



Hanf und Kalk – Baustoff der Zukunft

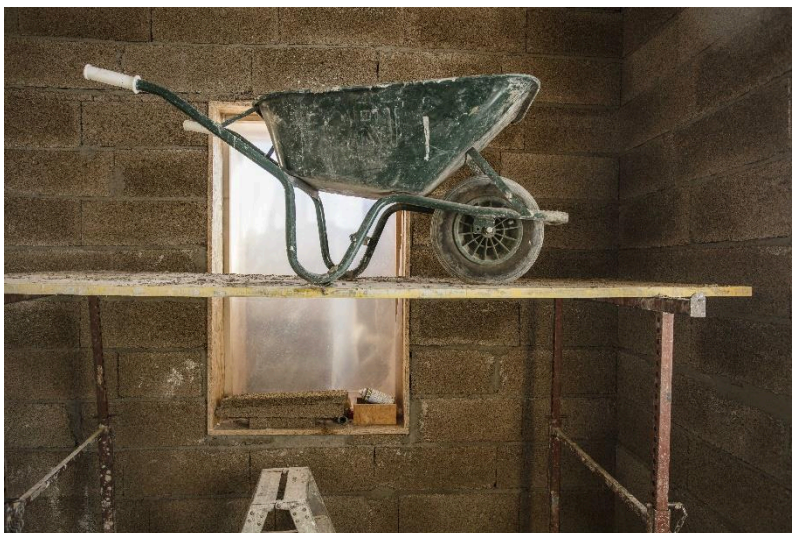
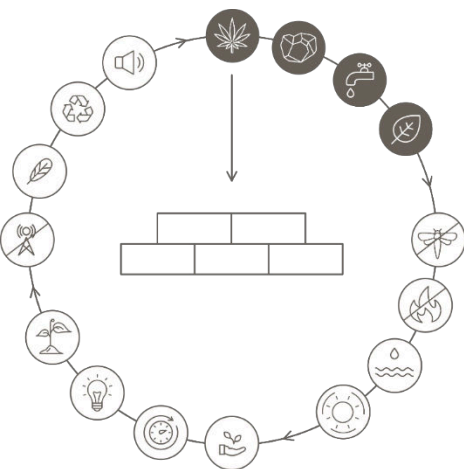
Fakten:

- Ca. 30 % der CO² Emissionen kommen vom Baugewerbe
- Ca. 50 % der Abfälle kommen vom Baugewerbe
- Ca. 40 % des gesamten Energieverbrauchs kommen vom Baugewerbe
- Die durchschnittlichen Nutzungsdauer eines Hauses in der EU beträgt 30 – 50 Jahre. Danach ist es meistens Sondermüll weil die Materialien nicht mehr getrennt werden können oder es zu aufwendig wäre diese zu trennen

Die Baubranche ist der Hauptverursacher für den enormen Ressourcen- und Energieverbrauch

Lösungen:

- Nachwachsende Rohstoffe
- Wiederverwertbare Rohstoffe (Kreislaufwirtschaft)
- Natürliche Materialien
- CO² speichernde Materialien
- Gesunde Materialien



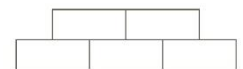


Weltweit werden konventionelle Baupraktiken immer unhaltbarer. Wir werden nicht nur mit der Notwendigkeit konfrontiert, Häuser für die wachsende Bevölkerung zu bauen, sondern üben auch immer mehr Druck auf unsere Ökosysteme aus, da wir unsere natürlichen Ressourcen mit einer unaufhaltsamen Geschwindigkeit 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 CO² 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. Zusätzliche Dämmungen braucht es nicht mehr, was enorme Vorteile bringt: Schnelleres Bauen, Langlebigkeit, Wiederverwertbarkeit (cradle to cradle).

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 CO² gespeichert als im gesamten Zyklus freigegeben wird, pro Tonne Hanfstein werden also 900 kg CO² gespeichert.



