WASSER, ABWASSER UND ENTWÄSSERUNG

Wasserenthärtung prüfen: Bedarf, Zielhärte und Wartung richtig planen

So prüfen Eigentümer Wasserhärte, technischen Bedarf, Zielwert, Einbau, Hygiene, Salzverbrauch und Wartung einer Enthärtungsanlage.

HAUSBAUEN REGIONAL Redaktion

Recherchestand: 22.10.2026 · Lesefassung zum Mitnehmen

Diesen Ratgeber online lesen

QR-Code scannen: direkt zum Artikel, zu den Quellen und zur regionalen Betriebssuche.

hausbauen-regional.de/bauratgeber/wasserenthaertung-pruefen/

Verstehen. Gut vorbereiten. Regional umsetzen.

Ihr Weg durch den Ratgeber

Vom ersten Überblick bis zum Gespräch mit dem Fachbetrieb. Die Einträge im Inhaltsverzeichnis sind anklickbar.

Das Wichtigste vorab . . . 3
01 Kurzantwort: Bedarf belegen, Zielhärte festlegen, Betrieb mitplanen . . . 3
02 Wasserhärte richtig einordnen . . . 3
03 Erst die Analyse des Wasserversorgers lesen . . . 4
04 Technischen Anlass von Komfortwünschen trennen . . . 4
05 Verfahren unterscheiden . . . 4
06 Natriumzunahme vorab berechnen . . . 5
07 Zielhärte nicht unnötig niedrig wählen . . . 6
08 Ganze Hausinstallation oder einzelne Verbraucher? . . . 7
09 Gerät auf Verbrauch und Spitzenlast auslegen . . . 7
10 Einbauort und Anschlussfolge planen . . . 7
11 Trinkwasserschutz am Abwasseranschluss sichern . . . 8
12 Nur geeignete Produkte einsetzen . . . 8
13 Fachbetrieb und Versorger einbinden . . . 8
14 Hygiene über den gesamten Betrieb sichern . . . 9
15 Wartung und Inspektion fest vereinbaren . . . 9
16 Salzqualität und Lagerung organisieren . . . 9
17 Wasser- und Energieverbrauch ehrlich bewerten . . . 10
18 Warmwasserbereiter und Geräte abstimmen . . . 10
19 Werkstoffe und Korrosion mitdenken . . . 10
20 Bestehende Anlage systematisch prüfen . . . 10
21 Inbetriebnahme dokumentieren . . . 11
22 Angebot vollständig formulieren . . . 12
23 Angebotscheckliste . . . 12
24 Regionale Fachbetriebe passend anfragen . . . 12
25 Quellen und redaktioneller Stand . . . 13
Quellen & weiterführendes Wissen . . . 14
Passende Fachbetriebe finden . . . 15

Das Wichtigste vorab

- Versorgeranalyse und tatsächliche Härte zuerst prüfen.
- Technischen Anlass und Komfortwunsch getrennt bewerten.
- Ionenaustausch, Kalkschutz und dezentrale Lösungen unterscheiden.
- Natriumzunahme und geeignete Zielhärte vorab berechnen.
- Gerät auf Verbrauch, Spitzenlast und Regeneration auslegen.
- Trinkwasserschutz, Abwasser und Rückstau sicher planen.
- Zertifiziertes Gerät durch eingetragenen Fachbetrieb einbauen lassen.
- Wartung, Salzlogistik und Betriebskosten dauerhaft dokumentieren.

Dieser Ratgeber hilft Ihnen bei der Vorbereitung. Die konkrete Planung und Ausführung stimmen Sie mit den zuständigen Fachleuten für Ihr Gebäude ab.

01 Kurzantwort: Bedarf belegen, Zielhärte festlegen, Betrieb mitplanen

Eine zentrale Wasserenthärtung ist keine Gesundheitsmaßnahme und auch bei sichtbaren Kalkflecken nicht automatisch nötig. Sie kann bei mittlerem oder hartem Trinkwasser technische Vorteile bringen, etwa weniger Steinbildung an Warmwasserbereitern, Armaturen und empfindlichen Geräten. Ob sich der Einbau lohnt, hängt aber von der örtlichen Wasseranalyse, den Temperaturen, dem Verbrauch, der Installation und den laufenden Wartungs- und Salzkosten ab.

