



**Niederschrift**

**über die**

**10. Sitzung des Bauausschusses**

**des Landkreises Erlangen-Höchstadt**

**Sitzungstermin:** Donnerstag, den 01.10.2015

**Sitzungsbeginn:** 09:00 Uhr

**Sitzungsende:** 09:24 Uhr

**Ort, Raum:** Sitzungssaal des Landratsamtes in Erlangen

## **Anwesend sind:**

### **Landrat**

Landrat Alexander Tritthart

### **CSU-Fraktion**

Kreisrat Eberhard Brunel-Geuder

Kreisrat Armin Goß

Kreisrat Karl-Heinz Hertlein

Kreisrat Helmut Lottes

Kreisrat Bernhard Schwab

ab 9:03 Uhr, während TOP 1

ab 9:05 Uhr, während TOP 1

ab 9:05 Uhr, während TOP 1

### **SPD-Fraktion**

Kreisrat Konrad Gubo

Kreisrat Dr. German Hacker

Kreisrätin Mechthild Weishaar-Glab

### **FW-Fraktion**

Kreisrat Wilfried Glässer

Kreisrat Dr. Martin Oberle

Kreisrat Herbert Saft

ab 9:07 Uhr, während TOP 2

ab 9:04 Uhr, während TOP 1

### **Bündnis 90/Die Grünen**

Kreisrätin Astrid Marschall

Kreisrat Dr. Lutz Bräutigam

als Vertreterin für Kreisrat Bachmayer

### **FDP-Fraktion**

Kreisrätin Elke Weis

### **Gäste/Sachverständige**

Georg Leyh

Architekten Haindl +Leyh

### **Schriftführerin**

Verwaltungsamtfrau Brigitte Meyer

### **Verwaltung**

Verwaltungsamtsrat Marcus Schlemmer

Verwaltungsdirektor Wilhelm Schmidt

Regierungsdirektor Wolfgang Fischer

Kreisbaumeister Thomas Lux

Verwaltungsamtsrat Dietmar Pimpl

Beschäftigte Doris Reinsberger

Technischer Amtmann Dieter Mußack

Verwaltungsamtsrat Norbert Walter

Beschäftigter Hanns-Jürgen Steiger

Die Sitzung hat folgende Tagesordnung:

### **I. Öffentliche Sitzung**

1. Kreisstraße ERH 3; Bau eines Linksabbiegestreifens zur neuen Einmündung "Auf der Nutzung" und der Bau einer Querungshilfe in Herzogenaurach; Vereinbarung mit der Stadt Herzogenaurach
2. Staatliche Realschule Herzogenaurach; Erweiterung des Lehrerzimmers und der Verwaltung – Maßnahmenbeschluss
3. Gymnasium Höchststadt a. d. Aisch; Errichtung eines Ersatzneubaus; Auftragserweiterung für die Abwasser- und Kanalarbeiten
4. Neubau eines Landratsamtes;
  - 4.1. Vergabe der Metallbauarbeiten Fassade
  - 4.2. Vergabe der Dachabdichtungsarbeiten

Es besteht Beschlussfähigkeit. Die Einladung zur Sitzung erfolgte ordnungsgemäß am 18.09.2015; die Mehrheit der Mitglieder ist anwesend und stimmberechtigt.

## I. Öffentliche Sitzung

### 1. **Kreisstraße ERH 3; Bau eines Linksabbiegestreifens zur neuen Einmündung "Auf der Nutzung" und der Bau einer Querungshilfe in Herzogenaurach; Vereinbarung mit der Stadt Herzogenaurach**

Zu diesem Tagesordnungspunkt wurde an die Mitglieder des Bauausschusses eine Sitzungsvorlage einschließlich Vereinbarungsentwurf und Erläuterungsbericht zusammen mit verschiedenen Plänen versandt. Diese sind der Niederschrift als Anlage beigefügt.

Der Bauausschuss fasst folgenden Beschluss:

Mit dem Bau eines Linksabbiegestreifens und einer Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer auf der Kreisstraße ERH 3 durch die Stadt Herzogenaurach besteht Einverständnis.

Die Verwaltung wird beauftragt, mit der Stadt Herzogenaurach eine entsprechende Vereinbarung abzuschließen.

Der beiliegende Vereinbarungsentwurf mit dem Erläuterungsbericht, dem Lageplan, dem Lageplanausschnitt und dem Regelquerschnitt ist Grundlage dieses Beschlusses.

Für den Landkreis Erlangen-Höchstadt entstehen keine Kosten.

Die Beschlussfassung erfolgte ohne Beteiligung des Bürgermeisters der Stadt Herzogenaurach, Kreisrat Dr. Hacker.

**Abstimmung:** einstimmig beschlossen

**Ja: 13 Nein: 0 Anwesend: 14  
Beteiligt: 1**

### 2. **Staatliche Realschule Herzogenaurach; Erweiterung des Lehrerzimmers und der Verwaltung – Maßnahmenbeschluss**

Den Mitgliedern des Bauausschusses liegt zu diesem Tagesordnungspunkt eine Sitzungsvorlage vor. Ferner können die Mitglieder des Bauausschusses die ausgehängte erarbeitete Entwurfsplanung während der Sitzung in Augenschein nehmen.

Landrat Tritthart zeigt sich erfreut darüber, dass die Planung des Ersatzneubaus einschließlich der umfangreichen Vorarbeiten und der engen Abstimmung mit allen Beteiligten derart rasch durchgeführt werden konnte.

Der Bauausschuss empfiehlt dem Kreistag folgenden Beschluss zu fassen:

1. Der Landkreis führt die Baumaßnahme „Erweiterung des Lehrerzimmers und der Verwaltung“ an der Realschule Herzogenaurach entsprechend den Plänen des Architekturbüros durch.
2. Die Gesamtkosten belaufen sich derzeit auf 822.000,00 Euro inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.
3. Die Realisierung erfolgt in dem Umfang, wie die Maßnahme schulaufsichtlich genehmigt und staatlich gefördert wird.

4. Die Verwaltung wird beauftragt, die entsprechenden Schritte in die Wege zu leiten und die Anträge auf schulaufsichtliche Genehmigung nach Art. 4 Abs. 2 BayEUG und auf Förderung nach Art. 10 FAG bei der Regierung von Mittelfranken termingerecht zum 15.10.2015 einzureichen. Die für die Durchführung erforderlichen Haushaltsmittel sind entsprechend den Planungen in den folgenden Jahren in den Haushaltsplan aufzunehmen.
5. Die Verwaltung wird weiterhin beauftragt bei der Regierung von Mittelfranken die Erlaubnis zum vorzeitigen Baubeginn zu beantragen.

**Abstimmung:** einstimmig beschlossen

**Ja: 15 Nein: 0 Anwesend: 15**

### **3. Gymnasium Höchststadt a. d. Aisch; Errichtung eines Ersatzneubaus; Auftragserweiterung für die Abwasser- und Kanalarbeiten**

Den Mitgliedern des Bauausschusses wurde zu diesem Tagesordnungspunkt eine Sitzungsvorlage zur Verfügung gestellt, in welcher das Zustandekommen von Mehrkosten aufgrund erschwerter Transportbedingungen bei der Errichtung des Ersatzneubaus am Gymnasium Höchststadt a.d. Aisch beschrieben wird.

