

Wasser-Ringversuche 2007 Planung 2008 – Teil 1

Dr.-Ing. Frank Baumeister

TGZ AQS-Baden-Württemberg
am Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft
der Universität Stuttgart
Abteilung Hydrochemie
Bandtäle 2
D-70569 Stuttgart
Tel.: 0711 685 65442 / Fax: 0711 685 63769
E-Mail: frank.baumeister@iswa.uni-stuttgart.de



1

Themen

- Ringversuche 2007
 - Trinkwasser
 - Länderübergreifende Ringversuche
- Planung 2008
- Anmeldeformalitäten und Sonstiges



2

F. Baumeister, Ringversuche 2007/08

Ringversuche 2007

- **Trinkwasser**

RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter

RV 2/07 – TW O4 – PBSM 2: Phenoxyalkancarbonsäuren (DEV F14/F20)

RV 4/07 – TW A5 – Kationen, Teil 2

TW O5 – Spezielle organische Parameter (durchgeführt von der BSG in Hamburg)

- **Abwasser**

RV 3/07 – 18. LÜRV – BTXE/LHKW

RV 5/07 – 19. LÜRV – Ionen in Abwasser

8. Ringversuch zur Betriebsanalytik auf Kläranlagen



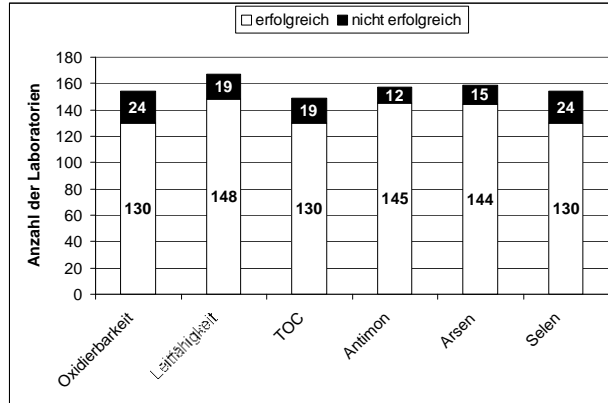
RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter - Allgemeines

- Parameter: Leitfähigkeit, Oxidierbarkeit, TOC, Selen, Antimon, Arsen
- Konzentrationsniveaus: 12
- Teilnehmerzahl: 169
- Akzeptable Werte: 87,09 %





RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter - Teilnehmer



Ca. 88 % der Labore haben die Parameter erfolgreich bestimmt.

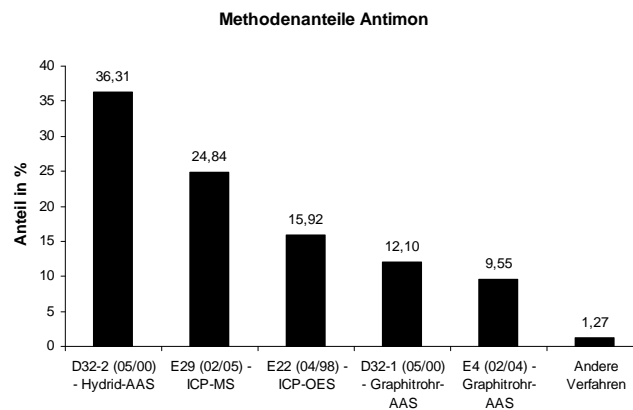


5

F. Baumeister, Ringversuche 2007/08



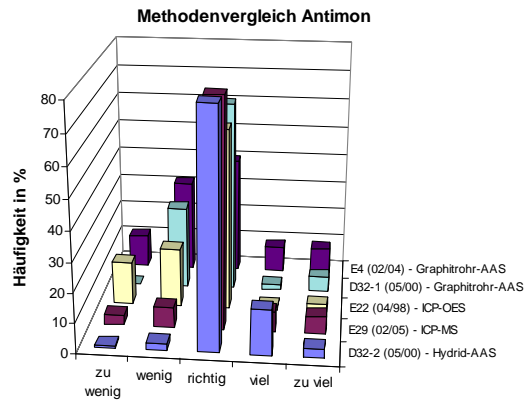
RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter - Methodenanteile



