

Bergbaumonographie, Band 15

## **Die Steinkohlenlagerstätte Zwickau**

### **Anhang**

#### **Tafeln 3-1 bis 3-3**

(Zu Teilkapitel 3.3; Kohlenpetrographie; mikropetrographische Aufnahmen von polierten Anschliffen des Zwickauer Reviers; Figuren 1 bis 16; Erläuterungen auf Tafel 3-3)





Fig. 1: Texturell homogener Vitrinit (Maceral Collinit); Ludwigflöz

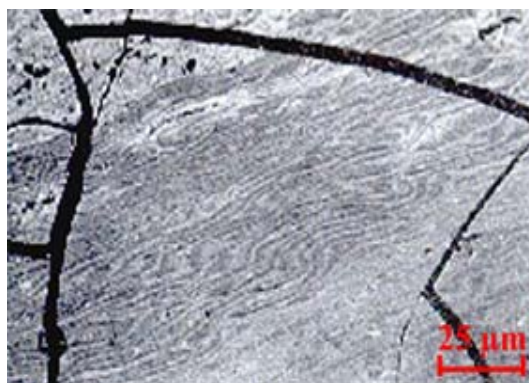


Fig. 2: Vitrinit mit Resten des ehem. Zellgefüges (Maceral Telinit); Zachkohlenflöz

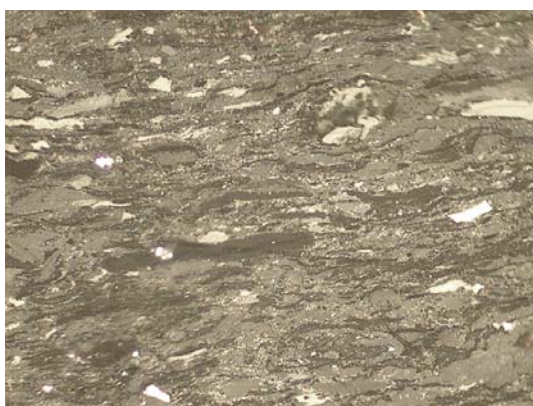


Fig. 3: Interner Aufbau einer makroskopisch als Lithotyp Clarain (Halbglanzkohle) eingestufte Streifenart. Im Mikrobild zeigt sich die innige Mixtur von Vitrinit (Collinit; mittelgrau), zahlreichen eingelagerten Liptiniten (meist Sporinit; dunkelgrau) und hellen Inertiniten (meist Fusinit); Ellige Flöze.

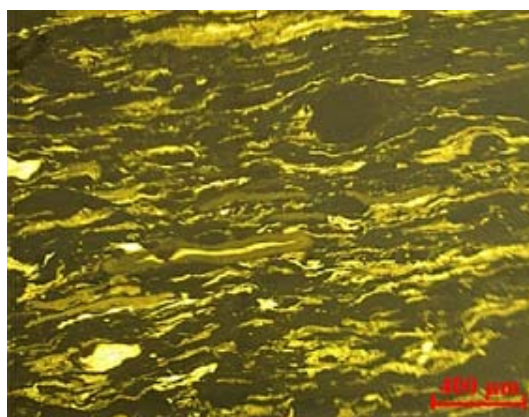


Fig. 4: Analoger Ausschnitt zu Bild 3; (Fluoreszenz). Dunkel: Vitrinit- und Inertinit-Macerale. Gelb, fädig: Sporinite (Mikrosporen), hellgelb Resinitpartikel.

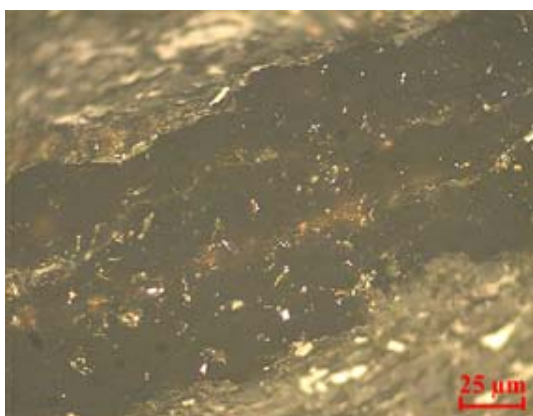


Fig. 5: Teil einer Megaspore (Sporinit) in claritischer Grundmasse; Mikrolithotyp bestehend aus einer Mixtur von Collinit und Liptodetrinit, akzessorisch sind Inertinit-Macerale (hell) beigefügt; Ellige Flöze



Fig. 6: Pyrit-Framboide (kaviarähnliche  $\text{FeS}_2$ -Agglomerate) in toniger Matrix (dunkel); eingelagert sind isolierter Vitrinit-Splitter (mittelgrau); Hangendes des Zachkohlenflözes

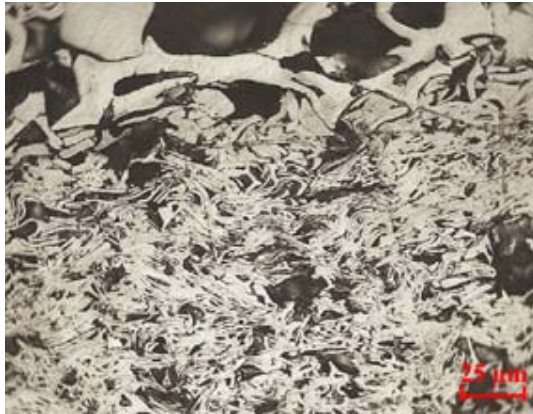


Fig. 7: Fusinit in unterschiedlicher Erscheinungsform. Oben: gut erhaltene dickwandige Zellen; darunter: Fragmente des ehem. Gewebeverbandes, Zell-Lumina sind stets leer (schwarz); Rußkohlenflöz

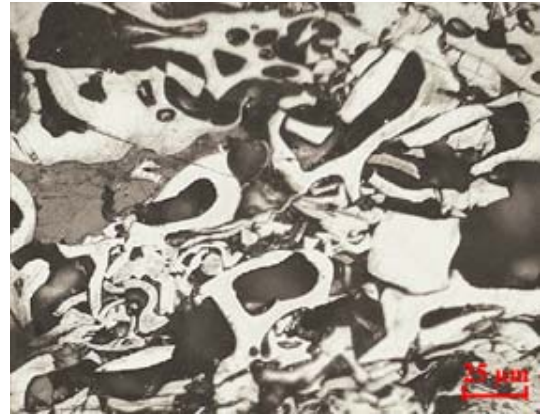


Fig. 8: Fusinit (hell), meist als dickwandige Zell-Fragmente und Vitrinit (mittelgrau, links), Lumina stets leer; Rußkohlenflöz

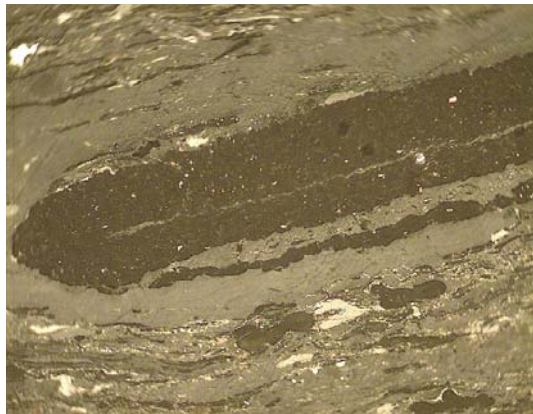


Fig. 9: Megaspore (Maceral Sporinit) in einer aus Collinit (mittelgrau) und Liptinit (dunkelgrau) bestehenden Grundmasse (Mikrolithotyp Clarit); dominierend in Halbglanzkohlen-Streifenart (Lithotyp Clarain). Akzessorisch sind Inertinit-Splitter (hell); Schichtenkohlenflöz II

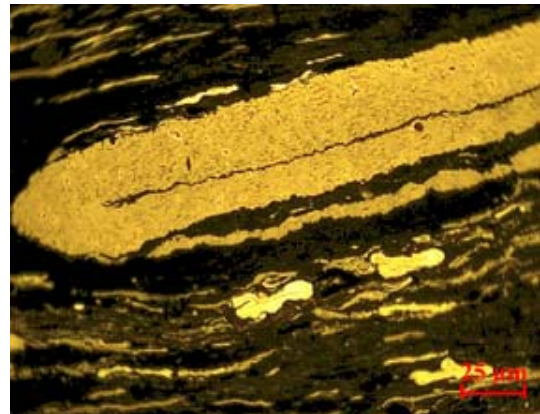


Fig. 10: Fluoreszenz-Analogon zu Bild 1: Ockergelb Sporinit (Mega- und Mikrosporen), hell goldgelb: Alginit (*Botryococcus* sp.)

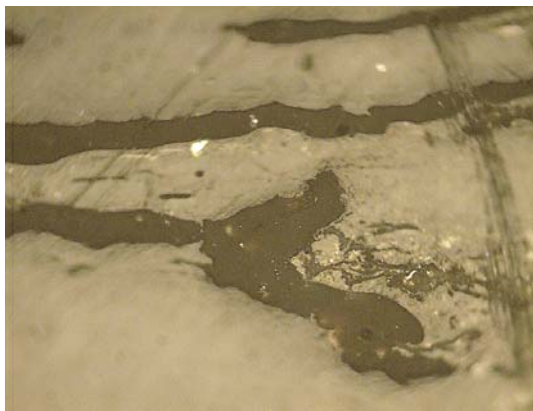


Fig. 11: Vitrinit (Collinit; hellgrau) mit eingelagertem Cutinit (dunkel); weiß: Fusinit-Splitter. Schichtenkohlenflöz II

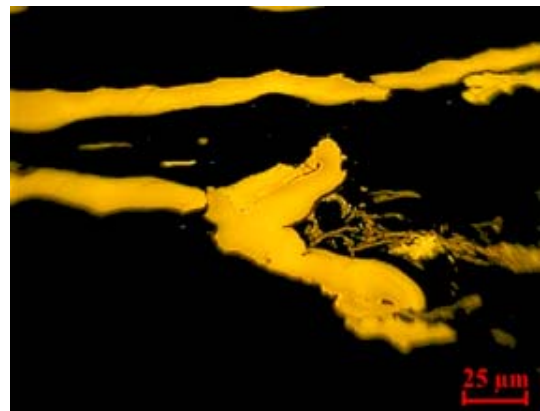


Fig. 12: Fluoreszenz-Analogon zu Bild 3: Ockergelb lumineszierender Cutinit und wenige fädige Mikrosporen, eingebettet in lumineszenzfreien Collinit



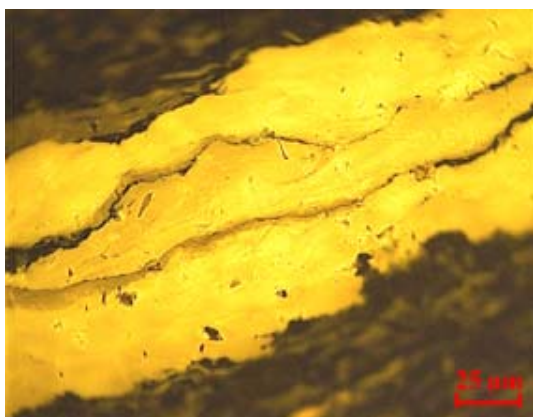


Fig. 13: Cutinit-Lagen (Mikrolithotyp Durit) in Vitrinit-Sporinit-Grundmasse (Mikrolithotyp Clarit); Tiefes Planitzer Flöz

