



Geologische Bundesanstalt

Projekt N-C-52/2001-2003

**Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung  
des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Melk**

**„Geogenes Naturraumpotential Melk“**

**Bericht über die Arbeiten im 1. Projektjahr (2001-02)**

**zusammengestellt von**

**M. HEINRICH**

**mit Beiträgen von**

**J. HELLERSCHMIDT-ALBER, A. THINSCHMIDT & I. WIMMER-FREY**

**iii+32 S., 6 Abb., 2 Tab., 2 Beil.**



Wien, April 2002

Projektleitung:

Dr. Maria Heinrich

Mitarbeiter:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Dipl.-Ing. B. Atzenhofer   | ADV - ARC/INFO                         |
| Dr. K. Decker              | Tektonik / Strukturgeologie            |
| Mag. W. Gesselbauer        | Literaturstudien - Kartierungsberichte |
| Dr. J. Hellerschmidt-Alber | Ingenieurgeologie                      |
| Mag. Th. Hofmann           | Geotope, Exkursionspunkte              |
| Mag. B. Kollars            | Rohstoff-Datenbank                     |
| Mag. P. Lipiarski          | ADV - ARC/INFO                         |
| Dr. S. Pfeleiderer         | Hydrogeologie                          |
| Dr. H. Pirkl               | Geochemie                              |
| cand.geol. H. Reitner      | Geologie, ADV - ARC/INFO               |
| Mag. A. Thinschmidt        | Rohstoffhebung und Bestandsaufnahme    |
| Dr. I. Wimmer-Frey         | Tone und Lehme                         |

sowie Ph. Nowotny, D. Massimo und Mag. I. Lipiarska

Die Projektdurchführung erfolgt im Rahmen des Vollzuges des Lagerstättengesetzes im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit.

## Inhalt

### Zusammenfassung

|   |    |
|---|----|
| <b>1. Übersicht zum Arbeitsgebiet</b> .....   | 1  |
| <b>2. Geologie</b> .....  | 5  |
| 2.1. Geologische Kartengrundlagen - Stand der Kartierung 1:50.000 .....                                   | 5  |
| 2.2. Weitere geologische Kartenwerke .....  | 6  |
| 2.3. Geologische Arbeiten und Aufnahmen im Zuge des Projektes .....                                       | 6  |
| <b>3. Bodenkartierung</b> .....   | 7  |
| <b>4. Rohstoffe</b> .....   | 8  |
| 4.1. Baurohstoffe i.w.S. ....   | 8  |
| 4.2. Höherwertige Karbonatgesteine .....  | 15 |
| 4.3. Quarzsande .....   | 17 |
| 4.4. Erze, Industrieminerale, Kohle .....   | 18 |
| 4.5. Kohlenwasserstoffe .....   | 18 |
| <b>5. Ingenieurgeologie und Risikofaktoren-Kartierung</b> .....   | 20 |
| <b>6. Hydrogeologie</b> .....   | 21 |
| <b>7. Geophysik</b> .....   | 23 |
| <b>8. Geotope und geowissenschaftliche Exkursionspunkte,<br/>naturschutzrechtliche Festlegungen</b> ..... | 23 |
| <b>9. Literatur</b> .....   | 24 |

### Beilagen

- Blg. 1: W. SCHNABEL et al.: Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000 – vergrößerter Ausschnitt Bezirk Melk 1:100.000
- Blg. 2: Vorläufige Liste der Abbaue von Baurohstoffen im Bezirk Melk



## Zusammenfassung

Das bearbeitete Gebiet umfasst den Verwaltungsbezirk Melk und betrifft die ÖK-Blätter 35, 36, 37, 53, 54 und 55. Die Fläche des Bezirkes beträgt etwa 1013 km<sup>2</sup> und beherbergt ca. 76.000 Einwohner in 40 Gemeinden nördlich und südlich der Donau.

Landschaftlich erfasst der Bezirk Teile des Waldviertels, den Dunkelsteiner Wald, Teile des westlichen niederösterreichischen Alpenvorlandes und mit dem Südrand Teile der Voralpen. Ob der landschaftlichen Besonderheiten insbesondere das Donautal betreffend ist der Naturschutz im Bezirk Melk von großer Bedeutung. Von rohstoffgeologischer Relevanz ist die Ausweisung von Natura-2000-Gebieten im Bezirk.

Die Entwässerung erfolgt zur zentral gelegenen Donau, die sowohl für die nördlichen als auch die südlich gelegenen Areale als Vorflut dient. Nördlich der Donau sind an größeren Gewässern die Ysper und der Weitenbach zu erwähnen, südlich der Donau die Flüsse Ybbs, Erlauf und Pielach mit großen kalkalpinen Einzugsgebieten und bedeutenden Porengrundwasserkörpern sowie die Melk, die Mank und der Sierningbach, die am Nordrand der Kalkalpen entspringen.

Geologisch wird der Bezirk aus Einheiten der Böhmisches Masse, der Molassezone, der Flyschzone, der Grestener und Ybbsitzer Klippenzone und randlich der Nördlichen Kalkalpen aufgebaut, über alle Einheiten hinweg erfolgte die quartäre Sedimentation und Landschaftsformung. Als wesentliches tektonisches Element ist die Diendorfer Störung zu erwähnen.

**Ziel** des dreijährigen Projektes "Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Melk" ist es,

- die geogenen Naturraumpotentiale des Bezirkes auf Grund vorhandener Unterlagen zu erfassen und zu charakterisieren, dazu notwendige Informationsverdichtungen insbesondere in Hinblick auf das Rohstoff-, Wasser-, Risikopotential und bestehende Umweltbelastungen durchzuführen,
- daraus geologische Grundlagen für Rohstoffsicherung, Grundwasserschutz, Regionalplanung und umweltbezogene Fragestellungen zusammenzustellen, bestehende Nutzungskonflikte darzustellen und nachvollziehbare Bewertungen bzw. Prioritätenreihungen aus geologischer Sicht zu erarbeiten
- sowie GIS-gestützte angewandt-geologische Themenkarten (Rohstoffgeologie, Hydrogeologie, Ingenieur- und Umweltgeologie) vorzulegen.

Die **Arbeitsschwerpunkte** des 1. Arbeitsjahres waren:

- Unterlagenzusammenstellung und -auswertung zu allen Themen, insbesondere zu allgemein geologischen Informationen, zu Rohstoffgeologie und zu Ingenieurgeologie
- Datenbankeingabe Abbaudatenbank zum Status quo, Aktualisierung der geologischen Zuordnungen
- Beginn der Baurohstoffabbau-Bestandsaufnahme im Gelände im Bereich der Böhmisches Masse
- Sedimentologische Bearbeitung Tone und Lehme in Zusammenarbeit mit der Landesaufnahme
- Geophysikalische Messungen im Bereich der Hochterrasse des Erlauftales
- Übersichtsbefahrungen von Massenbewegungen auf den ÖK-Blättern 36, 37, 53, 54 und 55, Detailuntersuchungen insbesondere im Donautal.

Als **Arbeitsschwerpunkte** des 2. Projektjahres sind geplant:

- Fortsetzung der Bestandsaufnahme im Gelände (Abbaue, Vorkommen), Ausarbeitung klassische Rohstoff-Vorkommen
- Fortsetzung ingenieurgeologische und Risikofaktoren-Erhebung im Gelände und Auswertung von Unterlagen
- Datensammlung und Bearbeitung von Unterlagen Hydrogeologie und Wasserwirtschaft
- Zusammenstellung Geotope und Exkursionspunkte.



## 1. Übersicht zum Arbeitsgebiet

Das Arbeitsgebiet umfasst den **Verwaltungsbezirk Melk** und betrifft die ÖK-Blätter 35, 36, 37, 53, 54 und 55. Die Fläche des Bezirkes beträgt etwa 1013 km<sup>2</sup> und beherbergt ca. 76.000 Einwohner in 40 Gemeinden nördlich und südlich der Donau.

**Landschaftlich** erfasst der Bezirk Teile des Waldviertels, den Dunkelsteiner Wald, Teile des westlichen niederösterreichischen Alpenvorlandes und mit dem Südrand Teile der Voralpen (vgl. Abbildung 1.-1). An Besonderheiten des Bezirkes sind insbesondere die Donau-Durchbruchstrecken Strudengau und Wachau zu erwähnen, wo Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen sind (Strudengau und seine Umgebung, Wachau und Umgebung, beide LGBl. 5500/50, rechtswirksam seit 1979). Das Landschaftsschutzgebiet Wachau und Umgebung beinhaltet auch den Naturpark Jauerling - Wachau (LGBl. 5500/50, rechtswirksam seit 1983). Bezüglich Natura 2000 betreffen folgende Gebiete den Bezirk Melk: Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft, Wachau - Jauerling, Strudengau - Nibelungengau, Kamp- und Kremstal, Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse.

Die **Entwässerung** erfolgt zur Donau, die den Bezirk in zwei mehr oder minder gleich große Teile schneidet und sowohl für die nördlichen als auch die südlich gelegenen Areale als Vorflut dient. Nördlich der Donau sind an größeren Gewässern die Ysper und der Weitenbach zu erwähnen, südlich der Donau die Flüsse Ybbs, Erlauf und Pielach mit großen kalkalpinen Einzugsgebieten sowie die Melk, die Mank und der Sierningbach, die am Nordrand der Kalkalpen entspringen.

Tabelle 1.-1 gibt mit **klimatischen Kennwerten** der Stationen Gutenbrunn, Melk und Oberndorf a.d. Melk einen Überblicks-Querschnitt zu den klimatischen Verhältnissen im Bezirk.

|                            | <b>Gutenbrunn</b><br>SH 810 m ü.A. | <b>Melk a.d. D.</b><br>SH 240 m ü.A. | <b>Oberndorf a.d. M.</b><br>SH 297 m ü.A. |
|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Periode                    | 1961-1990                          | 1974 - 1993                          | 1977-1990                                 |
| <b>Lufttemperatur [°C]</b> |                                    |                                      |   |
| Jännermittel               | -4,0                               | -0,7                                 | -2,2                                      |
| Julimittel                 | 14,8                               | 19,0                                 | 18,0                                      |
| Jahresmittel               | 5,5                                | 9,4                                  | 8,5                                       |
| <b>Niederschlag [mm]</b>   |                                    |                                      |   |
| Jahressumme                | 821                                | 594                                  | 836                                       |
| <b>Schnee</b>              |                                    |                                      |   |
| mittl. maximale Höhe [cm]  | 67                                 | 17                                   | 30  |
| <b>Sonnenschein</b>        |                                    |                                      |   |
| Jahressumme [h]            | 1665                               | 1669                                 | 1583                                      |
| heitere Tage               | 44                                 | 33                                   | 36  |
| trübe Tage                 | 151                                | 153                                  | 168                                       |
| <b>Nebel</b>               |                                    |                                      |   |
| Zahl der Tage              | 46                                 | 32                                   | 40  |

(Quelle: ZAMG, Klimadaten Österreich, 1996)

Abb. 1.-2 zeigt die im Bezirk angeschnittenen **geologisch-tektonischen Großeinheiten** im Überblick nach der Tektonischen Beikarte (1:1.000.000) zur Geologischen Karte von Niederösterreich 1:200.000 (SCHNABEL [Red.], 2002), (vgl. Beilage 1).

Es sind dies von Nord nach Süd die

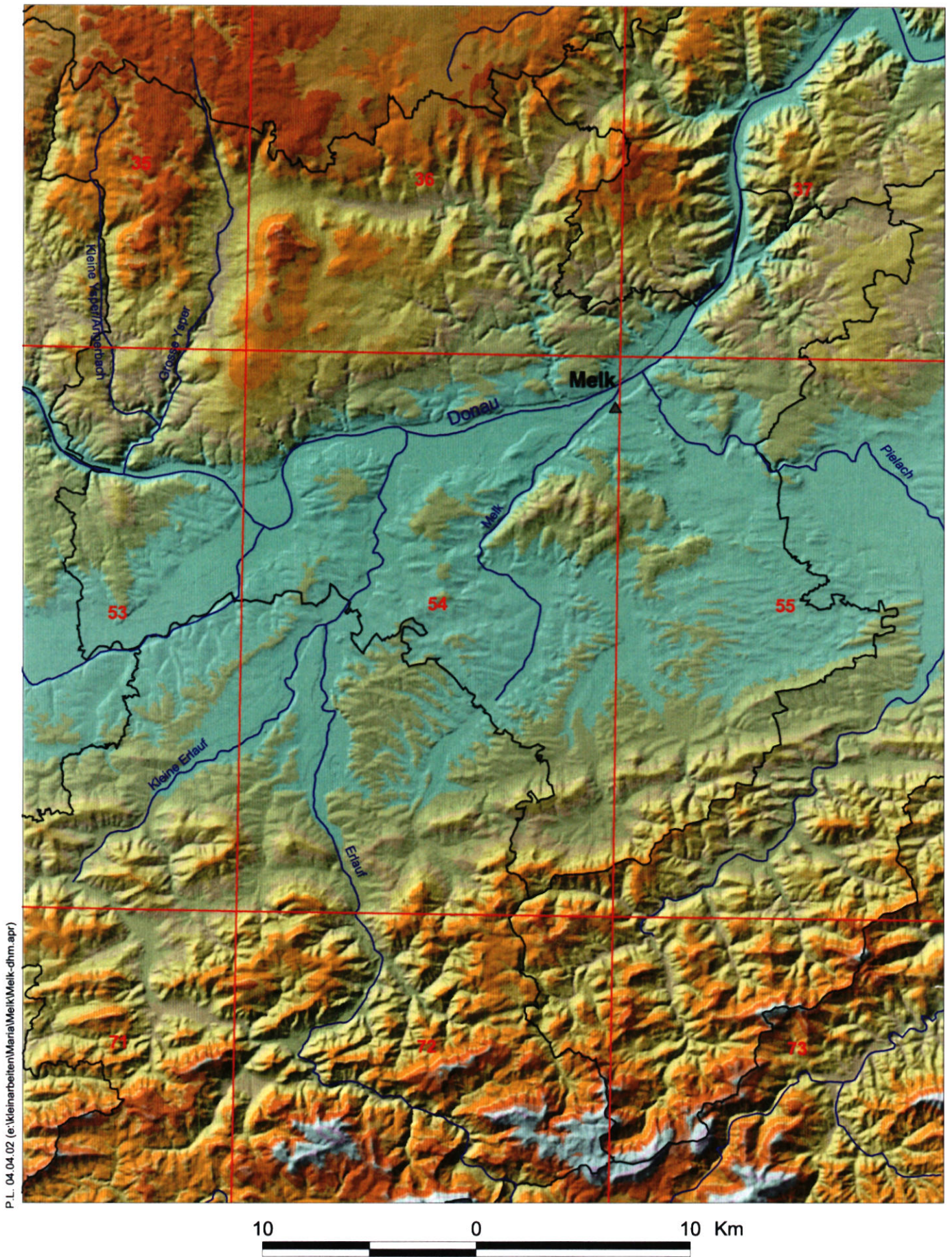
|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <b>Böhmische Masse</b>       | Moldanubikum  | Gföhl-Einheit<br>Drosendorf-Einheit (= "Bunte Serie")<br>Ostrong-Einheit (= "Monotone Serie")<br>Südböhmischer Pluton |
| <b>Molassezone</b>           | Autochthone Molasse bzw. Vorlandmolasse<br>Allochthone (subalpine) Molasse<br>Inneralpine Molasse |   |
| <b>Flyschzone</b>            | Nördliche Randzone<br>Rhenodanubischer Flysch (Flysch-Hauptdecke)                                 |   |
| <b>Grestener Klippenzone</b> |   |   |
| <b>Ybbsitzer Klippenzone</b> |   |   |
| <b>Nördliche Kalkalpen</b>   | Frankenfels-Lunzer Deckensystem (Bajuvarikum)   |   |

Über alle Einheiten hinweg greift die

**Quartäre Formenbildung und Sedimentation** mit  
Heutigen Talfüllungen  
Pleistozänen Terrassen  
Oberpliozänen und Ältestpleistozänen Ebenen und Terrassen

An **tektonischen Elementen** ist neben dem variszischen und alpinen Deckenbau vor allem die sinistrale Seitenverschiebung der Diendorfer Störung zu erwähnen.



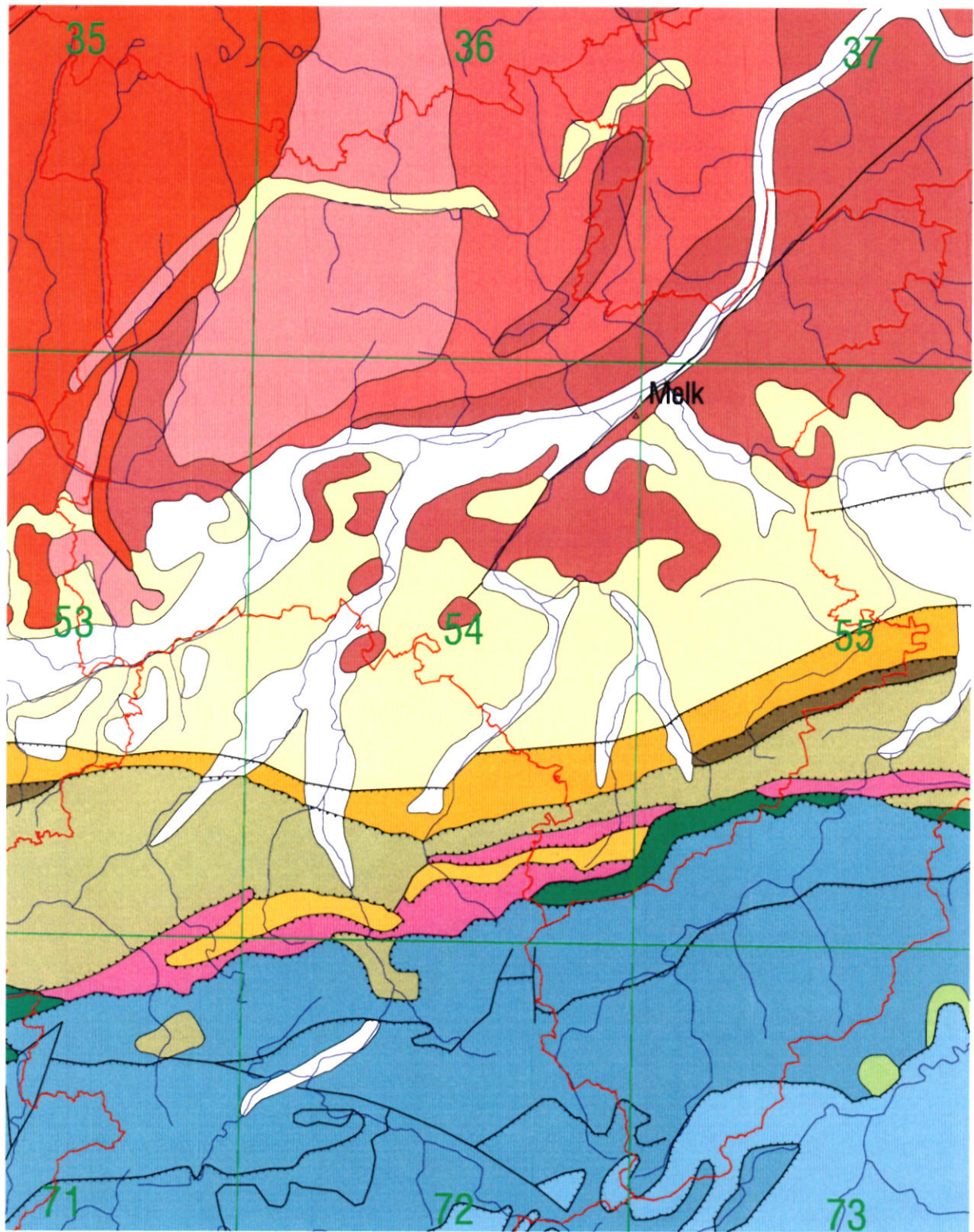


P.L. 04.04.02 (e:\kleinarbeiten\Maria\Melk\Melk-dhm.apr)

Abb. 1-1: Geländeübersicht zum Arbeitsgebiet (Azimuth 315 Grad, Altitude 35 Grad, Exageration = 1)

Quelle DHM: Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV), Gruppe Vermessungswesen, 1080 Wien; Bearbeitung: Land NÖ, Abt. Vermessung - NÖGIS





Quelle: Tektonische Beikarte GÖK 200 NÖ

- |                       |   |                      |
|-----------------------|---|----------------------|
| Quartär               | Penninikum                                    | Böhmisches Masse     |
| Molasse               | Rhenodanubischer Flysch                       | Gföhl-Einheit        |
| Allochthone Molasse   | Kahlenberger Decke und Nördliche Randzone     | Drosendorf-Einheit   |
| Subalpine Molasse     | Ybbsitzer Klippenzone                         | Ostrong-Einheit      |
| Inneralpine Molasse   | Nördliche Kalkalpen                           | Südböhmischer Pluton |
| Helvetikum i.w.S.     | Gosau-Gruppe                                  |                      |
| Grestener Klippenzone | Frankenfels-Lunzer Deckensystem (Bajuvarikum) |                      |
|                       | Ötscher-Deckensystem (Tirolikum)              |                      |

Abb. 1.-2



## 2. Geologie

### 2.1. Geologische Kartengrundlagen - Stand der Kartierung 1:50.000

#### Blatt 35 Königswiesen

Gedruckte geologische Karte 1:50.000 liegt vor (THIELE, 1984); das noch konventionell hergestellte Blatt wurde nachträglich digitalisiert.

#### Blatt 36 Ottenschlag

Gedruckte geologische Karte 1:50.000 liegt mit Erläuterungen vor (FUCHS & FUCHS, 1986), nicht digital.

#### Blatt 37 Mautern

Gedruckte geologische Karte 1:50.000 liegt mit Erläuterungen vor (MATURA, FUCHS & GRILL, 1983), nicht digital.

#### Blatt 53 Amstetten

Nur der kristalline Anteil des Blattes wird derzeit durch G. Fuchs (FUCHS, 1996, 1997, 1998, 2000) systematisch neu kartiert. Sonst liegen für den Anteil des Bezirkes Melk vorwiegend alte, unveröffentlichte Manuskripte (Geologische Spezialkarte Blatt 4754 Ybbs) im Archiv der Geologischen Bundesanstalt vor. Nur zwei der neueren Diplomarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen betreffen Kartierungen in der Flyschzone auf Blatt 53: KHANDRICHE (1984) und TIEWS (1985), sie liegen aber nicht in dem Bezirk Melk. Im Zuge der Arbeiten zur GÖK 200 wurden Übersichtsgeländeaufnahmen von KRENMAYER (1998) im Bereich der Molassezone zur Abtrennung von Älterem und Jüngerem Schlier und von EGGER (1998) in der Flyschzone getätigt. Für den an Melk angrenzenden Anteil des Bezirkes Amstetten soll noch auf die kompilierten geologischen Arbeitskarten Amstetten - Waidhofen/Y. hingewiesen werden (HEINRICH et al., 1992).

#### Blatt 54 Melk

Es liegt ebenfalls keine moderne Blattschnittkarte 1:50.000 vor, jedoch ist der Stand der Grundlagen durch neuere, veröffentlichte (FUCHS, 1964, MATURA, 1984) und unveröffentlichte Kartierungen (SCHNABEL, 1985) und Diplomarbeiten der Kieler Arbeitsgruppe (BAUMANN, 1986; HOMMERS, 1989; HORWEGE, 1986; HÜLS, 1991; KASSENS, 1985; SIROCKO, 1985 und VOGELSANG, 1985) insbesondere im komplex gebauten Klippenraum wesentlich besser. Alle diese Arbeiten sind in der GÖK 200 soweit wie möglich berücksichtigt. Für die Geländerevisionen in Molasse- und Flyschzone gilt das oben Gesagte. Zur quartären Entwicklung des Erlaufales liegen zwar eine Reihe von bodenkundlich und geographisch geprägten Beschreibungen vor (FISCHER, 1964 und 1994, NEUWIRTH, 1975 und FISCHER, 1979), es fehlt jedoch die umfassende geologische Detailaufnahme und Bearbeitung. Für den Raum Krummnussbaum ist noch die Kartierung des Tertiärs und Quartärs von MENZL (1988, 1989) zu erwähnen.

#### Blatt 55 Obergrafendorf

Die geologische Kartierung ist weit fortgeschritten. Für die Bereiche des Kristallins und der Molassezone existiert bereits ein farbiges, zusammengezeichnetes Manuskript 1:25.000, das in Kürze für die Projektbearbeitung zur Verfügung stehen wird. Im Bereich der Flyschzone sind noch Geländearbeiten zu tätigen. Für den Kalkalpen-Anteil liegt ebenfalls ein Manuskript 1:25.000 vor, das noch kleine Lücken und Notwendigkeit zu Abgleichungen zeigt. Flysch- und Kalkalpenanteil auf dem Blatt 55 betreffen den Bezirk Melk jedoch nur randlich.

Die **Kartierungsberichte** zu allen angeführten Blättern wurden gesammelt und stehen zur Auswertung für alle angewandten Fragestellungen zur Verfügung.

## 2.2. Weitere geologische Kartenwerke

### Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000

Beilage 1 zeigt einen Ausschnitt der neuen Geologischen Karte von Niederösterreich 1:200.000 (SCHNABEL [Red.], 2002 im Druck) für den Bezirk Melk in Vergrößerung auf 1:100.000.

### Kristallin der Böhmisches Masse

Geologische Übersichtskarte des Waldviertels und seiner Randgebiete 1:200.000 in: STEININGER (Hrsg.), 1999: Erdgeschichte des Waldviertels.

Geologische Karte des Kristallins der südlichen Böhmisches Masse 1:2000.000 (FUCHS & MATURA, 1976) mit Erläuterungen.

### Themenkarten Molassezone 1:200.000

KRÖLL et al. (2001) mit Erläuterungen:

- Magnetische Karte - Isanomalien der Totalintensität (SEIBERL & OBERLERCHER)
- Schwerkarte (Isanomalien der Bouguerschwere) (KRÖLL & WESSELY)
- Geologische Karte der Molassebasis (KRÖLL & WESSELY)
- Strukturkarte der Molassebasis (KRÖLL, WESSELY & ZYCH)

### Lockergesteine

Im Zuge des Projektes Ü-LG-43 ("Bundesweite Vorsorge Lockergesteine") wurde auf der Topographie-Basis 1:50.000 eine "Karte der natürlichen Vorkommen von grobklastischen Lockergesteinen in Niederösterreich" (GRÖSEL & HEINRICH, 1998) zusammengestellt, die im System ARC/INFO verfügbar ist. Für die Blätter 53 und 54 wurde sie teilweise im Zuge des Projektes "Geogenes Naturraumpotential Scheibbs" (HEINRICH et al., 2001, Anhang 1: Karte 2; Anhang 3: Karte 1) auch für den westlichen Melker Anteil revidiert und ergänzt. Es ist vorgesehen, im Zuge des gegenständlichen Projektes weitere Ergänzungen auf Grund neuer geologischer Unterlagen im östlichen Teil durchzuführen. Die Karte wird eine wesentliche Grundlage für die rohstoffmäßige und hydrogeologische Bearbeitung der Lockersedimente im Bezirk Melk sein.

