



GLÄSERPFLEGE, AUSSCHANK, REINIGUNG & UNTERHALT



Fett

Fett gelangt in das Glas durch:

- Speisen, Lippenstifte, Küchendünste
- durch Hineingreifen mit den Fingern beim Abräumen

Folge: Schaum zerfällt in grobe Blasen, die zerplatzen.

Detergenzien

Sowohl Hand- als auch Maschinenwaschmittel und vor allem die sogenannten Glanzrockner enthalten Detergenzien (waschaktive Substanzen), welche die Schaumblasen zerstören.

Detergenzien gelangen in das Glas durch:

- ungenügende Spülung mit Wasser nach dem Waschprozess
- zu hohe Waschmitteldosierung (schlechter zu entfernen)
- zu hohe Dosierung von Glanzrockner
- falsches Waschmittel

Folge: Schaum haftet nicht an der Glaswand, sondern rutscht kompakt und schnell ab.

Reinigung

Sollte keine separate Gläserspülmaschine vorhanden sein, das Glas in warmem Wasser mit Gläserbürste und Reinigungsmittel vorspülen. Danach mit klarem, kaltem Wasser nachspülen. Es sollten deshalb zwei Spülbecken zur Verfügung stehen. Beim Einsatz eines Gläserspülgerätes oder einer Gläserspülmaschine reicht ein Spülbecken aus.

Nach gründlichem Reinigen sind die Gläser:

- mit kaltem, sauberem Wasser gut nachzuspülen
- zum Abtropfen auf eine saubere, luftdurchlässige Unterlage, z. B. Riffelblech, zu stellen

Der Gläserreinigung ist höchste Aufmerksamkeit zu schenken.

- Fett- und Waschmittelrückstände sind die grössten Feinde des Bierschaums.
- Deshalb sollten Gläser prinzipiell separat, zum Beispiel mit einer Gläserspülmaschine, gereinigt werden.

Hinweise

- Gläser dürfen innen nie trocken gerieben werden, sondern sollen abtropfen. Ein Handtuch oder eine luftundurchlässige Unterlage eignet sich nicht als Unterlage, denn es führt dazu, dass die Gläser schlecht riechen.
- Nie mit den Fingern in die Gläser hineingreifen, auch nicht in die ungereinigten Gläser beim Abräumen. Bereits die geringsten Spuren von Fett zerstören den Schaum des Bieres.
- Beim maschinellen Spülen keinen oder möglichst wenig Glanzrockner verwenden. Dieser kann sich mit der Zeit auf der Glasoberfläche "einbrennen" und führt dazu, dass der Schaum nicht an der Glaswand haften kann und rasch zusammenfällt.
- Parfümierte Mittel eignen sich nicht für die Gläserreinigung.
- Für die Reinigung der Biergläser gibt es Spezialwaschmittel. Diese können beim Bierlieferanten oder im Fachhandel bezogen werden. Im Gegensatz zu Haushaltsabwaschmitteln beeinträchtigen sie die Haltbarkeit des Bierschaums nicht.
- Bei hartem Wasser wird die Gläserwaschmaschine oder die letzte Spülung mit enthärtetem Wasser betrieben. Dies verhindert Kalkspuren.
- Getränkereste nicht in das mit Wasser gefüllte Spülbecken ausleeren, sondern etwa über einen Trichter direkt in den Ausguss.
- Optimal ist, wenn das Glas vor dem Gebrauch kurz mit kaltem Wasser ausgespült wird (z. B. mit der sogenannten Gläserdusche).
- Es ist notwendig, die Spülgeräte gründlich sauber zu halten und die Gläserbürsten regelmässig zu erneuern. Hierzu folgen Hinweise im Kapitel Reinigung und Unterhalt unter dem Abschnitt Gläserspüleinrichtungen.



Das **richtig** gespülte Glas erkennt man am geschlossenen Wasserfilm nach dem Spülen...

