

**Dipl. - Ing. PAUL RICKER**  
**Ingenieurbüro für Baustatik und Tragwerksplanung**

*Bauvorlageberechtigt als Ingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen (Lfd.-Nr. V 2768)  
staatlich anerkannter Sachverständiger für **Schall- und Wärmeschutz** (saSV – Nr.: W2021)*



***Ingenieurbüro Paul Ricker***  
*An der Steinkuhle 2*  
**58762 ALTENA-EVINGSEN**

*Tel.: 0 23 52 / 7 16 26*  
*Fax: 0 23 52 / 7 16 26*  
*Mobil: 0173 / 8 77 57 05*

*E-Mail: [info@ricker-ingenieure.de](mailto:info@ricker-ingenieure.de)*  
*Internet: [www.ricker-ingenieure.de](http://www.ricker-ingenieure.de)*



## Ingenieurbüro Paul Ricker

Das Ingenieurbüro Ricker existiert seit April 2003. Wir können auf langjährige Erfahrung, davon vier Jahre in leitender Position als Abteilungsleiter im Bereich Massivbau, aus einem Prüfstatikbüro zurückgreifen. Durch Großprojekte konnten wir im Jahre 2004 expandieren und eine Konstruktionsabteilung aufbauen.

Das Leistungsprofil des Büros umfasst das Erstellen von

- Bauanträgen inkl. aller Architektenleistungen durch die Anerkennung als Bauvorlageberechtigter Ingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen
- statischen Berechnungen in allen Bereichen, von Massivbau über Stahlbeton-, Holz-, Stahl- Metall- und Stb.-Fertigteilbau bis Grundbau
- Schall- und Wärmeschutznachweisen (als staatlich anerkannter Sachverständiger)
- sämtlichen Zeichnungen, seien es die Positions-, Bewehrungs- oder Konstruktionspläne.

Großen Wert legen wir auf die Qualität unserer Arbeit. Wir erheben den Anspruch, die statischen Systeme und Konstruktionen so zu wählen, dass diese zum einen die planerischen Vorgaben größtmöglich umsetzen, dass es sich aber zum anderen um baupraktische Lösungen nach dem Stand der Technik handelt, die einen reibungsloseren Ablauf auf der Baustelle sowie eine Kostenreduzierung ermöglichen. Deswegen bieten wir auch das Erstellen der Pläne an, um einen Qualitätsverlust zu vermeiden, da alles "aus einer Hand" kommt.

Ob es sich um einen Um-, An-, Aus- oder Neubau handelt, um ein Carport, Einfamilienwohnhaus, Seniorenzentrum, Parkhaus oder Industriegebäude, ob mit Holz, Stahl, Beton oder anderen Materialien gebaut wird, ob in der direkten Umgebung, landes- oder bundesweit, wir setzen Ihr Projekt professionell um, unabhängig von der Größenordnung.

Als staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz können wir die energetischen Nachweise nicht nur erstellen, eine weitere Kontrolle wird dadurch unnötig und somit Kosten gespart. Zu diesem Bereich gehören auch der Energiebedarfsausweis sowie der ab 2006 vom Bauherrn vorzuweisende Energiepass.

Durch die komplette Bereitstellung aller, für die Umsetzung der Baumaßnahme erforderlichen Leistungen, wie Entwurf, statische Berechnung, energetische Nachweise und Zeichnungserstellung, entfallen sonst übliche Schnittstellen, die eine gewisse Fehleranfälligkeit aufweisen und so zu Bauzeitverzögerungen bzw. zu Ausführungsmängeln führen können.

Mit der zeitnahen und termingerechten Abwicklung der Aufträge, Präsenz auf der Baustelle und der großen Kommunikationsbereitschaft sind wir bestrebt, eine gute Zusammenarbeit mit allen Gewerken zu erreichen, um damit für den Bauherrn das gewünschte Endprodukt schnell und hochwertig zu realisieren. Die bisherigen Projekte haben wir alle in einer erfolgreichen Kooperation mit den jeweiligen Architekten und zur Zufriedenheit des Bauherrn umsetzen können.