## 2.3. Geologische Arbeiten und Aufnahmen im Zuge des Projektes

### 2.3.1. Geplante Schwerpunkte geologischer Bearbeitungen im Rahmen des Projektes

- Ergänzende Kompilation und geologische Aufnahme am Massivrand auf den Blättern 53 und 54 mit Schwerpunkt auf der Verbreitung der Melker Sande
- Geophysikale Bearbeitung der Erlauf-Hochterrassen in Verfolgung des im Scheibbs-Projekt erarbeiteten Vorschlages zur weiterführenden Untersuchung der Kiessande der Hochterrasse im Alpenvorland-Abschnitt der beiden Erlauftäler als mögliche Teil-Alternative zur Kiesgewinnungstätigkeit im Talboden
- Ergänzende Kompilation der jungen Talfüllungen und quartären Terrassen in der Molassezone im gesamten Arbeitsgebiet
- Erarbeitung von Tabellen zu den Schichtfolgen der geologischen Groseinheiten und geologischer Schnitte insbesondere für die Abschnitte der Blätter 53 und 54, wo keine modernen Aufnahmen und Erläuterungen vorliegen
- Sedimentologische Bearbeitung der feinkörnigen Lockersedimente (Tone, Lehme, Löß, Schlier) und der Sande (Melker Sande) in Zusammenarbeit mit der Geologischen Landesaufnahme



- Tektonisch-strukturgeologische Arbeiten im Alpenvorland ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Geologischen Landesaufnahme
- Digitale Erfassung von Bohrdaten im System des Geologischen Dienstes des Amtes der NÖ Landesregierung.

### **2.3.2. Stand der Bearbeitung**

Die Arbeiten zu den Punkten Erlauf-Hochterrasse, Sedimentologie, Tektonik - Strukturgeologie und Erfassung von Bohrergebnissen sind angelaufen und stehen in verschiedenen Stadien der Bearbeitung, über die inhaltlichen Ergebnisse wird zu einem späteren Zeitpunkt berichtet werden.

#### **Mächtigkeit und Aufbau Erlauf-Hochterrasse**

Nach einer Übersichtsbegehung im November 2001 wurde im Februar 2002 unter der Leitung von R. Arndt (FA Geophysik, Geologische Bundesanstalt) mit seismischen und geoelektrischen Messungen im Bereich Zarnsdorf und Brunning begonnen. Erste Ergebnisse, welche die Tauglichkeit der Methodik zur Erfassung von Aufbau und Mächtigkeit der Hochterrasse erweisen, liegen vor. Eine Fortsetzung der Messungen ist für Mai / Juni 2002 geplant.

#### **Sedimentologie der feinkörnigen Lockersedimente (Tone, Lehme)**

Die systematische Erfassung und analytische Bearbeitung der Ton- und Lehmvorkommen im Bezirk Melk wurde durch I. Wimmer-Frey im ersten Projektjahr mit der mineralogischen und korngrößenmäßigen Bearbeitung einer Auswahl von ca. 20 quartären und neogenen Proben begonnen. Die Beprobung erfolgte durch H.-G. Krenmayr im Zuge der geologischen Landesaufnahme (1994 bis laufend). Ausgehend von diesem Datenmaterial wird im heurigen 2. Projektjahr eine Verdichtung der Probenpunkte vorgenommen. Schließlich sollen die betroffenen Schichtglieder mineralogisch-sedimentologisch charakterisiert werden und ihre Eignung als Ziegelrohstoff soll diskutiert werden.

#### **Erfassung von Bohrdaten**

Die Erfassung von Bohrdaten wurde im Winter 2001/02 mit der digitalen Eingabe und geologischen Zuordnung (F. Tatzreiter, freier Projektmitarbeiter) von Schussbohr-Profilen der OMV Aktiengesellschaft begonnen. Erfasst werden dabei nicht nur Bohrungen aus dem Bezirk Melk, wo nur wenige Profillinien liegen, sondern auch angrenzende Abschnitte der Bezirke Scheibbs und Amstetten (Erlauf-tal, Ybbstal). Bisher wurden Bohrungen zu den folgenden Linien verarbeitet: A 133, A 134, SCH 100, SCH 103, SCH 104, SCH 105 und SCH 107.

## **3. Bodenkartierung**

Im Bezirk Melk liegen die Kartierbereiche KB 166 Persenbeug, 88 Ybbs, 89 Melk-Spitz und der KB Mank der landwirtschaftlichen Bodenkartierung des BFL Institut für Bodenkultur. Die Kartierbereiche Persenbeug, Ybbs und Melk-Spitz liegen publiziert vor, am KB Mank wird zur Zeit gearbeitet.

Wie in vorangegangenen Geopotential-Projekten ist auch diesmal vorgesehen, die Bodenkarten des BFL als wertvolle Grundlagen für verschiedene Projektziele auszuwerten. Es sind dies insbesondere Zwecke der Erfassung der Lockersedimente in Talfüllungen und Terrassen für Kartendarstellung und rohstoffgeologische Auswertungen sowie die Abgrenzung von Risikoflächen (Überschwemmungs- und Erosionsgefahr) in der ingenieurgeologischen Bearbeitung.

## 4. Rohstoffe

### 4.1. Baurohstoffe i.w.S.

#### 4.1.1. Unterlagen, vorliegende Projektberichte

Wie immer wird vor der Geländearbeit eine Zuordnung der vorhandenen Unterlagensammlung der "Steinbruchkartei" vorgenommen und versucht, Ergebnisse neuerer rohstoffspezifischer Projekte und Untersuchungen einzuarbeiten bzw. Ergebnisse älterer Untersuchungen regional aufzuarbeiten. Von diesen sollen für das Arbeitsgebiet, auch in Hinblick auf die Suche nach Detailergebnissen, die folgenden Arbeiten hervorgehoben werden (ausführliche Zitate siehe Literaturverzeichnis):

- AIGNER et al. (1984, 1984/85): Karbonatgesteine NÖ Kalkalpen  
 ALBER, J. (1987): Rohstoffpotential südl. Waldviertel / Dunkelsteiner Wald  
 ANTONIUS (1993, 94): Karbonatgesteine NÖ  
 AUSTROMINERAL (1981, 1982), EGGER & HORKEL (1982): Quarzsande NÖ  
 AUSTROMINERAL (1983, 1984), HÖNIG & SCHEDL (1984), SCHEDL (1985): Tonvorkommen Enns - Erlauf  
 AUSTROMINERAL (1982, 1984), HÖNIG (1983): Hochwertige Tone am SE-Rand der Böhmisches Masse  
 BM Wirtschaft und Arbeit (2001): Österreichisches Montan-Handbuch  
 BUCHHAMMER (1989): Verwitterungsintensitäten pleistozäner Terrassen Melk  
 EPPENSTEINER (1980): Bau- und Dekorgesteine für Rohstoffsicherungskarten; MATURA, A. (1979-83): Bau- und Dekorgesteine NÖ - Kristallin - Waldviertel (NÖ Rohstoffsicherung)  
 GESSELBAUER (1998): Triaskalke NÖ  
 GÖTZINGER (1991): Mineralische Rohstoffe Ostteil Böhmisches Masse  
 GÖTZINGER (1987): Vermiculitvorkommen Böhmisches Masse; PETRASCHECK et al. (1982): Vermiculit NÖ; POLEGEG (1984): Vermiculit NÖ.  
 GRÖSEL & HEINRICH (1998): Bundesweite Vorsorge Lockergesteine - Niederösterreich  
 GRUM & ALIASGARI (1999): Granitsteinbrüche NÖ  
 HAMEDINGER et al. (1982), POLEGEG (1984): Pegmatite Waldviertel  
 HANISCH & SCHMID (1901): Österreichs Steinbrüche  
 HEILI & URSCHITZ (1981): Mineralische Rohstoffe Amstettner Bergland  
 HEINRICH et al. (1992): Geogenes Naturraumpotential Amstetten - Waidhofen/Ybbs  
 HEINRICH (1995a, b): Bundesweite Übersicht Massenrohstoffe - W, NÖ, B und Zusammenfassung  
 HEINRICH (2000): Österreichweite Übersicht zur Rohstoff-Funktion der Gemeinden  
 HEINRICH (2000): Granulometrische Sohlverbesserung der Donau-Studie Materialbeschaffung  
 HEINRICH (2001): Geogenes Naturraumpotential Scheibbs  
 HELLERSCHMIDT-ALBER (1995): Bundesweite Übersicht Industrieminerale  
 HÖBENREICH et al. (1989): Geogenes Naturraumpotential St. Pölten  
 HOFMANN (1997): Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation Neue Bahn  
 HOFMANN (2000a): Gaia's Sterne (georelevante Naturdenkmale, bundesweit)  
 HOFMANN (2000b): Geostudienlokationen NÖ  
 HOMAYOUN (1998a,b, 1999, 2000), PERESSON-HOMAYOUN (2001): Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation Bauvorhaben NÖ, W  
 HÜBEL & PROSKE (1990): Deponiestandortbereiche St. Pölten - Lilienfeld - Erlauf  
 MALECKI et al. (1975): Tonerdeprojekt  
 MENZL (1988, 1989): Kaolinlagerstätte Krummnussbaum  
 MOSER (1995): Gneisvorkommen Böhmisches Masse NÖ  
 MOSHAMMER & HEINRICH (1992): Grobgeschiebe Donau - Sohlstabilisierung  
 MOSHAMMER & MALECKI (1994): Optimierung der Wertschöpfung (div. Rohstoffe, bundesweit)  
 MOSHAMMER & LOBITZER (1996, 1998, 2000), MOSHAMMER (1999): Vorkommen und Nutzungsoptionen hochreiner und weißer Karbonatgesteine Ö  
 OTTNER et al. (1991): Tone als Barrieregesteine NÖ Molassezone  
 POLEGEG & JAHN (1989), POLEGEG et al. (1990): Abdichtende Tone Molassezone NÖ  
 POLEGEG et al. (1984): Ultramafite Waldviertel  
 PLOCAR (1998a, b): Bunte Jurakalke NÖ  
 PLOCAR (1998): Schotter und Sande NÖ  
 POSCH (1998): Steinbrüche und Indikationen Dolomit NÖ  
 ROETZEL (1982), ROETZEL et al. (1983): Faziesentwicklung Oligozän Krems – Wieselburg



ROETZEL & KURZWEIL (1985, 1986): Schwermineralführung NÖ Quarzsande  
 SCHÖNSTEIN et al. (1991): Schotterbilanz NÖ  
 SCHÖNSTEIN et al. (1992): Steinbruchbilanz NÖ  
 SCHWEIGL (1997): Amphibolite NÖ  
 SCHWEIGL & ALIASGARI (1997): Granulite NÖ  
 THINSCHMIDT (1995): Marmorvorkommen NÖ  
 THINSCHMIDT (1995): Flyschvorkommen NÖ  
 THINSCHMIDT (1998): Serpentinivorkommen NÖ  
 TRAUTH (1948): Steinbrüche, Sand- und Schottergewinnung der Wasserleitungsstrecke  
 WIMMER-FREY et al. (1992): Tonlagerstätten und Tonvorkommen Österreichs "Tonatlas", (1993, 1994, 1995):  
 Übersicht Tonvorkommen Österreichs

#### 4.1.2. Stand der Unterlagenbearbeitung

##### Datenbank

Die Ordner der "Steinbruchkartei" der FA Rohstoffgeologie der Geologischen Bundesanstalt wurden im Rahmen des Projektes durch die Auswertung der oben angeführten Unterlagen weitgehend ergänzt und die ohne Geländearbeit zuordenbaren Ergebnisse einbezogen. Alle bisher bekannten Abbaustellen von Baurohstoffen sind nach dem Status quo unter Aktualisierung ihrer geologischen Zuordnung in die Datenbank eingegeben.

Die Datenbank beinhaltet zum Bezirk Melk zur Zeit (also vor der Bestandsaufnahme im Gelände) auf Grund älterer Informationen aus verschiedenen Erhebungen 266 Datensätze. Davon betreffen 24 Abbaue in Betrieb, 23 Bedarfsabbaue, 174 Abbaustellen außer Betrieb, 35 Indikationen und erkundete Vorkommen und 7 Abbaue mit derzeit unbekanntem Status.

Nach Rohstoffen betrachtet gibt sich folgendes Bild:

| Rohstoffe (Gestein)  | Anzahl der Datensätze | Abbaue in Betrieb | Bedarfsabbaue |
|--|-----------------------|-------------------|---------------|
| Amphibolite, z.T. vergesellschaftet mit Gneisen, Ganggesteinen, Granulit, Serpentin und Sand | 6                     | 1                 | 1             |
| Ganggesteine   | 5                     | 1                 | -             |
| Gneise, z.T. vergesellschaftet mit Amphibolit, Granit, Granulit und Ganggesteinen            | 30                    | 1                 | 2             |
| Granit, z.T. vergesellschaftet mit Ganggesteinen und z.T. vergrust                           | 12                    | -                 | 3             |
| Granulit, z.T. vergesellschaftet mit Granit, Gneis, Quarzit, Ganggesteinen, tw. vergrust     | 32                    | 1                 | 4             |
| Marmor, z.T. vergesellschaftet mit Amphibolit, Gneis und Ganggesteinen                       | 43                    | 1                 | -             |
| Serpentin, meist vergesellschaftet mit Granulit  | 7                     | -                 | 2             |
| Kies-Sand  | 61                    | 9                 | 2             |
| Sand, Quarzsand  | 61                    | 9                 | 8             |
| Kieselkalk, Mergel   | 5                     | -                 | 2             |
| Dolomit  | 3                     | 1                 | 2             |
| Kalkstein  | 1                     | -                 | 1             |



### **Zusätzliche Literaturerhebung Festgesteine Böhmisches Masse**

Von A. Thinschmidt wurde im Herbst - Winter 2001/02 zur Vorbereitung der Geländearbeit eine zusätzliche Literaturerhebung mit Schwerpunkt auf publizierter und unpublizierter Literatur (Fachpublikationen, regional- und heimatkundliche Schriften, z. T. schriftliche Unterlagen diverser Behörden) sowie der rohstoffbezogenen Daten aus der Gewerbekartei der Bezirkshauptmannschaft Melk durchgeführt, die eine Reihe neuer Informationen und Hinweise auf bisher nicht bekannte Festgesteinsnutzungen brachte. Der vorläufige Bericht von A. Thinschmidt darüber beinhaltet eine Zusammenfassung, ein umfangreiches Literaturverzeichnis und 4 tabellarische Aufstellungen:

- Beschreibungen und Nennungen von Rohstoffvorkommen in Tabelle 1. Die gefundenen Hinweise werden nach Möglichkeit bereits bekannten Lokalitäten zugeordnet und nach ÖK-Kartenblättern, Indizierung in der GBA-Rohstoffabbau-Datenbank, Autoren und Jahresangaben gereiht, wobei in den Anmerkungen zwischen bloßen Erwähnungen und ausführlicheren Beschreibungen des Vorkommens unterschieden wird. Einzelheiten über den jeweils aktuellen Status und den Betrieb bzw. die Produktion werden zumindest auszugsweise wiedergegeben. Bisher nicht in der Rohstoffdatenbank enthaltene Vorkommen sind mit provisorischen Bezeichnungen versehen. Nach ihrer Geländeverifizierung werden sie mit ihrer endgültigen Lokalitätsbezeichnung in die Datenbank aufgenommen.
- In Tabelle 2 werden jene Literaturstellen aufgelistet, die Analysen aus dem Untersuchungsgebiet enthalten wie Altersdatierungen, Geochemie, Technische Gesteinskennwerte, etc. Dünnschliffbeschreibungen und Gefügeuntersuchungen sind nicht berücksichtigt. Eine eindeutige Zuordnung zu bekannten Vorkommen ist durch die oft mangelnde Aufschlüsselung der Probestellen nicht immer möglich.
- Tabelle 3 ist eine Übersichtsdarstellung der bearbeiteten Probestellen, mit Angaben zur geographischen Position, der geologisch-stratigraphischen Stellung und ihrer Zugehörigkeit zu einer politischen Verwaltungsebene. Vorhandene Daten, speziell Koordinaten- und Höhenangaben, wurden überprüft und nötigenfalls ergänzt oder revidiert.
- Tabelle 4 enthält die für das Untersuchungsgebiet relevanten Daten aus der Gewerbekarte der Bezirkshauptmannschaft in Melk. Zuordnungen zur Rohstoffdatenbank sind in der ersten Spalte angedeutet.

Von einer Wiedergabe des gesamten Berichtes mit Tabellen wird vorläufig abgesehen, sie wird nach der Geländeverifizierung erfolgen.

#### **4.1.3. Bestandsaufnahme der Abbaue im Gelände**

Die Gelände-Bestandsaufnahme der Abbaue von Baurohstoffen in und außer Betrieb wurde im Spätwinter 2001/02 von A. Thinschmidt für den Bereich der Festgesteine der Böhmisches Masse in Angriff genommen und ist zur Zeit im Gange. Die Bestandsaufnahme der übrigen Baurohstoff-Abbaue und Vorkommen wird im Sommer 2002 begonnen.

#### **4.1.4. Rohstoffbezogene Auswertungen zu Talfüllung und Grundwasserverhältnissen im unteren Erlauftal**

Die bereits im Projekt "Geogenes Naturraumpotential Scheibbs" durchgeführten und auf vorhandenen Grundlagen (BREINER, 1976; ERHART-SCHIPPEK, 1994; GRÖSEL & HEINRICH, 1998) aufbauenden rohstoffbezogenen Auswertungen zur Talfüllung und zu den Grundwasserverhältnissen im unteren Erlauftal betreffen in ihrem nördlichen Teil den Bezirk Melk. Bezüglich der Ergebnisse wird auf den Bericht von S. Pfeleiderer in HEINRICH et al. (2001, Kapitel 4.1.3. und Anhang 3) verwiesen. Eine zusammenfassende Darstellung mit ähnlichen Auswertungen für andere Talschaften im Bezirk Melk ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.

#### 4.1.5. Tonrohstoffe

Ergänzend zur Literaturlauswertung und zu der Abbau-Bestandsaufnahme werden, wie bereits zuvor in Kapitel 2. erwähnt, von I. Wimmer-Frey (in Zusammenarbeit mit der geologischen Landesaufnahme) mineralogische und korngrößenmäßige Untersuchungen an tonigen Sedimenten des Projektgebietes durchgeführt und die grobkeramische Eignung der Proben geprüft. Die Arbeiten sind im Gange.

#### 4.1.6. Behördenzuständigkeit und Abbau(verbots)zonen

Im Arbeitsgebiet kommen sowohl bergfreie als auch grundeigene mineralische Rohstoffe (MinroG 1999) vor. Zu den **bergfreien** gehören insbesondere die Quarzsande der Melk-Formation. Alle anderen aktiven Abbaustellen sind **grundeigene mineralische Rohstoffe**, die in den Verwaltungsbereich der Landesbehörden fallen. Für den Quarzsandabbau am Wachberg bei Melk liegt ein Landschaftsplan (KASTNER et al., 1982; KASTNER, 1983) vor.

Im Bezirk Melk, für den kein Regionales Raumordnungsprogramm vorliegt (ein 1997 in Begutachtung befindliches Programm Untere Erlauf ist nicht in Kraft getreten), gelten nach der Verordnung über ein **sektorales Raumordnungsprogramm** für die Gewinnung grundeigener mineralischer Rohstoffe (LGBI. 8000/83-0 Stammverordnung 166/98 1998-12-29) die in Tabelle 4.1.6.-1 aufgelisteten Verbotszonen für den Abbau von Fest- und Lockergesteinen.



| Gemeinde             | Zone                                 | Grundlage   |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| Artstetten-Pöbring   | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Bergland             | Gemeindeteile<br>gemäß LGBl. 6950/28 | tw. Wasserschongebiet   |
| Dorfstetten          | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Dunkelsteinerwald    | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| Emmersdorf a.d. D.   | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| Erlauf               | Gemeindeteile<br>gemäß LGBl. 6950/28 | tw. Wasserschongebiet   |
| Golling a.d. E.      | Gemeindeteile<br>gemäß LGBl. 6950/28 | tw. Wasserschongebiet   |
| Hofamt-Priel         | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| Kleinpöchlarn        | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Leiben               | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Marbach a.d. D.      | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Maria Taferl         | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Melk                 | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0), tw.<br>Landschaftsschutzgebiet |
| Münichreith-Laimbach | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Nöchling             | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| Persenbeug-Gottsdorf | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Pöggstall            | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Raxendorf            | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>tw. Landschaftsschutzgebiet |
| Schönbühel-Aggsbach  | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| St. Martin-Karlsbach | Gemeindeteile<br>gemäß LGBl. 5500/35 | tw. Landschaftsschutzgebiet                                     |
| St. Oswald           | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Weiten               | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0),<br>Landschaftsschutzgebiet     |
| Ybbs a.d. D.         | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |
| Yspertal             | gesamte Gemeinde                     | Erholungsraum (LGBl. 8000/30-0)                                 |

Tab. 4.1.6.-1: Übersicht zu den Verbotszonen für den Abbau von Locker- und Festgesteinen nach dem Sektorales Raumordnungsprogramm für die Gewinnung grundeigener mineralischer Rohstoffe

Nicht unter die Verbotszonen nach dem Sektorales Raumordnungsprogramm fallen die Gemeinden Bischofstetten, Blindenmarkt, Hürm, Kilb, Kirnberg a.d. M., Krummnussbaum, Loosdorf, Mank, Neumarkt a.d. Y., Petzenkirchen, Pöchlarn, Ruprechtshofen, St. Leonhard a.F., Schollach, Textingtal und Zelking-Matzleinsdorf.

Mit der Verrechtlichung der **Natura-2000**-Gebiete im Jahr 2004 können sich zusätzliche Einschränkungen für die Baumaterialgewinnung und -versorgung des Bezirkes vor allem durch das Gebiet "Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse" ergeben.



Eine konkrete Analyse zum Thema in Bezug auf die Rohstoffgewinnung und -vorsorge im Bezirk Melk wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

#### 4.1.7. Historische Auswertung der Gewerbekartei

Bereits 1998 wurden von A. Thinschmidt für den Bezirk Melk gemeinsam mit Scheibbs rohstoffbezogene Erhebungen an der Gewerbekartei durchgeführt und historische Auswertungen dazu getätigt. Sie ergeben ein interessantes Bild zu rohstoffwirtschaftlichen Schwerpunkten und der Entwicklung der einzelnen rohstoffbezogenen Gewerbesparten ab den 20er-Jahren dieses Jahrhunderts bis 1995. Die Ergebnisse waren bereits als Ganzes im Bericht über das erste Projektjahr "Geogenes Naturraumpotential Scheibbs" (Thinschmidt in HEINRICH et al., 1998, Anhang 4) enthalten. Im Zuge der gegenwärtigen Bearbeitungen wird weiter versucht werden die erhobenen Betriebe zu den Abbauen der "Steinbruchkartei" der Geologischen Bundesanstalt zuzuordnen. Die Problematik dabei liegt darin, dass in den Aufzeichnungen der Geologischen Bundesanstalt relativ wenige Betreiber-Namen zu alten Abbaustellen vorliegen, welche die Grundkategorie der Gewerbekartei (Gewerbeinhaber) bilden. In der Gewerbekartei hingegen sind die Abbaustandorte häufig nicht ausreichend beschrieben, sodass insgesamt nur über intensive Befragungen der Bevölkerung im Gelände und aufwendige Recherchen in den Katasterplänen eine befriedigend hohe Korrelationsquote erreicht werden kann. Dazu wird auch auf das NÖ-weite Projekt (THINSCHMIDT & GESSELBAUER, Proj. N-C-42, "Rohstoffgewinnung Gewerbelandschaft NÖ", 2001) verwiesen.

Im Folgenden sind die wichtigsten **Ergebnisse** der spartenbezogenen historischen Betrachtung für den Bezirk Melk nach THINSCHMIDT (1998) nochmals zusammengefasst und durch die Abbildungen 4.1.7.-1 und 4.1.7.-2 illustriert:

- **Sand- und Schottererzeugung/-gewinnung**

Die Gewinnung der Lockerprodukte Sand und Kies, in geringem Maße auch die Schottererzeugung aus Festgesteinen nimmt im Bezirk Melk einen eminent wichtigen Stellenwert ein. Allerdings erst mit den Nachkriegsjahren. Bis 1935 ist ein langsames und kontinuierliches Ansteigen auf durchschnittlich 7/8 Standorte festzustellen, was in etwa auch der Anzahl der Betriebe entspricht - ein Wert, der bis 1946 konstant bleibt. Ab 1947 steigt die Anzahl der Standorte innerhalb weniger Jahre auf über 30 an, wobei einige Betriebe eine Vielzahl an Standorten aufweisen. Die Kurve bewegt sich in der Folge noch weiter nach oben, wobei der Maximalwert mit 50 Standorten im Jahr 1976 erreicht wird. In den 80er-Jahren fällt die Kurve wieder und hat sich seit Anfang der 90er-Jahre auf einen Wert von wenig über 20 Standorten eingependelt. Ruhendmeldungen erreichen lediglich im Zeitraum zwischen 1952 und 1967, sowie 1971/72 Werte von 10 % der Standorte oder darüber.

- **Steinbruchgewerbe**

Steinbrüche besaßen bereits in der Zwischenkriegszeit große Bedeutung. Von einer relativ kleinen Zahl bis Anfang der 20er-Jahre stieg die Zahl der Standorte in einem Jahrzehnt bis auf über 20 (von 1935 bis 1937) an. Die Kriegsjahre brachten einen Rückgang um bis zu einem Viertel, sowie einige Ruhendmeldungen. In den Nachkriegsjahren stieg die Zahl der Standorte auf den Maximalwert von 24 an, allerdings blieb die Zahl der Ruhendmeldungen gleich hoch, bzw. war Mitte der 50er-Jahre sogar höher als in Kriegszeiten. Ende der 50er-Jahre nahm die Anzahl der Standorte beträchtlich ab, bemerkenswert ist der Abfall von 1957 (23) auf 1958 (17). Dieser Trend setzt sich in der Folge bis heute fort.

