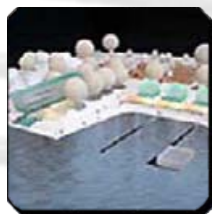


# AIg

architekten ingenieur gemeinschaft







Architekt Jörg Sahle



Architekt Manfred Schulz



Architekt Ulrich Vissing

## Bürokonzept/ Büroidee

Durch den Zusammenschluss von erfahrenen Architekten, Ingenieuren und Sachverständigen in der **AIg Architekten Ingenieur Gemeinschaft** bieten wir Ihnen eine Planungsleistung an, die Ihre Projekte von der ersten Idee bis zur Fertigstellung durchgängig begleitet. Dabei steht Ihnen schon in den ersten Planungsphasen die Beratung durch Fachingenieure der Architekten Ingenieur Gemeinschaft aus den Bereichen Tragwerksplanung, Bauphysik und Energieberatung zur Verfügung.

In der konkreten Planungsphase bieten wir Ihnen die Möglichkeit, sich durch Visualisierungen, Computeranimationen und Modellen ein genaueres Bild des Bauvorhabens zu machen.

Aufgrund frühzeitiger Kostenermittlung können wir Ihnen die Vorteile und Nachteile verschiedener Lösungskonzepte aufzeigen, um eine möglichst hohe Wirtschaftlichkeit der Investition zu gewährleisten.

Bei unseren Projekten aus den Bereichen Wohnungs-, Gewerbebau und öffentliche Bauten spielt der Energieverbrauch des Gebäudes eine zentrale Rolle.

Die **Architekten Ingenieur Gemeinschaft** bildet ein Netzwerk aus Architekten, Sachverständigen, Tragwerksplanern und technischen Mitarbeitern zu einem **integralen Planungsteam**.

**Unser Ziel ist es, architektonisch, energetisch und ökonomisch sinnvolle Gebäude zu entwickeln.**

## Tätigkeitsfelder

Unser Tätigkeitsfeld erstreckt sich über die Erarbeitung von Planungslösungen für Neu- und Umbaumaßnahmen sowie Nutzungsänderungen und Sanierungen.

Dabei handelte es sich um Bauvorhaben aus dem Wohnungs-, Gewerbe- und Industriebau, sowie um städtebauliche Entwürfe und Wettbewerbsteilnahmen.

## Leistungsschwerpunkte

In den o. g. Bereichen erbringen wir nicht nur die üblichen Leistungen wie z.B.:

- Entwurfs- und Werkplanung
- Tragwerksplanung
- Schall- und Wärmeschutznachweise
- Ausschreibung und Kostenermittlung
- Bauleitung

..... sondern auch eine Vielzahl an zusätzlichen Leistungen wie z.B.:

- Projektentwicklung
- Wert- und Schadensgutachten
- Projektmanagement
- Baumanagement
- Energieberatung
- Bestandsaufnahmen und Digitalisierungen

## Büroausstattung

5-CAD Arbeitsplätze und 2 Officearbeitsplätze im Netzwerk

CAD Programme Microstation (kompatibel zu Autocad und anderen Programmen)

diverse Office-, Layout-, Grafik-, Energie-, Statik-, Schallschutz- und Wärmeschutzprogramme, diverse Farbplotter, Drucker und Kopierer.

Der Datenaustausch über Internet via DSL ist jederzeit möglich.





Das viergeschossige Gebäude mit Staffelgeschoss in massiver Bauweise, als Randbebauung an der Ecke Dortmunder Straße / Hafenweg mit großer transparenter Treppenraumverglasung setzt an dieser Stelle einen architektonischen städtebaulichen Akzent. Die erforderlichen PKW-Stellplätze sind in einer Tiefgarage untergebracht und tragen dem heute geforderten technischen Standard im Besonderen Rechnung.



Neubau und Erweiterung Bürohaus,  
Münster

Gewerbebau



Das Wohngebäude bildet den Anfang einer städtebaulichen Nachverdichtung in dem bestehenden Wohnviertel Bochum-Langendreer. In dem viergeschossigen Gebäude sind 23 Wohneinheiten im Niedrigenergiehaus-Standard realisiert worden. Das Bauwerk wurde in Massivbauweise mit einem Staffelgeschoss in Holzrahmenbauweise errichtet. Die beiden querliegenden verglasten Treppenhäuser geben dem Gebäude ein reizvolles Entree und jeder Wohnung eine individuelle Adresse.

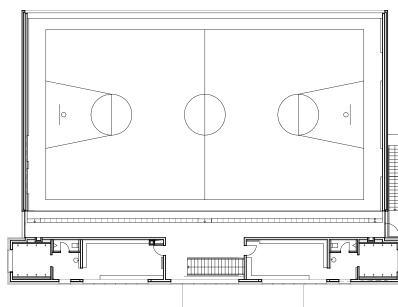
Arbeitsgemeinschaft mit M. Abdelkader



## Wohngebäude, Bochum-Langendreer

Wohnungsbau





Diese Neubausporthalle ersetzt eine an gleicher Stelle vorhandene Kleinsporthalle. Die hier umgesetzte Stapelung der Nebenräume führt bei vergrößertem Spielfeldmaß zu kompakteren Außenabmessungen und schafft gleichzeitig eine Tribühnensituation im Obergeschoss. Die Halle zeichnet sich trotz hoher ästhetischer Qualität durch vergleichsweise geringe Baukosten aus.

