

HUF City Living – stadtnahes, exklusives Wohnen mit zukunftsweisendem Energie- management

Christoph Schmidt
HUF HAUS GmbH u. Co. KG
DE-Hartenfels



HUF City Living – stadtnahes, exklusives Wohnen mit zukunftsweisendem Energie- management

1. Einleitung

Die Wirtschaft glaubt an viele Tugenden. Wir bauen auf diese: Unternehmergeist mit Familiensinn.

Wer in dritter Generation erfolgreich wirtschaftet und die vierte an den Start bringen wird, darf nicht nur stolz auf die Vergangenheit sein, sondern kann seinen Mitarbeitern und Kunden mit ruhigem Gewissen eine gute Zukunft versprechen.

Mit dem Namen HUF verbinden sich Anspruch und Verpflichtung einer Familie, die das Unternehmen nun bereits seit über 100 Jahren führt und prägt. Auf die wirtschaftliche Solidität und Stabilität wird dabei ebenso Wert gelegt wie auf Kontinuität in der Übernahme von Verantwortung durch Führungskräfte und Mitarbeiter. Das faire und konstruktive Miteinander setzt die Motivation zur überdurchschnittlichen Leistung frei. Die sorgsam ausgewählten Lieferanten und Tochterfirmen sind keine „Sub-Unternehmer“, sondern Partner auf Augenhöhe, die an der stetigen Fortentwicklung des Produktes HUF Haus aktiv teilhaben.

Die hohe Zufriedenheit der HUF Kunden hat zwei gute Gründe: Kompetenz und Begeisterung.

Ein HUF Haus für den Kunden höchst individuell zu planen, zu bauen, zu finanzieren auszustatten und schlüsselfertig an die Bauherren zu übergeben, ist ein hochkomplexer Prozess, der ein perfektes Zusammenspiel aller beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfordert. Deshalb ist bei HUF HAUS nicht nur die fachliche Kompetenz eines jeden, sondern auch ein ausgeprägter Teamgeist gefordert. Dass dieser entstehen kann und auf Dauer erhalten bleibt, ist eine Frage der Unternehmenskultur. Vergleichbar mit einem guten Orchester spielt jeder Experte sein „Instrument“ so, dass ein harmonisches Zusammenspiel entsteht. Der Dirigent führt und perfektioniert.

