

Brandschutztechnische Fachplanung

Bauvorhaben: Main Riverside Lofts
Rheinstraße / Kirchgrabenstraße
65795 Hattersheim am Main

hier: Grundsatzplanung

Bauherr: PVB Projekt GmbH & Co. KG IV
Fritz-Schröder-Ufer 37
53111 Bonn

Entwurfsverfasser: bkplan GmbH
Alte Papierfabrik 14
40699 Erkrath

Dokumentenstatus: Vorgang 005/2017, Datum 18.04.2017
Index A

Diese brandschutztechnische Fachplanung umfasst 14 Seiten.

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung

2. Allgemeine Angaben

2.1 Grundlagen der Beurteilung

2.1.1 Gesetzliche Grundlagen / Bauvorschriften / Regelwerke

2.1.2 Objektbezogene Unterlagen

2.1.3 Abstimmungstermine

3. Darstellung der brandschutztechnischen Grundsatzplanung

3.1 Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

3.2 Löschwasserversorgung

3.3 System der inneren und äußeren Abschottungen

3.3.1 Einstufung der Gebäudeklasse (Bauteil 01)

3.3.2 Brandwände (Bauteil 01)

3.3.3 Außenwände (Bauteil 01)

3.3.4 Decken (Bauteil 01)

3.4 Rettungswege

3.4.1 Innenliegende Treppenräume (Bauteil 01)

3.4.2 Spindeltreppe (Bauteil 01)

3.4.3 Nordseite (Bauteil 01)

3.4.4 Hochhäuser

3.5 Haustechnische Anlagen

3.5.1 Aufzugsanlagen

3.5.2 Notstromanlage

3.5.3 Gebädefunkanlage

3.6 Brandmeldeanlagen

3.7 Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brandbekämpfung

3.7.1 Trockene Steigleitungen (Hochhäuser)

3.7.2 Wandhydranten (Hochhäuser)

4. Sonstiges

4.1 Erklärung des Unterzeichners

4.2 Anlagen

1. Anlass und Aufgabenstellung

Bei den geplanten baulichen Anlagen handelt es sich um Wohn- und Bürogebäude auf dem ehemaligen Gelände der Phrix Werke in Hattersheim Okriftel. Es sind mehrere Gebäude, u.a. auch Hochhäuser sowie eine Garage geplant. Die Bebauung erfolgt zwischen der Rheinstraße und der Kirchgrabenstraße bzw. Ellenbogengasse.

Zunächst soll eine Grundsatzplanung den Behörden zur Beurteilung vorgelegt werden. Eine brandschutztechnische Beurteilung (Brandschutzkonzepte) der einzelnen Gebäude erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Die nachfolgend aufgeführten Punkte wurden mit der Bauaufsicht und der Feuerwehr abgestimmt.

2. Allgemeine Angaben

2.1 Grundlagen der Beurteilung

2.1.1 Gesetzliche Grundlagen / Bauvorschriften / Regelwerke

- Hessische Bauordnung (HBO)
- Hessische Hochhausrichtlinie
- Bauvorlagenerlass (BVErl.)
- DIN 4102 - Brandverhalten von Bauteilen – jeweils in der neuesten Fassung
- DIN 14090 –Flächen für die Feuerwehr–
- Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Arbeitsblatt W 405 des DVGW – Regelwerkes – vom Februar 2008
- DIN 14675 –Brandmeldeanlagen- Aufbau und Betrieb vom Nov. 2003
- DIN / VDE 0833-2 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall

- DIN VDE 0833-4, Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch, Überfall vom Mai 2007
- DIN 1988 „Trinkwasseranlagen in Grundstücken, Technische Bestimmungen für Bau und Betrieb“ sowie „Richtlinie für Bau und Betrieb von Feuerlösch- und Brandschutzanlagen in Grundstücken im Anschluss an Trinkwasserleitungen“ (DVGW-Arbeitsblatt W 313)
- DIN 14461-1 Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen

2.1.2 Objektbezogene Unterlagen

2.1.2.1 Übersichtsplan Maßstab 1 : 500 Stand 07.04.2017

2.1.3 Abstimmungstermine

- Abstimmungsgespräch mit Herrn Dammer (Amt für Brandschutz, Main-Taunus-Kreis) am 23.09.2016. Eine Aktennotiz über die Gesprächsinhalte ist als Anlage beigefügt.
- Abstimmungsgespräch mit Frau Heuschen (Untere Denkmalschutzbehörde) und mit Herrn Dammer (Amt für Brandschutz, Main-Taunus-Kreis) am 27.01.2017. Eine Aktennotiz über die Gesprächsinhalte ist als Anlage beigefügt.

3. Darstellung der brandschutztechnischen Grundsatzplanung

3.1 Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

Die Beurteilung der Zu- und Durchfahrten sowie die Aufstell- und Bewegungsflächen erfolgt grundsätzlich nach der DIN 14090.

