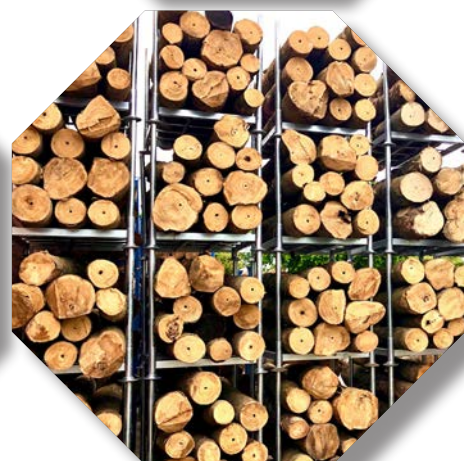


WeGrow
CropTec

KIRI – DER SCHNELLSTE BAUM UNSERES PLANETEN

HOLZPRODUKTION UND CO₂-BINDUNG IN PERFEKTION



WIR UNTERSTÜTZEN SIE BEI IHREM KIRIBAUM-PROJEKT VON DER PLANUNG ÜBER DIE JUNGPFANZE BIS ZUR ERNTE

Wir von WeGrow CropTec produzieren seit 2009 Kiri-Bäume (*Paulownia*) für die nachhaltige Holzproduktion. Der Kiribaum gilt als der am schnellsten wachsende Baum der Erde. Das Spitzenwachstum kann innerhalb von nur einem Jahr bis zu 6 Meter erreichen! Sein superleichtes Holz, das sehr gefragt ist, kann je nach Standort bereits nach 6 bis 12 Jahren geerntet und vermarktet werden.

Als Europas führender Produzent von Kiriholz geben wir unsere langjährige Anbauerfahrung gerne an unsere Kunden weiter und helfen Ihnen, auch Ihr Kiribaum-Projekt zu einem Erfolg zu machen. Im Rahmen unserer Anbaupartnerschaft begleiten wir unsere Kunden über die gesamte Wertschöpfungskette - von der Beratung bei der Auswahl des besten Standortes über die optimale Anbaumethode bis hin zu Einkauf und Verkauf des gewachsenen Kiriholzes.

Das Geschäftsfeld CropTec ist seit über 15 Jahren ein fester Bestandteil von WeGrow im Bereich der Jungpflanzenproduktion. Gegründet im Jahr 2009 als Ausgründung aus dem Forschungsbereich „Nachwachsende Rohstoffe“ der Universität Bonn, gilt WeGrow heute als europäischer Marktführer im Bereich der nachhaltigen Kiriholzproduktion.



JUNGPFLANZEN VOM ETABLIERTEN EXPERTEN

Die WeGrow CropTec GmbH & Co. KG bietet Kunden weltweit Jungpflanzen der vier eigenen entwickelten und geschützten Kiribaum-Hybridsorten (*Paulownia* Hybridsorten). Mit unserem umfangreichen Know-how in der Pflanzenanzucht und der Plantagenbewirtschaftung stehen wir unseren Kunden als verlässlicher Partner in mittlerweile 50 Ländern weltweit unterstützend und beratend zur Seite.

HOCHMODERN UND NACHHALTIG

Am Standort Tönisvorst in Deutschland produziert WeGrow CropTec in einem hochspezialisierten In-Vitro-Jungpflanzenlabor Qualitätspflanzen der vier Kiri-Hybridsorten für Kunden auf dem gesamten Globus. Regelmäßige phytosanitäre Analysen sowie die fachgerechte Aufzucht unter speziellen LED-Pflanzenbelichtungssystemen garantieren unseren Kunden stets eine schnelle und zuverlässige Lieferung hochqualitativer Jungpflanzen des Typs WeGrow CUP®. Für unsere Kunden in Europa produzieren wir hier vor Ort in Deutschland zudem WeGrow READY®, ein Pflanzensortiment, das wir in über 10-jähriger Arbeit für die direkte Pflanzung ins Freiland entwickelt haben.



