

Häufige Abweichungen bei der Probennahme

Dr. Monika Baecker-Baumeister

M_B-B

Birkenweg 11
31303 Burgdorf
e-mail: info@baecker-baumeister.de
www.baecker-baumeister.de
Mobil: 0170-3150558

Programm



1. *Grundvoraussetzungen Probennahme*
2. *Abweichung kritisch – nicht kritisch?*
3. *Darstellung der Abweichungen 17025, 4. 9 – 5.9*
4. *Fazit*

Grundvoraussetzungen zur Probennahme

- Fachliche Qualifikation der Probennehmer
- Ausreichende Räumlichkeiten und Fahrzeuge
- Ausreichende Geräteausstattung
- Normenkonforme Arbeitsanweisungen, Protokolle.
- Sorgfältige Probennahme-Planung
- Konforme messtechnische Rückführung
- Konforme Qualitätssicherung

Einstufung von Abweichungen

- Nicht kritische Abweichung: Abweichung von der keine unmittelbare Auswirkung auf das Ergebnis zu erwarten ist. – Beispiel: Nicht gelenktes PN-Protokoll.
- Kritische Abweichung: Abweichung von einer Normforderung, die ein falsches Ergebnis der Probennahme verursacht. – Beispiel: Fehlende Ausrüstung, die wesentlich für die PN ist.
- Kritische Abweichung: Wiederholtes Auftreten einer nicht kritischen Abweichung zur gleichen Normforderung.

4.9 Fehlerhafte Arbeiten

Im Bereich Probennahme häufig Gerätefehler oder Fehler bei der Planung:

- Falsche oder keine Kalibrierung der Vorort-Messgeräte.
- Fehlende Kontrollkarten
- Fehlende messtechnische Rückführung
- Planungsfehler: PN-Planung nach falschen Voraussetzungen (besonders Abfall).

Fehler werden bei der Probennahme häufig nicht erkannt bzw. sind nicht nachvollziehbar (25%).

4.13 Lenkung der Aufzeichnungen

- Lenkung aller PN-Protokolle (15%), Gerätelogbücher,
- anforderungsgerechte Fehlerkorrektur (15%),
- Umgang mit elektronischen Daten (Sicherheit), (5%)
- anforderungsgerechte Archivierung

4.14 Audits

- Einbindung aller Probennahmen im Auditplan (10%),
- anforderungsgerechte Dokumentation der Audits (Nachweisblätter)
- Umsetzung der Korrekturen von Abweichungen vorangegangener Audits (5%).

5.2 Personal

Für die Bewertung der Kompetenz sind folgende Kriterien wichtig:

- Ist die Befugniserteilung korrekt? (10%)
- Sind die Fachkenntnisse der Probennehmer ausreichend? (30%)
- Wie erfolgte die Einarbeitung? (10%)
- Werden alle Mitarbeiter gleichmäßig geschult?

5.3 Räumlichkeiten

- Gewährleisten die Räume weitgehende Querkontaminationsfreiheit? (10%)
- Gibt es ein verschließbares Probenlager?
- Wie erfolgt die Lagerung der Chemikalien und neuen Probengefäße?
- Wie ist der Zustand der Fahrzeuge, insbesondere im Bezug auf Sauberkeit? – (10%)
- Ist ein „rutschfreier“ Transport gewährleistet?

5.4 Prüf- und Kalibrierverfahren

- Sind fachgerechte Anweisungen vorhanden? – (30%)
- Gibt es Angaben zur Messunsicherheit? – (10%)
- Werden Daten fehlerfrei übertragen und erfolgen hier Plausibilitätskontrollen?
- Werden Angaben zu Störungen und Fehlern gemacht?

5.5 Einrichtungen

Beispiele zu wichtigen PN-Geräten

- Munsell-Farbtafel, KA 5 bei Boden
- Sichtscheibe bei Oberflächengewässern
- Geräte zur Geometriebestimmung bei Haufwerken
- Mischkreuz, Edelmanbohrer, Probennahmespeer bei Abfall

5.6 Messtechnische Rückführung

- Temperatur: Rückgeführtes Thermometer (das neue 71 SD 0 005, Version 1.4, gültig ab 01.02.16 beachten)
- Vergleichsmessung für Vorort-Messgeräte
- Vor Ort fehlen Kalibrierlösungen (30%)
- Nicht anforderungsgerechte Kalibrierscheine (20%)
- Masse – arbeitstägliche Waagenkontrolle, jährliche (im Lebensmittelbereich alle 2 Jahre) Kalibrierung.

5.7 Probennahme

- Probennahmeplanung
- Dokumentation aller Vertragsänderungen für die Probennahme
- Dokumentation aller Beobachtungen und Besonderheiten vor Ort.

5.8 Handhabung von Proben

- Eindeutige Kennzeichnung der Proben
- anforderungsgerechter Transport (i. d. R. gekühlt)
- regelmäßige Kontrolle der Transportbedingungen (z. B. Min-Max-Thermometer)

5.9 Qualitätssicherung

- Teilnahme an Vergleichsprobennahmen (z. B. AQS) (35%) – Grundwasser (10%)
- Vergleichsmessung für Vorort-Messgeräte (verschiedene PN, Labor/PN, verschiedene Labors)
- Ringversuchsteilnahme (z. B. Trinkwasser für Vorort-Parameter).
- Einbindung der PN in die Eignungsprüfungen (15%)
- Fehlende Kontrollkarten (25%)

Die häufigsten Abweichungen

- Fachkenntnisse sind nicht ausreichend oder nicht aktuell.
- SAAs sind unvollständig oder fehlerhaft.
- Kontrollkarten fehlen oder sind fehlerhaft.
- Fehler werden nicht erkannt und bearbeitet.
- AQS-Maßnahmen werden nicht durchgeführt.