Der Bauausschuss fasst folgenden Beschluss:

Der Auftrag der Firma GS Schenk GmbH & Co.KG aus Fürth für die Abwasser- und Kanalarbeiten am Gymnasium Höchststadt a.d. Aisch für die Errichtung des Ersatzneubaus sowie im Rahmen des Bauunterhalts wird um 1.219,43 € brutto abzgl. 2 % Skonto erweitert.

Die neue Auftragssumme beträgt 109.313,69 € brutto abzgl. 2 % Skonto.

**Abstimmung:** einstimmig beschlossen

**Ja: 15 Nein: 0 Anwesend: 15**

### **4. Neubau eines Landratsamtes;**

#### **4.1. Vergabe der Metallbauarbeiten Fassade**

Den Mitgliedern des Bauausschusses wurde zu diesem Tagesordnungspunkt eine Sitzungsvorlage zur Verfügung gestellt.

Für den Neubau des Landratsamtes Erlangen - Höchststadt wurde im Juli / August 2015 ein Offenes Verfahren (EU-Weit) für die Metallbauarbeiten Fassade durchgeführt. Es wurden 58 Leistungsverzeichnisse angefordert und 15 Angebote abgegeben.

Nach Prüfung und Wertung der Angebote wurde das annehmbarste Angebot mit 3.815.131,61 € von der Firma Hupfeld & Schlöffel Metallbau GmbH, Berkatal abgegeben.

Die Kostenberechnung des Gewerkes beträgt 3.842.960,17 € brutto. Im Vergleich zur Kostenberechnung ergibt sich eine Minderung von 27.828,56 €

Die Kosten sind über die Haushaltsstelle 1.0681.9400 gedeckt.

Landrat Tritthart erklärt, es habe sich gezeigt, dass zeitige Ausschreibungen der richtige Weg sind, um kostensparend zu agieren. Die anbietenden Firmen könnten sich langfristig vorbereiten und daher dementsprechend günstiger kalkulieren.

Der Bauausschuss empfiehlt dem Kreistag folgenden Beschluss zu fassen :

Der Auftrag für die Metallbauarbeiten Fassade am Neubau Landratsamt wird der Firma Hupfeld & Schlöffel Metallbau GmbH, Berkatal, zum Angebotspreis von 3.815.131,61 € inkl. 19 % MwSt. und 3 % Nachlass erteilt.

Der Vertrag wird nach Information der nicht berücksichtigten Bieter und Ablauf der Frist nach § 19 EG VOB / A geschlossen.

**Abstimmung:** einstimmig beschlossen

**Ja: 15 Nein: 0 Anwesend: 15**

#### **4.2. Vergabe der Dachabdichtungsarbeiten**

Den Mitgliedern des Bauausschusses ging zu diesem Tagesordnungspunkt eine Sitzungsvorlage zu.

Für den Neubau Landratsamt Erlangen - Höchststadt wurde im Juli / August 2015 ein Offenes Verfahren für die Dachabdichtungsarbeiten durchgeführt. Es wurden 27 Leistungsverzeichnisse angefordert und 14 Angebote abgegeben.

Nach Prüfung und Wertung der Angebote wurde das annehmbarste Angebot mit 470.741,09 € von der Firma Refa Dachbau GmbH, Freiberg, abgegeben.

Die Kostenberechnung des Gewerkes beträgt 625.444,27 € brutto. Im Vergleich zur Kostenberechnung ergibt sich eine Minderung von 154.703,18 €

Die Minderung gegenüber der Kostenberechnung begründet sich zum einen im Konkurrenzdruck der Firmen und einer vorteilhaften Marktsituation. Der Abstand zum Nächstbieter beträgt ca. 20 %. Aufgrund dessen wurde ebenfalls geprüft, ob ein Unterangebot vorliegt. Vom Bieter wurden die Nachweise einer ordnungsgemäßen Kalkulation in den Hauptpositionen vorgelegt. Es ist nicht von einem Unterangebot auszugehen. Das Angebot wird aus diesen Gründen als angemessen bewertet.

Der Bauausschuss fasst folgenden Beschluss:

Der Auftrag für die Dachabdichtungsarbeiten am Neubau Landratsamt wird der Firma Refa Dachbau GmbH, Freiberg, zum Angebotspreis von 470.741,09 € inkl. 19 % MwSt. und 2 % Nachlass erteilt.

Der Vertrag wird nach Information der nicht berücksichtigten Bieter und Ablauf der Frist nach § 19 EG VOB / A geschlossen.

**Abstimmung:** einstimmig beschlossen

**Ja: 15 Nein: 0 Anwesend: 15**

Erlangen, 02.10.2015

Alexander Tritthart  
Landrat

Brigitte Meyer  
Verwaltungsamtfrau

# Entwurf

Kreisstraße ERH 3  
in Herzogenaurach

Vereinbarung über den Bau eines  
Linksabbiegestreifens und einer  
Querungshilfe an der ERH 3 für die  
Einmündung „Auf der Nutzung“

Landkreis Erlangen-Höchstadt  
und Stadt Herzogenaurach

## Vereinbarung

zwischen

dem Landkreis Erlangen-Höchstadt,  
vertreten durch Herrn Landrat Alexander Tritthart  
-Landkreis-

und

der Stadt Herzogenaurach,  
vertreten durch Herrn Ersten Bürgermeister Dr. German Hacker  
-Stadt-

über den Bau eines Linksabbiegestreifens und einer Querungshilfe an der  
Kreisstraße ERH 3 für die neue Einmündung „Auf der Nutzung“ in Herzogenaurach

## I. Allgemeines

### § 1

#### Gegenstand der Vereinbarung

1. Der Landkreis und die Stadt kommen überein, zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse wegen der neuen Einmündung „Auf der Nutzung“ einen Linksabbiegestreifen und eine Querungshilfe an der Kreisstraße ERH 3 zu bauen.
2. Grundlage der Vereinbarung sind das Bayerische Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG), die Straßenkreuzungsrichtlinien und die sonst für die Straßenbauverwaltung geltenden Vorschriften und Richtlinien in jeweils neuester Fassung.

Vertragsbestandteil sind zudem folgende Anlagen:

- Erläuterungsbericht vom Planungsbüro GBi vom Mai 2015 (Anlage 1)
- Lageplan M 1:250 vom Planungsbüro GBi vom Januar 2015 (Anlage 4.1.1)
- Lageplanausschnitt M 1:100 vom Planungsbüro GBi vom Januar 2015 (Anlage 4.1.3)
- Regelquerschnitt M 1:50 vom Planungsbüro GBi vom Januar 2015 (Anlage 4.4.2)

### § 2

#### Durchführung der Baumaßnahme

1. Die Stadt ist für die Planung der Maßnahme, für die gesamte Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung, Bauüberwachung sowie Abrechnung der Maßnahme zuständig.
2. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die Bauleistungen gemeinsam durch die Stadt und den Landkreis abgenommen. Etwaige Gewährleistungsansprüche werden von der Stadt geltend gemacht.

# Entwurf

3. Soweit Grunderwerb erforderlich ist, wird dieser von der Stadt durchgeführt.

## II. Kostentragung

### § 3

#### **Kosten des Linksabbiegestreifens, der Querungshilfe und der Beleuchtung**

Die Kosten der Maßnahmen trägt die Stadt.

### § 4

#### **Änderung von Versorgungsleitungen**

1. Die notwendigen Änderungen oder Sicherungen von Versorgungsleitungen hat die Stadt durchzuführen.
2. Die Kostentragung für die Änderungen oder Sicherung von Leitungen erfolgt durch die Stadt, soweit durch bestehende Verträge nichts anderes bestimmt ist.
3. Die Benutzung von Straßengrundstücken im Eigentum des Landkreises für Leitungen ist durch einen Straßenbenutzungsvertrag gesondert zu regeln.