VIER METER IN DREI MONATEN

VIER HYBRIDSORTEN FÜR GEMÄSSIGTES, SUBTROPISCHES UND TROPISCHES KLIMA

Seit mehr als 15 Jahren forscht WeGrow mit verschiedenen Kiribaum-Arten (*Paulownia*). In dieser Zeit haben wir vier verschiedene nicht-invasive Kiribaum-Hybridsorten selektiert, die sich für den Anbau in unterschiedlichen klimatischen Regionen und Anbausituationen eignen. So finden Sie bei uns Sorten für den Anbau in gemäßigten Breiten, den Subtropen und den Tropen. Auch für windexponierte Standorte und Trockenstandorte bieten wir Ihnen die passende Sorte.



NordMax21®

DER BEWÄHRTE KLASSIKER FÜR
KÄLTERE KLIMAREGIONEN

Bei unserer Sorte NordMax21® dominiert der gerade und homogene Stammwuchs von *Paulownia fortunei*. Durch die Einkreuzung einer besonders frostharten Art verfügen Bäume der Sorte NordMax21® zudem über eine hohe Kälteresistenz und weite Standorttoleranz.

Zur Erzielung höchster Holzqualitäten sollten im zweiten Anbaujahr ein technischer Rückschnitt und das Ausgeizen der Seitentriebe vorgenommen werden. Die WeGrow Sorte NordMax21® erzielt auch in warmen Regionen sehr hohe und zuverlässige Erträge.

CPVO-Sortenschutznummer: EU 47334

- Frosthärte bis -22 °C (je nach Alter, Kulturführung und Witterungsverlauf)
- Weit ausladende Krone
- Ausgeprägte, attraktive Blütenbildung
- Ernte nach 6 bis 12 Jahren möglich

Empfohlener Pflanzverband:

- Pflanzverband 5 x 3 m (660 Bäume / ha), nach Zwischenernte 5 x 6 m
- 5 x 5 m (400 Bäume / ha) ohne Zwischenernte

Phoenix One®

UNSER FAVORIT FÜR MILDERE STANDORTE

Diese Kreuzung aus *Paulownia elongata* und *Paulownia fortunei* ist unsere starkwüchsigste Hybrid-sorten. Durch ihre dicken, fleischigen Blätter und den kompakten Wuchs eignet sich die WeGrow Sorte Phoenix One® auch für den Anbau an eher windexponierten Standorten.

Besondere Kennzeichen sind der schnelle und kräftige Stammwuchs sowie die schmale und kompakte Krone, die eine Pflanzdichte von bis zu 825 Bäumen / ha ermöglicht.

CPVO-Sortenschutznummer:
EU 39980

- Besonders schmale Krone
- Frosthärte bis -10 °C (je nach Alter, Kulturführung und Witterungsverlauf)
- Ernte nach 5 bis 10 Jahren möglich
- Geeignet auch für windexponiertere Standorte
- Kein technischer Rückschnitt nötig

Empfohlener Pflanzverband:

- 4 x 3 m (825 Bäume / ha), nach Zwischenernte 4 x 6 m
- 5 x 3 m (660 Bäume / ha), nach Zwischenernte 5 x 6 m
- 5 x 5 m (400 Bäume / ha) ohne Zwischenernte



H2F3®

AUCH FÜR TROCKENSTANDORTE GEEIGNET

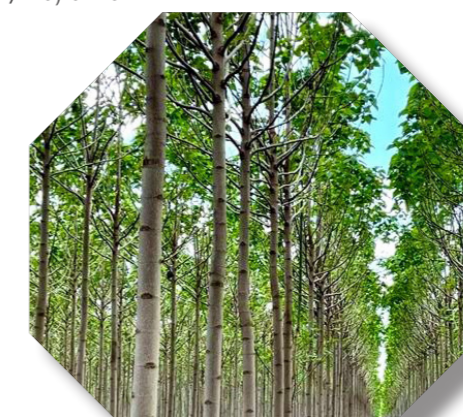
Unsere Sorte H2F3® ist die erste Wahl für Trockenstandorte. Diese Kreuzung aus *Paulownia catalpifolia* und *Paulownia fortunei* verfügt über einen sehr hohen Root-to-Shoot-Ratio. Außerdem sind die Blattoberflächen mit feinen Härchen bedeckt. Durch die damit verbundene Verringerung der Transpirationsrate und den hohen Wurzelanteil kann die Sorte H2F3® auch längere Trockenperioden überstehen. Diese Sorte bildet im ersten Anbaujahr keine beziehungsweise sehr wenige Seitenäste aus. Dies verringert den Pflegeaufwand und erhöht die Wirtschaftlichkeit deutlich.