Nutzfläche: 867 qm      Umbauter Raum: 5850 cbm      Hallenspielfläche: 31,0 x 17,0 m



## Sporthalle, Horstmar



Die Erweiterung bildet mit dem Bestand ein harmonisches Ganzes. Die Anbauten sind in Ihren Proportionen dem Vorhandenen angepasst. Der Kindergarten bleibt ein Haus. Der durch die Gebäudestellung entstandene, zum Spielbereich hin offenen Hof, verstärkt diesen Charakter.

Ein Ständerwerk aus Holz bildet die Tragkonstruktion, die mit Fassadenelementen aus Holz und Glas verkleidet wurde. Wandscheiben gliedern die großflächige Verglasung. Der Innenraum ist geschützt und offen zugleich. Der weite Dachüberstand sorgt für den konstruktiven Holzschutz der Fassade und bietet ausreichend Sonnenschutz.

Der neue Sanitärtrakt an der Nordseite schafft für jede Gruppe einen separaten WC- Raum und einen zusätzlichen Mehrzweckraum für. Es entstanden zusätzlich Nebenräume im Verbindungsbau und durch die Vergrößerung von Flurzone und Halle wurden diese zu offenen Spiel- und Bewegungsräumen.

Der zweigeschossige Innenraum bietet wechselnde Raumeindrücke und Ausblicke. Die natürlichen Materialien schaffen eine warme Atmosphäre. Farbige Flächen setzen Akzente.



Kindergarten, Steinfurt





Das ehemalige Melkerhaus aus dem Jahre 1897 steht im Zentrum eines kleinen Dorfes im Münsterland. Durch Kies - und Rasenfläche freigestellt, ist es schon von weitem sichtbar. Ergänzt wird das Haupthaus durch einen Anbau aus den 30er Jahren und den Neubau eines Garagekubus. Der Innenausbau löst sich gestalterisch vom historischen Äußeren des Gebäudes und bietet in seiner zeitgenössischen Umsetzung einen spannungsvollen Kontrast zum bäuerlichen Umfeld. Die Eingriffe in die Bausubstanz sind gezielt gesetzt.



Praxis mit Seminarbereich

Gewerbebau



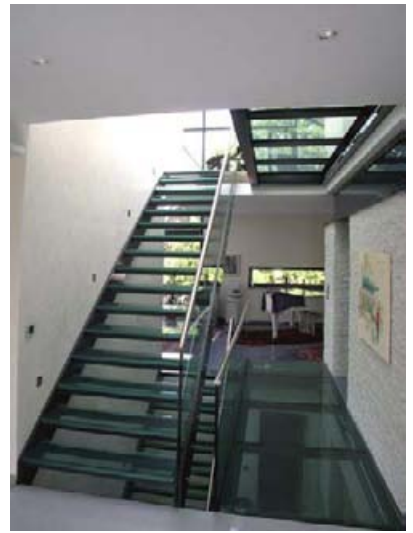


Das Mehrfamilienhaus wurde in einem Niedrigenergiehaus-Standard errichtet. Die Baukörperstruktur besteht aus zwei farbigen Hauptbaukörpern, welche über das transparente Treppenhaus verbunden sind und eine klare Einheit bilden. Die Wohnungseinheiten lassen sich durch diese Architektursprache leicht ablesen. Im Staffelgeschoss ist eine offene Penthauswohnung mit großer Dachterrasse und ebenerdigem Swimmingpool entstanden.



Mehrfamilienhaus, Greven





Bei diesem hochwertigen Einfamilienhaus bildet das schwebende Dach mit seiner Stahl-Glas-Konstruktion einen Kontrast zum monolithisch wirkenden Erdgeschoss, welches fugenlos mit weißem Klinker verblendet ist. Die Qualität der Räume entsteht durch den lichtdurchfluteten und offenen Grundriss. Die gläserne Treppenkonstruktion und der Luftraum bilden eine Verbindung zwischen den Geschossen.



Einfamilienhäuser, Münster

Einfamilienhaus



Die verwendeten Materialien Holz, Trespa und Metall, sowie die geometrische Formsprache erzeugen ein klar strukturiertes Gebäude.

Der offene Grundriss mit den nach Süden orientierten Räumen und der Luftraum geben dem Gebäude eine hohe Wohnqualität.

Das hochwärmegedämmte Gebäude in Holzrahmenbauweise ist mit einer 3-fach Verglasung, Solarkollektoren zur Wärmegewinnung und einer Lüftungsanlage mit der Möglichkeit der Wärmerückgewinnung ausgestattet.

Dadurch ergibt sich ein sehr geringer Energieverbrauch von 3-Liter Öl pro Quadratmeter und Jahr (30 KW/qm Jahr).



## 3 Liter Haus, Münster

Doppelhaus





Einfamilienhaus mit offenem Grundriss in historischem Altstadt kern. Versetzte Ebenen nehmen Bezug auf das zum Garten hin abschüssige Gelände. Die zentrale Erschließungszone mit dem Essplatz öffnet sich bis ins Obergeschoss.



