

Wir stellen uns der Verantwortung für Mensch und Umwelt - Ergebnisse GW-Monitoring 2017



Vortrag im Rahmen der 9. Sitzung des Ausschusses für
Umwelt, Sicherheit und Ordnung und Polizeibeirat am 17.09.2019 , TOP 4.2.1

Der Standort Ihlenberg



Die Rechtsverhältnisse

Land Mecklenburg-Vorpommern
vertreten durch das Ministerium für
Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit

100 %

GAA – Gesellschaft für
Abfallwirtschaft und Altlasten
Mecklenburg-Vorpommern mbH

100 %

IAG – Ihlenberger
Abfallentsorgungsgesellschaft mbH

Der Standort Ihlenberg

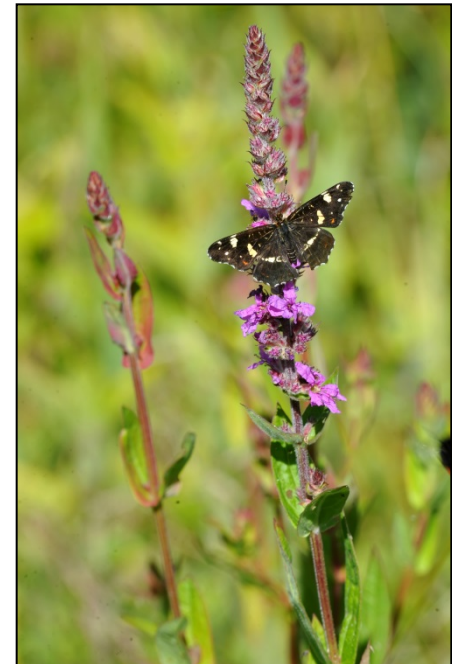
- Gesamtfläche: 165 ha
- davon Fläche zur Deponierung: 113 ha
- bisher eingelagerte Abfälle: ca. 20,7 Mio. m³
- Restverfüllvolumen: ca. 6 Mio. m³
- Aufnahmekapazität gefährliche Abfälle: ca. 400.000 Mg/a
- Mitarbeiter: 132 (21 % Frauenanteil)
- Umsatz: 36 Mio. EUR/a



Die IAG – Unser Leitbild

Verantwortung und Nachhaltigkeit bestimmen unseren Erfolg!

- **Wir stellen uns der Verantwortung für Mensch und Umwelt. Das ist die Richtschnur unseres Handelns.**
- Wir orientieren uns an den Bedürfnissen unserer Kunden.
- Wir legen Wert auf Akzeptanz.
- Wir nutzen Veränderungen als Chance zur Weiterentwicklung.
- **Wir begegnen einander und unseren Partnern offen und respektvoll.**
- Wir entscheiden wohlüberlegt und handeln zielorientiert.



Nachhaltige Entsorgungssicherheit

Sinn und Zweck der Deponie:

Umweltgerechte Entsorgung von Abfällen, deren Schadstoffgehalte einer Wiederverwendung im Wirtschaftskreislauf entgegenstehen