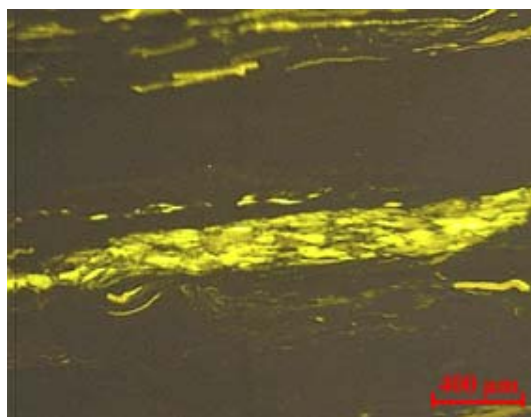
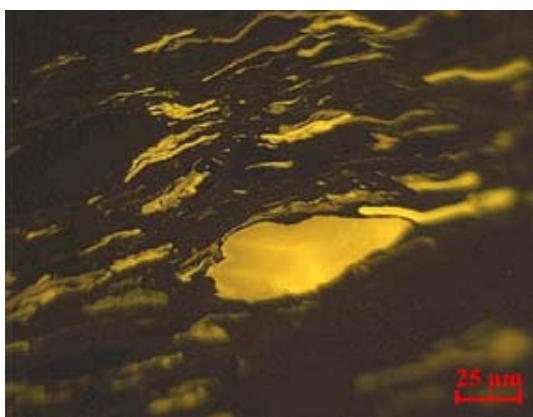
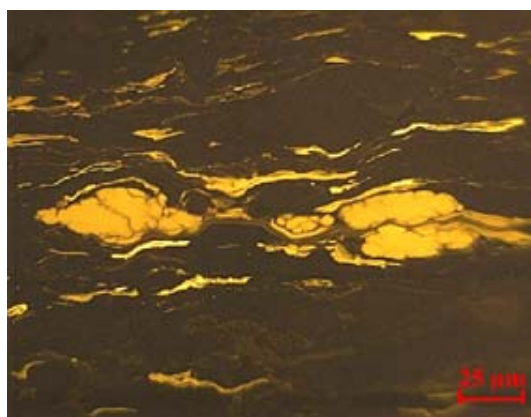


Fig. 14: Lumineszenzfreier Collinit mit eingelagerten fädigen Sporiniten (gelb) und goldgelb lumineszierenden Resinit führenden pflanzlichen Gewebe (Zentrum); Schichtenkohlenflöz 1



Figuren 15 und 16: Resinit-Körper und fädige Sporinite (beides gelb lumineszierend) im Collinit. Mikrolithotyp Clarit; Schichtenkohlenflöz 2



Bemerkungen:

Figuren 1-3, 5-8: Konventionelles Auflicht-Hellfeld, Oelimmersion

Figur 4: Auflicht-Hellfeld Fluoreszenzbeleuchtung (Breitband-Blau-Anregung), Oelimmersion; übrige Bilder: Auflicht-Hellfeld Fluoreszenzbeleuchtung (Breitband-Blau-Anregung), Oelimmersion.

Grundlage der Abbildungen bilden polierte Anschliffe; Aufnahmen erfolgten mittels digitaler Kamera CF 20 DXC (*Kappa*), Mikroskop Leitz DM RXE (*Leica*).

Anschliffe entstammen der Präparatesammlung der TU Bergakademie Freiberg, Lehrbereich Brennstoffgeologie.

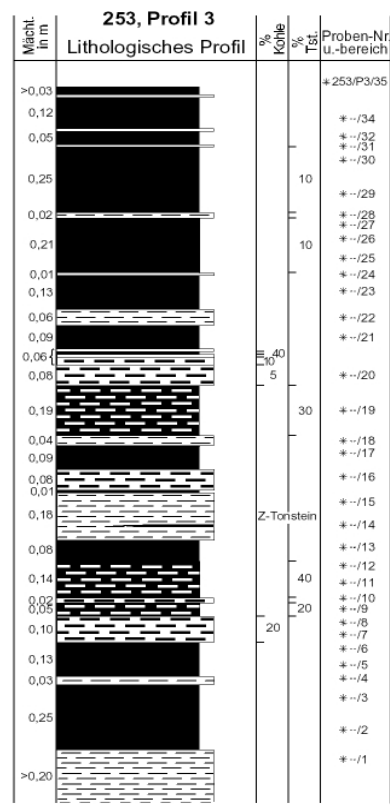
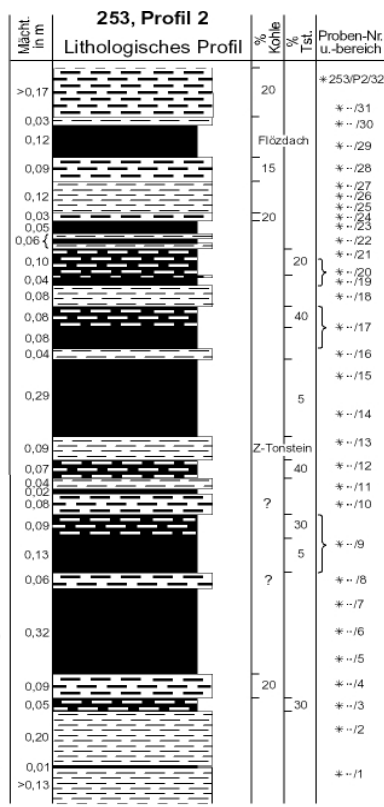
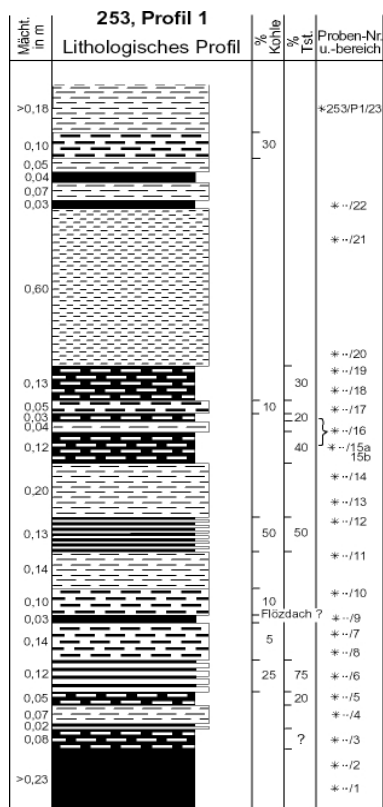
Bergbaumonographie, Band 15

## **Die Steinkohlenlagerstätte Zwickau**

### **Anhang**

**Tafeln 3-4 bis 3-12**

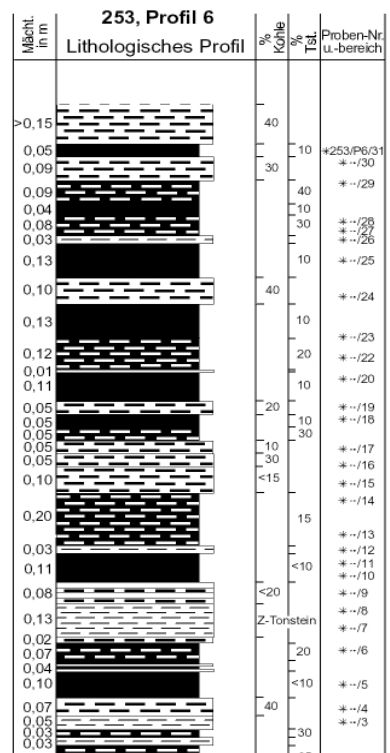
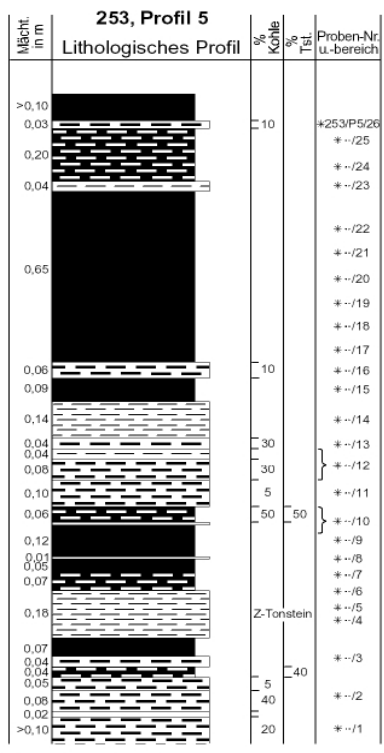
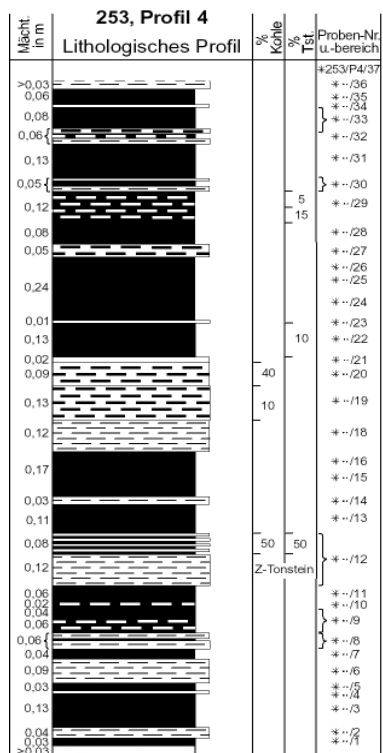
(Zu Teilkapitel 3.4 „Die Flözprobensammlung Zwickauer Revier“; Legende)



Flözprofil: Zachkohlenflöz, oberer Teil und sein Hangendes  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 1 (= Mitte Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H.-J. Paech, K. Hoth, 24.4.1976

Flözprofil: Zachkohlenflöz  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 2 (ca. 10m SW Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H.-J. Paech, K. Hoth, H. Döring, E. Kahlert, W. Kittler  
24.4.1976

Flözprofil: Zachkohlenflöz  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 3 (ca. 20m SW Kopfstrecke )  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H.-J. Paech, K. Hoth, H. Döring, E. Kahlert, W. Kittler, 24.4.1976



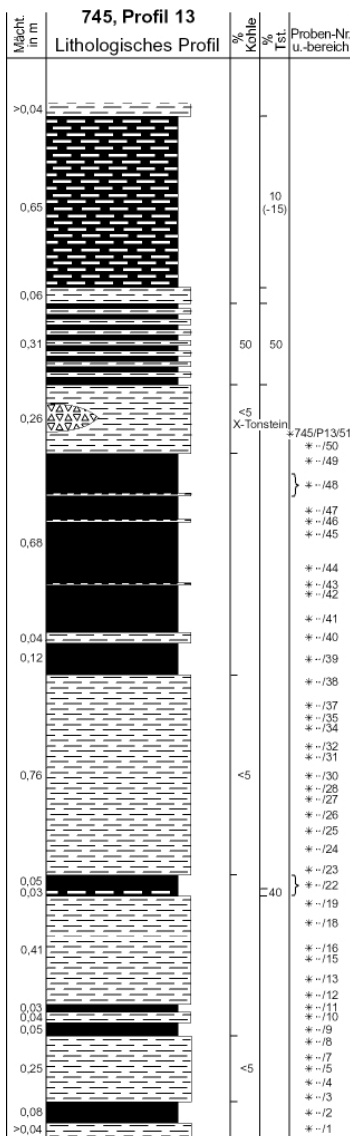
Flözprofil: Zachkohlenflöz  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 4 (ca. 90m SW Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H.-J. Paech, K. Hoth, H. Döring, E. Kahlert, W. Kittler,  
24.4.1976

Flözprofil: Zachkohlenflöz  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 5 (=140m SW Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, H.-J. Paech, K. Hoth, H. Döring, W. Kittler  
24.4.1976

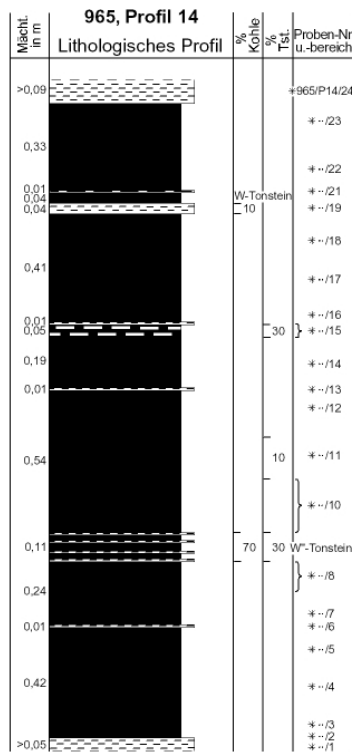
Flözprofil: Zachkohlenflöz  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 253, Profil 6 (ca. 46m SW Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H.-J. Paech, K. Hoth, W. Kittler, H. Herfurth, 19.6.1976



