

# Referenzmappe

Dezember 2015



Dipl.-Ing. (FH) Michiel Voogt BDB  
Staatlich anerkannter Sachverständiger  
für Schall- und Wärmeschutz  
IK-Bau NRW Mitglied-Nr.: 337045

Ingenieurbüro Voogt  
Auf dem Gallenberg 13  
57462 Olpe

Fon: +49 (27 61) 96 92 32  
Fax: +49 (27 61) 96 92 33

Email: [info@voogt.de](mailto:info@voogt.de)  
Internet: [www.voogt.de](http://www.voogt.de)



## Talis Immobilien GmbH & Co. KG

### Bauvorhaben

Neubau von sieben Eigentumswohnungen  
Falkestraße 27  
46145 Oberhausen

### Energiestandard

EnEV 2014

### Konstruktion

Stahlbeton, Mauerwerk

### Baukosten

ca. 2,8 Mio Euro

### Fertigstellung

in Planung

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schallschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Michael Keil  
Kehlberg 16  
57439 Attendorn

Für die Talis Immobilien GmbH entsteht in Oberhausen dieses außergewöhnliche Mehrfamilienhaus. Dabei entstehen sieben hochwertige Eigentumswohnungen mit direktem Zugang zur Tiefgarage im Untergeschoss.

Der Entwurf besticht durch große Fensterflächen und weit ausladende Balkon- und Dachflächen, die einige Besonderheiten in Konstruktion und Detail erforderlich machen. Gleiches gilt für die Planung des Untergeschosses und der Tiefgarage, da Grundwasser bis nahe der Geländeoberfläche erwartet wird. Energetisch wird das Gebäude die Anforderungen der EnEV 2014 zum Teil deutlich unterschreiten. Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Nutzung von Solarenergie und durch eine verbesserte Gebäudehülle erfüllt.

Zur Erfüllung der an das Gebäude gestellten Anforderungen, wurde eine Massivkonstruktion mit großformatigem Mauerwerk und Stahlbeton gewählt. Bodenplatte und Untergeschossaußenwän-

de werden als WU-Bauteile ausgebildet. Die Decken werden nahezu unterzugfrei als Flachdecken hergestellt, um größtmögliche Flexibilität zu erzielen. Die Fassade besteht aus einem Wärmedämmverbundsystem. Für die Fenster wurde eine Dreischeibenverglasung gewählt.



Zur Wärmeerzeugung wurde eine Erdgas-Brennwert-Heizung mit Solarthermie gewählt. Ausschlaggebend waren dabei die geringen Investitionskosten und erprobte Technik. Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ist nicht vorgesehen.



## Lindenforum Gummersbach

### **Bauvorhaben**

Neubau Lindenforum Gummersbach  
Moltkestraße 50  
51643 Gummersbach

### **Energiestandard**

EnEV 2014

### **Konstruktion**

Holz, Stahlbeton, Pfahlgründung

### **Baukosten**

ca. 3,7 Mio Euro

### **Fertigstellung**

im Bau

### **Erbrachte Leistungen**

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### **Architektur**

Hausmann Architekten GmbH  
Bendstraße 50-52  
52066 Aachen

Im Rahmen der Neugestaltung des nördlichen Stadtgebietes der Stadt Gummersbach wird das Lindenforum als der zentrale Baustein des neu entstehenden Kultur- und Bildungsquartiers errichtet. In diesem Kontext soll dem Forum eine multifunktionale Nutzung durch Schulen, Kinderbetreuung sowie VHS-Kurse und Seniorentreffs zuteilwerden.

Der gesamte Komplex wird in Holzbauweise erstellt. Ziel ist es, das Gebäude möglichst offen und lichtdurchflutet wirken zu lassen, daher werden die tragenden und aussteifenden Elemente so integriert, dass sie den Blick auf die Umgebung möglichst ungestört freigeben.

Die Konstruktion besteht aus tragenden Brettsperrholzwänden sowie Brett-schichtholzbindern und -stützen. Die Dachdecken bestehen aus Fertigholzdeckenelementen mit einer schallabsorbierenden Untersicht. Der Speisesaal ist aufgliedert in einen niedrigeren Loungebereich und einen höheren Speisebereich. An der Westseite wird zusätz-

lich ein großflächiger Balkon errichtet, der den Speisesaal um einen Außenbereich erweitert.