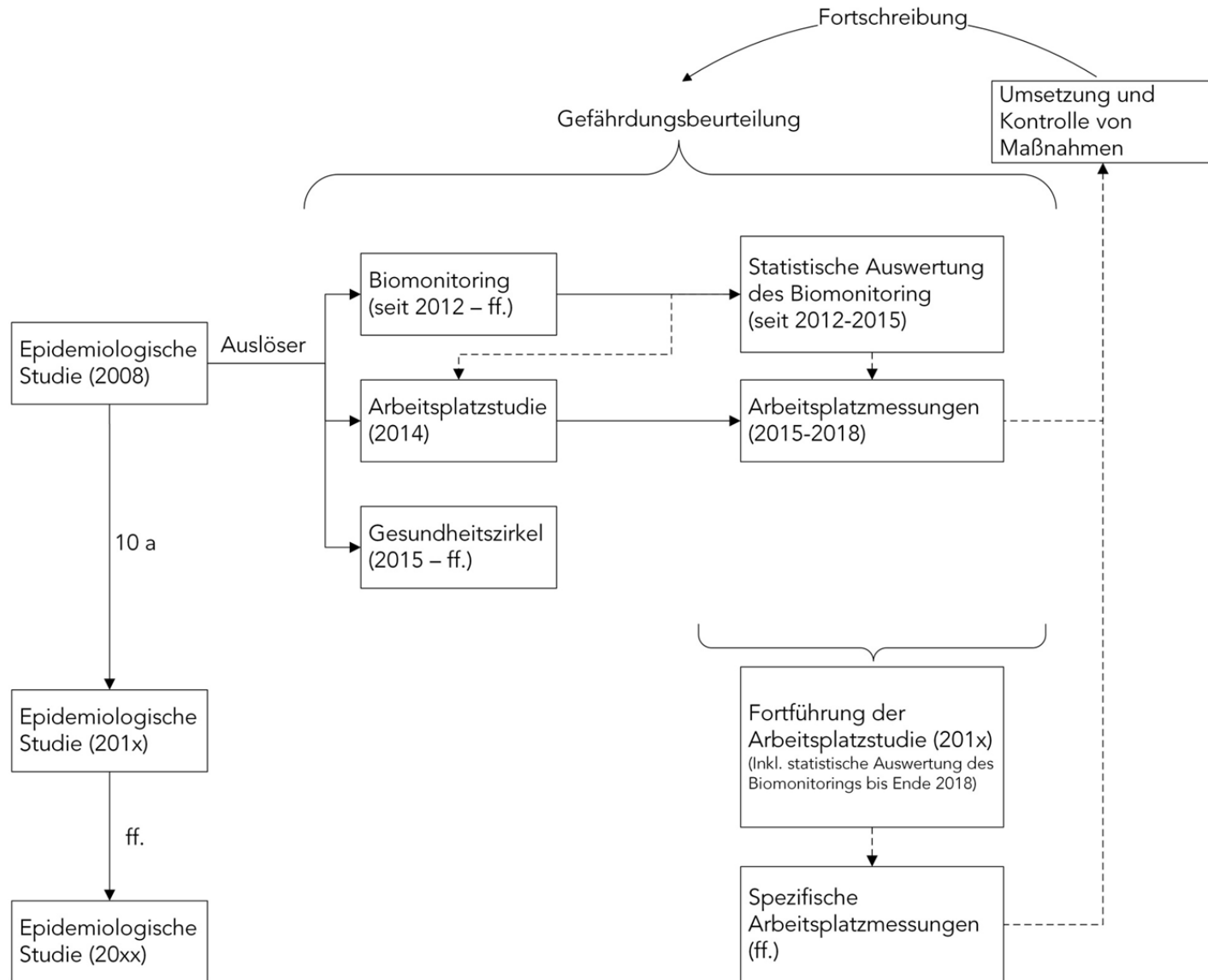
=> Schadstoffentfrachtung von Wirtschaftsgütern zum Schutz von Mensch und Umwelt

2018: ca. 623.000 Mg;

mehr als 93 % aus den norddeutschen Bundesländern (MV, SH rd. 113 TMg, HH sowie NS, BB, HB, BE); < 5 % (1,6 %)

