

## Retentionsnachweis zum B-Plan 113.02.46

---

Titel des Vorhabens: Bebauungsplan 113.02.46 „Zwischen  
Hohenzollernstraße, Gärtnerstraße und HTW-  
Gelände“  
Im Stadtteil Alt-Saarbrücken

---

**Auftraggeber:** Weisenburger Projekt GmbH  
Ludwig-Erhard-Allee 21  
76131 Karlsruhe

**Bearbeitet:** Planungsteam Desor plan D Ingenieure PartG  
Hagenstraße 27  
650205 Wiesbaden

**Projekt:** 3321

**Datum:** 08.11.2023

Projekt Nr: 3321  
Projekt: Retentionsnachweis  
B-Plan Stadtwerkepark  
Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
Bauleit-/Städteplanung  
Straßenverkehrsplanung  
Kanal-/Medienplanung  
Regenwassermanagement  
Sachverständigengutachten  

---

Beratung - Planung  

---

B a u ü b e r w a c h u n g

plan°D  
INGENIEURE PartG

## Allgemein

Auf Betreiben der Fa. Weisenburger Projekt GmbH stellt die Landeshauptstadt Saarbrücken durch das Stadtplanungsamt den neuen Bebauungsplan Nr. 113.02.46 „Zwischen Hohenzollernstraße, Gärtnerstraße und HTW-Gelände“ im Stadtteil Alt-Saarbrücken auf.

Betroffen ist die Flur 5 und hier die Flurstücke 12/24, 12/25, 12/26, 12/16 sowie ein Teil der Flurstücke 92/12.

Das rd. 13.011 m<sup>2</sup> große Bearbeitungsgebiet grenzt mit seiner Tieflage im Norden an die Autobahn A620 und folgend an die Saar.

Überschwemmungsgebiet (§ 76 WHG)

Das Plangebiet liegt größtenteils in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet gem. § 76 Abs. 2 WHG und § 79 Abs. 1 SWG in Verbindung mit § 79 Abs. 2 SWG.

Somit sind Maßnahmen zur Vermeidung von Retentionsverlust nachzuweisen.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (gem. § 78b WHG)

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung

## Bestand

### HQ100-Pegel

Der HQ-100 Pegel wurde für das hier vorliegende Grundstück mit einer Höhe von 190,75 m u.NN festgelegt. Das Baugrundstück liegt in einem Pegelbereich von 188,92 – 190,95 m ü.NN

