



STILSICHERE STADTVILLA

Sich in veränderten Situationen neu entdecken und Impulse setzen, das ist für Unternehmer Rainer Ulrich und seine Frau Helga ein wichtiger Antrieb – auch in Sachen Hausbau. „Das

Schöne am menschlichen Dasein ist ja auch die Bereitschaft, sich immer wieder neu zu finden und erfinden“, meint der Bauherr begeistert. Den Anstoß für das neue Haus der Unternehmerfamilie gab

der 15-jährige Sohn Alexander. Angeregt durch das Buch „The Weather Makers“ von Tim Flannery stellt dieser seinem Vater die Frage, was er denn für einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Erhal-



Impulse setzen

„Was tun wir eigentlich für das Weltklima“, wollte ihr Sohn wissen. Die Antwort der Eltern ist eine emissionsfreie Stadtvilla, von außen stilvoll aber mit hochmodernem Innenleben. **Intelligente Haustechnik** optimiert hier das **Energiemanagement** – ein wegweisendes Beispiel für das Bauen von morgen.

tung dieser für die folgenden Generationen unternähme. Eine Frage, die Rainer Ulrich nicht lange auf sich sitzen ließ. Mit viel Elan und Begeisterungsfähigkeit plante er ein völlig emissionsfreies Haus mit



Eine Achse des Hauses wird in einen römischen Garten fortgeführt. Neben einem Feuerplatz gibt es auch einen Badeteich, der mit Zyperngras natürlich gereinigt wird.



Die überaus großzügige Stadtvilla hat insgesamt 240 Quadratmeter Wohnfläche. »Wir haben das Haus um die Möbel geplant«, erzählt die Bauherrin.

GROSSZÜGIGE TRANSPARENZ



Von allen Seiten kommt viel Tageslicht in die Räume. Die umliegende Bebauung lässt Ausblicke in alle vier Himmelsrichtungen zu.



Große Spiegel erweitern die offenen und hellen Räume optisch zusätzlich. Im Essbereich löst der geschwungene Lüster die strenge Linie des Hauses bewusst auf.

intelligenter BUS-Haustechnik. „Ich wollte als Unternehmer etwas unternehmen“, denn Engagement ist gefragt. Es gibt zwar in einigen Regionen wie beispielsweise Baden-Württemberg Pilot-Projekte zum Thema intelligente Stromnetze, in weiten Teilen Deutschlands sieht es in der

Praxis aber ganz schön düster aus. Um regenerative Energien sinnvoll nutzen zu können, wird ein entsprechend variables Stromnetz in Kombination mit moderner Technologie im Haus benötigt. „Interessant wird es, wenn man die Volatilität bei erneuerbaren Energien nutzt, und diese



Viel Glas und durchgängige Achsen im Grundriss schaffen Transparenz und bringen Helligkeit ins Haus. Im Innern wurden nur ausgesuchte Materialien verwendet. Die Böden sind mit einem Marmor aus dem Altmühltal ausgelegt, der Wärme speichert und damit für ein ausgeglichenes Raumklima sorgt.

mit der Verbraucherseite synchronisiert.“ Bei den Ulrichs ist alles für diesen Schritt vorbereitet. Mit dem regionalen Energieversorger ist der Unternehmer in Kontakt und gibt „kräftig Impulse“.

Intelligentes Energiekonzept

Die Entscheidung für eine Wärmepumpe war anfangs schnell getroffen. „Ich wollte die Erdthermie nutzen“, so Rainer Ulrich. Die Kombination mit Energie aus Windkraftanlagen liegt nahe, „wir haben ja hier im Norden diese Energiequelle direkt vor der Haustüre“. Momentan bekommen die Ulrichs noch einen Öko-Strom-Mix, bei dem nicht klar ist, wie viel auf Windenergie entfällt. Die Zukunft liegt für den Unternehmer aber in der regionalen Nutzung der jeweiligen Energiequellen.