Der eingeschossige Baukörper dieses Einfamilienhauses schirmt den Gartenbereich zur Straße hin ab. Alle Aufenthaltsräume sind zum Südgarten hin ausgerichtet. Die Grundrissgestaltung lässt eine spätere Trennung in Erd- und Obergeschosswohnung zu.

Eine zentral angeordnete Wendeltreppe, die bis in den Spitzboden verläuft, gliedert die Wohnfläche des Einfamilienhauses. Schiebewände im Erdgeschoss erzeugen große Variabilität. Die großen außenliegenden Schiebeelemente mit Holzlamellen bieten sommerlichen Wärmeschutz bei größtmöglicher Transparenz.



## Einfamilienhäuser, Steinfurt

Einfamilienhaus



Individuell geplante Einfamilienhäuser im KfW 60 Standard mit Nutzung regenerativer Energien durch Solaranlagen, Erdwärmekollektoren (Heizung) und Regenwassernutzungsanlage für das Brauchwasser.

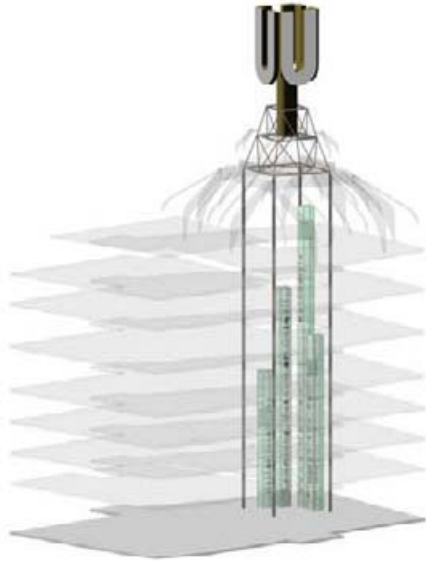


Einfamilienhaus, Ihlow

Einfamilienhaus, Hembergen

Einfamilienhaus

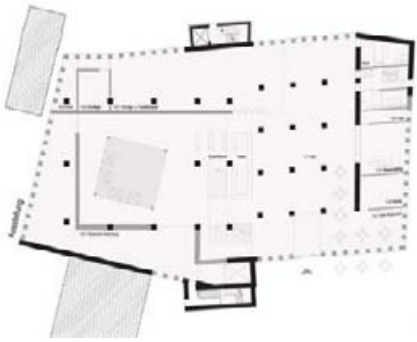




Vertikales Museum

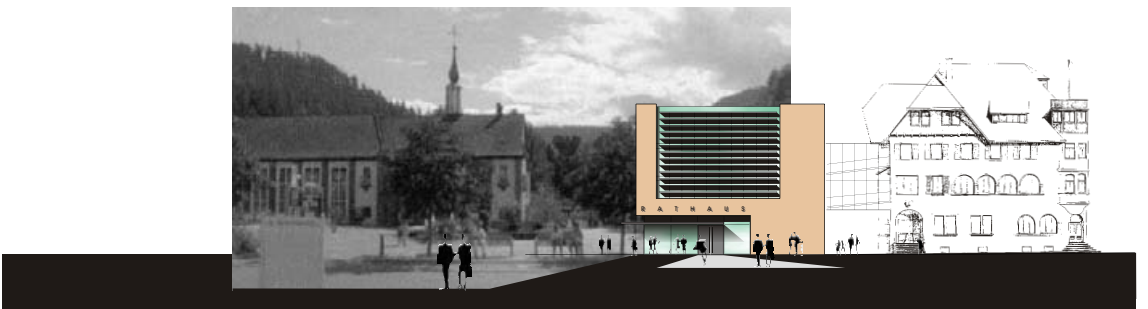
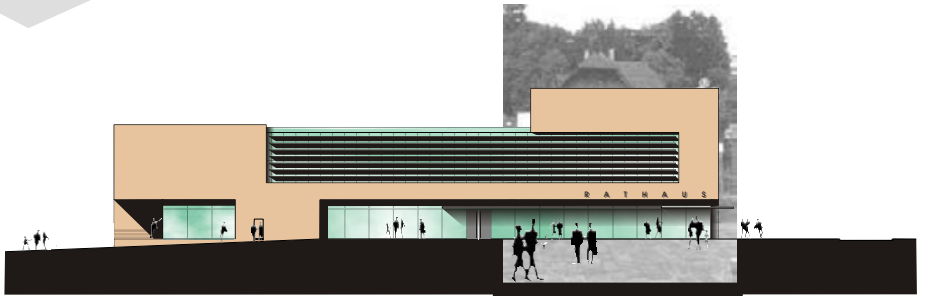
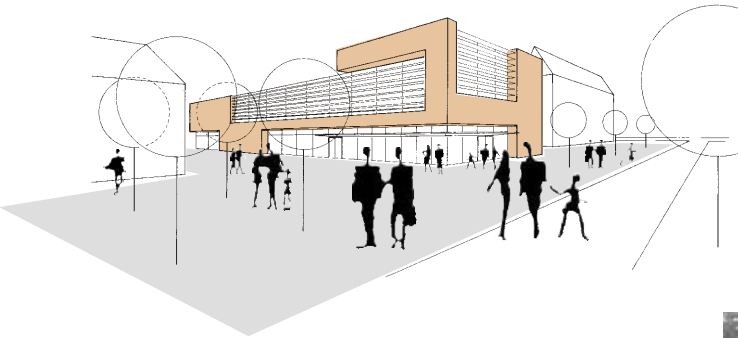
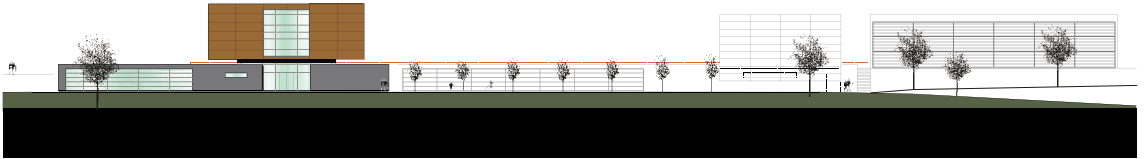
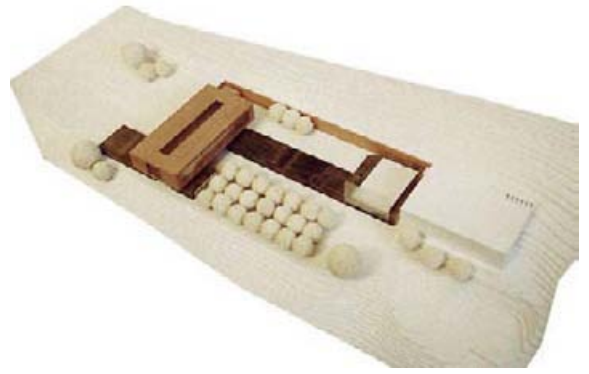
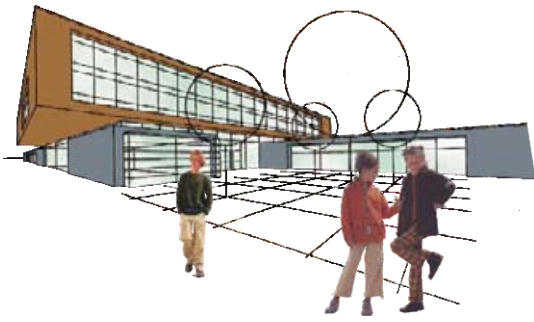


