

PlanungsWerkstatt

Thema 2: Brandschutz

Was, für wen und warum

Die Erweiterung der Papierfabrik Julius Schulte (JST) ist ein wichtiges Projekt für die Zukunftsfähigkeit des Standortes Trebsen. Der Stadtrat Trebsen hat dazu im März 2022 mit seinen Beschlüssen wichtige Weichen gestellt. Auf dieser Grundlage arbeitet unser Team nun an der nächsten Stufe des Projekts – einem Antrag für eine Genehmigung nach Bundesimmissionsschutz-

gesetz („BImSchG-Antrag“), den wir im Herbst 2022 bei der Landesdirektion Sachsen einreichen wollen. So intensiv diese Arbeiten sind – sie können von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen werden.

Weil wir um das große Interesse an unserem Projekt wissen, möchten wir von Zeit zu Zeit

darüber informieren, woran wir arbeiten, welche Themen uns dabei besonders beschäftigen und wie die Arbeit vorangeht.

Die zweite „PlanungsWerkstatt“ befasst sich mit dem Thema „Brandschutz“.

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit der neuen Ausgabe unseres Newsletters „PlanungsWerkstatt“ greifen wir ein Thema auf, das für die Planung der erweiterten Papierfabrik und ihren späteren sicheren Betrieb eine wichtige Rolle spielt: Der Brandschutz.

Bei der Gestaltung des neuen Brandschutzkonzepts arbeitet unser Team mit Spezialisten zusammen und wir stimmen uns eng mit der Feuerwehr Trebsen ab. Das Brandschutzkonzept entsteht Schritt für Schritt – so, wie sich die Planungen für das neue Werk immer weiter konkretisieren.

Ganz im Sinne des Titels unserer Newsletter stellen wir Ihnen deshalb zum heutigen Zeitpunkt kein fertiges Konzept vor, sondern wollen Ihnen einen „Blick in unsere Werkstatt“ ermöglichen.

Ihr
Maik Nürnberger
Werksleiter Julius Schulte Trebsen

Inhalt

Der Brandschutz ist im Rahmen der geplanten Werkserweiterung ein wichtiges und komplexes Thema. Viele unterschiedliche Aspekte und Anforderungen müssen dabei berücksichtigt werden.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit stellen wir den aktuellen Planungsstand vor und skizzieren, was wir bei der Erarbeitung des neuen Brandschutzkonzepts berücksichtigen müssen.

Brandwände/Brandtüren/Brandschotte...

Der Brandschutz hat im Bereich der Bauvorschriften – zu Recht – eine herausgehobene Bedeutung und ist ein zentrales Thema im Rahmen eines Bauantrages. Für viele Bereiche, ob Wände, Türen, Installationsschächte oder Lüftungskanäle und -leitungen, bestehen konkrete Vorschriften. Eine wichtige Rolle innerhalb der Vorschriften spielt der Begriff „Feuerwiderstandsklasse“. Er ist jeweils mit einem Wert versehen. Die Zahlen – z.B. „30“ oder „90“ – geben an, wie lange Bauteile, z.B. Wände, Decken, Stützen, Türen u.Ä., ihre Funktionalität bei einem Brand aufrechterhalten können. F90 bedeutet also, dass eine Tür im Brandfall den Flammen 90 Minuten widerstehen können muss.

Wie widerstandsfähig eine Wand oder eine Tür ist,

hängt nicht allein, doch entscheidend von zwei Faktoren ab: Wie leicht (oder schwer) entflammbar ist das verwendete Material? Baustoffe sind dazu in sechs Klassen, von „leicht entflammbar“ bis „nicht brennbar“, unterteilt. Zum zweiten kommt es auf die Materialstärke an. Logisch, dass eine Wand, die 100 mm stark ist, dem Feuer deutlich mehr Widerstand entgegengesetzt als eine nur halb so dicke Wand.

Löschwassermonitore

Die zukünftigen Altpapierplätze werden für den Brandschutz komplett überwacht. Das bedeutet, dass jede Stelle des Lagers von mindestens einer Kamera bzw. einem Monitor erreicht werden muss. Dem Areal einer Kamera ist jeweils ein Wasserwerfer zugeordnet. Die Platzierung der Wasserwerfer wiederum richtet sich nach der „Wurfweite“ (also der Distanz, über die der Wasserwerfer Löschwasser verteilen kann). Aktuell gehen die Planungen von einer Wurfweite von bis zu 45 Meter je Wasserwerfer aus. Von diesen Wasserwerfern werden nach den aktuellen Planungen 10 bis 12 Stück im Bereich des Altpapierlagers errichtet.