Der Einsatz von tragbaren Leitern ist bis zu einer Höhe von 7,50 m (Geländeoberfläche bis Brüstungshöhe Fenster bzw. Balkon) möglich. Bei Nutzungseinheiten, die über 7,50 m angeordnet werden, wird der 2. Rettungsweg über Hubrettungsfahrzeuge (Kraffahrdrehleiter) der Feuerwehr sichergestellt. Hierfür sind Zufahrten und Aufstellmöglichkeiten erforderlich.

Mit Ausnahme des Gebäudes 01 ist eine Einzelbeurteilung der Gebäude z.Z. noch nicht möglich, da innere Gebäudezuschnitte noch festgelegt werden müssen.

Für die einzelnen Gebäude werden jeweils separate Bauanträge gestellt, in denen die Situationen der Rettungswege individuell beurteilt wird.

Im jetzt zu beurteilenden Übersichtsplan können sämtliche Gebäude von der Feuerwehr erreicht werden. Zusätzliche Zufahrten bzw. Aufstellflächen sind z.Z. nicht erforderlich, können aber bei den späteren Beurteilungen der einzelnen Gebäude nötig werden.

Zur Sicherstellung des erforderlichen zweiten Rettungsweges müssen nur bei Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung notwendiger Fenster oder sonstiger zum Anleitern bestimmter Stellen mehr als 7,5 m über dem Gelände liegt, alle Nutzungseinheiten über Flächen, die für Feuerwehrfahrzeuge befahrbar sind, ungehindert erreichbar sein.

Bei Gebäuden bis 7,5 m Brüstungshöhe wird der zweite Rettungsweg über tragbare Leitern, die von der Feuerwehr zur Einsatzstelle getragen werden, sichergestellt.

Bei der Einzelbeurteilung der Gebäude sind, wie oben erwähnt, eventuell weitere Zufahrten oder Aufstellflächen nötig. Eine zusätzliche Möglichkeit wäre die Planung von Sicherheitstreppe nräume gem. § 13 (3) HBO. Bei einem Sicherheitstreppe nräum entfällt die Sicherstellung des zweiten Rettungsweges durch die Feuerwehr.

Die Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge werden parallel zur Gebäudeaußenwand in einem Abstand von mindestens 3 m und höchstens 9 m hergerichtet, bei Brüstungshöhen von mehr als 18 m in höchstens 6 m. Die Aufstellfläche muss mindestens 8 m über die letzte Anleiterstelle hinausreichen. Ist die Aufstellfläche rechtwinklig oder annähernd im rechten Winkel zur anzuleitenden Gebäudeaußenwand darf kein größerer Abstand als 1 m zur Außenwand bestehen.

Die Aufstellfläche muss von Hubrettungsfahrzeugen der Feuerwehr über eine befahrbare Fläche ungehindert erreichbar sein.

Die Zu- und Umfahrten sowie die Aufstellflächen werden so befestigt, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Zu- oder Durchfahrten für Feuerwehrfahrzeuge müssen geradlinig sowie im Lichten mindestens 3 m breit und mindestens 3,50 m hoch sein. Wände und Decken von Durchfahrten werden mindestens feuerbeständig hergestellt.

Die nachstehend aufgeführten Mindestbreiten von Feuerwehrzufahrten entsprechend den zugeordneten Außenradien von Kurven dürfen nicht unterschritten werden:

Außenradius der Kurve (in m)	Breite mindestens (in m)
10.5 bis 12	5.0
über 12 bis 15	4.5
über 15 bis 20	4.0
über 20 bis 40	3.5
über 40 bis 70	3.2
über 70	3.0

Zu- oder Durchfahrten dürfen geneigt sein. Die Neigung soll nicht mehr als 10 % betragen. Die Übergänge zwischen verschiedenen Neigungen sind mit einem Radius von mindestens 15 m auszurunden.

Stufen und Schwellen (z.B. Bordsteine) im Zuge von Zufahrten dürfen nicht höher als 8 cm sein. Eine Folge von Stufen oder Schwellen im Abstand von weniger als 10 m ist unzulässig. Im Bereich von Neigungswechseln dürfen keine Stufen sein.

Die Zufahrten müssen eine stets deutlich erkennbare Randbegrenzung mit nicht mehr als 0,5 m Höhe (z.B. durch Bepflanzung, durch Zäune oder durch rotweiße Pfosten) erhalten.

Aufstellflächen müssen eine Fläche von mindestens 7 m x 12 m aufweisen.

Aufstellflächen müssen in einer Ebene liegen und dürfen in keiner Richtung mehr als 5 % geneigt sein.

Die befestigte Aufstellfläche muss mindestens 3 m breit sein und so angeordnet werden, dass alle zum Anleitern bestimmten Stellen (zweiter Rettungsweg) von Hubrettungsfahrzeugen erreicht werden können. Die Aufstellfläche muss insgesamt in einer Breite von mindestens 5,50 m frei von Hindernissen sein.

Zwischen der anzuleitenden Außenwand und der Aufstellfläche dürfen sich keine den Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen erschwerenden Hindernisse wie bauliche Anlagen oder Bäume befinden. Bei vorgesehenen Anpflanzungen ist hierauf zu achten.

