

**STADT SANKT AUGUSTIN**  
**BEBAUUNGSPLAN NR. 709/2 „IM MITTELFELD“**  
**- VORENTWURF - (Stand: 22.05.2023)**

**TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes festgesetzt:

**I. Planungsrechtliche Festsetzungen**

**1. Art der baulichen Nutzung**

§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB

**1.1 Gewerbegebiet**

§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO

Zulässig sind:

1. Gewerbebetriebe aller Art, außer die für unzulässig erklärten Gewerbebetriebe und Einzelhandelsbetriebe,
2. Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
3. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
4. Tankstellen,
5. Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Unzulässig sind:

1. Alle Gewerbebetriebe der Abstandsklassen I bis VI und Betriebe mit gleichem Emissionsgrad gemäß Abstandliste 2007 des Runderlasses vom 06.06.2007 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen (Abstandserlass SMBl.NRW 283).
2. Einzelhandelsbetriebe,
3. Vergnügungsstätten.

**1.2 Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Gefahrenabwehrzentrum**

§ 9 Abs.1 Nr. 5 BauGB

Zulässig sind nur bauliche Anlagen, die dem Zweck des Gefahrenabwehrzentrums dienen. Ausnahmsweise zulässig sind nur Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsleiter, die der Hauptnutzung dem Gefahrenabwehrzentrum zugeordnet sind und die im Übrigen in ihrer Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

**2. Maß der baulichen Nutzung**

§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB

**2.1 Grundflächenzahl**

§ 19 BauNVO

Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl ist nach § 19 Abs. 4 BauNVO unzulässig. Es sind alle versiegelten Flächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mitzurechnen, dazu gehören auch Garagen, Carports, Stellplätze und Fahrflächen, sofern vollständig versiegelt, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

## **2.2 Höhe der baulichen Anlagen**

§ 16 und 18 BauNVO

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird in Metern über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Als oberer Bezugspunkt gilt die Oberkante Attika der Flachdächer.

Für technische Dachaufbauten wie z.B. die Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten oder PV- Anlagen, die städtebaulich von untergeordneter Bedeutung sind, werden geringfügige Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhen um maximal 3,0 m festgesetzt. Mit Ausnahme von Aufzugsüberfahrten und Treppenhausaufgängen müssen Aufbauten mindestens um das Maß ihrer Höhe über der Attika von der Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses zurücktreten. Für den geplanten Übungsturm des Gefahrenabwehrzentrums ist eine maximale Bauhöhe von 101 m (NHN) zulässig.

## **3. Abweichende Bauweise**

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO

In der abweichenden Bauweise "a" sind Gebäude mit mehr als 50 m Länge zulässig. Die abweichende Bauweise entspricht ansonsten der offenen Bauweise.

## **4. Stellplätze**

§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB

Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

## **5. Grünordnerische Festsetzungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB

### **5.1 Maßnahmen auf öffentlichen Verkehrsgrünflächen**

Im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche sind mindestens 12 Bäume (gemäß Pflanzliste) fachgerecht anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang sind die Bäume innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

### **5.2 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Die innerhalb der Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen befindlichen Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

Konkrete Bepflanzungsvorschriften folgen im Entwurf zur Offenlage.

### **5.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Eine konkrete Pflanzliste folgt im Entwurf zur Offenlage.

Für Grundstückszufahrten und -zuwegungen ist pro zukünftigem Gewerbegrundstück eine Versiegelung dieser Fläche von insgesamt maximal 60 m<sup>2</sup> und für das Gefahrenabwehrzentrum von insgesamt maximal 100 m<sup>2</sup> zulässig.

## **6. Flächen für Photovoltaikanlagen und sonstige Versorgungsanlagen**

§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB, § 14 Abs. 2 BauNVO

6.1 Photovoltaikanlagen sind auf mindestens 20 % der Dachflächen des jeweiligen Gebäudes zu errichten. Dies gilt auch für Dachflächen sonstiger baulicher Anlagen und Einrichtungen wie zum Beispiel Nebengebäude, überdachte Stellplatzanlagen. Die Festsetzung bezieht sich auch auf Dachflächen, die einfach intensiv zu begrünen sind.