CPVO-Sortenschutznummer: EU 57858

- Hohe Trockenstresstoleranz
- Frosthärte bis -20 °C (je nach Alter, Kulturführung und Witterungsverlauf)
- Mittelstark ausladende Krone
- Ernte nach 6 bis 12 Jahren möglich
- Kein technischer Rückschnitt nötig

Empfohlener Pflanzverband:

- Pflanzverband 5 x 3 m (660 Bäume / ha), nach Zwischenernte 5 x 6 m
- 5 x 5 m (400 Bäume / ha) ohne Zwischenernte



H2F4®

EXTREM SCHNELLES WACHSTUM
UND NAHEZU ASTFREI

Merkmale unserer neuesten Züchtung sind der extrem schnelle Zuwachs in der Höhe und der sehr gerade und homogene Stammwuchs. Unsere Kreuzung aus *Paulownia catalpifolia* und *Paulownia fortunei* bildet im ersten Anbaujahr keine Seitenäste aus. Dies verringert den Pflegeaufwand und erhöht die Wirtschaftlichkeit deutlich. Wir empfehlen den Anbau an windgeschützten Standorten.

CPVO-Sortenschutznummer: EU 54916

- Frosthärte bis -20 °C (je nach Alter, Kulturführung und Witterungsverlauf)
- Mittelstark ausladende Krone
- Ernte nach 6 bis 12 Jahren möglich
- Kein technischer Rückschnitt nötig

Empfohlener Pflanzverband:

- Pflanzverband 5 x 3 m (660 Bäume / ha), nach Zwischenernte 5 x 6 m
- 5 x 5 m (400 Bäume / ha) ohne Zwischenernte

KIRIBAUM-JUNGPFLANZEN

DAS SORTIMENT FÜR DEN WELTWEITEN VERSAND

WeGrow produziert alle Jungpflanzen der eigenen nicht-invasiven Kiribaum-Sorten (*Paulownia*) im In-Vitro-Verfahren unter sterilen Laborbedingungen. Dabei garantiert die vegetative Vermehrung mit Mikrostecklingen die hohe Jungpflanzenqualität, die unsere Kunden an uns schätzen.

AUS DEM LABOR IN DEUTSCHLAND IN DIE GANZE WELT

In unserem In-Vitro-Labor in Tönisvorst produzieren wir Kiribaum-Jungpflanzen für gemäßigte, subtropische und tropische Regionen. Dabei garantieren höchste phytosanitäre Standards Jungpflanzen von bester Gesundheit. Das In-Vitro-Verfahren ist anderen Verfahren, wie der Vermehrung aus Samen und Wurzelstecklingen, deutlich überlegen. Während Pflanzen, die aus Samen angezogen werden, auf den Plantagen zu sehr ungleichmäßigen Zuwächsen und unerwünschten genetischen Eigenschaften hinsichtlich Frosthärte, Geradstämmigkeit und Holzertrag führen, garantieren die Elite-Pflanzen aus der In-Vitro-Vermehrung höchste qualitative Eigenschaften. An dieser Stelle möchten wir dringlich davon abraten, Pflanzen über Wurzelstecklinge zu vermehren,

