



Untersuchungen Tränkewasser

WTV

**WAHNBACHTALSPERRENVERBAND
Laboratorien**

Wahnachtalsperrenverband
Laboratorien

Untersuchungen
Tränkewasser

Dr. Ralph Krämer
Leiter der Laboratorien
Tel.: 02241/128 494
0173/5240184
Kraemer@wahnbach.de

Untersuchung Tränkewasser

Angebote

Mikrobiologie 25,00 €

Koloniezahl bei 20 °C
Koloniezahl bei 36 °C
Coliforme Keime
Escherichia coli

Tränkewasser - Standard-Paket 45,00 €

Mikrobiologie (s. o.)
pH-Wert
Leitfähigkeit
Nitrat
Eisen

Tränkewasser - Allround-Paket 100,00 €

Mikrobiologie (s. o.)
pH-Wert
Leitfähigkeit
Nitrat
Eisen
Nitrit
Ammonium
Sulfat
Chlorid
Phosphor-Gesamt

Auftrag zur Tränkwasseruntersuchung

Um die Entnahme oder Untersuchung einer Wasserprobe zu veranlassen, rufen Sie uns an oder schicken Sie eine E-Mail:

Frau Riegler 02241/128-203

riegler@wahnbach.de

(Montag - Donnerstag: 7.30 - 16.00 Uhr

Freitag: 7.30 - 13.00 Uhr)

Sie können dazu aber auch Kontakt zum Landbauberater Wasserwirtschaft, Herrn Michael Schmidt, aufnehmen (0172-2149046).



Probenahme Tränkewasser

Probenahme durch WTV-Labor

Wir bieten die Entnahme der Tränkewasser-Proben durch einen sachkundigen akkreditierten Probenehmer an.

Die Kosten dafür hängen von der Lage der Entnahmestelle ab. Sie werden dabei für jeden Einzelfall individuell festgelegt.

Probenahme durch Landwirt

Sofern Sie die Probenahme selbst durchführen möchten, sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Entnahmestelle nach Möglichkeit sterilisieren; z. B. Entnahmehahn mit Lötlampe erhitzen; mindestens aber gründlich abspülen
- 2 Probenahmegefäße (mind. je 0,75 l) inkl. Deckel durch Auskochen sterilisieren. Flaschen und Deckel in einen Topf mit kaltem Wasser legen, dann erhitzen und auskochen. Wir können Ihnen, sofern gewünscht, Probenahmeflaschen zur Verfügung stellen.
- mit sauberen Händen arbeiten
- vor der Entnahme Wasser 10 Minuten laufen lassen
- anschließend Flasche vollständig befüllen und verschließen (Flaschenöffnung und Verschlussinnenseite nicht anfassen und nicht beatmen)
- Flasche möglichst kühl (Kühlakkus) und möglichst schnell ins Labor transportieren (Zwischenlagerung im Kühlschrank)

Probenahme Transport-Service

Sofern Sie die Entnahme der Trinkwasserproben selbst durchführen, aber nicht selbst zu den Laboratorien transportieren möchten, bieten wir Ihnen folgenden Transportservice an:

- Transport durch Gewässerwarte (nur in den Wasserschutzgebieten des WTV)
- Transport durch den Landbauberater Wasserwirtschaft, Herrn Michael Schmidt

Die Kosten für den Transportservice sind gering und werden im Einzelfall abgestimmt.



Tränkwasseruntersuchungen - Warum?