Ausland (DK; IR, IT), davon ca. 54 % gefährlicher Abfall

Gesundheits- und Arbeitsschutz



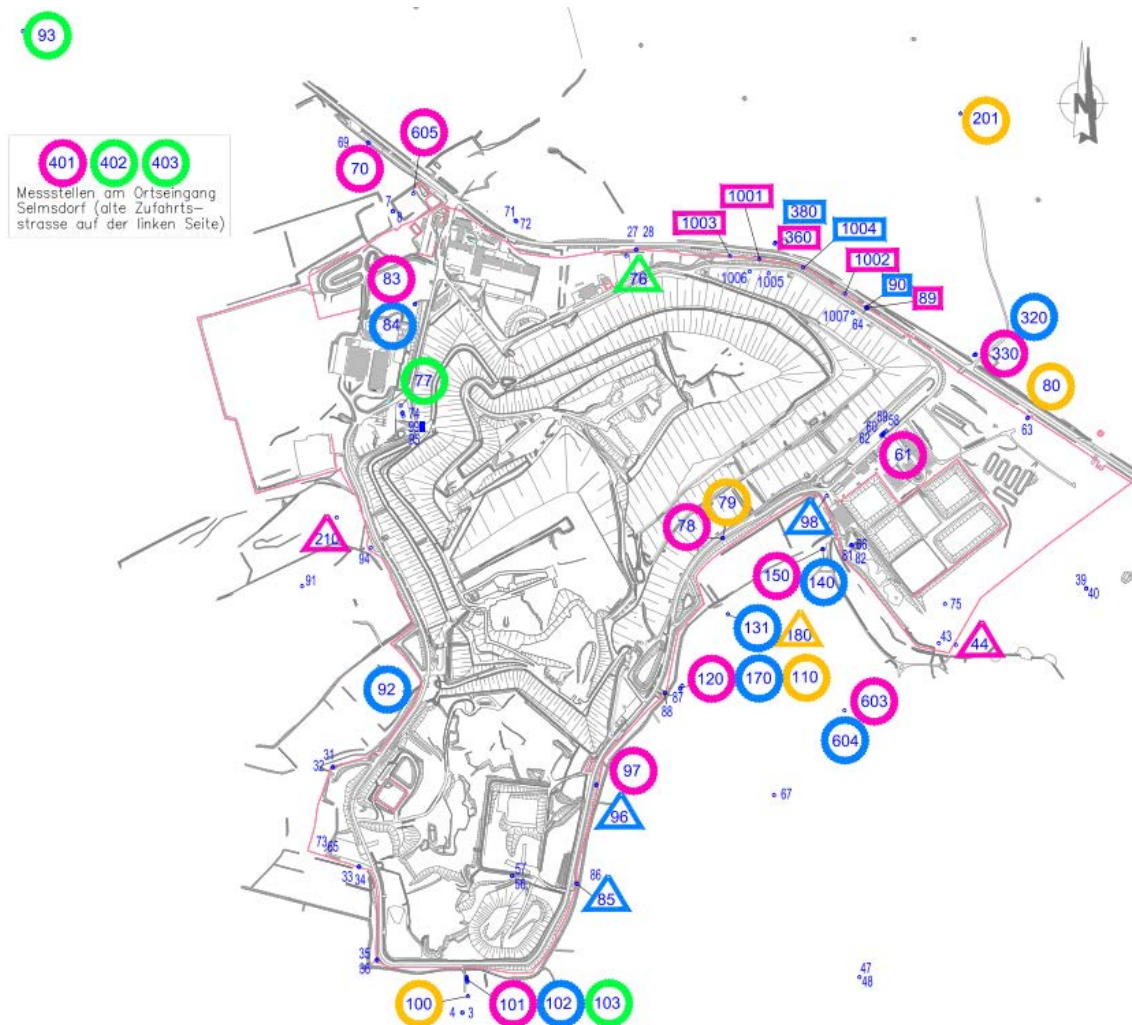
Umweltschutz - Umweltgutachten (Auszug)

- Luftpfad
 - Staubimmissionsmessungen 2015/16 (12 Monate)
Wiederholung seit 07/2019 (12 Monate)
 - Geruchsemissionen Rastermessung 2014/15 (12 Monate)
 - FID-Oberflächenmessung (Methan) regelmäßig 2 pro Jahr
 - Immissionsmessungen Bodenluft regelmäßig 2 pro Jahr
- Boden
 - Oberbodenuntersuchung 1994, 2004, 2013/14
- Grund- und Oberflächenwasser
 - Monitoring regelmäßig gemäß Anordnungen (z.B. täglich, monatlich, vierteljährlich)

