



## **Bekanntmachung**

**Abkochgebot für Trinkwasser im Bereich der Wasserversorgung Unteres Schussental (ZWUS) und das Gemeindegebiet Langenargen bleibt aufrecht – Abkochgebot für Teile des Versorgungsgebietes der Haslach-Wasserversorgung ist ab sofort aufgehoben**

## **Sicherheitschlorung für die Netze ZWUS und Langenargen eingeleitet**

Stand: Mittwoch, 20. Dezember 2023, 16.00 Uhr

Das seit Montag, den 18. Dezember 2023 in Kraft befindliche Abkochgebot für die Versorgungsbereiche des ZWUS und Langenargen bleibt weiter in Kraft. Da die Netzproben **im betroffenen Bereich des Zweckverbandes Haslach-Wasserversorgung** allesamt gut sind und keine Verkeimung mehr nachweisbar ist, **wird das Abkochgebot dort ab sofort aufgehoben.**

Es handelt sich um die gesamte Ausdehnung auf dem Gebiet der Gemarkung Tett nang-Langnau und Gemarkung Tett nang-Tannau. Im Stadtgebiet Tett nang sind die Wohnplätze Baumgarten, Bechlingen, Bernau, Blumenrain, Brunnensweiler, Büchel, Dieglshofen, Feurenmoos, Frohe Aussicht, Fünfherlen, Gemertsweiler, Höll, Irrmannsberg, Kaltenberg, Missenhardt, Neuhäusle, Oberhof, Hoher Rain, Wagnerberg, Waldhub, Zimmerberg und auf der Gemarkung Meckenbeuren der Teilort Kratzerach betroffen.

Zwar sind die gemessenen Keimwerte auch in den Netzen des ZWUS und Langenargen rückläufig, aber noch nicht bei null. Daher wird das Wasser über die Hochbehälter Hagenbuchen (ZWUS) und Hochwacht (Langenargen) **ab sofort mit einer Sicherheitschlorung versehen.**

Dabei wird Chlorbleichlauge stark verdünnt dem Wasser in den Hochbehältern zugemischt, was die noch verbliebenen Restkeime beseitigt. Das Wasser wird dann aus den Hochbehältern in die beiden Netzgebiete ZWUS und Langenargen abgegeben, was auch im Netz die verbliebene Keimbelastung beseitigen soll. Die Einspeisung ins Netz erfolgt ab dem Spätnachmittag des 20. Dezember 2023. Das **Abkochgebot bleibt aber weiterhin aufrecht**, bis die gemessenen Werte auch in diesen Netzteilen den Vorgaben der Trinkwasserverordnung entsprechen. Die Chlorbeigabe ist dabei so bemessen, dass bei den Kunden nur eine **geringe Restkonzentration (maximal 0,2 Milligramm pro Liter) in den Haushalten ankommt und somit für den menschlichen Gebrauch unbedenklich ist.** Auch für Haustiere kann das aufbereitete Wasser weiterhin verwendet werden. Bei Aquarien sollte darauf geachtet werden, wie die jeweilige Fischart auf eine geringe Chlorkonzentration reagiert.

Mit dieser Maßnahme ist beabsichtigt, das Netz schneller keimfrei zu bekommen. Dies wird unterstützt durch die ausschließliche Verwendung von keimfreiem Grundwasser der Brunnen und Quellen unserer benachbarten Wasserversorgungen.

Vorgeschichte: Am Montag, dem 18. Dezember 2023 wurde bei der routinemäßigen Beprobung des Brunnens „Obere Wiesen“ eine Verunreinigung mit Bakterien festgestellt (Coliforme Keime, Escherichia coli und Enterokokken). Der Brunnen wurde daraufhin sofort vom Netz genommen und durch Wasser unserer benachbarten Wasserversorgungen ersetzt. In enger Absprache mit dem Gesundheitsamt haben wir das Abkochgebot erlassen.

## **Strategie**

Mit Blick auf die Keimfreiheit im Netzgebiet der Haslach-Wasserversorgung zeigen sich erste Erfolge. Die Sofortmaßnahme der Stilllegung des Brunnens „Obere Wiesen“ hat verhindert,

dass die Keime überhaupt bis in diese Netzbereiche vordringen konnten. So kann über den Hochbehälter Brunnensweiler nun stetig Wasser aus dem Grundwasserwerk Buch (Gemarkung Bodnegg) über den Hochbehälter Hagenbuchen bis ins Netzgebiet des ZWUS und nach Langenargen gelangen und so in den Netzen nach und nach das keimbelastete Wasser verdrängen.

Im Bereich Meckenbeuren-Buch speist zudem das Wasser aus der Quelle Mühlebach bei Liebenau stetig das ZWUS-Netz von Norden und sorgt auch damit für das Verdrängen der Keime.

Dieser Vorgang soll nun durch die **Sicherheitschlorung** unterstützt bzw. beschleunigt werden. Allerdings muss aus heutiger Sicht damit gerechnet werden, dass das Abkochgebot vorsorglich über die anstehenden Feiertage erhalten bleibt. Insbesondere die Probenauswertung könnte an den Feiertagen mangels personeller Kapazitäten erschwert sein.