Aufgrund der schwierigen Bodenverhältnisse sowie der Lage direkt am Hang wird ein Teil des Gebäudes auf Stahlbetonrammpfählen gegründet.



Der Gebäudekomplex wird energetisch nach EnEV 2014 bewertet. Zusätzlich zu der Energieversorgung durch Fernwärme, werden auf dem Dach des Speisesaals 50 m<sup>2</sup> Solarmodule aufgestellt.



## DES WAHNSINNS FETTE BEUTE GmbH

### Bauvorhaben

Neubau Bürogebäude  
DES WAHNSINNS FETTE BEUTE GmbH  
Am Zollstock 3  
57439 Attendorf

### Energiestandard

EnEV 2009  
KfW-Energieeffizienzprogramm 242-244

### Konstruktion

Stahlbeton

### Baukosten

ca. 1,1 Mio Euro

### Fertigstellung

2014

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schallschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Michael Keil  
Kehlberg 16  
57439 Attendorf

Unweit der Attahöhle entstand in Attendorf dieses repräsentative Bürogebäude der DES WAHNSINNS FETTE BEUTE GmbH, Agentur für Strategie und Markenkommunikation.

Das Gebäude wurde in Massivbauweise in direkter Nachbarschaft einer Bahnlinie errichtet. Die tragenden Wände wurden aus Kostengründen als Teilfertigteile mit Ortbetonkern ausgeführt. Die Stahlbetondecken als Flachdecken ohne Unterzüge. Die auskragenden Balkone und Laubengänge wurden durch Isokörbe vom eigentlichen Baukörper thermisch getrennt. Alle Betonoberflächen blieben sichtbar, ohne jedoch auf höhere Sichtbetonanforderungen Wert zu legen. Es entstand dadurch eine industrielle Optik, die ausdrücklich vom Bauherrn gewünscht wurde. Der gesamte Baukörper gründet auf einem rückspringenden Stahlbetonfundamentsockel und scheint dadurch zu schweben.

Energetisch erfüllt bzw. unterschreitet das Gebäude die Anforderungen der

EnEV 2009. Um die Förderfähigkeit der KfW-Energieeffizienzprogramme zu erfüllen, liegt der Jahresprimärenergiebedarf mindestens 20 Prozent unter den Anforderungen der EnEV 2009.



Die Fassade wurde mit einem Wärmedämmverbundsystem versehen. Die Fenster verfügen über eine Dreischeibenverglasung mit innenliegendem Sonnenschutz. Als Wärmeerzeuger wurde eine Luft-Wasser-Wärmepumpe vorgesehen. Zusätzlich verfügt das Gebäude in Teilbereichen über eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, sowie Kühlung der Büro- und Aufenthaltsräume.



## Wohnpark St. Raphael

### Bauvorhaben

Neubau eines Wohnheimes  
Ahrfeldstraße  
45136 Essen

### Energiestandard

EnEV 2009

### Konstruktion

Stahlbeton, Mauerwerk

### Baukosten

ca. 2 Mio Euro

### Fertigstellung

im Bau

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schallschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### Architektur

Koschany + Zimmer KZA  
Rüttenscheider Straße 144  
45131 Essen

Für das Franz Sales Haus entsteht zurzeit in Essen ein Wohnheim, das ein neues Zuhause für 16 Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung werden soll. Der Entwurf stammt vom Architekturbüro Koschany + Zimmer, die Ausführungsplanung und Bauleitung wurde vom Architekturbüro Klaus Lüsssem übernommen.



Das Gebäude besteht aus einem zwei-flügeligen, zweigeschossigen Wohnbereich mit Teilunterkellerung, sowie einem zur Straße ausgerichteten Anbau für familienunterstützende Dienste. Als

Konstruktion wurde eine Massivbaukonstruktion mit großformatigem Mauerwerk gewählt. Die Bodenplatte und Außenwände der Teilunterkellerung wurden als weiße Wanne ausgebildet. Die Decken sowie Dächer wurden im Wesentlichen als unterzugfreie Flachdecken geplant und ausgeführt. Zur Erfüllung der Anforderung der EnEV wurden die Außenwände mit einem ca. 120mm starken Wärmedämmverbundsystem versehen. Die Fenster bestehen aus Zweischeibenverglasung. Für die Wärmeerzeugung wurde eine Luft-Wasser-Wärmepumpe vorgesehen durch die der Deckungsanteil an erneuerbaren Energien über 50% beträgt und somit die Pflichten des EE-WärmeG erfüllt.