## Leistungsprofil

### Bauanträge und Entwurfsplanung in den Bereichen

Massivbau  
Stahlbetonbau  
Stahlbau  
Metallbau  
Holzbau  
Stb.-Fertigteilbau

### GrundbauStatik und Tragwerksplanung für

Massivbau  
Stahlbetonbau  
Stahlbau  
Metallbau  
Holzbau  
Stb.-Fertigteilbau  
Grundbau

### Schall und Wärme

Schall- und Lärmschutznachweis  
Wärmeschutznachweis nach EnEV  
Energiepass

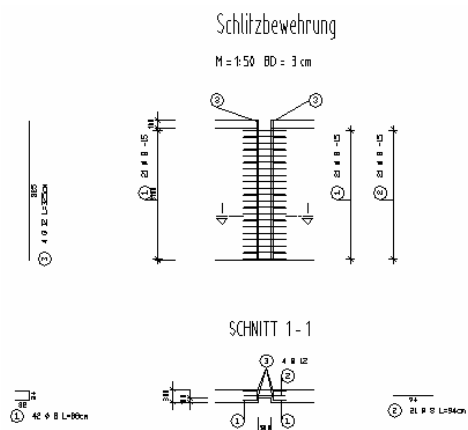
### Zeichnungserstellung

Positionspläne zur Statik  
Schal- und Bewehrungspläne  
Konstruktionspläne für Holz- und Stahlbauteile

**Diese Leistungen stellen wir Ihnen für den *Wohnungs-, Gewerbe-, Industrie- und Hallenbau, den Umbau, die Instandsetzung und Sanierung* zur Verfügung!**



## Leistungsspezifikationen



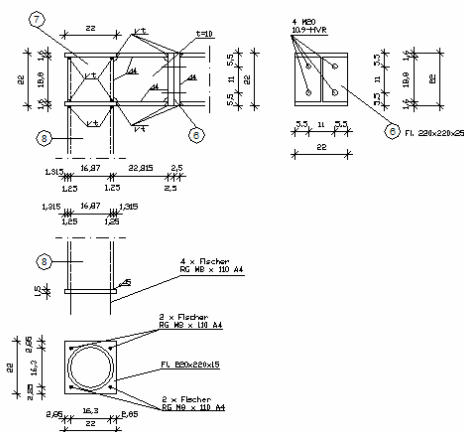
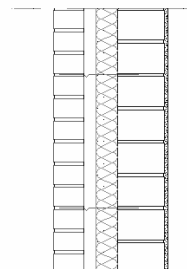
### Stahlbetonbau / Stahlbeton-Fertigteilbau / Spannbeton

In diesem Bereich erstellen wir Ihnen neben den statischen Berechnungen alle erforderlichen Ausführungspläne (Schal- und Bewehrungspläne) und die zu den Bauteilen gehörenden Listen für die Massen. Bei der Verwendung von Fertigteilen wird die Konstruktion dementsprechend von uns ausgeführt. Alle Details werden von uns eindeutig und mit genauem Bezug dargestellt, um eine problemlose Umsetzung zu erzielen.

### Massivbau

Neben der statischen Belastung durch ständige oder veränderliche Lasten sind für die Wahl des Mauerwerkes auch die schall-, wärme- bzw. brandschutztechnischen Anforderungen von großer Bedeutung. Durch die Angaben des Brandschutz- und Wärme-/Schallschutzsachverständigen sowie des Statikers wird das erforderliche Mauerwerk festgelegt. Neben der statischen Berechnung erstellt das Ingenieurbüro Ricker als Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz auch die energetischen Nachweise.

MAUERWERK, KERNDÄMMUNG, VERBLENDMAUERWERK MIT HINTERLÜFTUNG



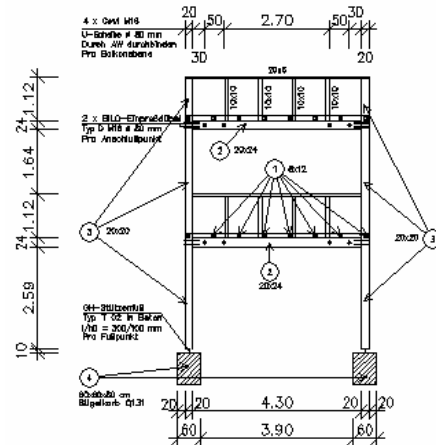
### Stahl- und Metallbau

Das Ingenieurbüro Ricker berechnet jegliche Konstruktionen, seien sie aus Stahl, Aluminium oder anderen Metallen oder Legierungen. Die Wahl der Konstruktion treffen wir so, dass die Bauteile z. B. bei verzinkten Konstruktionen ohne bauseitige Schweißverbindungen (Korrosionsschutz) montiert werden können.

