

# GIRA

**Siedlungshaus aus 30er Jahren erstrahlt in neuem Glanz**

## **Alter Charme, moderne Technik**

**In Mittelfranken hat eine junge Familie ein typisches 1930er Jahre-Siedlungshaus gekauft und komplett renoviert. Dabei sollte nach außen der alte Charme mit den geteilten Fenstern, markanten Klappläden und der charakteristischen Gebäudeform erhalten bleiben, im Inneren jedoch eine zeitgemäße Wohnwelt mit moderner Haus- und Lichttechnik entstehen. Energieeffizienz, Sicherheit und Komfort waren die Argumente für ein intelligentes KNX/EIB System, das alle Komponenten der Gebäudetechnik im Hintergrund verknüpft.**

Das Gebäude stammt aus dem Jahr 1935 und besaß auf drei Etagen jeweils eine Wohneinheit mit überwiegend kleinen Räumen. Als die Familie das Haus 2010 kaufte, war klar, dass es umfassend renoviert werden musste. Das Ehepaar mit zwei kleinen Kindern wollte die Raumstruktur in den oberen Etagen weitestgehend erhalten, im Erdgeschoss jedoch eine große offene Wohnwelt mit Küche und Wohnraum schaffen. Architekt Klaus Schmidt von der archDE Planungsgesellschaft mbH aus Erlangen setzte die Wünsche und Vorstellungen der Bauherren um, die heute auf 200 qm Wohnfläche in einem hellen und großzügigen Ambiente leben.

Ziel war zudem ein KfW-Effizienzhaus 100, also ein Altbau, der durch eine energetische Sanierung auf das Niveau eines Neubaus gebracht wird. Das heißt, der Energieverbrauch des Hauses darf den Jahres-Primärenergieverbrauch und den Wärmeverlust eines vergleichbaren Neubaus nicht überschreiten, Berechnungsgrundlage ist die jeweils gültige Energieeinsparverordnung (EnEV). Erreicht wurde dies unter anderem mit einer Wärmedämmverbundfassade sowie einer Mineralfaser- und Holzfaserdämmung des neuen Daches sowie dem Einbau von dreifach-verglasteten Fenstern. Die vorhandene Heizung

# GIRA

wurde durch eine neue Gas-Heizung mit Brennwertkessel ersetzt, die Installationsleitungen für Heizung und Sanitär wurden komplett erneuert. Zusätzlich wurden Solarmodule auf dem Dach installiert, die zur Warmwasserbereitung genutzt werden.

Als Eingangsbereich fungiert ein neuer mit Sicherheitsglas ausgeführter Anbau, der gleichzeitig Licht in den Flur und ins Treppenhaus bringt. Der historische Kern, die alte Holzterasse, blieb erhalten, wurde abgeschliffen und erstrahlt heute in neuem Glanz. Im gesamten Haus ist passend ein geölter Holz-Dielenboden verlegt, außer im Eingangsbereich – dort entschied sich das junge Paar für eine gespachtelte, eingefärbte und strukturierte Bodenbeschichtung mit geölter Oberfläche, die durch die Fußbodenheizung überraschend fußwarm wirkt.

Mit einem Stahl-Glas-Vorbau gen Westen wurde der Küchenbereich vergrößert und gleichzeitig optimal belichtet. An die großzügige Küche mit Essbereich schließt sich das Wohnzimmer mit offenem Kamin für gemütliche Winterabende an. Im ersten Obergeschoss befinden sich die Schlafzimmer für Kinder und Eltern, ein kleines Büro sowie ein großes Familienbad. Das Spielzimmer für die Kinder sowie ein Raum für Gäste findet man im Dachgeschoss.

Für das richtige Ambiente im Haus sorgt die energieeffiziente LED-Beleuchtung von Baulmann-Leuchten: So sind Lichtleisten elegant in Spiegel integriert, die Treppe wird dezent mit LEDs beleuchtet, ebenso der Garten. In den meisten Räumen sind zudem Einbauspots und Einbau-Lautsprecher unauffällig in die Decke integriert.