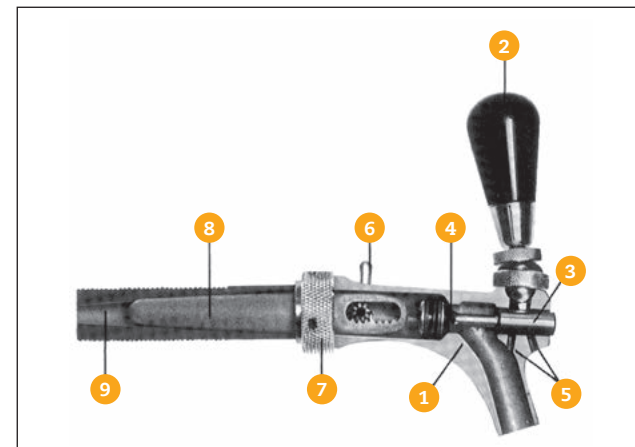
... und an den Schaumringen beim Austrinken.

Beim **falsch** gespülten Glas bilden sich nach dem Spülen einzelne Tropfen.

Ein weiteres Zeichen für schlecht gespülte Gläser sind beim gefüllten Glas an der Glaswand anhaftende Gasblasen.

Kompensatorhahn

Der meistbenutzte Zapfhahn in der Schweiz ist der Kompensatorhahn bzw. Corneliushahn. Seine Hauptbestandteile sind:



- 1 Gehäuse
- 2 Kipphebel
- 3 Hahnenkolben
- 4 Schaumdüse
- 5 Luftlöcher
- 6 Regulierhebel
- 7 Befestigungsmutter
- 8 Kompensator
- 9 Schaft

Der Kipphebel hat 3 Positionen.

- Normal (= senkrecht): geschlossen.
- Nach vorne bis zum Anschlag ziehen: Bier läuft.
- Nach hinten drücken: Aufsetzen der Schaumkrone.

Beim Kompensatorhahn bildet der sogenannte Kompensator in der Leitung einen Ringspalt. Dessen Grösse und damit die Menge des durchfliessenden Bieres kann verstellt werden, indem man mit dem kleinen Regulierhebel die Lage des Kompensators verändert. Damit wird der Durchfluss an den Druck in der Bierleitung angepasst.

Ist der Regulierhebel einmal eingestellt, wird die Stellung belassen, bis das Fass leer ist. Auf diese Weise lässt sich vom ersten bis zum letzten Glas ein Bier mit gleichem Kohlensäuregehalt und ohne Bierverluste ausschenken.

Bei der Reinigung ist insbesondere auf die Sauberkeit der Luftlöcher und des Ringspaltes zu achten.

Ausschanktemperatur

Ideal für Geschmack und Schaum der meistgetrunkenen Bierstile (Lager- und Spezialbier) ist eine Ausschanktemperatur von 4 bis 7 °C. Je nach Bierstil kann die Temperatur variieren, bis hin zu Bieren, welche am besten bei Zimmertemperatur genossen werden.

Bei zu kalt ausgeschenktem Bier kommt das Aroma kaum zur Geltung, und es bildet sich nur wenig Schaum. Zu warmes Bier überschäumt, die Kohlensäure geht verloren, und die Bitterkeit tritt zu stark hervor. Häufig wird im Winter eine etwas höhere Trinktemperatur als im Sommer bevorzugt.

Falls jemand ein temperiertes Bier wünscht, wird entweder das Glas vorgewärmt, oder es wird wie folgt vorgegangen: Glas zu zwei Dritteln mit Bier füllen, im Wasserbad (max. 40 °C) temperieren und danach mit kaltem Bier eine Schaumhaube aufsetzen. Beim Flaschenbier wird die geschlossene Flasche im Wasserbad temperiert.



So wird gezapft



Glas mit kaltem Wasser ausspülen.

