

*Betreff:*

**Löschwasserversorgung Grünwaldstraße**

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat III 65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement	<i>Datum:</i> 11.10.2016
--	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Bauausschuss (Vorberatung)	18.10.2016	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	25.10.2016	N

**Beschluss:**

„Dem Abschluss des als Anlage beigefügten Vertrages zwischen dem Land Niedersachsen und der Stadt Braunschweig über die Finanzierung des Baus, des Betriebs, der Instandhaltung, der Wartung und einer evtl. späteren Erneuerung der Löschwasserversorgung für das Areal Grünwaldstraße wird zugestimmt.“

**Sachverhalt:**

Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 2 Satz 1 NKomVG. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über den Abschluss des Vertrages um eine Angelegenheit, über die weder der Rat gemäß § 58 NKomVG oder der Stadtbezirksrat gemäß § 93 NKomVG zu beschließen haben noch der Hauptverwaltungsbeamte gemäß § 85 NKomVG zuständig ist, weil es sich bei dem Vertragsabschluss aufgrund der Wertgrenze nicht um ein Geschäft der laufenden Verwaltung handelt (Richtlinie des Rates gemäß § 58 Abs. 1 NKomVG zur Auslegung des Begriffes „Geschäfte der laufenden Verwaltung“). Daher besteht eine Beschlusszuständigkeit des Verwaltungsausschusses. Diese wurde auch nicht auf einen Ausschuss gemäß § 6 Hauptsatzung übertragen. Daher bleibt es bei der Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses.

**Hintergrund:**

Im Zusammenhang mit der Sanierung der IGS Franzsches Feld hat sich gezeigt, dass die bestehende Löschwasserversorgung erneuert werden muss. Zum einen bringen die über eine Trinkwasserringleitung verbundenen Hydranten (insgesamt 12) nicht mehr genug Leistung und sind größtenteils abhängig. Weiterhin ist aufgrund der Trinkwasserhygienevorschriften die Feuerlöschwasserversorgung von der Trinkwasserversorgung zu trennen. Die Feuerlöschwasserversorgung versorgt die städtischen Liegenschaften IGS Franzsches Feld und die Sporthalle Franzsches Feld sowie das ehemalige Kreiswehrersatzamt und das Arbeitsgericht, die beide im Eigentum des Landes Niedersachsen stehen. Deshalb war es notwendig, wegen der Erneuerung Kontakt mit dem Land Niedersachsen aufzunehmen. Das Land Niedersachsen hat in den Gesprächen deutlich gemacht, dass es eine Kostenbeteiligung an der Erneuerung und dem Betrieb der bestehenden Feuerlöschwasserversorgung gegenüber dem Bau und Betrieb einer eigenen Feuerlöschwasserversorgung präferiert.

Aufgrund der Lage der Liegenschaften ist es auch aus Sicht der Verwaltung sinnvoll und wirtschaftlich, dass die Stadt das Feuerlöschwasserversorgungssystem für alle genannten Liegenschaften auf zwei getrennte unterirdische Löschwasserbehälter umstellt und sich das Land an den Kosten für den Bau und den Betrieb beteiligt. Für eine entsprechende Regelung ist ein Vertrag erforderlich.

Die Kostenaufteilung erfolgt auf der Grundlage der jeweiligen Flächenanteile ( $m^2$  Nettoegeschossfläche) der zu versorgenden Liegenschaften. Das Land Niedersachsen trägt einen Kostenanteil von 43 %, die Stadt trägt einen Kostenanteil von 57 %. Die Gesamtkosten der Maßnahme belaufen sich auf 289.000 Euro. Die erforderlichen Mittel waren im Haushaltsplan 2015 veranschlagt und stehen 2016 als Haushaltsrest zur Verfügung.

Zwischenzeitlich ist die Baumaßnahme mit der Berufsfeuerwehr Braunschweig und mit dem Land Niedersachsen abgestimmt. Ebenso ist zwischenzeitlich der beiliegende Vertrag mit dem Land Niedersachsen abgestimmt.

Der Vertrag sieht nicht nur eine Beteiligung des Landes Niedersachsen am Bau der neuen Feuerlöschwasserversorgung vor, sondern auch eine Kostenbeteiligung am Betrieb, der Instandhaltung, der Wartung und einer eventuellen später notwendigen Erneuerung. Die Aufteilung der Betriebs- und ähnlichen Kosten erfolgt im gleichen Verhältnis wie die Baukosten. Der Vertrag soll auf unbestimmte Zeit geschlossen werden.

Leuer

**Anlage/n:**

Vertrag

Anlage 1

Anlage 2

## VERTRAG

zwischen dem

**Land Niedersachsen,**  
vertreten durch die Oberfinanzdirektion Niedersachsen,  
Herrn Erichsen,  
dienstansässig: Husarenstr. 76/77, 38102 Braunschweig

und der

**Stadt Braunschweig, vertreten durch den Oberbürgermeister,**  
Platz der Deutschen Einheit 1, 38100 Braunschweig,  
dieser wiederum vertreten durch das Bau- und Umweltschutzdezernat,  
Stadtbaurat Herr Heinz-Georg Leuer,  
dienstansässig Platz der Deutschen Einheit 1, 38100 Braunschweig,

über

die Finanzierung des Baus, des Betriebs, der Instandhaltung, der Wartung und einer evtl. späteren Erneuerung der Feuerlöschwasserversorgung für das Areal Grünwaldstr. (Arbeitsgericht, Sporthalle Franzsches Feld, ehem. Kreiswehrersatzamt und IGS Franzsches Feld).

### Präambel (Ist-Zustand)

Die aktuelle Feuerlöschwasserversorgung des Areals (Anlage 1) erfolgt über die gemeinsame Trinkwasserringleitung, an der in regelmäßigen Abständen zwölf Hydranten angebunden sind. Bei einer Überprüfung der Hydranten durch BSINet wurde festgestellt, dass diese nicht mehr genug Leistung bringen und größtenteils abgängig sind. Des Weiteren ist aufgrund der einzuhaltenen Trinkwasserhygienevorschriften die Feuerlöschwasserversorgung von der Trinkwasserversorgung zu trennen. Es besteht insofern die Notwendigkeit, die Feuerlöschwasserversorgung zu erneuern. Die Trinkwasserversorgung ist nicht Gegenstand dieses Vertrages. Eigentümerin der Feuerlöschwasserversorgung ist die Stadt Braunschweig.

### § 1 Vertragsgegenstand

- (1) Gegenstand dieses Vertrages sind die Regelungen der Vertragsparteien über die Finanzierung des Baus (Planungs-, Investitions- und Baunebenkosten), des Betriebs, der Instandhaltung und der Wartung sowie einer ggf. später alters- oder technisch bedingt notwendigen teilweisen oder vollständigen Erneuerung der Feuerlöschwasserversorgung für das Areal an der Grünwaldstraße in Braunschweig. Der aktuelle Planungsstand und die Kostenkalkulationen ergeben sich aus Anlage 2.