Wettbewerbsaufgabe war es den alten denkmalgeschützten Kühlturm der ehemaligen Union Bauerei in ein Museumsgebäude um zu nutzen und zu sanieren. In dem neuen Museum werden folgende Einrichtungen zusammengeführt: Museum am Ostwall, Neue und alte Nationalgalerie Berlin, Medienkunstausstellung, Kindermuseum und Eventbereich. Über dem zentralen Luftraum werden die verschiedenen Bereiche des Museums erfahrbar und erschlossen "Vertikales Museum".



Umnutzung des U-Turms, Dortmund  
Aaseiterrassen, Münster

Museum - Freizeit Wohnen



Rathaus, Bad Liebenzell  
Grundschule Weilrod, Rod an der Weil  
Bildung Verwaltung





Das Einfamilienhaus wurde auf einem Hanggrundstück gebaut. In dem schmalen langen Baukörper sind alle Aufenthaltsräume nach Süden orientiert. Das Gebäude wurde im Niedrigenergiehaus-Standard realisiert.



Bei den Wohnhauserweiterungen wurden die Einfamilienhäuser durch den Umbau auf zwei Wohneinheiten erweitert. Während des Umbaus waren die Häuser weiter bewohnt. Dieses konnte durch eine vorgefertigte Holzrahmenbauweise gewährleistet werden. Im Zuge der Arbeiten wurden die Gebäude auch energetisch durch Wärmedämm-Maßnahmen verbessert.

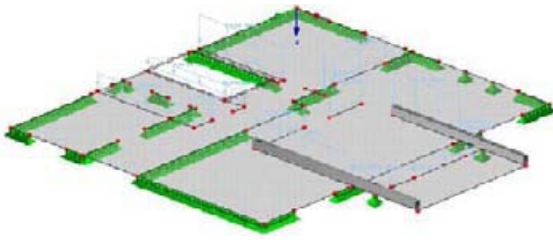


Einfamilienhaus, Ibbenbüren

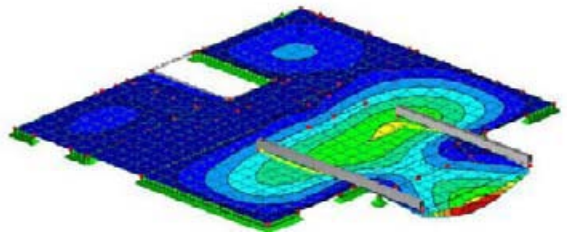
Wohnhauserweiterungen, Greven

EFH + Bauen in Bestand





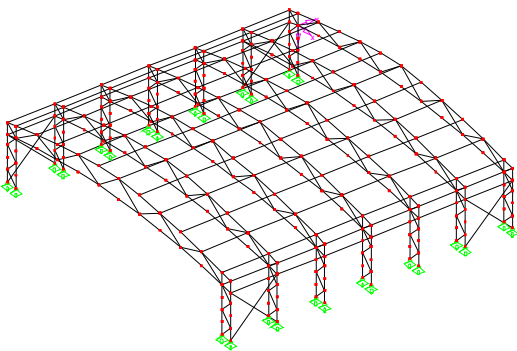
Statisches System  
einer Geschossdecke



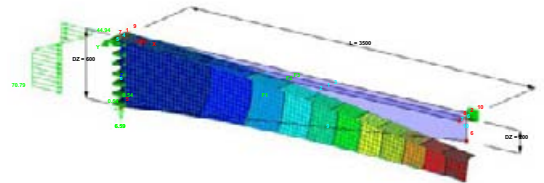
Ermittlung der erforderlichen  
Bewehrung mittels FEM-Methode