### **Mögliche Ursache**

Bereits am Montag, den 18.12.2023, als mit dem ersten Verdachtsmoment der Brunnen „Obere Wiesen“ vom Netz genommen wurde, musste vermutet werden, dass es im Grundwasserzustrom des Brunnens einen Eintritt von Oberflächenflächenwasser in das Grundwasser gegeben hatte. Allerdings passiert dies nicht infolge von Regenfällen, obwohl diese in den letzten Wochen anhaltend und reichlich zu verzeichnen waren. Hierfür ist der das Grundwasser schützende Kieskörper zu mächtig. Es muss ein weiterer Faktor hinzugekommen sein, der mit den nahe dem Brunnen liegenden Flusssystemen aus Argen und Mühlkanal (Zulauf von Argenwasser zu insgesamt 3 Wasserkraftwerken; der Mühlkanal galt historisch als Gewerbekanal, ist im Jahre 1570 erstmals urkundlich erwähnt und wurde im Auftrag der Grafen von Montfort errichtet) im Zusammenhang steht. Die noch am Montag erfolgten Begehungen im betroffenen Gebiet haben gezeigt, dass es im Bereich des Mühlkanals zu deutlichen Wasserübertritten kam, dieser also an mehreren Stellen übergelaufen sein muss.

Inzwischen gilt als gesichert, dass es am Zulaufwehr von der Argen in den Mühlkanal am 12.12.2023 nachts zu einem technischen Defekt gekommen ist. Dies führte dazu, dass das Wehr trotz des zu dieser Zeit erhöhten Argenwasserstandes voll geöffnet hat. Der Mühlkanal konnte das Wasser nicht aufnehmen und so kam es zu einem Zulauf des Oberflächenwassers (Argenwasser) in den Einzugsbereich des Brunnens „Obere Wiesen“. Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand wahrscheinlich, dass sich dieses Oberflächenwasser mit dem Grundwasser vermischt hat und so in den Brunnen gelangt ist. Die „Ursachenforschung“ ist allerdings noch nicht abgeschlossen.

### **Was passiert mit dem betroffenen Brunnen?**

Der Brunnen „Obere Wiesen“ befindet sich inmitten eines ständigen Grundwasserstromes, der unterirdisch den dortigen Kieskörper parallel zur Argen durchfließt und ebenfalls unterirdisch später in den Bodensee mündet. Das (Fein-)Kies sichert normalerweise die natürliche Reinigung des Grundwassers und ermöglicht so den Brunnenbetrieb ohne Wasseraufbereitung.

Daher ist beabsichtigt, vorerst abzuwarten, bis die im Grundwasser vermutete Verunreinigung von selbst Richtung Bodensee abfließt. Danach wird der Brunnen klargespült und beprobt. Er wird wieder ans Netz genommen, sobald die Keimfreiheit als gesichert gilt. Auch wenn der Brunnen „Obere Wiesen“ die letzten 25 Jahre keine Auffälligkeiten zeigte und die bisherigen Schutzmaßnahmen wirksam waren, werden die Sicherheitsvorkehrungen für den Grundwasserkörper weiter verstärkt. Zudem werden technische Maßnahmen geprüft, um die Keimfreiheit auch bei unvorhergesehenen Ereignissen zu gewährleisten.

### **Spülmaschine und Waschmaschine können bedenkenlos betrieben werden**

Viele Kunden beschäftigt die Frage, was für den Betrieb dieser Haushaltsgeräte gilt. Hier ist nichts Besonderes zu beachten; die Geräte können ganz normal betrieben werden. An der Spülmaschine kann vorsorglich ein erhöhtes Temperaturprogramm gewählt werden, was aber aus unserer Sicht nicht erforderlich ist.

### **Weitere Hinweise zur Anwendung von Chlor im Trinkwasser:**

Grundsätzlich ist gechlortes Wasser gesundheitlich völlig unbedenklich. So ist das Trinkwasser, das z.B. von den großen Wasserwerken (Bodensee-Wasserversorgung, Landeswasserversorgung) über große Distanz transportiert wird, immer mit einer sog. Transportchlorung versehen.

- Schwangere und Säuglinge können bei einer länger andauernden Chlorung auf Mineralwasser umsteigen, um eine gesundheitliche Beeinträchtigung völlig auszuschließen.
- Kaffee und Tee kann mit gechlortem Wasser gekocht werden, allerdings ist der Chlorgeruch bei warmem Wasser eher wahrnehmbar und der Geschmack der Getränke kann verändert sein.
- Tiere können das gechlorte Wasser unbedenklich trinken.
- Für Fische ist Chlor auch in geringen Konzentrationen schädlich. Daran sollten nicht nur Besitzer von Aquarien, sondern auch von Fischteichen denken.

Bitte geben Sie die Information auch an Ihre Mitbewohner und Nachbarn weiter.

**Nach wie vor gilt: Die Versorgungsbereiche in den Teilorten Meckenbeuren, Brochenzell und Liebenau (Wasserwerk Meckenbeuren), Kernstadt Tett nang (Wasserwerk Tett nang) sowie die Gemarkung Kressbronn mit Ausnahme Kochermühle müssen nicht abkochen!** Entsprechende Abgrenzungskarten befinden sich auf den jeweiligen Homepages. In Zweifelsfällen können Sie gerne bei uns nachfragen.

Für Rückfragen zum Versorgungsgebiet des ZWUS stehen wir Ihnen gerne während der Geschäftszeiten unter Tel. 07542/403-251 oder unter [info@zwus.de](mailto:info@zwus.de) zur Verfügung.

Für Rückfragen das Versorgungsgebiet den Zweckverband Haslach-Wasserversorgung betreffend bitte Tel. 07528/920960 oder unter [info@haslach-wasser.de](mailto:info@haslach-wasser.de) Kontakt aufnehmen.

Mit freundlichen Grüßen  
Ihre Wasserversorgungen Unteres Schussental  
Wasserwerk Langenargen  
Zweckverband Haslach Wasserversorgung