

# Brennnesseljauche zur Pflanzenstärkung und Schädlingsabwehr

## Verwendung

Brennnesseljauche, ein bewährtes, biologisches Mittel zur Pflanzenstärkung und Schädlingsabwehr ist. Sie enthält viele wichtige Nährstoffe wie Stickstoff, Kalium, Eisen und verschiedene Spurenelemente, die besonders in der Wachstumsphase von Pflanzen wichtig sind. Die Herstellung ist einfach: Man übergießt frische Brennnesseln mit Wasser und lässt sie unter regelmäßigem Umrühren zwei bis drei Wochen vergären. Der dabei entstehende Geruch ist zwar intensiv, aber der Nutzen überwiegt.

## Zur Schädlingsabwehr

Frisch angesetzte, **nicht vollständig vergorene Brennnesseljauche** kann auch als biologisches Spritzmittel eingesetzt werden.

- **Anwendung:** Verdünnt im Verhältnis **1:20 mit Wasser**, direkt auf die Blattunterseiten sprühen.
- **Zielschädlinge:** Besonders wirksam gegen saugende Insekten wie
  - Blattläuse
  - Spinnmilben
  - Weiße Fliege (in frühen Stadien)
- **Wirkweise:** Reizt die Atemwege der Schädlinge, stört die Eiablage und macht die Pflanze unattraktiv für Neubefall.
- **Achtung:** Nur frischer Auszug verwenden, nicht vergorene Jauche!

---

## Als stickstoffreichen Flüssigdünger

Brennnesseljauche ist ein hervorragender organischer Dünger mit hohem Stickstoffgehalt – ideal zur Förderung des vegetativen Wachstums.

- **Starkzehrer düngen**  
Verdünnt im Verhältnis **1:10 mit Wasser** eignet sich die Jauche ideal für Pflanzen mit

hohem Nährstoffbedarf, z. B.:

- Tomaten
- Paprika
- Zucchini
- Gurken
- Kartoffeln
- Kürbis
- Kohlartern

- **Wachstumsförderung in der Jugendphase**

Besonders wirksam 2–3 Wochen nach dem Umpflanzen. Die Nährstoffe fördern:

- Starke Wurzelbildung
- Schnelles Blattwachstum
- Allgemeine Vitalität junger Pflanzen

- **Stickstoffmangel ausgleichen**

Anwendung bei blassgrünen Blättern oder stagnierendem Wachstum hilft, Mangelerscheinungen schnell zu beheben.

- **Zur Stärkung der Pflanzenabwehr**

Neben Nährstoffen enthält Brennnesseljauche bioaktive Pflanzenstoffe wie Flavonoide, Gerbstoffe und Kieselsäure, die das Immunsystem der Pflanze aktivieren.

- **Zellstrukturfestigung** durch Kieselsäure stärkt die Widerstandskraft gegenüber Pilz- und Bakterienbefall.
- **Antioxidative Wirkung** der enthaltenen Flavonoide verbessert die pflanzeigene Stressresistenz.
- **Regelmäßige Anwendung** erhöht die Toleranz gegen Witterungseinflüsse und Krankheiten.

Nicht bei **blühenden Pflanzen oder empfindlichen Kräutern** anwenden, da ein Übermaß an Stickstoff dort zu weichem Wachstum und Aromaverlust führen kann.

## Als Kompostbeschleuniger

Ein Schuss Brennnesseljauche auf den Komposthaufen kann wahre Wunder wirken.

- **Mikroorganismenförderung:** Die Jauche liefert aktives Bodenleben, das die Rotte deutlich beschleunigt.
- **Stickstoffanreicherung:** Ergänzt das Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis bei eher kohlenstoffreichen Kompostmaterialien (z. B. Laub, Stroh).
- **Ergebnis:** Schnellere Umwandlung zu nährstoffreichem Humus und Verbesserung der Kompostqualität.

## Schädlingsabwehr

Wenn ich Brennnesseljauche gezielt zur Schädlingsabwehr einsetzen will – etwa gegen Blattläuse, Spinnmilben oder andere saugende Insekten – verwende ich **nicht die vergorene Jauche**, wie man sie als Dünger kennt, sondern **einen sogenannten Brennnessel-Kaltwasserauszug oder eine schwach angegorene Lösung**. Diese enthält noch die meisten der insektizid und abwehrend wirkenden Inhaltsstoffe (z. B. Ameisensäure, Kieselsäure und Flavonoide), die in der vollständigen Gärung oft verloren gehen.

# Vorgehensweise von der Ernte bis zum Auftragen:

## 1. Ernte

- Ich schneide frische, junge Brennnesseln (vor der Blüte, idealerweise im Frühling) mit Handschuhen.
- Es sollten **ausschließlich gesunde Pflanzen ohne Fraßspuren** verwendet werden.
- Als Menge nutze ich ca. **1 kg frische Brennnesselblätter auf 10 Liter Wasser**.