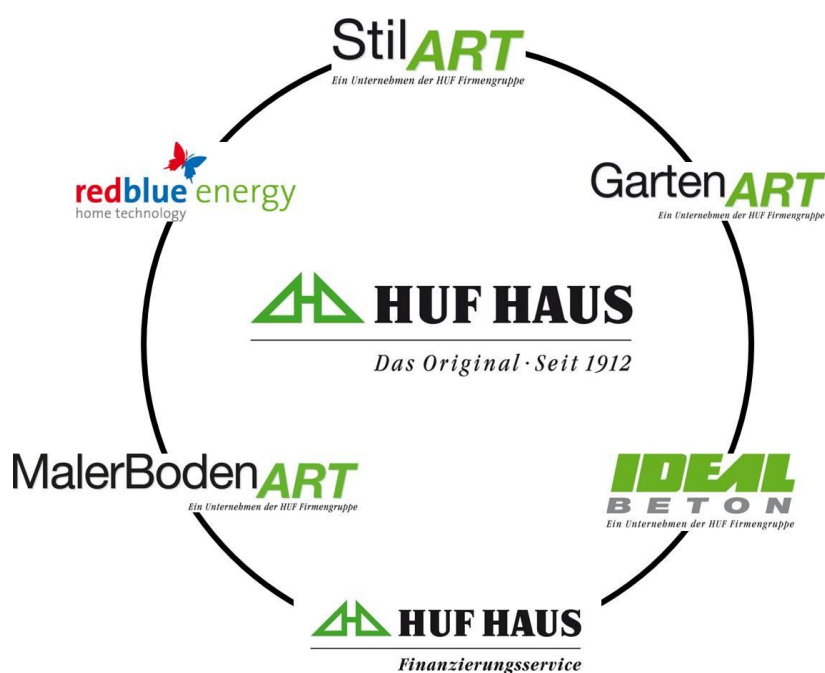


Abbildung 1: Übersicht HUF Firmengruppe

Jedes HUF Haus ist ein Unikat. Und wie es sich für ein Architektenhaus gehört, werden keine „Pläne aus der Schublade“ gezogen, sondern die Wünsche des Kunden in einer individuellen Planung, unter Einbeziehung von Grundstückslage und -beschaffenheit, erfüllt. Genau aus diesem Grund beginnt die Teamarbeit bereits in der Phase der Beratung und Planung. Sie setzt sich fort in der Fertigungsplanung, der Produktion, der Montage und der Ausstattung. An jeder Stelle geht ein Team von Spezialisten ans Werk, die zusätzlich eine weitere Eigenschaft einbringen: Begeisterung für das faszinierende Produkt HUF Haus und für jedes Werk, das erst vollendet ist, wenn die Bewohner ebenfalls begeistert und zufrieden sind.

Innovative Fachwerkarchitektur von HUF HAUS: Darauf lässt sich eine gute Zukunft bauen – privat wie geschäftlich.

Die innovative Fachwerkarchitektur von HUF HAUS ermöglicht nicht nur den Bau repräsentativer Ein- und Zweifamilienhäuser, sondern auch die Errichtung funktionaler Objektbauten und mehrgeschossigen Wohnungen. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen das Projekt HUF City Living vor, welches im Bereich Geschosswohnungsbau angesiedelt ist.

2. HUF City Living

2.1. Standortwahl

Das Bauprojekt HUF City Living entsteht in der aufstrebenden Kreisstadt Montabaur, die die geografische Mitte der beiden Ballungsräume Rhein-Main und Rhein-Ruhr darstellt.

Zwischen dem ICE Bahnhof und der Altstadt, unmittelbar hinter dem neu entstehenden Factory-Outlet-Center, liegt der Grünstreifen des Aubachviertels. Die Namensgebung beruht auf dem gleichnamigen Bach „Aubach“, der durch das Gebiet hindurchfließt. Das neue Stadtviertel ist durch mehrgeschossige Wohnbauten und moderne Bürohäuser geprägt. Inmitten dieses Terrains befindet sich das Bauprojekt HUF City Living. Das Grundstück wurde bereits im Jahr 2006 reserviert, da bereits zu diesem Zeitpunkt klar war, dass sich der Ortsteil rasant entwickeln würde. Mit dem Kauf des Grundstückes 2008 bewies Georg Huf, geschäftsführender Gesellschafter von HUF HAUS, gutes Gespür für den heute beliebten Standort in Montabaur.



Abbildung 2: Lage HUF City Living

Ökologische Belange, wie der sparsame Umgang mit Grund und Boden, stehen bei der Erschließung dieses Gebietes ebenso im Vordergrund wie die klare Formensprache der Baukörper. Die gewählte städtebauliche Struktur fördert in der Kombination von Wohn- und Gewerbegebäuden einen lebendigen, kreativen und kommunikativen Ort.

Einen besonderen Anziehungspunkt bildet in diesem Zusammenhang ohne Zweifel das oben erwähnte, angrenzende Factory-Outlet-Center, dessen Eröffnung für Sommer 2015 geplant ist. Somit steht das Aubachviertel für die gelungene Symbiose aus Arbeiten und Leben, Historie und Moderne.

Besonders die harten Standortfaktoren zählen zu den Vorteilen des Neubaugebiets. ICE-Bahnhof Montabaur und Regionalbahnhof, in Kombination mit dem unmittelbar angrenzenden Anschluss an die A3 sowie der zentrale Busbahnhof, machen Montabaur zum Standort mit der modernsten Verkehrsschnittstelle in Rheinland-Pfalz. Der ICE-Bahnhof liegt südlich der Autobahn und nördlich der Stadt Montabaur und hat vier Gleise für haltende und durchfahrende Züge. Der Personennahverkehr auf der DB-Strecke Siershahn-Limburg wurde mit einem Gleis integriert sowie der Güterverkehr mit drei weiteren Betriebsgleisen. Im Jahr 2000 wurde der Personennahverkehr und im Sommer 2002 die ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Köln – Rhein/Main in Betrieb genommen.

