

# Hanf und Kalk – Baustoff der Zukunft

## Fakten:

- Ca. 30 % der CO<sup>2</sup> Emissionen kommen vom Baugewerbe
- Ca. 40 – 50 % der Abfälle kommen vom Baugewerbe
- Ressourcen, wie z. B. Sand, gehören bald zu den Mangelressourcen, weil wir zu viel davon verbrauchen

## Lösungen:

- Nachwachsende Rohstoffe
- Wiederverwertbare Rohstoffe (Kreislaufwirtschaft)
- Natürliche Materialien
- CO<sup>2</sup> speichernde Materialien

Weltweit werden konventionelle Baupraktiken immer unhaltbarer. Wir werden nicht nur mit der Notwendigkeit konfrontiert, Häuser für die wachsende Bevölkerung zu bauen, sondern üben auch immer mehr Druck auf unsere Ökosysteme aus, da wir unsere natürlichen Ressourcen mit einer unaufhaltsamen Geschwindigkeit ausbeuten.

So schrieb der bekannte Wiener Architekt Dietmar Steiner, Mitbegründer des Wiener Architekturzentrums, kürzlich in der Wiener Zeitung: „Wir bauen den größten Sondermüll der Baugeschichte“. Obwohl er sich sein Leben lang mit Architektur beschäftigt, spricht sich Dietmar Steiner gegen das Bauen aus – zumindest in seiner derzeitigen umweltschädigenden Form.



# Genialität durch Einfachheit

## Warum Hanf?

Hanf wächst ca. 50 x schneller als Holz. Dadurch wird eine große Menge an CO<sup>2</sup> gebunden respektive später im Baustoff gespeichert. Durch das schnelle Wachstum hat er hervorragende thermische Eigenschaften, durch die Verbindung mit Kalk wird er brandsicher, Insektenresistent und steril. Auf einem Hektar wächst Biomasse für ca. ein Einfamilienhaus, ca. 1 – 1,5 Tonnen Lebensmittel und ca. 400 lfm Textilie.

Somit wird dem Klimawandel auf 3 Ebenen entgegengewirkt: Baubranche, Landwirtschaft, Textilbranche.

Durch das schnelle Wachstum vom Hanf wird im Hanfstein, berechnet auf den gesamten Zyklus, laut der Ökobilanz, rund 90 % mehr CO<sup>2</sup> gespeichert als im gesamten Zyklus freigegeben wird, pro Tonne Hanfstein werden also 900 kg CO<sup>2</sup> gespeichert.

Da der gesamte Wandaufbau aus nur 2 Materialien besteht, nämlich Hanf und Naturkalk, kann das Material sehr einfach wiederverwertet werden. Es entsteht kein Abfall!

Von den bauphysikalischen Eigenschaften besteht der große Vorteil darin, dass keine zusätzliche Dämmung notwendig ist (38 cm = U-Wert 0,17).

Hanfschäben haben die Fähigkeit in einer Minute das Vierfache Ihres Eigengewichtes an Wasser aufzunehmen. Deshalb wirken Hanfputze und Hanfsteine wie Lehm, sie regulieren die Raumluft, ionisieren die Luft und sterilisieren die Wand. Das Ergebnis ist eine hohe Behaglichkeit was für die Gesundheit förderlich sein könnte.

Hanf ist ein Abfallprodukt aus der Lebensmittel- und Textilindustrie, wächst fast überall auf der Welt und kann vielfältig verarbeitet werden

In Südtirol haben sich die Firmen Röfix, Salewa, Ecopassion und Schönthaler der Verarbeitung der Pflanze angenommen und bieten vielfältige Produkte aus einer regionalen Wertschöpfungskette.





# HEMPCRETE

Designed to build, not to smoke.

