

Auswirkungen eines Grubenwasseranstiegs im Ruhrrevier auf die Schutzgüter und erforderliche Monitoring-Maßnahmen

- IHS 2007 -

Im Auftrag der:



Bezirksregierung
Arnsberg

Bezirksregierung Arnberg

Goebenstraße 25

44135 Dortmund

Bearbeitet durch:



Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH

Beratende Geologen und Ingenieure

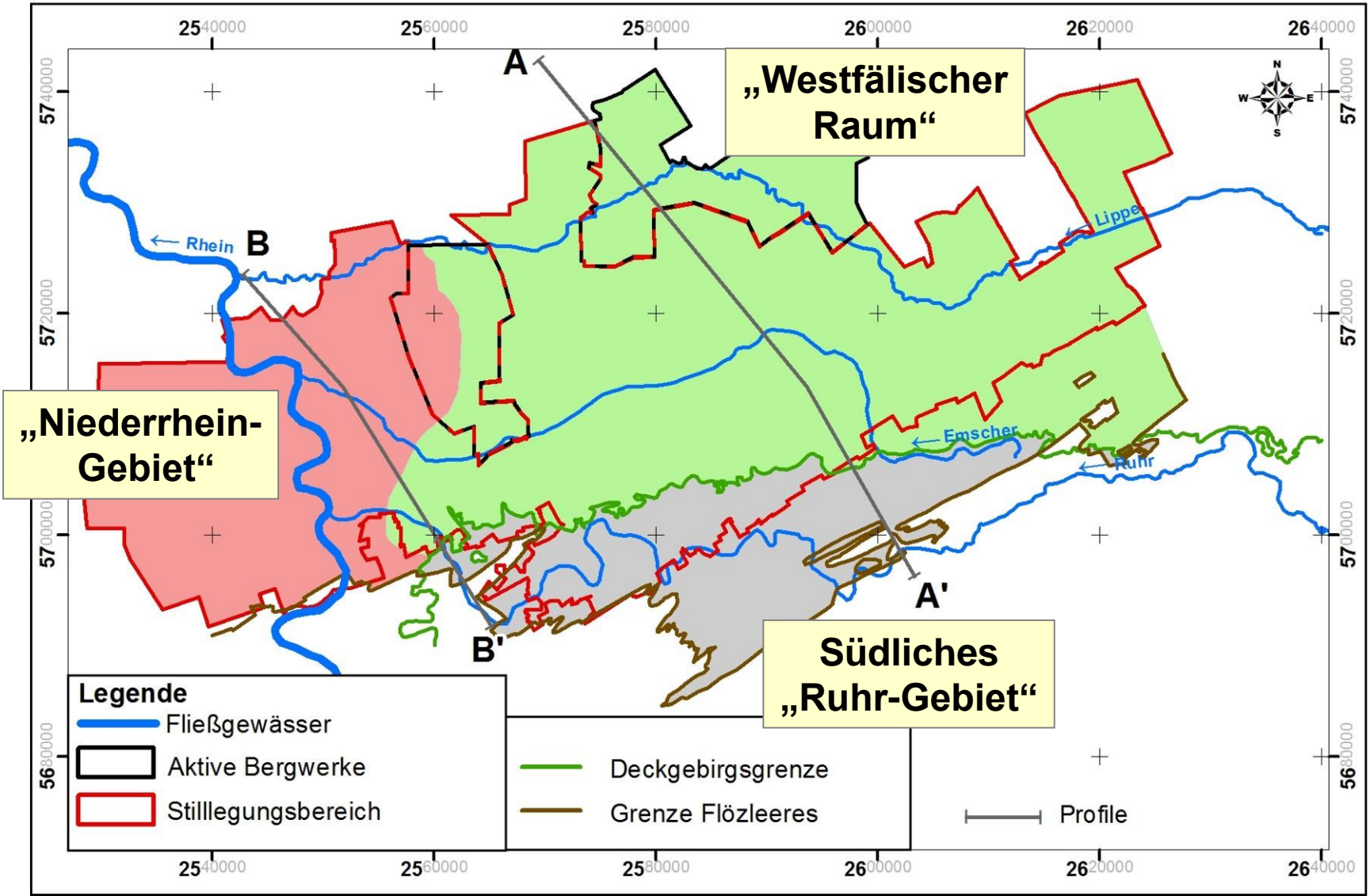
Jean-Bremen-Straße 1-3, 52080 Aachen



- ➔ Erste revierweite, „integrale“ Erfassung der möglichen Auswirkungen eines flächenhaften Grubenwasseranstiegs im Ruhrrevier