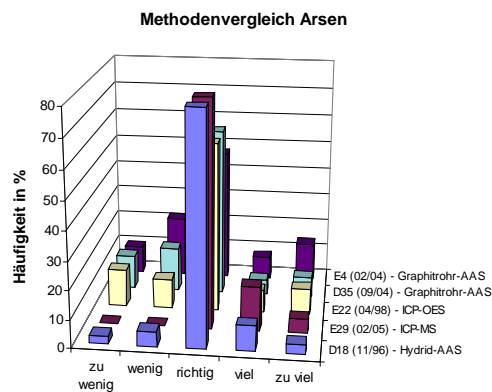
6

F. Baumeister, Ringversuche 2007/08

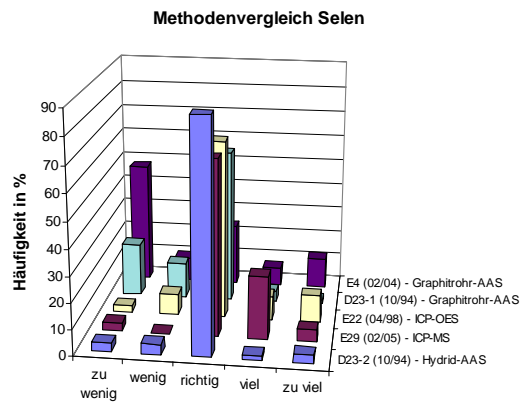
RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter – Methodenvergleich Antimon



RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter – Methodenvergleich Arsen



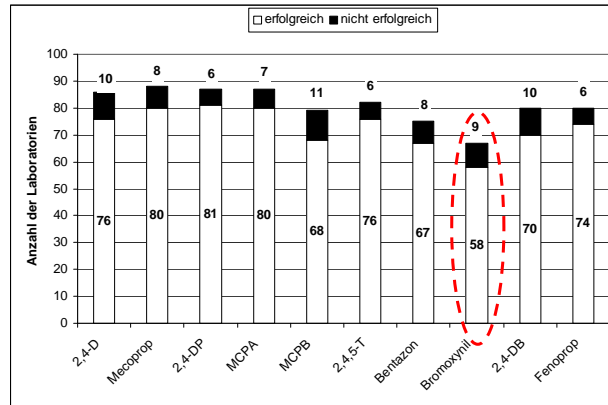
RV 1/07 – TW A4 – Sonstige anorganische Parameter – Methodenvergleich Selen



RV 2/07 – TW O4 – PBSM 2: Phenoxyalkancarbonsäuren (DEV F14, F20)

- Parameter: 2,4-D, Mecoprop, 2,4-DP, MCPA, MCPB, 2,4,5-T, Bentazon, Bromoxynil, 2,4-DB, Fenoprop
- Konzentrationsniveaus: 9
- Teilnehmerzahl: 92
- Akzeptable Werte: 88,73 %

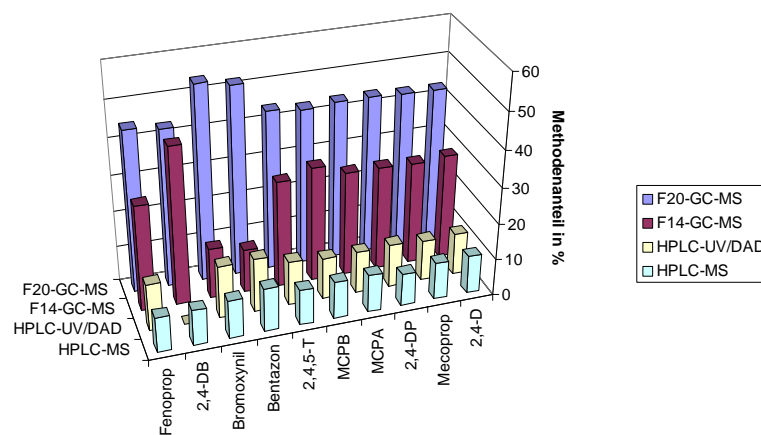
RV 2/07 – TW O4 – PBSM 2: Phenoxyalkancarbonsäuren - Teilnehmer



Ca. 90 % der Labore haben die Parameter erfolgreich bestimmt.