- **Steinmetzbetriebe**

Die Standorte der Steinmetzbetriebe zeigen eine relativ gleichmäßige Verteilung im Bereich der BH Melk sowohl was zeitliche als auch räumliche Faktoren betrifft. Von durchschnittlich 3 Betrieben während und in der Zeit nach dem 1. Weltkrieg steigt deren Anzahl bis zum Spitzenwert von 7 gegen Ende des Dezenniums. Erst gegen Mitte der 40er-Jahre sinkt die Zahl der Betriebe auf etwa 4 ab, um



von da an stetig zwischen 3 und 5 zu pendeln. Anfang der 80er-Jahre dürfte sich die Lage dieser Gewerbesparte gebessert haben, es gibt 7 bzw. 8 ausgestellte Berechtigungen. Makaber erscheint die Tatsache, dass der einzige, auf die ausschließliche Erzeugung von Grabsteinen spezialisierte, Steinmetz von 1938 bis 1942 in Betrieb war. Es erscheint logisch, dass Melk als Bezirkszentrum eine führende Stellung einnimmt.

- **Ziegelerzeugung, Tongewinnung, etc.**

Unter dieser Rubrik werden all jene Gewerbesparten subsumiert, die der Gewinnung und Verarbeitung von Tonen dienen (mit Ausnahme von Zement- und Betonwarenerzeugern). Hierzu zählen die Erzeuger von Ziegel-, Chamotte- und Tonwaren, aber auch Ofen- und Steinwarenhersteller. Letztere nehmen nur einen geringen Prozentsatz ein, weshalb sie hier zugezählt und nicht gesondert behandelt werden.

Bis 1925 sind lediglich 2 bis 3 Standorte (= Betriebe) im gesamten Bezirk vertreten. Das ändert sich ab da geradezu sprunghaft. Innerhalb eines Jahrzehnts versechsfacht sich die Anzahl der Standorte und nimmt sogar noch in den ersten Kriegsjahren bis auf 24 Standortberechtigungen zu, wobei aber auch eine hohe Zahl an Ruhendmeldungen zu verzeichnen ist (etwa ein Fünftel). Bis 1944 sackt die Zahl auf unter 20 ab, erholt sich danach nicht wieder und nimmt immer weiter ab. Von den späten 60er-Jahren an bis Anfang der 90er bewegen sich die reinen Ziegelerzeuger auf einem konstant niedrigen Niveau von 7 bis 8 Betriebsstandorten. Mit Beginn der 90er-Jahre wird fast jedes Jahr ein Standort aufgegeben, so dass nur 2 bis heute weiterexistieren. Eine Betrachtung nach Gemeinden ergibt eine recht ausgewogene Verteilung ohne besondere Häufungen.

- **Zementwarenerzeugung**

Zementwarenerzeugung war das bei weitem häufigste geogene Rohstoffe konsumierende Gewerbe der 30er-Jahre. Der beachtliche Aufwärtstrend dieser Sparte begann bereits um 1910 - früher als bei allen anderen Gewerben. Die Zahl der Standorte - damals meist noch ein Standort pro Betrieb - stieg innerhalb eines halben Jahrzehnts auf das Fünffache (von 3 im Jahre 1909 auf 15 im Jahre 1914). Die Kriegsjahre hatten keinen spürbaren Einfluss auf deren Anzahl, abgesehen davon, dass der Wert während der Kriegsjahre annähernd gleich blieb und erst danach wieder aufwärts strebte. Zwischen 1927 und 1932 gab es knapp unter 40 Standorte, ein nie wieder erreichter Höchstwert.

1933 war dieser Wert gegenüber dem Vorjahr um ein Sechstel auf 31 gefallen, von denen immerhin 4 ruhend gemeldet waren. Offensichtlich wurden die Zementwarenerzeuger von der Wirtschaftskrise der 30er-Jahre besonders getroffen. Die Zahl der Gewerbetreibenden ging in der Folge kontinuierlich zurück. Ab einem mir nicht bekannten Zeitpunkt der Nachkriegsära wurden auch keine explizit auf dieses Gewerbe lautenden Berechtigungen mehr ausgestellt, sie gingen im Gewerbe der Betonwarenerzeuger auf.

- **Betonwarenerzeugung**

Betonwarenerzeuger sind im Gegensatz zu den Zementwarenerzeugern eine typische Erscheinung der 60er- und 70er-Jahre. Ihr Aufstieg beginnt Ende der 40er-Jahre, indem ihre Zahl von unter 10 auf über 25 Standorte Ende der 60er-Jahre klettert. Die wirtschaftliche Krise Anfang der 70er-Jahre bildet offensichtlich den ersten Anstoß für einen erstmaligen Rückgang ihrer Anzahl, ein Trend der Anfang der 80er-Jahre gestoppt werden konnte, sich aber in den 90er-Jahren fortsetzte, wohl verbunden mit einem gewissen Kumulations- und Konzentrationsprozess der Betriebe. Zwei KGs sind in dieser Sparte tonangebend: Melk und Pöggstall mit jeweils 6 Nennungen. Auch Kilb, Loosdorf und Ybbs hatten eine etwas größere Bedeutung.

- **Kunststeinerzeugung und Terrazzomacher**

Diese Gewerbesparten korrelieren immer mit den Betonwarenerzeugern, meist existieren bei den Gewerbebetrieben die Berechtigungen gleichzeitig. Ihr zeitlicher Verlauf und ihre regionale Verteilung entspricht daher weitestgehend dem schon dort Gesagten. Die Gesamtzahl aufrechter Betriebe bleibt



dabei immer unter 10. Als Blütezeit der Kunststeinerzeuger - z. B. gehört auch die Fa. Ytong dazu - sind die Jahre zwischen 1949 und 1975 zu nennen. Die Spitze war schon Anfang der 60er-Jahre erreicht und danach bald überschritten, da die Gesamtzahl langsam aber doch abnahm und zumindest ein, oft auch zwei Betriebe, ruhendgemeldet waren.

#### • **Kalkbrennerei**

Die Kalkbrennerei gehört auch im Bezirk Melk, wie überall anders auch, zu den ausgestorbenen Sparten. Einigermassen bedeutend war sie vor allem für den Zeitraum von Ende der 20er- bis Anfang der 50er-Jahre. Die Anzahl der Betriebsstätten steigt Anfang der 20er-Jahre allmählich von 3 auf 10 Anfang der 30er-Jahre an. Durchschnittlich wird fast jedes Jahr ein neuer Gewerbeschein gelöst, bzw. ein Gewerbe an einen Nachfolger übergeben; zurückgelegt wurde in diesem Zeitraum kein einziger. Zwischen 1936 und 1939 sind 13 Standorte gemeldet. Die Kriegseignisse, besonders die beiden letzten Jahre 1944 und 1945, sowie das erste Nachkriegsjahr drücken die Zahl der aufrechten Berechtigungen auf unter 10 hinunter und die Zahl der Ruhendmeldungen steigt bis auf ein Drittel. Ende der 40er-Jahre werden drei neue Gewerbeberechtigungen ausgestellt. Dennoch ist die Blütezeit der Kalkbrennerei vorbei; Mitte der 50er-Jahre werden die Berechtigungen bis auf 2 zurückgelegt. Diese beiden können sich immerhin noch bis in die späten 60er-Jahre behaupten.

Bedeutung hatte das Kalkbrennerei-Gewerbe vor allem im südlichen Waldviertel und im Dunkelsteinerwald, wo moldanubische Marmore gebrannt wurden. In den südlich der Donau liegenden Gemeinden Erlauf, Neumarkt/Ybbs und Ybbs wurden Kalkgerölle aus den Flüssen der Erlauf und Ybbs gesammelt, um sie zu brennen.

#### **4.2. Höherwertige Karbonatgesteine**

Die Karbonatgesteine Niederösterreichs wurden seit 1980 mehrfach Untersuchungen zur Auswahl und Bewertung hochwertiger Vorkommen für industrielle Zwecke unterzogen:

EPPENSTEINER (1980): Bau- und Dekorgesteine für Rohstoffsicherungskarten; MATURA, A. (1979-83): Bau- und Dekorgesteine NÖ - Kristallin - Waldviertel (NÖ Rohstoffsicherung)  
AIGNER et al. (1984, 1984/85): Karbonatgesteine NÖ Kalkalpen  
ANTONIUS (1993, 94): Karbonatgesteine NÖ  
MOSHAMMER & MALECKI (1994): Optimierung der Wertschöpfung (div. Rohstoffe, bundesweit)  
HELLERSCHMIDT-ALBER (1995): Bundesweite Übersicht Industrieminerale  
MOSHAMMER & LOBITZER (1996, 1998, 2000), MOSHAMMER (1999): Vorkommen und Nutzungsoptionen hochreiner und weißer Karbonatgesteine Ö

Im Projekt N-A-43 "Nutzbare Gesteine in Niederösterreich" (unter der Leitung von Prof. B. Schwaighofer, Universität für Bodenkultur) galt das Augenmerk jedoch nicht speziell höherwertigen, industriellen Verwertungsbereichen, sondern einer allgemeinen Bestandsaufnahme und detaillierten Beschreibung ausgewählter typischer und wichtiger Abbaustätten. Folgende Berichte Karbonatgesteine betreffend sind erschienen und ihre Ergebnisse werden in das gegenständliche Projekt mitverarbeitet:

GESSELBAUER (1998): Triaskalke NÖ  
PLOCAR (1998a, b): Bunte Jurakalke NÖ  
POSCH (1998): Steinbrüche und Indikationen Dolomit NÖ  
THINSCHMIDT (1995): Marmorvorkommen NÖ.

Eine Darstellung der Auswertung der Ergebnisse in Tabellen und Karten wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

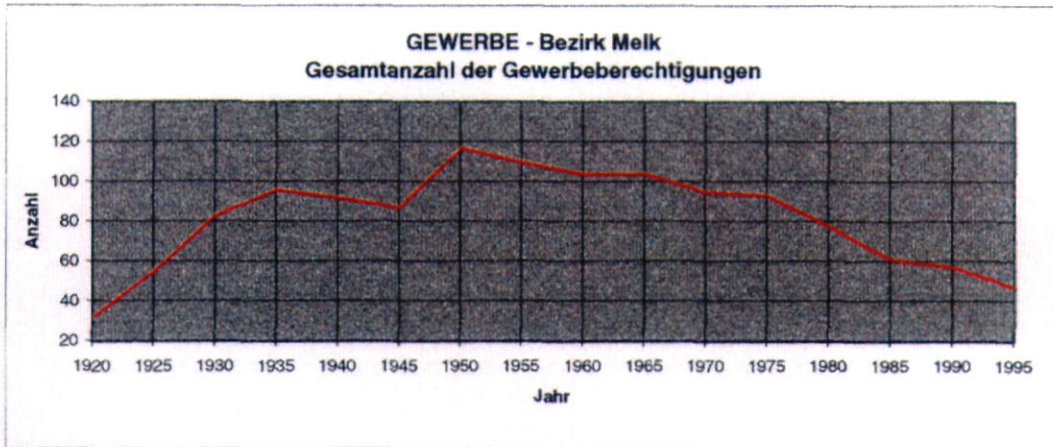


Diagramm 1

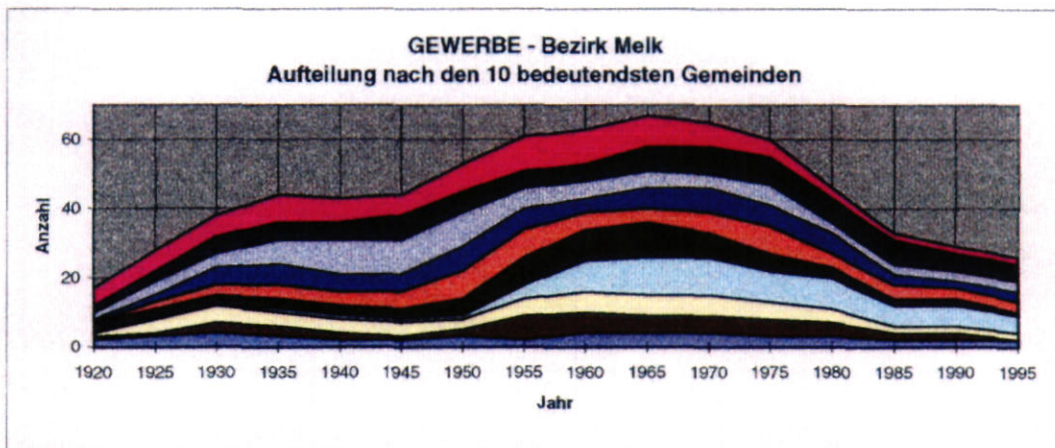


Diagramm 2

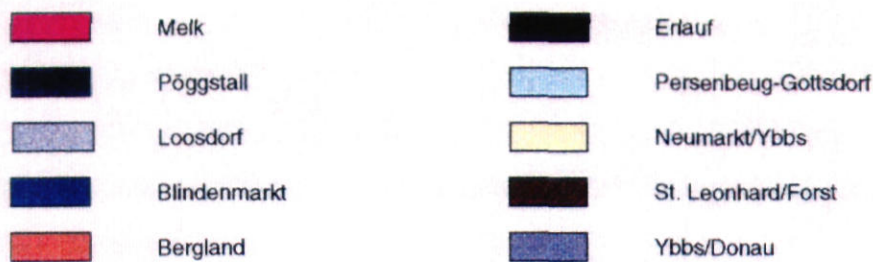


Abb. 4.1.7.-1: Historische Gewerbeberechtigungen - aufgeteilt nach Gemeinden (aus THINSCHMIDT, 1998)



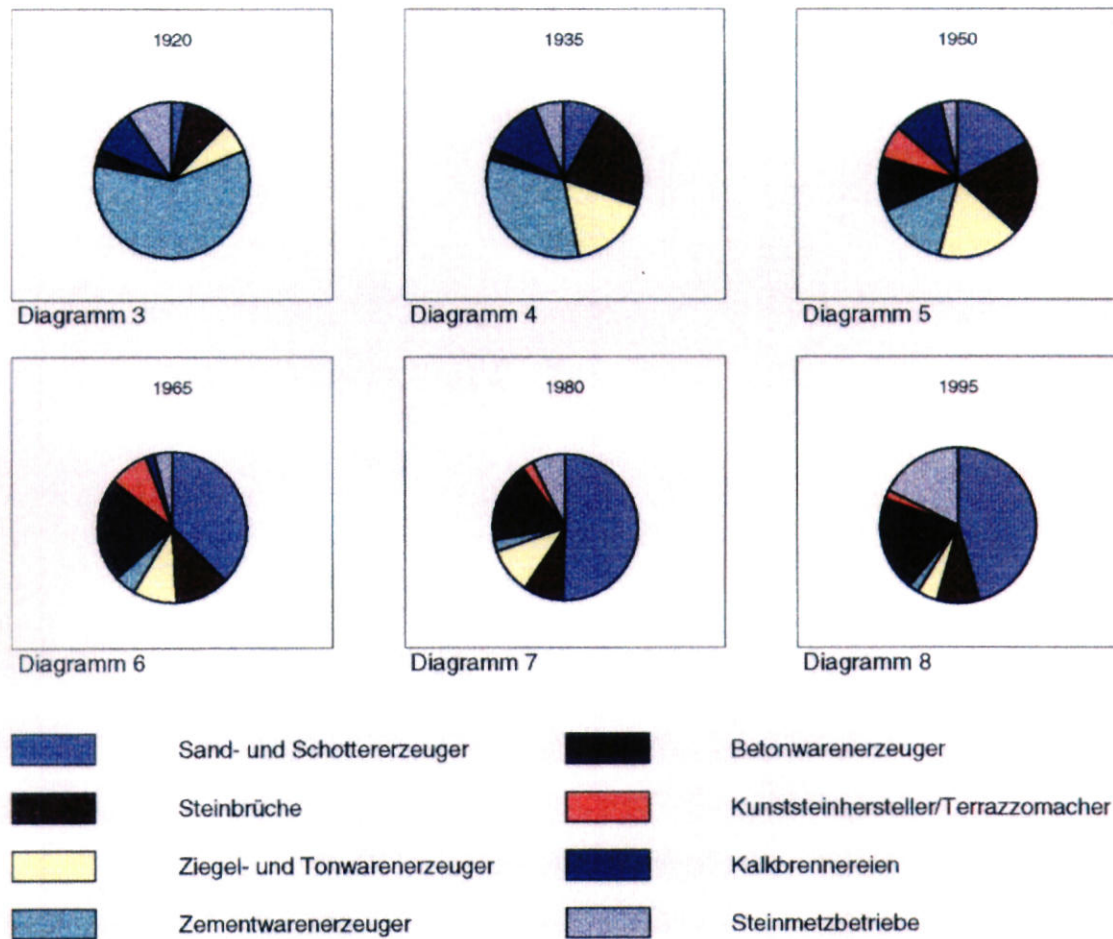


Abb. 4.1.7.-2: Historische Gewerbeberechtigungen - aufgeteilt nach Sparten (aus THINSCHMIDT, 1998)

### 4.3. Quarzsande

Im Bezirk Melk liegen eine Reihe von bekannten und gut untersuchten Quarzsandvorkommen im Bereich der Melker Sande (ROETZEL, 1982; ROETZEL et al., 1983; AUSTROMINERAL, 1981, 1982; EGGER & HORKEL, 1982; ROETZEL & KURZWEIL, 1985, 1986; HELLERSCHMIDT-ALBER, 1994). Sie gehören zu den bedeutendsten Rohstoffen im Bezirk Melk.

Gegenwärtig wird seitens der geologischen Landesaufnahme durch R. Roetzel und H.-G. Krenmayr an einer sedimentologischen Neubearbeitung der oligozänen Sande gearbeitet, die Untersuchungen sind für Niederösterreich weit fortgeschritten und werden in das gegenständliche Projekt Geopotential Bezirk Melk mit Umsetzungen in rohstoffbezogene Aussagen Eingang finden können. Geplant ist auch eine Geländeaufnahme der Verbreitung der Melker Sande am Massivrand auf Blatt 53.

#### 4.4. Erze, Industriemineralien, Kohle

Im Zuge des Projektes sind keine speziellen rohstoffgeologischen Untersuchungen zu Vorkommen und Lagerstätten der klassischen Rohstoffe geplant. Die Bearbeitung wird sich auf die zusammenfassende Darstellung vorliegender Untersuchungen und Querverweise zu bestehenden Detailuntersuchungen beschränken. Wichtige Unterlagen sind zum einen die

- **Metallogenetische Karte** 1:500.000 (WEBER [Ed.], EBNER et al., 1997) als Überblick zu den wesentlichen, bekannten Bergbau- und Vorkommen.
- Darüber hinaus hat bezüglich des alten Bergbaus insgesamt das Projekt Ü-LG-40 "Systematische Erhebung von Bergbauhalden mineralischer Rohstoffe im Bundesgebiet" unter der Leitung von A. Schedl (Geologische Bundesanstalt) eine neuerliche **Inventur im Bereich des Berg- und Schurfbaus** erbracht (SCHEDL et al., 1998 und 2000, mit zahlreichen Hinweisen auf veröffentlichte und unveröffentlichte Literatur). Bezüglich des Berg- und Schurfbaues geht sie, bedingt durch den genaueren Maßstab (1:25.000) quantitativ und im Detailgrad der Darstellung über die in der Metallogenetischen Karte erfassten Lagerstätten hinaus, allerdings sind unverritzte Vorkommen unberücksichtigt.
- Bezüglich der **Industriemineralien** kann weiters auf die bundesweite Übersicht von HELLERSCHMIDT-ALBER (1995) und zahlreiche Detailbearbeitungen insbesondere im Bereich des Kristallins der Böhmisches Masse zurückgegriffen werden.

Die weitere Bearbeitung der Unterlagen ist im Gange, die Auswertungen und entsprechenden Darstellungen in Tabellen und Karten werden zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt.

#### 4.5. Kohlenwasserstoffe

Zu keiner wirtschaftlichen Gewinnungstätigkeit führten die bisherigen Untersuchungs- und Abschlussarbeiten auf Kohlenwasserstoffe im Arbeitsgebiet, sowohl was das Alpenvorland (Molasse und Untergrund) als auch was den alpinen Bereich (subalpin-autochthones Stockwerk und Alpenkörper selbst) betrifft. Wohl aber liegt eine der wissenschaftlich und in der Historie des alpinen KW-Aufschlusses wichtigen Bohrungen im Bezirk Melk: Die Bohrung Texing 1, die im Jahr 1959 als erste die Flyschzone durchteufte.

Bezüglich weiterer Informationen zur Erdölgeologie wird auf die ausgezeichneten geologischen und lagerstättenkundlichen Darstellungen in BRIX & SCHULTZ (1993) verwiesen.



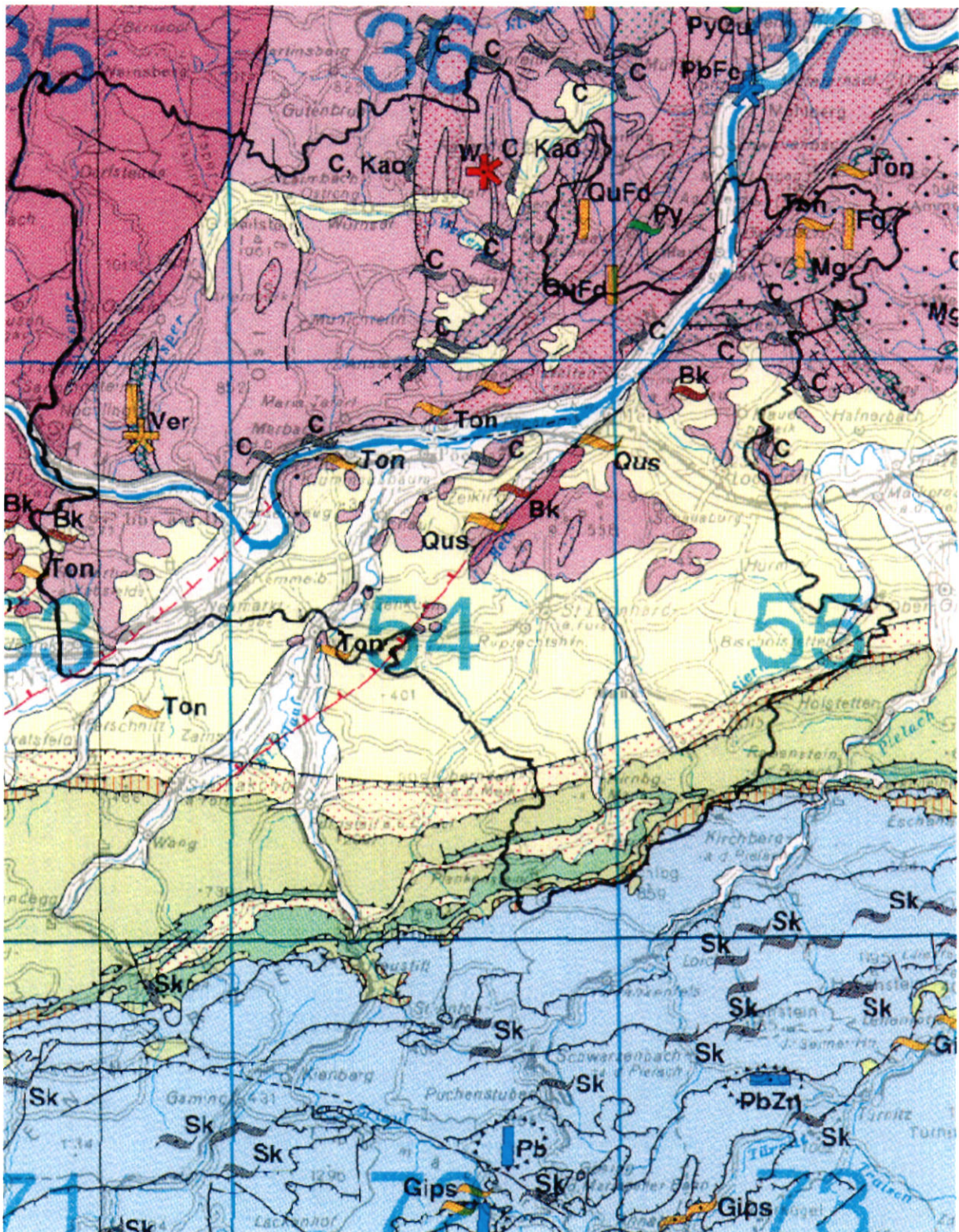


Abb. 4.4.-1: Vergrößerter Ausschnitt aus der Metallogenetischen Karte von Österreich 1:500.000 (WEBER [Ed.], EBNER et al., 1997)



## 5. Ingenieurgeologie und Risikofaktoren-Kartierung

Die Arbeiten zum Thema Ingenieurgeologie und Risikofaktorenkartierung im Rahmen des Projektes werden von J. Hellerschmidt-Alber durchgeführt. Von ihm stammt auch der folgende Arbeitsbericht.

Die Arbeiten zur geotechnischen Charakteristik der Gesteinsserien und der Charakteristik des Georisikopotenzials wurden im Sommer 2001 begonnen. Unterlagenerhebungen, Übersichtsbefahrungen und Detailbegehungen einiger Bereiche mit Massenbewegungen auf den Blättern 36 Ottenschlag, 37 Mautern, 53 Amstetten, 54 Melk und 55 Obergrafendorf haben im Berichtsjahr stattgefunden. Die aus der Geodatenbank "Aquarius" der NÖ Landesbaudirektion, Geologischer Dienst zur Verfügung gestellte Fülle an Datenmaterial bedarf noch einiger Zeit der Aufarbeitung.

Befahren und kartiert wurden die Umgebung von Laimbach, Pöggstall und Raxendorf auf Blatt 36, der Bereich zwischen Schönbüchel a.d. Donau und dem Gerichtsgraben östlich der Donau auf Blatt 37, die Einhänge nördlich der Donau zwischen Yspersdorf und Persenbeug auf Blatt 53, der Bereich nördlich der Donau im Abschnitt zwischen Kleinpöchlarn und Emmersdorf bei Melk und die weitere Umgebung von Texing im südlichen Abschnitt von Blatt 54 Melk, sowie das Gebiet östlich von Texing über Glosbach, Kettenreith bis Wetterlucke und Petersberg auf Blatt 55.

Zahlreiche Massenbewegungen sind im südlichsten Abschnitt des Bezirkes Melk in den großtektonischen Einheiten der Grestener und Ybbsitzer Klippenzone, im Rhenodanubischen Flysch und im Bereich der subalpinen Molasse angetroffen worden. Den letzten Abschnitt durchquert auch die 2. Wiener Hochquellenwasserleitung, entlang deren Einhänge zahlreiche Untersuchungen in der Literatur vorliegen.