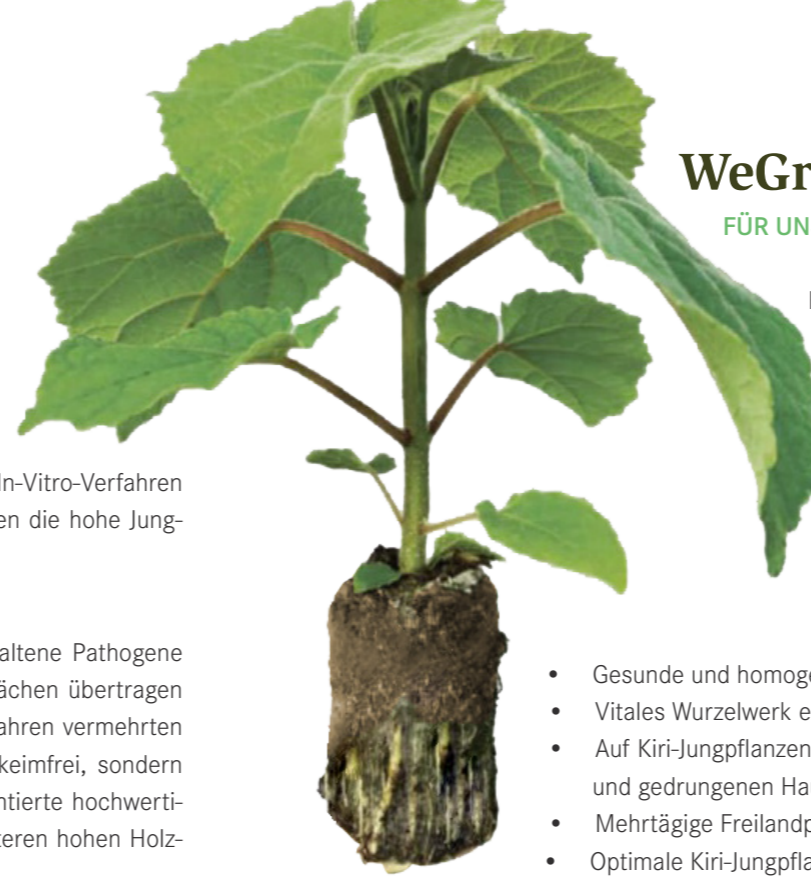
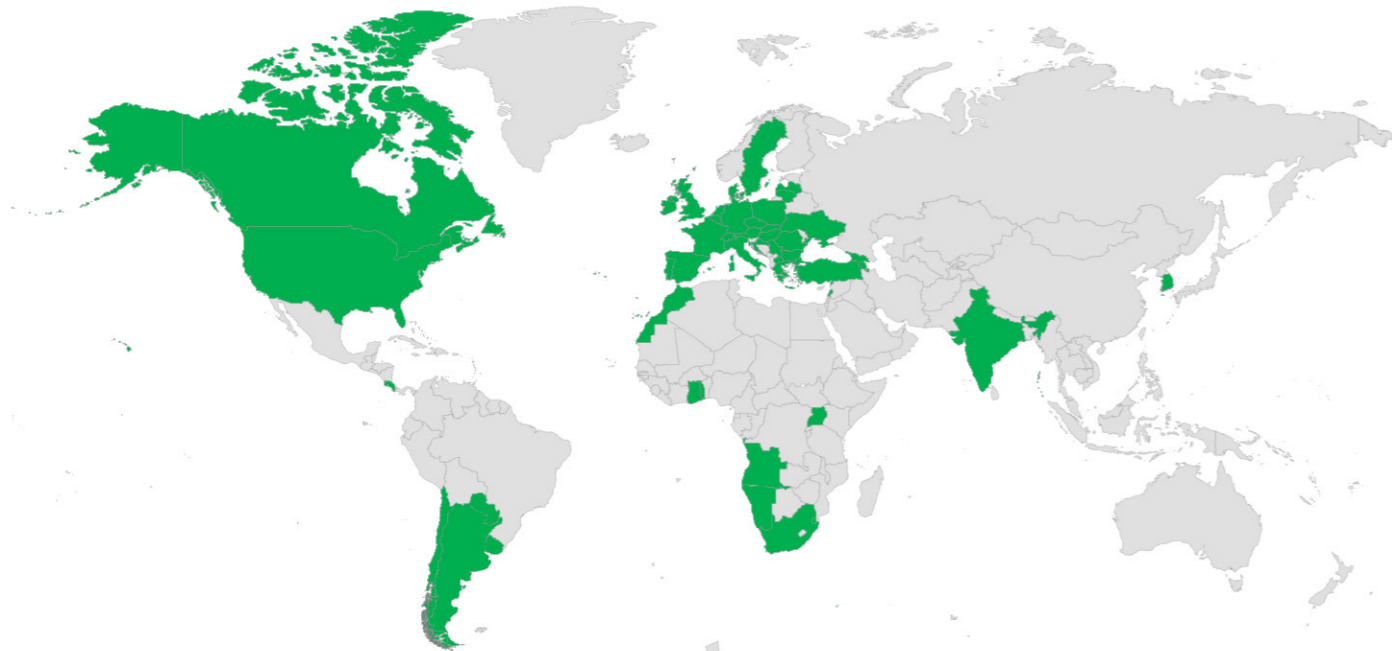
da so in den Wurzeln enthaltene Pathogene wie Phytoplasmen auf neue Anbauflächen übertragen werden können. Die im In-Vitro-Verfahren vermehrten Kiribäume sind hingegen nicht nur keimfrei, sondern auch absolut sortenrein. Diese garantierte hochwertige Genetik ist die Basis für den späteren hohen Holzertrag auf der Plantage.

