

Sachstandsbericht 2019

Schlussfolgerungen und Empfehlungen aus der Auswertung der Überwachungsergebnisse im Zeitraum 2018/2019

- 1. Überwachungszeitraum 2018/2019**
 - 1.1 Ergebnisse des Monitorings
 - 1.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- 2. Umsetzung Empfehlungen Statusbericht und
Konzept Langfristmonitoring**

1.1 Ergebnisse des Monitorings

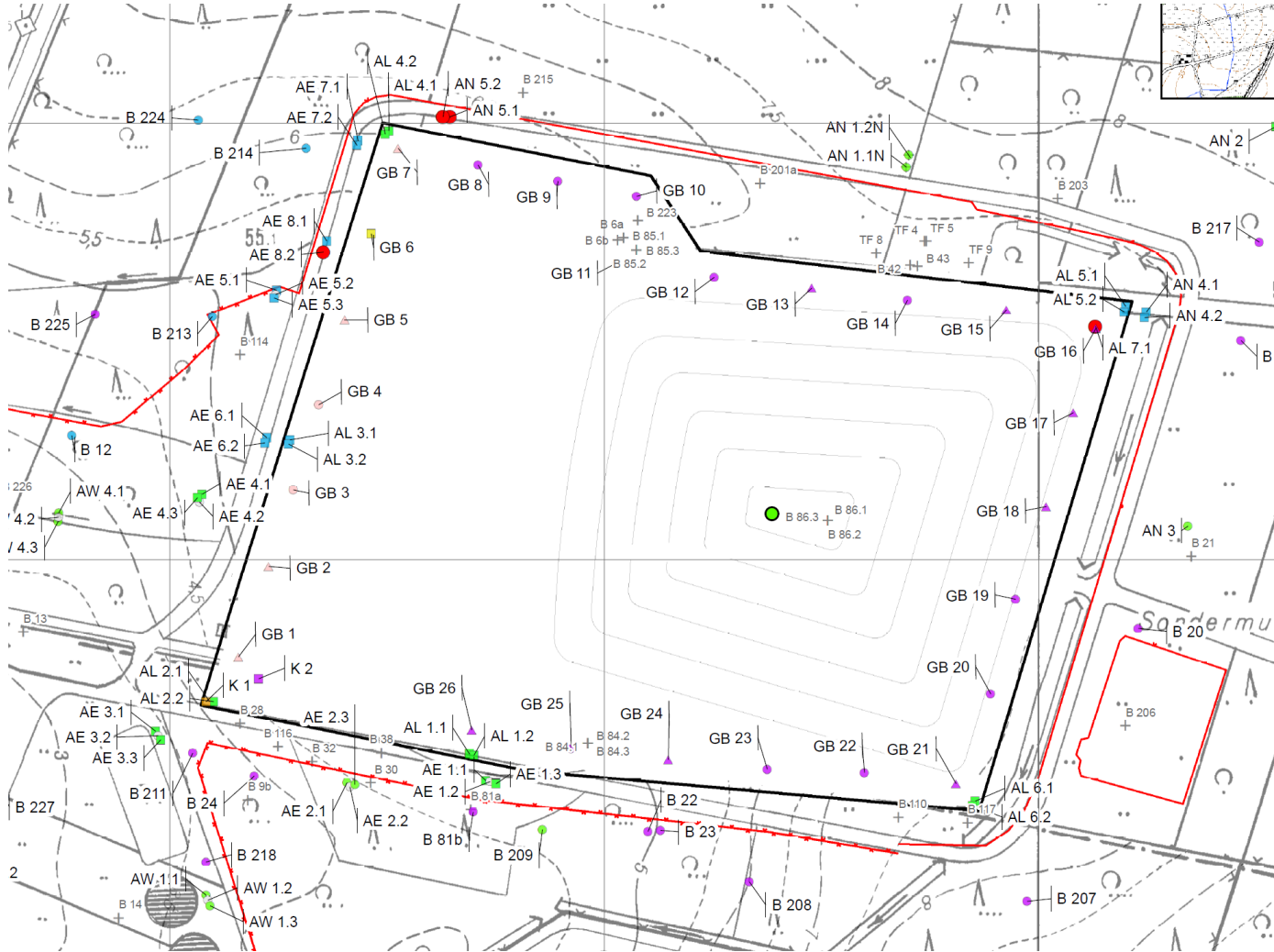
1.1.1 Hydraulik

1.1.2 Hydrochemie

1.1.3 Deponiegas, Oberflächenwasser, Sedimente und Setzungen

- Gegenüber den Vorjahren sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
- Es ergeben sich keine Auffälligkeiten bzw. Überschreitungen von Beobachtungswerten.

Messstellennetz 2019



1.1 Ergebnisse des Monitorings

1.1.1 Hydraulik

- Fortsetzung der extremen Witterungsbedingungen (trockener Sommer 2018) auch in 2019
- Ausgeprägte Gradientenumkehr in NE-Ecke in 2018 (Juli bis Anfang November)
- Wiederum deutliche Annäherung der Potentiale zwischen GB16 und AL5. Wasserscheide war von November bis Dezember 2018 nicht mehr ausgeprägt.
- Situation zukünftig durch neue Messstelle AL 7.1 besser zu beobachten.

