

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung



Andrea Palladio, 1508-1580
Ponte Vecchio in Bassano del Grappa, Veneto



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

- Biomasse im Bauwesen
- Auswahl fertiggestellter Gebäude aus Biomasse
 - im Bau befindliche Gebäude aus Biomasse

Biomasse als Baustoff

- Einteilung nach:
 - in konstruktiver Verwendung
 - in nicht konstruktiver Verwendung
 - in temporärer Verwendung
 - in permanenter Verwendung

Biomasse als Baustoff

- in konstruktiver Verwendung
- als permanente Konstruktion

» Holz



» Bambus



Biomasse als Baustoff

- in konstruktiver Verwendung
- als nicht permanente Konstruktion , das heißt als Baugerüst

» Holz

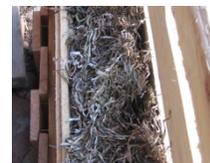


» Bambus



Biomasse als Baustoff

- in nicht konstruktiver Verwendung
- als Dämmstoff
 - Zelluloseflocken
 - Holzfaserplatten
 - Jute
 - Flachs
 - Hanf
 - Kokosfasern
 - Kork
 - Seegras
 - Stroh
 - Schilf
 - Schafwolle



Biomasse als Baustoff

- in nicht konstruktiver Verwendung
- im Innenausbau, Holz als
 - Fußböden
 - Wandverkleidungen
 - Stiegen
 - Türen, Fenster
 - Möbel



Biomasse als Baustoff

- Zusammenfassung:
 - Eine Vielzahl von Stoffen aus der Biomasse wird im Bauwesen verwendet
- In vielen unterschiedlichen Bereichen eines Gebäudes werden Stoffe aus der Biomasse verwendet
 - Biomasse hat im Bauwesen eine bedeutende Stellung

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

- Die Auswahl der Beispiel :
 - aktuelle, fertiggestellte Beispiele
- Quo Vadis: Beispiele die derzeit in Bau sind.
- Die Auswahl der Beispiel :
 - nur Beispiele aus Österreich
- Beispiele bei denen das konstruktive und ästhetische Element erkennbar ist
 - Auswahl verschiedener Gebäudetypen mit verschiedener Nutzung

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Delta und SWAP Architekten, universitäre Einrichtung
Laborgebäude der BOKU in Tulln, Niederösterreich, eröffnet am 21. Juni 2017



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Delta und SWAP Architekten, universitäre Einrichtung
Laborgebäude der BOKU in Tulln, Niederösterreich, eröffnet am 21. Juni 2017



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

- Johannes Kaufmann Architektur, Gewerbebau
Produktionsgebäude einer Zimmerei in Reute, Tirol, 2017



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Johannes Kaufmann Architektur, Gewerbebau
Produktionsgebäude einer Zimmerei in Reute, Tirol, 2017



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekt Lang, wissenschaftliche Nutzung
Biologische Station Neusiedler See in Illmitz, Burgenland, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekt Lang, wissenschaftliche Nutzung
Biologische Station Neusiedler See in Illmitz, Burgenland, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

- Architekt Lang, wissenschaftliche Nutzung
Biologische Station Neusiedler See in Illmitz, Burgenland, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

- Picher + Traupmann Architekten, Landwirtschaftsbau
Stallungen der Landwirtschaftlichen Fachschule in Güssing, Burgenland, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