- Tränkwasser in einwandfreier Qualität ist die Grundlage für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere
- Tränkwasser sollte klar, farblos, geruchlos und frei von Krankheitserregern sein
- Tränkwasser sollte nicht sauer reagieren, da sonst Rohrleitungen angegriffen werden
Hohe Eisen- und Mangangehalte führen zu Rohrverengungen, Verfärbungen und Trübungen des Wassers, können durch den metallischen Geschmack die Wasseraufnahme behindern sowie die Wirksamkeit von Medikamenten beeinträchtigen
- Erhöhte Nitritgehalte (ab 100 - 150 mg/l) können zu Fruchtbarkeitsstörungen, Aufblähungen und Krampfzuständen führen
- Zu viel Nitrit (ab 0,5 bis 1,0 mg/l) behindert die Sauerstoff-Transportfunktion des Blutes. Es kann zu Aborten, Unfruchtbarkeit und niedrigen Tageszunahmen kommen
- Zu viel Ammonium (ab 1 bis 3 mg/l) deutet auf bakterielle Verschmutzungen hin
- Ein pH-Wert unter 5,5 kann Azidosen sowie niedrigere Tageszunahmen verursachen und die Anfälligkeiten gegen Stoffwechselstörungen sowie Infektionskrankheiten erhöhen. Ein zu hoher pH-Wert (über 8,5) kann zu Aminosäuren- und Vitamin B-Mangel führen
- Mikrobiologische Verunreinigungen können zu Durchfall und Euterdrüsen- bzw. Gebärmutterentzündung führen sowie die Milchqualität verschlechtern

Beurteilung der Trinkwasserqualität

Quelle: top agrar 4/2003

Parameter	Einheit	unbedenklich	erhöht	bedenklich	unbrauchbar	Grenzwerte nach TrinkwV vom 21.05.2001
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 20 °C	in 1 ml	< 1000	1.000 - 2.000	2.000 - 10.000	> 10.000	100
Koloniezahl bei 36 °C	in 1 ml	< 100	100 - 1.000	1.000 - 10.000	> 10.000	100
coliforme Keime	in 100 ml	< 10	10 - 100	100 - 1000	> 1.000	0
Escherichia coli	in 100 ml	0	1 - 10	10 - 100	> 100	0
Phys.-chemische Parameter						
pH-Wert		6,5 - 8,5		> 8,5	> 9,0	6,5 - 9,5
elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C	µg/cm	< 500	500 - 1.000	1.000 - 3.000	3.000	2500 (bei 20 °C)
Nitrat	mg/l	< 50	50 - 100	100 - 200	> 200	
Eisen, gesamt	mg/l	< 0,2	0,2 - 2	2 - 5	> 5	50
Nitrit	mg/l	< 0,1	0,1 - 0,5	0,5 - 1	> 1	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,5	0,5 - 1	1 - 3	> 3	0,5
Sulfat	mg/l	< 100	100 - 250	250 - 500	> 500	0,5
Chlorid	mg/l	< 250	250 - 500	500 - 1000	> 1.000	240
Phosphat	mg/l	< 0,5	> 0,5	-	-	250

Beurteilungswerte der Lufa Oldenburg und Lufa Münster

Was ist zu tun bei schlechter Qualität des Tränkewassers?

Ergibt die Wasseranalyse eine ungünstige Qualität des Tränkewassers, können in Abhängigkeit von der jeweiligen Belastung z. B. folgende Maßnahmen erforderlich werden:

1. Brunnen desinfizieren oder entsprechend dem Stand der Technik sanieren
2. Brunnen schließen und an einen anderen Standort neu errichten
3. Einbau einer Wasseraufbereitungsanlage
4. Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung

Zur Verbesserung der Tränkehygiene im Betrieb werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Tränken regelmäßig säubern
- Leitungen regelmäßig durchspülen
- sehr alte Metallleitungen durch Kunststoffleitungen ersetzen
- Tränken so errichten, dass Tiere nicht hineinkoten können

Tränkwasser ist ein Grundnahrungsmittel für die Tiere.

Eine ungünstige Qualität des Tränkwassers kann die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere beeinträchtigen.

Eine regelmäßige Überprüfung (mindestens 1 x pro Jahr) der Tränkwasserqualität ist daher sinnvoll.

Die WTV-Laboratorien unterstützen Sie dabei durch sachkundige Beratung und qualifizierte Untersuchungen zu günstigen Preisen.