Zum Thema Gebäudetechnik wandte sich die Familie nach einer Empfehlung an den System-Integrator Klaus Geyer aus Eckental bei Nürnberg. Eine Alarmanlage sollte installiert werden, ein elektrischer Torantrieb war gewünscht, eine Türsprechanlage, elektrisch steuerbare Fensterläden und vieles mehr. „Da eine Vielzahl einzelner Komponenten geplant war, haben wir zur Installation eines KNX/EIB

# GIRA

Systems geraten“, berichtet Klaus Geyer. „Dieses vernetzt sämtliche Einzellösungen zu einem rundum intelligenten Gebäude, das sich auch in Zukunft problemlos nachrüsten lässt.“

Da der Umbau bereits begonnen hatte, wurde die konventionelle Elektro-Verlegung gestoppt und parallel zu den Strom- zusätzlich sogenannte Steuerleitungen verlegt. Die Installation übernahm die Firma Elektro Brehm aus Heiligenstadt. Professionell und absolut reibungslos lief die Zusammenarbeit des Elektroinstallateurs mit Klaus Geyer, der die Gebäudesystemtechnik plante und später auch programmierte. Die gesamte Elektroinstallation in den Wohngeschossen verschwindet elegant in senkrechten Schächten, neuen Ständerwänden und teilweise abgehängten Decken. Das elektronische Nervensystem des Hauses läuft im Gira HomeServer zusammen, der die Informationen sämtlicher Komponenten erfasst, auswertet und entsprechend definierter Vorgaben Befehle erteilt.

Die Haustür öffnet die Familie über eine praktische Gira Keyless In Codetastatur – so werden keine Schlüssel mehr gesucht, und verloren gehen sie auch nicht. Am Eingang ist eine Kamera installiert, deren Bild beim Klingeln ins Haus übertragen und auf den Gira Touchdisplays angezeigt wird. So lässt sich sehen, wer vor der Tür steht, ohne vorher öffnen zu müssen. Gut, wenn die Kinder später mal allein zuhause sind. Dieses Bild lässt sich auch mobil übers iPhone oder iPad abrufen und die Tür im Bedarfsfall aus der Ferne öffnen. Neben dem Codeschloss gibt es dafür ein elektronisches Türschloss. Dieses ist ebenfalls gekoppelt mit einer Codeeingabe, so dass auch beim Verlust des iPhones keine Fremden Zutritt erhalten.

Eine Alarmanlage überwacht u.a. den Status der mit Sicherheitsglas ausgerüsteten Fenster, zusätzlich wird beim „extern Scharfschalten“ Bewegung im Inneren des Hauses registriert..Die Bewohner erhalten einen Anruf und die Außensirene gibt Alarm. Ist jemand daheim, wird nur die Außenhautsicherung aktiviert. Scharf schalten lässt sich die Alarmanlage mit einem Tastendruck beim Verlassen des Hauses,

# GIRA

parallel wird automatisch die Heizung um 2 Grad abgesenkt. Gibt es einen technischen Alarm von der Heizung, dann werden die Bewohner ebenfalls per SMS informiert und zusätzlich erhält System-Integrator Klaus Geyer eine entsprechende E-Mail.

Als besonderen Komfort empfindet die Familie die individuell gespeicherten Lichtszenen, zum Beispiel „Guten Morgen“, „Ambiente“ oder „Essen“. „Diese Szenen sind alle lernbar, das heißt die Bewohner können sie auch ganz einfach selbst ändern – alle Leuchten wie gewünscht einschalten und Szene abspeichern, so einfach ist das“, freut sich Klaus Geyer. Ebenfalls praktisch: Vor Verlassen des Hauses werden mit einem Knopfdruck auf den Gira Tastsensor „gehen“ alle Lichtquellen und Energiefresser abgeschaltet. Umgekehrt aktiviert ein sogenannter „Panikschalter“ am Bett auf Knopfdruck alle Leuchten im Haus und im Garten, um potenzielle Einbrecher zu abzuschrecken.

Seinen unverwechselbaren Charakter erhält das Siedlungshaus durch die dunkelblauen Aluminium-Fensterläden mit elektrischer Betätigung. Die Elektromotoren sind im Mauerwerk integriert, mit Aktoren versehen und in das KNX/EIB System eingebunden. Zu fest definierten Zeiten öffnen und schließen sie automatisch, wahlweise können sie auch manuell bedient werden. Jalousien und Jalousetten lassen sich ebenso einfach steuern.

Bedient wird die Haustechnik über den Gira Control 19 Client, ein 19" Touchdisplay im Flur, über dessen kleineren Bruder, den Gira Control 9 Client im Obergeschoss, oder via Gira Interface App auf dem iPhone oder iPad. Die Bedienung ist intuitiv und einfach. So lässt sich auf einen Blick sehen, wo im Haus noch Fenster offen stehen, wer bei Abwesenheit an der Tür geklingelt hat, Lichtszenen können geschaltet, Störmeldungen abgerufen und die Heizung für jeden Raum einzeln reguliert werden.

Ein Revox Multiroom System verteilt Musik im ganzen Haus, unauffällige Einbaulautsprecher in der Decke sorgen für exzellenten

# GIRA

Klang. Das System ist eingebunden in die Elektroinstallation, so kann die Musikquelle und das gewünschte Album auch über die zentralen Touchdisplays, das iPhone und Revox Bedieneinheiten im Gira Schalterdesign E2 Reinweiß glänzend bedient werden. In insgesamt 7 Zonen wird unabhängig voneinander auf zentrale Musikquellen, wie den Audioserver, zugegriffen.