Moderne Tragwerksplanung sollte von Anfang an in den Planungsablauf integriert werden, um ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Innovation zu erzielen. Daher erbringen wir unser gesamtes Leistungsspektrum in enger Zusammenarbeit mit den planenden Architekten und den beteiligten Fachfirmen. So sind wir in der Lage, für jedes Bauvorhaben individuell optimierte Lösungen in den Bereichen Tragwerksplanung und Bauphysik zu entwickeln.

Ganzheitliche räumliche Strukturen von Gebäudeträgwerken sowie moderne Berechnungsmethoden bieten frühestmögliche Ansätze zur Massen- und damit auch Kostenoptimierung. Daher entwickeln wir möglichst dreidimensionale Tragwerksmodelle, die dann je nach Anforderungssituation angepasst und optimiert werden können. So ist es jederzeit möglich, die zu erwartenden Rohbaumassen abzurufen und deren Einfluss auf die Gesamtkosten zu beurteilen.

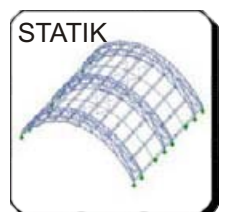


Räumliches System einer Stahlhalle  
mit Fachwerkbindern

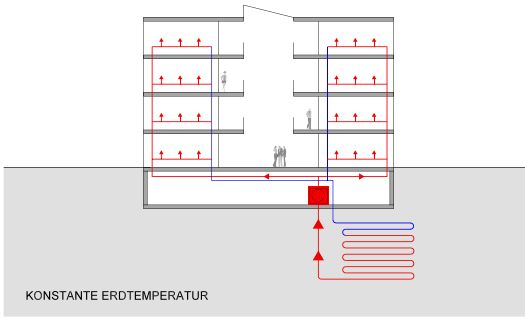


Optimierung eines Kragträgers im Stahlbau durch  
Berechnung mit Finiten Elementen

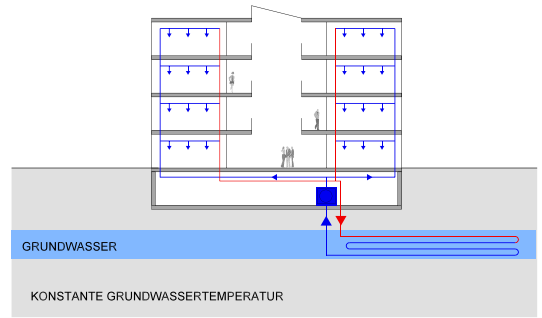
## Ingenieurleistungen



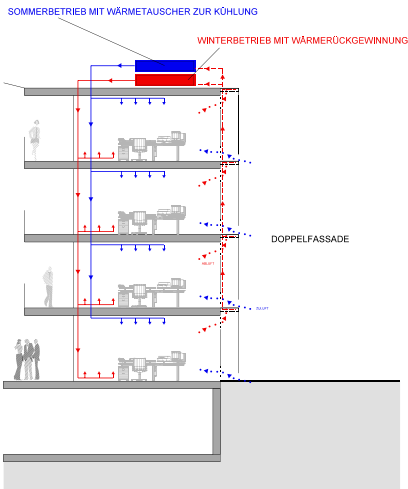
## Nutzung der Erdwärme zur Heizwärmegewinnung



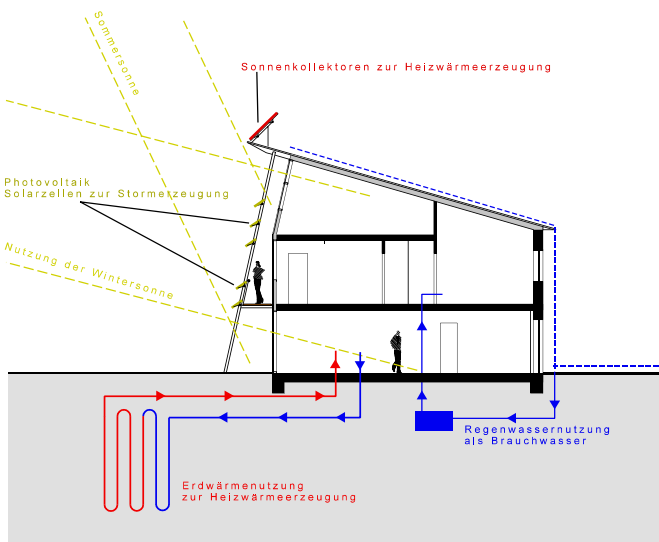
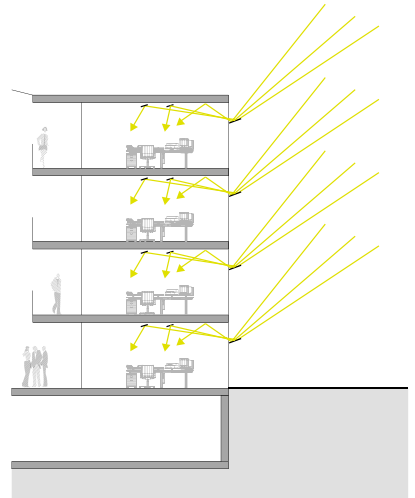
## Nutzung des Grundwassers zur Gebäudekühlung



