

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

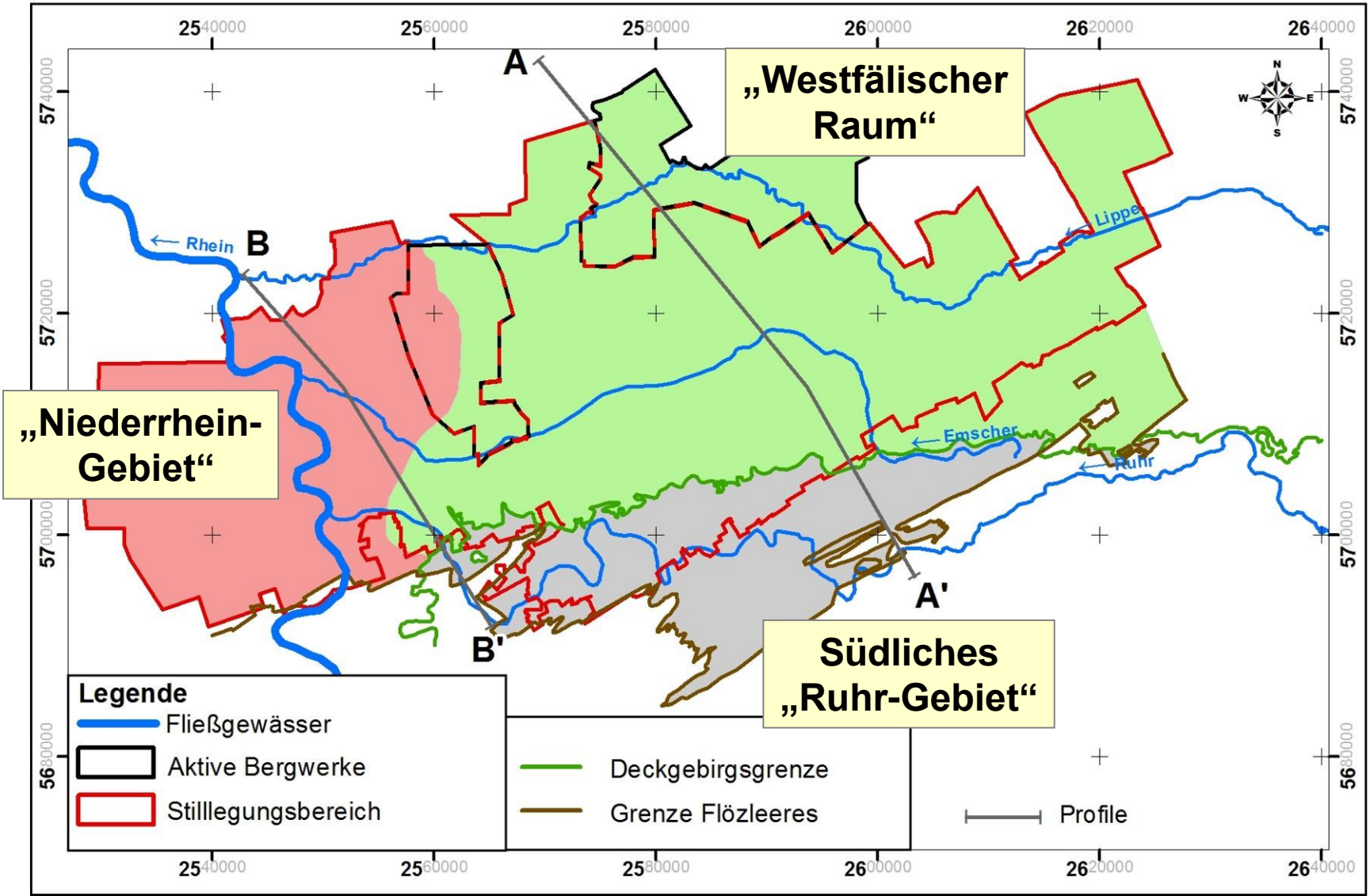
- ➔ Erste revierweite, „integrale“ Erfassung der möglichen Auswirkungen eines flächenhaften Grubenwasseranstiegs im Ruhrrevier

