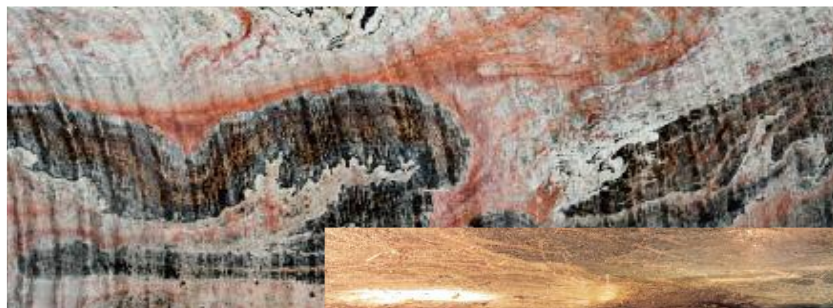




**Werk Neuhaus-Ellers
über 100 Jahre Kalibergbau**

Unsere Ziele

Heimische Rohstoffgewinnung sichern,
Arbeits- und Ausbildungsplätze erhalten

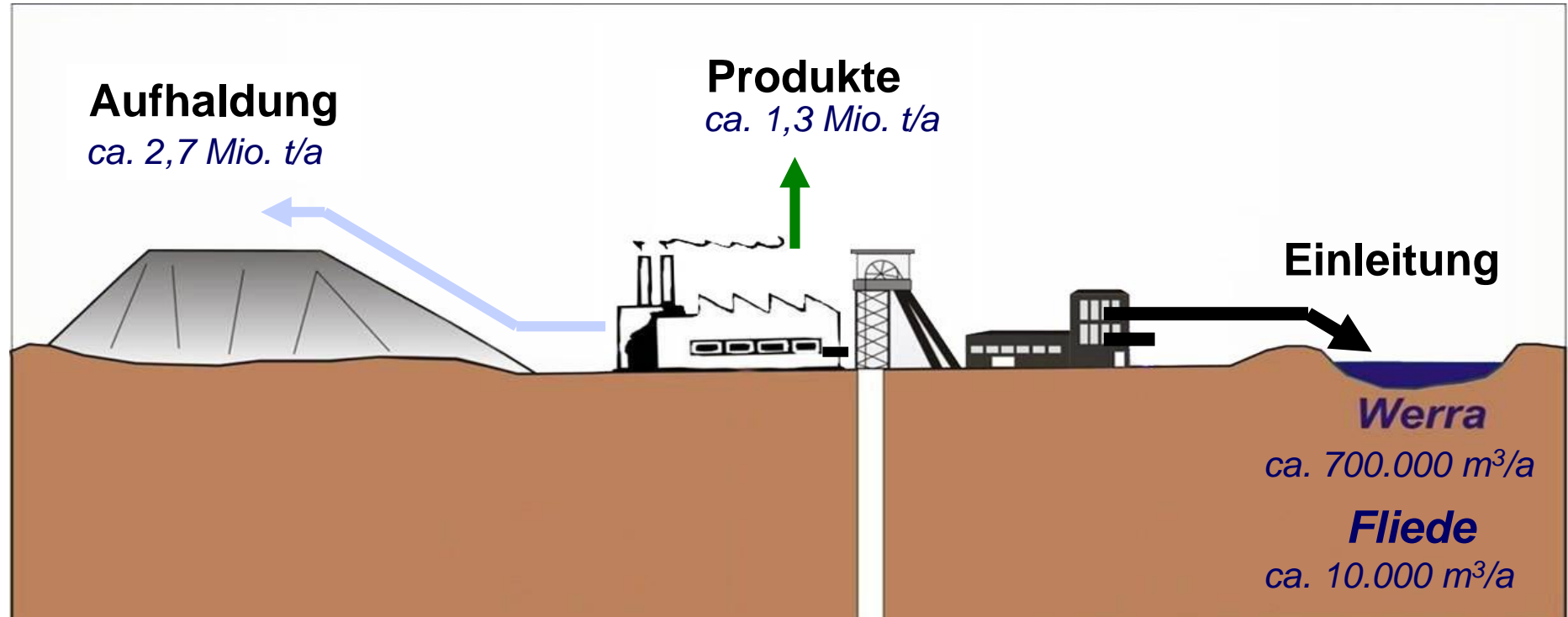


Umwelteinflüsse minimieren

Inhalt

- 1. Umweltgerechte Entsorgung**
- 2. Monitoring**
- 3. Umweltprojekte 2017 – Erweiterung Monitoring**
- 4. Untersuchung Spurenbestandteile**
- 5. Haldenbetrieb**
- 6. Zusammenfassung**