- (2) Die Baukosten belaufen sich nach der vorliegenden Kostenschätzung (Anlage 2) auf brutto 289.000 Euro. Soweit sich im Laufe der weiteren Planungs- oder der Ausführungsphase höhere Kosten ergeben, werden diese mit dem Land Niedersachsen vorzeitig abgestimmt. Die Baukosten werden vom Land Niedersachsen zu 43 % und von der Stadt Braunschweig, die als Bauherrin auftritt, zu 57 % (Anlage 3) getragen. Zu gleichen Anteilen wird die ggf. später alters- oder technisch bedingt notwendige teilweise oder vollständige Erneuerung der Feuerlöschwasserversorgung von beiden Vertragsparteien getragen.
- (3) Die Kosten für den Betrieb der Feuerlöschwasserversorgung werden nach derzeitigem Stand mit jährlich 1.356,60 Euro kalkuliert und werden entsprechend der tatsächlich angefallenen Kosten abgerechnet und von den Vertragsparteien entsprechend des Verhältnisses nach Abs. 2 getragen. Die Kosten für die Instandhaltung und die Wartung nach VdS (Verband der Sachversicherer) 2564-1 werden ebenfalls entsprechend der tatsächlich angefallenen Kosten abgerechnet und von den Vertragsparteien entsprechend des Verhältnisses nach Abs. 2 getragen.
- (4) Grundlage für die Verteilung der Kosten auf das Land Niedersachsen und die Stadt Braunschweig ist die NGF (Nettogenosschossfläche) der Gebäude des Areals Grünwaldstraße (Arbeitsgericht, Sporthalle Franzsches Feld, ehemaliges Kreiswehrersatzamt und IGS Franzsches Feld) gemäß Anlage 3.
- (5) Für den Fall, dass Nutzerwünsche einer Vertragspartei nach Vertragsschluss zu einer Veränderung der Bauplanung führen, werden die Vertragsparteien abstimmen, ob sich daraus eine Änderung für den Kostenanteil des Land Niedersachsen ergibt.

## § 2

### Planungsphase

- (1) Der Versorger, BSINetz, ist für die Sicherstellung des Grundschutzes zuständig.
- (2) Der Objektschutz (Brandschutz), der darüber hinausgeht, muss von den Eigentümern (Stadt Braunschweig und Land Niedersachsen) selbst realisiert werden.
- (3) Die Feuerwehr Braunschweig fordert als Mindeststandard nach DVGW-Arbeitsblatt (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) W 405, dass an zwei definierten Stellen (Anlage 2) gleichzeitig mindestens 400 l/min Wasser über eine Dauer von zwei Stunden entnommen werden können. Da der südliche bzw. südöstliche Gebäudebereich von Hydranten (Anlage 1) aus dem öffentlichen Netz nicht zu erreichen ist, wird die vorhandene Ringleitung mit den vorhandenen Hydranten außer Betrieb genommen und durch zwei getrennte Löschwasserentnahmestellen ersetzt.
- (4) Die Entnahmestellen werden so angeordnet, dass sie nach den Vorgaben der Feuerwehr erreicht werden können. Die bestehende Feuerwehrumfahrt ist dazu in Abstimmung mit der Feuerwehr und der Bauaufsicht der Stadt Braunschweig zu überprüfen, instand zu setzen, gegebenenfalls zu erweitern und die Zugänglichkeit der Umfahrt von beiden Seiten zu gewährleisten. Die Löschwasserentnahmestellen werden zwischen dem Gebäude und der Umfahrt angeordnet. Es sollen zwei getrennte unterirdische Löschwasserbehälter mit einem Volumen von je 50 m<sup>3</sup> eingesetzt werden (Anlage 2). Ein Behälter wird über die Integrierte Gesamtschule (IGS) Franzsches Feld und der zweite Behälter aus der Sporthalle der Stadt Braunschweig gespeist.

**§ 3**  
**Investitionsphase**

- (1) Auf Basis der Baukosten, die anhand einer auf der Grundlage einer abgeschlossenen Entwurfsplanung vorzunehmenden Kostenberechnung zu erstellen und von beiden Vertragsparteien abzustimmen und schriftlich zu bestätigen ist, wird die Stadt Braunschweig nach Vorliegen aller rechtlichen Voraussetzungen die für die Realisierung des Baus der Feuerlöschwasserversorgung für das Areal an der Grünewaldstraße notwendigen baulichen und technischen Leistungen ausschreiben und an fachkundige, leistungsfähige und zuverlässige Unternehmen vergeben.
- (2) Aufgrund des erwarteten Investitionsvolumens gehen die Vertragsparteien für die Bauleistungen davon aus, dass deren Ausschreibung nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) bzw. der Verdingungsordnung für Leistungen (VOL) erfolgen muss.
- (3) Die Vertragsparteien stimmen überein, dass auch die Vergabeverfahren für die Bau- und Lieferleistungen von einer Vergabestelle der Stadt Braunschweig vorbereitet und durchgeführt werden.

**§ 4**  
**Unterhaltung der Feuerlöschwasserversorgung**

Der Betrieb, die Instandhaltung und die Wartung der Feuerlöschwasserversorgung für das Areal Grünewaldstraße obliegen dem Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement der Stadt Braunschweig. Der Umfang der erforderlichen Arbeiten und Maßnahmen wird zwischen beiden Vertragsparteien abgestimmt. Für die in diesem Zusammenhang anfallen Kosten gilt § 1 Abs. 3.

**§ 5**  
**Informationspflichten**

- (1) Die Vertragsparteien sind übereinstimmend der Auffassung, dass die Planung und der Bau der Feuerlöschwasserversorgung für das Areal Grünewaldstraße in Braunschweig eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit erfordert. Die Stadt Braunschweig verpflichtet sich daher, nach Vertragsabschluss über den jeweiligen Planungs- und Ausführungsstand der Arbeiten umfassend und zeitnah zu informieren. Dies gilt vor allem bei ggf. unvermutet auftretenden Schwierigkeiten und im Übrigen bei allen Anlässen, die die Interessen des Landes Niedersachsen berühren. Die Stadt Braunschweig verpflichtet sich darüber hinaus, das Land Niedersachsen rechtzeitig zu informieren, wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine alters- oder technisch bedingte teilweise oder vollständige Erneuerung der Feuerlöschwasserversorgung notwendig wird.

- (2) Die Interessenvertretung der Vertragsparteien während der Durchführung der Planungs- und Baumaßnahmen gegenüber den Architektur- und Ingenieurbüros, den Bauunternehmen sowie den sonst beauftragten Dritten übernimmt der Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement der Stadt Braunschweig. Das Land Niedersachsen und die Stadt Braunschweig benennen jeweils einen für das Projekt verantwortlichen Ansprechpartner mit baufachlichem und technischem Sachverstand, der für die verbindliche Kommunikation zwischen dem Land Niedersachsen und der Stadt Braunschweig verantwortlich ist.

### **§ 6 Abrechnung der anfallenden Kosten**

- (1) Die Vertragsparteien vereinbaren, dass das Land Niedersachsen den auf ihn gemäß § 1 Abs. 2 entfallenden Anteil an den Baukosten entsprechend des Baufortschritts bzw. des Rechnungseingangs bei der Stadt Braunschweig zahlt. Die Stadt Braunschweig prüft dazu die bei ihr eingehenden Rechnungen und stellt den auf das Land Niedersachsen entfallenden Kostenanteil dem Land Niedersachsen in Rechnung. Gleches gilt bei einer teilweisen oder vollständigen Erneuerung der Feuerlöschwasserversorgung, die später alters- oder technisch bedingt notwendig wird.
- (2) Hinsichtlich der Kosten für den Betrieb, die Instandhaltung und die Wartung der Feuerlöschwasserversorgung erstellt die Stadt Braunschweig eine Abrechnung und stellt die anteiligen Kosten entsprechend § 1 Abs. 2 dem Land Niedersachsen in Rechnung.
- (3) Das Land Niedersachsen erstattet der Stadt Braunschweig die jeweiligen Rechnungsbeträge innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Rechnungseingang. Die Stadt Braunschweig behält sich bei Zahlungsverzug vor, Verzugszinsen zu erheben.

### **§ 7 Laufzeit, Kündigung**

Der Vertrag gilt auf unbestimmte Zeit. Er kann von einer Vertragspartei nur aus wichtigem Grund gekündigt werden. Die Kündigung bedarf der Schriftform.

