

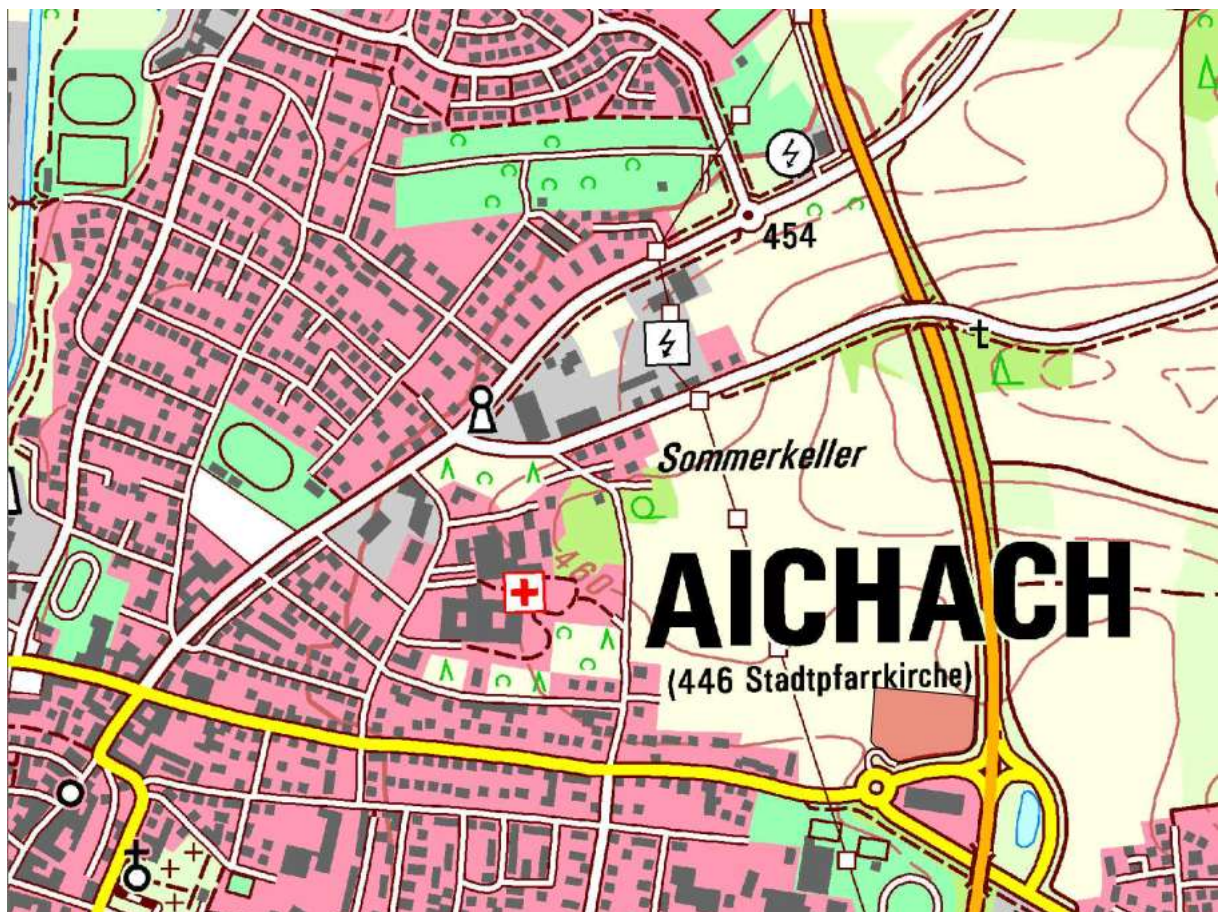
Landratsamt Aichach-Friedberg

# Rahmenplan "Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum Aichach"

Begründung

Stand 12.12.2025

- A. FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE
- B. BEGRÜNDUNG



## GEGENSTAND

Rahmenplan "Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum Aichach"  
Begründung Stand 12.12.2025

---

## AUFTRAGGEBER

**Landratsamt Aichach-Friedberg**  
Münchner Straße 9  
86551 Aichach

Telefon: 08251 92-0

Telefax: 08251 92-371

E-Mail: [poststelle@lra-aic-fdb.de](mailto:poststelle@lra-aic-fdb.de)

Web: [www.lra-aic-fdb.de](http://www.lra-aic-fdb.de)

Vertreten durch: Herrn Landrat Dr. Klaus Metzger

---



## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSTER

**LARS consult**  
**Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH**  
Bahnhofstraße 22  
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)

Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)



## BEARBEITER

Sandra Bartoschek - Dipl.-Ing. Architektur  
Christian Wandinger - Dipl.-Geograph & Stadtplaner

Memmingen, den 12.12.2025

---

Sandra Bartoschek  
Dipl.-Ing. Architektur

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>Festsetzungsvorschläge</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB</b>	<b>5</b>
1.1	Art der baulichen Nutzung	5
1.2	Maß der baulichen Nutzung	5
1.3	Bauweise und Baugrenzen	6
1.4	Verkehrsflächen	6
1.5	Grünflächen, Grünordnung	7
1.6	Sonstige Festsetzungen	7
<b>2</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung (BayBO)</b>	<b>8</b>
2.1	Gebäude und Nebenanlagen	8
2.2	Sonstige Bauvorschriften	8
<b>B</b>	<b>BEGRÜNDUNG</b>	<b>9</b>
<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Systematik</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Übergeordnete Vorgaben</b>	<b>10</b>
2.1	Flächennutzungsplan Aichach	10
<b>1</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>11</b>
1.1	Lage, Größe und Topographie	11
1.2	Aktuelle Nutzung	11
1.3	Geologie, Grund- und Oberflächenwasser	11
<b>2</b>	<b>Planung</b>	<b>12</b>
2.1	Flächenstudie mit Raumprogramm	12
2.2	Festsetzungsvorschläge	15
2.3	Erschließung	15
2.4	Schmutzwasserbeseitigung	16
2.5	Versickerung von Regenwasser	17
2.6	Solarthermie und Photovoltaikanlagen	17
2.7	Gründach	17
2.8	Tragfähigkeit des Bodens	18
2.9	Immissionen	18
2.10	Stellplatzschlüssel	21
2.11	Mögliche Unterkellerung	21