6.2 Die der Versorgung des Gewerbegebietes und des Gefahrenabwehrzentrums dienenden Nebenanlagen (zum Beispiel mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser o.ä.) sind ausnahmsweise zulässig, sofern diese Nebenanlagen innerhalb der jeweils überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

## **7. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes**

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Es wird ein neues Immissionsgutachten erstellt, die Aussagen fließen in den Entwurf zur Offenlage ein.

## **8. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind** § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB

Es handelt sich hierbei um eine Kiesgrube, die laut Zeugenaussagen in den 60er und 70er Jahren mit großen Mengen an Industrieschlämmen der Rheinischen Zellulose AG sowie des Siegwerkes verfüllt wurde. Im Rahmen des nicht zum Abschluss gebrachten Bebauungsplanverfahrens Nr. 709/1 „Im Mittelfeld“ wurde eine Erstbewertung des Baugrundlabor Batke GmbH durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass es sich um einen Auskiesungsbereich mit künstlichen Auffüllungen handelt. Die örtlich vorkommenden Hausmüllanteile und deren Zersetzung führen zu einer veränderten Bodenluft und der Entwicklung von Deponiegasen. Bauliche Abdichtungs-, Belüftungs- oder Gasdrainagemaßnahmen können notwendig sein, wegen nicht zu kalkulierender Sackungssetzungen sind sowohl für Gebäude als auch für Verkehrsanlagen Sondergründungsmaßnahmen notwendig.

Eine grundsätzliche Unvereinbarkeit baulicher Nutzung mit der Altablagerung ist demnach nicht gegeben. Für die verbindliche Objektplanung ist eine nutzungsspezifische Untersuchung des Oberbodens entsprechend den Vorschriften der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung erforderlich. Alle Erdarbeiten sind zu überwachen. Anfallender Bodenaushub ist zu begutachten und entsprechend zu entsorgen. Die Entsorgung ist zu dokumentieren. Die sich aus der verändernden Bodenluft (Methangaskonzentration) ergebenden Arbeitsschutzmaßnahmen (Explosionsschutz) sind bei Gründungsarbeiten zu berücksichtigen. Im Bereich von Gebäudestandorten sollen weitere Bodenluftuntersuchungen durchgeführt werden. Je nach den Ergebnissen werden ggf. bauliche Abdichtungs-, Belüftungs- oder Gasdrainagemaßnahmen notwendig. In Bezug auf die Grundwassergefährdung sind weitere Untersuchungen notwendig.

Zur Überprüfung der Entwicklung der Zersetzungsprozesse und Klärung, ob eine Bebauung möglich ist, wurden 2014 erweiterte Untersuchungen der Altlast insbesondere durch das Büro Paladini Geotechnik vorgenommen. Dabei wurden Bohrungen bis in den gewachsenen Boden durchgeführt, so dass eine dreidimensionale Abgrenzung der Altablagerung möglich wurde. Die Bohrergebnisse wurden folgendermaßen bewertet:

### Baugrund:

Bei Gründungsarbeiten im Bereich von Altablagerungen ist zu berücksichtigen, dass auf den künstlich angefüllten Schichten ohne Sondergründungsmaßnahmen keine Gebäude errichtet werden können, da die zu erwartenden und zu großen Setzungen zu Gebäudeschäden führen. Die Fundamentlasten sind daher auch durch verschiedene Maßnahmen in den gewachsenen Untergrund abzuleiten. In Abhängigkeit des gewählten Geländeneiveaus verbleibt eine gewisse Mächtigkeit angefüllter Schichten unterhalb der Gründung im Baugrund. Bei geringer Stärke (i.d.R. 2-3m) kann eine Tieferführung mit Fundamentstreifen, Einzelfundamenten wie Pfeiler- und Brunnenfundamente unter wirtschaftlichen Randbedingungen durchführbar sein.