Tw. online unter: <https://www.ihlenberg.de/gutachten-zum-gesundheits-und-umweltschutz.html>

➤ Fazit: ausreichender Schutz für Mensch und Umwelt nachgewiesen

Grundwassermonitoring Deponie Ihlenberg



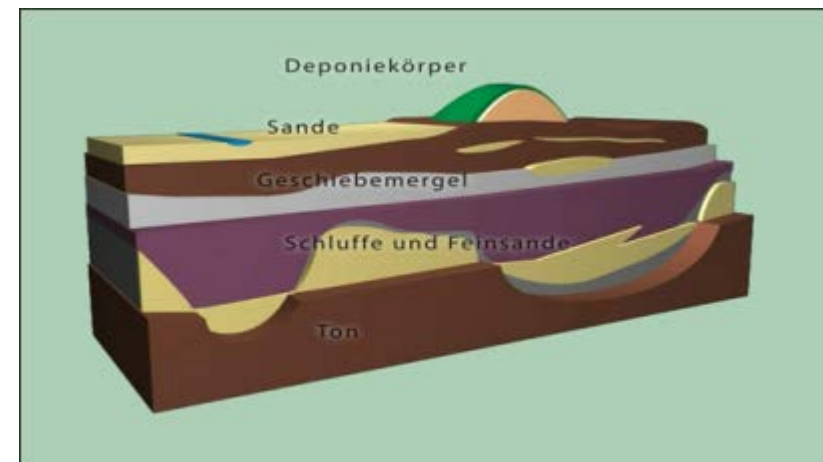
Grundwassermonitoring – Geologie

Lokal-geologisch:

eiszeitliche Endmoräne aus mehrheitlich bindigen Schichten, lokal gegeneinander verschoben

Darunter zwei bis zu 30 m starke flächendeckende Schichtenpakete aus Geschiebemergel mit tonigem Schluff.

- GW-Stockwerk I
GWL 1.1, 1.2, 1.3
Basis: ~20 – 60 muGOK
- GW-Stockwerk II
GWL 3
Basis: ~90 – 130 muGOK



Grundwassermonitoring – der Steckbrief

- Seit 1981 fortlaufend
- Aktuell entsprechend DepV-Anforderungen
- Wesentlicher Teil des Überwachungsprogramms
- Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebs
- Vorsorgeprogramm, Frühwarnsystem