---

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Aktuell rechtswirksamer Flächennutzungsplan Stadt Aichach, Ausschnitt des Geltungsbereiches	10
Abbildung 2:	Auszug aus der Rahmenplanung Flächenstudie, Büro LARS consult	13
Abbildung 3:	Schalltechnische Untersuchung ohne Schallschutzwand, Büro em plan	19
Abbildung 4:	Auszug aus der Rahmenplanung Gebietsentwicklung ohne Schallschutzwand, Büro LARS consult	20

## A FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE

### 1 Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB



#### Geltungsbereich

Abgrenzung Geltungsbereich Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung



#### Sonstiges Sondergebiet (SO) Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum gem. § 11 BauNVO

Zulässig sind:

- Büroarbeitsplätze
- Ruheräume für den Katastrophenfall
- Schulungsräume für die theoretische Wissensvermittlung
- Schulungsräume für die praktische Wissensvermittlung
- Lagerhallen
- Fahrzeughallen
- Ergänzende Nebenfunktionen wie Kantine, Umkleieräume, Werkstatt, Archiv, Technik, Stellplätze, Waschhalle und Unterhalt
- Bunkeranlagen

#### 1.2 Maß der baulichen Nutzung



#### Maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ), hier: 0,4

Die zulässige Grundflächenzahl darf durch:

- Stellplätze mit ihren Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Unterirdische Geschosse/ Kellergeschosse

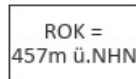
bis zu einer gesamten GRZ von 0,8 überschritten werden



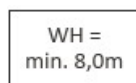
**Maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ),  
hier: 0,8**



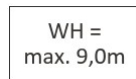
**Maximal zulässige Anzahl Vollgeschosse,  
hier: II**



**Maximal zulässige Oberkante Rohfußboden (ROK),  
hier: max. 457,00m ü. NHN**

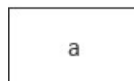


**Wandhöhe (WH)  
hier: 8,0 m, als Mindestmaß**



**Wandhöhe (WH)  
hier: 9,0 m, als Maximalmaß**

### 1.3 Bauweise und Baugrenzen



**Abweichende Bauweise (a)**

Es gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass die Gebäudelänge mehr als 50m betragen darf.



**Baugrenze**

Hauptgebäude sind innerhalb der Baugrenze zu errichten.



**Abgrenzung von Flächen für Stellplätze und Zufahrten, privat**

**Nebenanlagen**

Notwendige Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baufenster zulässig.

### 1.4 Verkehrsflächen



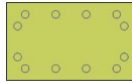
**Straßenverkehrsfläche einschl. Fuß- und Radweg**



**Bereiche für Ein- und Ausfahrten**

LKW-Zufahrten sind an der westlichen Grundstücksgrenze unzulässig.

## 1.5 Grünflächen, Grünordnung



**Umgrenzung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**



**Zu pflanzender Baum (empfohlener Standort, Lage variabel)**

Je (angefangene) 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist min. 1 Baum zu pflanzen. Davon ist je 5 Stellplätze mindestens 1 Baum als Parkplatzdurchgrünung und die übrigen als Randeingrünung anzupflanzen.

## 1.6 Sonstige Festsetzungen



**Umgrenzung von Flächen für Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Nach Osten sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen insbesondere von der B300 zu treffen.

Nach Süden und Westen sind Vorkehrungen zur Vermeidung/ Minderung von schädlichen Umwelteinflüssen auf angrenzende Wohngebiete zu treffen. Beispielsweise durch abschirmende Gebäude oder Schallschutzmaßnahmen (Höhe min. 8,0 m).

**Bodenversiegelung**

Bodenversiegelung sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Im Plangebiet sind für Stellplätze ausschließlich wasserdurchlässige Beläge zulässig.

**Niederschlagswasser /  
Versickerung /  
Grundwasser**

Nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser ist, soweit es die Baugrundverhältnisse zulassen, naturnah dezentral auf dem Grundstück zu versickern. Eine flächenhafte Versickerung über die belebte Bodenzone ist grundsätzlich zu bevorzugen.

## 2 Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung (BayBO)

### 2.1 Gebäude und Nebenanlagen



#### Zulässige Dachform

FD = Flachdach

#### Solartechnische Anlagen

Bei Flachdächern dürfen Solarthermie- und Photovoltaikanlagen die Wandhöhe um max. 1,50 m überschreiten und sind mit mind. dem 1,5-fachen Abstand ihrer Höhe gegenüber den Außenwänden zurückversetzt anzuordnen.

#### Dachbegrünung

Flachdächer sind - bei einer Substratschicht von mindestens 8 cm - mit Gräsern, bodendeckenden Gehölzen und Wildkräutern zu bepflanzen (mindestens extensive Bepflanzung) und so zu unterhalten.

Ausnahmen für Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie können zugelassen werden.

### 2.2 Sonstige Bauvorschriften

#### Anzahl der Stellplätze

Es gelten die Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Aichach.