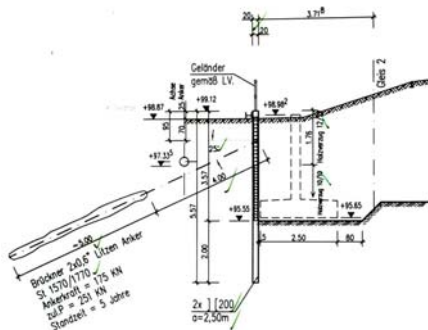
## Holzbau

Das Ingenieurbüro Ricker berechnet sämtliche Konstruktionen vom einfachen Balkon bis zum Hallentragwerk. Die Bauteilabmessungen werden so gewählt, dass der Transport und die Montage vor Ort problemlos umzusetzen sind.

## Frontansicht



(1) 5.6+20.000



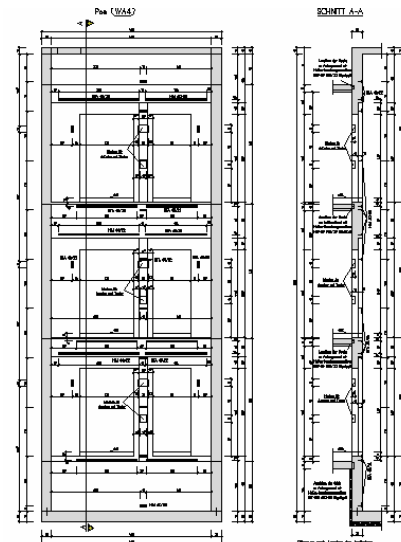
Achtung:  
Neigung (25°) der Bohrungen für die Lützen Anker nach Lage des Kanals örtlich anpassen und ausrichten!!!

## Grundbau

Neben den konventionellen Gründungsarten (Flach-, Einzel- und Streifengründung) bieten wir sämtliche Bemessungen für Tiefengründungen (Pfahlgründung) an. Darüber hinaus gehört die Planung und Berechnung aller Verbauarten (Berliner Verbau, rückverankerte Spundwand, etc.) selbstverständlich ebenso zu unserem Leistungsspektrum. Auf Grundlage eines Bodengutachtens erstellen wir Ihnen auch die Nachweise bezüglich Setzung, Gleiten und Grundbruch.

## Ausführungszeichnungen

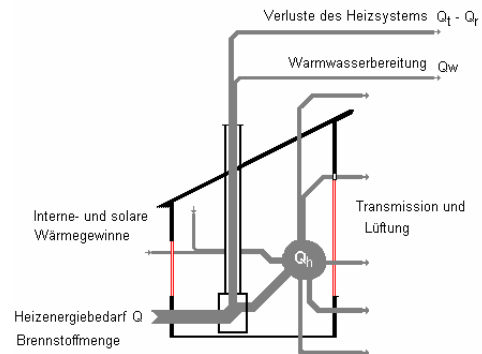
Zu allen aufgeführten Bereichen erstellen wir neben den Berechnungen auch die Ausführungspläne, das bedeutet Positionspläne zur Statik sowie Schal-, Bewehrungs- und Konstruktionszeichnungen. Unsere Pläne sind sehr umfangreich und mit vielen Details versehen, um möglichst keine Missverständnisse oder Fragen bezüglich der Konstruktion aufkommen zu lassen. Zu den Plänen gehören immer die entsprechenden Listen mit den Massen für das dargestellte Bauteil. Die Zeichnungen werden termingerecht zur Verfügung gestellt, um eine Verzögerung der Arbeiten auf der Baustelle zu vermeiden.