Messnetze

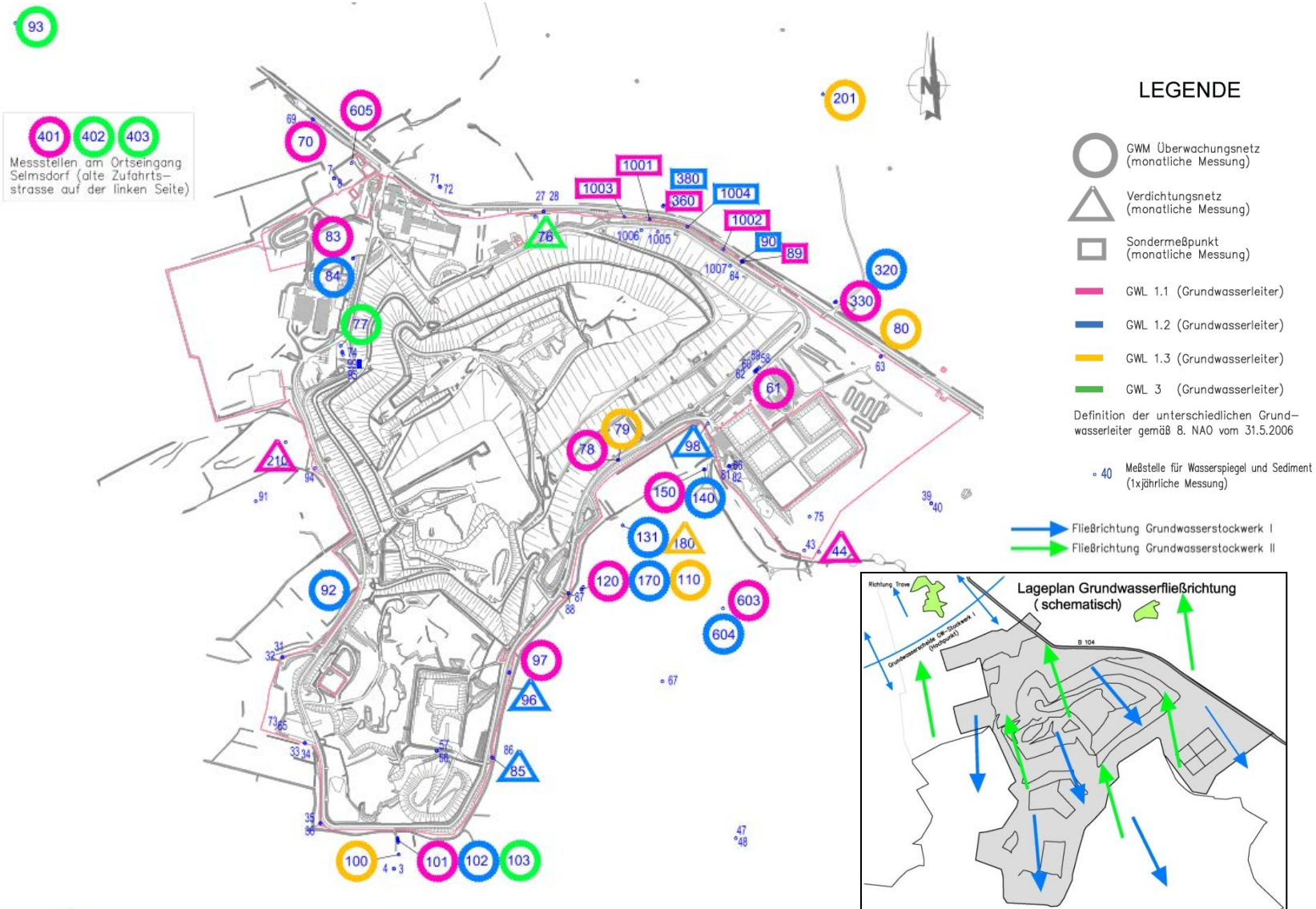
1. Überwachungsmessnetz:
7 Messstellen im Anstrom, 19 im Abstrom
2. Verdichtungsmessnetz: 7 Messstellen im Abstrom
3. Sondermessnetz Bockholzberg: 8 Messstellen

Grundwassermonitoring – Parameter

Untersuchung von ca. **110 Parameter und Summenparameter** je nach Messprogramm:

- 7 Vor-Ort-Parameter
(z.B. Aussehen, Geruch, Temperatur, elektrische Leitfähigkeit)
- 10 Summenparameter
(z.B. Summe der gelösten organischen Kohlenstoffe)
- 17 An- und Kationen
(z.B. Salz-/Mineraliengehalte wie Nitrat, Chlorid, Sulfat)
- 10 Metalle (z.B. Eisen, Blei, Kupfer, Cadmium, Arsen)
- 67 Organische Parameter davon:
 - o 16 Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
 - o 20 Lösungsmittelparameter (LHKW, AKW)
 - o 31 sonstige organische Parameter
(z.B. Pflanzenschutzmittel)

Grundwassermonitoring – Lageplan



Grundwassermonitoring – Bockholzberg

Sondermessnetz Bockholzberg:

1997-2000 Feststellung von Auffälligkeiten im GW-Stockwerk I
erhöhte Werte einzelner Prüfparameter (LHKW, VC, Benzol)

2000-2003 Prüfung der Auswirkungen auf Basis der BBodSchV

Feststellung:

- kleinräumige, räumlich isolierte Beeinflussung durch den Deponiebetrieb
 - GW-Stockwerk II (GWL 3 - zur Trinkwasserförderung genutzt) nicht betroffen
- ⇒ Sanierungsbedarf besteht infolge der geringen Ausdehnung und des geringen Gefährdungspotenzials nicht
- ⇒ intensive Überwachung von der Überwachungsbehörde angeordnet

Grundwassermonitoring – Bockholzberg

Ergebnisse Sondermessnetz Bockholzberg:

- AOX: GWM 89, 360/1360 und 1001 meist über 0,050 mg/l (ASW)
2017: GWM 360/1360 u. 1001 leicht schwankend um 0,050 mg/l
2017: GWM 89 unter 0,050 mg/l
leichte Varianz abnehmende Tendenz
- Benzol: GWM 89 und 1001 konstant geringfügig über 0,001 mg/l (GFS)
2017: GWM 360/1360 erstmalig komplett Unterschreitung GFS
- Vinylchlorid und LHKW:
2017: GWM 360/1360 und 1001 jeweils 3 von 4 Werten unterhalb GFS
2017: GWM 1001 leichte Varianz, leicht abnehmende Tendenz
2017: GWM 89 leichte Varianz, insgesamt konstant oberhalb GFS
- Vinylchlorid:
2017: GWM 1002 einmalige geringe Überschreitung GFS
GWM 1003 konstante geringe Überschreitung GFS
- ⇒ Seit 2013 Fortschreibung der Gefährdungsabschätzung inkl. zusätzlicher Untersuchungen und Festlegung weiterer Maßnahmen (u.a. ab 2015 Bodenluftabsaugung; 2016 ergänzt)

Grundwassermonitoring – Ergebnisse

Ergebnisse GWL 1.1:

- GWM 101 in Bezug auf Arsen keine neuen Erkenntnisse - geogen bedingte, konstante Konzentrationen oberhalb ASW

übrige Leitparameter liegen „unterhalb bis weit unterhalb“ des jeweiligen ASW

- ⇒ keine deponiebürtige Beeinflussung
- ⇒ Nachweis: keine deponiebürtigen Belastungen im GWL 1.1

Grundwassermonitoring – Ergebnisse

Ergebnisse GWL 1.2 und 1.3:

- 2017: Alle Grundwassermessstellen im Abstrom GWL 1.2 + 1.3: Analyseergebnisse lagen „unterhalb bis weit unterhalb“ der jeweiligen ASW.

⇒ Nachweis: keine deponiebürtigen Belastungen im GWL 1.2 + 1.3

Grundwassermonitoring – Ergebnisse

Ergebnisse GWL 3 (TW-Leiter):

- GWM 76 relativ hohe Natrium- und Chloridgehalte, ansonsten keine Auffälligkeiten und einschlägige deponiespezifischen Indikatorparameter unauffällig
⇒ geogene Ursachen und Ausschluss einer deponiebürtigen Beeinflussung
- GWM 402: 2013 erstmalig durch IAG beprobt; leicht erhöhte Natrium- und Arsenwerte; Abgleich mit Werten des StALU zeigen konstante Werte; übrige Leitparameter liegen „unterhalb bis weit unterhalb“ des jeweiligen ASW => nicht deponiebürtig
- Sämtliche weiteren Messwerte der Leitparameter liegen im GWL 3 „unter bis weit unterhalb“ der ASW.
⇒ Nachweis: keine deponiebürtigen Belastungen im GWL 3

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Herausgeber: IAG - Ihlenberger Abfallentsorgungsgesellschaft mbH, vertr. d.d. Geschäftsführer, Ihlenberg 1, 23923 Selmsdorf
Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, werden vorbehalten. Kein Teil dieser Präsentation darf ohne schriftliche Genehmigung der Gesellschaft in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in dieser Präsentation berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche markiert sind.