#### Einfriedungen

Als Einfriedungen sind nur Zäune in sichtdurchlässiger Ausführung mit einer Höhe von max. 2,00 m zulässig. Sichtschutzmatten und Mauern jeglicher Art sind als Einfriedung nicht zulässig.

Sichtschutz ist nur über standortgerechte Pflanzen (z.B. Hainbuche) zulässig. Ortsfremde Ziergehölzhecken (z.B. Thuja) sind unzulässig.

Alle Zäune müssen eine Bodenfreiheit von mind. 0,15 m für Kleintiere einhalten. Sockelmauern und Unterkriechschutzmaßnahmen sind unzulässig.

#### Geländemodellierungen

Abgrabungen und Aufschüttungen für die Anpassung des Geländes an die Höhe des Fertigfußbodens (FOK) sind zulässig und haben möglichst mit anfallendem Aushub der Baumaßnahmen zu erfolgen. Abgrabungen entlang der öffentlichen Erschließungen sind unzulässig.

Notwendige Geländemodellierungen zum Zweck des Hochwasserschutzes, der Regenwasserableitung, naturnaher Regenwasserbewirtschaftung oder des Artenschutzes sind grundsätzlich zulässig.

Geländeänderungen sind mit den Geländebeziehungen des Nachbargrundstückes abzustimmen. Falls die Geländeänderung nicht mit dem Nachbargrundstück koordiniert werden können, müssen sie auf dem eigenen Grundstück auf Null auslaufen.



## **B BEGRÜNDUNG**

### **1 Planungsanlass und Systematik**

Der Landkreis Aichach-Friedberg plant, ein neues Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum auf der Flurnummer 921 der Gemarkung Aichach zu errichten. Die Ausarbeitung einer vorbereitenden Rahmenplanung erfolgt in enger Abstimmung mit der Stadt Aichach. Die Rahmenplanung soll als Grundlage für das folgende Bebauungsplanverfahren der Stadt Aichach dienen und die durch den Landkreis ausgearbeitete Machbarkeitsstudie konkretisieren.

Das Grundstück Fl.-Nr. 921 umfasst derzeit eine Fläche von insgesamt 72.467 m<sup>2</sup>, wobei eine Teilfläche von rund 11.330 m<sup>2</sup> im Südosten überplant werden soll. Das Plangebiet wird im Osten und im Süden durch einen Feldweg begrenzt. Auf diesem folgt im Osten die Bundesstraße B300. Im Westen und Norden ist gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Aichach eine durchgrünte Baufläche mit Minimierung der Oberflächenversiegelung dargestellt. Derzeit wird diese Fläche landwirtschaftlich genutzt. Die westliche Grundstücksgrenze orientiert sich an der im Flächennutzungsplan dargestellten Wegeverbindung.

Eine im Vorfeld durchgeführte Flächenstudie geht von einem Bedarf von 11.330m<sup>2</sup> für das Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum aus. Das Grundstück soll für die Nutzung geebnet werden. Die geplante Höhenlage hängt von der Topographie mit Anschlusshöhen der Zufahrt, dem wirtschaftlichen Arbeiten (Erdbewegungen), Grundwasserständen u. ä. ab und soll in der Rahmenplanung vorab geprüft werden. Baukörper sollen in Phasen und abschnittsweise errichtet und erweitert werden.

Bei der Rahmenplanung soll eine funktionale und wirtschaftliche Anordnung der Gebäude unter Berücksichtigung des im Vorfeld erarbeiteten Raumprogramms untersucht werden. Dieses Raumprogramm wurde vom Brand- und Katastrophenschutz zusammengestellt. Die in der Flächenstudie geplanten Baukörper sollen in einem Plausibilitätsnachweis geprüft und nach Erfordernis angepasst werden.

Wesentliche Punkte, die geprüft werden sollen, sind die Erschließung, der Immissionsschutz mit Auswirkung auf die Gebietsentwicklung der Stadt Aichach, der Baugrund sowie das Raumprogramm in Zusammenhang mit unterschiedlichen Bauphasen.

Die erste Flächenstudie des Landratsamts sowie die Weiterentwicklung in der Rahmenplanung wurde mit Fachbehörden vorabgestimmt. Die Rückmeldungen der Behörden waren im Gesamten positiv. Die Ergebnisse der erneuten Abstimmung im Verlauf der Rahmenplanung sind in einem Protokoll in der Anlage zusammengefasst.

Der größte Konflikt ergibt sich aus dem Immissionsschutz, auf den in der Rahmenplanung genauer eingegangen wurde. Die Auswirkungen auf die geplante Gebietsentwicklung der Stadt Aichach wird in der folgenden Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt werden müssen.

Die Erschließung sollte im Rahmen des Bauleitplanverfahrens detaillierter dargestellt und erläutert werden.

## 2 Übergeordnete Vorgaben

### 2.1 Flächennutzungsplan Aichach

Der gesamte Bereich liegt bauplanungsrechtlich im Außenbereich und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Flächennutzungsplan der Stadt Aichach ist das Gebiet überwiegend als öffentliche Grünfläche, Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (potentielle Ausgleichs- und Ersatzbereiche) mit Schallschutzmaßnahmen an der B300 dargestellt.

Im nordwestlichen Bereich ist eine durchgrünte Baufläche mit Minimierung der Oberflächenversiegelung dargestellt. Gemeinbedarfsflächen wie beispielsweise die Freiwillige Feuerwehr und ein Schulkomplex mit Sportanlagen und großzügigen Grünflächen befinden sich südlich des Areals. Bestehende Wohnbauflächen beginnen ca. 250m westlich des Plangebiets, von wo aus sie nach Westen und Süden weitergehen.