Sinnvoll ist deshalb diese Reihenfolge: Versorgerdaten und tatsächliche Härte prüfen, Schäden und Komfortwünsche trennen, Natriumreserve berechnen, Zielhärte festlegen, Gerät und Einbauort dimensionieren sowie Wartung, Salzlogistik und Abwasser von Anfang an einplanen. [Quellen 1 bis 6]

02 Wasserhärte richtig einordnen

Wasserhärte beschreibt im Wesentlichen den Gehalt an Calcium- und Magnesiumionen. Das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz unterscheidet weich unter 1,5 mmol Calciumcarbonat je Liter, mittel von 1,5 bis 2,5 mmol/l und hart über 2,5 mmol/l. Umgerechnet entspricht die Grenze zum harten Bereich etwa 14 °dH. [Quelle 1]

Diese Einstufung hilft bei Waschmitteldosierung und einer ersten Orientierung, ersetzt aber keine Anlagenplanung. Für Steinbildung in warmen Bauteilen sind auch Temperatur, Wasserzusammensetzung, Nutzung und die sogenannte steinbildende Härte relevant.

03 Erst die Analyse des Wasserversorgers lesen

Der örtliche Versorger veröffentlicht Härtebereich und Analysedaten. Wichtig sind neben Gesamthärte insbesondere Natrium, Chlorid, Sulfat, pH-Wert und Leitfähigkeit. Bei wechselnden Einspeisungen oder mehreren Wasserwerken kann die Zusammensetzung schwanken.

Eine Momentmessung mit einem einfachen Tropfentest ist eine nützliche Kontrolle, aber keine vollständige Trinkwasseranalyse. Hausbrunnen benötigen eine eigene fachkundige Bewertung; Werte aus dem öffentlichen Netz dürfen darauf nicht übertragen werden.

04 Technischen Anlass von Komfortwünschen trennen

Kalkränder an Dusche und Armaturen sind lästig, beweisen aber noch keinen technischen Schaden. Ein belastbarer Anlass kann vorliegen, wenn Wärmetauscher, Speicher, Geräte oder Armaturen wiederholt durch Steinbildung beeinträchtigt werden oder eine technische Anwendung eine definierte Wasserqualität benötigt.

Zum Komfort gehören leichteres Reinigen, geringerer Waschmittelbedarf und weniger Flecken. Diese Vorteile werden den Investitions-, Salz-, Wasser-, Strom- und Wartungskosten gegenübergestellt. Gesundheitsversprechen oder pauschale Einsparquoten sind kein seriöses Entscheidungskriterium. [Quellen 8 und 10]

05 Verfahren unterscheiden

In Wohngebäuden werden zur echten Enthärtung meist Kationenaustauscher eingesetzt. Das Harz bindet Calcium und Magnesium und gibt dafür Natriumionen ab. Nach Erschöpfung wird es mit Kochsalzlösung regeneriert. Eine Verschneideeinrichtung mischt einen Teil unbehandelten Wassers zu und stellt die Zielhärte ein. [Quellen 6 und 9]

Kalkschutzgeräte verändern dagegen je nach Verfahren das Ausfällungsverhalten, entfernen die Härtebildner aber nicht zwingend. Magnetische oder mit unklaren Wirkversprechen beworbene Systeme dürfen nicht mit normgerecht geprüfter Enthärtung gleichgesetzt werden.



Ionenaustausch entfernt Härtebildner nicht folgenlos: Natriumzunahme und eingestellte Resthärte gehören zusammen.