- ➔ 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

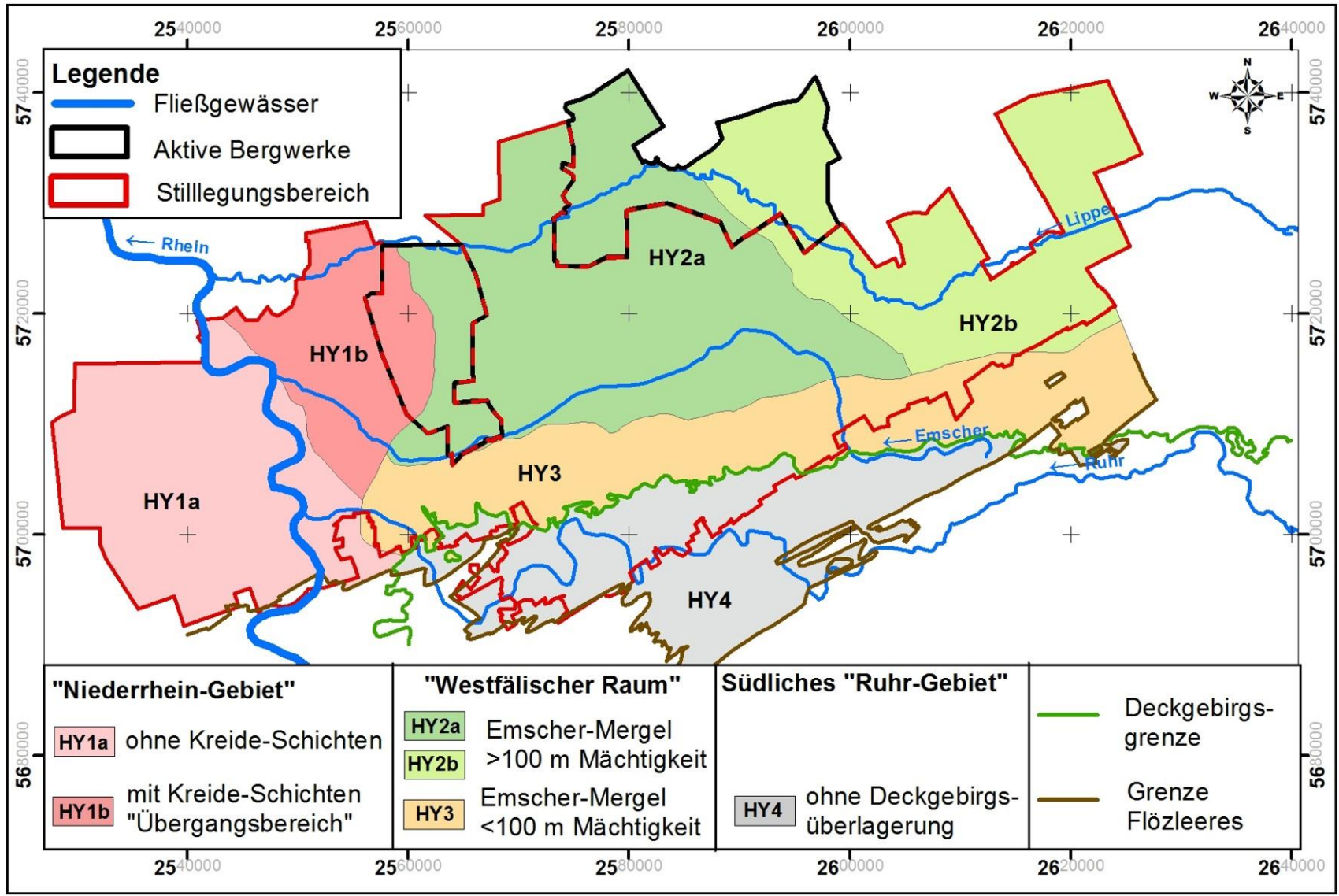


Geologische Grobgliederung des Ruhrreviers



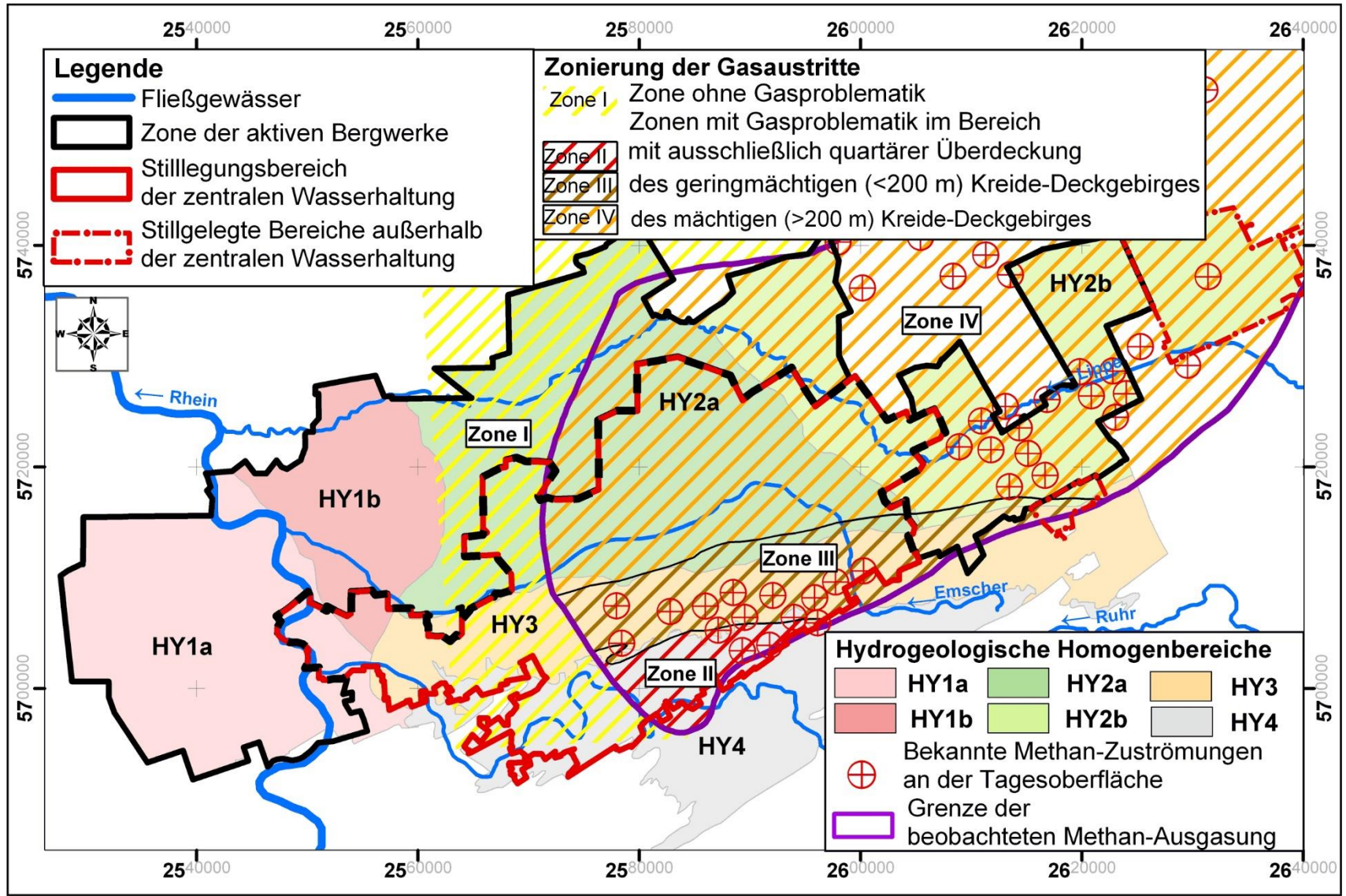