Da die geplante Gebietsentwicklung der Darstellung im Flächennutzungsplan widerspricht, muss der Flächennutzungsplan bei der Aufstellung eines Bebauungsplans parallel geändert werden.



Abbildung 1: Aktuell rechtswirksamer Flächennutzungsplan Stadt Aichach, Ausschnitt des Geltungsbereiches

## **1 Plangebiet**

### **1.1 Lage, Größe und Topographie**

Das Plangebiet umfasst eine ca. 11.330m<sup>2</sup> große Teilfläche der Flur-Nr. 921 der Gemarkung Aichach, die parallel zur Rahmenplanung eigentumsrechtlich gesichert wurde.

Das Gelände liegt im Bestand auf ca. 460m ü. NHN im Nordosten und fällt von dort aus gleichmäßig nach Südwesten bis auf 454,7m ü. NHN ab. Während der im Süden und Osten umlaufende Feldweg dem Höhenverlauf folgt, liegt die anschließende B300 ca. 1,5m erhöht zum Plangebiet.

Für das Vorhaben soll ein einheitliches Geländeniveau über das gesamte Plangebiet geschaffen werden, um die notwendigen Funktionsabläufe sicherzustellen und das Gebäude besser in das Landschaftsbild zu integrieren.

### **1.2 Aktuelle Nutzung**

Das restliche Flurstück 921 befindet sich in Privatbesitz und wird derzeit intensiv für die Landwirtschaft genutzt.

Die Erschließungsstraße, die im Flächennutzungsplan vom Kreisverkehr nach Norden dargestellt ist, ist noch nicht realisiert. Lediglich die nördliche Abfahrt mit Anschluss an den Feldweg ist hergestellt.

### **1.3 Geologie, Grund- und Oberflächenwasser**

#### **Geologie**

Für die Planung des Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrums wurde eine Baugrundvoruntersuchung durch das Büro Kling Consult (Stand 10.12.2024) durchgeführt.

Unterhalb des 20 bis 60 cm starken Mutterbodens wurden jungtertiäre Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse aus überwiegend schwach schluffigen bzw. schluffigen Sanden vorgefunden. An einer Untersuchungsstelle wurden Sande mit schwach tonigen Anteilen vorgefunden. Die untersuchten Proben können trotz leicht erhöhten Quecksilberwerten als Z 0-Material nach LVGBT eingestuft werden. Erdaushub mit der Klassifizierung Z 0 kann uneingeschränkt wiederverwertet werden bzw. leicht entsorgt werden.

Tragfähige Gründungsböden liegen im Planungsgebiet ab einer Tiefe zwischen ca. 3 m und 4 m unter Geländeoberkante vor. Aufgrund der geplanten Geländehöhe liegen die Gründungstiefen in Bezug auf das geplante Geländeniveau in unterschiedlichen Tiefen.

Durch die anstehenden Sande ist der Boden gut versickerungsfähig. Entsprechend kann eine oberflächige Versickerung in der belebten Bodenzone ausgeführt werden.

## **Grund- und Oberflächenwasser**

Im Planbereich sind keine Oberflächenwasser vorhanden.

Der Geltungsbereich liegt weder in einem Wasserschutzgebiet, noch in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Das Gebiet befindet sich außerdem nicht in den Hochwassergefahrenflächen  $HQ_{100}$  und  $HQ_{\text{extrem}}$ , jedoch teilweise in einem wassersensiblen Bereich.

Grundwasser wurde an zwei Untersuchungsstellen in einer Höhe von ca. 452,4 m ü. NHN bzw. 451,6 m ü. NHN vorgefunden. Das Grundwasservorkommen, das relativ Oberflächennah vorgefunden wurde, zirkuliert innerhalb der tertiären Sande.

## **2 Planung**

### **2.1 Flächenstudie mit Raumprogramm**

Die vorliegende Planung für das Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum wurde in enger Abstimmung mit den Vertreterinnen und Vertretern des Landkreises und der Stadt Aichach erarbeitet. Die Planung soll der Stadt als Grundlage für den qualifizierten Bebauungsplan (Sonstiges Sondergebiet — Katastrophenschutz- und Ausbildungszentrum) dienen und einen reibungslosen Übergang in die Bauleitplanverfahren der Stadt ermöglichen. Die Planung basiert auf einem ersten ermittelten Raumprogramm des Katastrophenschutzes. Im weiteren Planungsprozess muss damit gerechnet werden, dass sich die Planung noch grundlegend verändern kann. Insbesondere bei der Ausarbeitung der Festsetzungsvorschläge wurde daher ein ausreichender Handlungsspielraum für die spätere bauliche Umsetzung vorgesehen.



In der vorliegenden Planung ist der Bau als Gebäudekomplex mit Flachdach angedacht. Zwar gibt es je nach Funktion unterschiedlichen Anforderungen an die Raumhöhe, jedoch ist eine einheitliche Gesamtgebäudehöhe von ca. 8 m (lichte Höhe) notwendig, um in unterschiedlichen Bauphasen die

Erweiterung der einzelnen Teilbaukörper wirtschaftlich sinnvoll zu ermöglichen. Das Lagergebäude und die Fahrzeughalle können bei gleicher Gesamthöhe eingeschossig ausgeführt werden, während das Verwaltungsgebäude zweigeschossig geplant ist.

Das Flachdach wurde gewählt um, das anfallende Regenwasser gezielt und durch die Gründächer gedrosselt in die vorgesehenen Versickerungsanlagen zu leiten. Diese Drosselung ist unter Berücksichtigung des Regenwasserkonzeptes erforderlich und bei der Vordimensionierung der geplanten Mulden bereits berücksichtigt.