### § 5

#### **Grunderwerb**

1. Soweit Grunderwerb erforderlich wird, werden die Kosten von der Stadt getragen.
2. Vorhandene Verkehrsflächen gehen entschädigungslos auf den jeweiligen Baulastträger über.
3. Die Vermessung wird von der Stadt beantragt. Die Vermessungskosten trägt die Stadt.

## III. Sonstige Regelungen

### § 6

#### **Baulast und Unterhalt nach Fertigstellung**

1. Die Baulast und der Unterhalt des Linksabbiegestreifens liegen nach der gemeinsamen Abnahme beim Landkreis.
2. Die Stadt verpflichtet sich, für die Querungshilfe den Unterhalt einschließlich Reinigung und Winterdienst zu übernehmen.
3. Die Stadt trägt die Kosten für den Unterhalt und den Betrieb der Straßenbeleuchtung.

### § 7

#### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden von der Stadt ausgeführt. Alle dafür anfallenden Kosten trägt die Stadt.

# Entwurf

## **§ 8 Ausfertigungen**

Die Vereinbarung wird 4-fach gefertigt. Jeder Beteiligte erhält 2 Fertigungen.

## **§ 9 Schriftform**

Änderungen und Ergänzungen zu dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

Der Bauausschuss des Landkreises hat mit Beschluss vom ... dieser Vereinbarung zugestimmt.

Der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt hat mit Beschluss vom ... dieser Vereinbarung zugestimmt.

Für den Landkreis Erlangen-Höchstadt

Für die Stadt Herzogenaurach

Erlangen,

Herzogenaurach,

---

Alexander Tritthart  
Landrat

---

Dr. German Hacker  
Erster Bürgermeister

## Inhaltsverzeichnis der Erläuterung

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Vorhaben und Vorhabensträger	3
1.2	Zweck des Vorhabens	3
1.3	Entwurfsgrundlagen	3
<b>2</b>	<b>Bestehende Verhältnisse</b>	<b>4</b>
2.1	Allgemeines	4
2.2	Bestehende Verkehrsanlagen	5
2.3	Bestehende Ver- und Entsorgung	6
<b>3</b>	<b>Geplante Ver- und Entsorgung</b>	<b>6</b>
3.1	Schmutzwasserkanalisation	6
3.2	SW- Pumpwerk	6
3.3	Regenwasserkanalisation	7
3.3.1	Allgemeines	7
3.3.2	geplante Oberflächenentwässerung	7
3.3.3	Regenrückhaltebecken	8
3.3.4	Spartenkoordination	9
3.3.5	Grunddienstbarkeiten	10
3.4	geplanter Straßenbau	10
3.4.1	Linksabbieger Kreisstraße ERH 3	10
3.4.2	Erschließungsstraße „Auf der Nutzung“	10

---

3.4.3 geplanter Straßenaufbau

14

<b>4 Bauablauf</b>	<b>15</b>
--------------------	-----------

<b>5 Schlussbemerkung</b>	<b>16</b>
---------------------------	-----------

---

## **1 Vorbemerkungen**

### **1.1 Vorhaben und Vorhabensträger**

Vorhabensträger für die Baumaßnahme, ist die Stadt Herzogenaurach im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 63 „Vereinsgelände – Auf der Nutzung“ der Stadt Herzogenaurach.

### **1.2 Zweck des Vorhabens**

Zweck des Vorhabens, ist die Erweiterung der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Ausbau der verkehrstechnischen Anbindung der geplanten Vereinsanlagen an die Kreisstraße ERH 3 (Verbindungsstraße Herzogenaurach Haundorf).

### **1.3 Entwurfsgrundlagen**

Der vorliegenden Planung liegen zugrunde:

Vorgaben aus dem Bebauungsplan Nr. 63 „Vereinsgelände – Auf der Nutzung“ der Stadt Herzogenaurach vom 27.06.2013.

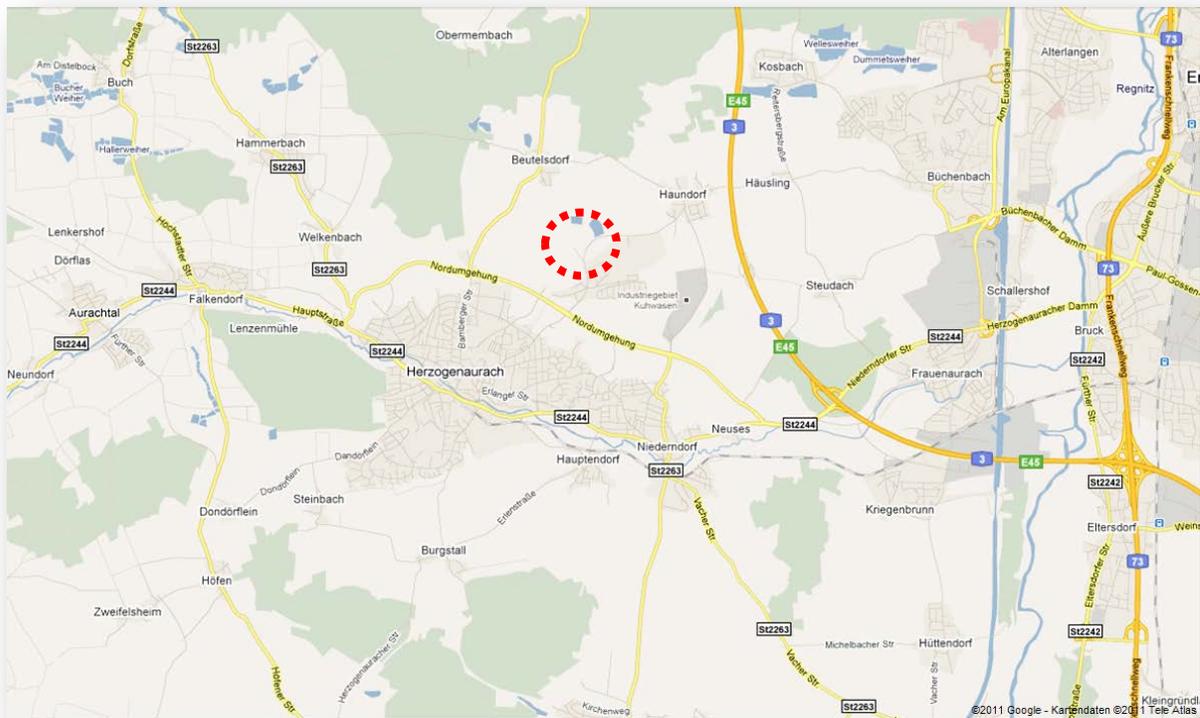
---

## 2 Bestehende Verhältnisse

### 2.1 Allgemeines

Die Stadt Herzogenaurach liegt ca. 20 km nordwestlich von Nürnberg und ca. 10 km westlich der Stadt Erlangen im Aurachtal. Herzogenaurach ist verkehrsmäßig über die Staatsstraße 2244 direkt an die Autobahn A 3 (Würzburg-Nürnberg) angebunden.