## 2. Ansetzen (Kaltauszug oder 1-Tages-Gärung)

- Ich zerkleinere die Brennnesseln grob und gebe sie in einen Eimer (kein Metall).
- Mit **kaltem Regen- oder Leitungswasser** auffüllen.
- Für die Schädlingsabwehr lasse ich es **nur 12-24 Stunden ziehen** (maximal 48 Stunden, sonst beginnt Gärung).
- Der Auszug riecht mild und grün, nicht faulig.

## 3. Filtern

- Nach der Ziehzeit gieße ich die Flüssigkeit durch ein feines Sieb oder ein Tuch, um Pflanzenreste zu entfernen.
- Das ist wichtig, damit die Sprühdüse nicht verstopft.

## 4. Verdünnen

- Ich verdünne die Lösung im Verhältnis **1:10 bis 1:20 mit Wasser**, je nach Pflanzenverträglichkeit. Bei empfindlichen Pflanzen (z. B. Bohnen, Erbsen) eher stärker verdünnt.

## 5. Anwendung

- Ich fülle die Lösung in eine saubere Sprühflasche oder Rückenspritze.
- Anwendung idealerweise **morgens oder abends bei trockenem, bedecktem Wetter**, um Verbrennungen durch Sonneneinstrahlung zu vermeiden.
- Ich sprühe **gezielt die Blattunterseiten**, da dort Schädlinge wie Blattläuse meist sitzen.
- **Wiederholung alle 3-5 Tage**, besonders bei starkem Befall.

Aus analytischer Sicht ist der Einsatz von Brennnesselauszug zur Schädlingsabwehr eine **niederschwellige, ökologische Maßnahme mit begrenztem, aber relevantem Nutzen**. Die enthaltenen sekundären Pflanzenstoffe wirken **nicht direkt toxisch** auf Schädlinge, sondern stören deren **Ansiedlung und Fressverhalten**. Vor allem bei **frischem Befall** kann das Mittel eine effektive Sofortmaßnahme darstellen.

## Vorteile:

- **Geringe Umweltbelastung** und keine Rückstände auf essbaren Pflanzenteilen.
- **Förderung der Pflanzengesundheit** durch zusätzliche Mikronährstoffe und Stärkung der Zellstruktur.
- **Nützlingsfreundlich**, im Gegensatz zu synthetischen Insektiziden.

## Grenzen:

- **Keine systemische Wirkung**: Nur die behandelten Pflanzenteile sind geschützt.
- **Kurzlebige Wirkung**: Durch Regen oder Sonne schnell abgebaut.
- **Wirksamkeit schwankt** je nach Witterung, Pflanzenart und Schädling.
- **Nicht für schwere oder chronische Schädlingsprobleme geeignet** – dort sind stärkere Maßnahmen notwendig.

# Flüssigdünger

Als Flüssigdünger verwende ich **fertig vergorene Brennnesseljauche**, weil sie ein starker, rein pflanzlicher Stickstofflieferant ist und meine Pflanzen kräftig wachsen lässt. Ich trage sie meist **alle 1-2 Wochen** auf – besonders bei stark zehrenden Pflanzen wie Tomaten, Zucchini, Kürbis oder Kohl. Der große Vorteil: Sie enthält **nicht nur Hauptnährstoffe**, sondern auch **sekundäre Pflanzenstoffe und Spurenelemente**, die im Boden oft fehlen oder schnell ausgewaschen werden.

Wenn ich Brennnesseljauche als **vollständig vergorenen Flüssigdünger** herstellen möchte, lasse ich sie in der Regel **zwischen 10 und 21 Tagen** gären – je nach Temperatur und Witterung. In der Hauptsaison (Mai bis August) geht es oft schneller, weil die Mikroorganismen bei Wärme (über 20 °C) sehr aktiv sind.

Ich rühre den Sud **einmal täglich um**, damit Sauerstoff eingebracht wird und der Gärprozess gleichmäßig verläuft.

Die Jauche **fertig ist**, wenn:

- **Keine Bläschen mehr aufsteigen** (Gärprozess abgeschlossen),
- der Sud **dunkelbraun bis schwarz** ist,

- und er **intensiv, aber nicht mehr stark faulig** riecht – eher wie überreifer Kompost.

Die Gärung verläuft in mehreren mikrobiologischen Stufen:

1. **Startphase** (1-3 Tage): Abbau einfacher Zucker, Schaumbildung.
2. **Hauptgärung** (4-10 Tage): Intensive Gasentwicklung, starker Geruch.
3. **Endphase** (ab Tag 10): Nachlassen der Bläschen, Nährstoffe liegen pflanzenverfügbar vor.

Ein zu kurzes Ansetzen (unter 7 Tagen) kann dazu führen, dass Stickstoff noch nicht ausreichend umgesetzt ist – es besteht **Verbrennungsgefahr** für Pflanzen. Ein zu langes Stehenlassen (>4 Wochen) kann zur **Übergärung** führen, mit Stickstoffverlust durch Ausgasung (Ammoniak) und Schimmelrisiko.

## Anwendung

Verdünne sie **im Verhältnis 1:10 mit Wasser** (also z. B. 1 Liter Jauche auf 10 Liter Wasser) und gieße damit direkt an den Wurzelbereich.