## Einfachturnhalle Grundschule Hakemicke

### Bauvorhaben

Errichtung einer Einfachturnhalle  
Grundschule Hakemicke  
Quellenweg 6  
57462 Olpe

### Energiestandard

EnEV 2009

### Konstruktion

Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

### Baukosten

ca. 1,7 Mio Euro

### Fertigstellung

2010

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schallschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### Architektur

Architekturbüro Göckler  
Mühlenstr. 3  
57462 Olpe

### Ansprechpartner

Stephan Göckler

Im Rahmen der Modernisierung und Neuplanung des Schulzentrums Hakemicke, bestehend aus Haupt- und Grundschule, entstand diese Planung einer freistehenden Einfachturnhalle des Architekturbüro Göckler aus Olpe.



Wirtschaftlichkeit bei Konstruktion und Unterhalt, sowie ein optimiertes energetisches Konzept standen bei der Planung an erster Stelle. Schwierige äußere Bedingungen auf Grund vorhandener Hanglage, ungleichmäßiger Bodenbeschaffenheit und anfallendem Grund- bzw. Quellwasser mussten schon frühzeitig bei der Planung berücksichtigt werden. Durch enge Zusammenarbeit zwischen Architekt, Tragwerksplaner

und Bodengutachter wurde der Entwurf konstruktiv weiter ausgearbeitet. Das Ergebnis ist eine Mischbauweise aus überwiegend Betonbauteilen für Gründung, Wände, und Nebendächer sowie einer Stahl-Holz Dachkonstruktion.

Für die gewählte Konstruktion wurden zusammen mit den Fachplanern für technische Gebäudeausrüstung verschiedene Varianten für Gebäudehülle, Heizungsanlage und Energieträger ausgearbeitet und hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit untersucht und bewertet. Deutliche Unterschreitung der Anforderungen gemäß EnEV 2009, niedrige Heizkosten sowie ökologische Verträglichkeit galt es auf Wunsch des Bauherrn besonders zu berücksichtigen. Letzendlich fiel die Wahl auf eine Holzpelletanlage mit dezentraler Warmwasserbereitung. In Kombination mit einer entsprechend optimierten Gebäudehülle konnte die Anforderung der EnEV bezüglich Primärenergiebedarf um ca. 65% unterschritten werden.



## Neu- und Umbau Gallenbergschule

### **Bauvorhaben**

Neu- und Umbau Gallenbergschule  
Auf dem Gallenberg  
57462 Olpe

### **Energiestandard**

EnEV 2002

### **Konstruktion**

Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

### **Baukosten**

ca. 2,5 Mio Euro

### **Fertigstellung**

2003

### **Erbrachte Leistungen**

Tragwerksentwurf, statische Berechnung,  
EnEV Nachweis, Nachweis Schallschutz,  
Nachweis konstruktiver Brandschutz, Schal-  
und Bewehrungspläne

### **Architektur**

Architekten Klein + Feldmann  
Am Hang 14  
57462 Olpe

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Ingenieurbüro Voogt, direkt im Zentrum von Olpe, entstand diese Erweiterung der Gallenberg Grundschule. Der Entwurf des Architekturbüros Klein + Feldmann legt großen Wert auf eine außergewöhnliche Farb- und Formensprache, ein lichtdurchflutetes Atrium sowie großzügige Klassenräume. Gleichzeitig wurde der renovierungsbedürftige Altbau umfangreich saniert und an die aktuellen Bedürfnisse angepasst.

Wider erwarten wurden schon frühzeitig sehr unterschiedliche Gründungsverhältnisse durch den Bodengutachter festgestellt. Standfester Fels in Oberflächennähe abwechselnd mit dickeren Schichten nicht tragfähiger Lehmböden, führten nach Diskussion aller möglichen Alternativen zur Ausführung von Brunnenfundamenten mit einem Fundamentträgerrost aus Stahlbeton. Die weitere Konstruktion wurde in Massivbauweise mit großformatigen und vorgefertigten KS-Planelementen sowie Stahlbetonde-

cken ausgebildet. Die Dachkonstruktion des Atriums wurde in Holzbauweise, die der Sheddächer in Stahlbauweise geplant und ausgeführt.