auf dem Stand der Technik



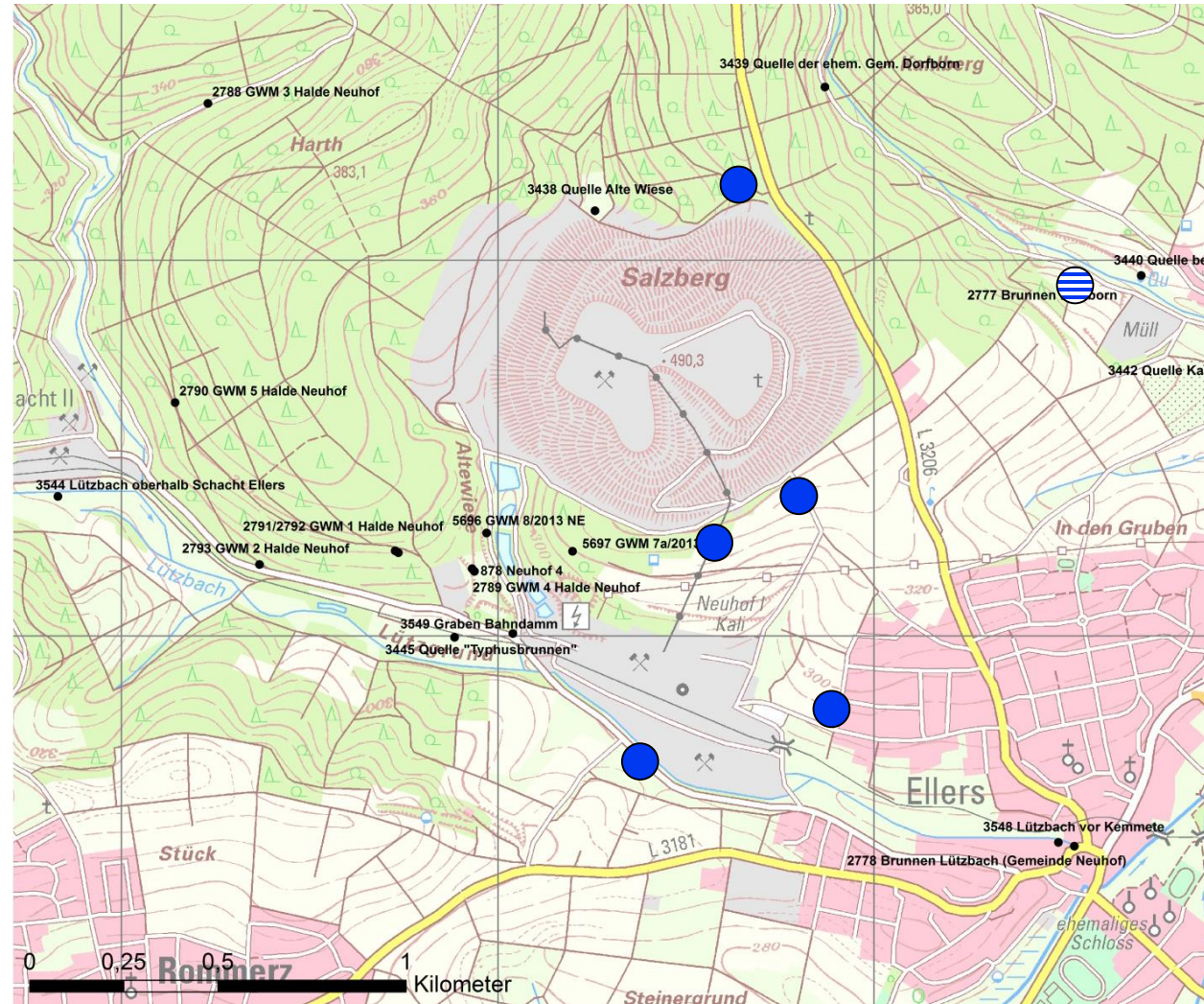
ca. 70 % Rückstände in fester und flüssiger Form