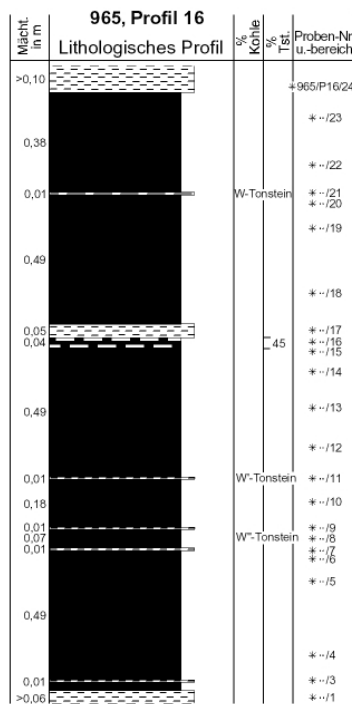




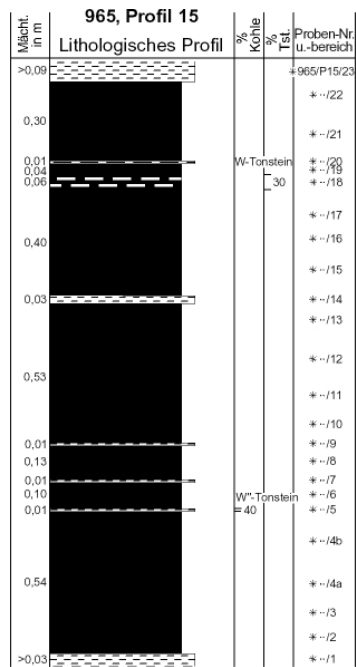
Flözprofil: Rußkohlenflöz III  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
4. Revier, Abbau 745, Profil 13  
(Fußstrecke = 143m östlich Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Herfurth, 5.9.76



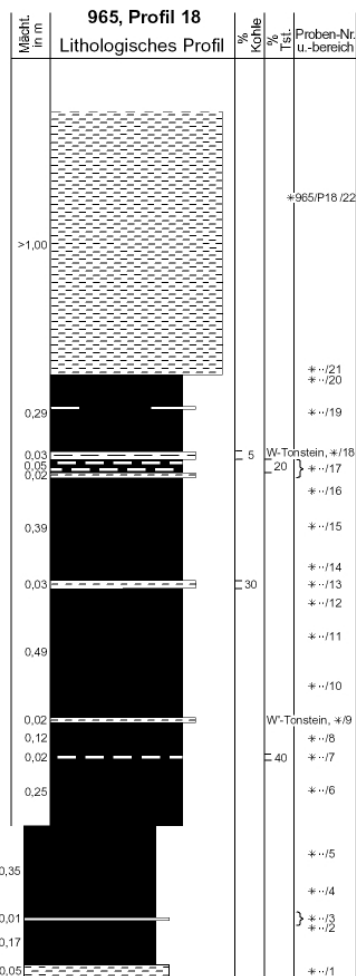
Flözprofil: Ellige Flöze, Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 965, Profil 14 (150m v. Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, K. Rudolph, 20.11.76



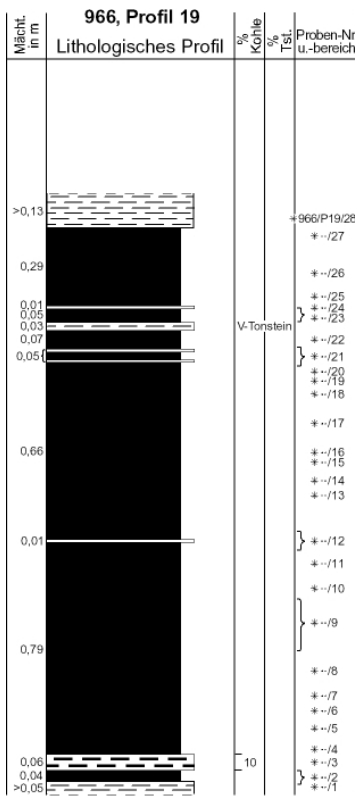
Flözprofil: Ellige Flöze, Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 965, Profil 16 (82m v. Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, K. Rudolph, 20.11.76



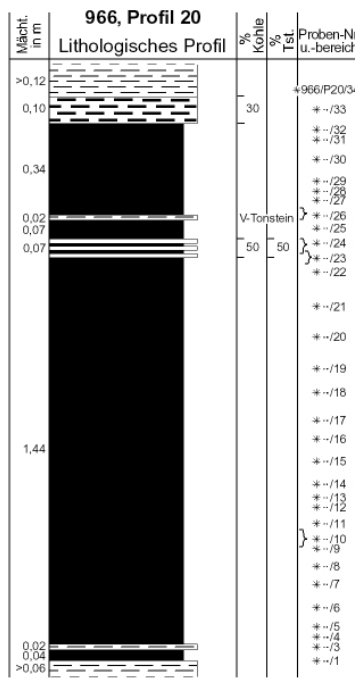
Flözprofil: Ellige Flöze, Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 965, Profil 15 (120m v. Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, K. Rudolph, 20.21.11.76



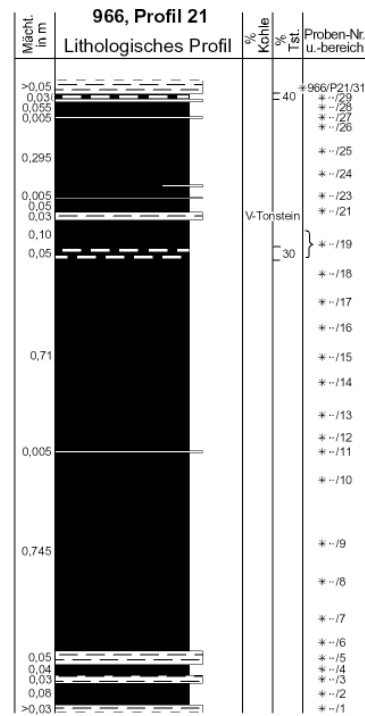
Flözprofil: Ellige Flöze, Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 965, Profil 18 (1m v. Kopfstrecke)  
unterer Teil um ca. 5m nach Ost versetzt (östl. Kopfstr.)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, K. Rudolph 20.21.11.76



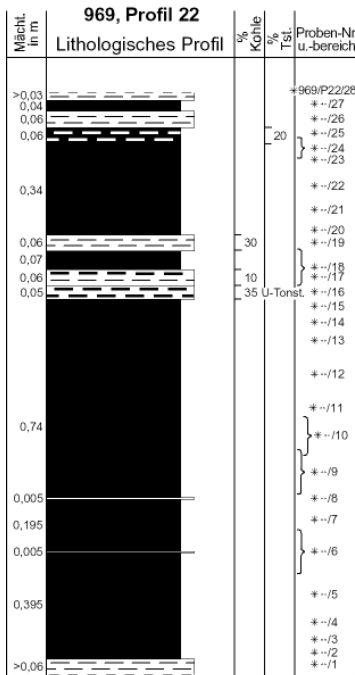
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 966, Profil 19 (= 15m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, E. Koch, H. Herfurth,  
15.1.77



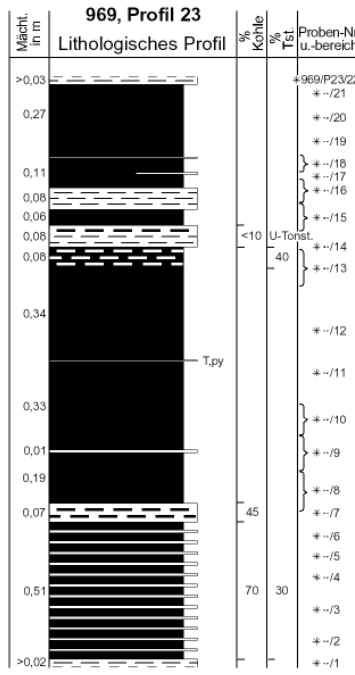
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 966, Profil 20 (= 50m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, E. Koch, H. Herfurth,  
15.1.77



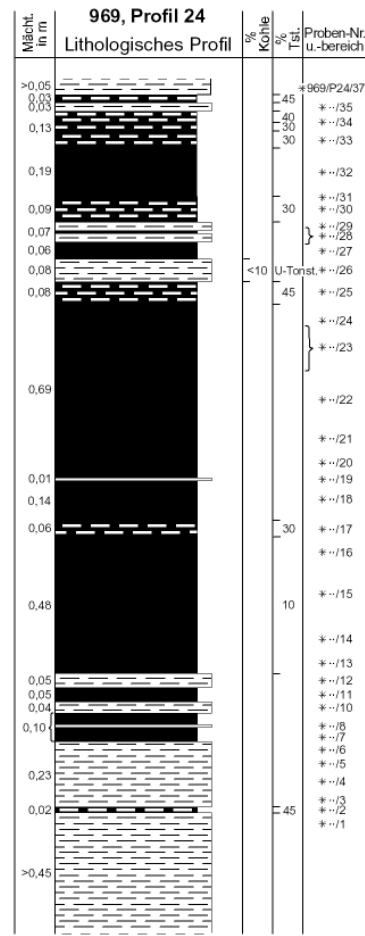
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 966, Profil 21 (95m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, 15.1.77



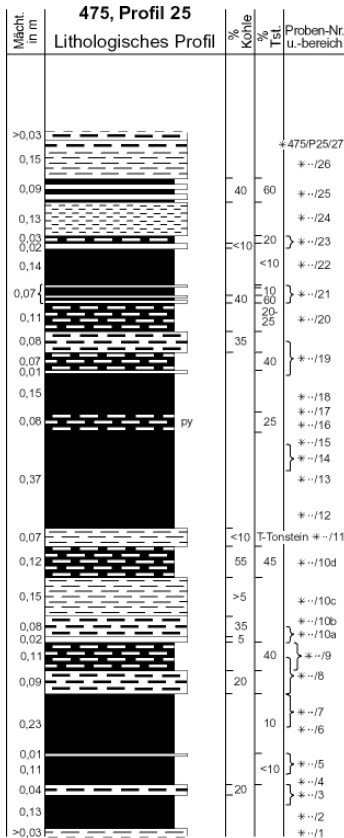
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 969, Profil 22 (3m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, E. Koch, H. Herfurth, W. Alexowsky  
16.1.77



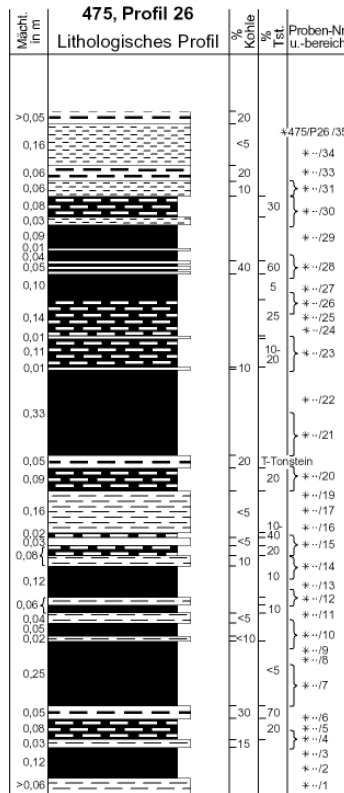
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 969, Profil 23 (40m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, E. Koch, H. Herfurth, W. Alexowsky  
16.1.77



