mio Tonnen



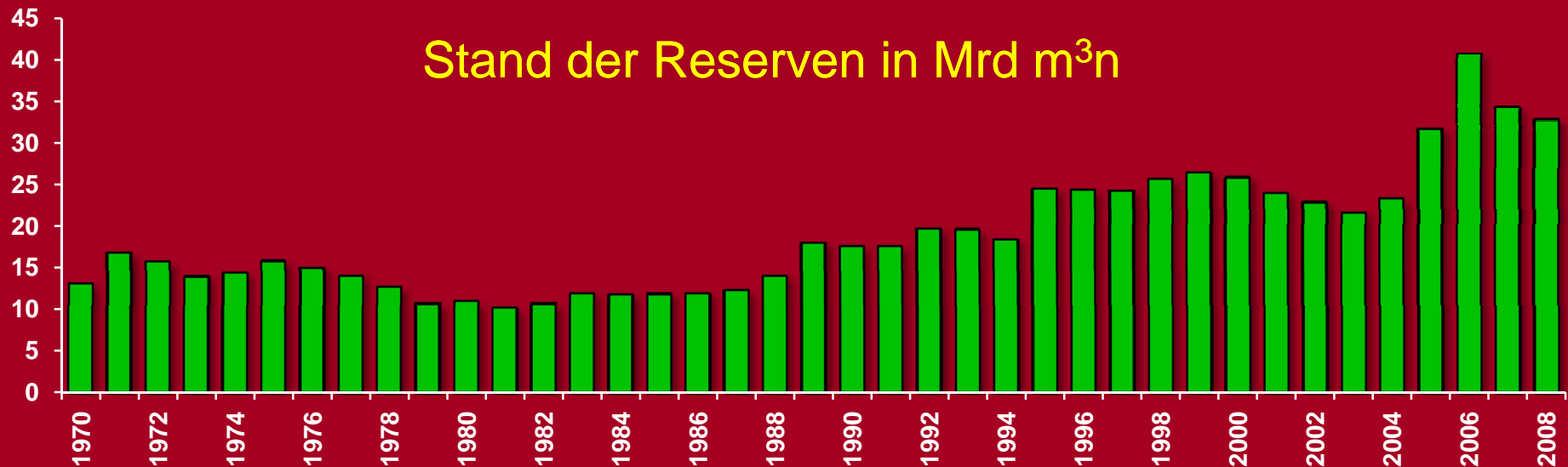
# Österreich - Daten Naturgas 1970-2008

bis 1994 nur Erdgas

## Vorratpolster in Jahren



## Stand der Reserven in Mrd m<sup>3</sup>n



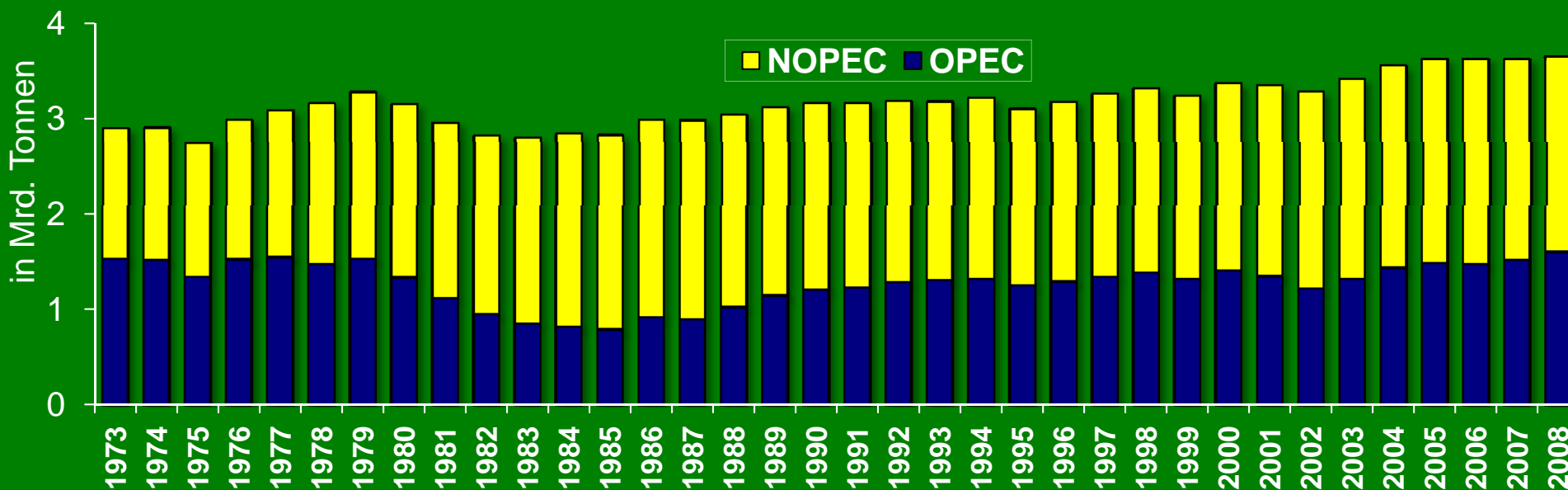


# Welt-Erdölförderung 2008\* (in 1000 Barrels/Tag)

|               | 2008            | 2007            | %gg 07     | 08 in %      |
|---------------|-----------------|-----------------|------------|--------------|
| OPEC          | 32.136,0        | 30.948,9        | 3,8        | 44,0         |
| NOPEC         | 40.830,1        | 41.211,1        | -0,9       | 56,0         |
| <b>Gesamt</b> | <b>72.966,1</b> | <b>72.160,0</b> | <b>1,1</b> | <b>100,0</b> |