Die Erweiterung „Vereinsgelände – Auf der Nutzung“, liegt nördlich von Herzogenaurach an der Kr ERH 3 Herzogenaurach nach Haundorf. (siehe Abbildung 1, roter Kreis)



**Abbildung 1**

Der Zufahrtsbereich zum geplanten Baugebiet, erfolgt über die Kr ERH 3 Herzogenaurach nach Haundorf. (siehe Abbildung 2)



**Abbildung 2**

## **2.2 Bestehende Verkehrsanlagen**

Die Kr ERH 3 ist eine Ortsverbindungsstraße zwischen Herzogenaurach und Haundorf. Die bestehende Anbindung der Erschließungsstraße „Auf der Nutzung“, entspricht nicht den Anforderungen der RAST 06 „Richtlinie für die Anlagen von Stadtstraßen“. Weiterhin besteht keine geordnete Fußgängerverbindung zwischen dem Geh- und Radweg an der ERH 3 und der Straße „Auf der Nutzung“.

### **2.3 Bestehende Ver- und Entsorgung**

Die bestehende Entwässerung erfolgt über ein Trennsystem. Alle anfallenden Schmutzwässer werden in einem Schmutzwasserkanal gesammelt und in ein pneumatisches Pumpwerk eingeleitet. Vom Pumpwerk werden die Abwässer über eine Abwasserdruckleitung an das Mischwassersystem der Stadtentwässerung Herzogenaurach angeschlossen und zur Kläranlage abgeleitet.

Das anfallende Oberflächenwasser wird zum Teil über Kanalstränge und anschließend über Gräben abgeleitet. Das Grabensystem ist an einen privaten Fischweiher angeschlossen. Der Ablauf des Fischweihers wird über weitere Gräben und Weiher an den Bimbachgraben angeschlossen.

## **3 Geplante Ver- und Entsorgung**

Die geplante Abwasserbeseitigung erfolgt über eine Kanalisation im Trennsystem. Das gesamte Kanalsystem ist nach durchgeführten Untersuchungen in einem baulich schlechten Zustand und wird erneuert.

### **3.1 Schmutzwasserkanalisation**

Das anfallende Schmutzwasser der bestehenden und geplanten Bebauung, wird über geplante Hausanschlusskanäle an einen neu zu verlegenden Schmutzwasserkanal angeschlossen. Aufgrund des bestehenden Geländegefälles, wird das Schmutzwasser am Tiefpunkt in ein Pumpwerk (pneumatisches Pumpwerk) abgeleitet und über eine geplante Druckleitung zum Anschlußschacht (8028001\_N) gepumpt. Von dort fließt das Abwasser in das Kanalsystem sowie der Kläranlage der Stadt Herzogenaurach.

### **3.2 SW- Pumpwerk**

Da das bestehende Pneumatik Pumpwerk eine zu geringe Kapazität besitzt, wird am Ende der geplanten Erschließungsstraße (Zufahrt TC66) ein neues Pneumatik Pumpwerk mit einer

---

höheren Kapazität geplant. Aufgrund des saisonalen Abwasseranfalls besteht die Gefahr der Bildung von Schwefelwasserstoff im Kanalnetz. Aus diesem Grund sind ein ausreichender Sauerstoffeintrag sowie eine tägliche Entleerung der Druckleitung notwendig. Das Pumpwerk ist an die Leitzentrale der Kläranlage anzuschließen.

### **3.3 Regenwasserkanalisation**

#### 3.3.1 Allgemeines

Die Oberflächenwässer werden über Regenwasserkanäle sowie Grabenbereiche in ein geplantes Regenrückhaltebecken mit gedrosseltem Ablauf über bestehende Weiherketten in den Bimbachgraben geleitet.

#### 3.3.2 geplante Oberflächenentwässerung

Für die Ableitung der geplanten Oberflächenwässer wurden unterschiedliche Varianten untersucht. Für die Ableitung der Erweiterungsflächen „Auf der Nutzung „ und den nördlichen Erweiterungsflächen der WOS wurden Einzelbetrachtungen sowie eine gemeinsame Ableitungstrasse überprüft. In den Variantenuntersuchungen hat sich herausgestellt, dass die gemeinsame Ableitung der Oberflächenwässer die wirtschaftlichste Lösung darstellt.

##### *Gemeinsame Ableitung der Oberflächenwässer:*

In Regenwasserkanälen DN 300/ 600 werden die Oberflächenwässer der Vereinsflächen gesammelt und in ein Grabensystem abgeleitet.

Um im weiteren Verlauf das Oberflächenwasser von groben Sedimenten (z.B. Sand) zu reinigen, wird ein Sandfang im mittleren Bereich des Grabenteils integriert. Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten wurde eine Zuwegung zum Sandfang geschaffen.

Vom bestehenden Grabenteil wird das anfallende Oberflächenwasser wieder in einen geplanten Regenwasserkanal zum Regenrückhaltebecken eingeleitet. Der Regenwasserkanal teilt sich in zwei Bereiche. Im ersten Teil werden nur die Oberflächenwässer der Vereinsflächen „Auf der Nutzung“ abgeleitet. Im zweiten Teil werden noch zusätzlich die Oberflächen-

wässer der Erweiterungsflächen aus der „World of Sports“ (WOS) der Adidas Group eingeleitet. Alle Einleitpunkte sind mit dem zuständigen Generalplaner WPW (innere Erschließung) abgestimmt und festgelegt.

Die gemeinsamen Oberflächenwässer werden in das geplante Regenrückhaltebecken nördlich der WOS eingeleitet. Die festgelegte Drosselmenge wird in die östliche Weiherkette der Stadt Herzogenaurach eingeleitet und fließt über die bestehenden Grabensysteme in die wasserrechtlich definierte Einleitungsstelle Bimbachgraben.

Das zu entwässernde, gemeinsame Einzugsgebiet besitzt eine Gesamtfläche von 21,40 ha und davon eine befestigte Fläche von rund 12,15 ha.

### 3.3.3 Regenrückhaltebecken

Die Bemessung der Regenrückhaltebecken erfolgte auf Grundlage eines 5-jährigen Regeneignisses nach DWA – Arbeitsblatt A 117 (siehe hydraulische Berechnungen sowie Abbildung 3)

Weiterhin erfolgte eine Bewertung der Einleitstelle nach Merkblatt DWA-DVGW- M 153. Die *qualitative Bewertung* ergab, dass keine zusätzliche Regenwasserbehandlung notwendig ist. Für die Bemessung des Drosselabflusses wurde in Abstimmung mit dem WWA Nürnberg eine Regenspende von 5 l/s\*ha festgelegt. Mit diesem Ansatz ergibt sich eine

Drosselmenge von rund **107 l/s**

Die Drosselmenge wird über eine Wirbeldrossel (UFT) geregelt und über einen bestehenden Ablaufkanal DN 500 in den unterhalb liegenden Weiher eingeleitet. Von dort fließt das Regenwasser zur Vorflut in den Bimbachgraben.

Das geplante Regenrückhaltebecken liegt in einem verlandeten alten Weiher mit einem im unteren Teil eingestauten Bereich. Um die das notwendige Rückhaltevolumen darstellen zu können, müssen Anpassungen am Bestand vorgenommen werden. (siehe Anlage 3.1.2)

Das erforderliche RRB, kann vollständig in das bestehende Gelände integriert werden. Das bedeutet, es werden keine größeren Auffüllungen (Dammbereiche) notwendig.



Abbildung 3

Die Berechnung des notwendigen Speichervolumens für die anfallenden Oberflächenwässer der bestehenden und geplanten befestigten Flächen, ergibt ein Rückhaltevolumen von rund 3.500 m<sup>3</sup>.