## Staatlich anerkannter Sachverständiger für Schall- und Wärmeschutz

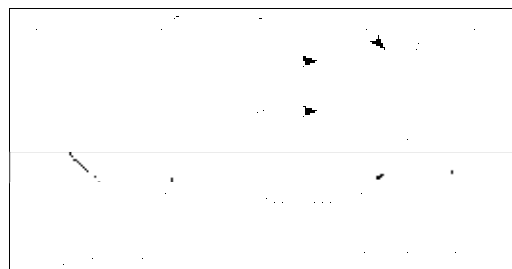
### Wärmeschutz

Als Sachverständiger erstellen wir Ihnen die notwendigen Nachweise im Bereich des Wärmeschutzes, ohne dass diese einer weiteren Kontrolle zugeführt werden müssen. Die Nachweise werden bei An-, Um- oder Neubauten fällig und beinhalten neben dem Wärmeschutznachweis nach der Energieeinsparverordnung den Energiebedarfsausweis, den Energiepass, den sommerlichen Wärmeschutz sowie alle von Amts wegen erforderlichen Bescheinigungen.



### Schallschutz

Ebenso wie der Nachweis für Wärmeschutz braucht auch der von uns erstellte Schallschutznachweis nicht weiter geprüft zu werden. Dieser Nachweis wird hauptsächlich bei größeren Gebäuden mit verschiedenen Nutzungsbereichen erforderlich.



**Die Anforderungen aus Wärme- und Schallschutz sowie der Belastung bedingen die Baustoffwahl. Um den idealen Baustoff für das jeweilige Projekt zu ermitteln, ist ein mehrmaliger Abgleich zwischen statischer Berechnung und den energetischen Nachweisen erforderlich. Damit Planungsänderungen im Vorfeld vermieden werden, bieten wir sämtliche Nachweise aus einer Hand an.**

## Referenzobjekte

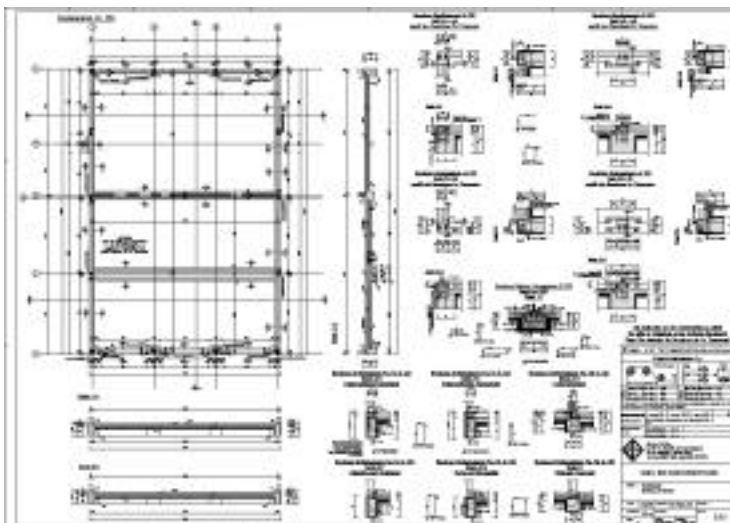
### Feuerwehrgerätehaus - Gewerbepark Rosmart (Im Bau befindlich 2006)

Bauherr: Stadt Altena

Bei dem Feuerwehrgerätehaus im Gewerbepark Rosmart handelt es sich um ein Hallentragwerk in Holzbauweise und Kupferblecheindeckung mit den Abmessungen:

$a \times b \times h_1 \times h_2 = 15,50 \times 23,00 \times 3,05 \times 5,70\text{m}$ . Das Gebäude besteht aus einem hinteren Sozialtrakt und der eigentlichen Fahrzeughalle. Die Trennung der einzelnen Gebäudeteile erfolgt durch eine F'90 Trennwand in Massivbauweise, die zusätzlich zum Lastabtrag für die Holzbinderkonstruktion herangezogen wird.