Bei größerer Tiefe greifen in der Regel die Methoden des Spezialtiefbaus. Dies sind Bohrpfähle verschiedenster Ausbildung sowie Bodenverbesserungen durch Rüttelstopfpfähle, Impulsverdichtung oder vergleichbare Methoden. Die Wahl der Methode hängt somit von der Lage des Gebäudegrundrisses zur Altablagerung und den verbleibenden Restmächtigkeiten der künstlichen Auffüllungen ab. In diesem Fall wird zu einer auf das Bauvorhaben zugeschnittenen Baugrunduntersuchung und Beratung geraten.

Bei Gründungsarbeiten von Straßen im Bereich von Altablagerungen ist ein verstärkter Aufbau vorzusehen, welcher von der geplanten Verkehrsbelastung abhängt.

### Bodenluft:

In der Bodenluft wurden erhöhte Kohlendioxid- und Methan-Gehalte und Spurengase festgestellt. Hinsichtlich der Bodenluft sind bauliche Vorkehrungen zu treffen, welche verhindern, dass sich die untersuchten Gase, vor allem Methan und Kohlendioxid, im Gebäude ansammeln und gefährliche Konzentrationen erreichen können. (Hinweis: Explosionsbildende Gemische entstehen bei Methangaskonzentrationen zwischen 4,4 Vol.% und 16,5 Vol.%). Wie aus der Tabelle auf Seite 6 in Kapitel 5.2 des Gutachtens zu entnehmen ist, liegen an 5 Untersuchungsstellen Konzentrationswerte vor, die in diesem Konzentrationsintervall liegen.

Da bei Industriebauten meist Bodenplatten zum Einsatz kommen, wird für die Herstellung des Arbeitsplanums üblicherweise ein Bodenersatzpolster hergestellt.

Analog der Abdichtung des Gebäudes sollte unterhalb der Bodenplatte eine körnige Schüttung eingebaut werden, in die Drainagerohre eingelegt werden, welche über den Gebäudegrundriss hinausgeführt werden. Weiterhin ist eine gasdichte Folie unter der Bodenplatte und gasdichte Durchtrennungen (Leitungen usw.) vorzusehen.

Diese Drainage führt dann das anfallende Deponiegas (Methan, Kohlendioxid) aus dem Gründungsbereich ab und leitet es in die Atmosphäre außerhalb des Gebäudes. Bei Wahl einer passiv ableitenden Anlage zur Drainierung der Bodenluft sollte zumindest ein aus körnigem Material bestehender Streifen um das Gebäude angelegt werden, um eine freie Entgasung zu gewährleisten. Bei Einbau von Abluffrohren sollte die Hauptwindrichtung und die Geometrie unterschiedlicher Gebäudeteile berücksichtigt werden.

Bei einer aktiv betriebenen Anlage sind Lüftungsaggregate vorzusehen, die einen definierten Luftstrom zur Ableitung der Deponiegase aus dem Bereich unterhalb des Gebäudes gewährleisten.

Sinngemäß sind beim Aushub von Baugruben die Bodenluftkomponenten vor Ort zu messen, da ansonsten Erstickungsgefahr – besonders nach Arbeitspausen – besteht. Baugruben sind daher entsprechend zu belüften

Eine veränderte Bodenluft ist im Gegensatz zu geschlossenen Gebäuden im Straßenbereich nicht so kritisch zu bewerten, da die veränderte Bodenluft in die Atmosphäre entweichen kann und durch Windbewegung rasch verdünnt wird. Es wird empfohlen, den verstärkten Straßenaufbau mit einer körnigen Drainageschicht (für die Bodenluft) zu versehen. Diese sollte seitlich der Fahrbahn über einen bis an die Geländeoberfläche geführten Schotterstreifen an die Umgebungsluft anbinden. Hierdurch wird die freie Entgasung gewährleistet. Zusätzliche Drainagen sind nur dann erforderlich, wenn die Straßenrasse in Bereichen mit deutlich erhöhter Methankonzentration verläuft. Beim Aushub von Baugruben (Kanäle, Leitungsgräben usw.) sind auch hier die Bodenluftkomponenten vor Ort zu messen, da ansonsten Erstickungsgefahr, besonders nach Arbeitspausen, besteht. Baugruben sind daher entsprechend zu belüften.