### **§ 8 Wirksamwerden**

- (1) Dieser Vertrag wird mit der Unterzeichnung durch beide Vertragsparteien wirksam.
- (2) Den Vertragsparteien ist bekannt, dass der Vertragsabschluss der Stadt der Zustimmung der zuständigen politischen Gremien bedarf. Die Unterzeichnung der Stadt wird daher erst nach Vorliegen des zustimmenden Beschlusses erfolgen.

### **§ 9 Schlussbestimmungen**

- (1) Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Das gilt auch für diese Schriftformklausel. Nebenabreden zu diesem Vertrag bestehen nicht.

- (2) Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden oder sollte sich in diesem Vertrag eine Regelungslücke befinden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Bei Feststehen einer unwirksamen oder fehlenden Bestimmung wird diese umgehend durch eine Bestimmung ersetzt oder ergänzt, die in wirtschaftlicher Hinsicht dem am nächsten kommt, was die Vertragsparteien vereinbart hätten, wenn die Unwirksamkeit, Undurchführbarkeit oder Lückenhaftigkeit bekannt gewesen wäre.

---

Stadt Braunschweig  
Datum, Unterschrift

---

Land Niedersachsen  
Datum, Unterschrift

## Anlagen

**Anlage 1** (gesondert): aktuelle Löschwasserversorgung

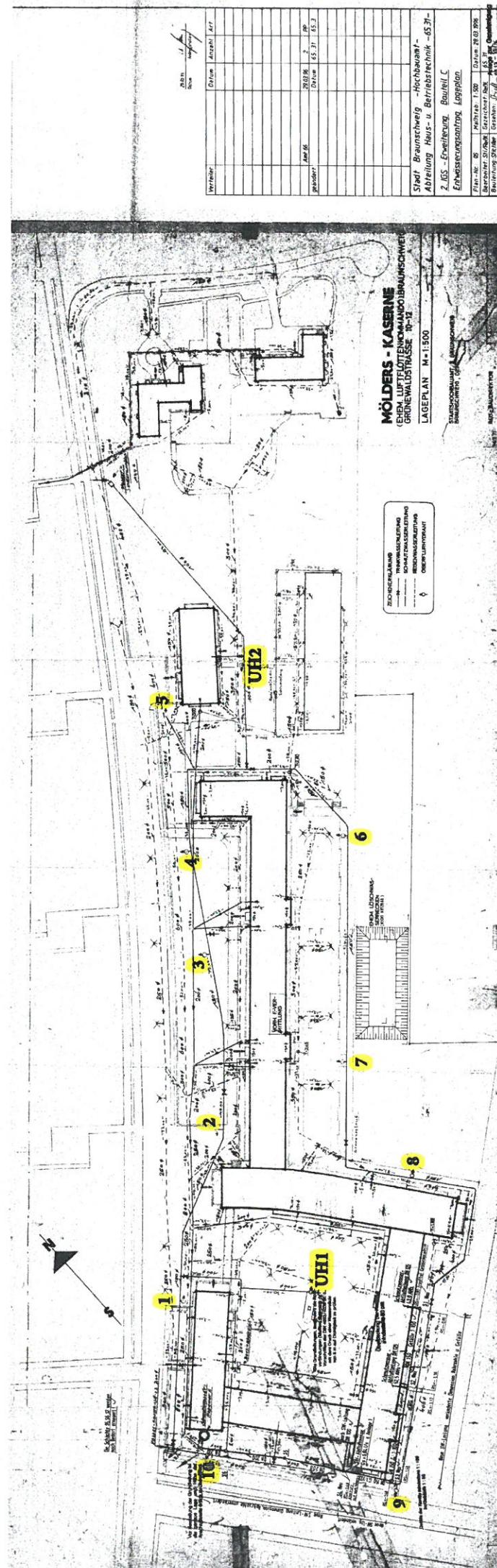
**Anlage 2** (gesondert): aktueller Planungsstand und Kostenschätzung, bestehend aus

- Lageplan Löschwasserbehälter 1
- Lageplan Löschwasserbehälter 2
- Übersichtsplan Löschwasserbehälter und Feuerwehrumfahrt
- Schnitt A-A' Löschwasserbehälter 1
- Schnitt B-B' Löschwasserbehälter 2
- Schnitt C-C' Feuerwehrumfahrt – Wegeaufbau
- Kostenberechnung nach DIN 276 – IGS Franzsches Feld, Feuerlöschwasserversorgung
- Kostenberechnung nach DIN 276 – Schulsanierung Bauteil B-D einschl. Interimslösung
- Kostenberechnung Planungsbüro Dipl.-Ing. A. Schmolke

**Anlage 3** (nachfolgend): Flächenverteilung Areal Grünewaldstraße

<b>Flächenverteilung Areal Grünewaldstr.</b>			
	Stadt	Land	Gesamt
Liegenschaft	IGS u. Sporthalle	Arbeitsgericht u. KWEA	
NGF [m <sup>2</sup> ] inkl. unbeheizte Fläche	16.551	12.415	28.966
[%]	<b>57%</b>	<b>43%</b>	<b>100%</b>

## Anlage 1



## Anlage 2



## Legende

 vorh. befestigte Flächen	 Feuerwehr- aufstellfläche	 Rasengittersteine	 Feuerwehrzufahrt	 Schild für Sauganschluss	 vorh. Bäume	 vorh. Hecke
--	---	---	--	--	---	---

**Braunschweig**  
Fachbereich Hochbau und Gebaeude  
Stadt

Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
Agidienmarkt 6  
38100 Braunschweig

Salvador

Büro Dipl. Ing. A. Schmolke - Garten- u. Landschaftsarchitekt  
Waldfweg 4, 38527 Meine - Bechtsbüttel  
Tel.: 05307/6347 Fax: 05307/7713

Internet: [www.Schmalke-Landschaftsarchitekt.de](http://www.Schmalke-Landschaftsarchitekt.de)