Auftrag Untersuchung Tränkewasser

Auftraggeber:

Name: _____ Vorname: _____
Straße: _____ PLZ: _____ Ort: _____
Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Probenahme am: _____

Probenahme durch: _____

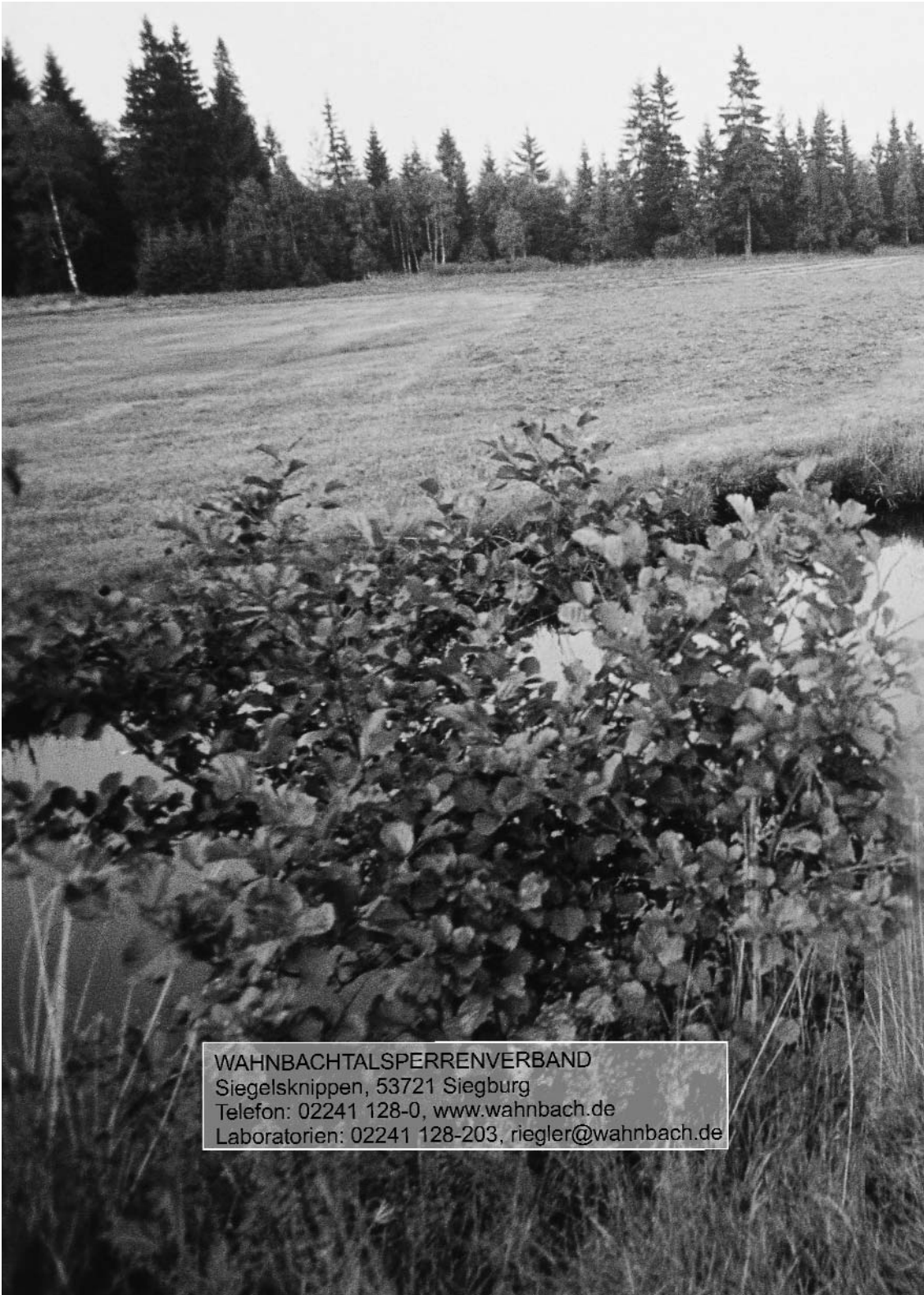
Bemerkungen: _____

z.B. Art der Probenflächen, Art und Ort der Entnahmestelle

Untersuchungspaket

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | Mikrobiologie | 25,00 € |
| <input type="checkbox"/> | Tränkewasser-Standard-Paket | 45,00 € |
| <input type="checkbox"/> | Tränkewasser-Allround-Paket | 100,00 € |

Datum, Ort: _____ Unterschrift: _____



WAHNBACHTALSPERRENVERBAND
Siegelshnippen, 53721 Siegburg
Telefon: 02241 128-0, www.wahnbach.de
Laboratorien: 02241 128-203, riegler@wahnbach.de