\*Rohöl + Gaskondensate

## Entwicklung der Welt-Erdölförderung 1973-2008



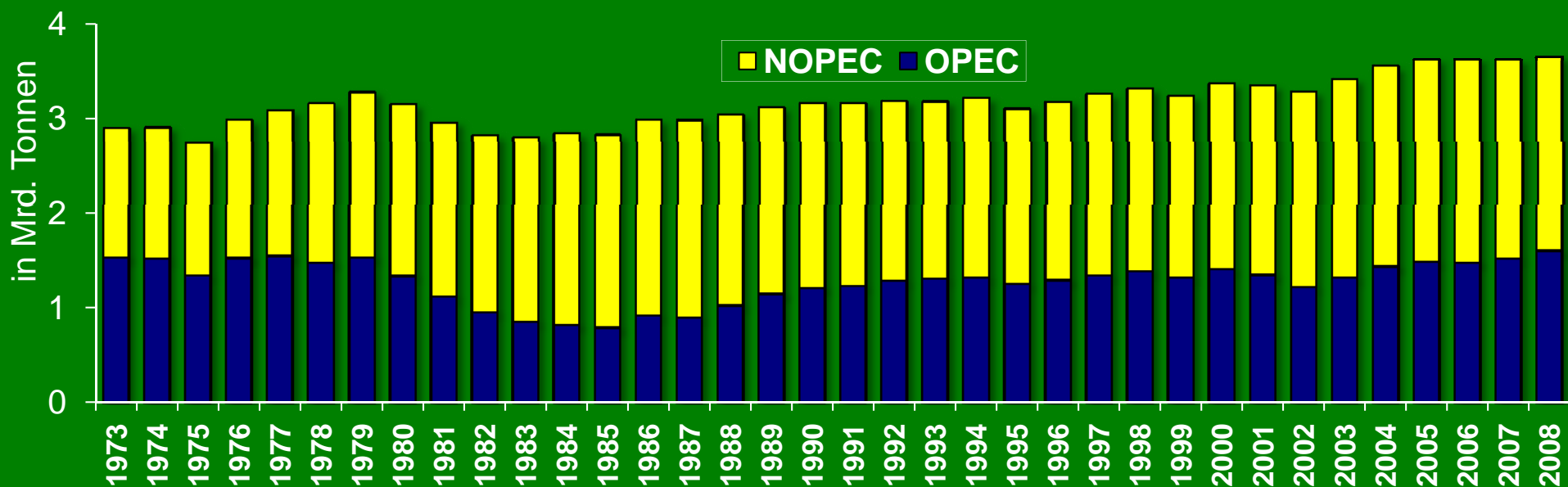
Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)  
IV Quartal 08 hochgerechnet

# Welt-Erdölförderung 2008\* (in 1000 Tonnen)

|               | 2008               | 2007               | %gg 07     | 08 in %      |
|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| OPEC          | 1.606.800,0        | 1.547.445,0        | 3,8        | 44,0         |
| NOPEC         | 2.041.505,0        | 2.060.555,0        | -0,9       | 56,0         |
| <b>Gesamt</b> | <b>3.648.305,0</b> | <b>3.608.000,0</b> | <b>1,1</b> | <b>100,0</b> |

\*Rohöl + Gaskondensate

## Entwicklung der Welt-Erdölförderung 1973-2008



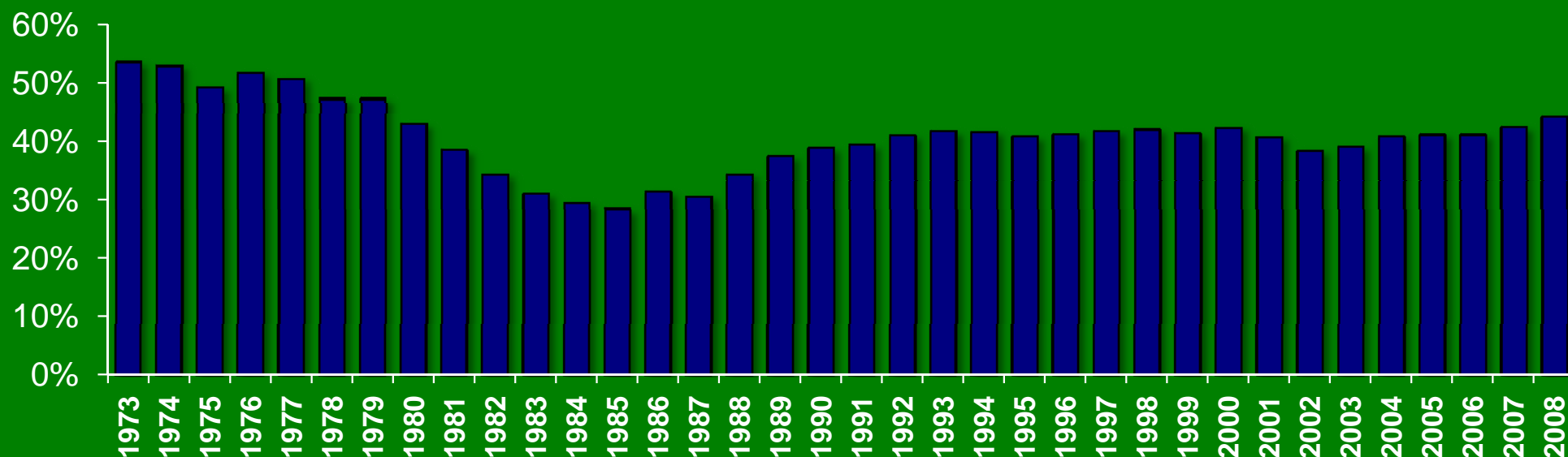
Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)  
IV Quartal 08 hochgerechnet