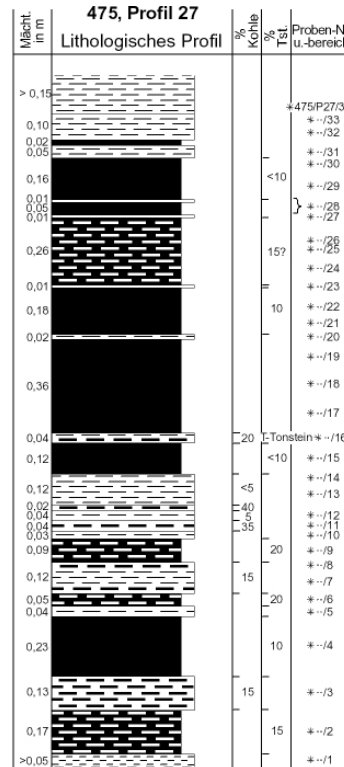
Flözprofil: Elliges Flöz Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 969, Profil 24 (Fußstrecke = 80m)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, M. Plöbner, 16.1.77



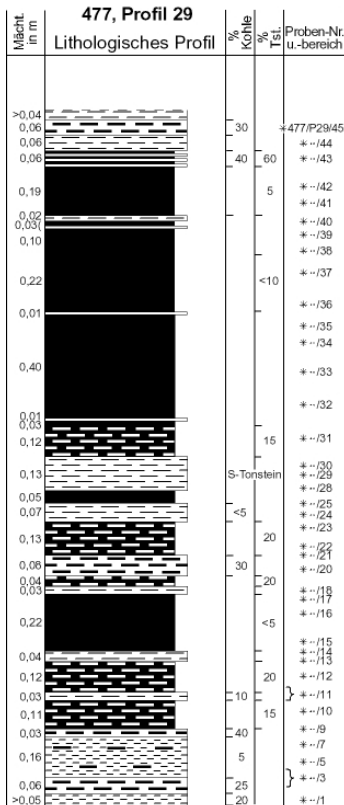
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475, Profil 25 (an der Kopfstrecke=0m)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 K. Hoth, E. Koch, W. Stackebrandt, B. Rugenstein,  
 K. Rudolph, 5.3.77



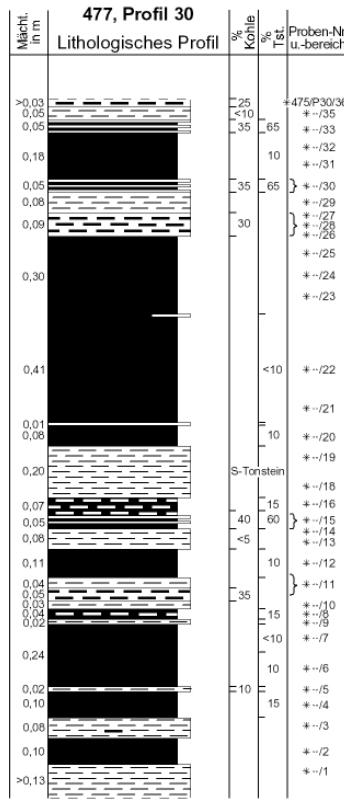
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475, Profil 26 (=40m von Kopfstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier,  
 K. Hoth, E. Koch, W. Stackebrandt, B. Rugenstein,  
 K. Rudolph, 5.3.77



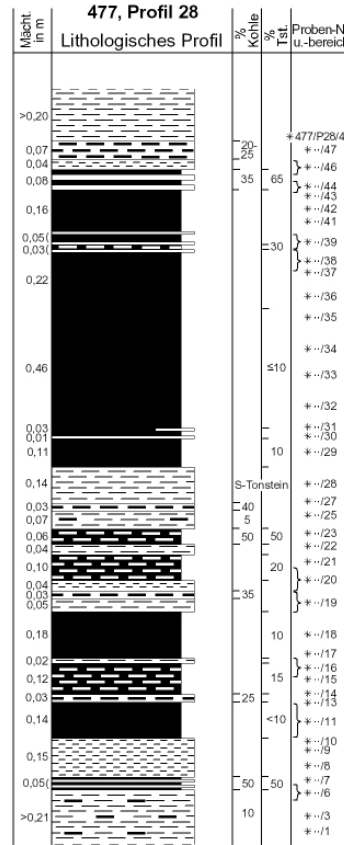
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475, Profil 27 (84m von Kopfstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 K. Hoth, W. Stackebrandt, H. Herfurth, 5.3.77



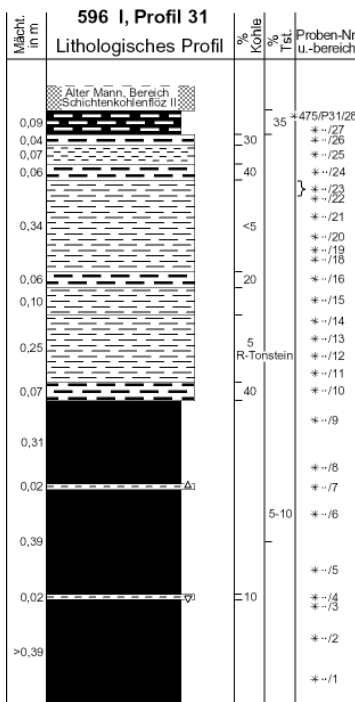
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 477, Profil 29 (=80m NE Fußstrecke )  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 K. Hoth, E. Koch, W. Stackebrandt, B. Rugenstein,  
 K. Rudolph, 6.3.77



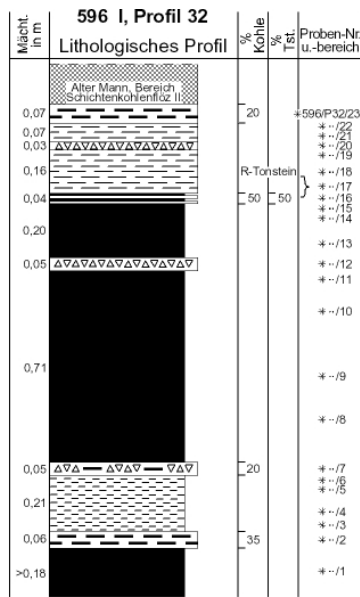
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 477, Profil 30 (=141m ENE von Fußstrecke )  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 K. Hoth, W. Stackebrandt, H. Herfurth, 6.3.77



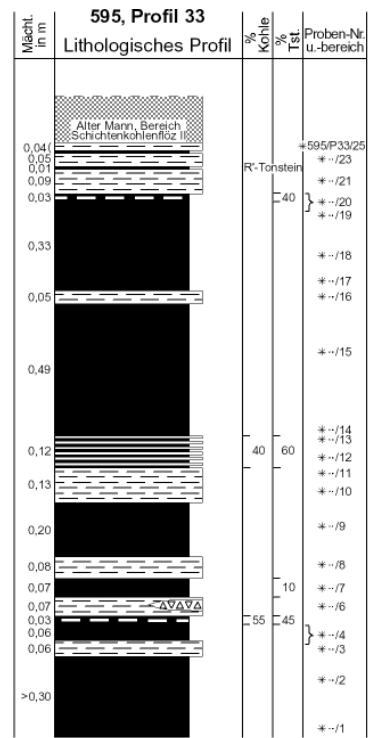
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 477, Profil 28 (=20m NE Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 K. Hoth, E. Koch, W. Stackebrandt, B. Rugenstein,  
 K. Rudolph, 6.3.77



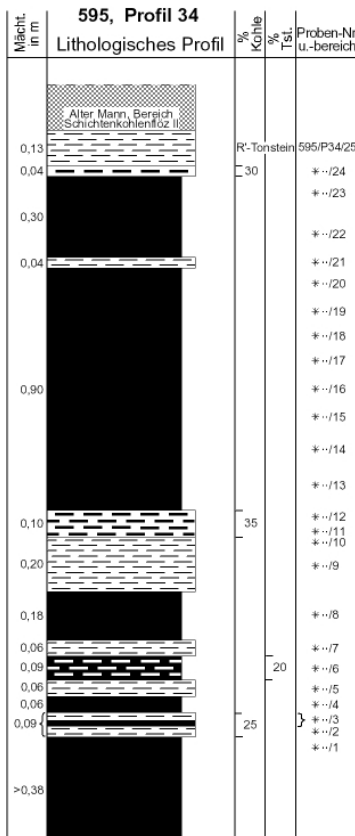
Flözprofil: Ruß I Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
9. Revier, Abbau 596 I, Profil 31 (= 64m WSW 496-Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
K. Hoth, H. Fröhlich, H. Herfurth, M. Plobner, 14.5.77



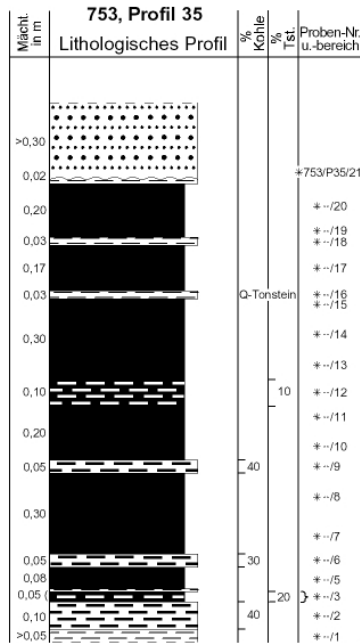
Flözprofil: Ruß I Oberbank, mit ob. Teil Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
9. Revier, Abbau 596 I, Profil 32 (= 17m WSW 496-Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
K. Hoth, H. Fröhlich, H. Herfurth, M. Plobner, 14.5.77



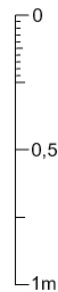
Flözprofil: Ruß I Oberbank, mit oberen Teil Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
9. Revier, Abbau 595, Profil 33 (= 97m SSE 495-Fußstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, H. Fröhlich, M. Plobner, H. Herfurth  
15.5.77



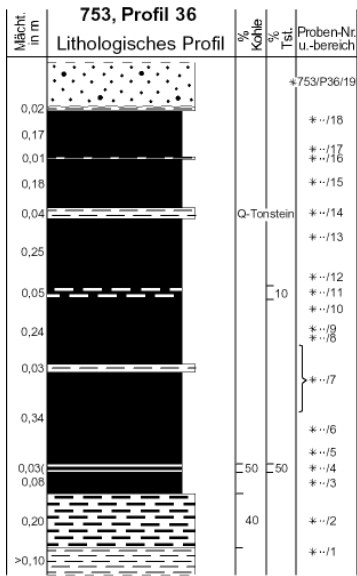
Flözprofil: Ruß I Oberbank mit oberen Teil Unterbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
9. Revier, Abbau 595, Profil 34 (= 35m SSE 495-Fußstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, M. Plobner, H. Herfurth, H. Fröhlich  
15.5.77



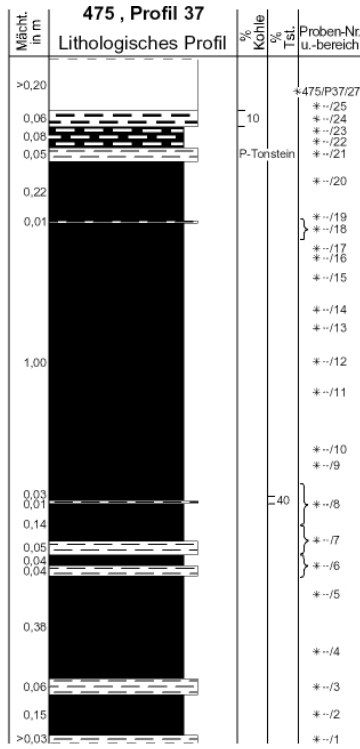
Flözprofil: Rußkohlenflöz III  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 753, Profil 35 (=70m von Fußstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, 10.9.77