Clever ist auch die Gartenbewässerung: Ein Rasensprenger und eine Tröpfchenbewässerung für Hecke und die Bodenbepflanzung sind gekoppelt mit der Gira Wetterstation auf dem Dach. Wenn es nicht regnet, wird automatisch nachts Stück für Stück der Garten bewässert.

## Bildunterschriften:



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 01 a+b**

In Erlangen hat eine junge Familie ein typisches Siedlungshaus aus den 1930er Jahren gekauft und umfassend saniert.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 02**

Für mehr Licht im Inneren wurde die Küche mit großen Fensterfronten versehen.



# GIRA



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 03**

Im Erdgeschoss ist eine große offene Wohnwelt mit Küche, Ess- und Wohnzimmer entstanden.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 04**

Ein neuer Glas-Anbau fungiert als Eingangsbereich und bringt Licht in den Flur und ins Treppenhaus.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 05**

Moderne Gebäudetechnik sorgt für Komfort – so lassen sich selbst die Fensterläden per Knopfdruck öffnen und schließen.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 06**

Über eine praktische Codetastatur des Gira Keyless In gelangt die Familie in ihr Haus – Schlüssel

# GIRA

können nicht mehr vergessen oder verloren werden.



## **Gira\_OBJ Charme+Technik 07 a+b**

Als historischer Kern des Hauses ist die alte Holztreppe erhalten geblieben.



## **Gira\_OBJ Charme+Technik 08**

Ein KNX/EIB System verknüpft alle Komponenten der Gebäudetechnik im Haus, intuitiv bedient wird über einen Gira Control 19 Client, bspw. die Beleuchtung, Jalousien, Heizung - selbst die Türkommunikation ist integriert.

# GIRA



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 09**

In den Obergeschossen ist der kleinere Gira Control 9 Client installiert, an dem die Funktionen der Haustechnik ebenso gesteuert werden können.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 10**

Gira Tastsensoren sind mit verschiedenen Funktionen programmiert, so deaktiviert "gehen" beim Verlassen des Hauses alle Lichtquellen und schaltet die Alarmanlage scharf. "Kommen" schaltet die Alarmanlage aus und aktiviert eine Willkommenszene mit Beleuchtung und Musik.

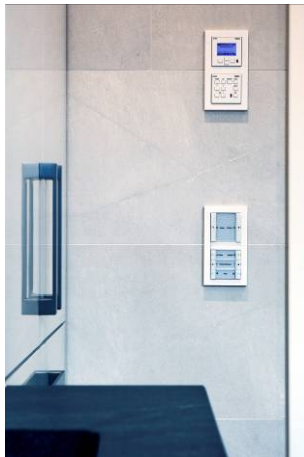


### **Gira\_OBJ Charme+Technik 11**

Im Bad ist auf den Gira Tastsensoren eine "Morgen"-Szene abgelegt, die Handtuchheizung kann aktiviert und auch die Rollos bedient werden. Passend dazu im Gira Schalterprogramm E2 Reinweiß glänzend lässt sich die Musik übers Multiroom System wählen.



# GIRA



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 12**

Das Revox Multiroom System ist in die KNX/EIB Installation eingebunden – über das System lässt sich Musik in allen Räumen von zentralen Audioquellen abrufen.



### **Gira\_OBJ Charme+Technik 13a+b**

Für Ambiente sorgen die Einbauspots und die mit LED-Lichtleisten beleuchteten Spiegel von Baulmann-Leuchten.



# GIRA



## **Gira\_OBJ Charme+Technik 14**

Blick ins Gästezimmer.

### **Alle Fotos: Ulrich Beuttenmüller für Gira**

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald  
+49(0)2195 602-0  
[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)

Klaus Geyer Elektrotechnik  
Rosenstraße 2  
90542 Eckental  
+49(0)9126 279007  
[www.klaus-geyer.de](http://www.klaus-geyer.de)  
[geyer-k@t-online.de](mailto:geyer-k@t-online.de)

Elektro Brehm GmbH Elektroinstallationen  
Marktplatz 12  
91332 Heiligenstadt  
+49(0)9198 8976

archDE Planungsgesellschaft mbH  
Architekt Dipl.-Ing. Klaus Schmidt  
Loewenichstr. 5

# GIRA

91054 Erlangen  
+49(0)9131/20 81 99  
info@archde.de

---

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:  
Seifert PR, GPRA, Zettachring 2a, 70567 Stuttgart  
Fon +49(0)711-77918-0, Fax +49(0)711-77918-77, E-Mail: info@seifert-pr.de