# Welt-Erdölförderung 2008\* (in 1000 Barrels/Tag)

|               | 2008            | 2007            | %gg 07     | 08 in %      |
|---------------|-----------------|-----------------|------------|--------------|
| OPEC          | 32.136,0        | 30.948,9        | 3,8        | 44,0         |
| NOPEC         | 40.830,1        | 41.211,1        | -0,9       | 56,0         |
| <b>Gesamt</b> | <b>72.966,1</b> | <b>72.160,0</b> | <b>1,1</b> | <b>100,0</b> |

\*Rohöl + Gaskondensate

## OPEC-Anteile an der Welt-Erdölförderung 1973-2008



Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)  
IV Quartal 08 hochgerechnet

# Nordamerika und Karibik

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|               | 2008         | 2007         | % gg. 07     | 08 in %      |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| USA           | 4.900        | 5.065        | -3,20        | 6,72         |
| Kanada        | 2.570        | 2.618        | -1,80        | 3,52         |
| <b>Gesamt</b> | <b>7.470</b> | <b>7.683</b> | <b>-2,77</b> | <b>10,24</b> |
| Mexiko        | 2.800        | 3.083        | -9,20        | 3,84         |
| Venezuela     | 2.350        | 2.390        | -1,70        | 3,22         |
| Kolumbien     | 578          | 531          | 8,90         | 0,79         |
| Trinidad      | 113          | 120          | -5,80        | 0,15         |
| Kuba          | 50           | 50           | --           | 0,07         |
| Guatemala     | 14           | 16           | -12,50       | 0,02         |
| Barbados      | 1            | 1            | --           | 0,00         |
| Belize        | 0            | 0            | 0,00         | 0,00         |
| <b>Gesamt</b> | <b>5.906</b> | <b>6.190</b> | <b>-4,60</b> | <b>8,09</b>  |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate

# Südamerika

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|                    | <b>2008</b>  | <b>2007</b>  | <b>% gg. 07</b> | <b>08 in %</b> |
|--------------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|
| <b>Brasilien</b>   | <b>1.815</b> | <b>1.748</b> | <b>3,80</b>     | <b>2,49</b>    |
| <b>Argentinien</b> | <b>610</b>   | <b>624</b>   | <b>-2,20</b>    | <b>0,84</b>    |
| <b>Ecuador</b>     | <b>500</b>   | <b>500</b>   | <b>--</b>       | <b>0,69</b>    |
| <b>Peru</b>        | <b>75</b>    | <b>78</b>    | <b>-3,80</b>    | <b>0,10</b>    |
| <b>Bolivien</b>    | <b>40</b>    | <b>44</b>    | <b>-9,10</b>    | <b>0,05</b>    |
| <b>Surinam</b>     | <b>16</b>    | <b>15</b>    | <b>7,40</b>     | <b>0,02</b>    |
| <b>Chile</b>       | <b>2</b>     | <b>3</b>     | <b>-11,80</b>   | <b>0,00</b>    |
| <b>Gesamt</b>      | <b>3.058</b> | <b>3.011</b> | <b>1,58</b>     | <b>4,19</b>    |

# Westeuropa

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|                | 2008         | 2007         | % gg. 07     | 08 in %     |
|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Norwegen       | 2.125        | 2.271        | -6,40        | 2,91        |
| Großbritannien | 1.400        | 1.524        | -8,10        | 1,92        |
| Dänemark       | 286          | 312          | -8,20        | 0,39        |
| Italien        | 99           | 108          | -8,20        | 0,14        |
| Deutschland    | 60           | 68           | -12,10       | 0,08        |
| Turkei         | 41           | 41           | 1,60         | 0,06        |
| Niederlande    | 35           | 40           | -12,70       | 0,05        |
| Frankreich     | 20           | 20           | 0,80         | 0,03        |
| Österreich     | 16           | 17           | -8,00        | 0,02        |
| Spanien        | 3            | 3            | -10,30       | 0,00        |
| Griechenland   | 1            | 2            | -13,30       | 0,00        |
| <b>Gesamt</b>  | <b>4.086</b> | <b>4.405</b> | <b>-7,20</b> | <b>5,60</b> |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate

# Ehemalige Sowjetunion und Osteuropa

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|               | 2008          | 2007          | % gg. 07    | 08 in %      |
|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
| Ehem. FSU     | 12.510        | 12.192        | 2,61        | 17,14        |
| Rumänien      | 93            | 98            | -5,20       | 0,13         |
| Polen         | 17            | 18            | -6,30       | 0,02         |
| Serbien       | 15            | 15            | --          | 0,02         |
| Kroatien      | 15            | 16            | -6,90       | 0,02         |
| Ungarn        | 14            | 16            | -8,90       | 0,02         |
| Albanien      | 10            | 10            | 3,10        | 0,01         |
| Tschechien    | 5             | 5             | --          | 0,01         |
| Bulgarien     | 1             | 1             | --          | 0,00         |
| Slowakei      | 0             | 0             | --          | 0,00         |
| <b>Gesamt</b> | <b>12.679</b> | <b>12.369</b> | <b>2,50</b> | <b>17,38</b> |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate

# Afrika

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|                     | 2008         | 2007         | % gg. 07    | 08 in %      |
|---------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Nigeria             | 1.940        | 2.130        | -8,90       | 2,66         |
| Angola              | 1.870        | 1.698        | 10,10       | 2,56         |
| Libyen              | 1.720        | 1.710        | 0,60        | 2,36         |
| Algerien            | 1.375        | 1.360        | 1,10        | 1,88         |
| Ägypten             | 680          | 645          | 5,40        | 0,93         |
| Sudan               | 490          | 472          | 3,80        | 0,67         |
| Guinea              | 320          | 320          | --          | 0,44         |
| Republik Kongo      | 240          | 240          | --          | 0,33         |
| Gabun               | 235          | 230          | 2,20        | 0,32         |
| Tschad              | 145          | 145          | --          | 0,20         |
| Kamerun             | 85           | 85           | -0,20       | 0,12         |
| Tunesien            | 85           | 95           | -10,10      | 0,12         |
| Elfenbeinküste      | 30           | 30           | --          | 0,04         |
| Kongo (ehem. Zaire) | 25           | 25           | --          | 0,03         |
| Südafrika           | 14           | 14           | -3          | 0,02         |
| Ghana               | 6            | 6            | --          | 0,01         |
| Marokko             | 0            | 0            | -25         | 0,00         |
| Benin               | 0            | 0            | 0,00        | 0,00         |
| Mauretanien         | 0            | 0            | 0,00        | 0,00         |
| <b>Gesamt</b>       | <b>9.260</b> | <b>9.206</b> | <b>0,60</b> | <b>12,69</b> |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate



# Naher und Mittlerer Osten

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|               | 2008          | 2007          | % gg. 07    | 08 in %      |
|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
| Saudiarabien  | 8.900         | 8.200         | 8,50        | 12,20        |
| Iran          | 3.900         | 3.980         | -2,00       | 5,34         |
| VAR           | 3.186         | 3.091         | 3,08        | 4,37         |
| Irak          | 2.365         | 2.090         | 13,20       | 3,24         |
| Kuweit        | 2.320         | 2.160         | 7,40        | 3,18         |
| Quatar        | 855           | 800           | 6,90        | 1,17         |
| Oman          | 715           | 710           | 0,70        | 0,98         |
| Syrien        | 385           | 389           | -1,10       | 0,53         |
| Jemen         | 305           | 320           | -4,80       | 0,42         |
| Bahrain       | 170           | 170           | 0,10        | 0,23         |
| Israel        | 0             | 0             | 0,00        | 0,00         |
| <b>Gesamt</b> | <b>23.101</b> | <b>21.910</b> | <b>5,40</b> | <b>31,66</b> |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate

# Ferner Osten

## Erdölförderung 2008\* (1000 b/d)

|                 | 2008         | 2007         | % gg. 07    | 08 in %      |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| China           | 3.800        | 3.739        | 1,60        | 5,21         |
| Indonesien      | 855          | 840          | 1,80        | 1,17         |
| Malaysien       | 750          | 760          | -1,30       | 1,03         |
| Indien          | 668          | 687          | -2,80       | 0,92         |
| Australien      | 453          | 451          | 0,40        | 0,62         |
| Vietnam         | 275          | 310          | -11,30      | 0,38         |
| Thailand        | 229          | 212          | 7,90        | 0,31         |
| Brunei          | 157          | 179          | -12,30      | 0,22         |
| Pakistan        | 66           | 68           | -3,50       | 0,09         |
| Neuseeland      | 56           | 41           | 37,60       | 0,08         |
| Papua-Neuguinea | 41           | 47           | -12,20      | 0,06         |
| Myanmar         | 19           | 13           | 46,20       | 0,03         |
| Japan           | 17           | 17           | -1,80       | 0,02         |
| Philippinen     | 16           | 16           | -2,90       | 0,02         |
| Bangladesch     | 4            | 4            | --          | 0,01         |
| Taiwan          | 1            | 1            | --          | 0,00         |
| <b>Gesamt</b>   | <b>7.406</b> | <b>7.386</b> | <b>0,30</b> | <b>10,15</b> |

Quelle: Oil & Gas Journal 47/2008 (vorläufige Daten)