Weiterhin ist die Dachform wirtschaftlich umsetzbar, ermöglicht eine sinnvolle Ausrichtung der Photovoltaiknutzung und Festsetzung der Gebäudehöhen in diesem Planungsstadium.

Eine Unterkellerung des Gebäudekomplexes ist derzeit nicht geplant, wird unter Berücksichtigung der politischen Weltlage jedoch vorsorglich geprüft. Sie ist grundsätzlich möglich und könnte die Übungshöfe einschließen. Wie die Hochbauten, wäre diese auch abschnittsweise vorstellbar. Eine Gesamtunterkellerung als erster Bauabschnitt ist aus technischen und wirtschaftlichen Gründen jedoch klar zu favorisieren. Bei einer Unterkellerung ist mit erheblichem Aushub zu rechnen, und statische Erfordernisse sowie mögliche Eingriffe in das Grundwasser sind zu prüfen.

Die für die Büro- und Schulungsnutzung benötigten Stellplätze werden westlich an das Verwaltungsgebäude vorgesehen. Dadurch werden Konflikte mit dem LKW-Verkehr vermieden und kurze Fußwege erreicht. Benötigte Sichtbeziehungen zwischen der Einsatzzentrale und den ein- und ausfahrenden LKWs zur Logistiksteuerung bleiben gewahrt und werden nicht durch parkende Fahrzeuge behindert. Gerade im Hinblick auf den Immissionsschutz wurden Alternativen für die Lage des Parkplatzes untersucht, die allerdings aufgrund der geplanten Bauabschnitte, der Geländeverhältnisse (Abstützen des natürlichen Geländes durch die Baukörper) sowie aufgrund der internen Funktionsabläufe (wie z.B. dem LKW-Verkehr) kaum umsetzbar sind. Der Stellplatzbedarf richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aichach. Nach Berechnung sind 44 Stellplätze erforderlich. Es sind derzeit 54 Stellplätze geplant.

Der Einfahrtsbereich ist am nördlichen Arm des Kreisverkehrs geplant. Von dort aus können LKWs direkt in Richtung Lagerhalle weiterfahren, während der PKW-Verkehr auf den oberhalb der Einfahrt liegenden Parkplatz geleitet wird. Um die Einfahrt zu entzerren, könnte die Zufahrt zum Parkplatz auch weiter nördlich erfolgen, allerdings sollte dabei die Gebietsentwicklung des Wohngebiets berücksichtigt werden. Da der Ausbau der Erschließungsstraße des Wohngebiets noch nicht erfolgen soll, ist die Einfahrt über einen gemeinsamen Einfahrtsbereich mit dem LKW-Verkehr in der Rahmenplanung vorgesehen. In der späteren Planung sollte die Einfahrtssituation nochmals kritisch geprüft werden. Eine Verlagerung der Torsituation im Bereich der südwestlichen Baugrenze wäre eine mögliche Lösung.

Da die Freianlagen in erster Linie als Verkehrsfläche für den LKW-Verkehr bzw. als Übungshöfe und als Stellplatzflächen genutzt werden, ist von einer hohen Flächenversiegelung von bis zu 80% der Grundstücksfläche auszugehen. Dabei ergibt sich allerdings für die Baukörper selbst eine Grundflächenzahl von bis zu 0,35.



Eine Randeingrünung, Dachbegrünung und geplante Gehölzstrukturen sollen dafür sorgen, dass sich das Gelände in die Umgebung einfügt. Die Randeingrünung folgt dem ursprünglichen natürlichen Gelände, so dass der Gebäudekomplex in das bestehende Gelände eingeschoben wird, um sich durch die sichtbare Gebäudehöhe nach außen hin besser in die Umgebung einzufügen.

## **2.2 Festsetzungsvorschläge**

Ziel ist es, die städtebaulichen Rahmenbedingungen für eine funktionale und wirtschaftliche Bebauung zu erarbeiten, sodass sich das Vorhaben gut in das Orts- und Landschaftsbild einbettet und die angedachte Entwicklung der angrenzenden Nutzungen bestmöglich berücksichtigt.

Die getroffenen Festsetzungsvorschläge orientieren sich an der erarbeiteten Rahmenplanung. Wie oben bereits dargelegt, muss im weiteren Planungsprozess damit gerechnet werden, dass sich die Planung noch grundlegend verändern kann. Insbesondere bei der Ausarbeitung der Festsetzungsvorschläge wurde daher ein ausreichender Handlungsspielraum für die spätere bauliche Umsetzung vorgesehen.

Die Baugrenze bietet eine Flexibilität bei der Gebäudekomposition. Jedoch müssen immissionsfachliche Belange bei der Gebäudestellung und Ausrichtung der Nutzungen berücksichtigt werden.

Der Standort des Parkplatzes wurde kritisch hinterfragt, die Auswirkungen immissionsfachlich geprüft und dargelegt. Dies muss bei der Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt werden.

Trotz größerem Baufenster wird das Bauvorhaben durch die Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung begrenzt. Eine GRZ wird mit 0,4 und einer Überschreitung bis zu 80% der Grundstücksfläche vorgeschlagen, was sich an den Orientierungswerten der BauNVO für Sondergebiete orientiert. Die Länge der benötigten Baukörper erfordert die abweichende Bauweise.

Der nutzungsbedingten hohen Flächenversiegelung der Freianlagen wird durch die Festsetzung von Gründächern entgegengewirkt. Gründächer können gut mit PV-Anlagen kombiniert werden, so dass eine zusätzliche Festsetzung von PV-Flächen dem Gründach nicht entgegensteht.

