



St. Aegidi baut auf Holz

**Mensch, Wald
und Wirtschaft**

St. Aegidi baut auf Holz

Mensch, Wald und Wirtschaft

Das neu errichtete Gemeindezentrum zeigt, welche große Bedeutung der neue Bau in Holzbauweise für den Ort und die Region hat.

Im Rahmen einer Ausstellung und dieser Dokumentation erfahren Sie Interessantes über den Bau- und Werkstoff Holz, seinen Ursprung im Wald und dessen vielfältigen Wert für uns Menschen.

Thematisch beginnt die Reise im Wald, sie zeigt, welche ökologische Funktion dieser übernimmt und welche Bedeutung er für uns als Gesellschaft, aber auch für die Wirtschaft hat. Genau diese komplexen Zusammenhänge aus Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft werden entlang der gesamten Wertschöpfungskette Forst/Holz beleuchtet und auf das Gemeindezentrum von St. Aegidi umgelegt und dadurch veranschaulicht.

Übersicht über die Themen

1. St. Aegidi baut auf Holz
2. Eine Gemeinde der Vordenker und Macher
3. Das neue Gemeindezentrum
4. Die CO₂-Problematik
5. Die Nachhaltigkeit
6. Jede Woche ein neues Gemeindezentrum
7. Holz, ein Produkt ohne Abfall
8. Ein Kubikmeter Holz
9. Biodiversität im österreichischen Kontext
10. Sehnsuchtsort Wald
11. Wirtschaftsfaktor Wald
12. Wertschöpfungskette Forst-Holz
13. Der Baum und seine Messgrößen
14. Produkte aus Holz
15. Der Holzbau – Bauen mit System
16. Regionale Wertschöpfung
17. Vorurteile zum Bauen mit Holz
18. Die Landspinnerei
19. Ein Ort mit hoher Lebensqualität
20. Das Wichtigste auf einen Blick

St. Aegidi baut auf Holz

Das neue Gemeindezentrum

Das neue Gemeindezentrum

Nachdem das „alte“ Gemeindehaus aus den 1970er-Jahren den heutigen Anforderungen nicht mehr genügte und eine Sanierung bzw. Adaptierung des Gebäudes nicht möglich war, musste der gerade einmal 50 Jahre alte Bau aus Ziegel und Beton abgerissen werden.

Das neue Gebäudeensemble, das sowohl die Gemeindeverwaltung, die Landspinnerei und das Musikheim beinhaltet, wurde in nur rund einjähriger Bauzeit in innovativer Holzbauweise errichtet.

St. Aegidi baut auf Holz

„Diese enkeltaugliche Bauweise aus Holz liegt in einer so waldreichen Umgebung auf der Hand“, ist Bürgermeister Klaus Paminger überzeugt. Er ist selber Waldbauer und stolz, dass alle Beschlüsse im Gemeinderat stets einstimmig gefasst wurden.

Die Vorteile eines Baus aus Holz sprechen für sich: Der Baustoff wächst direkt vor unserer Tür und gibt vielen Menschen Arbeit. So wächst alleine in Oberösterreich alle fünf Minuten genug Holz nach, um damit ein Einfamilienhaus zu bauen. Zudem speichert jeder Kubikmeter Holz eine Tonne CO₂. Im Falle des neuen Ensembles aus Holz am Ortsplatz von St. Aegidi sind dies sogar 330 Tonnen CO₂. Grob umgerechnet entspricht dies der Menge an CO₂, die bei 2,75 Millionen gefahrener Kilometer mit dem Pkw in die Atmosphäre gelangt. Anstatt schädliches Kohlendioxid für die Produktion von Baustoffen auszustoßen, speichert der Holzbau sogar noch CO₂ und gibt es erst am Ende der Nutzungsdauer wieder frei.

„Es zeigt sich, dass sich mit der richtigen Bauweise und dem Engagement vieler St. Aegidinger viel bewegen lässt“, ist Bürgermeister Klaus Paminger froh, gemeinsam mit seinem Team diesen Schritt gegangen zu sein.

Ein neues Ortszentrum entsteht

Städtebaulich bemerkenswert ist vor allem, dass durch die beiden Gebäude ein völlig neues Ortszentrum entstand. Ein Platz für Feste, Konzerte und Begegnungen: „So etwas hat in St. Aegidi noch gefehlt“, freut sich Thomas Fischer, der Amtsleiter von St. Aegidi. „Wir haben hier viele Besonderheiten. Neben den klassischen Aufgaben der Gemeindeverwaltung betreibt die Gemeinde auch das Gasthaus gegenüber selber, anstelle es zu verpachten“. Ein absolutes Novum ist allerdings die Landspinnerei – ein Co-Working-Space im ersten Stock des neuen Gemeindeamtes.

Das Wichtigste in Kürze:

- ▶ 330 tonnen CO₂ sind im gemeindezentrum st. aegidi gespeichert, das entspricht jener Menge, die bei 2,75 Millionen gefahrener Kilometer mit dem Pkw in die atmosphäre gelangt.
- ▶ 42 % der oberösterreichischen Landesfläche sind Wald.
- ▶ alle fünf Minuten wächst in Oberösterreich genug holz nach, um damit ein einfamilienhaus zu bauen.
- ▶ Der Wald wächst: Jedes Jahr wächst eine Fläche von umgerechnet 1.200 Fußballfeldern zu.
- ▶ holz ist ein Produkt ohne abfall.
- ▶ Mehr als 70.000 Oberöreicher:innen beziehen ein einkommen aus der forst- und holzwirtschaft



St. Aegidi baut auf Holz

Eine Gemeinde der Vordenker und Macher

Bereits im Jahr 2013 begannen die Verantwortlichen der Gemeinde, die Bürger:innen im Rahmen eines Agenda 21-Prozesses „Gemeinsam in die Zukunft. St. Aegidi 2025“ aktiv in die Entwicklung des neuen Gemeindezentrums einzubeziehen.

Ziel dieses Prozesses war und ist, Strategien für die künftige Entwicklung und Gestaltung der Gemeinde zu diskutieren und zu definieren. Durch das Mitwirken der Bevölkerung war es möglich, deren Bedürfnisse und Wünsche zu verstehen und ein Zukunftsprofil für St. Aegidi zu entwickeln. Wichtige Faktoren dafür waren: Offenheit für Neues, Engagement der Bürger:innen und die Schaffung eines konstruktiven Diskussionsrahmens.

Das geschah nicht von heute auf morgen. Dem ging ein gegenseitiger Lernprozess voraus – einerseits sich als Bürger:in aktiv zu beteiligen und andererseits dies als politische Vertretung auch zuzulassen.

Aus diesem Lernprozess resultierte die Bereitschaft zur gemeinsamen Entwicklung von Visionen, die Offenheit für Innovationen und die Verpflichtung, an den Themen und Ideen festzuhalten. Kurzum, es verlangte das volle Engagement aller Beteiligten.

Schon sehr früh im Basisprozess 2013 kristallisierte sich das Thema „Arbeit im ländlichen Raum“ heraus. Durch die Organisation mehrerer sogenannter Zukunftswerkstätten dauert es nicht lange, bis die neuen Ideen und die Konzeptentwicklung für die Landspinnerei entstand.

Die Co-Working-Spaces entstanden aus der Idee heraus, das Gemeindegebäude möglichst effizient zu nutzen und Synergien im laufenden Betrieb zu schaffen. Die Gemeinde stellt nicht nur Räumlichkeiten zur Verfügung, sondern betreibt auch die Buchungsplattform und kümmert sich um die Vermittlung. Zudem können Co-Working-Space-Mitarbeiter:innen das Service am Empfang der Gemeinde mitnutzen – hier werden beispielsweise Gäste begrüßt oder auch Pakete während einer Abwesenheit entgegengenommen.

Auch bei der Gestaltung des Gemeindehauses konnten die Bürger:innen mitreden. Das neue Gebäude sollte ein Kommunikationsort werden, transparent von innen und außen, architektonisch und städtebaulich geeignet, um Jung und Alt zu begeistern. Die Barrierefreiheit war dabei ebenso wichtig wie ein offener Raum für das Bürgerservice. Schon damals wurde auch ein offenes Bücherregal für das funktional und flexibel nutzbare Haus mit verkehrsfreiem Vorplatz gewünscht.

agenDa 21–KeY Facts

Die agenda 21 wurde 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung als weltweites Programm für einen Kurswechsel hin zu einer nachhaltigen Entwicklung formuliert und von 178 Ländern angenommen. In dieser agenda wurde den Gemeinden und Regionen ein besonderer Stellenwert eingeräumt: „Jede Gemeinde (jede Region) soll in einen Dialog mit ihren Bürger:innen, örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft treten und die lokale agenda 21, ein Leitbild für nachhaltige Entwicklung, formulieren und umsetzen.“

St. Aegidi baut auf Holz

Das neue Gemeindezentrum

Ortsplanerische Aspekte

Der Typologie des Ortes folgend, wurden zwei freistehende, neue Baukörper im Ortszentrum positioniert, die zusammen mit dem Gasthaus, der Kirche mit dem Friedhof und dem Kaufgeschäft, den zentralen Freiraum im Ortskern definieren. Die Baukörper sind rechteckig mit einspringenden, überdeckten Eingangszonen. In ihrer Hauptentwicklung sind sie ein- bzw. zweigeschossig mit ausgebauten Satteldächern.