Eigene Grafik · HAUSBAUEN REGIONAL

06 Natriumzunahme vorab berechnen

Beim Ionenaustausch steigt der Natriumgehalt. Der DVGW nennt rund 8,2 mg Natrium je Liter für jede Reduzierung um 1 °dH. Wird Wasser beispielsweise von 20 auf 8 °dH enthärtet, kommen rechnerisch etwa 98 mg/l hinzu. Dazu ist der bereits vom Versorger ausgewiesene Natriumwert zu addieren. [Quellen 6 und 9]

Anlage 3 der Trinkwasserverordnung nennt für Natrium 200 mg/l. Die geplante Absenkung muss deshalb zur vorhandenen Natriumkonzentration passen. Für Personen mit ärztlich angeordneter natriumarmer Ernährung gehört die individuelle Nutzung zusätzlich mit der behandelnden Stelle geklärt. [Quelle 3]



Beispielrechnung: Die Natriumzugabe aus der Enthärtung wird zum vorhandenen Versorgerwert addiert; maßgeblich bleibt die konkrete Analyse.

Eigene Grafik · HAUSBAUEN REGIONAL

07 Zielhärte nicht unnötig niedrig wählen

Vollenthärtetes Trinkwasser ist für die übliche Hausinstallation nicht das Ziel. Die DVGW-Kompaktinformation nennt den Beginn des weichen Bereichs bei 8,4 °dH als mögliche Orientierung und empfiehlt, bei einer niedrigeren Einstellung die eingesetzten Werkstoffe besonders zu berücksichtigen. Ein Calciumanteil von 0,5 mmol/l beziehungsweise etwa 3 °dH soll nicht unterschritten werden. [Quelle 6]

Die konkrete Zielhärte ergibt sich aus Rohwasser, Werkstoffen, Warmwassertechnik, Herstelleranforderungen und Nutzung. Sie wird am Gerät eingestellt, gemessen und dokumentiert.

08 Ganze Hausinstallation oder einzelne Verbraucher?

Eine zentrale Anlage behandelt das gesamte nachgelagerte Netz, sofern keine Bypass- oder Rohwasserleitung vorgesehen ist. Für Gartenbewässerung, Außenhahn oder einzelne technische Verbraucher ist Enthärtung oft unnötig. Eine getrennte Leitung kann Salz- und Regenerierwasser sparen.

Umgekehrt kann für ein einzelnes Gerät eine dezentrale Lösung genügen. Die Varianten werden anhand Rohrführung, Zugänglichkeit und tatsächlichem Bedarf verglichen, bevor die Hausinstallation aufgetrennt wird.

09 Gerät auf Verbrauch und Spitzenlast auslegen

Zu klein dimensionierte Anlagen regenerieren häufig oder liefern vorübergehend härteres Wasser. Überdimensionierte Anlagen sind teurer und können wegen langer Standzeiten hygienisch ungünstig betrieben werden. Entscheidend sind Rohwasserhärte, Zielhärte, Tagesverbrauch, Spitzendurchfluss, Personenzahl und Regenerationsstrategie.

Einzelanlagen unterbrechen während der Regeneration je nach Bauart die Weichwasserversorgung. Doppelanlagen können kontinuierlich liefern, sind aber aufwendiger. Die Auswahl folgt dem Nutzungsprofil statt nur einer pauschalen Personenzahl.

10 Einbauort und Anschlussfolge planen

Die Anlage benötigt einen trockenen, frostfreien, zugänglichen Standort nahe Hausanschluss, Filter, Absperrung und Abwasser. Salzbehälter, Harzflasche, Steuerkopf und Anschlüsse müssen für Wartung und Austausch erreichbar bleiben.

Der Fachbetrieb prüft Fließrichtung, Druckminderer, Filter, Rückflussverhinderung, Bypass und Probenahmemöglichkeit. DVGW-Informationen zeigen die typische Einordnung im Hausanschlussraum, ersetzen aber keinen objektspezifischen Installationsplan. [Quellen 6 und 7]

11 Trinkwasserschutz am Abwasseranschluss sichern

Bei der Regeneration entsteht salzhaltiges Spülwasser. Der Ablauf braucht ausreichende Dimensionierung, freien Auslauf beziehungsweise die vorgeschriebene Sicherung gegen Rücksaugen sowie Schutz vor Rückstau. Ein direkt eingetauchter Schlauch ist hygienisch falsch.

Auch der Überlauf des Salzbehälters wird sichtbar und sicher abgeführt. Liegt der Aufstellraum unterhalb der Rückstauebene, gehören Hebeanlage, Rückstauschutz und Ausfallfolgen in die Planung.