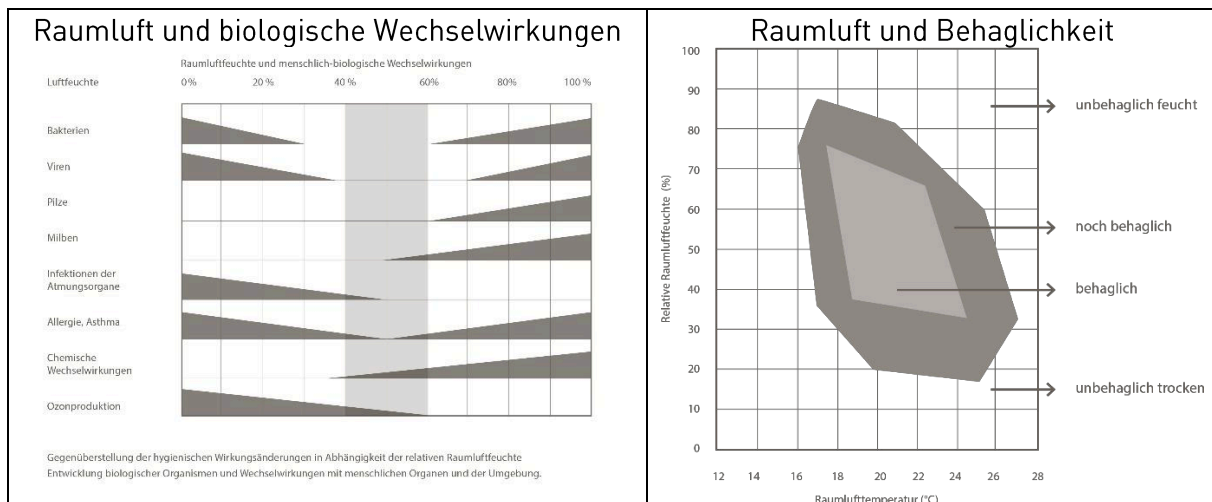


Da der gesamte Wandaufbau aus nur 2 Materialien besteht, nämlich Hanf und Naturkalk, kann das Material sehr einfach wiederverwertet werden. Es entsteht kein Abfall!

Von den bauphysikalischen Eigenschaften besteht der große Vorteil darin, dass keine zusätzliche Dämmung notwendig ist (38 cm = U-Wert 0,18).

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.

Gesundheitsstatistiken in Industrieländern sind beängstigend, immer mehr Menschen fühlen sich Unwohl, strahlen nicht mehr die volle Gesundheit aus. Ca. 1/3 unseres Lebens verbringen wir beim Schlafen, regenerieren. Ein Haus mit einer gesunden Raumluft kann einen starken Einfluss auf unsere Gesundheit haben. <http://www.humidity-health.com/>



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, Ecompassion und Schönthaler der Verarbeitung der Pflanze angenommen und bieten vielfältige Produkte aus einer regionalen Wertschöpfungskette.





Betonsteinwerk und
Baustoffhandel seit 1964.



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

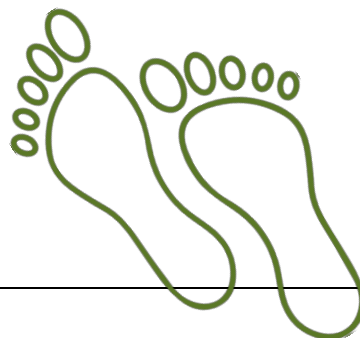
Wiederverwertbar
cradle to cradle

CARBON NEGATIVE – 90 %!



Betonsteinwerk und
Baustoffhandel seit 1964.