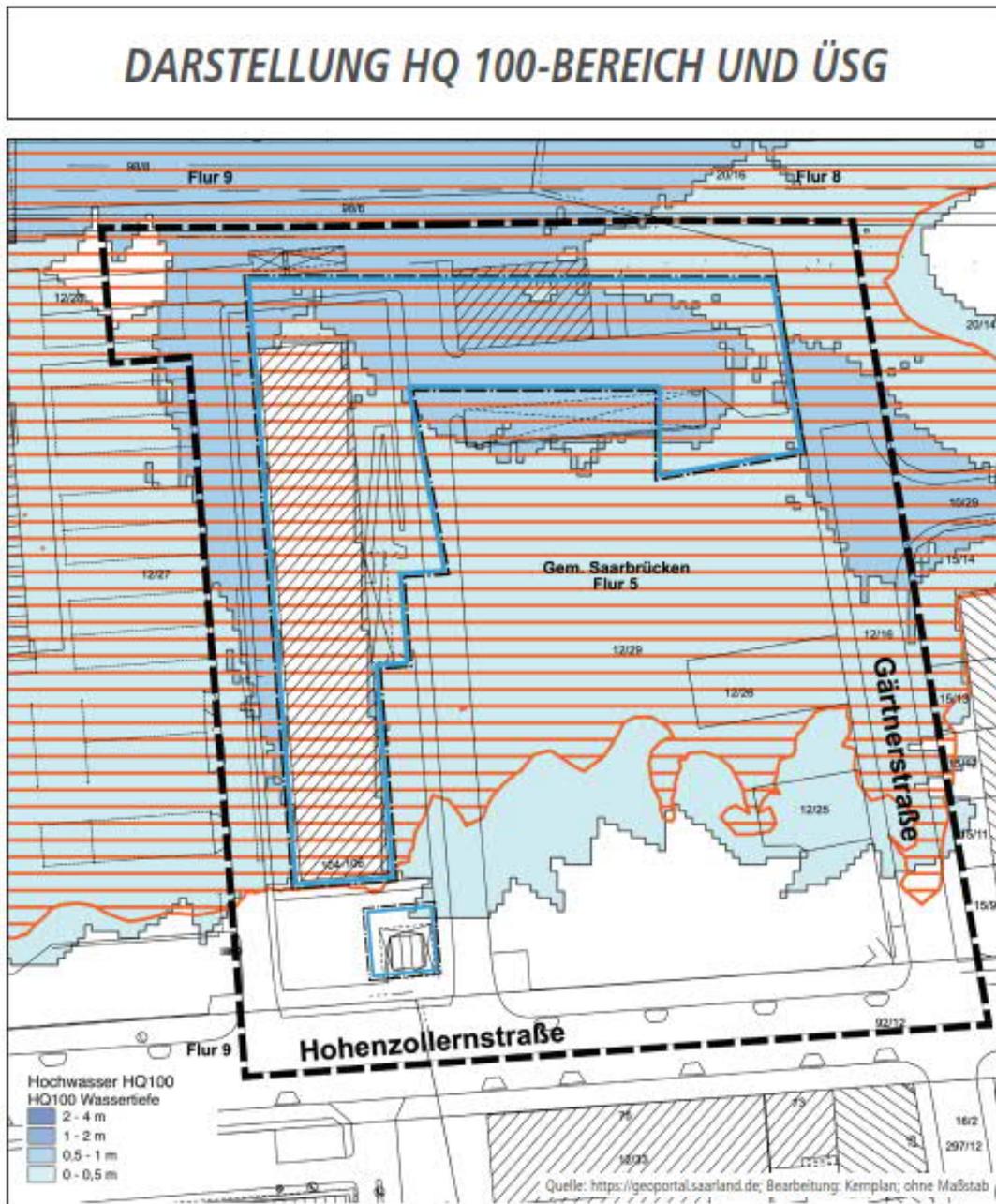


Abbildung 1 - HQ100 Karte

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung

### Bestandshöhenplan

Das Areal wurde durch das Vermessungsbüro Zwiener & Zwiener im Oktober 2023 vollständig erfasst. Hieraus abgeleitet wurde ein 3D-Modell zur Ermittlung der Einstauhöhen erarbeitet. Die Einstauhöhen bilden sich aus dem Bestandsgelände und dem HQ-100 Pergel von 190,75 m ü.NN. hiernach werden konform zur vorliegenden HQ100-Karte weite Teile des Areals mit mit 0 – max. 1,83 m eingestaut.

