



40 Appartements für anspruchsvolle Senioren
in enkelgerechter Bauweise

02

Das Projekt.

Die Zukunft des Bauens

**smoodje ist Nachfolger des preisgekrönten „Woodcube“
und Vorbild für zukunftsweisendes Bauen**

Dieses Leuchtturmprojekt definiert nachhaltiges Bauen neu: Ein hybrider Holzbau mit hochwertigen, rezyklierten Massivholzwänden, karbonisiertem Fassadenholz, schadstofffreien Baustoffen und energetischer Unabhängigkeit. smoodje ist einzigartig als Haus, Rohstofflager und Zuhause. Es ist DeepGreen und fördert Biodiversität – eine bisher unerreichte Symbiose von Mensch und Natur. Die CO₂-neutrale Herstellung betont unseren Anspruch an umweltfreundliche Bauweisen.

Doppelte CO₂- Speicherung – der smoodje ist bereits in der Herstellung CO₂-neutral

Die Wiederverwendung des historischen Dachstuhls ermöglicht eine doppelte CO₂-Speicherung. Dies kompensiert die Emissionen, die durch die Herstellung und den Transport zusätzlicher Baumaterialien ökobilanziell für den "smoodje" entstehen. Bei der Auswahl weiterer Baustoffe legen wir besonderen Wert auf minimale CO₂-Emissionen sowie ressourcenschonende und regional verfügbare Materialien.





Unverbindliche Visualisierung

DIE GEBAUTE ZUKUNFT

Warum wir Massivholz lieben

- + Regional bezogenes Holz bindet CO₂, während konventionelle Baustoffe in ihrer Herstellung CO₂-Emissionen bedingen.
- + Massive Holzwände bieten einen Wärmedämmwert, der herkömmliche Bauweisen um Längen schlägt.
- + Im Sommer bleibt es Innen länger kühl, im Winter länger wohlig warm.
- + Durch seine Diffusionsoffenheit der unbehandelten Holzstruktur lässt das Haus quasi "atmen" und kann somit kein Schimmel entstehen.
- + Erhöhtes Wohlbefinden: Schon beim Betreten der Wohnung fallen der angenehme Duft und das wohltuende Klima der unbehandelten Hölzer auf.
- + Massive Holzwände bieten einen hohen Schallschutz.
- + Wertvoller Rohstoffspeicher, welcher sich über Generationen wiederverwenden lässt.

Das schönste Beispiel für die Wiederverwendung ist der "geerntete Dachstuhl.

- + Die Analyse des Dachstuhlholzes der Universität Darmstadt zeigt, dass das 90 Jahre alte Holz qualitativ mindestens genauso hochwertig ist wie frisches Holz.
- + Diese Untersuchung wurde durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert.
- + Effektiver Beitrag zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks.



Mit Unterstützung von



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Holzbaukonzept und Materialprüfung
in Zusammenarbeit mit der TU-Darmstadt



DBU

Recyclingholzforschung gefördert durch
Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Unverändliche Visualisierung

- 1 Aquaponisch betriebenes Dachgewächshaus
- 5 Schwarze Glas-Glas Photovoltaik-Module

- 2 Vertikale Gärten mit vielen unterschiedlichen Pflanzen
- 6 Karbonisiertes Fassadenholz

- 3 Modernste Hochleistungs PV-Module auf dem Dach

- 4 Massivholzbauweise aus rezyklierten Holzbeständen

VERWENDEN STATT VERSCHWENDEN

Geschlossene Stoffkreisläufe



Wasser- und Energieersparnis

Die Energie und Wasserversorgung wird einen hohen Autarkiegrad ermöglichen.



Wärmerückgewinnung und dezentrale Lüftungsanlage

Der geringe Wärmebedarf wird über ein klimaneutrales Fernwärmenetz eines biogasbetriebenen BHKW's gewährleistet. Zudem wird mittels einer effizienten Wärmerückgewinnung der dezentrale Lüftungsanlage der Wärmebedarf auf ein Minimum reduziert.



Kein Müll und Altlasten

Im wahrsten Sinne „natürlich“ wird der smoodje weitestgehend ohne Bauchemie, Leim und giftige Baustoffe gebaut. Verwendung von einstofflichen und leicht trennbaren Baustoffen, welche sich rückstandslos und altlastenfrei zurückbauen und wiederverwenden lassen.





Wie ein Bio-Supermarkt auf dem Dach

AUTARK ERZEUGTES BIO-GEMÜSE

Vom Dach auf den Tisch

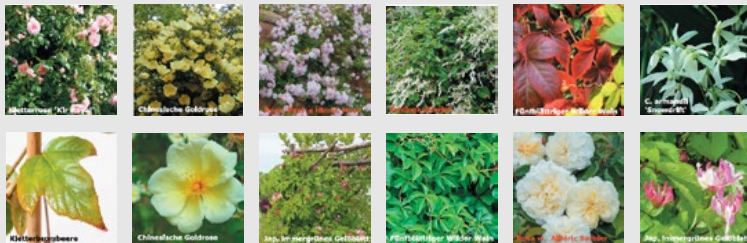
Mit einem Gewächshaus auf dem Dach, ganz nah an der norddeutschen Sonne, kann man sowohl südländisches Obst und Gemüse als auch heimische Pflanzen wie Zwiebeln und Kartoffeln schon frühzeitig im Jahr biologisch und verpackungsfrei ernten. Das Gewächshaus auf dem Dach der Nordwestseite bietet Potenzial für die Ernte von einer Tonne Gemüse, das entspricht ca. 2 kg Gemüse pro Monat je Haushalt. Ein positiver Treibhauseffekt für sinnvolles Gärtnern und eine lebensmittelautarke hauseigene Bio-Gemüse-Versorgung.