www.hanfstein.eu

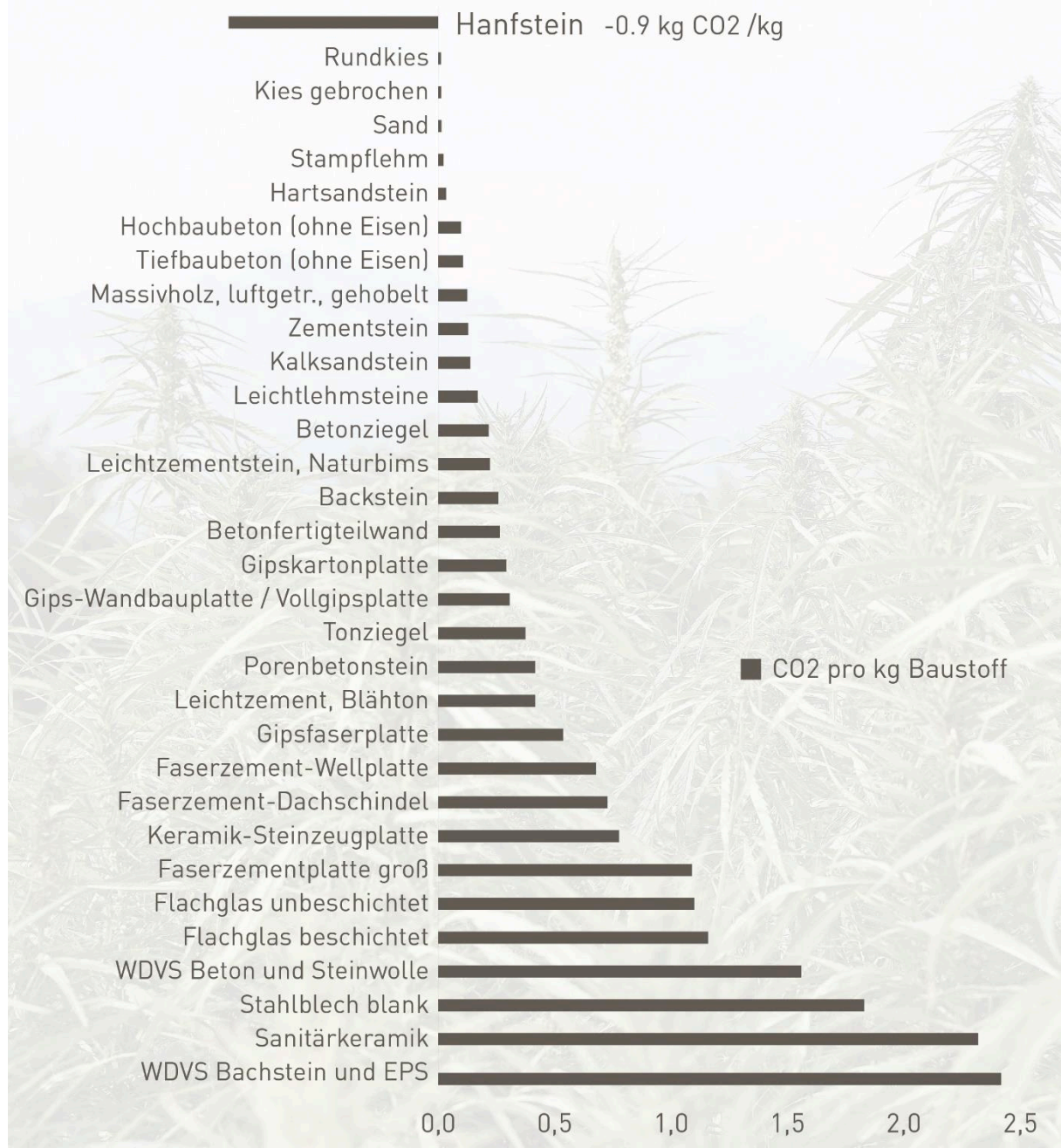


Quelle: Bundesamt für Bauten und Logistik Empfehlungen Nachhaltiges Bauen der KBOB

