



Abbildung 1 Nationalpark Stilfserjoch, ©IDM/ Armin Terzer

## Bauen mit Holz fürs Klima, zwischen Chancen und Herausforderungen

**Im Klimaplan Südtirol 2040 kommen ökologischen und erneuerbaren Baumaterialien besondere Bedeutung zu. Michael Stauder (IDM) über ihre Klimarelevanz.**

Bau- und Forstwirtschaft sind zwei der 17 Handlungsfelder des [Klimaplan 2040](#), da sie wesentlich zur Erreichung der Klimaziele Südtirols beitragen können.

Beide Wirtschaftssektoren müssen sich einigen Herausforderungen stellen, haben aber auch viele Chancen: die Synergien, die sich aus ihrer Zusammenarbeit ergeben, sowie ihre nachhaltige Entwicklung werden wichtige Treiber für die Wettbewerbsfähigkeit sein.

Michael Stauder, Business Innovation Consultant für die Sektoren Holz und Bau bei IDM, wird uns davon erzählen.

**Hallo Michael, zuallererst, warum ist Holz als Bauressource für die Erfüllung der Klimaziele so wichtig?**

Durch den Einsatz von Holz als Baumaterial wird zum einen nicht nur die Bewirtschaftung der Wälder aufrechterhalten, sondern auch das im Holz gespeicherte CO<sub>2</sub> langfristig gesichert. **Durch diese CO<sub>2</sub>-Senkfunktion fungiert ein Holzgebäude wie ein Wald.**

Zurzeit verursacht der gesamte Bausektor bis zu 40% der gesamten globalen Treibhausgasemissionen. Das Bauen mit Holz kann, laut dem bekannten deutschen Klimaforscher Dr. Hans Joachim Schellnhuber (Director Emeritus of the [Potsdam Institute for Climate Impact Research](#)), signifikant zu Klimaneutralität und Klimaschutz beitragen.

**An einem Kubikmeter Holz wurde durch Photosynthese rund eine Tonne CO<sub>2</sub> gebunden** und je kürzer die Transportstrecke bei Verwendung dieses nachwachsenden Baurohstoffs Holz ist, umso ökologischer ist er. Schellnhuber sieht neue, urbane Gebäude als globale Kohlenstoffsinken und fordert, dass die Dekarbonisierungsstrategie beim Bauen angegangen werden muss. Zudem ist Holzbau im Trend, und viele Bauinvestoren setzen beim Emissionsschutz zunehmend auf Holz und nachwachsende Baustoffe.



Abbildung 2 Michael Stauder, Wood & Construction Innovation bei IDM

**Welche Herausforderungen stehen in Zukunft für die Sektoren Wald- und Holzwirtschaft an?**

Für die Wälder bedeuten Klimaänderungen Stress. Jüngste Umweltereignisse wie Windwurf, Schneedruck und Borkenkäferkalamitäten zeigen, dass sich vielerorts die Wälder nicht so schnell anpassen können.

Der positive Effekt, den eine stärkere Bewirtschaftung der Wälder aufs Klima haben kann, wird bedauerlicherweise von manchen in Frage gestellt. Zudem nimmt europaweit der Druck, mehr Wälder außer Nutzung (Naturwaldreservate) zu stellen, zu. Der effiziente und sinnvolle Umgang mit der Rohstoffressource Holz muss daher weiter forciert werden, wie zum Beispiel Holzrahmenbau versus Massivholzbau und im Sinne der Kaskadennutzung, also Mehrfachnutzung von Rohstoffen, erfolgen. Die Aufrechterhaltung der Waldbewirtschaftung und damit die vielen Schutzwaldfunktionen des Waldes, müssen auch in Zukunft sichergestellt werden. Umso wichtiger ist es, dass die Gesellschaft hinsichtlich Waldbewirtschaftung bzw. Holznutzung ausführlich informiert wird. Die regionale Rohstoffversorgung mit Holz muss im Sinne einer nachhaltigen und ökologischen Kreislaufbewirtschaftung aufrecht erhalten bleiben.

Trotz funktionierender Lösungen hinsichtlich Brand, Akustik, Speicherkapazität und Dauerhaftigkeit bereitet das Bauen mit Holz manchem Bauherrn und mancher Baufrau immer noch Sorgen, doch das Bauen der Zukunft muss ressourceneffizient und kreislaufgerecht werden, damit uns die Klima-, Rohstoff- und Energiewende gelingt. Dabei gibt es die drei folgenden Haupttreiber, die unbedingt berücksichtigt werden müssen:

Zum einen die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Materialherstellung, Bau, Betrieb, Rückbau und Entsorgung, dann der Verbrauch von nicht erneuerbaren Primärressourcen und der Anteil der Inanspruchnahme von nicht nachwachsenden Rohstoffen.