Damit der Verbrauch im Haus sinnvoll gesteuert werden kann, sind intelligente Zähler, man spricht auch von Smart Metern, unabdingbar. „Ich brauche eine Intelligenz, die alles steuert“, im Haus von Helga und Rainer Ulrich ist alles per BUS miteinander vernetzt. Wenn das Strom-

AUSGEWÄHLTE MATERIALIEN



Ein „Haus der Zukunft“ wollte Rainer Ulrich bauen und mit einem emissionsfreien Gebäude seinen Beitrag zum Umweltschutz und für nachfolgende Generationen leisten. Zum Konzept gehört die Nutzung der Erdwärme und eine kontrollierte Wohnraumlüftung sowie intelligente digitale Zähler. Über moderne BUS-Technik ist ein ständiger Abgleich zwischen Erzeuger und Verbraucher möglich. Die Grundvoraussetzung für ein intelligentes Stromnetz.



netz des Energieversorgers ebenfalls „intelligent“ wird, und das versucht der Unternehmer zu forcieren, dann steht einer effizienten Energienutzung nichts mehr im Wege. Die Waschmaschine beispielsweise kann ruhig nachts laufen, wenn günstig Strom produziert wird. In Zukunft will Bauherr Ulrich nur noch die Maschine bestücken und sein System wird diese bei günstigen Tarifen in Gang setzen. Oder es fegt mitten in der Nacht ein kräftiger Wind über die Nordsee und sorgt für niedrige Tarife. Dann wird die Steuerungsanlage im Hause Ulrich automatisch die Pumpen und den Kompressor der Wärmepumpe ansteuern und die Energie im Speicher hinterlegen. Wenn die Familie morgens aufsteht, wird die benötigte Energie aus dem Speicher abgerufen und muss nicht teuer zur morgendlichen Hoch-Zeit des Energieverbrauchs eingekauft werden.

Klare Architektur nach klassischen Vorbildern

So sehr Rainer Ulrich von den modernen technischen Möglichkeiten fasziniert ist, in der Architektur begeistern ihn die alten Meister. Der individuelle Entwurf von Arge-Haus entspricht diesen Vorlieben. Klare Achsen schaffen Transparenz und Orientierung in der großzügigen Stadtvil-



Im Obergeschoss haben Eltern und Sohn Alexander genug Platz zum Ausruhen und Relaxen. Aufgrund der zweigeschossigen Bauweise mit Zeltdach können die Räume voll genutzt werden.





Das Bad bietet nach einem stressreichen Tag Erholung und Entspannung. In der Sauna wird dies mit verschiedenen Lichtszenarien und Musik noch weiter unterstützt. Ein wunderbarer Ort, um den Alltag hinter sich zu lassen.



INTELLIGENTE STEUERUNG

la. Die Eingangssache wird sogar auf die Terrasse und den Badeteich hinaus fortgeführt. Erd- sowie Obergeschoss sind identisch aufgebaut und der Raum wird bestens genutzt.

Beitrag zum Klimaschutz mit Haus Nummer fünf

Durch die großen Fensterflächen sind die Räume hell und lichtdurchflutet. „Von

allen Seiten kommt Sonnenlicht herein“, schwärmt der Hausbesitzer. Für den engagierten Unternehmer und seine Frau ist es bereits das fünfte Eigenheim. „Wir wissen, was wir wollen.“ In Sachen Haustechnik und intelligente Stromnutzung hat sich Rainer Ulrich in diesem Haus ganz neu erfunden und will damit noch viel bewegen. Hierin sieht er auch seine Verpflichtung als Unternehmer – und Vater. bp ■



0,26 W/m²K, Innenwände Kalksandstein 11,5 und 17,5 cm, Wandbelag Gipsputz, Zeltdach mit 24 cm Mineralwolleddämmung und einem U-Wert von 0,168 W/m²K, Kunststoff-Fenster mit Holzoptik, Dreifachverglasung mit einem U-Wert von 0,9 W/m²K

■ **TECHNIK:**
Erdwärme mit zwei Tiefenbohrungen von jeweils 90 m, Warmwasserspeicher mit 800 Liter, Fußbodenheizung mit Kühlung, Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, BUS-Technik mit intelligenter Stromnetzsteuerung

■ **ENERGIEVERBRAUCH:**
Energieverbrauch 18,1 kWh/m²a, Primärenergiebedarf 47,2 kWh/m²a