Im Brandfall können sie auf zweierlei Art aktiviert werden: Entweder führt eine automatische Branderkennung zu ihrer automatischen Auslösung oder aber die Wasserwerfer werden

manuell über die fabrikinterne Brandmeldezentrale ausgelöst und gesteuert.

CO₂-Löschanlagen

(Lösch-)Wasser und Strom sind keine ideale Kombination. Deshalb werden Elektroschalträume mit einer Gaslöschanlage ausgestattet.

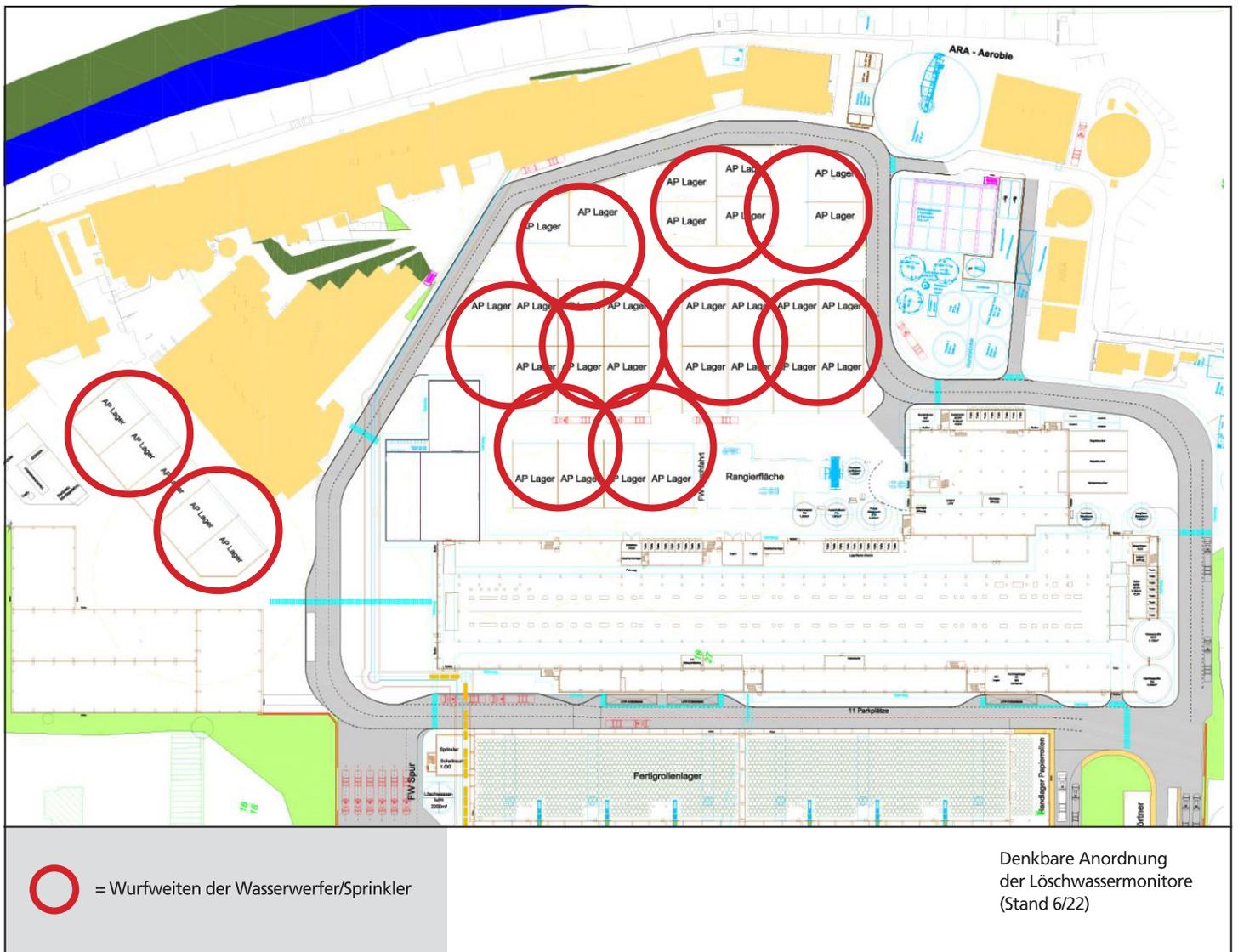
Die Vorteile liegen auf der Hand: Für fast jedes Feuer braucht es ein brennbares Material und Sauerstoff (wobei es auch Brände als eine chemische Reaktion ohne Sauerstoff gibt). Normalerweise beträgt der Sauerstoffanteil in der Umgebungsluft rund 21 Vol. %. Durch Zugabe – die Brandschützer sprechen vom „Fluten“ – von Kohlendioxid in die Raumluft wird dieser Wert abgesenkt. Die Löschwirkung von CO₂ beruht auf der Verdrängung des Sauerstoffes in dem betroffenen Bereich. Im Ergebnis verlöschen die Flammen.