FASSADENBEGRÜNUNG

Vertikale Gärten

Durchdachtes Begrünungskonzept: Vertikale Gärten mit heimischen Pflanzen

Speziell für smoodje und seine Lage, angrenzend an das Naturschutzgebiet Fischbeker Heide, wurde ein einzigartiges Begrünungskonzept für die Fassade entwickelt. Ein farbenfrohes Spektrum mit 12 verschiedenen essbaren und ungiftigen Pflanzenarten für ein angenehmes Klima. Fassadenbegrünung funktioniert wie ein natürlicher Feinstaubfilter, die Begrünung trägt zur Dekarbonisierung der Umluft und somit auch der Raumluft bei. Gut für Mensch und Umwelt. Die Bewässerung wird automatisch geregelt und durch Grau- und Regenwassernutzung ökologisch sinnvoll gewährleistet.







Freizügig, aber nicht hellhörig

Hier ruht jeder ganz in sich selbst, nicht nur wegen des hervorragenden Schallschutzes. Die Vollholzwände schirmen zudem Hochfrequenzstrahlung durch Mobilfunk und sonstigen Elektrosmog ab.



Terrassen, Gärten, Loggien & Balkone

Schattenspendend oder halbüberdacht, als zusätzliches Zimmer von Frühstück bis Sundowner.



Bodentiefe Fenster mit bester Wärmeisolierung

3-fach-Wärmeschutzverglasung und elektrischer Sonnenschutz von außen.



Ganzheitlich barriere reduziert Vom Designerbad bis zur Küche

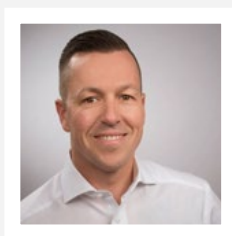
Barrierefreie Designbäder und barriereoptimierte Küchenausstattung mit Geschirrspüler & Kombi-Backofen. Flexible Abtrennungsmöglichkeiten zwischen Wohn- und Schlafbereich für jede Lebenssituation. Schwenkbare TV-Halterungen. Aufzug vom Keller bis zum Dachgeschoss.



Maximale Freiheit

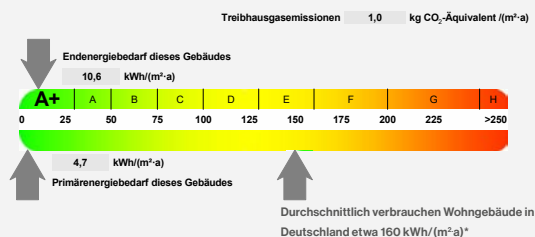
Im smoodje haben die Bewohner nicht nur ein Wohnzimmer. Die eigenen vier Wände werden durch die gemeinschaftliche nutzbaren Bereiche wie z. B. das Schwimmbad, den Veranstaltungsaal oder lauschige Kaminecke erweitert. Optionale Freizeit- und Gesundheitsangebote können individuell und je Lebensstil und -phase genutzt werden.

Zukunftsweisender Neubau



Sascha Komoll

Geschäftsführer KLIMAWERK
Dipl.-Ing. Arch. | EEB IngAN |
Energieberater



Was ist das Besondere am smoodje und wie unterscheidet sich das Projekt?

Das Neubauprojekt „smoodje“ ist ohne Zweifel in seiner Konzeption als visionär zu bezeichnen, es vereint alle Grundsätze eines ressourcenschonenden und damit zukunftsfähigen Bauwerks.

Was bedeutet KfW 40?

Die Kennzahl 40 gibt an, dass das Gebäude nur 40 % Primärenergie benötigt, verglichen mit einem Neubau im Mindeststandard. Der Mindeststandard beschreibt Neubauten, aber nicht den bundesdeutschen durchschnittlichen Gebäudebestand, dessen Verbräuche deutlich darüber liegt. Mit einem berechneten Endenergiebedarf von gerade mal 10,6 KW pro qm Wohnfläche, können die Bewohner von einem Bruchteil üblicher Heizkosten ausgehen.

Was bedeutet QNG?

Es handelt sich hier um ein Gütesiegel für nachhaltiges Wohnen. Die Abkürzung steht für Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, ein staatliches Gütesiegel des Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauen. Um das Siegel zu erhalten, müssen Gebäude ökologische, soziokulturelle und ökonomische Anforderungen erfüllen. Die Vergabe erfolgt nach einer unabhängigen Prüfung und Zertifizierung mit einem registrierten Bewertungssystem.

Welche Innovationen finden Sie besonders herausragend?

Der „smoodje“ vereint ökologische, ökonomische und soziale Anforderungen und bietet den zukünftigen Bewohnern einen spürbar besseren und nachhaltigen Nutzen.

Wie zukunftsfähig erachten Sie das Projekt?

Das Projekt „smoodje“ ist aufgrund seiner konsequenten Ausrichtung ein überaus wertvoller Beitrag, zeigt als Vorreiter wie die notwendige Transformation zum Schutz wertvoller Ressourcen und Vermeidung von Treibhausgasemissionen bei Neubauten gelingen kann.

Das Neubauprojekt „smoodje“ ist ohne Zweifel in seiner Konzeption als visionär zu bezeichnen, es vereint alle Grundsätze eines ressourcenschonenden und damit zukunftsfähigen Bauwerks.