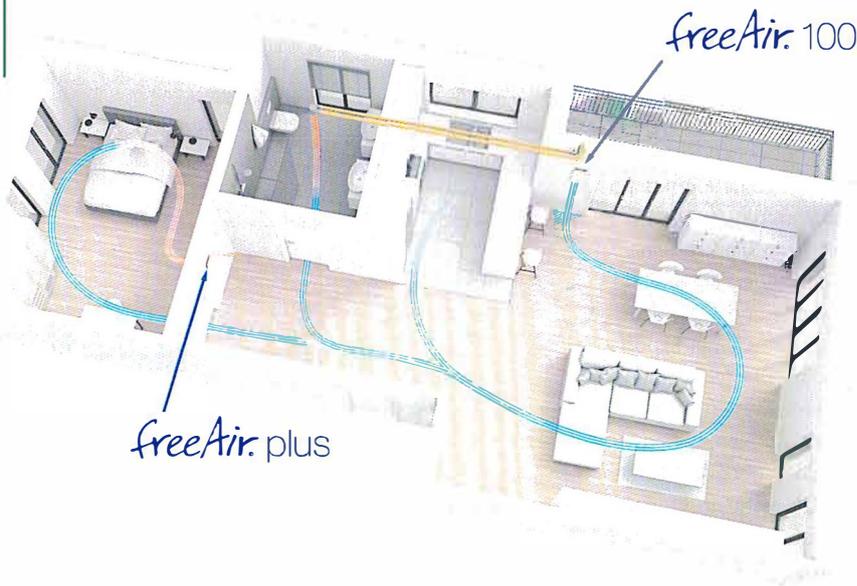


SERIELLES BAUEN: PRÄDIKAT „BESONDERS NACHHALTIG“

Solid.box und GEWO Nordhorn mit Lückenbebauung: Das dezentrale Lüftungssystem freeAir kommt in der Regel mit nur einer Außenwandöffnung und einer Abluftleitung aus. Zusätzliche Zulufräume werden mit dem intelligenten, aktiven Überströmer freeAir plus an die Wohnraumlüftung angebunden. Zulufröhrleitungen oder eine zentrale Abluftanlage werden nicht benötigt.



Dass die serielle und modulare Bauweise bei der Errichtung von Wohngebäuden nicht nur zeitsparend und kostengünstig ist, sondern darüber hinaus auch wegweisend in puncto Nachhaltigkeit sein kann, beweisen aktuelle Konzepte der Städtischen Wohnungsbaugesellschaft (SWG) Nordhausen in Thüringen und der Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (SWSG) gemeinsam mit AH-Aktivhaus, der STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH mit GOLDBECK in Berlin sowie der GEWO Gesellschaft für Wohnen und Bauen mbH mit Solid.box im niedersächsischen Nordhorn. Mit seinem KfW-40-Plus-Haus ist Solid.box Vorreiter beim klimaschonenden, seriellen Wohnungsbau und wurde bereits 2018 als einziger Anbieter mit einem energieeffizienten Konzept dieser Art Teil der GdW-Rahmenvereinbarung „Seriell und modulares Bauen“.

GEWO NORDHORN & SOLID.BOX: NACHHALTIGKEIT IN SERIE MIT CO₂-FREIER HEIZTECHNIK

Modularer Wohnungsbau ist weit mehr als das Stapeln gleichartiger Wohnmodule. Bei Solid.box etwa erlaubt die BIM-gestützte Fertigung anspruchsvolle Architektur bei hoher Flexibilität und dennoch eine kostengünstige Serienfertigung. Derzeit wird die Erfahrung der Solid.box mit



Die an der Decke montierten Infrarot-Heizplatten erzeugen Strahlungswärme und sorgen so für wohlige Wärme bei moderaten Temperaturen. Die Temperaturen sind auf allen Oberflächen (Boden, Decke und Wände) nahezu identisch. Weil anders als bei herkömmlicher Heizung keine Luftverwirbelungen stattfinden, ist die Raumluft fast staubfrei – bei geringem Energiebedarf.

© welltherm



Ein Geheimnis der Sonnenhäuser von Solid.box ist die Infrarotheizung als Grundlage für ein behagliches Wohn- oder Arbeitsklima. Die Infrarotheizung funktioniert nach dem Sonnen-Prinzip: Die Wellen treffen wie Sonnenstrahlen auf den Körper und werden dort als angenehm wärmend wahrgenommen.

ihrer innovativen Haustechnik von der GEWO Gesellschaft für Wohnen und Bauen mbH in einem Feldversuch getestet, um in Bestandsgebäuden und Neubauten den CO₂-Ausstoß zu minimieren. Die Ergebnisse dienen dazu, ein Konzept zu entwickeln, das für die Wohnungswirtschaft einmalig ist und sich auf andere Immobilienunternehmen übertragen lässt. Der Einbau der Haustechnik erfolgt ebenso wie das Verlegen aller Strom-, Wasser- und Lüftungsleitungen in einer beheizten Fertigungshalle, was handwerklich höchste Qualität sicherstellt. Den Unterschied für mehr Nachhaltigkeit macht bei Solid.box das Haustechnikkonzept, das vollständig strombasiert arbeitet und so bauseits neben dem Stromanschluss keine weitere Infrastruktur für fossile Energie- oder Wärmeträger erfordert.

INNOVATIVE HEIZTECHNIK

Geheizt wird in den Wohnmodulen nach dem Sonnenprinzip mit hocheffizienten Infrarotheizungen, die mit Ihrer Strahlungswärme schnell für hohe Behaglichkeit sorgen. Dadurch entfällt der komplette Installationsaufwand, den eine energie- wie kostenintensive Konvektionsheizung erfordert. Die Infrarot-Elemente sind an der Decke montiert, was das nutzbare Raumangebot optimiert und das Stellen des Mobiliars an sämtlichen Wandflächen zulässt. Alternativ zur Infrarotheizung sind sowohl Fußbodenheizung als auch eine Bauteilaktivierung mit sommerlicher Kühlung möglich.