Sprinkleranlage/Leichtschäumlöschanlage

Die neuen Gebäude werden vollflächig durch eine automatische Sprinkleranlage geschützt. Dabei orientieren wir uns an der VdS Richtlinie, die beispielsweise die anzusetzende Wassermenge pro Sprinklerkopf oder den Abstand zwischen den Sprinklerköpfen vorgibt. Das neue Fertigwarenlager soll mit einer Leichtschäumlöschanlage geschützt werden.

*) Wir dokumentieren den Planungsstand aus dem Juni 2022, den wir laufend weiterentwickeln.





Nötige Infrastruktur

Für die oben vorgestellten Maßnahmen - die nur einen Ausschnitt aus einem umfassenden Gesamtpaket darstellen - sind eine Vielzahl von baulichen und organisatorischen Vorkehrungen zu treffen. Zum Beispiel:

Für die Hydrantenanlage muss ein Wasservorratsbehälter mit einem Volumen von gut 800.000 Liter geplant und gebaut werden. Hinzu kommen

zwei Kilometer Leitungen im Erdreich, Pumpen, Hydranten und und und...

Die Sprinkleranlage benötigt einen Wasservorratsbehälter mit einem Volumen von mehr als 2.000.000 Liter, zudem diverse Pumpen inklusive eines Pumpenhauses. Brände in Hydraulik- und Thermoölanlagen werden nicht mit Wasser, sondern mit Schwertschaum gelöscht – wofür es wiederum eine separate Infrastruktur braucht.

In allen Pumpen- und Unterzentralen und in der Pforte sind Brandmeldezentralen vorgesehen. An allen Ausgängen gibt es Druckknopfmelder für den „Fall der Fälle“. Außerdem sind automatische Melder zur Ansteuerung der Löschanlage (Gaslöschanlagen, Schwertschaumanlagen) und Überwachung von Trafos vorgesehen.

Im Layout sind Abstandsflächen und Brandwände zwischen den Altpapierstapeln und Umfahrungs-möglichkeiten für die Feuerwehr vorzusehen.

Verfahren

Mit den Entscheidungen des Stadtrates von Trebsen über die Änderung des Flächennutzungsplans und der Änderung der Bebauungspläne 9 und 10 sind die Voraussetzungen für die Erarbeitung des Antrags nach BlmSchG geschaffen. Wie bereits beschrieben, werden getrennte BlmSchG-Anträge für die Papiermaschine und das Kraftwerk erarbeitet. Diese Planungen werden zu gegebener Zeit öffentlich ausgelegt, die Öffentlichkeit wird auf diese Weise beteiligt. Verfahrensführer ist die Landesdirektion Sachsen. Darüber hinaus wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt. Dies ist ein Behördenverfahren ohne öffentliche Beteiligung. Dieses Verfahren wird auch durch die Landesdirektion Sachsen geführt.

Teilhabe

Mit der Reihe „Planungsstammtisch“ wollen wir allen Interessierten die Möglichkeit geben, sich über den Fortgang des Projekts und thematische Schwerpunkte in lockerer Atmosphäre mit den Vertretern von JST auszutauschen.

Der zweite Planungsstammtisch findet am 29.9.2022 von 18.00 Uhr bis 20.00 Uhr in Trebsen statt.

Bitte melden Sie sich über die Webseite www.projektstudie-jst.de an. Unter „Aktuelles“ finden Sie nähere Informationen sowie Anmelde-möglichkeiten.

Info

Weitere Informationen sowie aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite, die wir regelmäßig aktualisieren:

www.projektstudie-jst.de