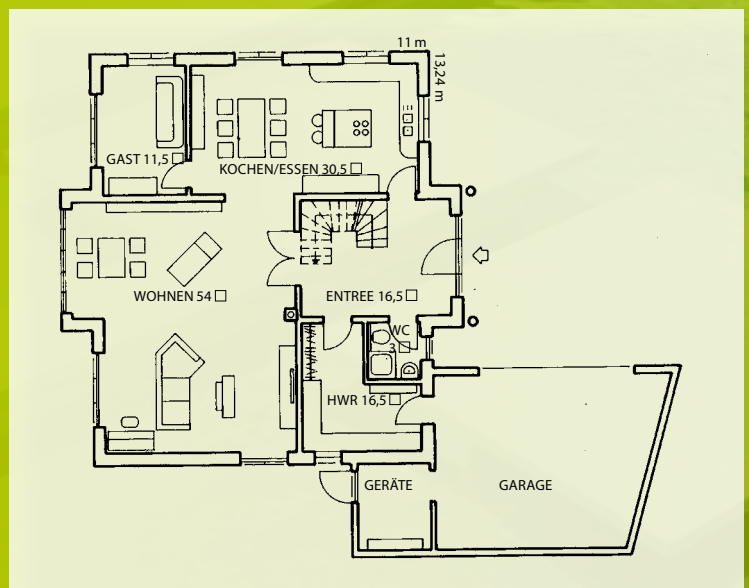
■ **WOHNFLÄCHE:**
EG 129 m², DG 115 m²

■ **PREIS:**
Auf Anfrage beim Hersteller

Daten & Fakten

■ **ENTWURF UND AUSFÜHRUNG:**
Individueller Entwurf von ARGE-Haus
Alt Bartelsdorfer Straße 1
18146 Rostock
Fon (03 81) 8172730,
www.arge-haus.de

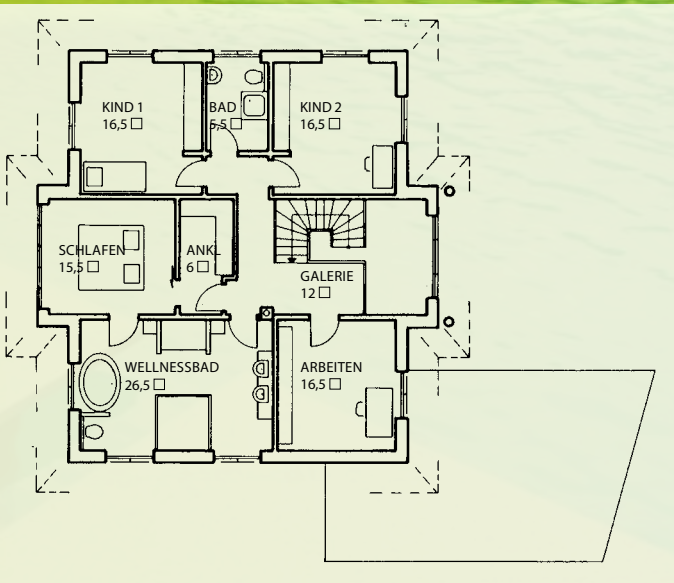
■ **BAUWEISE:**
Außenwand 365 mm Porenbetonstein mit einem U-Wert von



ERDGESCHOSS



Wärmepumpe, Wasserspeicher und intelligente Zähler ergeben ein rundes Technikpaket, mit dem das Haus der Ulrichs bestens für die Energiewende und das Stromnetz der Zukunft gerüstet ist.



OBERGESCHOSS

Fotos: Aige-Haus
Anschriften Seiten 96-97

Nichts ist schöner ...
... als mit der Familie ein glückliches Zuhause zu erleben!

Architekturbüro Hoyer

Zum Preis von 206.900,-EUR*
*Grundbesitz- und Grundbesitzbesitzung, Jähr

+ Ihr Plus:

- hochwertige Vollausstattung
- zukunftsorientierte Energiekonzepte
- Inkl. E-Plus-Prüfung

Effizienzhaus 2016-20 **Effizienzhaus**

Alle Kern-Haus Effizienzhäuser werden mit dem deno-Gütesiegel ausgezeichnet!

www.kern-haus.de
Dresden - Land - Zentrale
Telefon: 034 22 22-44 66

Kern-Haus

Mitarbeiter: 261023

"Es kann so einfach sein!"
John Karmali, Dipl.-Ing. Architekt, verantwortlicher Planungsgesicht
im "Zuhause im Glück", IFL II

NORIT-Trockenestrich
Kleben - Klicken - Fertig.

NORIT
Mit Produkt von **Uthaler**

Uthaler | Beste moderne Lösungen

Mitarbeiter: 261022