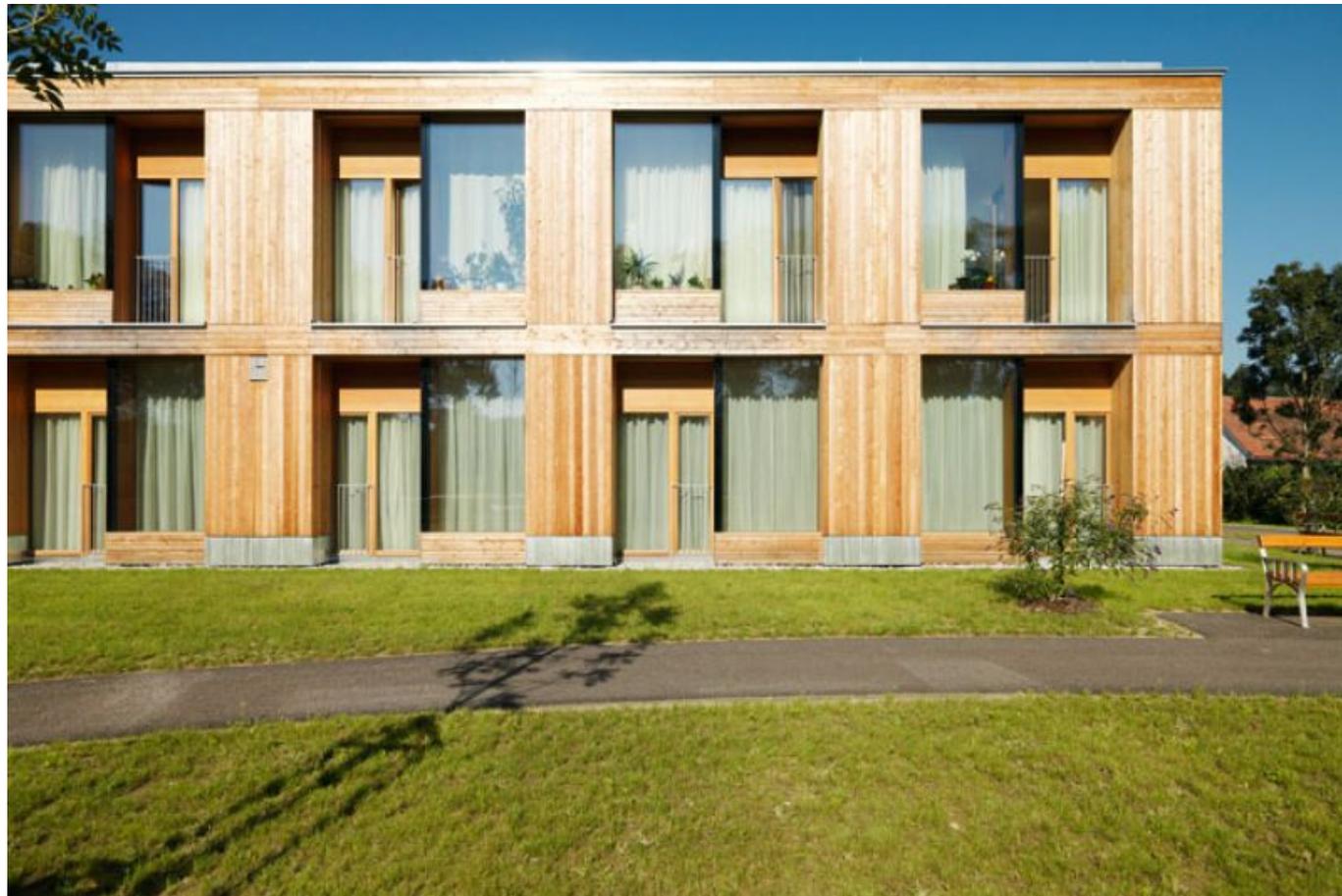
- Picher + Traupmann Architekten, Landwirtschaftsbau
Stallungen der Landwirtschaftlichen Fachschule in Güssing, Burgenland, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Wissounig Architekten ZT-GmbH, Wohnbau
Pflegewohnheimheim Erika Horn, Andritz bei Graz, Steiermark, 2015



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Wissounig Architekten ZT-GmbH, Wohnbau
Pflegewohnheimheim Erika Horn, Andritz bei Graz, Steiermark, 2015



Arch.Bmst.Dipl.Ing. Christian Lintl



office@lintl.com

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekten Hermann Kaufmann ZT-GmbH, Kommunalbau
Sicherheitszentrum in Bezau, Vorarlberg, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekten Hermann Kaufmann ZT-GmbH, Kommunalbau Sicherheitszentrum in Bezau, Vorarlberg, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekten Hermann Kaufmann ZT-GmbH, Bürobau
Illwerke Zentrum Montafon in Vandans, Vorarlberg , 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekten Hermann Kaufmann ZT-GmbH, Bürobau
Illwerke Zentrum Montafon in Vandans, Vorarlberg , 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

- Johannes Kaufmann Architektur, Kulturbau
Atelier in Semriach, Steiermark, 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Johannes Kaufmann Architektur, Kulturbau Atelier in Semriach, Steiermark, 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