Da die Untersuchung des Immissionsschutzes von einer Gebäudehöhe von 8 m ausgegangen ist, wird diese Höhe als Mindesthöhe sowie eine Höhe von 9 m als Maximalhöhe vorgeschlagen. Durch die geplanten Geländebeziehungen ist die sichtbare Wandhöhe nach außen hin um bis zur Hälfte reduziert.

Die Randeingrünung sollte als Umgrenzung für die Anpflanzung von Bäumen usw. festgesetzt werden. Rhythmisierende Baumpflanzungen sollten zusätzlich als Stellplatzdurchgrünung erfolgen.

## **2.3 Erschließung**

Die Erschließung wurde von einem Verkehrsplaner bereits in der Rahmenplanung näher geplant und Kurvenradien und Fahrbahnbreiten überprüft.

Die vorhandenen äußeren Erschließungsstraßen bleiben von der Planung nahezu unberührt und werden weiterhin als solche genutzt. Lediglich der nördliche Arm des Kreisverkehrs (Freisinger Straße) wird weiter ausgebaut, um für die Einfahrt in das Plangebiet geeignet zu sein. Hierfür ist der

Kurvenbereich, über den derzeit ein Feldweg angeschlossen ist, zu verbreitern und auszubauen. Ein Abzweig für die zukünftige nördliche Siedlungsentwicklung soll angedacht, aber noch nicht umgesetzt werden. Der landwirtschaftliche Weg soll so erhalten bleiben, wie er im Bestand vorhanden ist.

Die Überplanung der Einfahrtssituation bedingt durch die Grundstücksverhältnisse eine schräge Einfahrt/ Torstellung. Dies ist grundsätzlich möglich, allerdings muss die Einfahrt dann breiter ausgeführt werden. In der späteren Planung sollte die Einfahrtssituation nochmals kritisch geprüft werden. Eine Verlagerung der Torsituation im Bereich der südwestlichen Baugrenze wäre eine mögliche Lösung.

Zur Überprüfung, ob der LKW-Verkehr bei gleichzeitig ein- und ausfahrenden LKWs beeinträchtigt wird, wurden zwei Schleppkurven über die Planung gelegt. Bei der Überprüfung wurde von zwei 3-achsigen LKW ausgegangen, da diese die größten durchschnittlichen Abmessungen im Feuerwehr- und Lieferverkehr repräsentieren. Die Schleppkurven zeigen, dass die Zufahrt ausreichend bemessen ist. Wendemöglichkeiten in den Erschließungshöfen bzw. die Durchfahrt durch die Fahrzeughalle reduzieren den Begegnungsverkehr innerhalb des Plangebietes. Das SG Tiefbau des Landratsamtes empfiehlt, bei der Aufstellung des Bebauungsplans zudem prognostizierte Verkehrszahlen zu berücksichtigen.

## **2.4 Schmutzwasserbeseitigung**

Die Schmutzwasserentwässerung wurde im Hinblick auf den hohen Grundwasserstand überschlägig geprüft und ist grundsätzlich möglich.

Bei 2% Gefälle würde die Höhendifferenz bei einer 120 m langen Leitung, was der ungefähren Ost-West-Ausdehnung der bebauten Fläche entspricht, 2,4 m betragen. Die SW-Leitung kann auch mit niedrigerem Gefälle ausgeführt werden, dies muss in der Ausführungsplanung durch einen Fachplaner detaillierter geprüft werden.

Berücksichtigt man das geplante Geländeniveau sowie die notwendige Frostsicherheit, kann der Abstand zum Grundwasser mit 1 m über die gesamte Länge nicht eingehalten werden. Grundsätzlich können SW-Leitungen auch wasserdicht ohne Abstand zum Grundwasser verbaut werden. Alternativ wäre eine Druckleitung vorstellbar.

Die vorliegende Spartenaukunft, die im Bereich der Wohnbebauung ca. 250 m östlich vorliegt, zeigt, dass der nächstgelegene bekannte Schacht (AI224) mit der Sohle bei einer Höhe von 450,91 m ü. NHN bzw. mit dem Schachtdeckel bei einer Höhe 454,20 m ü. NHN liegt. Damit befindet sich der Schacht bereits im bekannten Grundwasserbereich.

Nach Rücksprache mit der Stadt Aichach wird die Freiwillige Feuerwehr über ein eigenes Schmutzwasserpumpwerk und eine Druckleitung an die öffentliche Kanalisation in der Freisinger Straße (Schacht AI224) angeschlossen.

Eine mögliche Schmutzwassererschließung wäre bspw. über einen direkten Anschluss an den beschriebenen Schacht in der Freisinger Straße möglich. Dafür könnte geprüft werden, ob die Leitungen neben der Straße im Böschungsbereich verlegt werden können, so dass die Arbeiten in der Hauptschließungsstraße minimiert würden. Alternativ könnte in Absprache mit der Feuerwehr an deren



private Druckleitung angeschlossen werden. Dafür müsste eine Leitung unter der Freisinger Straße durchgeführt werden.

Die weitere Planung wird diesbezüglich in Abstimmung mit der Stadt konkretisiert.

## **2.5 Versickerung von Regenwasser**

Im Rahmen einer Vorbemessung der erforderlichen Versickerungsanlagen wurde festgestellt, dass die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück möglich und genehmigungsfähig sein wird. Diese Bemessung erfolgte nach den technischen Bestimmungen der DWA-A 138-1 und wurde mit im vorliegenden Bodengutachten getroffenen Angaben hinsichtlich Versickerungsfähigkeit der Bodenschichten und dem Grundwasserstand durchgeführt. Die Versickerungsanlagen sind auf ein fünfjähriges Niederschlagsereignis zu bemessen.

