

Hausbrunnen und Quellen



Tipps und Informationen zu Hausbrunnen und privaten Quellfassungen

- Trinkwasser – unser wichtigstes Lebensmittel
- Was beeinträchtigt die Wasserqualität von Hausbrunnen und Quellen?
- Wartung und Eigenkontrolle
- Errichtung von Hausbrunnen und Quellen

3. überarbeitete Auflage 2016

Trinkwasser – unser wichtigstes Lebensmittel

Trinkwasser ist Wasser, das geeignet ist, vom Menschen ohne Gefährdung seiner Gesundheit lebenslang genossen zu werden und das geruchlich, geschmacklich und dem Aussehen nach einwandfrei ist.

Die Versorgung der steirischen Bevölkerung mit Trinkwasser erfolgt nach dem Wasserversorgungsplan 2015 zu 10 % aus privaten Hausbrunnen und Quellen, das sind ca. 120.000 Steirerinnen und Steirer, die von der Qualität solcher Einzelwasserversorgungsanlagen, die 1 bis 4 Haushalte versorgen, abhängig sind.

Was sind Hausbrunnen und Quellen?

Hausbrunnen sind Bauwerke zur Wasserfassung. Sie dienen der Erschließung des Grundwassers, das vorwiegend mit Pumpen gefördert wird.

Der **Schachtbrunnen** ist die am häufigsten anzutreffende Brunnenform. Er wird durch Ausschachten eines zylindrischen Raumes von 1,0 bis 1,5 m Durchmesser hergestellt.

Der **Bohrbrunnen** wurde bislang meist bei größeren Tiefen eingesetzt. Aufgrund ausgereifter Bohrtechnik gewinnt er immer mehr an Bedeutung. Der zylindrische Brunnenraum wird mittels vertikaler Bohrung und nachfolgendem Ausbau hergestellt. Der Durchmesser der Verrohrung liegt etwa zwischen 0,1 und 0,5 m. Bohrbrunnen, bei denen Tiefenwasser mit Eigendruck zu Tage treten, bezeichnet man als **artesischen Brunnen**.

Ein **Schlagbrunnen** wird durch Einrammen von Rohren mit geringem Durchmesser (2,5 bis 5 cm), vor allem zur Gewinnung von seicht liegenden Grundwasservorkommen, hergestellt. Es ist der klassische „Gartenbrunnen“ und dient aufgrund begrenzter Lebensdauer und meist geringer Ergiebigkeit nicht der Trinkwasserversorgung.

Quellen sind natürlich zu Tage tretende Grundwässer, die gefasst und abgeleitet werden. Quellwasserfassungen bestehen aus einer „talseitig“ angeordneten, u-förmig ausgebildeten Betonwand, um das Abfließen des Quellwassers zu verhindern. „Bergseitig“ werden geschlitzte oder gelochte Sickerrohre mit einem Auslauf in der Betonwand verlegt, die von einer speziell abgestuften Kiesschüttung umgeben sind. Das direkte Eindringen von Niederschlagswasser wird von einer Ortbetonplatte mit einer darüber liegenden Lehmabdeckung verhindert.

Die Qualitätskriterien für Trinkwasser

Die Qualitätsanforderungen an Trinkwasser werden im Österreichischen Lebensmittelbuch, Kapitel B 1 und in der Trinkwasserverordnung beschrieben. Anhand von **physikalischen, chemischen** und **mikrobiologischen Parametern** wird die Wasserqualität beurteilt.

PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

Die **Temperatur** soll zwischen 7 und 12 °C liegen. Größere Temperaturschwankungen deuten auf einen Einfluss von Oberflächenwasser oder von Wärmepumpen hin.

Die **Farbe** und das **Aussehen** sollen klar sein. Das Wasser soll frei von Trüb- und Feststoffen sein. Färbung und/oder Trübung weisen auf eine mögliche Verunreinigung bzw. eine schlechte Filterwirkung des Bodens und somit auf eine ungenügende chemische und bakteriologische Reinigung des Wassers durch die Bodenpassage hin.

Der **Geruch** soll neutral sein, keinesfalls unangenehm wie z. B. faul oder modrig. Geruch kann auf gesundheitsschädliche Stoffe oder lange Lagerung des Wassers in schlecht belüfteten Behältern hinweisen.

