

Erdöl - Erdgas Schlagzeilen 2018

Österreich

* Wirtschaftliche Neufunde bei Aufschluss- und Erweiterungsbohrungen:

3 Ölfunde

* Wirtschaftliche Neufunde bei Produktionsbohrungen: 2 Ölfunde

* Erdöl-/NGL-Förderung: 0,68 Mio t - minus 8,1% gg. 2017

* Naturgasförderung: 0,969 Mrd m³n - minus 44% gg. 2017

International

* Erdölförderung: Bisher höchste weltweite Produktion (plus 0,7%)
OPEC-Anteil an der Globalförderung bei 42,6%

* KW-Reserven: Sichere Ölvorräte mit ca. 55 Jahresförderungen
Sichere Gasvorräte bei ca. 53 Jahresförderungen

EXPOSEE

Ziel des Projektes ist die Wahrnehmung der Kohlenwasserstoffagenden an der Geologischen Bundesanstalt und der damit verbundenen Aufgaben sowie die Weiterführung des Erdölarchives der GBA

Piotr Lipiarski & Irena Lipiarska

ÜLG-064-2019

Digitale Aufarbeitung des GBA-Archivs
"Kohlenwasserstoffe" (Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports,
Produktions- und KW-Reservedaten)

Wien, im März 2020

Projektleitung

Mag. Piotr Lipiarski

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Dipl.-Ing. Bernhard Atzenhofer

Mag. Irena Lipiarska

Mag. Piotr Lipiarski

Dr. Gerhard Letouzè-Zezula

Erdölreferat 2019

Digitalisierung, Dateneingaben

ADV-Management und GIS

Archivarbeiten

Die Projektdurchführung erfolgt im Rahmen des Vollzuges des Lagerstättengesetzes
im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Inhalt

Einleitung.....	2
1. Geschichte des GBA Kohlenwasserstoff-Archives.....	3
2. Weiterführung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe"	5
3. Bohrdaten, Berichte und Karten – Analoges KW-Archiv der FA Rohstoffgeologie	2
4. Bohrdaten – digitale Kurzprofile der OMV Sonden und CF-Bohrungen.....	10
5. Bohrdaten – OMV Schussbohrungen	13
6. Bohrdaten – RAG Schussbohrungen	18
7. Zusammenarbeit mit der österreichischen Erdölindustrie	20
8. Vorbereitung und Präsentation des jährlichen Erdölreferates an der GBA	24
9. Literatur	25
Anhang 1: Tabelle Montanhandbuch "Erdöl- und Erdgasfelder nach Formationen"	5 Seiten
Anhang 2: Tabelle Erdölproben aus dem Bohrkernarchiv der GBA.....	6 Seiten
Anhang 3: Erdölreferat 2019	19 Seiten

Einleitung

Die Ziele des Projekts „Digitales GBA-Archiv Kohlenwasserstoffe“ können in vier Hauptbereiche aufgeteilt werden:

1. Zusammenarbeit mit der österreichischen Erdölindustrie
2. Vorbereitung und Präsentation des jährlichen Erdölreferates an der GBA
3. Weiterführung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe"
4. Durchsuchen der Archive unter dem Aspekt „Rohstoff Geschichte“.

Zum ersten Punkt gehören

- Akquisition der Daten über österreichische Erdöl- und Erdgasreserven im Rahmen der Reservengespräche mit den Erdölfirmen OMV und RAG
- Teilnahme an Verhandlungen über die Schließung von Erdölfeldern
- Expertise zum Thema Grenznahe KW-Bohrungen
- Vorbereitung der Daten für das Österreichische Montanhandbuch (Reservendaten, Bohrmeterstatistik, Tabelle "Erdöl- und Erdgasfelder nach geologischen Zeiteinheiten und Formationen")
- Weiterführung der Statistik über die Erdöl- und Erdgasproduktionsdaten ("Ziehharmonika").

Beim jährlichen GBA-Erdölreferat werden die Statistikdaten über die österreichischen Erdöl- und Erdgasreserven, die Produktionsdaten und Informationen über Bohrerfolge des Vorjahres jeweils erstmalig präsentiert.

Zum GBA-Archiv "Kohlenwasserstoffe" gehören analoge und digitale Daten aus folgenden Bereichen:

- Bohrdaten (KW-Bohrungen, Schussbohrungen)
- Schriftverkehr, Reports, Berichte (Archiv-Datenbank)
- Produktions- und KW-Reservendaten
- Erdölkarten.

Die Projektarbeiten haben als Ziel die digitale Aufbereitung der Daten:

- Scan der vorhandenen Unterlagen
- Eingabe in Access-Datenbanken von
 - Bohrdaten
 - Produktionsdaten
 - KW-Reservendaten
 - Behördendokumenten
 - Berichten (Reports)
- Zuordnung der Daten und Scans zu
 - GIS-Punkten (Bohrungen) bzw.
 - Flächen und Karten (KW-Lagerstätten, Gewinnungsfelder, Aufsuchungsgebiete, geologischen Einheiten, Verwaltungseinheiten).

Als Ergebnis soll eine Metadateninformation über die Datenbankinhalte zugänglich sein, die Nutzung von Detaildaten soll lediglich mit Zustimmung der Dateneigentümer ermöglicht werden.

1. Geschichte des GBA Kohlenwasserstoff-Archives

Im GBA-Archiv "Kohlenwasserstoffe" liegen alle kohlenwasserstoffrelevanten Daten seit Anbeginn der einschlägigen Dokumentationsstätigkeit der Geologischen Bundesanstalt in analoger Form vor. Ausgenommen sind lediglich Bestände aus der Zeit der Monarchie, als die galizischen Kohlenwasserstoffvorkommen von der Außenstelle Lemberg der Geologischen Reichsanstalt betreut wurden.

Abbildung 1 zeigt linkspaltig die Organisationsformen des österreichischen Geologischen Dienstes und seiner Vorläuferorganisation zwischen 1856 und 1918. Mittig dargestellt sind die Organisationsformen jenes Fachbereiches, der sich mit den geowissenschaftlichen Fakten, bzw. der Exploration und Förderung der Kohlenwasserstoffe im jeweiligen Staatsgebiet befasste. Im rechten Bereich der Abbildung sind jene Personen angeführt, die im Mittelpunkt der kohlenwasserstoffrelevanten wissenschaftlichen Tätigkeit der Geologischen Bundesanstalt und ihren Vorläuferorganisationen standen. Insbesondere zwischen 1938 und 1975 waren viele ErdwissenschaftlerInnen und LaborantInnen der Geologischen Bundesanstalt mit Themen befasst, die von unmittelbarer Relevanz für die in Österreich tätigen Erdölfirmen sind, z.B. der Mikrofossilstratigraphie oder der Sedimentpetrographie.

GBA-KW-Archiv: Organisation und Personal

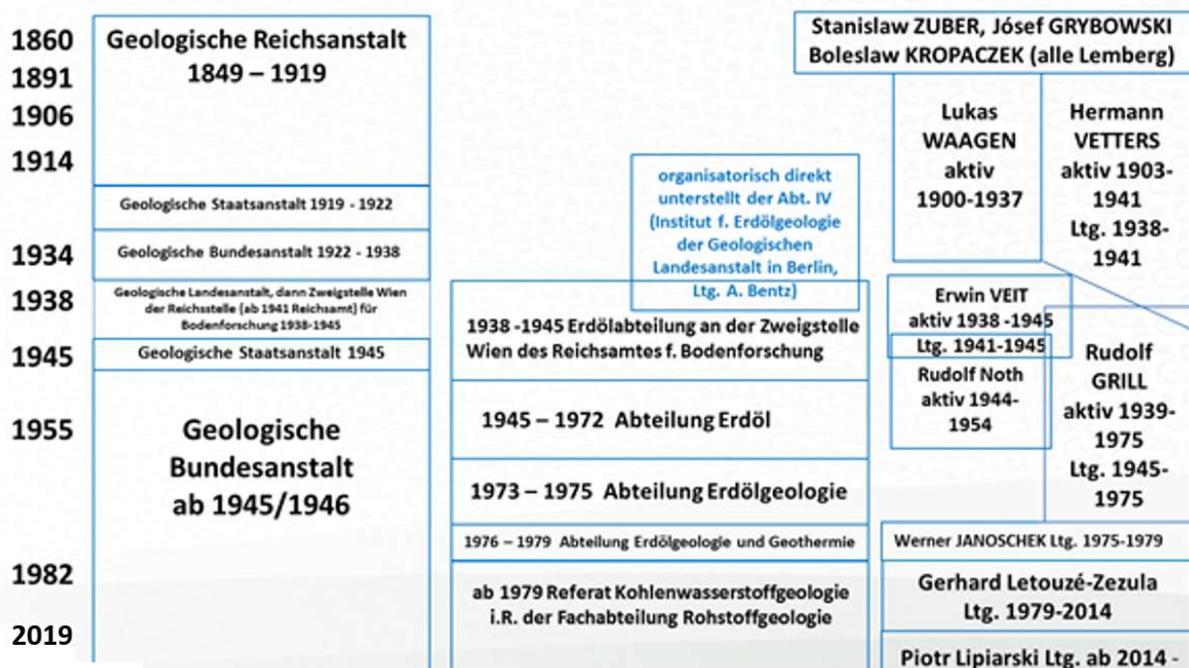


Abb. 1: Organisatorische und personelle Zeitmarken betreffend den Fachbereich Kohlenwasserstoffe seit 1860 (Grafik: G. Letouzè)

Abbildung 2 zeigt die Elemente des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" für Flach-, Struktur- und Tiefbohrungen aller Art (ab 1934 in Form eines Balkendiagramms „Anzahl der Bohrungen pro Jahr“), für Produktionsdaten (bis 1914 nur zusammenfassend, Unsicherheiten zwischen 1945 und 1955), Reservedaten, Lagerstättenkarten, Konzessionskarten und dazugehörigen Dokumenten, KW-relevanten Berichten (Firmen und GBA-intern), sowie von Bohrkernen in den Sammlungsbeständen der GBA. Die gewählte Darstellung symbolisiert die Bestandsdichte innerhalb des Archivs. Schwankende Bestandsdichten einzelner Archiv-Elemente können natürliche (bspw. keine Lagerstättenkarten vor 1934 mangels erkundeter Lagerstätten, bspw. abnehmende Zahl der Konzessionen den 1960er Jahren) oder formal-archivspezifische Ursachen (keine Datenlieferung durch die Firmen) haben.

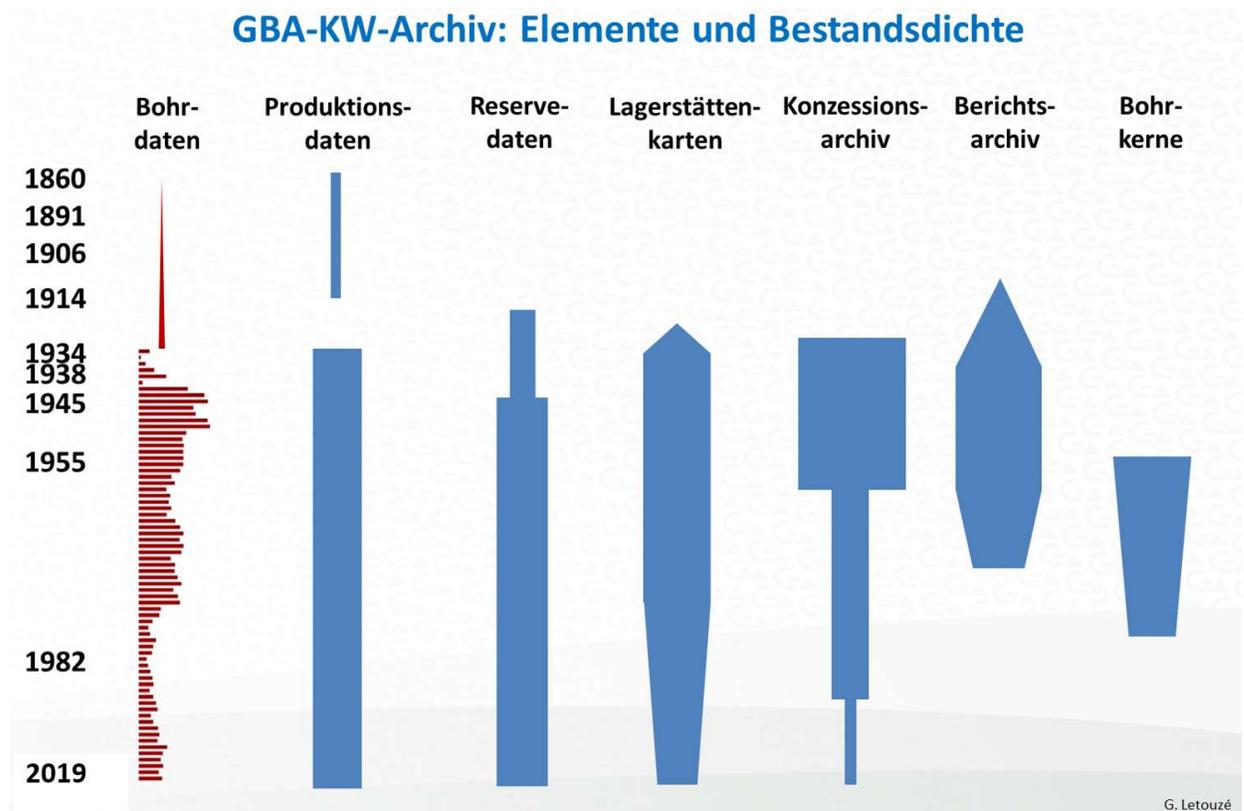


Abb. 2: Elemente und Bestandsdichte im KW-Archiv der GBA (Grafik: G. Letouzé)

2. Weiterführung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe"

Das GBA-Archiv "Kohlenwasserstoffe" verfügt über eine große Anzahl an Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports, Produktions- und KW-Reservedaten. Die archivierten Daten und Dokumente stellen heute vor Allem für die Rohstoffgeologie - hier insbesondere für die Kenntnis der oberflächennahen Lockersedimente - aber auch für die geologische Landesaufnahme einen reichen Wissenspool dar, der schon lange einer digitalen Aufbereitung bedarf, um rasch und zielführend zur Verfügung gestellt werden zu können.

Die wichtigsten Bestandteile des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" bilden analoge und digitale Daten aus folgenden Bereichen:

- Bohrdaten (KW-Bohrungen, Schussbohrungen)
- Schriftverkehr, Reports, Berichte (Archiv-Datenbank)
- GBA Amtsarchiv aus den Jahren 1925-1960
- Produktions- und KW-Reservendaten
- Erdölkarten
- KW-Berichte, Abbildungen

Die Archivbestände der FA Rohstoffgeologie und deren Relevanz für KW-Inhalte zeigt die Tabelle 1.

In der Tabelle 2 sind die wichtigsten bereits digitalisierten und Datenbank-erfassten Elemente des KW-Archives aufgelistet. Dabei sind auch die Schwerpunkte der Arbeiten im Projektjahr 2019 besonders hervorgehoben.

Tab. 1: Archivbestände der FA Rohstoffgeologie an der GBA mit der Relevanz für die Kohlenwasserstoff-Inhalte

Archivbestand Rohstoffgeologie	FA	Bestandsstruktur	Aufstellungsort	Dokumentenart	Nutzungsbeschränkungen	KW- Relevanz
Lagerstättenarchiv Geologischen Bundesanstalt	der	Allgemeine Übersichten (Erze, Kohle, Industriemineralien)	Archiv Zimmer 1-36-00	Berichte, Gutachten, Korrespondenzen, Analysen, Literatur, Karten (geordnet nach Bundesländern und Rohstoffgruppen). Datensätze teilweise digitalisiert, zu den Baurohstoffen gibt es eine Metadatenbank, Bergbaukarten wurden im Rahmen des Projektes ÜLG 080 eingescannt.	mit Ausnahme aktueller firmenbezogener Betriebsdaten frei zugänglich	nein
		Allgemeine Übersichten - Geophysik				ja
		Baurohstoffe (Steinbruchkartei 1938-1945, 1918-Aktuell)				nein
		Erze (2. Hälfte 19. Jh. bis Aktuell, Schwerpunkt 1. Hälfte d. 20. Jhd.)				nein
		Industriemineralien (2. Hälfte 19. Jh. - Aktuell, Schwerpunkt 1. Hälfte d. 20. Jhd)				nein
		Kohle (2. Hälfte 19. Jh. - Aktuell, Schwerpunkt: 1945-1985)				nein
		Allgemeine Korrespondenzen 5 Ordner E. Haberfellner				?
		diverse Konvolute Haberfellner 1938-1943 (ungeordnet, organisatorische Strukturen, Arbeitsprogramme etc.)				ja
Lagerstättenarchiv O. M. FRIEDRICH		Schwerpunkte: Erzrohstoffe Österreich (19. Jhd bis 70-er Jahre des 20. Jhd.)	Archiv Zimmer 1-36-00	Berichte, Gutachten, Korrespondenzen, Analysen, Literatur, Karten (geordnet nach Bundesländern und Rohstoffgruppen). Daten wurden bereits digitalisiert, Metainformation vorhanden.	keine	nein

Endbericht ÜLG-064_2019

Lagerstättenarchiv F. THALMANN (VA Erzberg)/ H. PIRKL (GEOÖKO Erzberg)	Schwerpunkte: Erzrohstoffe Österreich (2. Hälfte 19 Jhdt – Aktuell)	Archiv Zimmer 1-36-00	Berichte, Gutachten, Korrespondenzen, Analysen, Literatur, Karten (geordnet nach Bundesländern und Rohstoffgruppen)	mit Ausnahme aktueller firmenbezogener Betriebsdaten frei zugänglich	nein
Reichsstelle für Bodenforschung Zweigstelle Wien - Lagerstättenabteilung	Ausgangsprotokolle 1941-12/1944 (mit Lücken, Ablage Haberfellner, Lagerstättenabteilung)	Zimmer 1-47-00 (Interimsaufstellung)	Durchschläge der Ausgangspost	keine	?
Reichsstelle für Bodenforschung Zweigstelle Wien - Bergbaubetriebsarchiv	Wirtschaftsarchiv von Bergbauen in N, K, T, St (1939-1943)	Zimmer T-21-07	Berichte, Abrechnungen, Korrespondenzen	keine	nein
Lagerstättenarchiv der Geologischen Bundesanstalt/ Reichsstelle für Bodenforschung Zweigstelle Wien - (Auslandsaktivitäten – Südtirol, Slowenien, Slowakei, Tschechien, Jugoslawien)	Schwerpunkt Erzrohstoffe (1915-1917, 1930-1938, 1939-1943)	Zimmer T-21-07	Berichte, Gutachten, Zeitungsausschnitte	keine	?
Literatur Sonderaufstellung -	Österreichischer Berg- und Hüttenkalender	Archiv Zimmer 1-36-00	1955-1994 (lückenhaft)	keine	z.T.
ÖKW-Bohrungen	gut aufbereitet, alphabetische Aufstellung, Karteidokumentation	Keller Raum Erdöl	div. geolog. Einzelinformationen, Behörden	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Felder (Metadaten)	chronologisch abgelegt	Keller Raum Erdöl	Metainformationen	nur für "Berechtigte"	ja

Endbericht ÜLG-064_2019

ÖKW-Felder (Produktionsdaten)	chronologisch abgelegt	Keller Raum Erdöl	sortiert; alle Daten in Access-DB "Zieharmonika" übernommen	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Gewinnungsfelder	gut aufbereitet, alphabetische Aufstellung nach Firmen	Keller Raum Erdöl	Vermessungsdaten, Behördl. Genehmigungen	nur für "Berechtigte"	ja
Böhmen/Mähren KW- Felddaten - Allgemeines Material	verpackt	Keller Raum Erdöl	noch nicht begutachtet	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Allgemeine Daten (A)	heterogen: historisch relevante Dokumentationen, z.T. nur Dubletten, Vorsichtung durch GL im Gange	Keller Raum Erdöl	noch nicht begutachtet	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Allgemeine Daten (B)	heterogen: historisch relevante Dokumentationen, z.T. nur Dubletten, Vorsichtung durch GL im Gange	Zimmer Lipiarski	noch nicht begutachtet	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Allgemeine Daten (C)	DEA, etc., Vorsichtung durch Letouzé vorgesehen	Bibliothek "oben rechts"	noch nicht begutachtet	nur für "Berechtigte"	ja
Dokumentation Welt- Erdölkongresse	Ordner	Bibliothek "oben rechts"	noch nicht begutachtet	keine	ja
ÖKW-Karten	Konzessionskarten, Bohrpunktkarten,	Keller Raum Erdöl	regional grob sortiert, wird während 2014 gescannt und in das digitale Bergbaukartenwerk übernommen	nur für "Berechtigte"	ja
ÖKW-Historische Daten	Literatur, Zeitungsausschnitte, etc.	Zimmer Lipiarski	kleine historisch relevante Sonderaufstellung, wird während 2014 in Sammelordner integriert	nur für "Berechtigte"	ja
"KW-Archiv"	Reports	Zimmer Lipiarski	in Access-DB erfasst, gescannt, inkl. Karten	nur für "Berechtigte"	ja
"KW-Bohrkerne"	Dokumentation von wichtigen Kernstrecken 1935- ca.1975)	Keller / Sammlungen	in Access-DB ladenweise erfasst	nur für "Berechtigte"	ja
KW Res (=AB 91)	chronologisch sortierte Mappen	Zimmer Lipiarski	Protokolle von Firmenerhebungen	nur für "Berechtigte"	ja

Endbericht ÜLG-064_2019

<p>ÖKW-OMV Schussbohrungen</p>	<p>chronologisch sortierte Ordner, darin chronologisch sortierte Mappen mit z.T. geologisch relevanten Bohrmeisteraufzeichnungen</p>	<p>Keller Rohstoffgeologie</p> <p>Raum</p>	<p>Bohrprofile, Scans in Acces-DB übernommen, zusammen mit dem Bohrpunkten als Geo- Database vorhanden</p>	<p>im Internet samt PDF Profilen publiziert</p>	<p>ja</p>
------------------------------------	--	--	--	---	-----------

Tab. 2: Datenbank und GIS-Inhalte des „KW-Archives“ – Stand März 2020. Fett markierte Zahlen bedeuten die Schwerpunkte im Projektjahr 2019

Thema/Layer	Anzahl Objekte	Typ (digital)	Im Bericht
KW-Bohrungen	11.025 Metadaten, 9.734 Punkte	Punkte, davon 1.291 ohne Koordinaten (in Arbeit)	Kap. 4, Abb. 11
KW-Bohrungen mit PDF-Daten	9.645, davon 8.691 mit Koordinaten	Punkte/PDF	Kap. 3, Abb. 6
KW-Bohrungen der OMV mit Kurzprofilen	2.164 Bohrungen, 15.538 Schichten	Punkte/Tabellen	Kap. 4, Abb. 13
CF-Bohrungen der OMV mit geologischen Profilen	1.299 Bohrungen, 39.674 Schichten	Tabellen mit Zuordnung zu KW-Archiv	Kap. 4, Abb. 14
OMV Schusslinien	2.503	Linien	Kap. 5, Abb. 15
OMV-Schussbohrungen mit PDF-Profilen	48.447	Punkte/PDF	Kap. 5, Abb. 18
RAG-Schussbohrungen OÖ	17.462 Bohrungen	Punkte	Kap. 6, Abb. 22
Archivdaten (Mappen KW-Archiv GBA)	4.716	PDF	Kap. 3, Abb. 5
KW-Karten	109	JPG georef.	Kap. 3, Abb. 9
Bohrpunkte auf ÖK-50 Topographie	94	JPG georef.	Kap. 3, Abb. 10
Bohrkernproben & Ölproben	17.213 Bohrkernproben zu 1.208 Bohrungen, davon 119 Ölproben	Punkte/Tabellen	Kap. 3 S.8, Anh. 2
Produktionsdaten bis incl. 2019	10.298 Werte zu 192 KW-Feldern	Tabellen	Kap. 7
Zitate-KW-Berichte, Karten & Abbildungen	491 Berichtszitate, 440 PDF-Berichte, 657 aus Berichten entnommene Karten und Abbildungen (tlw. georeferenziert)	Tabellen/PDF/JPG	Kap. 3, Abb 9, 10
GBA Amtsarchiv	216 Berichte mit PDF Dateien	Tabellen/PDF	
Historische Fotos und Dokumente zum KW-Archiv	3.798 Dokumente/Fotos	JPG, PDF	

Abbildung 1 zeigt den Stand der Aufarbeitung des Archivs mit grob geschätztem Vollständigkeitsgrad. Es besteht weiter die Notwendigkeit der Digitalisierung (Scanarbeiten und Eingabe der Metadaten in die bestehenden Datenbanken) des Archivs, um den Datenzugang zu beschleunigen und zu vereinfachen.

Stand der Aufarbeitung einzelner Archivelemente	analog vorhanden	Vollständig-keit	digitale Auf-arbeitung	Vollständig-keit	Notwendig-keiten	jährliche Nachträge
Bohrdaten						
Schussbohrungen der OMV AG	ja	komplett	ja 5)	100%	Korrekturen	nein
Schussbohrungen der Rohöl-Aufsuchungs AG	ja	komplett	ja 5)	100%		nein
Weitere Daten zu Kohlenwasserstoffbohrungen	ja	annähernd komplett 1) 2)	tw. 5)	60%	Korrekturen	ja
Produktionsdaten	ja	komplett	ja 4)	100%		ja
Reservedaten	ja	komplett	tw.	75%		ja
Kartenarchiv						
Kartenkataloge mit Eintragung von Bohrpunkten	ja		tw. 6)	50%		nein
Lagerstättenkarten und Schnitte	ja		tw. 3)	15%		ja
Konzessionskarten	ja		tw. 3)	15%		ja
Berichtsarchiv	ja		tw. 4)	60%	Beschlagwortung	ja
Bohrkernarchiv	ja		ja 4)		Korrekturen	nein
Weitere Daten						
Gewinnungsfeldakte	ja	tw.	ja	tw.		ja
Firmenberichte	ja		tw.	10%		ja
Dokumentation der jährlichen „Erdölreferate“	ja		tw.	25%		ja
Internationale Daten	ja		tw.			nein
Datenmaterial zum Projekt „Rohstoff Geschichte“	ja	50%	ja	50%		ja
Zusätzliche archivarisiche Arbeiten		25%		25%		ja
Literatur	ja		tw.			ja
1) geologische Information Tiefbohrungen fehlt z.T.						
2) Lageinformation z.T. fehlend						
3) betrifft Kartenbeilagen zu Berichten						
4) Eingabe in Access-Datenbank						
5) Eingabe in Access-Datenbank / GIS-gestützt						
6) georeferenziert						

Abb. 1: Stand der Aufarbeitung einzelner Elemente des GBA-Archivs Kohlenwasserstoffe (Prozentangaben stellen eine grobe Schätzung dar)

3. Bohrdaten, Berichte und Karten – Analoges KW-Archiv der FA Rohstoffgeologie

Ein umfangreiches Archiv der KW-Bohrdaten befindet sich im Keller der FA Rohstoffgeologie, Raum T-21-04. Die Aufstellung umfasst alphabetisch geordnete KW-Einzelbohrungen und in Stößen abgelegte Bohrungen, die KW-Feldern zugeordnet werden können. Jede Bohrung liegt in einer Mappe, alle Mappen lagern in versperrenbaren Stahlschränken.