Zwischen der A3 und dem Bahnhof ist eine Park & Ride-Anlage mit rund 500 Parkplätzen direkt von der Autobahn aus erreichbar.

Die internationalen Flughäfen Frankfurt und Köln/Bonn sind mit dem ICE in weniger als 30 Minuten erreichbar. Gleichzeitig bietet die Kombination des ICE-Bahnhofs mit Regionalbahnhof und Busbahnhof auch ideale Anknüpfungspunkte in die umgebende Region.

Neben den Vorteilen der Infrastruktur gibt es zahlreiche weiche Faktoren, die ein städtebauliches Konzept befürworten:

- Schwimmbad- und Freizeitanlagen
- Krankenhaus
- Schulen (Grundschule, Regionalschule, Gymnasien, Berufsbildende Schule)
- Vielfältiges Angebot an Einkaufsmöglichkeiten
- Kulturangebot wie das Schloss Montabaur und das städtische Kino

2.2. Objektbeschreibung

Das mehrgeschossige Bauprojekt HUF City Living umfasst 4 Gebäude mit insgesamt 44 barrierefreien Wohnungen, die zwischen 61 und 125 m² groß sind. Unter den Gebäudekomplexen, befindet sich die zentrale Tiefgarage auf über 1.180 m², die im ersten Bauabschnitt fertiggestellt wurde. Die Tiefgarage bietet PKW-Stellplätze sowie Keller- und Hauswirtschaftsräume für zukünftige Mieter und ist barrierefrei über Aufzüge mit den einzelnen Gebäuden verbunden.



Abbildung 3: Visualisierung HUF City Living

Das großzügige und offene Raumkonzept der HUF Häuser findet sich auch in den Wohnungen des HUF City Living Projekts wieder. Typisch für die moderne HUF Architektur werden alle Fassaden großzügig mit bodentiefen Verglasungen geplant und ausgeführt. Zusätzlich zeichnen sich die Wohnungen durch hochwertige Ausstattungen aus:

- Effizientes Heizsystem mit integrierten Eisspeicher als Energieträger
- Innovative Raumklimasteuerung durch KNX
- Moderne Bodenbeläge und Badausstattungen
- Exklusive Beleuchtungssysteme, ebenfalls durch KNX gesteuert
- Barrierefreier Zugang zu den Aufzügen



Abbildung 4: Musterwohnung HUF City Living

2.3. Planerisches Konzept und Konstruktionsweise

Unverkennbares Merkmal der HUF Häuser ist die charakteristische Holz-/Glas-Architektur, die HUF HAUS seit über 40 Jahren konsequent weiterentwickelt. Eine Architektur, die Menschen Raum gibt. Raum zum Entspannen, Wohlfühlen, Ausblicken, Zusammenfinden, Miteinander sein, zum Leben im Einklang mit sich und der Natur.

Aus der konventionellen Fachwerkbauweise hat HUF HAUS ein großzügiges und offenes Raumkonzept entwickelt, in dem die Konstruktion nicht auf tragende und damit trennende Wände festgelegt ist. Das dadurch freier gestaltete Holzskelett verbindet sich mit großflächigen, bodentiefen Glasfassaden zu einer Architektur, die ein offenes Raumgefühl ermöglicht, die Sicht frei gibt und die umgebende Natur unmittelbar in das Wohnerlebnis einbezieht. Die Elemente Holz und Glas fügen sich im HUF Haus zur typisch reduzierten und klaren Formgebung zusammen.

Holz als Baustoff zeichnet sich neben seiner hohen Belastbarkeit und Langlebigkeit auch durch seine Wärmedämmeigenschaften aus. Die Beschaffenheit der Zellstruktur sorgt dafür, dass Wärme über längere Perioden gespeichert werden kann. Daraus resultiert auch die niedrige Wärmeleitfähigkeit des Rohstoffs. Studien belegen, dass Holz beispielsweise 15-mal besser dämmt als Beton oder 400-mal besser als Stahl.