Die Zufahrten und Umfahrten werden als „Feuerwehrezufahrt“ und die Aufstell- und Bewegungsflächen als „Fläche für Feuerwehr“ gekennzeichnet. Die Schilder werden eine Größe von mindestens 594 mm x 210 mm haben.

Es wird sichergestellt, dass die Feuerwehrumfahrt nicht zugestellt werden kann. Ggf. werden Sperrvorrichtungen (z.B. Sperrbalken, Sperrpfosten) vorgesehen.

Die Absperreinrichtungen werden mit Verschlüssen versehen sein, die mit dem Überflurhydrantenschlüssel nach DIN 3223 oder dem Feuerwehrbeil nach DIN 14924 geöffnet werden können.

Die nördliche Zufahrt zum Gebäude 01 hat in Teilbereichen (vor den Gebäude 10 und 04) lediglich eine Gesamtbreite von 6,35 m. Das stellt eine Abweichung dar. Das Hubrettungsfahrzeug mit einer Breite von 2,3 m sowie der Mindestabstand zum Gebäude 01 von 3 m ergibt eine Gesamtbreite von 5,3 m. Dadurch bedingt kann die linke Stütze des Hubrettungsfahrzeuges lediglich 1 m ausgefahren werden. Hierbei wird berücksichtigt, dass es sich bei dem Gebäude 01 um die Gebäudeklasse 4 handelt und nur das 2. Obergeschoss und das Staffelgeschoss angeleitet werden müssen. Aufgrund einiger Anleiterproben bei ähnlich ausgeführten Feuerwehruzufahrten und Aufstellflächen sowie vorbehaltlich einer nach Fertigstellung durchzuführenden Probebefahrung sollte eine Sicherstellung der 2. Rettungswege möglich sein.

An der südlichen Zufahrt zum Gebäude 01 besteht aufgrund der Hanglage keine Wendemöglichkeit für Hubrettungsfahrzeuge. Sollte es hier zu einem Einsatz der Kraffahrdrehleiter kommen, wird nach Beendigung des Einsatzes die Kraffahrdrehleiter rückwärts aus der Einsatzstelle abgezogen.

3.2 Löschwasserversorgung

Für die Gebäude sind in Anlehnung an das Arbeitsblatt W 405 des DVGW eine Löschwassermenge von 96 m³/h (1600 l/m) über einen Zeitraum von zwei Stunden erforderlich.

Die Löschwassermenge muss im Löschbereich, der normalerweise sämtliche Unter- und Überflurhydranten in einem Umkreis von 300 m um das Brandobjekt erfasst, dem Wasserversorgungsnetz entnommen werden können (DVGW-Arbeitsblatt W 405, Nr. 7).

Die Lage der Unterflurhydranten sind bzw. werden mittels Hydrantenhinweisschilder nach DIN 4066 - Hinweisschilder für den Brandschutz - gut sichtbar gekennzeichnet.

Ein Nachweis vom Wasserversorgungsunternehmen, Stadtwerke Hattersheim, über die Löschwasserversorgung ist der brandschutztechnischen Fachplanung als Anlage beigefügt.

Aus einsatztaktischen Gründen verlangt die Feuerwehr im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vier zusätzliche Unterflurhydranten auf dem Gelände. In den angrenzenden Straßen sind Hydranten im Bestand vorhanden (siehe Eintragungen im Übersichtsplan).

Die Pflege und die Wartung der privaten Unterflurhydranten auf dem Gelände stellt der Eigentümer sicher.

3.3 System der inneren und äußeren Abschottung

3.3.1 Einstufung der Gebäudeklasse (Bauteil 01)

Gem. § 2 (3) Nr. 4 HBO wird das Gebäude 01 in die Gebäudeklasse 4 eingestuft. Die maximale Höhe im Bereich der Staffelgeschosse beträgt 12,92 m.

3.3.2 Brandwände (Bauteil 01)

Gem. § 27 (2 und 5) HBO müssten in ausgedehnten Gebäuden (> 40 m) Brandwände errichtet werden. Diese Wände müssen 30 cm über Dach geführt werden. Aus Bestandsgründen sowie aus bautechnischen Gründen kann eine Überdachführung nicht hergestellt werden.

Die Brandwände werden entsprechend der Gebäudeklasse 4 in der Feuerwiderstandsklasse F 90-A+M (Bauart von Brandwänden) ausgeführt. Sie werden bis unmittelbar unter die Dachhaut geführt.