Die bisherige Dokumentation dieser Bohrungen wurde als analoges Register geführt, wo Metadaten wie Bohrungstyp, behördlicher Schriftverkehr und diverse Firmeninformationen auf Karteikarten vermerkt wurden.

Darauf basierend wurde eine MS Access Applikation entwickelt. Diese Datenbank wird als eines der Module eines gemeinsamen KW-Informationssystems gesehen und bedient sich bereits vorhandener Informationen: Listen der KW-Bohrungen und KW-Felder.

Die relationale Struktur dieser Datenbank zeigt Abbildung 2.

Die Mappen mit Titel und Firmenangaben werden in der Tabelle „tblARCHIV“ abgelegt. Das Inhaltsverzeichnis der Mappe wird in der Tabelle „tblARCHIV_INHALT“ abgespeichert.

Jede Mappe bekommt eine eindeutige Identifizierung (ID), über diese fortlaufende Zahl werden die KW-Sonden (tblKW_Sonden) und KW-Felder (tblKW_Felder) verknüpft.

Der Inhalt jeder Mappe wird zuerst eingescannt. Die Scans werden im PDF-Format abgespeichert und im folgenden Verzeichnis abgelegt: [\\fs-ang\ANG KW-Archiv\archiv\PDF](#).

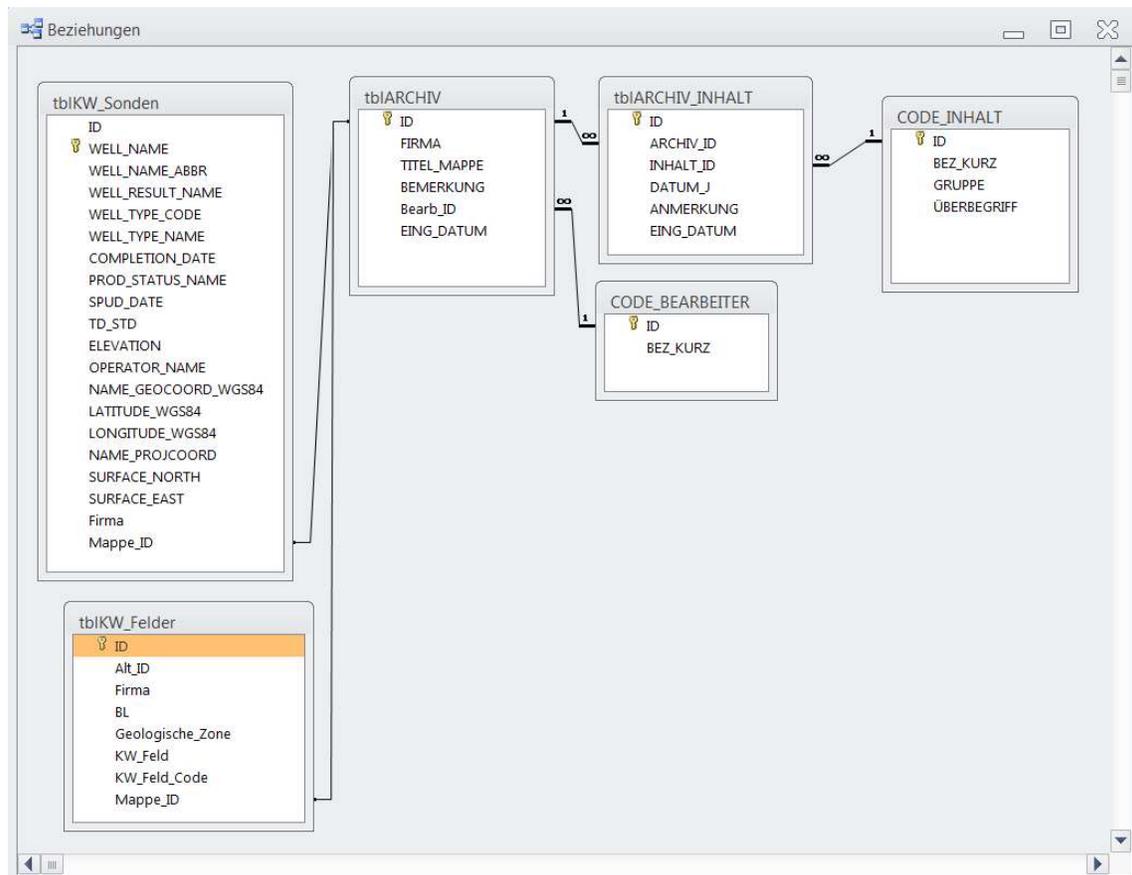


Abb. 2: Schema der Relationen der Datenbank „KW-Archiv“.



Auf jede Mappe wird ein Etikett geklebt, das die fortlaufende Nummer aus der Datenbank darstellt (im Beispiel ist das Zahl „1“ (mit 4 führenden Nullen, also „00001“). Die PDF-Datei muss genauso heißen wie die Zeichenfolge auf dem Etikett – also „00001.pdf“. Die Applikation besteht aus einem Formular mit drei Registerseiten: Mappen, Sonden und KW-Felder (Abb. 3).

Auf der ersten Seite wird die Mappe angelegt (Titel, Erst-Firma, Bemerkung) und um ein Inhaltsverzeichnis erweitert. Die Inhalte werden als eine separate Liste (Tabelle „CODE_INHALT“)

geführt und bestehen aus behördlichen Dokumenten und Firmeninformationen. Zusätzlich werden noch das Jahr und diverse Anmerkungen (z.B. Aktenzahl, Anzahl, Ergebnis) eingetragen.

Die PDF-Datei, die sich bereits im Verzeichnis befindet, kann mit dem Knopf „#####.pdf“ (z.B. 00001.pdf) aufgerufen werden. Falls der Knopf nicht aktiv sein sollte, bedeutet das, dass eine Datei solchen Namens nicht im Ordner abgelegt ist, also entweder nicht existent ist oder fehlerhaft bezeichnet wurde.

The screenshot shows the 'KW-Archiv' application interface. At the top, there are logos for 'RAG' and 'OMV'. The user 'Lipiarski Piotr' is logged in, and the last change was on 26.03.2014. The map ID is '00001'. The interface is divided into sections: 'Mappen', 'Sonden', and 'KW-Felder'. The 'Mappen' section is active, showing details for map 'ABSDORF 001' by 'Gewerkschaft Austrogasco'. Below this is a table of 'INFORMATIONEN' with columns for 'Inhalt', 'Jahr', and 'Anmerkung (z.B. Aktenzahl, Anzahl, Ergebnis u.s.w.)'. The table contains several entries related to drilling progress reports and completion logs from 1941. At the bottom, there is a search bar and a 'Suchen' button.

Inhalt	Jahr	Anmerkung (z.B. Aktenzahl, Anzahl, Ergebnis u.s.w.)
Bericht - Bohrfortschritt	Firma 1941	1 bis 8 Nov. 1941
Bericht - Bohrfortschritt	Firma 1941	25 bis 31 Okt. 1941
Bericht - Geologisches Schichtverzeichnis (Kurzprofil)	Firma	mit elektrischem Diagramm
Bericht - Kurzbericht (Anmerkung)	Firma	
Betriebsplan	Firma	
Lageplan	Firma	3x
Log - Completionlog	Firma	

Abb. 3: Eingabemaske der Applikation „KW-Archiv“ – Registerseite „Mappen“

In der Folge wird die Bohrung auf der zweiten Registerseite „Sonden“ der Mappe zugeordnet (Abb. 4). Es können eine oder mehrere Bohrungen einer Mappe zugeordnet werden. Im gezeigten Beispiel ist dies nur eine Bohrung, nämlich „ABSDORF 001“.

Die Zuordnung funktioniert durch die Auswahl der Bohrung aus der „gelben“ Liste aller Bohrungen und Bestätigung durch den Knopf „Markierte Sonde der Mappe zuordnen“.

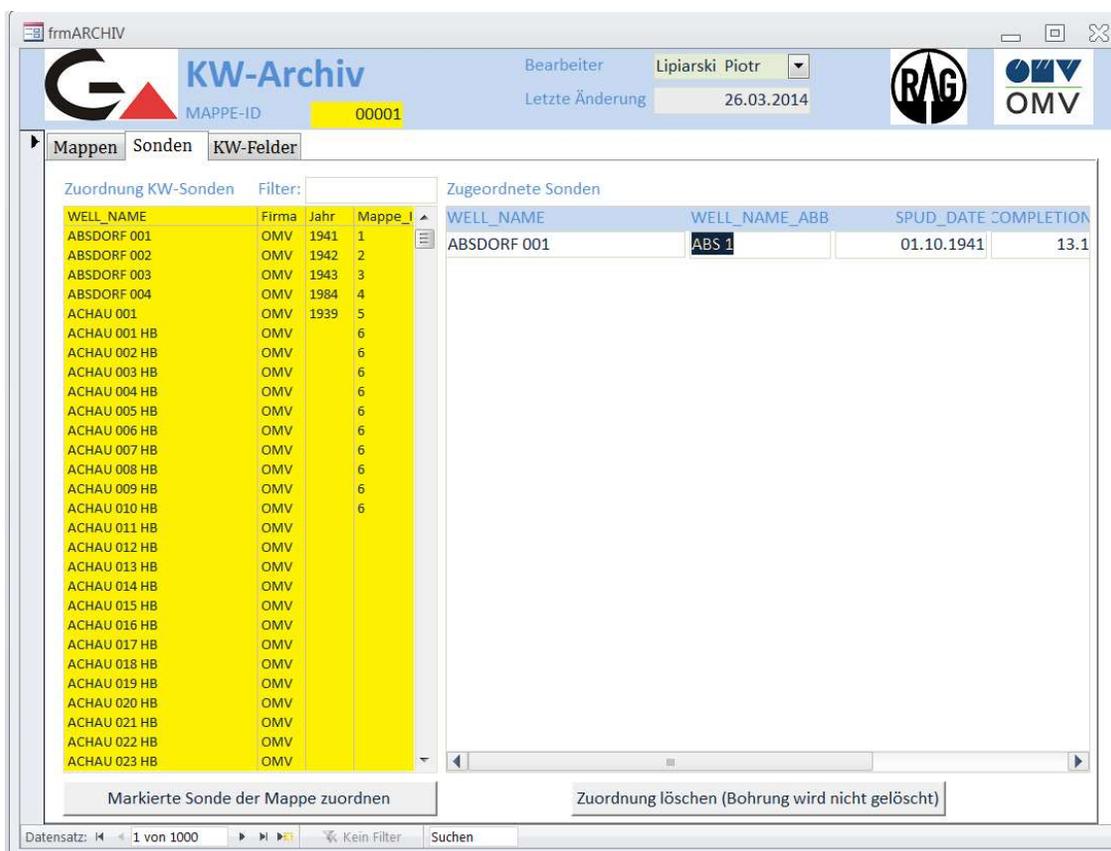


Abb. 4: Eingabemaske der Applikation „KW-Archiv“ – Registerseite „Sonden“.

Falls eine Bohrung falsch zugeordnet wurde, so kann diese Zuordnung mit dem Knopf „Zuordnung löschen“ wieder aufgelöst werden. Der pdf-File der Bohrung ist von diesem Löschvorgang nicht betroffen.

In der „gelben“ Bohrungsliste erscheinen bereits zugeordnete Sonden mit ihrer jeweiligen Mappen-Nummer (letzte Spalte „Mappe_ID“). Eine Bohrung kann nur einer Mappe zugeordnet werden.

Im Laufe der Scanarbeiten die hauptsächlich durch die Ferialpraktikanten durchgeführt wurden ist es gelungen alle analogen Mappen zu Scannen und den Bohrungen zuzuordnen. Bis April 2020 wurden insgesamt **4.716** Mappen gescannt und als PDF Dateien in dem System abgelegt (Abb. 5). Diese Mappen wurden nachträglich den **9.545** Bohrungen zugeordnet und damit über die Lage des Bohrpunktes geographisch zugänglich gemacht. Die Lage der Bohrungen mit PDF-Zuordnung zeigt die Abbildung 6.

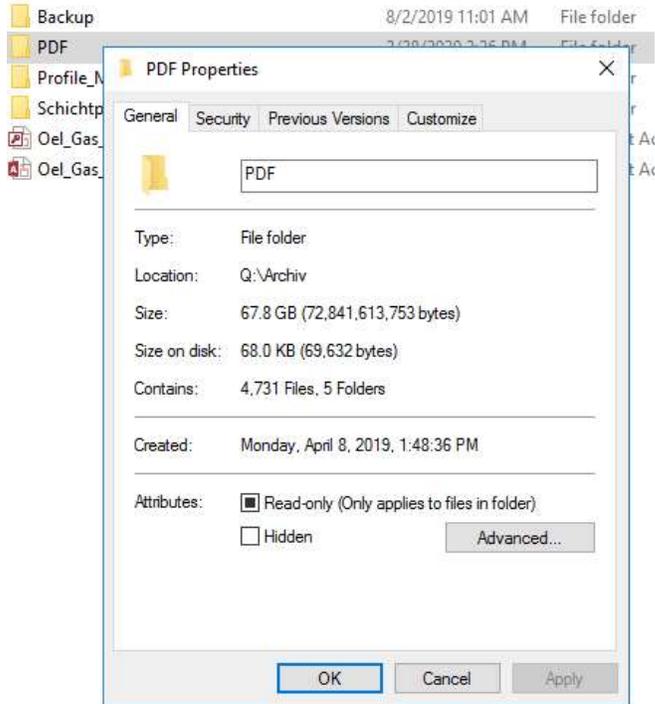


Abb. 5: Stand der gesamtten Archivunterlagen des KW-Archives (4.731 Dateien, davon 4.716 Archiv-PDF Dateien)

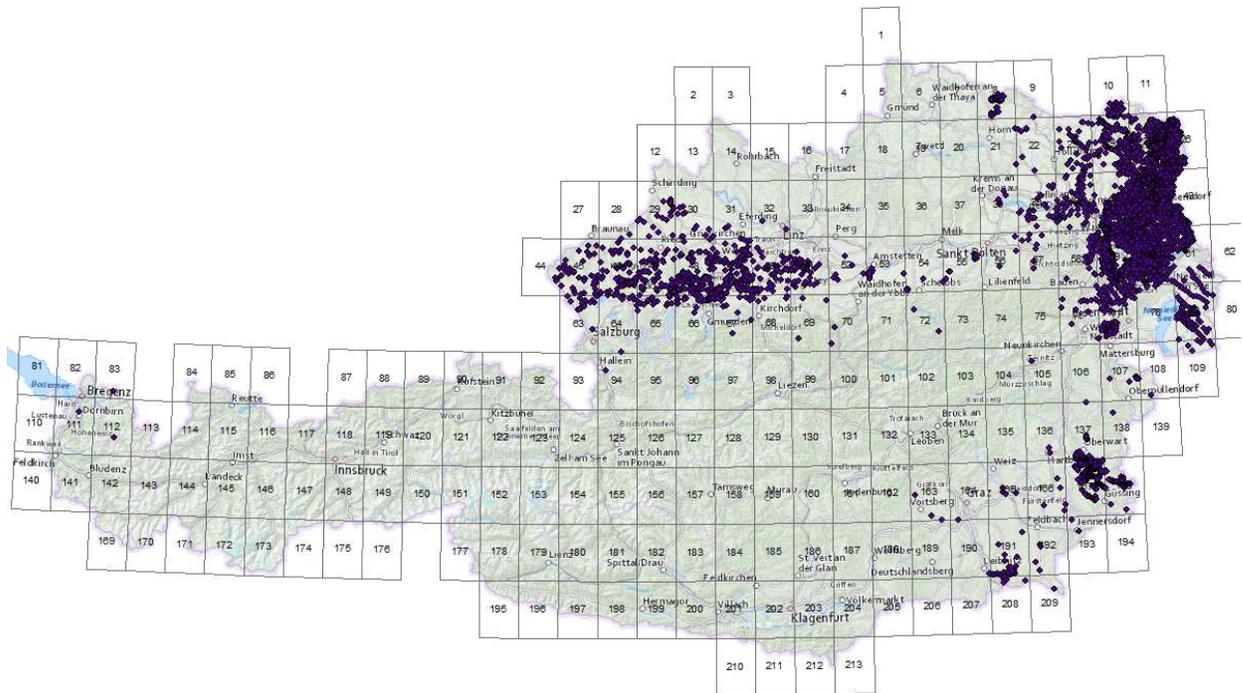


Abb. 6: KW-Bohrungen und diverse Hilfsbohrungen in Österreich mit Koordinaten und der Zuordnung zu den PDF-Dateien aus KW-Archiv (8.691 Bohrungen)

Im den Kartenschränken des KW-Archives (Abb. 7) befinden sich eine umfangreiche Sammlung an Erdölrelevanten Kartenwerken die GBA im Laufe des Jahrhunderts bekommen bzw. als Arbeitsunterlagen selbst erstellt hat. Sie stammen einerseits aus Bohrakten (z.B. aus Mappen mit CF-Bohrungen), andererseits wurde im Bereich der Erdölabteilung ein Satz von Karten im Maßstab 1:50.000 angelegt, in den alle einlangenden Bohrungen als Punkt eingetragen und bezeichnet wurde.



Abb. 7: Ladenschränke mit Lagerstätten- und Konzessionskarten im Kellerraum T-21-04 der GBA

Die Genauigkeit dieser Eintragungen ist unterschiedlich, sie wurde teilweise aus Firmenkarten, teilweise aus Skizzen mithilfe eines Reduktionszirkel übernommen. Natürlich sind diese Karten mittlerweile durch die Verwendung geographischer Informationssysteme überholt, allerdings nur dann, wenn die eingetragenen Bohrungen ein Koordinatenpaar aufweisen.

Deshalb sind diese Karten als Hilfswerk zu Identifizierung der nicht GIS-Erfassten Bohrpunkten von Bedeutung.

Die Karten wurden gescannt, mit Hilfe von ESRI ArcGIS® georeferenziert und dann in den jeweiligen Rasterkatalogen gespeichert (Abb. 8)

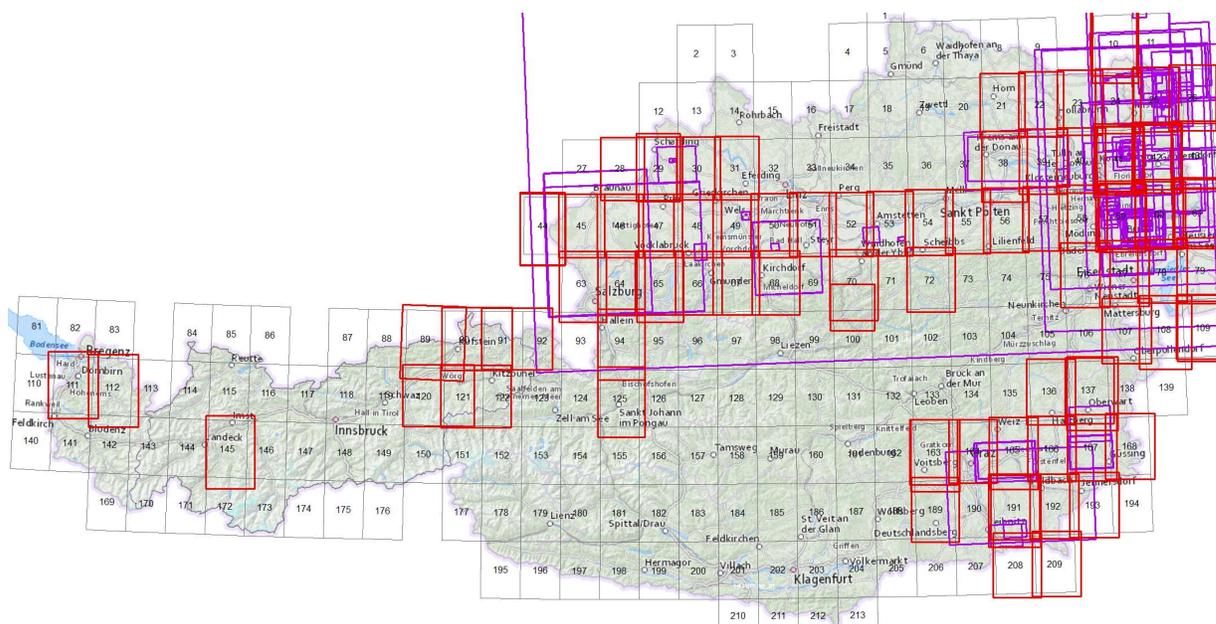


Abb. 8: Gesamte und georeferenzierte Erdölkarten - rot: Bohrpunktekarten auf ÖK-50 Blätter; violett: Gebietskarten

Zu den analogen Beständen des KW-Archives der GBA gehören auch noch die Bohrkernsammlung der KW-Bohrungen samt einer kleinen Sammlung von Ölproben.

Die in die Jahre des 2. Weltkrieges zurückreichende Bohrkernsammlung der GBA umfasst stratigraphisch und petrographisch relevantes Material aus österreichischen Kohlenwasserstoffbohrungen sowie Ölproben historisch bedeutender Bohrungen. Kernproben und Ölproben wurden anlässlich der im Jahr 2004 stattgefundenen Übersiedlung der GBA aus 1030 Wien, Rasumofskygasse 23 (Palais Rasumofsky) an den jetzigen Standort der GBA in 1030 Wien, Neulinggasse 38 mit finanzieller Hilfe der Firmen OMV und RAG neu aufgenommen und in einer Access-Datenbank dokumentiert.

Insgesamt liegen **17.213** Bohrkernproben zu **1.208** Bohrungen vor. Leider könnten zu 311 Bohrungen auf Grund der mangelnden Dokumentation keine Koordinaten gefunden werden. Eine Untermenge von diesen Proben sind **119** Ölproben die in kleinen Glasfläschchen aufbewahrt werden. Die Proben sind sehr wertvoll und werden im Rahmen diverser Projekte in Zusammenarbeit mit Montanuniversität Leoben immer wieder für Probenmaterial verwendet. Die Liste der Ölproben ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

Ein Teil der KW-Relevanten analogen Daten bilden die Rohstoffberichte und in denen enthaltene Karten. Das bereits seit 1977 analog angelegte, seit 2007 digitalisierte Archiv wird mit im Zuge der Aufarbeitung geborgenen Berichten laufend ergänzt. Derzeit sind **491** Berichtszitate, **440** PDF-Berichte, **657** aus Berichten entnommene Karten und Abbildungen (tlw. georeferenziert) gespeichert und als Metadaten in der Access-Applikation **Zitate_KW.mdb** abgelegt. Die Abbildungen 9 und 10 zeigen den Stand der Bearbeitung der Berichte und Karten/Abbildungen.

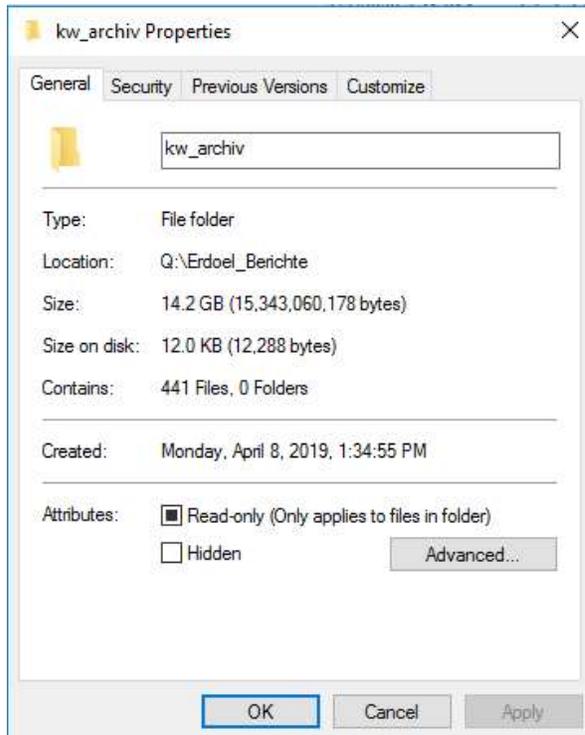


Abb. 9: Stand der gesannten KW-Berichte (441 Dateien, davon 440 PDF-Berichte)

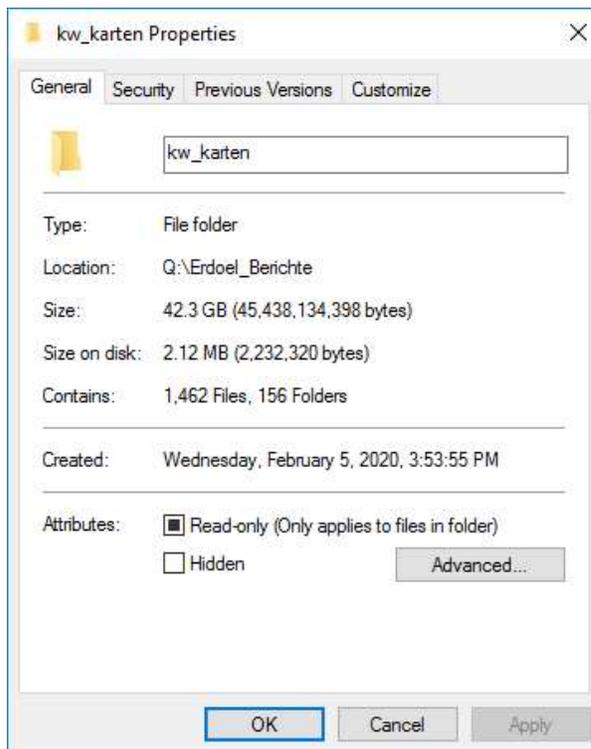


Abb. 10: Stand der gesannten KW-Karten und Abbildungen (tw. georeferenziert) – 1.462 Dateien, davon 657 Karten

4. Bohrdaten – digitale Kurzprofile der OMV Sonden und CF-Bohrungen

Schon im Jahre 2012 bekam GBA von Erdölfirmen OMV und RAG die Koordinaten und Metadaten der KW-Bohrungen in digitaler Form. Diese Datensätze wurden in einer Geodatabase zusammengefasst und weiter geführt. Die Daten befinden sich derzeit auf einem Server der Angewandten Geowissenschaften und werden damit nicht nur von der FA Rohstoffgeologie sondern auch der FA Hydrogeologie (Geothermie) genutzt (\\fs-ang\ANG_KW-Archiv\Bohrdaten\kw_bohrungen). Die Lage der derzeit koordinativ Erfassten Bohrungen zeigt die Abbildung 11.