Auch in Sachen Luftfeuchtigkeit erweist sich Holz als idealer Baustoff, denn Holz kann nicht nur viel Luftfeuchtigkeit aufnehmen, sondern diese auch schnell und fast vollständig wieder abgeben. Auf diese Weise reguliert der Rohstoff die Luftfeuchtigkeit in Räumen auf natürliche Weise und sorgt so für ein angenehmes und gesundes Raumklima. Als ressourcenschonendes Kreislaufprodukt punktet Holz als nachwachsender Rohstoff ebenfalls.

Neben den Materialien Holz und Glas spielt ein weiterer, wichtiger Baustoff eine tragende Rolle. Die Deckenkonstruktion besteht aus präzise vorgefertigten, großformatigen Betonelementen. Vorteil dabei ist die hohe Speicherfähigkeit des Baustoffes Beton, der bei sommerlichen Temperaturen zu einer angenehmen Kühle im Haus führt. Es entsteht keine Wärmebrücke, denn die Stahlbetondecke ist ein innen liegendes Bauteil. Neben der Erhöhung des Wohnkomforts, bedingt durch die positiv beeinflussten Klimawerte, überzeugt die Stahlbetondecke durch ihre schallentkoppelte Lagerung auf der tragenden Leimholzkonstruktion. In punkto Schalldämmung ist diese intelligente Lösung kaum zu übertreffen.

Die Kombination aus Holz, Glas und Beton stellt ein absolutes Novum für den Fachwerkbau dar.

2.3.1. Gartenplanung

Die Gartengestaltung der HUF City Living Wohnanlage steht in Einklang mit der Forderung nach modernem und barrierefreiem Wohnen. Großzügige Rasenflächen, Solitär-bäume und abwechslungsreiche Pflanzflächen prägen die Anlage und verleihen ihr einen offenen und dabei einladenden Charakter.

Die Privatnutzung der barrierefreien Terrassenbereiche wird durch geschickt arrangierte Pflanzungen und Heckenstreifen gewährleistet. Erstklassige Materialien prägen die Oberflächengestaltung der Wegeverbindungen und Terrassen; eine hochwertige Pflanzqualität sorgt von Beginn an für schöne grüne Eindrücke. Eine breite und geschwungene Zufahrt windet sich von der Straße bis hinein in den großzügigen parkähnlichen Innenhof. Zur harmonischen und durchdachten Gestaltung tragen auch die in das Gesamtkonzept eingebundenen Versorgungseinrichtungen wie Fahrradboxen oder Briefkastenanlagen bei. Auch hier trifft Funktionalität auf HUF Design.



Abbildung 5: Gartenplanung HUF City Living

2.4. Bauphasen

Geplant ist, das Objekt in 3 bzw. 4 Bauabschnitten zu erstellen. Als erstes wurde die komplette Tiefgarage fertiggestellt und direkt im Anschluss daran das Gebäude 4 (14 Einheiten mit 1183 m² Wohnfläche) errichtet. Gebäude 2 und 3 erhalten jeweils 6 Wohneinheiten von insgesamt 930 m². Zum Schluss wird das Gebäude 1 errichtet. Hier entstehen 18 Wohneinheiten mit 1354 m². Zusammen entstehen 3.467 m² Wohnfläche.



2.5. Zukunftsweisendes Energiemanagement

Alle Wohneinheiten werden autark über das patentierte „SolarEis“ Speichersystem der Firma Isocal beheizt bzw. gekühlt. Zentrales Element ist der nahezu 500 Kubikmeter große Eisspeicher in der Erde, der mehrere Wärmepumpeneinheiten in den einzelnen Technikräumen der Gebäude speist und mit Absorberflächen auf den Pultdächern gekoppelt ist. Die durch Sonnenenergie oder Lufttemperatur erzeugte und gespeicherte Energie wird zum Beheizen der Räume verwendet. Im Sommer werden die Wohnungen über das Fußbodenheizungssystem nahezu kostenlos gekühlt.

Das Prinzip kann endlos wiederholt werden und braucht sich nicht auf, im Gegensatz zu Öl, Gas oder Pellets. Beim kontrollierten Phasenübergang von Wasser zu Eis werden große Mengen an Kristallisationsenergie freigesetzt. In der kalten Jahreszeit kann so die gespeicherte Wärme, die in großvolumigen Wassermengen auf niedrigem Temperaturniveau gespeichert wird, entzogen und dem Heizsystem zugeführt werden.