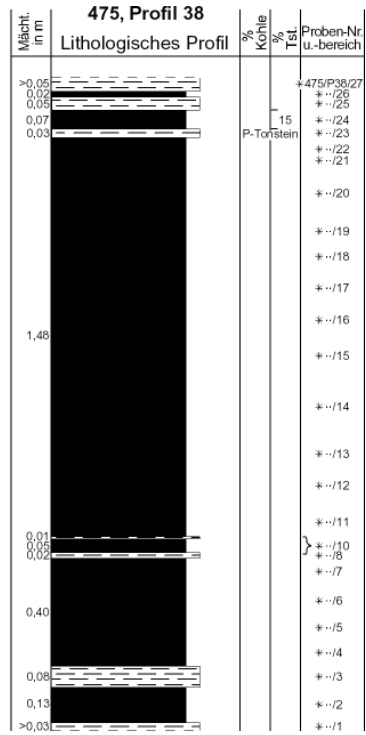




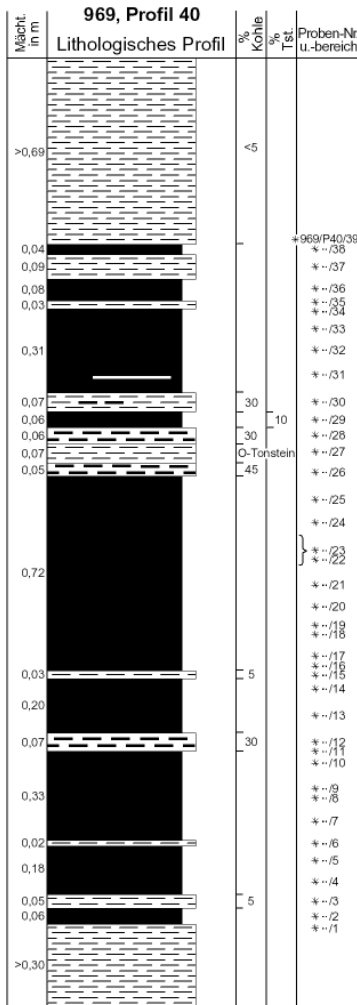
Flözprofil: Rußkohlenflöz III  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 5. Revier, Abbau 753, Profil 36 (=20m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 E. Kahlert, K. Hoth, H. Herfurth, 10.9.77



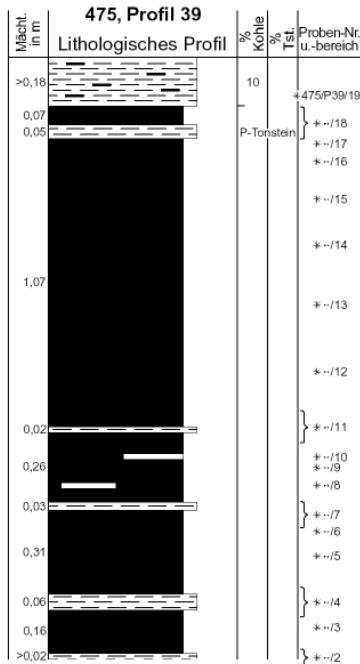
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475/1, Profil 37 (7m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 E. Kahlert, K. Hoth, E. Koch, H. Döring, H. Herfurth, 10.9.77



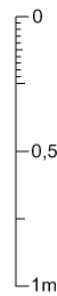
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475/1, Profil 38 (38m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 E. Kahlert, K. Hoth, E. Koch, H.-J. Paech, 26.11.77

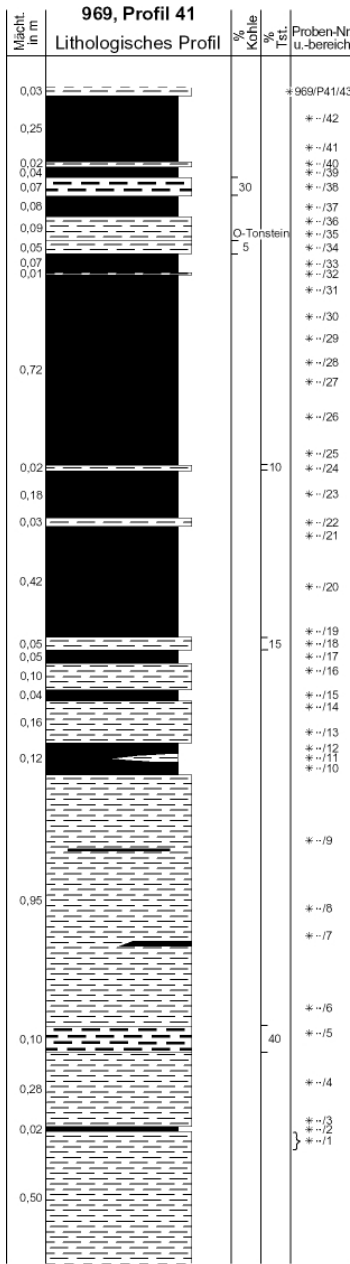


Flözprofil: Ellige Flöze Oberbank  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 6. Revier, Abbau 969, Profil 40 (969 Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 E. Kahlert, K. Hoth, H. Döring, E. Koch, M. Plobner, 27.11.77

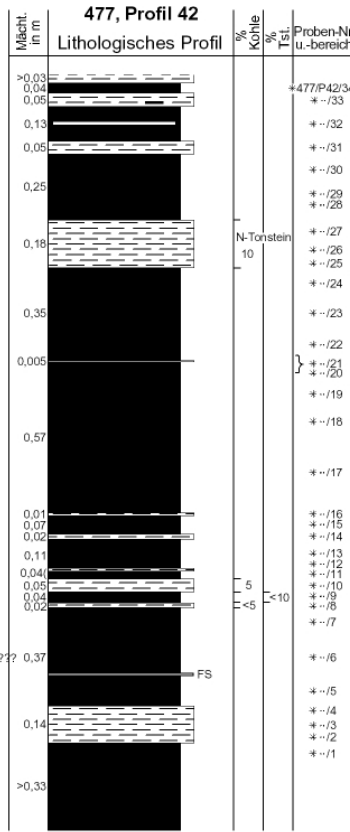
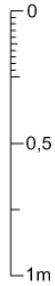


Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 7. Revier, Abbau 475/1, Profil 39 (84m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 E. Kahlert, K. Hoth, 26.11.77

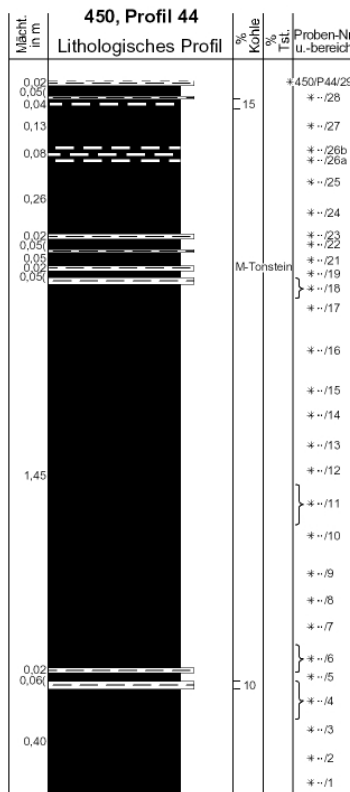




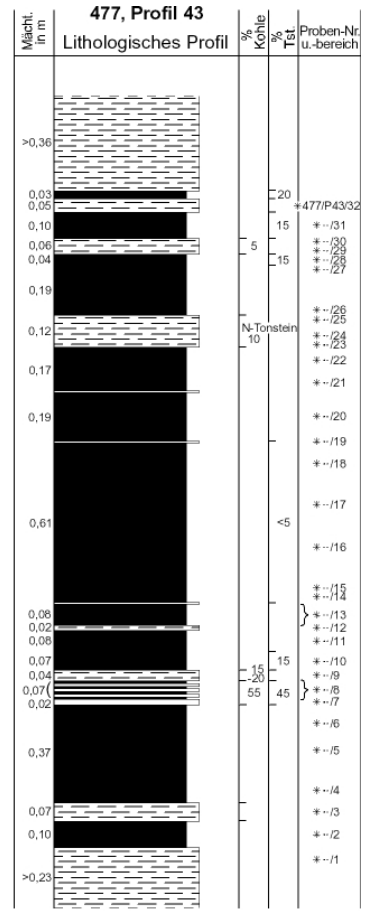
Flözprofil: Ellige Flöze Oberbank  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
6. Revier, Abbau 969, Profil 41 (54m von Fußstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
E. Kahlert, K. Hoth, E. Koch, H.-J. Paech, 27.11.77



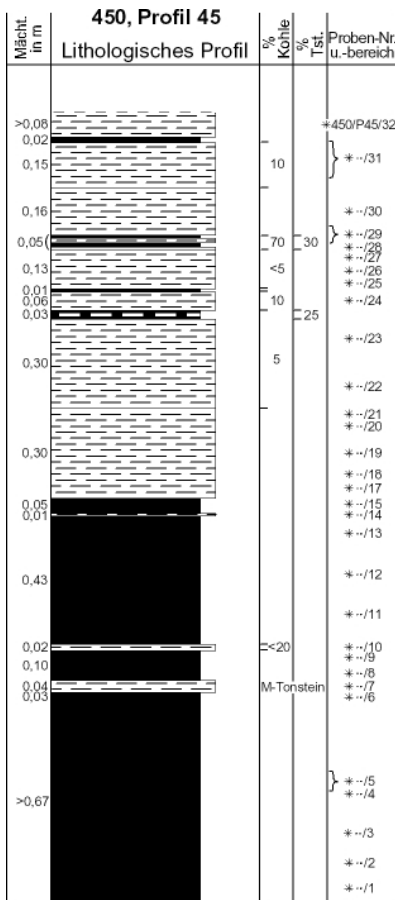
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
7. Revier, Abbau 477, Profil 42 (12m von Kopfstrecke)  
(486 Untersuchungsstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H. Döring, K. Hoth, E. Koch, J. Schneider, 4.3.78



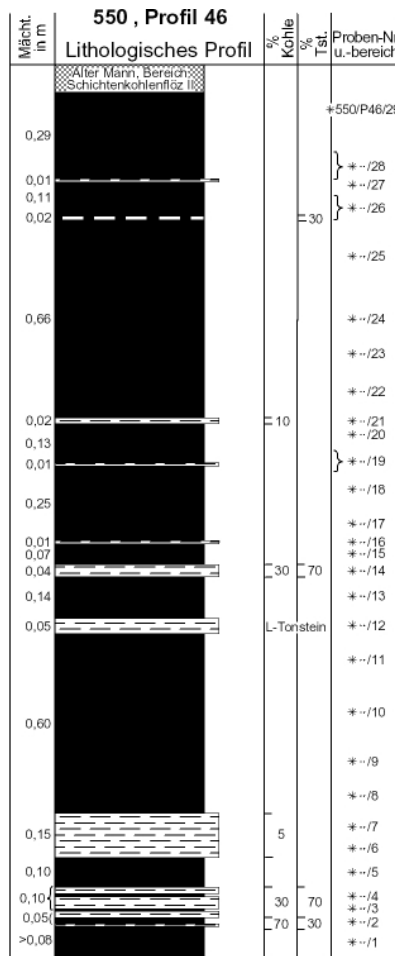
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
5. Revier, Abbau 450, Profil 44 (48m von Fußstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
H. Döring, K. Hoth, E. Koch, J. Schneider, 5.3.78