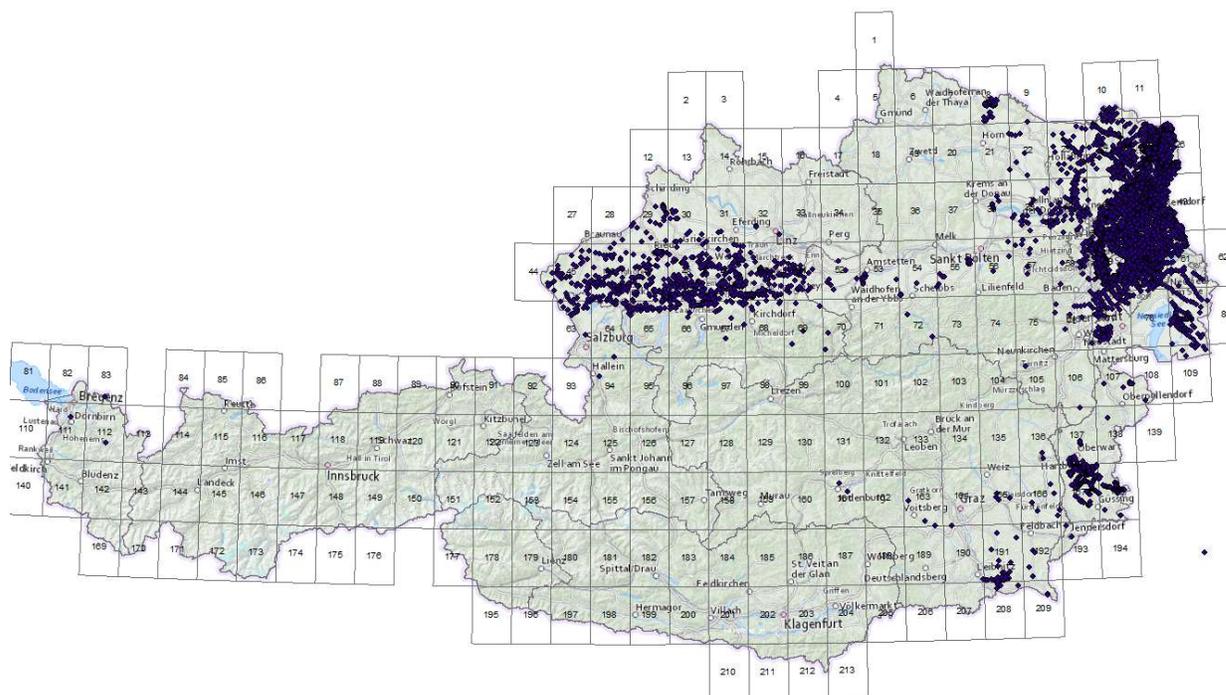


Abb. 11: KW-Bohrungen und Hilfsbohrungen (keine Schussbohrungen) mit Koordinaten (9.734 Bohrungen)

In den Jahren 2018/2019 wurden der GBA die Kurzprofile der KW-Sonden sowie die Bohrprofile der CF-Bohrungen in einer digitalen Form zugeschickt. Diese Daten sind nur intern zu verwenden und dürfen ohne Zustimmung der OMV nicht weitergegeben werden. Die Daten wurden in die KW-Sonden Datenbank importiert und mit den bereits vorhandenen Bohrpunkten verknüpft (Abb. 12).

Insgesamt verfügt GBA über zugeordnete Bohrprofile zu **2.164** KW-Sonden und **1.299** CF-Bohrungen (Abb. 13 und 14).

OMV_Sonden

KW-Sonden mit GBA-Addinfo, Profilen und PDF Zuordnung

WELL_NAME **ZISTERSDORF UEBERTIEF 001**

Sondensuche

- ZISTERSDORF 091 HB
- ZISTERSDORF 092 CF
- ZISTERSDORF 093 CF
- ZISTERSDORF 094 CF
- ZISTERSDORF 095 CF
- ZISTERSDORF 096 CF
- ZISTERSDORF 097 CF
- ZISTERSDORF 098 CF
- ZISTERSDORF 099 CF
- ZISTERSDORF 100 CF
- ZISTERSDORF 101 CF
- ZISTERSDORF 102 CF
- ZISTERSDORF 103 CF
- ZISTERSDORF 104 CF
- ZISTERSDORF 105 CF
- ZISTERSDORF 106 CF
- ZISTERSDORF 107 CF
- Zistersdorf Brunnen E-V
- ZISTERSDORF T 001
- ZISTERSDORF UEBERTIEF**
- ZISTERSDORF UEBERTIEF
- ZISTERSDORF UEBERTIEF
- ZISTERSDORF UEBERTIEF
- ZISTERSDORF UEBERTIEF

Suchfilter: zister

WELL NAME	ZISTERSDORF UEBERTIEF 001	SYMBOL	Gas
WELL RESULT	Gas	TD_AGE 1	
WELLTYPE	Exploration	TD_FORM.	
COMPL. DATE	6/27/1979	TD_TECT.	MOLASSEZONE
PROD. STATUS	verfüllt	OPERATOR	OMV AG
TOTAL DEPTH TD	6851	ELEVATION	177.86
		RW_BMN_M31	705471
		HW_M31	384603

TEUFE_VON	TEUFE_BIS	Geol. EINHEIT	"HORIZONT" GBA	LITHOLOGIE
0	402	Pont i.A.		Tonmergel
402	656	Mittelpannon		Tonmergel
656	1198	Unterpannon		Tonmergel
1198	2123	Obersarmat		Tonmergel

Top	Bottom	PARENT_LAYER	LAYER_NAME	LAYER_TYPE	TECTONIC_ELEA ERA	PERIOD	EPOCH	AGE
0	4885	Unknown	Wiener Beck	Tectonic Ele	Wiener Beck	Unknown		
0	402	Miocene	Pontian	Age		Cenozoic	Neogene	Miocene
402	656	Pannonian	Middle Panr	Subage		Cenozoic	Neogene	Miocene
402	1198	Miocene	Pannonian	Age		Cenozoic	Neogene	Miocene
656	1198	Pannonian	Lower Pannr	Subage		Cenozoic	Neogene	Miocene
1198	2123	Sarmatian	Upper Sarm	Subage		Cenozoic	Neogene	Miocene
1198	2415	Miocene	Sarmatian	Age		Cenozoic	Neogene	Miocene

Record: 1 of 22

GRA KW-Archiv-PDF

MAPPE_ID: 1365

Profil-PDF 1

Profil-PDF 2

Profil-PDF 3

Profil-PDF 4 (aus Monatsberichten)

Anmerkung

Qualität

Quellangabe: EPIS-Kurzprofile Wiener Becken - INTERN!!!

Record: 10963 of 11025

Abb. 12: Maske der KW-Sonden Applikation mit dem Kurzprofil

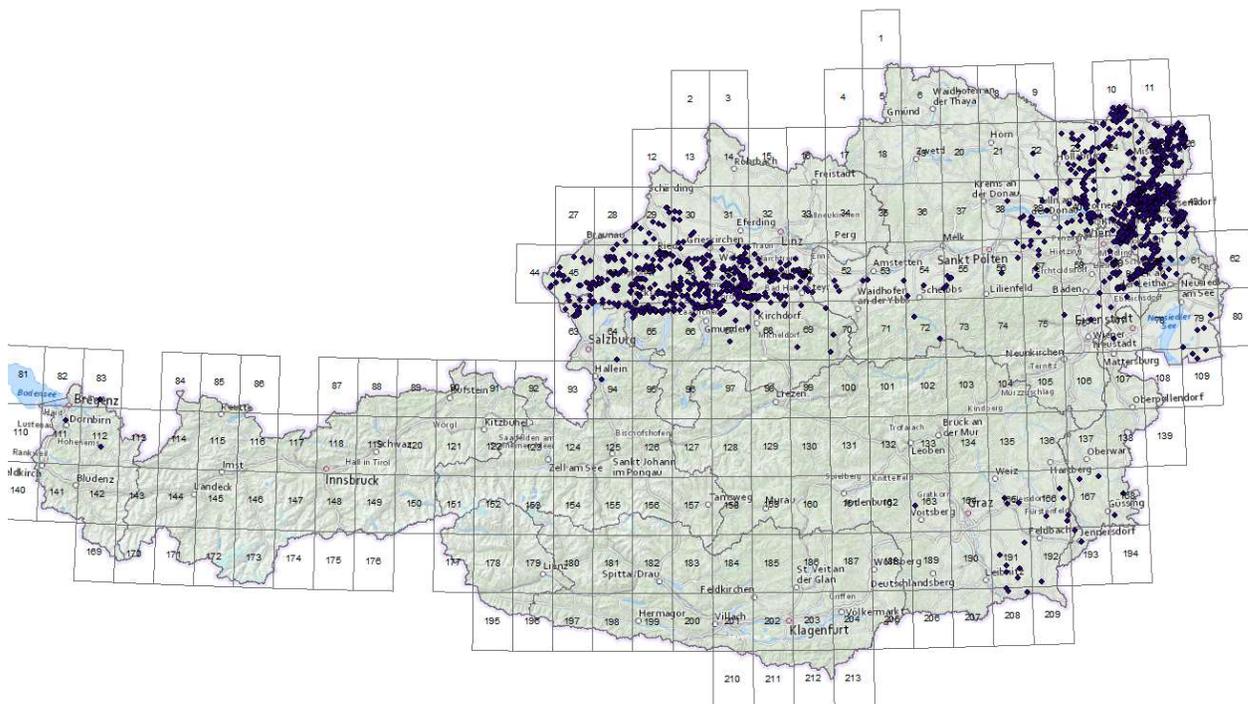


Abb. 13: OMV KW-Bohrungen mit Kurzprofilen (2.164 Bohrungen)

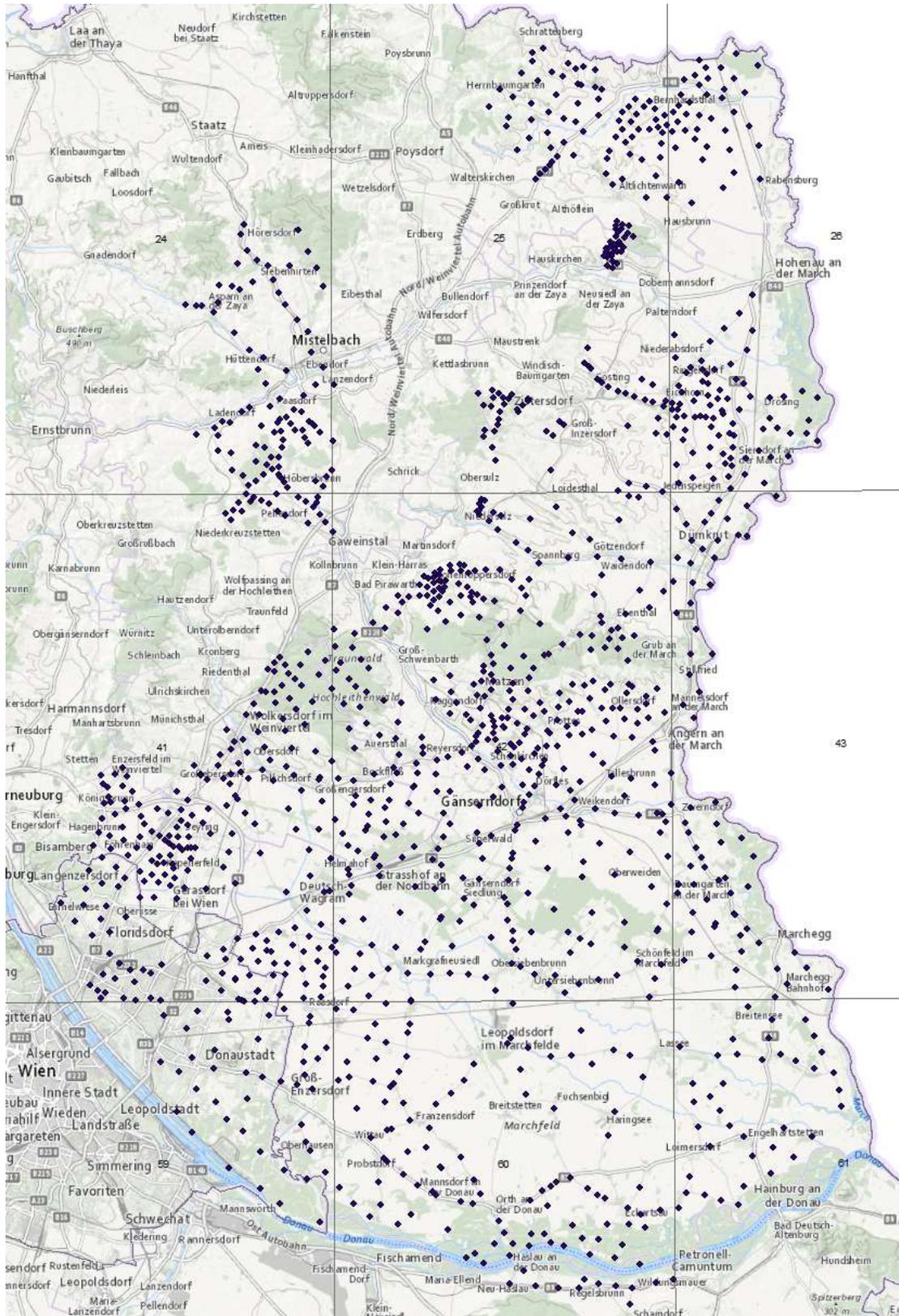


Abb. 14: OMV CF-Bohrungen mit geologischen Profilen (1.299 Bohrungen)

5. Bohrdaten – OMV Schussbohrungen

Im Rahmen einer Datenüberlassungs- und Datennutzungsvereinbarung zw. OMV und GBA vom 30.10.2012 hat GBA sämtliche Koordinaten zu den Schussbohrungen und auch die Lage der OMV Seismik Linien im Österreich als ESRI File Geodatabase (Abb. 15). Zweck der Vereinbarung war die Verknüpfung der beim Empfänger vorhandenen Schusspunktinformationen mit den OMV 2D Schusspunktkoordinaten im Zuge des Aufbaus einer österreichweiten Geo-Meta-Dateninfrastruktur. GBA hat kein Recht diese Daten an Dritte zu übertragen. OMV stimmt der Veröffentlichung folgender Teil der Daten im WWW (Internet):

- a. Namen des Schusspunktes
- b. Verortung des Schusspunktes
- c. Endteufe des Schusspunktes

Insgesamt sind fast 700.000 Punktkoordinaten übermittelt worden, nicht alle verfügen über ein Bohrprofil. Nur die Linientypen GEO (Geophonpositionen, Profile nur bei Schusspunkten) und SHT (Source Points) verfügen über die Bohrprofile, das sind insgesamt über 105.000 Schussbohrungen.

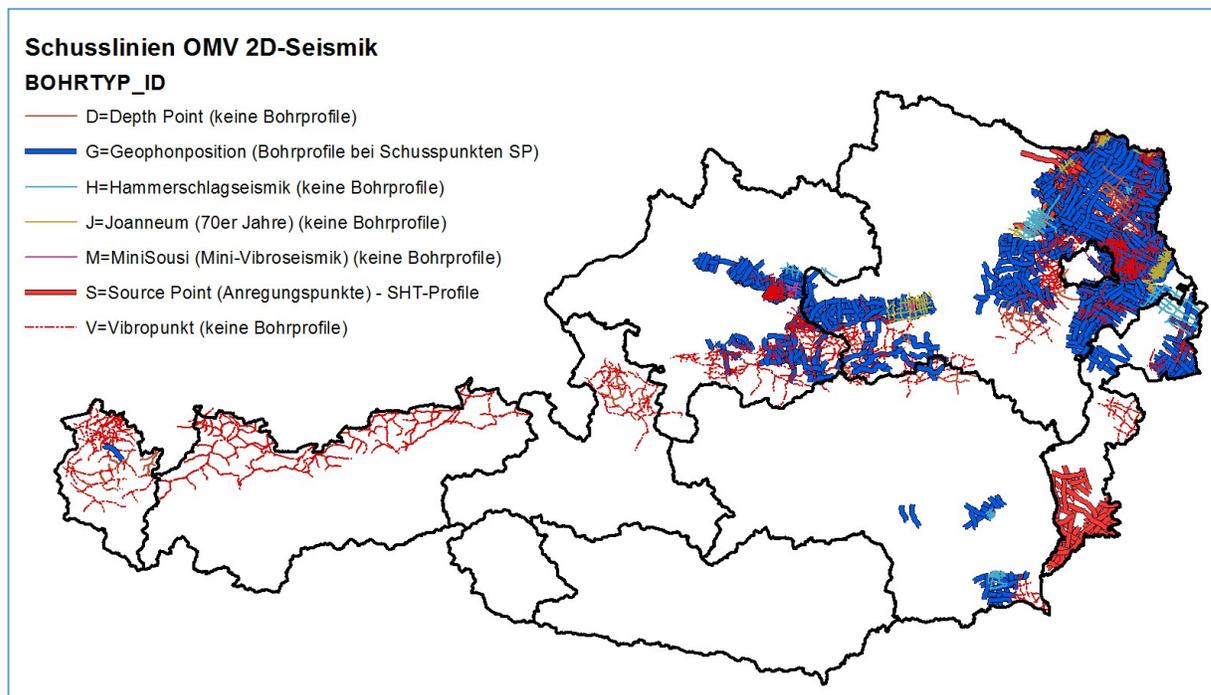


Abb. 15: Lage der Schusslinien OMV 2D Seismik in Österreich

Schon anlässlich der 2008 erfolgten Übersiedlung der OMV E&P GmbH aus 1210 Wien, Gerasdorferstraße nach 1020 Wien, Trabrennstraße konnte die GBA ein Archiv mit den analogen Bohrmeisteraufzeichnungen der OMV-Seismik-Kampagnen 1954-1989 bergen und in Verwahrung nehmen (Abb. 16). Nach Erhalt der verorteten Bohrpunkte wurde nunmehr die Aufgabe in Angriff genommen, die analogen Bohrprofile der OMV-Schussbohrungen zu scannen und den im GIS-Layer gespeicherten Punkten zuzuordnen. Dieser Status eröffnet die Möglichkeit, diese Kurzprofile für zukünftige Modellierungen als Schichtverzeichnisse einzugeben.



Abb. 16: Original-Kartonordner mit in Mappen abgelegten Bohrmeisteraufzeichnungen zu OMV-Schussbohrungen (Standort: GBA, Zimmer Lipiarski)

Ende Juli 2017 hat die Firma OMV Austria Exploration @ Production GmbH Datensätze betreffend der österreichischen Schussbohrungen der GBA überlassen und der Datennutzung zugestimmt (Abb. 17).

Metadaten aller Schussbohrungen der OMV und auch alle sonstigen Informationen (Bohrmeisteraufzeichnungen über die Bohrprofile) die die OMV bereits an GBA und Verwaltungsbehörden in den Bundesländern übergeben hat wurden von der OMV dankenswerterweise zu Verfügung gestellt.

ZUSTIMMUNGSERKLÄRUNG ZUR DATENÜBERLASSUNG UND DATENNUTZUNG

Die OMV Austria Exploration & Production GmbH, Protteser Straße 40, 2230 Gänserndorf („OMV“), ist Eigentümerin folgender Daten:

Daten von Schußbohrungen

Die Geologische Bundesanstalt, Neulinggasse 38, 1030 Wien („GBA“), möchte diese Daten für folgenden Zweck verwenden:

Veröffentlichung von Daten aller Schussbohrungen, die OMV bereits an GBA und Verwaltungsbehörden in den Bundesländern übergeben hat (Name, Lage, Bohrmeisteraufzeichnungen) über das GBA Portal.

OMV ist hiermit einverstanden, dass Ihre Daten der GBA auf Grundlage des Rahmenvertrages vom 27. Juni 2017 überlassen werden und von der GBA ausschließlich zu dem genannten Zweck im Rahmen des Rahmenvertrages vom 27. Juni 2017 genutzt werden.

Eine Publikation der Daten durch die GBA ist ohne weiterer Zustimmung unter folgenden Bedingungen zulässig

Bei einer Vertragsverletzung durch die GBA wird eine besondere Vertragsstrafe von Euro _____ vereinbart.

Joe am *27.6.17*

[Signature] *iV Nummer*

OMV Austria Exploration & Production GmbH

Abb. 17: Zustimmungserklärung der OMV zu Datenüberlassung und Datennutzung der OMV Schussbohrungen

Dieses Übereinkommen ebnete den Weg für eine gemeinsame, vollständige Implementierung der Datensätze bezüglich der OMV Schussbohrungen innerhalb eines einheitlichen Datensatzes.

Im Rahmen von 2 Länder-Projekten in der Kooperation mit dem Projekt ÜLG-064 wurden die OMV Schussbohrungen aus Niederösterreich (Projekt NC-094) und Oberösterreich (Projekt OC-060) komplett überarbeitet. Es wurde ein Zentrales GIS-Layer mit allen Bohrpunkten auf dem GBA G01 Server angelegt (G01.RST.OMV_Schussbohrungen) und die PDF Bohrmeisteraufzeichnungen als Archiv im Rahmen von Adlib-Bibliothekssystem der GBA gespeichert. Alle Bohrungen wurden in fast 2 Jahre dauernden Projekten noch einmal durchgeschaut und dabei viele neue gefunden.

Insgesamt stehen jetzt **48.447** Schussbohrungen mit zugeordneten PDF Bohrprofilen zu Verfügung (Abb. 18)

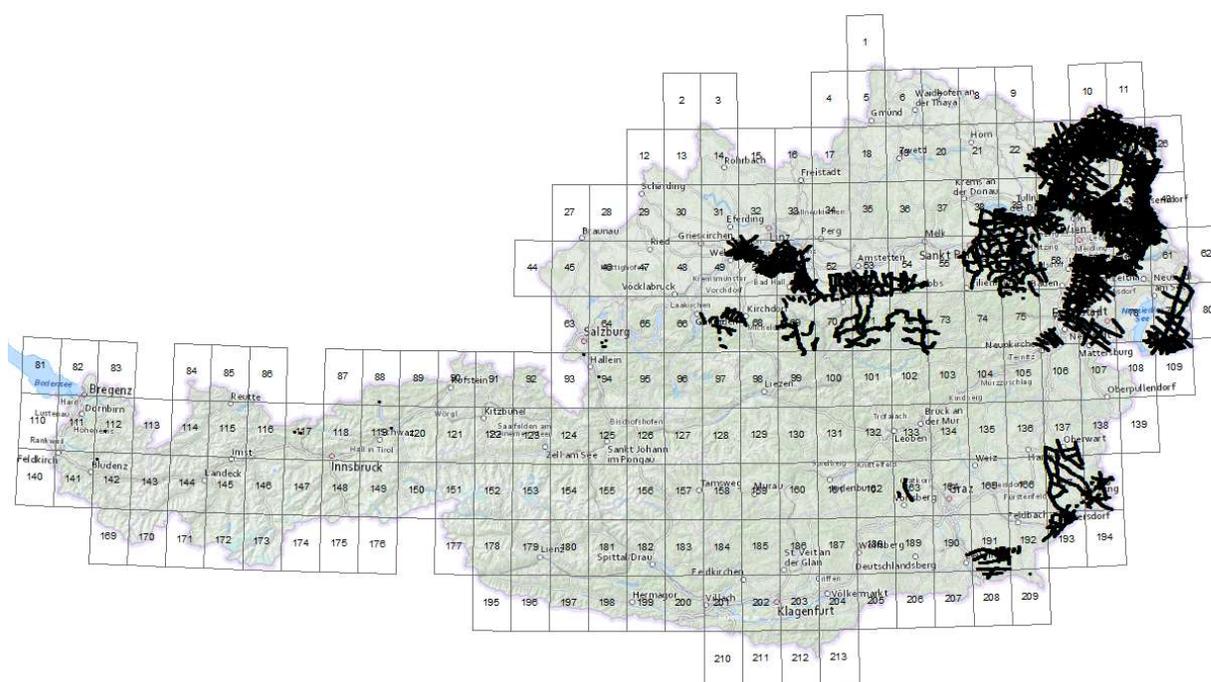


Abb. 18: OMV-Schussbohrungen in Österreich mit zugeordneten PDF-Dateien der Bohrmeisteraufzeichnungen (48.447 Bohrungen)

Die im Rahmen der Bund-Bundesländerprojekte bearbeiteten Schussbohrungen sind, öffentlich, durch die Website der Geologischen Bundesanstalt zugänglich. Sie sind über ein ArcGIS-Service verfügbar, welches einen „Viewer“ für die Bohrungen und den Link zu den jeweiligen, via AdLib (Adlib ist der Bibliothekssystem der GBA, <http://opac.geologie.ac.at/ais312/default.aspx>) zugänglichen, Bohrmeisteraufzeichnungen anbietet.

Dazu ist die Website der GBA unter www.geologie.ac.at zu öffnen und unter dem Menüpunkt Services der Punkt Web Services aus zu wählen. In der sich nun öffnenden Listen ist der Eintrag OMV Schussbohrungen zu wählen (Abb. 19).

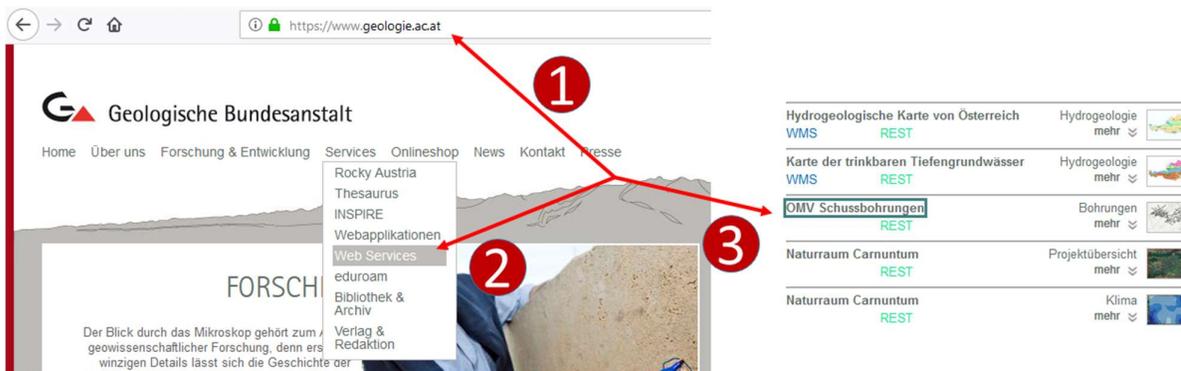


Abb. 19: Schritte zu den Bohrdaten an der GBA-Website

Es wird das Schussbohrungs-WebService dargestellt. Zu sehen ist eine zoom- und bewegbare Übersichtskarte der vorhandenen Schussbohrungen (Abb. 20).