Aus brandschutztechnischen Gründen bestehen hiergegen keine Bedenken, da die Dachdecke aus Stahlbeton in der Feuerwiderstandsklasse F 90-A ausgeführt ist. Im entsprechenden Brandschutzkonzept zu Gebäude 01 wird dies als Abweichung mit den Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

3.3.3 Außenwände (Bauteil 01)

Im Bereich der Achse 26 zum vorhandenen angrenzenden Nachbargebäude wird der erforderliche Mindestabstand von 5,0 m unterschritten. Im Erdgeschoss wird die Wand in der Bauart von Brandwänden (F 90-A + M) ausgeführt. In den darüber liegenden Geschossen wird der Abstand durch einen Wandrücksprung (Loggien) hergestellt. Im entsprechenden Brandschutzkonzept zu Gebäude 01 wird dies als Abweichung mit den Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

3.3.4 Decken (Bauteil 01)

Durch die Höhe von 4,88 m im Erdgeschoss sind zwischen den Achsen 24 und 26 zwei Ebenen für Abstellräume vorgesehen. Die Decken bzw. Abstellräume werden in einer Stahlkonstruktion als Regalsystem hergestellt. Da es sich hier nicht um Aufenthaltsräume handelt bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

3.4 Rettungswege

3.4.1 Innenliegende Treppenträume (Bauteil 01)

Bei den geplanten notwendigen Treppenräumen handelt es sich um innenliegende Treppenräume.

Sämtliche Öffnungen werden mit T 30-RS Türen geschlossen. Nach Abstimmung mit der Feuerwehr werden die Türen nicht zusätzlich mit einem Freilaufschließer ausgestattet. Die obersten Geschosse erhalten eine Rauchabzugsöffnung gem. § 31 (6) HBO, die vom Erdgeschoss und vom obersten Geschoss aus geöffnet werden können. Die Rauchabzugsöffnungen werden elektrisch betrieben.

3.4.2 Spindeltreppe (Bauteil 01)

Im Bereich der Achsen 23 bis 26 kann an der Südseite keine Feuerwehrauflastfläche hergerichtet werden. Die 2. Rettungswege aus den angrenzenden Nutzungseinheiten werden daher über eine Spindeltreppe sichergestellt. Die Spindeltreppe erhält eine Mindestlaufbreite von 1,00 m.

3.4.3 Nordseite (Bauteil 01)

Im Bereich der Achsen 25 und 26 ist die Bestandsbrücke im 2. Obergeschoss in der Ausführung als offene Loggia als 2. Rettungsweg möglich.

3.4.4 Hochhäuser

Es sind zwei bauliche Rettungswege (notwendige Treppenräume) oder ein Sicherheitstrepfenraum erforderlich. Als zweite Rettungswege kommen auch offene Außentrepfen in Frage.

3.5 Haustechnische Anlagen

3.5.1 Aufzugsanlagen

Im Gebäude 01 findet die Anforderung gem. § 33 (4) HBO (Aufzug für Krankentrage) aufgrund der Gebäudehöhe keine Anwendung.

Da je Hochhaus lediglich ein neuer Aufzug geplant ist, werden diese auch als Feuerwehraufzüge ausgebildet. Die neuen Aufzüge stehen somit einmal als Personenaufzüge für die Mieter als auch der Feuerwehr im Einsatzfall zur Verfügung. Die Aufzüge werden mit der erforderlichen BMA verbunden.

3.5.2 Notstromanlage

Ggfs. wird eine Notstromanlage für das gesamte Areal und sämtliche Gebäude vorgesehen.

3.5.3 Gebäudefunkanlage

Für jedes Gebäude sind Funkmessungen einer externen Firma im Rohbauzustand erforderlich. Nach der Erstellung des Messprotokolls sind diese der Feuerwehr zur Prüfung vorzulegen. Die Feuerwehr entscheidet über die Notwendigkeit einer Gebäudefunkanlage. Die für die Bauvorhaben zuständige Feuerwehr nutzt Digitalfunk.

3.6 Brandmeldeanlagen

Sollten mehrere Brandmeldeanlagen für unterschiedliche Gebäude erforderlich sein, kann eine Hauptzentrale eingerichtet werden. Jedoch müssen sämtliche Gebäude Unterzentralen erhalten. Dafür ist im Bereich der Hauptzufahrt ein Anzeigetableau erforderlich.

3.7 Anlagen, Einrichtungen und Geräte zur Brandbekämpfung

3.7.1 Trockene Steigleitungen (Hochhäuser)

In den Hochhäusern sind trockene Steigleitungen erforderlich. Die trockenen Steigleitungen werden innerhalb eines notwendigen Treppenraumes verlegt. Die Entnahmemöglichkeiten werden ebenfalls im Treppenraum angebracht.

3.7.2 Wandhydranten (Hochhäuser)

In den Hochhäusern sind Wandhydranten erforderlich. Die Wandhydranten werden innerhalb eines notwendigen Treppenraumes verlegt.

4. Sonstiges

4.1 Erklärung des Unterzeichners

Vorstehende brandschutztechnische Fachplanung (Grundsatzplanung) wurde nach bestem Wissen und Gewissen unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik sowie der aufgeführten Literatur, ohne Ansehen der Person des Auftraggebers, aufgestellt.