Der **pH-Wert** ist das Maß für den Säuregrad und bewegt sich bei reinem Wasser im neutralen bis schwach alkalischen Bereich – pH 7,0 bis 7,5 (Indikatorparameterwert 6,5 bis 9,5**). Wasser mit einem pH – Wert unter 7,0 kann technisch störende, materialangreifende Eigenschaften aufweisen.

Die **Elektrische Leitfähigkeit** ist ein Maß für den Gehalt an gelösten Salzen. Destilliertes Wasser hat einen sehr niedrigen Wert. Hartes Wasser, das neben Kalzium und Magnesium noch Nitrat-, Chlorid- und Sulfationen enthält, weist einen hohen Wert auf. Wenn die hohe Leitfähigkeit nicht geologisch bedingt ist, kann das auf Verunreinigungen hinweisen (Indikatorparameterwert 2500 µS/cm bei 20 °C**).

Eine **hohe Oxidierbarkeit** weist oft auf organische Verunreinigungen hin (Indikatorparameterwert 5 mg/l O₂**)

Erläuterung der Parameter und Auswirkungen auf die Gesundheit	Härtebereich	Gesamthärte [mmol je Liter]	°dH
Die Härte (Gesamthärte) wird vorwiegend vom Gehalt an Kalzium- und Magnesiumionen bestimmt. Bei niedrigen Werten hat das Wasser unter Umständen einen faden Geschmack, hohe Werte äußern sich vor allem in hohem Seifenverbrauch, Kesselsteinbildung oder schlechter Kochbarkeit von Hülsenfrüchten. Die Härte wird in „deutschen Härtegraden“ (°dH) angegeben, wobei 1°dH 10 mg Kalziumoxid in 1 Liter Wasser und 1 Millimol pro Liter 5,6°dH entspricht.	weich	bis 1,5	bis 8,4
	mittel	1,5 bis 2,5	8,4 bis 14
	hart	über 2,5	über 14

Tabelle gemäß Deutsches Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

chemische Parameter	Parameterwert* Indikatorparameterwert**	Erläuterung der Parameter und Auswirkungen auf die Gesundheit
Ammonium	0,50 mg/l**	Ammonium ist üblicherweise im Trinkwasser nicht enthalten. Sollte es auftreten, kann das ein Hinweis auf eine oberflächliche Verunreinigung durch Jauche oder Abwasser sein (Ammoniak entsteht bei Eiweißfäulnis!). Aufgrund von geologischen Verhältnissen kann es auch in sauerstoffarmen Tiefengrundwässern vorkommen.
Nitrat	50 mg/l*	Nitrat ist in den meisten Wässern vorhanden. Der Nitratgehalt ist ein Maßstab für den Grad der Belastung eines Bodens mit stickstoffhaltigen Stoffen. Erhöhte Nitratwerte treten bei landwirtschaftlicher Intensivnutzung (Überdüngung) sowie bei Abwasser Versickerung auf und sind lange nachweisbar. Abkochen des Wassers hilft nicht!!!
Nitrit	0,1 mg/l*	Nitrit ist im Allgemeinen im Trinkwasser nicht zu finden. Nitritionen können jedoch durch Reduktionsvorgänge von Nitrat oder in eisen-, mangan- und zinkhaltigen Leitungsrohren entstehen. Ein hoher Nitritgehalt ist meist auch ein Hinweis auf eine Verunreinigung aus dem Oberflächenbereich. Bei Erwachsenen kann das Nitrit in Kombination mit Alkohol und Aminen zu Nitrosaminen umgewandelt werden, die als krebserregend gelten.
Chlorid	200 mg/l**	Chlorid gilt bei Auftreten höherer Werte als Zeichen einer Verunreinigung durch Abwässer oder Straßenstreusalze – es sei denn, der in Frage kommende Grundwasserstrom weist geologisch bedingt erhöhte Werte auf. Stark erhöhte Werte können korrosionsfördernd sein.
Sulfat	250 mg/l**	Sulfat kommt in verunreinigtem Wasser (Jauche, Harn und Deponieabflüsse) vor. Höhere Sulfatgehalte können aber auch geologisch (z. B. natürliche Gipslagerstätten) bedingt sein. Im Körper machen sich hohe Sulfatwerte durch Störungen der Darmfunktion bemerkbar.
Eisen Mangan	0,20 mg/l** 0,05 mg/l**	Eisen und Mangan sollen im Trinkwasser nur in geringsten Spuren enthalten sein, sonst färbt oder trübt sich das Wasser und es kann ein unangenehmer Geschmack auftreten. Eisen- und Manganverbindungen können zu Rohrverkrustungen und -verschlammungen sowie zu Problemen beim Wäschewaschen führen und besonders bei hartem Wasser das Bakterienwachstum fördern.
Pestizide	0,1 µg/l*	Pestizide (Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel) kommen in natürlichen Wässern nicht vor. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten können Pestizide ins Grundwasser gelangen.