Auf Grund des direkten Anschlusses an das vorhandene Gebäude sowie wirtschaftlichen Gesichtspunkten wurde auf eine zusätzliche bzw. Erneuerung der bestehenden Heizungsanlage verzichtet. Die Gebäudehülle des Neubaus wurde auf Grundlage der EnEV 2002 geplant und optimiert. Der Altbau blieb weitgehend unberücksichtigt.



## Neubau Kindertagesstätte Tannenstraße

### Bauvorhaben

Neubau einer Kindertagesstätte  
Tannenstraße  
40476 Düsseldorf

### Energiestandard

EnEV 2007

### Konstruktion

Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

### Baukosten

-

### Fertigstellung

2009

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksentwurf, statische Berechnung,  
EnEV Nachweis, Nachweis Schallschutz,  
Nachweis konstruktiver Brandschutz, Schal-  
und Bewehrungspläne

### Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Peter Lippelt  
Schwerinstraße 66  
40476 Düsseldorf

Auf dem Gelände der ehemaligen Artilleriekaserne in Düsseldorf - Derendorf entstand dieser Entwurf einer Kindertagesstätte des Architekturbüro Lippelt. Das Projekt ist mit seiner Tiefgarage Teil des Umnutzungskonzepts der vorhandenen und unter Denkmalschutz stehenden Kasernengebäude. Durch den Investor und nicht zuletzt durch das historische Umfeld wurden besondere Anforderungen an die Einbindung in die bestehende Lage gestellt.



Auf Grund der Nähe zum Rhein und der damit zusammenhängenden Grundwassersituation, wurde die gesamte Tiefgarage mit 55 Stellplätzen als WU-Bauteil

geplant und in Zusammenarbeit mit den Fachingenieuren für Gebäudeabdichtung entworfen und ausgeführt. Die Tiefgarage ist teilweise durch die in Massivbauweise errichtete Kindertagesstätte überbaut oder wird als Spielplatz- bzw. Gartenfläche genutzt.

Aus energetischen Gesichtspunkten wurden keine über die EnEV 2007 hinausgehenden Anforderungen von Bauherren- und Nutzerseite vorgegeben. Die Planung beschränkte sich daher lediglich auf die Optimierung der Gebäudehülle hinsichtlich der minimalen Anforderungen. Zur Warmwassererzeugung und Beheizung des Gebäudes wurde auf das örtlich vorhandene Fernwärmenetz (Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilem Brennstoff) zurückgegriffen. Weiterhin wurde vom späteren Betreiber ein besonderer Wert auf ausreichenden Schallschutz aller Schlaf- und Gruppenräume gelegt, was durch die gewählte Massivbauweise jederzeit sichergestellt wird.





## Wohnanlage Kanzlei, Meerbusch

### **Bauvorhaben**

Neubau einer Wohnanlage mit Tiefgarage  
Kanzlei  
40667 Meerbusch

### **Energiestandard**

EnEV 2007

### **Konstruktion**

Stahlbeton, Mauerwerk

### **Baukosten**

ca. 3,9 Mio Euro

### **Fertigstellung**

2011

### **Erbrachte Leistungen**

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schallschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### **Architektur**

JEP Architekten  
Jansen, Ergocmen & Partner  
Brend'amourstr. 9  
40545 Düsseldorf

### **Ansprechpartner**

José Valero Ribes

Mitten in Meerbusch, nur wenige Minuten von der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt Düsseldorf entfernt, entstand dieses von JEP Architekten, Jansen, Ergocmen & Partner entworfene Gebäudeensemble mit exklusiven Miet- und Eigentumswohnungen sowie angeschlossener Tiefgarage.

Aus architektonischen Gründen und auf besonderen Wunsch des Bauherren bzw. Generalunternehmers, wurde beim Tragwerksentwurf weitgehend auf Unterzüge in den Wohnbereichen verzichtet. Durch die Flughafennähe und den damit verbundenen Anforderungen an den Schallschutz wurden alle Außenbauteile wie Wände und Decken in Stahlbeton konzipiert. Die Gründung erfolgte im Grundwasserbereich. Alle erdberührten Bauteile wurden demzufolge als WU-Bauteile ausgeführt.