Gradienten NE-Ecke

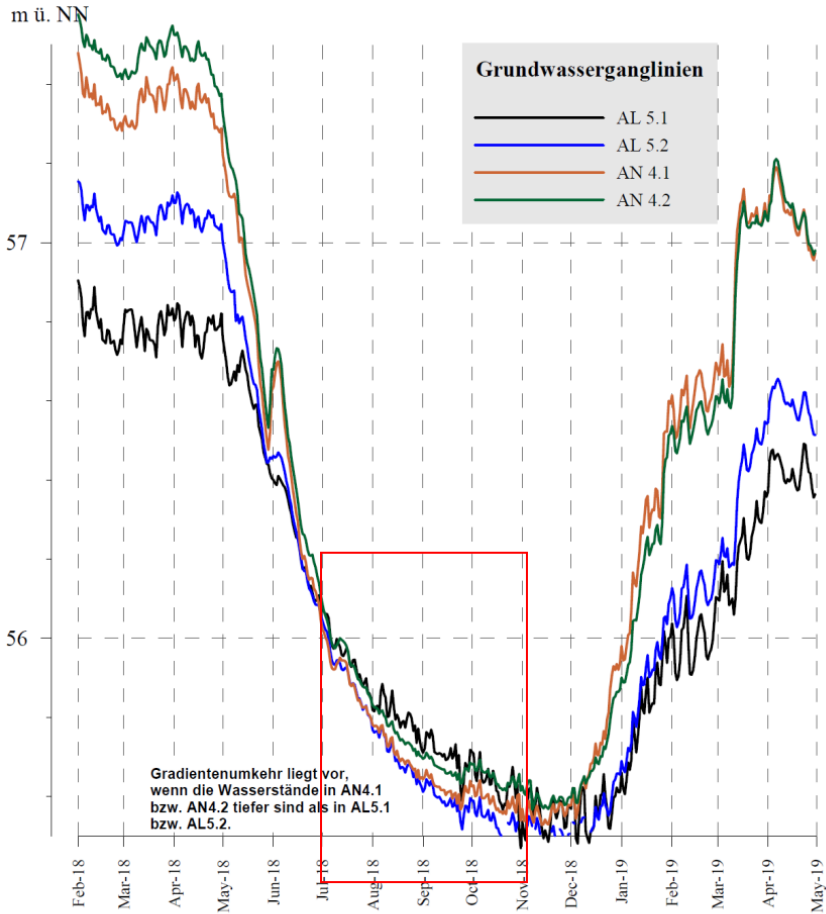
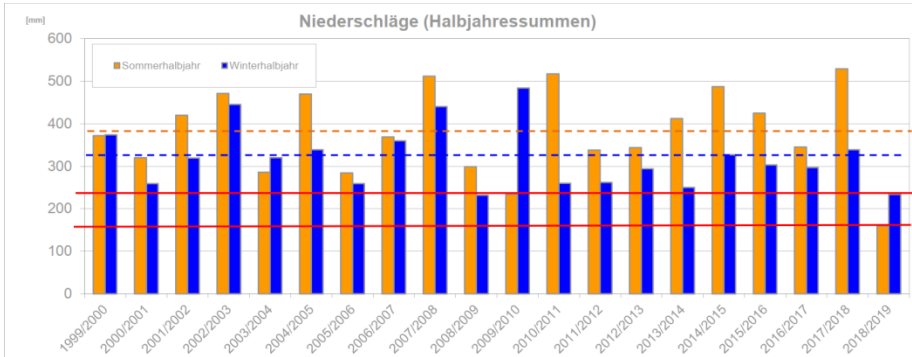
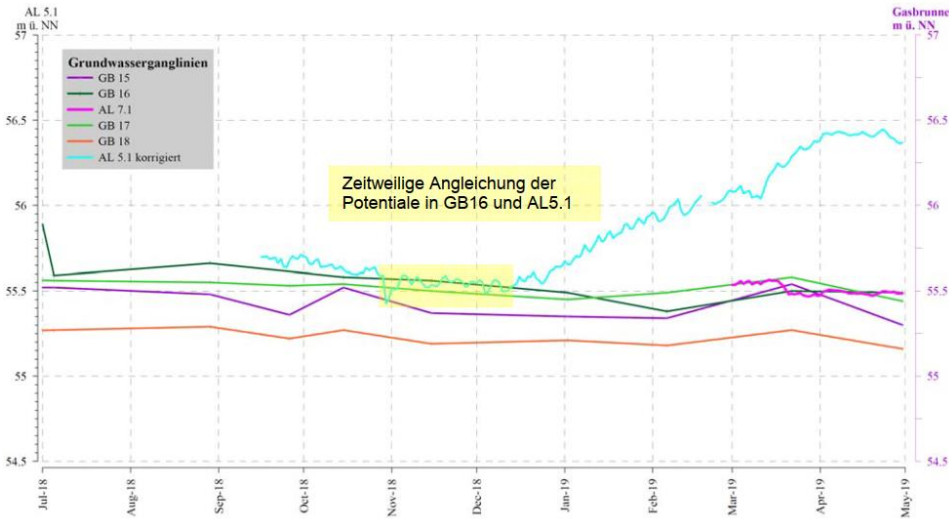


Abb. 7: Gegenüberstellung der Grundwasserganglinien von AN 4.1 u. 2 (Anstrombereich) und AL 5.1 u. 2 (Altlastbereich)

