

# Keese+Hahne

Ingenieurbüro für das Bauwesen  
Projekt- und Umweltmanagement



Solaranlagen



Recycling



**Tragwerksplanung**



Projektmanagement



Umweltmanagement



Biogasanlagen

## Gebot der Nachhaltigkeit

Als vereidigte Sachverständige für Genehmigungsverfahren im Umweltbereich (BlmSchG), staatlich anerkannte Sachverständige (saSV) für Schall- und Wärmeschutz und VAwS-Sachverständige garantieren wir unseren Kunden beste Beratung und kompetente Abwicklung auch komplexer Genehmigungsverfahren.

## Von der Idee bis zur Inbetriebnahme

Als bauvorlageberechtigte Ingenieure mit breiter Erfahrung im Projektmanagement setzen wir jedes Vorhaben in der geforderten Qualität und im Rahmen des Zeit- und Finanzbudgets effizient um.

## Sicher und zuverlässig

Wir sind in nahezu allen Bereichen der Tragwerksplanung (Hochbau, Tiefbau, Ingenieurbau, Industrie- und Gewerbebau) tätig und erstellen sowohl Brandschutzkonzepte als auch Schall- und Wärmeschutznachweise.

## Miteinander

Unsere Arbeitsweise ist teamorientiert und auf die optimale Verknüpfung der individuellen Kompetenzen ausgelegt.

## Sicherheit und Zuverlässigkeit

Unter Tragwerksplanung versteht man die statisch-konstruktiven Planungsleistungen für alle bauliche Anlagen entsprechend des Leistungsbildes (§ 49) der HOAI.

### Wir verstehen unter Tragwerksplanung: Das hält!

Wir berechnen und entwickeln statisch-konstruktiv alle tragenden Bauteile und bereiten alle erforderlichen Unterlagen prüffähig vor. Dies umfasst u. a. die statischen Berechnungen sowie das Erstellen der Konstruktionszeichnungen und Schal- und Bewehrungspläne.

Seit über 50 Jahren in nahezu allen Bereichen der Tragwerksplanung tätig (Hochbau, Tiefbau, Ingenieurbau, Industrie- und Gewerbebau), sind wir in der Lage, Ihr Projekt in Bezug auf das Zeit- und Finanzbudget effizient umzusetzen. Dass alle statischen Berechnungen stets prüffähig auf dem neusten Stand der Normung basieren, versteht sich von selbst.

Wir bieten unserem Auftraggeber stets eine umfassende und qualitativ hochwertige Beratung und Betreuung – von der ersten Idee bis zur fertigen Projektdokumentation.

- ▶ Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäude
- ▶ Flüssigkeitsdichte Betonflächen gemäß WHG
- ▶ Stahlbau (z. B. Unterkonstruktionen für PV-Anlagen)
- ▶ Maschinenfundamente

Weitere Informationen zum Thema Tragwerksplanung, anderer Aufgabengebiete und Referenzen unter [www.keese-hahne.de](http://www.keese-hahne.de)

## Ökologie und Wirtschaftlichkeit

Heute fallen ca. 50 % des globalen Energieverbrauches und der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebereich an. Als Ingenieure nehmen wir unsere Verantwortung in Sachen Nachhaltigkeit sehr ernst. Nutzungsflexibilität, Energie- und Ressourceneffizienz stehen im Mittelpunkt unserer Arbeit, in der Ökologie und Wirtschaftlichkeit nur noch zusammen gedacht werden können.

### Wir steigen Ihnen aufs Dach!

Die Erweiterung von Gebäuden durch Aufstockung führt zu einer erhöhten Beanspruchung der Bestandskonstruktion. Zunächst werden die Tragreserven der bestehenden Wand- und Fundamentkonstruktionen ermittelt, um diese zu nutzen und ggf. zu optimieren. Aber damit beginnt erst unsere eigentliche Aufgabe.

### Erfahrung und Technik

Aufbauend auf unserer jahrzehntelangen Erfahrung entwickeln wir individuelle und alternative Lösungskonzepte, die weit über vordergründige Ziele wie den Zugewinn an Nutzfläche hinausgehen. Beispielsweise ist es durch um- und weitsichtige Planung möglich, Aufstockungen zu realisieren, ohne den Betriebsablauf zu beeinträchtigen.

Das Wissen um die Beschaffenheit der Baustoffe berücksichtigt neben den statischen und ästhetischen Qualitäten auch ihre energetischen Parameter. Es muss nicht immer Stahl sein! Moderne Holzrahmenbauweise kann den Einsatz von Stahl ganz oder teilweise ersetzen, neueste Leichtbetondeckenelemente ermöglichen ressourcenschonendere Lösungen **... und das zahlt sich aus!**

## Beispielprojekte Aufstockung



### LWL-Klinik Lippstadt

Aufstockung eines viergeschossigen Bettenhauses um ein Vollgeschoss

Durch das gewählte leichte Tragsystem (vorgefertigte Stahlrahmenkonstruktion mit Spannbetonhohldecken und Außenwände in Holzrahmenbauweise) und dem Nachweis von Tragreserven der Bestandsbauteile konnten die Lasten aus der Aufstockung direkt vom Gebäude aufgenommen werden.



### St. Johannes-Hospital, Neheim-Hüsten

Aufstockung des sechsgeschossigen Schwesternwohnheims um ein Vollgeschoss als Apartmenthaus

Durch die leichte Holzkonstruktion und die Verwendung von Brettstapeldecken (mit entsprechenden Brandschutznachweisen) konnten aufwendige Verstärkungsmaßnahmen der Bestandskonstruktion vermieden werden.

## **Keese+Hahne. Denn sie wissen, was sie tun.**

- ▶ Genehmigungsplanung im Umweltbereich
- ▶ Planung von Gewerbe-, Industrie- und Abfallbehandlungsanlagen
- ▶ Zertifizierungsverfahren EfbV, QM, UM und OHSAS
- ▶ Externe Begleitung Arbeitssicherheit
- ▶ Projektmanagement
- ▶ Bauleitung
- ▶ Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SiGeKo)
- ▶ Sachverständigenprüfung gemäß WHG/VAwS
- ▶ Geräuschimmissionsprognosen
- ▶ Entwicklung von Energiekonzepten
- ▶ Tragwerksplanung
- ▶ Energiepass nach EnEV
- ▶ Brandschutzkonzepte
- ▶ Gutachten nach EEG

Keese+Hahne GmbH  
Ingenieurbüro für das Bauwesen  
Projekt- und Umweltmanagement

Melanchthonweg 12 . D-59494 Soest  
Telefon 02921 25 28  
Fax 02921 24 80  
info@keese-hahne.de  
[www.keese-hahne.de](http://www.keese-hahne.de)

