GartenThemen Nr. 21

Gründüngung im Garten -Für einen verbesserten Boden

Die Gründüngung ist ein hervorragendes Praxisbeispiel für die nachhaltige Bewirtschaftung im ökologisch angelegten Garten. Sie sollte in jedem Garten ein fester Bestandteil der Anbauplanung sein, da sie dem Boden einen messbaren, langfristigen Mehrwert bringt.

Was ist Gründüngung?
Unter Gründüngung versteht man im engeren Sinne den gezielten Anbau bestimmter Kulturpflanzen meist als Zwischenfrucht, die nicht geerntet, sondern im grünen Zustand in den Gartenboden eingearbeitet werden. Die eingebrachte organische Masse besitzt eine stark düngende sowie humusfördernde Wirkung und aktiviert das Bodenleben. Zudem schützen die Pflanzen den Boden vor Bodenerosion und sorgen durch die Beschattung dafür, dass wertvolle Feuchtigkeit im Erdreich gespeichert wird.

Aufgaben der Gründüngungspflanzen
Gründüngungspflanzen erfüllen je nach Art unterschiedliche Aufgaben:

- **Bodenlocher:** Pflanzen wie Lupinen, Luzerne oder Ölrettich dringen mit ihren Pfahlwurzeln in tiefe Bodenschichten vor. Sie brechen selbst verdichtete Segmente auf, lockern die Erde nachhaltig und transportieren Nährstoffe nach oben.
- **Stickstoffsammler:** Pflanzen wie Klee, Lupinen oder Serradella leben in einer Symbiose mit Knöllchenbakterien. Diese Bakterien sind in der Lage, Luftstickstoff zu binden und ihn im Boden für Folgekulturen pflanzenverfügbar anzureichern.
- **Insekten- und Bienenweide:** Pflanzen wie Inkarnatklee und Phacelia geben den Insekten und Bienen, wertvollen Nektar und Nahrung.
- **Bodenverbesser:** Pflanzen wie Studenten- und Ringelblumen verbessern nachhaltig den Boden bei einem Befall von Nematoden.

Neben dem reinen Bodenschutz bieten viele Arten im Spätsommer eine wichtige späte Nahrungsquelle für Insekten. Der „Bienenfreund“ (Phacelia) lockt mit seinen blauen Blüten zahlreiche Wildbienen und Schwebfliegen an.
Auch Sommerblumen wie Studentenblumen (Tagetes) und Ringelblumen (Calendula) lassen sich hervorragend als Gründünger integrieren. Tagetes erfüllen dabei eine wichtige Funktion im biologischen Pflanzenschutz: Ihre Wurzeln scheiden Stoffe aus, die schädliche Nematoden (Fadenwürmer) im Boden effektiv dezimieren.

Fruchtwechsel
Bei der Auswahl der Gründüngungspflanzen muss zwingend auf die botanische Pflanzenfamilie geachtet werden, um Fruchtfolgekrankheiten zu vermeiden. So sollte beispielsweise kein Gelbsenf auf Beeten ausgesät werden, auf denen zuvor Kohl stand oder im nächsten Jahr Kohl wachsen soll. Beide gehören zu den Kreuzblütlern (Brassicaceae). Der gefährliche Erreger der Kohlhernie kann dadurch gefördert werden und bleibt bis zu sieben Jahre im Boden aktiv.

Auch der Nährstoffbedarf der Folgekultur spielt eine phytosanitäre Rolle:

- **Starkzehrer** (z. B. Tomaten, Kohl, Kürbis) profitieren enorm von einer stickstoffanreichernden Leguminose als Vorkultur.
- **Schwachzehrer** (z. B. Erbsen, Bohnen, Kräuter) sollten hingegen nicht auf Beete folgen, die zuvor mit stickstoffsammelnden Pflanzen Gründünger erhalten haben, da ein Nährstoffüberschuss zu Krankheitsanfälligkeit führen kann.

Kultur der Gründüngungspflanzen
In der Regel erfolgt die Aussaat der Gründüngung zwischen August und Oktober, damit die Pflanzen den Boden schützend über die Wintermonate bedecken.
Im Frühjahr idealerweise etwa zwei bis drei Wochen vor der geplanten Aussaat oder Pflanzung der Hauptkultur wird die Gründüngung flach in den Boden eingearbeitet. Winterharte Arten wie Winterraps oder Winterroggen sollten vorher abgemäht und zerkleinert werden. Wichtig ist, die Pflanzenmasse

nur oberflächlich (z. B. mit einer Hacke oder einem Grubber) in die oberen Zentimeter einzumischen. Zu tiefes Vergraben führt unter Luftabschluss zu Fäulnis statt zu einer wertvollen Humusbildung. Frostempfindliche Pflanzen, die über den Winter abgefroren sind, dienen als schützender „Mulchteppich“ und können im Frühjahr einfach leicht eingeharkt werden.

Pflanze	Verwendung	Böden	Aussaat	Winterhart	Saattiefe	Saatmenge	Besonderheit
Winterraps	Nachsaat	Tiefgründige Lehmböden	Aug.-Okt.	bis -20°C	1-3cm	4-6,5g/m^2	nicht vor oder nach Kohl
Winterroggen	Vorkultur	alle Böden	Feb.-Nov.	ja	2-3cm	15g/m^2	unterdrückt Unkräuter
Serradella	Zwischenfrucht	alle Böden	Mai-Aug.	nein	2-3cm	3-4g/m^2	nicht vor oder nach Erbsen, Bohnen
Studenten-blume	Mischkultur	sandige bis lehmige Böden	März-Sep.	nein	1-2cm	10-25g/m^2	Verringert Nematoden-befall
Lupine	verdichteten Böden	leichte Böden	April-Sep.	ja	2-3cm	2g/m^2	viel Grünmasse, Tiefwurzler, N
Phacelia	Vorsaat bzw. Nachsaat	alle Böden	März-Sep.	nein	1-2cm	1,5g-5g/m^2	Bienenweide, viel Wurzelmasse
Gelbsenf	Nachsaat, Mischkultur	mittelschwere Böden	März-Sep.	nein	2-3cm	10g/m^2	Pfahlwurzel, nicht vor Kohl
Ölrettich	Nachsaat	schwere, verdichtete Böden	Aug.-Sep.	nein	2-3cm	4g/m^2	Pfahlwurzel, viel Grünmasse
Bitterlupine	ganzjährig	leichte, etwas saure Böden	April-Sep.	nein	3-4cm	20g/m^2	Tiefwurzler, Stickstoffsammler
Luzerne	Verdichtete Böden	mittelschwere Böden	März-Sep.	ja	2-3cm	2g/m^2	Tiefwurzler, Stickstoffsammler
Inkarnatklee	Nachsaat	alle Böden	März-Sep.	nein	1-2cm	5g/m^2	Bienenweide, Stickstoffsammler

Tabelle: Übersicht von Gründünungspflanzen

Sven Wachtmann
09/2026