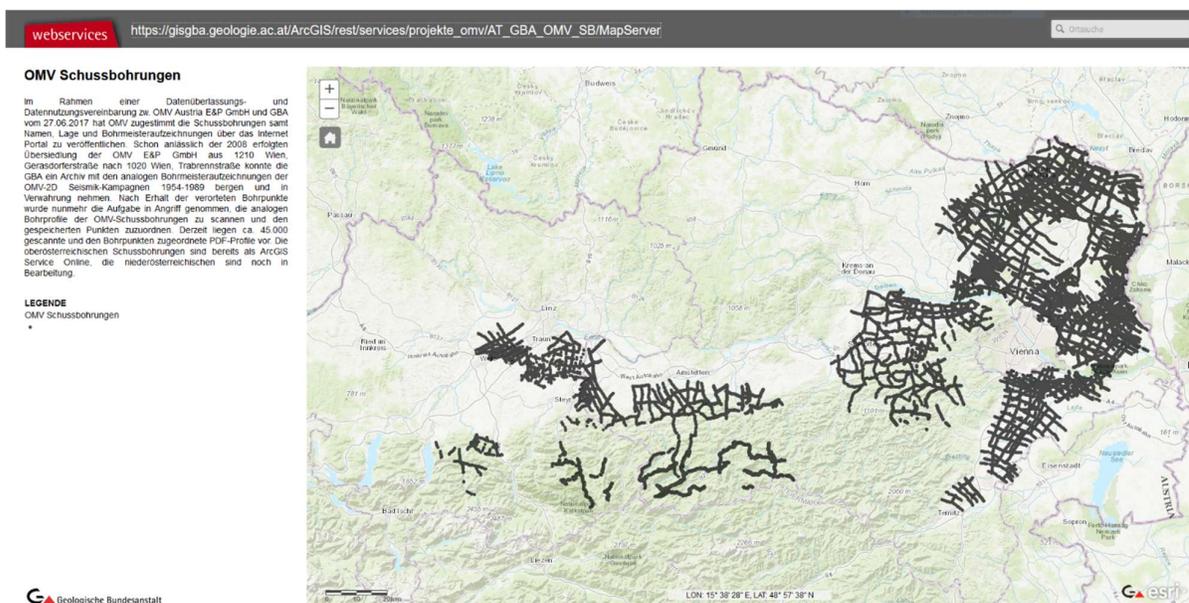
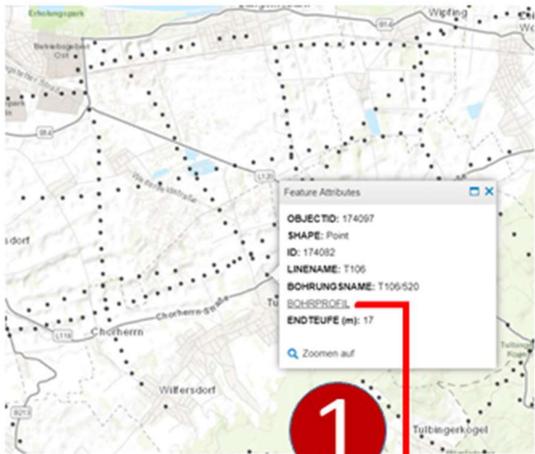


Abb. 20: GBA-Schussbohrungen Webservice, Übersichtskarte

Hier können die einzelnen Schussbohrungen, durch Anklicken eines Bohrpunktes, ausgewählt werden. Im sich nun öffnenden Informationsfenster wir man durch benutzen des **BOHRPROFIL**-Links auf die entsprechende Seite der Bibliothek der GBA weitergeleitet. Schlussendlich ist die originale, eingescannte Bohrmeisteraufzeichnung als PDF durch den **Link Bohrbericht** erreichbar (Abb. 21).



Online Katalog der Geologischen Bundesanstalt

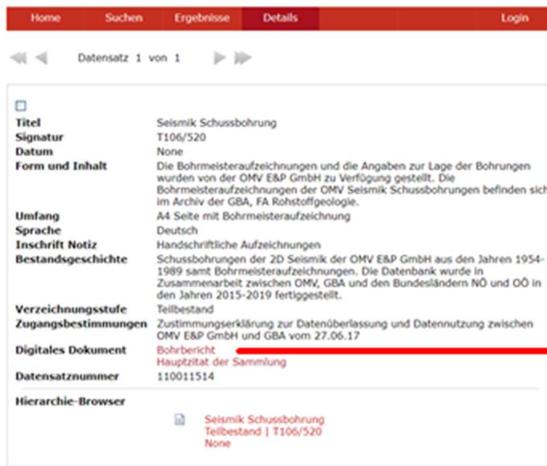


Abb. 21: Schritte zum Bohrmeisterprofil

Ö. M. V. A. G.
Abteilung Oberflächengeophysik

Datum: 15. Nov. 1966

BOHRBERICHT

Meßtrupp I Bohrergerät Leistung 1. W 11597
 Anlagenführer Hans Hoppe Helfer Job. Rindler Wasserwagen 749156
 Fahrer: Fahrer: Bud. Chisnauer

I ARBEITSEINSATZ: Anlage im Einsatz – in Reparatur – in Reserve

II LEISTUNG:

Seism. Profil	T106	T106	T106	T106	
Bohrpunkt	48.6	52.6	56.6	58.6	4
Teufe zu Beginn	6	8	6	6	
gebohrt m	17,0m	17,0m	17,0m	17,0m	17,0m
Endteufe m	17,0m	17,0m	17,0m	17,0m	
Bohrzeit Std	1	1	1	1	4
Hilfszeit Std	1/2	1/2	1/2	1/2	6
Bohrdurchmesser	4 3/4"	4 3/4"	4 3/4"	4 3/4"	
Vermehrt					
An- und Abfahrzeiten					

III MATERIALVERBRAUCH: Grande Strömgen

Wasser:	4.000 Liter	Ersatzteile: <u>1 Stk. 22.0m</u>
Bentonit:	300 kg	

IV REPARATUREN:

Art:	<u>1. Seismik Bohrergerät, mont. 31.10.1966, repariert</u>	Zeit von:	7.10.66	bis:	10.10.66
Reparaturort:		von:		bis:	

V GEOLOGIE:

Bohrpunkt	T106/52.6	T106/56.6	T106/58.6	T106/57.6
von - bis	6 - 11,0	8 - 11,0	6 - 11,0	6 - 11,0
Gebirge	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>
von - bis	11,0 - 17,0	11,0 - 17,0	11,0 - 17,0	11,0 - 17,0
Gebirge	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>
von - bis	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0
Gebirge	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>
von - bis	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0	17,0 - 17,0
Gebirge	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>	<u>Bohrgestein</u>
von - bis				
Gebirge				

6. Bohrdaten – RAG Schussbohrungen

Das Land Oberösterreich hat Schussbohrungen der Rohöl-Aufsuchungs AG angekauft und stellt diese über DORIS, das Geo-Informationssystem des Landes OÖ der Öffentlichkeit zur Verfügung. Die GBA hat Zugriff auf diese Daten. 4.460 dieser Schichtdaten wurden von der GBA nach einem weiteren Aufbereitungsschritt im Rahmen des oberösterreichischen VLG-Projektes OC-013 (Grundwasserschutzfunktionen und Rohstoffaspekte Deckschichten OÖ aus 1994 und 1995), um die Mächtigkeit der der Traun-Ennsplatte auflagernden Löss-Sedimente zu modellieren.

Insgesamt handelt es sich um **17.462** Bohrungen, die auf **613** Linien liegen (Abb. 22). Diese Daten sind abgelegt unter [\\fs-ang\ANG_KW-Archiv\bohrdaten\RAG_Schussbohrungen](#).

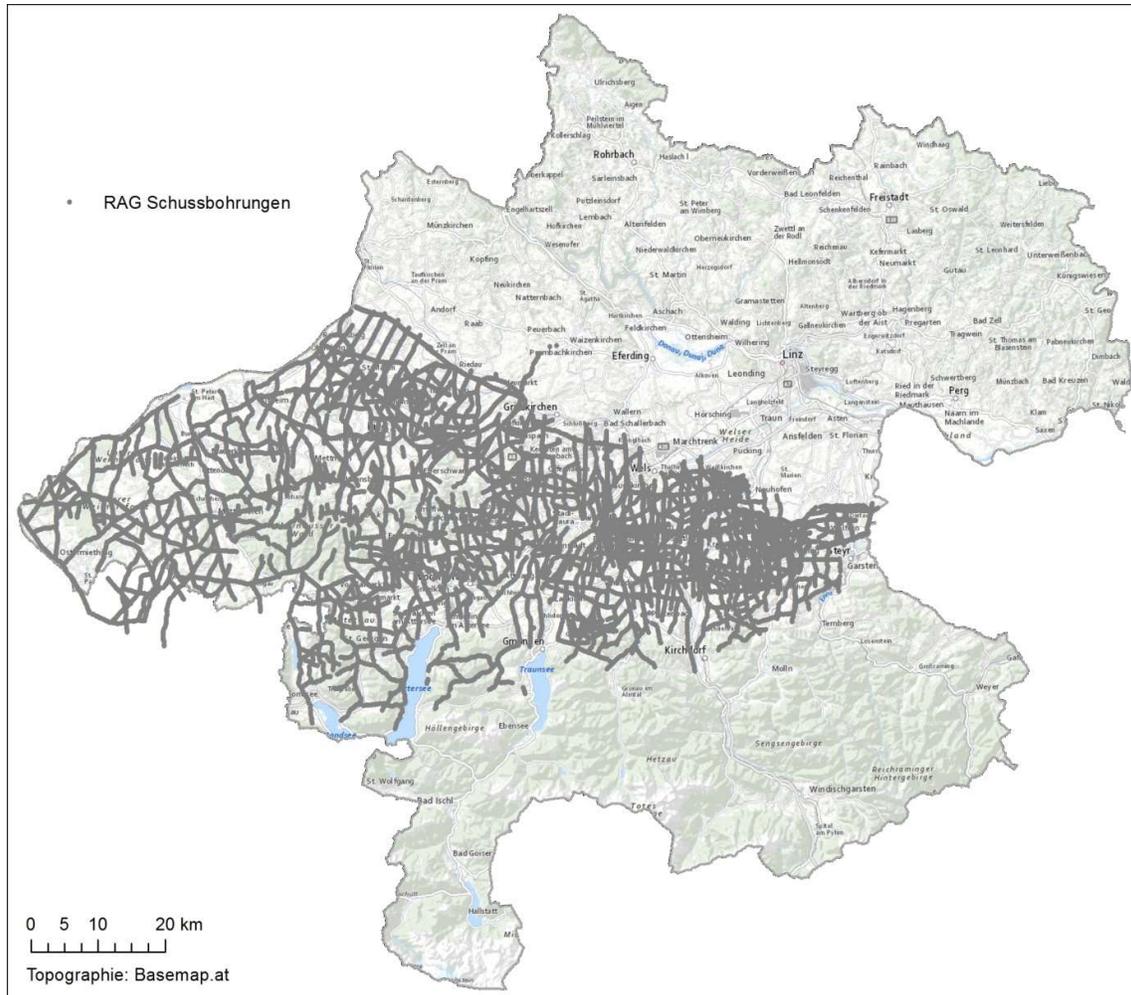


Abb. 22: Schussbohrungen der Rohöl-Aufsuchungs AG (aus DORIS, Geo-Informationssystem des Landes ÖÖ)

7. Zusammenarbeit mit der österreichischen Erdölindustrie

Jedes Jahr wird die Geologische Bundesanstalt traditionell mit der Zusammenstellung der österreichischen Kohlenwasserstoff-Reserven gem. ÖNORM G 1044 beauftragt. Diese Daten werden erstmalig im Rahmen des GBA-Erdölreferates der Öffentlichkeit präsentiert.

Um die Daten zu bekommen, sind die Gespräche mit den österreichischen Erdölfirmen (OMV Austria E&P GmbH und Rohöl-Aufsuchungs AG) notwendig. Als Ergebnis werden die Reserven (sie beziehen sich auf die Summe der entwickelten (proved developed) und nicht entwickelten (proved undeveloped) nachgewiesenen Reserven) der Firmen zusammengefasst. Die wahrscheinlichen (probable) und möglichen (possible) Vorräte werden zahlenmäßig nicht ausgewiesen (Abb. 23).

RESERVES 2017

Natural Gas Reserves Status 31.12.2017
(excl. Inerte, in Mrd. m³)

unrecoverable		
reserves	unproved	possible
		probable
	proved	undeveloped
		developed
production		

Oil & NGL Reserves Status 31.12.2017
(in Mio. t)

unrecoverable		
reserves	unproved	possible
		probable
	proved	undeveloped
		developed
production		

Abb. 23: Vorlage für die KW-Reserven gem. ÖNORM G 1044. Nur die „grünen“ (proved) Reserven werden gemeldet und veröffentlicht.

Während der Reservengespräche wird auch der Inhalt der Tabelle "Erdöl- und Erdgasfelder nach geologischen Zeiteinheiten und Formationen" überprüft und aktualisiert. Die Tabelle stellt die

österreichischen Erdöl- und Erdgasfelder nach geologischen Formationen mit Endausbeute-Kategorien dar (Abb. 24).

Förderregionen		Endausbeute - Kategorien			
		(Ultimate Production = bisherige Produktion incl. Vorräte P1+P2)			
		Ölhorizonte	Gashorizonte		
WB	Wiener Becken	O5	über 50.000.000 t	G4	über 5.000 Mio. m ³
WBZ	Waschbergzone	O4	5.000.000 - 50.000.000 t	G3	500 - 5.000 Mio. m ³
NÖM	NÖ Molassezone	O3	500.000 - 5.000.000 t	G2	50 - 500 Mio. m ³
OÖM	OÖ Molassezone	O2	50.000 - 500.000 t	G1	unter 50 Mio. m ³
OÖ-SM	OÖ - Salzburger Molassezone	O1	unter 50.000 t	GA	in Aufschließung
FKA	Flysch / Kalkalpen	OA	in Aufschließung		
STB	Steirisches Becken				

	erste Förderung letzte Förderung		Untertage- Gasspeicherung		aufgelassen (ohne Jahreszahl)		Testproduktion (Jahr)
---	-------------------------------------	---	------------------------------	---	-------------------------------	---	-----------------------

Abb. 24: Legende zu der Montanhandbuch-Tabelle "Erdöl- und Erdgasfelder nach geologischen Zeiteinheiten und Formationen".

Die neueste Version der Tabelle ist dem Anhang 1 zu entnehmen.

Die Applikation „Produktionsstatistik österreichischer KW-Felder“ geht auf eine bei der OMV seit zumindest den 1990-er Jahren vorgehaltene Excel-Datenbank zurück, deren A3-Ausgabeformat firmenintern als „Ziehharmonika“ bezeichnet wird. Diese freundlicherweise der GBA zur Verfügung gestellte Datenbank beinhaltet alle jemals ausgewiesenen Produktionsdaten aller österreichischen KW-Felder seit Beginn ihrer Förderung und wird an der GBA mit den von den Firmen zur Verfügung gestellten Daten laufend aktualisiert. Die Datenbank in der vorliegenden Form ist – was die Verwendung der Einzeldaten anbelangt – für den GBA-internen Gebrauch bestimmt. Hingegen können die vielfältig zusammenfassenden Darstellungen (z.B. Balkendiagramme) immer wieder für Veröffentlichungen genutzt werden.

Auf Basis der „Ziehharmonika“ wurde eine relationale Datenbank entwickelt. Die Voraussetzung war eine Datenbankstruktur zu schaffen, die bestehende Datensätze speichern konnte und bestimmte Ausgabeformate (Jahresstatistiken, diverse Diagrammdarstellungen) unterstützt.

Die Hauptbestandteile der Datenbank bilden die Tabellen „tblKW_Felder“ (Abb. 25) und „tblGewinnung“ (Abb. 26). Die Eingabe der Daten findet in einem Formular statt (Abb. 27).

ID	Firma	BL	Geologische Zone	KW_Feld	KW_Feld_Code	Mappe_ID
1	Erdgasbergbau Bad Hall	O	Molasse	Bad Hall EGB		
2	Erdgasbergbau Wels	O	Molasse	Wels EGB		
3	OMV	N	Wiener Becken	Aderklaa	A019	
4	OMV	N	Wiener Becken	Althöflein	A010	
5	OMV	N	Wiener Becken	Altlichtenwarth	A011	
6	OMV	N	Molasse	Altperau	A054	
7	OMV	N	Molasse-Waschbergzone	Ameis	A031	
8	OMV	N	Wiener Becken	Bernhardsthal	A013	
9	OMV	N	Wiener Becken	Breitstetten	A036	
10	OMV	N	Wiener Becken	Dürnkrot	A058	
11	OMV	W	Wiener Becken	Favoriten	A060	
12	OMV	N	Wiener Becken	Fischamend / Enzersdorf	A021	
13	OMV	N	Wiener Becken	Ginzersdorf	A029	
14	OMV	N	Wiener Becken	Gösting	A001	
15	OMV	N	Flysch-Kalkalpen Ost	Grünau	A063	
16	OMV	N	Molasse-Waschbergzone	Hagenberg	A037	

Abb. 25: Auszug aus der Tabelle „tblKW_Felder“. Jedes Feld bekommt eine eindeutige ID. Das Feld „Mappe_ID“ ist die Verknüpfung mit der Datenbank „KW-Archiv“.

ID	KW_Feld_ID	Jahr	Gewinnung	Gew_Typ	Bemerkung
1577	40	1969	275.100,00	GAS	
1578	40	1970	100,00	GAS	
1579	40	1971	135.100,00	GAS	
1580	40	1972	3.438.300,00	GAS	
1581	40	1973	4.165.200,00	GAS	
1582	40	1974	1.939.800,00	GAS	
1583	40	1975	301.300,00	GAS	
1584	40	1976	590.400,00	GAS	
1585	40	1977	365.900,00	GAS	
1586	40	1978	80.200,00	GAS	
1587	40	1979	46.100,00	GAS	
1588	40	1980	127.800,00	GAS	
1589	40	1983	359.700,00	GAS	

Abb. 26: Auszug aus der Tabelle „tblGewinnung“. Für ein KW-Feld (ID = 40) werden pro Jahr und Typ (Gew_Typ = ‚GAS‘) Produktionsdaten (Gewinnung) eingegeben (in m³).



Abb. 27: Eingabemaske der Produktionsdaten pro KW-Feld.

Aus der Datenbank ausgewertete Daten werden bei der Erstellung des Erdölreferates verwendet (Anhang 3).

8. Vorbereitung und Präsentation des jährlichen Erdölreferates an der GBA

Jährlich findet an der GBA das traditionelle Erdölreferat statt. Der frühere Februar-Termin wurde seit dem Jahr 2015 auf Mitte Mai verschoben (erst nach der Aktionärsversammlung der Erdölfirmen dürfen bestimmte Daten veröffentlicht werden). Folgende Daten werden im Rahmen des Erdölreferates präsentiert:

- Österreichische KW-Statistik
 - Bohrstatistik
 - Produktionsstatistik
 - Reserven
- Internationale Daten
 - Welt-Erdöl-, Erdgasförderung
 - Welt-Erdöl-, Erdgasreserven
 - Energierohstoffe – Globale Versorgung
 - Welt – Primärenergiebedarf
- Aufarbeitung der OMV-Schussbohrungen

Bei der Bohrstatistik werden die österreichischen Bohrprojekte des vergangenen Jahres, aufgeteilt auf Aufschluss-, Erweiterungs-, Hilfs- und Produktionsbohr-Projekte samt Anzahl und Bohrmeter sowie Erfolg aufgelistet.

Die Erdöl-/Erdgasproduktion wird, summiert nach Firmen (OMV, RAG) und Förderprovinzen (Molassezone, Wiener Becken) in Tonnen bzw. 1000 m³n sowie in einer Grafik, die den Produktionsverlauf ab 1934 anzeigt, dargestellt.

Als Abschluss der österreichischen KW-Statistik werden die KW-Reserven und die Produktionsübersicht präsentiert.

Die komplette Präsentation des „Erdölreferats“ kann über die Homepage der Geologischen Bundesanstalt (www.geologie.ac.at) unter Forschung & Entwicklung → Kartierung & Landesaufnahme → Energie → Erdöl und Erdgas heruntergeladen werden und befindet sich zusätzlich im Anhang 3 des Berichtes.

9. Literatur

BRIX, F. & SCHULTZ, O. (Hrsg.) (1993): Erdöl und Erdgas in Österreich, Naturhistorisches Museum Wien, 688 S., Wien.

LETOUZÉ-ZEZULA, G. (1999): Fachbereich Kohlenwasserstoffe - In: Die Geologische Bundesanstalt in Wien – 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849-1999), S. 249-263, Geologische Bundesanstalt, Böhlau Verlag, Wien.

LETOUZÉ-ZEZULA, G & ATZENHOFER, B. (2011): Zur Geschichte der Kohlenwasserstoff-Suche und -Gewinnung in Oberösterreich.- In: RUPP, Ch., LINNER, M. & MANDL, G. (Red.): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Oberösterreich 1:200.000, Geologische Bundesanstalt (Geologie der österreichischen Bundesländer: Oberösterreich), S. 170-174.- Wien.

LETOUZÉ-ZEZULA, G. & LIPIARSKA, I. (2014): GBA-Beiträge zu "Rohstoff Geschichte" - Aufarbeitung der Beiträge aus dem GBA-Archiv "Kohlenwasserstoffe" zum industriehistorischen Projekt "Rohstoff Geschichte".- Projekt NC-086 aus 2013, Jahresendbericht 2013, 11 S.- Wien.

Letouzé-Zezula, G. & Lipiarski, P. (2014): Digitale Aufarbeitung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" (Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports, Produktions- und KW-Reservedaten). Endbericht über die Arbeiten im Projektjahr 2013 – Unveröff.Bericht VLG-Projekt ÜLG-064/2013 Bibl.Geol.B.-A./Wiss. Archiv, 35 S.,illustr.3 Anh. Mit 36 S., Wien.

LIPIARSKI, P. & LIPIARSKA, I. (2016): Digitale Aufarbeitung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" (Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports, Produktions- und KW-Reservedaten). Endbericht über die Arbeiten in den Projektjahren 2014-15 - Unveröff.Bericht VLG-Projekt ÜLG-064/2014-2015, 23 S., 3 Anh.- Wien.

LIPIARSKI, P. & LIPIARSKA, I. (2017): Digitale Aufarbeitung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" (Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports, Produktions- und KW-Reservedaten). Endbericht über die Arbeiten im Projektjahr 2016-17 - Unveröff.Bericht VLG-Projekt ÜLG-064/2016-17, 21 S., Illustriert, 3 Anh.- Wien.

LIPIARSKI, P. & LIPIARSKA, I. (2019): Digitale Aufarbeitung des GBA-Archivs "Kohlenwasserstoffe" (Bohrdaten, Schriftverkehr, Reports, Produktions- und KW-Reservedaten). - Unveröff.Bericht VLG-Projekt ÜLG-064/2017-18, 14 S., Illustriert, 3 Anh.- Wien.

MIHATSCH, A. (Hg.): Mineralrohstoffgesetz (MinroG).- Manzsche Gesetzesausgaben: Sonderausgabe Nr. 99.- Verlag Manz.- Wien, 1999.

