

# Pflanzenanleitung für die Phytosanierung mit Sonnenblume, Senf & Brennessel

---

## Sonnenblume & Senf – Schadstoffe effektiv entziehen

### Ziel

- Schnelle Aufnahme von Schwermetallen aus dem Boden
  - besonders wirksam bei:
    - Cadmium
    - teilweise Blei
    - gering auch Arsen
- 

### Pflanzübersicht

#### Sonnenblume

- Aussaat: April–Mai, Boden vorher lockern
- Standort: sonnig
- Abstand: 30–50 cm
- Wurzeln: tief
- Ernte: Herbst (komplette Pflanze inklusive Wurzeln entfernen)

#### Senf

- Aussaat: Februar–April oder August–September nach der Ernte der Sonnenblumen
- Standort: anspruchslos
- Saatmenge: 2–3 g/m<sup>2</sup>
- Wachstum: sehr schnell
- Ernte: nach 6–8 Wochen (vor Blüte!)

### Tipp für eure Fläche

Kombination ist am effektivsten:

- Senf → schneller Start und Saisonabschluss (Vor- und Nachkultur)
  - Sonnenblume → maximale Aufnahme
- 

### Wirkung

- Sonnenblume: hohe Biomasse → viel Aufnahme
  - Senf: schnelles Wachstum → besonders gut für Cadmium
-

## **Pflege**

- gleichmäßig feucht halten
  - Boden locker halten
  - Unkraut bei Sonnenblumen entfernen
  - keine starke Phosphatdüngung, etwas organischer Dünger vor der Aussaat z.B. Kompost
- 

## **Wichtig**

- ✘ nicht essen
  - ✘ nicht kompostieren
  - ✔ im Restmüll entsorgen
  - mehrere Jahre wiederholen (je nach Belastung ca. 2-4 Jahre)
- 

# **Brennnessel – langsame Phytosanierung mit wenig Aufwand**

## **Ziel**

- Reinigung belasteter Böden
- Aufnahme von Schwermetallen (Cadmium, Blei, Arsen)

## **Pflanzübersicht**

- Pflanzung: Aussaat oder über Wurzeläusläufer, Boden vorher lockern
  - Saattiefe: 0,5 cm
  - Pflanzabstand: 25 cm
  - Direktsaat: Ab März bis Mai
  - Keimdauer: 10-14 Tage (feucht halten!)
  - Standort: sonnig bis halbschattig
  - Boden: nährstoffreich, eher feucht
  - pH: tolerant (5–8)
  - Pflege: sehr robust
- 

## **Wirkung**

- Reinigt den Boden von Schwermetallen
  - bindet teilweise Schadstoffe
  - schützt vor Erosion
  - verbessert Bodenleben
-

## Pflege

- bei Trockenheit im Jungpflanzenstadium gießen
  - regelmäßig zurückschneiden, um die Schwermetalle zu entfernen (Schnittgut sicher im Restmüll entsorgen!)
  - Ausbreitung ggf. begrenzen, einmal pro Jahr im Herbst einen Teil der Wurzeläusläufer entfernen und sicher entsorgen, um das Blei zu entfernen und die Ausbreitung der Pflanze zu begrenzen
  - organisch düngen (z.B. mit Urin 1:10 mit Wasser verdünnt während des Wachstums oder Kompost)
- 

## Wichtig

- ✗ nicht essen (bei belastetem Boden!)
  - breitet sich stark aus
  - ✓ ideal als dauerhafte Begleitpflanze auf belasteten Böden, nach ca. 7-10 Jahren ist der Boden gereinigt
- 

## So funktioniert Phytosanierung

1. Pflanzen aussäen
  2. wachsen lassen
  3. komplette Biomasse ernten
  4. sicher entsorgen
  5. mehrere Jahre wiederholen
-