* **Parameterwerte** sind Grenzwerte mit einer zulässigen Höchstkonzentration laut Trinkwasserverordnung. Sie sind so angesetzt, dass auch bei lebenslangem täglichen Genuss des Wassers keine gesundheitlichen Schäden auftreten.

** **Indikatorparameterwerte** sind Richtwerte, bei deren Überschreitung zu prüfen ist, ob bzw. welche Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer einwandfreien Wasserbeschaffenheit erforderlich sind.

MIKROBIOLOGISCHE ANFORDERUNGEN

Die **mikrobiologische routinemäßige Kontrolle** von Trinkwasser umfasst die Bestimmung seiner Keimzahl, angegeben in kolonienbildenden Einheiten (KBE), sowie den Nachweis von Indikatorkeimen, die auf fäkale Verunreinigungen hinweisen. Die **Keimzahl** (KBE bei 22° und 37°C) gilt allgemein als Indikator für die Reinheit eines Wassers, die Reinigungswirkung des Bodens oder als Maßstab für die Wirksamkeit der Aufbereitung. Der Nachweis von **Fäkalindikatoren (Escherichia coli, coliforme Bakterien und Enterokokken)**, die aus dem Darmtrakt von Warmblütern stammen, ist deshalb bedenklich, weil mit fäkalen Einträgen auch Krankheitserreger ins Trinkwasser gelangen können.

KBE [kolonienbild. Einheiten]	Indikatorparameterwert
bei 22°C	100 KBE/ml
bei 37°C	20 KBE/ml

Fäkalindikator	Parameterwert
E. coli u. Enterokokken	0 KBE/100ml

Fäkalindikator	Indikatorparameterwert
coliforme Bakterien	0 KBE/100ml

Was beeinträchtigt die Wasserqualität von Hausbrunnen und Quellen?

Bauliche und installationsbedingte Mängel bei Hausbrunnen

Stand der Technik ist die **Errichtung eines Schachtbrunnens im Absenk- oder Unterfangverfahren** (lt. ÖNORM B 2601). Viele Hausbrunnen sind aber noch im Aushubverfahren errichtet. Durch bauliche und installationsbedingte Mängel gelangen belastete Oberflächenwässer, Abwässer oder sonstige Verunreinigungen in den Brunnen oder in die Quelfassung. Trinkwasseruntersuchungsbefunde weisen in diesen Fällen erhöhte Werte hinsichtlich Gesamtkeimzahl, Fäkalkeime, Ammonium, Nitrit, Nitrat, Chlorid, Sulfat und/oder Oxidierbarkeit auf.



So nicht!



So nicht!



So schon!
Edelstahldeckel;
Brunnenschacht mindestens 30 cm
über das Gelände hochgeführt

Verunreinigungen des Grundwassers im Einzugsgebiet

Für Einzelwasserversorgungsanlagen gibt es im Regelfall kein definiertes Wasserschutzgebiet. Deshalb sollten die Betreiber den unmittelbaren Bereich des Brunnens und der Quelle möglichst frei von negativen Einflüssen auf die Beschaffenheit des Trinkwassers halten. Hinweise für Anforderungen zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet finden Sie in der ÖVGW-Richtlinie W72.