Hydrogeologische Homogenbereiche - Übersicht



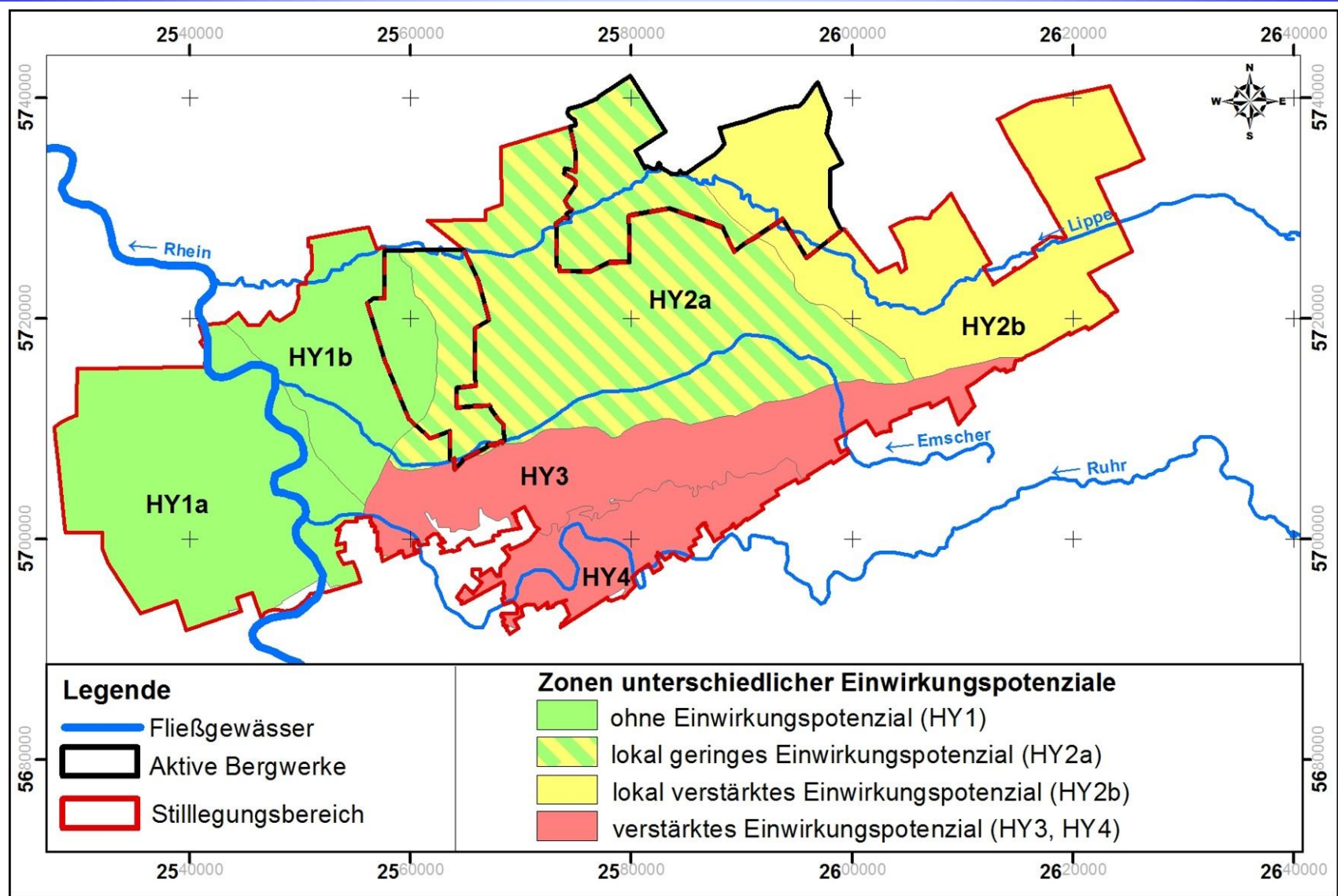


Methan-Austritte - Zonierungsmodelle



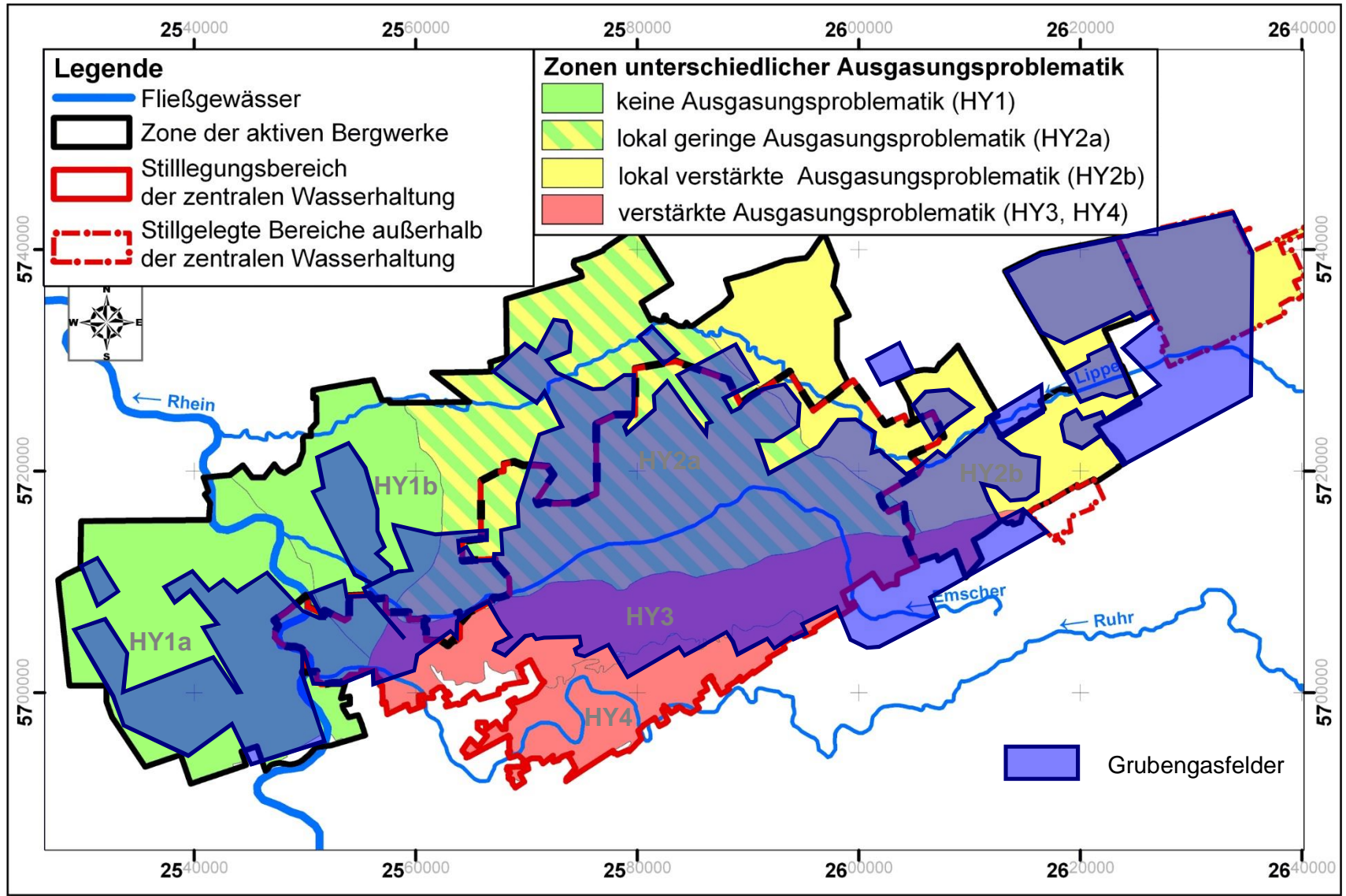


Einwirkungspotenzial Methan-Zuströmungen