Rückstände lassen sich nicht vermeiden

Ziele

- Weiterführung der langjährigen Beobachtung des Grund- und Oberflächenwassers
- Kontrolle der Ausbreitung salzhaltiger Wässer
- Feststellen der Grundwasserfließrichtung
- Ausschließen von Beeinträchtigungen von Schutzgebieten und Schutzgütern

Umweltprojekte 2017 – neue Grundwassermessstellen

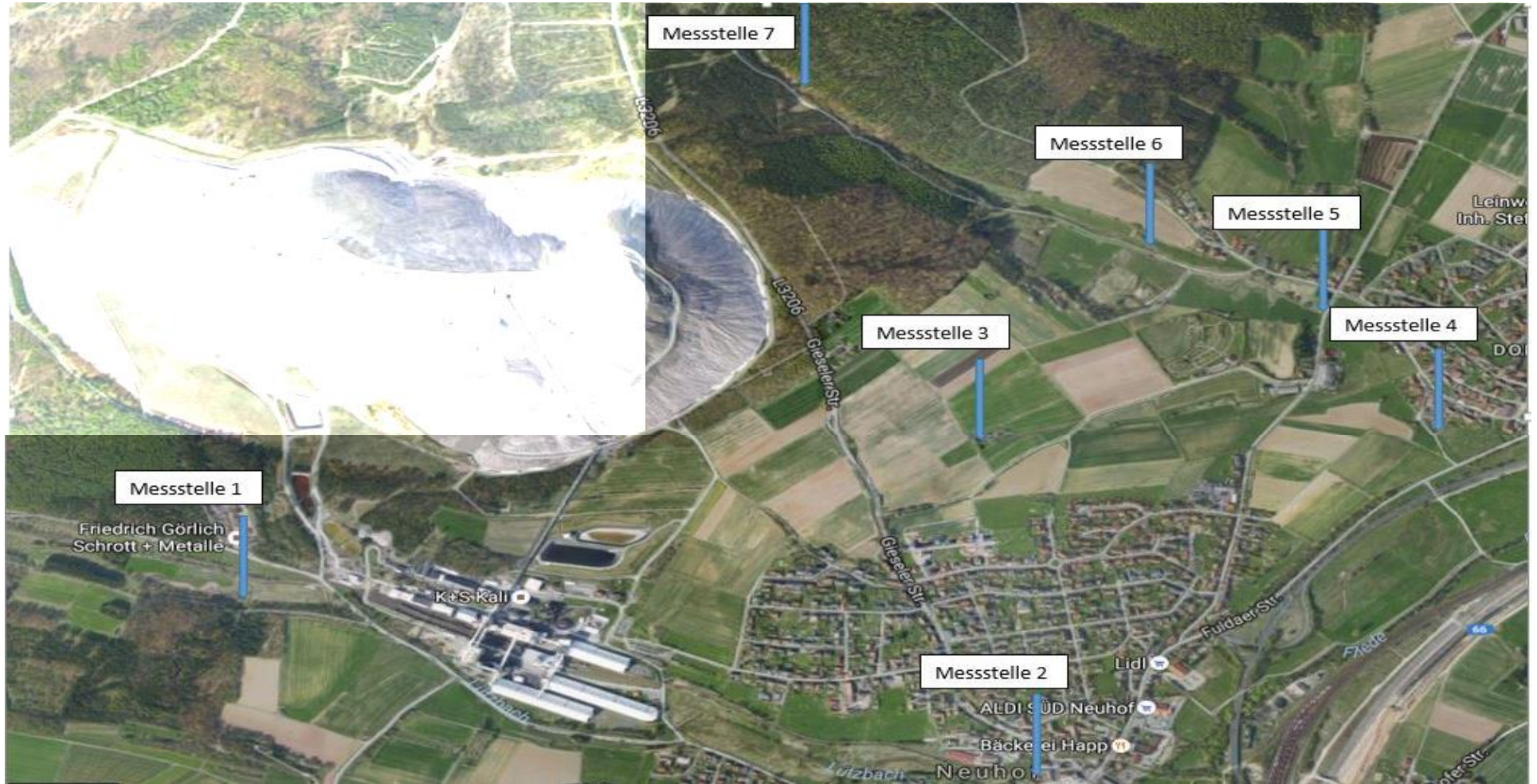


- ✓ Verfüllen und Ersatz Brunnen Dorfborn
- weitere Grundwassermessstellen



K+S KALI GmbH, Werk NeuhoF-Ellers