SORTIMENTE FÜR DEN WELTWEITEN VERSAND

WeGrow bietet Kiri-Jungpflanzen in zwei verschiedenen Sortimenten – abgestimmt auf die verschiedenen Transportanforderungen und die Bestimmungen der Einfuhrländer. Alle Lieferungen werden mit einem gültigen Pflanzenpass versehen. Auf Wunsch können auch Pflanzenschutzzeugnisse ausgestellt werden.

JUNGPFLANZENEXPORT IN 50 LÄNDER

BIS HEUTE HABEN WIR UNSERE JUNGPFLANZEN BEREITS IN 50 LÄNDER WELTWEIT EXPORTIERT.



WeGrow READY®

FÜR UNSERE EUROPÄISCHEN KUNDEN

Eine WeGrow Kiribaum-Jungpflanze des Sortiments WeGrow READY®. Unsere Pflanzen aus dem WeGrow READY® Sortiment eignen sich für die direkte Pflanzung im Freiland. Sie werden ausschließlich für die kurzen Transportwege zu unseren europäischen Kunden produziert. Die Jungpflanzen werden mit gut entwickelten Wurzelballen geliefert und sind zum Lieferzeitpunkt etwa 15 bis 20 Zentimeter groß. Die Ballenhöhe beträgt 10 cm. Durch die Vermehrung in unserem In-Vitro-Labor und die Abhärtung in Gewächshaus und Folientunnel verfügen die Pflanzen über beste Eigenschaften für einen ertragreichen Anbau.

- Gesunde und homogene Wurzeln durch Root-Airpruning
- Vitales Wurzelwerk ermöglicht schnelles Anwachsen auf dem Feld
- Auf Kiri-Jungpflanzen zugeschnittenes Beleuchtungs- und Nährstoffmanagement führt zu einem kräftigen und gedrungenen Haupttrieb
- Mehrtägige Freilandphase zur Abhärtung des Blattwerks gegen UVA- und UVB-Strahlung
- Optimale Kiri-Jungpflanzen – von der Wurzel bis zum Blattwerk

WeGrow CUP®

FÜR DEN SICHEREN, WELTWEITEN VERSAND

Speziell für den weltweiten Versand bieten wir das Sortiment WeGrow CUP®. Dabei werden die Jungpflanzen in Cups direkt in der selbstproduzierten Nährlösung steril versendet. Zum Zeitpunkt des Versands sind die Pflanzen des Sortiments WeGrow CUP® etwa 2 bis 3 Zentimeter groß. In der Nährlösung haben sie bereits ein kräftiges Wurzelwerk gebildet. Sie verfügen durch unser speziell abgestimmtes Beleuchtungsmanagement über einen kräftigen Haupttrieb. Sie ermöglichen Top-Qualität bei geringen Versandkosten und einfaches Handling bei der weiteren Aufzucht.

- Gesunde und homogene Pflanzen direkt aus dem Pflanzenlabor
- Müssen im Zielland drei bis sechs Wochen im Gewächshaus angezogen werden
- erfüllen alle Anforderungen strenger Importvorschriften
- nachhaltiger und günstiger Versand mit bis zu 25.000 Pflanzen pro Palette





NACHHALTIGE HOLZPRODUKTION AUSSERHALB DES WALDES

NACHHALTIGE, ERTRAGREICHE PLANTAGEN

In nachhaltig bewirtschafteten Kiriholz-Plantagen bieten Kiribäume gegenüber anderen Plantagengehölzen den Vorteil, in deutlich kürzeren Produktionszyklen vermarktungsfähige Rundholzsortimente zu erzeugen. Dabei werden die je nach Standortgegebenheiten ausgewählten Kiribaum-Sorten in einem auf den Holzertrag optimierten Pflanzverband angebaut. Ein hoher Grad maschineller Automatisierung ermöglicht gegenüber der klassischen Wald- und Forstwirtschaft eine deutlich effizientere und wirtschaftlichere Form der industriellen und nachhaltigen Holzproduktion. Der jährliche Holzzuwachs und die erzielbaren Erträge liegen im Regelfall deutlich über denen konventioneller Holzproduktion im Wald sowie gängiger landwirtschaftlicher Kulturen.