12 Nur geeignete Produkte einsetzen

Geräte in Kontakt mit Trinkwasser müssen hygienisch und technisch geeignet sein. Die DVGW-Kompaktinformation verweist auf geprüfte und zertifizierte Aufbereitungsgeräte; DVGW CERT führt Produktverzeichnisse und bestätigt bei Zertifizierungen die Erfüllung der jeweiligen Prüfgrundlage. [Quellen 6 und 11]

Ein CE-Zeichen allein ersetzt diesen trinkwasserhygienischen Eignungsnachweis nicht. Im Angebot werden Hersteller, Typ, Auslegung, Prüfzeichen beziehungsweise Zertifikat und dessen Gültigkeit eindeutig benannt.

13 Fachbetrieb und Versorger einbinden

Wesentliche Änderungen an der Trinkwasserinstallation dürfen nach § 12 AVBWasserV nur das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in dessen Installateurverzeichnis eingetragenes Unternehmen ausführen. Auch der DVGW weist für Einbau und wesentliche Änderungen darauf hin. [Quellen 5 bis 7]

Vor Auftrag wird geklärt, ob der Versorger eine Meldung, Zustimmung oder bestimmte Einbaureihenfolge verlangt. Die Trinkwasserverordnung enthält außerdem Informationspflichten beim Einsatz von Aufbereitungsstoffen; deren konkrete Anwendung prüft der Fachbetrieb. [Quellen 2 und 6]

14 Hygiene über den gesamten Betrieb sichern

Wasserbehandlungsgeräte sind Teil der Trinkwasserinstallation. Falsche Dimensionierung, lange Stillstände, verschmutzte Salzbehälter oder versäumte Wartung können die Wasserqualität beeinträchtigen. Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen. [Quellen 2, 4 und 6]

Nach Urlaub oder längerer Außerbetriebnahme gilt nicht einfach „weiterlaufen lassen“. Wiederinbetriebnahme, Spülung und gegebenenfalls Service folgen Herstellerangaben und fachlicher Bewertung.

15 Wartung und Inspektion fest vereinbaren

Der DVGW nennt für Enthärter eine Wartung im Abstand von sechs Monaten; Herstellerangaben können zusätzliche Tätigkeiten oder Intervalle vorsehen. Dazu gehören Funktionskontrolle, Härtemessung, Prüfung der Verschneidung, Salzbehälter, Steuerung, Dichtheit und hygienischer Zustand. [Quelle 7]

Ein Wartungsvertrag ist nur sinnvoll, wenn Leistungen, Reaktionszeiten, Verbrauchsmaterial und Dokumentation transparent benannt sind. Die Wartung darf nicht durch bloßes Nachfüllen von Salz ersetzt werden.

16 Salzqualität und Lagerung organisieren

Regeneriersalz muss für den vorgesehenen Trinkwasseranwendungsbereich geeignet sein. Säcke werden trocken, sauber und getrennt von Chemikalien gelagert. Der Salzvorrat soll erreichbar sein, ohne dass schwere Säcke über enge Treppen oder empfindliche Oberflächen getragen werden müssen.

Beim Nachfüllen gelangen weder Schmutz noch ungeeignete Reinigungsmittel in den Behälter. Der jährliche Salzverbrauch wird aus realem Betrieb abgelesen, nicht nur aus Prospektwerten.

17 Wasser- und Energieverbrauch ehrlich bewerten

Jede Regeneration verbraucht Wasser und Salz, die Steuerung benötigt Strom. Sparbesalzung und verbrauchsabhängige Regeneration können den Betrieb verbessern, müssen aber zur Wasserqualität und Geräteauslegung passen.

Ein Vorher-nachher-Vergleich erfasst Härte, Wasserverbrauch, Salzverbrauch, Regenerationshäufigkeit, Wartung und konkrete Störfälle. Vermiedene Kalkreinigung ist ein Nutzen, aber keine automatisch garantierte Amortisation.