Glas schräg halten und an Zapfhahn anlegen, sodass Bier der Glaswand entlangfließt. Hahn immer ganz öffnen (Glas nicht auf- und abbewegen).



Zu etwa zwei Dritteln füllen und Hahn schliessen.

Glas abstellen (nicht direkt unter Zapfhahn) und Schaum kurz setzen lassen.



Bei geöffnetem Zapfhahn Glas korrekt füllen.

Kipphebel nach hinten drücken (Schaumtaste) und schöne Schaumkrone aufsetzen.

Wie lange es dauert, bis ein Bier fertig gezapft ist, hängt unter anderem vom Kohlensäuregehalt des Bieres ab. Es sollte aber nicht länger als ein bis zwei Minuten dauern. Ein schnell gezapftes Bier schmeckt frischer, da es noch seinen ursprünglichen Gehalt an Kohlensäure aufweist.

Den korrekt eingestellten Regulierhebel des Kompensatorhahns beim Zapfen nicht anfassen bzw. verstellen. Permanent wechselnde Ausschankgeschwindigkeit kann zu hohen Bierverlusten führen.

Flaschenbier

Einige Biersorten sind nur in Flaschen erhältlich. Auch hier ist ein korrektes Ausschenken wichtig, bedeutet perfekte Bierpflege und bietet vollendeten Trinkgenuss.

Anleitung:

1. Glas mit frischem, kaltem Wasser spülen.
2. Glas schräg halten und Bier zügig einschenken.
3. Kurz stehen lassen, damit sich der Schaum setzt.
4. Langsam von oben nachschenken.



Weizenbier / trübe Biere:

Weizenbier enthält viel Kohlensäure, sodass Flaschen- oder Glasinhalt beim Einschenken leicht überschäumen. Ausserdem setzt sich bei allen trüben Bieren Hefe am Boden ab.

- Die Flasche nicht zu steil halten. Bier ganz langsam am Rand entlang einlaufen lassen, die Flasche aber nicht ganz leeren.
- Die Flasche leicht kreisen, um die Hefe am Boden zu lösen. Danach nachschenken. Die Hefe wird so gut verteilt, und es entsteht eine schöne Schaumkrone.

Wichtig:

- Die Flaschenöffnung sollte den Glasinhalt nicht berühren: Das ist nicht hygienisch und kann der Schaumkrone schaden.
- Auch beim Flaschenbier gilt: Je höher der Kohlensäuregehalt eines Bieres, desto länger dauert das Einschenken.

Kohlensäureverluste

Das Bier verliert an Kohlensäure und wird damit schal, falls man es:

- zu warm ausschenkt,
- ins Glas plätschern lässt,
- zu langsam zapft,
- beim Einschenken die Flasche stürzt,
- unmittelbar nach der Anlieferung ausschenkt.

Bei ungeeigneten neuen bzw. zu glatten Gläsern kann es vorkommen, dass es im Bier keine CO₂-Blasen hat. Das CO₂ kann sich wegen der glatten Oberfläche an keinem Ort entbinden.

Fehler im Ausschank

Folgende Fehler sind unbedingt zu vermeiden:

- In warmes und trockenes Glas zapfen oder ausschenken.
- Schlecht geputztes Glas (es hat Bläschen an der Wand): Im schlecht gereinigten Glas verbleiben Fettrückstände. Der Schaum zerfällt in grobe Blasen.
- Falsches Abwaschmittel bzw. schlecht gespültes Glas: Im mangelhaft gespülten Glas können Waschmittelmittelrückstände verbleiben. Der Schaum haftet nicht an der Glaswand, er rutscht kompakt und schnell ab.
- Biere vorzapfen: Das Bier wird dadurch schal und warm.
- Zusammengeschüttete Gläser: Das Bier verliert Kohlensäure und wird schneller warm und schal.
- Zapfhahn ins Bier eintauchen: Bierschaumreste bleiben am Zapfhahn kleben (Hygiene). Ebenso wird Luft ins Bier gedrückt und Kohlensäure ausgetrieben.
- Schaum abstreifen oder auffüllen: Dies ist unhygienisch.
- "Nachtwächter" (Bier, das nachts in der Leitung bleibt) und nach Fasswechsel den ersten "Schuss" ausschenken. Dieser muss weggeleert werden.
- Tropfbier und Bierreste ausschenken: Tropfbier tropft vom Hahn und ist schal. Tropfbier und Bierreste sollten nicht ausgeschenkt werden.