In Europa gelten Kiribaum-Plantagen, die auf landwirtschaftlichen Flächen angelegt werden, im Regelfall als landwirtschaftliche Kultur.

VORTEILE:

- Hohe Holzerträge außerhalb des Waldes mindern den Nutzungsdruck auf natürliche Wälder
- Substitution von Tropenholz verringert Nutzungsdruck auf tropische Wälder
- Ökologische Aufwertung der vorher agrarisch genutzten Anbauflächen
- Bis zu 4-mal höhere CO₂-Bindung im Vergleich zu Mischwäldern
- Erosionsschutz, da durch intensive Durchwurzelung des Bodens das Erdreich festgehalten wird und das Wasser bei Starkregen schneller in den Boden drainiert
- Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit durch schnellen Humusaufbau und die Erschließung von Nährstoffen aus tieferen Bodenschichten
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Reduzierung der Bodentemperatur und Reduzierung der Wasserverdunstung
- Auch Agroforstsysteme sind möglich

RUNDHOLZERNTEN BEREITS NACH 4 JAHREN MÖGLICH

Die Bewirtschaftung von Kiribaumplantagen kann je nach Zielsetzung mit zwei verschiedenen Strategien erfolgen. Grundsätzlich wird zwischen Plantagen mit geplanter Zwischenernte und solchen ohne Zwischenernte unterschieden. Beide Systeme verfolgen das Ziel, qualitativ hochwertiges Kiriholz mit marktfähigen Stammdimensionen zu erzeugen, unterscheiden sich jedoch deutlich in Pflanzdichte, Entwicklungsdynamik und Erntezeitpunkt.

PLANTAGEN MIT ZWISCHENERNTE

In auf Zwischenernte ausgelegten Kiribaumplantagen werden die Bäume bewusst dichter gepflanzt, in der Regel mit etwa 800 Bäumen pro Hektar. Wie viele andere Plantagenbetreiber, setzt auch WeGrow auf den eigenen Flächen auf diese Form der Plantagenführung. Kiribäume entwickeln sich in enger Nachbarschaft schneller, homogener und mit einem geraderen Stammwuchs. Der erhöhte Konkurrenzdruck zwischen den Bäumen fördert ein günstiges Mikroklima mit höherer Luftfeuchte, verbessertem Wasserhaushalt und erhöhtem Windschutz.

Nach etwa vier bis fünf Jahren erfolgt die Zwischenernte, bei der jeder zweite Baum entnommen wird. Der verbleibende Bestand profitiert ab