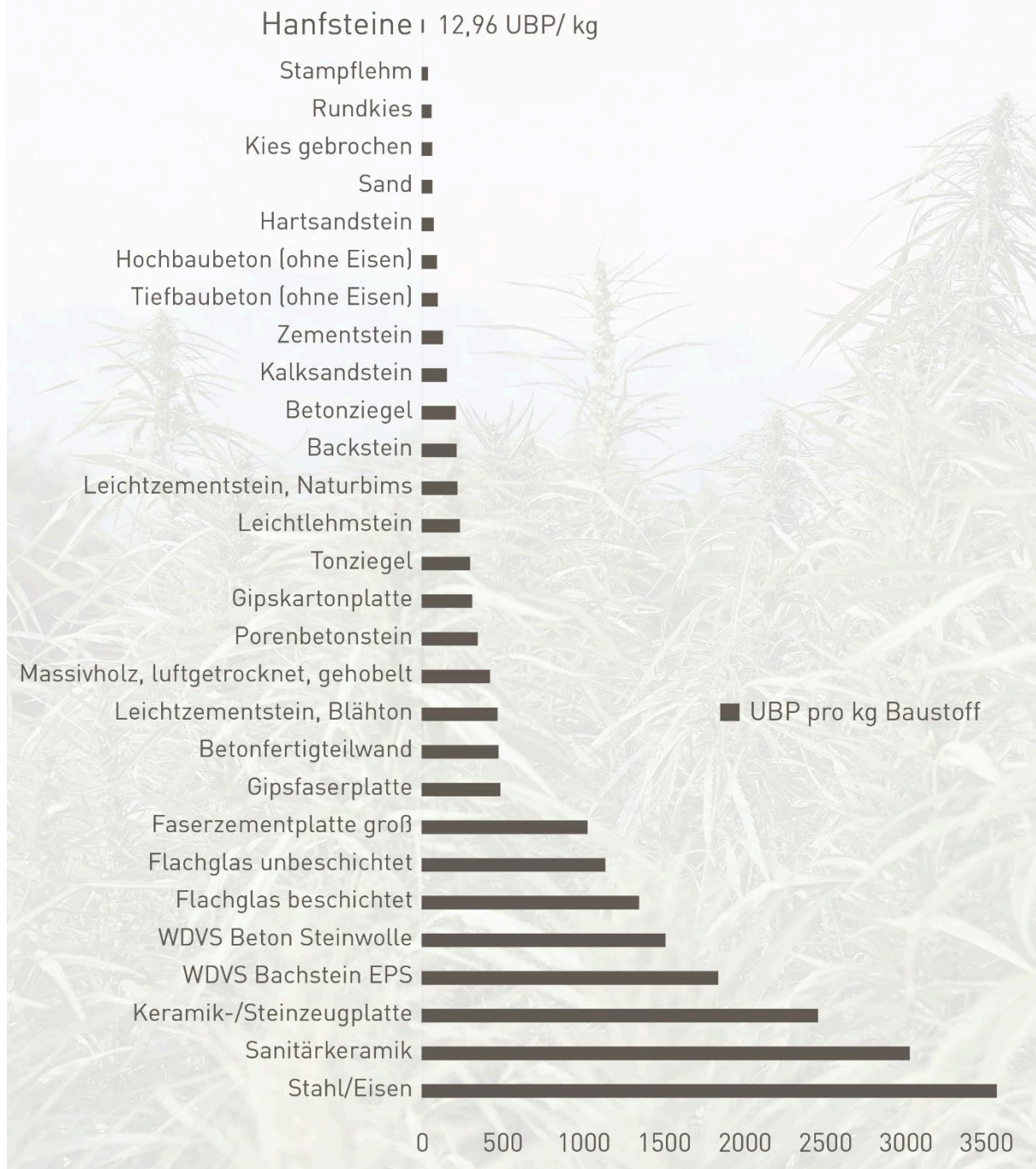
Datenquelle: erfa-info 2016 bei www.ecobau.ch