Anhang 1

Montanhandbuch Tabelle "Erdöl- und Erdgasfelder nach geologischen
Zeiteinheiten und Formationen" – Stand 31.12.2018

Anhang 2

Liste der Ölproben aus dem Erdölarchiv der Geologischen Bundesanstalt

Anhang 3

GBA „Erdölreferat 2019“

ERDÖL und ERDGAS- FELDER	FUNDJAHR	AUFGELASSEN	FÖRDERREGIONEN	GEOLOGISCHE ZEITEINHEITEN UND FORMATIONEN										
				KÄNOZOIKUM						MESOZOIKUM				
				MIOZÄN						OLIGOZÄN (Puchkirchener Serie, Linzer Sande in OÖ, Äquivalente in NÖ, Egerien)	EOZÄN+PALÄOZÄN (Flysch im Untergrund d. Wr. Beckens; Molasseschichten des O. Eozän in OÖ)	KREIDE Flysch (in der Gosau inkl. Alttertiär) Kalkalpiner Unter- Grund des Wiener Beckens und Unter- Grund der Wasch- Bergzone und der Übrigen Molasse- Gebiete; Autochthones Mesozoikum	JURA	TRIAS Kristallin(schutt)
				PANNONIEN (Pannonische Serie)	SARMATIEN (Sarmatische Serie)	BADENIEN (Badener Serie)	KARPATIEN (Aderklaaer Schichten, Gänserndorfer Schichten)	OTTNANGIEN (Luschnitzer Serie und Äqui- valente in NÖ (z.T.), mit Schlier und Oncophoraschichten)	EGGENBURGIEN (schieferige Tonmergel der Waschbergzone in NÖ, Haller Serie in OÖ)					
Windischbaumgarten ehem. Steinberg-Windischbaumgarten	1930		WB	G1			G1 O1			G1 O1	O3 1930- G2 1986			
Gösting ¹⁾ ehem. Gösting- Pionier-Zistersdorf	1932		WB	O1 1952- 1958 G1 1940- 1945	O3 1934- G2	O1 1961- 1970 G1 1980- 1980	O1 1989- G1	O1 1966- 1966 G1		G1 O1	O2 1932- G2 1990-			
Oberlaa	1932	1996	WB				G1 1934- 1935							
RAG-Feld	1937		WB	G1 1940-	O3 1937-	O2 1939-					O2 1944-			
Gaiselberg	1938		WB	G1 1940- 1976	O3 1938-	O2 1940-					O1 1955-			
St. Ulrich-Hauskirchen	1938		WB	O1 1944- 1944 G1	O1 1940- 1955 G1	O2 1940- G1		O3 1938- G2 1949- 1990			O4 1941- G3			
van Sickle-Plattwald	1939		WB		O2 1941- G1 1941-	O2 1940- G1 1943- 1943	O1 1941- 1944	O2 G1 1939- ?			O1 1954- 1955			
Altlichtenwarth ehem. Altlichtenwarth-Neuberg, beinhaltet OMV Feld Plattwald	1940		WB		O1 1988- G1 1944- 65 2005-	O2 1983- G1 1945- 1969								
Hohenruppersdorf ⁹⁾ beinhaltet Feld Erdpreß	1941		WB		O3 1944- G1 1948- 1950	O3 1943- G2					O1 1942- 1943 G1			
Maustrenk ²⁾ ehem. Maustrenk-Kreuzfeld	1941		WB				O1 1944- G1	O2 1941- G1	O1 G1	O1 1943- 1990 G1		O1 1986- 1987 G1		
Mühlberg	1942		WB			O4 1942- G3 1949- 1994			G1					
Aderklaa ³⁾	1942		WB			O3 1950- G3 1959-	O1 1964- 1969 G3 1943-						O1 1961- 1992 G2 1966- 1968	G3 1959- 1997
Scharfeneck	1944	1997	WB					O1 1944- 1989 G1						
St. Marx	1944		WB			G1 1944- 1946								
Niedersulz (Altes GewF „Niedersulz“ wurde 1990 aufgelassen)	1944		WB	G1	G2 1969- 1973 GA 2003- O1 2003-	G1 1960- 1971 GA 2003-								
Matzen ⁴⁾	1949		WB		O2 1959- G3 1949-	O5 1949- G4 1949- G4 1952-	O3 1949- G3 1964- 1994	O3 1953- G3 1967-			O1 1959- 1984 G4 1966-	O1 1964- 1966 G1	O4 1969- 1967- G3	
Neulichtenwarth	1949		WB						O1 1949- 1986 G1					
Bernhardsthal	1950		WB			O2 1960- 1986 G1 1983- 1985 G2 1966- 1983			O2 1985- G1					
Fischamend-Enzsd. ⁵⁾	1951		WB		G2 1953-	G2 1955-								
Zwerndorf-Baumgarten	1952		WB	G1 1972- 1973	G2 1968- 1989	G4 1954- 1993								G2 1960- 1987
Rabensburg / R. Nord	1954		WB		O1 1979- 1982 G2 1959- 1987	O2 1955- G1 1959- 1982								
Paasdorf	1956		WB				O1 1971- 1971			G1 1987- 1987	G1 1984- 1987			
Pirawarth	1957		WB	O1 G1	O3 1962- G2 1972- 1990	O2 1957- G2 1966-								
Althöflein	1959	1990	WB			G1 1959- 1959								
Ginzersdorf	1959	1991	WB					G1 1962- 1990	G2 2015-					
Himberg	1959	1988	WB		G1 1960- 1968									
Maxbergen	1960	1989	WB			G1 1961- 1989								
Breitstetten	1966	1988	WB		G2 1966- 1973									
Orth	1969		WB		G2 1969-									
Hirschstetten	1973		WB			G2 1979-								G2 1974- 1986
Hochleiten	1973		WB		O3 1974-	O3 1977-					O2 1978-			

Maria Schmolln	1973	1996	OÖM								O1	1974-1984				
Jebing	1976	✕	OÖM							G2	1978-2004					
Oberminathal	1974	✕	OÖM						G2	1977-1999						
Munderfing	1974		OÖM						G3	1976-	G1	1976-				
Rappersdorf	1975		OÖM									O1	1978-			
Trattnach	1975		OÖM						G1	1984-1987				O2	1975-	
Kalteis	1975	1991	OÖM								G1	1984-1984				
Friedburg	1975		OÖM						G3	1991-	G3	1976-				
Wels	1975	✕	OÖM								O2	1975-1998				
Klöpfung	1976	1993	OÖM								G1	1988-1990				
Pfaffstätt ab 2014 Speicher	1976		OÖM								G2	1977-				
Steinhaus ¹²⁾	1976		OÖM										O2	1976-		
Desselbrunn	1977	1993	OÖM								G2	1977-1993	O1	1982-1987		
Eggelsberg	1977	1996	OÖM						G1	1988-1994						
Seebach	1978	1991	OÖM						G1	1978-1990						
Zell am Pettenfirst	1978		OÖM								G3	1979-				
Mayersdorf	1978		OÖM						G1	1983-1986				O1	2012-	
Tarsdorf	1978	2004	OÖM						G1	1979-1991					O1	1979, 2000-
Lichtenegg	1978	1989	OÖM						G1	1984-1987						
Kemating ¹³⁾	1979		OÖM										O3	1979-	O1	1984-
Redlham	1979	1999	OÖM										O1	1979-1996		
Steinhaus Nord	1980	✕	OÖM										O2	1980-2009		
Heitzing/Heitzing Gas ⁶⁾	1980		OÖM						G3	1979-1984	G2	1981-	O1	1980-1988		
Vorchdorf	1980		OÖM									G1	1981-			
Lenzing	1980	1983	OÖM										O1	1980-1982		
Haag ab 2010 Speicher	1981		OÖM							G2	1983-2007					
Haindorf	1981	1997	OÖM												O1	1981-1995
Hörgersteig	1981	✕	OÖM											O2	1981-1994	
Steinhaus Nordwest	1982	1993	OÖM										O1	1982-1990		
Krailberg	1983	✕	OÖM						G2	1985-1999						
Eggerding	1983	1989	OÖM									O1	1983-1985			
Sierning	1983		OÖM									G2	2012-	O2	2010-	
Trattnach Nord	1983	1999	OÖM												O2	1983-1999
Kurzenkirchen	1984	1989	OÖM									O1	1985-1985			
Lindach West	1984	1992	OÖM									G1	1985-1991	O1	1984-1987	
Perneck	1984	1995	OÖM											O1	1984-1987	
Mauern	1985		OÖM						G1	(1985) 1989-						
Redltal	1986	2016	OÖM						G1	k.P.	G1	1989-1998			O1	1986-1987
Hörgersteig Süd	1986		OÖM									G2	1988-97 2004-			
Lindach Ost	1986	1995	OÖM											O1	1986-1992	
Hucking	1986	1997	OÖM						G1	k.P.						
Astätt	1987	1996	OÖM						G1	1990-1990						
Lindach Nord	1987	1989	OÖM									G1	1988-1988			
Gilgenberg	1987	✕	OÖM						G1	1997-1999						
Feldkirchen	1987	✕	OÖM									G1	1997-2001			
Mühlreith	1988		OÖM						GA			O1	1988-1989			
Weizberg	1988		OÖM						G1	1996-2005	G2	1990-96 2006-14				
Vöcklamarkt ¹⁴⁾	1989		OÖM						G2	(1991) 1993-	G2	1997-				
Berndorf	1989		OÖ-SM									G2	1990-			
Leithen	1989		OÖM									G1	1990-1994			
St. Georgen	1990		OÖM									G1	1990-1990			
Gundertshausen	1990	✕	OÖM									G2	1992-1994			
Unterkling	1993		OÖM									G2	1993-			
Mitterberg	1994		OÖM						G2	1994-						
Lauterbach	1994		OÖ-SM									G3	1994-			
Oberkling ab 2014 Speicher	1995		OÖM									G2	1995-2008			
Straßwalchen	1996	✕	OÖM									G1	1996-1997			

Oberhaft	1997		OÖM					G1 1997-2007	G1 1997-				
Haidach ab 2008 Speicher	1997		OÖ-SM					G1 2004-	G2 1998-				
Stullerding	1998		OÖM					G1 1999-					
Guggenberg	1998		OÖM					G1 1998-					
Bad Hall Nord	2000		OÖM							O1 2000-	O1 2001-		
Nussdorf (West) ab 2011 Speicher	2000		OÖ-SM						G2 2000-				
Lauterbach Südwest	2000	2016	OÖ-SM						G1 2001-2006				
Brunn West ab 2011 Speicher Aigelsbrunn	2001		OÖM					G2 2007-	G2 2003-				
Hilprigen	2002		OÖM						G1 2002-				
Bad Hall ^{8a)}	2002		OÖM					G1 ^{8b)} 2003-		O2 2002-	O1 2002-		
Zagling ab 2011 Speicher Aigelsbrunn	2004		OÖ-SM					G1 2005-	G3 2005-				
Burgstall	2004		OÖM					G1 k.P.					
Hausmoning	2005		OÖ-SM						G1 2006-2007-2010-				
Lehen ab 2015 Speicher	2005		OÖM					G1 2006-	G2 2006-				
Thal	2005		OÖM					G1 2008-					
Steinhübl	2005		OÖM					G2 2006-					
Sonnleiten	2005	2012	OÖM					G2 2006-2009					
Hiersdorf	2006		OÖM							O2 2006-			
Rosenau	2006		OÖM						G2 2007-				
Zupfing	2006		OÖM						G2 2007-				
Bamberg	2008		OÖM					G1 2009-					
Rixing	2011		OÖM						G2 2011-				
Rubensdorf	2013		OÖM					G1 2013-					
Taxlberg	2013		OÖM							O1 2013-			
Gaspoltshofen	2014		OÖM								O1 2014-		
Walsberg	2016		OÖM					G1 2016-					
Höflein	1982		FKA										G4 1984-
Neulengbach	1984	1990	FKA							G1 1984-1984			
Grünau	1987	1991	FKA								O1 1987-1988		
Molln	1988	1995	FKA										G1 k.P.
Ludersdorf	1982	1990	STB					G1 k.P.					

Legende:

Förderregionen

WB	Wiener Becken
WBZ	Waschbergzone
NÖM	NÖ Molassezone
OÖM	OÖ Molassezone
OÖ-SM	OÖ - Salzburger Molassezone
FKA	Flysch / Kalkalpen
STB	Steirisches Becken

Endausbeute - Kategorien

(Ultimate Production = bisherige Produktion incl. Vorräte P1+P2)

Ölhorizonte		Gashorizonte	
O5	über 50.000.000 t	G4	über 5.000 Mio. m ³
O4	5.000.000 - 50.000.000 t	G3	500 - 5.000 Mio. m ³
O3	500.000 - 5.000.000 t	G2	50 - 500 Mio. m ³
O2	50.000 - 500.000 t	G1	unter 50 Mio. m ³
O1	unter 50.000 t	GA	in Aufschließung
OA	in Aufschließung		



erste Förderung

letzte Förderung



Untertage-

Gasspeicherung



aufgelassen (ohne Jahreszahl)



Testproduktion (Jahr)

- 1) beinhaltet "Neusiedl - Steinberg" (Ottningien: O1 /1966; Eozän: O1/1936, O2/1977)
- 2) beinhaltet "Maustrenk - ÜT" (Jura: O1/1984, liquidiert 1987)
- 3) beinhaltet "Süßenbrunn - Kagran" (Sarmatien: G2/1951; Badenien: O2/1951) und "Breitenlee" (Pannonien: G1/1974; Sarmatien: G2/1963; Badenien: G2/1963, O2/1966; Karpatien: G1/1965; Jura: O1/1965)
- 4) beinhaltet "Spannberg" (Sarmatien: G1/1956; Ottningien: O1/1956), "Tallesbrunn" (Sarmatien: G3/1960; Badenien: G1/1960), "Schönkirchen-Tief" (Ottningien: O3/1962 und G2/1962; Trias: O4/1962 und G3/1962), "Straßhof-Tief" (Ottningien: O1/1967; Kreide: G1/1964; Jura: O1/1964, Trias: G4/2005) "Prottes-Tief" (Karpatien: O1/1966, Ottningien: O1/1966, Kreide: O1/1966, Trias: O2/1966), "Ebenthal" (Sarmatien: G1/1997, Badenien: O2/1967 und G2/1967), "Schönkirchen-Gänserndorf ÜT" (Kreide: G2/1968, Trias: G4/1977), "Gänserndorf" (Sarmatien: G1/1976, Karpatien: O1/1968), "Reyersdorf" (Trias: O1/1971) "Ollersdorf" (Sarmatien: G2/1997, Badenien O1/1997) "Obersiebenbrunn" (Pannonien: G1/1998, Sarmatien: G1/1998) "Helmahof" (Sarmatien: G2/1999) "Wutzelburg" (Sarmatien: G1/2000, Badenien G2/2000) "Angern Tief" (Pannon: G2/2002 noch keine Produktion, Sarmat G1, Torton G1, 2003 ausproduziert) „Ebenthal-Tief“ (Trias: G3/2005)
- 5) beinhaltet "Maria Ellend" (Sarmatien: G1/1985, Badenien: G1/1972)
- 6) beinhaltet "Wimsbach (Haller Serie: G3/1978) und "Steinerkirchen" (Puchkirchener Serie: G2/1981)
- 7) beinhaltet "Teufelsgraben (Eozän: G2/1970-86, Kreide: G2/1970-86) und Stadtkirchen"
- 8a) Fundbohrung: Bad Hall 2
- 8b) Fundbohrung: Bad Hall Nord 1
- 9) beinhaltet „Erdpreß“ (Baden O2)
- 10) beinhaltet „Zeiselberg“ (Sarmat: G2/2005)
- 11) beinhaltet Schwanenstadt-Nord (Cenoman O1/2013, Eozän O1/2014)
- 12) beinhaltet Sattledt-Nord
- 13) beinhaltet Kemating-West
- 14) beinhaltet Vöcklamarkt-Ost (1996)
- 15) beinhaltet Eberstanzzell Öl-Ost und Eberstanzzell Öl-West (O1/2013)

Die Tabelle wurde zum Stand 31.12.2018 mit dankenswerter Hilfe der Firmen neu überarbeitet und mit etlichen Nachträgen versehen, in vielen Fällen handelt es sich dabei um unbedeutende, mit Öllagerstätten assoziierte, z.T. nie in Produktion gegangene Gasvorkommen, in einigen Fällen um wesentliche Änderungen der Endausbeute-Kategorien.

Liste der Ölproben (Flaschen)

ID	Name	METER_VON	METER_BIS	LADE	OELPROBEN	NAME_OMV	BEMERKUNG
1226	Alt Lichtenwarth 7	1055	1059	1020	Ölprobe in Glasbehälter		Gasniederschlag des 2. T. H.
1222	Augustinerbastei	18		1020	Ölprobe in Glasbehälter		Sand, blaugrau
1228	Göding	532	542	1020	Ölprobe in Glasbehälter		Mediter. Oberkante
1228	Göding	437	446	1020	Ölprobe in Glasbehälter		3. Sarmat. Horizont
1224	Goethegasse 337a	17		1020	Ölprobe in Glasbehälter		Schotter, graubraun
1229	Krosno, Polen			1020	Ölprobe in Glasbehälter		Rohöl von der Pirk
1227	Leoprechting / Taufkirchen			1020	Ölprobe in Glasbehälter		
1230	Peklenica (Murinsel)	100	130	1020	Ölprobe in Glasbehälter		
1223	Schönartning 388	10		1020	Ölprobe in Glasbehälter		
751	St.Ulrich 008			1020	Ölprobe in Glasbehälter	St.Ulrich 008	
1225	Wels			1020	Ölprobe in Glasbehälter		
1233	Gaiselberg 22	1466	1495	1021	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Sarmat, untere Horizontgruppe, 19. SH
1232	Gaiselberg 43	1602	1618	1021	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Torton, oberer Teil des Horizontes, 2. TH
230	Hohenruppersdorf 05	1475,5	1494	1021	Ölprobe in Glasbehälter	Hohenruppersdorf 005	Paraffinöses Rohöl, Torton, 12. TH
234	Hohenruppersdorf 09	1011,1		1021	Ölprobe in Glasbehälter	Hohenruppersdorf 009	Paraffinöses Rohöl, Flysch ab 1011,1m
384	Maustrenk 04	826	883	1021	Ölprobe in Glasbehälter	Maustrenk 004	Probe fehlt !!!
698	van Sickle 10			1021	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 010	Asphaltöses Rohöl, Sarmat, höhere Horizontgruppe (14, 15, 16 SH)
12	Aderklaa 06	2531	2563	1022	Ölprobe in Glasbehälter	Aderklaa 006	10. Schlierhorizont
1234	Gaiselberg 58	1050	1069,5	1022	Ölprobe in Glasbehälter		Mischöl, Sarmat, mittlere Horizontgruppe, Gaiselbergfeld, 14. SH
280	Kierling 1			1022	Ölprobe in Glasbehälter	Kierling 001	
1237	P1 (Ampfinger Schichten)	2581	2583	1022	Ölprobe in Glasbehälter		
1236	Schwanenstadt 2	1986,8	1993	1022	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän, Sandsteinstufe, Unt. Lithothamnienkalk
825	Steindlberg 1	1909	1913,5	1022	Ölprobe in Glasbehälter		2694,5-2696,5 ; 2575-2578 (K14)
1235	Steindlberg 2	1909,5	1915,5	1022	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän, oberer Lithothamnienkalk
1242	Eberstall Zell 2a	2065	2080	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän, Sandsteinstufe
1231	Kematen 1	1150,8	1183,5	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Obereozän, Sandsteinstufe
1241	Maria Schmollen 1	2095,5	2103	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöl, Obereozän, Ob. Lithothamnienkalk

Liste der Ölproben (Flaschen)

ID	Name	METER_VON	METER_BIS	LADE	OELPROBEN	NAME_OMV	BEMERKUNG
1239	Oberaustall 1	1837	1841	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöl, Obereozän, Sandsteinstufe
1238	Oberaustall 2	1944	1956	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöl, Cenoman Sandstein
1240	RAG 42	957	1075	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Flysch; 3. SH
1303	Sattledt 1	1676	1690	1023	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän, Sandsteinstufe
604	Rag 06	1420	1444	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Sarmat, MittlereHoriz., 12 SH
1243	RAG 10	1604,6	1608	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Sarmat, tiefe Horizontgruppe, 17. SH
1244	RAG 14	1679	1699	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Sarmat, tiefe Horizontgruppe, 18. SH
610	Rag 36	874	896,8	1024	Ölprobe in Glasbehälter		2. SH
1247	RAG 38	1000,56	1102,5	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Flysch, SH
1245	RAG 39	2355,5	2370	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöses Rohöl, Torton, 8. TH
1246	Voitsdorf 1	2117,5	2147,8	1024	Ölprobe in Glasbehälter		Cenoman
1250	Engenfeld 1	1054,2	1066,2	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän Sandsteinstufe
1251	Gaiselberg 13	1000	1049	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Asphaltöses Rohöl, Sarmat, höhere Horizontgruppe, 12. SH
1248	Kohleck 2	2240	2265,5	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän, Limnische Serie, unt. Lithothamnienkalk
1249	Lindach 1	2606	2622,3	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän Sandsteinstufe
1252	RAG 19a	1053,9	1102	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Asphaltöses Rohöl, Sarmat, 7. SH
708	van Sickle 27	1385	1389	1025	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 027	Paraffinöses Rohöl, Torton, höhere Horizontgruppe, 1TH (1385-1389), 2TH (1414-1417) - 1 Flaschen
1253	W 1	2676	2680,9	1025	Ölprobe in Glasbehälter		Obereozän Lithothamnienkalk
7	Aderklaa 03	2431	2450	1026	Ölprobe in Glasbehälter		tiefer Schlier
9	Aderklaa 04	2510	2520	1026	Ölprobe in Glasbehälter	Aderklaa 004	
1258	Aderklaa 09			1026	Ölprobe in Glasbehälter		4. TH / Hochscholle
1262	Aderklaa 34			1026	Ölprobe in Glasbehälter		7. TH / Hochscholle
1257	Aderklaa 39			1026	Ölprobe in Glasbehälter		6. TH / Tiefscholle
1255	Aderklaa 55			1026	Ölprobe in Glasbehälter		5. TH / Hochscholle
1256	Aderklaa 74			1026	Ölprobe in Glasbehälter		3. TH / Hochscholle
171	Gösting 01	923		1026	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 001	
171	Gösting 01	161	174	1026	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 001	Kreideflysch
173	Gösting 04			1026	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 004	Sand, Sarmat
1254	Gösting 18			1026	Ölprobe in Glasbehälter		
1261	Gösting 19			1026	Ölprobe in Glasbehälter		
1260	St. Ulrich 239			1026	Ölprobe in Glasbehälter		
1259	St. Ulrich144			1026	Ölprobe in Glasbehälter		

Liste der Ölproben (Flaschen)

ID	Name	METER_VON	METER_BIS	LADE	OELPROBEN	NAME_OMV	BEMERKUNG
883	Windisch-Baumgarten 1	680	720	1026	Ölprobe in Glasbehälter	WINDISCHBAU MGARTEN 001	
5	Aderklaa 01			1027	Ölprobe in Glasbehälter	Aderklaa 001	
12	Aderklaa 06			1027	Ölprobe in Glasbehälter	Aderklaa 006	Es gibt 2 Flaschen mit der Bezeichnung "Aderklaa 6"
12	Aderklaa 06			1027	Ölprobe in Glasbehälter	Aderklaa 006	Es gibt 2 Flaschen mit der Bezeichnung "Aderklaa 6"
1265	Gaiselberg 06			1027	Ölprobe in Glasbehälter		
139	Gaiselberg 07			1027	Ölprobe in Glasbehälter	Gaiselberg 007	
1264	Gaiselberg 09			1027	Ölprobe in Glasbehälter		Sarmat
1110	Gösting 02			1027	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 002	
1110	Gösting 02	926		1027	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 002	
1263	Mobilöl, Arctic			1027	Ölprobe in Glasbehälter		
552	Plattwald 3	1580		1027	Ölprobe in Glasbehälter	Plattwald 003	Schlier
751	St.Ulrich 008			1027	Ölprobe in Glasbehälter	St.Ulrich 008	
693	van Sickle 02			1027	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 002	
694	van Sickle 03			1027	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 003	
695	van Sickle 04			1027	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 004	
696	van Sickle 05			1027	Ölprobe in Glasbehälter	van Sickle 005	? (schwer lesbar)
1275	Aderklaa 27			1028	Ölprobe in Glasbehälter		6. TH / Hochscholle
1269	Bohuslawitz 2			1028	Ölprobe in Glasbehälter		Alte Sande
1266	Gaiselberg 04			1028	Ölprobe in Glasbehälter		? (schwer lesbar)
1271	Gbely	130	160	1028	Ölprobe in Glasbehälter		Sarmatöl
1270	Gbely H6	1488	1556	1028	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöl, Eozänflysch
1228	Göding	118	198	1028	Ölprobe in Glasbehälter		1. Sarmat. Horizont
1228	Göding	330	339	1028	Ölprobe in Glasbehälter		Mediterran. Oberkante gehob. Scholle
254	Holic 4			1028	Ölprobe in Glasbehälter		
1268	Kampulung			1028	Ölprobe in Glasbehälter		Ölspuren bei Kampulung (Bukowina), Barreme
1267	Maustrenk 29			1028	Ölprobe in Glasbehälter		
1272	Opiag 1	559		1028	Ölprobe in Glasbehälter		bei Ratschkowitz
1273	Opiag 6	88,5	92	1028	Ölprobe in Glasbehälter		bei Ratschkowitz
598	Rag 01	1014,3	1019	1028	Ölprobe in Glasbehälter		Sarmatsand (Zistersdorf), Rag 1, 2 und 3
1274	RAG 13			1028	Ölprobe in Glasbehälter		
895	Wollmannsberg	181		1028	Ölprobe in Glasbehälter	Wollmannsberg 001	Etikett nicht lesbar, Flasche trocken (leer)
82	Cunin 1			1029	Ölprobe in Glasbehälter		Schlier
214	Hauskirchen 53			1029	Ölprobe in Glasbehälter	Hauskirchen 053	
228	Hohenruppersdorf 03	1584	1586	1029	Ölprobe in Glasbehälter	Hohenruppersd orf 003	2 Tiefen in einer Flasche (1584 bis 1586m und 1586 bis 1598m)
248	Hohenruppersdorf 22			1029	Ölprobe in Glasbehälter	Hohenruppersd orf 022	

Liste der Ölproben (Flaschen)

ID	Name	METER_VON	METER_BIS	LADE	OELPROBEN	NAME_OMV	BEMERKUNG
297	Kostel 3	948	956	1029	Ölprobe in Glasbehälter		
1276	Matzen 062			1029	Ölprobe in Glasbehälter		13. TH
1277	Matzen 228			1029	Ölprobe in Glasbehälter		15. TH
1279	Mühlberg 062			1029	Ölprobe in Glasbehälter		19.TH
1278	Nd. Hohenruppersdorf 9			1029	Ölprobe in Glasbehälter		
460	Neusiedl 1			1029	Ölprobe in Glasbehälter	NEUSIEDL/ZAYA 001	
461	Neusiedl 2			1029	Ölprobe in Glasbehälter	NEUSIEDL/ZAYA 002	
462	Neusiedl 3			1029	Ölprobe in Glasbehälter	NEUSIEDL/ZAYA 003	
616	Raggendorf 8			1029	Ölprobe in Glasbehälter		10. Helvet
1280	Schönkirchen 135			1029	Ölprobe in Glasbehälter		8. TH
1281	Spannberg 7			1029	Ölprobe in Glasbehälter		15. Helvet Horizont
1289	Matzen 003			1030	Ölprobe in Glasbehälter		12. TH
1291	Matzen 046			1030	Ölprobe in Glasbehälter		16. TH
1290	Matzen 218			1030	Ölprobe in Glasbehälter		8. Helvet
1286	Mühlberg 042			1030	Ölprobe in Glasbehälter		13. TH
1285	Mühlberg 054			1030	Ölprobe in Glasbehälter		12. TH
1288	Pirawarth 3			1030	Ölprobe in Glasbehälter		Helvet
1288	Pirawarth 3			1030	Ölprobe in Glasbehälter		
570	Prottes 17			1030	Ölprobe in Glasbehälter	Prottes 017	14. Helvet
1287	Prottes 75			1030	Ölprobe in Glasbehälter		14. Helvet
594	Rabensburg 9			1030	Ölprobe in Glasbehälter	Rabensburg 009	
1283	Schönkirchen 140			1030	Ölprobe in Glasbehälter		9. TH - Etikett schwer lesbar
1282	Schönkirchen 230			1030	Ölprobe in Glasbehälter		10. TH
1284	Schönkirchen 267			1030	Ölprobe in Glasbehälter		8. TH - Etikett schwer lesbar
730	Spannberg 4			1030	Ölprobe in Glasbehälter	Spannberg 004	12. Helvet
1297	Dräswitz 1			1031	Ölprobe in Glasbehälter		
1270	Gbely H6			1031	Ölprobe in Glasbehälter		Paraffinöl Flyschöl
171	Gösting 01	785		1031	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 001	
1110	Gösting 02	890		1031	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 002	Sarmat
1110	Gösting 02	875		1031	Ölprobe in Glasbehälter	GOESTING 002	
1300	Hausmening	337		1031	Ölprobe in Glasbehälter		
1295	Hirtenberg			1031	Ölprobe in Glasbehälter		Brunnen: Alte Gasse Nr. 45 und 31
254	Holic 4			1031	Ölprobe in Glasbehälter		
1296	Kakary (Bosnien)			1031	Ölprobe in Glasbehälter		
1294	Kierling 2	55		1031	Ölprobe in Glasbehälter	Kierling 002	Flyschkreide
1294	Kierling 2	60		1031	Ölprobe in Glasbehälter	Kierling 002	

Liste der Ölproben (Flaschen)

ID	Name	METER_VON	METER_BIS	LADE	OELPROBEN	NAME_OMV	BEMERKUNG
422	Mühlberg 003			1031	Ölprobe in Glasbehälter	MUEHLBERG 003	Torton
433	Mühlberg 015			1031	Ölprobe in Glasbehälter	MUEHLBERG 015	9. TH
1293	Mühlberg 117			1031	Ölprobe in Glasbehälter		23. TH
460	Neusiedl 1	1181	1185	1031	Ölprobe in Glasbehälter	NEUSIEDL/ZAYA 001	
472	Oberlaa	120		1031	Ölprobe in Glasbehälter	Oberlaa 001	schwer lesbar
1298	Perbersdorf 3			1031	Ölprobe in Glasbehälter		
615	Raggendorf 6			1031	Ölprobe in Glasbehälter		16. Helvet
1292	St. Nikolai			1031	Erdöhlhaltige Sandprobe		? Erdöhlhaltige Sandprobe
838	Taufkirchen 3			1031	Ölprobe in Glasbehälter		
883	Windisch-Baumgarten 1			1031	Ölprobe in Glasbehälter	WINDISCHBAU MGARTEN 001	schwer lesbar