Der Ortsplatz wird von der L 517 Keßla Landesstraße durchzogen. Beiderseits sind die Flächen den Fußgängern vorbehalten. Diese mit heimischem Granit gepflasterten Flächen laden zum Verweilen ein. Neben Sitzgelegenheiten, schattenspendenden Bäumen gibt es dort einen Trinkbrunnen sowie eine digitale Infotafel. Ein Blickfang ist der Springbrunnen im Zentrum des barrierefreien Ortsplatzes. Ostseitig wird der Platz durch das Feuerwehrhaus mit Gemeindebauhof begrenzt. Das gegenüberliegende Gasthaus Kirchenwirt mit einladendem Gastgarten ist ebenfalls barrierefrei ausgeführt. Dort finden Sie auch eine e-Ladestation für PKWs. Am Ortsplatz selbst wird das Laden von eBikes ermöglicht.

Innere Funktionen

Im Gemeindeamt gelangt man über den gedeckten Vorplatz erdgeschossig in das Herzstück der Gemeinde – das Foyer, wo sich die Wartezone zum Bürgerservice befindet. Nachfolgend gelegen sind die Räume für Bürgermeister, Amtsleiter und allgemeine Verwaltung.

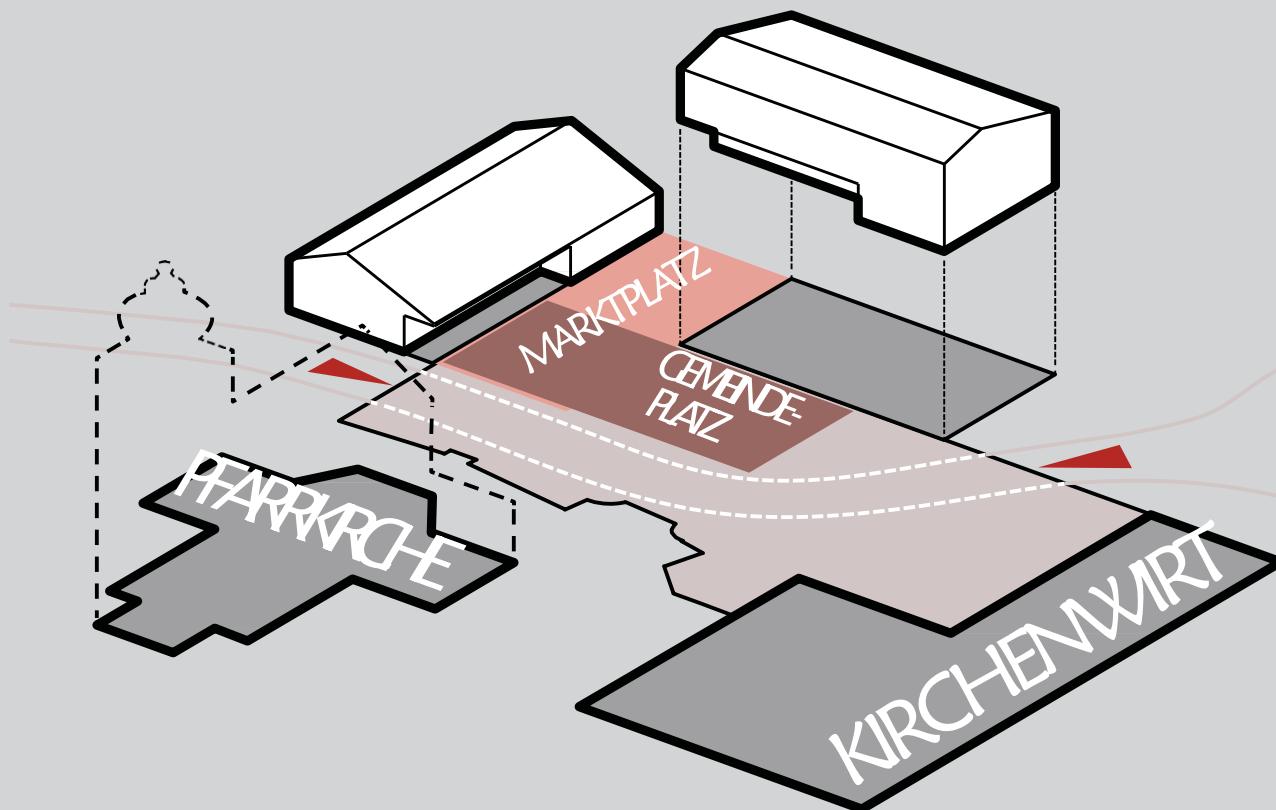
Die öffentlichen WC-Anlagen sowie das Foyer sind unabhängig von den Öffnungszeiten der Gemeinde zugänglich. Im Obergeschoss sind die Räume der Landspinnerei, Besprechungsräume sowie der Sitzungssaal untergebracht. Diese können zudem über den Nebeneingang jederzeit extern erschlossen werden.

Das Musikprobelokal mit überdeckter Aufstellmöglichkeit für die Musikkapelle beherbergt alle Räume ebenerdig.

Konstruktion

Die Gebäude wurden in massiver Holzbauweise bzw. Riegelholzbauweise und mit vorgehängter, hinterlüfteter Holzfassade errichtet. Im Inneren der Gebäude wurde besonderer Wert auf natürliche Materialien mit hohen optischen und haptischen Qualitäten gelegt, die handwerklich sorgfältig verwendet und verarbeitet wurden.

Durch eine helle Färbung der Holzoberflächen erhalten die Räume zeitlose Eleganz.





St. Aegidi baut auf Holz

Die CO₂-Problematik

Es ist ganz natürlich, dass unsere Welt durch den Prozess der Zersetzung, die Freisetzung aus dem Meer und die Atmung Kohlendioxid an die Atmosphäre abgibt – dies stellt keine Bedrohung für die Existenz der Ökosysteme dar. Problematisch wird es jedoch, wenn der Mensch übermäßige Mengen an Kohlendioxid produziert und in die Atmosphäre abgibt.

Seit der industriellen Revolution ist die Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre stark angestiegen und hat inzwischen gefährliche Werte erreicht. Eine große Rolle spielen dabei u. a. die Zementherstellung, die Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Erdgas aber auch eine nicht nachhaltige Rodung von Wäldern.

Die Zunahme von CO₂ in der Atmosphäre führt dazu, dass weniger von der Erde abgestrahlte Wärme ins All entweichen kann. Das hat schwerwiegende Folgen: Das Klima der Erde erwärmt sich. Diese langsame Erwärmung der Erdtemperatur hat erhebliche Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen.

Die Rolle des Bausektors im Klimawandel

Der Bausektor ist für rund zehn Prozent der österreichischen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Aktuelle Forschungen zeigen, dass durch eine sorgfältige Auswahl umweltfreundlicher Materialien die CO₂-Emissionen um 30 bis 85 Prozent reduziert werden können.

Im Idealfall sollte daher das für den Bau von Gebäuden verwendete Material die folgenden Eigenschaften aufweisen: Es sollte erneuerbar sein, energiearm in der Herstellung, wiederverwendbar und recyclebar, es sollte aus lokaler Produktion stammen, umweltfreundlich sein und sogar noch CO₂ speichern. Das Baumaterial Holz vereint all diese Eigenschaften!

Holz als der Baustoff zur Reduzierung von CO₂-Emissionen

Grund dafür ist, dass Holz unter nachhaltigen und umweltfreundlichen Bedingungen produziert wird. Insbesondere für die Ernte, die Verarbeitung und den Transport zum Bauplatz wird deutlich weniger Energie benötigt (und folglich auch weniger CO₂ ausgestoßen) als bei anderen Materialien.

Auch die Nutzung eines Gebäudes muss berücksichtigt werden, d. h. der Energieverbrauch, die thermischen Eigenschaften und die Wartung. In dieser Hinsicht spart Holz Energie und reduziert folglich die Emissionen.

Nach ihrer Nutzung können Holzgebäude mit sehr geringem Energieaufwand vollständig ab- bzw. rückgebaut und recycelt werden.

Wusstest DU?

Der Bausektor ist für rund zehn Prozent der österreichischen treibhausgasemissionen verantwortlich, gleich nach den sektoren energie & industrie (43,8 %) und Verkehr (30,1 %).

es ist aber möglich, die CO₂-emissionen durch eine sorgfältige auswahl umweltfreundlicher Materialien wie holz zu reduzieren. Denn holz wird umweltfreundlich produziert, benötigt wenig energie bei der herstellung und kann nach der nutzung eines gebäudes mit geringem energieaufwand recycelt werden.



St. Aegidi baut auf Holz

Die Nachhaltigkeit

Der Begriff Nachhaltigkeit hat seine Wurzeln in der Forstwirtschaft im Europa des 18. Jahrhunderts. Nämlich als Hans Carl von Carlowitz, Berghauptmann in Kursachsen, feststellte, dass, um einen Wald langfristig bewirtschaften zu können, nur so viel Holz geerntet werden darf, wie auch wieder nachwächst. Doch erst in den späten 1980er-Jahren wurden die Ideen von Nachhaltigkeit und Entwicklung miteinander verbunden und erst in den 1990er-Jahren, während der ersten UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung, verband der Begriff Nachhaltigkeit Wissenschaft und Politik sowie verschiedene Akteure mit unterschiedlichen Interessen.