Folgende Maßnahmen sind im unmittelbaren Bereich der Einzelwasserversorgungsanlage **auf jeden Fall** einzuhalten:

- Keine Lagerung und Anwendung wassergefährdender Stoffe wie Mineralöl, Lacke, Schmiermittel, Pestizide usw.
- Keine Reinigung von Gebinden mit wassergefährdenden Inhalten und von Geräten im Brunnenbereich.
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie Vermeiden von animalischer wie auch mineralischer Düngung.
- Vermeiden von Grabungen, Bohrungen und sonstigen Tiefbaumaßnahmen im Einzugsbereich des Brunnens und der Quelle.
- Sammlung und Ableitung von häuslichen und betrieblichen Abwässern über dichte Sammelgruben und dichte Kanäle in einem möglichst großen Abstand zum Brunnen oder zur Quelle.
- Düngerstätten (Misthaufen), Jauchen- und Sammelgruben, Kläranlagen u. dgl. so anlegen, dass bei etwaigen Leckagen der Brunnen oder die Quelle nicht gefährdet werden kann.
- Bei der Ableitung von Niederschlagswässern gewährleisten, dass diese nicht neben dem Brunnen oder der Quelle versickern.

Häufige Mängel bei Hausbrunnen

Die Punkte 1 bis 9 und 11 bis 15 gelten sinngemäß auch als häufige Mängel bei Quellfassungen und Quellsammelschächten.