卷之三

IGS Fränzsches Feld

L'assassinat de l'archevêque de Toulouse

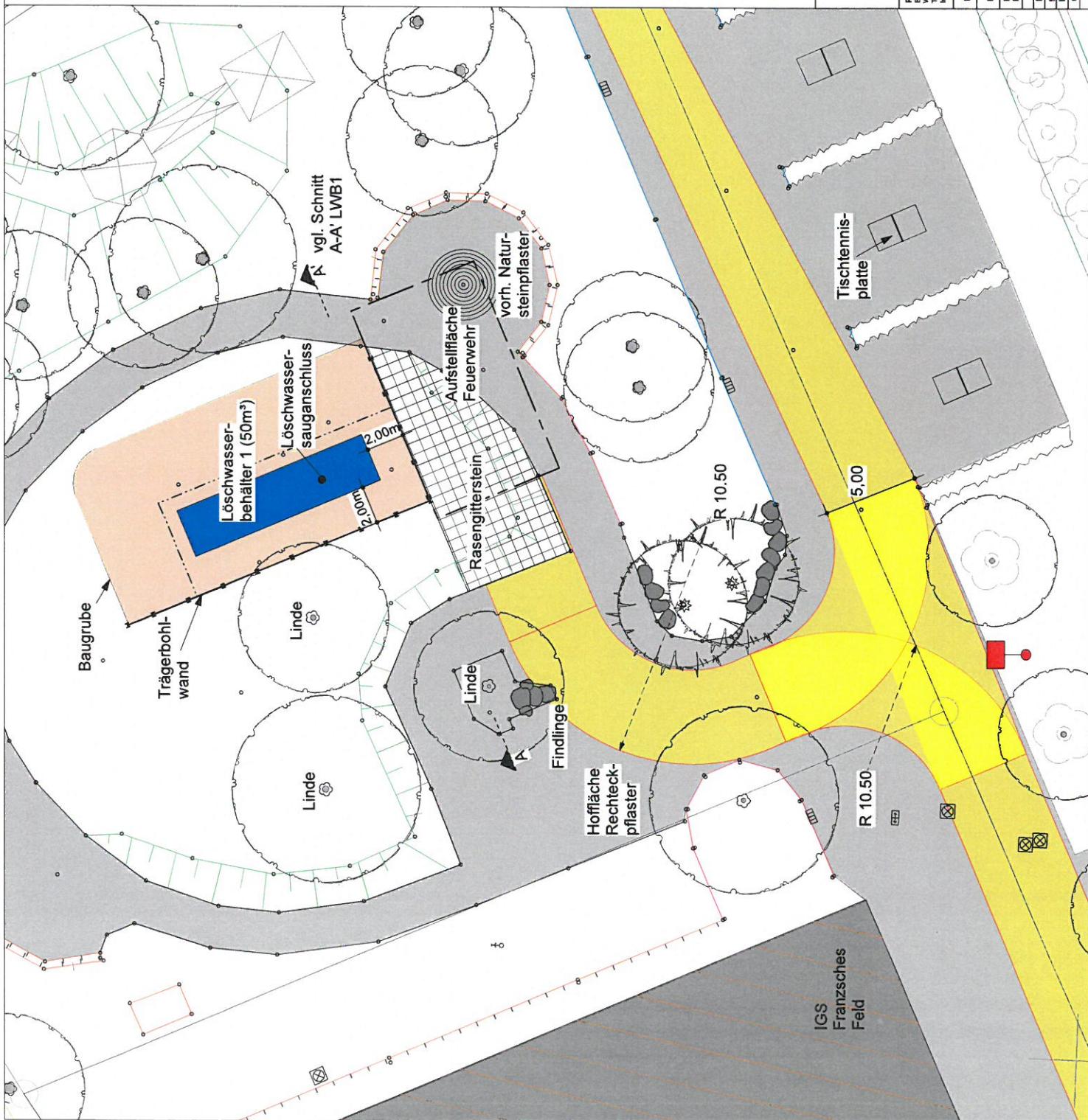
ପ୍ରକାଶକ ମେଳିକା

Maßnahmenkatalog

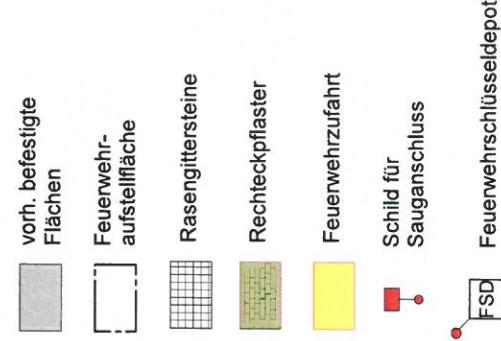
卷之三

Plan-Nr.

gezeichnet: 29.03.2016 C.K.