\* Rohöl und Gaskondensate

# Erdölförderländer - Rangliste 2008

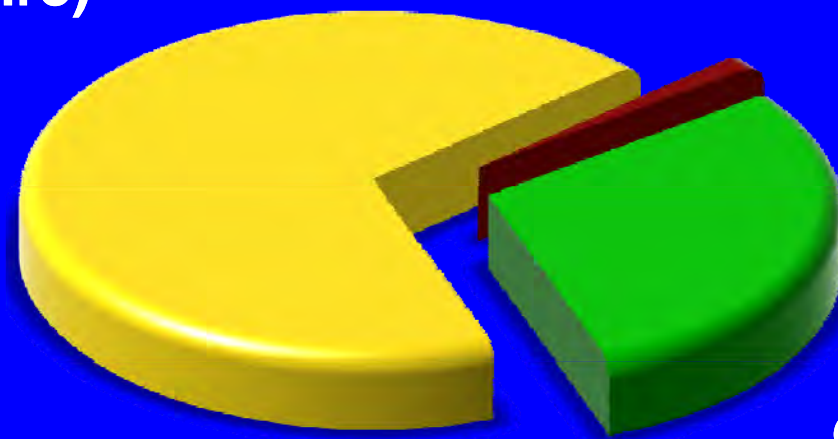
| 2008 | 2007 |              | 1000 b/d | 08 in % |
|------|------|--------------|----------|---------|
| 1    | 1    | Russland     | 9.760    | 13,38   |
| 2    | 2    | Saudiarabien | 8.900    | 12,20   |
| 3    | 3    | USA          | 4.900    | 6,72    |
| 4    | 4    | Iran         | 3.900    | 5,34    |
| 5    | 5    | China        | 3.800    | 5,21    |
| 6    | 6    | Mexiko       | 2.800    | 3,84    |
| 7    | 7    | Kanada       | 2.570    | 3,52    |
| 8    | 9    | Abu Dhabi    | 2.450    | 3,36    |
| 9    | -    | Irak         | 2.365    | 3,24    |
| 10   | 8    | Venezuela    | 2.350    | 3,22    |
| 11   | 12   | Kuweit       | 2.320    | 3,18    |
| 12   | 11   | Norwegen     | 2.125    | 2,91    |

# Welt-Erdölreserven

(Ohne Ölschiefer, Teersand und Schweröl)

**Sichere Reserven**  
**191,8 Mrd t (52,6 Jahre)**

**Jahresproduktion 2008**  
**3,65 Mrd t**



**Geschätzte  
zusätzliche Ressourcen\***  
**82 Mrd t (22,5 Jahre)**

# Welt-Reserven an fossilen Brennstoffen

(39,188 Mrd TJ)



# Welt-Erdölreserven

(191,8 Mrd t)

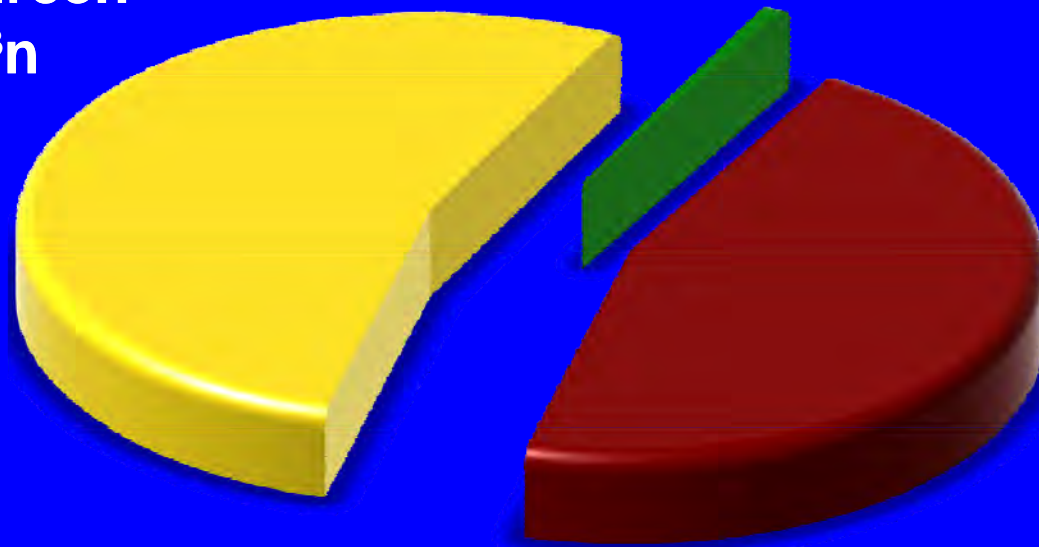


# Welt-Naturgasreserven

zum 01.01.2009 (9.500 kcal/m<sup>3</sup>)