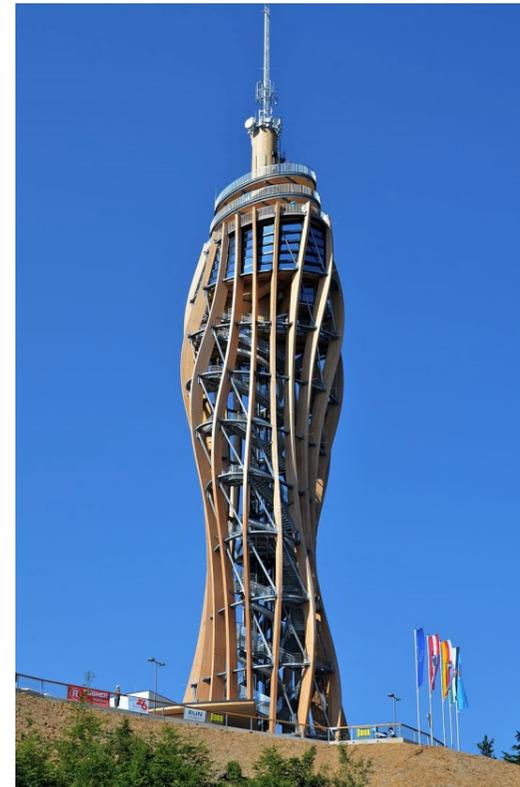
- Klaura Kaden + Partner ZT-gmbH, Turm
Aussichtsturm Pyramidenkogel beim Wörthersee, Kärnten, 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Klaura Kaden + Partner ZT-gmbH, Turm
Aussichtsturm Pyramidenkogel beim Wörthersee, Kärnten, 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Poppe Prehal Architekten ZT GmbH, Gewerbebau
Büro- und Lagergebäude der Firma Schachinger Logistik, Hörsching bei Linz, 2013



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Poppe Prehal Architekten ZT GmbH, Gewerbebau
Büro- und Lagergebäude der Firma Schachinger Logistik, Hörsching



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- ATP Architekten, Gewerbebau
G3 Shopping Center, Gerasdorf, Niederösterreich, 2012



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung Beispiele aus Österreich

- ATP Architekten, Gewerbebau
Dach des G3 Shopping Center, Gerasdorf, Niederösterreich, 2012



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekt Berktold, Einfamilienhaus
Einfamilienhaus in Wolfpassing, Niederösterreich, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Architekt Berktold, Einfamilienhaus
Einfamilienhaus in Wolfpassing, Niederösterreich, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

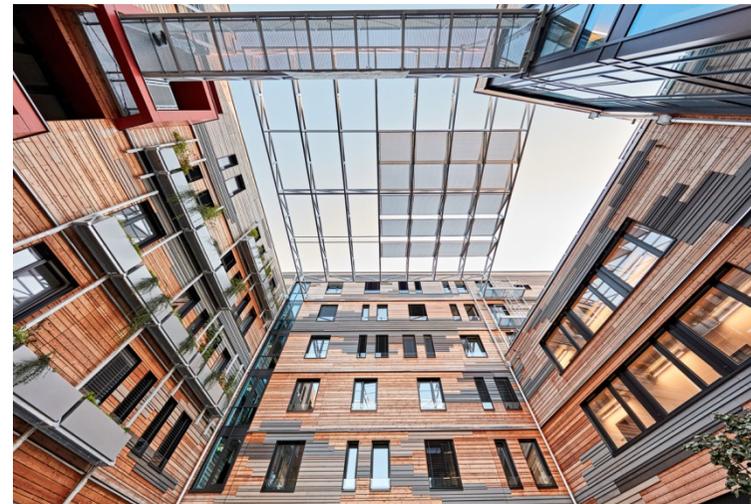
- aap Architekten ZT-GmbH, Studentenheim
mineroom, das Gästehaus der Universität Leoben, Steiermark, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