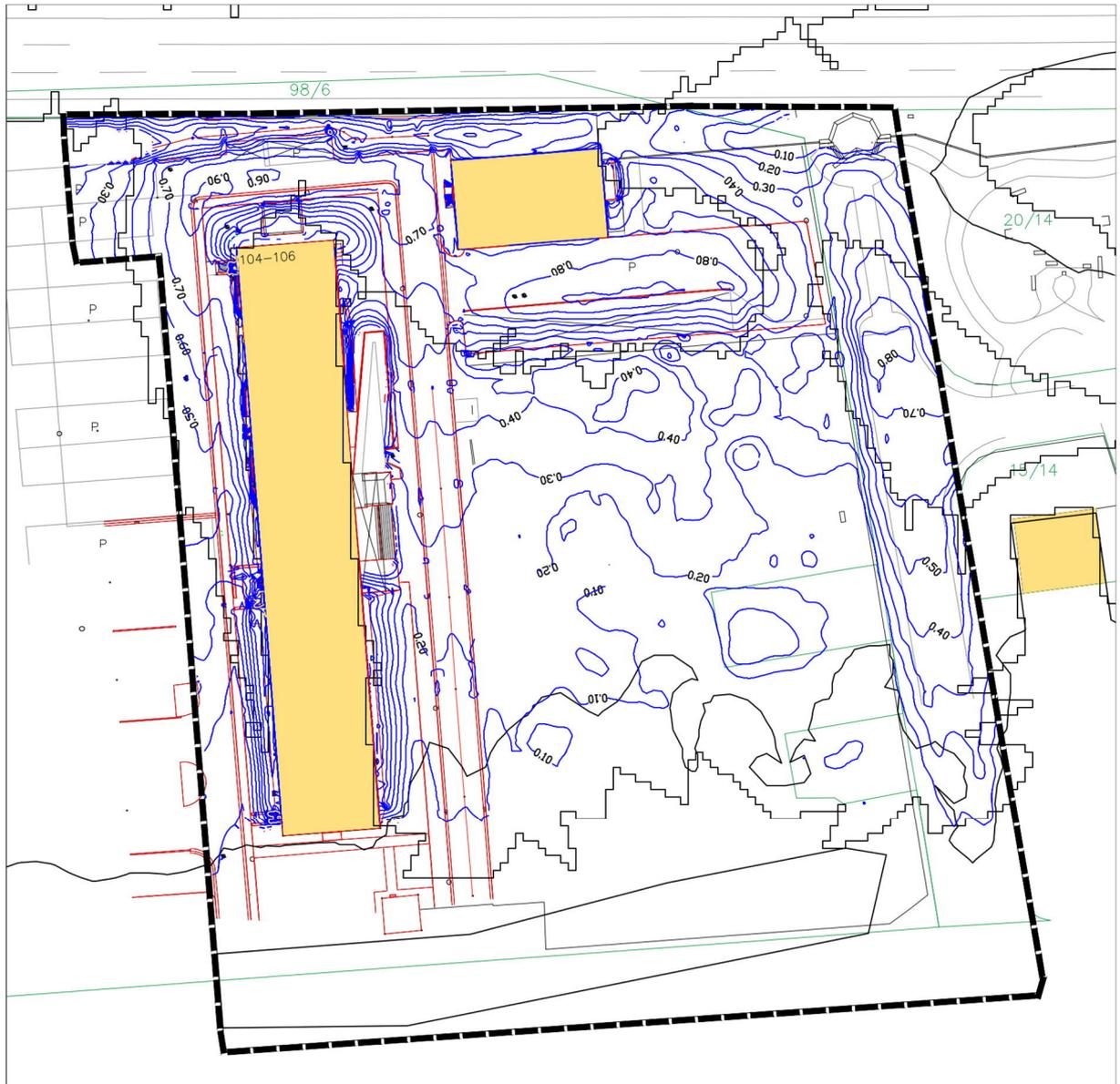


Abbildung 2 - Höhenlinien Einstauhöhen

Projekt Nr: 3321  
Projekt: Retentionsnachweis  
B-Plan Stadtwerkepark  
Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
Bauleit-/Städteplanung  
Straßenverkehrsplanung  
Kanal-/Medienplanung  
Regenwassermanagement  
Sachverständigengutachten  
Beratung - Planung  
Baüberwachung

plan°D  
INGENIEURE PartG

## Bestand

Darstellung der tatsächlichen Einstauflächen gem. vorliegendem Geländeaufmaß. Flächen unter 190,75 m ü.NN