Erdöl- Erdgasdaten 2018

Österreich
&
weltweit

Zusammenfassung des „GBA-Erdölreferates 2018“

präsentiert von
P. Lipiarski
14.05.2019

Erdöl - Erdgas Schlagzeilen 2018

Österreich

- * Wirtschaftliche Neufunde bei Aufschluss- und Erweiterungsbohrungen:
3 Ölfunde
- * Wirtschaftliche Neufunde bei Produktionsbohrungen: 2 Ölfunde
- * Erdöl-/NGL-Förderung: 0,68 Mio t - minus 8,1% gg. 2017
- * Naturgasförderung: 0,969 Mrd m³n - minus 44% gg. 2017

International

- * Erdölförderung: Bisher höchste weltweite Produktion (plus 0,7%)
OPEC-Anteil an der Globalförderung bei 42,6%
- * KW-Reserven: Sichere Ölvorräte mit ca. 55 Jahresförderungen
Sichere Gasvorräte bei ca. 53 Jahresförderungen

- **Bohrstatistik**
- **Produktionsstatistik**
Österreich - International
- **Reserven**
Österreich - International
- **Projekte und Vorhaben**
OMV Schussbohrungen
Ardigeos

Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

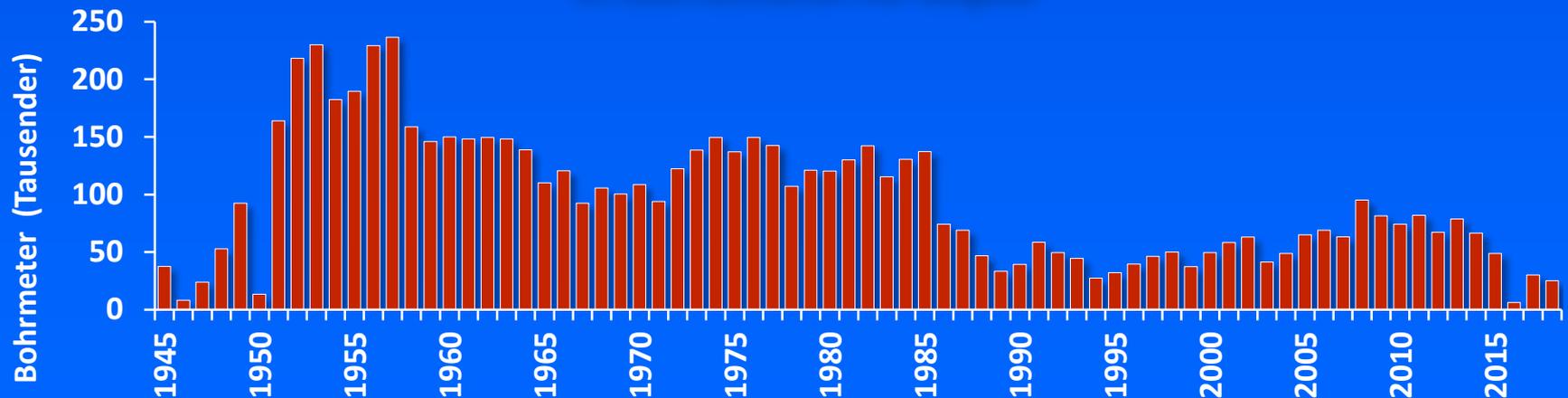
S¹: Summe der beendeten Bohrprojekte

S²: Summe der nicht beendeten Bohrprojekte

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe, GBA 14.05.2019

Bohrmeterleistungen 1945-2018

im österreichischen KW-Bergbau



Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

4 Aufschluss-Projekte

OMV Austria E&P GmbH

Erdpress Nord 1

Maustrenk Tief 1*

Dobermannsdorf 4

Rohöl-Aufsuchungs AG

Hinterbuch 1

* Bohrung 2018 begonnen, 2019 beendet

Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

2 Erweiterungs-Projekte

OMV Austria E&P GmbH

Bernhardthal 9

Bernhardthal 11

Rohöl-Aufsuchungs AG

Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

3 Produktionbohrungen

OMV Austria E&P GmbH

Spannberg 24
Matzen NW 8
Prottes 224

Rohöl-Aufsuchungs AG

Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

1 Hilfsbohrung

OMV Austria E&P GmbH

Prottes 225

Rohöl-Aufsuchungs AG

Bohrstatistik Österreich 2018 (Bohrprojekte 2018)

	U	A	E	P	H	S1	S2	Bohrmeter	in %	%gg'17
OMV E&P	-	3	2	3	1	8	1	23 285	92,3	-4,3
RAG		1	0	0	0	1	0	1 950	7,7	-66,7
Total		4	2	3	1	9	1	25 235	100,0	-

Bohrerfolge

Wirtschaftliche Neufunde bei Aufschluss- und Erweiterungsbohrungen:

3 Ölfunde der OMV Austria E&P GmbH (Erdpress Nord 1, Dobermannsdorf 4, Bernhardsthal 11)

Erfolge bei Produktionsbohrungen:

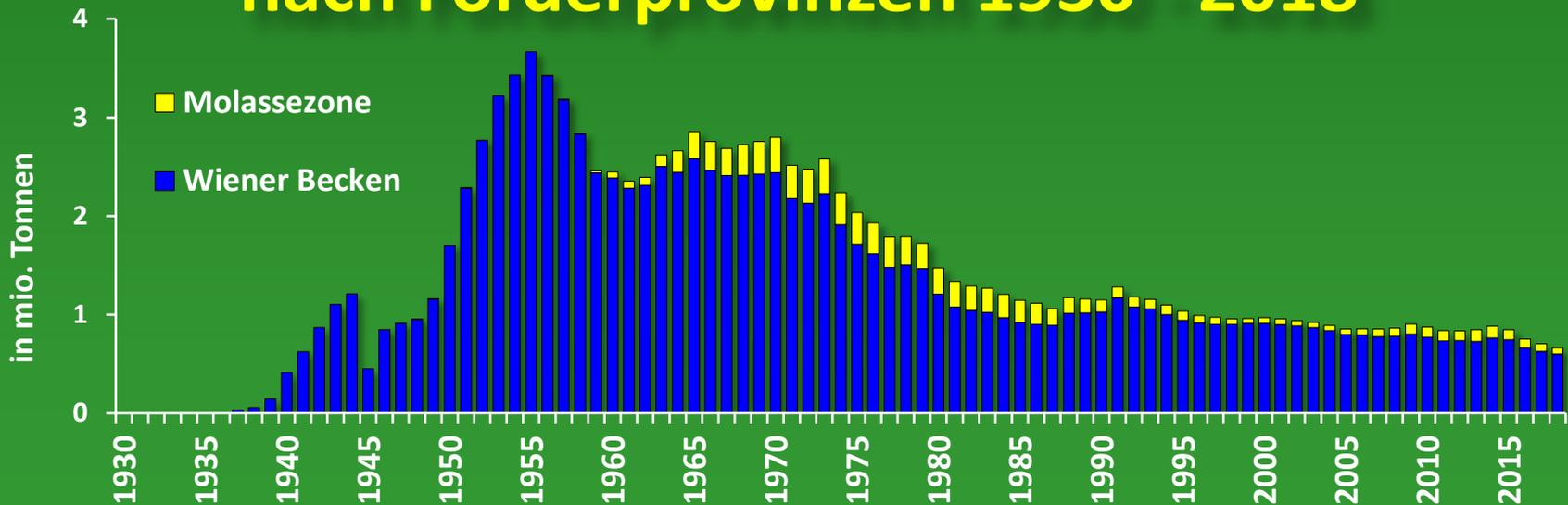
2 Ölfunde der OMV Austria E&P GmbH (Spannberg 24, Prottes 224)

Erdölproduktion in Österreich 2018

	in Tonnen	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production	582 064	87,7	-4,4
Rohöl-Aufsuchungs AG	81 945	12,3	-14,3
Total	664 009	100,0	-5,8
Wiener Becken	599 536	90,3	-4,4
Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)	64 473	9,7	-16,8
Total	664 009	100,0	-5,8

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2018



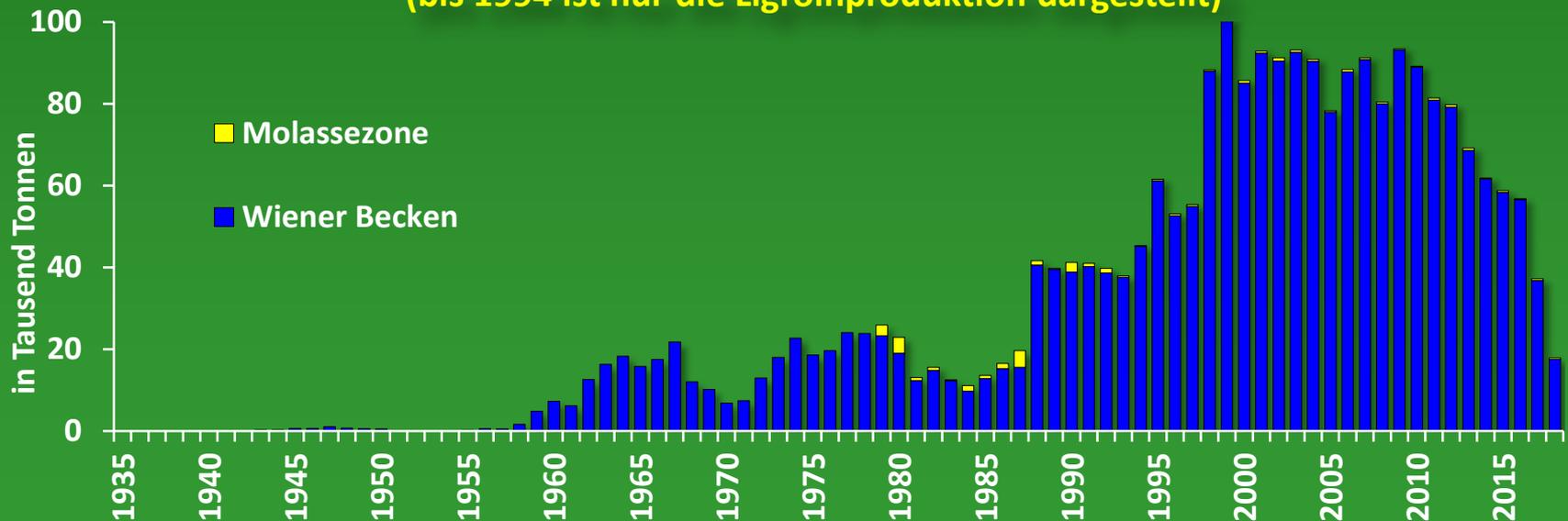
Natural Gas Liquids-Produktion in Österreich 2018

	in Tonnen	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production	17 525	98,3	-52,4
Rohöl-Aufsuchungs AG	309	1,7	-25,0
Total	17 833	100,0	-52,1

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1934 - 2018

(bis 1994 ist nur die Ligroinproduktion dargestellt)

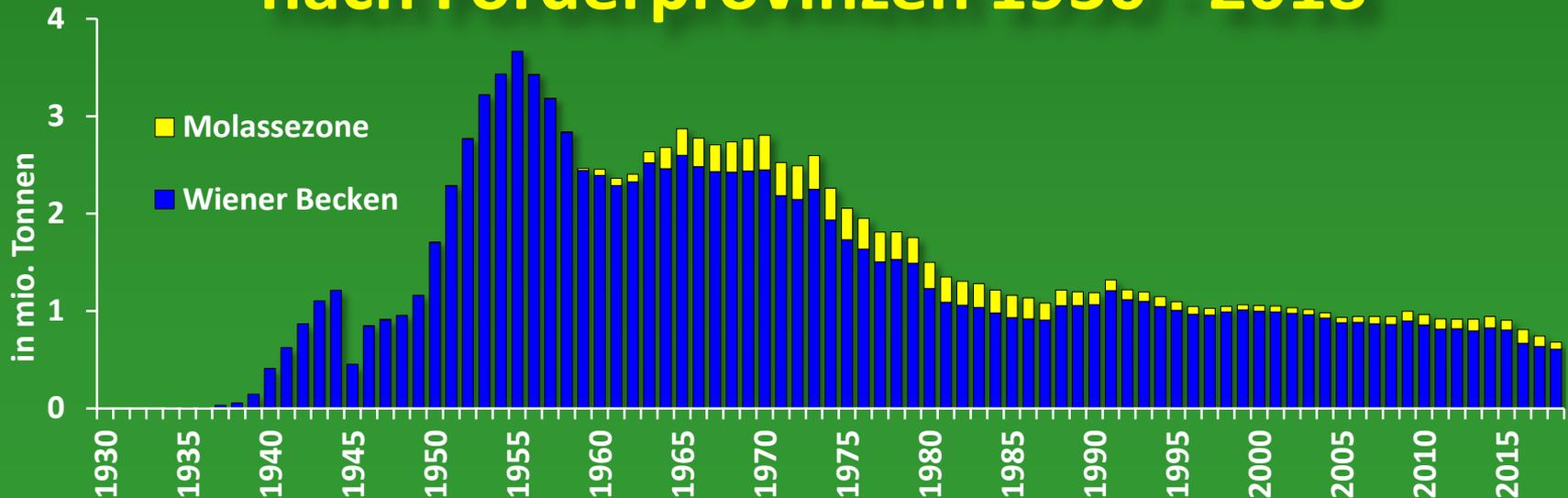


Erdölproduktion inkl. NGL in Österreich 2018

	in Tonnen	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production	599 589	87,9	-7,2
Rohöl-Aufsuchungs AG	82 253	12,1	-14,3
Total	681 842	100,0	-8,1
Wiener Becken	608 518	89,2	-4,1
Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)	73 324	10,8	-31,9
Total	681 842	100,0	-8,1

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2018

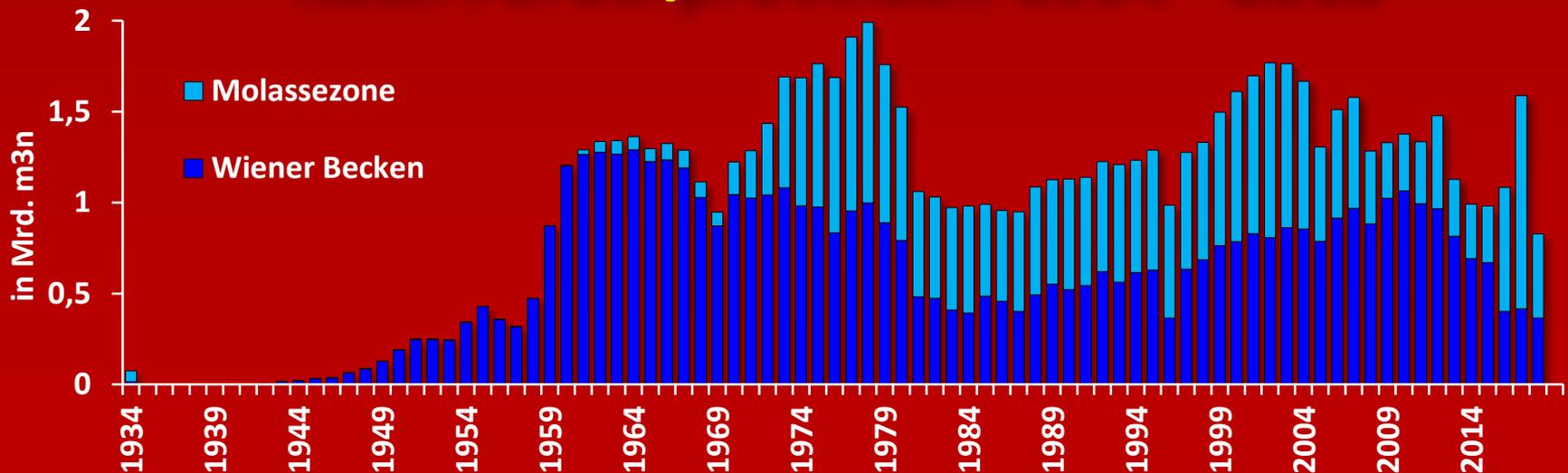


Erdgasproduktion in Österreich 2018

	in 1000 m3n	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production ¹⁾	707 768	85,5	-9,2
Rohöl-Aufsuchungs AG	119 559	14,5	-85,2
Total	827 327	100,0	-47,9
Wiener Becken	365 396	44,2	-12,1
Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)	461 931	55,8	-60,6
Total	827 327	100,0	-47,9

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1934 - 2018



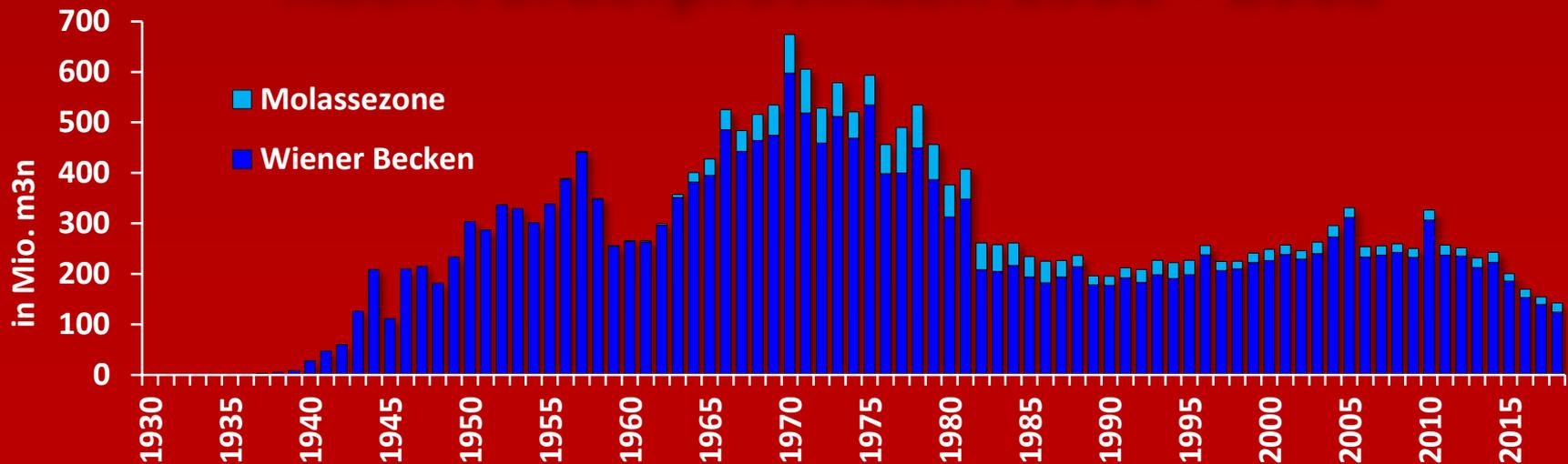
Mengen bis 1994 inkl. der als NGL produzierten Anteile ¹⁾ seit 2010 ohne Inerte (i.W. CO₂, N₂, He, H₂S)

Erdöl- und Erdgasproduktion in Österreich 2018

	in 1000 m ³ n	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production	121 375	85,5	-11,4
Rohöl-Aufsuchungs AG	20 521	14,5	20,8
Total	141 896	100,0	-7,8
Wiener Becken	123 768	87,2	-11,3
Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)	18 129	12,8	25,4
Total	141 896	100,0	-7,8

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1930 - 2018

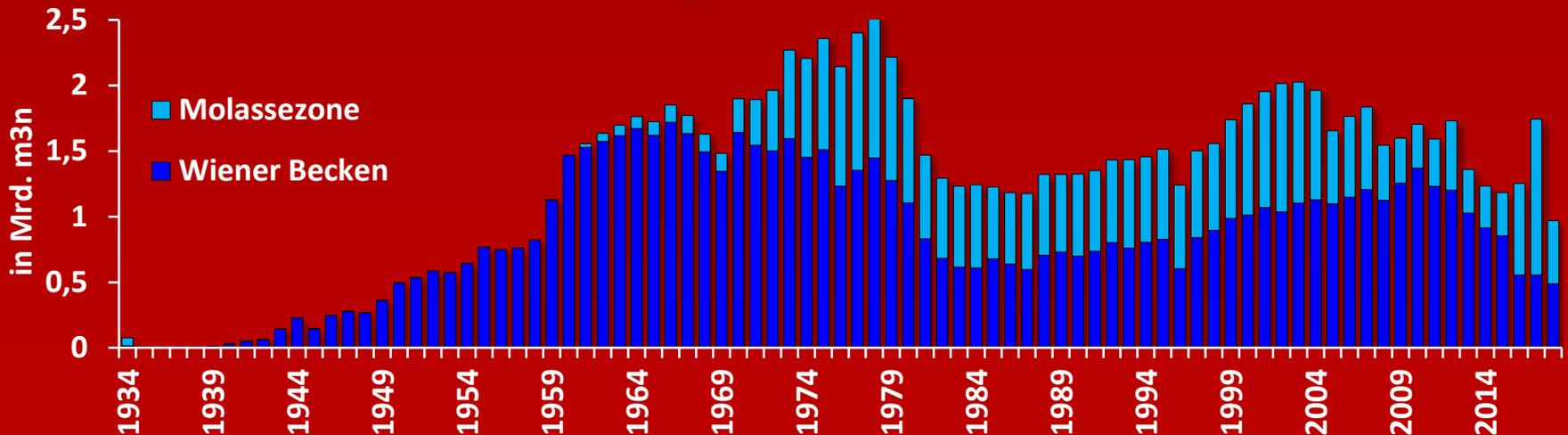


Naturgasproduktion in Österreich 2018

	in 1000 m3n	in %	% gg. 2017
OMV-Austria Exploration & Production ¹⁾	829 143	85,5	-9,6
Rohöl-Aufsuchungs AG	140 080	14,5	-83,0
Total	969 223	100,0	-44,4
Wiener Becken	489 163	50,5	-11,9
Molassezone (NÖ+OÖ+Sbg)	480 060	49,5	-59,6
Total	969 223	100,0	-44,4

Alle Einzeldaten laut Firmenangabe

nach Förderprovinzen 1934 - 2018



Mengen bis 1994 inkl. der als NGL produzierten Anteile, 1) seit 2010 ohne Inerte (i.W. CO₂, N₂, He, H₂S)

Österreichische Kohlenwasserstofflagerstätten Reserven ¹⁾ und Produktionsübersicht

	Öl + NGL (Mio t)	Naturgas (Mrd m ³ n)
Reserven zum 31.12.2016	6,5	9,4
Produktion 2017	0,7	1,7

Reserven zum 31.12.2017	6,1	8,3
Produktion 2018	0,7	1,0

Reserven zum 31.12.2018	5,6	7,6
--------------------------------	------------	------------

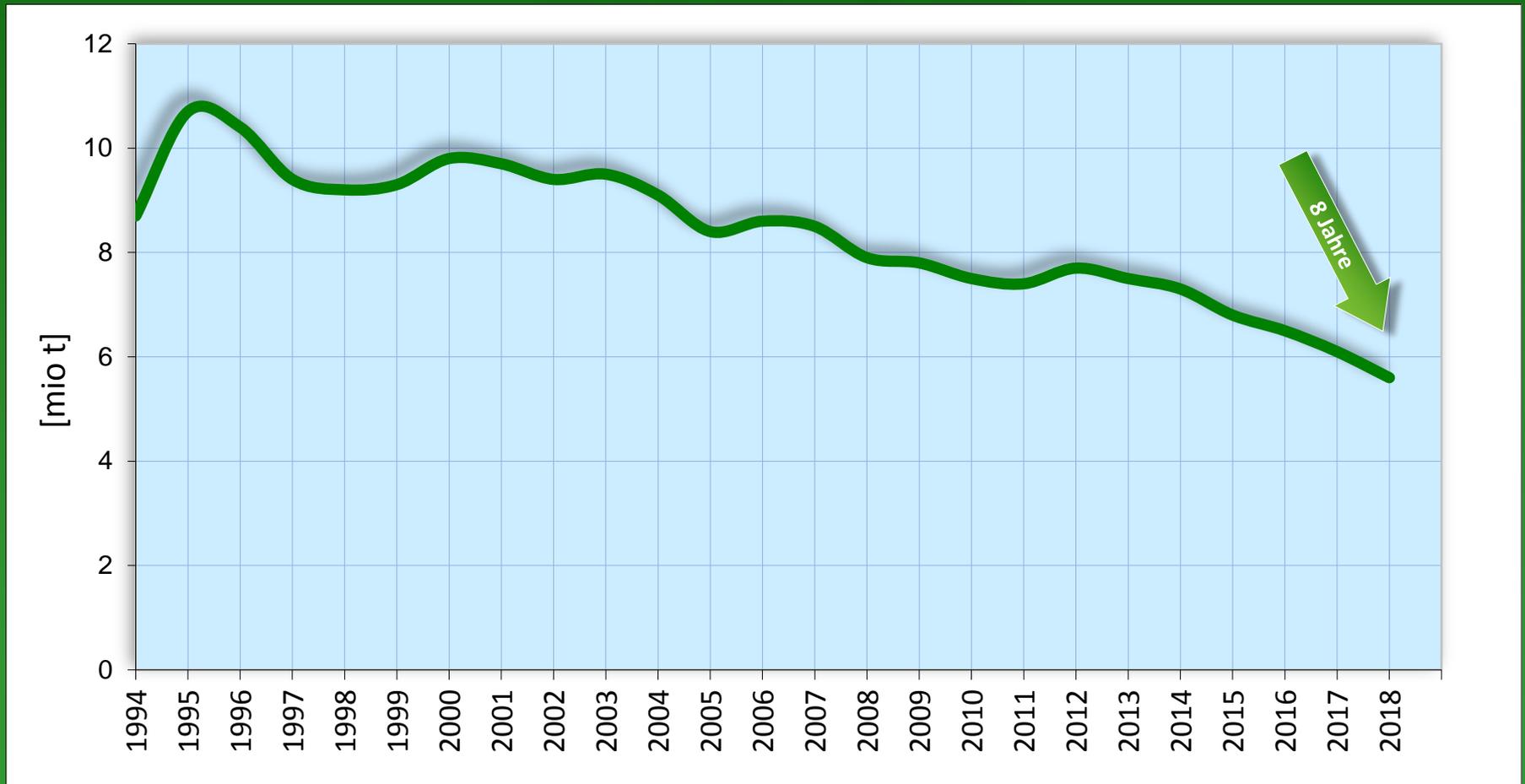
¹⁾ sichere (nachgewiesene) Reserven
Naturgasreserven exklusive Inerte
Alle Einzeldaten laut Firmenangabe
GBA 14.05.2019