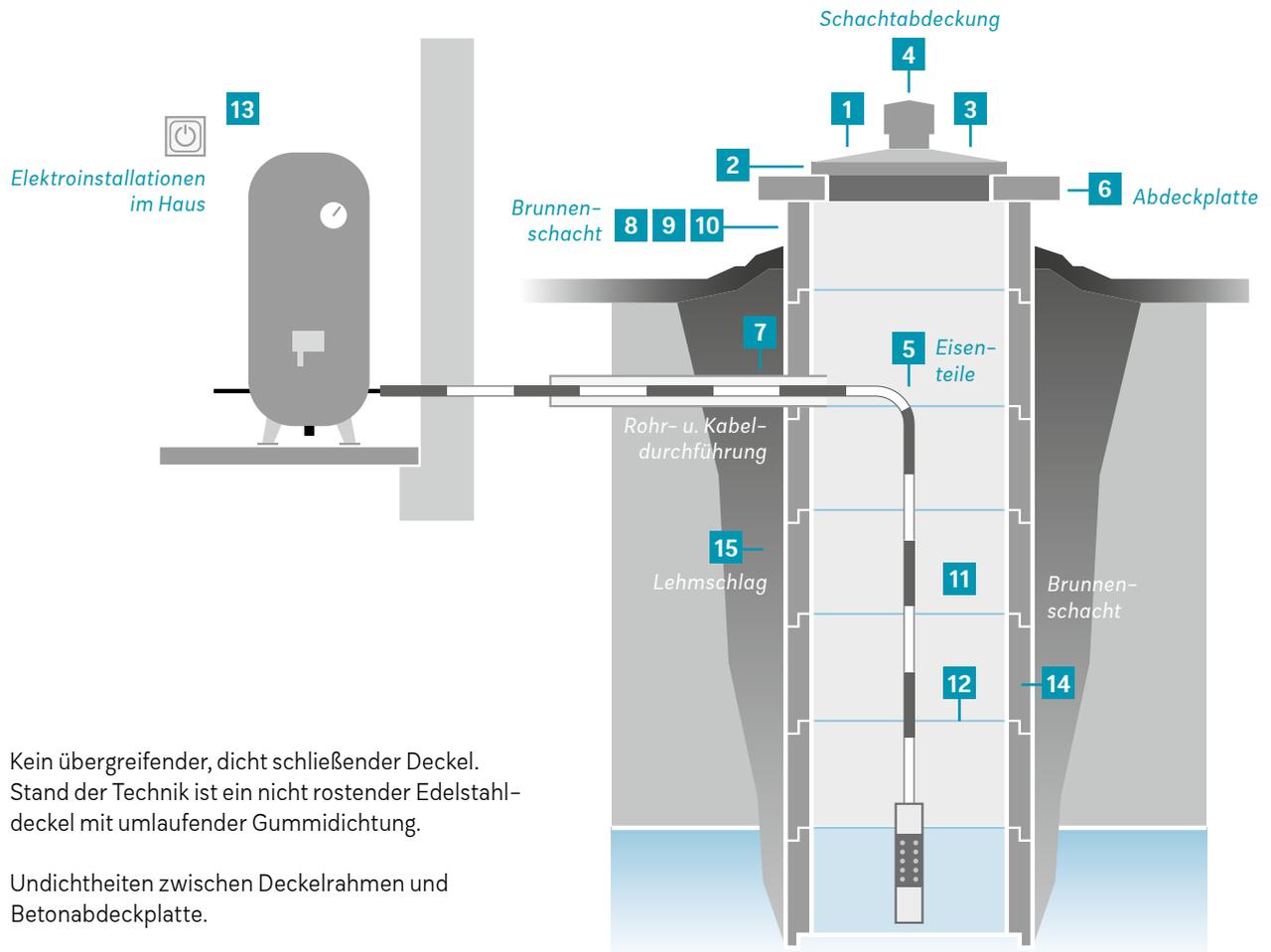


Abbildung eines Schachtbrunnens mit Mängel, Errichtung im Aushubverfahren

- 1** Kein übergreifender, dicht schließender Deckel. Stand der Technik ist ein nicht rostender Edelstahldeckel mit umlaufender Gummidichtung.
- 2** Undichtheiten zwischen Deckelrahmen und Betonabdeckplatte.
- 3** Fehlende Absperrmöglichkeit beim Einstiegsdeckel.
- 4** Fehlende engmaschige, korrosionsbeständige Insektenschutzgitter bei Lüftungsöffnungen.
- 5** Mangelnder Rostschutz bei Eisenteilen (z. B. Deckel, Rohrleitung, Rohrträger).
- 6** Undichtheiten beim Auflager der Betonabdeckplatte, oder bei Fugen in der Abdeckplatte.
- 7** Undichtheiten bei Rohr- und Kabeldurchführungen.
- 8** Der Brunnenschacht ist nicht ausreichend (mindestens 30 cm) über das Gelände hochgeführt.
- 9** Das Gelände um den Brunnenschacht ist nicht so gestaltet, dass ein Zufließen von Oberflächenwasser verhindert wird.
- 10** Bei Brunnen mit Handpumpen und Wassertrog wird das Überwasser nicht abgeleitet, sondern versickert in unmittelbarer Brunnennähe, oder wird gar direkt in den Brunnen rückgeleitet.
- 11** Im Luftraum des Brunnenschachtes befinden sich Holzteile: Sie müssen entfernt werden!
- 12** Schachtringe sind für die Errichtung eines Trinkwasserbrunnens problematisch, weil sich das dauerhafte Abdichten der Fugen mittels Mörtel oder Brunnenschäum in der Praxis als untauglich erwiesen hat.
- 13** Fehlende Überprüfung und Bescheinigung der vorschriftsmäßigen Ausführung der Elektroinstallationen durch ein befugtes Elektrounternehmen.
- 14** Bei gemauerten Brunnenschächten bilden Fugen und Schäden am Verputz mögliche Verkeimungsherde.
- 15** Eine fehlende Abdichtung (Lehmschlag, Zement-Betoniteinmischung u. dgl.) bewirkt Eindringen von Oberflächenwasser.

Wartung und Eigenkontrolle

Ein einfacher Wartungsplan

Jede Einzelwasserversorgungsanlage sollte vom Benutzer selbst auf ev. vorhandene Mängel kontrolliert werden.

Regelmäßig:

- Trinkwasserkontrollen bzgl. Geschmack, Geruch, Farbe und Trübung
- Kontrolle der näheren Umgebung des Brunnens oder der Quelle (Schutzgebietskontrolle)
- Funktionsüberprüfung ev. vorhandener Aufbereitungsanlagen

Monatlich:

- Prüfung auf Dichtheit von Abdeckung und Belüftungen (Dichtung und Insektengitter) bei Brunnen und Quellsammelschächten
- Kontrolle auf vorhandene Kleintiere (Rückschluss auf Dichtheit)
- Wasserstandsmessung bei Brunnen
- Quellschüttungsmessung bei Quellen

Jährlich:

- Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen
- Kontrolle der Speichereinrichtungen und Reinigung nach Erfordernis
- Tausch der Filtereinsätze bei vorhandenen Wasserfiltern. Je nach Vorgabe des Filterherstellers sowie der auftretenden Verschmutzung der Filtereinsätze kann eine kürzere Tauschfrequenz erforderlich sein.
- Dichtheitskontrolle vorhandener Installationen
- Bauliche Kontrolle der Brunnen- und Behälterwände auf Schäden wie Risse, Undichtheiten, Einwuchs von Wurzeln etc.