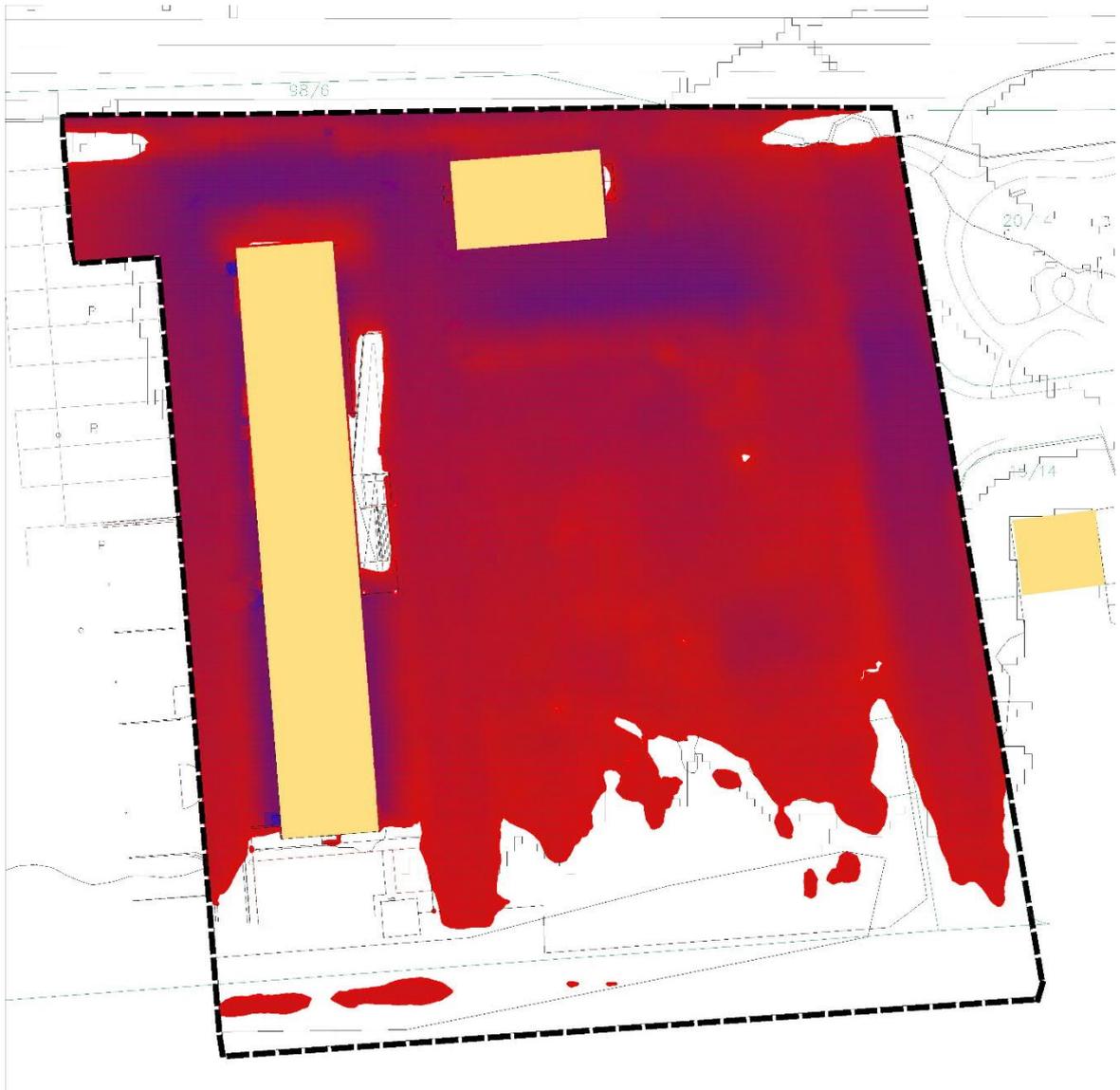


Abbildung 3 - Einstauflächen Bestand

Unter der Berücksichtigung der Bestandshöhe wurde mit Hilfe der Prismenmethode ein aktuell zur Verfügung stehender Retentionsraum mit einem Volumen von 2.989,15 m<sup>3</sup> ermittelt.

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung

## Planung

### B-Plan

Im Rahmen des neuen Bebauungsplanes soll entlang der Nordkante des Grundstückes ein neuer Gebäuderiegel mit einer Tiefgarage entstehen. Die Tiefgarage hat eine Sohlentiefe von 188,77 m ü.NN und ist überflutbar.



Abbildung 4 - Planzeichnung B-Plan

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung

## Planung

Durch die neue Gebäudekubatur sowie die geänderte Freianlage geht gem. der folgenden Karte Retentionsraum verloren. Auch hier wurde der Retentionsraum durch eine 3D-Modell neu simuliert – Gelände nach der Planung in Bezug auf den HQ-100 Pegel = 190,75 m ü.NN