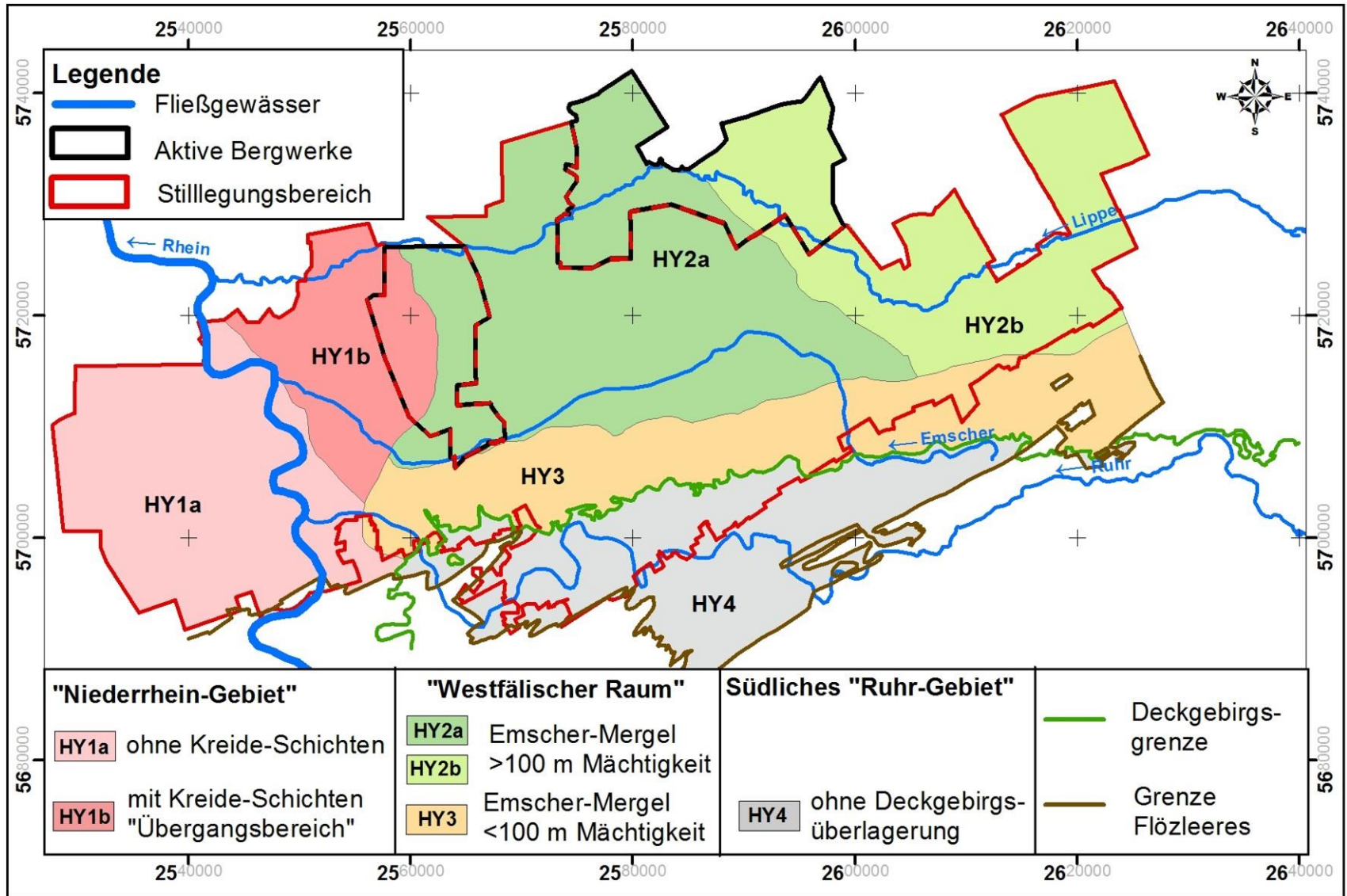
- ➔ Aufstellung eines grundsätzlichen Konzeptes zur Überwachung der potenziellen Einwirkungen unter Berücksichtigung
 - der regionalen Unterschiede im Untergrundaufbau und
 - der unterschiedlichen Stadien des Grubenwasseranstiegs (z.B. mit oder ohne Einstau des Deckgebirges)

- ➔ generelle Orientierungshilfe zur Ermittlung des Handlungsbedarfes in den verschiedenen Stadien und Regionen des Grubenwasseranstiegs