RV 2/07 – TW O4 – PBSM 2: Methodenanteile





RV 2/07 – TW O4 – PBSM 2: Methodenvergleich

- 2,4-D; MCPP; MCPA; 2,4,5-T; Fenoprop:
HPLC-MS-Verfahren lieferte Werte mit der geringsten Streuung.
- Bentazon, Bromoxynil:
HPLC-UV/DAD-Verfahren lieferte Überbefunde.
- 2,4-DP; MCPB; 2,4-DB:
keine Unterschiede zwischen den Verfahren.

Unterschiede zwischen den GC-Verfahren (F14/F20) meist nicht signifikant. Wenn doch, dann streuten die mit der F20 bestimmten Werte am wenigsten.



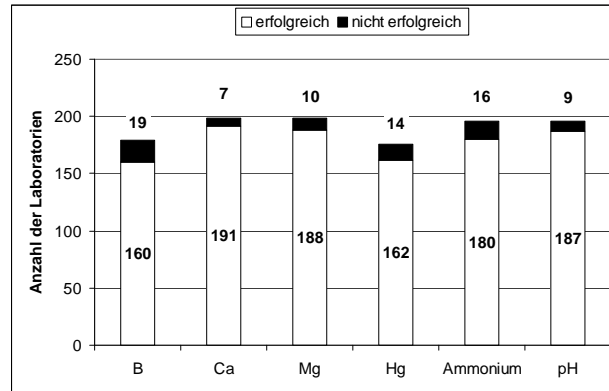
RV 4/07 – TW A5 – Kationen, Teil 2

- Parameter: Bor, Calcium, Magnesium, Quecksilber, Ammonium, pH-Wert
- Konzentrationsniveaus: 9
- Teilnehmerzahl: 205
- Akzeptable Werte: 91,63 %





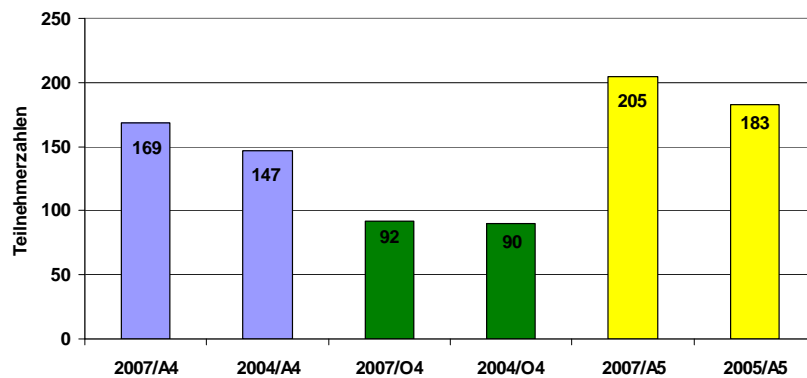
RV 4/07 – TW A5 – Kationen, Teil 2 - Teilnehmer



Ca. 93 % der Labore haben die Parameter erfolgreich bestimmt.



TW-Ringversuche - Teilnehmerzahlen





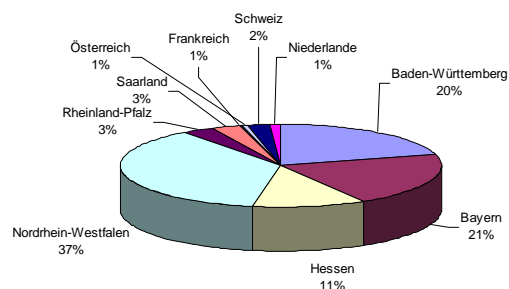
18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser - Allgemeines

- Parameter: Benzol, Toluol, o-Xylol, m-Xylol, Ethylbenzol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, 1,1,1-Trichlorethan
- Ausrichter: Baden-Württemberg, Hamburg
- Teilnehmerzahl in BW: 186
- Teilnehmerzahl in HH: 105