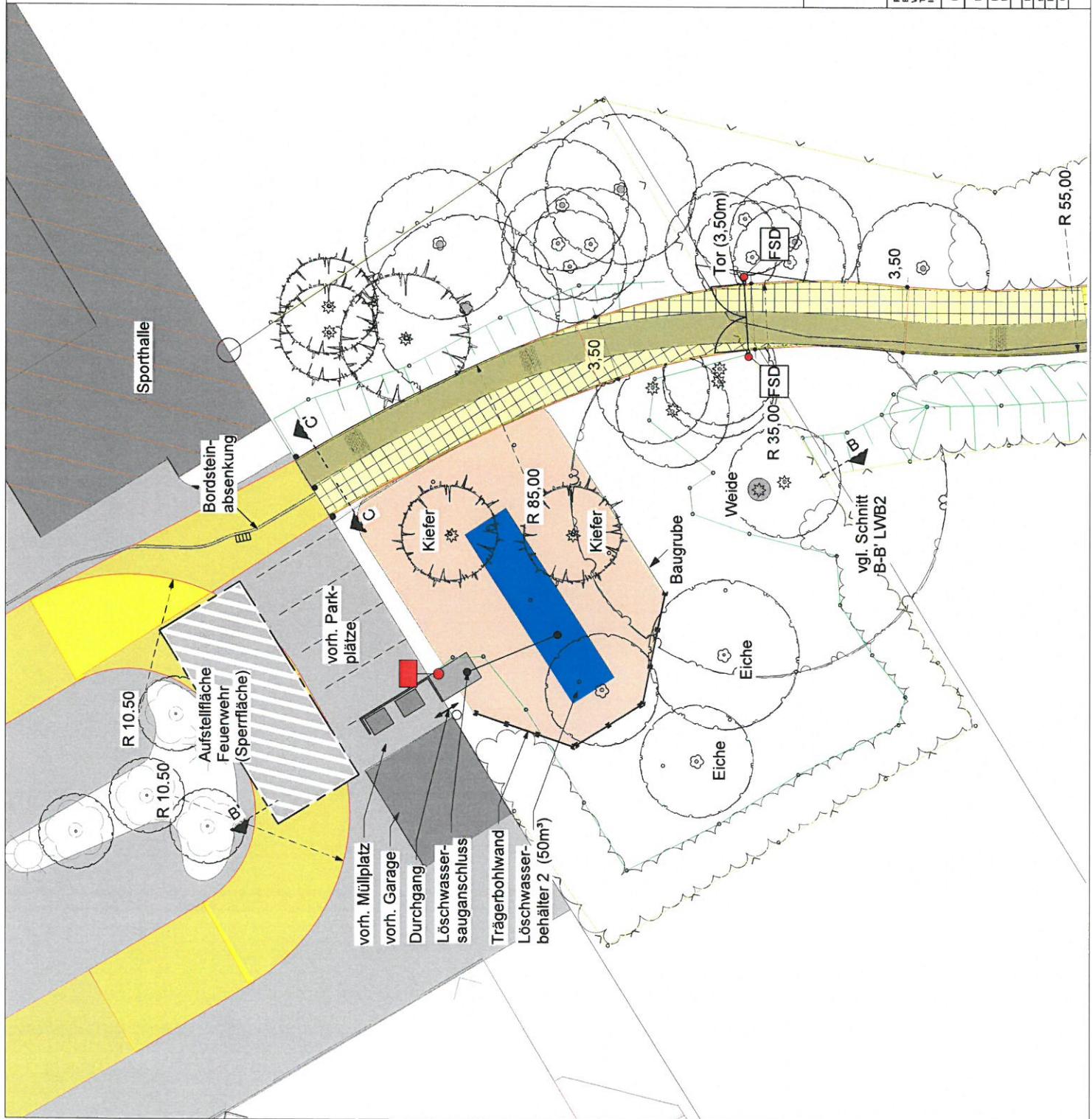
### Legende

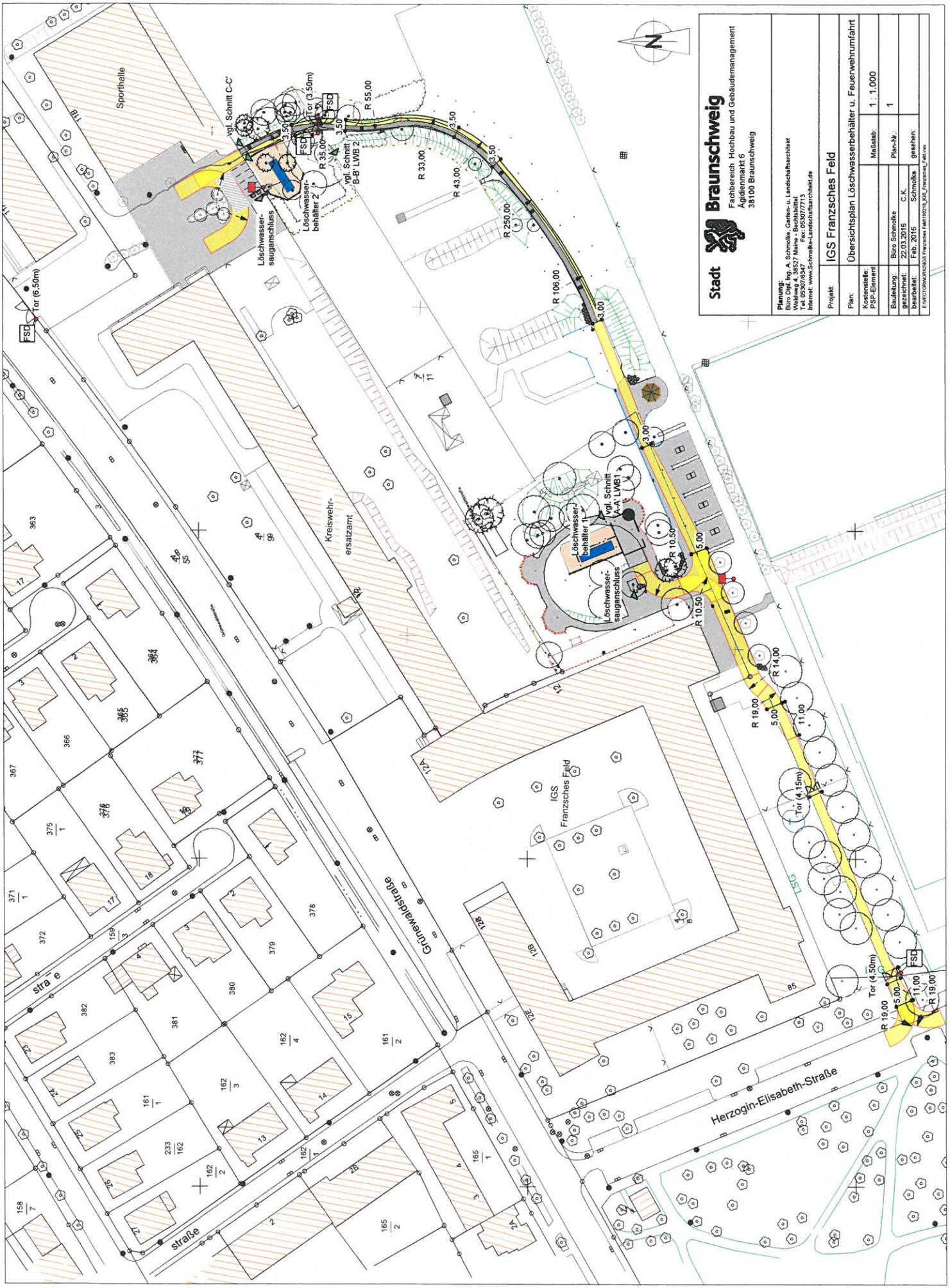


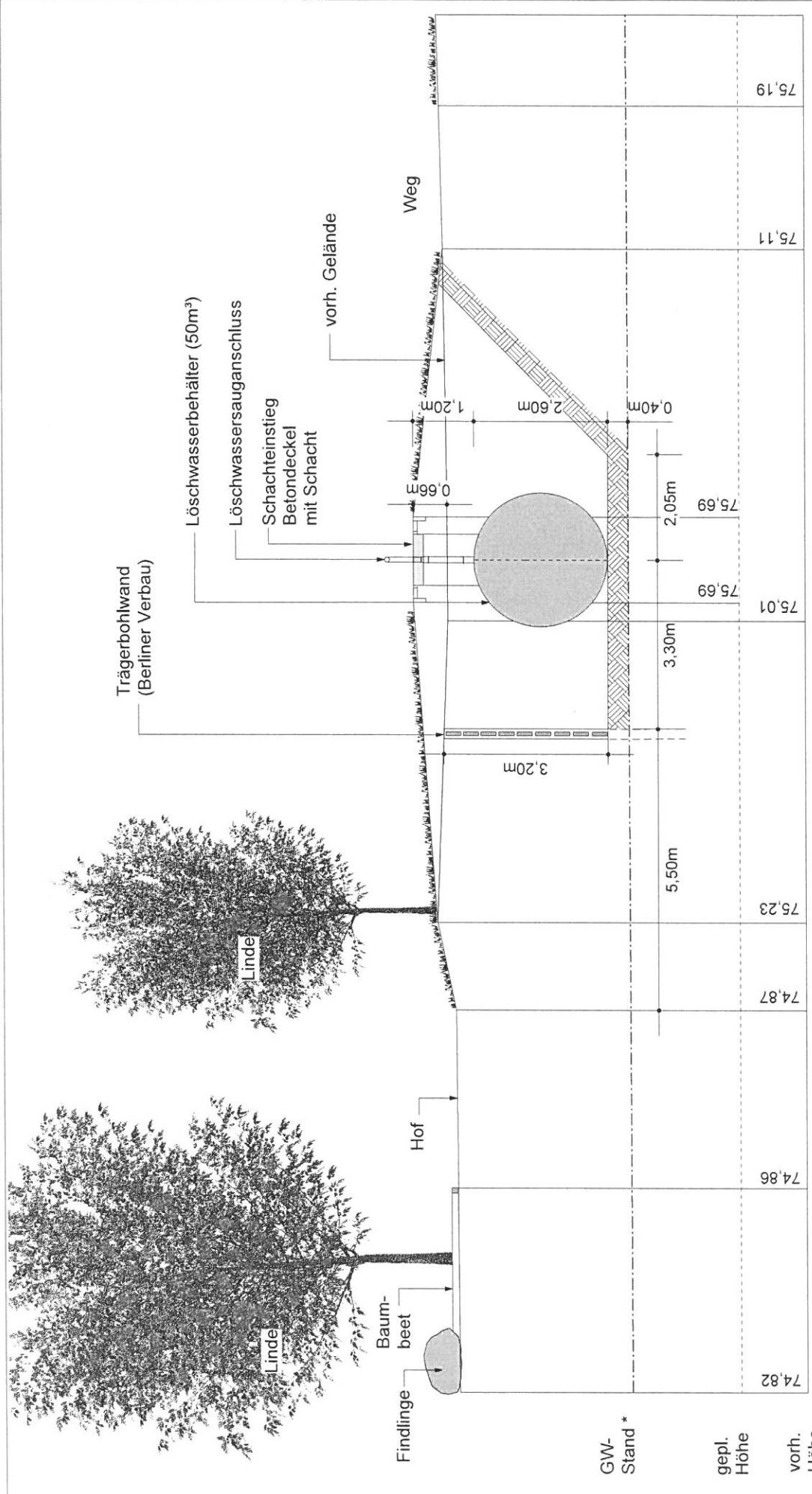
Stadt

**Braunschweig**  
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
Agidienmarkt 6,  
38100 Braunschweig

Planung: Büro Dipl.-Ing. A. Schenke, Garten- u. Landschaftsarchitekt Wolfsburg 4 38527 Marie - Bechtoldstr. Tel.: 05307/6347 Fax: 05307/77713 Internet: www.Schenke+Landschaftsarchitekt.de		
Projekt:	Lageplan Löschwasserbehälter 2	Maßstab: 1 : 200
Kontrollstelle: PS-Element:		
Berechnung: Büro Schenke		Flur-Nr.: 4
Bearbeitet: Feb 2016	C.K.	gezeichnet: Schmitke
EWG/ÖVÖ/DKE/ÖKOS (Fränkisches Weindorf, Bölk, Freydringen, alle vier)		