Österreich - Daten Erdöl 1994-2018

ab 1995 inkl. NGL

Stand der sicheren Reserven in Mio Tonnen

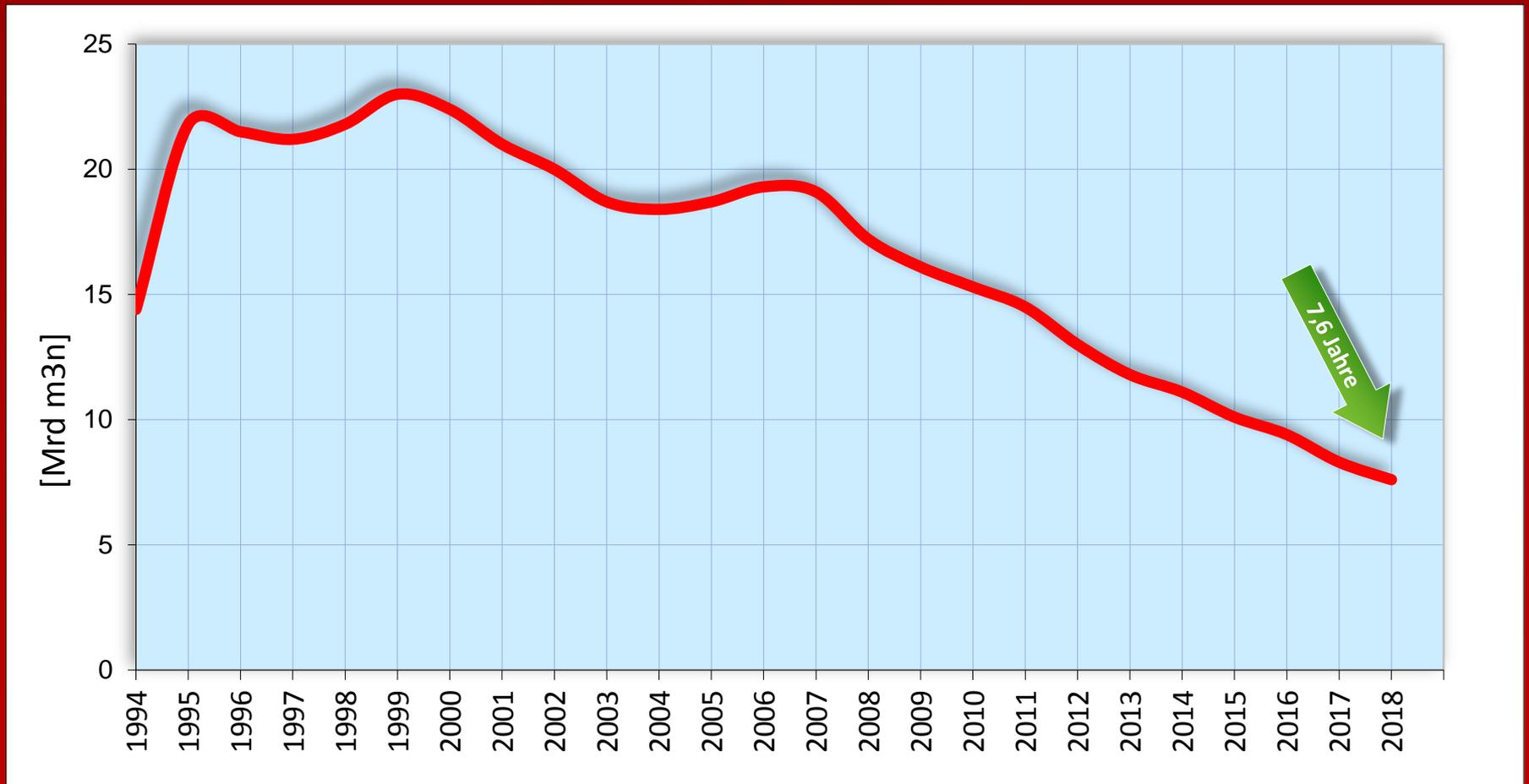
zum 31.12. des jeweiligen Jahres



Österreich - Daten Naturgas 1994-2018

bis 1994 nur Erdgas, ab 2009 ohne Inertanteile

Stand der sicheren Reserven in Mrd m³n
zum 31.12. des jeweiligen Jahres

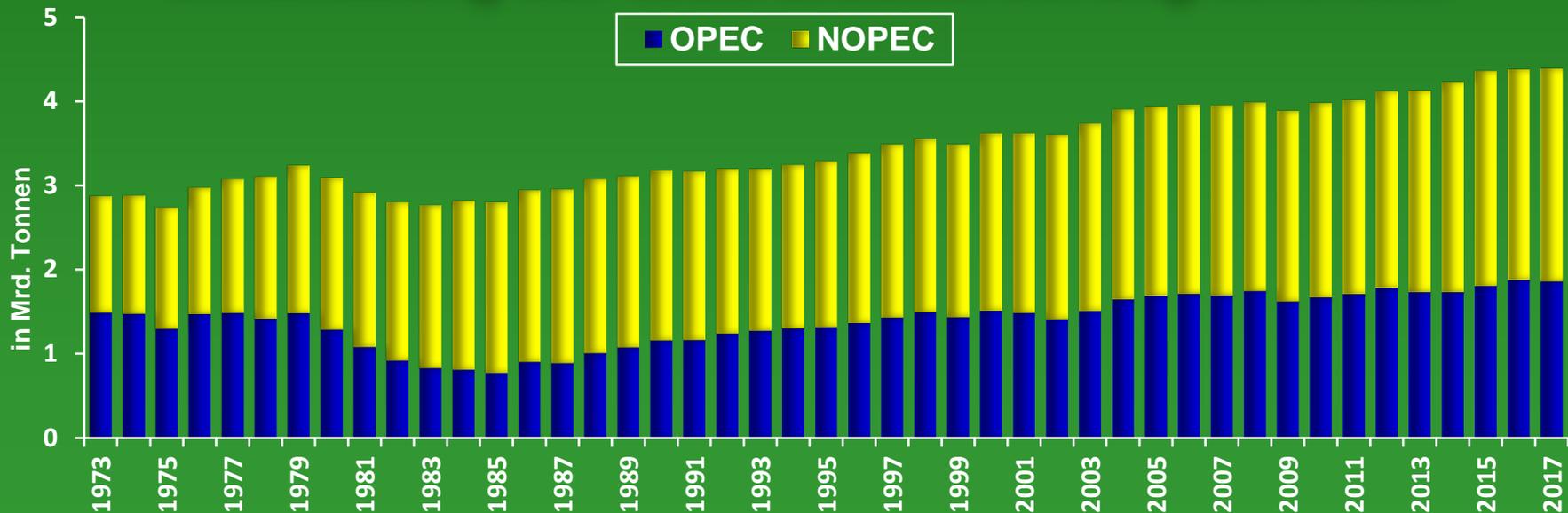


Welt-Erdölförderung 2017* (in 1000 b/d)

	2017	2016	%gg 16	17 in %
OPEC	39 435,7	39 601,0	-0,4	42,6
NOPEC	53 212,9	52 422,3	1,5	57,4
Gesamt	92 648,6	92 023,3	0,7	100,0

*Rohöl + Gaskondensate

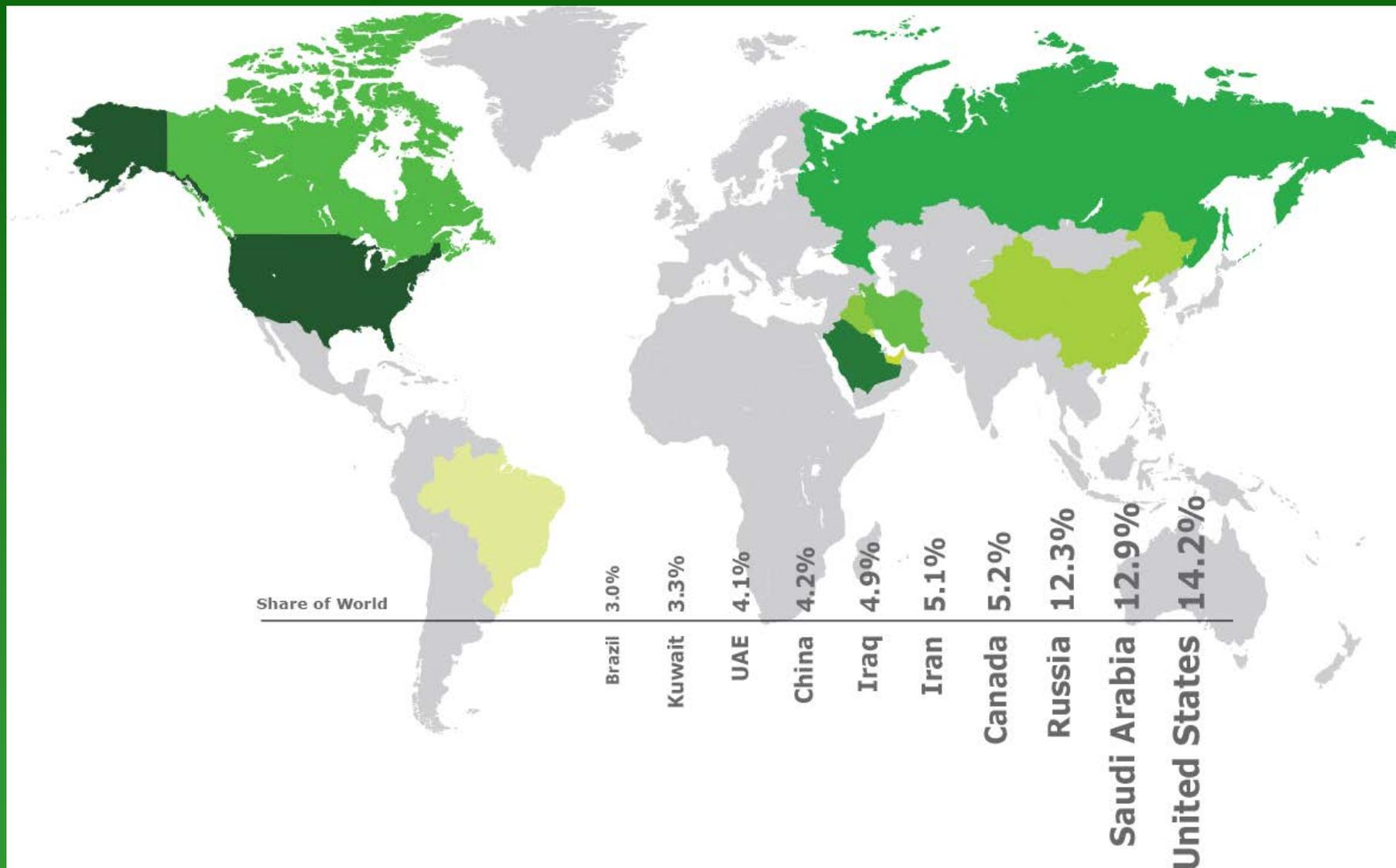
Entwicklung der Welt-Erdölförderung 1973-2017



Welt-Erdölförderung 2017 (in 1000 b/d)

	2017	2016	%gg.16	17 in %
Nordamerika	20 112	19 292	4,3%	21,7%
Süd- und Zentralamerika	7 182	7 418	-3,2%	7,8%
Europa	3 519	3 566	-1,3%	3,8%
Eurasien	14 288	14 162	0,9%	15,4%
Mittlerer Osten	31 597	31 849	-0,8%	34,1%
Afrika	8 072	7 687	5,0%	8,7%
Asien - Pazifik	7 879	8 050	-2,1%	8,5%
Gesamt	92 649	92 023	0,7%	100,0%

Top 10 Erdölförderländer 2017



Welt-Erdölreserven

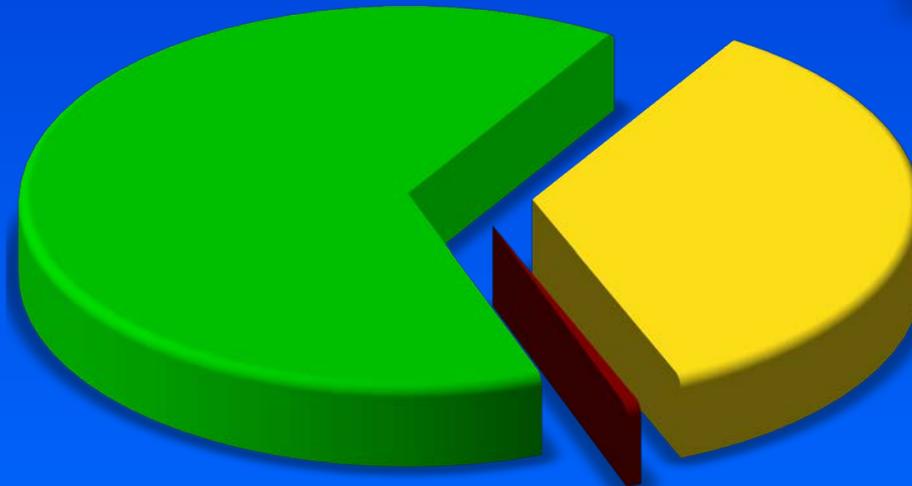
seit 2011 inkl. Ölsand, Schwerstöl

Geschätzte zusätzliche Ressourcen*

**448 Mrd t
(102 Jahre)**

Sichere Reserven

**242,4 Mrd t
(55 Jahre)**



Jahresproduktion 2017

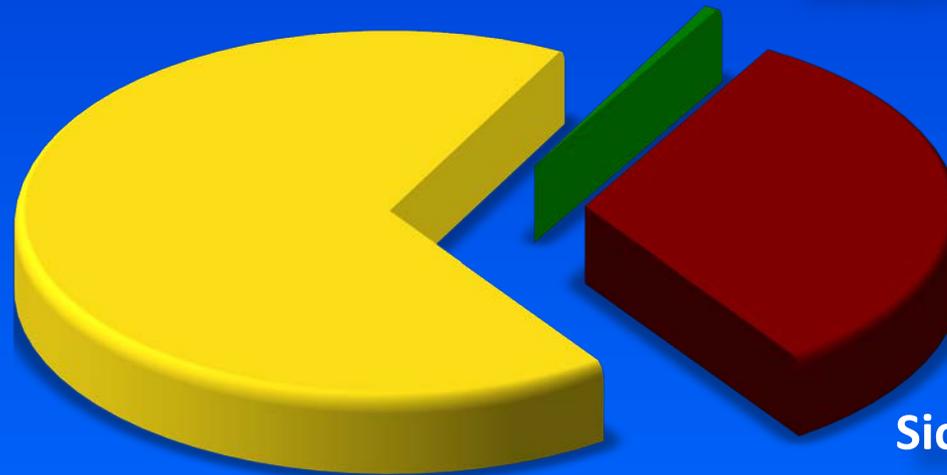
4,37 Mrd t

Welt-Naturgasreserven

Konventionelles Erdgas (9.500 kcal/m³)

Geschätzte zusätzliche Ressourcen*
407.000 Mrd m³n
(111 Jahre)

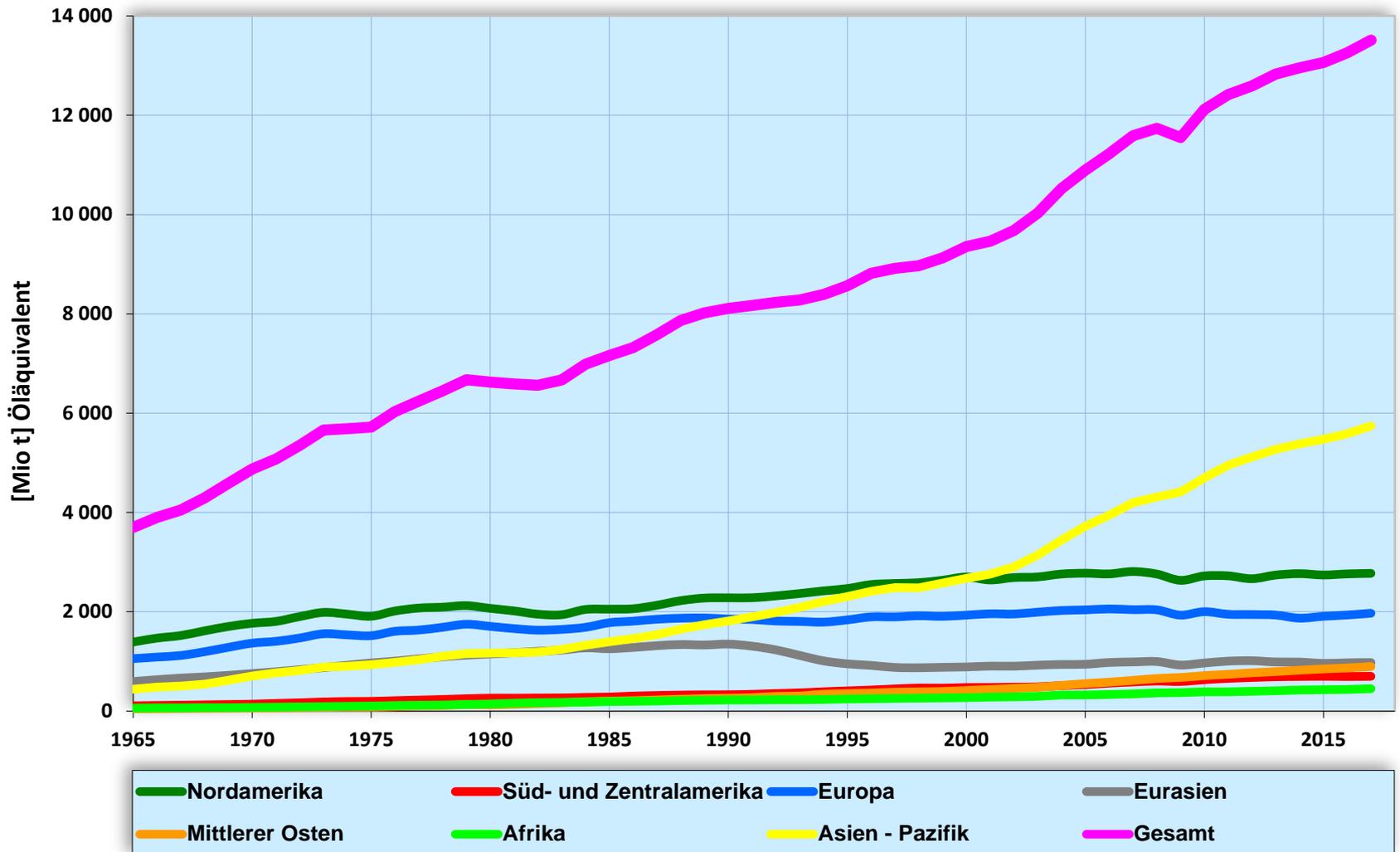
Jahresproduktion 2017
3680,4 Mrd m³n



Sichere Reserven
193.452 Mrd m³n
(53 Jahre)