## Intelligente Doppelfassade mit natürlicher Belüftung



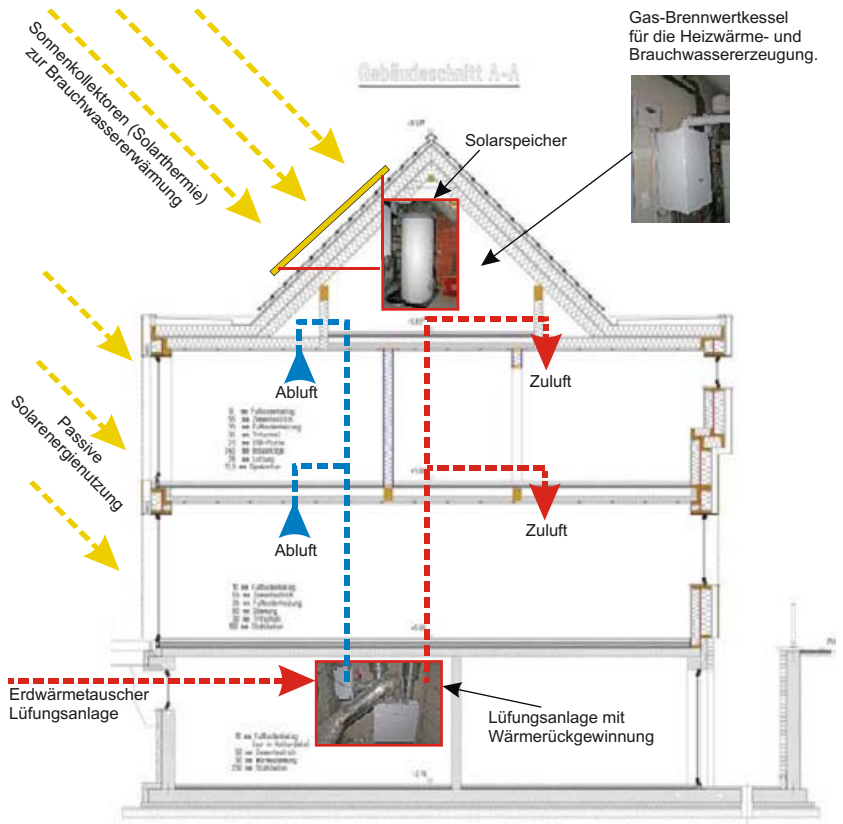
## Tageslichtlenkung



- Heizwärmegewinnung und Warmwasserbereitung über Sonnenkollektoren (Solarthermie)
- Stromerzeugung über Solarzellen (Photovoltaik)
- Passive Sonnenenergienutzung über die Gebäudeausrichtung und Verglasung nach Süden
- Regenwassernutzung als Brauchwasser für die WC-Spülung und die Waschmaschine
- Erdwärmennutzung zur Heizwärmegewinnung über Wärmetauscher
- Kontrollierte Belüftung und Beheizung des Gebäudes über eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung



## Energiekonzepte

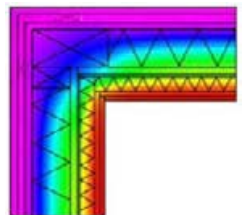
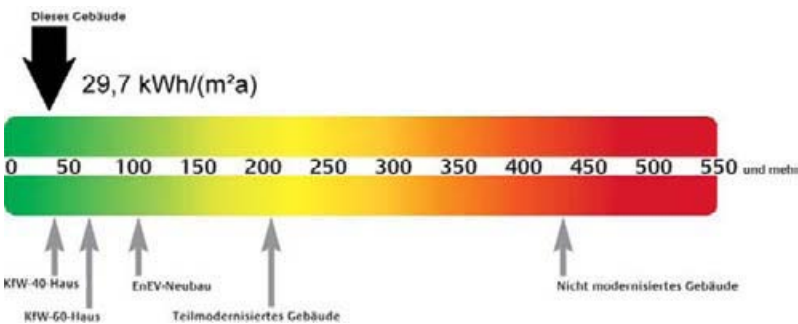


Bei diesem 3-Liter Energiesparhaus wurden Energiekonzepte aus dem Bereich des Passivhausbaus übernommen und umgesetzt. Das Gebäude ist nach Süden ausgerichtet und großflächig verglast. Mit diesen Voraussetzungen konnten die Vorteile der Solararchitektur konsequent umgesetzt werden.

Die großflächigen, nach Süden orientierten Fensterflächen mit Dreifachverglasung ermöglichen eine zusätzliche Sonnenenergienutzung. Im Sommer wird ein ungewolltes Aufheizen des Gebäudes durch eine elektrisch gesteuerte Sonnenschutzanlage verhindert.