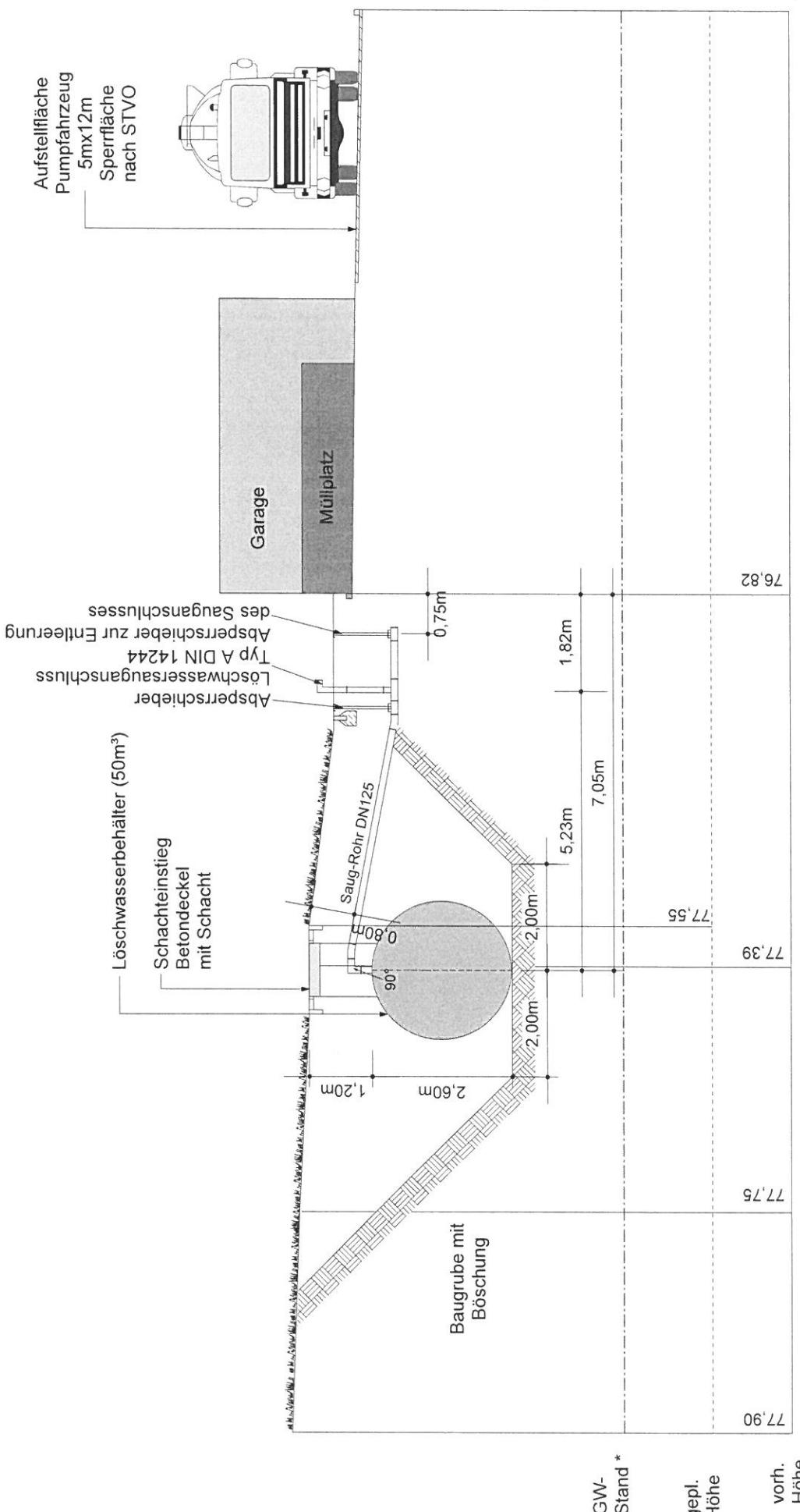
\* Grundwassерstand  
gemäß KRB durch GGU  
max. GW100 bei ca. -3,60m ab OKI  
vom 22.03.2016

**Braunschweig**  
Fachbereich Hochbau und Gebäuden  
Ägidienmarkt 6

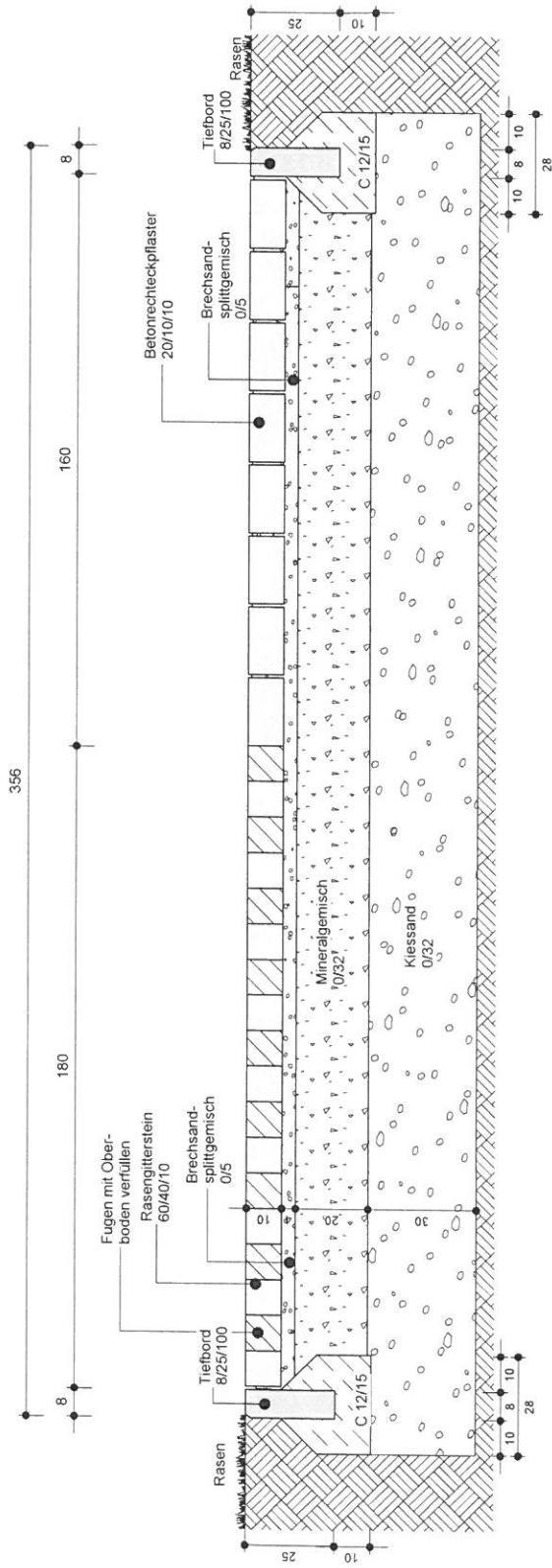
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
Ägidienmarkt 6  
38100 Braunschweig

Projekt	IGS Franzsch's Feld		
Planung:	Schnitt A-A Löschwasserbehälter 1		
Plan:	Koordinaten	Maßstab	1 : 75
Bauhersteller:	PSB-Element	Platz-Nr.:	3
Baudatei:	Büro Schmitzke	Schmitzke	geschenkt
Bezeichnet:	29.03.2016	C.K.	Fr. 2016
EINWIRKUNGSZEITEN:	Fr. 2016	01.04.2016 - 30.09.2016	Fr. 2016