### 3.3.4 Spartenkoordination

Alle weiteren Versorgungsleitungen wie Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Beleuchtung und Telekom, wurde in einem gemeinsamen Spartenkoordinationsgespräch mit den einzelnen Versorgungsträgern lage- und trassenmäßig abgestimmt. Das Ergebnis ist im Lageplan (Anlage 6.1) dargestellt.

### 3.3.5 Grunddienstbarkeiten

Die Ableitung der Oberflächenwässer zum RRB führt über Grundstücke des Landkreises ERH. Für die Leitungsverlegung in den Grundstücken sowie Kreuzungen und Längsverlegungen an der KR ERH3 müssen Grunddienstbarkeiten und Gestattungen eingetragen bzw. beim Landkreis beantragt werden.

Grunddienstbarkeiten Grundstück Fl.-Nr. 792 mit Eigentümer ist vorabgestimmt und muss nach dem Bau des Kanals zwischen Stadt und Eigentümer vereinbart werden.

## **3.4 geplanter Straßenbau**

### 3.4.1 Linksabbieger Kreisstraße ERH 3

Für die Anbindung der Erschließungsstraße „Auf der Nutzung“, soll eine Linksabbiegerspur vorgesehen werden. In diesem Zuge ist für den Fußgänger- und Radverkehr eine Querungshilfe zu erstellen, um eine sichere Überquerung der Kreisstraße zu ermöglichen. Alle maßgeblichen Straßenbreiten konnten in den bestehenden Straßenraum integriert werden.

Als Weiterführung des Geh- und Radweges wurde eine neue Verbindung (städtische Grundstück/ Karnevals Club 1964 eV) zur geplanten Erschließungsstraße (Radverkehr) und dem neuen Gehweg geschaffen. Aufgrund der geänderten Grundstücksaufteilung auf dem städtischen Grundstück/ Karnevals Club 1964 eV müssen Anpassungen der Parkplätze und Zufahrten durchgeführt werden.

Für den Ausbau des Straßenquerschnitts müssen Straßenverbreiterungen durchgeführt werden. Hier Aufweitungen werden beidseitig ausgeführt. Der notwendige Straßenaufbau wurde durch den Straßenbaulastträger vorgegeben. (siehe Regelquerschnitte)

Im Bereich des Straßeneingriffs wird eine neue Deckschicht aus der ERH 3 erstellt.

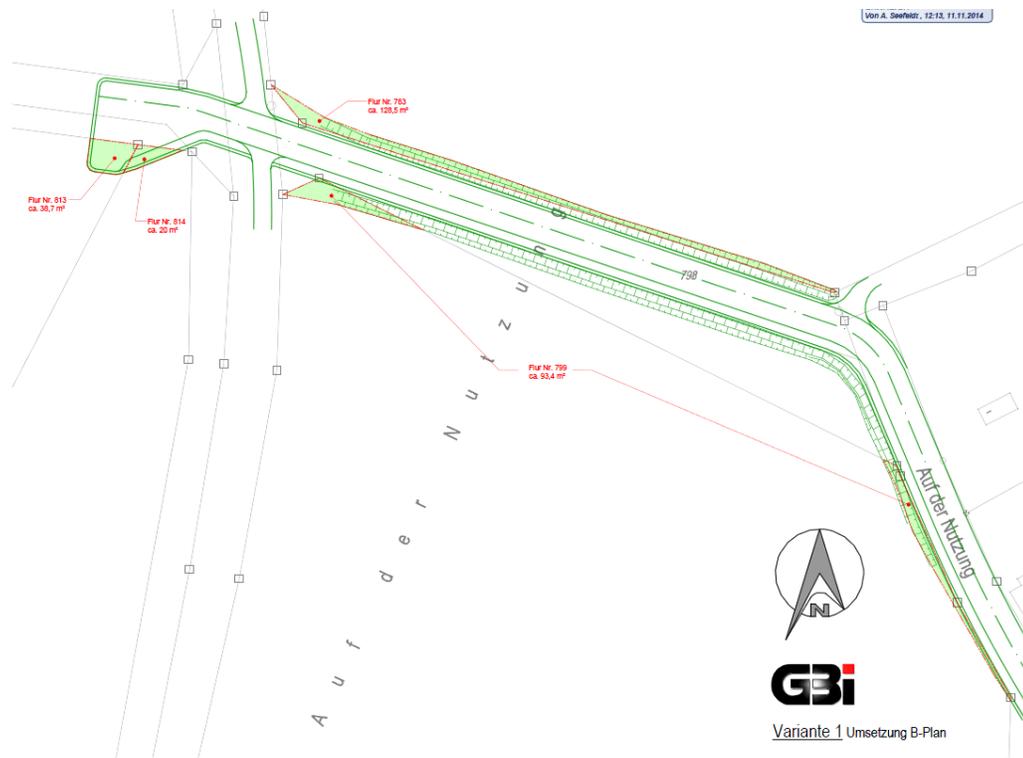
### 3.4.2 Erschließungsstraße „Auf der Nutzung“

Die bestehende Straße entspricht dem technischen Standard einer Erschließungsstraße im Stadtgebiet von Herzogenaurach. Auch der bestehende Straßenausbau kann die neuen Anforderungen der zu erweiternden Flächen nicht erfüllen. Hier ist ein Vollausbau des beste-

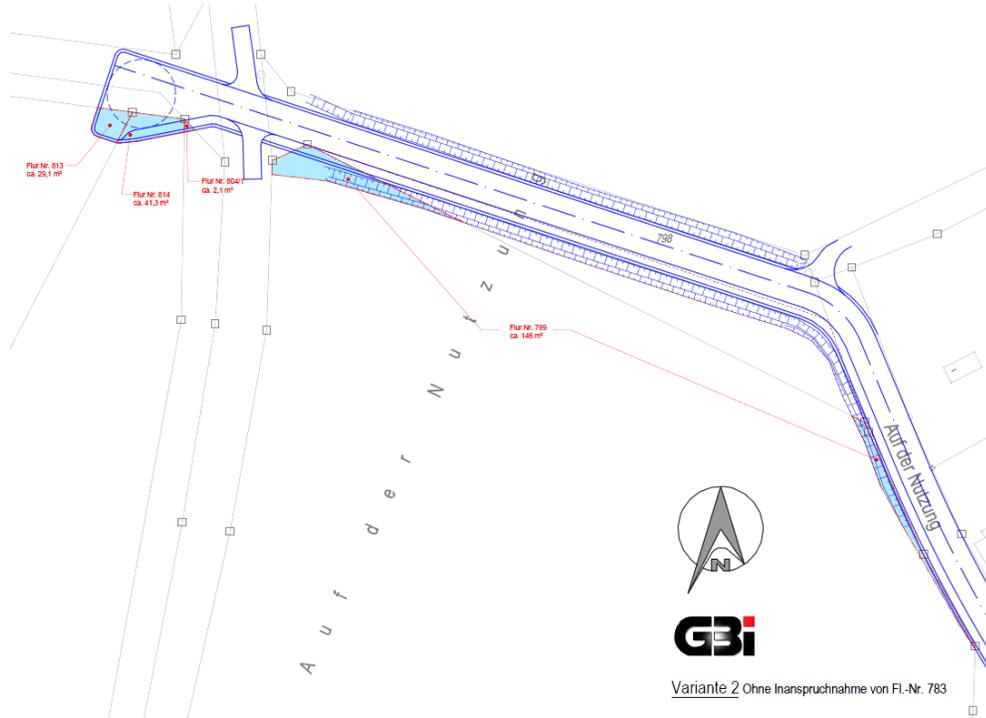
henden und geplanten Straßenbaus notwendig. Der geplante Straßenbereich wird einen eigenständigen Gehweg und eine Straßenfläche erhalten. Weiterhin erfolgt die Straßenentwässerung über Straßensinkkästen mit Anschluss an den geplanten Regenwasserkanal.