Eine aktive Lüftungsanlage sorgt jederzeit für ausreichend Frischluft im Gebäude. Ein vorgeschalteter Erdwärmetauscher erwärmt die Zuluft im Winter und kühlt im Sommer. Die Wärmerückgewinnung der Anlage verringert die Lüftungswärmeverluste auf ein Minimum.

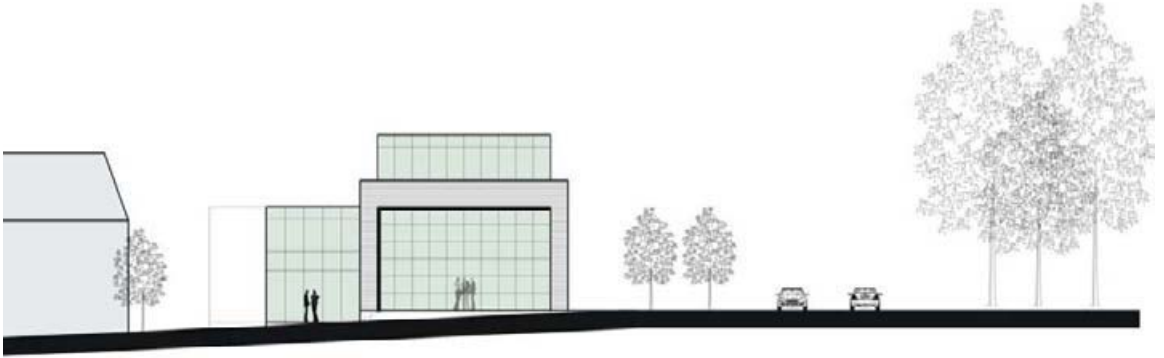
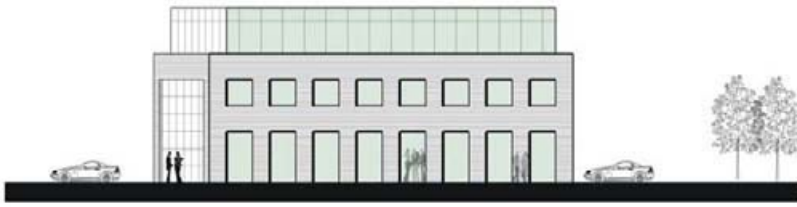
Die kompakte Bauweise des Hauses, eine außergewöhnlich gute Wärmedämmung der Außenwände und die Brauchwassererwärmung durch Solarkollektoren reduzieren den Energiebedarf des Hauses auf unter 30 kWh/m<sup>2</sup> im Jahr. Ein „normales“ Wohnhaus entsprechend den Anforderungen der EnEV würde mehr als das Dreifache an Energie benötigen.



### 3-Liter Haus, Münster

Energiebewusstes Bauen





Das Gebäude ist als Ärzte- und Bürogebäude mit Café konzipiert. Der klare Hauptbaukörper steht parallel zu einer Haupteinfahrtstraße Münsters und bildet das Entree zum Stadtteil Münster-Hiltrup.

Das Dienstleistungsgebäude ist für die Nutzung mit Arztpraxen, Verwaltungs- und Gesundheitseinheiten geplant.



Arbeitsgemeinschaft mit U. Haaring und M. Schulz



Ärzte- + Bürogebäude, Münster  
 Dienstleistungsgebäude, Münster

Projektentwicklung

## **Gutachten für die "Wertermittlung von bebauten und unbebauten Grundstücken"**

Aufgabe der Wertermittlung ist es, einen plausiblen und nachvollziehbaren Verkehrswert durch einen unabhängigen Sachverständigen zu ermitteln:

Der Verkehrswert wird in § 194 des Baugesetzbuches -BauGB- folgendermaßen definiert:

*"Der Verkehrswert wird durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks oder des sonstigen Gegenstands der Wertermittlung ohne Rücksicht auf gewöhnliche oder persönliche Verhältnisse zu erzielen wäre."*

Zur Ermittlung eines marktgerechten Verkehrswertes können folgende Verfahren herangezogen werden:

Sachwertverfahren bei z.B. Einfamilienhäusern, Doppelhäusern

Ertragswertverfahren bei z.B. Mehrfamilienhäuser, gewerblichen Gebäuden, Industrieobjekten

Vergleichswertverfahren bei z.B. Grundstücken, Eigentumswohnungen

### **Wertermittlungsanlässe**

Kauf und Verkauf von Grundstücken oder Grundstücksteilen,  
Schenkungen und Übertragungen im Zuge der vorweggenommenen Erbfolge,  
Erbauseinandersetzungen, Ehescheidungen, Eheverträge  
nachbarschaftsrechtliche Auseinandersetzungen, Zwangsversteigerungen,  
Insolvenzverfahren, Insolvenzantragsverfahren, Vermögensfeststellung,  
Übernahme von Grundstücken oder Grundstücksteilen ins Betriebsvermögen von Firmen,  
betriebliche Immobilienbestandsbewertung, Vorlage beim Finanzamt aus verschiedenen Anlässen  
Beleihung von Grundstücken,  
Überprüfung von Renditechancen geplanter Investitionen in Immobilien,  
Wertermittlung als Grundlage für Förderungen,  
Überprüfung vorhandener Wertgutachten, Aktualisierung