4.2 Anlagen

- Übersichtsplan, Löschwassernachweis
- Aktennotiz vom 23.09.2016, Aktennotiz vom 27.01.2017



Thomas Linde
Sachverständiger für
Vorbeugenden Brandschutz

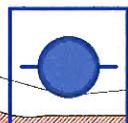
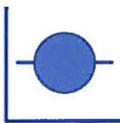


Kirch

02

33

12



Thomas Linde
SACHVERSTÄNDIGER FÜR
VORBEUGENDEN BRANDSCHUTZ
Paradeplatz 11 42649 Velbert

Feuerwehr

-  Unterflurhydrant Bestand
-  Unterflurhydrant Neu

ÜBERSICHT
BT 1 | Halle 1 - Papierfabrik



INDEX	BESCHREIBUNG	DATUM	BEARB.

ALLE MASSE SIND VOR ORT VOM AUFTRAGNEHMER
EIGENVERANTWORTLICH ZU PRÜFEN!
UNSTIMMIGKEITEN SIND MIT DER VERLEITUNG ZU KLÄREN!

ARCHITEKTUR



bkplan ARCHITEKT AG

alte papierfabrik | 40699 Hattersheim | 0211 280721-0 | 0211 280721-14 | info@bk-plan.com

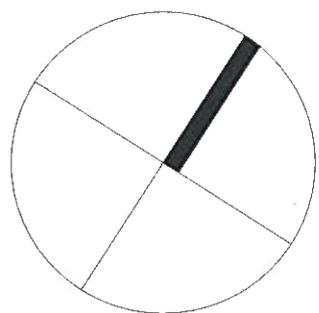
Handwritten signature: Thomas Linde

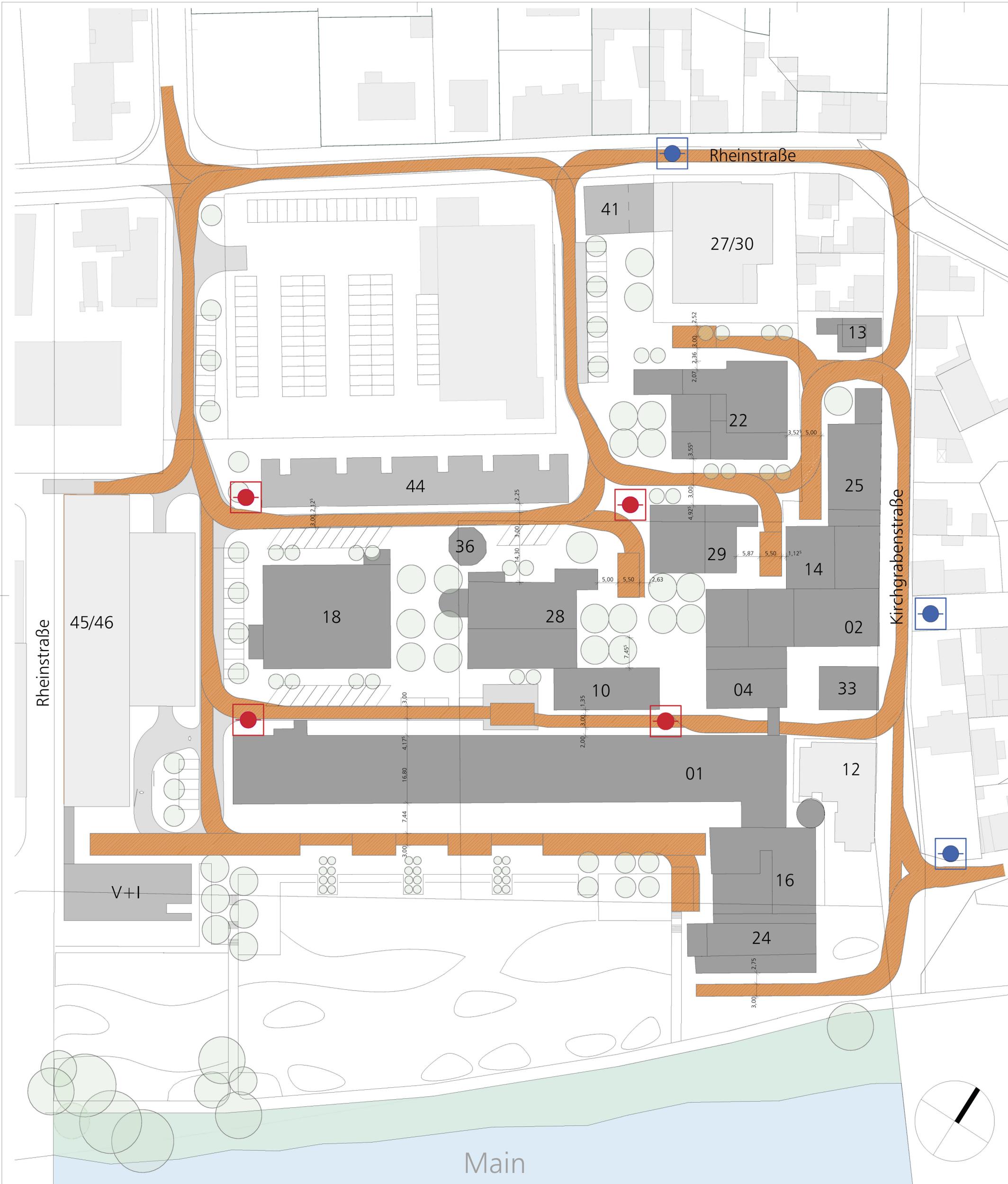
BAUVORHABEN
Main Riverside Lofts
BT 1 | Halle 1 - Papierfabrik
Kirchgrabenstr. 18
65795 Hattersheim am Main