Bauen ohne  
Dämmung

antistatisch + steril

Wasser und Insekten  
resistent

reine Raumluft

Langlebig /  
Enkeltauglich

Feuer sicher



hart, leicht,  
diffusionsoffen

Energie effizient

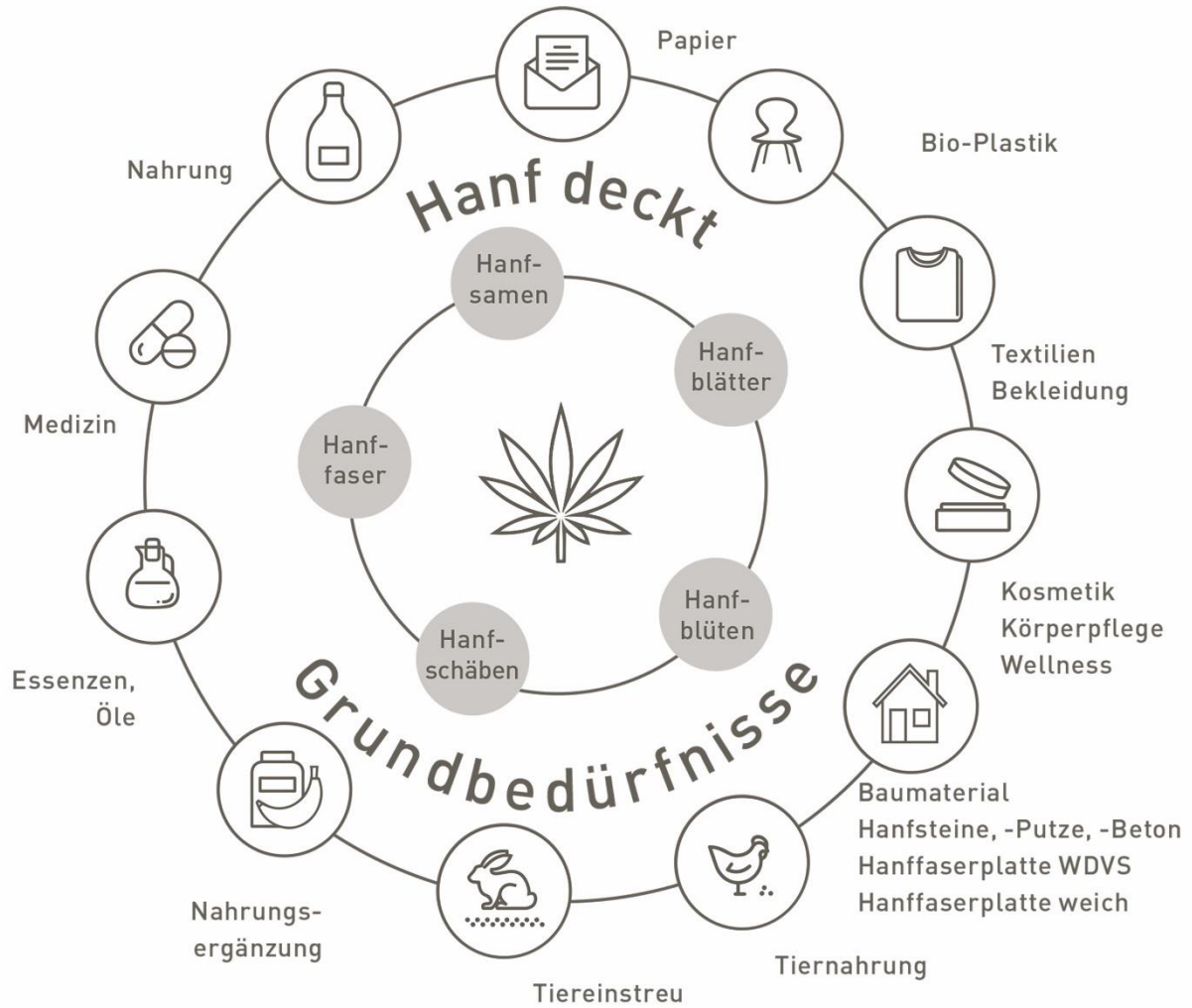
Wärmedämmung  
Wärmespeicher

