

# Planung im Überschwemmungsgebiet

Auf dem Areal des Mainzer Zollhafens entsteht ein neues Stadtquartier. Stadthäuser, Eigentumswohnungen und Büroimmobilien verbinden sich zu einer urbanen Mischung rund um das 80.000 Quadratmeter große Hafenbecken.

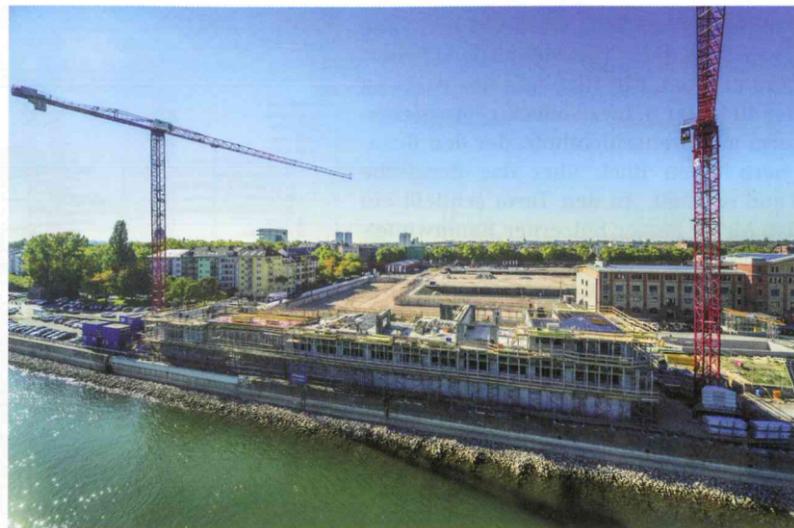
A 8

In direkter Lage am Rhein wird zurzeit der Rheinkai 500 errichtet. Die IBC Ingenieurbau-Consult GmbH, seit über 20 Jahren Kunde von GLASER -isb cad-, führt die technische Gesamtkonzeption des Gebäudes, die Tragwerksplanung, Bauphysik (konzeptioneller und konstruktiver Brandschutz, Energieberatung, Schallschutz, Feuchteschutz) durch. Im Rahmen eines gesonderten Auftrages wird für den Bauherren die Wirtschaftlichkeit des Gebäudeentwurfes geprüft und bewertet.

Der Neubau umfasst ein mehrgeschossiges Wohn- und Geschäftsgebäude mit zweigeschossiger Tiefgarage im Mainzer Zollhafen im Abstand von 4,5 Metern zum Rhein. Die repräsentative Gebäudestruktur mit weit gespannten Decken und einer circa 30 Meter breiten Gebäudeöffnung im Erdgeschoss wird in Stahlbeton- und Mauerwerksbauweise konzipiert. Die Öffnung ist durch tragende Vierendeel-Wandscheiben überspannt. Das Gebäude zeichnet sich weiterhin durch weit auskragende Loggien, die stufenförmig versetzt angeordnet sind und einer repräsentativen Vorhangsfassade aus gebranntem Ziegel aus. Da das Gebäude im Überschwemmungsgebiet und Retentionsraum des Rheines errichtet werden soll, ist neben einer WU-Konzeption auch ein Überflutungsszenario in verschiedenen Varianten zu erstellen und die Fassade partiell besonders robust auszubilden.

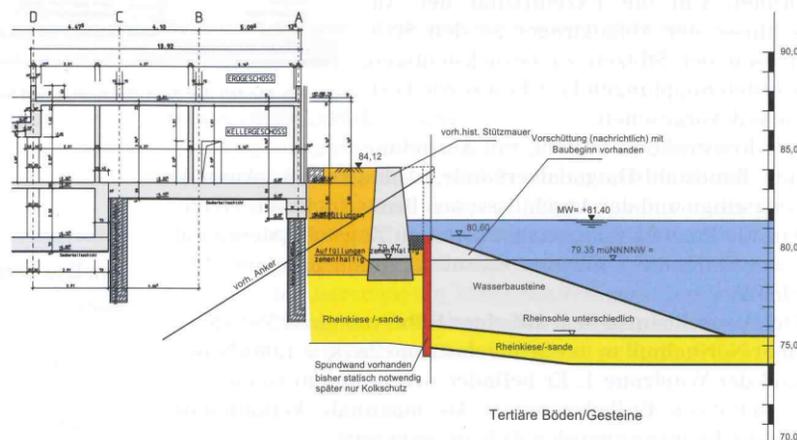
### Merkmale des Projekts

- Auslegung des Bauwerks für 1.000-jähriges Hochwasser (HW 1000),



Im Mainzer Zollhafen entsteht ein Wohn- und Geschäftsgebäude.