Ferner wurden weitere boden- und grundwasserrelevante Gutachten in 2019 durch das Büro Umweltgeologe Jörg Virus durchgeführt. Eine Beprobung und Analytik einer neu eingerichteten Grundwassermessstelle im Bereich der Straße „Im Rosenhair“ in Sankt Augustin-Buisdorf hat ergeben, dass durch die im Oberstrom der Messstelle gelegene Altablagerungsfläche die Grundwasserqualität im Abstrombereich nicht bzw. wenn nur in sehr geringem Umfang (sehr geringer Toluolgehalt) beeinflusst wird.

Alle bisher altlasten- und bodenrelevanten Aussagen und Gutachten sind in der Begründung zum Bebauungsplan unter dem gleichnamigen Kapitel aufgeführt.

## **II. Örtliche Bauvorschriften**

§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 BauO NRW

### **1. Dachbegrünung**

Mindestens 35 % der hergestellten Dachflächen sind einfach intensiv mit einer Substratstärke von mindestens 15 cm und mindestens 35 % der hergestellten Dachflächen sind intensiv mit einer Substratstärke von mindestens 25 cm zu begrünen, zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

Der Einsatz von PV- Anlagen und eine Begrünung des Daches schließen sich dabei nicht aus, sondern fördern die Effizienz der PV- Anlage durch den kühlenden Effekt der Dachbegrünung.

### **2. Fassadenbegrünung**

Pro 150 m<sup>2</sup> fensterloser Fassade ist eine Fassadenbegrünung mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu installieren, zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

### **3. Nicht überbaute Grundstücksflächen**

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, zu begrünen und so zu unterhalten, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

## **III. Sonstige Darstellungen**

### **1. Anbauverbotszone, Anbaubeschränkungszone**

Im Bereich der Anbauverbotszone sind jegliche bauliche Anlagen unzulässig. Bei der Errichtung von baulichen Anlagen im Bereich der Anbaubeschränkungszone ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die für die Bundesautobahn zuständige Straßenbaubehörde anzuhören. Eine Zustimmung ist erforderlich.

### **2. Reserveflächen für den ÖPNV-Haltepunkt**

Die als Reserveflächen für den ÖPNV-Haltepunkt dargestellten Flächen sind Vorhaldebereiche für einen möglichen zukünftigen Ausbau des geplanten ÖPNV-Haltepunktes. Dazu gehört der Streifen von 11 m Breite südlich parallel zur Bahnlinie für Ausbau- und Bewegungsflächen und der Streifen an der westlichen Plangebietsgrenze für die Errichtung eines möglichen Park & Ride Parkhauses.

### **3. Verkehrsflächenaufteilung**

Die Aufteilung der Straßenverkehrsflächen erfolgt nachrichtlich und nicht als Festsetzung, um spätere baubedingte geringe Abweichungen zu ermöglichen.

## **IV. Hinweise**

### **1. Archäologische Bodenfunde**

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Fundstellen ist die Stadt als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, 51491 Overath, Telefon: 02206 80039, Telefax: 02206 80517 unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten. Auf §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) wird hingewiesen.