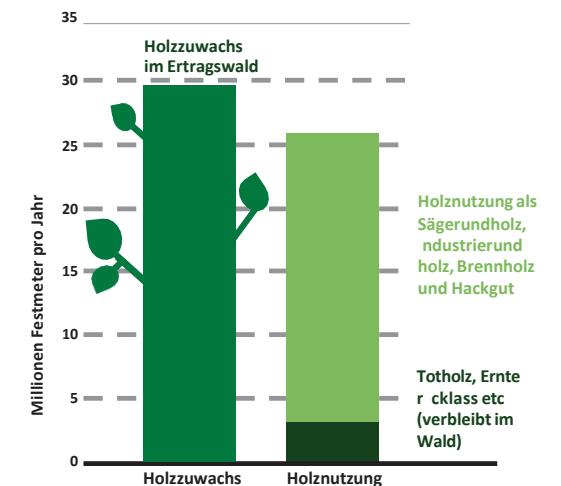
Schon in diesen frühen Jahren hat sich Österreich damit weltweit als Vorbild für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung erwiesen, denn bereits 1852 wurde in Österreich das Reichsforstgesetz von Kaiser Franz Josef I. erlassen, das dem Prinzip der Walderhaltung folgte. Zudem wurde 1975 das österreichische Forstgesetz einstimmig im Nationalrat beschlossen und seither mehrfach novelliert. Seit 2002 ist der Begriff Nachhaltigkeit in § 1 des Forstgesetzes verankert.

Heute verstehen wir unter Nachhaltigkeit im weitesten Sinne die Fähigkeit, einen Prozess kontinuierlich über die Zeit aufrechtzuerhalten oder zu unterstützen, indem die Erschöpfung natürlicher oder physischer Ressourcen verhindert wird, sodass sie langfristig verfügbar bleiben. Einfach gesagt bedeutet Nachhaltigkeit, die verfügbaren Ressourcen klug und mit Bedacht zu nutzen, um unseren Kindern und Enkelkindern einen gesunden Planeten zu hinterlassen.

Die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft

Der Begriff Nachhaltigkeit basiert auf drei Säulen: ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit. Die ökologische wird dadurch erreicht, dass ein Gleichgewicht aller natürlichen Ressourcen aufrechterhalten wird. Konkret bedeutet dies, dass die Verbrauchsrate der Menschen niedriger sein muss als die Wachstumsrate der Ressourcen, damit diese sich wieder auffüllen können. In der wirtschaftlichen Säule muss die Gesellschaft als Ganzes in der Lage sein, ihre Unabhängigkeit zu bewahren und Zugang zu jenen Ressourcen zu haben, die sie zur Deckung ihrer Bedürfnisse benötigt. Die soziale Nachhaltigkeit stellt den Menschen und seine Grundbedürfnisse in den Mittelpunkt.

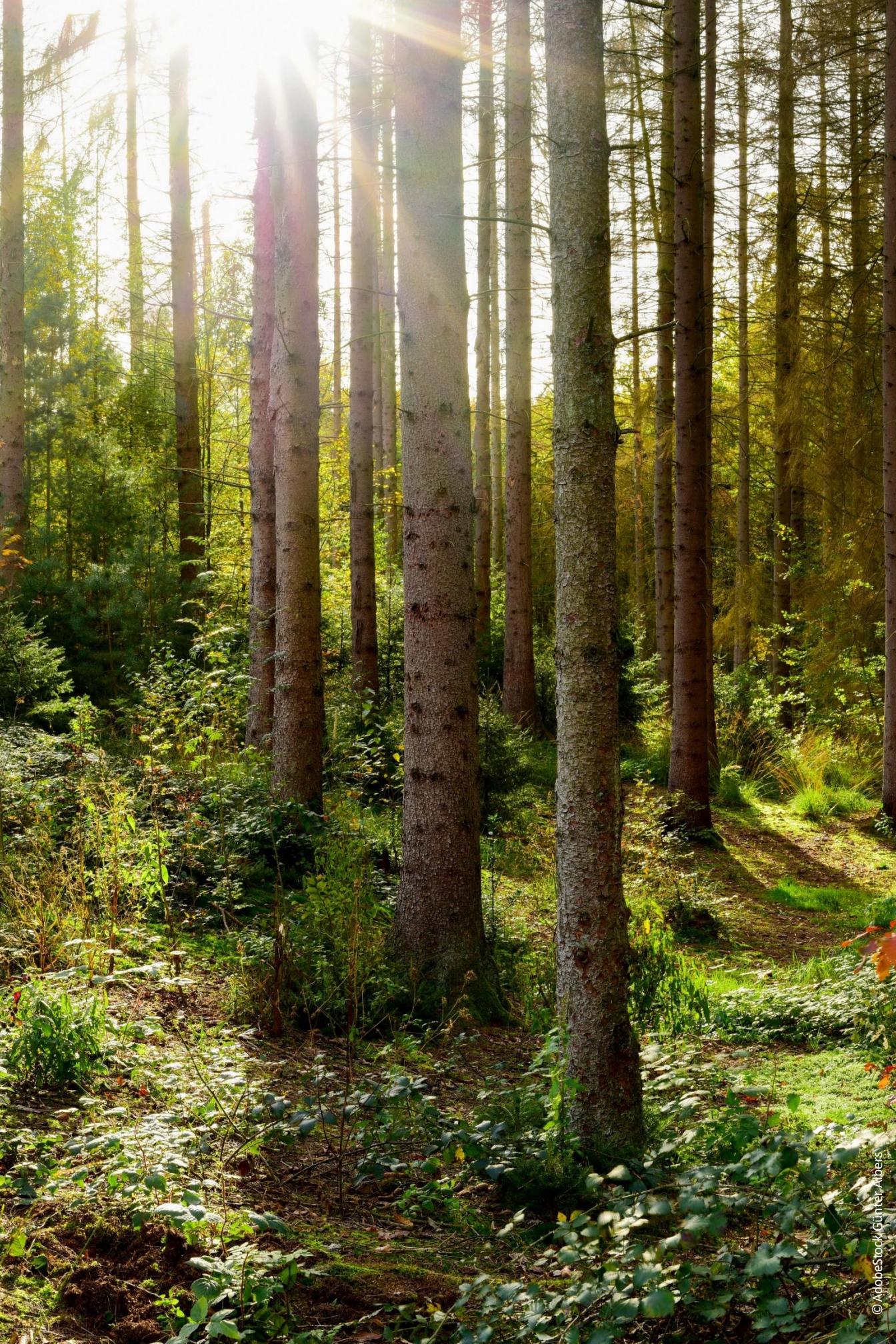
Holzzuwachs und Holznutzung im österreichischen Wald



Quelle BFW (Österreichische Waldinventur)

Wusstest DU?

- Dass der Begriff Nachhaltigkeit schon rund 300 Jahre alt ist und aus der Forstwirtschaft stammt?
- Dass Nachhaltigkeit ein einfaches Grundprinzip ist: ernte weniger Holz als nachwächst.



St. Aegidi baut auf Holz

Nachhaltigkeit

Ein alter Begriff, aktueller denn je.

Auch heute halten wir uns an die Erkenntnis von Hans Carl von Carlowitz: Österreichische Waldbesitzer, Förster und Forstmitarbeiter bewirtschaften unsere Wälder nachhaltig, denken langfristig und ernten nur so viel Holz, wie nachwächst. Sie achten auf einen sorgfältigen Umgang mit dem Ökosystem, denn der Wald in Österreich hat neben der Holzproduktion noch andere Aufgaben – er ist Lebensraum, Erholungsgebiet und erfüllt sowohl Schutz- als auch Wohlfahrtsfunktionen.

Nur so ist ein nachhaltiges Wachstum der Wälder gewährleistet und konkrete Zahlen belegen diesen Trend: Der Holzzuwachs (im Er-

tragswald) liegt bei fast 30 Millionen Festmeter pro Jahr, während die Holznutzung bei knapp über 25 Millionen Festmeter liegt. Von diesen 25 Millionen Festmetern entfallen mehr als 20 Millionen auf die Holznutzung als Sägerundholz, Industrieholz, Brennholz und Hackgut und weniger als fünf Millionen Festmeter auf Totholz und Ernterücklass.

In St. Aegidis Wäldern wächst wöchentlich ein Gemeindezentrum

In den Wäldern im Gemeindegebiet von St. Aegidi wächst wöchentlich jene Holzmenge nach, die für den Bau eines Gemeindezentrums oder von fünf Einfamilienhäusern ausreicht.

- In Oberösterreich wachsen jährlich rund 4,2 Millionen Kubikmeter Holz zu, was in etwa 100.000 Einfamilienhäusern entspricht.
- Das an einem einzigen Tag nachwachsende Holz in Österreich würde also für 2.160 Einfamilienhäuser reichen. In einem Jahr sind das fast 800.000 Gebäude.
- Es dauert nur eine Sekunde, bis in den Wäldern Österreichs ein Kubikmeter Holz gewachsen ist. Alle 40 Sekunden entsteht daher so viel neues Holz, dass man damit ein Einfamilienhaus bauen könnte.

einige Daten:

- ▶ in den vergangenen 50 Jahren ist die Waldfläche um etwa 300.000 Hektar angewachsen – eine Folge der seit Jahrhunderten praktizierten nachhaltigen Waldbewirtschaftung.
- ▶ Der aktuelle jährliche Holzzuwachs liegt bei 29,7 Millionen Vorratsfestmeter, von dem rund 88% genutzt werden.



Eine Woche = ein neues Gemeindezentrum

Holz, ein Produkt ohne Abfall

Da Holz vielseitig einsetzbar ist, geht von diesem wertvollen Rohstoff nichts verloren.

Kluge Resteverwertung

Bei der Waldbewirtschaftung werden kranke, beschädigte, krumme oder dünne Bäume, die als Sägerundholz ungeeignet sind, entnommen und erhalten als wertvoller Rohstoff neues Leben. Dieses Holz wird von der Platten- und Papierindustrie weiterverarbeitet oder als Hackgut und Brennholz thermisch verwertet. Dies gilt auch für die dünneren und weniger wertvollen Teile des Stammes sowie für Holzteile wie Rinde und Kappholz, die in der Säge anfallen.