Als besondere Herausforderung erwies sich jedoch die Anforderungen der EnEV und des Schallschutzes aufeinander abzustimmen. Erhöhte Beanspruchung

durch Fluglärm und die Einhaltung der KfW Standards erforderten Kompromisse in der Fassadengestaltung, Fensteranordnung und Ausführung. Abweichend zu den ersten Entwürfen, mussten in Abstimmung mit den Architekten und Bauherren die Fensterflächen in einzelnen Bereichen um ca. 5-10% reduziert werden. Weitere Verbesserungen der Gebäudehülle konnten wirtschaftlich und ohne zusätzliche architektonische Eingriffe nicht erzielt werden. Um den hohen energetischen Anforderungen gerecht zu werden, bedeutete dies auch den zwingenden Einsatz einer Wärmepumpe als Heizungsanlage.



## Neubau Einfamilienhaus Springob

### Bauvorhaben

Neubau Einfamilienhaus  
57439 Attendorf

### Energiestandard

EnEV 2004

### Konstruktion

Stahlbeton, Mauerwerk

### Baukosten

ca. 325.000 Euro

### Fertigstellung

2008

### Erbrachte Leistungen

Tragwerksplanung  
Wärmeschutz  
Schal- und Bewehrungspläne

### Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Michael Keil  
Kehlberg 16  
57439 Attendorf

### Ansprechpartner

Michael Keil

Nahe dem Attendorner Zentrum und in Steilhanglage entstand dieser besondere Entwurf des Architekten Michael Keil.

Gekennzeichnet durch eine klare ar-



chitektonische Formensprache und kontrastreicher Farbgebung wirkt das Wohnhaus wie eine Skulptur. Vor dem Kubus schwebt vergleichbar mit einem Passpartout ein auch als Sonnenschutz konzipierter Balkon aus Sichtbeton, der einen beeindruckenden Blick auf die Umgebung bietet. Vor allem die schlan-

ken und schwebenden Bauteile stellten besondere Anforderungen an Tragwerk und Wärmeschutz. In enger Zusammenarbeit mit dem Architekten wurde eine ökonomische und ökologische Lösung entwickelt, die alle zum Zeitpunkt der Planung und darüber hinaus erforderlichen Anforderungen durch den Gesetzgeber erfüllt.

Viele Details konnten erst durch Sonderlösungen geplant, umgesetzt und ausgeführt werden. Die wesentliche Tragwerksstruktur besteht aus Stahlbeton, Mauerwerk und Stahl die gerade in den Übergangsbereichen von innen nach außen, sowie auf Grund der schlanken Dimensionen, sorgfältig konstruiert werden mussten. Gerade der Wunsch nach einschaligem Mauerwerk führte in Teilbereichen zu aufwendigen aber auch interessanten Detaillösungen.

# Referenzliste (Auszug)

## Umbau Steinert Elektromagnetbau GmbH

**Bauvorhaben** Umbau einer bestehenden Werkhalle und Errichtung einer Lackierstraße, 50933 Köln

**Energiestandard** -

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2013

**Architektur** Dipl.-Ing. Architektin Christina Huthmacher, Widdersdorfer Str. 329, 50933 Köln

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Bürogebäude „Des Wahnsinns Fette Beute GmbH“

**Bauvorhaben** Neubau eines Bürogebäudes, 57439 Attendorn

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahlbeton

**Baukosten** ca. 1.100.000 Euro

**Fertigstellung** 2014

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Michael Keil, Kehlberg 16, 57439 Attendorn

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



## Neubau Werkhalle Lochanstalt Aherhammer

**Bauvorhaben** Neubau einer Werkhalle, 57233 Kreuztal

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Edgar Neuert, Eichener Straße 67, 57233 Kreuztal

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung Gründung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Wohnpark St. Raphael

**Bauvorhaben** Neubau Wohnheim, 45136 Essen

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk

**Baukosten** -

**Fertigstellung** im Bau

**Architektur** Koschany + Zimmer, Rüttenscheider Straße 144, 45131 Essen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Gewerbebetrieb Hergeth Gbr

**Bauvorhaben** Neubau einer Werkhalle, 35586 Wetzlar

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Jörg Redeker, Hofstatt 13, 35578 Wetzlar

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

# Referenzliste (Auszug)

## Neubau Werkhalle Arnold Vetter GmbH

**Bauvorhaben** Neubau einer Werkhalle, 57299 Burbach

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Architekturbüro Halbach, Mittelstraße 11, 57290 Neunkirchen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung Gründung, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Lagergebäude mit Büro- und Sozialtrakt Braun

**Bauvorhaben** Neubau eines Lagergebäudes mit Büro- und Sozialtrakt, 41468 Neuss

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahlbeton, Stahl, Mauerwerk

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Dirk Gohmann, Pappelweg 1, 58566 Kierspe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Werkhalle mit Bürogebäude ASF Anker GmbH