100 % Natur  
ohne Kompromisse

Wiederverwertbar  
cradle to cradle

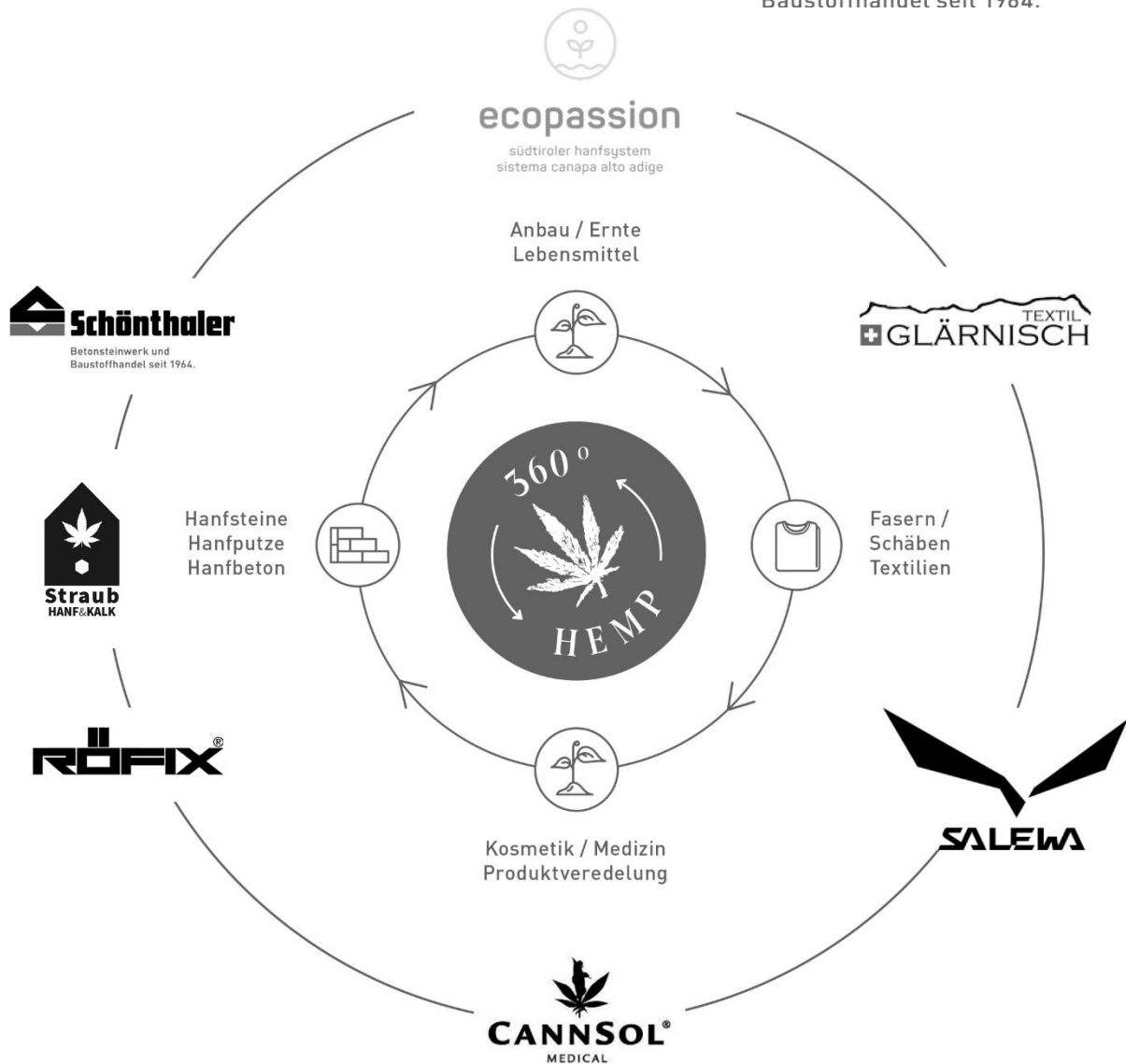
CARBON NEGATIVE – 90 %!





**CHANGE THE SYSTEM**  
[www.hanfstein.eu](http://www.hanfstein.eu)





change the system  
change the climate