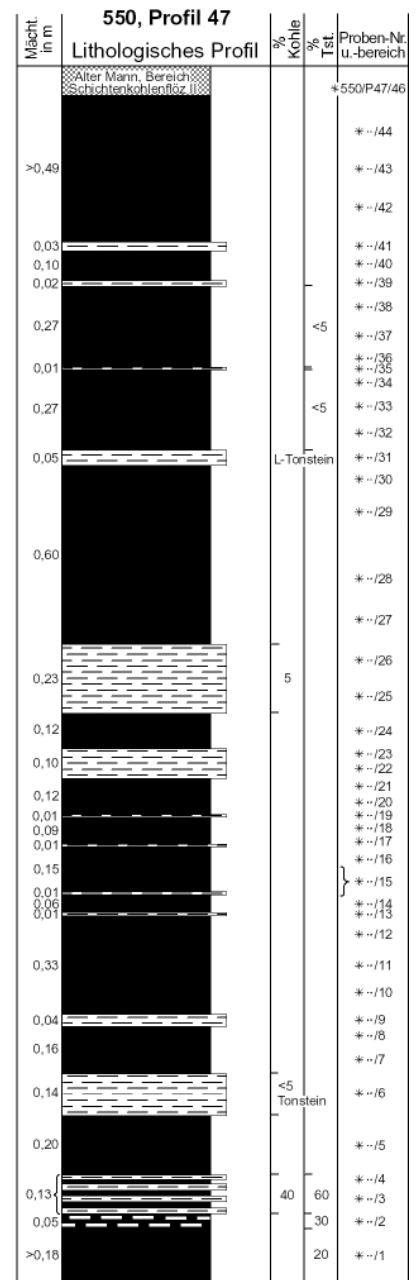
Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
7. Revier, Abbau 471, Profil 43 (67m von Kopfstrecke)  
Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
K. Hoth, E. Koch, K. Rudolph, J. Schneider, 4.3.78



Flözprofil: Schichtenkohlenflöz II  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 5. Revier, Abbau 450, Profil 45 (15m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 H. Döring, K. Hoth, E. Koch, M. Plobner, 5.3.78



Flözprofil: Ruß I Oberbank  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 5. Revier, Abbau 550, Profil 46 (51m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 H. Döring, K. Hoth, 17.6.78



Flözprofil: Ruß I Oberbank  
 Lokalität: Martin-Hoop-Werk Zwickau,  
 5. Revier, Abbau 550, Profil 47 (20m von Fußstrecke)  
 Arbeitsgemeinschaft Zwickauer Revier  
 H.-J. Paech, H. Döring, K. Hoth, 17.6.78



## **Die Steinkohlenlagerstätte Zwickau**

### **Anhang**

#### **Tafeln 4-1 bis 4-11**

(Makroflora, zu Teilkapitel 4.1)

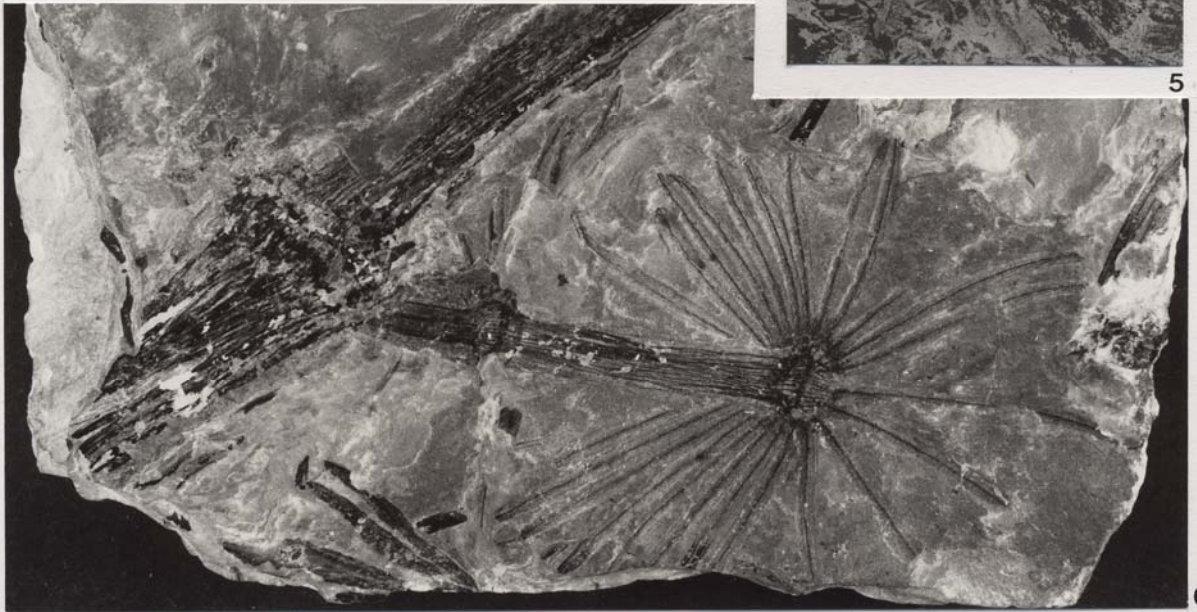
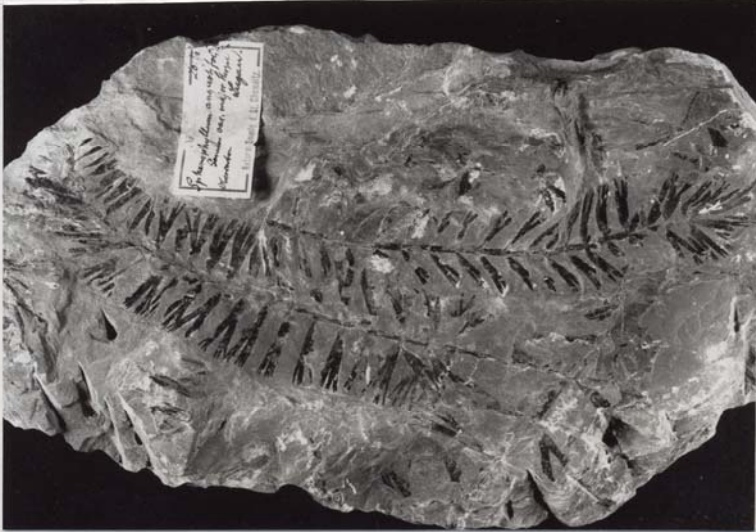
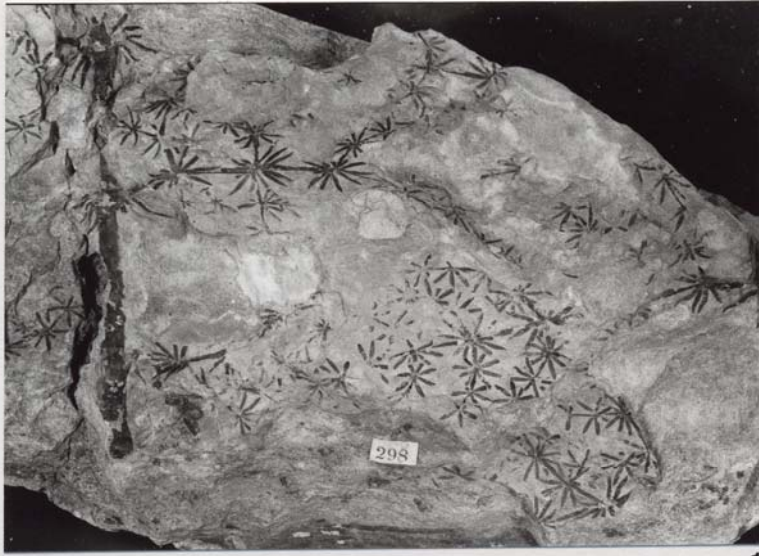
Erläuterungen zu den Tafeln 4-1 bis 4-11 und zur Herkunft der in den nachfolgenden Tafeln und in den Textabbildungen (Kap. 4.1) dargestellten Fundstücke:

Alle Aufnahmen unretouschiert; soweit nicht anders vermerkt, alle Aufnahmen unter Immersion mit polarisiertem Licht. MfN = Museum für Naturkunde zu Berlin; MfNCh = Museum für Naturkunde Chemnitz; StMZ = Städtisches Museum Zwickau; BMO = Bergbaumuseum Oelsnitz; SSLfULG = Sammlung Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freiberg; SNHSD = Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden; SBAKF = Sammlung der Bergakademie Freiberg.



#### **Tafel 4-1**

- 1 *Annularia aculeata*, 1:1, Pluto und Merkur/Gersdorf (MfNCh: F 1163)
- 2 wie 1., Einzelblättchen, 8:1
- 3 *Sphenophyllum angustifolium*, 1:1, Lugau (MfNCh: o. Nr.)
- 4 wie 3., Einzelblättchen, 3:1
- 5 *Sphenophyllum majus*, 1:1, Brg. Mülsengrund 15, 929,6 m (MfN: 2003/1402)
- 6 *Annularia spinulosa* (= *stellata*), 1:1, Carl-Schacht/Lugau (SNHSD: o. Nr.)



## Tafel 4-2

- 1 *Pecopteris folchwillerensis*, 1:1, Ebert-Schacht IV, Zwickau (SSLfUG: RS 14178)
- 2 wie 1., Fiederchen mit deutlicher Aderung und leicht gewellten Rändern, 5:1
- 3 *Pecopteris bredovii*, 1:1, Ida-Schacht, Oelsnitz (MfNCh: F 1179)
- 4 wie 3., Fiederchen mit deutlicher Aderung, Adern in randlichen Ausbuchtungen endend, 5:1
- 5 *Pecopteris vestita* (pars), 1:1, 3 1/2ellige Flöze, Bockwa, (StMZ: 560)
- 6 wie 5., Fiederchen mit kräftiger Aderung, 3:1

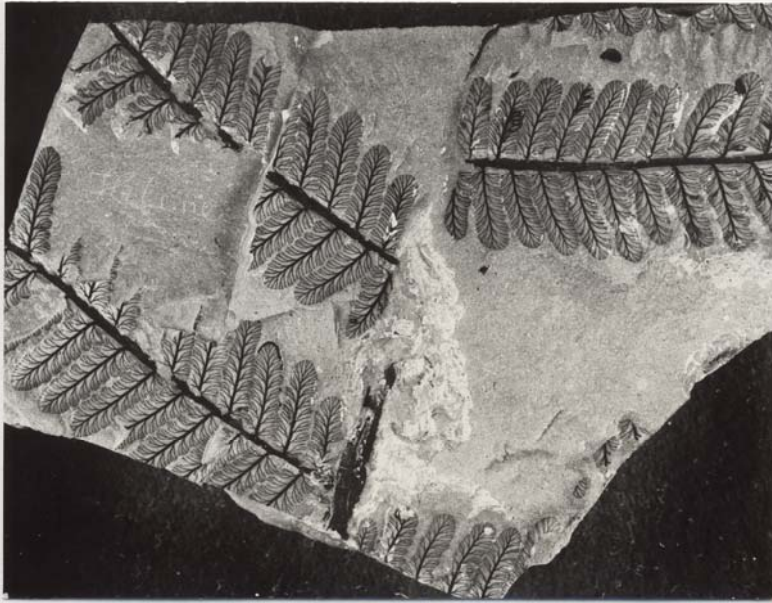




### **Tafel 4-3**

- 1 *Pecopteris lamuriana*, 1:1, Vertrauens/Hauptflöz, Ida und Helene/Oelsnitz (MfNCh: F 807)
- 2 wie 1., schräg an der Achse stehende Fiederchen mit z. T. viermal gegabelten Seitenadern, 5:1
- 3 *Pecopteris saraefolia*, 1:1, Oberflöz, Vereinigtfeld/Bockwa-Hohndorf (MfNCh: F 757)
- 4 wie 3., Fiederachse mit großen Emergenzen und fast rechtwinklig ansitzenden Fiederchen, 3:1
- 5 wie 3., Fiederchen mit teilweise deutlicher Aderung, 5:1
- 6 wie 3., apleboide Bildungen an der Wedelachse, 5:1