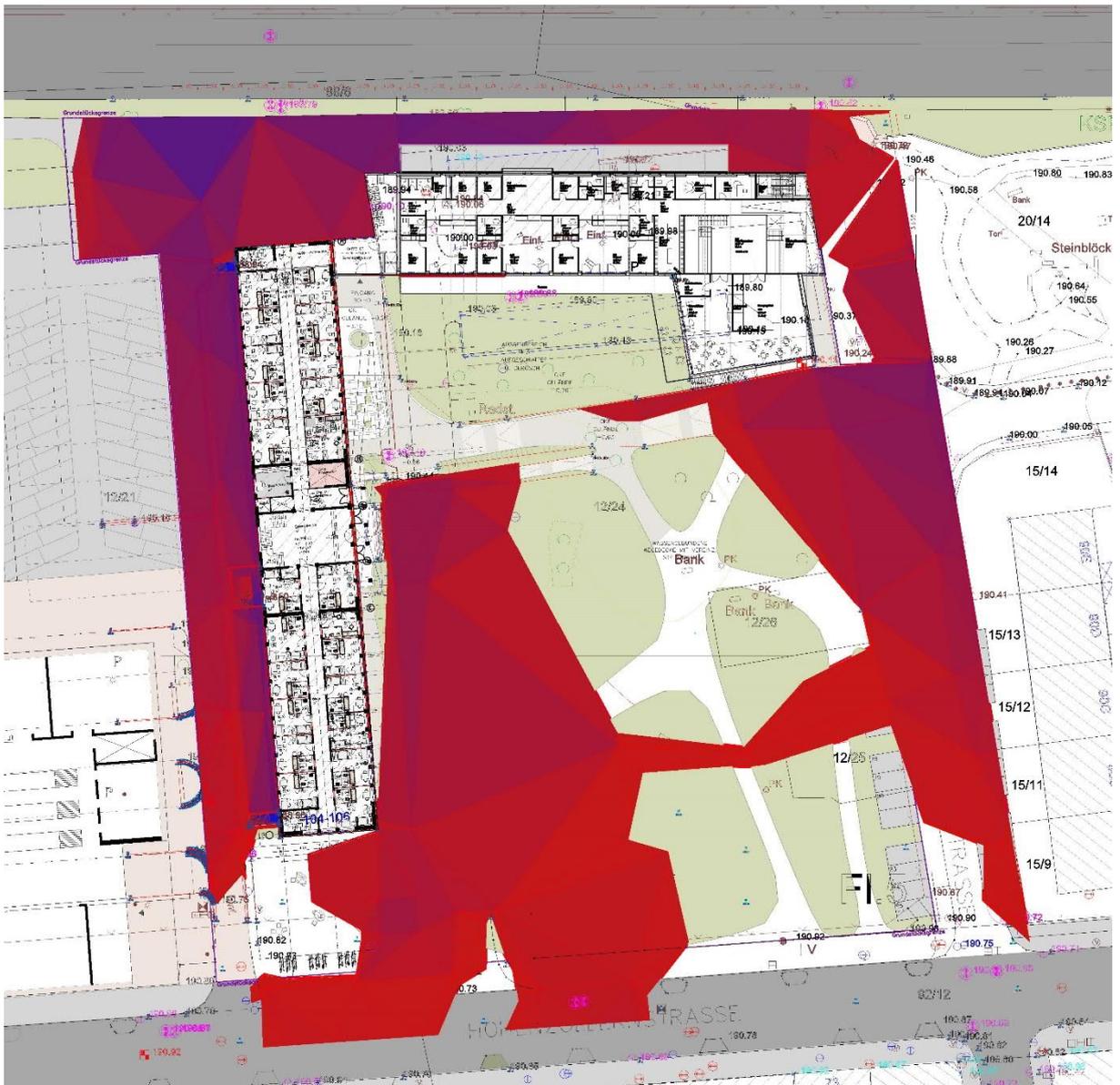


Abbildung 5 - Retentionsraum nach der Planung

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung

## Planung

Höhenlinienkarte zum künftigen Plangelände.