Proj	Plan	Bau	EWE
Büro	Kost PSP	geze	
Wald		bea	
Tel: 0			
Internet			



Stadt Braunschweig	
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement Agielenmarkt 6 38100 Braunschweig	
<small>Planung: Büro Schröder, A. Schröder, Garten- u. Landschaftsarchitekt Büro Schröder, A. Schröder, Menge, Bau- u. Straßenbau Tel. 0531/773437 Fax: 0531/7713 Internet: www.Schröder-Landschaftsarchitekt.de</small>	
<small>Projekt: IGS Franzsches Feld</small>	
Plan.	Schnitt B-B Löschnassserbehälter 2
Kostentelle:	
PSP-Element:	
Bauzeitung:	1:75
gezeichnet:	Büro Schröder
beurteilt:	5
Feb. 2016	C.K.
	Schröder
	gesehen
	e.Wettbewerbsförderung "Wettbewerb für das neue Feuerwehrgerätehaus"



Detail		IGS Franzsches Feld	
Schnitt C-C' Feuerwehrumfahrt - Wegebau		Datei: IGS Franzsches Feld D1 Feuerwehrzufahrt Aufbau	
Maßstab:	Datum : 29.03.2016	Maßstab:	Datum : 29.03.2016
1:20	geä. am :		

Büro Dipl. Ing. A. Schmolke,  
Garten- u. Landschaftsarchitekt  
Waldweg 4, 38527 Meine-Bechtsbüttel  
Tel: 05307/6347  
Fax: 053077713  
Internet:  
[www.Schmolke-Landschaftsarchitekt.de](http://www.Schmolke-Landschaftsarchitekt.de)

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe Dezember 2008	
Objektbezeichnung:	IGS Franzsches Feld, Grünwaldstr. 12, 38104 Braunschweig Feuerlöschwasserversorgung

**ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN**

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
200 Herrichten und Erschließen		
300 Bauwerk - Baukonstruktionen		
400 Bauwerk - Technische Anlagen	10.000,00	
500 Außenanlagen	190.000,00	
600 Ausstattung und Kunstwerke		
700 Baunebenkosten einschl. Eigenleistung d. FB 65	62.500,00	
Unvorhergesehenes 10%	26.500,00	
Gesamtkosten ohne Baupreisseigerung		289.000,00
Einrichtungskostenanteil	Projekt	
Baukostenanteil	Projekt 4E.210144	289.000,00
Baukostenanteil	Projekt	

**ERMITTlung DER BAUPREISSTEIGERUNG**

Preisseige- rungsrate	bisherige Kos- ten €	2015 €	2016 €	2017 €	2018 €	€
Gesamtkosten ohne Baupreisseigerung:						
2014 vorauss. Index 0,0 %						
2015 vorauss. Index 0,0 %						
2016 vorauss. Index 0,0 %						
2017 vorauss. Index 0,0 %						
2018 vorauss. Index 0,0 %						
Gesamtkosten mit Baupreisseigerung:						289.000,00

Aufgestellt am 14.April 2016

Stadt Braunschweig  
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
65.14 altm  
I. A.

Springhorn

## Anlage 2

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe Juni 1993

Objektbezeichnung: IGS Franzsches Feld, Grünewaldstr. 12, 38104 Braunschweig  
**Schulsanierung Bauteil B bis D einschl. Interimslösung**

Nummer der Kostengruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
200	<b>Öffentliche Erschließung</b>		
	<b>Summe 200 Öffentliche Erschließung</b>		
300	<b>Bauwerk – Baukonstruktion</b>		
	<b>Summe 300 Bauwerk – Baukonstruktion</b>		
400	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	10.000,00	
	<b>Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen</b>		<b>10.000,00</b>
500	<b>Außenanlagen</b>	190.000,00	
	<b>Summe 600 Ausstattung</b>		<b>190.000,00</b>
700	<b>Baunebenkosten</b> Architekten- u. Ingenieurleistung Eigenleistung FB 65	50.000,00 12.500,00	
	<b>Summe 700 Baunebenkosten</b>		<b>62.500,00</b>
	<b>Unvorhergesehenes ca. 10% auf KGR 200 – 700</b>	26.250,00	
	<b>Summe Unvorhergesehenes</b>		<b>26.500,00</b>
	<b>Gesamtkosten</b>		<b>289.000,00</b>

Aufgestellt: Braunschweig, 14. April 2016  
 Stadt Braunschweig  
 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
 65.14 altm  
 i. A.

Springhorn

**Planungsbüro Dipl.-Ing. A. Schmolke, Landschaftsarchitekt, Waldweg 4, 38527 Meine**

**Projektübersicht 152b IGS Franzsches Feld**

13.04.2016

Nr.	Bezeichnung	Menge/Einh.	Eh.-Preis	Teilsumme	Gesamt
<b>01</b>	<b>Kostenberechnung - Lieferung LWB</b>				
01.01	Löschwasserbehälter Lieferung				
01.01.1	Vorbemerkungen				
01.01.1	Löschwasserbehälter 50m³ n. DIN 14230	2 St.	15.000,00	30.000,00	
01.01.2	Einstiegsöffnung 1.000 mm	2 St.	350,00	700,00	
01.01.3	Verlängerung für Schachteinstieg	2 St.	330,00	660,00	
01.01.4	Einstiegsleiter für GFK-Behälter	2 St.	800,00	1.600,00	
01.01.5	Doppelflanschanschluss DN150 PN16	2 St.	500,00	1.000,00	
01.01.6	Stutzenanschluss DN100	2 St.	40,00	80,00	
01.01.7	Ventilationsrohr für Erdbehälter GFK	2 St.	350,00	700,00	
01.01.8	Pumpensumpf herstellen	2 St.	310,00	620,00	
01.01.9	Transport Behälter GFK nach Braunschweig	1 psch	2.000,00	2.000,00	
01.01.10	Geprüfte Statik für GFK-Behälter.	1 psch	1.000,00	1.000,00	
	<b>Titel 01 Löschwasserbehälter Lieferung</b>				<b>38.360,00</b>
	<b>LV 01 Kostenberechnung - Lieferung LWB</b>				<b>38.360,00</b>
<b>02</b>	<b>Kostenberechnung - Einbau LWB, Feuerwehrumfahrt</b>				
02.01	Vorbereitende Arbeiten				
02.01.1	Bauzaun liefern, aufstellen, beiseitigen	189 m	9,00	1.701,00	
02.01.2	Einzelbaumschutz, 2 m hoch	8 St.	50,00	400,00	
02.01.3	Rasen-/Krautfläche abheben, 5 cm	470 m²	1,00	470,00	
02.01.4	Sträucher roden, 1-2 m	5 St.	5,00	25,00	
02.01.5	Sträucher roden, 2-3 m hoch	25 St.	15,00	375,00	
02.01.6	Sträucher roden, 3-4 m hoch	5 St.	20,00	100,00	
02.01.7	Bäume fällen, STD 15-20 cm	2 St.	200,00	400,00	
02.01.8	Bäume fällen, STD 20-30 cm	1 St.	250,00	250,00	
02.01.9	Vorh. Findlinge aufnehmen/neu setzen	3 St.	100,00	300,00	
02.01.10	Vorh. Hochbord aufnehmen und neu setzen	20 m	15,00	300,00	
02.01.11	Vorh. Tiefbord, Beton aufnehmen und neu setzen	30 m	15,00	450,00	
02.01.12	Betonrechteckpflaster aufnehmen u. neu verlegen	120 m²	18,00	2.160,00	
02.01.13	Kleinpflaster 9/11 aufnehmen und neu verlegen	25 m²	70,00	1.750,00	
02.01.14	Vorh. Betonwinkel ausbauen und abfahren	1 St.	120,00	120,00	
02.01.15	Streugutkiste aufnehmen und umsetzen.	1 St.	50,00	50,00	
02.01.16	Stabgitterzaun aufnehmen u. neu setzen	5 m	25,00	125,00	
02.01.17	Vorh. Tor, 3,5 m breit aufnehmen und neu setzen	1 St.	500,00	500,00	
02.01.18	Vorh. Tor, 4,5 m breit aufnehmen und abfahren	1 St.	200,00	200,00	
	<b>Titel 01 Vorbereitende Arbeiten</b>				<b>9.676,00</b>
02.02	Einbau Löschwasserbehälter, Feuerwehrumfahrt				
02.02.1	Löschwasserbehälter kontrollieren	1 psch	100,00	100,00	
02.02.2	30t Kranwagen zum Einbau des Löschwasserbeh	1 psch	2.400,00	2.400,00	
02.02.3	Bauseits gelieferte Lüftungsarmatur DN100	2 St.	100,00	200,00	
02.02.4	Betonschachtabdeckung, Schwachweite DN100	2 St.	750,00	1.500,00	
02.02.5	Sauganschlussleitung DN125 liefern u. einbauen	1 psch	300,00	300,00	
02.02.6	Gussrohr DN 125	1 St.	150,00	150,00	
02.02.7	Gussrohr DN 100	1 St.	120,00	120,00	
02.02.8	Formstücke aus Gussrohr	2 St.	300,00	600,00	