So wird aus Holz, das nicht als Schnittholz oder Hobelware zu Häusern, Fenstern oder Möbeln verarbeitet wird, ein wichtiger Rohstoff für Spanplatten oder Papier.

Weitere Verwendungsbeispiele sind Sägemehl und Holzspäne, die von der Sägeindustrie zu hochwertigen Holzpellets für Heizungsanlagen verarbeitet werden.

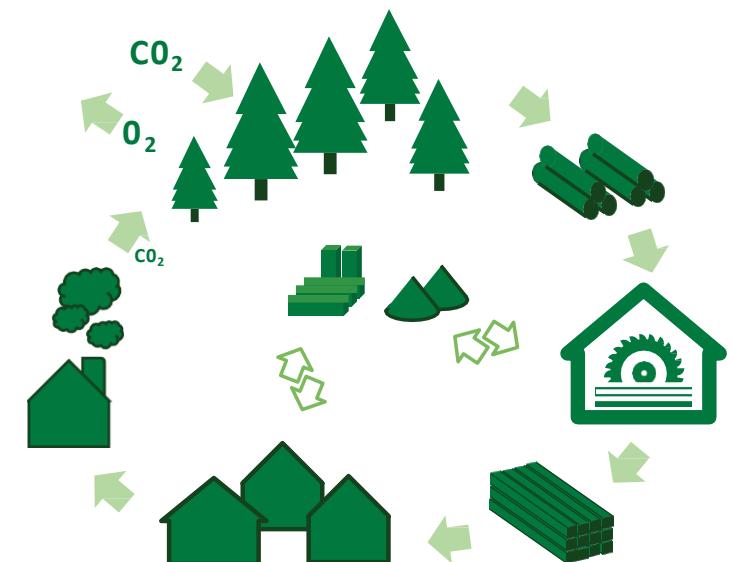
Kaskadennutzung – Holz effizient nutzen

Das Konzept der Kaskadennutzung von Holz beinhaltet im Wesentlichen ein Hintereinanderschalten von stofflichen Nutzungsarten, wobei das Material am Ende der Lebenszeit thermisch verwertet wird.

Holzanteile gehen bei der kaskadischen Nutzung in weitere Nutzungsschleifen (z. B. Verwendung von Spanplatten zur Herstellung neuer Platten) oder in neue Nutzungen (z. B. Massivholz wird zur Herstellung von Spanplatten genutzt).

Die Kaskadennutzung schafft damit eine Verbindung zwischen der energetischen und der stofflichen Nutzung und führt zu einer gesteigerten Ressourceneffizienz.

In Österreich werden nur rund 20 Prozent des Holzes direkt verheizt. Der weitaus größere Anteil des in Österreich geernteten und verarbeiteten Holzes wird erst am Ende seiner Lebensdauer (z. B. als Holzhaus oder Möbelstück) energetisch genutzt, also energiebringend verbrannt. Insgesamt wird so aber fast 100% des gesamten Holzes am Ende der Wertschöpfungskette Holz zur Energiegewinnung verwendet.



St. Aegidi baut auf Holz

Holz speichert CO₂

Ein Kubikmeter Holz = eine Tonne CO₂

Vor sich finden Sie einen Würfel aus Holz mit einer Seitenlänge von 1 m. Laut Berechnungen der Universität Hamburg speichert dieser Würfel, ein Kubikmeter Holz, rund eine Tonne CO₂.

Dafür verantwortlich ist die Photosynthese. Dabei entziehen die Bäume der Atmosphäre das klimaschädliche Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂), speichern den Kohlenstoff im Holz und geben den Sauerstoff nach einer chemischen Reaktion mit Wasser wieder an die Umgebung ab.

Dieser Kohlenstoff ist so lange im Holz gespeichert, solange es verwendet wird. Bauen wir daraus Häuser, so verlängern wir nicht nur den Kohlenstoffspeicher, auch der ökologische Fußabdruck des Gebäudes wird dadurch deutlich verringert.

Über den gesamten Lebenszyklus betrachtet ist der ökologische Fußabdruck einer Bauweise aus Holz im Vergleich zu Bauten aus herkömmlichen, nicht nachwachsenden Materialien um mehr als die Hälfte kleiner.

(Quelle proHolz)

Das Gemeindezentrum als CO₂-Speicher

Im Gemeindezentrum von St. Aegidi sind rund 165.000 Kilogramm Holz verbaut, was bei einer durchschnittlichen Dichte von 500 Kilogramm rund 330 m³ Holz entspricht. Insgesamt speichert das Gemeindezentrum daher rund 330 Tonnen CO₂.

Zweimal bis zum Mond – und zurück.

Doch wie viel sind eine Tonne CO₂ eigentlich?

Ein durchschnittlicher Mittelklassewagen verursacht einen CO₂-Ausstoß von rund 120 g CO₂/km. Um eine Tonne CO₂ auszustößen, kann man mit diesem Fahrzeug rund 8.330 km zurücklegen.

• Zwei Fichten – einmal um die Erde

Zwei ausgewachsene Fichten (= rund 5 m³ Holz) speichern das CO₂ von 40.000 gefahrenen km mit dem Pkw – das entspricht dem Erdumfang.

• Ein Gemeindezentrum – siebenmal zum Mond

Von der Erde bis zum Mond sind es 384.000 km. Die im Gemeindezentrum gespeicherten 330 Tonnen CO₂ entsprechen jener Menge, die bei der siebenfachen Strecke zwischen Erde und Mond freigesetzt würde.

Geht noch mehr?

Zusätzliches CO₂ wird durch die Arbeitsplätze in der Landspinnerei eingespart. Denn, verbringt ein:e Bürger:in zwei Tage in der Landspinnerei anstatt am weiter entfernten Arbeitsplatz, so werden im Durchschnitt zusätzliche 10.000 km oder 1,2 Tonnen CO₂ eingespart – bei sechs Personen sind das 7,2 Tonnen.

Um weitere 12,9 Tonnen CO₂ wird unser Klima durch den Betrieb einer klimafreundlichen Wärmepumpe entlastet.

Key Facts, Die Berechnung

- im Gemeindezentrum sind 330 tonnen CO₂ gespeichert. Das entspricht jener Menge, die bei der siebenfachen Pkw-strecke zwischen Erde und Mond freigesetzt würde. 20 tonnen CO₂ werden zusätzlich pro Jahr eingespart – so viel würde bei rund 24.000 gefahrenen km ausgestoßen.

St. Aegidi baut auf Holz

Biodiversität im österreichischen Kontext

Die biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, bezieht sich im Allgemeinen auf die Vielfalt des Lebens, seien es Tiere oder Pflanzen. Alle diese Lebewesen haben Ansprüche an ihren Lebensraum, wodurch ein komplexes Funktionsgefüge entsteht, das Ökosysteme wie Wälder, Wiesen, Gewässer usw. bildet. In diesem Zusammenhang ist Österreich sehr vielfältig. Es reicht vom Hochgebirge über das Mittelgebirge bis zum Tiefland, während die Temperaturen und das Klima im Norden und Süden des Landes unterschiedlich sind.

Das Ökosystem Wald ist in Österreich besonders wichtig, da fast die Hälfte der Landesfläche (48 %) von Wald bedeckt ist. Selbst im internationalen Vergleich ist dieser Anteil hoch.

„Bäume sind Gedichte, die die Erde in den Himmelschreibt.“

Dieser Satz des Philosophen Khalil Gibran bringt die Bedeutung von Bäumen zum Ausdruck, denn sie sind die größten Pflanzen auf unserem Planeten, versorgen uns mit Sauerstoff, stabilisieren den Boden und beleben die Tierwelt. In Österreichs Wäldern wachsen 3,4 Milliarden Bäume, die sich in 65 heimischen Baumarten widerspiegeln. Die Baumart, die Österreichs Wälder dominiert, ist die Fichte, die 49 % der Fläche bedeckt. Ihr Holzvorrat ist von großer Bedeutung, da er auf vielfältige Weise genutzt werden kann – nicht umsonst wird die Fichte auch als Brotbaum der Forstwirtschaft bezeichnet. Die zweithäufigste Baumart auf Österreichs Waldflächen ist die Lärche (10,2 %). An dritter Stelle steht die Weißkiefer (4,4 %), deren Harz für die Herstellung von Teer, Terpentinöl und Kolophonium verwendet wird.

Wald als Heimat für einheimische Tierarten

Wälder sind die Heimat zahlreicher Tierarten. Zu den bekanntesten Waldtieren in Österreich zählen sicherlich das Rotwild (Hirsch), das Reh und Wildschwein. Aber auch andere kleinere Tierarten wie Hase, Dachs, Fuchs oder Igel sind in den ausgedehnten Wäldern Österreichs zu Hause. Auch Vögel, allen voran der Specht und die Nachtigall, erfüllen den österreichischen Wald mit ihrem wunderbaren Gesang.

Nicht zu vergessen sind auch die Insekten, Amphibien und Reptilien, die einen großen Teil des Waldes ausmachen. Zusätzlich finden sich im Boden zahlreiche Lebewesen wie Würmer, Larven, Milben und Mikroorganismen. Trotz ihrer geringen Größe sind sie für den Wald als Nährstofflieferanten unverzichtbar.