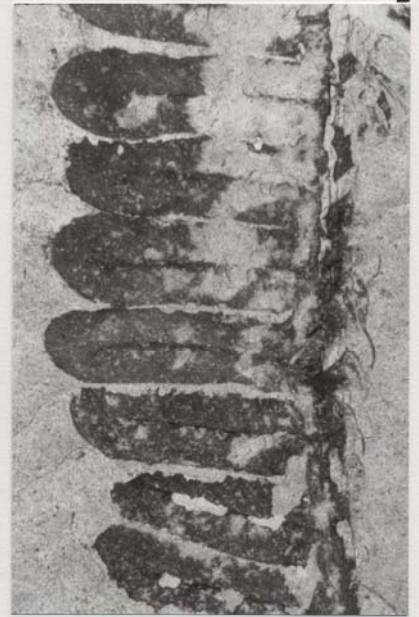
1



2



3



4



5



6

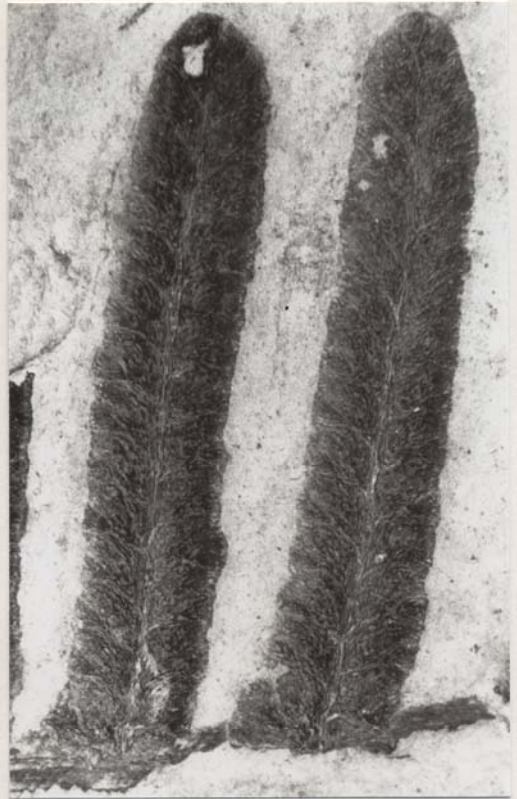
#### **Tafel 4-4**

- 1 *Pecopteris longiphylla*, 1:1, Obere Flöze, Oberhohndorf (MfNCh: F 830)
- 2 wie 1., Fiederchen mit typisch sklerotisierten Zellen auf der Oberseite, Aderung nur angedeutet, 8:1
- 3 *Pecopteris koenigii*, 1:1, Segen-Gottes-Flöz, Segen Gottes-Schacht/Zwickau (MfNCh: F 827)
- 4 *Pecopteris densifolia*, 1:1, Brg. Mülsengrund 7, 798,0 m (SSLfUG: RS 293)
- 5 wie 4., Fiederchen mit deutlicher Aderung, 10:1





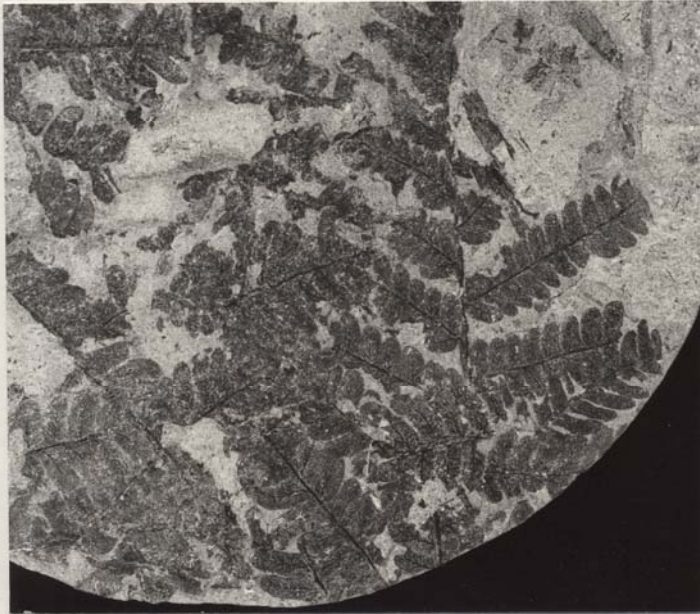
1



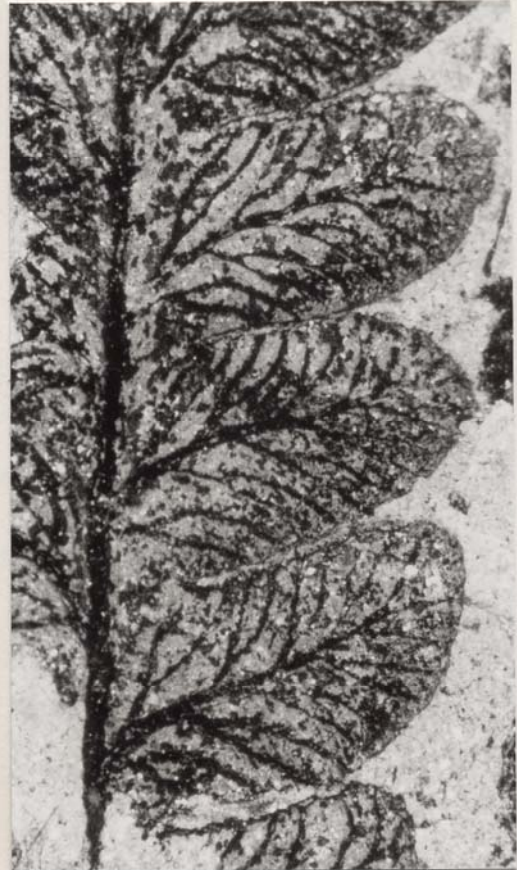
2



3



4



5



#### Tafel 4-5

- 1 *Pecopteris pectinata*, 1:1, Planitz, (SNHSD: o. Nr.)
- 2 wie 1., Fiederchen mit sehr breiter Mittelader und starren Seitenadern, 3:1
- 3 *Pecopteris rotundifolia*, 1:1, Ida und Helene/Oelsnitz (MfNCh: F 814)
- 4 wie 3., Fiederchen mit deutlicher Aderung, Seitenadern am Fiederchenrand verdickt (Pfeile), 5:1
- 5 *Pecopteris* cf. *obliquenervis*, 2:1, Brg. Mülsengrund 6, 927,9 m (MfN: 2003/1400)
- 6 *Pecopteris* aff. *?ambigua*, 2:1, Zwickau, (MfNCh: F 2800)
- 7 wie 6., Einzelfiederchen mit sehr zarter Aderung, 5:1



1



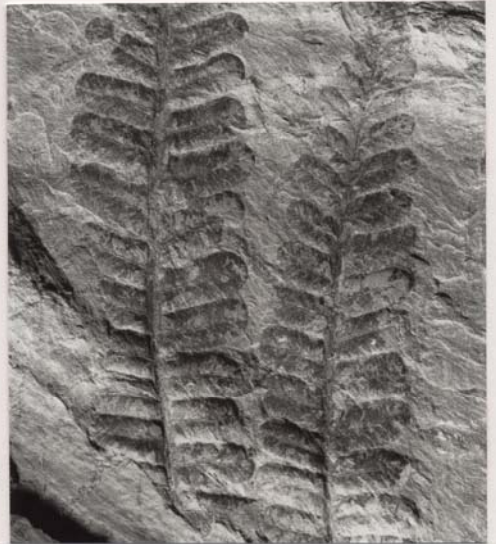
2



3



4



5



7



6

#### Tafel 4-6

- 1 *Neuropteris tenuifolia*, 1:1, Oberhohndorf (Original zu GEINITZ 1855, Taf. 27, Fig. 3)  
(SNHSD: o. Nr.)
- 2 *Neuropteris tenuifolia*, 3:1, Zwickau (MfNCh: F 12814)
- 3 *Neuropteris tenuifolia*, 5:1, Zwickau (SNHSD: o. Nr.)
- 4 *Poacordaites* sp., 1:1, Brg. Alberthöhe am Sauteich, 1018,9 m (SSLfUG: B 1027)
- 5 wie 4., Nervatur mit abwechselnd kräftigeren und feineren „Adern“, 5:1
- 6 *Cordaitanthus* sp., 2:1, Zwickau (MfNCh: F 2924)
- 7 *Pecopteris* cf. *obliquenervis*, 1:1, Brg. Mülsengrund 6, 927,9 m (MfN: 2003/1400)
- 8 wie 7., Spitzenbereich einer Fieder mit Aderung, 5:1
- 9 wie 7., Sternhaare auf der tragenden Achse, 10:1





1



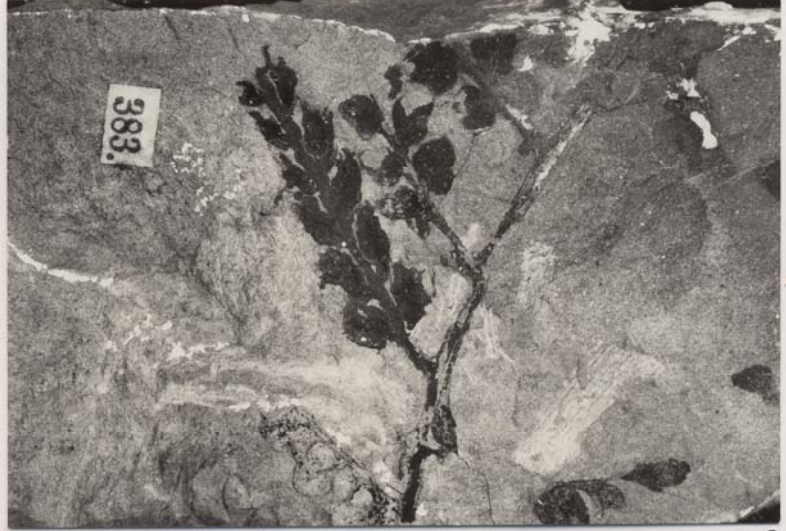
2



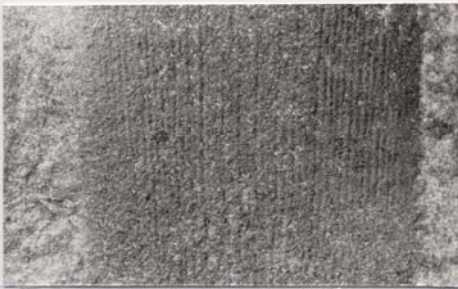
3



4



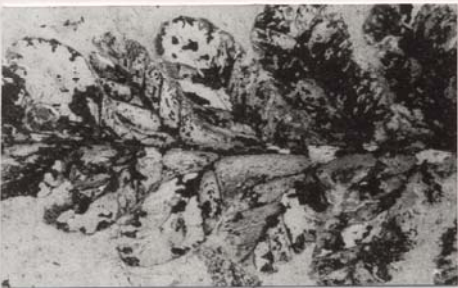
6



5



7



8



9

#### Tafel 4-7

- 1 *Linopteris neuropteroides*, Holotyp (Original zu GEINITZ 1855, Taf. 28, Fig. 6), 2:1, Bürgerschacht/Zwickau (SNHSD: o. Nr.)
- 2 *Linopteris neuropteroides*, 2:1, Zwickau (SNHSD: o. Nr.)
- 3 *Linopteris brongniartii* (Original zu GEINITZ 1855, Taf. 28, Fig. 4), 2:1, Oberhohndorf (SNHSD: o. Nr.)
- 4 *Linopteris weigellii*, Holotyp (Original zu STERZEL 1881 o. Abb., DABER 1955 Taf. 19, Fig. 3), 1:1, Grundflöz, Gottes-Segen-Schacht/Lugau (MfNCh: o. Nr.)
- 5 wie 2, Maschen von schmal oblanzettlichem Umriss, 5:1
- 6 wie 3, Maschen von elliptisch ovalem Umriss, 5:1
- 7 *Linopteris weigellii* (Original zu DABER 1960, Taf. 4, Abb. 2), Maschen von linealischem Umriss, 5:1, Brg. Mülsengrund 6, 1007,0 m (MfN: 2003/1403)
- 8 *Linopteris* cf. *neuropteroides* ("Mischtyp"), 5:1, Brg. Mülsengrund 14, 1040 m (MfN: 2003/1404)