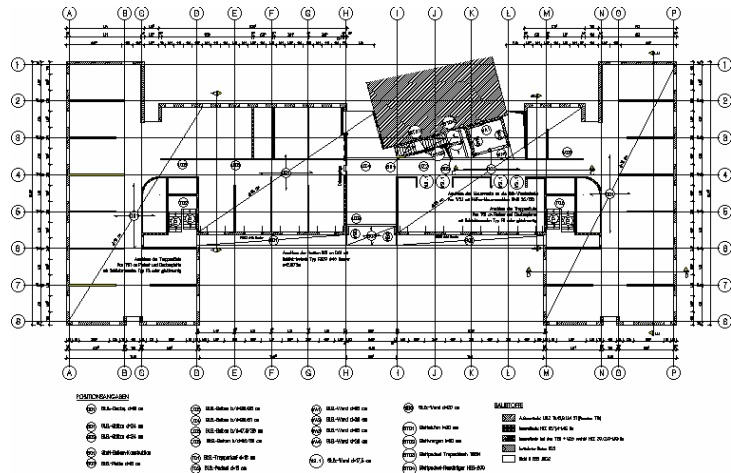
Das eigentliche Tragsystem besteht aus vier einhütigen Leimholz binder-Rahmen im Rasterabstand von 5,00m. Die Aussteifung des Hallentragwerkes in Hallenquerrichtung erfolgt durch Windrispenbänder und Einfeld-Holz-Pfetten in der Dachebene, durch die F'90 Trennwand in Massivbauweise sowie rückseitig durch eine Scheibenausbildung mit OSB-Platten und vorderseitig durch eine Holz-Riegel-Konstruktion. Die Gründung erfolgt auf Stahlbeton-Einzelfundamenten. Alle restlichen Bauteile werden auf Stahlbeton-Streifenfundamenten abgesetzt. Die Stahlbeton-Sohlplatten wurden jeweils für eine etwaige Muldenlagerung von  $2,00 \times 2,00\text{m}$  sowie für eine Rißbreitenbeschränkung auf  $w_{cal} = 0,10\text{mm}$  bemessen. Im Bereich der Fahrzeughalle wurden mit einer Radlast von 50 kN (5,0t) alle weiteren zusätzlich erforderlichen Nachweise erstellt.





## Neubau eines Seniorenzentrum (BJ 2005)

Bei diesem Zentrum, mit mehr als 70 Zimmer für Senioren, handelt es sich um ein dreigeschossiges Gebäude mit Teilunterkellerung und Kriechkeller, welches an ein bestehendes Gebäude angebaut wurde. Dieses Bauwerk wurde in Massivbauweise erstellt und ist ca. 72 m lang, 31 m breit sowie 10,50 m hoch. Die Gründung erfolgte über Stb.-Streifen- und -Einzelfundamente, der Aufzugsschacht wurde auf einer Sohlplatte gegründet und als „weiße Wanne“ ausgeführt. Auf Grund der Länge des Gebäudes wurden die Decken durch eine Dehnfuge geteilt und von einander getrennt.



Für dieses Projekt erstellte das Büro Ricker die statischen Berechnungen, die gesamten Ausführungspläne sowie die Nachweise für Schall- und Wärmeschutz. Während der Bauphase ergaben sich größere Änderungen, die wir schnell in unsere Planunterlagen einfließen und der Baustelle zügig zukommen ließen. Eine Bauzeitenverzögerung konnte somit immer vermieden werden. Durch die detaillierten Ausführungspläne, die mit Hilfe eines CAD-Programms erstellt wurden, konnte die Baustelle ohne Rückfragen sämtliche Bauteile erstellen. Auf Grund der modernen Berechnungsprogramme war es uns möglich, Einsparungen beim Material in nicht unbeachtlicher Größenordnung zu erzielen.