**Planungsbüro Dipl.-Ing. A. Schmolke, Landschaftsarchitekt, Waldweg 4, 38527 Meine**

**Projektübersicht 152b IGS Franzsches Feld**

13.04.2016

Nr.	Bezeichnung	Menge/Einh.	Eh.-Preis	Teilsumme	Gesamt
02.02.9	Formstück aus Gussrohr 90 °	1 St.	350,00	350,00	
02.02.10	Formstück aus Gussrohr T Stück	1 St.	370,00	370,00	
02.02.11	Löschwasserauganschluss Typ A DIN 14244	2 St.	350,00	700,00	
02.02.12	Der Nachweis der Dichtigkeit für die Saugrohrleitung	1 psch	300,00	300,00	
02.02.13	Absperrschieber PN 10/16 für Wasser DN125, Bsp	2 St.	600,00	1.200,00	
02.02.14	Einbaugarnitur DN 125 liefern und einbauen	2 St.	240,00	480,00	
02.02.15	Straßenkappe für Absperrschieber aus Gusseisen	2 St.	65,00	130,00	
02.02.16	Oberboden abtragen, 0,2 m	100 m³	29,00	2.900,00	
02.02.17	Unterboden lösen und wieder einbauen	700 m³	21,00	14.700,00	
02.02.18	Unterboden lösen und abfahren	100 m³	22,00	2.200,00	
02.02.19	Berliner Verbau herstellen und abbauen,	150 m²	70,00	10.500,00	
02.02.20	Löschwasserbehälter befüllen	1 psch	800,00	800,00	
02.02.21	Sickerbereich mit Absperrschieber mit Körnung 11	1 psch	85,00	85,00	
02.02.22	Sicherung der Baugrube gegen eindringendes W.	1 psch	500,00	500,00	
02.02.23	Ruhenden GW-Stand vor Beginn des Behältereins	1 St.	100,00	100,00	
02.02.24	Planum für Baugrube Löschwasserbehälter herstel	350 m²	1,05	367,50	
<b>02 Einbau Löschwasserbehälter, Feuerwehrumfahrt</b>					<b>41.052,50</b>
02.03	Feuerwehrumfahrt/Aufstellflächen				
02.03.1	Unterboden/Mischboden lösen u. abfahren	400 m³	21,00	8.400,00	
02.03.2	Planum für Befestigungsflächen herstellen, +/- 2c	630 m²	1,05	661,50	
02.03.3	Frostschutzschicht 0/32, 30 cm liefern u. einbauen	630 m²	9,00	5.670,00	
02.03.4	Tragschicht 0/32, 20cm liefern und einbauen	580 m²	12,50	7.250,00	
02.03.5	Betontiefbord, 8/25/100, liefern und setzen	300 m	15,00	4.500,00	
02.03.6	Rasenbord, 6/20/100, liefern und setzen	30 m	13,00	390,00	
02.03.7	Schnittkanten an Borden	10 m	12,00	120,00	
02.03.8	Betonplaster 10/20/10 grau liefern u. einbauen	270 m²	24,00	6.480,00	
02.03.9	Schnitte an Betonsteinplaster	20 m	14,20	284,00	
02.03.10	Mauerscheiben liefern und einbauen	32 St.	95,00	3.040,00	
02.03.11	Mauerscheibe, Innenecke 90° liefern u. einbauen	4 St.	160,00	640,00	
02.03.12	Rasengittersteine liefern und einbauen	310 m²	28,00	8.680,00	
02.03.13	Schnitte an Rasengittersteinen	50 m	12,00	600,00	
<b>Titel 03 Feuerwehrumfahrt/Aufstellflächen</b>					<b>46.715,50</b>
02.04	Ausstattung				
02.04.1	Absperrpfosten (Feuerwehr)	3 St.	180,00	540,00	
02.04.2	Feuerwehrzeichen Löschwasser-Entnahmestellte	4 St.	270,00	1.080,00	
02.04.3	Zufahrtstor, 4,5m Herzogin-Elisabeth-Str. liefern u	1 St.	3.000,00	3.000,00	
02.04.4	Dienstleistungssafe PZ (für Feuerwehr) der Firma	3 St.	300,00	900,00	
02.04.5	Sperrfläche Feuerwehr herstellen	1 psch	500,00	500,00	
02.04.6	Hocker mit Holzauflage liefern und einbauen	6 St.	500,00	3.000,00	
02.04.7	Hocker mit Holzauflage für Lüftung liefern und eir	1 St.	600,00	600,00	
<b>Titel 04 Ausstattung</b>					<b>9.620,00</b>
02.05	Vegetationstechnische Arbeiten				
02.05.1	Vorh. Oberboden andecken	100 m³	10,00	1.000,00	
02.05.2	Vegetationsschicht fräsen, 20 cm	1.250 m²	0,30	375,00	
02.05.3	Dünger für Rasen liefern und abladen	45 kg	3,50	157,50	
02.05.4	Bodenverbesserungsmittel einarbeiten	1.500 m²	0,50	750,00	

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

B = Bedarfsposition

Seite 2 von 3

**Planungsbüro Dipl.-Ing. A. Schmolke, Landschaftsarchitekt, Waldweg 4, 38527 Meine**

**Projektübersicht 152b IGS Franzsches Feld**

13.04.2016

Nr.	Bezeichnung	Menge/Einh.	Eh.-Preis	Teilsumme	Gesamt
	<b>Pflanzenlieferung Ersatzpflanzung</b>				
02.05.5	Bäume liefern und pflanzen, H. 18-20	3 St.	400,00	1.200,00	
02.05.6	Rasenansaaten, Gebrauchsrassen	1.500 m <sup>2</sup>	1,50	2.250,00	
02.05.7	Fertigstellungspflege der Rasenflächen	1.500 m <sup>2</sup>	2,00	3.000,00	
	<b>Titel 05 Vegetationstechnische Arbeiten</b>				<b>8.732,50</b>
02.06	Unvorhergesehenes				
02.06.1	Unvorhergesehenes	1 psch	5.000,00	5.000,00	
	<b>Titel 06 Unvorhergesehenes</b>				<b>5.000,00</b>
	<b>Kostenberechnung - Einbau LWB, Feuerwehrumfahrt</b>				<b>120.796,50</b>

**152b IGS Franzsches Feld**

**159.156,50 EUR**

MWSt. 19,0 %

30.239,74 EUR

**Gesamtsumme inkl. MWSt.**

**189.396,24 EUR**