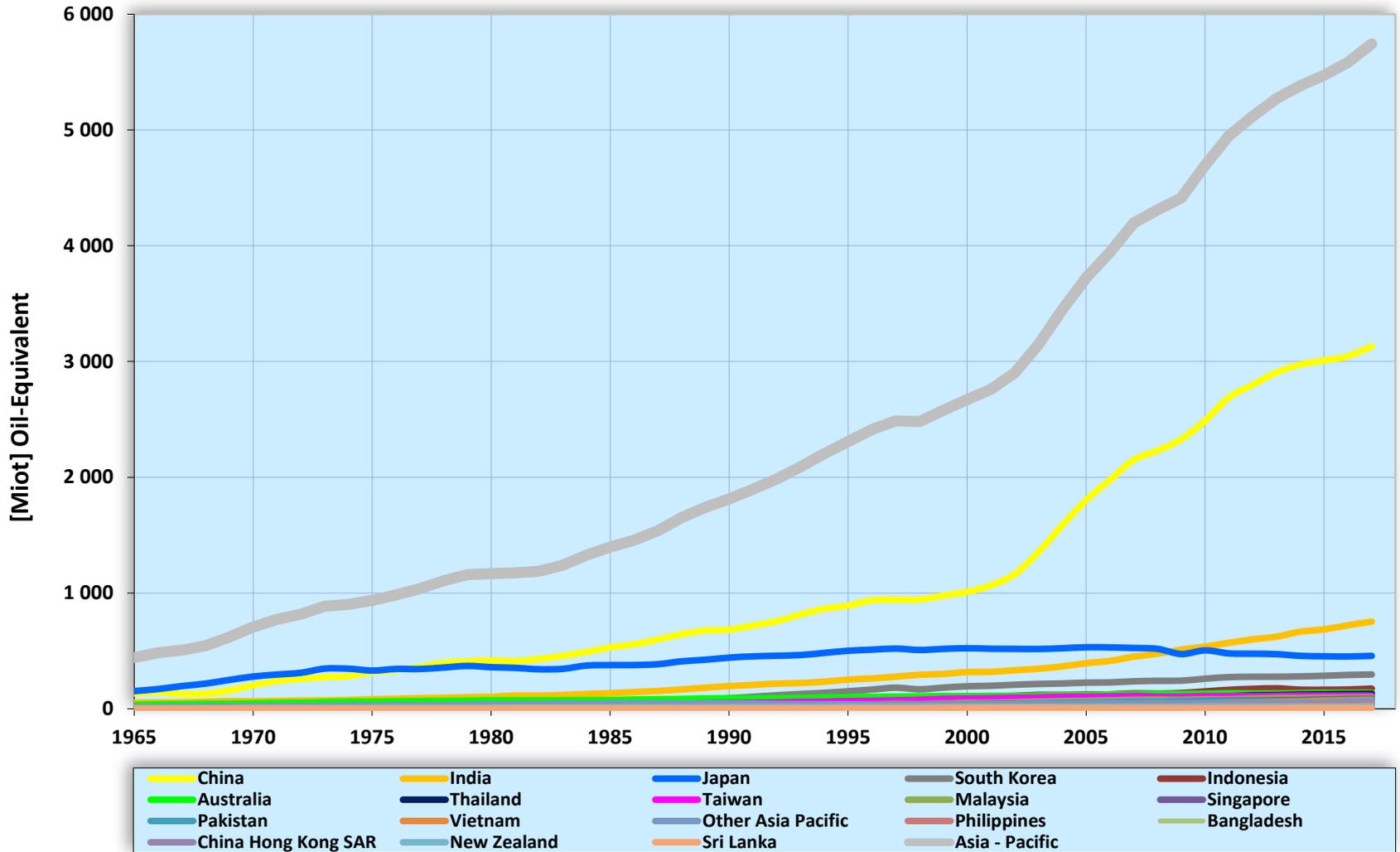
Welt-Primärenergiebedarf - Regionen

Mio t Öläquivalent

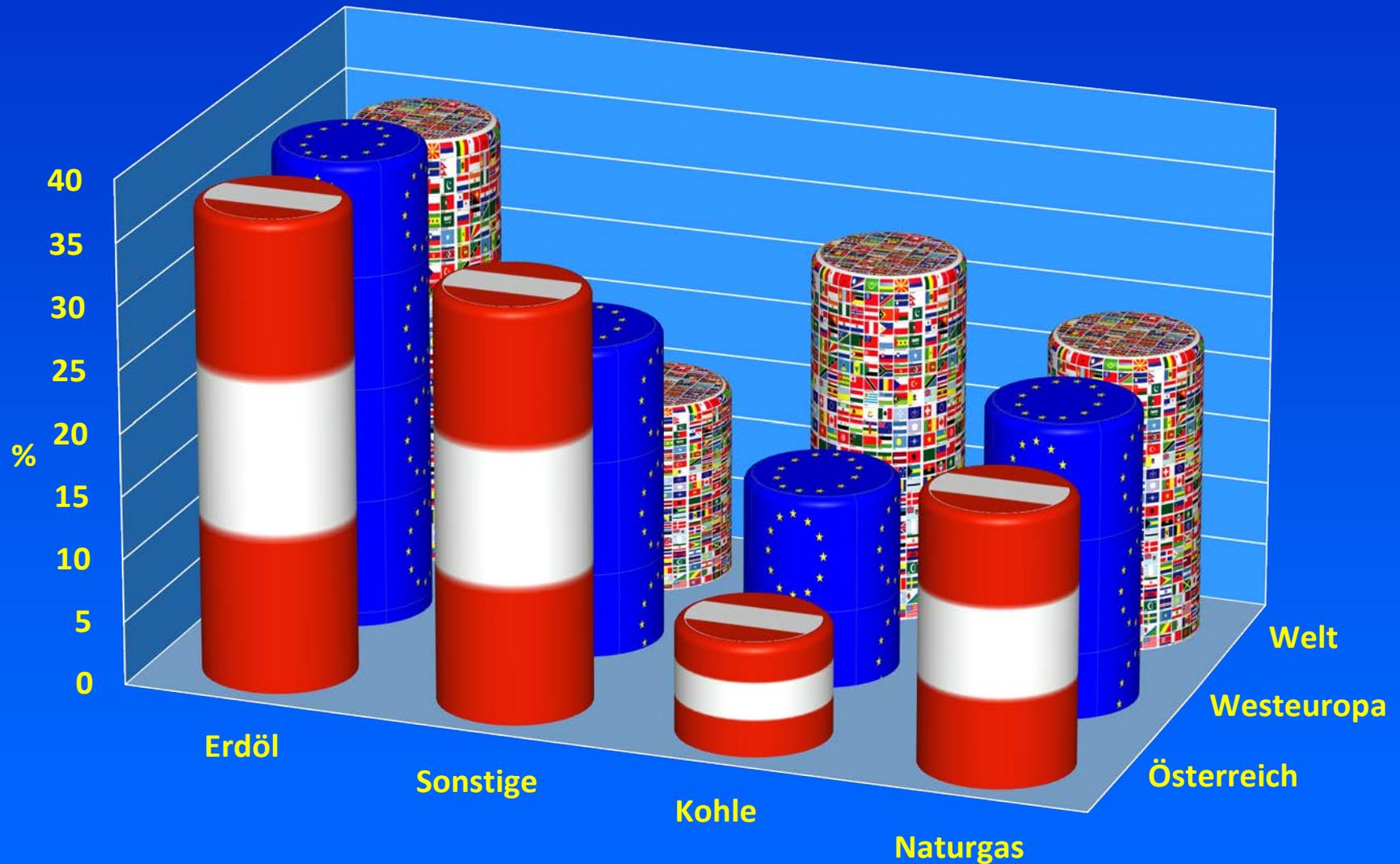


Welt-Primärenergiebedarf - Asien-Pazifik

Mio t Öläquivalent



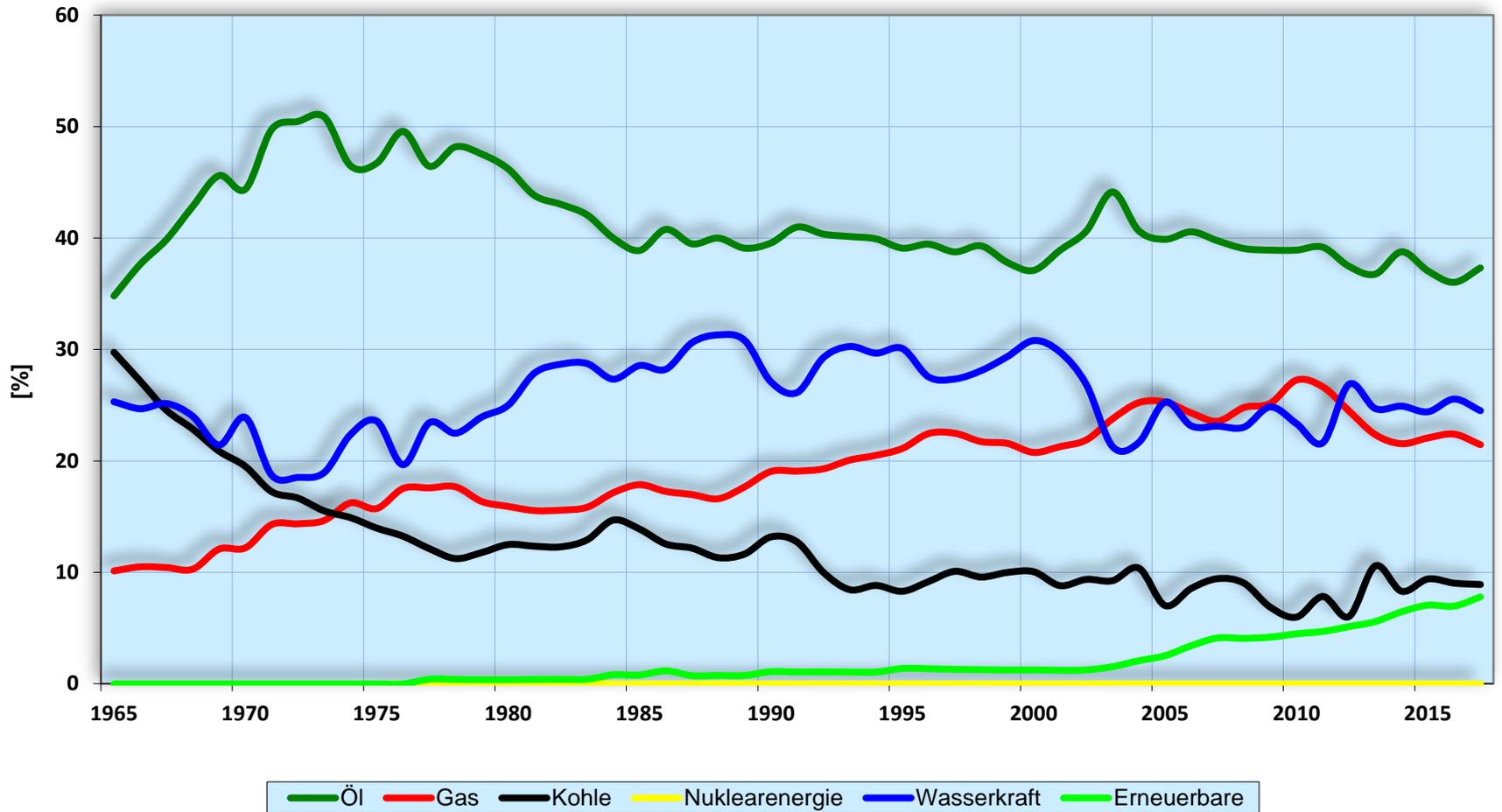
Primärenergiebedarf Vergleich



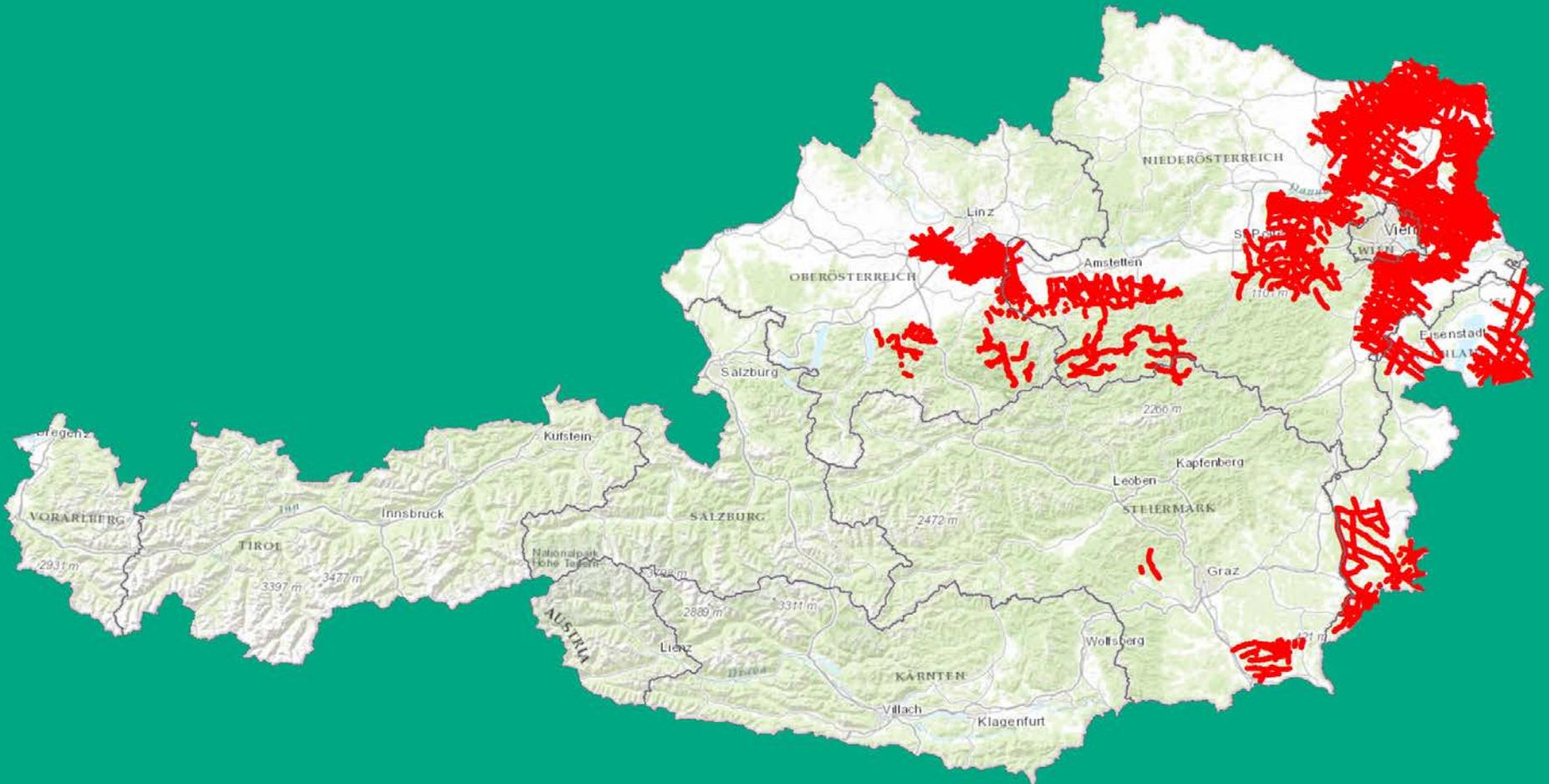
Primärenergiebedarf Österreich

Anteile in %

Primärenergiebedarf-Verlauf Österreich



OMV Schussbohrungen 2D-Seismik (> 45.000 Bohrungen mit Bohrprofilen)



OMV Schussbohrungen 2D-Seismik (> 45.000 Bohrungen mit Bohrprofilen)

The image shows a screenshot of the website for the Geologische Bundesanstalt (Geological Survey of Austria). The page features a navigation menu with options like 'Home', 'Über uns', 'Forschung & Entwicklung', 'Services', 'Onlineshop', 'News', 'Kontakt', and 'Presse'. A dropdown menu is open under 'Services', listing various services including 'Rocky Austria', 'Thesaurus', 'INSPIRE', 'Webapplikationen', 'Web Services', 'eduroam', 'Bibliothek & Archiv', and 'Verlag & Redaktion'. The 'Web Services' option is highlighted. Below the navigation, there is a search bar and a list of services. The 'OMV Schussbohrungen' service is highlighted with a red circle. The service is described as a REST API Map Service resource providing basic information about the map, including the layers, spatial extent, and other metadata. The service is available via WMS and REST.

Geologische Bundesanstalt

Home Über uns Forschung & Entwicklung **Services** Onlineshop News Kontakt Presse

Home » Services » Web Services

Services

- Rocky Austria
- Thesaurus
- » INSPIRE
- » Webapplikationen
- » Web Services**
- » Hilfe für Web Services

Geologische Karten 1:50.000

WMS REST

Geologie mehr

OMV Schussbohrungen REST

Bohrungen mehr

OMV Schussbohrungen 2D-Seismik Projekt Land OÖ - GBA

GBA: Web Services x GBA MapViewer x +

Geologische Bundesanstalt [AT] | <https://gisgba.geologie.ac.at/gbaviewer?url=https://gisgba.geologie.ac.at/ArcGIS/rest/services/...>

webservices https://gisgba.geologie.ac.at/ArcGIS/rest/services/projekte_o... Ortssuche

OMV Schussbohrungen

Im Rahmen einer Datenüberlassungs- und Datennutzungsvereinbarung zw. OMV Austria E&P GmbH und GBA vom 27.06.2017 hat OMV zugestimmt die Schussbohrungen samt Namen, Lage und Bohrmeisteraufzeichnungen über das Internet Portal zu veröffentlichen. Schon anlässlich der 2008 erfolgten Übersiedlung der OMV E&P GmbH aus 1210 Wien, Gerasdorferstraße nach 1020 Wien, Trabrennstraße konnte die GBA ein Archiv mit den analogen Bohrmeisteraufzeichnungen der OMV-2D Seismik-Kampagnen 1954-1989 bergen und in Verwahrung nehmen. Nach Erhalt

LEGENDE

OMV Schussbohrungen

-

Geologische Bundesanstalt

(c) OMV & Geologische Bundesanstalt keine Nutzungsbedingungen

Facebook Twitter Google+

5/2019-30

OMV Schussbohrungen 2D-Seismik

Projekt Land OÖ - GBA

webservices https://gisgba.geologie.ac.at/ArcGIS/rest/services/projekte_o...

OMV Schussbohrungen

Im Rahmen einer Datenüberlassungs- und Datennutzungsvereinbarung zw. OMV Austria E&P GmbH und GBA vom 27.06.2017 hat OMV zugestimmt die Schussbohrungen samt Namen, Lage und Bohrmeisteraufzeichnungen über das Internet Portal zu

Online Katalog der Geologischen Bundesanstalt

Home Suchen Ergebnisse Details Login

Datensatz 1 von 1

<input type="checkbox"/>	Titel	Seismik Schussbohrung
	Signatur	LI23/210
	Datum	1968
	Form und Inhalt	Die Bohrmeisteraufzeichnungen und die Angaben zur Lage der Bohrungen wurden von der OMV E&P GmbH zu Verfügung gestellt. Die Bohrmeisteraufzeichnungen der OMV Seismik Schussbohrungen befinden sich im Archiv der GBA, FA Rohstoffgeologie.
	Umfang	A4 Seite mit Bohrmeisteraufzeichnung
	Sprache	Deutsch
	Inschrift Notiz	Handschriftliche Aufzeichnungen
	Bestandsgeschichte	Schussbohrungen der 2D Seismik der OMV E&P GmbH aus den Jahren 1954-1989 samt Bohrmeisteraufzeichnungen. Die Datenbank wurde in Zusammenarbeit zwischen OMV, GBA und den Bundesländern NÖ und OÖ in den Jahren 2015-2019 fertiggestellt.
	Verzeichnungsstufe	Teilbestand
	Zugangsbestimmungen	Zustimmungserklärung zur Datenüberlassung und Datennutzung zwischen OMV E&P GmbH und GBA vom 27.06.17
	Digitales Dokument	Bohrbericht Hauptzitat der Sammlung
	Datensatznummer	110001630

Feature Attributes

OBJECTID: 511513

SHAPE: Point

ID: 511498

LINENAME: LI23

BOHRUNGNAME: LI23/210

[BOHRPROFIL](#)

ENDTEUFE (m): 22

[Zoomen auf](#)

LON: 14° 12' 18" E, LAT: 48° 08' 51" N

esri

OMV Schussbohrungen 2D-Seismik

Projekt Land OÖ - GBA

webservices https://gisgba.geologie.ac.at/ArcGIS/rest/services/projekte_o...

OMV Schussbohrungen

Im Rahmen einer Datenüberlassungs- und Datennutzungsvereinbarung zw. OMV Austria E&P GmbH und GBA vom 27.06.2017 hat OMV zugestimmt die Schussbohrungen samt Namen, Lage und Bohrmeisteraufzeichnungen über das Internet Portal zu

Online Katalog der Geologischen Bundesanstalt

Home Suchen Ergebnisse Details Login

Datensatz 1 von 1

Titel Seismik Schussbohrung
Signatur LI23/210
Datum 1968
Form und Inhalt Die Bohrmeisteraufzeichnungen und die Angaben zur Lage der Bohrungen wurden von der OMV E&P GmbH zu Verfügung gestellt. Die Bohrmeisteraufzeichnungen der OMV Seismik Schussbohrungen befinden sich im Archiv der GBA, FA Rohstoffgeologie.
Umfang A4 Seite mit Bohrmeisteraufzeichnung
Sprache Deutsch
Inschrift Notiz Handschriftliche Aufzeichnungen
Bestandsgeschichte Schussbohrungen der 2D Seismik der OMV E&P GmbH aus den Jahren 1954-1989 samt Bohrmeisteraufzeichnungen. Die Datenbank wurde in Zusammenarbeit zwischen OMV, GBA und den Bundesländern NÖ und OÖ in den Jahren 2015-2019 fertiggestellt.
Verzeichnungsstufe Teilbestand
Zugangsbestimmungen Zustimmungserklärung zur Datenüberlassung und Datennutzung zwischen OMV E&P GmbH und GBA vom 27.06.17
Digitales Dokument Bohrbericht
Hauptzitat der Sammlung
Datensatznummer 110001630

Feature Attributes

OBJECTID: 511513
 SHAPE: Point
 ID: 511498
 LINENAME: LI23
 BOHRUNGNAME: LI23/210
 BOHRPROFIL
 ENDETEUFE (m): 22

V GEOLOGIE:

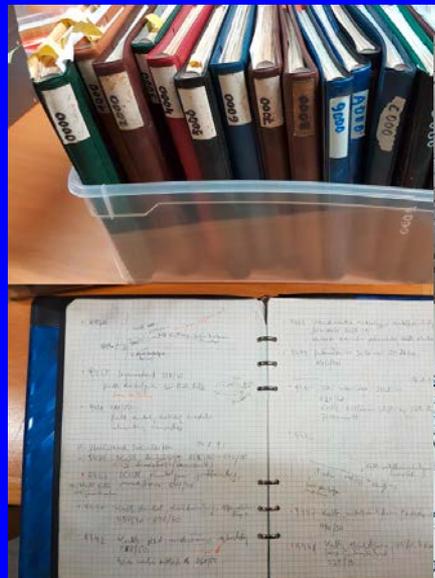
Bohrpunkt	6.0	9.0	15.0	21.0
von - bis	0.00 - 9.00	0.00 - 7.00	0.00 - 8.00	0.00 - 2.00
Gebirge	Mergel	Mergel	Schotter	Sand
von - bis	9.00 - 37.00	7.00 - 22.00	9.00 - 22.00	2.00 - 6.00
Gebirge	keine Zirkon	Bl. Ton	Bl. Ton	Schotter
von - bis	tion.			6.00 - 22.00
Gebirge				Bl. Ton
von - bis				

Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

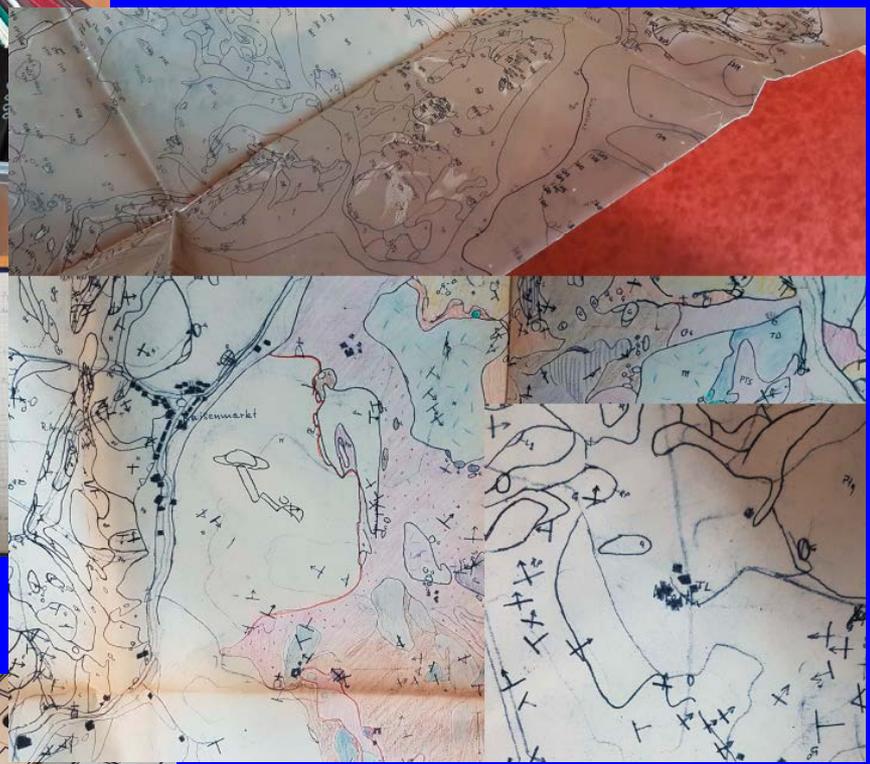
ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen



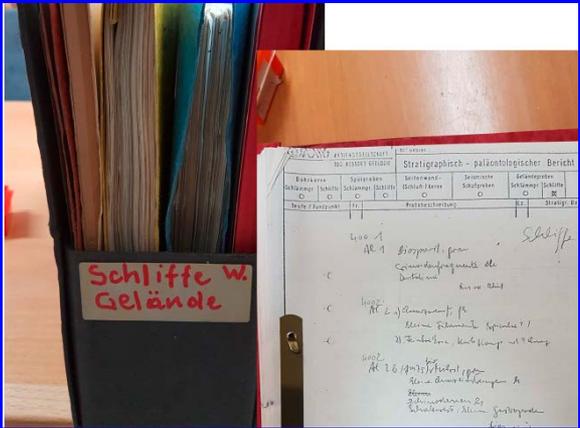
Dünnschliffe



Geländebücher



Karten mit Probenummern



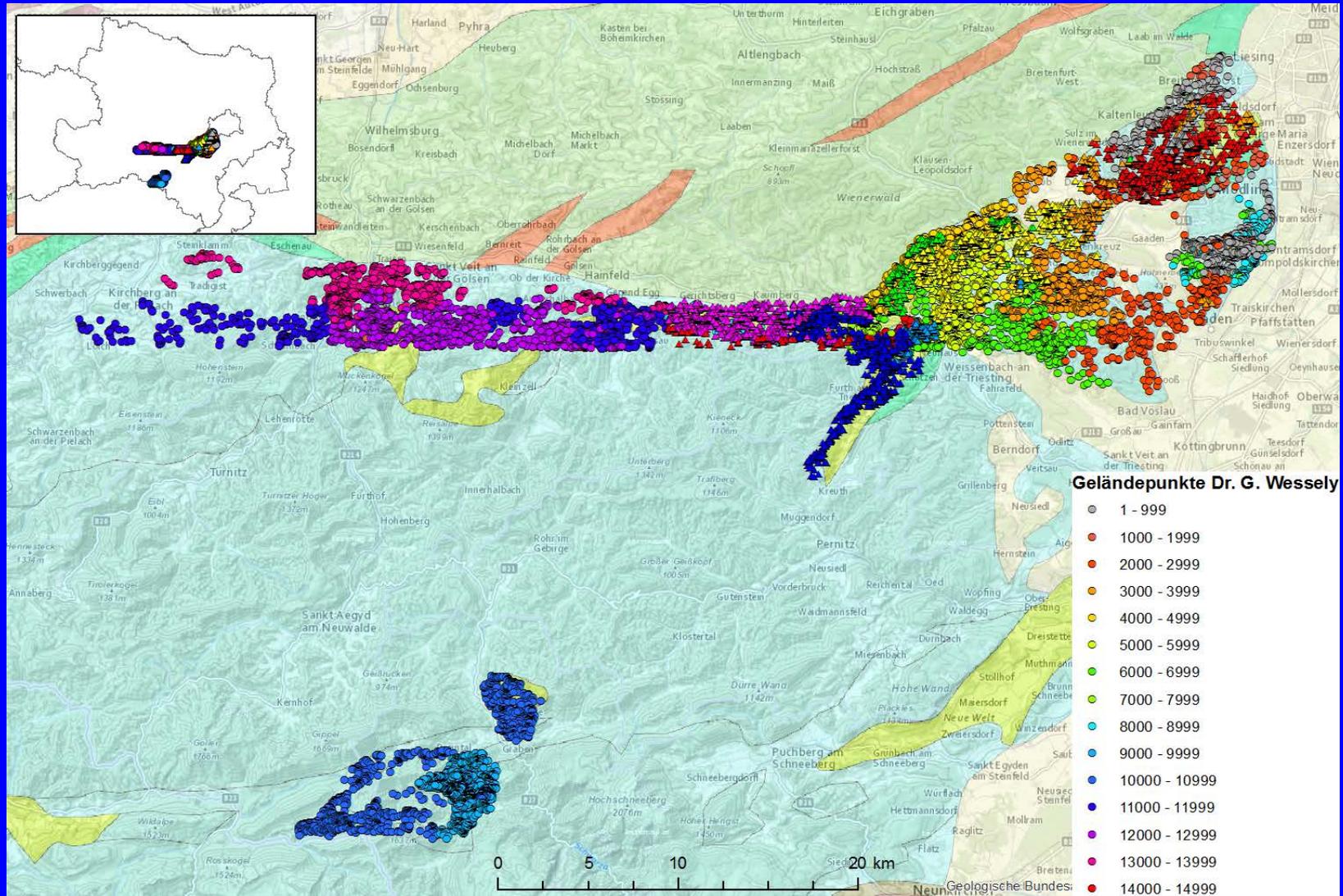
Schliffbeschreibungen



Mikropräparate

Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen



Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen

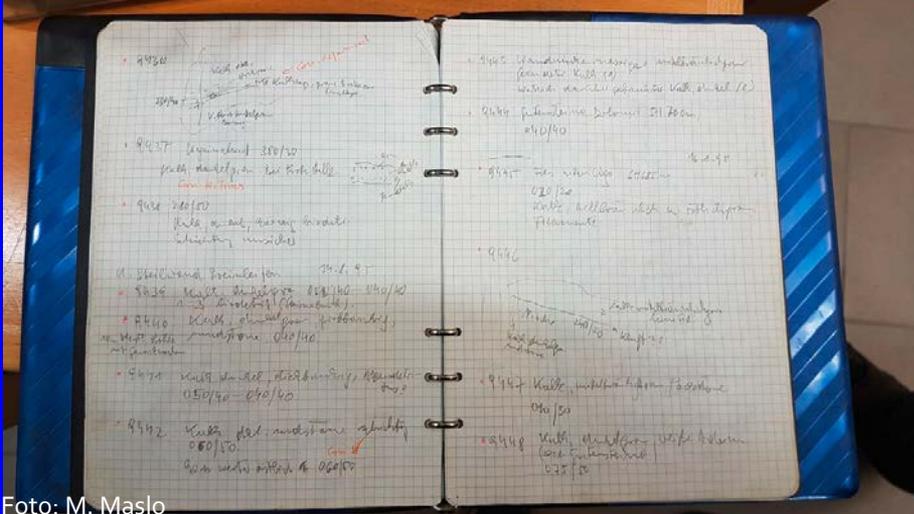


Foto: M. Maslo

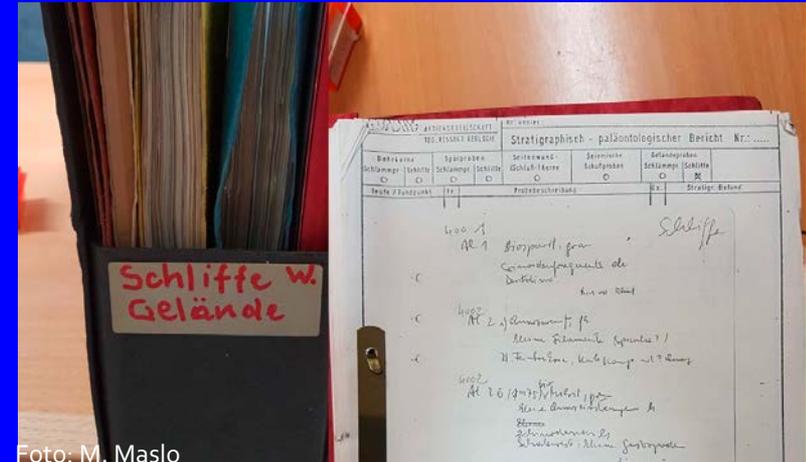


Foto: M. Maslo

Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen



Foto: P. Lipiarski



Foto: P. Lipiarski

Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen



Foto: M. Maslo



Foto: <http://www.precipoint.com/m8-microscope/>

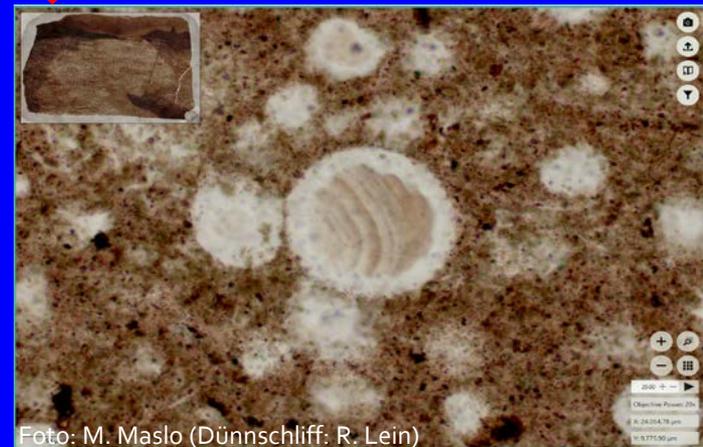


Foto: M. Maslo (Dünnschliff: R. Lein)

Projekt GBA-OMV „Ardigeos“

ARchivierung und Digitalisierung GEOwissenschaftlicher Sammlungen