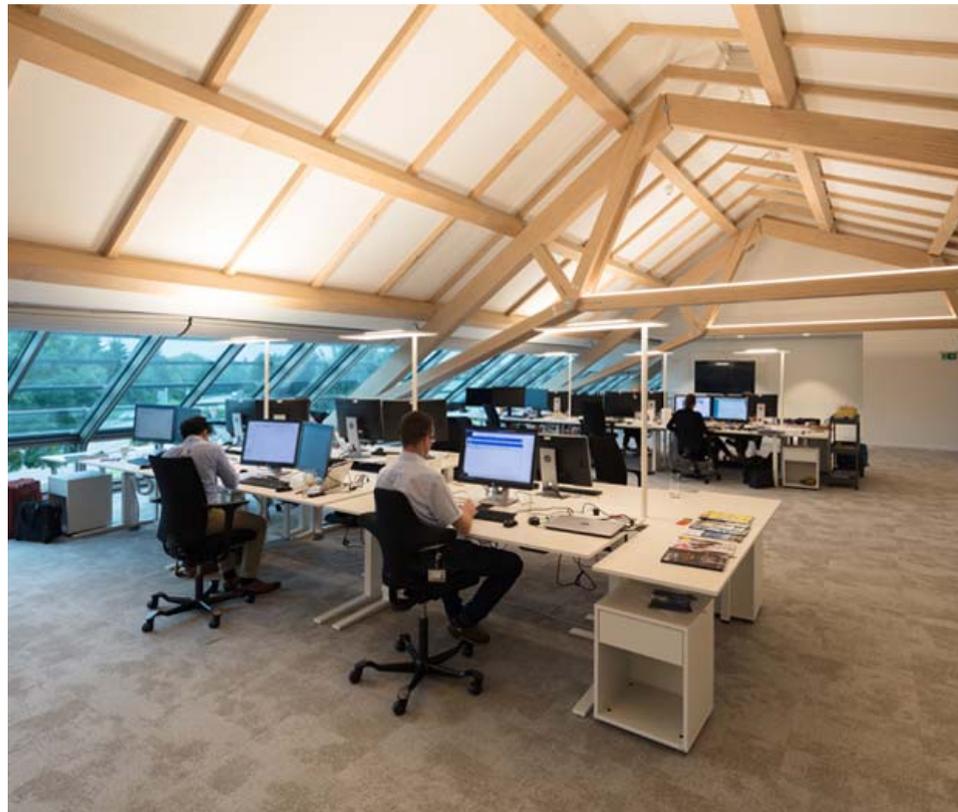
- aap Architekten ZT-GmbH, Studentenheim
mineroom, das Gästehaus der Universität Leoben, Steiermark, 2014



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Deluga Meissl Architects, Bürobau
MIBA Forum in Laakirchen, Oberösterreich, 2017



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Beispiele aus Österreich

- Deluga Meissl Architects, Bürobau
MIBA Forum in Laakirchen, Oberösterreich, 2016



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung in Österreich im Bau

- Poppe Prehal Architekten, Gewerbebau
Lagerhalle, Fischamend, Niederösterreich, im Bau