Der mittlere Teil des Projektgebietes wird von der Autobahn, der Bundesbahn, der Donauuferbahn und der Donau als frequentierte Wasserstraße mit zwei Wasserstau-Kraftwerken gequert. Zahlreiche Untersuchungsarbeiten und Dokumentationen zu diesen Bauwerken geben Aufschluss über Beschaffenheit und geotechnisches Verhalten des jeweiligen Untergrundes.

Entlang des rechten Donauufers, in den Gemeinden Aggsbach Dorf (Bezirk Melk) und Rossatz (Bezirk Krems) werden seit 1992 stark gehäufte Vermurungen der B33 zwischen km 7,2 und km 14,2 sowie eine hohe Steinschlaggefährdung einzelner Ortsteile von Aggstein (km 12,0 bis km 12,15) sowie Aggsbach Dorf (Bereich Luftberg und Schifflanlegestelle) beobachtet. Das überwiegend westexponierte Gebiet liegt am Steilabfall des Dunkelsteiner Waldes auf einer Seehöhe zwischen 206 m und 615 m. Dieses Gebiet wurde einer näheren Betrachtung mit Gefügeaufnahmen unterzogen.

Der geologische Untergrund dieses Bereiches gehört zum Moldanubikum, im nördlichen Teil überwiegen Paragneise, welche von dunklen Amphibolitbändern durchzogen sind. Der mittlere Abschnitt, nördlich und südlich von Aggsbach Dorf, besteht aus Gföhler Gneis, der erosionsstabiler als Paragneise und Amphibolite zu beurteilen ist. Der Gföhler Gneis bildet sehr steile Felshänge zur Donau. Im südlichsten Abschnitt bildet Granulit des Dunkelsteiner Waldes das geologische Ausgangsmaterial. Gföhler Gneis und Granulit werden durch die Diendorfer Störung voneinander getrennt. Diese Störung bildet eine bis über 100 m mächtige Zone, in welcher die Gesteinsauflockerung und Gesteinszerlegung besonders deutlich zu erkennen ist.

Die übersteilten Einhänge zur Donau entstanden durch den Einbruch des Wiener Beckens und der nachfolgenden Eintiefung der Donau. Diese Einhänge sind durch mehrere große schräg verlaufende Felsbänder und zahlreiche kleinere Felsrippen und Felsköpfe aus Paragneisen gegliedert. Diese sind zum Teil stark aufgelockert und unterliegen starker Verwitterung. Daraus begründet sich die hohe Steinschlaggefahr. Unter den Felsköpfen mit Amphibolitbändern sind oft beträchtliche Mengen an Schuttmaterial älteren Datums zu finden. Dazu kommt noch, dass infolge zu hohen Wildbestandes eine Waldbestandsverjüngung unterbunden wurde, was wiederum zu einer fortschreitenden Verlichtung der Bestände der Donaueinhänge führte. Durch das mitunter großflächige Fehlen einer Bodenbedeckung befinden sich die Wassereinzugsgebiete in einem schlechten Zustand.



Die langjährigen Messungen in den nächstgelegenen Niederschlagsmessstationen Maria Langeegg-Gansbach (SH 530 m) bzw. Joching (SH 212 m) zeigen sowohl nach der Intensität als auch nach der Häufigkeit eine massive Zunahme der Starkniederschläge seit 1993.

Diese Zunahme dürfte neben dem schlechten Zustand der Einzugsgebiete der wesentliche Grund für die gehäuften Schadensereignisse mit starken Murenabgängen der letzten Jahre sein.

Für das beschriebene Gebiet läuft ein vieljähriges Großprojekt des Forsttechnischen Dienstes für Wildbach- und Lawinenverbauung Gebietsbauleitung Südwestliches NÖ, mit flächenwirtschaftlichen Maßnahmen und geplanten technischen Verbauungen entlang der Straße und unmittelbar oberhalb der Siedlungsgebiete.

Die Arbeiten werden im 2. Arbeitsjahr mit Geländeaufnahmen und Unterlagensammlung und -auswertungen fortgesetzt.

## 6. Hydrogeologie

Die Arbeiten zum Thema Hydrogeologie mit einer generellen Darstellung der hydrogeologischen Verhältnisse im Bezirk mit Schwerpunkten auf Ausarbeitungen vorhandener Unterlagen zu den **Porengrundwassergebieten** (Ybbstal und Ybbs-Scheibe, Pöchlerner Feld - Melk, Pielachtal und Pöggstaller Mulde) werden mit dem 2. Projektjahr einsetzen. Eine Bearbeitung des unteren Erlauftales ist bereits im Zuge des Projektes "Geogenes Naturraumpotential Scheibbs" erfolgt (S. Pfeiderer in HEINRICH et al., 2001, Kapitel 4.1.3. und Anhang 3).

Die für die Grundwassergebiete Ybbstal, Erlaufthal, Donautal zwischen Ybbs und Melk und für das Pielachtal vorliegenden wasserwirtschaftlichen Studien wurden bereits in anderem Zusammenhang gesammelt und sind mit ihren Umrissen in Abb. 6.-1 eingezeichnet.






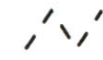

- 1: BREINER, H.: Untersuchung Ybbs - Melk. - Siedlungswasserwirtschaft. Regionalstudie f. d. Bereich der Österreichischen Donaustrecke erstellt im Auftrag d. BM f. Land- u. Forstwirtschaft Abt. IV-1; Bericht 7, Wien 1976.
- 2: ERHART-SCHIPPEK, W.: Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebungen im Raum Erlaufthal. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft, Wien 1994.
- 3: ERHART-SCHIPPEK, W.: Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebung und -bearbeitung im Raum Ybbstal. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft. Mödling - Graz 1996.
- 4: MEYER, J.W.: Pielachtal Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebungen und Bearbeitungen. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft, Wien 1996.

Für die Pöggstaller Mulde existiert ebenfalls eine wasserwirtschaftliche Grundlagenstudie, die noch erhoben wird.

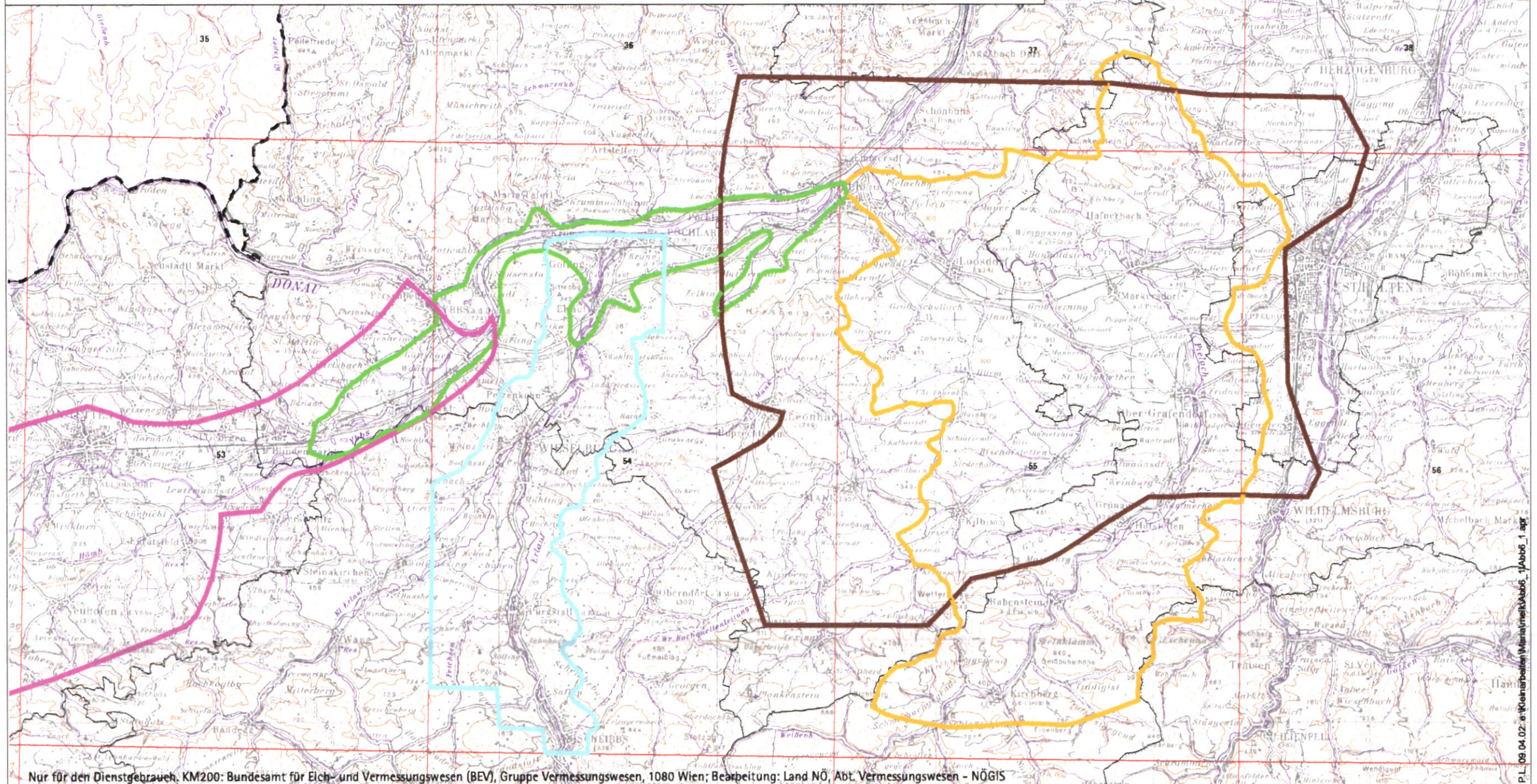
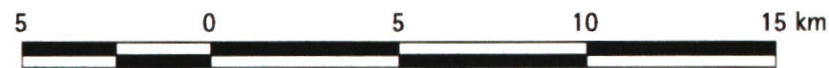
Zusätzlich ist in Abbildung 6.-1 noch das Gebiet der Hubschrauber-geophysik Obergrafendorf (5) dargestellt.



Abb. 6.-1

-  BREINER, H. (1976): Untersuchung Ybbs - Melk
-  ERHART-SCHIPPEK, W. (1994): Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebungen im Raum Erlaufstal
-  ERHART-SCHIPPEK, W. (1996): Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebung und -bearbeitung im Raum Ybbstal
-  MEYER, J. W. (1996): Pielachtal Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebungen und Bearbeitungen
-  Hubschraubergeophysik Obergrafendorf, in Ausarbeitung
-  Landesgrenze
-  Bezirksgrenze

Kartenmaßstab 1:200.000





## 7. Geophysik

B. Jochum von der FA Geophysik der Geologischen Bundesanstalt wurde im Winter 2001/02 mit einer **Literaturstudie** zu vorhandenen geophysikalischen Untersuchungen im Bezirk Melk beauftragt. Die Arbeiten sind im Gange und die Ergebnisse werden zu einem späteren Zeitpunkt referiert.

Wie bereits erwähnt wurde Februar 2002 unter der Leitung von R. Arndt (FA Geophysik, Geologische Bundesanstalt) im Bereich der Erlauftal-Hochterrasse mit **seismischen und geoelektrischen Messungen** im Bereich Zarnsdorf und Brunning begonnen. Erste Ergebnisse, welche die Tauglichkeit der Methodik zur Erfassung von Aufbau und Mächtigkeit der Hochterrasse erweisen, liegen vor. Eine Fortsetzung der Messungen ist für Mai / Juni 2002 geplant.

Im Zuge des Projektes Ü-LG-20 "**Hubschraubergeophysik**" wurden in den letzten Jahren mit dem Messgebiet Obergrafendorf die östlichen Teile des Bezirkes Melk (Nr. 5 in Abbildung 6.-1: Leiben - Schönbüchel - Großrust - Wilhelmsburg - Kilb - Kirnberg - St. Leonhard a. F. - Ornding) befliegen. Die messtechnische und geophysikalische Auswertung ist im Gange, danach können geologische Interpretationen ansetzen.

## 8. Geotope und geowissenschaftliche Exkursionspunkte, naturschutzrechtliche Festlegungen

Wie zuvor im Rahmen der Geopotential-Studien Horn - Hollabrunn und Scheibbs ist auch für den Bezirk Melk eine spezielle Zusammenstellung und aktuelle Ergänzung der Themen Geotope und geowissenschaftlich interessante Exkursionspunkte durch Th. Hofmann geplant. Als Grundlagen dafür dienen die Ergebnisse der Projekte "Gaia's Sterne" (HOFMANN, 2000a) und "Geostudienlokationen" (HOFMANN, 2000b).

Dazu ist wiederum eine Darstellung der bestehenden flächigen **naturschutzrechtlichen Festlegungen** Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturparke und **Natura-2000-Gebiete** in einer Übersichtskarte vorgesehen.

## 9. Literatur

- AIGNER, R., HÜBEL, G. & POLEGEG, S. (FREN): Erfassung und Bewertung industriell verwertbarer Karbonatgesteine der NÖ Kalkalpen, Projektabschnitt I. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-034/84, Amt d. NÖ Landesregierung Geolog. Dienst, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, S. ungez., Leoben 1984.
- AIGNER, R., HÜBEL, G. & POLEGEG, S. (FREN): Erfassung und Bewertung industriell verwertbarer Karbonatgesteine der NÖ Kalkalpen, Projektabschnitt II. - Unveröff. Bericht Proj. N-A-034/84, 85, Teilkopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 2 Blg.bde, Leoben 1984/85.
- ALBER, J.: Rohstoffpotential südliches Waldviertel - Dunkelsteinerwald. - Berichte der Geol. B.-A., 3, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-009a,b/82, 2 Teile, 186 S., 41 Abb., 2 Tab., 30 Beil., Wien 1987.
- ANTONIUS, G. (AUSTROPLAN): Erfassung aller hochwertigen Karbonatgesteinsvorkommen in Niederösterreich, die aufgrund ihrer Umweltsituation nutzbar sind: Endbericht Projektstufe 1-1992. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-033/92, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 09710-R, 1 Bl., 2 Anl. <Formblätter>, Wien 1993.
- ANTONIUS, G. (AUSTROPLAN): Erfassung aller hochwertigen Karbonatgesteinsvorkommen in Niederösterreich, die auf Grund ihrer Umweltsituation nutzbar sind. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-033/93, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 10364-R, S. ungez., illustr., Wien 1994.
- AUGUSTIN-GYURITS, K. & EPPENSTEINER, W.: Geologisch-petrographische Übersichtskarte: Rohstoffe für den Straßenbau 1:1 Mio. - Unveröff. Bericht, GTI-TU Wien-GBA, Geol. B.-A., FA Rohstoffgeologie, Bl. ungez., 1 Karte (1:1 Mio.), Wien 1969.
- AUGUSTIN-GYURITS, K. & HOLNSTEINER, R.: Umweltgeochemische Untersuchung der Bach- und Flußsedimente Niederösterreichs. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Projekt N-U-015/94 und N-U-015/F/94, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 60 Bl., Blgbde., Wien 1997.
- AUSTROMINERAL: Bewertung von Quarzsandvorkommen in Niederösterreich: Detailerkundung zur Unterstützung raumplanerischer Maßnahmen. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-012/80, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05353-R, 108 Bl., 8 Anl., 7 Abb., Wien 1981.
- AUSTROMINERAL: Bewertung von Quarzsandvorkommen in Niederösterreich: Detailerkundung zur Unterstützung raumplanerischer Maßnahmen, Teil 2, 1981 (Ergänzender Bericht). - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-003b/81F, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05522-R, 24 Bl., 9 Tab., 8 Anl., Wien 1982.
- AUSTROMINERAL: Hochwertige Tone am SE-Rand der Böhmisches Masse, N.Ö. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-003d/81, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05487-R, V, 171 Bl., 22 Abb., 18 Tab., 7 Anl., Wien 1982.
- AUSTROMINERAL: Hochwertige Tone am SE-Rand der Böhmisches Masse, N.Ö.: Detailerkundung zur Unterstützung raumplanerischer Maßnahmen. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-003d/82, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06078-R, V, 98 Bl., 28 Abb., 17 Tab., 13 Ktn., Anh., Wien 1984.
- AUSTROMINERAL: Ausgewählte Tonvorkommen der niederösterreichischen Molassezone zwischen Enns und Erlauf. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-003f/82, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05618-R, 110 Bl., 14 Abb., 10 Tab., 6 Anl., Wien 1983.
- AUSTROMINERAL: Ausgewählte Tonvorkommen Molassezone zwischen Enns und Erlauf. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-003f/83F, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05814-R, 133 Bl., 19 Abb., 11 Tab., 14 Ktn., Wien 1984.
- BAUMANN, K.-H.: Geologie der alpinen Deckenfolge am Südostrand des Molassefenster von Texing, N.Ö. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, math.-naturwiss. Fak., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06314-R, 36 Bl., 30 Abb., 2 Tab., 1 Anh., 2 Kte., Kiel 1986.
- BREINER, H.: Untersuchung Ybbs - Melk. - Siedlungswasserwirtschaft. Regionalstudie f.d. Bereich der Österreichischen Donaustrecke erstellt im Auftrag d. BM f. Land- u. Forstwirtschaft Abt. IV-1; Bericht 7, Text, Beilagen, Wien 1976.
- BRIX, F.: Molasse und deren Untergrund auf dem Sporn der Böhmisches Masse im Raum östlich Steyr - St. Pölten, westliches Niederösterreich. - In: BRIX, F. & SCHULTZ, O.: Erdöl und Erdgas in Österreich, 2. Aufl., Naturhistorisches Museum Wien u. F. Berger, 315-323, Wien - Horn 1993.
- BRIX, F. & SCHULTZ, O. (Hrsg.): Erdöl und Erdgas in Österreich. - Naturhistorisches Museum Wien u. F. Berger, 688 S., illustr., 17 Blg., Wien-Horn 1993.
- BUCHHAMMER, M.: Verwitterungsintensitäten und -tiefen pleistozäner Donauterrassen im Raum Melk. - Diplomarb. d. Univ. Wien, Bibl. Geol. B.-A., Wiss. Archiv Nr. A 09398-R, 191 S., 30 Abb., 1 Anh., 7 Taf., 36 Tab., 21 Fo., Wien 1989.



- BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT: Niederösterreichische Bodenzustandsinventur. - Amt der NÖ. Landesregierung (Hrsg.), 220 S., illustr., Wien 1994.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT: Österreichisches Montan-Handbuch 2001 Bergbau - Rohstoffe - Grundstoffe - Energie. - 75. Jg., Verlag F. Berger & Söhne, 337 S., zahlr. Tab., Horn - Wien 2001.
- EGGER, A. & HORTEL, A.: Bewertung von Quarzsandvorkommen in Niederösterreich (Detailerkundung zur Unterstützung raumplanerischer Maßnahmen). - Arch. f. Lagerst.forsch., Geol. B.-A., Bd. 2, Proj. N-A-012/80, N-A-003b/81, 63-66, 1 Abb., Wien 1982.
- EGGER, H.: Bericht 1997 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone und der Molassezone auf den Blättern 51 Steyr, 52 St. Peter in der Au, 53 Amstetten, 54 Melk und 70 Waidhofen. - Jahrb. Geol. B.-A. Bd. 141/3, 255-256, Wien 1998.
- ENTNER, I. & ZOJER, H. (Projektl.): Evaluierung bisher durchgeführter Bund-Bundesländer-Projekte auf dem Gebiet der Wasserversorgung, Teil II: Grundwasseruntersuchungen. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländerkooperation Proj. Ü-039/91, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 10328-R, 156 Bl., 44 Abb., Graz 1993.
- ENTNER, I., GOLDBRUNNER, J. & ZOJER, H. (Projektl.): Evaluierung bisher durchgeführter Bund-Bundesländer-Projekte auf dem Gebiet der Wasserversorgung, Teil I: Tiefengrundwasser. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländerkooperation Proj. Ü-039/91, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 10327-R, 52 Bl., 15 Abb., Graz 1993.
- EPPENSTEINER, W.: Jahresbericht 1979 über das Projekt "Erfassung von Bau- und Dekorgesteinen für Rohstoffsicherungskarten". - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-007/79, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05170-R, 8 Bl., Wien 1980.
- ERHART-SCHIPPEK, W.: Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebungen im Raum Erlaufthal. - Unveröff. Bericht i. A. Amt d. NÖ Landesregierung, Abt B/9, Gz.93/216, 95 S., Anh A1-A12, zahlr. Pläne, Wien 1994.
- ERHART-SCHIPPEK, W.: Wasserwirtschaftliche Grundlagenerhebung und -bearbeitung im Raum Ybbstal. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. B/9-Wasserwirtschaft, Kopie Geol. B.-A. / FA Roh, 91 Bl., 31 Tab., 4 Abb., Anh., Blg., Mödling - Graz 1996.
- FISCHER, H.: Zur Quartärgeologie der Hochterrasse im Großen und Kleinen Erlaufthal, Niederösterreich. - Verh. Geol. B.-A., 1964, 312-360, 5 Abb., 1 Taf., Wien 1964.
- FISCHER, H.: Reliefgeneration im Kristallinmassiv, Donauraum, Alpenvorland und Alpenrand im westlichen Niederösterreich. - Forschungen zur Deutschen Landeskunde, 213, 232 S., Blg., Trier 1979.
- FISCHER, H.: Kartierungsbereich 178 Scheibbs. - Bodenkarte 1:25.000, Bundesanstalt f. Bodenkunde, Manuskript, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, Wien 1982-85.
- FISCHER, H.: Bodenkundliche Bearbeitung des Großen und Kleinen Erlaufthales (Niederösterreich) - quartärgeologisch betrachtet. - Jb. Geol. B.-A., Bd. 137, H. 4, 575-597, 5 Abb., 3 Tab., Wien 1994.
- FISCHER, H. & DANNEBERG, O.H. (Red.): Erläuterungen zur Bodenkarte 1:25.000 Kartierungsbereich 178 Scheibbs Niederösterreich. - Bodenkarte 1:25.000, Bundesanstalt u. Forschungszentrum f. Bodenkunde, Manuskript, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 291 S., illustr., Wien 1982-85.
- FUCHS, G. & FUCHS, W.: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000: 36 Ottenschlag. - Geol. B.-A., 1 Blatt, Wien 1986.
- FUCHS, G. & MATURA, A., ERICH, A., KUPKA, J.E., SCHARBERT, S., SCHERMANN, O., SCHWAIGHOFER, B. & THIELE, O.: Geologische Karte des Kristallins der südlichen Böhmisches Masse. - Geol. B.-A., 2 Blätter, Wien 1976.
- FUCHS, G. & MATURA, A.: Zur Geologie des Kristallins der südlichen Böhmisches Masse. - Jb. Geol. B.-A., 119, 1-43, Wien 1976.
- FUCHS, G.: Bericht 1995 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 53 Amstetten. - Jb. Geol. B.-A., 139, H. 3, S. 257f., Wien 1996.
- FUCHS, G.: Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Moldanubikum auf Blatt 53 Amstetten. - Jb. Geol. B.-A., 140, H. 3, S. 294, Wien 1997.
- FUCHS, G.: Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Moldanubikum auf Blatt 53 Amstetten. - Jb. Geol. B.-A., 141, H. 3, S. 257f., Wien 1998.
- FUCHS, G.: Bericht 1998 über geologische Aufnahmen auf Blatt 53 Amstetten. - Jb. Geol. B.-A., 142, H. 3, 274-275, Wien 2000.
- FUCHS, G.: Bericht 1999 über geologische Aufnahmen im Moldanubikum auf Blatt 53 Amstetten. - Jb. Geol. B.-A., 142, H. 3, 339-340, Wien 2000.
- FUCHS, W.: Tertiär und Quartär der Umgebung von Melk. - Verh. Geol. B.-A., 283-299, 1 Abb., 1 Tab., 1 Taf. (1 geol. Kte 1:25.000), Wien 1964.
- GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT (Hrsg.): Arbeiten zur Quartär- und Hydrogeologie in Österreich. - Jahrb. Geol. B.-A., 1954, H. 2, 366 S., Wien 1954.
- GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT (Hrsg.): Beiträge zur Pleistozänforschung in Österreich Exkursionen zwischen Salzach und March. - Verh. Geol. B.-A., Sonderh. D. 157 S., Wien 1955.