Abb.: NOE-Schaltechnik, Süssen



Neben einer WU-Konzeption müssen aufgrund der Nähe zum Rhein Überflutungsszenarien erstellt werden.

Abb.: IBC Ingenieurbau-Consult

- Rückverankerung der Garage und des Gebäudes unter Auftriebslasten mittels Großbohrpfählen (Ø 90 cm),
- Baugrube: Überschnittene und rückverankerte Bohrpfehlwand (Ø 90 cm),
- Wasserhaltung über die gesamte Bauphase,

### Bautafel

Bauherr	Kairos Grundbesitzentwicklungsgesellschaft mbH, Mainz, www.rheinkai500.de	Beauftragte Leistungen	Lph. 1-6, 8, 9 Tragwerksplanung, Lph. 1-6, 8, 9 Brandschutzplanung, Energieberatung, Schallschutz, Feuchteschutz
Architekt	Lorenzen Architekten GmbH, Berlin (Entwurfsplanung) KA+P Klemme Architekten, Mainz (Ausführungsplanung), www.klemme-architekten.de	Honorarzone	IV
Tragwerksplanung / Bauphysik	IBC Ingenieurbau-Consult GmbH, Mainz, www.ibc-ing.de	Hauptnutzfläche	3.616 m <sup>2</sup>
Baujahr	2014-2016 (Zeitraum Planung 2013-2014)	Brutto-Grundfläche	4.517 m <sup>2</sup>
		Brutto-Rauminhalt	15.015 m <sup>3</sup>
		Software	CAD: GLASER -isb cad- Statik: AxisVM12 und Frilo Statik Räumliches Modell: AxisVM12 FEM: AxisVM12

- Auslegung der Gebäudeaußenwände (auf der Rheinseite) für Schiffsanpralllasten,
- Garage als Brückenbauwerk geplant (da Straßenführung oberhalb der Tiefgarage vorgesehen),
- Hochfester Beton für die Vierendeel-Wandscheiben, die über die circa 30 Meter breite Gebäudeöffnung spannen,
- Vorhangsfassade aus Ringofenklinker.