Die Versickerung der Park- und Dachflächen wird in der Rahmenplanung über mehrere oberflächige Mulden in den Grünstreifen entlang des Parkplatzes und der Gebäude gewährleistet. Die Versickerung der Hofflächen und eines Teils des mittleren Gebäudeschenkels gelingt über eine unterirdische Rigole unter der Hoffläche sowie den Bau einer Mule im südlichen Grundstücksbereich. Durch die Aufteilung können Gefälleausbildungen zur Leitung des Oberflächenwassers verringert werden. Niederschlagswasser, das durch Mulden versickert, gilt als gereinigt. Wenn Verkehrsflächen über die Rigole entwässern, muss das abfließende Wasser mechanisch gereinigt werden, beispielsweise über Sedimentationsanlagen oder Substratfilter.

Für den Rückhalt von auf dem Grundstück anfallenden Starkregen (Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100) müssen zusätzliche unterirdische Rückhaltmaßnahmen über Rigolenkörper getroffen werden, da die Versickerungsflächen hierfür nicht die nötige Kapazität besitzen.

Die Versickerung ist in der Ausführungsplanung detaillierter zu untersuchen. Grundsätzlich ist die Versickerung auf dem Grundstück ohne Einleitung in die städtische Kanalisation möglich.

## **2.6 Solarthermie und Photovoltaikanlagen**

Solarthermie und Photovoltaikanlagen sind zulässig, sofern sie das Erscheinungsbild nicht beeinträchtigen und Blendwirkungen ausgeschlossen sind. PV-Flächen können sowohl mit reiner Südausrichtung und/oder in Ost-West-Ausrichtung installiert werden. PV-Anlagen können mit Gründächern kombiniert werden, so dass die PV-Module durch das Gründach gekühlt werden und damit effizienter sind. Allerdings erhöht sich der Pflegeaufwand für das Gründach durch die Module etwas.

## **2.7 Gründach**

Flachdächer sind im Sinne des Wasserrückhalts und des Klimaschutzes zu begrünen. Regenwasser, welches an den Gebäuden anfällt, wird dadurch zunächst über die begrünten Retentionsdächer zurückgehalten. Dieses und weiteres Oberflächenwasser wird über ein Mulden-System direkt in den umliegenden Grünflächen zugeführt. Zusätzlich soll es mit vereinzelt unterirdischen Rigolen gesammelt und dem Untergrund zurückgeführt werden.

## 2.8 Tragfähigkeit des Bodens

Das Bodengutachten liefert Gründungsempfehlungen, die jedoch bei einer detaillierteren Planung weiter untersucht werden sollten.

Zur Tragfähigkeit des Bodens wird folgende Aussage im Bodengutachten getroffen: „Als tragfähige Gründungsböden können die mitteldichten bis dicht gelagerten, tertiären Sande herangezogen werden. Diese liegen im Planungsgebiet ab einer Tiefe zwischen ca. 3 m und 4 m unter GOK (Geländeoberkante) vor.“

Aufgrund des abfallenden Geländes liegen die Gründungsebenen in unterschiedlichen Tiefen in Bezug zum geplanten Gelände.

Eine Gründung ist in Teilen direkt in tragfähigen Bodenschichten möglich. Zum Teil wird ein Bodenersatzkörper oder ein Herunterführen der Fundamente je nach gewählter Gründungsart empfohlen.

## 2.9 Immissionen

Beim Immissionsschutz muss die im FNP dargestellte durchgrünte Baufläche im Norden in den folgenden Bauleitplanverfahren beachtet werden. Es gelten in allgemeinen Wohngebieten nach TA-Lärm die Immissionsrichtwerte von 55dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.

Für die vorliegende Rahmenplanung wurde der Immissionsschutz durch das Büro im Plan geprüft (Stand 09/2025). Die Untersuchung bezieht sich ausschließlich auf das Plangebiet, jedoch nicht auf die B300 im Osten des geplanten Wohngebiets. Da der Flächennutzungsplan nicht flächenscharf und stark verzerrt ist, ergeben sich Ungenauigkeiten in der Planung. Die Auswirkungen der B 300 sollten bei Ausarbeitung der Bauleitplanung berücksichtigt werden.

Da gerade die Stellplätze kritisch zu bewerten sind, wurden bei der Überprüfung des Raumprogramms unterschiedliche Positionierungen des Parkplatzes angedacht. Die Lösung mit dem Stellplatzbereich im Westen stellt für die inneren Abläufe und Bauabschnitte die sinnvollste Variante dar und wurde entsprechend schalltechnisch untersucht. Es sind derzeit 54 Stellplätze geplant. Nach Stellplatzsatzung sind 44 Stellplätze erforderlich. Eine Reduzierung der Anzahl der Stellplätze verbessert nicht merklich den Immissionsschutzkonflikt.

Die Gebäude mit einer Höhe von 8,0 m schirmen Emissionen der Übungshöfe und des geplanten Ladebereichs schallschutztechnisch ab. Eine abschirmende Gebäudestellung ist im weiteren Planungsverlauf zu berücksichtigen. Der Parkplatzbereich hat einen Einfluss auf die im FNP dargestellte durchgrünte Baufläche. Zur Übersicht wurden durch das Büro im Plan die Schallimmissionen in der Nacht dargestellt. Es wurde auch ein Vergleich zwischen dem Einfluss des Parkplatzes mit und ohne Schallschutzwand beurteilt. Aufgrund der nur sehr geringen Verbesserung wurde die weitere Planung ohne Schallschutzwand von allen Planungsbeteiligten klar favorisiert.