- GEOLOGISCHE BUNDESANSTALT, ÖSTERR. FORSCHUNGS- UND PRÜFZENTRUM ARSENAL Ges.m.b.H., Bereich Umwelt & PIRKL, H.R.: Konzept Geochemie mit Raumbezug 1998-2005. - Geol. B.-A., 13 Bl., 1 Graphik, Wien 1998.
- GESSELBAUER, W.: Triaskalkvorkommen in Niederösterreich. - Unveröff. Teilbericht Proj. "Die nutzbaren Gesteine von Niederösterreich und dem Burgenland" N-A-043/98, Amt d. NÖ Landesreg., Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 26 Bl., Tabellen, Karten, Anh., Wien 1998.
- GILNREINER, G.: Naßbaggerungen im Kies. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. WA2, Wasser- und Abfallwirtschaft NÖ, 3 Teile, Wien 1996.
- GÖTZINGER, M.A.: Industriemineralien, Steine und Erden in Österreich. - Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse i. Wien, Bd. 122/123, 27-66, Wien 1984.
- GÖTZINGER, M.A.: Mineralische Rohstoffe im Ostteil der Böhmisches Masse und ihrer sedimentären Bedeckung in Niederösterreich. - Arbeitstag. Geol. B.-A., 1991, 132-140, Literaturverz. S. 137-140, Wien 1991.
- GÖTZINGER, M.A.: Mineralogie des Waldviertels. Wie entstehen Mineralien, wie kommen sie vor? - Katalog-Reihe des Krahuletz-Museums, Nr. 11, Katalog zur Sonderausstellung Waldviertel - Kristallviertel, 21-27, Eggenburg 1990.
- GÖTZINGER, M.A.: Vermiculitvorkommen der Böhmisches Masse in Österreich und ihre Entstehung. - Mitt. österr. Mineral. Ges., 132, 135-156, 7 Abb., 4 Tab., Wien 1987.
- GÖTZINGER, M.A.: Vermiculitvorkommen unterschiedlicher Entstehung im niederösterreichischen Anteil der Böhmisches Masse. - Anz. Österr. Akad. Wiss., mathem.-natwiss. Kl., 116, 107-110, Wien 1979.
- GRIESEL, N.: Das schutzwasserwirtschaftliche Grundsatzkonzept. - Raumordnung aktuell 1997/4, 14-15, St. Pölten 1997.
- GRÖSEL, K. & HEINRICH, M.: Voruntersuchungen des Bundes als Basis für überregionale und regionale Rohstoff-Vorsorgekonzepte (Lockergesteine) unter schwerpunktmäßiger Betrachtung des natürlichen Angebotes <NÖ, W>. - Unveröff. Bericht 1.-2. Jahr, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-043/96-97, Geol. B.-A., 8 Bl., 2 Abb., 3 Tab., 2 Kartenbeilagen (1:200.000), Wien 1998.
- GRUM, W. & ALIASGARI, H.: Granitsteinbrüche in Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Proj. N-A-043/98-99; Universität für Bodenkultur, Amt d. NÖ Landesregierung, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 35 Bl., Tab., Wien 1999.
- HAMEDINGER, G., POLEGEG, S. & PUNZENGRUBER, K.: Untersuchung und Dokumentation von Pegmatitvorkommen im Waldviertel im Rahmen der Raumplanung des Landes Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-014a/80 -81, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05484-R, 84, 5 Bl., 2 Beil., Leoben 1982.
- HAMILTON, W. (Red.): Geologische Ergebnisse von Tiefbohrungen im Flysch und Kalkalpin zwischen Wien und Salzburg. - Österr. Geol. Ges., Exkursion 14./15.10.1989, 53 S., illustr., Wien 1989.
- HANISCH, A. & SCHMID, H.: Österreichs Steinbrüche. - C. Graeser & Co., 352 S., Wien 1901.
- HARTMANN, H. & W. (Red.): Die Höhlen Niederösterreichs Band 2. - Wiss. Beih. z. Z. "Die Höhle", 29, 368 S., illustr., Farbt., Faltp., Wien 1982.
- HARTMANN, H. & W. (Red.): Die Höhlen Niederösterreichs Band 3 Südwestliches Niederösterreich und Randgebiete, Waldviertel. - Wiss. Beih. z. Z. "Die Höhle", 30, 432 S., illustr., Farbt., Wien 1985.
- HARTMANN, H. & W. (Red.): Die Höhlen Niederösterreichs Band 4. - Wiss. Beih. z. Z. "Die Höhle", 37, 624 S., illustr., Farbt., Wien 1990.
- HARTMANN, H. & W. (Red.): Die Höhlen Niederösterreichs Band 5. - Wiss. Beih. z. Z. "Die Höhle", 54, 616 S., illustr., Farbt., Wien 2000.
- HEILI, Ch. & URSCHITZ, E.: Die Vorkommen mineralischer Rohstoffe im Bereich des Amstettner Berglandes. - Unveröff. Meldarb. Inst. f. Geol. u. Lagerstättenlehre MU Leoben, Geol. B.-A., FA Rohstoffgeologie, S. ungez., 6 Abb., 9 Blg., Leoben 1981.
- HEIM, N., RÖMER, A., HÜBL, G., ARNDT, R. & BIEBER, G.: Ingenieurgeologische und geophysikalische Kartierung von Instabilitätszonen an der II. Wiener Hochquellenleitung. - Unveröff. Bericht Modul 1, Bund-/Bundesländer-Projekt W-A-008/2000, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, Wien 2000.
- HEINRICH, M.: Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der Massenrohstoffe Kies, Kiessand, Brecherprodukte und Bruchsteine für das Bauwesen hinsichtlich der Vorkommen der Abbaubetriebe und der Produktion sowie des Verbrauches - Niederösterreich, Wien und Burgenland. - Berichte der Geol. B.-A., H. 29, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-026/88-90, IV+28 Bl., 7 Abb., 9 Tab., Wien 1995.
- HEINRICH, M.: Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der Massenrohstoffe Kies, Kiessand, Brecherprodukte und Bruchsteine für das Bauwesen hinsichtlich der Vorkommen der Abbaubetriebe und der Produktion sowie des Verbrauches - Zusammenfassung. - Berichte der Geol. B.-A., H. 31, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-026/88-90, IV+24 Bl., 10 Tab., 4 Blg., Anh., Wien 1995.
- HEINRICH, M.: Österreichweite Übersicht zur Rohstoff-Funktion - oberflächennahe mineralische Rohstoffe, klassifiziert auf Grund der Rohstoff-Nutzungsstruktur und nach Gemeindegebieten. - Unveröff. Teilstudie d. Geol. Bundesanstalt im Rahmen des Projektes LET's CARE METHOD - Landscape Environmental Assessment and Cultural Heritage Restoration i. R. IIIC CADSES, 1 Karte 1:500.000, Wien 2000a.



- HEINRICH, M.: Flussbauliches Gesamtprojekt Granulometrische Sohlverbesserung Studie - Materialbeschaffung. - Unveröff. Bericht i. A. Wasserstraßendirektion, 21 Bl., 3 Tab., 1 Abb., 1 Blg., Wien 2000b.
- HEINRICH, M., BRÜGGEMANN, H., DECKER, K., ESTERLUS, M., PAVLIK, W., REITNER, H., THIELE, O. & WIMMER-FREY, I.: Kompilierte geologische Arbeitskarten Bezirk Amstetten und Waidhofen an der Ybbs 1:25.000. - Unveröff. Manuskriptkarten Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-009g/91, Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 10 Kartenblätter, Legende, Verteiler der Arbeitsgebiete, Wien 1992.
- HEINRICH, M., PAVLIK, W., AUGUSTIN, K., BRÜGGEMANN, H., EGGER, H., GAMERITH, W., RUPP, Ch. & WIMMER-FREY, I.: Erhebung und Darstellung geogener Naturraumpotentiale der Region Amstetten - Waidhofen/Ybbs. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-009g/91, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 09438-R, 60 Bl., 11 Abb., 10 Tab., Anh. (13 Teile), 12 Blg., Wien 1992.
- HEINRICH, M., HOFMANN, Th., MOSHAMMER, B., PIRKL, H., SCHATZ, M. & THINSCHMIDT, A.: Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Scheibbs. - Unveröff. Bericht. 1. Jahr, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-040/1997-98, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 30 Bl., 6 Abb., 3 Tab., 2 Blg., 6 Anh., Wien 1998.
- HEINRICH, M., DECKER, K., HELLERSCHMIDT-ALBER, J., HOFMANN, Th., KLEIN, P., PFLEIDERER, S., PIRKL, H., THINSCHMIDT, A., UMFER, Th. & WIMMER-FREY, I.: Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Scheibbs. - Unveröff. Bericht. 2. Jahr, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-040/1997-98, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 40 Bl., 16 Abb., 11 Tab., 5 Anh., Wien 1999.
- HEINRICH, M., ATZENHOFER, B., DECKER, K., GRÖSEL, K., HELLERSCHMIDT-ALBER, J., HOFMANN, Th., KLEIN, P., KREUSS, O., LIPIARSKI, P., PERESSON, M., PFLEIDERER, S., PIRKL, H., PLAN, L., REITNER, H., SCHEDL, A., SCHNABEL, W. .: Ergänzende Erhebung und zusammenfassende Darstellung des geogenen Naturraumpotentials im Bezirk Scheibbs. - Unveröff. Bericht. 3. Jahr, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-040/1997-99, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 8+57 S., 29 Abb., 16 Tab., 8 Anh., Wien 2001.
- HELLERSCHMIDT-ALBER, J.: Bundesweite Übersicht über Vorkommen von Industriemineralen (Österreich). - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-027/88-90, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv A 10690-R, 225 Bl., 55 Abb., 13 Tab., 31 Kten, 2 Bde., Wien 1995.
- HÖBENREICH, L., PEER, H., SCHABL, A., VINZENZ, M., WASSERMANN, W. & WOLFBAUER, J.: Geogenes Naturraumpotential Planungsregion St. Pölten. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-009f/88, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 07203-R, 3 Bände, 38 Bl., 26 Abb., 15 Tab., 6 Anl., Leoben 1989.
- HOFMANN, Th.: Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn mit Schwerpunkten auf umweltrelevante und rohstoffwissenschaftliche Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in der niederösterreichischen und oberösterreichischen Molassezone. - Berichte der Geol. B.-A., H. 36, Bund-/Bundesländerproj. N-C-032/91-95, O-C-009/91-95 und W-C-016/93-95. 129 S., 34 Abb., 11 Tab., Anh., Wien 1997.
- HOFMANN, Th. (Red.): Gaia's Sterne: Ausflüge in die geologische Vergangenheit Österreichs. - Grüne Reihe des BM f. Umwelt, Jugend und Familie, 12, 224 S., 358 Fotos, 56 Abb., 1 Tab., Anh., Wien - Graz 2000a.
- HOFMANN, Th.: Geostudienlokalitäten - Niederösterreich (Darstellung und Dokumentation ausgewählter geowissenschaftlicher Studienlokationen ("Exkursionspunkte") in Österreich unter besonderer Berücksichtigung von Mineralrohstoff-Vorkommen bzw. -Lagerstätten). - Unveröff. Bericht Bund-/Bundesländer-Projekt Ü-LG-045 / N-C-041 / 1998, Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 20 S., Anh. in 2 Bänden (illustr.), Wien 2000b.
- HOMAYOUN, M.: Faziesanalyse der Unter- und Mittelkreideschichtglieder der Ybbsitzer Klippenzone. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Wien, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 08039-R, 106 Bl., 58 Abb., 2 Taf., 14 Tab., 7 Beil., Wien 1991.
- HOMAYOUN, M. m. Beitr. v. ATZENHOFER, B., HOFMANN, Th., KLEIN, P., KRENMAYER, H.-G., KRHOVSKY, J., MASSIMO, D., RASSER, M. & SLAPANSKY, P.: Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probenahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-032/F/97, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 26 Bl., 11 Abb., 3 Tab., Anh., Wien 1998.
- HOMAYOUN, M. m. Beitr. v. HOFMANN, Th., KROHOVSKY, J., LIPIARSKI, P., MASSIMO, D., RASSER, M., STOJASPAL, F. & ZORN, I.: Begleitende geowissenschaftliche Auswertungen an Großbauvorhaben in Wien und Auswertung mit Schwerpunkt auf wissenschaftlich geotechnischer Grundlagenforschung im Hinblick auf Tonvorkommen des Wiener Beckens. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt W-C-016/F/97, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 26 Bl., Anh., Wien 1998.



- HOMAYOUN, M. m. Beitr. v. ATZENHOFER, B., DECKER, K., DRAXLER, I., EGGER, H., MASSIMO, D., PAK, E. & REITNER, H.: Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probennahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-032/F/98, Bibl. d. Geol. B.-A., / Wiss. Archiv, 20 Bl., 15 Abb., Anh., Wien 1999.
- HOMAYOUN, M. m. Beitr. v. ATZENHOFER, B., EGGER, H., KLEIN, P., LIPIARSKI, P., MASSIMO, D., REITNER, H. & RUPP, Ch.: Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probennahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in den niederösterreichischen Voralpen und in der Molassezone. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-032/F/99, Bibl. d. Geol. B.-A., / Wiss. Archiv, 32 Bl., 20 Abb., 3 Tab., Anh. (12 S.), Wien 2000.
- HOMMERS, H.: Stratigraphie und Bau der Nördlichen Kalkalpen im Gebiet Dobersnigg/Schwerbach westlich Kirchberg/Pielach, Niederösterreich. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, FB Math.-Naturwiss., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 07236-R, 50 Bl., 2 Ktn., 2 Anh., Kiel 1989.
- HÖNIG, J.: Hochwertige Tone am Südostrand der Böhmisches Masse (Niederösterreich). - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 3, Proj. N-A-003d/81, 82, 43-46, 1 Abb., Wien 1983.
- HÖNIG, J. & SCHEDL, A.: Ausgewählte Tonvorkommen der niederösterreichischen Molassezone zwischen Enns und Erlauf. - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 5, Proj. N-A-003f/82, 83, 45-48, 1 Abb., 2 Tab., Wien 1984.
- HORWEGE, S.: Rhenodanubischer Flysch und alpine Deckentektonik zwischen Glosbach und Wetterlucke, östlich Texing, Niederösterreich. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, math.-naturwiss. Fak., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06316-R, 73 Bl., 23 Abb., 14 Tab., 1 Kte., Kiel 1986.
- HÜBEL, G. & PROSKE, H.: Aufsuchung von aus geologischer Sicht geeigneten Deponiestandortbereichen im Raum St. Pölten - Lilienfeld - Erlauf. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-U-009/89, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 07811-R, 4, 4 Abb., 2 Tab., 10 Foto, 3 Beil., Graz 1990.
- HÜLS, M.: Geologie der Grestener Klippenzone am Lampelsberg, westlich von Scheibbs, NÖ, Enth. Geologische Karte 1:10.000, ÖK 54 Melk, ÖK 72 Mariazell. - Diplomarbeit Univ. Kiel, Bibl. Geol. Bundesanstalt./Wiss. Archiv Nr. A 07948-R, 77 Bl., 25 Abb., 2 Beil., 29,5 cm, Kiel 1991.
- HYDROGRAPHISCHES ZENTRALBÜRO (Hrsg.): Hydrographisches Jahrbuch von Österreich 1997. - Hydrographischer Dienst in Österreich, Hydrographisches Zentralbüro im BM f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 1 Karte 1:500.000, Wien 2000.
- KASSENS, H.: Geologie der alpinen Deckenfolge am Südrand des Molassefensters von Texing östlich Plankenstein, Niederösterreich. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, Math.-Naturwiss. Fak., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06121-R, 39 Bl., 14 Abb., 6 Tab., 1 Kte., Kiel 1985.
- KASTNER, M., MARSCHALL, E., NAGL, H. & WAHL, H.: Landschaftsplan Wachberg. - Unveröff. Bericht i. A. Gemeinden Loosdorf, Melk, Schollach mit Förd. D. Amtes d. NÖ Landesreg., 76 Bl., Blg. ungez., Wien 1982.
- KASTNER, M.: Landschaftsplan Wachberg. - Raumordnung aktuell 1983/3, 3-7, 3 Abb., Wien 1983.
- KHANDRICHE, A.: Zur Geologie und Tektonik im Raum Schließau bei Randegg/Niederösterreich. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, FB Math.-Naturwiss., Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05962-R, 33 Bl., 16 Abb., 1 Anl., 2 Kt., Kiel 1984.
- KRALIK, M. & AUGUSTIN-GYURITS, K.: Umweltgeochemische Untersuchung der Bach- und Flusssedimente Niederösterreichs auf Haupt- und Spurenelemente zur Erfassung und Beurteilung geogener oder anthropogener Schadstoffbelastungen. - Unveröff. Bericht BFPZ, Bund/Bundesländer-Projekt N-U-015/91?, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr., 23 Bl., Abb. ungez., Blg.Bd. (168 Blatt), Wien 1994.
- KRAUS, E.: Umfassende EU-Naturschutzinstrumente. Eine Herausforderung für den NÖ Landesnaturschutz. - Raumordnung aktuell, No. 1/1998, 13-16, 1 Abb., 1 Karte, St. Pölten 1998.
- KRENMAYR, H.G.: Bericht 1998 über geologische Übersichtsaufnahmen in der Molassezone der Blätter 51 Steyr, 52 St. Peter in der Au, 53 Amstetten und 54 Melk. - Unveröff. Manuskript, Wiss. Archiv. Geol. B.-A., 3 Blatt, Karten, Wien 1998.
- KRÖLL, A., MEURERS, B., OBERLERCHER, G., SEIBERL, W., SLAPANSKY, P., WESSELY, G. & ZYCH, D.: Erläuterungen zu den Karten über die Molassebasis Niederösterreichs und der angrenzenden Gebiete. - Geol. B.-A., 25 S., 1 Abb., 2 Taf., 4 Themenkarten, Wien 2001.
- LECHNER, K., RUTTNER, A. & GRILL, R.: Lagerstätten von Erzen, Kohlen, industriell nutzbaren Mineralen ("Steinen und Erden"), Erdöl und Erdgas in Niederösterreich und in angrenzenden Gebieten. - Atlas von Niederösterreich, Blatt VI/1, Freytag-Berndt & Artaria, 1 Blatt 1:500.000, Wien 1958.
- MALECKI, G., PIRKL, H. & SCHERMANN, O.: Erkundung heimischer Rohstoffe als Basis für eine Tonerde-Erzeugung - "Tonerdeprojekt". - Unveröff. Bericht, Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, Seiten ungez., Wien 1975.



- MATURA, A.: Erfassung von Bau- und Dekorsteinvorkommen Niederösterreichs, Kristallingesteine des Waldviertels. - Unveröff. Aufnahmeblätter und Geländeoriginale 1979-1983 f. d. Projekt N-A-007/79-83, NÖ Rohstoffsicherung Amt d. NÖ Landesregierung, Geol. B.-A. / FA Roh, ungezählt, Wien 1983.
- MATURA, A., FUCHS, W. & GRILL, R.: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000: 37 Mautern. - Geol. B.-A., 1 Blatt, Wien 1983.
- MATURA, A.: Geologische Karte des Kristallins am Südostrand der Böhmisches Masse zwischen Ybbs/Donau und St. Pölten, 1:50.000. - Jb. d. Geol. B.-A., 1 Blatt, Wien 1984.
- MENZL, F.: Die Kaolinlagerstätte von Krumnußbaum an der Donau (Niederösterreich). - Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Innsbruck, Kopie Bibl. Geol. B.-A., 125 Bl., 63 Abb., 8 Tab., 1 Karte 1:10.000, Wien 1989.
- MENZL, F.: Genese und Alter der Kaolinlagerstätte Krumnußbaum an der Donau (Niederösterreich). - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 9, 67-72, 6 Abb., Wien 1988.
- MEYER, J.W.: Pielachtal Wasserwirtschaftliche Grundlagenhebungen und Bearbeitungen. - Amt d. NÖ Landesregierung, Abt. B/9 - Wasserwirtschaft, Kopie FA Rohstoffgeologie Geol. B.-A., Textteil, 7 Kartenblg, 4 Tabellenteile, Wien 1996.
- MOSER, A.: Gneisvorkommen im niederösterreichischen Abschnitt der Böhmisches Masse. - Unveröff. Diplomarb. Univ. Wien, Teilbericht Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-043/95, Teilkopie FA Roh, 151 Bl., illustr., Wien 1995.
- MOSHAMMER, B.: Vorkommen von hochreinen und weißen Karbonatgesteinen in Österreich. - Berichte d. Geol. B.-A., Bd. 48, 33 Bl., 3 Tab., 46 Karte, Wien 1999.
- MOSHAMMER, B. & HEINRICH, M.: Möglichkeiten der Gewinnung und des Antransportes für das Grobgeschiebe zur Sohlstabilisierung der Donau unterhalb Wiens. - Studie im Auftrag der Betriebsges. Marchfeldkanal Nationalpark Donau-Auen, Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 43 S., 1 Tab., 1 Abb., Anh., 3 Blg., Wien 1992.
- MOSHAMMER, B. & MALECKI, G.: Systematische Untersuchung von Rohstoffvorkommen zur Optimierung der Wertschöpfung. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-025/88-93, Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, Bibl. Geol. Bundesanst / Wiss. Archiv A 10244-R, 27 Bl., 11 Abb., 1 Tab., Anh. m. Karten 1:200.000, Wien 1994.
- MOSHAMMER, B. & LOBITZER, H.: Nutzungsoptionen ausgewählter österreichischer Vorkommen von hochreinen Karbonatgesteinen (Kalkstein, Marmor, Dolomit z.T.). - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-038/94-95, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 57 Bl., 14 Abb., 7 Tab., 13 Taf., 7 Blg., Anh., Wien 1996.
- MOSHAMMER, B. & LOBITZER, H. (Projektl.): Nutzungsoptionen ausgewählter österreichischer Vorkommen von hochreinen Karbonatgesteinen (Kalkstein, Marmor, Dolomit z.T.) - Lagerstättenkundliche Detailuntersuchungen. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-038/96, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv, 184 Bl., 69 Abb., 9 Tab., 73 Taf. (3 Bde.), Wien 1998.
- MOSHAMMER, B.: Vorkommen von hochreinen und weißen Karbonatgesteinen in Österreich. - Berichte d. Geol. B.-A., Bd. 48, 33 Bl., 3 Tab., 46 Karte, Wien 1999.
- MOSHAMMER, B. & LOBITZER, H.: Weißmetrik und geochemie ausgewählter österreichischer Kalkstein- und Marmor-Vorkommen. - Mitt. Österr. Geol. Ges., Bd. 91 (1998), 63-77, 3 Abb., 4 Tab., Wien 2000.
- NEUMEISTER, E. & SILBERBAUER, M.: Niederösterreichischer Naturschutzbericht. - Amt d. NÖ Landesregierung, Naturschutzabteilung, 101 S., illustr., St. Pölten 1997.
- NEUWIRTH, A.V.: Morphodynamik des fluviatilen Systems der Großen Erlauf und Erlauf im nördlichen Alpenvorland Hydrographische Rayonierung und Aufnahme des Grundwassers im Einzugsbereich des Großen Erlauf- und Erlauftales im nördlichen Alpenvorland. - Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien, Bibl. Geograph. Inst. Univ. Wien, 2 Bände, Bd. 1: 179+9 Bl., Bd. 2: Bilder, 13 Beilagen, Wien 1975.
- NIEDERÖSTERREICHISCHE LANDESREGIERUNG: Verordnung über ein sektorales Raumordnungsprogramm für die Gewinnung grundeigener mineralischer Rohstoffe. - Amt d. NÖ Landesregierung, LGBl. 8000/83-0 Stammverordnung 166/98 1998-12-29, 8 Blätter, St. Pölten 1998.
- NIEDERÖSTERREICHISCHE LANDESREGIERUNG: NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000). - Amt d. NÖ Landesregierung, 5500-0, Stammgesetz 87/00 2000-08-31, 24 S., St. Pölten, 2000.
- ÖBERHAUSER, R. (Red.): Der Geologische Aufbau Österreichs. - Springer-Verlag, 700 S., 164 Abb., Wien 1980.
- ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ (Hrsg.): Naturschutzrechtliche Festlegungen in Österreich. - ÖROK Atlas zur räumlichen Entwicklung in Österreich, 2.Teil, Blatt 12.01.01/87, Karte 1:1mio, Blg., Wien 1986 ff.
- ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ: Empfehlung Nr. 21: Empfehlungen zur Erstellung von Naturraumpotentialkarten vom 7.4.1988. - ÖROK Schriftenreihe, Nr. 67, 10 S., Wien 1988.
- ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ (Hrsg.): Hydrogeologie und wasserrechtliche Festlegungen. - Atlas zur räumlichen Entwicklung Österreichs, Blatt 11.05.01/88, Wien 1988ff.
- OTTNER, F., SCHWAIGHOFER, B. & MÜLLER, H.W.: Tone der niederösterreichischen Molassezone als Barrieregesteine. - Mitt. österr. geol. Ges., Bd. 83 (1990) Themenband Umweltgeologie, 191-209, 14 Abb., 1 Tab., Wien 1991.



- OTTNER, F. & SCHWAIHOFER, B.: Untersuchungen von Dichtungseigenschaften toniger Barrieregesteine. - Mitt. f. Baugeol. u. Bodenmechanik, Bd. 3, Baugeol. Tage in Payerbach 1991, S. 65, Wien 1995.
- PAAR, M., SCHRAMAYR, G., TIEFENBACH, M. & WINKLER, I.: Naturschutzgebiete Österreichs Bd. 1: Burgenland, Niederösterreich, Wien. - Umweltbundesamt, Monographien Bd. 83, 274 S., illustr., Anh., Wien 1993.
- PERESSON-HOMAYOUN, M. m. Beitr. v. ATZENHOFER, B., HEINRICH, M., HERRMANN, P., KLEIN, P., KOLENPRAT, B., KRENMAYR, H.G., LIPIARSKI, P., MASSIMO, D., NOWOTNY, A., PERESSON, H., REITNER, H., RUPP, Ch. & Begleitende geowissenschaftliche Dokumentation und Probennahme zum Projekt Neue Bahn und anderen Bauvorhaben mit Schwerpunkt auf rohstoffwissenschaftliche, umweltrelevante und grundlagenorientierte Auswertungen und die Aufschlußarbeiten in den nieder. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-047/00, Bibl. d. Geol. B.-A., / Wiss. Archiv, 72 Bl., 51 Abb., 1 Tab., Anh. (6 S.), Wien 2001.
- PERNERSTORFER, M. & SEIBERL, A.: Computergestütztes Informationssystem für Bergbaugebiete in Niederösterreich. - Salzburger Geographische Materialien, H. 22, 152-157, illustr., Salzburg 1995.
- PETRASCHECK, W.: Kohlengologie der Österreichischen Teilstaaten. - Kattowitzer Buchdruckerei- und Verlags-Sp. Akc., 3 Teile, Katowice 1926/29.
- PETRASCHECK, W.E., GÖTZINGER, M.A., WIDDER, R.W., PUNZENGRUBER, K. (Projektl.) & POLEGEG, S. (Projektl.): Vermiculit Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-027/81, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05485-R, 62 Bl., 10 Abb., Leoben 1982.
- PIRKL, H.R.: Interpretation geochemischer Daten für interdisziplinäre regionale Fragestellungen. - Berichte der Geol. B.-A., H 25, BMWuF Gz.30.377/2-32/91, Proj. Ü-038/91, 101 S., 62 Abb., Wien 1992.
- PIRKL, H.R., LETOUZÉ-ZEZULA, G. & HEINRICH, M.: Rohstoffnutzung und Umweltschutz: Wege zur Konfliktminderung. - Mitt. österr. geol. Ges., Bd. 83 (1990) Themenband Umweltgeologie, 297-313, 7 Abb., Wien 1991.
- PIRKL, H.R. & NEINAVAIE, H.: Umweltgeologische Flußsedimentbeprobung Niederösterreichs, Kornfraktion 180µ und 40µ. Primärauswertung und erste Interpretationsansätze. - Unveröff. Teilbericht Bund-Bundesländer-Projekt N-U-15, Eisenerz 1996.
- PLOCAR, R.: Die bunten Jurakalke in Niederösterreich: Ihre Anwendung in Architektur und Industrie. - Unveröff. Diplomarbeit, Univ. Bodenkultur, i. R. Projekt N-A-043, 153 Bl., 97 Abb., 3 Blg., Wien 1998.
- PLOCAR, R.: Die Schotter- und Sandvorkommen (Lockergesteinsvorkommen) in Niederösterreich. - Unveröff. Teilbericht Projekt "Die nutzbaren Gesteine von Niederösterreich und dem Burgenland", Amt d. BNÖ. Landesreg., Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 36 Bl., Tabellen, Karten, Wien 1998.
- POLEGEG, S., GÖTZINGER, M.A. & AIGNER, R.: Technisch-wirtschaftliche Bewertung der Ultramafite des Waldviertels und des Dunkelsteinerwaldes. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-032b/83, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 05797-R, 63 Bl., 18 Abb., 4 Beil., 1 Anh., Leoben 1984.
- POLEGEG, S.: Pegmatitvorkommen im Waldviertel. - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 5, Proj. N-A-014/80, 121-124, 3 Abb., 3 Tab., Wien 1984.
- POLEGEG, S.: Vermiculitvorkommen in Niederösterreich. - Arch. f. Lagerst. forsch. Geol. B.-A., Bd. 5, 125-129, 4 Abb., 6 Tab., Wien 1984.
- POLEGEG, S. & JAHN, E.: Abdichtende Eigenschaften toniger Sedimente der Molassezone NÖ Projektstufe 1. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-U-006/88, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 07940-R, 5 Bl., 2 Anl., Leoben 1989.
- POLEGEG, S., JAHN, E., POLEGEG, A. & POLEGEG, Th.: Endbericht zum Projekt NU-6-1989 Abdichtende Eigenschaften toniger Sedimente der Molassezone NÖ Projektstufe I und II. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Projekt N-U-006 89, Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 29 S., 4 Blg., Leoben 1990.
- POSCH, G.: Steinbrüche und Indikationen auf Dolomit im Burgenland. - Unveröff. Teilbericht Proj. "Die nutzbaren Gesteine von Niederösterreich und dem Burgenland", Amt d. Burgenländ. Landesreg., Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 28 Bl., Tabellen, Karten, Wien 1998.
- PRESSLER, P.: Der Gefahrenzonenplan. - Raumordnung aktuell 1997/3, 4-5, St. Pölten 1997.
- ROETZEL, R.: Faziesanalyse der Melker Serie im Bereich Krems - Wieselburg. - Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien, II 153 S., Wien 1982.
- ROETZEL, R.: Die Faziesentwicklung des Oligozäns in der Molassezone zwischen Krems und Wieselburg (NÖ). Mit Beitr. v. HOCHULI, P. & STEININGER, F. - Jb. Geol. B.-A., 126/1, 129-179, 57 Abb., 9 Tab., Wien 1983.
- ROETZEL, R. & KURZWEIL, H.: Die Schwermineralführung niederösterreichischer Quarzsande und ihre wirtschaftliche Bedeutung. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-032d/83, Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06046-R, 93 Bl., 11 Abb., 36 Tab., 20 Beil., Wien 1985.
- ROETZEL, R. & KURZWEIL, H.: Die Schwerminerale in niederösterreichischen Quarzsanden und ihre wirtschaftliche Bedeutung. - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 7, Proj. N-A-032d/83, 199-216, 3 Abb., 2 Tab., Wien 1986.