18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser – Verteilung/Bewertung

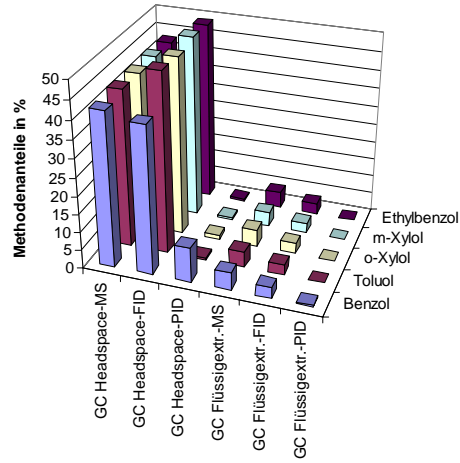
Verteilung der in Baden-Württemberg teilgenommenen Labore:



- Erfolgreich nach LAWA-Kriterien (BW): 146 von 186; 78,5 %
- 98 Labore hatten 100 % der Werte erfolgreich bestimmt
- akzeptable Werte: 89,10 %
- Erfolgreich nach LAWA-Kriterien (HH): 78 von 105 (74,3 %)

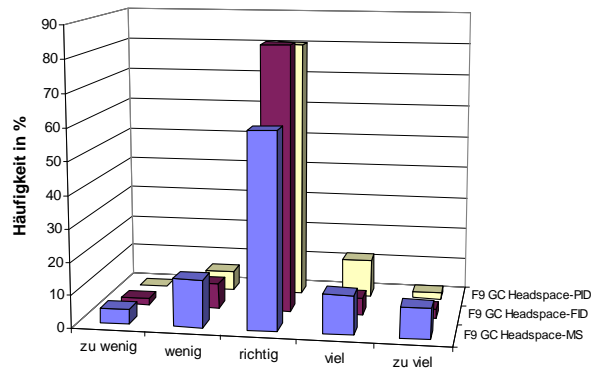


18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser – Methodenanteile BTXE

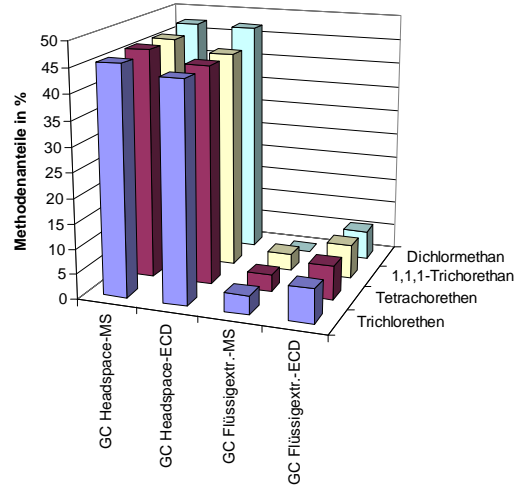


18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser – Methodenvergleich

Methodenvergleich Benzol



18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser – Methodenanteile LHKW



18. LÜRV – BTXE/LHKW in Abwasser – Methodenvergleich LHKW

- Generell geringste Streuung bei Anwendung des Headspace-ECD-Verfahren
- Dichlormethan: Verfahren mit Flüssigextraktion und ECD-Detektor lieferte Minderbefunde

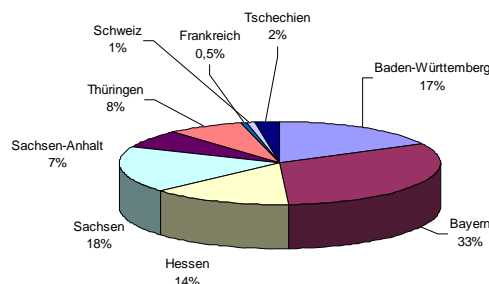
19. LÜRV – Ionen in Abwasser - Allgemeines

- Parameter: Ammonium-Stickstoff, Nitrat-Stickstoff, Gesamt-Phosphor, Cyanid (leicht freisetzbar), Cyanid (gesamt), Chrom (VI)
- Ausrichter: Baden-Württemberg (BW), Niedersachsen (NI), Saarland (SL)
- Teilnehmerzahl in BW: 209
- Teilnehmerzahl in NI: 98
- Teilnehmerzahl im SL: 101