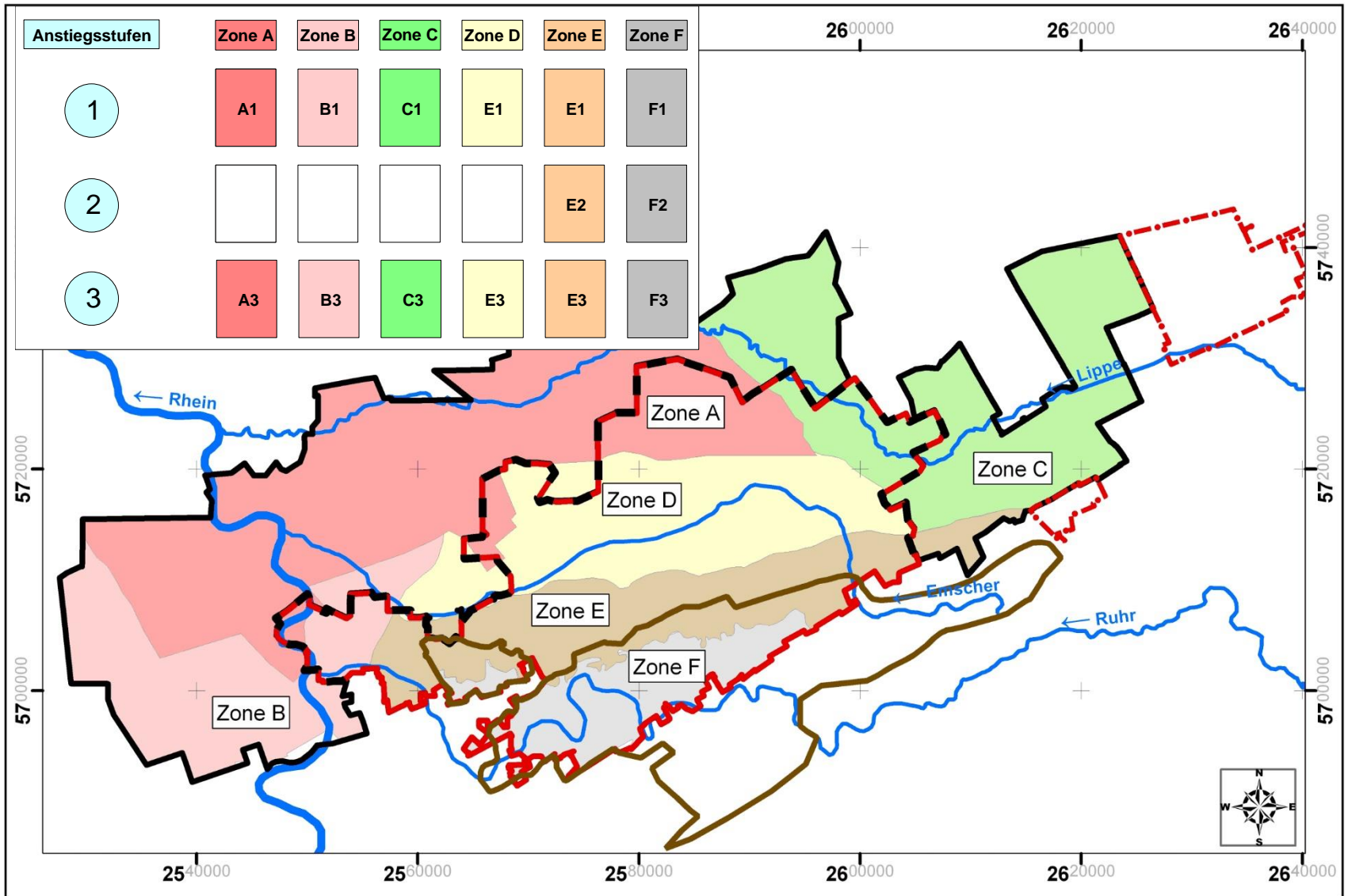


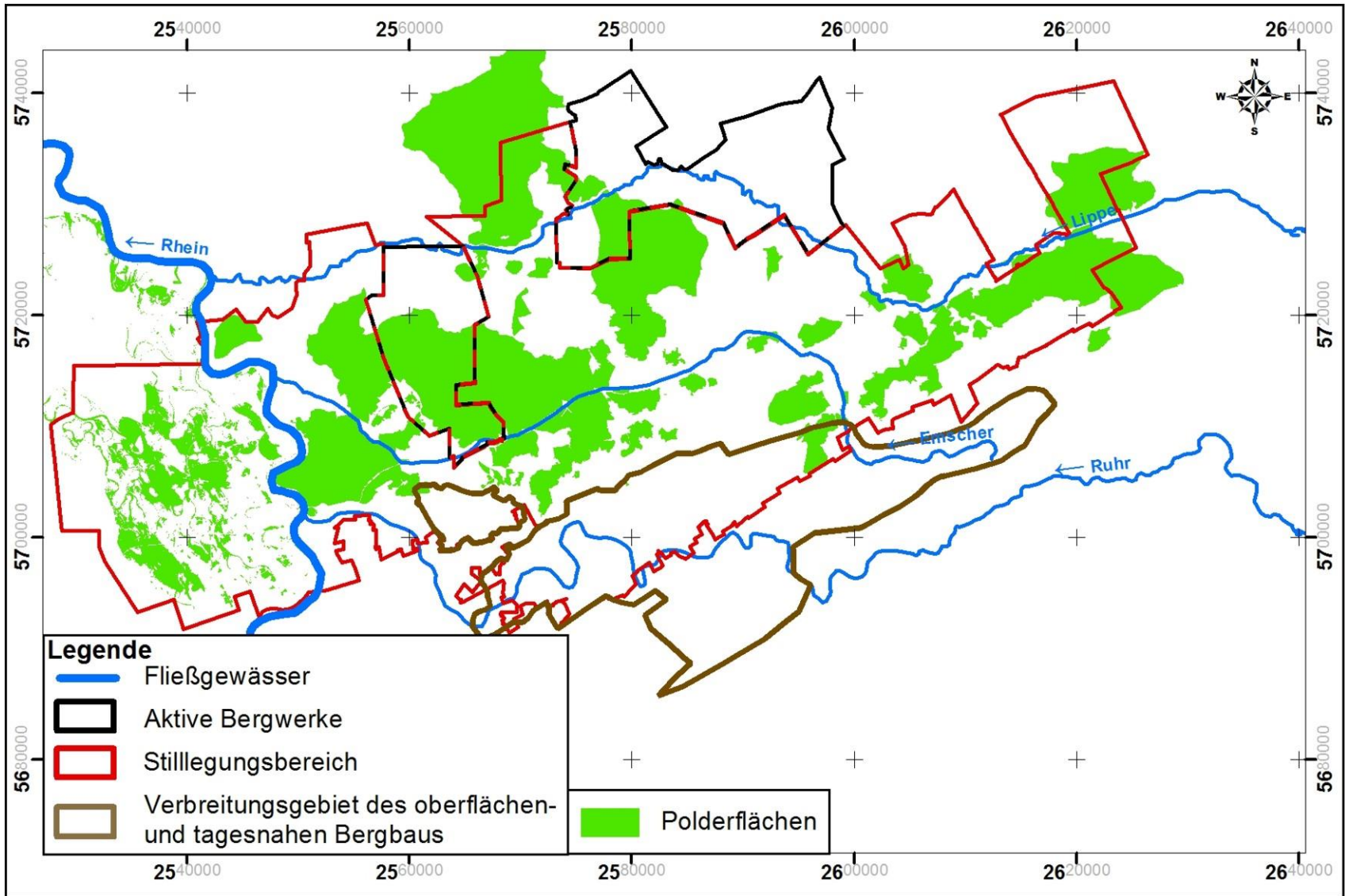
Hydrogeologische Homogenbereiche - Übersicht





Grundsätzliche Zonen des Monitorings







- **umfassende Bestandsaufnahme u.a. von Abbaubereichen, Bodensenkungen, Unstetigkeitszonen sowie der Hydrogeologie des Deckgebirges**
- **die im Rahmen einer solchen Bestandsaufnahme identifizierten maßgeblichen Einflussfaktoren und Risikobereiche müssen durch ein gezieltes Monitoring überwacht werden.**
- **Prüfung der Ergänzung von terrestrischen Messungen (Leitnivellement) durch Auswertung der Aufnahmen von Radarsatelliten (InSAR)**



- **Die im Rahmen des Monitoring erhobenen Daten sind regelmäßig tabellarisch in digitaler Form in einem abgestimmten Datenformat der Bergbehörde vorzulegen.**
- **Alarmmeldungen sind unverzüglich an eine abgestimmte Stelle weiterzuleiten.**
- **Die Untersuchungsergebnisse sind in Form von Jahresberichten zu dokumentieren und zu bewerten.**

Die Berichterstattung enthält einen Vergleich von Prognosen und tatsächlichen Feststellungen sowie entsprechend überarbeitete Prognosen für den nachfolgenden Berichtszeitraum. Dabei sind auch Anpassungen des Monitorings sowie gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen zu diskutieren.