- SCHACHT, H. & KMENT, E.: Naturschutzrechtliche Festlegungen in Österreich. - Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (Hrsg.), ÖROK Schriftenreihe Nr. 135, 82 S., Verzeichnis der Schutzgebiete in den Ländern, Kartenanh., Wien 1997.
- SCHEDL, A.: Ausgewählte Tonvorkommen der niederösterreichischen Molassezone zwischen Enns und Erlauf (Geophysik und Kernbohrungen). - Arch. f. Lagerst.forsch. Geol. B.-A., Bd. 6, Proj. N-A-003f/82, 83, 85-89, 2 Abb., Wien 1985.
- SCHEDL, A. & MAURACHER, J., ATZENHOFER, B., LIPIARSKI, P., RABEDER, J. & DÖBERL, G.: Systematische Erhebung von Bergbauhalden mineralischer Rohstoffe im Bundesgebiet <Niederösterreich>. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-040/97. Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv / FA Roh, 71 Bl., 11 Abb., 1 Tab., 2 Anl., 32 Blg. (2 Bde.), Anh. (2 Bände). Wien 1998.
- SCHEDL, A. & MAURACHER, J., ATZENHOFER, B., LIPIARSKI, P., GROISS, R., THINSCHMIDT, A., RABEDER, J. & KURKA, M.: Systematische Erhebung von Bergbauhalden mineralischer Rohstoffe im Bundesgebiet <Oberösterreich, Rest Niederösterreich-SE>. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-040/98, Bibl. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv / FA Roh, 166 Bl., 62 Abb., 40 Tab., 1 Anl., 47 Blg. (2 Bde.), Anh. (2 Bände), Wien 2000.
- SCHNABEL, W.: Bericht 1984 über geologische Aufnahmen in den westlichen niederösterreichischen Voralpen (Umgebung Scheibbs - Blassenstein) auf Blatt 54 Melk. - Jb. Geol. B.-A., 128/2, 251-254, Wien 1985.
- SCHNABEL, W.: Die geologischen Ursachen der Schäden an der II. Wiener Hochquellenleitung bei Scheibbs. - der aufbau 9/1985, 520- 523, 3 Abb., Wien 1985.
- SCHNABEL, W.: Geologische Manuskriptkarten 1:10.000 und 1:25.000 Umgebung Scheibbs. - Unveröff. Manuskripte, Wien 1985.
- SCHNABEL, W. (Red.) & regionale Bearbeiter FUCHS, G., MATURA, A., ROETZEL, R., SCHARBERT, S., KRENMAYR, H.-G., EGGER, J., SCHNABEL, W., BRYDA, G., MANDL, G. W., NOWOTNY, A & WESSELY, G.: Geologische Karte von Niederösterreich 1:2000.000. - 3 Blatt, Geologische Bundesanstalt, Wien 2002 (im Druck).
- SCHÖNSTEIN, R., SCHÖRNER, G. & KREMPL, M.: Schotterbilanz Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, NÖ-Rohstoffprojekt N-C-030/90, Amt d. NÖ Landesreg. Geol. Dienst. Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 09437-R, 4 Teile, Tab. u. Karten ungez., Wien 1991.
- SCHÖNSTEIN, R., SCHÖRNER, G., BENEDIKT, J., GSCHÖPF, R. & MIELACHER, R.: Steinbruchbilanz Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Proj. N-C-031/91-92, Amt d. NÖ Landesregierung - Geologischer Dienst (Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie), 22 S., Tab., Karten ungez., Wien 1992.
- SCHÖNSTEIN, R., SCHÖRNER, G. & STEFANOUDAKIS, A. (Rede.): NÖ Umweltbericht 1994. - Amt d. NÖ Landesregierung Abt. R/4, 174 S., illustr., Wien 1994.
- SCHWAIGHOFER, B. et al.: Die nutzbaren Gesteine Niederösterreichs. - Unveröff. Bericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt N-A-043/93-95, Wien, in Vorb.
- SCHWEIGL, J.: Die Amphibolitvorkommen in Niederösterreich. - Unveröff. Teilbericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffproj. N-A-043/97, Kopie Geol. B.-A. / FA Roh, 12 Bl., Tab., Abb., Wien 1997.
- SCHWEIGL, J. & ALIASGARI, H.: Die Granulitvorkommen in Niederösterreich. - Unveröff. Teilbericht, Bund/Bundesländer-Rohstoffproj. N-A-043/97, Kopie FA Roh, 15 Bl., Tab., Abb., Wien 1997.
- SIROCKO, F.: Stratigraphie und Tektonik der Frankenfesler Decke im Raum Frankenfels-Kirchberg/NÖ. - Unveröff. Diplomarbeit Univ. Kiel, Fak. Math.-Naturwiss., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06089-R, 51 Bl., 35 Abb., 1 Kt., 1 Profiltaf., Kiel 1985.
- STEININGER, F. (Hrsg.) m. Beitr. v. FRANK, Ch., HÖCK, V., HOFMANN, Th., HUBER, K.H., KOLLER, F., MARSCHALLINGER, R., NEUGEBAUER-MARESC, Ch., PETRAKAKIS, K., RABEDER, G., ROETZEL, R., RICHTER, W., STEIN: Erdgeschichte des Waldviertels. - 2. erweiterte Auflage, Schriftenreihe des Waldviertler Heimatbundes, Bd. 38., 200 S., illustr., 1 geol. Karte, Horn 1999.
- THALMANN, F., SCHERMANN, O., SCHROLL, E. & HAUSBERGER, G.: Geochemischer Atlas der Republik Österreich 1:1.000.000 Böhmisches Masse und Zentralzone der Ostalpen (Bachsedimente <0, 18 mm). - Geol. B.-A., 141 S., 47 Abb., 5 Tab., 6 Taf., extra Kartenteil, Wien 1989.
- THALMANN, F., SCHERMANN, O., SCHROLL, E. & HAUSBERGER, G.: Systematische geochemische Untersuchung des Bundesgebietes der Republik Österreich, Böhmisches Masse und Zentralzone der Ostalpen-Bachsedimente, Karten der Elementverteilungen 1:50.000. - Geol. B.-A., A 05815-KM, Wien 1985.
- THIELE, O.: Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000: 35 Königswiesen. - Geol. B.-A., 1 Blatt, Wien 1984.
- THINSCHMIDT, A.: Die Flyschvorkommen in Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Proj. N-A-043/98-99; Universität für Bodenkultur, Amt d. NÖ Landesregierung, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 17 Bl., Punktkarte, Wien 1995.
- THINSCHMIDT, A.: Die Marmorvorkommen in Niederösterreich. - Unveröff. Bericht, Proj. N-A-043/95; Universität für Bodenkultur, Amt d. NÖ Landesregierung, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 27 Bl., Tab., Punktkarte, Wien 1995.



- THINSCHMIDT, A.: Rohstoffgewinnende und -verarbeitende Gewerbebetriebe des Bezirkes Melk, unveröff. Teilbericht 1. Jahr, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-040/97-98. - In: HEINRICH, M. et al. (1998): "Geogenes Naturraumpotential Scheibbs", Anhang 3, 6 Bl., 9 Abb., 1 Tab., Wien 1998.
- THINSCHMIDT, A.: Die Serpentinityorkommen der Böhmisches Masse. - Unveröff. Bericht, Proj. N-A-043/97; Universität für Bodenkultur, Amt d. NÖ Landesregierung, Kopie Geol. B.-A. / FA Rohstoffgeologie, 27 Bl., Tab., Punktkarte, Wien 1998.
- THINSCHMIDT, A. & GESSELBAUER, W.: Die rohstoffgewinnende und -verarbeitende Gewerbelandschaft Niederösterreichs im Spiegel der Gewerbekarteien der BH. - Unveröff. Bericht, Bund-Bundesländer-Rohstoffprojekt N-C-042/1999-2000, 21 4 S. CD, Wien 2001.
- TIEWS, Ch.: Zur Geologie und Tektonik im Raum Fünfhaus westlich Randegg/Niederösterreich. - Diplomarb. Mathem.-Naturwiss. Fak. Univ. Kiel, Kiel 1985.
- TOLLMANN, A.: Analyse des klassischen nordalpinen Mesozoikums. 2: Monographie der Nördlichen Kalkalpen. - Deuticke, XVI+580 S., 256 Abb., 3 Taf., Wien 1976.
- TOLLMANN, A.: Geologie von Österreich. - Bd. 1, Deuticke, 766 S., 200 Abb., 25 Tab., Wien 1977.
- TOLLMANN, A.: Geologie von Österreich. - Bd. 2, Deuticke, 710 S., 286 Abb., 27 Tab., Wien 1985.
- TOLLMANN, A.: Geologie von Österreich. - Bd. 3, Gesamtübersicht, Deuticke, 718 S., 145 Abb., 8 Tab., 3 Faltaf., Wien 1986.
- TRAUTH, F.: Geologie des Kalkalpenbereiches der Zweiten Wiener Hochquellenleitung. - Abh. Geol. B.-A., Bd. XXVI, Heft 1, 99 S., 5 Textfig., 12 Taf., Wien 1948.
- TUFAR, W.: Die geologischen Grundlagen für den Bergbau in Niederösterreich. - NÖ Schriften 10 Wissenschaft, Studien und Forschungen aus dem NÖ Institut f. Landeskunde, 1-60, 27 Abb., Wien 1987.
- VAN HUSEN, D.: Geologisch-sedimentologische Aspekte im Quartär von Österreich. - Mitt. österr. geol. Ges., Bd. 74/75 (1981/82), 197-230, 8 Abb., 1 Tab., Wien 1981.
- VOGELSANG, E.: Geologie der alpinen Deckenfolge am Südrand des Fensters von Texing südöstlich St. Georgen, Niederösterreich. - Unveröff. Diplomarb. Univ. Kiel, Math.-naturwiss. Fak., Bibl. d. Geol. B.-A. / Wiss. Archiv Nr. A 06120-R, 44 Bl., 22 Abb., 2 Tab., 1 Kte., 1 tekton. Deckenbl., Kiel 1985.
- WAGNER, L. & WESSELY, G.: Molassezone Österreichs - Relief und Tektonik des Untergrundes. - In: F. BRIX & O. SCHULTZ: Erdöl und Erdgas in Österreich, 2. Aufl., Naturhistorisches Museum Wien u. F. Berger, Blg. 5, Wien - Horn 1993.
- WEBER, L. (Hrsg.): Metallogenetische Karte von Österreich 1:500.000, Handbuch der Lagerstätten der Erze, Industriemineralien und Energierohstoffe Österreichs. - Archiv für Lagerstättenforschung, Bd. 19, 607 S., 393 Abb., 37 Tab., 2 Farbkarten (Blg.), 1 Liste (Blg.), Wien 1997.
- WEBER, L. (Ed.) & EBNER, F.: Metallogenetische Karte von Österreich 1:500.000. - Geologische Bundesanstalt, 2 Blatt, Wien 1997.
- v. WEIZSÄCKER, E.U., LOVINS, A.B. & LOVINS, H.: Faktor vier. Doppelter Wohlstand - halbiertes Naturverbrauch. - Droemer-Knaur, München 1997.
- WIMMER-FREY, I., LETOUZÉ-ZEZULA, G., MÜLLER, H.W. & SCHWAIGHOFER, B.: <Tonatlas> Tonlagerstätten und Tonvorkommen Österreichs. - Geologische Bundesanstalt, Univ. Bodenkultur Inst. f. Bodenforschung und Baugeologie, FV Stein- und Keram. Industrie und Verb. d. österr. Ziegelwerke (Hrsg.), 57 S., Karten 1:200.000, Wien 1992.
- WIMMER-FREY, I., SCHWAIGHOFER, B., MÜLLER, H.W., GRITZ, W., KOLMER, H. & LIPIARSKI, P.: Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der österreichischen Tonlagerstätten und von Tonvorkommen mit regionaler Bedeutung. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-034/92, Bibl. d. Geol. B.-A., Wiss. Archiv A 09709-R, 6 Bl., 5 Blg., Wien 1993.
- WIMMER-FREY, I., GRITZ, W., APATA, E., KOLMER, H., SCHWAIGHOFER, B. & MÜLLER, H.W.: Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der österreichischen Tonlagerstätten und von Tonvorkommen mit regionaler Bedeutung. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-034/93, Geol. B.-A. & Univ. f. Bodenkultur, 6 S., 5 Blg., Wien 1994.
- WIMMER-FREY, I., GRITZ, W., BESADA, A., KOLMER, H., LIPIARSKI, P., SCHWAIGHOFER, B. & MÜLLER, H.W.: Bundesweite Übersicht zum Forschungsstand der österreichischen Tonlagerstätten und von Tonvorkommen mit regionaler Bedeutung. - Unveröff. Bericht Bund/Bundesländer-Rohstoffprojekt Ü-LG-034/94, Geol. B.-A. & Univ. f. Bodenkultur, 6 Bl., 4 Blg., Wien 1995.
- WIMMER-FREY, I.: Mineralogische und granulometrische Untersuchungen an Tertiären Sedimenten in den Bezirken Horn und Hollabrunn. - In: ROETZEL (Red.): Arbeitstagung 1999 Retz - Hollabrunn, Retz 3.-7. Mai 1999, Geol. B.-A., 60-70, 2 Abb., Wien 1999.
- ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK: Klimadaten Österreich. - ZAMG, Datenträger, Wien 1997.



| NR        | VORKOMMEN-NAME                       | AUFSCHLUSS  | ROHSTOFF                           | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG   | TEKTONISCHE EINH                       | STRATIGRAPHISCHE              | GEMEINDE                   |
|-----------|--------------------------------------|---|------------------------------------|--------|-----------|--|--|-------------------------------|----------------------------|
| 035/003   | SCHÖNGRUND                           | STEINBRUCH;BÖSCHUNGSANRISS,L.CA.15M,<br>H.CA.5M               | GRUS (GRANIT)                      | 2      | 1986      | WEGEBAU  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Dorfstetten                |
| 035/003A  | SCHÖNGRUND                           | STEINBRUCH  | GRANIT                             | 3      | 1999      | STRASSEN-,WEGEBAU  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Dorfstetten                |
| 035/019   | KIESGRUBE                            | SCHOTTERGRUBE   | GRUS (GRANIT)                      | 3      | 1986      | STRASSENUNTERBAU   | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Yspertal                   |
| 035/022   | KÖNIGWALD                            | SCHOTTERGRUBE   | GRUS (GRANIT)                      | 3      | 1986      | STRASSEN-,WEGEBAU  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Yspertal                   |
| 035/102   | ALTENMARKT, YSPERTAL-W               | HANGANSCHNITT;REGENERIERT                                     | GNEIS (CORDIERITGNEIS)             | 3      | 1995      | SCHÜTTMATERIAL FÜR WEGEBAU   | OSTRONG-EINHEIT                        | CORDIERIT-<br>SILLIMONITGNEIS | Yspertal                   |
| 036/026   | REITLING                             | STEINBRUCH  | MARMOR (KALKMARMOR)                | 3      | 1983      | MAUERSTEINE,SCHOTTER   | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/027   | MALASCHOFKY-<br>STEINBRUCH,SASSING-E | KESSELBRUCH;AF:RAXENDORF I<br>(ABSCHLUSSBETRIEBSPLAN),ETAGEN  | MARMOR (KALKMARMOR)                | 1      | 1997      | STRASSENBAU,BETONZUSCHLAG,AS<br>PHALTRECYCLING, WASSERBAU-<br>.WURFSTEIN | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/028   | MANNERSDORF                          | KESSELBRUCH;65x25M,H:-18M                                     | MARMOR (KALKMARMOR)                | 3      | 1996      | SCHOTTER,SPLITT, GRUNDBAUSTEIN   | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/029   | ZEHENTEGG                            | EHEM.STEINBRUCH;REKULTIVIERT                                  | MARMOR (KALKMARMOR)                | 4      | 1983      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/030   | AM SCHUSS                            | KESSELBRUCH;VERWACHSEN  | MARMOR (KALKMARMOR)                | 3      | 1996      | BRUCHSTEIN,STRASSENBAU<br>(SCHOTTER,SPLITT)                              | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Weiten                     |
| 036/032   | PÖGSTALL-E                           | HANGANSCHNITT;H:25M,TW.BEWACHSEN                              | MARMOR (KALKMARMOR), GNEIS         | 3      | 1983      | BRUCH-<br>.WERKSTEIN,SCHOTTER,SPLITT                                     | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Pöggstall                  |
| 036/033A  | WÜRNSDORF(PÖGGSTALL-W)               | SANDGRUBE   | SAND (QUARZ)                       | U      | 1986      |  | OSTRONG-EINHEIT                        | SED.LAIMBACH-TRANDORF         | Pöggstall                  |
| 036/034   | GRUB I-NNE                           | GRANITGRUSGRUBE   | GRUS (GRANIT)                      | 2      | 1999      | STRASSEN-,WEGEBAU  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Münichreith-Laimbach       |
| 036/035   | GRUB II                              | GRANITGRUSGRUBE;TW.VERWACHSEN                                 | GRUS (GRANIT)                      | 2      | 1999      | STRASSEN-,WEGEBAU  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON                   | WEINSBERGER GRANIT            | Münichreith-Laimbach       |
| 036/041-M | NASTING-S                            | AUFGELESENER STEINBRUCH                                       | MARMOR (KALKMARMOR)                | 3      | 1992      | SCHOTTER,SPLITT  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Weiten                     |
| 036/042   | PÖMLING-NE                           | SANDGRUBE;D:20M,T:~4,5M                                       | SAND                               | 2      | 1983      | PUTZ-,BAUSAND  | GFÖHL-EINHEIT                          | MELKER SANDE                  | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 036/043   | PÖMLING-ZINECK                       | SANDGRUBE;L:CA.50m,B:20-<br>25M,REGENERIERT                   | SAND                               | 3      | 1983      | BAUSAND  | GFÖHL-EINHEIT                          | MELKER SANDE                  | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 036/102   | PÖBRING                              | ZWEI STEINBRÜCHE,HANGANSCHNITT,<br>REGENERIERT                | MARMOR, GNEIS                      | 3      | 1995      | WEGEBAU  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Artstetten-Pöbring         |
| 036/103   | STEINBRUCH                           | STEINBRUCH  | MARMOR                             | 3      | 1996      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Artstetten-Pöbring         |
| 036/105   | GSTEINERT,LAIMBACH                   | EHEM.STEINBRUCH,HANGANSCHNITT                                 | GNEIS (GRANITGNEIS,<br>ORTHOgneis) | 3      | 1995      | SCHÜTTMATERIAL,BRUCHSTEIN  | OSTRONG-EINHEIT                        | ORTHOgneis                    | Pöggstall                  |
| 036/107   | PÖBRING-NW                           | STEINBRUCH  | MARMOR (KALKMARMOR)                | 3      | 1992      | ZEMENT,FORSTWEGEBAU  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Artstetten-Pöbring         |
| 036/108   | DÖLLA WEINBERGHOF                    | BAUGRUBE  | MARMOR                             | 5      | 1992      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Artstetten-Pöbring         |
| 036/109   | MÖRENZ                               | STRASSENANSCHNITT   | MARMOR                             | 5      | 1996      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Weiten                     |
| 036/110   | HAUSBERG                             | AUFSCHLÜSSE ENTLANG EINES<br>FORSTWEGES                       | MARMOR                             | 5      | 1992      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Weiten                     |
| 036/111   | FAHNSDORF                            | STRASSENANSCHNITT   | MARMOR                             | 5      | 1992      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 036/113   | ZEHENTEGG                            | NATÜRLICHE AUFSCHLÜSSE,GRABEN                                 | MARMOR                             | 5      | 1992      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/114   | MOOS                                 | NATÜRLICHER AUFSCHLUSS  | MARMOR                             | 5      | 1992      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/115   | LIEGELMÜHLE                          | ALTER STEINBRUCH  | MARMOR                             | 3      | 1996      | MAUERSTEINE,SCHOTTER,PLATTEN   | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/115A  | LIEGELMÜHLE                          | ALTER STEINBRUCH  | MARMOR                             | 4      | 1995      | MAUERSTEIN,SCHOTTER  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/115B  | LIEGELMÜHLE                          | ALTER STEINBRUCH;VERWACHSEN                                   | MARMOR                             | 3      | 1995      | SCHOTTER,MAUERSTEIN,PLATTEN  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/116   | PÖGGSTALL                            | NATÜRLICHE AUFSCHLÜSSE  | GRANULIT                           | 5      | 1977      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | GRANULIT                      | Weiten                     |
| 036/117   | HÖLLTAL                              | NATÜRLICHE AUFSCHLÜSSE,FELSWÄNDE                              | GNEIS (PARAGNEIS)                  | 5      | 1977      |  | OSTRONG-EINHEIT                        | PARAGNEIS                     | Pöggstall                  |
| 036/118   | EITENTAL                             | NATÜRLICHE AUFSCHLÜSSE  | GNEIS (GRANODIORITGNEIS)           | 5      | 1977      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | SPITZER<br>GRANODIORITGNEIS   | Weiten                     |
| 036/120A  | DÖLLA-W                              | NATÜRLICHE AUFSCHLÜSSE,GRABEN                                 | SERPENTINIT, KIES-SAND             | 5      | 1981      |  | OSTRONG-EINHEIT                        | SERPENTINIT                   | Artstetten-Pöbring         |
| 036/146   | SASSING-NW                           | STEINBRUCH;AUFGELESEN   | MARMOR                             | 3      | 1996      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Raxendorf                  |
| 036/147   | FELBRINGBACHGRABEN                   | STEINBRUCH;VERWACHSEN   | MARMOR                             | 3      | 1996      |  | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR                        | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 037/031   | BESENBUCH-NW                         | HANGANSCHNITT,CA.20x6x2M,<br>ZUGESCHÜTTET UND REKULTIVIERT    | SERPENTINIT, GRANULIT              | 3      | 1997      | WEGE- UND STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | SERPENTINIT,GRANULIT          | Dunkelsteinerwald          |
| 037/032   | KRAPFENBERG-E                        | SERPENTINITGRUBE;CA.20X12M,T:-1,5M                            | SERPENTINIT                        | 2      | 1983      | WEGEBaumATERIAL,<br>STRASSENSPLITT                                       | GFÖHL-EINHEIT                          | SERPENTINIT                   | Dunkelsteinerwald          |
| 037/033   | KICKING-W                            | EHEM.GRANULITABBAU  | GRANULIT, GRUS (GRANULIT)          | 3      | 1983      | WEGE- UND STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | GRANULIT                      | Dunkelsteinerwald          |
| 037/034A  | HÄUSLING                             | KESSELBRUCH,VERWACHSEN  | MARMOR                             | 3      | 1996      | DEKOR-, WERKSTEIN,WASSERBAU,<br>HAUSBAU, SCHOTTER                        | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR                        | Dunkelsteinerwald          |
| 037/034-M | GEROLDING-E                          | EHEM.GRANULITABBAU  | GRANULIT, QUARZIT,<br>VERWITTERT   | 3      | 1983      | WEGE-,STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | QUARZIT                       | Dunkelsteinerwald          |
| 037/035A  | SCHÖNBÜHEL                           | KIESGRUBE;IM NE ENTNAHME,T:-6M                                | KIES-SAND                          | 1      | 1983      | STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | TERRASSE VON LEHEN            | Schönbüchel-Aggsbach       |
| 037/035B  | SCHÖNBÜHEL                           | STEINBRUCH IN PLANUNG (NAHE BEI<br>KIESGRUBE 037/035A),ETAGEN | GNEIS (PARAGNEIS)                  | 6      | 1992      |  | GFÖHL-EINHEIT                          | PARAGNEIS?                    | Schönbüchel-Aggsbach       |
| 037/036   | SCHÖNBÜHEL                           | EHEM.KIESGRUBE,TW.REKULTIVIERT                                | KIES-SAND                          | 3      | 1983      | STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | TERRASSE VON LEHEN            | Schönbüchel-Aggsbach       |
| 037/037   | AGGSBACH DORF-S                      | WAND;L:CA.200,H:BIS 18M                                       | GRANULIT, GRUS (GRANULIT)          | 3      | 1983      | STRASSENBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | GRANULIT                      | Schönbüchel-Aggsbach       |