Es stehen Herausforderungen an, aber es gibt Strategien, um diese Herausforderungen zu meistern.



Abbildung 3 Funktionen des Waldes ©IDM

***Welche Chancen gibt es für Unternehmen im Bausektor, die recycelte und innovative Materialien, wie zum Beispiel Holz für den Bau verwenden?***

In Zukunft wird der Bedarf an Bau- und Sanierungsmaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Häusern zunehmen. Auch viele infrastrukturelle Baumaßnahmen sind geplant.

Wir müssen uns mit dem Thema Rückbau im Holzbau beschäftigen. Dabei tut sich eine gewaltige Rohstoffressource auf, die stofflich und auch energetisch genutzt werden kann. Aber wir müssen heute schon andenken, wie wir morgen mit diesem Potenzial umgehen. Holzbauengineering muss von vorneherein auf Kreislaufwirtschaft ausgelegt werden. Hinsichtlich der Verwendung von Recyclingmaterial tut sich der Betonbau leichter, da ein bestimmter Prozentsatz an Bauschutt frischem Beton zugeführt werden kann. Im Holzbau erfolgt zurzeit kaum der Einsatz von Recyclingmaterialien. Jedoch können auch dort Plattenwerkstoffe, wie Spanplatten, Holzfaserdämmstoffplatten und Altholz aus dem Rückbau eingesetzt werden.

Zudem gibt es viele neue Geschäftsmöglichkeiten, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bauwesen, bei denen das Unternehmen sein Potenzial entfalten und seine Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit steigern kann.

*„Das Bauen der Zukunft muss ressourceneffizient und kreislaufgerecht werden, damit uns die Klima-, Rohstoff- und Energiewende gelingt (... ) Zudem gibt es viele neue Geschäftsmöglichkeiten, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bauwesen, bei denen das Unternehmen sein Potenzial entfalten und seine Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit steigern kann.“*

Michael Stauder, IDM Südtirol

***Warum ist die nachhaltige Entwicklung der Wertschöpfungskette in der Wald- und Holzwirtschaft so bedeutend?***

Zuerst ein Wort zur ökonomischen Wertschöpfung: Wie schon erwähnt, gehört die Holzbranche zu den wichtigsten Stärkefeldern Südtirols. Allein die Tatsache, dass Südtirol knapp 3.000 Unternehmen in der Wald- und Holzwirtschaft mit knapp 19.000 Beschäftigten zählt, bestätigt das.

Nach vorsichtigen Schätzungen generiert der gesamte Wirtschaftsbereich Wald- und Holzwirtschaft einen jährlichen Beitrag am Bruttosozialprodukt in Höhe von rund 1,7 Milliarden Euro und trägt dadurch mit 6,8 % zum Bruttoinlandsprodukt bei.

Der Rohstoff Holz soll jedoch an der richtigen Stelle eingesetzt werden. Am Bau werden auch andere Baumaterialien wie Ziegel und Beton gebraucht, deren Einsatz

an manchen Stellen sogar sinnvoller ist als Holz, wie beispielsweise in Kellergeschoßen oder bei bodennahem Kontakt mit der Erde auf Grund von Feuchtigkeit und anderen Faktoren. Auch in anderen Bereichen werden mineralische Baustoffe für bestimmte Anwendungen weiterhin unverzichtbar bleiben.

Es geht um die Einsetzung des „richtigen“ Baustoffs am sinnvollsten Ort. Beispielsweise können Hybridbauweisen aus Holz-Beton-Verbund die Vorteile der jeweiligen Baustoffe voll ausspielen, und die Entwicklung in diese Richtung ist nachhaltig und sinnvoll.

Nun zur ökologischen und sozialen Wertschöpfung: Der Wald ist nicht nur Lieferant von Holz und Nichtholzprodukten und trägt zur Rohstoffversorgung bei. Er sichert durch nachhaltige Bewirtschaftung auch den Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere und trägt zur Biodiversität bei. Wälder, die ihre Schutzfunktionen für Menschen und Infrastrukturen gegen Erdbeben, Lawinen, Murenabgänge sowie Überschwemmungen erfüllen, tragen wesentlich zur Kosten- und Gefahrenreduktion in einer Gesellschaft bei. Diese sozialen Aspekte, neben Bereitstellung von gesunder Luft, Trinkwasser und Platz für Erholungssuchende, überwiegen dann auch mal den monetären Wert aus dem Holzverkauf. Die Nutzung der Ressource Holz ermöglicht Kreislaufwirtschaft und trägt durch die Verfügbarkeit des Rohstoffs Holz in ländlichen Gebieten auch zum Angebot bzw. Erhalt von Arbeitsplätzen bei, womit einer Abwanderung aus ländlichen Gebieten entgegengewirkt wird.