Quelle Hanfstein: KBOB nach EN 15804 September 2017

C02 Treibhausgas Emission in kg pro kg Baustoff | 2016

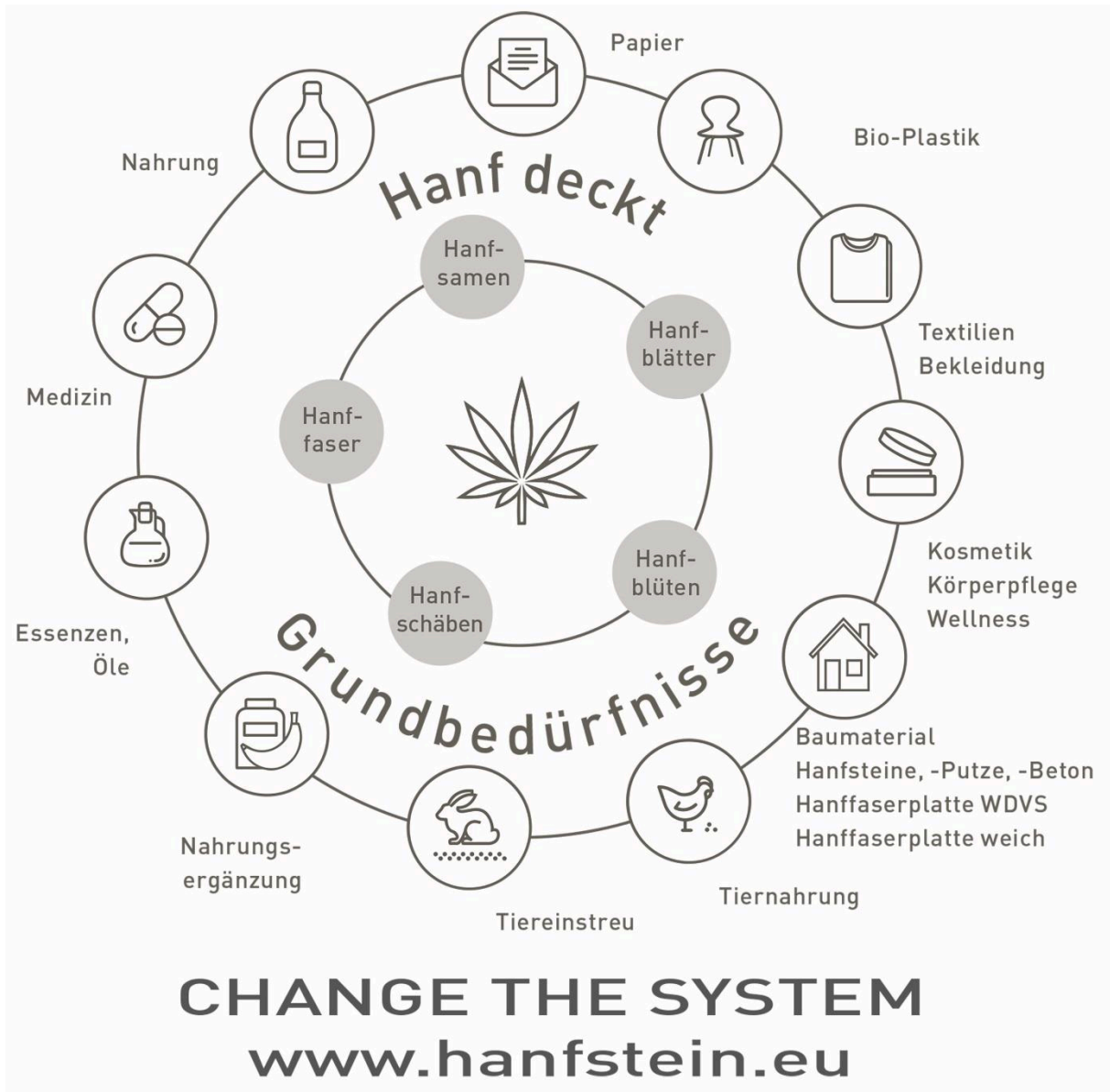


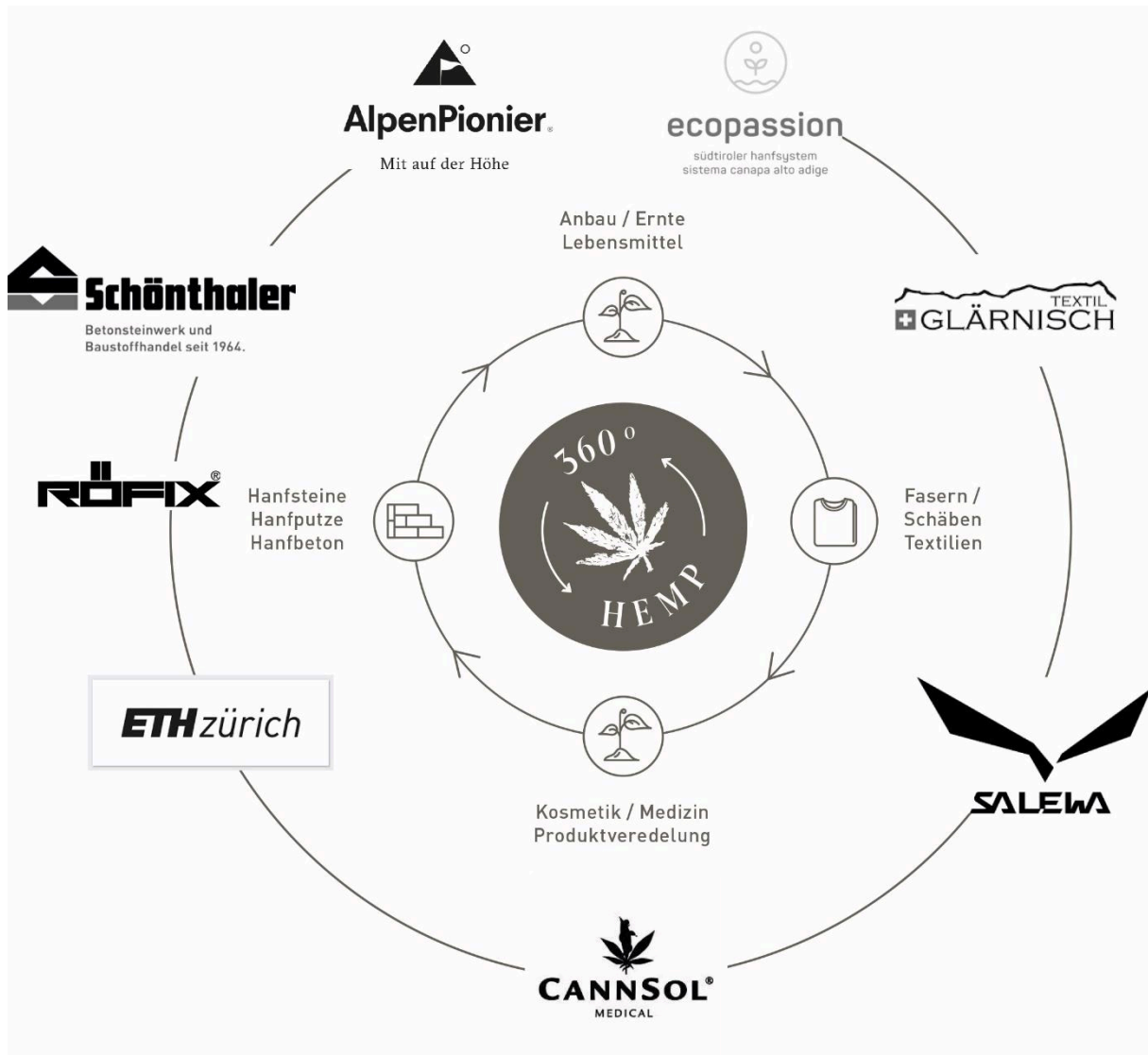
Umweltbelastungspunkte (UBP) pro kg Baustoff | 2016