| NR         | VORKOMMEN-NAME                 | AUFSCHLUSS  | ROHSTOFF                               | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG  | TEKTONISCHE EINH                       | STRATIGRAPHISCHE | GEMEINDE                   |
|------------|--------------------------------|---|--|--------|-----------|---|--|------------------|----------------------------|
| 037/038    | AGGSBACH-DORF-NE               | LT.GEOL.KARTE<br>ENTNAHMESTELLE,HANGANSCHNITT,<br>REGENERIERT         | GNEIS (GFÖHLER GNEIS)                  | 2      | 1983      | STRASSENBAUMATERIAL,SPLITT  | GFÖHL-EINHEIT                          | GFÖHLER GNEIS    | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/043    | HALTESTELLE GRIMSING           | HANGANSCHNITT;60x110x6M   | GNEIS                                  | 4      | 1995      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | GFÖHLER GNEIS    | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 037/044    | GOSSAM                         | KESSELBRUCH;100x80x5M   | GNEIS                                  | 3      | 1995      | STRASSENSPLIT   | GFÖHL-EINHEIT                          | GFÖHLER GNEIS    | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 037/067    | MOOSING-W                      | STRASSENAUFSCHLUSS  | AMPHIBOLIT, SERPENTINIT,<br>VERMICULIT | 6      | 1982      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | AMPHIBOLIT       | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 037/114    | LUFTBERG                       | ALTER STEINBRUCH;CA:100x30M   | GNEIS (GFÖHLER GNEIS)                  | 3      | 1948      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | GFÖHLER GNEIS    | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/133    | ZIZALA                         | MEHRERE KLEINE ABBAUE   | MARMOR                                 | 3      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | MARMOR           | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/134    | BERGINGER KOGEL                | ALTER HANGANSCHNITT   | MARMOR                                 | 4      | 1996      |   | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/135    | BERGINGER KOGEL                | STEINENTNAHMESTELLE   | MARMOR                                 | 3      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/136    | HEITZING                       | STEINBRUCH,AUFGELESEN,<br>TW.VERWACHSEN                               | MARMOR                                 | 3      | 1996      | KALKBRENNEREI   | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/137    | BUCHBERG                       | STEINBRUCH,AUFGELESEN   | MARMOR                                 | 4      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/138    | HÄUSLING                       | STEINBRUCH,AUFGELESEN   | MARMOR, AMPHIBOLIT                     | 4      | 1996      | STRASSENBAU,SOCKELPLATTEN,STU-<br>FEN,TÜR-,<br>FENSTERGEWÄNDE,GRABST. | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/139    | KOCHHOLZ 1                     | STEINBRUCH  | MARMOR                                 | 4      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/140    | KOCHHOLZ 2                     | STEINBRUCH  | MARMOR                                 | 4      | 1996      | MAUER-,WURF- UND<br>DEKORSTEIN,KALKBRENNEREI                          | GFÖHL-EINHEIT?,DROSENDORF-<br>EINHEIT? | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/163    | AGGSTEN                        |   | MARMOR                                 | 3      | 1996      | GRABSTEIN,NATURBAUSTEIN   | DROSENDORF-EINHEIT                     | MARMOR           | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/164    | DÜRNBERG                       | STEINBRUCH UND SCHACHTOFEN  | MARMOR                                 | 3      | 1996      | KALKBRENNEREI   | GFÖHL-EINHEIT                          | MARMOR           | Dunkelsteinerwald          |
| 037/177    | MAIERHÖFEN-SW                  | KESSELBRUCH;100x45x6-15M  | GRANULIT, SERPENTINIT                  | 2      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | GRANULIT         | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/178    | WOLFSTEIN-W                    | HANGANSCHNITT,25x16x4M,<br>TW.REKULTIVIERT UND REGENERIERT            | GRANULIT (PYROXENGRANULIT)             | 3      | 1997      | SCHOTTER,SPLITT   | GFÖHL-EINHEIT                          | GRANULIT         | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/190    | AGGSBACH DORF                  | HANGANSCHNITT   | GNEIS (GFÖHLER GNEIS)                  | 3      | 1995      | WEGBAU,HAUSBAU  | GFÖHL-EINHEIT                          | GFÖHLER GNEIS    | Schönbühel-Aggsbach        |
| 037/191    | MITTEREGGERHOF                 | ENTNAHMESTELLE VON<br>BEZIRKSHAUPTMANNSCHAFT GESPERRT<br>(UM 1993)    | GNEIS (PARAGNEIS)                      | 3      | 1995      |   | GFÖHL-EINHEIT                          | PARAGNEIS        | Schönbühel-Aggsbach        |
| 053/004    | KOTTINGBURGSTALL               | HANGANBRUCH   | GNEIS (SCHIEFERGNEIS)                  | 4      | 1986      | AUTOBAHNBAU   | OSTRONG-EINHEIT                        | GNEIS            | Blindenmarkt               |
| 053/004A   | KOTTINGBURGSTALL               | EHEM.LEHMGRUBE?,REGENERIERT   | LEHM                                   | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE                         | LÖSS-LEHM        | Blindenmarkt               |
| 053/007-N  | FELBERING-GÜNZING              | EHEM.SCHOTTERGRUBE,D:CA.40M   | KIES-SAND                              | 3      | 1998      | STRASSENSCHOTTER, MAUERSAND   | VORLANDMOLASSE                         | AUSTUFE          | Blindenmarkt               |
| 053/009    | KARLSBACH                      | SANDGRUBE,VERWACHSEN,<br>GEWINNUNGSANSUCHEN ABGELEHNT                 | SAND                                   | 6      | 1986      | BEIMENGUNG ZU TON FÜR<br>GROBKARAMISCHE PRODUKTE                      | VORLANDMOLASSE                         | MELKER SANDE     | St. Martin-Karlsbach       |
| 053/010    | THALLING-E                     | SANDGRUBE,CA.60X60X6M,<br>UNTERTAGABBAU                               | SAND                                   | 2      | 1998      | BAUSTOFF,BAUSAND  | VORLANDMOLASSE                         | MELKER SANDE     | Blindenmarkt               |
| 053/017A   | STEINBRUCH TEUCH-ST.MARTIN     | STEINBRUCH;B:40-50m,H:CA.35m,<br>REGENERIERT                          | GNEIS, KERSANTIT                       | 3      | 1998      | UFERSCHUTZ,STRASSENBAU,<br>BRUCHSTEIN,(KRW.YBBS-<br>PERSENBEUG)       | GFÖHL-EINHEIT                          | MISCHSERIE       | St. Martin-Karlsbach       |
| 053/017B-M | STEINBRUCH TEUCH-ST.MARTIN     | STEINBRUCH;VERWACHSEN   | GNEIS, KERSANTIT                       | 3      | 1998      | UFERSCHUTZ,STRASSENBAU,<br>BAUSTEIN                                   | GFÖHL-EINHEIT                          | MISCHSERIE       | St. Martin-Karlsbach       |
| 053/028-N  | MAUER-NEUMARKT                 | EHEM.KIESGRUBE,REKULTIVIERT,2 SEEN                                    | KIES-SAND                              | 3      | 1998      | FROSTSCHUTZMATERIAL,<br>BITUMENKIES,EHEM.BAUMATERIAL,<br>STRASSENBAU  | VORLANDMOLASSE                         | NIEDERTERRASSE   | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/029-N  | MAUER-NEUMARKT                 | EHEM.SCHOTTERGRUBE 65x30x6m,GW-SEE<br>50x25m,REGENERIERT              | KIES-SAND                              | 3      | 1998      | BAUMATERIAL   | VORLANDMOLASSE                         | NIEDERTERRASSE   | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/030A-N | NEUMARKT N                     | EHEM.SCHOTTERGRUBE,SEE<br>250x100m,VERWACHSEN                         | KIES-SAND                              | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE                         | NIEDERTERRASSE   | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/030B-N | MITTERBURG SW                  | EHEM.ABBAU,2 GW-SEEN,REGENERIERT                                      | KIES-SAND                              | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE                         | NIEDERTERRASSE   | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/030-N  | NEUMARKT/YBBS TEERAG-<br>ASDAG | EHEM.SCHOTTERGRUBE,SEE 250x200m                                       | KIES-SAND                              | 3      | 1998      | FROSTSCHUTZMATERIAL,<br>BITUM.TRAGSCHICHTEN,<br>BAUMATERIAL           | VORLANDMOLASSE                         | NIEDERTERRASSE   | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/031-N  | HUBERTENDORF                   | EHEM.SCHOTTERGRUBE,3 GW-<br>SEEN,REGENERIERT                          | KIES-SAND, STEINE                      | 3      | 1998      | STRASSENBAU,BAUMATERIAL,<br>MAUERSAND                                 | VORLANDMOLASSE                         | AUSTUFE          | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/032A-N | NEUMARKT-SW                    | EHEM.SCHOTTERGRUBE,SEE<br>CA.200x60m,REGENERIERT                      | KIES-SAND, STEINE                      | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE                         | AUSTUFE          | Neumarkt an der Ybbs       |
| 053/032-N  | NEUMARKT SW                    | EHEM.SCHOTTERGRUBE/<br>NASSBAGGERGUNG, SEE CA.200x50m,<br>REGENERIERT | KIES-SAND, STEINE                      | 3      | 1998      | STRASSENSCHOTTER, BAUSAND   | VORLANDMOLASSE                         | AUSTUFE          | Neumarkt an der Ybbs       |



| NR         | VORKOMMEN-NAME        | AUFSCHLUSS  | ROHSTOFF                           | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG  | TEKTONISCHE EINH       | STRATIGRAPHISCHE        | GEMEINDE             |
|------------|-----------------------|---|------------------------------------|--------|-----------|---|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 053/034    | PERSENBEUG            | STEINBRUCH;DREI TEILSTÜCKE  | GRANITPORPHYR                      | 3      | 1986      | SCHOTTER,SPLITT,WERKSTEIN, DEKORSTEIN                         | GFÖHL-EINHEIT          | PARAGNEIS               | Persenbeug-Gottsdorf |
| 053/061    | STEINBRUCH WURZER     | STEINBRUCH,TW MIT HOLZABFALLRESTEN ZUGESCHÜTTET   | SERPENTINIT                        | 3      | 1986      | STRASSENSPLITT, BAHNGLEISBETTUNG, BRUCH-, WERKSTEIN           | GFÖHL-EINHEIT          | SERPENTINIT             | St. Oswald           |
| 053/064    | ST.OSWALD KATZENGR.   | STEINBRUCH;ABBAUWAND,L:50m,H:3m   | SERPENTINIT, GRANULIT, VERMICULIT  | 2      | 1986      | STRASSENBAU   | GFÖHL-EINHEIT          | SERPENTINIT             | St. Oswald           |
| 053/064A   | NIEDERNDORF           | STEINBRUCH;L:250m,REGENERIERT   | SERPENTINIT, VERMICULIT            | 3      | 1986      | WERKSTEIN,STRASSENBAU   | GFÖHL-EINHEIT          | SERPENTINIT             | St. Oswald           |
| 053/065    | ST.OSWALD             | STEINBRUCH;VERWACHSEN   | GNEIS (SCHIEFERGNEIS), GRANIT      | 3      | 1986      | STRASSENSCHOTTER  | SÜDBÖHMISCHER PLUTON   | WEINSBERGER GRANIT      | St. Oswald           |
| 053/102    | WEIDENBACH            | HANGANRISS;BIS 10m,VERWACHSEN   | GRANIT                             | 3      | 1978      |   | SÜDBÖHMISCHER PLUTON   | WEINSBERGER GRANIT      | Nöchling             |
| 053/117A   | IN DER GLEISEN II     | HANGANSCHNITT;200x5x30M,REGENERIERT   | GNEIS (SCHIEFERGNEIS), GRANULIT    | 3      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT          | MISCHSERIE              | St. Oswald           |
| 053/117B   | IN DER GLEISEN IV     | DREI STEINBRÜCHE;40x35M,REGENERIERT   | SERPENTINIT, GRANULIT, VERMICULIT* | 3      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT          | MISCHSERIE              | St. Oswald           |
| 053/117C   | IN DER GLEISEN        | STEINBRUCH;30x8x10M   | GRANULIT                           | 3      | 1998      |   | GFÖHL-EINHEIT          | MISCHSERIE              | St. Oswald           |
| 053/118-N  | NEUMARKT-FZZ          | SCHOTTERGRUBE,BADESEE D=CA 50m  | KIES-SAND                          | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | NIEDERTERRASSE          | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/119A-N | WAASEN-E              | EHEM.SCHOTTERABBAU;DREI TEICHE  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/119-N  | WAASEN-SE             | EHEM.ABBAU;CA.150x50m   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/120    | WAASEN-E              | LT.TOPOGR.KARTE EHEM.GRUBE  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/121    | WAASEN-SE             | SCHOTTERGRUBE,CA.200x100m, REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/122-N  | NEUMARKT-W            | EHEM.ABBAU;CA.300x150m  | KIES-SAND                          | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | NIEDERTERRASSE          | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/123-N  | NEUMARKT-E            | EHEM.ABBAU;CA.50x50m,REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/124-N  | WOLFSBERG-N           | EHEM.ABBAU,TEICH,REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/125    | HUBERTENDORF-E        | SCHOTTERGRUBE,CA.300X60X4M,S-TEIL;VERFÜLLT,MITTELTEIL FRISCHE ENTNAHMESPUREN (30X30X3M),W.ERDAUSHUB | KIES-SAND, STEINE                  | 2      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/126-N  | HUBERTENDORF-SSE      | EHEM.ABBAU,SEE 120x80m,REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/127-N  | HUBERTENDORF          | EHEM.SCHOTTERGRUBE;SEE CA.600x100m,REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/128-N  | HUBERTENDORF-S        | EHEM.ABBAU;SEE CA.50x30m  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/129-N  | HUBERTENDORF-S        | EHEM.ABBAU,SEE CA.100x50m,REGENERIERT   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/130-N  | HUBERTENDORF S        | EHEM.ABBAU,TEICH CA.40x30m,REGENERIERT  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/131A-N | KOTTINGBURGSTALL-SE   | EHEM.ABBAU,TEICH,CA.20x20m  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/131-N  | KOTTINGBURGSTALL-SE   | EHEM.SCHOTTERGRUBE,ZWEI WASSERFLÄCHEN CA.250x250m   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/132-N  | KOTTINGBURGSTALL SE   | EHEM.SCHOTTERGRUBE,2 SEEN CA.150x150M   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU   | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133A-N | AUSEEN                | EHEM.SCHOTTERGRUBEN;AUSEEN  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133B-N | AUSEEN                | EHEM.SCHOTTERGRUBE;SEE CA.100x100m,"AUSEEN I,II"  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133C-N | AUSEEN                | EHEM.SCHOTTERGRUBEN;VIER SEEN 800x250m,"AUSEEN I,II"  | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133D-N | AUSEEN                | EHEM.ABBAU;SEE CA.100x50m   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133E-N | AUSEEN                | EHEM.SCHOTTERGRUBE;SEE CA.150x50m   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/133F-N | AUSEEN                | EHEM.SCHOTTERGRUBE;SEE D:CA.40m   | KIES-SAND, STEINE                  | 3      | 1998      | STRASSENBAU (AUTOBAHNBAU A1)                                  | VORLANDMOLASSE         | AUSTUFE                 | Blindenmarkt         |
| 053/378-N  | NEUMARKT/YBBS         | SCHOTTERGRUBE,NASSBAGGERUNG, GW-SEE 100X100m  | KIES-SAND                          | 2      | 1998      | BETONSCHOTTER, FROSTKOFFERMATERIAL                            | VORLANDMOLASSE         | NIEDERTERRASSE          | Neumarkt an der Ybbs |
| 053/386-M  | DREIHÄUSL             | EHEM.STEINBRUCH;REGENERIERT   | GNEIS (CORDIERITGNEIS)             | 3      | 1995      | WEGEBAU   | OSTRONG-EINHEIT        | CORDIERITGNEIS          | Blindenmarkt         |
| 053/387    | SCHÖN                 | ZWEI EHEMALIGE STEINBRÜCHE;REGENERIERT  | GRANIT, GNEIS (ORTHOGNEIS)         | 3      | 1995      | HAUS-,FLUSSBAU  | OSTRONG-EINHEIT        | CORDIERITGNEIS          | Blindenmarkt         |
| 054/001-N  | EGGING                | EHEM.STEINBRUCH;SOHLE MIT WASSER GEFÜLLT  | GRANULIT, KERSANTIT                | 1      | 1939      | SCHOTTER,SPLITT,SAND, ASPHALTMISCHSPLITT                      | GFÖHL-EINHEIT          | GRANULIT                | Bergland             |
| 054/003    | PETZENKIRCHEN         | STEINBRUCH;SORTIERANLAGE, ASPHALTRECycling  | GRANULIT, KERSANTIT                | 3      | 1998      | GRUNDBAUSTEIN,UFERSCHUTZ, STRASSENBAU, GLEISBETTSCHOTTER      | GFÖHL-EINHEIT          | GRANULIT                | Petzenkirchen        |
| 054/004    | RAINBERG-HOCHHOLZ     | HANGANSCHNITT;AF:RAINBERG I   | AMPHIBOLIT, SAND (QUARZ)           | 1      | 1997      | BRUCHSTEIN, STRASSENUNTERBAU, BAUSAND                         | MOLDANUBIKUM allgemein | AMPHIBOLIT,MELKER SANDE | Ruprechtshofen       |
| 054/005    | LOJAGRABEN-PERSENBERG | 3 STEINBRÜCHE;I,II STILLGELEGT,MITTELBRUCH IN BETRIEB   | KERSANTIT, GRANITPORPHYR, GNEIS    | 1      | 1999      | BRUCHSTEIN,STRASSENBAU-, BETTUNGSSTOFF,SPRITZBETON, WASSERBAU | DROSENDORF-EINHEIT     | MISCHGNEIS              | Persenbeug-Gottsdorf |



| NR        | VORKOMMEN-NAME                 | AUFSCHLUSS   | ROHSTOFF                              | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG  | TEKTONISCHE EINH   | STRATIGRAPHISCHE             | GEMEINDE                   |
|-----------|--------------------------------|--|---------------------------------------|--------|-----------|---|--------------------|------------------------------|----------------------------|
| 054/005-F | LOJA-TÜMLINGGRABEN             | VORSCHLAG<br>ROHSTOFFSICHERUNGSGEBIET                            | KERSANTIT, DIORITPORPHYRIT,<br>GNEIS  | 5      | 1980      |   | DROSENDORF-EINHEIT | MISCHGNEIS                   | Persenbeug-Gottsdorf       |
| 054/006A  | ZELKING                        | SANDABBAU, AUFBEREITUNG VON<br>QUARZSAND; GEWINNUNG VON FELDSPAT | SAND (QUARZ, FELDSPAT)                | 3      | 1992      | GLASINDUSTRIE, KERAMISCHE<br>INDUSTRIE; GEWINNUNG VON<br>FELDSPAT | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE                 | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/006B  | ZELKING                        | EHEM. STEINBRUCH   | GRUS (GRANULIT)                       | 3      | 1986      |   | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/007A  | KLAUSGRABEN-E                  | EHEM. STEINBRUCH; CA. 40x15x25M, STARK<br>VERWACHSEN             | MARMOR, APLIT                         | 3      | 1996      |   | GFÖHL-EINHEIT      | MARMOR                       | Melk                       |
| 054/007B  | KLAUSGRABEN-E                  | EHEM. STEINBRUCH   | MARMOR, APLIT                         | 3      | 1996      |   | GFÖHL-EINHEIT      | MARMOR                       | Melk                       |
| 054/008   | RITZENGRUB                     | HANGANSCHNITT  | GRANIT                                | 3      | 1995      | FLUSSREGULIERUNG  | GFÖHL-EINHEIT      | ZELKINGER GRANIT             | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/011A  | KRUMMNUSSBAUM-RATH             | EHEM. TON-KAOLIN-ABBAU   | SAND (QUARZ), KAOLIN                  | 3      | 1990      | FEUERFESTINDUSTRIE<br>(SCHAMOTTEPRODUKTE)                         | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT, MELK-<br>FORMATION | Krummnußbaum               |
| 054/011B  | KRUMMNUSSBAUM-<br>WIENERBERGER | EHEM. TON-KAOLIN-ABBAU   | SAND (QUARZ), KAOLIN                  | 3      | 1982      | FEUERFESTINDUSTRIE<br>(SCHAMOTTEPRODUKTE)                         | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT, MELK-<br>FORMATION | Krummnußbaum               |
| 054/011C  | KRUMMNUSSBAUM-<br>STEINBRÜNDL  | EHEM. TON-KAOLIN-ABBAU   | SAND (QUARZ), KAOLINTON               | 3      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT, MELK-<br>FORMATION | Krummnußbaum               |
| 054/012   | KRACKING-AURATSBERG            | STEINBRUCH   | DIORITPORPHYRIT                       | 3      | 1986      | PFLASTERSTEIN, SCHOTTER, SPLITT                                   | GFÖHL-EINHEIT      | MISCHGNEIS                   | Marbach an der Donau       |
| 054/013   | NIEDERNDORF                    | STEINBRUCH; STARK<br>VERWACHSEN, REGENERIERT                     | GRANULIT                              | 3      | 1986      | STRASSENBAU, MAUERSTEIN,<br>SCHOTTER, SPLITT                      | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Bergland                   |
| 054/015   | RUPRECHTSHOFEN                 | ABBAUGRUBE, REGENERIERT  | SAND, SCHLUFF - TON                   | 3      | 1986      | BAUROHSTOFF   | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE ?               | Ruprechtshofen             |
| 054/016   | RAINBERG, SANDGRUBE FÜRST      | SANDGRUBE; AF: GRABENEGL I                                       | SAND (QUARZ)                          | 3      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE                 | Ruprechtshofen             |
| 054/017   | HARLANDEN                      | SANDABBAU  | SAND (QUARZ)                          | 3      | 1986      | BAUSAND   | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE                 | Erlauf                     |
| 054/018   | EBERSDORF                      | STEINBRUCH   | GNEIS, GRANULIT                       | 1      | 1998      | STRASSENBAU, HIST.: UFRSCHUTZ,<br>PFLASTER-, BRUCHSTEIN           | GFÖHL-EINHEIT      | GFÖHLER GNEIS                | Klein-Pöchlarn             |
| 054/019   | GRABENEGL                      | SANDGRUBE; AF: GRABENEGL I                                       | SAND (QUARZ)                          | 1      | 1997      | BAUSAND   | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE                 | Ruprechtshofen             |
| 054/020   | PÖLLENDORF BEI ST. LEONHARD    | EHEM. HANGANSCHNITT; STARK<br>VERWACHSEN                         | GNEIS (SCHIEFERGNEIS)                 | 3      | 1995      | BRUCHSTEIN, STRASSENSCHOTTER,<br>FLUSSREGULIERUNG                 | GFÖHL-EINHEIT      | PARGNEIS                     | St. Leonhard am Forst      |
| 054/022   | WINDEN BEI MELK                | STEINBRUCH   | AMPHIBOLIT, GNEIS, KERSANTIT          | 3      | 1986      | STRASSENBAU   | GFÖHL-EINHEIT      | PARAGNEIS                    | Melk                       |
| 054/023   | WINDEN, BERGAUERBRUCH          | HANGANSCHNITT; 15x15M, 8-10M HOCH                                | AMPHIBOLIT, KERSANTIT                 | 3      | 1986      | BRUCHSTEIN, SCHOTTER,<br>HIST.: FLUSSREGULIERUNG,<br>BAUSTEIN     | GFÖHL-EINHEIT      | ZELKINGER GRANIT             | Melk                       |
| 054/024   | KOLLAPRIEL                     | STEINBRUCH   | GRANIT                                | 3      | 1986      |   | GFÖHL-EINHEIT      | ZELKINGER GRANIT             | Melk                       |
| 054/025   | PÖLLENDORF, LEITNERBRUCH       | HANGANSCHNITT; L: 55M, H: 5-<br>6M, T: 23M, VERWACHSEN           | GNEIS (SCHIEFERGNEIS)                 | 3      | 1995      | BAUSTEIN  | GFÖHL-EINHEIT      | PARAGNEIS                    | St. Leonhard am Forst      |
| 054/026   | ST. LEONHARD AM FORST          | HANGANSCHNITT; REGENERIERT                                       | GNEIS, AMPHIBOLIT                     | 2      | 1997      | PFLASTER-, MAUER-, BRUCHSTEIN<br>FLUSS-, STRASSENBAU              | GFÖHL-EINHEIT      | PARAGNEIS                    | St. Leonhard am Forst      |
| 054/027   | LUNZEN BEI ST. LEONHART        | HANGANSCHNITT; AUFGEHASSEN                                       | MARMOR                                | 3      | 1995      | BRUCHSTEIN, SCHOTTER, BAUSTEIN                                    | GFÖHL-EINHEIT      | MARMOR                       | St. Leonhard am Forst      |
| 054/028   | EICHBERG                       | EHEM. STEINBRUCH   | GRANULIT                              | 3      | 1986      | SCHOTTER  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/029   | MANNERSDORF                    | EHEM. STEINBRUCH   | GRANULIT                              | 3      | 1986      | STRASSENSCHOTTER  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/030   | MANNERSDORF                    | HANGANSCHNITT; B: 60-80M, T: 100M, H: 20-40M                     | GRANULIT                              | 2      | 1939      |   | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/032   | REITH-SW                       | STEINBRUCH   | GNEIS, AMPHIBOLIT                     | 3      | 1986      | WEGSCHOTTERUNG  | GFÖHL-EINHEIT      | PARAGNEIS, AMPHIBOLIT        | St. Leonhard am Forst      |
| 054/033   | RAINBERG-WEINGARTL             | EHEM. STEINBRUCH   | MARMOR, GNEIS<br>(SCHIEFERGNEIS)      | 3      | 1986      | BRUCHSTEIN, STRASSENSCHOTTER                                      | GFÖHL-EINHEIT      | MARMOR, PARAGNEIS            | Ruprechtshofen             |
| 054/034   | SANDGRUBE GREDINGHOF I         | SANDGRUBE; AF: GREDINGHOF<br>I, BOHRUNGEN                        | SAND (QUARZ)                          | 4      | 1986      | GIESSEREI,<br>GLASINDUSTRIE, KERAMISCHE IND.                      | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE                 | Zelking-Matzleinsdorf      |
| 054/035   | LAURATSBERG-KRACKING           | HANGANSCHNITT; REGENERIERT                                       | AMPHIBOLIT, LAMPROPHYR,<br>GRANULIT   | 3      | 1998      | BRUCHSTEIN, SCHOTTER,<br>HIST.: STROMREGULIERUNG                  | DROSENDORF-EINHEIT | MISCHGNEIS                   | Marbach an der Donau       |
| 054/036   | WEITENHÄUSL-WEITENEGL          | HANGANSCHNITT; REGENERIERT                                       | GNEIS (GFÖHLER GNEIS),<br>SERPENTINIT | 3      | 1995      | STRASSENBAU, MAUERSTEIN   | GFÖHL-EINHEIT      | GFÖHLER GNEIS                | Emmersdorf an der<br>Donau |
| 054/037   | AURATSBERG, KRACKING           | STEINBRUCH   | GNEIS, DIORITPHYRIT                   | 3      | 1939      | STRASSENBAU   | DROSENDORF-EINHEIT | MISCHGNEIS                   | Marbach an der Donau       |
| 054/038   | GROSSPRIEL                     | STEINBRUCH   | GRANIT                                | 3      | 1939      |   | GFÖHL-EINHEIT      | ZELKINGER GRANIT             | Melk                       |
| 054/040   | NEUSTIFT                       | FORMSANDABBAU; L: 20M, H: 5M                                     | GRANULIT (FELDSPAT)                   | 2      | 1939      | FORMSAND  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Krummnußbaum               |
| 054/041   | PÖCHLARN-SE                    | HANGANSCHNITT; B: 15M, T: 3M                                     | KIES-SAND                             | 3      | 1986      | STRASSENSCHOTTER  | VORLANDMOLASSE     | NIEDERTERRASSE               | Pöchlarn                   |
| 054/042   | PÖCHLARN                       | ABBAU; B: 30M, H: 12M  | GRANULIT                              | U      | 1939      | UNTERBAUSTEINE  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Pöchlarn                   |
| 054/043   | ORNDING                        | HANGANBRUCH  | GRANULIT                              | 3      | 1939      | SCHOTTER  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Pöchlarn                   |
| 054/044   | ORNDING                        | STEINBRUCH   | GRANULIT                              | U      | 1939      | SCHOTTER  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Pöchlarn                   |
| 054/045   | ZELKING-ZEILINGER              | STEINBRUCH   | GRANULIT                              | 3      | 1939      |   | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | St. Leonhard am Forst      |
| 054/046   | VEITSBERG, SARLING-ENE         | HANGANSCHNITT; B: 18M, T: 18M, H: 10M,<br>TW. VERFÜLLT           | SAND, KIES                            | 2      | 1998      | BAUMATERIAL<br>(BETONSCHOTTER, PUTZ)                              | VORLANDMOLASSE     | MELKER SANDE, TERRASSE<br>?  | Ybbs an der Donau          |
| 054/046A  | SARLING                        | STEINBRUCH   | GRANULIT                              | 3      | 1986      | BRUCHSTEIN  | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Ybbs an der Donau          |
| 054/047   | GOLLING B. KRUMNUSSBAUM        | EHEM. STEINBRUCH   | GRANULIT                              | 3      | 1998      | BRUCHSTEIN, SCHOTTER, SPLITT,<br>FLUSSREGULIERUNG                 | GFÖHL-EINHEIT      | GRANULIT                     | Pöchlarn                   |