Umweltprojekte 2017 – Abflussmessungen



Messung der Pegelhöhe

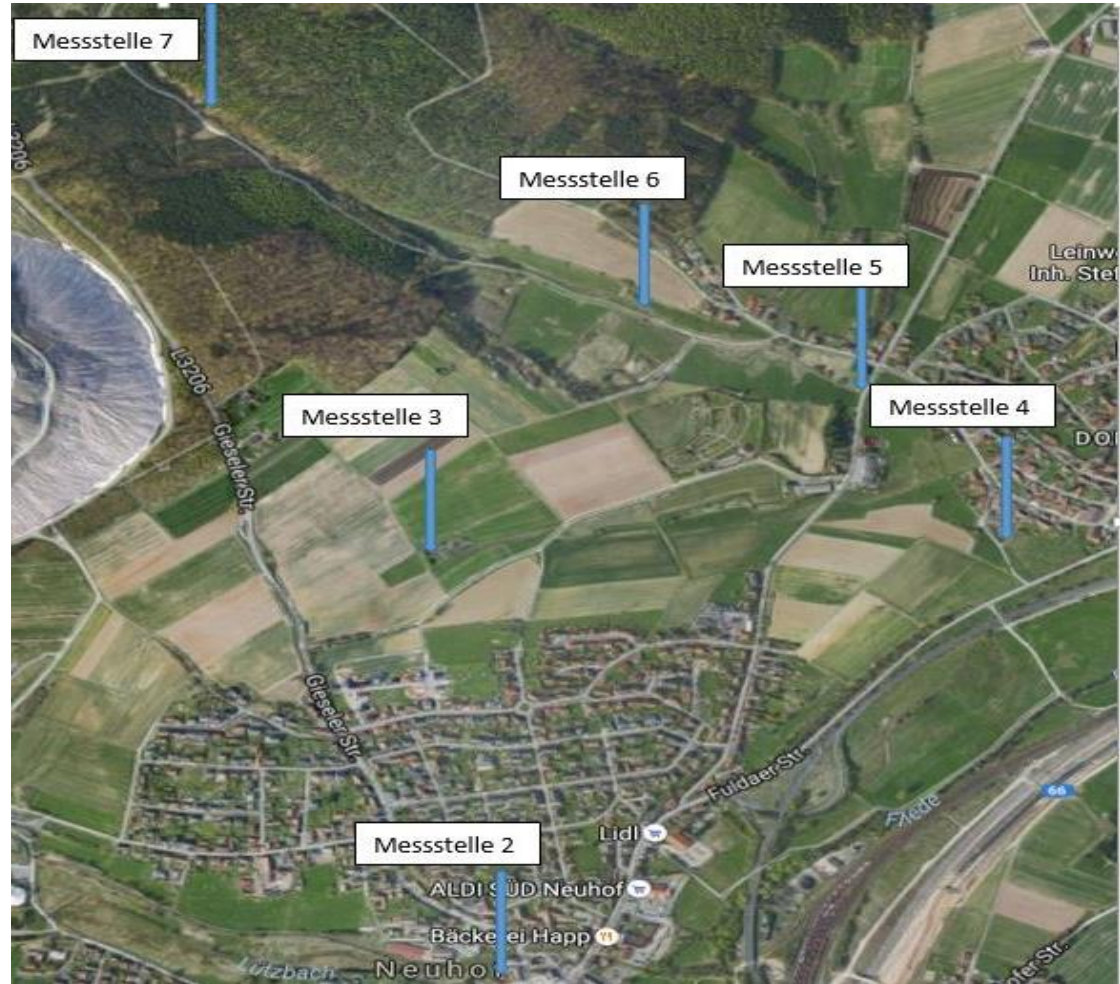


Khafagiventuri-Messrinne

max. 0,6 m x 1,4 m



max. 0,4 m x 1,0 m

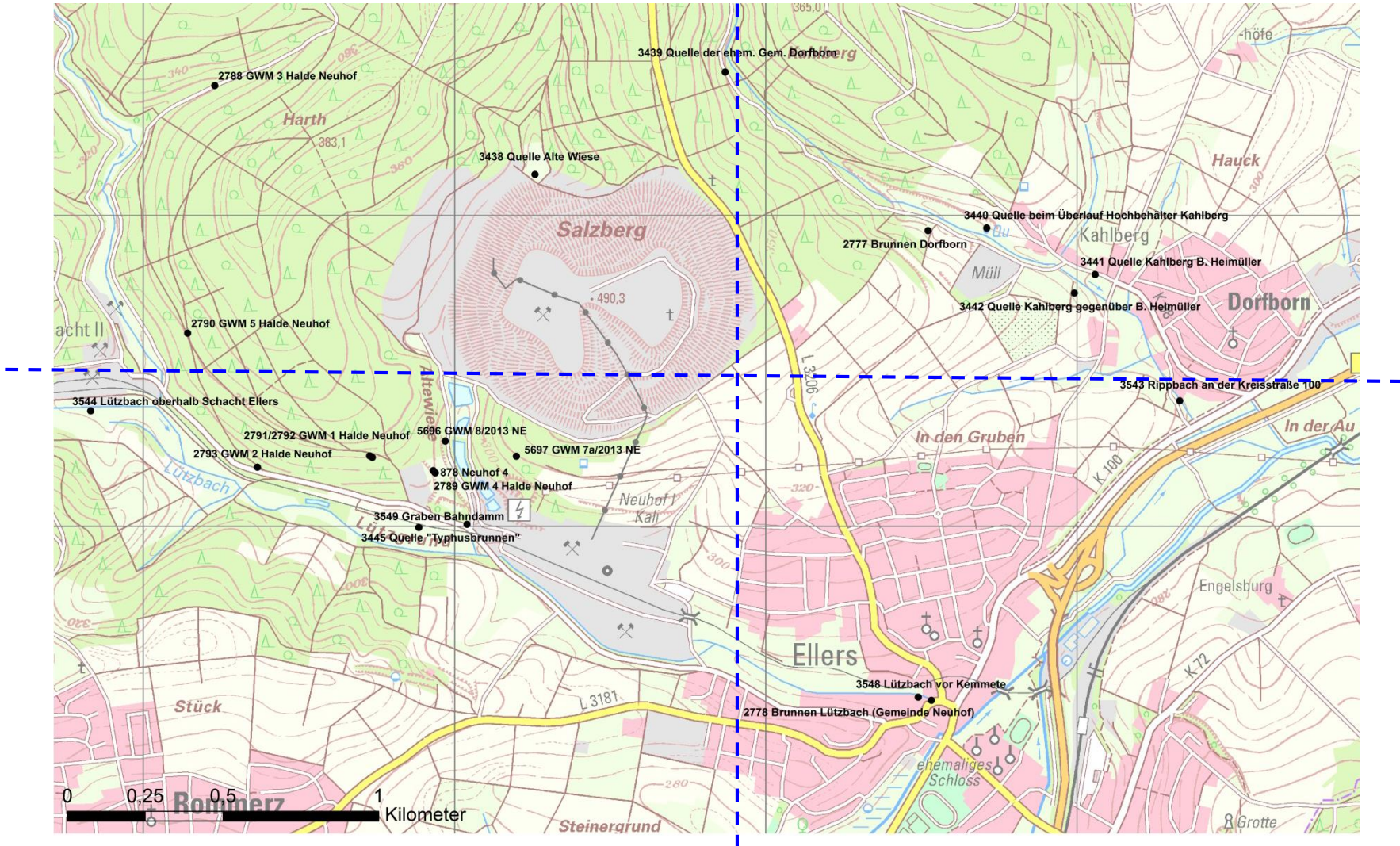


Umweltprojekte 2017 – Geoelektrische Untersuchungen



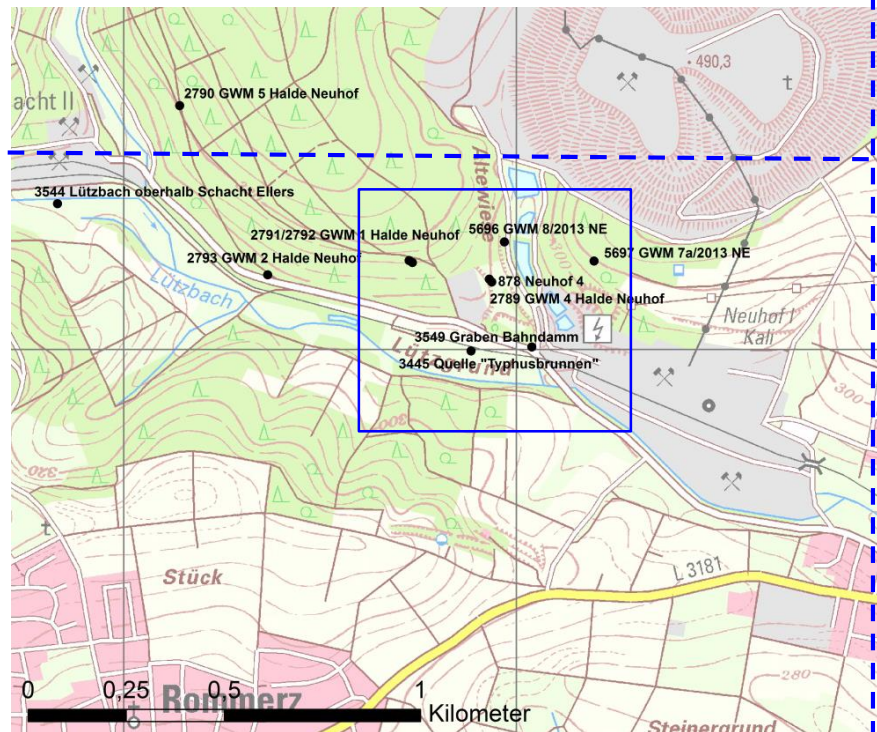
K+S KALI GmbH, Werk Neuhof-Ellers

Untersuchung Spurenbestandteile



Fassung oberflächlicher Ausstritte seit 2008

→ keine Beeinträchtigung für Dritte!



im südwestlichen Bereich des Werksgeländes, kleinräumig