BAUHERR
Main Riverside Lofts GmbH & Co. KG
Fritz-Schroeder-Ufer 37
53111 Bonn

BEMERKUNGEN
BRANDSCHUTZTECHNISCHE FACHPLANUNG

PLANVERFASSER CT	DATUM 07.04.2017
ZEICHNUNG Feuerwehzufahrten, Aufstellflächen u. Löschwasserversorgung	MABSTAB 1:500 ZEICHNUNGSNUMMER 090-1-4.40





- Feuerwehr
-  Unterflurhydrant Bestand
 -  Unterflurhydrant Neu



INDEX	BESCHREIBUNG	DATUM	BEARB.

ALLE MASSE SIND VOR ORT VOM AUFTRAGNEHMER
EIGENVERANTWÖRTLICH ZU PRÜFEN!
UNSTIMMIGKEITEN SIND MIT DER BAULEITUNG ZU KLÄREN!

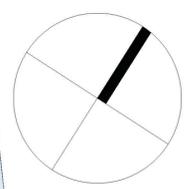
ARCHITEKTUR
bkplan
GmbH
ulfr. papierfabrik 141 60499 wasserstr. 1 0311 280221 011 0311 280221 141 141@bk-plan.com

BAU/VORHABEN
Main Riverside Lofts
BT 1 | Halle 1 - Papierfabrik
Kirchgrabenstr. 18
65795 Hattersheim am Main

BAUHERR
Main Riverside Lofts GmbH & Co. KG
Fritz-Schroeder-Ufer 37
53111 Bonn

BEMERKUNGEN

BRANDSCHUTZPLANUNG	DATUM
PLANVERFASSER CT	07.04.2017
ZEICHNUNG Feuerwehrezufahrten, Aufstellflächen u. Löschwasserversorgung	MAßSTAB 1:500 ZEICHNUNGSNUMMER 090-1-4.40



Von: **Thomas Linde** thomas-linde@t-online.de
Betreff: **Fwd: Löschwassernachweis**
Datum: 6. April 2017 um 10:46
An:

Von: "Clemens, Andreas" <andreas.clemens@hattersheim.de>
Datum: 22. März 2017 um 09:01:12 MEZ
An: "thomas-linde@t-online.de" <thomas-linde@t-online.de>
Kopie: "Wiesenborn, Peter" <peter.wiesenborn@hattersheim.de>
Betreff: **AW: Löschwassernachweis**

Sehr geehrter Herr Linde,

gemäß beigefügtem Ausschnitt des Löschwasserplans ist eine Feuerlöschmenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden aus den angrenzenden Trinkwasserleitungen in der Rheinstraße und Kirchgrabenstraße/Ellenbogengasse gegeben (grün markierte Unterflurhydranten). Zur Heranziehung der v.g. Feuerlöschmenge bezieht sich auf die Entnahme aus mehreren Unterflurhydranten.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas Clemens
Techn. Betriebsleiter
Stadtwerke Hattersheim



Sarceller Straße 1, 65795 Hattersheim am Main
Tel. 06190/970193
Fax 06190/970194

23.09.2016

Teilnehmer:

Herr Dammer

Herr Podewilz

Herr Engelke

Unterzeichner

Vorstellung der Gesamtmaßnahme

3. Bauabschnitte, Bauantrag Frühjahr 2017

Zunächst BSK für abwehrenden Brandschutz mit Themen Feuerwehruzufahrten und – aufstellflächen, Löschwasserversorgung, Hochhäuser, Gebäudefunkanlagen, anschließend wird für jedes Einzelgebäude ein komplettes BSK gem. Bauvorlagenverordnung erstellt. Zusätzlich werden Planunterlagen (Außenanlageplan und Lageplan mit Einzeichnungen der Hydranten und Feuerwehruzufahrten zur Beurteilung vorgelegt

Planunterlagen werden kurzfristig (in den nächsten 4 Wochen) durch AS&P erstellt und von mir ergänzt.

Feuerwehruzufahrt

Gem. DIN 14090

Kennzeichnung durch rot-weiße Pfosten oder Bepflanzungen

Steckleitereinsatz bis 7,50 m Brüstungshöhe

Hochhäuser

Beurteilungsgrundlage ist die Hochhausverordnung Hessen.

Es sind zwei bauliche Rettungswege (Treppenräume) erforderlich oder ein Sicherheitstreppe. Als zweiter baulicher Rettungsweg kommt auch eine offene Außentreppe in Frage.

