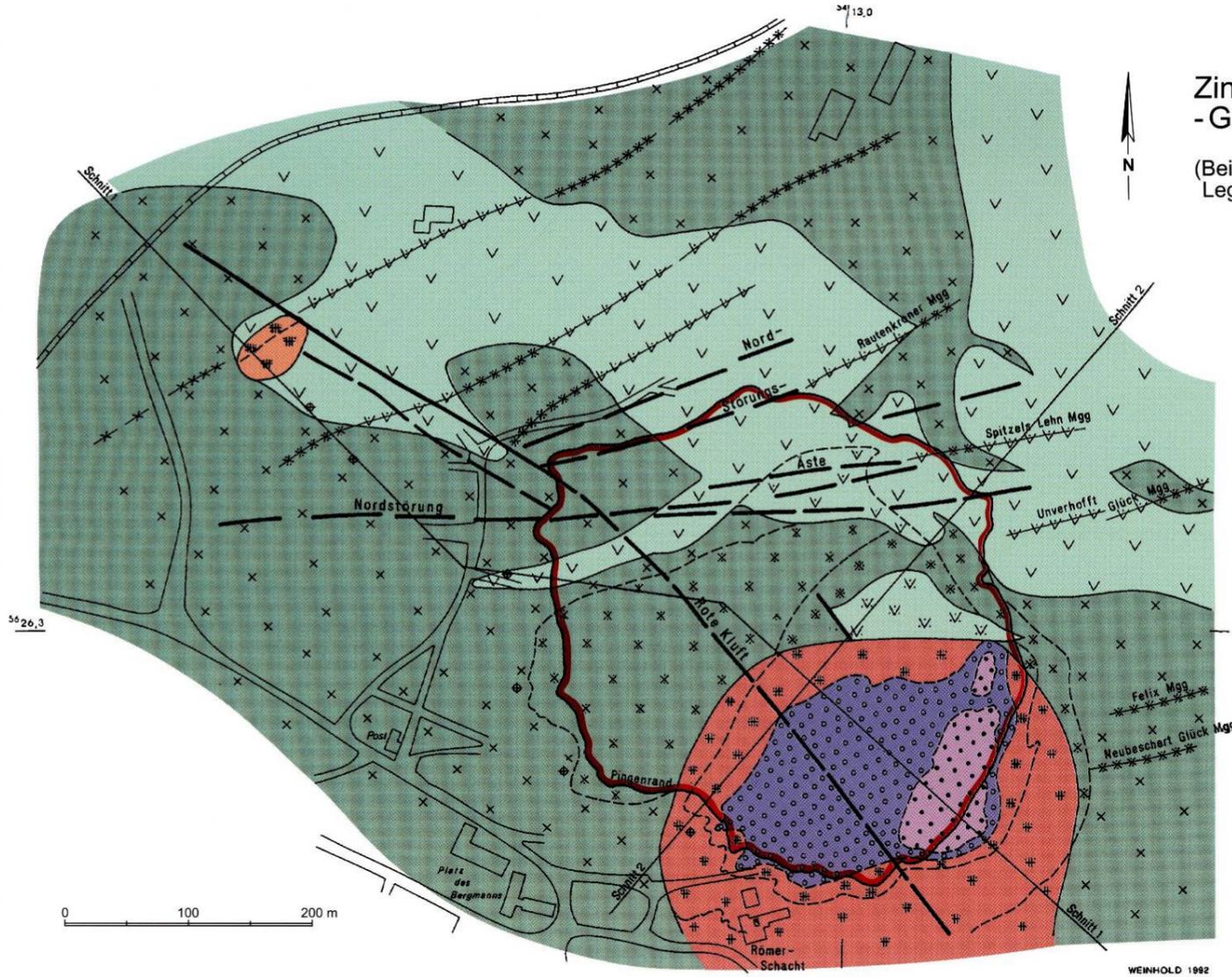


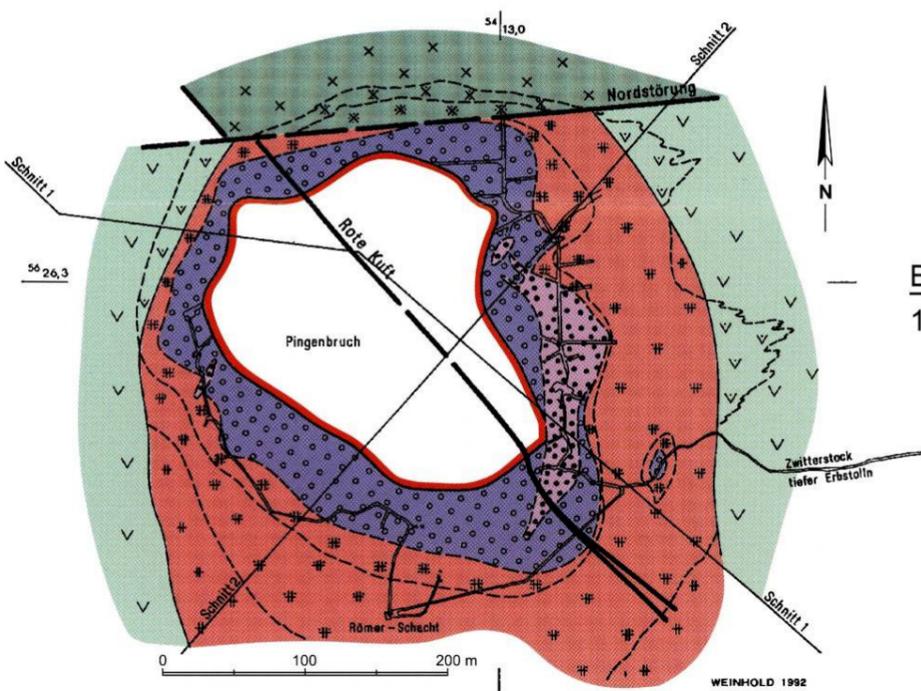
Zinnerzlagerstätte Altenberg
- Geologie und Mineralisation -

(Beilagen 1.1 - 3.2,
Legende s. Beilage 2.3)



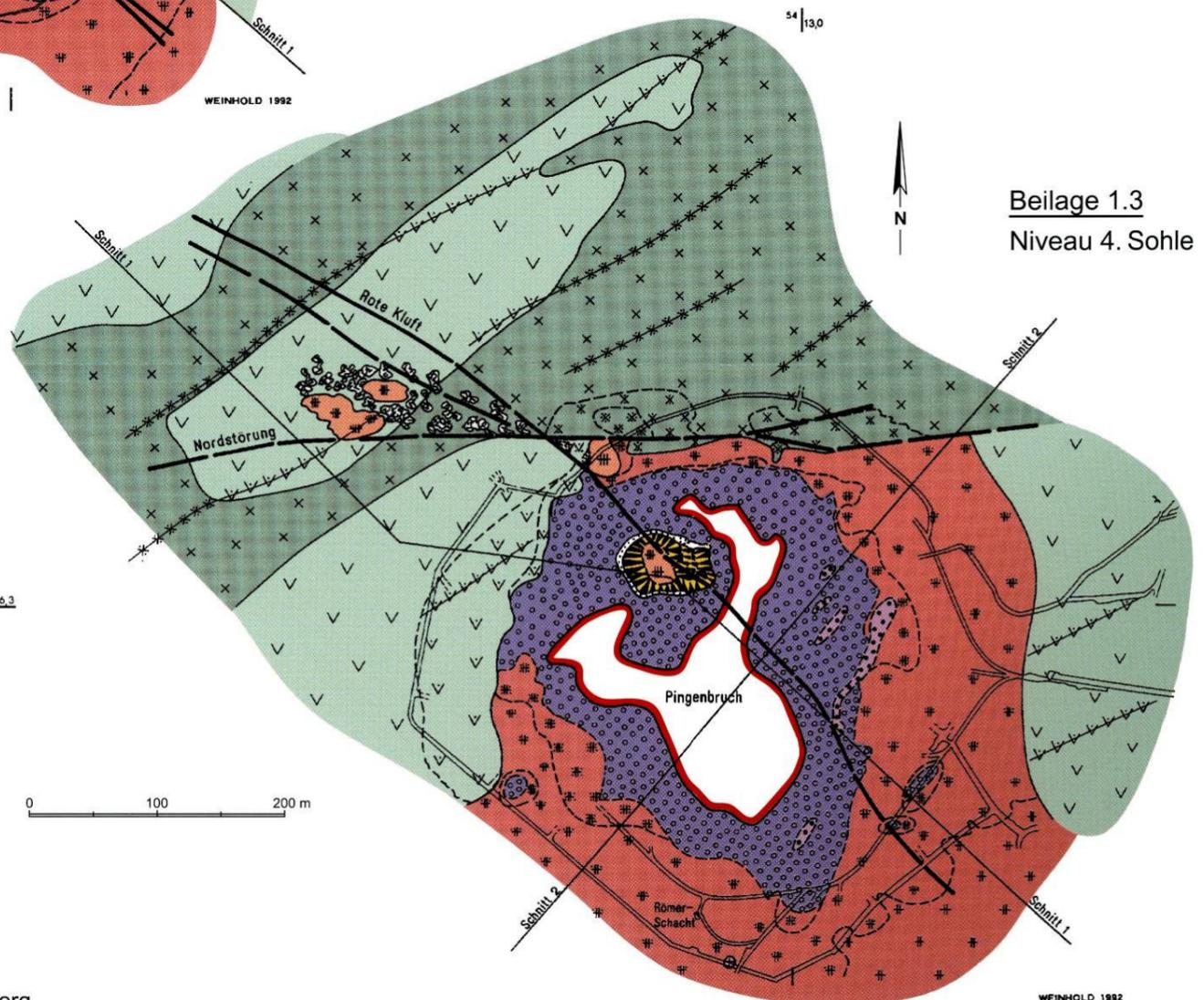
Beilage 1.1
Übertage - Situation

WEINHOLD 1992



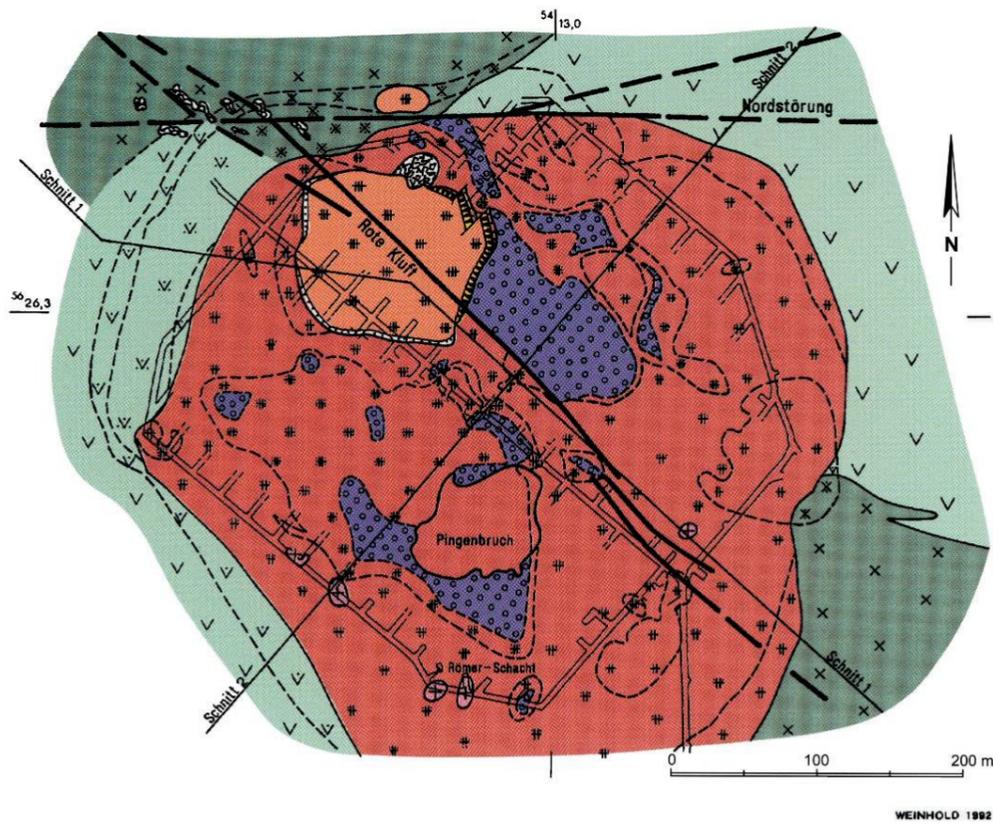
Beilage 1.2
1. Sohle (Niveau tiefer Erbstolln)

WEINHOLD 1992

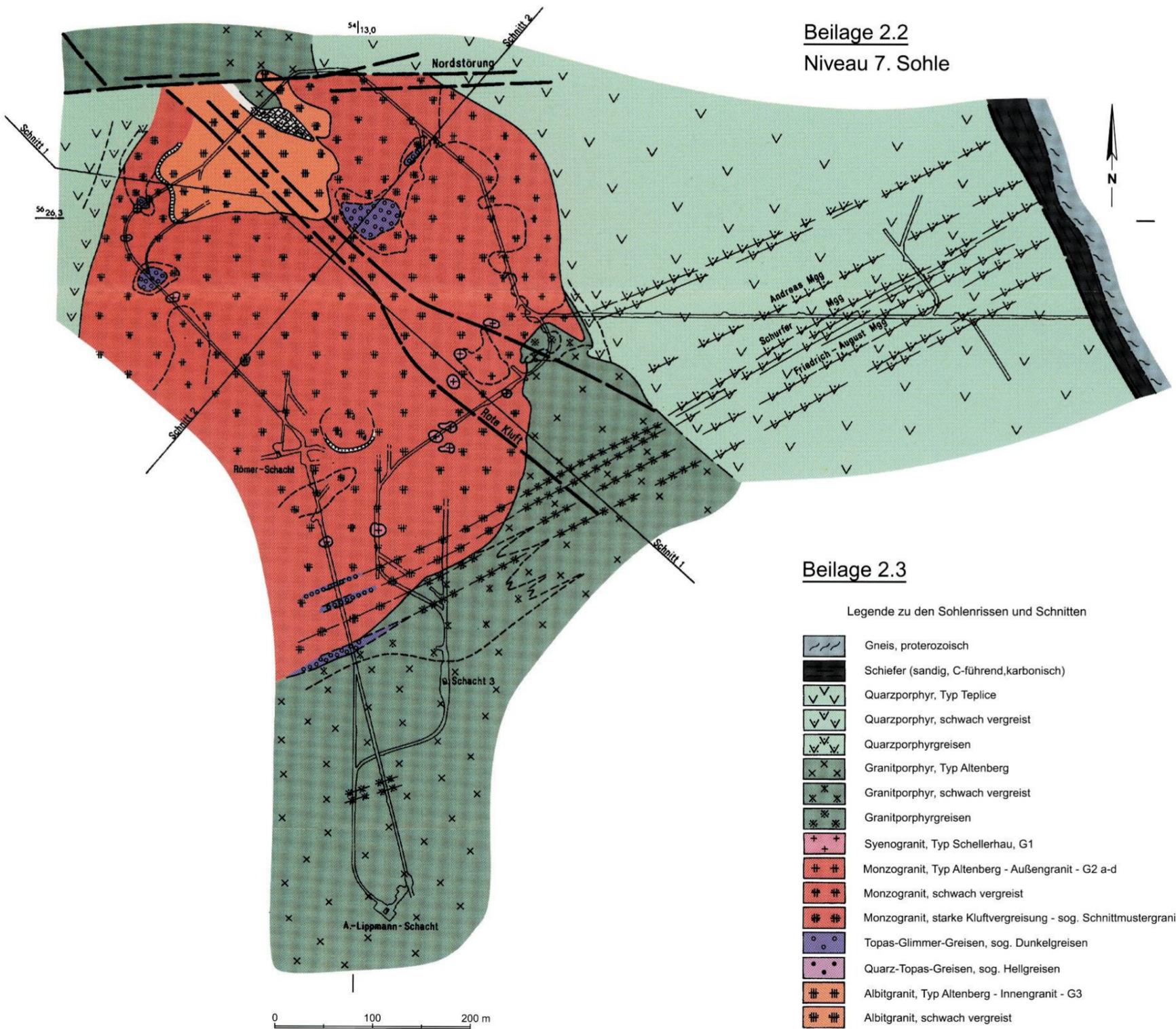


Beilage 1.3
Niveau 4. Sohle

WEINHOLD 1992



Beilage 2.1
Niveau 6. Sohle



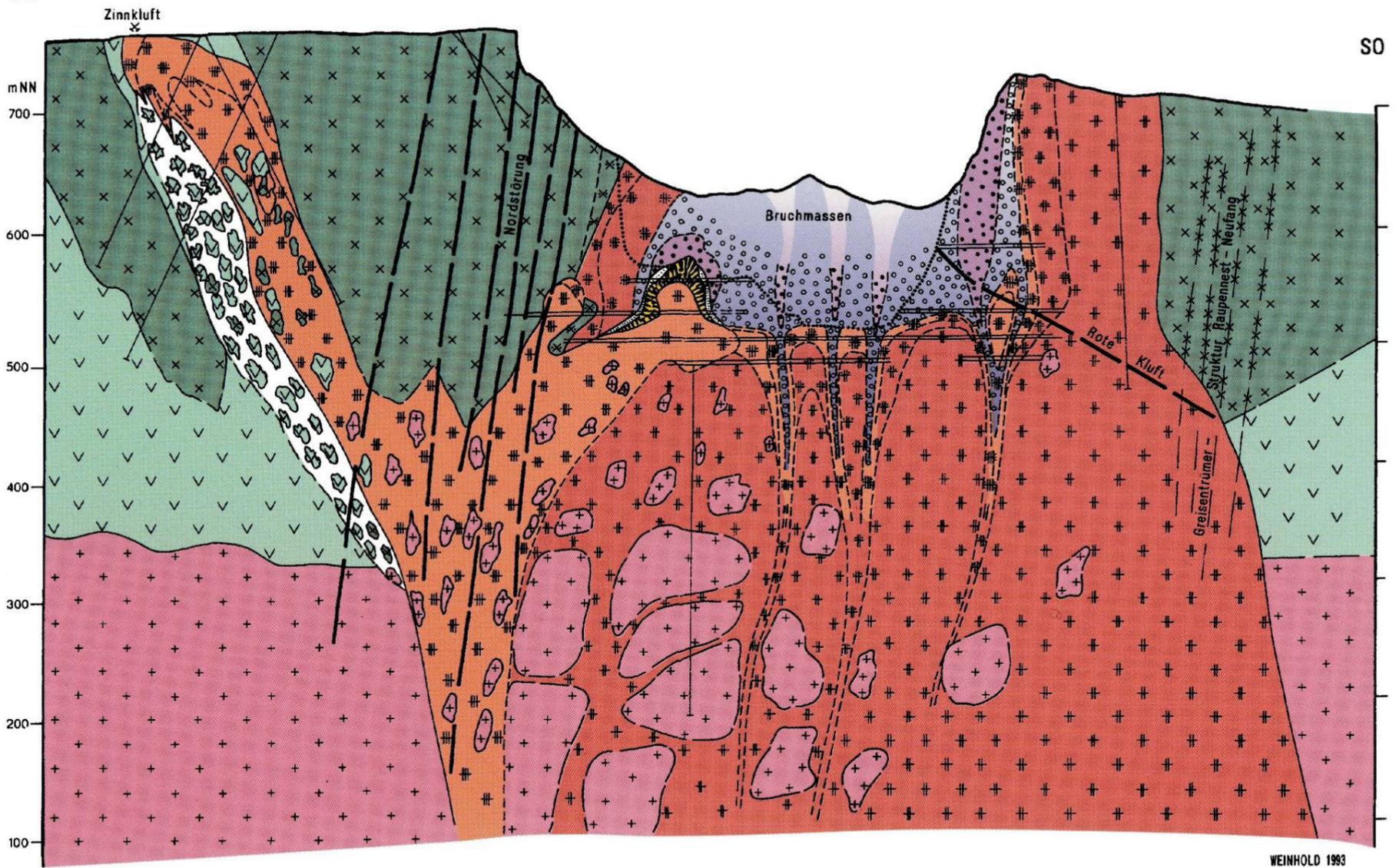
Beilage 2.2
Niveau 7. Sohle

Beilage 2.3

Legende zu den Sohlenrissen und Schnitten

- Gneis, proterozoisch
- Schiefer (sandig, C-führend, karbonisch)
- Quarzporphyr, Typ Teplice
- Quarzporphyr, schwach vergreist
- Quarzporphyrgreisen
- Granitporphyr, Typ Altenberg
- Granitporphyr, schwach vergreist
- Granitporphyrgreisen
- Syenogranit, Typ Schellerhau, G1
- Monzogranit, Typ Altenberg - Außengranit - G2 a-d
- Monzogranit, schwach vergreist
- Monzogranit, starke Kluffvergreisung - sog. Schnittmustergranit
- Topas-Glimmer-Greisen, sog. Dunkelgreisen
- Quarz-Topas-Greisen, sog. Hellgreisen
- Albitgranit, Typ Altenberg - Innengranit - G3
- Albitgranit, schwach vergreist
- Albitgranit, stark vergreist
- Brekzie, polymikt
- Pegmatitzone, sog. Stockscheider (q, gl, f)
- Pyknitzone (to, gl, q)
- Greisenzone i. d. entspr. Gesteinen
- Störungszonen, markante, hydrothermal überprägt
- Bahntrasse
- Straßennetz, auszugsweise
- bergmänn. Auffahrungen, lagerstättenumgrenzend angedeutet
- Bohrungen im Schnitt
- Bohrungen Übertage

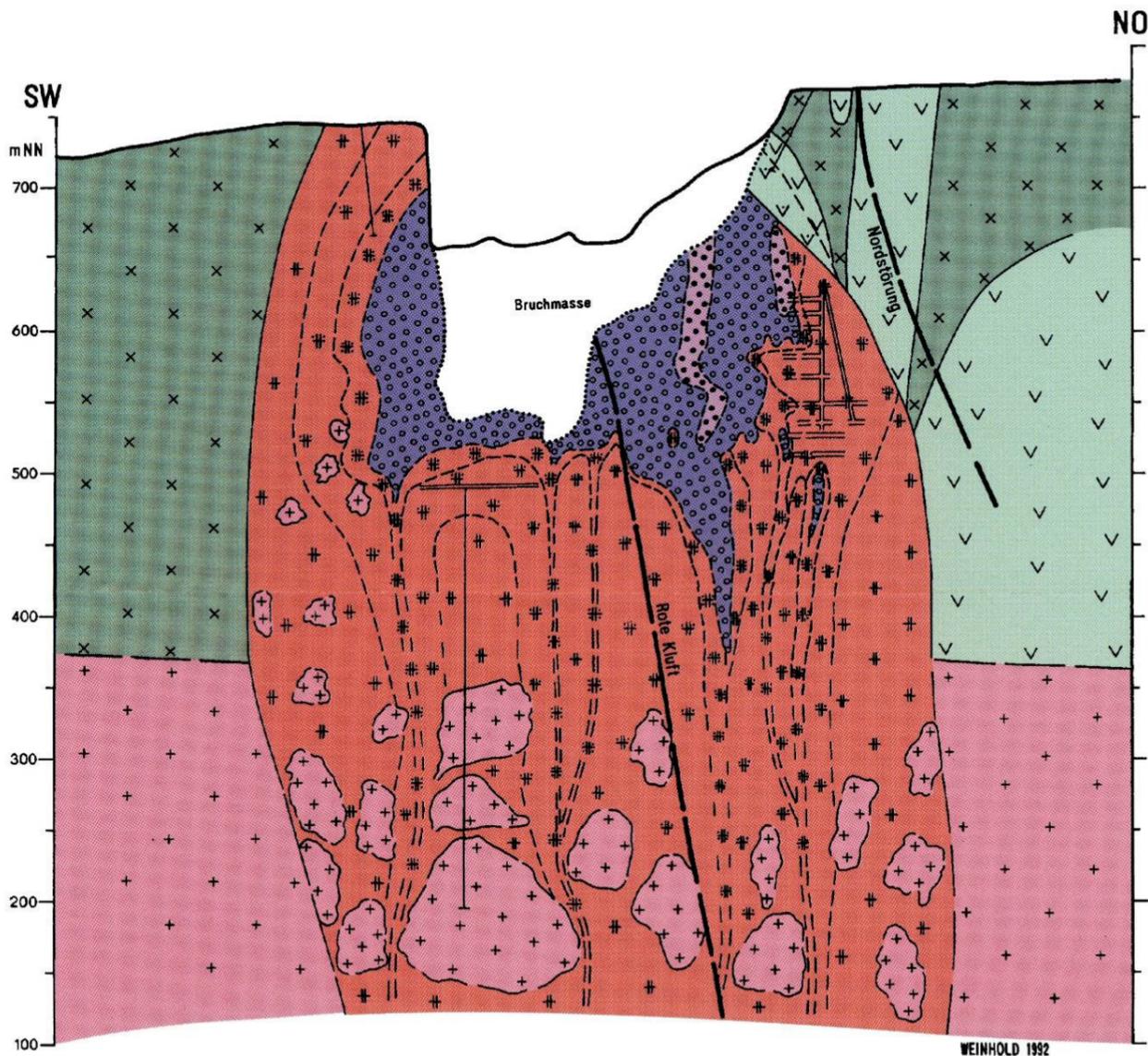
NW



WEINHOLD 1993

Beilage 3.1

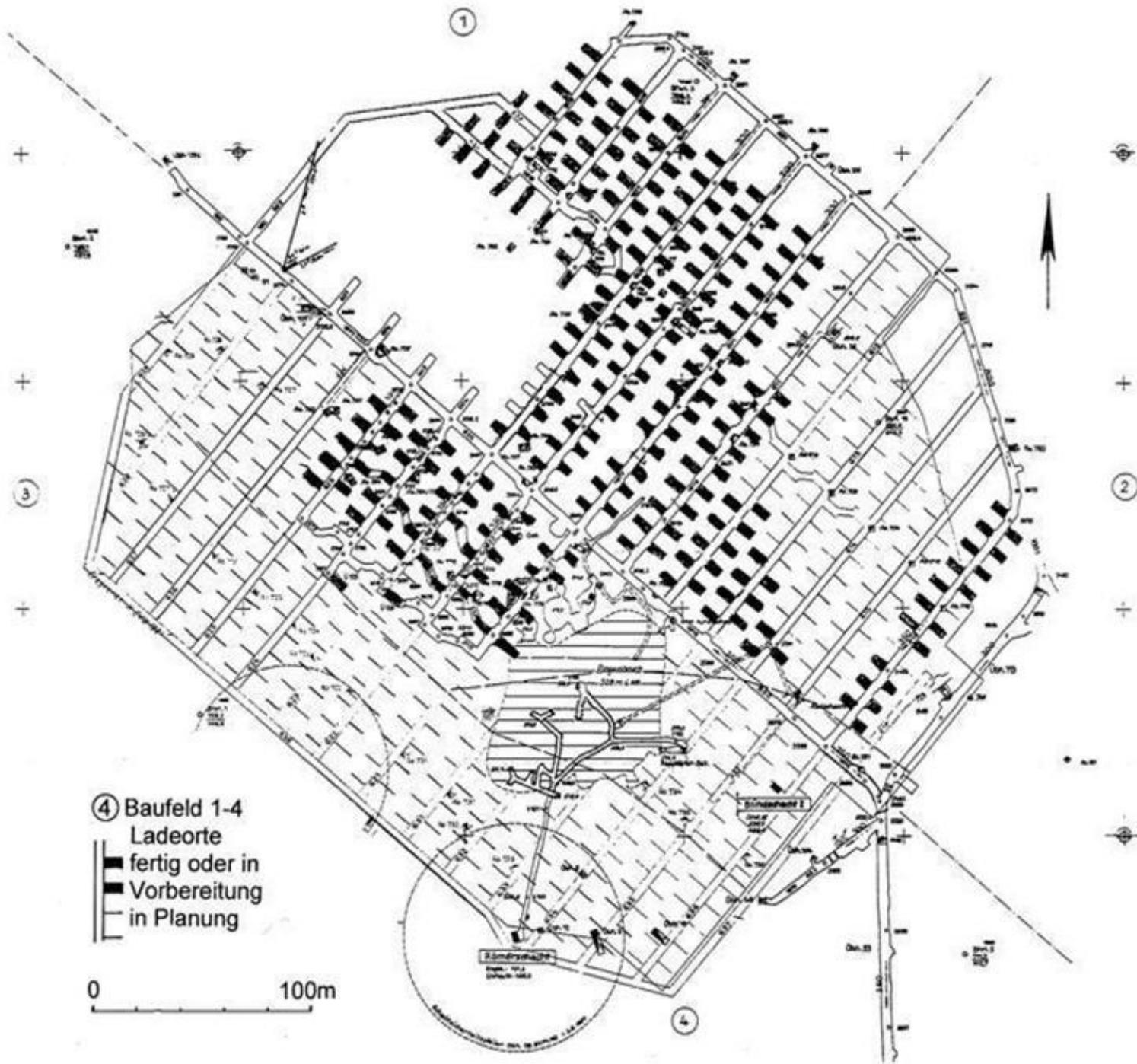
Schnitt 1 (Verlauf s. Beilage 1.1)

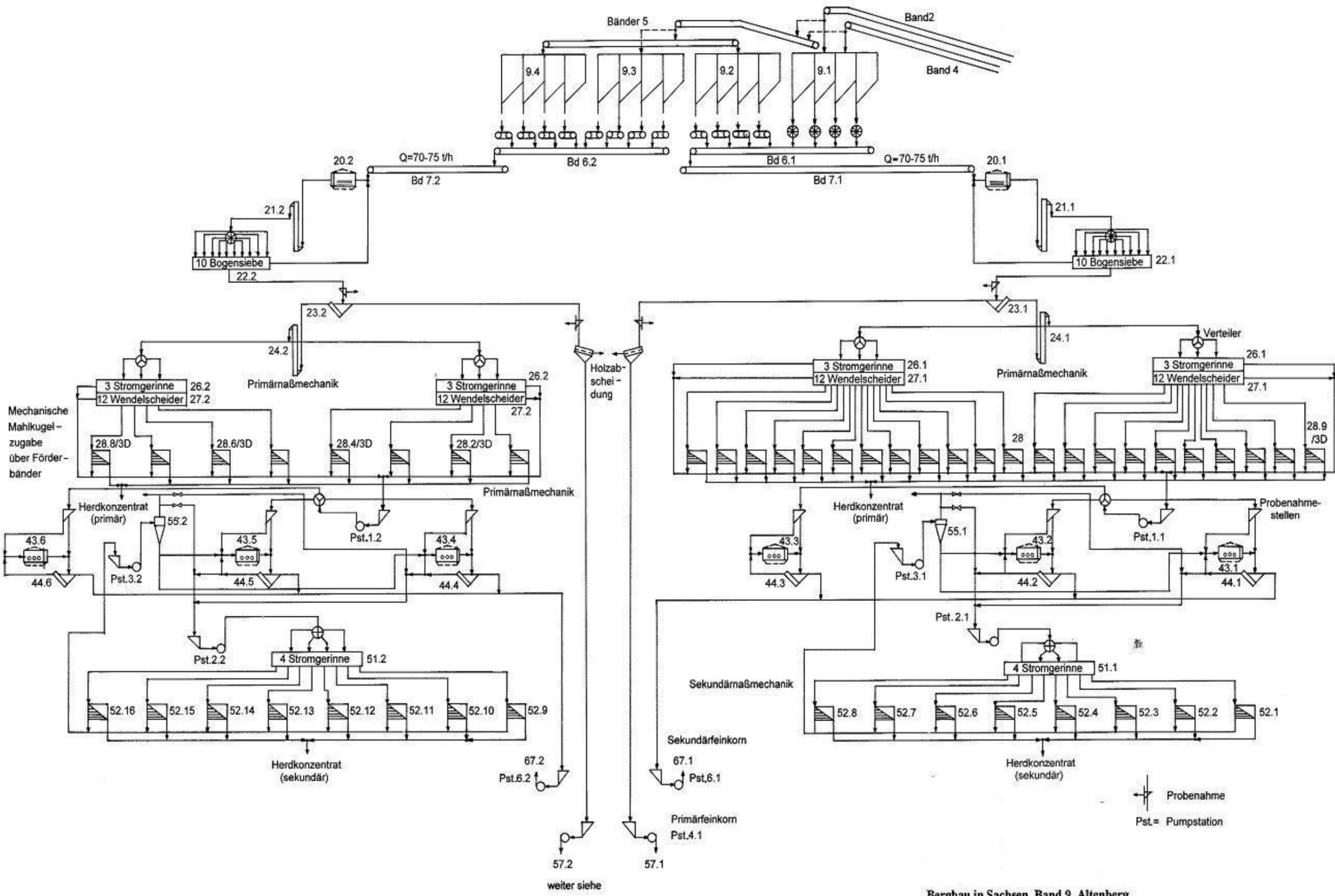


WEINHOLD 1992

Beilage 3.2

Schnitt 2 (Verlauf s. Beilage 1.1)



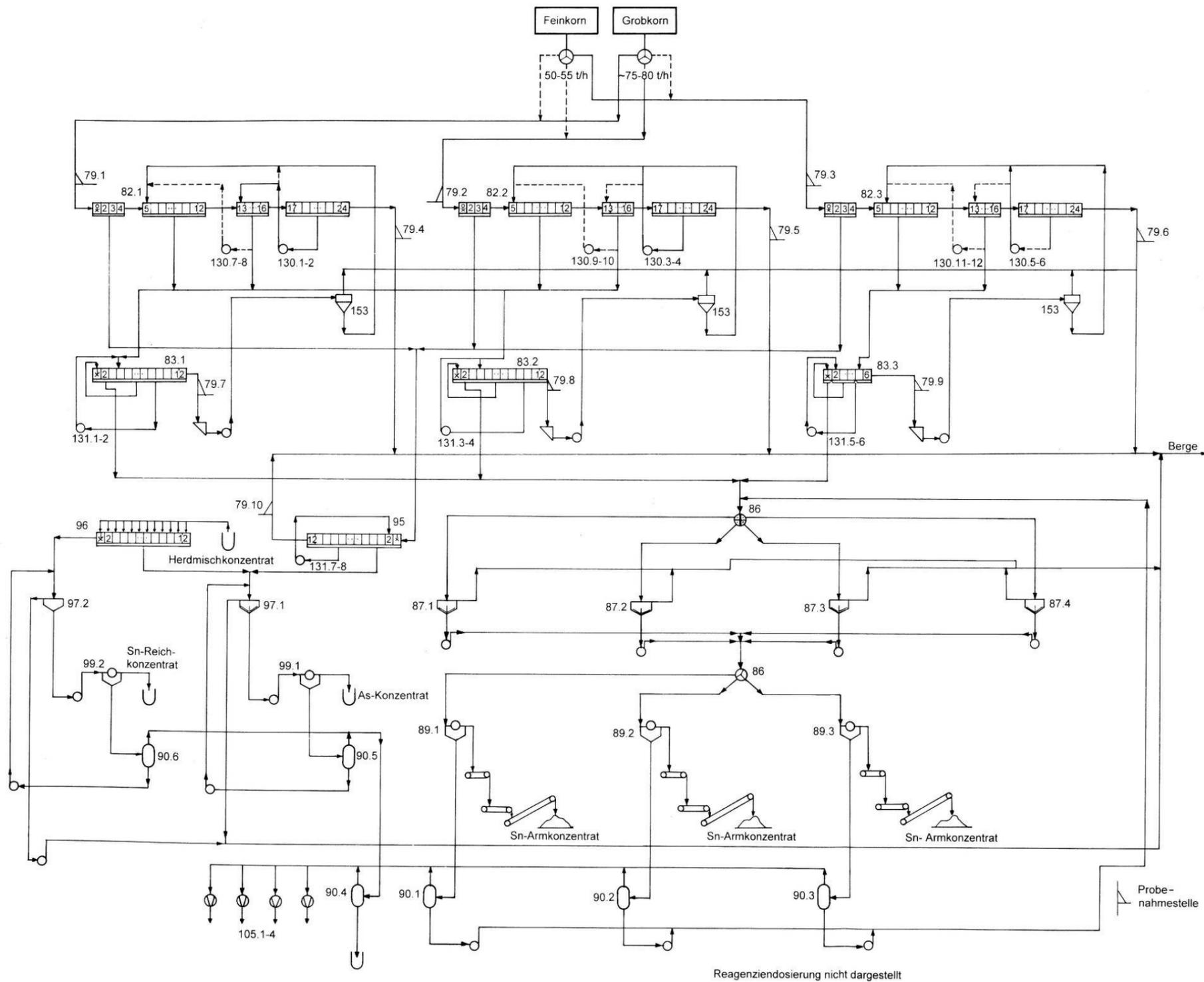


Bergbau in Sachsen, Band 9, Altenberg
 Beilage 5: Technologisches Schema – Neue Aufbereitung
 (nach Zeichnung Nr. 361.07.0233/052 von Erzprojekt Leipzig
 1988, verändert M. Becker Nov. 1999)

Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
9	Bunker	3 Stck. mit je 4 Austragsbändern, Bunker, 9.1 mit 4 Zellenradschleusen, 1500 t je Bunker Fassungsvermögen
20	Primärmühlen 20.1 und 20.2	2 Stck. Abmessungen: 3200 x 4500 mm; Baujahr: 1977 bzw. 1983; Hersteller ZAB Dessau; Mahlkörper: Kugeln Ø 120 mm; Stäbe Ø 90 x 4200 mm; Panzerung: Stahlguss G-X 120 MnCr 122; Leistung, installiert: 800 kW/900 kW; Leistung, umgerüstet: 630/450 kW; Durchsatz: 50-90 t/h; Drehzahl: 15,3 min ⁻¹ ; Aufgabekorngröße: ≤ 30 mm; Zerkleinerungsergebnis: ≤ 1 mm
21	Becherwerke 21.1 und 21.2	4 Stck. (je System 2 Stck.); Höhe: 12 m (von -4,20 m bis + 7,72 m); Fassungsvermögen Becher: 651
22	Bogensiebe	2 x 10 Stck.; Spaltweite: 1,6 mm; Trennkorngröße: 800 µm
23	Doppelschraubenklassierer 23.1 und 23.2	2 Stck. Baujahr 1978 bzw. 1983; Hersteller: CAS Staßfurt; Abmessungen: Trog: 5300 x 14000 mm; 2 Schrauben: Ø 2500 mm x 12,15 m; Antrieb: 2 x 10 kW; Gesamtmasse: 47,9 t; Trennkorngröße: 100 µm; Trübmengemenge im Trog: 63 m ³ ; Absetzfläche: 48 m ²
24	Becherwerke 24.1 und 24.2	Förderung des Grobkornes von Schraubenklassierer zur Primärmassemechanik (Sumpf -8,20 m auf +19,80 m Austrag)
26	Stromgerinne 26.1 + 26.2	2 x 6 Stck. Primärmassemechanik; Standort: 8,40 m-Bühne; Breite 300; 400; 500; 500 mm; Spitze: Ø 1600 mm
27	Wendelscheider 27.1 und 27.2	2 x 24 Stck. auf +4,20 m-Bühne; Primärmassemechanik; 2 Bauarten: Stahl und Kunststoff
28	Herde 28.1 – 28.21	21 Schnellstoßherde 1500 x 3500; Bauart SKET (VEB Schwermaschinenbau E. Thälmann Magdeburg-Buckau) für Primärmassemechanik; Motor: KRA 100.3/6; 1,1 kW; 350 min ⁻¹ ; Durchsatz: 0,25 t/h; Standort: 0,00 m-Bühne
28/3 D	Herde 28.1/3D-28.9/3D	9 Stck. Dreieckherde Typ Sk 22 und SKO 22 für Primärmassemechanik; Nennmasse: 2880 kg; Normalhubzahl: 300 Hübe/min; drei Herdplatten mit insgesamt F = 22m ² und einem Antriebsmechanismus; Aufgabekorngröße: fein 0,04-0,2 mm; grob 0,2-1,0 mm; Standort: ± 0,0 m-Bühne
41	Pumpstationen 1.1 und 1.2	Standort: -4,20 m-Bühne fördern Abgänge der Primärmassemechanik zur Sekundärmahlung; Förderhöhe: 10 m; Typ: KRSH 80/320; Motor: 30 kW; 950 min ⁻¹

43	Sekundärmühlen 43.1-43.6	6 Kugelmühlen 2700 x 3600 mm; Bauart: 1984; Hersteller: ZAB Dessau; Mahlkugeln: Cylpebs, Kugeln; Mechanische Kugelzugabe über Bänder 42.1 und 42.2; Mahlkörpergröße: Ø 40 mm; Panzerung: Gummi; Antriebsleistung: installiert 450 kW; Durchsatz: 10-30 t/h; Aufgabekorngröße: ≤ 1 mm; Zerkleinerungsergebnis: ≤ 100 µm
44	Schraubenklassierer 44.1-44.6	6 Stck. im Kreislauf mit Sekundärmühlen; Baujahr: 1984; Hersteller: CAS Staßfurt; Trog: 2700 x 14000 mm; Schraube: Ø 2500 x 12150 mm; Trennkorngröße: 100 µm
49	Pumpstationen 2.1 und 2.2	Standort: -8,40 m-Bühne fördern Grobkorn der Sekundärschraubenklassierer zur Sekundärmahlung; Förderhöhe: 10 m; Typ: KRSH 150/400; Motor: 55 kW; 950 min ⁻¹
51	Stromgerinne 51.1 und 51.2	2 x 4 Stck. für Sekundärmassemechanik; Standort: 16,80 m-Bühne; Breite: 300; 400; 500; 500 mm; Spitze: Ø 1600 mm
52	Herde 52.1-52.16	16 Dreieckherde SKO 22 für Sekundärmassemechanik; Nennmasse: 2880 kg; Normalhubzahl: 300 Hübe/min; drei Herdplatten mit einem Antriebsmechanismus; Aufgabekorngröße: fein 0,04 ... 0,2 mm grob 0,2 ... 1 mm; Standort: 12,60 m-Bühne
54	Pumpstationen 3.1 und 3.2	Standort: ± 0 m-Bühne; Motor: 55 kW; 950 min ⁻¹ ; fördert Abgänge der Sekundärmassemechanik zur Sekundärmahlung zurück (= Kreislauf) über Eindickzyklone Pos. 55
55	Zyklonstation 55.1-55.2	Standort: +4,20 m-Bühne; Eindickzyklone für Abgänge der Sekundärmassemechanik vor der weiteren Aufmahlung 2 x 10 Stck. NW 200; Trennkorngröße: ca. 40 µm; Überlauf: Aufschlagwasser; Klassiereraustrag; Austrag: Sekundärmahlung
Pst. 4	Pumpstationen 4.1 und 4.2	Standort: -8,40 m-Bühne; fördern Primärfeinkorn zu Eindickzyklonen (primär) auf Bühne +20,60 m; Förderhöhe: 60 m; Typ: KRSH 150/400; Motor: 110 kW; 950 min ⁻¹
57	Zyklonstation primär	Standort: +20,60 m-Bühne; Entschlammung und Eindickung vor der Erzvorbehandlung; 2 x 7 Zykclone NW 200; Trennkorngröße: 40 µm; Überlauf: 2. Zyklonstufe (61) über Pst. 7; Austrag: Erzvorbehandlung
Pst. 7	Pumpstation 7	Standort: +16,80 m-Bühne fördert auf Zyklonstation 61; Förderhöhe: 35 m; Typ: KRSH 150/400; Motor: 22 kW; 950 min ⁻¹
58	Zyklonstation 1. Stufe	Standort: +23,60 m-Bühne; Eindickung des vorbehandelten Materials zwecks Wasserwechsel vor der Grobkornflotation; 14 Zykclone NW 200; Trennkorngröße: 40 µm; Überlauf: Erzvorbehandlung; Austrag: Grobkornflotation
61	Zyklonstation 2. Stufe primär	Standort: +23,60 m-Bühne; 48 Zykclone NW 86; Trennkorngröße: 12 ... 15 µm; Überlauf: 3.-5. Zyklonstufe; Austrag: Feinkornflotation