Wälder klimafit machen

Um die Fläche und die Funktion des Waldes in vollem Umfang zu erhalten, muss er dringend klimafit gemacht werden. Mit anderen Worten: Der Wald muss auf natürliche Weise oder durch menschliches Eingreifen resistent und widerstandsfähig gegen Klimaveränderungen werden. Letzteres scheint angesichts der aktuellen Herausforderungen die geeignetste Antwort zu sein, da die natürlichen Anpassungen der Wälder nicht so schnell vorantreiben wie die Klimaveränderungen. Daher müssen wir Menschen durch waldbauliche Maßnahmen gezielte Anpassungen in der Waldstruktur und der Baumartenzusammensetzung vornehmen, etwa durch Umbau, Mischung und standortgerechte Aufzucht. Die Anpassungen sollten durch regelmäßige Kontrollen der einzelnen Waldbesitzer ergänzt werden, um langfristige Schäden zu vermeiden.

Key Facts:

in Österreich

- ▶ gibt es 65 Baumarten,
- ▶ wachsen 3,4 Milliarden Bäume und
- ▶ sind rund 67.000 tier-, Pflanzen- und Pilzarten beheimatet.
- ▶ Darüber hinaus sind 2.000 gebietsfremde Arten (drei Prozent der Gesamtartenzahl) bekannt und
- ▶ 20-30 % aller im Wald vorkommenden Pilze, Flechten, Moose, Schnecken, Käfer, Vögel und Säuger sind auf Totholz angewiesen.

St. Aegidi baut auf Holz

Sehnsuchtsort Wald

Der gesellschaftliche Wert der Wälder

Neben seiner ökonomischen und ökologischen Bedeutung erfüllt der Wald eine weitere wichtige Funktion für die Gesellschaft:

Er stellt einen Sehnsuchtsort dar, der der Erholung dient und ein einzigartiges Naturerlebnis – egal ob beim Sammeln von Beeren und Pilzen oder beim Spaziergehen.

Die gesundheitsfördernde Wirkung des Waldes

Jeder, der im Wald spazieren geht oder joggt, kennt diese entspannte und friedliche Atmosphäre. Ärzte, Forscher und auch Biologen wissen um die gesundheitsfördernde Wirkung des Waldes: Er schützt uns vor psychischem Stress, Depressionen und Burnout und stärkt.

auch unser Immunsystem. Der offensichtlichste Grund dafür ist die saubere Luft im Wald, die sogenannte Terpene (organische Substanzen) enthält, die sich positiv auf unsere Gesundheit auswirken. Wohltuend ist aber auch der Anblick von Bäumen und dem satten Grün. Das Gesehene wird ergänzt durch die positiven Eindrücke auf den menschlichen Hör- und Geruchssinn. Das Zwitschern der Vögel und der Geruch von Pflanzen, Holz und Blumen die regen die Aktivität in wichtigen Teilen unseres Nervensystems an, die für die Erholung und Regeneration verantwortlich sind.

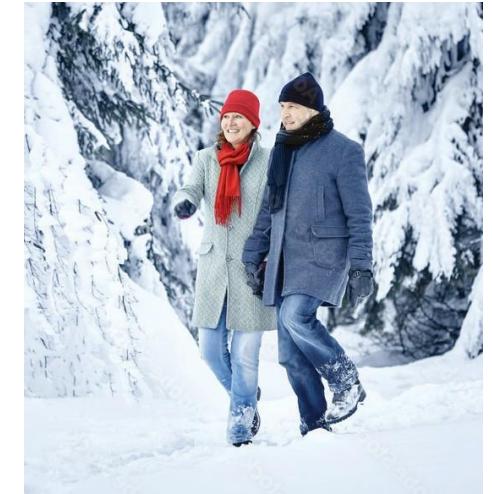
Jenseits des Üblichen – einmal im Wald baden

In Japan ist eine relativ neue Naturtherapie entstanden – die Waldbadetour („shinrin-yoku“ auf Japanisch). Sie ähnelt einer natürlichen Aromatherapie. Dabei wird ein Wald besucht, um sich zu entspannen und flüchtige Substanzen (ätherische Öle aus Holz wie Pinen und Limonen) einzuatmen. Diese Methode ist inzwischen so beliebt, dass sie in Japan als Entspannungs- und Stressbewältigungsmethode anerkannt ist.

Die gesundheitsfördernden Erlebnisräume in den Wäldern um St. Aegidi

In der Region Schärding gibt es mehrere Möglichkeiten für Aktivitäten im Wald, die über das übliche Wandern, Laufen oder Radfahren hinausgehen. Ein Beispiel dafür ist die SauWALDFITNESS-Initiative, die mitten im Wald Yoga, Crossfit, Bodyweight und Functional Training anbietet.

Eine weitere tolle Idee ist der Baumkronenweg Kopfung, auf dem man über einen 1.000 Meter langen und bis zu 15 Meter über dem Waldboden verlaufenden Baumkronenpfad wandern kann. Er umfasst 30 Erlebnisstationen entlang des Weges, an denen man die Flora und Fauna des Waldes erkunden kann.



Wusstest DU?

- Waldluft enthält 90 % weniger Staubteilchen als Stadtluft. Eine einzige ausgewachsene Fichte oder Buche filtert an einem Tag bis zu 18 Kilogramm Kohlendioxid und produziert bis zu 13 Kilogramm Sauerstoff.
- Der Cortisolspiegel (ein körpereigenes Hormon, das an vielen Stoffwechsellvorgängen beteiligt ist und bei Stress vermehrt ausgeschüttet wird) kann bei einem Waldspaziergang um 12,4% niedriger sein.

St. Aegidi baut auf Holz

Wirtschaftsfaktor Wald

Unser Wald und sein Beitrag zu Natur und Wirtschaft

Wälder spielen in vielen Bereichen unseres Lebens eine wichtige Rolle. Sie prägen unsere Landschaften, bieten zahlreiche Erholungsmöglichkeiten und sind Quelle kultureller Identität. Sie nehmen wesentlichen Einfluss auf das Klima und sind damit von höchster ökologischer Bedeutung für Österreich.

Mit einer Fläche von 42 % in Oberösterreich hat der Wald aber auch eine wirtschaftlich große Bedeutung für unser Land. Österreichweit sind es übrigens fast 50 % der Fläche, die bewaldet ist.

Oberösterreichs Wälder liefern den unverzichtbaren Rohstoff Holz und bieten mehr als 70 Tausend Menschen eine Lebensgrundlage in der Forst- und Holzwirtschaft. Vor allem familiengeführte KMU (kleine und mittelgroße Betriebe) schaffen in der Gewinnung, Verarbeitung und Veredelung von Holz wichtige Arbeitsplätze. (Quelle ProHolz)

Doch wem gehört der Wald?

Rund die Hälfte der oberösterreichischen Waldfläche ist Kleinwald (unter 200 Hektar). Die meisten der rund 45.000 Waldeigentümer:innen besitzen Waldflächen im Ausmaß unter fünf Hektar.

Die zweitgrößte Gruppe der Waldbesitzer sind Forstbetriebe, die mehr als 200 Hektar besitzen.

Die letzte Gruppe bilden die Bundesforste, denen etwa ein Drittel des Waldes in Oberösterreich gehört.

(Quelle Zwischenauswertung Österreichische Waldinventur ÖWI 2016/18)

Statistisch gesehen stehen jedem:r Einwohner:in im Schnitt 0,5 Hektar (1 ha = 10.000 m²) Wald zur Verfügung.



© ProHolz

Wusstest DU?

- in Oberösterreich gibt es 270 Sägewerke, 21 Papier und Pappe erzeugende Betriebe, 1.700 Tischlereien, 330 Zimmermeister, 80 Holzverarbeitende Industriebetriebe und 500 Holzhändler.
- Jeder 15. Arbeitsplatz in Österreich ist auf die Forst- und Holzwirtschaft zurückzuführen.
- rund 70.000 Menschen leben in Oberösterreich direkt oder indirekt vom Wald.
- Die Wertschöpfung, die durch die Produktionsprozesse des gesamten Wertschöpfungsnetzes Forst- und Holzwirtschaft entsteht, beträgt derzeit 20,4 Milliarden Euro. Das entspricht einem Anteil von 5,72 % an der gesamten Wirtschaftsleistung Österreichs.
- Produkte wie Schnittholz, Holzfertigprodukte und Papier werden überwiegend exportiert. Österreichs Forst- und Holzwirtschaft ist einer der bedeutendsten Außenhandelsfaktoren und liegt mit knapp 4 Milliarden Euro Außenhandelsüberschuss in der Leistungsbilanz.