Da je Haus ein neuer Aufzug geplant ist, sollen diese auch als Feuerwehraufzüge ausgebildet werden. Die neuen Aufzüge stehen somit einmal als Personenaufzüge für die Mieter als auch der Feuerwehr im Einsatzfall zur Verfügung. Die Aufzüge werden mit der erforderlichen BMA verbunden.

Es werden Wandhydranten und eine trockene Steigleitung gefordert. Die trockene Steigleitung wird innerhalb eines Treppenraumes geführt. Die Entnahmemöglichkeiten sollen ebenfalls im Treppenraum angebracht werden.

Notstromanlage

Ggfs. wird eine Notstromanlage für das gesamte Areal und sämtliche Gebäude vorgesehen. Herr Engelke wird das Thema weiterverfolgen.

Löschwasserversorgung

Es handelt sich um eine private Wasserleitung auf dem Gelände, die von der Rheinstraße (H 200) aus abgeht.

Erforderlich sind gem. Arbeitsblatt W 405 96 m³/h über 2 Stunden.

Maximal 200 m um jedes Gebäude ist ein Hydrant (H 100) erforderlich. Zwei Hydranten müssen gleichzeitig angezapft werden können.

Es ist zu prüfen, ob ggfs. Überflurhydranten eingesetzt werden.

Insgesamt sind 4 Hydranten auf dem Gelände erforderlich, die auch im Außenanlagenplan eingezeichnet werden müssen.

Brandmeldeanlage

Es kann eine Hauptzentrale eingerichtet werden. Jedoch müssen sämtliche Gebäude Unterzentralen erhalten. Dafür ist bei der Hauptzufahrt ein Anzeigetableu erforderlich.

Gebäudefunkanlage

Die zuständige Feuerwehr nutzt Digitalfunk.

Für jedes Gebäude sind Funkmessungen einer externen Firma im Rohbauzustand erforderlich. Nach der Erstellung des Messprotokolls sind diese der Brandschutzdienststelle zur Prüfung vorzulegen. Die Brandschutzdienststelle entscheidet über die Notwendigkeit einer Gebäudefunkanlage.

BESPRECHUNGSNOTIZ

Projekt: Hattersheim Okriftel / Main Riverside Lofts Nr.: BS-UD-01
 Bauherr: Prinz von Preussen Projekt GmbH & Co.KG IV
 Besprechungsort: Amt für Brandschutz u. Rettungswesen Tag: 27.01.2017/
 Kreisbehörde Hofheim 06.02.2017
 Themen: Brandschutzkonzept Gesamtgelände
 Brandschutzkonzept BT 1 – H 01 - Papierfabrik

Teilnehmer:	Verteiler:
Herr Dammer Frau Heuschen Herr Linde Herr Krautwurst	Amt für Brandschutz u. Rettungswesen Untere Denkmalschutzbehörde Brandschutzsachverständiger bk plan GmbH
	Alle Teilnehmer Fr. Mößer LAD Fr. Walz Kreis-BA PVP AS&P

auszuführen	durch	bis
-------------	-------	-----

Allgemein

- Vorstellung des Vorentwurfs zum Brandschutzkonzept des Gesamtgeländes
- Vorstellung des Vorentwurfs zum Brandschutzkonzept der Halle 01 - Papierfabrik

1.00 Brandschutzkonzept Gesamtgelände

1.01 Durchfahrt vor Papierfabrik (Nordseite)

Die Durchfahrt zwischen den Hallen 01-Papierfabrik und 04-Papiermaschine sowie 10-Kollergänge beträgt ca. 6,35m. Für eine in diesem Bereich erforderliche Aufstellfläche wird gem. Punkt 8 der ‚Richtlinie über Flächen von der Feuerwehr‘ für das Land Hessen eine Mindestbreite von 8,50 m gefordert.
 Da diese Mindestbreite durch die Bestandssituation nicht geleistet werden kann, ist ein Abweichungsantrag zu stellen.
 Auch eine Probebefahrung zur Prüfung einer möglichen Aufstellfläche ist möglich.