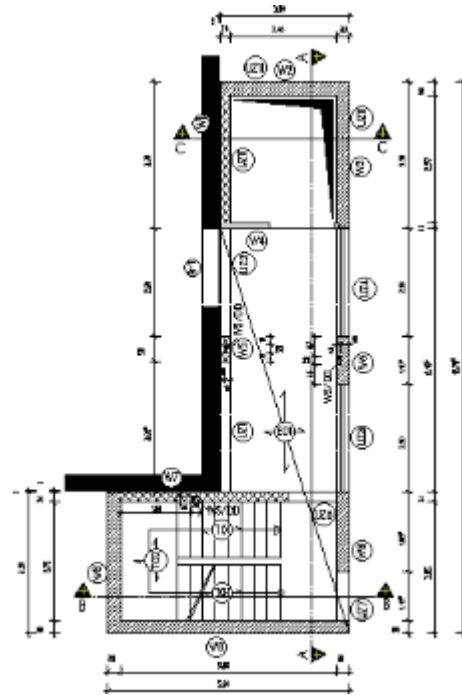
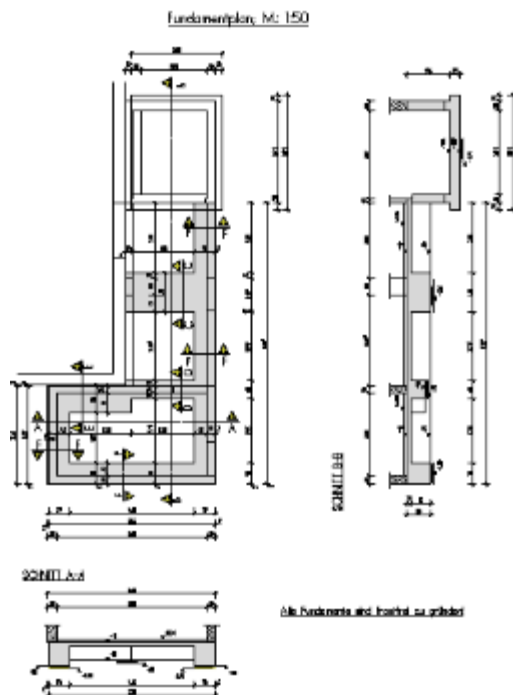






## Neubau eines Treppenhauses mit Aufzug (BJ 2004)

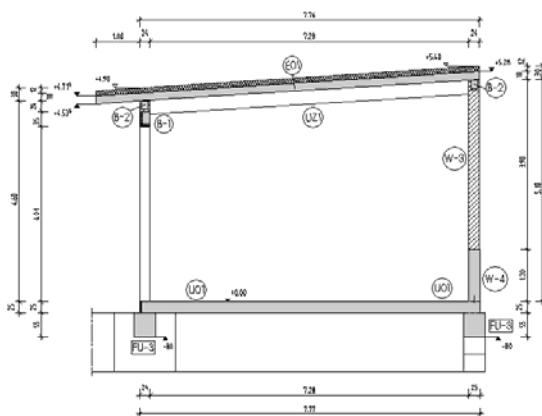
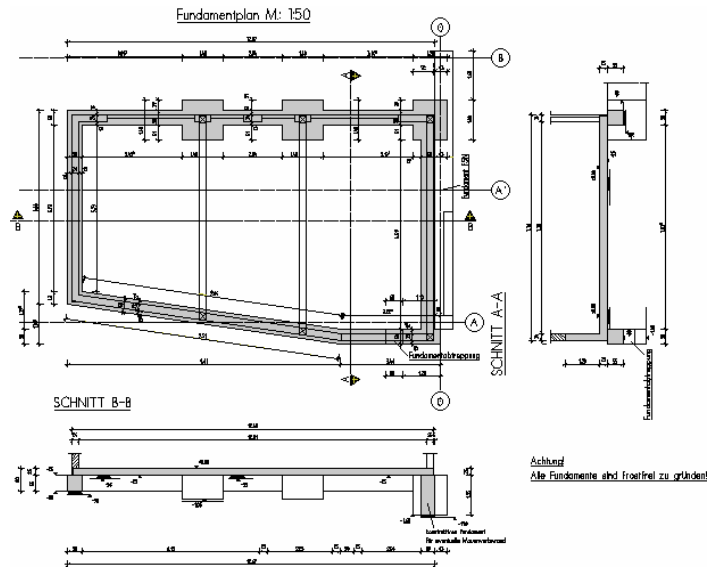
Dieser Anbau wurde in konventioneller Bauweise erstellt. Massive Wände aus Mauerwerk und Stb.-Decken stabilisieren dieses Gebäude. Selbst die Wände des Aufzugschachtes sind gemauert, wobei in Deckenhöhe jeweils ein Rähm um den Schacht geführt wird. Die Aufzugsunterfahrt wurde als weiße Wanne ausgebildet. Die Gründung der Wände erfolgte über Streifenfundamente und einem elastisch gebetteten Balken. Der Aufzugsschacht wurde auf einer Sohplatte gegründet.