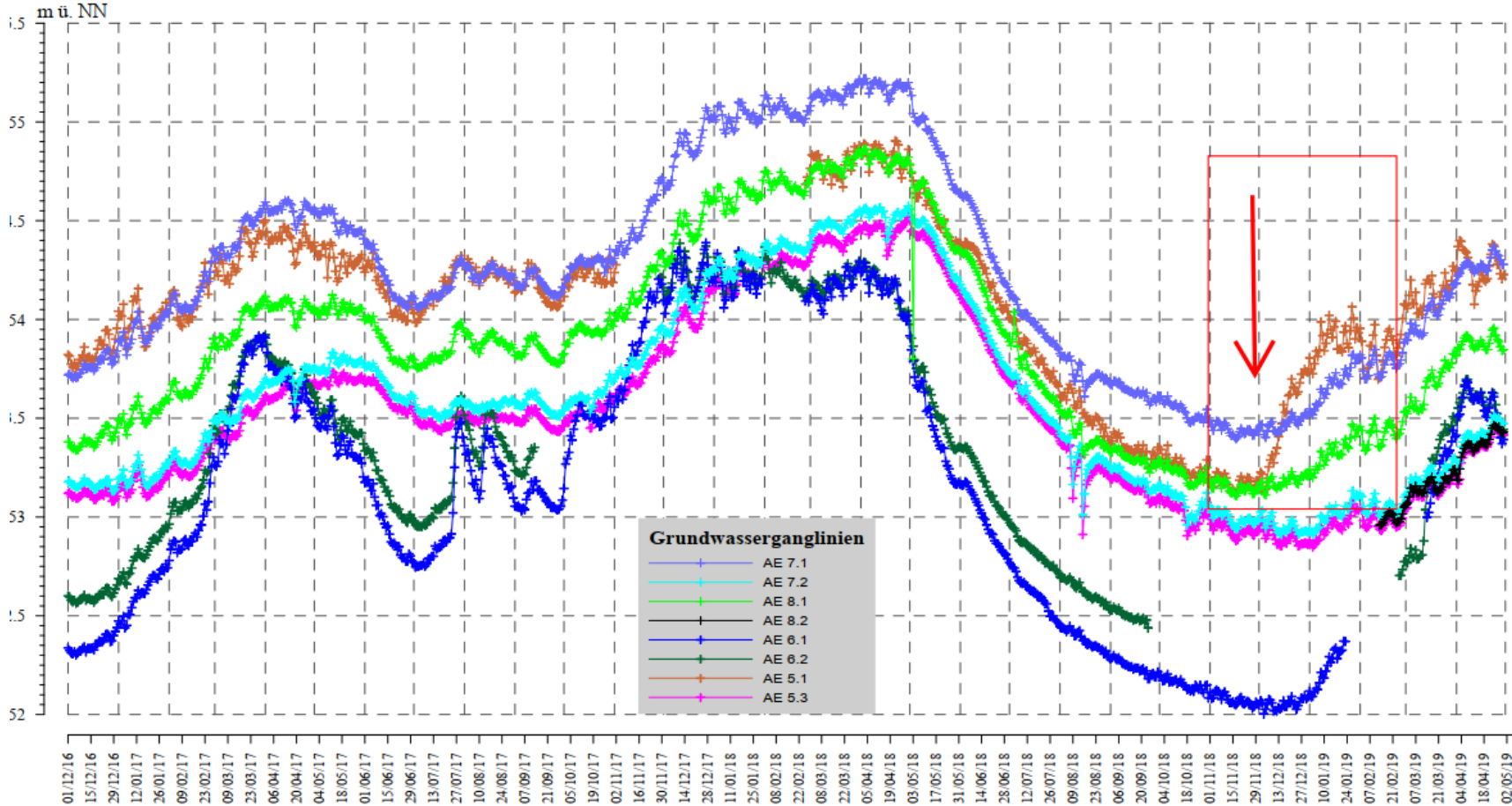


1.1 Ergebnisse des Monitorings

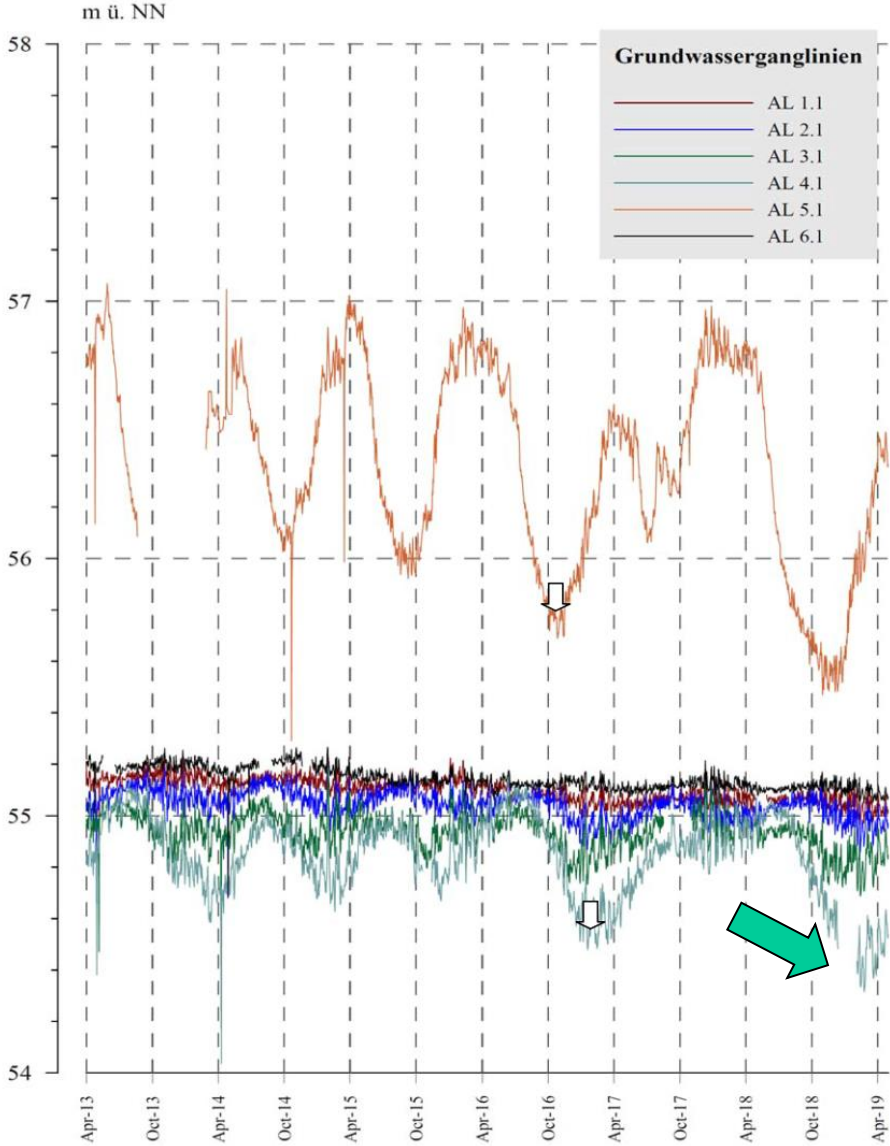
1.1.1 Hydraulik

- **Messstelle AE 5.1 zeigt ungewöhnliches Ganglinienverhalten**
- **Trend zu fallenden Grundwasserspiegeln an der NW-Ecke hält an.**
- **Zunehmende hydraulische Differenzierung der Zonen 1 und 3 durch den Wegfall sowohl der Gasabsaugung als auch der ausgleichenden Wirkung der Drainage setzt sich auch 2018/19 weiter fort.**
- **Als bevorzugte mögliche Austragsrichtungen erhärten sich weiterhin die Hinweise auf die Süd-, West- und Nordwestseite.**