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung in Österreich im Bau

- Rüdiger Lainer + Partner, Hochhaus
HoHo – Holzhochhaus, Seestadt Aspern, Wien

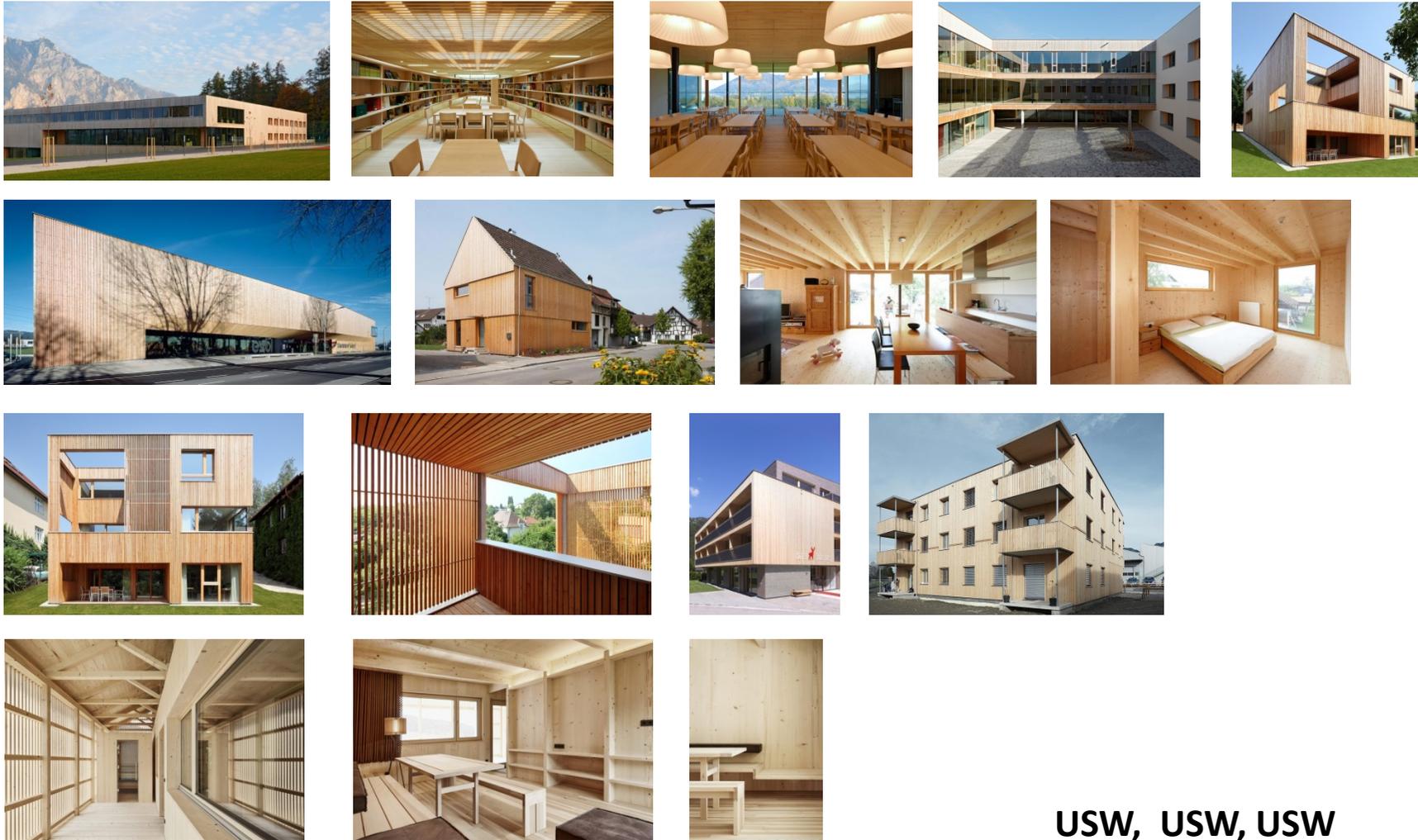


Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung in Österreich im Bau

- Luger + Maul Architekten, Wohnbau
Wohnhäuser im Dragonerquartier, Wels, Oberösterreich



Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung



Arch.Bmst.Dipl.Ing. Christian Lintl

USW, USW, USW

office@lintl.com

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

- Vorteile von Holz:
- Holz ist ein Baumaterial, das gleichzeitig für konstruktive, isolierende und ästhetische Zwecke verwendet werden kann
- mit modernen Verarbeitungsmethoden läßt sich aus dem Rohprodukt Baumstamm eine Vielzahl von Bauelemente produzieren. Das Rohprodukt Baumstamm wird vollständig verwertet.
- Holz ist leichter als Stein, Beton und Stahl. Es können aus diesem Grund großflächige Bauelemente vorgefertigt werden, die auf die Baustelle transportiert und dort zusammengesetzt werden.
- Das bedeutet eine kürzere Bauzeit. Durch die Trockenbauweise kann in kurzer Zeit eine wetterfeste Hülle geschaffen werden.
- Holz ist langlebig, zeitlos, nachhaltig, wächst nach, biologisch abbaubar
- Holz schafft ein angenehmes Raumklima

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

- Nachteile von Holz:
- Geringe Speichermasse
- Geringer Schallschutz.
- Brandverhalten
- Durch eine entsprechend vorsorgliche Planung lassen sich diese Punkte so beherrschen, daß sie im fertigen Gebäude kein Nachteil mehr sind.

Biomasse in konstruktiver und ästhetischer Anwendung

Biomasse in Österreich Quo Vadis?

Biomasse als Baustoff ist

- vielseitig
 - attraktiv
 - beliebt
 - aktuell
 - nachhaltig
- hat eine vielversprechende Zukunft