www.isbcad.de / www.ibc-ing.de

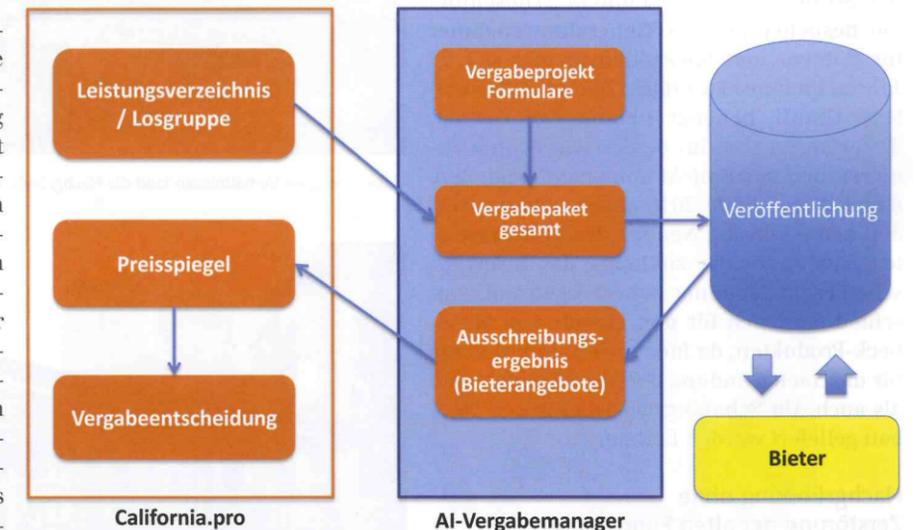
### GLASER -isb cad- 2016

Der Softwarehersteller GLASER -isb cad- entwickelt stetig neue Produkte und überarbeitet fortwährend seine Software-Anwendungen. Aus diesem Grund enthält die neue Version 2016 von -isb cad-, dem CAD-Programm für die Bauplanung, wieder ein Bündel an Neuigkeiten für die Bearbeitung von Schal- und Bewehrungsplänen. Erweiterte Gruppenfunktionen, Übernahme von Dübelleisten, Einbauteilen und Rückbiege-Anschlüssen in die Stahlpläne sowie Funktionen zur Massenermittlung sind nur einige der Highlights. Einfachste Bedienung und hohe Effizienz sorgen bei -isb cad- 2016 für schnelle Ergebnisse.

A 9

# Elektronische Vergabe vereinfacht

Die EU-Vergaberechtsreform verlangt bis spätestens April 2017 die E-Vergabe. Dazu gehört unter anderem die elektronische Bereitstellung aller Vergabedokumente. Das gilt zwar bisher nur für Vergaben oberhalb des Schwellenwertes von circa fünf Millionen Euro, wird aber voraussichtlich auch bei Vergaben von unter fünf Millionen Euro Anwendung finden. Zur Vereinfachung der E-Vergabe bietet der Softwarehersteller G&W das Modul E-Vergabe-Connect (EVC) für alle Produktlinien ihres durchgängigen AVA- und Baukostenmanagementsystems California.pro an. Momentan koppelt das Modul die AVA-Software bidirektional mit dem AI Vergabemanager der Würzburger Administration Intelligence AG. Die Anbindung an weitere E-Vergabeplattformen ist bei Bedarf möglich. Vergabeplattformen unterstützen die rechtskonforme Abwicklung des Vergabeprozesses und werden bei öffentlichen Auftraggebern wie Vergabestellen von Kommunen, Ver- und Entsorgungsunternehmen, Eigenbetrieben und kommunalen Wohnungsbau-Gesellschaften eingesetzt.



Für die E-Vergabe richtete G&W einen Kommunikationsprozess zwischen California.pro und der Vergabemanager AI ein. Abb.: G&W Software Entwicklung AG

### Unterstützung des Korrekturprozesses

E-Vergabe-Connect stellt die in der Software erstellten Leistungsverzeichnisse im AI-Vergabemanager bereit und unterstützt somit den automatisierten Korrekturprozess vor der Veröffentlichung. Der Anwender fügt dazu ein Leistungsverzeichnis oder eine LV-Gruppe zu einem im AI-Vergabemanager vorhandenen Vergabeprojekt hinzu. Ein vom Vergabemanager bereitgestelltes Aktenzeichen sichert die eindeutige Identifizierung für zukünftige Aktualisierungen

und die Rückübertragung der Submissionsergebnisse. Nach erfolgter Submission werden die Bieterangebote vollständig automatisiert in ein definiertes Leistungsverzeichnis oder in eine LV-Gruppe innerhalb der Software zurückübertragen. Voraussetzung hierfür ist die eindeutige Identifikation der Systeme.

Die Automatisierung der Datenübertragung führt zu einer Standardisierung der Prozesse. Sie schließt Übertragungsfehler bei der Kommunikation mit der E-Vergabe-Plattform aus und hat so eine Qualitätsverbesserung und Minderung des Fehlriskos zur Folge. Diverse manuelle Bearbeitungsschritte können entfallen. Dadurch führt die Automatisierung zu Zeit- und damit Kosteneinsparungen bei der Abwicklung von Beschaffungsprozessen.

www.gw-software.de / www.ai-ag.de.

**DIG-CAD**  
Ingenieurbau 2

- Schalpläne
- Positionspläne
- Bewehrungspläne (EC2)
- Bewehrungslisten
- Architektur
- Stahlbau (EC3)

info@ilh-software.de www.ilh.de Tel. 05405 969-31 Fax -32

WWW.AUSSCHREIBEN.DE

**DIE Datenbank für Ausschreibungstexte**

- 730.000 kostenlose Ausschreibungstexte
- über 480 Produkthersteller