18 Warmwasserbereiter und Geräte abstimmen

Enthärtetes Wasser kann Steinbildung reduzieren, ersetzt jedoch keine passende Temperatur, Wartung oder Geräteeinstellung. Warmwasserspeicher, Wärmetauscher, Kaffeemaschine, Dampfgarer und Geschirrspüler haben eigene Vorgaben.

Geräte mit eigener Enthärtung werden nicht unbesehen zusätzlich mit sehr weichem Wasser versorgt. Zielhärte und interne Einstellung müssen zusammenpassen, sonst entstehen unnötiger Salzverbrauch oder unerwünschte Betriebsergebnisse.

19 Werkstoffe und Korrosion mitdenken

Kalkablagerungen und Korrosion sind verschiedene Phänomene. Eine Enthärtungsanlage repariert keine ungeeignete Werkstoffkombination, falsche Fließgeschwindigkeit oder vorhandenen Korrosionsschaden. Die Trinkwasserverordnung verlangt, dass Trinkwasser nicht korrosiv wirkt; die Bewertung richtet sich nach Wasserbeschaffenheit und Installation. [Quelle 2]

Bei Verfärbung, Metallgeschmack oder Rostpartikeln wird zuerst die Ursache untersucht. Eine Wasserbehandlung ohne Diagnose kann Symptome verdecken und Folgeschäden verursachen.

20 Bestehende Anlage systematisch prüfen

Bei einer vorhandenen Anlage werden Bypassstellung, Roh- und Weichwasserhärte, Natriumplanung, Durchfluss, Regenerationsprotokoll, Salzstand, Dichtheit und Ablauf kontrolliert. Ungewöhnlich hoher Salzverbrauch, häufige Regeneration oder wechselnde Härte sind Diagnosehinweise.

Zusätzlich werden Alter, Zertifikate, Ersatzteilversorgung und Wartungsnachweise erfasst. Erst danach wird zwischen Neueinstellung, Reparatur, hygienischer Aufarbeitung und Austausch entschieden.



Ein tragfähiges Konzept umfasst Wasseranalyse, Auslegung, sicheren Anschluss und den späteren Betrieb.

Eigene Grafik · HAUSBAUEN REGIONAL

21 Inbetriebnahme dokumentieren

Nach Einbau werden Anlage gespült, Zielhärte eingestellt, Roh- und Weichwasser gemessen sowie Bypass, Rückflussverhinderung und Ablauf geprüft. Die Steuerung erhält korrekte Wasserhärte, Kapazität, Uhrzeit und gegebenenfalls Verbrauchswerte.

Übergeben werden Einbauplan, Gerätedaten, Messwerte, Natriumberechnung, Einstellwerte, Wartungsplan, Bedienungsanleitung und Nachweis der Fachfirma. Ein beschrifteter Probenahmepunkt erleichtert spätere Kontrollen.

22 Angebot vollständig formulieren

Ein belastbares Angebot nennt Bestandsaufnahme, Wasseranalyse, Berechnung und Zielhärte, Gerätetyp, Nenn- und Spitzendurchfluss, Bypass, Sicherungseinrichtungen, Filter, Abwasseranschluss, Elektroanschluss, Salz-Erstfüllung, Inbetriebnahme und Einweisung. Eventualpositionen erhalten klare Auslöser.

Ebenso wichtig sind Demontage, Wand- und Bodenarbeiten, Kernbohrungen, Brandschutz, Hebeanlage und Wiederherstellung von Oberflächen. So bleibt erkennbar, welche Gewerke und Folgekosten enthalten sind.

23 Angebotscheckliste

- Liegen aktuelle Versorgerdaten und eine Messung der tatsächlichen Härte vor?
- Sind Anlass, gewünschter Nutzen und technische Verbraucher getrennt beschrieben?
- Wurden Natriumzunahme und Zielhärte nachvollziehbar berechnet?
- Passt die Kapazität zu Verbrauch, Spitzenlast und Regenerationsstrategie?
- Sind Bypass, Probenahme, Rückflussverhinderung und Abwasserführung geplant?
- Ist das Gerät für Trinkwasser geeignet und der Nachweis benannt?
- Sind Salzlogistik, Wartung, Verbrauchsmaterial und Betriebskosten aufgeführt?
- Enthält die Abnahme Messwerte, Einstellungen, Einweisung und Dokumentation?