Nicht plätschern lassen



Hahn **nicht** ins Bier



Schaum **nicht** abstreifen



Schaum **nicht** auffüllen

Mögliche Störungen

Kein Bier

Getränkentank:	<ul style="list-style-type: none"> • ist leer • ist eingefroren
Zapfkopf:	<ul style="list-style-type: none"> • ist nicht richtig montiert oder zusammengesetzt • Ventile sind verklebt • Hahn ist nicht geöffnet
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> • ist verstopft oder beschädigt • ist eingefroren (zu nahe bei Kühlelement)
Armaturen:	<ul style="list-style-type: none"> • Hähnen oder Verschraubungen sind nicht alle offen
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu niedrig
Kohlensäure:	<ul style="list-style-type: none"> • Flasche ist leer oder Ventil ist zu wenig offen • fließt nicht, weil eine Dichtung defekt ist • Schlauch ist geknickt oder verstopft • ist eingefroren

Kein Schaum

Bier:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu kalt • fließt zu langsam
Gläser:	<ul style="list-style-type: none"> • sind nicht sauber (Fett / Waschmittel) • Falsches Gläserwaschmittel / falscher Glanzspüler • zu viel Glanzspüler
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu niedrig
Kohlensäure:	<ul style="list-style-type: none"> • Zufuhr ist unterbrochen

Zu viel Schaum

Bier:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu warm • fließt zu schnell • erwärmt sich zu stark in der Leitung
Gläser:	<ul style="list-style-type: none"> • sind warm oder trocken
Getränkentank:	<ul style="list-style-type: none"> • wurde sofort nach dem Abladen angestoßen • wurde vor dem Anstechen gerollt statt getragen
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> • ist deformiert • ist schlecht gereinigt und verstopft (Bierstein) • Dichtungen stehen vor und vermindern Leitungsquerschnitt • Fremdkörper zwischen Fitting und Zapfkopf
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> • ist unregelmässig • ist anhaltend zu hoch, Bier ist aufkarbonisiert • ist zu niedrig, biereigenes CO₂ erzeugt Blasen
Reduzierventil:	<ul style="list-style-type: none"> • defekt oder falsch eingestellt

Trübes Bier

Bier:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu kalt (Kältetrübung)
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> • ist schlecht gereinigt
Getränkentank:	<ul style="list-style-type: none"> • ist zu lange im Anstich



