

# Wissenswertes zum Umgang mit Trinkwasser im



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

1

# Trinkwasser für den menschlichen Gebrauch



Als Trinkwasser ist jedes Wasser definiert, das zum Trinken, zum Kochen, zur Zubereitung von Speisen und Getränken oder insbesondere zu den folgenden häuslichen Zwecken bestimmt ist:

- Körperpflege und -reinigung
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen (Gläser, Geschirr, Bestecke, Einmachgläser)
- Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Kontakt kommen (Kleidung, Wäsche)

13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

2

# Hygienische Aspekte



Eine sichere und hygienische Wasserversorgung ist ein entscheidender Beitrag zur Gesundheit und Seuchenvermeidung. Trinkwasser muss in Deutschland gemäß der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) die folgenden Anforderungen erfüllen.

- farblos, geruchlos
- frei von Krankheitserregern
- mit einem Gehalt an gelösten mineralischen Stoffen in bestimmten Konzentrationen
- geschmacklich neutral und kühl
- nicht gesundheitsschädigend

# Wesentliche Grundsätze



- kaltes Wasser muss kalt, warmes Wasser muss warm bleiben
- Wasser muss fließen
- **Wasserentnahmestellen sollten so wenig wie möglich, so viel wie nötig vorhanden sein**

# Wasserentnahmestellen in Lauben einfacher Ausführung



Aus der gesetzlichen Festschreibung der Ungeeignetheit zum dauernden Wohnen ergibt sich, dass Anlagen und Einrichtungen der Ver- und Entsorgung, die dem dauernden Wohnen dienen, die also eine selbständige Führung des Haushalts und der damit verbundenen Tätigkeiten ermöglichen, ausgeschlossen sind. Unzulässig ist daher nach § 3 Abs. 2 BKleingG der Ausbau der Gartenlaube zu einem kleinen Eigenheim mit umfassender Erschließung (Elektrizität, Wasser und Abwasser). Auch das BVerfG hat die Zulässigkeit dieser Einrichtungen in Gartenlauben im geltenden kleingartenrechtlichen Regelungssystem verfassungsrechtlich grundsätzlich ausgeschlossen.

# Wesentliche Grundsätze



- kaltes Wasser muss kalt, warmes Wasser muss warm bleiben
- Wasser muss fließen
- Wasserentnahmestellen sollten so wenig wie möglich, so viel wie nötig vorhanden sein
- **bestimmungsgemäßer Betrieb**

# Bestimmungsgemäßer Betrieb



Regelmäßige ausreichende Entnahme von Trinkwasser aus jeder Entnahmestelle innerhalb von 72 Stunden und Einhaltung der Temperaturgrenzen

**TW** oder **Kaltwasser** < 25 °C

**TWW** oder **Warmwasser** > 55 °C

*Trinkwasser, das länger als vier Stunden in der Trinkwasser-Installation "stagniert", also gestanden hat, sollte grundsätzlich nicht zur Zubereitung von Speisen und Getränken genutzt werden.*

Für den bestimmungsmäßigen Betrieb der Trinkwasserinstallation in der Kleingartenparzelle ist der Pächter verantwortlich. Die Beachtung der hier aufgeführten Hinweise und Empfehlungen sichert auf Dauer einen funktionstüchtigen, zuverlässigen und hygienisch einwandfreien Betrieb.

# Maßnahmen nach Betriebsunterbrechung



## ***länger als 72 Stunden Abwesenheit***

- öffnen aller Entnahmearmaturen, vollständigen Wasseraustausch herstellen bis das Trinkwasser spürbar kälter wird

## ***länger als 4 Wochen Abwesenheit (Urlaub, Krankheit)***

- Schließen der Absperrarmatur nach dem Wasserzähler

## Wiederinbetriebnahme

- Öffnen der Absperrarmatur und aller Entnahmearmaturen in dem abgestellten Bereich, vollständigen Wasseraustausch herstellen bis Trinkwasser spürbar kälter wird

# Maßnahmen nach Betriebsunterbrechung



## ***länger als 6 Monate und nach frostbedingter Unterbrechung***

- Schließen der Absperrarmatur nach dem Wasserzähler
- Entleerung der Leitung

### Wiederinbetriebnahme

Zum Füllen der Anlage ist die Absperrarmatur teilweise zu öffnen. Um Druckstöße und Schäden in der Anlage zu vermeiden, sind dann die Leitungen durch langsames öffnen der einzelnen Entnahmearmaturen vorsichtig und langsam zu entlüften. Danach sind Absperrarmaturen vollständig zu öffnen und die Leitungen zu spülen bis Trinkwasser spürbar kälter wird.

**Das ablaufende Wasser sollte in allen Fällen in Behältern gesammelt und zur Gartenbewässerung genutzt werden.**

# Tipps für die Winterzeit



1. Zum Entleeren der Wasserleitungen in der Parzelle und Laube, sollte das Absperrventil nach dem Wasserzähler (im Wasserzählerschacht) geschlossen und das Entleerungsventil geöffnet werden. Zusätzlich auch alle Wasserhähne auf der Parzelle und in der Laube öffnen!
2. Um Restwasser aus den Leitungen zu entfernen besteht die Möglichkeit durch einen mobilen Kompressor die Wasserleitungen in der Parzelle durch Luftdruck zu entleeren.
3. Als Frostschutz in den Abflüssen der Spülen, Handwaschbecken, Duschen und Toiletten kann handelsübliches Frostschutzmittel – mindesten -30° - für die Scheibenwischenanlagen der PKW's konzentriert eingefüllt werden.