**Geschätzte  
zusätzliche Ressourcen\***  
207.000 Mrd m<sup>3</sup>n  
(70,4 Jahre)

**Jahresproduktion 2007\*\***  
2.940 Mrd m<sup>3</sup>n



**Sichere Reserven\*\*\***  
177.105 Mrd m<sup>3</sup>n  
(60,2 Jahre)

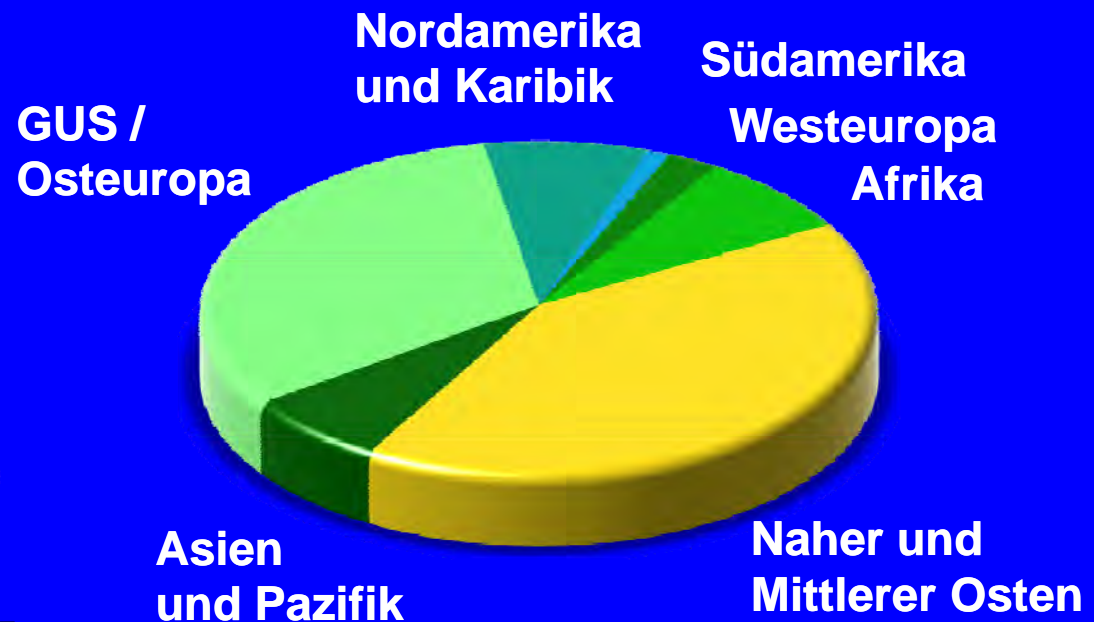
# Welt-Reserven an fossilen Brennstoffen

(39,188 Mrd TJ)



# Welt-Naturgasreserven

(177.105 Mrd m<sup>3</sup>n)