Für die Trasse der Straßenerweiterung wurden unterschiedliche Varianten untersucht und mit der Stadt Herzogenaurach besprochen. Aufgrund der bestehenden privaten Grundstücksflächen neben der Straße und der notwendigen Grundstücksverhandlungen wurde die Variante ohne Beeinträchtigung der privaten Grundstücksflächen und abfangen der Böschungen über Betonstützwände festgelegt.

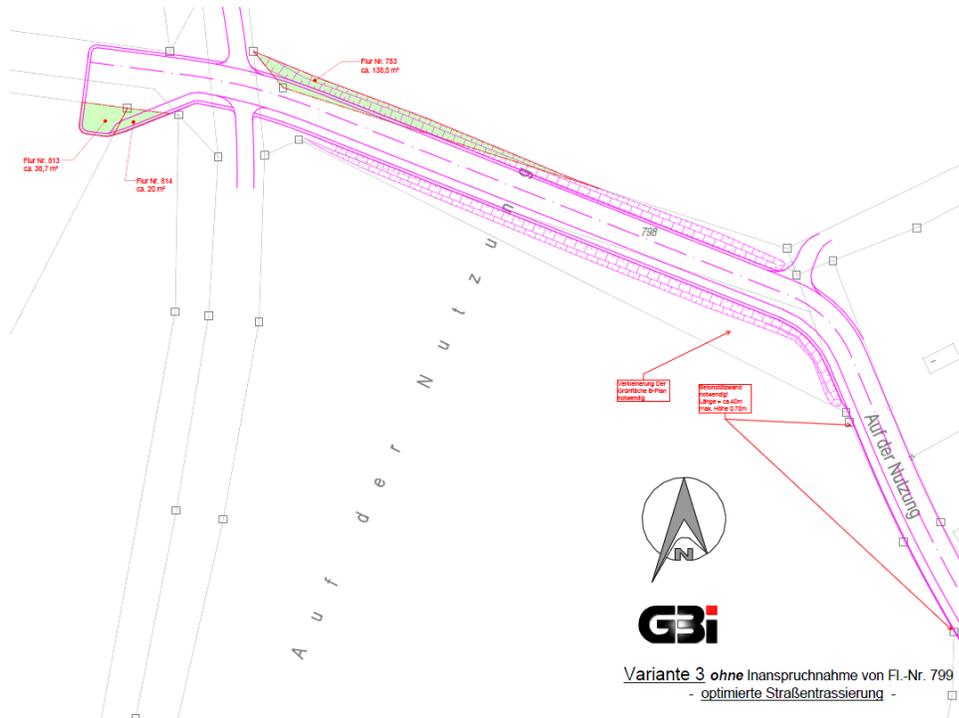
Variante 1:



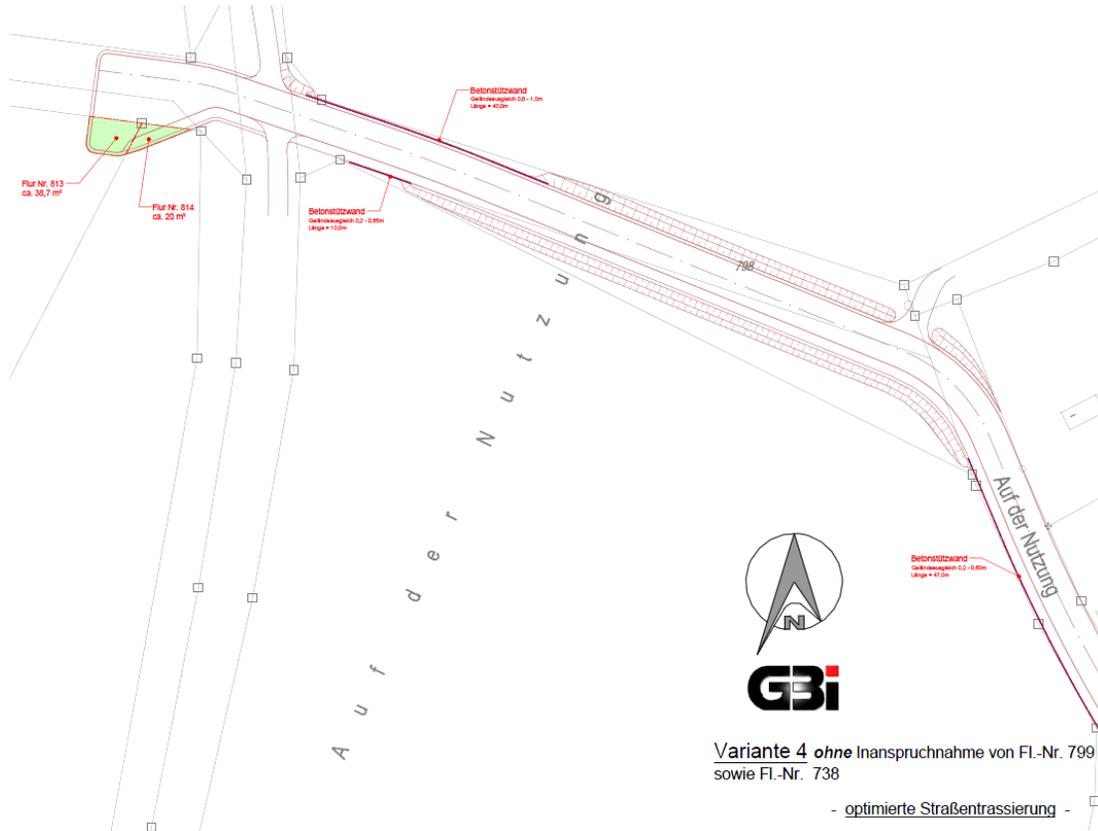
Variante 2:



Variante 3:

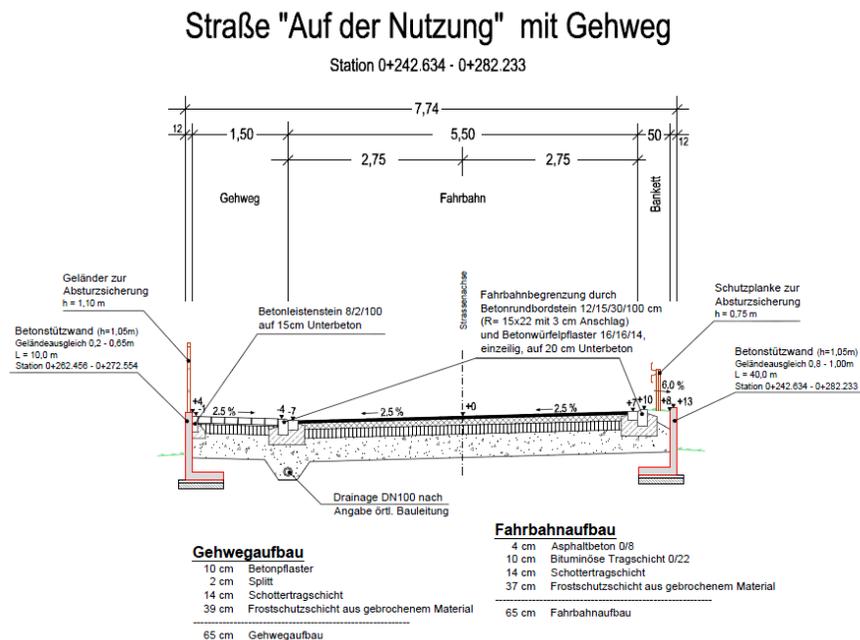
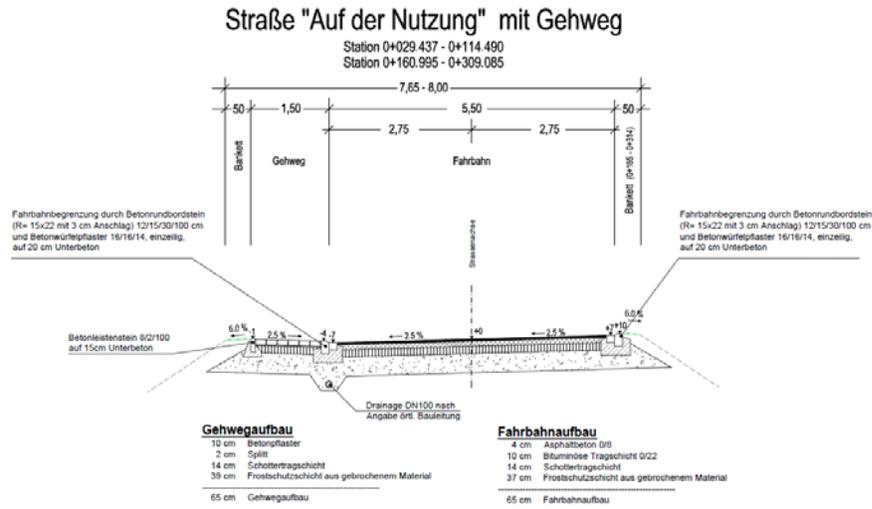


## Variante 4:



### 3.4.3 geplanter Straßenaufbau

Für die geplante Erschließungsstraße „Auf der Nutzung“, wurde folgender Straßenaufbau gewählt:



In den Anschlussbereichen der Zufahrten und Eingänge auf die angrenzenden Grundstücke, müssen Anpassungsarbeiten durchgeführt werden. Diese Maßnahmen sind mit den Eigentümern vor Ausführung abzustimmen.

Die Erschließungsstraße endet mit einem Wendebereich im Nordosten der Erweiterungsfläche. Über diesen Wendebereich wird die Zufahrt zum TC66 angebunden. Alle Anbindehöhen wurden mit dem planenden Architekturbüro abgestimmt.

#### **4 Bauablauf**

Für die Tiefbauarbeiten wurde ein Spartenplan erstellt und mit den einzelnen Spartenträgern koordiniert.

Baubeginn: 15. Juni 2015

Bauende: Mitte 2016

Die Baumaßnahme wird durch die Stadt Herzogenaurach ausgeschrieben und bautechnisch betreut.

---

## 5 Schlussbemerkung

Grundlage der Ausführungsplanung ist der Bebauungsplans Nr. 63 „Vereinsgelände – Auf der Nutzung“ der Stadt Herzogenaurach.

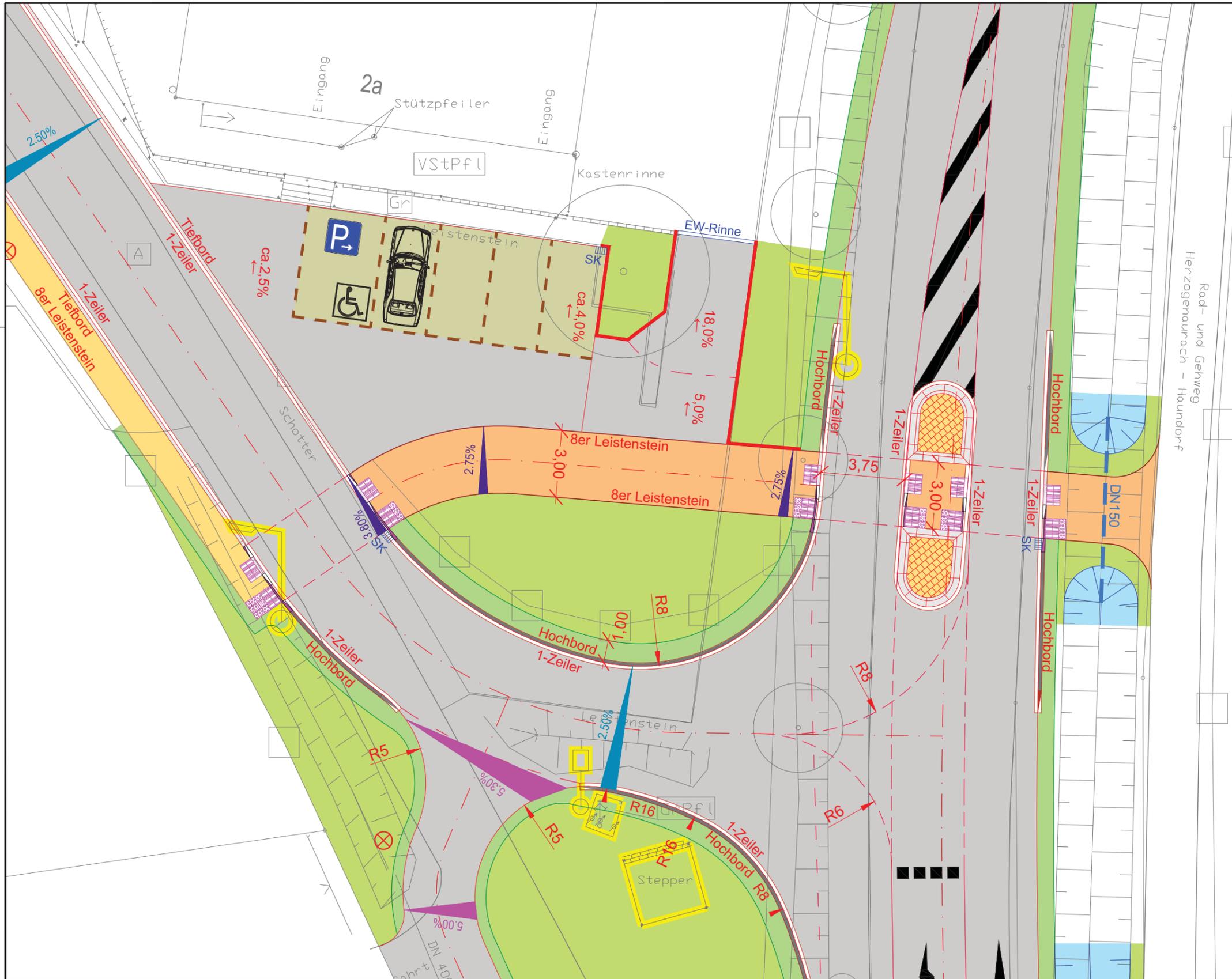
Die Abstimmungen im Zuge der Ausführungsplanung, wurden in enger Zusammenarbeit mit der Stadt und Stadtentwässerung Herzogenaurach durchgeführt.