- Konzentrationen an Al, Cd, Zn ... oberhalb der Geringfügigkeitsschwellen für Grundwasser

→ Beispiel

| | | |
|-------------------|--------|---|
| Cadmium 8-14 µg/l | | |
| GFS | TrwV | Höchstgehalte in Lebensmitteln: |
| 0,5 µg/l | 3 µg/l | 1.000 µg/kg bei Muscheln, 200 µg/kg bei Reis laut VERORDN. (EG) Nr. 1881/2006 |

Mögliche Ursachen

Kenntnisstand NE

- nicht im Prozess- und Haldenwasser, nicht im Rückstand

Mögliche Ursachen

- Freisetzung im Boden durch Reaktion mit salzhaltigen Wässern
- Altlasten (Sprengplatz, Strahlplatz, ..., Quellen außerhalb des Werksgeländes)
- technischer Zustand der Messstellen (Korrosion)
- weitere noch unbekannte Ursachen

Was wir tun

Kenntnisstand NE

- nicht im Prozess- und Haldenwasser, nicht im Rückstand

Mögliche Ursachen

- Freisetzung im Boden durch Reaktion mit salzhaltigen Wässern
- Altlasten (Sprengplatz, Strahlplatz,..., Quellen außerhalb des Werksgeländes)
- technischer Zustand der Messstellen (Korrosion)
- weitere noch unbekannte Ursachen

Was wir tun:

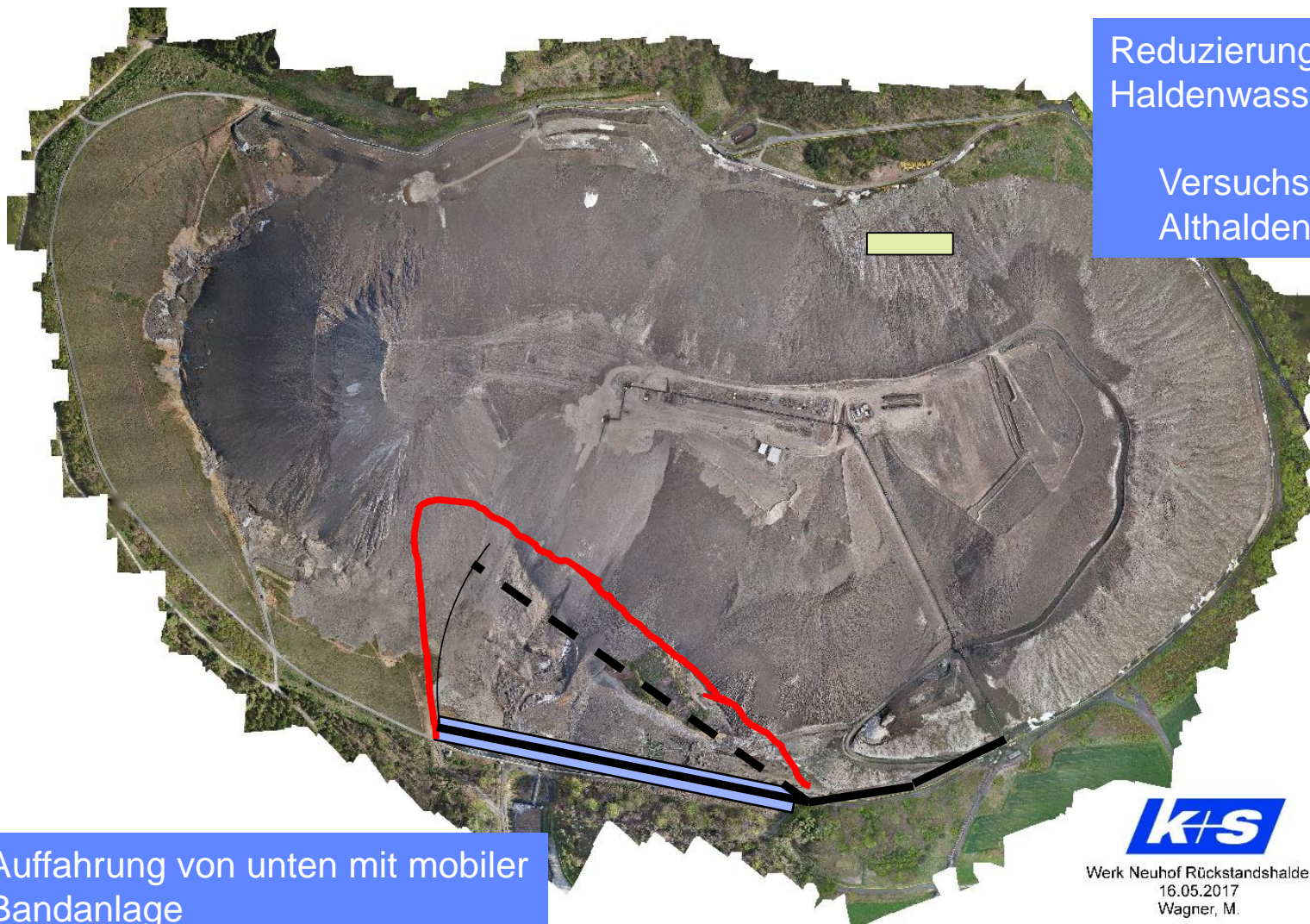
- Umfangreiches Monitoring
- Quellenkartierung
- Altlastenrecherche
- Bodenproben, Analytik
- Grundlagenforschung mit externen Experten (TU Brandenburg, Geoforschungszentrum Potsdam)

24.04.2003 Planfeststellungsbeschluss für die
Westerweiterung der
Kalirückstandshalde NeuhoF
→ bis ca. 2035

bislang Beschüttung von oben



Neues Beschüttungsverfahren



Reduzierung von
Haldenwasser:

Versuchsflächen im
Althaldenbereich

aktuell: Auffahrung von unten mit mobiler
Bandanlage

Zusammenfassung

Unsere Ziele:

- heimische Rohstoffgewinnung sichern
- Arbeits- und Ausbildungsplätze erhalten
- Minimierung von Umwelteinflüssen

Umweltgerechte Entsorgung nach dem Stand der Technik

Erweiterung des Beobachtungsnetzes.

Weiterentwicklung des Monitorings mit internen und externen Experten





**Sie haben Fragen?
Bitte sprechen Sie
uns an:**

**Telefon: 06655 81-0
E-Mail: kaliwerk.neuhof@k-plus-s.com**