

# Innovative Sanitärausstattung

## Deutschlands erstes Wohnhaus aus dem 3D-Drucker

Schicht für Schicht hat der computergesteuerte Betonspritzkopf die Innen- und Außenwände errichtet. Nun ist Deutschlands erstes Wohnhaus aus dem 3D-Drucker fertig. Ein Pilotprojekt, dem viele weitere folgen und das die Richtung für die Zukunft des Bauens vorgeben soll. Das gesamte Projekt steht für Innovation und so setzt auch der Installateur vor und hinter der Wand auf neue, innovative Systeme: mit FlowFit hat die Leifhelm & Pelkmann GmbH zudem erstmals das neue Versorgungssystem von Geberit eingesetzt – und ist begeistert.



Das zweigeschossige Einfamilienhaus aus dem 3D-Drucker steht im nordrhein-westfälischen Beckum und hat eine Wohnfläche von circa 160 Quadratmetern. In den drei Bädern, von denen eines im Erdgeschoss und zwei im Obergeschoss liegen, kommen Produkte von Geberit zum Einsatz. Tobias Leifhelm, Geschäftsführer der Leifhelm & Pelkmann GmbH und verantwortlich für die Sanitärausstattung, arbeitet bereits seit vielen Jahren mit Geberit. Das Wohnhaus aus dem 3D-Drucker ist aber auch für ihn etwas Besonderes. Insofern entschied er sich bereits bei der Planung, zum ersten Mal das neue Trinkwassersystem FlowFit von Geberit einzusetzen und ist gänzlich davon überzeugt: „Bei der Installation merkt man sofort, dass Geberit sehr viel Energie und Know-how in die Entwicklung gesteckt hat. Es ist ein technisch sehr hochwertiges und durchdachtes Produkt“.

### Besondere Herausforderung bei der Planung

Für den Bau eines Hauses aus dem 3D-Drucker bedarf es bereits im Vorfeld einer sehr exakten Planung, die alle baulichen und zeitlichen Aspekte berücksichtigt. Die Herausforderung liegt vor allem darin, sich vorab mit allen Projektbeteiligten bis ins kleinste Detail abzustimmen:

! Für die Installation des Trinkwassersystems FlowFit war für die verschiedenen Rohrdimensionen kein Wechsel der Pressbacke nötig. Für den Installateur zeigt sich das in einer deutlichen Zeiteinsparung und damit in einer effizienten, wirtschaftlichen Installation.



Beim Bau eines Hauses aus dem 3D-Drucker ist eine exakte Planung, die die Rohrleitungsführung mit einschließt, zwingend erforderlich, um gedruckte Wände im Nachgang nicht mehr zu beschädigen und somit die vielen Sichtflächen zu erhalten.

„Die Rohrleitungsführung muss festgelegt sein, das Rohrnetz muss allumfassend geplant werden, um gedruckte Wände im Nachgang nicht mehr zu beschädigen“, sagt Leifhelm. Dazu gehört auch eine sehr sorgfältige Schlitz- und Durchbruchplanung, um die vielen Sichtflächen zu erhalten. Dementsprechend begann die Leifhelm & Pelkmann GmbH erst nach dem vollständigen Druck mit der Installation, worin der Geschäftsführer einen eindeutigen Vorteil

sieht: „Indem wir eine sehr eindeutige und präzise Ausführungsplanung hatten, konnten wir Unvorhergesehenes bei der Installation nahezu ausschließen“.