Bewertungsgremium Altlast SAD Münchehagen



Bewertungsgremium Altlast SAD Münchehagen



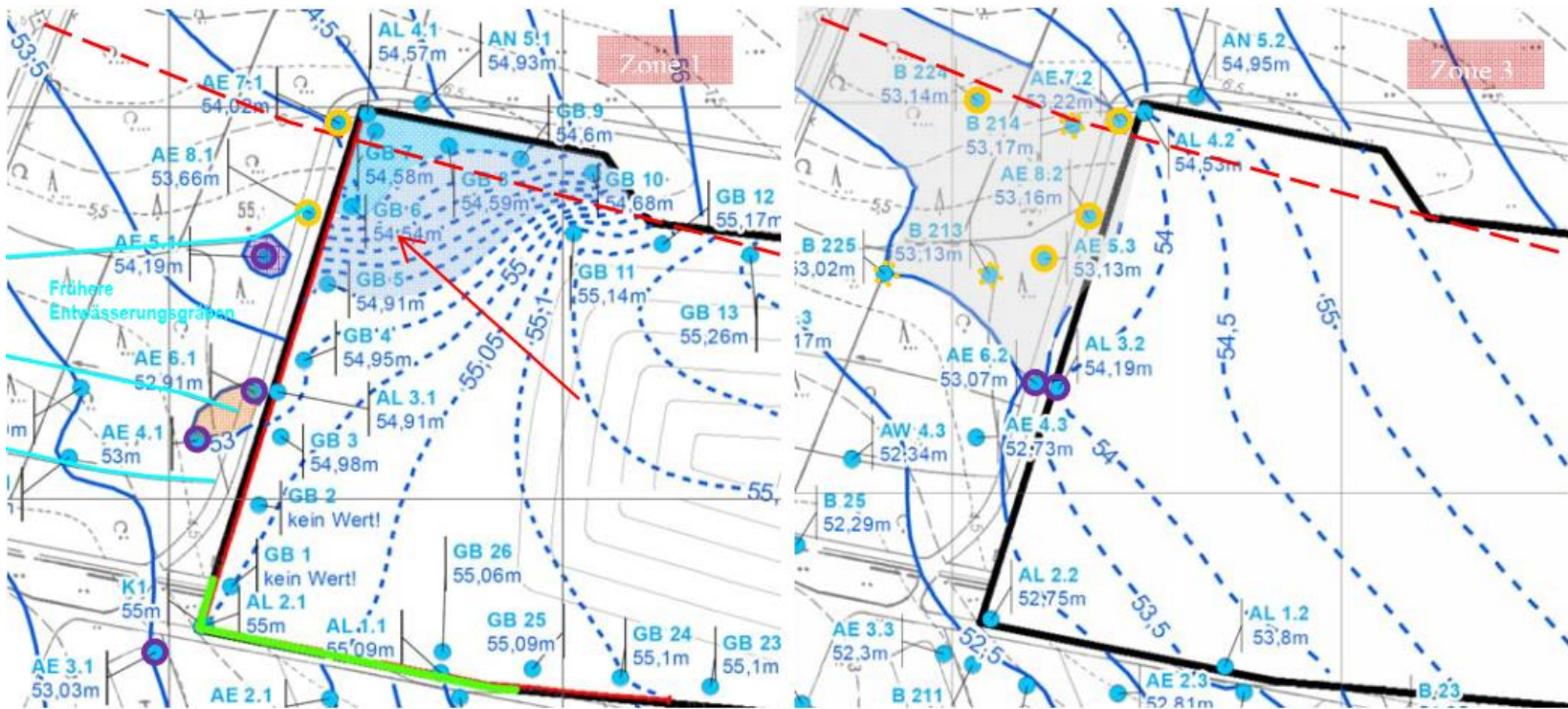


Abb. 11: Gegenüberstellung der Situation auf der Westseite anhand von Ausschnitten der Gleichenpläne vom Frühjahr 2019 (Anl. 5.4).

Farblich hervorgehobene Flächen dienen der Verdeutlichung im Text erwähnter auffälliger Bereiche im Gleichenplan.

● südwestliche Messstellengruppe ● nordwestliche Messstellengruppe

1.1 Ergebnisse des Monitorings

1.1.2 Hydrochemie

- Gegenüber den Vorjahren sind bezüglich der deponiebürtigen Stoffe keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
- Für einige Parameter ergaben sich Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellen:
 - Chlorbenzole in AN 4 (Anstrom)
 - Dimethylchloroacetal in 6 Messstellen entlang der SW-Ecke und Südseite (vorläufiger und vorsorglicher GFS-Wert von 0,1 µg/l)
 - LCKW (Vinylchlorid und 1,2-Dichlorethan in GB 8)
- Screening-Untersuchungen ergaben darüber hinaus keine Hinweise auf zusätzliche Parameter.
- Tracer Lithium und Uranin werden weiter untersucht.

