

# TIEFGARAGEN- SANIERUNG

STUTT GART-DÜRRELEWANG

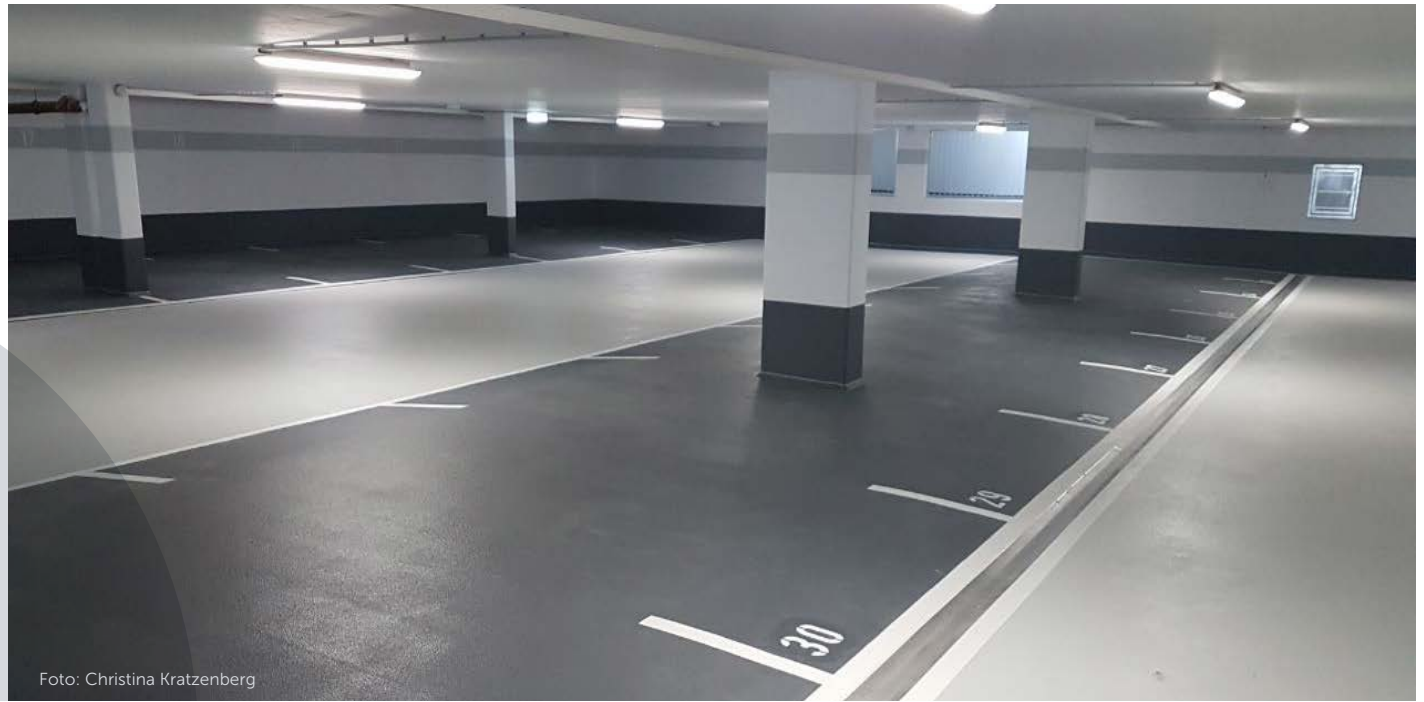


Foto: Christina Kratzenberg

## Kurzinfos

### Ausführende Gesellschaft

Gottlob Rommel Bauunternehmung GmbH & Co. KG

### Leistung

Betoninstandsetzung

### Ausführungszeitraum

Januar 2017 – Mai 2017

### Auftragssumme brutto

384.000 €

### Bauherr

Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH

### Architekt/Planer

IFB Ingenieure GmbH, Berglen

Die eingeschossige Tiefgarage, Baujahr 1999, gehört zu vier Mehrfamilienhäusern mit 63 Stellplätzen auf 1600 Quadratmetern. Betonschutzmaßnahmen in Form von Beschichtungen und Anstrichen waren nicht vorhanden. Zur Entwässerung der Fläche war nur eine Regenrinne am Rampenfuß der zweispurigen Ein- und Ausfahrt eingebettet. Das von den Fahrzeugen hereingetragene chloridhaltige Wasser beanspruchte den Stahlbeton der Bodenplatte, Stützen- und Wandfüße. Untersuchungen des Betons ergaben erhöhte Chloridwerte in nahezu allen Bohrmehlproben, die Eindringtiefen überwandten stellenweise die Betondeckung und verursachten Korrosion am Baustahl. Nachdem die Bodenflächen mit dem Kugelstrahlverfahren freigelegt waren, wurde ein detailliertes Bild der Schadstellen mit weiteren Bohrmehlproben und der Potentialfeldmessung erstellt. Um den schadhafte Beton abtragen zu können, wurde eine flächige Abstützung eingebaut. Der Abtrag erfolgte mittels Hochdruckwasserstrahlen. Anschließend wurden die freigelegten Stellen mit Korrosionsschutz versehen, schadhafte Betonstahl ersetzt und anschließend mit Spritzmörtel reprofiliert. Vereinzelt lokale Schadstellen an Wand-

und Stützenflächen wurden gestemmt, entrostet und reprofiliert. Ebenso wurde mit den wenigen Einzelschadstellen an der Decke verfahren. Die restlichen Stütz- und Wandflächen bis an die Unterkante der Decke wurden aufgeraut, damit der Oberflächenschutz besser haftet, anschließend in zwei Arbeitsgängen mit einem Feinmörtel verspachtelt. Nach dem Abbau der Abstützeinrichtung erfolgte die Untergrundvorbereitung mittels Hochdruckwasserstrahlen. Den flächigen Betonabtrag übernahm ein Strahlroboter, Risse wurden wiederum mit der Handlanze aufgearbeitet. Dabei wurden auch Aussparungen für die vorgesehenen Verdunstungsrinnen geschaffen. Der Betonabtrag wurde mit Ort beton ersetzt. Die Verdunstungsrinnen sind Fertigteile aus Edelstahl, die in die vorbereitete Aussparung eingelegt wurden. Abschließend wurden die Bodenflächen sowie die Wand- und Stützenfüße mit einer Beschichtung versehen. Die Decken und Wände erhielten einen neuen Anstrich, die Einfahrtsrampe eine Rampenheizung.