Fazit

- Die Akkreditierung bescheinigt die besondere Fachkompetenz, daher auch nur die Bereiche beantragen, für die das zutrifft.
- SAAs müssen der ständigen Aktualisierung unterliegen.
- Zielwert-Kontrollkarten sind für die PN praktischer.
- Die PN müssen für das Erkennen von Fehlern geschult und sensibilisiert werden.
- AQS-Maßnahmen müssen in den SAAs enthalten sein.





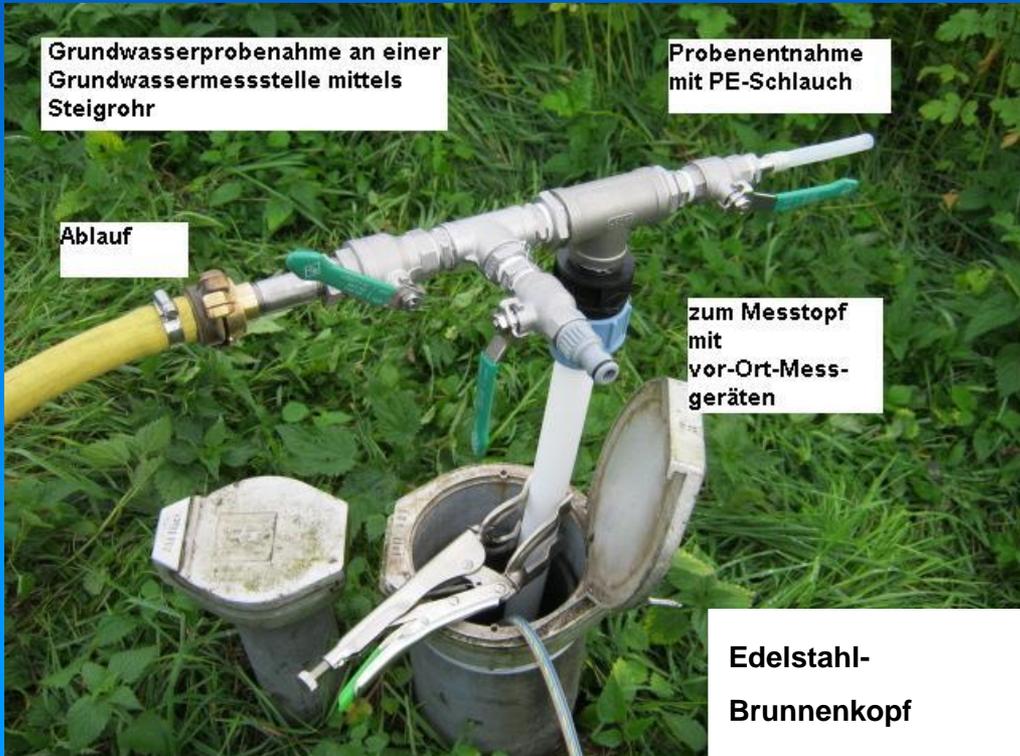
Grundwasserprobenahme an einer Grundwassermessstelle mittels Steigrohr

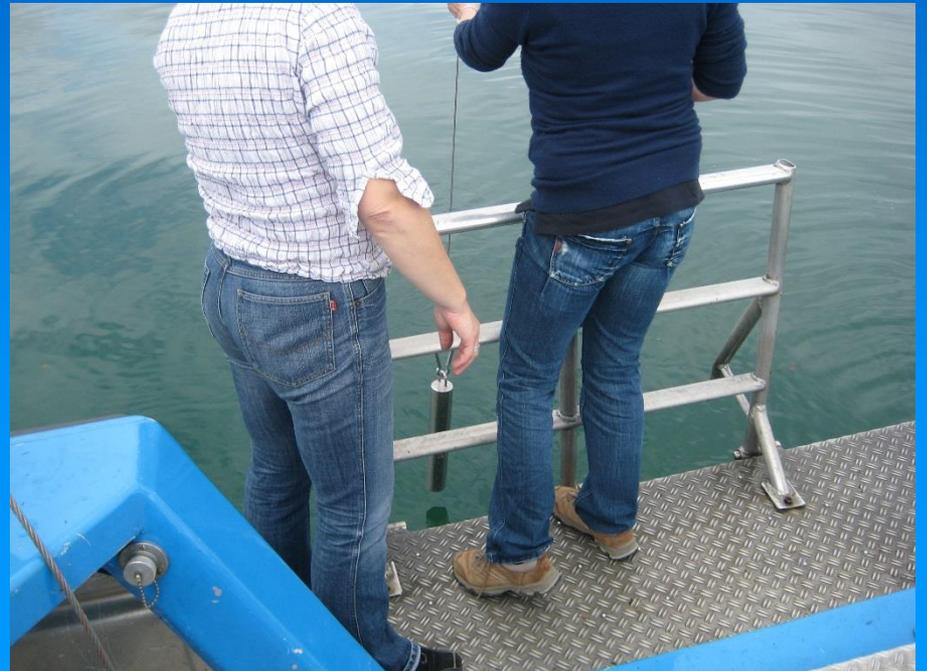
Probenentnahme mit PE-Schlauch

Ablauf

zum Messtopf mit vor-Ort-Messgeräten

Edelstahl-Brunnenkopf













**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

