



Anbau und Pflege von Paulownia auf verschiedenen Böden

Dipl. Agrar-Ingenieur Peter Diessenbacher, Gründer und Vorstand WeGrow AG, 21. Juni 2023

Die Gründerstory

- 2009 von Agraringenieur Peter Diessenbacher und Volkswirtin Allin Gasparian gegründet
- Beide entdeckten schnellwüchsigen Kiribaum während Studienzeit
- Mit der ersten eigenen Kiribaum-Sorte NordMax21® gelang der erfolgreiche nachhaltige Anbau in Deutschland
- Was unter dem Schrägdach einer Studentenwohnung begann, hat sich seitdem zum marktführenden Unternehmen im Bereich der nachhaltigen Kiriholzproduktion in Europa entwickelt



Kiri – Wachstumswunder der Natur

- Gilt als der schnellwüchsigste Baum unserer Erde
- Kann in einem Jahr bis zu 6 Meter hoch wachsen
- Erste Holzernten bereits nach 6-10 Jahren
- Treibt nach der Ernte ohne Neupflanzung wieder aus



Holzernte nach 10 Jahren



4 Meter in 3 Monaten!

Die WeGrow AG: Tiefe Wertschöpfung – aktiv in drei Geschäftsbereichen



Pflanzenzüchtung und
Pflanzenproduktion



Forst- und
Agrarwirtschaft



Holzverarbeitung
und Holzhandel

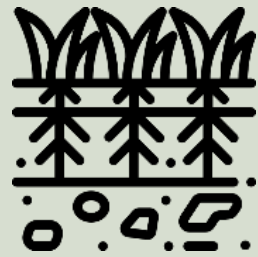


Wie baue ich Paulownia
erfolgreich an?

Voraussetzungen



1. Klima



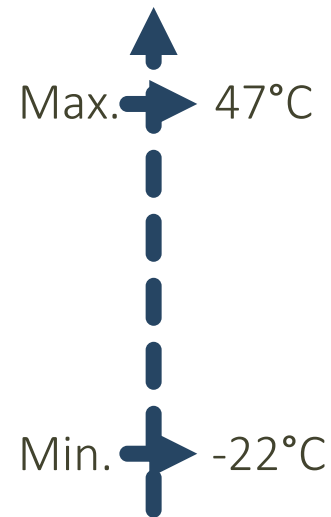
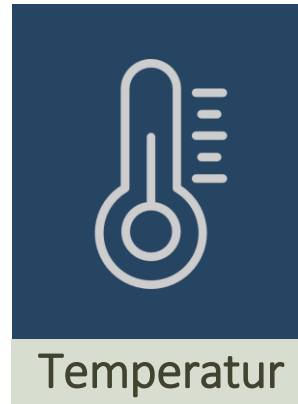
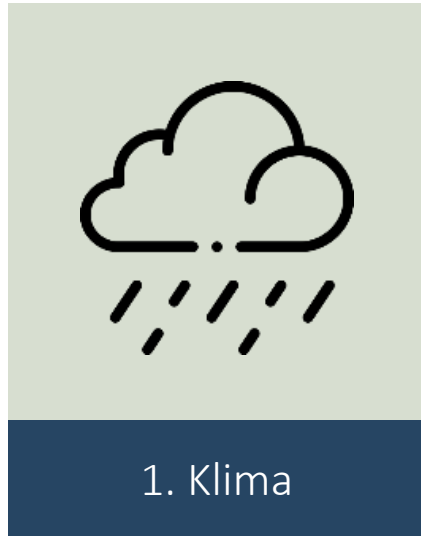
2. Boden



3. Bewässerung



4. Sorten



Regenfall
oder
Bewässerung

Max.
5-7 m/S
(jährl.
Durchschnitt)