Alle 5 Jahre:

- Überprüfung der gesamten Einzelversorgungsanlage in technischer und hygienischer Hinsicht durch einen Fachkundigen (z. B. Brunnenmeister).

WELCHE QUALITÄTSKONTROLLEN FÜR TRINKWASSER SIND ZU EMPFEHLEN?

Die Qualität des Trinkwassers sollte mindestens **einmal jährlich** – nach der Schneeschmelze – in physikalischer, chemischer und mikrobiologischer Hinsicht kontrolliert werden (Mindestuntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung). Auch die Probenentnahme muss durch eine fachkundige Person erfolgen, denn zur Gesamtbeurteilung gehört auch der Lokalausweis, bei dem das Umfeld der Einzelwasserversorgungsanlage auf einen möglichen Sanierungsbedarf hin betrachtet wird.

Wenn Trinkwasser aus Hausbrunnen oder Quellen in Verkehr gebracht wird (z. B. Urlaub am Bauernhof, Buschenschank, Vermietungen), sind Trinkwasseruntersuchungen **verpflichtend** nachzuweisen.

WER FÜHRT TRINKWASSER-UNTERSUCHUNGEN DURCH?

Untersuchungen des Trinkwassers dürfen nur von **autorisierten Untersuchungsanstalten bzw. akkreditierten Trinkwasserlabors** durchgeführt werden (siehe Web-Tipps).

WAS KOSTET EINE TRINKWASSER-UNTERSUCHUNG?

Die **Untersuchungskosten** (Mindestuntersuchung – physikalische, chemische und bakteriologische Parameter inkl. Probenahme) betragen **rund €150** (Stand 2016). Fahrtkosten sind nicht inkludiert. Hier kann es von Vorteil sein, sich mit anderen Hausbrunnenbesitzern abzusprechen, um die Fahrtkosten aufzuteilen.

WANN SIND ZUSÄTZLICHE TRINKWASSER-UNTERSUCHUNGEN EMPFEHLENSWERT?

Bei **ungünstiger Lage** des Hausbrunnens oder der Quelle sollten zusätzliche Trinkwasseruntersuchungen auf bestimmte Stoffe durchgeführt werden. Liegt der Brunnen oder die Quelle z. B. grundwasserstromabwärts einer Tankstelle, so empfiehlt sich eine Untersuchung auf Mineralölsubstanzen (Summe Kohlenwasserstoffe und BTEX) einmal pro Jahr. Liegt der Brunnen oder die Quelle nahe zu ackerbaulich genutzten Flächen, so empfiehlt sich auch eine Untersuchung auf Pestizide.

VERKEIMUNG DES TRINKWASSERS – WAS TUN?

Bei Nachweis von **bakteriologischen Verunreinigungen** darf das Wasser nur nach **mindestens dreiminütigem Abkochen** verwendet werden. Die Suche und Behebung der Verkeimungsursache ist aus Gesundheitsgründen unbedingt notwendig, da gesundheitliche Probleme nicht unbedingt sofort auftreten müssen. Oft sind die **Feinfilter** (im Haus) oder **Verunreinigungen bei Einbauten** nach dem Hauswasserzähler die Ursache für Verkeimungen. Daher sind Filter regelmäßig zu tauschen! Auch die Siebe (Perlatoren) am Wasserhahn, die stark verschmutzt sein können, müssen regelmäßig entkalkt und gereinigt werden. Bei kleineren Problemen wird die Verkeimung damit meistens verschwinden. Erst als letzte und auch aufwändigste Maßnahme kommt die **Desinfektion mit chlorhaltigen Präparaten** infrage. Desinfektionsarbeiten sollten in jedem Fall nur von einem kompetenten Unternehmen durchgeführt werden, da Chlorpräparate ätzend, giftig und umweltschädlich sind.

WER HILFT BEI REINIGUNG UND SANIERUNG?

Die bauliche Mängelbeseitigung sowie Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten sollten in jedem Fall einem befugten Brunnenmeister, Brunnenbauunternehmen oder dem vor Ort tätigen Wasserversorgungsunternehmen übertragen werden (siehe Web-Tipps).