## Neubau einer Neutralisation (BJ 2004)

Bei diesem Neubau handelt es sich um eine kleinere Industriehalle in Stahlbetonbauweise mit den Maßen  $l \times b \times h = 12,50 \times 7,80 \times 5,40$  m. Die an eine weitere Halle angebaute Neutralisation besitzt ein Pultdach, welches sich über mehrere Felder spannt. Die Lastabtragung erfolgt über Stb.-Balken, die an Stb.-Stützen verankert sind. Zwischen den Stützen wurden die Wände aus massivem Mauerwerk erstellt. Die Gründung besteht aus Einzel- und Streifenfundamenten.



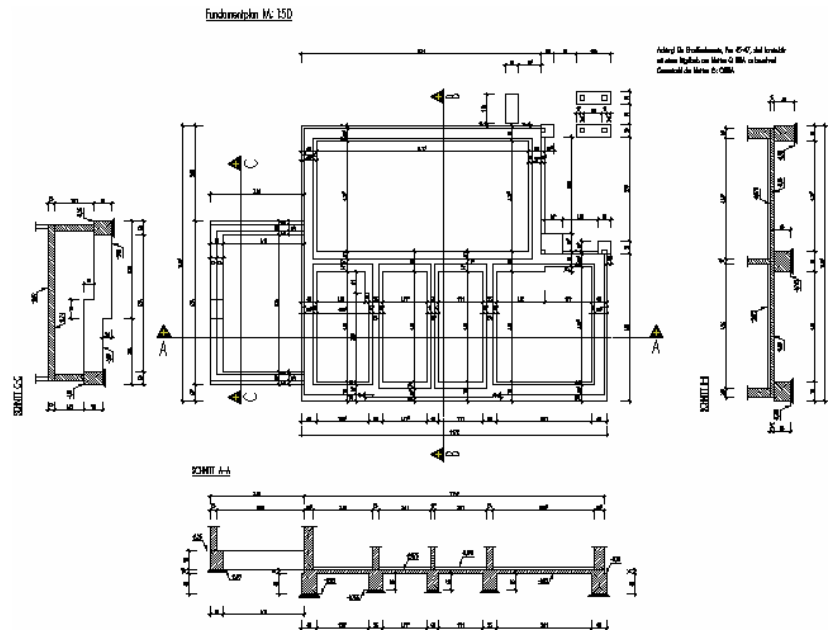
Die Umsetzung dieses Projektes erfolgte in einem recht kurzen Zeitraum. Nach Erstellung der statischen Berechnung wurden die Ausführungspläne gezeichnet und die Massen „herausgezogen“. Nach Abgabe der Unterlagen war das Projekt abgeschlossen, da auch hier keine weiteren Fragen bei der ausführenden Firma aufkamen. Die Umsetzung der Halle geschah ohne jegliche Schwierigkeiten.



## Neubau eines Einfamilienwohnhauses (BJ 2004)

Dieses Gebäude wurde in konventioneller Bauweise erstellt. Massive Mauerwerkswände nehmen die Belastungen aus dem Dach und den Stb.-Decken auf und über Streifenfundamente werden diese an den Baugrund abgegeben. Rückseitig ist eine Balkonkonstruktion angeordnet, welche in Holz ausgeführt wird.