Herzogenaurach, im Mai 2015

**GBi mbH &Co. KG**

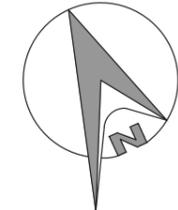
---





**Zeichenerklärung Strassenbau:**

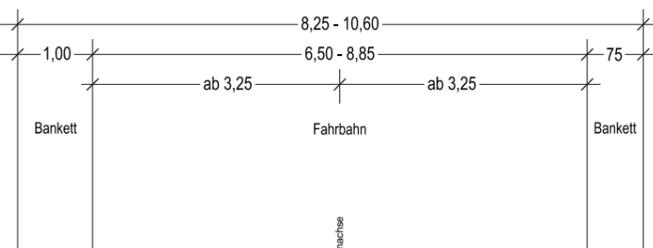
- Geplante Fahrbahn
- Geplanter Rad- und Gehweg
- Geplanter Gehweg
- Geplantes Bankett
- Geplante Grünfläche
- Geplanter Graben
- Geplanter Abbruch/Umverlegung
- Bestand
- Geplante Straße
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle(-) und Steigung(+) in Prozent, Länge der Gefälle(-Steigungs-) Strecke und Halbmesser
- Hochpunkt
- Tiefpunkt
- Fahrbahnquerneigung
- Achse
- Tiefbord mit Einzeiler
- Hochbord mit Einzeiler
- Absenker von Hoch- zu Tiefbord
- Geplanter Straßenablauf
- Noppenplatte
- Rippenplatte
- Gepl. Grundstücksgrenze
- Gepl. Bankett
- Gepl. Geländeangleichung an Bestand
- Gepl. Bepflanzung
- Straßenbeleuchtung



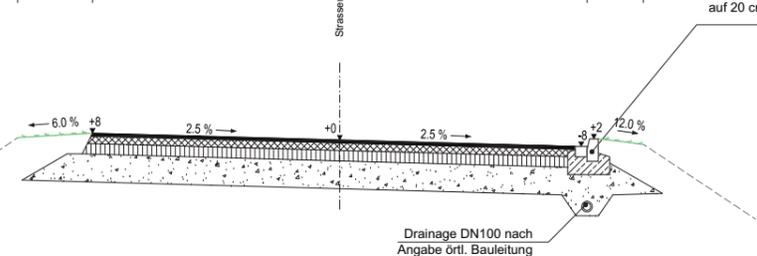
Nr.	Anderungen	geändert am	Name	geprüft am	Name
Unternehmen: Stadt Herzogenaurach Erweiterung "Vereinsgelände -Auf der Nutzung- " (TC66) - Straßenbau - Unternehmensträger: Stadtentwässerung Herzogenaurach Landkreis: Erlangen - Hönstadt Anlage: 4.1.3      Plan Nr.:					
Maßstab: 1: 100		Planart: Lageplanausschnitt - barrierefreie Übergänge -		Entwurfsverfasser: <i>A. Seefeldt</i> Datum: Januar 2015 Unterschrift:	
<b>GBI Herzogenaurach</b> Gesellschaft beratender Ingenieure für Bau und EDV mbH & Co. KG Orffstraße 6      91074 Herzogenaurach Tel.: 09132/766-0      Fax.: 09132/766-150					

### Straße "ERH 3" mit Bordstein rechts

Station 0+000.000 - 0+071.000



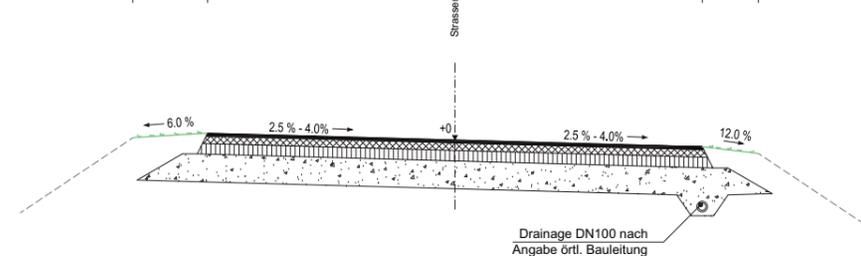
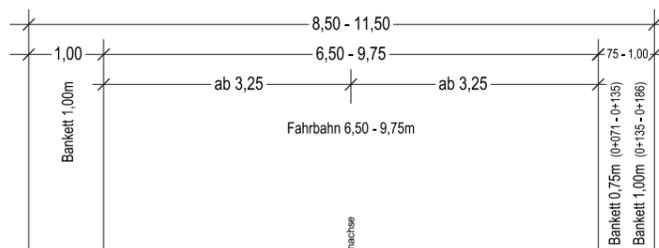
Granit-Hochbordstein (mit 10 cm Anschlag)  
TB A5 12/15/30/100 cm nach EN 1343  
auf 20 cm Unterbeton



- Fahrbahnaufbau**
- 4 cm Asphaltbeton 0/8
  - 10 cm Bituminöse Tragschicht 0/22
  - 14 cm Schottertragschicht
  - 37 cm Frostschuttschicht aus gebrochenem Material
- 
- 65 cm Fahrbahnaufbau

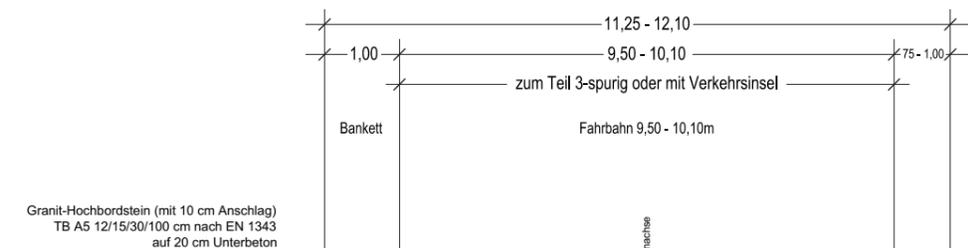
### Straße "ERH 3" ohne Bordstein

Station 0+071.000 - 0+104.256  
Station 0+144.344 - 0+185.570

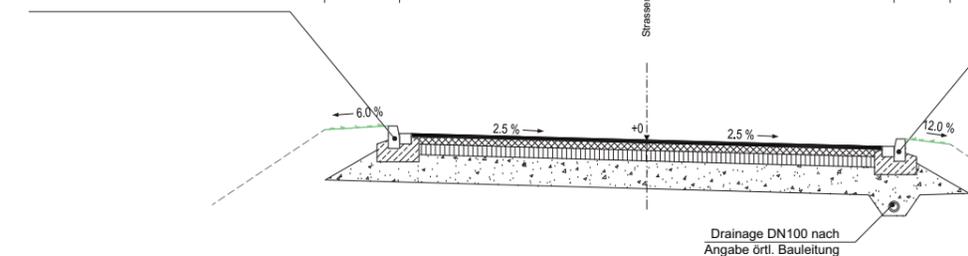


- Fahrbahnaufbau**
- 4 cm Asphaltbeton 0/8
  - 10 cm Bituminöse Tragschicht 0/22
  - 14 cm Schottertragschicht
  - 37 cm Frostschuttschicht aus gebrochenem Material
- 
- 65 cm Fahrbahnaufbau

### Straße "ERH 3" mit beidseitigem Bordstein



Granit-Hochbordstein (mit 10 cm Anschlag)  
TB A5 12/15/30/100 cm nach EN 1343  
auf 20 cm Unterbeton



- Fahrbahnaufbau**
- 4 cm Asphaltbeton 0/8
  - 10 cm Bituminöse Tragschicht 0/22
  - 14 cm Schottertragschicht
  - 37 cm Frostschuttschicht aus gebrochenem Material
- 
- 65 cm Fahrbahnaufbau