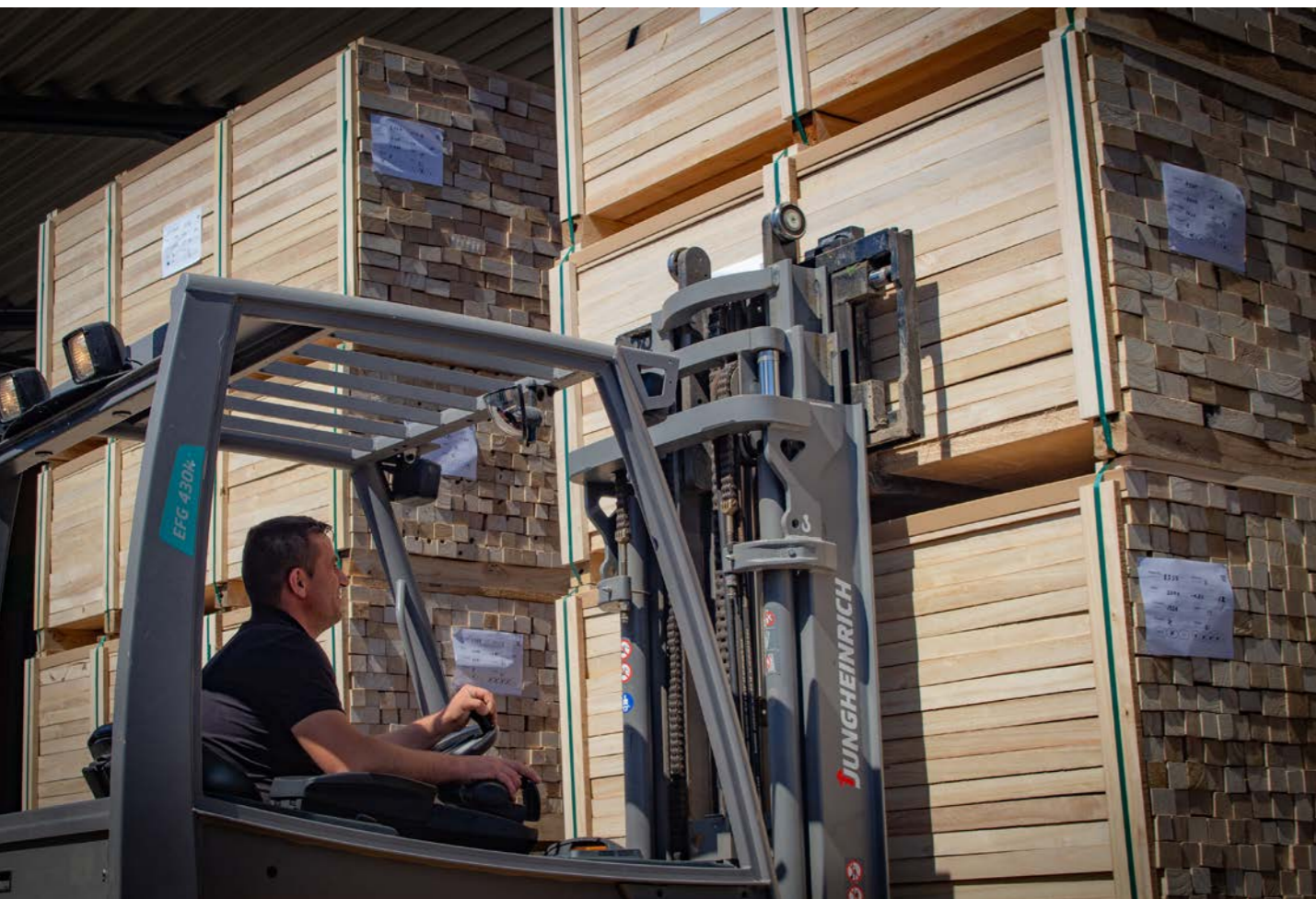


diesem Zeitpunkt von einer deutlich besseren Lichtverfügbarkeit sowie einer verbesserten Wasser- und Nährstoffversorgung. Der zu Beginn wachstumsfördernde Konkurrenzdruck wird somit gezielt reduziert. Nach weiteren drei bis fünf Jahren können im Rahmen der Haupternte Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von etwa 40 bis 50 cm geerntet werden.

PLANTAGEN OHNE ZWISCHENERNTE

Werden Kiribaumplantagen ohne Zwischenernte angelegt, erfolgt die Pflanzung mit geringerer Dichte, meist mit rund 400 Bäumen pro Hektar. Typische Pflanzabstände liegen hier bei 4 x 6 Metern oder 5 x 5 Metern. In diesem System entfällt die gezielte Auslichtung während der Wachstumsphase.

Innerhalb eines Zeitraums von etwa neun bis zwölf Jahren können auch bei dieser Plantagenführung Bäume mit einem BHD von 40 bis 50 cm erzielt und in der Haupternte genutzt werden. Dieses Modell zeichnet sich durch eine einfachere Bewirtschaftung aus, erfordert jedoch eine längere Standzeit bis zur Endernte.