24 Regionale Fachbetriebe passend anfragen

Für Beratung, Dimensionierung, Einbau und Wartung ist ein im Installateurverzeichnis des örtlichen Wasserversorgers geführter Sanitärfachbetrieb passend. Bei schwieriger Wasserchemie, großen Anlagen oder gemischten Werkstoffen kann zusätzliche Fachplanung sinnvoll sein.

Über die regionale Fachbetriebssuche lassen sich Betriebe nach Gewerk, Ort und Radius auswählen. Der Anfrage sollten Versorgeranalyse, Personenzahl, Jahresverbrauch, Rohwasserhärte, Fotos des Hausanschlussraums, bekannte Gerätestörungen und gewünschte Zielhärte beigefügt werden.

25 Quellen und redaktioneller Stand

Grundlage sind Trinkwasserverordnung, AVBWasserV, Wasch- und Reinigungsmittelgesetz, Veröffentlichungen des Umweltbundesamts sowie Fachinformationen von DVGW und DVGW CERT. Technische Regeln, Versorgeranforderungen und Herstellerunterlagen sind vor Auftrag in ihrer aktuellen Fassung zu prüfen. Stand: 22. Oktober 2026.

Quellen & weiterführendes Wissen

Quellenstand: 22.10.2026. Die folgenden Quellen und Internetadressen sind anklickbar.

§ 9 WRMG – Härtebereiche

https://www.gesetze-im-internet.de/wrmg/__9.html

Trinkwasserverordnung 2023 – Volltext

https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/BJNR09F0B0023.html

Anlage 3 TrinkwV – Indikatorparameter Natrium

https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/anlage_3.html

§ 13 TrinkwV – Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb

https://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2023/__13.html

§ 12 AVBWasserV – Kundenanlage und Installationsunternehmen

https://www.gesetze-im-internet.de/avbwasserv/__12.html

DVGW – Wasseraufbereitung in der Trinkwasserinstallation, März 2024

https://www.dvgw.de/medien/dvgw/leistungen/publikationen/twin-wasseraufbereitung-trinkwasserinstallation-maerz-2024.pdf

DVGW – Trinkwasser-Installation: Wartung und Fachbetriebe

https://www.dvgw.de/themen/wasser/verbraucherinformationen/trinkwasser-installation

Umweltbundesamt – Rund um das Trinkwasser

https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/479/publikationen/uba_rund_um_das_trinkwasser_ratgeber_web_0.pdf

DVGW – Wasserbehandlung in der Trinkwasser-Installation

https://www.dvgw.de/medien/dvgw/leistungen/publikationen/twin07-1309.pdf

Verbraucherzentrale – Wasserbehandlung im Haushalt

https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/wasser/wasserbehandlung-im-haushalt-das-muessen-sie-ueber-wasserfilter-wissen-12071

DVGW CERT – Zertifizierung von Produkten Wasser

https://www.dvgw-cert.com/leistungen/zertifizierung-von-produkten/wasser

Förderbedingungen und örtliche Vorgaben bitte unmittelbar vor der Entscheidung erneut prüfen.

Passende Fachbetriebe finden

Ihr Vorhaben wird konkret

Auf der Artikelseite wählen Sie Ihren Bauort und den gewünschten Umkreis. Das passende Gewerk oder Fachgebiet wird bereits in die Betriebssuche übernommen.

Zur regionalen Betriebssuche in diesem Artikel

Heizung & Sanitär

Elektro & Photovoltaik

Die Suche zeigt veröffentlichte Firmenprofile. Prüfen Sie angebotene Leistungen, Erfahrung und Verfügbarkeit im persönlichen Gespräch.

Diesen Ratgeber online lesen

QR-Code scannen: direkt zum Artikel, zu den Quellen und zur regionalen Betriebssuche.

hausbauen-regional.de/bauratgeber/wasserenthaertung-pruefen/

Die Webfassung und diese PDF-Lesefassung stammen aus demselben freigegebenen Artikel. Spätere Aktualisierungen finden Sie über den QR-Code auf der Website.