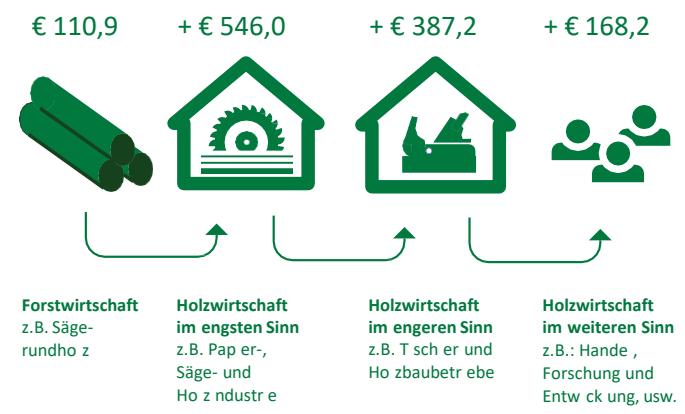


St. Aegidi baut auf Holz

Wertschöpfungskette Forst-Holz

Holz als Impulsgeber für die wirtschaftliche Entwicklung der Region

Die Wirtschaftskraft von Holz und seiner Lieferkette lässt sich leicht veranschaulichen: Ein Erntefestmeter hat einen Wert von 110,90 Euro. Bei der Weiterverarbeitung (Papier-, Säge- und Holzindustrie) ergibt sich ein Wert von plus 546 Euro. Zusätzlich kommen bei Tischlern und Holzverarbeitern weitere 387,20 Euro zusammen. Im Handel, in der Forschung und Entwicklung oder in der öffentlichen Verwaltung fallen schließlich 168,20 Euro an, also beträgt die Wertschöpfung von einem Festmeter Holz insgesamt 1.212,30 Euro. (Quelle proHolz)



Holz schafft Arbeit

Zahlreiche Menschen finden Arbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Forst- und Holzwirtschaft. Sei es bei der Zucht und Pflanzung der Setzlinge, der Pflege des Waldes, der Holzernte, dem Transport, in der Säge-, der Papier- und der Bauindustrie oder der Be- und Verarbeitung in einer Tischlerei.

Die Unternehmen der Holzindustrie, die als Ausgangspunkt für viele weitere Holzverwendungen gelten, bereiten den Rohstoff Holz für viele Branchen, Gewerke und Industrien wie z. B. Tischlereien und Holzbaubetriebe auf.

Insgesamt beziehen mehr als 40.000 Menschen in Oberösterreich ein Einkommen aus einem der vielen Betriebe der Forst- und Holzwirtschaft.

Im Bezirk Schärding liegt der Anteil der erwerbstätigen Personen, die der Forst- und Holzwirtschaft zurechenbar sind, bei acht Prozent. Im österreichischen Durchschnitt liegt der Anteil bei etwa Vier Prozent.

(WIFO 03/2021)

Holz kennt keine Grenzen

Die Wertschöpfungskette Forst-Holz-Papier ist eine der wichtigsten Säulen des österreichischen Außenhandels. Sie erzielt einen durchschnittlichen jährlichen Außenhandelsaldo von rund vier Millionen Euro.

Die Exportquote der österreichischen Holzindustrie liegt bei etwa 70 %. Bei Papier liegt dieser Wert sogar bei 85 %. Die EU ist der Hauptabsatzmarkt für heimisches Holz, die größten Abnehmer sind Deutschland und Italien. (Quelle FHP)



St. Aegidi baut auf Holz

Der Baum und seine Messgrößen

Holz wächst über Generationen. Die heimische Fichte benötigt rund 80 bis 100 Jahre, bis sie erntereif ist und wird in dieser Zeit bis zu 40 Meter hoch. Laubhölzer benötigen noch mehr Zeit. So braucht die Buche rund 140 Jahre und eine Eiche sogar rund 180 Jahre, bis sie ausgewachsen ist.

Doch wieviel Holz enthält ein Baum und wie schwer ist der?

In der Forstwirtschaft gibt es mehrere Formeln zur Berechnung des Baumvolumens. In den folgenden Berechnungen greifen wir auf möglichst einfache Formeln zurück, die sich den Baum als einfache geometrische Form vorstellen. Da- bei geht man davon aus, dass die Holzmenge über die gesamte Länge – vom sich nach oben verjüngendem Stamm bis zur Krone – gleichbleibt.

Wie viel Holz enthält ein Baum?

- Die Berechnung erfolgt über das Volumen eines Kreiszylinders.

Beispiel: Baumhöhe = 25 Meter, Durchmesser = 40 cm ($\Rightarrow r = 20$ cm bzw. 0,2 m.). Ein 25 Meter hoher Baum, der einen Durchmesser von 40 cm hat, enthält 3,14 m³ Holz (Vorratsfestmeter).

Formel:
 $V = \pi r^2 \cdot h$
Rechnung:
 $V = \pi \times 0,2 \text{ m}^2 \times 25 \text{ m} = 3,14 \text{ m}^3$

Wie viel Kilogramm Holz stecken in einem Kubikmeter Baum?

Holz hat je nach Baumart eine unterschiedliche Rohdichte. Die Rohdichte beeinflusst das Gewicht des Holzes.

Beispiel: Ein Eukalyptusbaum hat eine Rohdichte von 1.040 kg/m³. Im Vergleich dazu hat eine Fichte nur eine Rohdichte von 470 kg/m³. Also, bei einem Volumen von 3,14 m³ hat ein Eukalyptusbaum ein Holzgewicht von 3.265,6 kg. Im Vergleich dazu hat eine Fichte bei gleichem Volumen ein Holzgewicht von nur 1.475,8 kg.

Formel:
 Gewicht d. Holzes = $V \times \text{Rohdichte}$
Rechnung:
 $3,14 \text{ m}^3 \times 1040 \text{ kg/m}^3 = 3265,6 \text{ kg}$
 bzw.
 $3,14 \text{ m}^3 \times 470 \text{ kg/m}^3 = 1475,8 \text{ kg}$

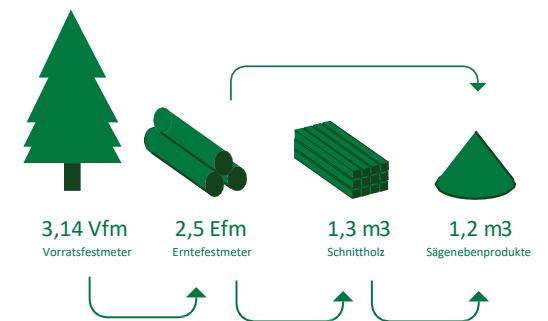
Wie viel Holz kann davon verwendet werden?

Beinahe das gesamte Holz eines Baumes wird verwendet. Rund ein Drittel davon wird zu Schnittholz verarbeitet, wie es zum Bau von Häusern verwendet wird. Was mit dem Rest passiert, erfährst du bei der Station „Holz, ein Produkt ohne Abfall“.

Kennst du die Definitionen?

Festmeter: Die am häufigsten verwendete Maßeinheit ist der Festmeter – abgekürzt „fm“ oder „F“. Mit einem Festmeter wird genau ein Kubikmeter feste Holzmaße bezeichnet.

Raummeter: Er ist vor allem im Handel die gebräuchlichste Maßeinheit für Brennholz. Unter einem Raummeter versteht man einen Würfel mit der Seitenlänge von einem Meter, der mit geschichtetem Holz gefüllt ist.





© Andreas Maxonnes, myesel

St. Aegidi baut auf Holz

Produkte aus Holz

Holz spielt in der Geschichte der Zivilisation eine wesentliche Rolle. Menschen verwenden es seit jeher als Brennstoff, für die Herstellung von Werkzeugen oder Waffen und die Produktion von Möbeln und Papier.

Holz wird aber auch immer schon als Baustoff verwendet. So wurden Häuser mit Holzschindeln gedeckt und Konstruktionen mit Nägeln aus Holz verbunden. Wasserleitungen wurden aus Baumstämmen und auch das zur Energiegewinnung in der Industrialisierung so wichtige Wasserrad wurde aus Holz gefertigt.

Im Laufe der Zeit wurde Holz in vielen Bereichen durch andere Materialien wie Metall oder Kunststoffe ersetzt, doch es findet aufgrund seiner Eigenschaften auch heute in den unterschiedlichsten Formen, Einsatzgebieten und Branchen seinen Einsatz: vom Musikinstrument bis zum Sportartikel oder als hochtechnologische Industrieprodukte wie Trägerwalzen für Kartonstanzen.

Heute wird Holz üblicherweise in der Möbelproduktion oder als Baumaterial verwendet. Egal ob aus Vollholz oder einem Plattenwerkstoff hergestellt – die Ausgangsbasis der meisten Möbel ist Holz. Die angenehme Wärme am Fußboden kommt vom Parkett aus Eiche oder anderen Baumarten, auch Türen und Fenster sind meist aus Holz. Und es werden wieder vermehrt Häuser aus Holz gebaut, so wie das Gemeindezentrum in St. Aegidi.



© Gemeinde St. Aegidi

Über die üblichen Verwendungszwecke von Holzhinaus

Abgesehen von den oben genannten und offensichtlichen Verwendungszwecken von Holz, gibt es viele andere Produkte, die ohne Holz nicht hergestellt werden könnten. So wird vielen Lebensmitteln der Holzbestandteil Zellulose als Stabilisator und Trennmittel beigelegt. Dadurch wird z. B. Speiseeis cremig und viskos. Ein weiteres Beispiel ist Latex, eine gummiähnliche Substanz, die aus dem Milchsaft verschiedener Gummibäume gewonnen wird. Latex ist hochelastisch, robust, leicht formbar, antiseptisch und wasserabweisend. Diese Eigenschaften sind für die Herstellung von Einweghandschuhen, Autoreifen, Yogamatten und Matratzen wesentlich. Ob für Geige, Klavier oder Flöte – die einzigartigen Eigenschaften von Holz werden den besonderen Anforderungen für den Bau von Musikinstrumenten gerecht.

Holz als Energiequelle

Holz wird aber auch thermisch verwertet und dient als Energiebringer. Entweder direkt als Brennholz oder es wird zu Hackschnitzel oder Pellets weiterverarbeitet. Idealerweise wird Holz aber kaskadisch genutzt. Das bedeutet, dass Produkte aus Holz nach ihrer eigentlichen Nutzung aufbereitet und wiederverwendet werden, ehe sie am Ende ihres Lebenszyklus in der thermischen Verwertung landen.