Errichtung von Hausbrunnen und Quellen

IST DIE ERRICHTUNG VON HAUSBRUNNEN UND QUELFFASSUNGEN BEWILLIGUNGSPFLICHTIG?

Baubewilligung:

- Einzelwasserversorgungsanlagen zählen nach dem Steiermärkischen Baugesetz zu den **baubewilligungsfreien Vorhaben**. Solche Bauvorhaben sind aber vor Ihrer Ausführung der Gemeinde **schriftlich mitzuteilen**. Die Mitteilung hat den Standort und eine kurze Beschreibung des Vorhabens zu enthalten.
- Wenn Einzelwasserversorgungsanlagen nicht den Bauvorschriften entsprechen (einzuhaltende Abstände von bestimmten baulichen Anlagen, Anforderungen an den Schacht, die Abdeckung und Entlüftung), kann die Baubehörde einen **baupolizeilichen Beseitigungsauftrag** erlassen.

Wasserrechtliche Bewilligung:

- Auch nach dem **Wasserrechtsgesetz** ist im Regelfall keine wasserrechtliche Bewilligung zur Benutzung des Grundwassers (Hausbrunnen) und Quellwassers (Quellfassungen) für den notwendigen Haus- und Wirtschaftsbedarf erforderlich, wenn die Förderung nur durch handbetriebene Pump- oder Schöpferwerke erfolgt oder wenn die Entnahme in einem angemessenen Verhältnis zum eigenen Grund steht. Darüber hinaus gehende Mehrentnahmen oder Versorgung weiterer Nachbarobjekte sind wasserrechtlich bewilligungspflichtig.
- **Jedenfalls wasserrechtlich bewilligungspflichtig** sind **artesische Brunnen** (dies gilt auch für bereits bestehende Anlagen) und **Hausbrunnen in Grundwasserschongebieten**.

Förderungen für Errichtung und Sanierung

Für die Errichtung und Sanierung von Einzelwasserversorgungsanlagen (Hausbrunnen, Quellfassungen, Behälter etc.) besteht die Möglichkeit um Bundes- und Landesförderung anzusuchen.

Als Einzelwasserversorgungsanlage (PEVV – Pauschale Einzelwasserversorgung) gelten Wasserversorgungsanlagen, welche die folgenden Erfordernisse erfüllen:

- Anschlussmöglichkeiten bestehen für bis zu vier zu versorgende Objekte außerhalb von geschlossenen Siedlungsgebieten. Landwirtschaftliche Nebengebäude sind in die Summe der zu versorgenden Objekte nicht mit einzubeziehen.

- Für die zu versorgenden Objekte ist ein Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage ökologisch oder wirtschaftlich nicht sinnvoll.
- Als Förderungswerber gelten physische und juristische (nur Bundesförderung) Personen, die im eigenen Namen und auf eigene Rechnung Einzelwasserversorgungsanlagen (PEVV) für den eigenen Bedarf errichten.

BUNDESFÖRDERUNG

Die Bundesförderung wird als Pauschalförderung abgewickelt und beträgt maximal die Höhe der Landesförderung.

- **max. € 2.700** für Wassererschließung mittels Brunnen oder Quellen mit erforderlicher Hebung (Drucksteigerung)
- **max. € 1.500** für Wassererschließung mittels Quellen
- **max. € 600** für Wasseraufbereitung
- **max. € 150** pro m³ Nutzinhalt für Wasserspeicher
- **max. € 10** für jeden Laufmeter Wasserleitung, durch welchen eine Leitungslänge von 600 Laufmetern überschritten wird.

Sofern durch eine Einzelanlage auch Objekte versorgt werden, die vor dem 1. Jänner 2015 weder bestanden haben noch baurechtlich bewilligt waren, sind die durch Firmenrechnungen nachgewiesenen förderbaren Kosten und die Pauschalsätze aliquot zu kürzen.

LANDESFÖRDERUNG

Die Landesförderung wird als Pauschalförderung gemäß den Pauschalen der Bundesförderung abgewickelt und beträgt maximal die Höhe der Bundesförderung. Der zumutbare Eigenanteil des Förderungswerbers beträgt zumindest € 3.500 ohne USt. pro Objekt ausgenommen Nebengebäude.