KRITISCH:
Starke Sommer-
stürme



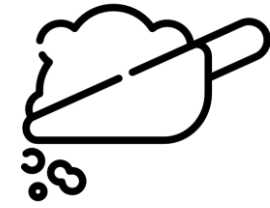
Boden-
beschaffenheit

Max. Ton
50%

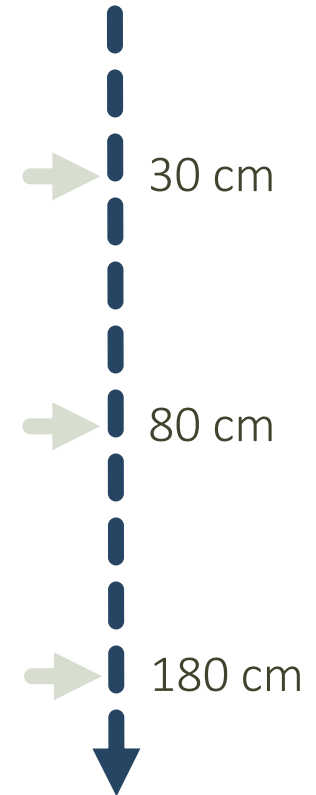


pH-Wert

Wertebereich:
4,7 – 8,3

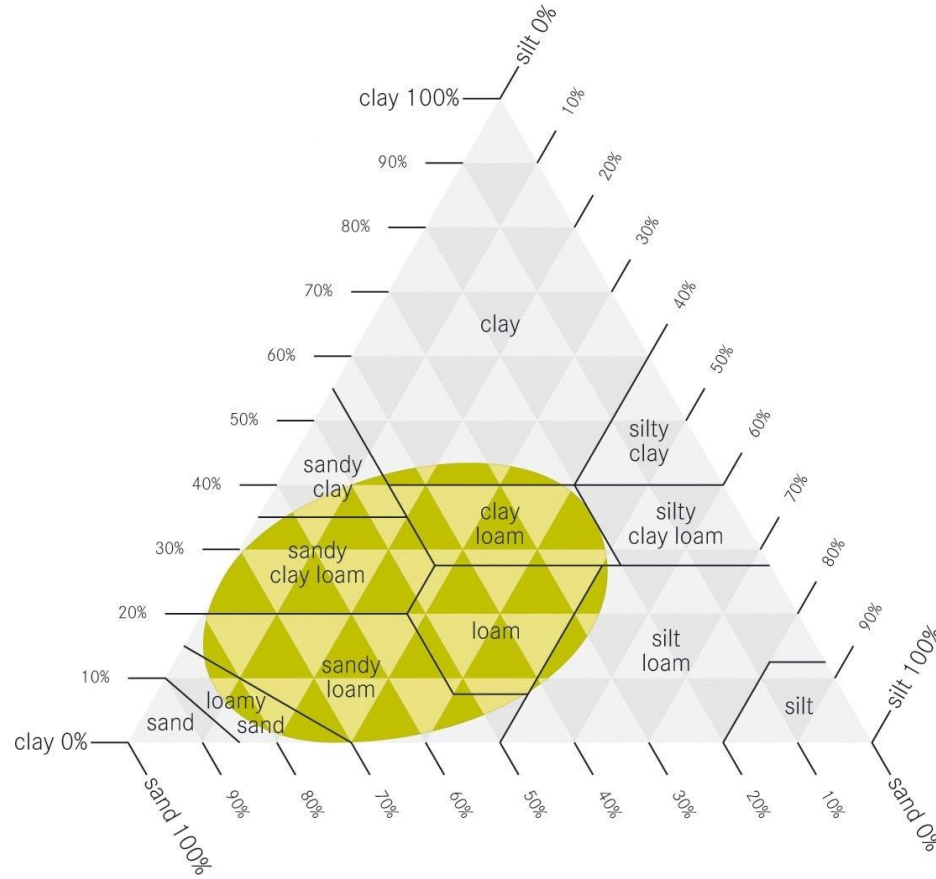


Bodenproben



Grundwasserlevel

Tiefer als 1,5 m



Grundwasserspiegel:
Nicht höher als 1,5 m
von der Oberfläche

Diagramm der Bodenzusammensetzung



Bodentyp mit besonders vorteilhafter (empirisch) Partikelfraktionsgröße



Bodentyp, ohne besonders vorteilhafter / nicht geeigneter (empirisch) Partikelfraktionsgröße

Bewässerung nicht unbedingt notwendig, aber empfehlenswert

In Regionen, wo...



Während der Vegetationsperiode
nicht weniger als 40 - 50 mm/Monat
Niederschlag



Wenigstens 700 – 800 mm Niederschlag
in der Vegetationsperiode





Unsere Hybridsorten



NordMax21®



Phoenix One®






H2F3®



H2F4®

Unsere Hybridsorten

	NordMax21 [®]	H2F3 [®] / H2F4 [®]	Phoenix One [®]
Extra hohe Frosthärte			
Hohe Frosthärte			
Passend für Nord + Ost Europa			
Kein technischer Rückschnitt			
Kein Asten im ersten Jahr			
Hohe Pflanzdichte			
Zwischenernte möglich			

Drei Landnutzungssysteme



Kurzumtriebsplantage



Intercropping



Mischaufforstung

Kurzumtriebsplantage

- Hohe Holzerträge außerhalb des Waldes
- verringernden Nutzungsdruck auf natürliche Wälder
- Substitution von Tropenholz
- Ökologische Aufwertung von bisher landwirtschaftlich genutzter Anbaufläche
- Bis zu 4-fach höhere CO₂-Bindung im Vergleich zu Mischwäldern
- Erosionsschutz, da durch die intensive Durchwurzelung des Bodens das Wasser bei starken Regenfällen schneller in den Boden abfließen kann
- Erhöhte Bodenfruchtbarkeit durch schnellen Humusaufbau und die Erschließung von Nährstoffen aus tieferen Bodenschichten
- Hohe wirtschaftliche Effizienz
- Senkung der Bodentemperatur und Verringerung der Wasserverdunstung



Intercropping

- Geringe Konkurrenz um Wasser, da die Wurzeln der Kiribäume tiefer wachsen als die der Ackerkulturen
- Die landwirtschaftlichen Ackerkulturen erhalten weiterhin ausreichend Licht, da der Kiribaum mit seinem lichten Laubdach nur einen Halbschatten erzeugt
- Kiribäume sind in der Lage, aufgrund des schnellen Wachstums große Mengen Stickstoff aufzunehmen und können somit die Auswaschung von Nitrat in das Grundwasser deutlich reduzieren
- Durch das schnelle Wachstum des Kiribaumes treten die positiven Effekte des Intercroppings sehr frühzeitig auf, auch lassen sich im Vergleich zu anderen Baumarten sehr schnell wirtschaftliche Erträge durch den Verkauf des Rundholzes und des Biomassematerials erzielen



Mischaufforstung

- Kiribäume erhöhen die CO₂-Bindung bereits in der Etablierungsphase der anderen Bäume
- Durch den Halbschatten schützen Kiribäume die anderen Jungbäume vor zu starker Sonneneinstrahlung
- Bereits frühzeitig erhöhen die Kiribäume die Luftfeuchtigkeit und erzeugen ein Mikroklima, von dem die anderen Jungbäume profitieren
- Wirksamer Erosionsschutz durch starkes und gut verzweigtes Wurzelsystem
- Verfügbarkeit von Nährstoffen aus tieferen Bodenschichten
- Erhöhung der organischen Bodensubstanz und damit der Bodenfruchtbarkeit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



WeGrow

www.wegrow-ag.de