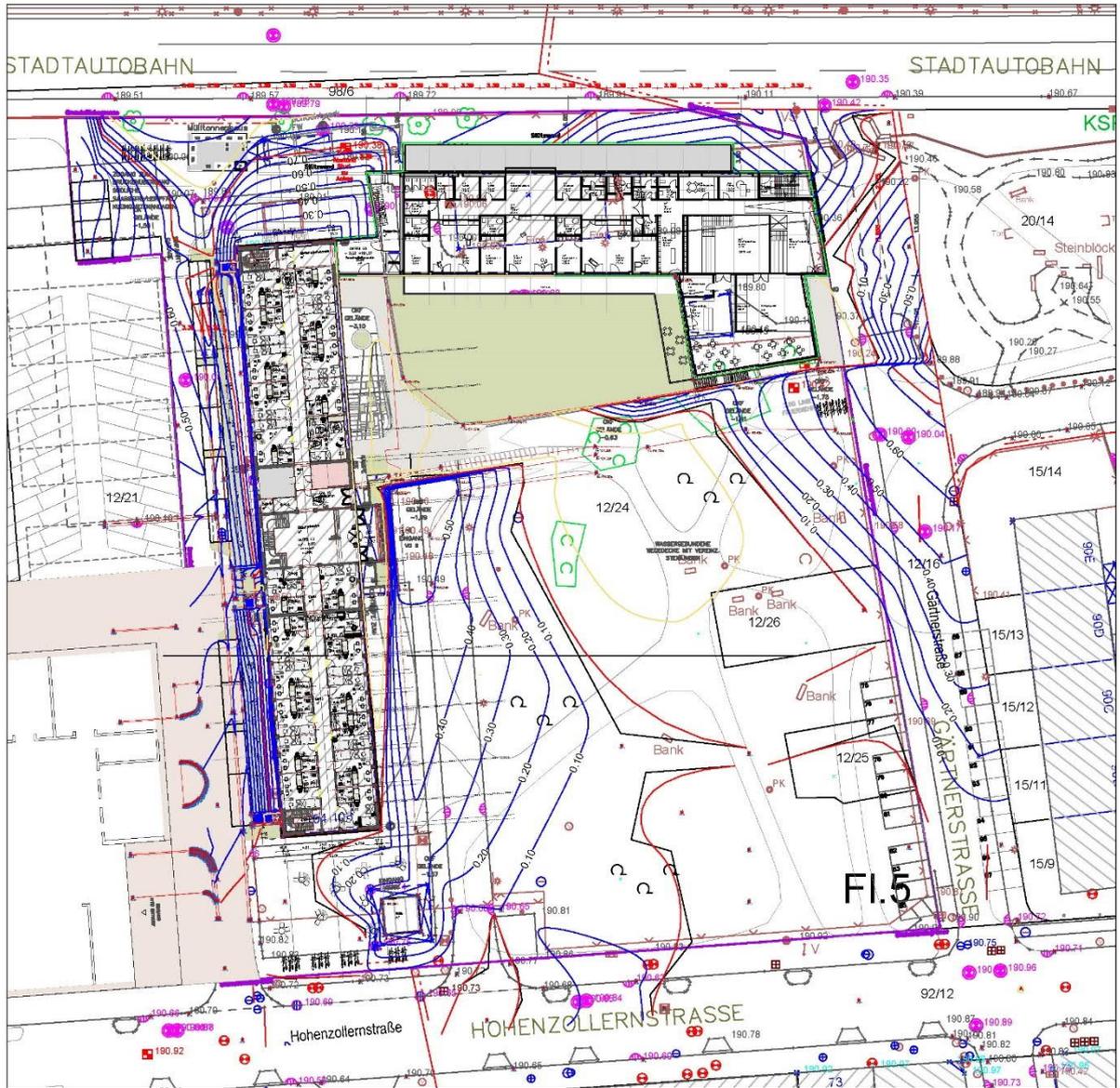


Abbildung 6 - Höhenlinien Einstau nach der Planung

Auf der Basis der Prismenmethode wurde für das neue Gelände ein Retentionsraum von 2.003,92 m<sup>3</sup> ermittelt. D.h. es ist im Freiraum ein Retentionsverlust von 2.989,50 m<sup>3</sup> - 2.003,92 m<sup>3</sup> = 985,58 m<sup>3</sup> festzustellen.

Projekt Nr: 3321  
 Projekt: Retentionsnachweis  
 B-Plan Stadtwerkepark  
 Saarbrücken

Landschaftsarchitektur  
 Bauleit-/Städteplanung  
 Straßenverkehrsplanung  
 Kanal-/Medienplanung  
 Regenwassermanagement  
 Sachverständigengutachten  
 Beratung - Planung  
 Bauüberwachung



## Kompensation

Zur Kompensation des Retentionsraumverlustes in der Freianlage wird die Tiefgarage als überflutbares / einstaubares Bauwerk errichtet.