19. LÜRV – Ionen in Abwasser – Verteilung und Bewertung

Verteilung der in Baden-Württemberg teilgenommenen Labore:



- Erfolgreich nach LAWA-Kriterien (BW): 139 von 209; 66,5 %
- 72 Labore hatten 100 % der Werte richtig
- akzeptable Werte: 89,24 %



19. LÜRV – Ionen in Abwasser

- Geringe Erfolgsquote bedingt durch:
 - 14 Labore haben die beiden Cyanid-Parameter nicht bestimmt.
 - 17 Labore haben weder die Cyanid-Parameter noch Chrom (VI) analysiert
- Ca. 15 % der Labore haben alleine dadurch den Ringversuch nicht bestanden.

Planung 2008 - I

- RV 1/08 – TW O1 – PBSM1 (N- und P-PBSM)
 - Atrazin, Desethylatrazin, Terbutylazin, Simazin, Propazin, Chlortoluron, Diuron, Isoproturon, Metobromuron, Metribuzin
- Status: in Auswertung



Planung 2008 - II

- Laborvergleichsuntersuchung 2008
 - Atrazin, Desisopropylatrazin, Desethylterbutylazin, Metolachlor, Bifenox, 2,6-Dichlorbenzamid, Dicamba, Hexazinon, Metalaxyl, Pendimethalin
- Status: am 25.02. versandt
 - Einsendeschluss: 17.03.2008



Planung 2008 - III

- RV 2/08 – TW A1 - Anionen
 - Bromat, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Sulfat, Phosphor, Cyanid, Trübung
- Status: in Vorbereitung
 - Versanddatum: 21.04.2008



Planung 2008 - IV

- 9. Ringversuch zur Betriebsanalytik auf Kläranlagen
 - CSB, Ammonium-N, Nitrat-N, Gesamt-N, Gesamt-P, TOC (optional)
- Versanddatum: 07. Juli 2007



Planung 2008 - V

- RV 3/08 – TW O2 – LHKW/Benzol
 - 1,2-Dichlorethan, Tetrachlorethen, Trichlorethen, Trichlormethan, Bromdichlormethan, Dibromchlormethan, Tribrommethan, Benzol
- Versanddatum: 29.09.2008



Planung 2008 - VI

- Länderübergreifender Ringversuch B 3
– Chlorophyll im Oberflächengewässer
 - Parameter: Chlorophyll-a, Phaeopigment
- Versand: 06. Mai 2008



Planung 2008 - VII

- 21. Länderübergreifender Ringversuch
– Summenparameter in Abwasser
 - CSB, AOX, TNb, TOC, KW-Index
- Probenausgabe: November 2008

Anmeldung zu den Ringversuchen (I)

- Bitte nur **einmal** anmelden
- Entweder per Internet oder mit dem Anmeldeformular
- Internetanmeldung:
 - Anmeldung ausdrucken, unterschreiben, faxen
- Anmeldeformular:
 - Ausfüllen, faxen (bevorzugt) oder per Post
- **Sämtliche** Anmeldungen werden per Fax bestätigt
 - Mit Eingangsstempel und Stempel des Geschäftsstellenleiters des ISWA
 - **Keine** Bestätigung per E-Mail



Anmeldung zu den Ringversuchen (II) - Sonstiges

- Jahresanmeldung
 - Jahresanmeldung wird als Jahresanmeldung bestätigt
 - Bitte keine gesonderte Anmeldung mehr
 - Anschreiben dient dann nur zur Information über den Ringversuch
- **Handschriftliche Ergebnisabgabe:**
 - Oft unleserlich und unvollständig (häufig fehlt die Adresse)
 - Bitte machen Sie vollständige Angaben !
 - Nutzen Sie wenn möglich die Internet-Dateneingabe





Dank

- an alle Ringversuchsteilnehmer für die gute Zusammenarbeit
- an das AQS-Team
- Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit

- Und weiter geht es mit Teil 2.....