**Bauvorhaben** Neubau einer Werkhalle mit Bürogebäude, 58802 Balve

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton, Mauerwerk

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Manfred Dippong, An der Haardt 5, 58802 Balve

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



## Errichtung Maschinengruben Lux Elements GmbH

**Bauvorhaben** Errichtung von Maschinenfundamenten, 51381 Leverkusen

**Energiestandard** -

**Konstruktion** Stahlbeton

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Dieter Jeske, An der Schusterinsel 7, 51379 Leverkusen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schal- und Bewehrungspläne

## Erweiterung Lagerhalle 4 Luttermann

**Bauvorhaben** Neubau einer Lagerhalle, 45141 Essen

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton, Mauerwerk

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2013

**Architektur** Wernitz & Wernitz, Hedwigstraße 62, 45131 Essen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



# Referenzliste (Auszug)

## Einfachturnhalle Grundschule Hakemicke

**Bauvorhaben** Errichtung einer Einfachturnhalle für die Grundschule Hakemicke, 57462 Olpe

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

**Baukosten** ca. 1,7 Mio Euro

**Fertigstellung** 2011

**Architektur** Architekturbüro Göckler, Bahnhofstraße 6, 57462 Olpe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neu- und Umbau Gallenbergsschule

**Bauvorhaben** Neu- und Umbau der Gallenbergsschule, Auf dem Gallenberg, 57462 Olpe

**Energiestandard** EnEV 2002

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

**Baukosten** 2,5 Mio Euro

**Fertigstellung** 2003

**Architektur** Architekten Klein + Feldmann, Am Hang 14, 57462 Olpe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



## Neubau Kindertagesstätte Tannenstraße

**Bauvorhaben** Neubau einer Kindertagesstätte mit Tiefgarage, Tannenstraße, 40476 Düsseldorf

**Energiestandard** EnEV 2007

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2009

**Architektur** Architekturbüro Lippelt, Schwerinstraße 66, 40476 Düsseldorf

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Wohnanlage Meerbusch

**Bauvorhaben** Neubau einer Wohnanlage mit Tiefgarage, Kanzlei, 40667 Meerbusch

**Energiestandard** EnEV 2007

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk

**Baukosten** ca. 3,9 Mio Euro

**Fertigstellung** 2011

**Architektur** JEP Architekten Jansen, Ergocmen & Partner, Brend'amourstr. 9, 40545 Düsseldorf

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Einfamilienhaus Springob

**Bauvorhaben** Neubau Einfamilienhaus Springob, 57439 Attendorn

**Energiestandard** EnEV 2004

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** 325.000 Euro

**Fertigstellung** 2008

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Michael Keil, Kehlberg 16, 57439 Attendorn

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

# Referenzliste (Auszug)

## Neuansiedlung der Firma Steinserv



**Bauvorhaben** Errichtung Lager- / Produktionshallen inkl. Verwaltungsgebäude, 51647 Gummersbach  
**Energiestandard** EnEV 2007  
**Konstruktion** Stahl, Stahlbeton  
**Baukosten** 5,0 Mio Euro  
**Fertigstellung** 2009  
**Architektur** Dipl.-Ing. (TH) Volker Müller, Gem. Wohnungsbau mbH, Kleine Bergstr. 5, 51643 Gummersbach  
**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Bürogebäude Lux Elements

**Bauvorhaben** Neubau eines Bürogebäudes mit Ausstellung, 51379 Leverkusen  
**Energiestandard** EnEV 2004  
**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz  
**Baukosten** ca. 1,2 Mio Euro  
**Fertigstellung** 2007  
**Architektur** Dipl.-Ing. Dieter Jeske, Lux Elements GmbH, An der Schusterinsel 7, 51379 Leverkusen  
**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Wohnbebauung Tannenstraße Düsseldorf

**Bauvorhaben** Neubau Ein- und Mehrfamilienhäuser, Tannenstraße, 40476 Düsseldorf  
**Energiestandard** EnEV 2007  
**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk  
**Baukosten** ca. 4,2 Mio Euro  
**Fertigstellung** 2010 bis 2011  
**Architektur** Marc Eller Architekten, Bilker Str. 6, 40213 Düsseldorf  
**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Wohnanlage Annastraße Moers GBR