Betonsteinwerk und
Baustoffhandel seit 1964.





Change the system → Change the climate
for the next generations





Die Baubranche ist der Hauptverursacher für den enormen Ressourcen- und Energieverbrauch

Wir fordern daher alle Aktiven der Baubranche auf:

1. Hinterfragt Abriss kritisch

Nicht nur werden wertvolle und schwindende Ressourcen bei einem Abriss und Neubau verschwendet, sondern auch bedeutend mehr Energie. Bei der Betrachtung der Energiebilanz des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes fällt auf, dass durch den Einsatz von grauer Energie jede Sanierung selbst dem Bau von Passivhäusern vorzuziehen ist.

2. Wählt gesunde und klimapositive Materialien

Tropenholz, PVC-Fußbodenbeläge, Kunstharze, chemische Lösungsmittel – wir können uns für fremde und günstige Materialien entscheiden oder aber anders denken. Alternativen sind regionale, nachwachsende und gesunde Materialien. Denn die Wahl der Baumaterialien beeinflusst maßgeblich den Gesundheitszustand der Nutzer von Gebäuden und unsere Umwelt.



3. Entwerft für eine offene Gesellschaft

Viele Bauentscheidungen werden im Hinblick auf finanzielle Entwicklungschancen getroffen. Der Komfort und die Nutzung der Räume werden sekundär betrachtet zulasten einer Gewinnoptimierung der Investoren. Wir sollten uns wieder die Frage stellen, für wen wir eigentlich entwerfen und bauen.

4. Konstruiert kreislaufgerecht

Neben nachwachsenden Materialien wie Holz, Stroh, Schafswolle oder Hanf müssen kreislaufgerechte Materialien verwendet werden, die richtig eingebaut zerstörungsfrei lösbar sind und somit wiederverwendet werden können. Das Gebäude verliert so über seinen Lebenszyklus nicht an Wert, sondern kann dekonstruiert und verkauft werden.

5. Vermeidet Downcycling

Schon heute wird der überwiegende Teil des anfallenden Bauschutts wiederverwendet. Jedoch handelt es sich hierbei weniger um Recycling als um Downcycling, die Qualität und Funktionalität wird verschlechtert. Dem muss durch echtes kreislaufgerechtes Konstruieren entgegengewirkt werden.

6. Nutzt urbane Minen

Wenn Gebäude dennoch abgerissen werden, müssen Rohstoffe systematisch erfasst und zurückgewonnen werden. Primärrohstoffe sind endlich, sodass die Verwendung von Sekundärmaterialien unabdingbar wird.

7. Erhältet und schafft biodiversen Lebensraum

Bautätigkeiten gehen oft mit einem enormen Flächenverbrauch einher, wodurch wertvolle Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt zerstört werden. Versiegelte Flächen verlieren zudem den Nutzen zur Nahrungsproduktion, Naherholung und Regenwasserversickerung. Verantwortungsvolles Planen kann die Zerstörung von Naturräumen nicht nur mindern, sondern bietet auch das Potential die Artenvielfalt und gesunden Lebensraum zu fördern.