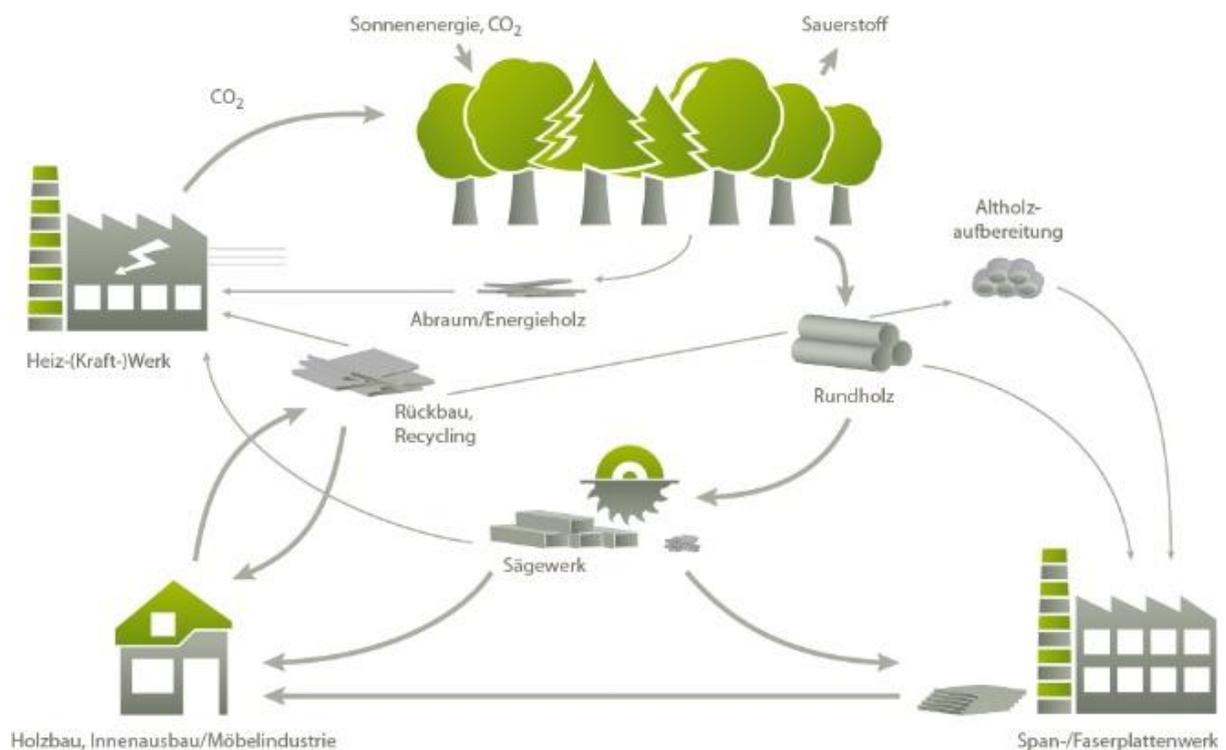


Abbildung 4 Wald-Holzwirtschaft im Kreislaufdenken

**Was macht IDM Südtirol für die Südtiroler Unternehmen, die in der Forst- und Holzwirtschaft tätig sind?**

Im Prinzip stützt sich die Arbeit von IDM Südtirol im Bereich Holz-Bau-Innovation auf zwei Säulen:

Zum einen auf Sektorenentwicklung: Die Plattform [ProRamus](#) sensibilisiert, informiert und kommuniziert über die Vorteile von stärkerem Einsatz von Holz. Sie ist über eine Gemeinschaftsinitiative aller Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette Wald- und Holzwirtschaft entstanden. Mit dabei waren die Abteilung Forstwirtschaft, der Südtiroler Bauernbund, der Wirtschaftsverband Handwerk und Dienstleister, der Unternehmerverband Südtirol und der Südtiroler Energieverband und wird von IDM betreut, Die Partner von ProRamus kümmern sich gemeinsam um Anliegen rund um die Wald- und Holzwirtschaft, um diese weiterzubringen.

Zum anderen begleitet IDM Südtiroler Unternehmen bei der Entwicklung von innovativen Produkten, neuen Technologien sowie der Normenberatung von der Idee bis zum Markteintritt.

Diese ganzheitliche Unterstützung Südtiroler Unternehmen beinhaltet die Suche nach Fördermöglichkeiten, Hilfestellung beim Aufsetzen von Förderanträgen, Herstellen von Kontakten zu Netzwerk- und Kooperationspartnern, die Vermittlung von Partnern für Tests, Produktprüfungen sowie für Zertifizierungen und Produktzulassungen. IDM bietet also ein breites Spektrum an Hilfeleistungen an. Dabei stehen die Kunden und Zielmärkte der Südtiroler Unternehmen immer im Fokus, damit das Land Südtirol seinen Teil zur Verbesserung der globalen Klimasituation beitragen kann.