### **2. Artenschutz**

Durch Baufeldräumungen, Geländeänderungen, Gehölzrodungen, Baumaßnahmen und insbesondere evtl. Abbrucharbeiten an bisher vorhanden Gebäuden darf nicht gegen die im BNatSchG geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, welche u.a. für alle europäisch geschützten Arten gelten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es demnach u.a. verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen Bußgeld- und Strafverfahren nach BNatSchG. Die Erschließungsarbeiten und Baufeldräumungen sind zwecks Beachtung des artenschutzrechtlichen Störungsverbotes nach § 44 BNatSchG nur im Zeitraum 01.09. bis 28.02. durchzuführen, Gebäude sind vor Abbruch auf Vorkommen geschützter Arten zu untersuchen.

Für die Vögel sind die Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere) zu beachten. Die Rodung der Bäume und Sträucher ist zur Vermeidung von Gelegeverlusten oder der Tötung von Vogelarten in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Die zeitliche Beschränkung ist vor der Baufeldfreimachung zu beachten.

Zur Vermeidung des Vogelschlagrisikos an Gebäuden ist der von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach herausgegebene Leitfaden 'Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht'<sup>21</sup> zu beachten.

Im Hinblick auf den Insektenschutz sind für die Beleuchtung des Außenbereiches (Straßenbeleuchtung, Gebäudefassaden, Gartenbeleuchtung) ausschließlich zulässig: Leuchtmittel mit geringem Anteil an UV- und Blaulicht: Farbtemperatur 1600 bis 2400 Kelvin, max. 3000 Kelvin (z. B. gelbe PC Amber LED, bernsteinfarbene LED), Beleuchtungsstärken bis max. 10 Lux, voll abgeschirmte Leuchten mit Gehäusen / Blenden für eine zielgerichtete Projektion, die die Lichtemissionen in den oberen Halbraum und in die Horizontale komplett abschirmen. Beleuchtungen sind möglichst dicht über den zu beleuchtenden Flächen (niedrige Lichtpunkthöhen) und auf die zu beleuchtenden Flächen ausgerichtet zu installieren, sodass keine Beleuchtung über die Nutzfläche hinaus erfolgt. Beleuchtungen von Straßen, Zufahrten und Parkplätzen sind auf eine gestalterisch und funktional notwendige Anzahl sowie, wo möglich, durch Bewegungsmelder auf die Zeit der Nutzung zu beschränken. Die Abschaltung der Straßenbeleuchtung in den Nachtstunden ist vorzusehen. Flächige Beleuchtungen z.B. der Fassaden oder nächtliche Lichtquellen mit dekorativer Funktion in den Freiflächen sind nicht zulässig.

### **3. Einsicht in technische Regelwerke**

Auf die in den textlichen Festsetzungen dieser Satzung Bezug genommenen technischen und sonstigen Regelwerke können bei der Stadt Sankt Augustin, Fachdienst Planung und Liegenschaften, An der Post 19, 53757 Sankt Augustin während der üblichen Öffnungszeiten eingesehen werden.

### **4. Erdbebengefährdung**

Das Plangebiet lässt sich nach der „Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland – Nordrhein-Westfalen, 1:350.000 (Karte zu DIN 4149)“ der Erdbebenzone 1 in geologischer Untergrundklasse T zuordnen. Daher ist gemäß der Technischen Baubestimmungen des Landes NRW bei der Planung und Bemessungen üblicher Hochbauten die DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen.

### **5. Maßnahmen zum Schutz von Boden**

Alle Eingriffe in den Untergrund innerhalb der als Gewerbegebiet und als Fläche für den Gemeinbedarf bezeichneten Flächen und in angrenzende Verkehrsflächen sind dem Rhein-Sieg-Kreis als Untere Abfallwirtschaftsbehörde und Untere Bodenschutzbehörde vorab zu melden. Damit besteht für diese Fachbehörden eine Überwachungsmöglichkeit der geplanten Arbeiten hinsichtlich bodenschutzrechtlicher und abfallrechtlicher Berücksichtigung der atlastenrelevanten Flächen. Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter dem folgenden Punkt der textlichen Festsetzungen verwiesen: Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind.