

Erzaufbereitung

Aufbereitungsmöglichkeiten allgemein

- Handscheiden = Auslese durch Klauben, älteste Form der Aufbereitung, beginnt bereits in der Grube
- Entfernung von Erdanhaftungen
- Zerkleinern
- Mechanische Trennung von Erz und unhaltigem Material, wie
 - Trennung durch Nutzung der verschiedenen Materialeigenschaften (Dichte)
 - Auswaschen
 - Absetzen
 - Magnetismus
- Klassieren nach Korngrößen
- Sortieren nach der Güte
- Flotation (Blei und Zink)
- Trocknen
- Sintern
- Chemische Aufbereitung, z. B. Quecksilber

Aufbereitungsverfahren in Oberhessen

- Auslese in der Grube
- Waschen in Tümpeln oder Holzpfannen von Hand (Lardenbach, Lehnheim)
- Nassmechanische Aufbereitung, wie
 - Läutertrommeln
 - Siebel-Freygang-Apparat
 - Excelsior-Apparat oder gleichwertig

Läutertrommel

Zerkleinerung, Vorauflöser, Läutertrommel, Setzmaschinen, Spitzkästen, Klassierung
Lagerung bzw. Verladung

Siebel-Freygang-Apparat

Zerkleinerung mit Brecher, Vorauflöser, Schnecke, Klassiertrommel, Setzkästen oder
-maschinen, Lagerung bzw. Verladung (Verweildauer nur 5 Minuten)

Excelsior-Apparat

Zerkleinerung, Schwerterstufe in 2 Trögen zur Auflösung, Becherstufen im 3. Trog
zum Waschen, Lagerung bzw. Verladung (Verweildauer 25 Minuten)

Wasserversorgung für die Aufbereitungsanlagen

Vorratsteiche, von Flutgräben gespeist

Versorgung aus Bächen

Versorgung aus Brunnen

Rückgewinnung aus Schlammteichüberläufen

Aufbereitungsanlagen im Jahr 1914

Stockhausen, Luse & Ilsdorf

Ilsdorf, Luse & Ilsdorf

Nieder-Ohmen, Louise

Atzenhain, Buderus

Weickartshain, Luse & Ilsdorf, später Louise

Hungen, Vereinigter Wilhelm und Buderus

Weiner Wisner

Erzaufbereitung

Aufbereitungsmöglichkeiten allgemein

- Handscheiden = Auslese durch Klappen, älteste Form der Aufbereitung
- beginnt bereits in der Grube
- Entfernung von Erdschuttungen
- Zerkleinern
- Mechanische Trennung von Erz und unedltem Material, wie
- Trennung durch Nutzung der verschiedenen
- Auswaschen
- Absetzen
- Magnetismus
- Klassieren nach Korngrößen
- Sortieren nach der Güte
- Flotation (Blei und Zink)
- Trocknen
- Sintern
- Chemische Aufbereitung z. B. Quecksilber

Aufbereitungsverfahren in Oberessen

- Auslese in der Grube
- Waschen in Tümpeln oder Holzpfannen von Hand (Lärdenbach, Lehnheim)
- Nassmechanische Aufbereitung, wie
- Läutertrommel
- Siebel-Freygang-Apparat
- Excelsior-Apparat oder gleichwertig

Läutertrommel

Zerkleinerung, Vorauflöse, Läutertrommel, Setzmachines, Spitzkästen, Klassierung Lagerung bzw. Verladung

Siebel-Freygang-Apparat

Zerkleinerung mit Brecher, Vorauflöse, Schnecke, Klassiertrommel, Spitzkästen oder -maschinen, Lagerung bzw. Verladung (Verweildauer nur 2 Minuten)

Excelsior-Apparat

Zerkleinerung, Schwerstufe in 2 Trögen zur Auflösung, Becherstufen im 3. Trög zum Waschen, Lagerung bzw. Verladung (Verweildauer 25 Minuten)