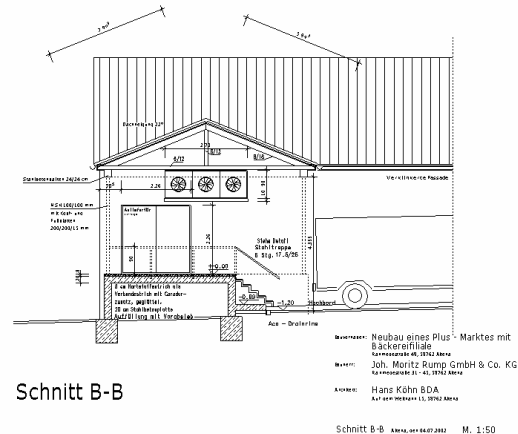
Hierbei wurde die statische Berechnung ebenso von unserem Büro gestellt wie die benötigten Ausführungspläne. Den Bauherren standen wir bei aufkommenden Fragen stets zur Verfügung und konnten somit durch kompetente Beratung Hilfestellung in für den Laien unübersichtlichen Situationen bieten. Durch gute Kommunikation zwischen allen Beteiligten konnte dieses Bauvorhaben ohne Komplikationen durchgeführt werden.



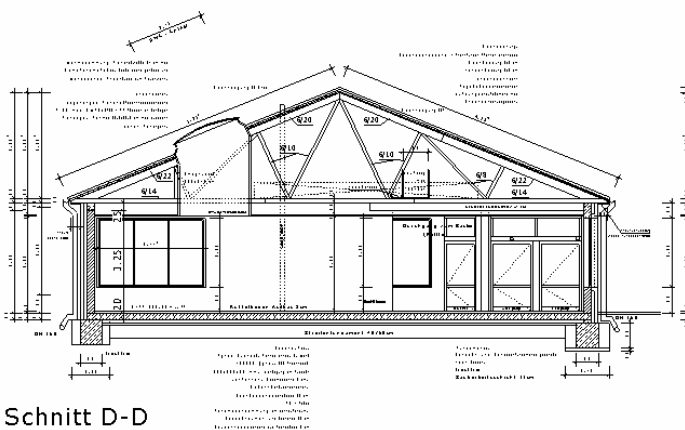


## Neubau PLUS-Markt (BJ 2002)

Dieses Gebäude wurde im Jahre 2002 errichtet und es handelt sich um ein eingeschossiges, nicht unterkellertes Bauwerk mit den ungefähren Maßen  $l \times b \times h = 57,20 \times 16,50 \times 6,80$  m. Die Dachkonstruktion besteht aus einer Gang-Nail-Nagelbinderkonstruktion, die auf einem umlaufenden Stb.-Ringbalken verankert ist. Diese Belastung wird über eingespannte Stb.-Fertigteilstützen bzw. das sich zwischen den Stützen befindende massive Mauerwerk aufgenommen. Die Gründung erfolgte über Einzel- und Streifenfundamente. Die Stabilisierung des Gebäudes erfolgt über das massive Mauerwerk, die Stb.-Fertigteilstützen und den umlaufenden Ringanker.



Schnitt B-B



Schnitt D-D

Das Ingenieurbüro Ricker erstellte die Statik sowie sämtliche konstruktiven Pläne. Detaillierte Zeichnungen von Anschlüssen und Verbindungen der verschiedenen Konstruktionselemente mit ausgiebigen Erläuterungen erlaubten eine Errichtung des Gebäudes ohne Verzögerungen.



# Ingenieurbüro Paul Ricker

Ihr kompetenter Partner für die Beratung und Tragwerksplanung

---



## **Ihr persönlicher Ansprechpartner:**

Herr Dipl.-Ing. Paul Ricker  
An der Steinkuhle 2

58762 ALTENA-EVINGSEN

geboren: 31.03.1963

Hochschulstudium: Universität Dortmund  
Fachbereich Bauingenieurwesen  
Fachrichtung konstruktiver Ingenieurbau



## **Tätigkeiten:**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1996 – 2002 | Ing.-Büro Coblenz & Schäfers, heute CSK-Ing.-Gesellschaft mbH                         |
| 2002 – 2003 | freiberufliche Tätigkeit  |
| 2003        | Gründung des Ingenieurbüros Paul Ricker   |
| 2004        | Anerkennung zum staatlich anerkannten Sachverständigen für Schall- und Wärmeschutz    |
| 2006        | Erlangung der Bauvorlageberechtigung als Ingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen |

## **Mitgliedschaften:**

Mitglied der Ingenieurkammer Bau NRW