STARK NACHGEFRAGT GESICHERTER ABSATZ FÜR IHRE ERNTE

Die weltweite Fläche natürlicher Wälder ist von 1990 bis 2020 um etwa 300 Millionen ha (7,2 %) zurückgegangen. Auf der anderen Seite wird eine Steigerung der weltweiten Holz Nachfrage von 1990 bis 2050 um 37 % prognostiziert. Der Anbau von schnell wachsenden Kiribäumen stellt eine effiziente Lösung dar, um die steigende Holz Nachfrage nachhaltig ohne die Rodung oder Übernutzung natürlicher Wälder zu bedienen.

WIR KAUFEN IHR HOLZ

Beim Holzverkauf können Sie von Anfang an auf Nummer sicher gehen. Auf Wunsch entscheiden Sie sich zu Beginn der Anbaupartnerschaft für den WeGrow-Holzrückkauf. Damit ist der Absatz des geernteten Holzes garantiert. So wissen Sie bereits vor

der Pflanzung, welchen Festpreis Sie pro geerntetem Kubikmeter erhalten werden. Ihre fair ausgestalteten, individuellen Konditionen werden als Teil eines Rahmenvertrages über die Anbaupartnerschaft definiert.

EINSATZBEREICHE ZWISCHENERNTE CONSTRUCTION

KIRIBLOX® – MODULARER, NACHHALTIGER HOLZBAU

KiriBloX® ist ein innovatives, modulares Wandbausystem, das vollständig aus 100 % Kiriholz besteht und ohne Leim oder Metall auskommt – die einzelnen Module werden über präzise gefräste Holzdübel sicher und passgenau verbunden. Die vertikal ausgerichteten achteckigen Kiri-Holzprofile ermöglichen eine stabile und zugleich flexible Bauweise, bei der sich unterschiedliche Wandstärken, -höhen und komplette Gebäudeformen realisieren lassen. Durch die hohe Wärmedämmung, den natürlichen Brandschutz und die außergewöhnliche Form- und Dimensionsstabilität eignet sich das System für vielfältige Anwendungen – von Wohn- und Gewerbebauten über Aufstockungen bis hin zu innovativen Innenraumlösungen. KiriBloX® nutzt nachhaltig angebautes Kiriholz aus Agrarholzplantagen, reduziert Rohstoffverbrauch und Abfall und schafft durch seinen modularen Aufbau eine kreislauffähige, ressourcenschonende Alternative zu herkömmlichen Bauweisen. Jederzeit nach Ende der Nutzung können die Module zerlegt und wiederverwendet werden, was den ökologischen Fußabdruck weiter minimiert. Mehr Informationen unter www.kiriblox.eu



EINSATZBEREICHE HAUPTERNTE MOBILITY, LIVING AND LIFESTYLE

Kiriholz, insbesondere verarbeitet zu ultra-leichten Mehrschichtfurnierplatten (Sperrholz), bietet in mehreren stark wachsenden Marktsegmenten ein erhebliches Potenzial. Aufgrund des hohen Gewichteinsparungspotenzials gegenüber herkömmlichen Plattenwerkstoffen könnten Werkstoffe aus Kiri beispielsweise das Gewicht eines Caravans um bis zu 140 kg reduzieren. Entsprechend ist Kiriholz im Fahrzeugbau auf allen Transportwegen gefragt – auf der Straße, auf der Schiene, auf dem Wasser und in der Luft.

Auch im Living- und Lifestyle-Bereich erfüllt Kiriholz höchste Materialanforderungen: Es ist geruchlos, harzfrei, splittert und reißt nicht. Damit eignet es sich hervorragend für den Saunabau und Saunabänke und besitzt das Potenzial, klassische Hölzer wie das aus tropischen Regenwäldern stammende Abachiholz zu substituieren. Darüber hinaus findet Kiriholz vielseitige Anwendungen im dekorativen Innenausbau sowie im Bereich Sportgeräte, etwa beim Bau von Sportbooten, Skiern, Surfboards und Snowboards, wo es durch sein geringes Gewicht und seine hohe Belastbarkeit überzeugt. Mehr Informationen unter: www.kiritec.eu





WeGrow CropTec GmbH & Co. KG

Kehn 20
47918 Tönisvorst
Germany

Tel.: +49 (0)2156 48498-0
Fax: +49 (0)2156 48498-79
E-Mail: croptec@wegrow.de

www.wegrow-croptec.com



**WeGrow
CropTec**