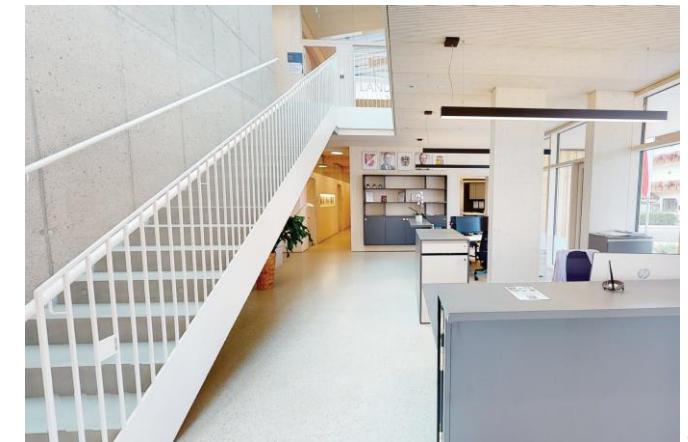
St. Aegidi baut auf Holz

Der Holzbau – Bauen mit System

Der Skelettbau

Der Skelettbau wird in seinen frühen Ausprägungen wie dem Fachwerkbau bereits seit Jahrhunderten ausgeführt. Dabei wird die stabförmige Tragkonstruktion des Skelettbaus durch nicht tragende, raumabschließende Elemente geschlossen. Die Aussteifung erfolgt durch schräg eingebaute Streben.

Der Grad der Vorfertigung reicht heute von der reinen Baustellenfertigung (Fachwerkbau) bis hin zur werkseitigen Vorfertigung der einzelnen Wand- und Deckenelemente.



© Gemeinde St. Aegidi

Holzrahmenbau

Mit zunehmender Industrialisierung und der Entwicklung von Holzwerkstoffen (z. B. Spanplatten) setzte sich der Holzrahmenbau durch und ist bis heute die vorwiegende Bauweise im Holzbau.

Diese Konstruktion setzt sich aus einem Holzrahmen und einer entsprechenden Beplankung zusammen. Die Aussteifung und bauphysikalische Anforderungen der Tragkonstruktion werden durch die aufgebrachte Beplankung erreicht. Die schlanken, hohen Rahmenquerschnitte erfordern einen engen Stützenabstand, die Hohlräume werden mit Dämmstoff gefüllt.

Innerhalb der Rahmenbauweise wird in Rippen-, Tafel und Raumzellenbauweise unterschieden. Der Grad der Vorfertigung reicht dabei von der Baustellenfertigung bis zur fertiggestellten Raumzelle inklusive Fassade und Innenbeplankung sowie der gesamten Wasser- und Elektroinstallationen.

Holzmassivbau (BSP)

Die ursprünglichste Form der Holzmassivbauweise ist der Blockbau, der durch stabförmige, meist liegende Holzbohlen gekennzeichnet ist. Diese Bauart hat die Entwicklung der frühen europäischen Holzarchitektur stark beeinflusst und ist weit verbreitet. Davon finden sich auch in der Region einige Beispiele, wie das Sägewerk beim Forellenzirkus wieder.

Der moderne Holzmassivbau ist durch großformatige, tafelförmige Vollholzelemente, meist Brettstapel- oder Brettsperrholzelemente, gekennzeichnet. Dabei erfolgt im Unterschied zum Skelettbau die Lastabtragung über einen massiven, großformatigen Holzbauteil, wodurch es zu einer klaren Trennung der Dämmebene von der Tragstruktur kommt.

Die plattenförmigen Bauelemente werden ausschließlich in einem Werk gefertigt und werden dort mit entsprechenden Anschlussdetails ausgestattet. Die Elemente werden dann vor Ort versetzt, wo in der Regel auch Fassade, Fenster und Installationen ausgeführt werden.



© Gemeinde St. Aegidi

St. Aegidi baut auf Holz

Regionale Wertschöpfung

Klimaschutz durch regionale Wald- und Holzertschöpfung – ein Beispiel aus Oberösterreich

Obwohl das Material direkt vor der Haustüre wächst, scheint es fast außergewöhnlich zu sein, ein öffentliches Gebäude wie das Gemeindezentrum in St. Aegidi aus Holz zu bauen. Erst der Zusammenbruch von globalen Lieferketten zeigt uns, welchen Wert die regionale Wertschöpfung und die Schonung von Ressourcen haben.

Um herauszufinden, welche ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Vorteile die regionale Wertschöpfung durch den Bau mit Holz bringt, lohnt es sich, einen Vergleich zum 2010 errichteten Feuerwehrhaus in Steinbach am Ziehberg zu ziehen.

Dort ist es – wie in St. Aegidi – gelungen, ein Paradebeispiel für regionale Wertschöpfung und ökologisches Bauen zu schaffen. Zudem wurde das Projekt wissenschaftlich begleitet und der Vollholzbau dabei mit einer mineralischen Bauweise verglichen.

Die Ergebnisse im Detail (Vollholzbau vs. Massivbauweise)

Ökologischer rucksack: 1:3

Der ökologische rucksack ist die sinnbildliche Darstellung der Menge an Ressourcen, die bei der Herstellung, dem Gebrauch und der Entsorgung eines Produktes oder einer Dienstleistung verbraucht wird. (Definition laut Wikipedia)

cO₂-Fußabdruck: 1:7

Der cO₂-Fußabdruck ist ein Maß für den Gesamtbetrag von Kohlenstoffdioxid-Emissionen, die direkt bzw. indirekt durch Aktivitäten oder Lebensstadien von Produkten entstehen bzw. verursacht werden. (Definition laut Wikipedia)

Kumulierter Energieaufwand 1:4

Der kumulierte Energieaufwand ist die Gesamtheit des primärenergetisch bewerteten Aufwands, der im Zusammenhang mit der Herstellung, Nutzung und Beseitigung eines ökonomischen Guts entsteht bzw. diesem ursächlich zugewiesen werden kann. (Definition laut Wikipedia)

162 % größere regionale Wertschöpfung

Die regionale Wertschöpfung ist definiert als die Gesamtheit der Leistungen einer Region sowie des in der Region erzeugten Nutzen für die Kommunen, abzüglich der von anderen Regionen erbrachten Leistungen. (Definition laut Wikipedia)

Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Studie „Vollholz im kommunalen Funktionsbau – Das Feuerwehrhaus Steinbach am Ziehberg als Pionier beim Einsatz regionalen Vollholzes“.



St. Aegidi baut auf Holz

Vorurteile zum Bauen mit Holz

Es gibt viele Missverständnisse und Vorurteile rund um das Bauen mit Holz. Einige dieser Befürchtungen rühren von schlechten Baupraktiken der Vergangenheit her, andere sind einfach nur Mythen – wir werden sie aufschlüsseln und erklären, warum sie nicht wahr sind.

Holz brennt, aber sicher!

Ja, Holz brennt, aber wenn es brennt, dann wird die Verbrennung dank einer Schutzschicht des Holzes verlangsamt. In der Realität ist die Feuerbeständigkeit einer der größten Vorteile von Holzkonstruktionen. Der Grund dafür ist, dass sich das für den Bau verwendete Holz im Falle eines Brandes selbst schützen kann, so wie sich das Holz verhält, wenn sich der Baum gegen einen Waldbrand wehrt.

Dies geschieht folgendermaßen: Wenn das Feuer ausbricht und die Oberfläche des Holzes erreicht, verkohlt diese. Auf diese Weise werden die inneren Strukturfasern des Holzes geschützt. Dies verlangsamt den Brand erheblich und bedeutet, dass eine Massivholzkonstruktion einem Feuer länger standhalten kann und tragfähig bleibt als eine Stahlkonstruktion. Das verschafft wertvolle Zeit, um sich in Sicherheit zu bringen, und gibt der Feuerwehr die Möglichkeit, den Schaden in dem betroffenen Raum oder Gebäude zu begrenzen. In Bezug auf Feuerwiderstand und Brandverhalten ist Holz also ein problemlos einsetzbarer Bau- und Konstruktionswerkstoff.

Ein Haus aus Holz ist teurer

Neben dem Brandschutz sind auch die Kosten immer wieder Argumente in Stammtischdiskussionen rund um das Bauen mit Holz. Direkte Vergleiche zeigen zwar, dass die reinen Bau- bzw. Errichtungskosten oft etwas höher sind als vergleichbare Bauwerke in Massivbauweise, betrachtet man allerdings die gesamten Lebenszykluskosten eines Gebäudes, so stimmt das nicht. Dies begründet sich unter anderem durch die kürzere Bauzeit oder die Flächeneffizienz von Holzbauten oder auch in der Kreislauffähigkeit des Baustoffs. Konkret heißt das, Sie können mehr Fläche des umbauten Raums nutzen und Sie können Mietkosten sparen (oder im Falle eine Vermietung schneller verdienen), weil das Objekt schneller bezogen werden kann.

Für Gewerbetreibende ist zudem interessant, dass laut aktuellen Studien Gebäude aus Holz positiver wahrgenommen werden und eine um zwölf Prozent höhere Reputation aufweisen als Gebäude aus mineralischen Baustoffen.

Gebäude aus Holz halten nicht so lange

Gebäude aus Holz sind nicht so lange nutzbar wie vergleichbare Bauwerke in Massivbauweise, sie verrotten und verfaulen. Ein weiterer Mythos. Dies beweisen nicht nur japanische Tempel mit teils 1.300 Jahre alten Holzkonstruktionen, sondern auch viele Gebäude in der Region.