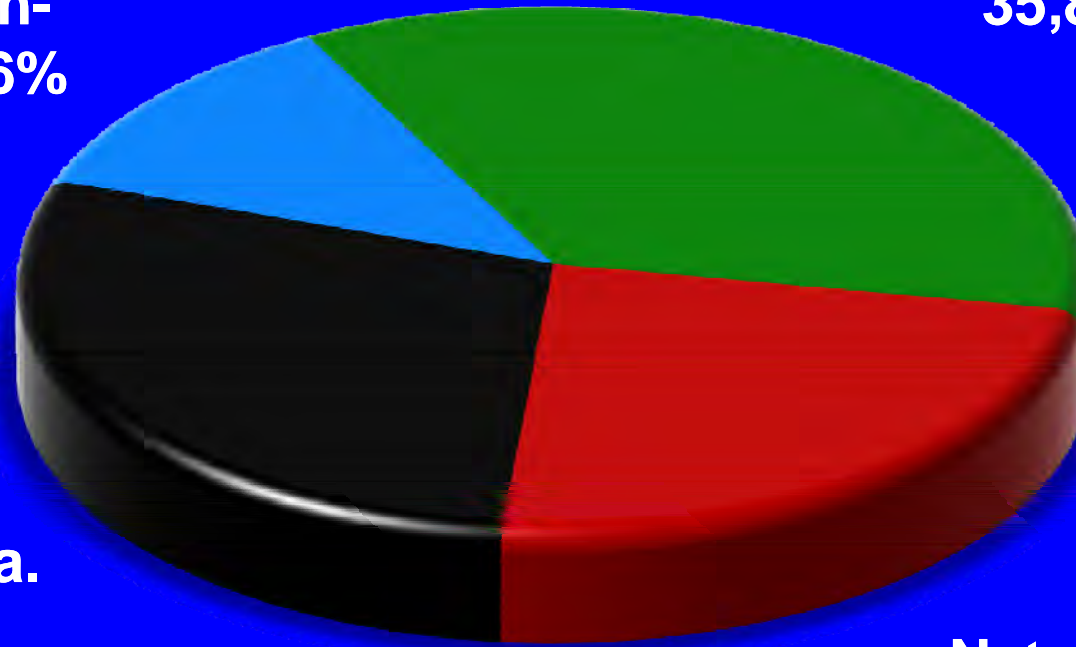


# Welt - Primärenergiebedarf 2007

464.707 PJ (= 11,099 Mrd t Öläquivalent)

Sonstige 12,0%  
davon Kern-  
energie 5,6%

Erdöl  
35,8 %



Kohle u.a.  
28,6 %

Naturgas  
23,8%

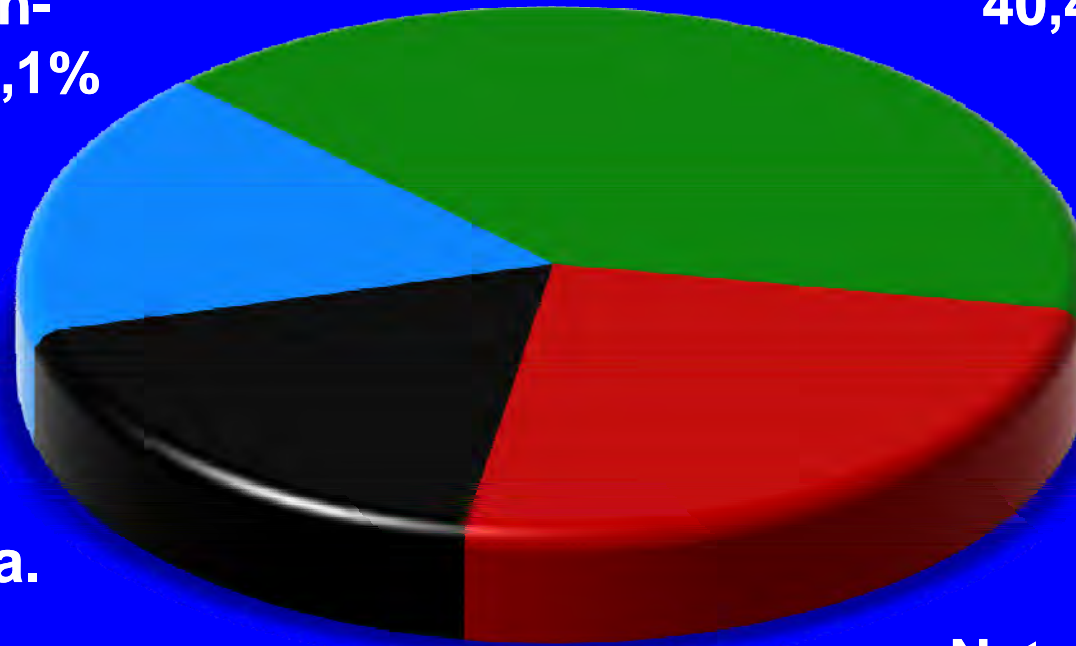


# Primärenergiebedarf Westeuropa 2007

73.041 PJ (= 1,745 Mrd t Öläquivalent)

Sonstige 16,6%  
davon Kern-  
energie 12,1%

Erdöl  
40,4 %



Kohle u.a.  
18,2 %

Naturgas  
24,9%

# Primärenergiebedarf Österreich 2007

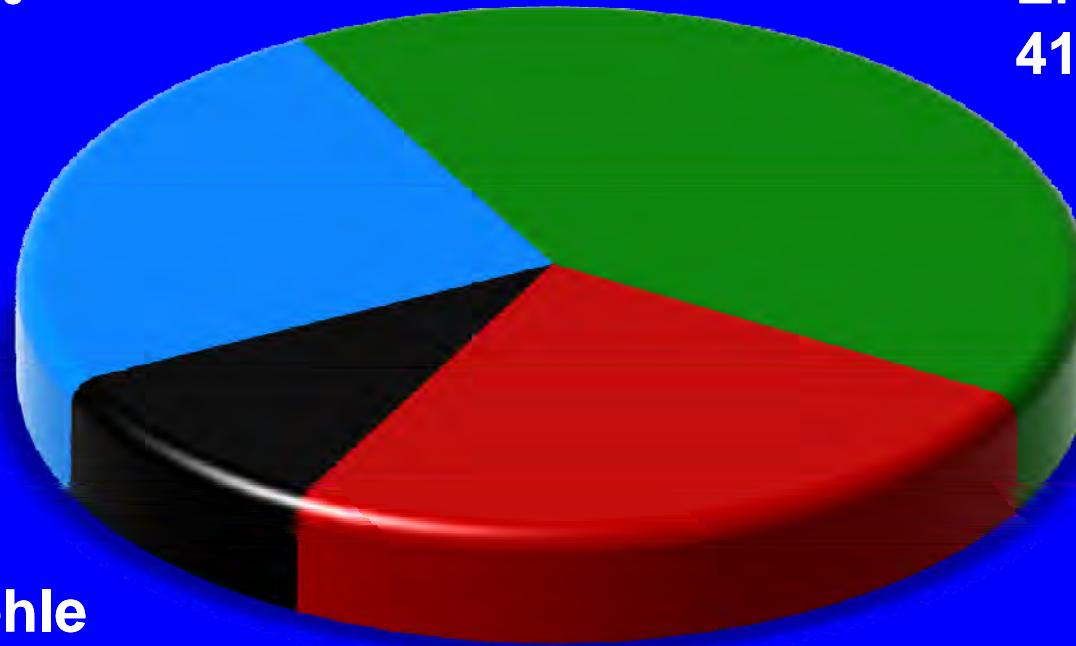
1.365 PJ (= 32,6 Mio t Öläquivalent)

