

TÜV Umwelt

Berlin
Brandenburg GmbH

Niederlassung Berlin
Schmalenbachstraße 11
12057 Berlin
Tel : 030/6849041
Fax : 030/6845116
e-mail: tuevumwelt@t-online.de

Niederlassung Potsdam
Templiner Straße
14473 Potsdam
Tel : 0331/2704075
Fax : 0331/2704076

Niederlassung Lausitz
Industriegelände Straße E
02977 Hoyerswerda
Tel : 03571/404029
Fax: 03571/408024

Bericht

zur Versuchsreihe Nr. 3:

**Reduktion der Bleikonzentration
in Trinkwassersystemen durch
Einsatz von Carbonit-Filtern des Typs
„CARBONIT-MONOBLOCK“**

im August 2000

BERICHT

zur Versuchsreihe Nr. 3:

Reduktion der Bleikonzentration in Trinkwassersystemen durch Einsatz von Carbonit-Filtern des Typs „CARBONIT-MONOBLOCK“

| | |
|------------------------------------|--|
| Analysen durch: | TÜV Umwelt Berlin-Brandenburg GmbH Institut Dr. Scheutwinkel Akkreditiertes Prüflabor gemäß DAP /1/ und GOST Standard (Rußland und Usbekistan) |
| Berichtserstellung und Probenahme: | TÜV Umwelt Berlin-Brandenburg GmbH |
| Hersteller: | Carbonit Filtertechnik GmbH Dorfstraße 24c 29416 Dambeck |
| Auftraggeber: | Carbonit Filtertechnik GmbH Dorfstraße 24c 29416 Dambeck |

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Auftrag vom: | |
| Projekt-Nr.: | 6-00/180 |
| Berichtsumfang: | 9 Seiten + Anlagen |
| Sachbearbeiter: | Dipl.-Met. André Förster |

| | |
|-------------------|--|
| Aufgabenstellung: | Versuchsreihe zur Ermittlung des Reduktionsverhaltens eines Wasserfilters in einem Trinkwassersystem hinsichtlich der Komponente Blei. |
|-------------------|--|

| | |
|-------|--------------------|
| hier: | Aktivkohlefilter |
| Typ: | Carbonit Monoblock |

Zusammenfassung

Aufgabenstellung

Die Carbonit Filtertechnik GmbH, Dorfstraße 24c, 29416 Dambeck, beauftragte die TÜV Umwelt Berlin-Brandenburg GmbH mit der Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen zur Verminderung der Bleikonzentration in Trinkwasserleitungssystemen, die vollkommen oder teilweise aus Blei bestehen, bei Einsatz von Carbonit-Filtern des Typs „Monoblock“.

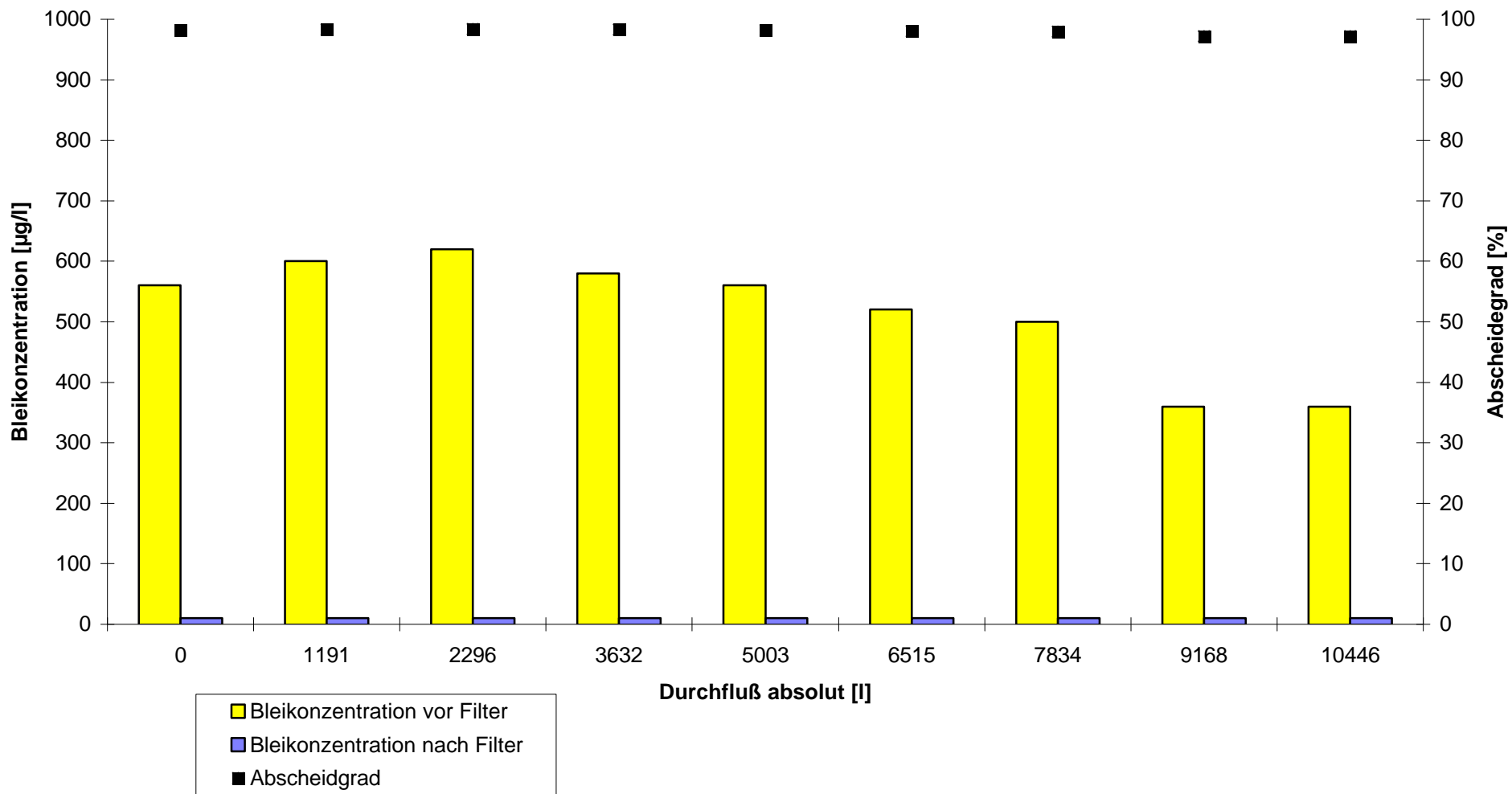
Ziel der Untersuchungen war die Quantifizierung der Filterleistung unter realistischen Bedingungen - Installation einer Bleileitung - in Bezug auf die Reduzierung der Bleikonzentration im Trinkwasser.

Im Rahmen der Untersuchungen von Carbonit Wasserfiltern werden im folgenden Bericht als Folge der Abstimmung der Versuchsanordnung die Durchführung und die Ergebnisse einer dritten Versuchsreihe mit derselben Aufgabenstellung (Bleireduktion) dargestellt.

Ergebnisse

Das im Versuch getestete Filtersystem Carbonit Monoblock weist unter den bewußt gewählten extremen Bedingungen eine gute Reinigungsleistung in Bezug auf die Bleireduktion auf. Es ist in der Lage, die unter den gewählten Versuchsbedingungen auftretenden hohen Bleigehalte im Stagnations- und Tageswasser in Konzentrationsbereiche abzusenken, die deutlich unterhalb des Grenzwertes der Trinkwasserverordnung - 40 µg/l - liegen.

Versuchsreihe 3: Bleigehalt in den Stagnationsproben



| Versuchsreihe 3: Bleigehalt in den Stagnationsproben | | | | | | | | |
|--|------|------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------|
| Lauf Nr: | Typ | Datum Uhrzeit | Durchfluß absolut | Proben Bez. | Bleikonzentration vor Filter | Proben Bez. | Bleikonzentration nach Filter | Abscheidgrad |
| | | von | [l] | | [µg/l] | | [µg/l] | < x [%] |
| 1 | Stag | 10.08.2000 12:15 | 0 | S1 V | 560 | S1 N | < 10 | 98,2 |
| 2 | Stag | 11.08.2000 07:35 | 1191 | S2 V | 600 | S2 N | < 10 | 98,3 |
| 3 | Stag | 12.08.2000 12:00 | 2296 | S3 V | 620 | S3 N | < 10 | 98,4 |
| 4 | Stag | 13.08.2000 11:45 | 3632 | S4 V | 580 | S4 N | < 10 | 98,3 |
| 5 | Stag | 14.08.2000 07:40 | 5003 | S5 V | 560 | S5 N | < 10 | 98,2 |
| 6 | Stag | 15.08.2000 07:50 | 6515 | S6 V | 520 | S6 N | < 10 | 98,1 |
| 7 | Stag | 16.08.2000 08:10 | 7834 | S7 V | 500 | S7 N | < 10 | 98,0 |
| 8 | Stag | 17.08.2000 07:55 | 9168 | S8 V | 360 | S8 N | < 10 | 97,2 |
| 9 | Stag | 18.08.2000 07:35 | 10446 | S9 V | 360 | S9 N | < 10 | 97,2 |