

## Gründüngung zur Bodenverbesserung

Unter Gründüngung versteht man eine kurz- oder längerfristige Bodenbegrünung von Kulturflächen mit bestimmten Pflanzenarten.

Die dabei gebildete Pflanzenmasse wird nicht beerntet, sondern grün geschnitten, in den Boden eingearbeitet oder gemulcht. Der Anbau von Gründüngungspflanzen im Herbst, bewahrt dagegen den Boden vor Nährstoffauswaschungen (Stickstoff) während der Wintermonate.

Die Gründüngung wirkt sich in 2 Teilbereichen positiv aus:

In der Anbauphase werden selbst tiefere Bodenschichten durchwurzelt, vorhandene Nährstoffe verwertet und vor Auswaschungen bewahrt, Verdichtungen wird entgegengewirkt und insgesamt das Bodenleben aktiviert.

In der anschließenden Gründüngungsphase, nachdem die Pflanzen abgeschnitten wurden, verrotten die Wurzeln und bieten damit den Bodenlebewesen eine begehrte Nahrungsquelle. Die oberirdischen Pflanzenteile reichern -gemulcht oder eingearbeitet- den Boden beachtlich mit organischer Masse an.

Gemüse- und Gründüngungspflanzen gehören vielfach zu den gleichen Pflanzenfamilien, so dass Unverträglichkeiten in der Fruchtfolge zu berücksichtigen sind.

So fördern z.B. Kreuzblütler schädliche Nematoden (Fadenwürmer) an Meldegewächsen (Mangold, Spinat, Rote Beten).

Bei Fruchtfolgen mit verstärktem Kohlanbau sind Gründüngungspflanzen aus der Familie der Kreuzblütler ebenfalls zu meiden. Das gilt besonders für den Senf, der selbst an Kohlhernie erkranken und das Risiko der Krankheitsverbreitung vergrößern kann.

Im Hinblick auf Nachbauprobleme sind daher Pflanzenarten am besten für Gründüngungszwecke geeignet, die mit den Gartennutzpflanzen nicht verwandt sind.

### Anforderungen an die Gründüngung:

- ▶ Möglichst schnelle Erzeugung großer Mengen ober- und unterirdischer Pflanzenmasse
- ▶ Tiefwurzelnde Pflanzenarten zur Erschließung und Erweiterung des Wurzelraumes, d.h. Strukturverbesserung des Bodens
- ▶ Gutes Erschließungsvermögen für Nährstoffe und Spurenelemente, Stickstoffanreicherung
- ▶ Verbesserung der Boden- und Pflanzengesundheit
- ▶ Hoher Erosionsschutz und günstige Wasserverdaulichkeit, Aktivierung des Bodenlebens und Krümelbildung.
- ▶ Bekämpfung bodenlebender Schaderreger
- ▶ Hemmung der Unkrautentwicklung

## Gründungspflanzen

| Pflanzenart  | Saatzeit   | Menge<br>g/qm | Saattiefe<br>cm | Frosthart | Bemerkungen   |
|--|------------|---------------|-----------------|-----------|---|
| <b>1. Leguminosen</b>  |            |               |                 |           | <u>Stickstoffsammler</u>                                |
| Lupine (gelb, blau)  | IV – VII   | 20            | 3-5             | nein      | Tiefwurzler ( 150-300cm )                               |
| Ackerbohne   | II – VII   | 20            | 5-8             | nein      | Eignung für schwere Böden, frühe Aussaat                |
| Saatwicke<br>(Sommerwicke)   | IV – VII   | 15            | 4-5             | nein      | nicht für saure Böden, feines Wurzelwerk                |
| Zottelwicke<br>(Winterwicke)   | VIII – IX  | 20            | 1-5             | ja        | meist in Gemengelage                                    |
| Perserklee   | IV – VII   | 2-4           | 1-2             | nein      | für mittelschwere, schwach saure bis alkalische Böden   |
| Alexandrinischer Klee  | IV – VII   | 2-4           | 1-2             | nein      | für leichte Böden, genügend Bodenfeuchte, Schnitt nötig |
| Weißklee   | III – VIII | 2             | 1-2             | ja        | für alle Böden, Tiefwurzler, vertreibt Mäuse (Cumarin)  |
| <b>2. Kreuzblütler</b>   |            |               |                 |           | <u>Kreuzblütler nicht vor Kohl</u>                      |
| Gelbsenf   | III – IX   | 5             | 1-2             | nein      | schnellwachsend mit Pfahlwurzel ( 80-150cm)             |
| Ölrettich  | IV – IX    | 3             | 2-3             | nein      | Tiefwurzler, für verdichtete und schwere Böden          |
| Sommerraps   | VII – VIII | 2             | 0,2             | nein      | für lehmige Böden, große Blatt- und Wurzelmasse         |
| Winterraps   | VII        | 4             | 0,2             | ja        | für mittelschwere, kalkhaltige Böden, viel Grünmasse    |
| <b>3. Gräserartige</b>   |            |               |                 |           |   |
| Winter-Roggen  | IX – X     | 20            | 3-6             | ja        | gute Durchwurzelung, Queckenkonkurrenz                  |
| Hafer  | III – VIII | 20            | 3-6             | nein      | auch für geringe Böden, gute Vorfrucht                  |
| <b>4. Andere Pflanzenarten</b>   |            |               |                 |           |   |
| Phazelia   | III - VIII | 1,5           | 1-2             | nein      | viel Wurzelmasse, bodenge-sundend, Bienenweide          |
| Buchweizen   | III - VIII | 10            | 2-4             | nein      | für sandige, kalkarme Böden, Quecken vertreibend        |
| Sonnenblume  | IV – VIII  | 5             | 3-4             | nein      | Tiefwurzler, auch für leichte Böden, viel Grünmasse     |
| <b>5. Gemenge</b>  |            |               |                 |           |   |
| <i>Landsberger Gemenge</i><br>(Inkarnatklee/Zottelwicke/<br>Weidelgras)  | VIII       | 8-10          | 2-4             | ja        | frostfestes Gemenge, für alle Böden, viel Grünmasse     |
| <i>Rotenburger Gemenge</i><br>Lupine/Futtererbse/Winter<br>- Sommerwicke | VIII – X   | 15            | 2-3             | ja        | für alle Böden, Tiefwurzler, viel Grünmasse             |