1



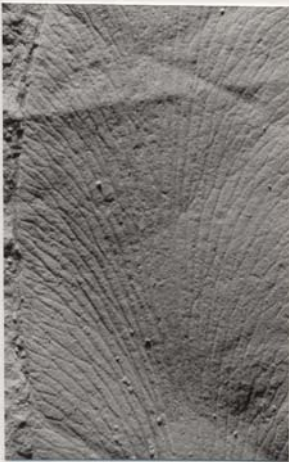
2



3



4



5



6



7



8

## Tafel 4-8

- 1 *Sigillariostrobus ciliatus*, 1:1, Gühnes Maschinenschacht/Niederwürschnitz (SNHSD: o. Nr.)
- 2 *Sigillaria tessellata*, 1:1, Flöz Segen Gottes/ Zwickau **und?** Segen-Gottes-Schacht/Lugau (MfNCh : F 3965)
- 3 *Lepidodendron obovatum*, 1,5:1, Friedensschacht/Oelsnitz (SSLfUG: RS 13780)
- 4 *Lepidodendron subdichotomum*, Pfeile weisen auf Ligulargruben, 3:1, Otto-Schacht/Niederwürschnitz (MfNCh: F 3929)
- 5 *Lepidodendron subdichotomum*, mit Blattnarben und Rindenerhaltung, 1:1, Planitzer Flöz, Alexanderschacht/Zwickau (StMZ: o. Nr.)
- 6 wie 1., Zapfenschuppe mit seitlich ansitzenden Emergenzen, 10:1





1



2



3



4



5

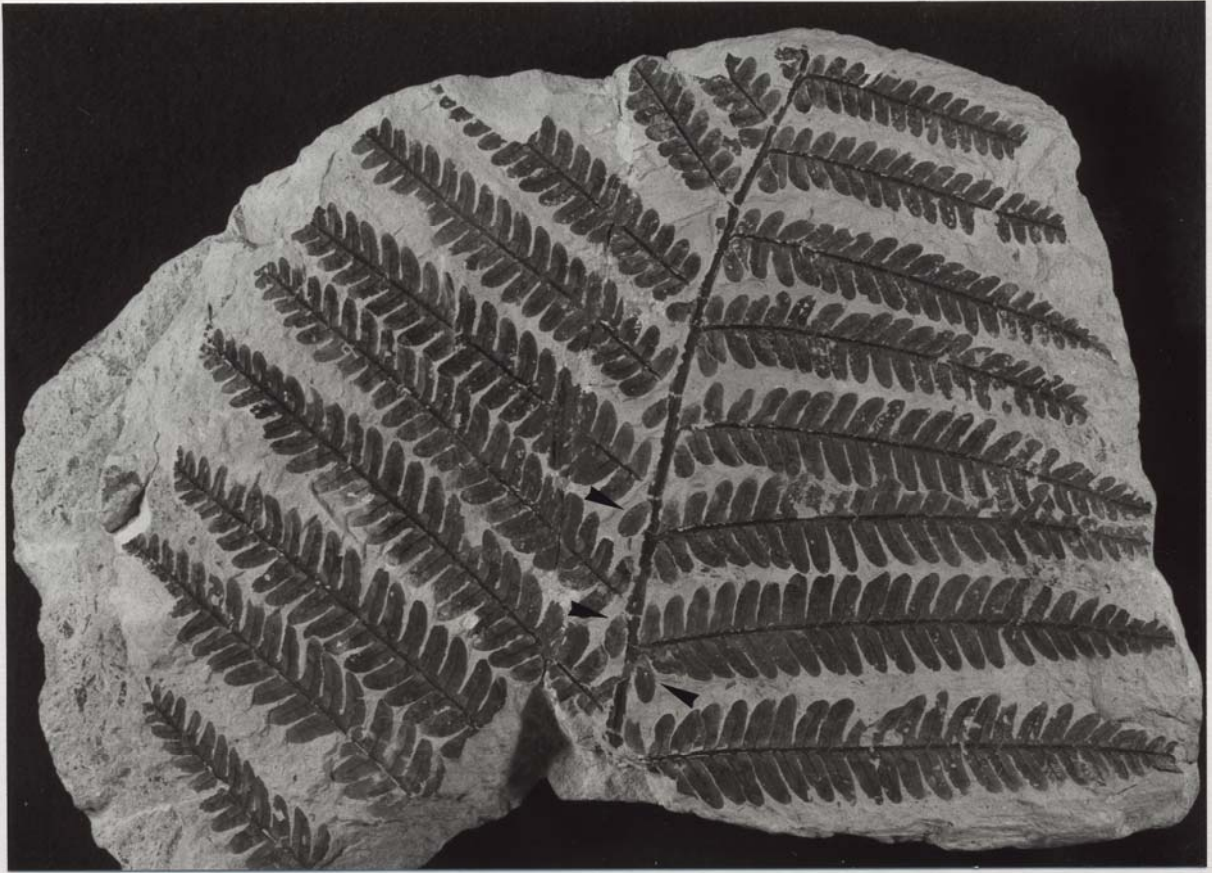


6

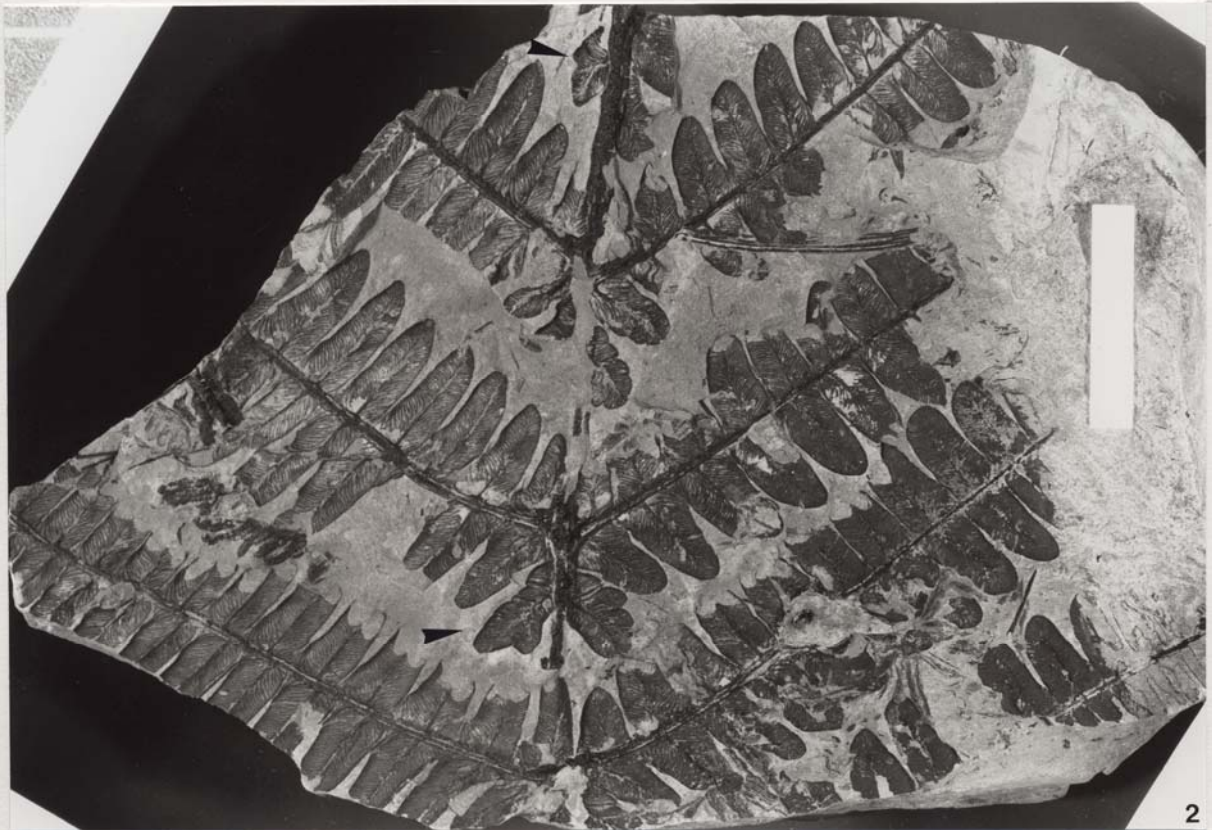


#### **Tafel 4-9**

- 1 *Praecallipteridium (Alethopteris) subdavreuxii*, 1:2, Oberhohndorf (Original zu DABER 1955, T. 21, Fig. 1) (SBAKF: 6050/97)
- 2 *Praecallipteridium (Alethopteris) subdavreuxii*, 3:1, ?Zwickau, (Original zu WENDEL 1968, Taf. 21, Fig. 4) (MfN: 2003/1401)



1

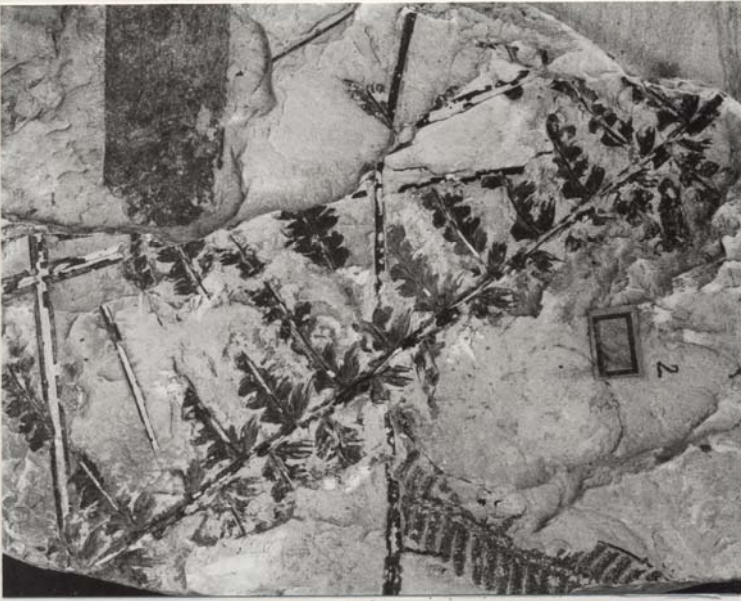


2

#### Tafel 4-10

- 1 *Alloiopteris (Saccopteris) robusta*, 1:1, Zwickau (Original zu DABER 1955, T. 5, Fig. 2) (StMZ: 652)
- 2 wie 1., aphleboide Blättchen im basalen Fiederbereich, 5:1
- 3 *Alloiopteris grypophylla*, 1:1, Zwickau (BMO: o. Nr.)
- 4 *Alloiopteris grypophylla*, Fiederchen mit stark abgebauter Blattspreite, 10:1, Zwickau, (Original zu DABER 1955, T. 25, Fig. 3) (SSLfUG: RS 14184)
- 5 wie 4., Fiederchen mit erhaltener Blattspreite, 10:1
- 6 *Sphenopteris* sp. (*cf. footneri*), Zwickau, 1:1 (StMZ: 250)
- 7 wie 6., Fiederchen mit Sklerenchymbändern in der Blattspreite (Pfeile), die die einzelnen Segmente markieren, 5:1





1



2



3



4



5



6



7

#### **Tafel 4-11**

- 1 *Mariopteris hirsuta*, 1:1, Zwickau (StMZ: 1376)
- 2 wie 1., Fieder mit Aderung, 5:1
- 3 wie 1., Fieder mit kräftiger "Behaarung" vornehmlich um die Hauptadern, 10:1
- 4 *Fortopteris (Mariopteris) latifolia*, 1:1, Halde Karl-Liebknecht-Schacht/Oelsnitz (MfN: 1980/131a)
- 5 *Pecopteris micromiltoni*, 1:1, Brg. Mülsengrund 6, 943,5 m (MfN: 2003/1398)
- 6 wie 5., Fiederchen mit Aderung, 5:1





1



2



3



4



5



6