1.3 Bewertung der Monitoringergebnisse 2018/2019

- **Der vom Bewertungsgremium vorgeschlagene Umfang des Messstellennetzes konnte erstmalig vollständig genutzt werden (inkl. Gasbrunnen, neue GWM).**
- **Ein Schadstoffaustrag (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sedimente) aus der gesicherten Altlast ist derzeit nicht erkennbar.**
- **Es gibt keine Hinweise auf eine technische Dysfunktionalität der Sicherungssysteme.**
- **Es gibt keine eindeutigen Hinweise auf das Entstehen einer Fußpunktfahne.**
- **Die Hinweise auf mögliche bevorzugte Austragspfade an der West-, Nordwest- und Süd-Seite konkretisieren sich weiter (Hydrochemie und Hydraulik).**

1.3 Bewertung der Monitoringergebnisse 2018/2019

Schlussfolgerungen

- **Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die Nachrüstung weiterer Sicherungselemente nicht erforderlich.**
- **Eine belastbare Prognose, dass ein Stoffaustrag auch mittel- und langfristig für die Zukunft mit Sicherheit auszuschließen sein wird, kann zur Zeit wegen der sehr langfristigen Prozesse der Schadstoffverlagerung nicht gegeben werden. Damit ist es derzeit auch nicht möglich, eine endgültige Aussage über die Verzichtbarkeit weiterer Sicherungselemente zu treffen.**

2 Empfehlungen auf Grund der Ergebnisse des Monitorings 2018/2019

- **Entscheidung über Wiederholungsmessungen auf Chlorbenzole an AN 4.1 nach Vorlage der Ergebnisse der Herbstbeprobung 2019**

- **Kontrolle der Ringraumabdichtung der Messstelle AE 5.1 auf Grund hydraulischer und hydrochemischer Unplausibilitäten**

2 Umsetzung der Empfehlungen aus dem Statusbericht

- **Dimethylchloroacetal: Toxikologische Bewertung und Umweltverhalten → ist erfolgt (vorläufiger GFS festgelegt)**
- **Methan: Differenzierung geogener Hintergrund / Deponie (BGR-Expertise) → Papier der BGR liegt vor; Interpretation steht aus**
- **Screening-Ergebnisse: KW-Verbindungen identifizieren → ist erfolgt; keine relevanten Feststellungen**
- **Weitere Bestimmung der Tracer (Lithium und Uranin) → wird fortgesetzt**
- **Ergänzung der Statusuntersuchungen bis Herbst 2018 für Statusbericht Bewertungsgremium (neue Messstellen und AN4.1/4.2) → ist erfolgt**

2 Umsetzung der Empfehlungen aus dem Statusbericht

- Untersuchung der Gasbrunnen im Frühjahr 2019 (insbesondere Lithium, Bromid, Sulfat, Methan, Dimethylchloroacetal) → **ist erfolgt**
- Funktionstüchtigkeitsprüfung der Messstelle AL 6.2 kann mit dem noch ausstehenden Funktionstest in AE 1.1 kombiniert werden → **steht aus; Erweiterung um AE 5.1 (Ringraumkontrolle)**
- Hydrochemische Charakterisierung: ergänzende Auswertung zur zeitlichen Entwicklung auffälliger Messstellen → **in Bearbeitung**
- Prüfung der Möglichkeit der Darstellung von Grundwasserströmungen anhand von Mittelwerten (leitende Grundwasserfließrichtungen) → **in Bearbeitung**

2 Umsetzung der Empfehlungen aus dem Statusbericht

- Erarbeitung des detaillierten Konzeptes und Umsetzungsplans für das Langfristmonitoring in 2019 durch ZUS AGG/Dr. Pelzer
→ liegt vor; mit Bewertungsgremium abgestimmt; Empfehlungen aus dem Statusbericht wurden umgesetzt
- Vorlage des Konzeptes und Zustimmung der Vertragsparteien in der Jahressitzung 2019

**... vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**