Pst. 9	Pumpstation 9	Standort: +12,60 m-Bühne; fördert auf Zyklonstation 58; Förderhöhe: 38 m; Typ: KRSH 150/400; Motor: 55 kW; 950 min ⁻¹
Pst. 5	Pumpstation 5	Standort: +19,80 m-Bühne fördert auf Zyklonstation 68; Förderhöhe: 30 m; Typ: 150/400; Motor: 17 kW; 950 min ⁻¹
68	Zyklonstation Erzvorbehandlung	Standort: +23,60 m-Bühne; 48 Zykclone NW 86; Trennkorngröße: 12-15 µm; Aufgabedruck: 2 atü, Durchsatz: 9 m ³ /h; Überlauf: 45 m-Eindicker; Austrag: Feinkornflotation
71	Zyklonstation 2. Stufe sekundär	Standort: +23,60 m-Bühne; 64 Zykclone NW 86; Trennkorngröße: 12-15 µm; Überlauf: 45 m-Eindicker; Austrag: Feinkornflotation
Pst. 6	Pumpstationen 6.1 und 6.2	Standort: -8,40 m-Bühne; fördern Sekundärfeinkorn zu Eindickzyklonen (sekundär) auf Bühne +20,60 m; Förderhöhe: 60 m; Typ: KRSH 150/400; Motor: 90 kW; 950 min ⁻¹
67	Zyklonstation sekundär	Standort: +20,60 m-Bühne; Entschlammung und Eindickung vor der Erzvorbehandlung; 2 x 10 Zykclone NW 200; Trennkorngröße: 40 µm; Überlauf: 2. Zyklonstufe (71) über Pst. 8; Austrag: 1. Zyklonstufe
Pst. 8	Pumpstation 8	Standort: +12,60 m-Bühne fördert auf Zyklonstation 71; Förderhöhe: 35 m; Typ: 150/400; Motor: 22 kW; 950 min ⁻¹
60	Rührgefäße	Standort: +16,80 m-Bühne; 2 Stück je - 10 m ³ ; für die Erzvorbehandlung, d. h. Einwirkung von H ₂ SO ₄ und Na ₂ SiF ₆



Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
79	Probenahmestelle	automatische Probenehmer SKET Magdeburg
82	Grundflotation 82.1-82.3 jeweils Zellen 1-4 für As (Sulfid)-Flotation Maschinen für Grob- und Feinkorn sind austauschbar	Hersteller: SKET Magdeburg Baujahr 1985 3 Maschinen mit 24 Zellen, je Zelle 6 m ² ; Fingerrührer, getrennt in Grobkorn (0,1 ... 0,04 mm) und Feinkorn (0,04 ... 0,01 mm); Zellen gummiert; Finger Polyurethan; Luftzufuhr über Hohlwelle; Aufgabengehalt: 0,3 % Sn; Konzentratgehalt: 4 % Sn (Feinkorn) bis 8 % Sn (Grobkorn); Bergegehalt: 0,08 % Sn; Durchsatz: ca. 120 t/h
83	Reinigungsflotation	Hersteller: SKET Magdeburg Baujahr 1984
83.1 und 83.2	Grobkornflotation	2 Maschinen mit 12 Zellen; je Zelle 3 m ² ; Pumpenrührer; Zellen gummiert; Zellen 1-4 vorgesehen zur Arsen Gewinnung; Konzentratgehalt: 12 ... 18 % Sn; Bergerückführung
83.3	Feinkornflotation	Hersteller: SKET Magdeburg Baujahr: 1988; 1 Maschine mit 2 Zellen mit 3 m ² und 4 Zellen mit 0,5 m ² ; Pumpenrührer; Zellen gummiert; Konzentratgehalt: 5 ... 8 % Sn; Bergerückführung
86	Verteiler der Konzentrate auf die Eindicker bzw. Filter	Eigenbau
87	Eindicker 87.1-87.4	4 Stck. Ø12 m
89	Filter 89.1-89.3	3 Trommelzellenfilter mit Dampfhaube 16 m ² ; CAS Staßfurt
90	Filtratkessel 90.1-90.6	
96	Flotationsmaschine	Sulfidnachreinigung 12 Zellen Typ 1500 RE
95	Flotationsmaschine	satzweise Flotation des Herdkonzentrates zur Verminderung des Sulfidgehaltes im Reichkonzentrat; 12 Zellen je 1500 l mit Einzelbeschickung
97	Eindicker	2 Stck. Ø 5 m; je 1 Stck. für As-Konzentrat und Sn-Reichkonzentrat
99	Filter	2 Trommelzellenfilter 3,15 m ² je 1 Stck. f. As-Konzentrat und Sn-Reichkonzentrat
105	Vakuumpumpen 105.1-105.4	für Filteranlagen 4 Stück
130 + 131	Pumpen	20 Schaumpumpen Typ KRSH 80/320; Transport von Flotationskonzentrat
153	Hydrozyklone, Kontrolle der Reinigungsflotation	Polyurethan - NW 40; Schwarzheide

Bergbau in Sachsen, Band 9, Altenberg
Beilage 7: Technologisches Schema – Neue Flotation
 (nach Zeichnung Nr. 361.21.862/082 von Erzprojekt Leipzig 1983, verändert M. Becker Nov. 1999)