Ein perfektes Beispiel ist der Forellenzirkus bei St. Aegidi:

Zieht man den direkten Vergleich zum alten Gemeindehaus in St. Aegidi, so wird deutlich sichtbar, dass auch so mancher Massivbau bereits nach 50 Jahren das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat.

Wusstest DU?

- Das Sägewerk beim Mühlenmuseum ist älter als 200 Jahre – ein beeindruckender Beweis, wie lange ein Haus aus Holz besteht.
- Das Brandverhalten von Holz ist einer seiner größten Vorteile als Baustoff.

St. Aegidi baut auf Holz

Die Landspinnerei

Co-Working (engl. für Zusammenarbeit) ist ein relativ junges Konzept im Bereich neuer Arbeitsformen, das sich seit rund 15 Jahren weltweit verbreitet. Freiberufler:innen, kleinere Start-ups oder digitale Nomad:innen arbeiten dabei in geteilten, offenen Räumen und profitieren auf diese Weise voneinander. Den Ausgang hat dieses Konzept in Großstädten wie San Francisco genommen – nun ist es auch in ländlichen Regionen und mit der „Landspinnerei“ auch in St. Aegidi angekommen.

Der neue Bau geht mit dem Konzept „Landspinnerei – Leben und Arbeiten am Land“ weit über die üblichen Funktionen eines normalen Amtsgebäudes hinaus und gibt dem Verein rund um die Landspinnerei ein Zuhause.



Leben und arbeiten am Land

Der Verein Landspinnerei setzt sich zukunftsorientiert mit dem Thema Leben und Arbeiten am Land auseinander. Er schafft mit dem Co-Working Space im Obergeschoß des Amtsgebäudes attraktive Arbeitsräume für all jene, die zu Hause nicht die Möglichkeit und/oder notwendige Infrastruktur haben, um in Ruhe konzentriert arbeiten zu können, und die den inspirierenden Austausch mit anderen Menschen suchen.

So werden den Bürger:innen der Region innovative und flexible Arbeitsräume für die Entwicklung von Ideen und die Realisierung von Geschäftsmodellen zur Verfügung gestellt. Es werden damit aber auch Menschen, Ideen und Arbeitsplätze in den Ortskern zurückgebracht und so das Zentrum neu belebt.

Mehr als nur ein Büro

Die Landspinnerei bietet alle Vorzüge des klassischen Büros – vom Glasfaserinternet bis hin zu Kaffee und Küche. Sie ist aber viel mehr als das: Sie ist ein inspirierender, zum Austausch anregender Ort, der zudem flexibel und vergleichsweise günstig ist. Auch Besprechungsräume oder der Veranstaltungssaal können bei Bedarf zugebucht werden. Von Vorteil ist auch die enge Zusammenarbeit mit den Bediensteten der Gemeinde. Das Bürgerservice und die Landspinnerei teilen sich einen gemeinsamen Empfang – so können z. B. auch Pakete angenommen werden, wenn sich die Mieter:innen im Urlaub befinden.

Mehr dazu erfahren Sie auf www.landspinnerei.at.

Wusstest DU?

Der name „Landspinnerei“ entspringt der Idee, Vergangenheit und Zukunft miteinander zu verbinden. genauer gesagt: garn oder Wolle sind wertvolle Ausgangsstoffe für das, was morgen produziert werden soll.

- Die Landspinnerei bietet acht Arbeitsplätze und profitiert von den Services der Gemeinde.
- eine gesparte Fahrt an einen entfernten Arbeitsplatz (z. B. nach Linz) bedeutet rund zwei Stunden mehr Freizeit.
- Bei 40 Arbeitswochen mit je zwei Arbeitstagen in der Landspinnerei bedeutet das eine Einsparung von etwa 10.000 km, also alle vier Jahre eine Fahrt um die gesamte Erde.



St. Aegidi baut auf Holz

Ein Ort mit hoher Lebensqualität

Was Lebensqualität bedeutet, ist höchst individuell und von der aktuellen Situation jeder:s Einzelnen abhängig.

Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird die Lebensqualität als „die individuelle Wahrnehmung der eigenen Lebenssituation im Kontext der jeweiligen Kultur und des jeweiligen Wertesystems und in Bezug auf die eigenen Ziele, Erwartungen, Beurteilungsmaßstäbe und Interessen“ definiert.

Vereinfacht ausgedrückt, beschreibt die Lebensqualität das Wohlbefinden der Bevölkerung. Darin fließen sowohl materielle Lebensbedingungen wie das Einkommen und die Wohnsituation, als auch soziale Faktoren wie der Kontakt zu Nachbarn, ein mehr oder weniger empfundenes Gemeinschaftsgefühl, Sicherheit und Sauberkeit und natürlich auch die Möglichkeiten der Bildung und Gesundheitsversorgung mit ein.

Die Rolle der Gemeinde St. Aegidi

Ideen, Projekte und Programme, die eine nachhaltige Entwicklung einer Gemeinde oder Stadt fördern, tragen wesentlich zur Lebensqualität bei.

Mit dem Neubau des Gemeindezentrums und der innovativen Herangehensweise im Rahmen des Agenda-21-Prozesses entstand ein attraktives Ortszentrum für St. Aegidi, das den Menschen sowohl Freiräume zur Entfaltung als auch Räume höchster Qualität für Verwaltung und die gesamte Bevölkerung bietet.

Das neue Gemeindezentrum ist mit dem Bürgerservice die erste Anlaufstelle für die Anliegen der Einwohner:innen von St. Aegidi. Die Landspinnerei – der Co-Working-Space im Obergeschoß – bietet attraktive Arbeitsräume mit der Möglichkeit der Vernetzung und dem Austausch von Ideen und erspart zudem mehreren Menschen den Weg an weit entfernte Arbeitsorte. Dadurch wiederum reduziert sich der Individualverkehr und die Landspinnerei leistet einen Beitrag zum Umweltschutz.

Das Musikheim mit seinem 140m² großen Proberaum bietet Platz für 60 Musiker:innen und genügend Raum, sich musikalisch zu entfalten.

Der neu entstandene Ortsplatz bietet sich als sozialer Treffpunkt mit hoher Aufenthaltsqualität und Verweilmöglichkeiten an und wird so auch zu einem Veranstaltungsort inmitten des Ortes. Belebt wird er durch das direkt am Platz gelegene neue Gemeindezentrum, die Feuerwehr und das Gasthaus, das ebenso von der Gemeinde betrieben wird.



St. Aegidi baut auf Holz

Das Wichtigste auf einen Blick

Der Bausektor ist für rund zehn Prozent der österreichischen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Dass es auch anders geht, das beweist die Gemeinde St. Aegidi mit dem neuen Gemeindezentrum, das in Holzbauweise errichtet wurde.

CO₂-Einsparungen in St. Aegidi

- 330 Tonnen CO₂ sind im Gemeindezentrum St. Aegidi gespeichert, das entspricht jener Menge, die bei 2,75 Millionen gefahrener Kilometer mit dem Pkw in die Atmosphäre gelangt. Das entspricht der siebenfachen Strecke zwischen Erde und Mond.
- 7,2 Tonnen werden von sechs Personen in der Landspinnerei gespart, die sich den Weg nach Linz an zwei Arbeitstagen pro Woche sparen.
- Um weitere 12,9 Tonnen CO₂ wird unser Klima durch den Betrieb einer klimafreundlichen Wärmepumpe entlastet.

Wald in Oberösterreich

42 Prozent der oberösterreichischen Landesfläche sind Wald. In diesen Wäldern wachsen 3,4 Milliarden Bäume. Es gibt es 65 Baumarten und sind rund 67.000 Tier-, Pflanzen- und Pilzarten beheimatet.

Nachhaltigkeit in oberösterreichischen Wäldern

Der Begriff Nachhaltigkeit ist schon rund 300 Jahre alt ist und stammt aus der Forstwirtschaft. Dabei handelt es sich um ein einfaches Grundprinzip ist: Ernte weniger Holz als nachwächst.

In den vergangenen 50 Jahren ist die Waldfläche um etwa 300.000 Hektar angewachsen – eine Folge der seit Jahrhunderten praktizierten nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

So wächst alle fünf Minuten in Oberösterreich genug Holz nach, um damit ein Einfamilienhaus zu bauen.

Wirtschaftsfaktor Wald:

In Oberösterreich gibt es 270 Sägewerke, 21 Papier und Pappe erzeugende Betriebe, 1.700 Tischlereien, 330 Zimmermeister, 80 Holzverarbeitende Industriebetriebe und 500 Holzhändler.

Rund 70.000 Menschen leben in Oberösterreich direkt oder indirekt vom Wald. Insgesamt ist jeder 15. Arbeitsplatz in Österreich ist auf die Forst- und Holzwirtschaft zurückzuführen.

BaUen Mit hOLz – Die VOUrteiLe

► Holz brennt, aber sicher!

Ja, Holz brennt, aber wenn es brennt, dann wird die Verbrennung dank einer Schutzschicht des Holzes verlangsamt. Die Feuerbeständigkeit ist daher einer der größten Vorteile von Holzkonstruktionen

► Holzbau ist teurer.

Die Errichtungskosten sind oft etwas höher als bei vergleichbaren Bauwerken in Massivbauweise, betrachtet man allerdings die gesamten Lebenszykluskosten eines Gebäudes, so stimmt das nicht.

► Gebäude aus Holz halten nicht lange.

Dabei handelt es sich definitiv um ein Vorurteil - das Sägewerk beim Mühlenmuseum ist älter als 200 Jahre. ein beeindruckender Beweis, wie lange ein Haus aus Holz besteht.



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

 LAND
OBERÖSTERREICH



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raumes:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