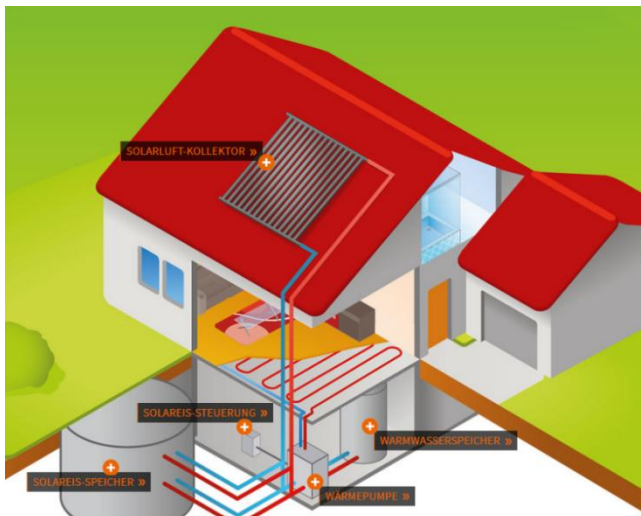


Abbildung 7: Funktionsweise SolarEis Speicher der Firma Isocal

Zur Energiegewinnung verfügt jedes Gebäude über großflächige Photovoltaik-Module auf dem Dach.

Die jährlich erzeugte Energie beträgt ca. 103.000 kWh/a und bewirkt eine deutliche Energieeinsparung zum Betrieb der Wärmepumpen sowie der allgemeinen elektrischen Verbraucher. Steigenden Energiepreise lässt sich somit entsprechend vorbeugen.

Die Vorteile des SolarEis-Systems im Vergleich zur geothermischen Wärmepumpe

- Preisgarantie
Im Gegensatz zu Erdbohrungen kann das SolarEis-System zuverlässig kalkuliert werden. Eventuelle Risiken durch Grundwasserschichten, Glykol im Erdreich bzw. Grundwasser, Abkühlung des Erdreichs (thermische Belastung) oder Leistungsabfall durch zu hohe Wärmeentnahme fallen erst gar nicht an.
- Zeitgarantie
Keine langen Vorlaufzeiten für Genehmigungen und Bohrungen. Das Risiko der Nichterteilung von Genehmigungen entfällt und die Erd- und Grabarbeiten im Garten sind deutlich geringer. Auch Fertighaushersteller können betriebsfertige Wärmepumpenanlagen kurzfristig garantieren.
- Ertragsgarantie
Bei Geothermieanlagen ist die Leistung stark vom (teilweise) unbekanntem Untergrund abhängig und daher schwer kalkulierbar. Beim SolarEis-Speicher-System stellt der Langzeit-Wärmespeicher die Solarwärme für die Heizperiode zur Verfügung. Die thermischen Sonnenkollektoren erhöhen die Effizienz des Systems. Ein Risiko durch Beschädigung bzw. Leistungsminderung der Bohrung im Laufe der Lebensdauer entfällt, da Reparaturen im SolarEis-System jederzeit möglich sind.

Die Mietwohnungen verfügen darüber hinaus über eine effiziente Gebäudeautomation. Damit sie individuell durch die intelligente Vernetzung moderner Haus- und Gebäudesystemtechnik gemäß EN 50090 und ISO/IEC 14543 geregelt werden können, erhalten sie eine moderne KNX-Steuerung für verschiedene Komponenten:

- Raumtemperatur
- Beleuchtung und Lichtszenarien
- Sonnenschutz

2.6. Marketingkonzept

Das Marketingkonzept verfolgt primär das Ziel, die Wohnungen effektiv zu bewerben und zu vermieten. Das Konzept beruht auf der Annahme, dass es folgende, homogene Zielgruppen gibt, die als potentielle Mieter in Frage kommen:

1. Lebenspaare im dritten Lebensabschnitt:
Attribute: längerfristige Mietdauer, Lust am Reisen, möchten unabhängig sein (von Grundstück und dessen Verwaltungsaufwand), flexible Freizeitgestaltung
2. Geschäftsleute:
Attribute: mittelfristige Mietdauer, benötigen gute Infrastrukturen, Wohnung dient evtl. als Zweitwohnsitz
3. Wohlhabendere, jüngere Generation:
Attribute: kürzere Mietdauer, hoher Anspruch an Design und Funktionalität, Wohnung als „Zwischenstopp“