bkplan

- 1.02 Fahrwege
Der Übersichtsplan ‚Feuerwehruzufahrten u. Aufstellflächen mit Löschwasserversorgung‘ ist unvollständig und zu ergänzen. bkplan
- 1.03 Löschwasserversorgung
Die Eintragung der Löschwasserversorgung (Unterflurhydranten) entspricht den Anforderungen; entsprechende Wartungsverträge sind nachzuweisen. PVP
- 1.04 Hochhäuser
Die Hochhäuser können mit nur einem Aufzug errichtet werden; die Aufzüge sind entsprechend der Anforderungen zur Personenbeförderung als auch für die Nutzung durch die Feuerwehr auszuführen (doppelte Nutzung).
- 1.05 Feuerwehruzufahrten
Auf der Südseite der Halle 01- Papierfabrik ist die Feuerwehruzufahrt ablesbar auszuführen (Hecke, Randstein o.Ä.). PVP/
AS&P
- 2.00 Brandschutzkonzept Halle 01 - Papierfabrik
- 2.01 Hausnummern
Alle Treppenhäuser sind mit Straßennamen und eigenen Hausnummern zu bezeichnen. PVP
- 2.02 Mindestabstand zwischen Gebäuden
Im Bereich der Achse 26 zur angrenzenden Nachbar-Bestandsbebauung ist der erforderliche Mindestabstand von min. 5,00m (MBO §30(2)Satz 1 | HBO §27) durch einen Wandrücksprung (Loggien) herzustellen.
Bei Unterschreitungen des Mindestabstandes ist die Außenwand als Brandwand (F90 ohne Öffnungen) auszuführen.
- 2.03 Abstellflächen / Lager
Für die Errichtung von Abstellflächen ist eine leichte Stahlkonstruktion (ohne STB-Decke) über zwei Ebenen möglich.
- 2.04 Innenliegende Treppenhäuser
Alle Wohnungstüren zu Treppenhäusern sind als T30-RS auszuführen.
Ergänz. 06.02.17: Die T30-RS-Türen sind ohne Freilaufschließer vorgesehen; durch den vorhandenen Mechanismus schließen diese Türen ständig von selbst.
Die obersten Geschosse (TH 1,3,5,7 = 2. OG | TH 2,4,6 = StG) sind mit elektrisch betriebenen Rauchabzügen (Öffnungsflügel min. 0,5m²) auszustatten.
Die Lüftungsöffnungen sind aus dem EG und dem obersten Geschoss bedienbar einzuplanen.
- 2.05 2. Rettungsweg
Im Bereich der Achsen 23-26 ist auf der Südseite aufgrund einer mangelnden Feuerwehraufstellfläche der 2. Rettungsweg über eine außenliegende Spindeltreppe möglich.
Ergänz. 06.02.17: Die Spindeltreppe muss eine Mindestlaufbreite von 1,00 m haben.
Im Bereich der Achsen 25-26 ist auf der Nordseite die Bestandsbrücke im 2. OG in der Ausführung als offene Loggia als 2. Rettungsweg (anleiterbar) möglich.
- 2.06 Aufzüge
Die voraussichtliche Gebäudehöhe wird ca. 13,30m (OKG bis OKRF des obersten Geschosses) betragen.
Gem. HBO §33(4)+(5) müssen Gebäude > 13m mit ausreichenden Aufzügen ausgestattet sein. Mindestens ein Auf-

- zug muss u.a. eine Krankentrage aufnehmen können.
 Frau Heuschen überprüft die Anforderungen.
Ergänz. 06.02.17: Frau Heuschen teilt mit, dass nach Prüfung und Rücksprache mit der Amtsleitung eine Abweichung von den Anforderungen des §33 HBO nicht in Aussicht gestellt wird.
- 2.07 Staffelgeschosse
 Der Rücksprung der Staffelgeschosse wird begrüßt und akzeptiert.
 Die Terrassen der Staffelgeschosse sind mit Absturzsicherungen auszuführen; diese sind in den Plänen (Grundrisse/ Ansichten) darzustellen.
- 2.08 Ergänz. 06.02.17:
Brandwände
Eine Unterteilung des Gebäudes 01 von weniger als 40 m durch Brandwände, die 30 cm über Dach geführt werden, kann aus Bestandsgründen sowie aus bautechnischen Gründen nicht durchgeführt werden. Da das Gebäude mit 13,30 m lediglich 0,30 m über der Grenze zu Gebäudeklasse 4 liegt, werden diese Trennwände entsprechend der Gebäudeklasse 4 in der Feuerwiderstandsklasse F 90-A + M (Bauart von Brandwänden) ausgeführt. Die Trennwände werden nicht über Dach, sondern bis unmittelbar unter die Dachhaut geführt. Aus brandschutztechnischen Gründen bestehen hiergegen keine Bedenken, da die Dachdecke ebenfalls aus Stahlbeton in der Feuerwiderstandsklasse F 90-A ausgeführt ist. Im Brandschutzkonzept wird dies als Abweichung mit den dadurch bedingten Kompensationen beschrieben.
- 3.00 Sonstiges
- 3.01 Pläne
 Die vorgelegten Planstände (Grundrisse Index C/ Ansichten Arbeitsstände 13.01.18/ Systemschnitt Index A) sind in digitaler Form an Frau Heuschen und Frau Mößer zu übermitteln.
- Der vorgelegte Übersichtsplan ‚Feuerwehruzufahrten u. Aufstellflächen mit Löschwasserversorgung‘ wird überarbeitet (s.Punkt 1.02) und in digitaler Form an Herrn Dammer und Herrn Linde übermittelt.
- Anlagen
 Übersichtsplan FW-Zufahrten u. Aufstellflächen mit Löschwasserversorgung (Vorabzug)
 Grundrisse Index C (4 Pläne)
 Ansichten (2 Pläne)
 Systemschnitt Index A

Fr. Heuschen/
 bkplan

bkplan

Bkplan Erl.
 30.01.17

bkplan

Erkrath, den 31.01.17/Korr. 06.02.17
 09_BN_BS-UD_270117_GK