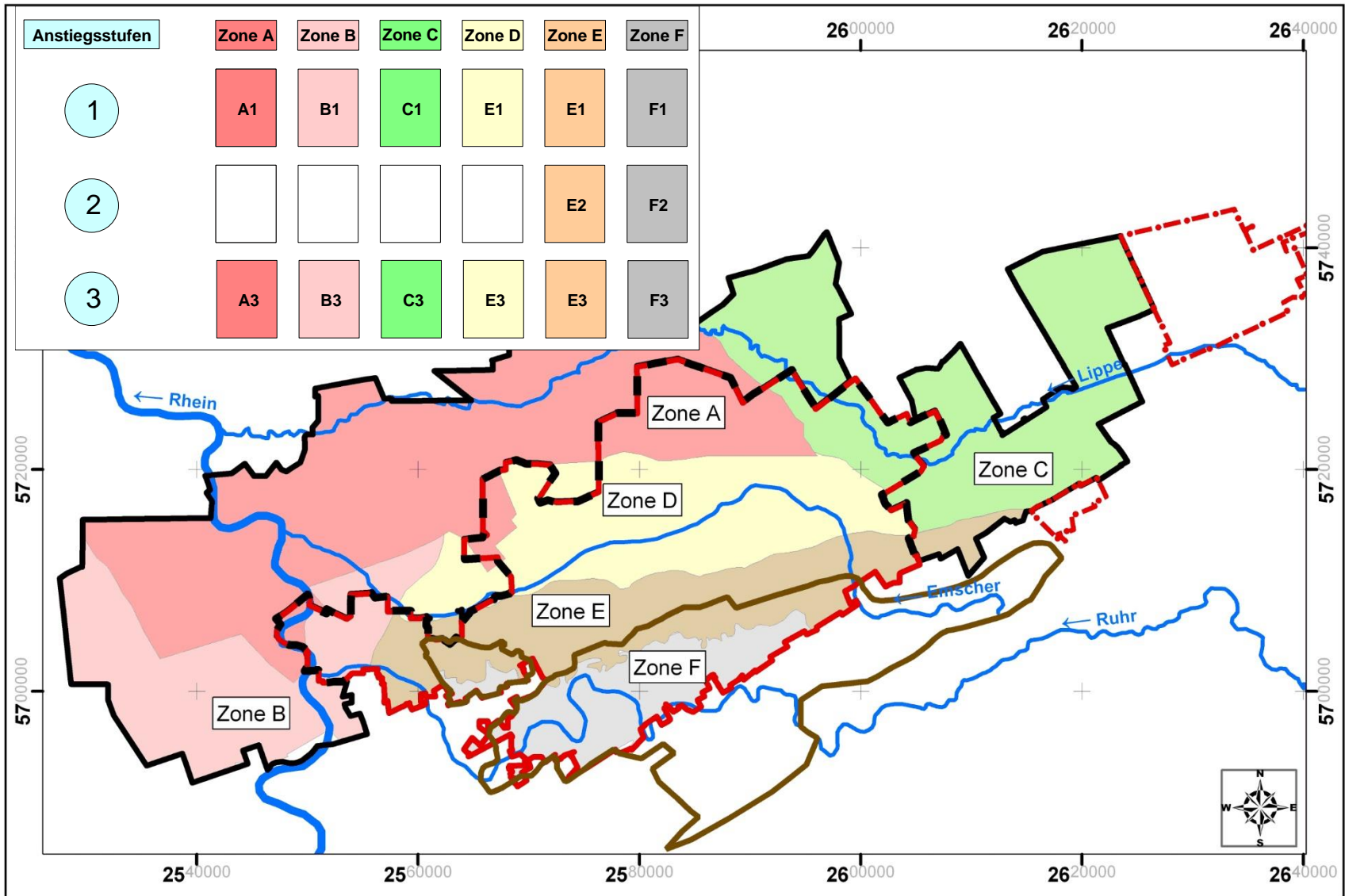


Berücksichtigung Grubengasnutzung





Grundsätzliche Zonen des Monitorings





Überwachungsbereiche

- **Entgasung des Grubengebäudes in benachbarte Gruben**
- **flächenhafte Ausgasungen in den basalen Deckgebirgsaquifer**
- **lokale Gaszuströmungen über tektonische Störungszonen oder bergbaulich bedingte Bruchzonen zur Tagesoberfläche**
- **in Altbergbaubereichen Risikozonen der Entgasung sowie auch Bereiche, in denen sich das Gas unterhalb von quartären Decklehmen ansammeln kann .**



- **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.