Die Bewerbung dieser Zielgruppen erfolgt auf Grundlage eines detaillierten Marketingplans. So ist sichergestellt, dass Marketing- und Werbeaktionen, entsprechend den demografischen Daten, den einzelnen Zielgruppen zugeordnet werden können. Darüber hinaus dient das Projekt HUF City Living als Präsentationsmedium für potentielle Bauherren oder Investoren, die bislang die Fertigbaubranche nicht im Bereich des mehrgeschossigen Wohnungsbaus eingeordnet haben. Das Bauvorhaben dient so auch als „Vorzeigeprojekt“ und soll das Branding der Marke stärken.

3. Fertigbaubranche im Geschosswohnungsbau

Die Fertigbauweise wird zunächst mit frei stehenden Einfamilienhäusern im Grünen in Verbindung gebracht, welches bisher im Wesentlichen die eigentliche Stärke der Branche ist. Doch damit ist das Potenzial der Bauweise noch lange nicht ausgeschöpft. Da Holzelemente relativ leicht und zugleich äußerst tragfähig sind, eignen sie sich hervorragend zum Bauen in die Höhe. Was in Skandinavien beispielsweise längst gängige Praxis ist, wird nun auch in Deutschland immer häufiger angewendet: Mehrgeschossige Gebäude entstehen immer häufiger in Holzfertigbauweise. Die Vorteile des schnellen Baufortschritts und der hohen Planungssicherheit sind für die Entwickler von Stadtquartieren und für Investoren in den Mietwohnungsbau mindestens genauso wichtig wie für private Eigenheim-Bauherren. Die durchdachten Fertigbauelemente sparen nicht nur teures Bauland, sondern dank industrieller Vorfertigung auch Zeit. Für die gesamte Branche gilt außerdem, dass die Genehmigungszahlen von Einfamilienhäusern weiter sinken und sich im allgemeinen Wohnungsmarkt eine Wandlung vollzieht.

3.1. Bedeutung mehrgeschossiger Wohnungsbau für HUF HAUS

Das Portfolio von HUF HAUS basiert auf einem 3-Säulen-Modell, das die Produktionsschwerpunkte darstellt:



Klassisches Einfamilienhaus

Der Traum eines jeden Eigenheimbesitzers ist, ein Grundstück im Grünen mit freistehendem Einfamilienhaus in einem gepflegten Umfeld zu besitzen. Diese Denkweise ist besonders in Deutschland durch Generationendenken und kulturelle Eigenschaften verankert.

Objektbauten (Büro- und Verwaltungsgebäude)

Immer mehr Firmen gehen dazu über, ihre Verwaltung zu zentralisieren. Besonders ausländische Firmen bauen oder kaufen nicht sondern mieten ihre Verwaltungszentralen. Das führt dazu, dass an verkehrsgünstigen Lagen größere, zusammenhängende Flächen an Büro- und Verwaltungsgebäuden benötigt werden.

Geschosswohnungsbau

Bedingt dadurch, dass der bisherige Weg (wie in Säule 1 beschrieben) dazu führte und geführt hat, dass die innerörtliche und innerstädtische Bebauung verfällt oder leer steht, gehen die Kommunen und Gemeinden heute dazu über, keine neuen Baugebiete mehr zu erschließen. Viel mehr werden Anreize für Sanierung oder Erneuerung von innerstädtischer Bebauung geschaffen. Diese Entwicklung führt zwangsläufig dazu, dass auch der Fertighausmarkt Konzepte entwickeln muss, die den Weiterbestand der Unternehmen sichern.

Für das Unternehmen HUF HAUS bedeutet dies in der Konsequenz, dass sich Architektur und Konstruktion im Bereich „Wohnen“, zweigleisig weiterentwickeln wird.

Die bisher genutzten Erfahrungen im Gebiet des Geschosswohnungsbaus dienen dazu, das Projekt HUF City Living mit einem verbesserten und flexibleren Konstruktionsprinzip planen und realisieren zu können.