Dass die Heizung im Jahresverlauf meist nur in wenigen Monaten zum Einsatz kommen muss, liegt neben der hohen Wärmespeicherkapazität der massiven Gebäude-

hülle auch an der Wohnungslüftung. Hier setzt Solid.box auf eine besonders intelligente, vielfach ausgezeichnete dezentrale Lüftungstechnik. Das Gerät lüftet sensorgesteuert stets bedarfsgerecht. Das garantiert schimmelfreies Wohnen und schützt die Bausubstanz. Da das System mit einer hoch wirksamen Wärmehückgewinnung ausgestattet ist, werden Lüftungswärmeverluste auf ein absolutes Minimum reduziert. Über weite Strecken des Jahres reicht so bereits die Abwärme von Bewohnern und Hausgeräten, um die Immobilie angenehm warm zu halten.

ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR NICHTS.

ZEROENERGY | ZEROEMISSIONS | ZEROWASTE

Wir haben seriellen Modulbau neu und nachhaltig gemacht. Für Sie und unsere Umwelt. Deshalb steht bei unseren Projekten unter dem Strich eine Null. Und zwar eine grüne. Der beste Beweis: Unser Effizienzhaus Plus Quartier mit 329 Wohnungen in konsequent nachhaltiger Holzmodulbauweise für die SWSG in Stuttgart. Mehr auf www.ch-aktivhaus.com

aktivhaus



Geringer Energiebedarf resultiert aus dem Einsatz hochwertiger Dämmung in Verbindung mit Infrarottechnik vom deutschen Technologieführer: selbstlernend und kombiniert mit intelligenter Thermostat- und Ansteuerungs-Technik. Die Solid.box-Module kommen zu 100 Prozent ohne fossile Brenntechnik aus. In Emlicheim spiegelt sich diese einzigartige Kombination in einem zweigeschossigen Mehrfamilienhaus wider.

HOCHEFFIZIENT UND NACHHALTIG FÜR DIE ZUKUNFT – GEMEINSAM MIT DEN KUNDEN

Dass bei Solid.box alle fachplanerischen Kompetenzen zusammengeführt werden, bleibt nicht ohne Wirkung. Die Mehrfamilienhäuser erreichen mühelos den KfW-Effizienzhaus-Standard 40 beziehungsweise 40+. In Verbindung mit Photovoltaikmodulen und Batteriespeicher ist ein hoher Autarkiegrad möglich, bei dem im Jahresmittel die Stromgewinnung für die Heizwärme den Bedarf übertrifft. Weil auf fossile Brennstoffe verzichtet wird, ist der vollständig CO₂-freie Betrieb des Gebäudes gewährleistet.

In Vorbereitung ist die Mehrfachzertifizierung in Gold bei der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB).

Auf dem Dach vom Staffelgeschoss eines Mehrgenerationenhauses in Wuppertal ist eine Photovoltaik-Anlage installiert. Die PV-Anlage erzeugt in der Regel mehr Energie als in dem Gebäude zum Heizen benötigt wird. In Verbindung mit einem Batteriespeicher ermöglicht Solid.box Nullenergiehäuser und schafft die Grundlage für energieautarkes Wohnen und Arbeiten.



Dieses Wohnhaus mit neun Wohneinheiten in Nordhorn wurde genau passend in die bereits vorhandene Bebauung eingefügt. Die Module wurden in nur vier Tagen Bauzeit aufgestellt. Im Anschluss wurden die restlichen Arbeiten ausgeführt und das Dachgeschoss errichtet. Hier kommen eine herausragende Architektur, minimale Bauzeit, innovative Technik und maximale Nachhaltigkeit in einer kleinen Lücke zusammen.





STADT UND LAND & GOLDBECK: ZUKUNTSORIENTIERTES WOHNEN AM BERLINER STERNDAMM

In Berlin Treptow-Köpenick realisiert GOLDBECK für die STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft 66 Wohneinheiten sowie eine in das Gebäude integrierte Arztpraxis. Der Bau von einem

Teil der Wohnungen wird durch Fördermittel des Landes Berlin unterstützt. Beide Gebäude sollen bereits im Juli 2022 fertiggestellt und schlüsselfertig übergeben werden.

„Das Projekt am Sterndamm ist für ein ganz besonderes

Bauvorhaben, denn es ist das erste, das wir mit dem GdW als Rahmenvertragspartner in Auftrag bekamen und nun realisieren“, erklärt Dietmar Rekow, Leiter der GOLDBECK Nordost GmbH Niederlassung Büro- und Wohngebäude Berlin. Insgesamt entstehen hier zwei

Visualisierung der beiden Wohngebäude. Links ist die unter Denkmalschutz stehende Trützscher-Villa zu sehen.

SERIELL BAUEN

Mit der ALHO
MODULBAUWEISE

**MODULARES BAUEN
IST INDIVIDUALITÄT IN SERIE!**

Modulbau – die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten spricht dafür. Das beweist der Siegerentwurf von ALHO und Koschany + Zimmer Architekten im europaweiten Wettbewerb „Seriell und modulares Bauen“ des GdW.

Fixe Kosten. Fixe Termine. Fix fertig.
www.alho.com



PARTNER
Rahmenvertrag
serielles und
modulares
Bauen

ALHO
MODULARE GEBÄUDE



Die Fertigbäder werden „just in time“ zur Baustelle geliefert und direkt an der entsprechenden Stelle montiert.