Bei **empfindlichen Pflanzen** wie Salat oder jungen Setzlingen nehme ich auch mal **1:15 oder 1:20**. Auf die Blätter gieße ich sie nicht, weil das zu Verbrennungen führen kann.

## Inhaltsstoffe und Nährwerte (je nach Konzentration und Pflanze leicht variabel):

Die genaue Zusammensetzung schwankt, aber folgende Werte sind typisch pro Liter unverdünnter Jauche:

Nährstoff	Menge (ca.)	Funktion für Pflanzen
<b>Stickstoff (N)</b>	0,4 - 0,6 %	Aufbau von Blattmasse, Eiweißen, Chlorophyll
<b>Kalium (K)</b>	0,3 - 0,5 %	Blütenbildung, Fruchtreife, Wasserhaushalt
<b>Calcium (Ca)</b>	0,02 - 0,04 %	Zellwandstabilität, Wurzelbildung
<b>Magnesium (Mg)</b>	0,01 - 0,03 %	Bestandteil von Chlorophyll
<b>Eisen (Fe)</b>	Spurenelemente	Bildung von Enzymen und Chlorophyll
<b>Kieselsäure (SiO<sub>2</sub>)</b>	in relevanter Menge	Stärkt Zellwände, reduziert Schädlingsdruck

Nährstoff	Menge (ca.)	Funktion für Pflanzen
<b>Gerbstoffe &amp; Flavonoide</b>	biologisch wirksam	Antioxidativ, stärken pflanzliche Abwehrkräfte

In professionellen Analysen zeigt sich:

- Der **Gesamtstickstoff liegt zwischen 400-600 mg/L**, davon ist etwa die Hälfte in direkt pflanzenverfügbarer Form (Ammonium).
- Der **pH-Wert liegt meist bei 6,5-7,5**, was die Nährstoffaufnahme begünstigt.
- Das **mikrobielle Profil** ist vielfältig, mit zahlreichen nützlichen Bakterien und Hefen.

Je nach Standort der Brennnesseln (Bodenqualität, Alter der Pflanzen) variiert die Nährstoffkonzentration leicht. Die Jauche enthält **kaum Phosphor (P)**, was bei Fruchtbildung wichtig wäre – daher kombiniere ich sie manchmal mit phosphorhaltigen organischen Düngern wie Kompost oder Gesteinsmehl.

Als Flüssigdünger bietet Brennnesseljauche einen **hochwirksamen organischen Stickstoffschub**, vergleichbar mit verdünntem Gülle- oder Hornmehltee – jedoch mit **natürlicher Herkunft und guter Umweltverträglichkeit**. Der hohe Kaliumgehalt unterstützt zusätzlich die Entwicklung von Blüten und Früchten, wenn auch **die fehlende Phosphorkomponente eine Limitierung** darstellt.

## Kritische Aspekte:

- **Geruchsbelastung:** Besonders bei Lagerung und Anwendung in Wohnnähe problematisch.
- **Überdüngungsgefahr:** Unsachgemäßer Einsatz kann zu Nitratüberschüssen oder Wurzelverbrennungen führen.
- **Nicht ausgewogen:** Für Frucht- oder Blütenbildung fehlt es an Phosphor; langfristig droht ein Nährstoffungleichgewicht.

# Lagerung

## Lagerung des Kaltwasserauszugs:

Wenn ich einen **nicht vergorenen Brennnesselauszug** (für die Schädlingsabwehr) ansetze, plane ich ihn immer so, dass ich ihn **innerhalb von 1 bis maximal 2 Tagen** vollständig verbrauche. Denn dieser **Kaltwasserauszug ist nicht haltbar** – die bioaktiven Stoffe wie Ameisensäure, Kieselsäure oder Gerbstoffe bauen sich schnell ab. Nach 48 Stunden beginnt meist

schon die mikrobielle Gärung, wodurch sich die chemische Zusammensetzung verändert – **aus einem Pflanzenschutzmittel wird dann ein Dünger, aber kein wirkungsvolles Insektenschutzmittel mehr.**

## Lagerung der vergorenen Brennnesseljauche:

Wenn ich hingegen eine **klassisch vergorene Brennnesseljauche** (zur Düngung) ansetze, kann ich sie deutlich länger aufbewahren – **mehrere Wochen bis Monate, wenn** ich folgende Bedingungen beachte:

- **Dunkel** lagern: UV-Licht beschleunigt den Abbau von Inhaltsstoffen.
- **Kühl** lagern: Ideal sind Temperaturen unter 20 °C.
- **Luftdicht verschließen**: Sauerstoff fördert weitere Gärung und Schimmelbildung.
- **Regelmäßiges Umrühren vermeiden**, wenn die Jauche bereits fertig gegoren ist.

Ich fülle sie gern in Kanister oder gut verschlossene Eimer. Der intensive Geruch bleibt erhalten, aber das ist normal.

---

Revision #9

Created 2025-05-22 05:45:54 UTC by Admin

Updated 2025-05-22 09:59:58 UTC by Admin