## Maßnahmen zum Betrieb



Die Trinkwasseranlage und Apparate sind in solcherweise zu betreiben, dass ihre zuverlässige Funktion sichergestellt ist

- Absperr- und Wartungsarmaturen sind zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit vollständig zu öffnen oder zu schließen und in regelmäßigen Zeitabständen zu betätigen
- Der Anschluss von Geräten (Warmwasserspeicher) und Armaturen oder Umbauarbeiten am Leitungssystem kann die Wasserqualität beeinflussen. Wir empfehlen, dass jegliche Anschlüsse und Änderungen nur von fachkundigen Personal vorgenommen werden



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

## Maßnahmen zum Betrieb



- Schlauchverbindungen (Gartenschläuche) dürfen nur an für diesen Zweck vorgesehenen Entnahmestellen angeschlossen werden, die speziell für Schlauchanschlüsse konstruiert und mit einer geeigneten Sicherheitseinrichtung gegen Rückfließen ausgestattet sind

13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

12

# So nicht !



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

13

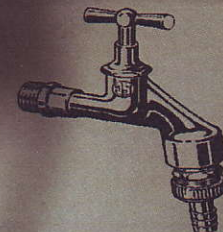
# Richtig



**Auslaufventil 1750 1/2"**

Auslaufventil  
DVGW zugelassen, mit Belüfter,  
RV, Schlauchverschraubung  
Knebel-Oberteil

**Oberfläche: poliert verchromt**



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

14

## Maßnahmen im Betrieb



- Die Belüftungsöffnungen von Armaturen (z. B. freie Ausläufe) dürfen nicht verschlossen oder versperrt werden und müssen gegen mögliche Überflutung oder Verunreinigung geschützt sein



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

15

## Maßnahmen im Betrieb



Temperaturen von 30 – 42 Grad sind optimale Bedingungen für die Vermehrung von Legionellen. Erst ab 50 Grad Celsius Wassertemperatur haben es Keime und Bakterien schwer zu überleben. Optimal sind Temperaturen ab 60 Grad. Hier können Legionellen nicht mehr überleben und die Gefahr einer Erkrankung wäre gebannt. Gerade im Kleingarten wo man Energiesparen will, durch eine Temperaturabsenkung im Warmwasserspeicher, besteht die Gefahr der Vermehrung durch gefährliche Legionellen.

- Sorgen Sie deshalb vor das mindestens einmal wöchentlich die Temperatur im Warmwasserspeicher auf 60 Grad Celsius erwärmt wird. Dadurch haben Legionellen keine Überlebenschance.
- Stehendes oder ruhendes Wasser, erleichtert es den Legionellen sich zu vermehren. Durch häufige Nutzung des Speichers kann die Belastung durch Keime weiter reduziert werden.
- Im Winter empfiehlt sich eine sogenannte „Legionellen-Schaltung“ bei der der Speicher periodisch (z.B. Wöchentlich) aufgeheizt wird. Ist dies nicht möglich wird auch hier eine vollständige Entleerung empfohlen.



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

16

## Maßnahmen im Betrieb



Für die ordnungsgemäße Errichtung, Erweiterung, Änderung und Unterhaltung der Trinkwasseranlage hinter dem Wasserzähler des Kleingartens Sonniger Süden e.V. ist der Pächter der Kleingartenparzelle verantwortlich. Die Anlage darf nur unter Beachtung der Vorschriften der Stadtwerke Düsseldorf (WVU), gesetzlicher oder behördlicher Bestimmungen sowie nach den anerkannten Regeln der Technik errichtet, erweitert, geändert und unterhalten werden.

13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

17

## Kennzeichnungspflicht von nicht Trinkwasser



Brunnen- und Regenwasseranlagen unterliegen, zum Schutz der Verbraucher, einer Kennzeichnungspflicht



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

18

# Wasserzähler



1. Der Kleingartenverein Sonniger Süden e.V. stellt jedem Pächter des Kleigartenvereins Sonniger Süden e.V zur Nutzung auf seiner Kleingartenparzelle einen geeichten Wasserzähler zur Messung des gesamten Wasserverbrauches zur Verfügung. Der Zähler ist Eigentum des Kleingartenvereins und nicht des einzelnen Pächters.
2. Der Wasserzähler wird am Parzellenanschluss (Wasserschacht) installiert und entsprechend verplombt. Die Plomben dürfen von nicht autorisierten Personen weder gebrochen noch entfernt werden. Jede Manipulation der Wasserzähler ist strikt untersagt und wird als Betrugsversuch gewertet was zur fristlosen Kündigung des Pachtvertrages führen kann. Über etwaige Veränderungen an den Plomben ist der geschäftsführende Vorstand unverzüglich persönlich zu informieren.
3. Das Absperrventil (KFR-Ventil) vor dem Zähler ist Eigentum der Stadtwerke Düsseldorf und darf nicht betätigt werden. Bei Zuwiderhandlungen die zu einem Defekt oder Beeinträchtigungen der allgemeinen Trinkwasserversorgung führen haftet der Pächter.

13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

19

# Wasserzähler



13.11.2015

Trinkwasserhygiene im Kleingarten erstellt von Stefan Korn  
KGV Sonniger Süden

20

## Fazit



Ein besonnener ressourcensparender Umgang verhilft uns und nachfolgenden Generationen zu gesundem und vor allem in ausreichender Menge zur Verfügung stehendem Trinkwasser.

Daran sollten wir bei jedem Eingriff in unser Trinkwassersystem und bei jeder Entnahme denken.

***Trinkwasser ist ein Lebensmittel!***

## Wissenswertes zum Umgang mit Trinkwasser



Vielen Dank ! Noch Fragen ?  
Gerne beantworte ich bei Bedarf auch Fragen in einer zusätzlichen Sprechstunde oder in eurem Garten