Buffet

- Das Buffet muss sich stets in einem einwandfreien und sauberen Zustand befinden.
- Die Hauptreinigung der Buffetabdeckung wird täglich bei Betriebsschluss durchgeführt. Sie ist auch vor und nach längeren Ausschankpausen empfohlen. Auch zwischendurch bieten sich das Abspülen mit klarem Wasser oder Abwischen mit einem sauberen Tuch an. So werden Gerüche verhindert und ein guter optischer Eindruck vermittelt.
- Reinigungstücher sollen täglich gewechselt werden, da sonst die Möglichkeit einer Verkeimung besteht.
- Unter dem Tropfblech putzen sowie das dazugehörige Abflussrohr täglich mit heissem Wasser spülen, weil sich dort sehr schnell unerwünschte Keime ansammeln.
- Alle Abflüsse und Abflussrohre regelmässig mit langen, flexiblen Bürsten reinigen, um unangenehmen Gerüchen und Verstopfungen vorzubeugen. Die Bürsten sind nach Benutzung ebenfalls zu reinigen.
- Das Innere des Buffets ist nach Bedarf, vorzugsweise wöchentlich, mit einem Desinfektionsreiniger zu reinigen. Das Durchspülen der Kondensatabläufe ist dabei zu empfehlen. Ebenso ist die allenfalls herausnehmbare Tropfschale mit Ablauf unter dem Kühlelement zu reinigen.
- Türscharniere und Zugschubladen (Roller und Schienen) sollen geölt oder gefettet werden. Wenn die Buffettüren oder Kühlelemente nicht mehr gut abdichten, sind diese zu ersetzen, um die Kälte möglichst gut zu nützen. Auch Risse und Sprünge in der Buffetabdeckung sind zu beheben.
- Vor Montage eines Apparates am Buffet (Kaffeemaschine, Registrierkasse oder dergleichen) ist ein Fachmann beizuziehen. Dadurch lässt sich eine fehlerhafte Montage vermeiden, welche die Abdeckung oder gar die Isolation verletzt. Dringt nämlich Wasser ein, so nimmt das Holzwerk oder die Isolation in kurzer Zeit Schaden.

Der hygienisch und technisch einwandfreie Zustand der Ausschankanlage ist Voraussetzung für einen optimalen Bierausschank.

Zapfhahn

- Die Reinigung wird täglich bei Betriebsschluss durchgeführt. Sie ist ebenfalls vor und nach längeren Ausschankpausen zu empfehlen.
- Durch die Reinigung werden Bierreste entfernt, und es verstopft nichts. Das Wachstum von Mikroorganismen oder das Anlocken von Insekten werden so weitgehend verhindert.
- Ein sauberes Gefäß (aufpassen bei Glas, da Bruch- und Verletzungsgefahr), welches mit heissem Wasser gefüllt ist, von unten an den Hahn heranführen, sodass der Hahn kurz eintaucht.
- Falls technisch möglich, kann man den Kipphebel vom Zapfhahn abschrauben und heisses Wasser darüber laufen lassen. Vor dem Wiederanschrauben den Kipphebel in heissem Wasser schwenken.
- Nach der Reinigung ist ein Einsprühen des Zapfhahnes mit einem geeigneten Desinfektionsspray zu empfehlen.
- Regelmässig, etwa bei der Bierleitungsreinigung, wird der Hahn zerlegt, und die Einzelteile werden mit geeignetem Reinigungsmittel und einer Bürste gereinigt. Vor dem Zusammensetzen sind die Teile mit Wasser abzuspülen. Bei der Reinigung sind die Einzelteile zu prüfen und beschädigte Dichtungen und Teile auszutauschen.



Richtig: Reinigung mit Wasser

Desinfizieren



Falsch: Reinigung mit Tuch

Gläserespüleinrichtungen

Um wirklich saubere Gläser zu erhalten, müssen auch die Gläserespüleinrichtungen sauber sein. Diese sollten mindestens einmal täglich gereinigt werden. Wichtig ist, hierfür ein spezielles Spülmittel zu verwenden, welches den Geräten angepasst ist und nicht schaumzerstörend wirkt. Nach der Reinigung sind die Geräte nochmals mit frischem Wasser abzuspülen.

- Das Spülbecken regelmässig sorgfältig reinigen.
- Gläserbürsten mit heissem Wasser und einem Reinigungsmittel oder in einer Abwaschmaschine gründlich reinigen. Abgenutzte Bürsten unverzüglich auswechseln.
- Gläserspülmaschinen verschmutzen mit der Zeit und müssen regelmässig nach Herstellerangaben gereinigt werden.
- Gläserspülgeräte komplett zerlegen und reinigen. Nach der Reinigung die einzelnen Teile nochmals gründlich mit Wasser abspülen, bevor sie wieder zusammengesetzt werden.

