

10 Argumente für Massivholz im System



1. Ökologie: AppenzellerHolZ ist ein rein natürlicher Massivholzbau. Das verwendete Holz ist ein 100% regionaler, nachwachsender Baustoff und wird regional weiterverarbeitet. (kürzeste Transportwege)
Der Rohstoff wird in den örtlichen Sägereien (Fässler Gonten, Naef Speicher, Lenggenhager Trogen und Klostersägeerei Magdenau eingesägt und getrocknet. (Holz 100% aus den Kantonen AR, AI und SG).
Nach der Nutzungsdauer eines Objektes kann das unbehandelte Holz in Form von Energieträger (Brennholz) weiterverwendet oder der Natur zurück gegeben werden.
Die CO₂ – Bilanz von AppenzellerHolZ ist daher besser als nur neutral.

2. Leimfrei und giftfrei: AppenzellerHolZ ist absolut giftfrei, weil dank der Dübeltechnik keine Verleimungen notwendig sind. Auch andere unnatürliche Stoffe wie Lacke oder Insektizide finden Sie keine in AppenzellerHolZ-Elementen. Diskussionen über Formaldehydausdünstungen etc. entfallen, Allergiker wissen dies sehr zu schätzen.

3. Auskühldauer: Versuchsanordnung: Aussentemperatur -10 °C; Innentemperatur +21 °C.
Nun wird die Heizung abgeschaltet und die Zeit ermittelt, bis die Wandoberfläche im Raum 0°C erreicht.
Ständerbau mit Mineralwolle U-Wert 0.16 W/m²K = 41 Std.
AppenzellerHolZ U-Wert 0.22 W/m²K = 227 Std.

4. Raumklima: Häuser aus AppenzellerHolZ haben zwei wichtige Eigenschaften: Durch die enorme Speichermasse im Holz haben wir im Winter ohne zusätzliche Dämmung hundertprozentig warm und im Sommer dank der Phasenverschiebung sehr lange angenehm kühl.
Unbehandeltes AppenzellerHolZ bietet einen idealen Ausgleich bei Schwankungen der Temperatur und Feuchtigkeit. Das Geheimnis liefert die Natur: Es gibt keinen anderen Baustoff, der so hervorragend dämmt und gleichzeitig so gut speichert und puffert.

5. Wärmedämmung: Mit einer Wandstärke von 360mm erreichen wir einen dynamischen U-Wert von 0.17 W/m²K. Dieses Energiespar-Phänomen wird durch die leimfreie Verbindung von AppenzellerHolZ möglich.
Feinste Luftbläschen zwischen den Holzlagen unterbrechen die Wärmeleitung und führen zu der beinahe unglaublichen Dämmfähigkeit von AppenzellerHolZ. Diese Erkenntnisse bestätigt eine Studie der ETH Zürich anhand von verschiedenen Testelementen und Feldversuchen an realen Bauten.

6. Dampfdiffusion: AppenzellerholZ ist atmungsaktiv, weil keine Verleimungen vorhanden sind. Dampfbremsende Schichten oder Sperren sind nicht erwünscht, damit unsere einstoffliche Wand Feuchtigkeit aufnehmen kann, diese speichern und wieder abgeben kann. Trotzdem ist durch die Vielschichtigkeit die Winddichtigkeit gewährleistet. Die AppenzellerHolZ – Gebäudehülle ist mit einer Goretexjacke vergleichbar.

7. Schallschutz: Durch die enorm hohe Masse erreichen wir ansprechende Schallschutzwerte. Sie sind Systemgeprüft. (ift Rosenheim)

8. Statik: Durch die vorzügliche Elastizität des System AppenzellerHolZ haben wir hervorragende statische Eigenschaften und sensationelle Erdbebensicherheit.
(Prüfungen: Amtliche Materialprüfungsanstalt, KIT Karlsruher Institution für Technologie.)

9. Brandwiderstand: Ein AppenzellerHolZ – Element brennt äusserst schlecht, es verkohlt nur langsam an seiner Oberfläche. Diese Verkohlung wirkt sofort wie ein natürlicher Brandschutz, damit das Holz nur noch sehr schlecht weiter brennen kann. Die Statik eines Gebäudes ist auch im Brandfall gewährleistet.
Die kantonale Gebäudeversicherung AR in Herisau weiss diese Vorteile des Massivholzsystem AppenzellerHolZ sehr zu schätzen und anerkennt dies entsprechend in Form von objektbezogenen Brandschutzkonzepten.
Durch die sehr schlechte Leitfähigkeit von AppenzellerHolZ erwärmt sich die brandabgewandte Seite überhaupt nicht.
Dank der leimfreien Bauweise haben wir in einem Brandfall auch keine giftigen Ausgasungen von irgendwelchen Leimen oder künstlichen Beschichtungen wie es in anderen Baumaterialien üblich ist.

10. Strahlenschutz: Eine Gebäudehülle in AppenzellerHolZ schützt auf natürliche Art und Weise vor Elektromog und hochfrequenten Strahlen. Auch bei Fensteröffnungen ist oft schon eine gewisse Abschirmung vorhanden. Isolierglasfenster haben heute eine Metall-bedampfte Wärmeschutzfolie eingebaut, welche auch dem Strahlenschutz dienlich ist.