### Erstmaliger Einsatz von Geberit Duofix Systemwänden

Nachdem die Planung für das gesamte Rohrnetz und anschließend auch der Druck des Hauses erfolgt waren, konnte die Leifhelm & Pelkmann GmbH mit der Installation hinter der Wand



Deutschlands erstes Wohnhaus aus dem 3D-Drucker steht im nordrhein-westfälischen Beckum und hat eine Wohnfläche von circa 160 Quadratmetern.

beginnen. Im Bereich der Entwässerung kam Geberit Silent-PP zum Einsatz. Dem Installateur war es wichtig, auf qualitativ hochwertige und bewährte Produkte zu setzen sowie eine schnelle und damit wirtschaftliche Installation zu ermöglichen. „Geberit ist unser langjähriger Partner und ein Urgestein der Sanitärbranche mit großem Portfolio. Uns war es wichtig, bei solch einem Prestigeprojekt die Trinkwasser-, Abwasser- und Sanitäreinrichtungen aus einer





In zwei Bädern entschied sich der Installateur für den Einbau von WCs der Badserie Geberit ONE. Die TurboFlush-Spültechnologie der WCs garantiert eine saubere und leise Ausspülung, zudem sind sie dank der Rimfree-WC-Keramik, die ohne Spülrand auskommt, besonders reinigungsfreundlich.



Im elterlichen Bad im Obergeschoss befindet sich das Dusch-WC Geberit AquaClean Mera Comfort mit WhirlSpray-Duschtechnologie und Warmluftföhn, mit einer WC-Sitz-Heizung und einer berührungslosen WC-Deckel-Automatik. Als Betätigungsplatte fiel die Entscheidung auf die berührungslose Sigma80 in hochwertigem und exklusivem Design.

Hand zu beziehen“, sagt Leifhelm. Und so setzte das Unternehmen auch in der Vorwand auf Geberit, um die spätere Installation der WCs und Waschtische zu erleichtern. Neu allerdings war für Leifhelm der Einsatz von Duofix Systemwänden, bestehend aus Systemschienen und -ständern, um eine passgenaue Lösung für die Installationen zu erhalten: „Wir haben uns dazu entschlossen, bei diesem Projekt erstmals Duofix Installationselemente zu verwenden. Diese konnten die besonderen Anforderungen vor Ort ideal erfüllen und der Einbau hat einwandfrei funktioniert.“

### FlowFit und 3D-Druck: Innovation trifft Innovation

Im Bereich der Trinkwasserversorgung entschied sich der Installateur dazu, erstmalig das neue System Geberit FlowFit einzubauen. „Ein modernes, innovatives Haus braucht moderne und innovative Produkte“, erklärt Leifhelm und ergänzt: „Das Haus wurde sehr effizient erbaut – genau diese Effizienz zählt für uns bei der Montage.“ Unter anderem wurde vor Ort für die verschiedenen Rohrdimensionen lediglich eine Pressbacke benötigt. Das sparte viel Zeit und vereinfachte zudem das Arbeiten. Leifhelm ist angetan von dem neuen System: „Das Produkt ist sehr überzeugend und setzt für uns neue Standards in der Trinkwasserinstallation“.

### Hygiene und Komfort mit dem Dusch-WC

In enger Absprache mit dem Architekten entschied sich Leifhelm, im elterlichen Bad im Obergeschoss ein Dusch-WC einzubauen. „Das Designkonzept des Hauses spiegelt sich auch in den Bädern wider: aus diesem Grund haben wir uns dafür entschieden,

sehr hochwertige Produkte einzubauen. Dazu zählt auch das AquaClean Mera Comfort von Geberit mit WhirlSpray-Duschtechnologie und Warmluftföhn, mit einer WC-Sitz-Heizung und einer berührungslosen WC-Deckel-Automatik“, so der Installateur und ergänzt: „Das Dusch-WC von Geberit ist sehr montagefreundlich, außerdem rückt das Thema auch bei Privatkunden immer mehr in den Fokus“. Großen Wert legte Leifhelm auch auf die optischen Details: Als Betätigungsplatte wählte er die Sigma80, die sich mit ihrem hochwertigen und exklusiven Design ideal in das Wohnhaus einfügt.



Das Entwässerungssystem Geberit Silent-PP zeichnet sich durch eine wirtschaftliche Installation und sehr gute Schalleigenschaften aus.

### Zeitlose Badausstattung mit Geberit Acanto

Das Bad im Erdgeschoss hat den Anspruch eines modernen und innovativen Designs. Dem entsprechend fiel die Wahl auch hier auf die Produkte von Geberit. Der Unterschrank und das Handwaschbecken aus der Serie Acanto überzeugen mit einem klaren, zeitlosen Design und ihrem modularen Aufbau. „Mit Geberit Acanto hatten wir die Möglichkeit, das Bad im Erdgeschoss individuell zu gestalten und auch trotz enger Platzverhältnisse ausreichend Stauraum zu schaffen“, so Leifhelm.



In der Vorwand setzt der Installateur auf das Geberit Duofix System, bestehend aus Systemschienen und -ständern.

### Design-Bäder mit Geberit ONE

In allen drei Bädern entschied sich der Installateur für den

Einbau von Produkten aus der Badserie Geberit ONE, die sanitärtechnisches Know-how mit hoher Gestaltungskompetenz vereint. Indem viele Komponenten in die Wand integriert

werden können, kommt das minimalistische Design besonders zur Geltung und zusätzlich entsteht mehr Platz im Bad. Im elterlichen Bad wurde der Geberit ONE Waschtisch verbaut.

# Der Dirigent für Ihre Heizung!

Jede Heizung sollte einen Dirigenten wie unser GATEWAY haben! Für den digitalen hydraulischen Abgleich, der Ihre Heizung permanent effizient und kostengünstig steuert.

Keine zeitraubende Berechnung der Gebäudeheizlast · mind. gleichwertig zu Verfahren A und B · kein Eingriff in bestehendes Rohmetz und Hydraulik · kein Entleeren und Befüllen der Heizungsanlage · extrem schnell nachrüstbar, für Klein- und Großprojekte · Funktionsweise gutachterlich bestätigt · Bis zu max. 55% Förderung (BEG EM)



DEUTSCHLAND

MACHT'S  
EFFIZIENT.

Jetzt mehr erfahren:  
www.blossomic.de

blossomic  
intelligent controls





**I** Im elterlichen Bad wurde der Geberit ONE Waschtisch installiert. Der dazugehörige Siphon wird in einer Funktionsbox in der Vorwand montiert, dadurch wirkt der Waschtisch nahezu freischwebend. Über dem Waschtisch befindet sich der ONE Spiegelschrank, der in die Wand integriert ist und somit zusätzlichen Stauraum bietet.

Der dazugehörige Siphon wird in einer Funktionsbox in der Vorwand montiert, dadurch wirkt der Waschtisch nahezu freischwebend. Über dem Waschtisch hat der Installateur den ONE Spiegelschrank montiert, der über eine dezent integrierte Beleuchtung und weitere nützliche Funktionen verfügt – und mit seiner kaum sichtbaren Ausladung in der Wand verschwindet. Ebenso wurden von Leifhelm zwei wandhängende Geberit ONE WCs eingebaut. „Mit den WCs aus der Serie ONE hatten wir bisher keine Erfahrung, aber dank der

eindeutigen und sehr einfachen Montageanleitung von Geberit war der Einbau sehr gut umsetzbar“. Die TurboFlush-Spültechnologie der WCs garantiert eine saubere und leise Ausspülung, zudem sind sie dank der Rimfree-WC-Keramik, die ohne Spülrand auskommt, besonders reinigungsfreundlich.

### Ein rundum gelungenes Projekt

Deutschlands erstes Wohnhaus aus dem 3D-Drucker war auch für Tobias Leifhelm kein Projekt

wie jedes andere. Besonders erfreut war er von der Unterstützung durch Geberit: „Während des gesamten Projekts wurden wir vom Geberit Außendienst sehr engagiert und verlässlich betreut, inklusive eines Schulungstermins vor Ort, bei dem uns die neuen Systeme bzw. Produkte noch genauer erklärt wurden. Uns hat überzeugt, wie viel Leistungsfähigkeit in dem Unternehmen Geberit steckt. Das stärkt die Zusammenarbeit“. ◀