**Bauvorhaben** Betreutes Service-Wohnen für ältere Menschen, 47441 Moers  
**Energiestandard** Wärmeschutzverordnung 1995  
**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz  
**Baukosten** -  
**Fertigstellung** 2001  
**Architektur** Rateiczak + Tiemann Planungs GBR, Kaiserstr. 92, 47800 Krefeld  
**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau ENTEX Rust+Mitschke GmbH

**Bauvorhaben** Neubau eines Büro-, Technik- und AV-Lagergebäudes, 44805 Bochum  
**Energiestandard** Wärmeschutzverordnung 1995  
**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz  
**Baukosten** -  
**Fertigstellung** 2001  
**Architektur** Klaus Lüsssem Planungs GmbH, Huyssenallee 85, 45128 Essen  
**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

# Referenzliste (Auszug)

## Neubau Kindertagesstätte Tannenstraße

**Bauvorhaben** Neubau einer Kindertagesstätte mit Tiefgarage, Tannenstraße, 40476 Düsseldorf

**Energiestandard** EnEV 2007

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2009

**Architektur** Architekturbüro Lippelt, Schwerinstr. 66, 40476 Düsseldorf

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Bürogebäude KDM GmbH

**Bauvorhaben** Neubau eines Betriebs- und Sozialgebäudes KDM GmbH, 40885 Ratingen

**Energiestandard** EnEV 2002

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2005

**Architektur** Dipl.-Ing. Gerd Pfeiffer, Am Forst Kalkum 35, 40472 Düsseldorf

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## Neubau Einfamilienhaus Charton

**Bauvorhaben** Neubau Einfamilienhaus Charton, 45239 Essen

**Energiestandard** EnEV 2002

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2005

**Architektur** Wernitz & Wernitz Architekten, Hedwigstr. 62, 45131 Essen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



## Umbau denkmalgeschützter Kasernen Tannenstraße

**Bauvorhaben** Umbau zum Mehrfamilienhaus, Tannenstraße, 40476 Düsseldorf

**Energiestandard** EnEV 2007

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2009

**Architektur** Architekturbüro Lippelt, Schwerinstr. 66, 40476 Düsseldorf

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Konstruktionspläne



## Neubau Tiefgarage Noe

**Bauvorhaben** Neubau Tiefgarage mit Außenschwimmbad und Wohnraum Erweiterung Noe, 45219 Essen

**Energiestandard** -

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2009

**Architektur** Wernitz & Wernitz Architekten, Hedwigstr. 62, 45131 Essen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schal- und Bewehrungspläne

# Referenzliste (Auszug)

## Hallenerweiterung Firma Niro

**Bauvorhaben** Anbau einer Produktionshalle, 57482 Wenden-Gerlingen

**Energiestandard** -

**Konstruktion** Stahlbeton

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2008

**Architektur** Dipl.-Ing. Architekt Axel Stracke, Falkenweg 10, 57462 Olpe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Bewehrungspläne

## Umbau katholische Kirche Heilige Dreifaltigkeit

**Bauvorhaben** Umbau der katholische Kirche Heilige Dreifaltigkeit in ein Wohnheim, 45279 Essen

**Energiestandard** EnEV 2007

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Stahl

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2012

**Architektur** Klaus Lüssem Planungs GmbH, Huysenallee 85, 45128 Essen

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schall- und Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne



## Neubau Montessori Kinderhaus

**Bauvorhaben** Neu- und Umbau der Gallenbergsschule, 57462 Olpe

**Energiestandard** Wärmeschutzverordnung 1995

**Konstruktion** Stahlbeton, Mauerwerk, Holz

**Baukosten** -

**Fertigstellung** 2001

**Architektur** Ehrengrober Architekten, Frankfurter Str. 5, 57462 Olpe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Wärmeschutz, Schal- und Bewehrungspläne

## SUNFLEX GmbH

**Bauvorhaben** Erweiterung des Verwaltungsgebäudes SUNFLEX GmbH, 57482 Wenden

**Energiestandard** EnEV 2009

**Konstruktion** Stahlbeton, Stahl, Glas

**Baukosten** ca. 2,8 Mio Euro

**Fertigstellung** 2015

**Architektur** Architekturbüro Göckler, Bahnhofstraße 6, 57462 Olpe

**Erbrachte Leistungen** Tragwerksplanung, Schal- und Bewehrungspläne



Wir danken unseren Partner für die gute Zusammenarbeit.