EINREICHUNG DES FÖRDERUNGSANSUCHENS

Das vollständige Förderungsansuchen ist vor Baubeginn bei der örtlich zuständigen Baubezirksleitung mit folgenden Unterlagen einzureichen:

- Förderungsansuchen für die Bundesförderung (3-fach)
- Förderungsansuchen für die Landesförderung (2-fach)
- Technischer Bericht
- Übersichtslageplan
- Variantenuntersuchung (falls erforderlich)
- Wasserrechtliche Bewilligung (falls erforderlich).
Für Einzelanlagen ohne erforderliche wasserrechtliche Überprüfung ist eine dementsprechende Bestätigung der Funktionsfähigkeit sowie der ordnungsgemäßen Errichtung vorzulegen.)

Ansprechpartner



Abteilung 15 – Energie, Wohnbau, Technik

Referat Gewässeraufsicht und Gewässerschutz

Landhausgasse 7, 8010 Graz | Tel.: +43 (316) 877-2719 | Mobil: +43 (0)676 8666-2719

E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at

Dipl.-Ing. Manfred KANATSCHNIG



Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

Referat Siedlungswasserwirtschaft

Wartingergasse 43, 8010 Graz | Tel.: +43 (316) 877-2025

E-Mail: abteilung14@stmk.gv.at

Dipl.-Ing. Alexander SALAMON

Web-Tipps

Aktuelle Informationen rund ums Thema Wasser in der Steiermark

Umweltinformation Steiermark (LUIS)

www.umwelt.steiermark.at | Wasser

Liste aller zugelassenen Untersuchungsanstalten sowie aller autorisierten Personen in Österreich, die zur Trinkwasseruntersuchung befugt sind

Bundesministerium für Gesundheit,

Familie und Jugend

www.bmgfj.gv.at

Fachliche Informationen zur Wasserversorgung, Trinkwasser-Newsletter, FAQ, Informations- und Schulungsveranstaltungen sowie Förderungsmöglichkeiten für kleine Wasserversorger

Wasserwirtschaft Steiermark

www.wasserwirtschaft.steiermark.at | Service für kleine

Wasserversorger

Liste aller Brunnenmeister in der Steiermark und ihrer Dienstleistungen

Die Brunnenmeister

www.brunnenmeister.at | Bundesländer

Wirtschaftskammer Steiermark, Landesinnung der Bauhilfsgewerbe, BG Brunnenmeister, Tel.: (0316) 601 DW 364

Quellenverzeichnis und weiterführende Literatur

- Trinkwasserverordnung – TWV (BGBl. II Nr. 304/2001 idGF)
- Wasserrechtsgesetz 1959 – WRG 1959 (BGBl. Nr. 215/1959 idGF)
- Österreichisches Lebensmittelbuch, Codexkapitel B1
- ÖVGW-Richtlinie W59 – Technische Überwachung von Wasserversorgungsanlagen
- ÖVGW-Richtlinie W85 – Betriebs- und Wartungshandbuch
- ÖVGW-Richtlinie W72 – Schutz- und Schongebiete
- ÖNORM B 2601 – Brunnen – Planung, Bau und Betrieb
- ÖNORM B 2602 – Quellfassungenanlagen – Planung, Bau und Betrieb
- Wasserversorgungsplan Steiermark 2015

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Abteilung 15 – Energie, Wohnbau, Technik | Referat Gewässeraufsicht und Gewässerschutz | Landhausgasse 7, 8010 Graz

Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit | Referat Siedlungswasserwirtschaft | Wartingergasse 43, 8010 Graz

Unter Mitwirkung von (alphabetisch): Dipl.-Ing. Manfred Kanatschnig, Mag. Dr. Franz Pichler-Semmelrock, Dipl.-Ing. Alexander Salamon

Verwendete Unterlage: Informationsbroschüre „Hausbrunnen“ hrsg. vom Amt der Stmk. Landesregierung (2009)

Fotos: shutterstock/Tracey Jones Photography, fotolia/sirbarny, fotolia/schulzie. Fotos Seite 4: Kohl GesmbH

Textgestaltung: [ecoversum](http://ecoversum.at) | Dr. Karin DULLNIG und Ing. Daniela LIST | office@ecoversum.at

Layout: Manege frei!, Druck: September 2016, Medienfabrik Graz GmbH. Gedruckt nach den Richtlinien des Österreichischen Umweltzeichens.