Die Sohle der Tiefgarage liegt auf einem Niveau von 188,77 m ü.NN. Die Deckenhöhe liegt bei 190,97 – 191,32 m ü.NN. Das heißt die Tiefgarage kann über die im Nordwesten liegende Zufahrt bis auf den HQ100-Pegel von 190,75 m ü.NN eingestaut werden. Die Fläche der Tiefgarage umfasst rd. 1.587 qm. Somit steht außerhalb der Freiflächen ein temporär einstaubarer Raum von rd. 3.142,26 m<sup>3</sup> abzügl. 10% Baukonstruktionen = 2.828,03 m<sup>3</sup> zur Verfügung.

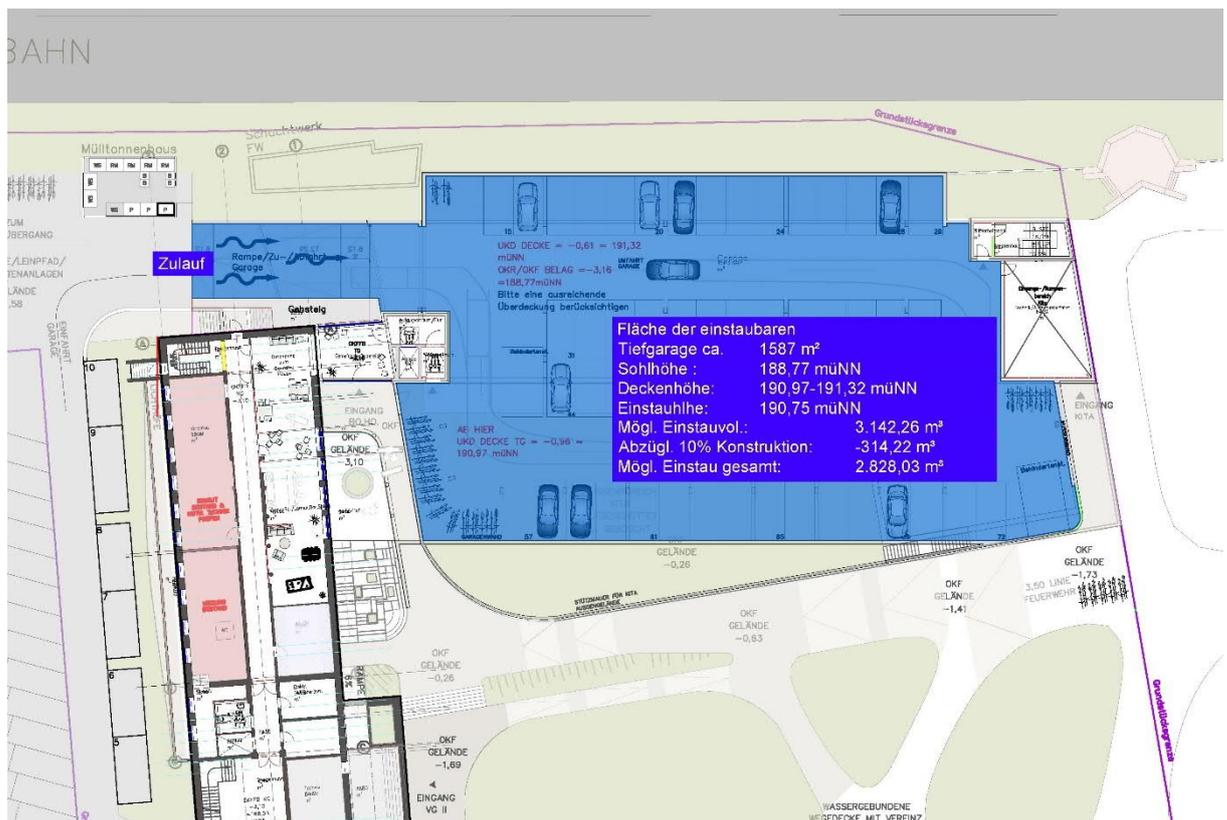


Abbildung 7 - Einstau Tiefgarage