| NR          | VORKOMMEN-NAME               | AUFSCHLUSS  | ROHSTOFF                          | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG  | TEKTONISCHE EINH | STRATIGRAPHISCHE       | GEMEINDE              |
|-------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------|-----------|---|------------------|------------------------|-----------------------|
| 054/048     | SÄUSENSTEIN                  | STEINBRUCH UND STRASSEN-AUFSCHLUSS, MIT ABRAUMMATERIAL VERFÜLLT           | GRANULIT, GRANIT, LAMPROPHYR      | 3      | 1998      | BRUCHSTEIN, MAUERSTEIN (FLUSSREGULIERUNG, HAUSBAUTEN) | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Ybbs an der Donau     |
| 054/049     | WINDEN                       | SANDGRUBE   | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      | BAUSAND   | GFÖHL-EINHEIT    | MELKER SANDE           | Melk                  |
| 054/058     | BACHAUFSCHLUSS KENDL         | BACHUFERAUFSCHLUSS  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      | GIesserei, GLASINDUSTRIE                              | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Bergland              |
| 054/059     | SANDGRUBE DOLLBACH           | SANDGRUBE; GELÄNDE SCHLECHT AUFGESCHLOSSEN, REGENERIERT                   | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      | BAUSAND   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Bergland              |
| 054/059A    | VORKOMMEN DOLLBACH           | NATÜRLICHER AUFSCHLUSS  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Bergland              |
| 054/060     | BERGERN                      | SANDGRUBE; AF: BERGERN I, II  | SAND (QUARZ)                      | 2      | 1999      | GLASINDUSTRIE, GIesserei                              | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Zelking-Matzleinsdorf |
| 054/061     | SANDGRUBE KLAUSPRIEL         | AUFGEGLASSENE SANDGRUBE   | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      | BAUSAND   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Melk                  |
| 054/062     | SANDVORKOMMEN HOCHSTRASSBERG | ABRISSNISCHE ENTLANG WEG  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Zelking-Matzleinsdorf |
| 054/063     | RAMPERSDORF                  | KELLERAUFSCHLUSS  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Pöchlarn              |
| 054/064     | ARB-WSW                      | BAUERNSANDGRUBE   | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      | BAUSAND   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Zelking-Matzleinsdorf |
| 054/065     | SANDVORKOMMEN AU-STEINBACH   | KELLERAUFSCHLUSS, STOLLEN   | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | St. Leonhard am Forst |
| 054/066     | LANDFRIEDSTETTEN-E           | BAUERNSANDGRUBE   | SAND (QUARZ)                      | 2      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Bergland              |
| 054/069     | SPANDLBAUER                  | UNTERTAGEABBAU (1980)   | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | St. Leonhard am Forst |
| 054/070     | GERETZBACH-SINHOF            | STRASSENBÖSCHUNG  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/070A    | GERETZBACH-RAINBERG          | KELLERAUFSCHLUSS AN DER STRASSE   | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/070B    | GERETZBACH                   | ABRISSNISCHE EINES GRABENS  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/070C    | GERETZBACH                   | NATÜRLICHER AUFSCHLUSS  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/071     | GRABENEGG                    | NATÜRLICHER AUFSCHLUSS AN STEILER BÖSCHUNG                                | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/071A    | GRABENEGG                    | BEI EINEM KELLER  | SAND (QUARZ)                      | 5      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Ruprechtshofen        |
| 054/072     | KLEINPÖCHLARN                | STEINBRUCH  | AMPHIBOLIT, GNEIS                 | 2      | 1998      |   | GFÖHL-EINHEIT    | GFÖHLER GNEIS          | Klein-Pöchlarn        |
| 054/074A-N  | PERSENBEUG-GOTTSDORF         | SCHOTTERGRUBE; NASS-, TROCKENBAGGERUNG, TW. REKULTIVIERT                  | SAND, KIES                        | 1      | 1998      | BETONSCHOTTER, ASPHALTMISCHGUT, (BITU. KIES)          | VORLANDMOLASSE   | NIEDERTERRASSE (DONAU) | Persenbeug-Gottsdorf  |
| 054/074B-N  | PERSENBEUG-GOTTSDORF         | SCHOTTERGRUBE; TW. REKULTIVIERT   | KIES-SAND                         | 1      | 1992      | BITUM. TRAGSCHICHTEN, BETONSCHOTTER                   | VORLANDMOLASSE   | NIEDERTERRASSE (DONAU) | Persenbeug-Gottsdorf  |
| 054/074B-N  | PERSENBEUG-GOTTSDORF         | SCHOTTERGRUBE; TW. REKULTIVIERT   | KIES-SAND                         | 1      | 1992      | BITUM. TRAGSCHICHTEN, BETONSCHOTTER                   | VORLANDMOLASSE   | NIEDERTERRASSE (DONAU) | Persenbeug-Gottsdorf  |
| 054/074-N   | GOTTSDORF                    | KIESGRUBE; 350x200M, NASSBAGGERUNG  | SAND, KIES                        | 1      | 1986      | BAUMATERIAL   | VORLANDMOLASSE   | NIEDERTERRASSE (DONAU) | Persenbeug-Gottsdorf  |
| 054/114     | NIEDERNDORF-W                | SCHOTTERGRUBE, CA. 100x50m, WIRD PLANIERT                                 | KIES-SAND                         | 1      | 2000      |   | VORLANDMOLASSE   | AUSTUFE (ERLAUF)       | Erlauf                |
| 054/115-N   | PETZENKIRCHEN-E              | SCHOTTERGRUBE; TROCKEN-U. NASSBAGGERUNG, TW. REKULTIVIERT                 | KIES-SAND                         | 0      | 2000      | BETONSCHOTTER, PUTZSAND, MAUERSAND                    | VORLANDMOLASSE   | AUSTUFE (ERLAUF)       | Petzenkirchen         |
| 054/116-N   | BREITENEICH-NE               | SCHOTTERGRUBE; TW. REKULTIVIERT   | KIES-SAND                         | 3      | 2000      | BETONSCHOTTER, PUTZSAND, MAUERSAND                    | VORLANDMOLASSE   | AUSTUFE (ERLAUF)       | Bergland              |
| 054/151-N   | PÖCHLARN-E                   | SCHOTTERGRUBE, ERWEITERUNG AF: TEICH 5, NASSBAGGERUNG, WT: 5m             | KIES-SAND                         | 1      | 2000      | BETON, FROSTKOFFER                                    | VORLANDMOLASSE   | AUSTUFE (DONAU)        | Pöchlarn              |
| 054/152-N   | WOHLFAHRTSBRUNN-W            | SCHOTTERGRUBE; NASSBAGGERUNG, TW. REKULTIVIERT                            | KIES-SAND                         | 0      | 2000      | BETONSCHOTTER, FROSTKOFFER                            | VORLANDMOLASSE   | AUSTUFE (ERLAUF)       | Bergland              |
| 054/155     | YBBS                         | LAGERPLATZ FÜR GESCHIEBEBAGGERUNG DONAU                                   | KIES-SAND-LAGERPLATZ              | 1      | 1992      |   | VORLANDMOLASSE   | DEPONIE/REZENT         | Ybbs an der Donau     |
| 054/159-M   | MELK-AUTOBAHN-S, PÖVERDING   | SANDGRUBE; AF: SEILERWALD I, II (ÜBERGANGSFRIST), L: 40m, B: 20m, H: 6-8m | SAND (QUARZ)                      | 2      | 1998      | BAUSAND   | GFÖHL-EINHEIT    | MELKER SANDE           | Melk                  |
| 054/160     | HIESBERG                     | QUARZVORKOMMEN  | QUARZ                             | 5      | 1956      | STÜCKQUARZ FÜR FEUERFESTE MASSEN (PROBEBETRIEB)       | GFÖHL-EINHEIT    | PARAGNEIS              | Zelking-Matzleinsdorf |
| 054/161     | ROSENFELD, KLAUSGRABEN       | STRASSENANSCHNITT   | MARMOR                            | 5      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT    | MARMOR                 | Melk                  |
| 054/162A    | SÄUSENSTEIN I                | STEINBRUCH; 150x20x30M, PLANIERT UND VERWACHSEN                           | GRANULIT                          | 4      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Ybbs an der Donau     |
| 054/162B    | SÄUSENSTEIN II               | STEINBRUCH; 50x10x20M, ZUGESCHÜTTET                                       | GRANULIT                          | 4      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Ybbs an der Donau     |
| 054/163A    | HOCHGREDDING I               | HANGANSCHNITT; 20x10x30M, REGENERIERT                                     | GRANULIT                          | 3      | 1997      | PLATTEN   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Bergland              |
| 054/163B    | HOCHGREDDING II              | STEINBRUCH; 20x5x15M, REGENERIERT   | GRANULIT                          | 3      | 1997      | PLATTEN   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Bergland              |
| 054/164     | KRUMMNUSSBAUM                | HANGANSCHNITT; 30x15x10M  | GRANULIT                          | 4      | 1997      | HAFENBAUTEN DER WIFO IN BERLIN                        | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Krummußbaum           |
| 054/165     | HINTERLEITNER                | STEINBRUCH; 500x30x50M, TW. REKULTIVIERT                                  | GRANULIT                          | 3      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Golling an der Erlauf |
| 054/166     | WEITENEGG                    | STEINBRUCH; 200x50x50M, TW. VERWACHSEN                                    | GRANULIT (PYROXENGRANULIT), GNEIS | 3      | 1997      | STRASSENBAU   | GFÖHL-EINHEIT    | GFÖHLER GNEIS          | Klein-Pöchlarn        |
| 054/167     | MARBACH                      | STRASSEN-AUFSCHLUSS; TW. REGENERIERT                                      | GRANULIT                          | 5      | 1997      |   | GFÖHL-EINHEIT    | GRANULIT               | Marbach an der Donau  |
| 054/173     | GROSSPRIEL-S                 | STEINBRUCH; L: 80m, H: 12M, STARK VERWACHSEN                              | GRANIT                            | 3      | 1998      |   | GFÖHL-EINHEIT    | ZELKINGER GRANIT       | Melk                  |
| 054/174-M/N | ORNDING-SW                   | SANDGRUBE; 200x60M, T: 12M  | SAND, KIES                        | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE   | MELKER SANDE           | Pöchlarn              |



| NR         | VORKOMMEN-NAME                   | AUFSCHLUSS   | ROHSTOFF                          | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG                                | TEKTONISCHE EINH      | STRATIGRAPHISCHE       | GEMEINDE                |
|------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|--------|-----------|---|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| 054/175-M  | WAGRAM-DEPONIE                   | HAUSDEPONIE (MIT ABDICHTUNG) DER FA.BRAMAC,100x30m               | KIES-SAND, KONGLOMERAT            | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | HOCHTERRASSE           | Erlauf                  |
| 054/176    | HOLZERN-NE                       | HANGANSCHNITT,D:20M,H:8M,RINGFÖRMIG                              | GRANULIT                          | 2      | 1998      | STRASSEN-,WEGEBAU                         | GFÖHL-EINHEIT         | GRANULIT               | Krummnußbaum            |
| 054/184    | NEUPÖCHLARN-WSW                  | SCHOTTERGRUBE;350x100M, TW.VERFÜLLT-ZWISCHENLAGERUNG ?           | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | HOCHTERRASSE           | Erlauf                  |
| 054/186A   | RAMSAU-N                         | HANGANRISS,CA.80x9M,TW.REGENERIERT, TW.VERFÜLLT                  | KIESELKALK, MERGEL                | 3      | 1998      | WEGEBAU                                   | GRESTENER KLIPPENZONE | LAMPELSBERG-FORMATION  | Texingtal               |
| 054/186B   | RAMSAU-S                         | HANGANRISS;L:35M,H:9M,TW.REGENERIERT                             | KIESELKALK, MERGEL                | 2      | 1998      | WEGEBAU                                   | GRESTENER KLIPPENZONE | LAMPELSBERG-FORMATION  | Texingtal               |
| 054/187    | WEISSENBACH                      | HANGANSCHNITT;KÜNSTLICHE VEREBNUNG                               | DOLOMIT                           | 1      | 1998      | STRASSEN-,WEGEBAU,WURFSTEINE              | NÖRDLICHE KALKALPEN   | HAUPTDOLOMIT           | Texingtal               |
| 054/188A   | WEISSENBACH-NW                   | HANGANSCHNITT;L:25M,H:5M,TW.REGENERIERT                          | DOLOMIT                           | 2      | 1998      | STRASSEN-,WEGEBAU                         | NÖRDLICHE KALKALPEN   | HAUPTDOLOMIT           | Texingtal               |
| 054/190    | PLANKENSTEIN                     | HANGANSCHNITT;TW.VERFÜLLT  | KIESELKALK                        | 3      | 1999      | STRASSENBAU                               | GRESTENER KLIPPENZONE | MALM-KIESELKALK        | Texingtal               |
| 054/191    | HOLZBAUER                        | STEINBRUCH,HANGANSCHNITT;35x20x10M                               | KIESELKALK                        | 2      | 1997      | FORSTSTRASSENBAU                          | GRESTENER KLIPPENZONE | MALM-KIESELKALK        | Texingtal               |
| 054/192-N  | SITTENBERG-SW                    | GW-TEICHE:EHEMALIGE ABBAUFLÄCHEN                                 | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE (ERLAUF)       | Erlauf                  |
| 054/193-N  | ERLAUF-NW                        | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE (ERLAUF)       | Erlauf                  |
| 054/194    | ERLAUF-NW                        | EHEMALIGER ABBAU LT. TOPOGRAPHISCHER KARTEN                      | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE (ERLAUF)       | Erlauf                  |
| 054/195-N  | PLAIKA-SW                        | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE (ERLAUF)       | Bergland                |
| 054/196-N  | WOHLFAHRTSBRUNN-W                | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE,NIEDERTERRASSE | Erlauf                  |
| 054/197-N  | POLLN-E                          | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE                | Bergland                |
| 054/198-N  | EDICHENTHAL-E                    | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE                | Bergland                |
| 054/199-N  | EDICHENTHAL-SE                   | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE                | Bergland                |
| 054/200-N  | LANDFRIEDSTETTEN-W               | GW-TEICHE:EHEMALIGER ABBAU                                       | KIES-SAND                         | 3      | 1998      |   | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE                | Bergland                |
| 054/201-N  | KEMMELBACH-W                     | EHEM.SCHOTTERGRUBE;REGENERIERT, GW SEE 200x200M                  | KIES-SAND, STEINE                 | 3      | 1998      | STRASSENBAU                               | VORLANDMOLASSE        | AUSTUFE (YBBS)         | Neumarkt an der Ybbs    |
| 054/205    | HAIN                             | EHEM.STEINBRUCH;160x23x8M,REGENERIERT                            | GNEIS                             | 3      | 1995      | SCHÜTTMATERIAL,BRUCHSTEIN                 | GFÖHL-EINHEIT         | GFÖHLER GNEIS          | Emmersdorf an der Donau |
| 054/206    | IN DER ZILNITZ                   | HANGANSCHNITT;25x10x5M,REGENERIERT                               | GNEIS                             | 3      | 1995      | SCHÜTTMATERIAL,BRUCHSTEIN                 | GFÖHL-EINHEIT         | GFÖHLER GNEIS          | Emmersdorf an der Donau |
| 054/207    | ST.GEORGEN-N                     | HANGANSCHNITT;55x10x5M,REGENERIERT                               | GNEIS, GRANULIT                   | 3      | 1995      | WEGEBAU                                   | GFÖHL-EINHEIT         | GFÖHLER GNEIS          | Emmersdorf an der Donau |
| 054/208    | LEHEN                            | EHEM.STEINBRUCH;NICHT AUFFINDBAR                                 | GNEIS, GRANULIT                   | 4      | 1994      |   | GFÖHL-EINHEIT         | GFÖHLER GNEIS          | Emmersdorf an der Donau |
| 054/210    | LEIBEN-S                         | STRASSENBÖSCHUNG   | GRANULIT (PYROXENGRANULIT), GNEIS | 5      | 1977      |   | GFÖHL-EINHEIT         | GRANULIT,GFÖHLER GNEIS | Emmersdorf an der Donau |
| 054/223    | NEUWINDEN                        | SCHOTTERGRUBE  | KIES-SAND                         | U      | 1989      |   | VORLANDMOLASSE        | NIEDERTERRASSE         | Melk                    |
| 055/001    | HARMERSDORF                      | SANDGRUBE;AF:HARMERSDORF IV,(AF:HARMERSDORF II-AUFGELASSEN)      | SAND (QUARZ)                      | 2      | 1997      | BAUSAND                                   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Hürm                    |
| 055/002    | HARMERSDORF                      | GRUBENGELÄNDE,AF:HARMERSDORF III                                 | SAND (QUARZ)                      | 1      | 1992      | BAUSAND                                   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Hürm                    |
| 055/003    | MELK/SITZENTHAL                  | SANDGRUBE;AF:SITZENTHAL I-II AUFGELASSEN                         | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1993      | GIESSEREISAND                             | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Loosdorf                |
| 055/004-N  | UNTERSIEGENDORF, SANDGRUBE WALLY | SANDGRUBE;AF:UNTER-SIEGENDORF-V(AUFLASSUNG DES BERGBAUBETRIEBES) | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1987      | WEISSGLASERZEUGUNG                        | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Hürm                    |
| 055/005    | MELK (SPIELBERG)                 | SANDABBAU,AF:WACHBERG I-IV,VI,AF:HANS?                           | SAND (QUARZ)                      | 1      | 1999      | GIESSEREISANDE,SPIELSAND, SCHLEIFSAND     | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/005A-R | MELK/WACHBERG-NORD               | RESERVEFELD AF "WACHBERG V"                                      | SAND (QUARZ)                      | 6      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/006    | PÖVERDING                        | TAGABAU,ETAGEN,AF:PÖVERDING I                                    | SAND (QUARZ)                      | 1      | 1999      | GLAS,FEUERFESTINDUSTRIE, KERAMIK,FELDSPAT | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/006A   | PÖVERDING                        | SANDABBAU  | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1981      | BAUSTOFFIND.                              | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/007    | ANZENDORF                        | SANDGRUBE;AF:STEINTHAL I-IX                                      | SAND (QUARZ)                      | 1      | 1992      | PORENLEICHTBETON                          | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Schollach               |
| 055/007A   | ANZENDORF                        | SANDGRUBE,TAGBAU;AF:REITHEN I,II(ERLOSCHEN) UND AF REITHEN III   | SAND (QUARZ)                      | 1      | 1993      | BAUSAND,TEL-WOLLE                         | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Schollach               |
| 055/008    | SPIELBERG                        | QUARZSANDGRUBE;AF:SPIELBERG I-X                                  | SAND (QUARZ)                      | 6      | 1995      | BAUSAND,KABELSAND,SCHOTTER                | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/008A   | WACHBERG                         | SANDGRUBE;AF:WACHBERG XVI,XVII,(AF:WACHBERG XIV AUFGELASSEN)     | SAND (QUARZ)                      | 6      | 1997      | BAUINDUSTRIE,GLASINDUSTRIE                | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |
| 055/009    | ROGGENDORF                       | ABBAUWAND;H:7M, ALTE STOLLENEINGÄNGE                             | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1993      | BAUSAND, TEL-WOLLE                        | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Schollach               |
| 055/009A   | ROGGENDORF-LOOSDORF              | WEITE STOLLEN  | SAND (QUARZ)                      | 3      | 1986      | (GLASSAND) BAUSAND, LAGER IM 2.WELTKRIEG  | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Schollach               |
| 055/010    | SPIELBERG-S                      | AF:"WACHBERG VII,VIII,IX,X","WACHB.XVIII",TAGBAU 100X70M         | SAND (QUARZ)                      | 2      | 1986      | TEL-WOLLE,BAUSAND                         | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE           | Melk                    |



| NR        | VORKOMMEN-NAME   | AUFSCHLUSS  | ROHSTOFF               | STATUS | STAT_JAHR | VERWENDUNG  | TEKTONISCHE EINH      | STRATIGRAPHISCHE  | GEMEINDE          |
|-----------|------------------|---|------------------------|--------|-----------|---|-----------------------|-------------------|-------------------|
| 055/010A  | WACHBERG MITTE   | FELDBÖSCHUNG  | SAND (QUARZ)           | 5      | 1981      |   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Melk              |
| 055/011   | NEUBACH          | SANDABBAU; AF "WACHBERG XI, XII", TAGBAU, MEHRERE ETAGEN, 50X75M, H: 15M    | SAND (QUARZ)           | 3      | 2001      | BAUSAND, KABELSAND, ZUSCHLAG FÜR BAUSTOFFINDUSTRIE, TEL-WOLLE | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Loosdorf          |
| 055/011A  | ROGGENDORF       | SANDABBAU, TAGBAUGRUBE; AF: "WACHBERG XIII, XV, XIX", CA. 200x70M, 20M TIEF | SAND (QUARZ), KIES     | 3      | 2001      | BAUSTOFFINDUSTRIE, TEL-WOLLE, FLIESSENKLEBER                  | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Schollach         |
| 055/011B  | NEUBACH          | SANDABBAU; ANSUCHEN BERGWERKSBERECHTIGUNG GM: NEUBACH I                     | SAND (QUARZ, FELDSPAT) | 1      | 2001      | GLASINDUSTRIE, BAUCHEMIE, SPORTSTÄTTENBAU                     | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Loosdorf          |
| 055/012   | MAUER            | FELDBÖSCHUNG, EHEM. SANDGRUBE   | SAND (QUARZ)           | 6      | 1986      | KERAMISCHE UND GLASINDUSTRIE                                  | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Dunkelsteinerwald |
| 055/013   | KLEINBERG        | SANDGRUBE   | SAND (QUARZ)           | 3      | 1986      | BAUSAND, GLASSAND   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Schollach         |
| 055/014   | SOOS             | BAUERNSANDGRUBE U. STRASSEN AUFSCHLUSS                                      | SAND (QUARZ)           | 3      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Schollach         |
| 055/014A  | SOOS             | SANDABBAU   | SAND (QUARZ)           | 3      | 1986      |   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Hürm              |
| 055/020-N | ALBRECHTSBERG-W  | SCHOTTERGRUBE; NASSBAGGERUNG, TW. REKULTIVIERT                              | KIES-SAND              | 1      | 1992      | BITUM. TRAGSCHICHTEN  | GFÖHL-EINHEIT         | AUSTUFE (PIELACH) | Loosdorf          |
| 055/044   | KLAUSGRABEN      | STEINBRUCH  | KIESELKALK             | 3      | 1992      | GÜTERWEGE, STRASSENBAU, BETONSCHOTTER, BAUWIRTSCHAFT          | YBBSITZER KLIPPENZONE | NEOKOMFLYSCH      | Kilb              |
| 055/150   | GLOBACH          | STEINBRUCH  | DOLOMIT                | 2      | 1997      | STRASSEN-, WEGEBAU  | FRANKENFELSER DECKE   | HAUPTDOLOMIT      | Kilb              |
| 055/151-M | ALBRECHTSBERG-NW | SCHOTTERGRUBE   | KIES-SAND              | 1      | 1992      | BITUM. TRAGSCHICHTEN, FROSTSCHUTZSCHICHTEN                    | GFÖHL-EINHEIT         | HOCHTERRASSE      | Loosdorf          |
| 055/152-N | ROGGENDORF       | SCHOTTERGRUBE; NASSBAGGERUNG, TROCKENBAGGERUNG                              | KIES-SAND              | 1      | 1992      | BETONSCHOTTER, PUTZSANDE, ESTICHSANDE                         | VORLANDMOLASSE        | NIEDERTERRASSE    | Schollach         |
| 055/153-R | PIELACH          | PROBESCHLITZE; HANGLAGE   | KIES-SAND              | 6      | 1992      |   | GFÖHL-EINHEIT         | WACHBERGTERRASSE? | Melk              |
| 055/164   | ST. GOTTHART     | HANGANSCHNITT; 38X10X12M  | KALKSTEIN              | 2      | 1997      | STRASSENBAU   | GRESTERER KLIPPENZONE | KIESELKALK        | Texingtal         |
| 055/167   | PIELACH-NE       | SANDGRUBE; AF: PIELACH I-VI (ÜBERGANGSFRIST)                                | SAND (QUARZ)           | 0      | 2000      |   | VORLANDMOLASSE        | MELKER SANDE      | Melk              |