### **Wertermittlungsobjekte**

Ein- und Zweifamilienhäuser,  
Eigentumswohnungen und Teileigentum,  
Mehrfamilienhäuser und Wohn- und Geschäftshäuser  
verschiedene gewerbliche Immobilien, Altgewerbestandorte, Industriebrachen,  
landwirtschaftliche Grundstücke,  
Erbbaurechte, Erbbaurechtsgrundstücke, Rechte und Belastungen an Grundstücken

### **Schall- und Wärmeschutz**

Als staatlich anerkannte Sachverständige für Schall- und Wärmeschutz sind wir von der Ingenieurkammer Nordrhein-Westfalen dazu autorisiert, bauphysikalische Nachweise für Gebäude zu prüfen und aufzustellen.

Ein wichtiger Aspekt für den Bauherren ist dabei die Möglichkeit der Kontrolle der Bauausführung. Als Sachverständige kontrollieren wir die Einhaltung der in den bauphysikalischen Nachweisen angegebenen Ausführungsdetails und Dämmstoffgüten.

So können wir verhindern, dass der Bauherr teure Materialien bezahlt und dann doch Bauteile minderer Qualität eingebaut bekommt. Nicht selten können schwerwiegende Bauschäden wie Tauwasserbildung oder Schallbrücken durch einfachste Maßnahmen verhindert werden.

Unsere Energieberatung für Immobilien ermöglicht es, den Energiebedarf von Gebäuden zu optimieren. Investitionen können effektiver und wirtschaftlicher eingesetzt werden.

Wertgutachten

Schall- und Wärmeschutzgutachten

Sachverständigenwesen



## Auszug aus dem Werkverzeichnis

### Bauten, Dienstleistungen

Erweiterung u. Neubau Bürohaus am Stadthafen, Münster  
Wohngebäude mit 23 Wohneinheiten, Bochum-Langendreer  
Neubau Sporthalle- und Versammlungshalle, Horstmar  
Tierarztpraxis mit Seminarbereich, Steinfurt  
Erweiterung Kath. Kindergarten St. Willibord, Steinfurt  
Mehrfamilienhaus im Niedrigenergiehaus-Standard, Greven  
Teilsanierung der Dietrich Bonhoeffer Schule, Horstmar  
Sanierung Gemeindebücherei, Steinfurt  
Sanierung und Umbau Pfarrzentrum, Steinfurt  
Aufstockung Mehrfamilienhaus Lehringfeld, Münster  
3 Liter Doppelhaus Glahn , Münster  
Einfamilienhaus Haverkamp, Ibbenbüren  
Einfamilienhaus Tetsch, Münster  
Wohnhausaufstockung Sahle, Greven  
Wohnhauserweiterung Marino, Greven  
Einfamilienhaus Dammeier, Emsdetten-Hembergen  
Einfamilienhaus Bentin, Ihlow  
Einfamilienhaus Bügener, Steinfurt  
Einfamilienhaus Schürmann, Steinfurt  
Sanierung Mehrfamilienhaus, Münster  
Umnutzung Tischlerei Lehmkuhl, Greven  
Inneneinrichtung "Wohncouture Holzki", Münster  
Wohnhauserweiterung und Sanierung Korte, Greven  
Doppelhaus Sahle, Ostbevern  
Wohnhauserweiterung Wilhelmer, Münster-Albachten  
Doppelhaus Carroga Föcking, Borken  
Wohnhauserweiterung und Sanierung Overbeck, Emsdetten  
Einfamilienhaus Sicking, Oeding  
Umbau Hof Göttker, Ostbevern  
Heinfelder Sauenzuchtanlage, Friesoythe  
Sanierung Verwaltungsgebäude Baugenda, Münster  
Mehrfamilienhaus Brannekemper, Münster  
Fassadensanierung Bürohaus Engelstrasse, Münster  
Digitalisierung diverser städtischer Gebäude, Stadt Münster  
Diverse Dienstleistungen, Stadt Münster

### Wettbewerbe

Feuerwehrgerätehaus, Münster-Gievenbeck  
Zweifach-Sporthalle, Hörstel-Riesenbeck  
Umnutzung des U-Turms, Dortmund  
Aaseeterrassen, Münster  
Rathaus, Bad Liebenzell  
Grundschule, Weilrod Rod an der Weil  
Schulzentrum, Stetten an der kalten Markt  
Grundschule mit Kindergarten, Viersen  
Solarsiedlung, Münster-Coerde  
3 Turnhalle im Baukastensystem, Frankfurt





**A I g**

architekten ingenieur gemeinschaft

**Architekturbüro Jörg Sahle**

Tel.. 0251 - 6743491

Fax. 0251 - 6743447

**Architekturbüro Manfred Schulz**

Hafenweg 15

48155 Münster

**Architekturbüro Ulrich Vissing**

Tel. 0251 - 62560600

Fax. 0251 - 62560601

E - Mail:  
Internet:

[Info@a-i-g.biz](mailto:Info@a-i-g.biz)  
[www.a-i-g.biz](http://www.a-i-g.biz)