Zapfkopf und Fitting

- Zapfkopf und Fitting müssen bei jedem Fasswechsel mit Wasser abgespült werden. Dies entfernt Schmutz und Bierreste, welche das Wachstum von Mikroorganismen fördern.
- Nach der Reinigung ist ein Einsprühen des Zapfkopfes mit einem geeigneten Desinfektionsspray zu empfehlen.
- Bürsten und Lappen regelmässig mit heissem Wasser oder in der Abwaschmaschine reinigen. Bei Bedarf mit Desinfektionsmittel einsprühen.
- Regelmässig, etwa bei der Bierleitungsreinigung, wird der Zapfkopf zerlegt, und die Einzelteile werden mit geeignetem Reinigungsmittel und Bürste gereinigt. Vor dem Zusammensetzen sind die Teile mit Wasser abzuspülen und die Dichtungsringe mit lebensmittelechtem Fett einzufetten. Bei der Reinigung sind die Einzelteile zu prüfen und beschädigte Dichtungen und Teile auszutauschen.



Reinigung mit Wasser



Desinfizieren

Bierleitung

Verunreinigungen in der Bierleitung beeinträchtigen die Hygiene und den Geschmack des Bieres.

Bierleitungen werden üblicherweise mithilfe der chemischen Standreinigung gereinigt. Dabei werden die Bierleitungen und Armaturen mit einer Reinigungslauge gefüllt. Nach einer gewissen Einwirkungszeit wird der Inhalt der Bierleitung in Intervallen erneuert.

Der Reinigungszyklus ist bei jeder Anlage unterschiedlich. Er hängt vor allem vom Ausschankvolumen und Anlagentyp ab. Je geringer beispielsweise das Volumen, desto häufiger muss gereinigt werden, da so die Leitung nicht laufend durchgespült wird. Es ist zu empfehlen, Reinigung und Wartung von Ausschankanlagen einer Fachperson zu übertragen. Bei einer Reinigung durch Fachpersonen werden beispielsweise auch die Durchlaufkühler auf Wasserstand geprüft, Wasser nachgefüllt, Behälter gereinigt, Ventilatoren revidiert (Leistung) und allgemeine Funktionstests durchgeführt.

Wichtig:

- Nach jeder Reinigung der Ausschankanlage ist diese mit kaltem Wasser kräftig durchzuspülen, um Reste des Reinigungsmittels zu entfernen.
- Wird die Ausschankanlage mehr als zwei Tage nicht betrieben, sollten der Getränkekanal abgestochen und die Leitung gespült werden. Vor Inbetriebnahme ist sie kräftig mit Wasser zu spülen.
- Bei der Reinigung der Bierleitungen müssen Ausschankhahn, Zapfköpfe und andere Armaturen zerlegt und gereinigt werden. Es ist auf den Zustand der Einzelteile zu achten. Schadhafte Dichtungen und andere Teile müssen ersetzt werden.
- Bei Durchlaufkühlern sind das Kühlwasser ein- bis zweimal jährlich zu wechseln und der Behälter zu reinigen.

Bierkeller

- Im Bierkeller muss besonders auf die Hygiene geachtet werden. Deshalb ist eine regelmässige (z. B. wöchentliche) Reinigung mit Desinfektionsreiniger zu empfehlen. Böden, Wände und Decken von Kühlräumen sind nass zu reinigen. Schimmelsporen verteilen sich nämlich durch die intensive Luftbewegung der Kühlung im ganzen Raum.
- Getränkereste vom Fasswechsel oder durch Lecks sind sofort zu entfernen. So vermeidet man den typischen Kellergeruch und eine vermehrte Schimmelbildung.
- Der Siphon (Geruchsverschluss) im Bodenablauf sollte immer mit Wasser gefüllt sein, damit weder Gase noch Schädlinge aus der Kanalisation in den Keller eindringen.
- Risse oder andere Schäden im Kellerboden sind durch den Hauseigentümer möglichst rasch auszubessern. Eindringen des Wasser beschädigt die Isolation.