Sonstige 24,1%

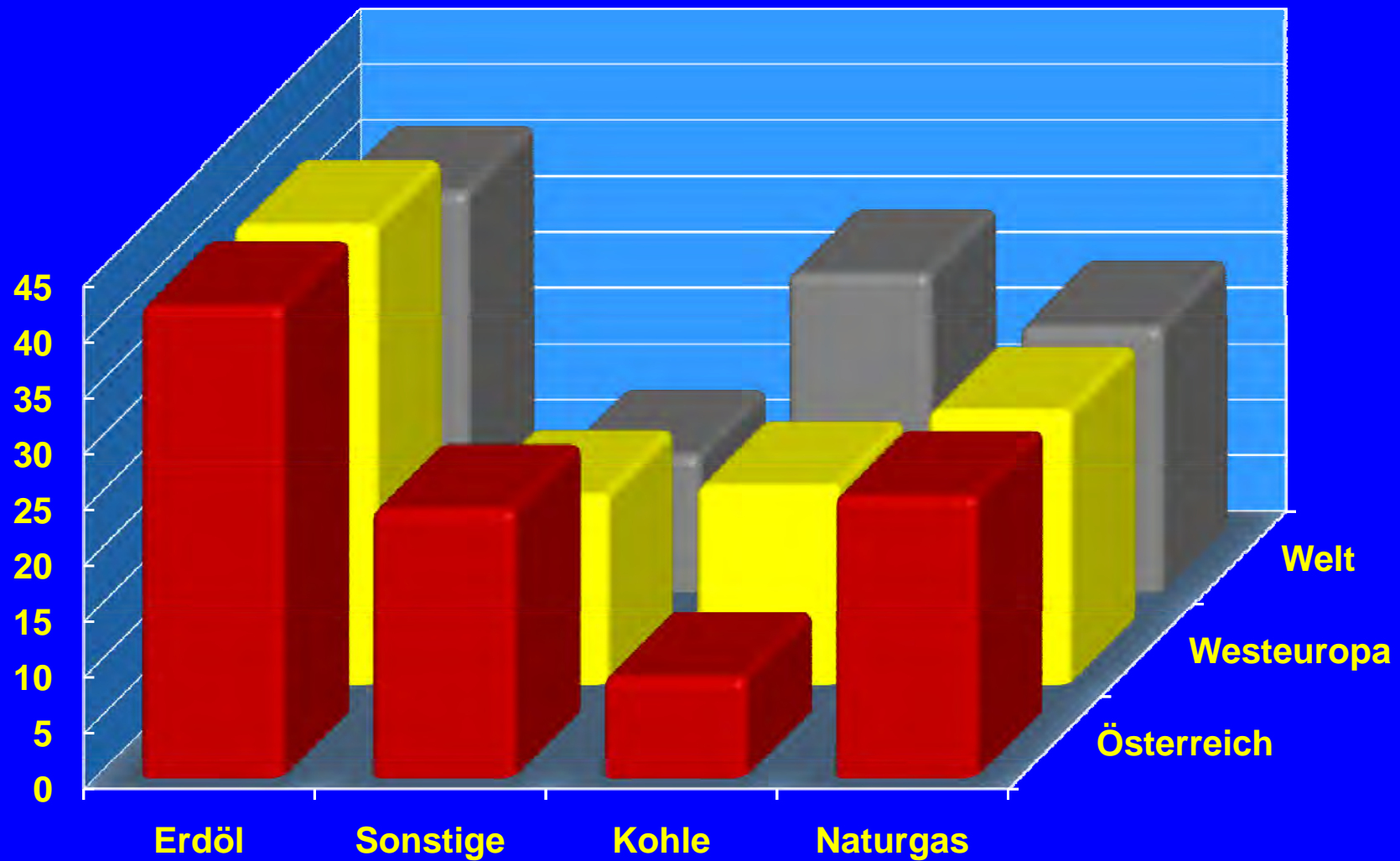
Erdöl  
41,5 %

Kohle  
9,8 %

Naturgas  
24,6%



# Primärenergiebedarf Vergleich 2007



# Geothermische Energie

(F&E-Aktivitäten an der GBA)

- **Geothermische Energie ist emissionschonend und vielfältig einsetzbar!**  
(Hydrothermale Nutzung, In-Situ Wärmeabsorber, Wärme-  
Kältespeicher)

- **Forschungsbedarf in Österreich durchaus gegeben!**  
(z.B. Wärmestrom- und Temperaturkarten, Datensammlungen,  
Nutzungspotenziale verschiedener geothermaler Anwendungen)

- **Geothermische Forschungsaktivität an der GBA hat Tradition!**  
(Systematische Forschung seit den 1970er – z.B. Bad Waltersdorf)

- **Kompetenz der GBA in angewandten Forschung und Schnittstelle zwischen  
Forschung, Industrie / Privatwirtschaft und Bund!**

# Geothermische Energie

(F&E-Aktivitäten an der GBA)



## Grundlagenforschung

- Thermisches Regime Ostalpen
- Bundesweite Datensammlungen



## OMV THERMAL

### Kooperation KW-Industrie

- Nachnutzung bestehender KW-Förderinfrastruktur
- Reservoir-Analyse Wiener Becken



## Angew. Forschung Seichte Geothermie

- Studie **Geopot** Österreichweite Erhebung des Nutzungspotenzials oberflächennaher Erdwärmelanlagen (Vertikalsonden, Horizontalkollektoren)



- Tunnelthermie Studie

### A-26 Linzer Westring

- Leistungsdimensionierung und Simulation der thermischen Auswirkung thermisch aktivierter Bauteile



- **Numerische Simulation** von **Erdwärmelanlagen** für Behörden
- **Thermal Response Tests** (geplant)



## Angew. Forschung Tiefe Geothermie

- Länderübergreifende Potenzialstudie Transthermal (AUT, SLO)
- Thermisch-hydraulische 3D-Simulation südliches Wiener Becken





**GBA-Erdölreferat ab Ende Februar 2009 zum Download  
von der GBA-Homepage unter <http://www.geologie.ac.at>**