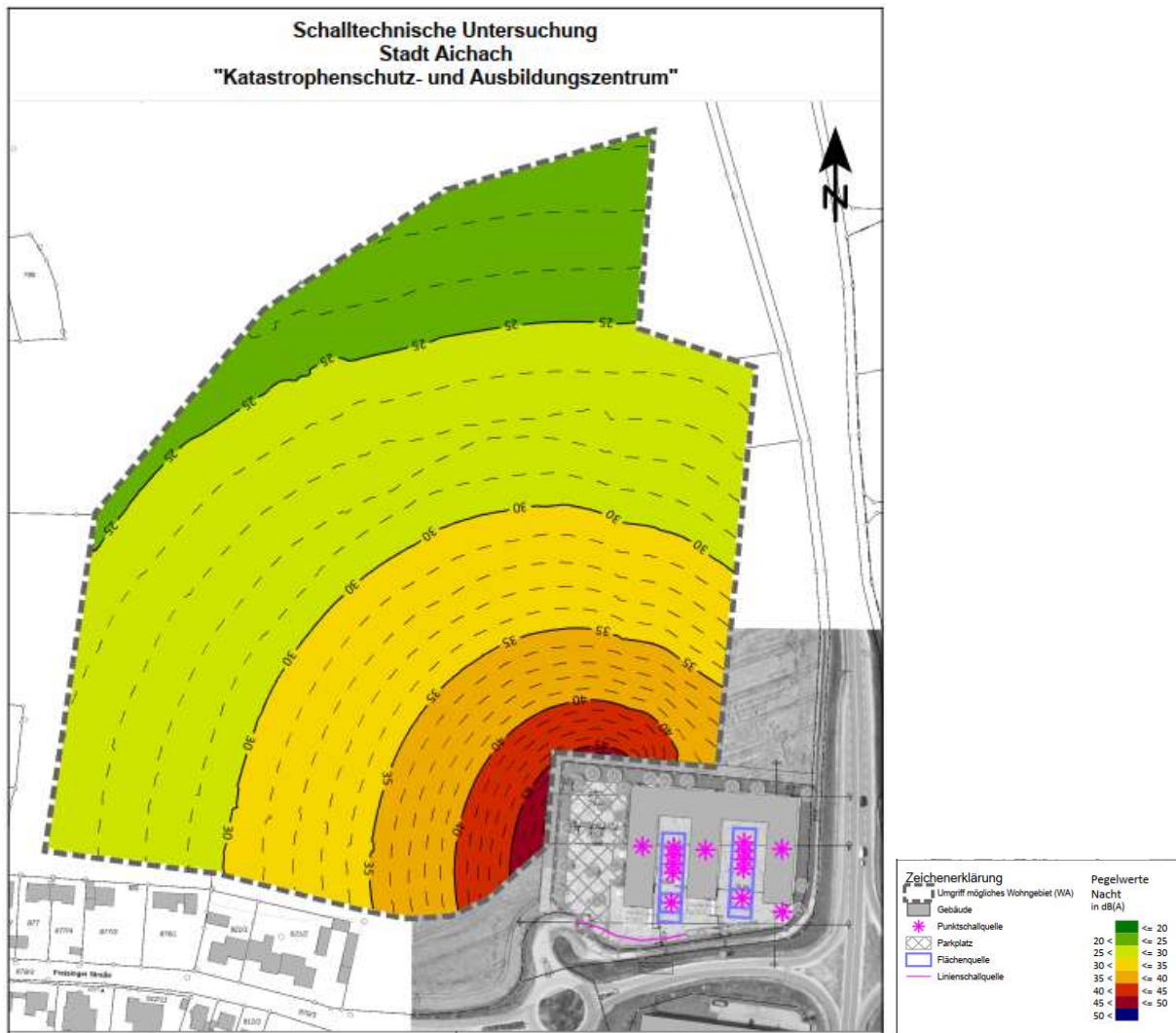


Abbildung 3: Schalltechnische Untersuchung ohne Schallschutzwand, Büro im plan

Zur weiteren Beurteilung wurde die Gebietsentwicklung für die im FNP dargestellte durchgrünte Baufläche grob aufskizziert, um den Einfluss durch die Schallemissionen beurteilen zu können. Der Immissionsrichtwert von 40dB, der nach TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete nachts gilt, wurde dabei hervorgehoben.

Es wurden beispielhaft Grundstücke und mögliche Erschließungen dargestellt, um eine Vorstellung zu bekommen, welcher Bereich schallschutztechnisch beeinträchtigt wäre. Diese beispielhafte Darstellung ist jedoch nicht verbindlich und stellt keine konkrete Planung der Stadt Aichach dar.



Abbildung 4: Auszug aus der Rahmenplanung Gebietsentwicklung ohne Schallschutzwand, Büro LARS consult

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die im FNP durchgrünte Baufläche im Süden im geringen Umfang beeinträchtigt wird.

Da der Schallschutzkonflikt in der Rahmenplanung damit weiterhin besteht, müssen die immissionschutzfachlichen Belange im kommenden Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes berücksichtigt werden. Das südliche betroffene Gebiet würde sich zum Beispiel als Mischgebietsfläche oder als Urbanes Gebiet anbieten. Weitere gemeinnützige Einrichtungen, wie zum Beispiel das Bayerische Rote Kreuz könnten im direkten Anschluss eine sinnvolle Nutzung darstellen.

Im Rahmenplan mit den Festsetzungsvorschlägen ist eine Umgrenzung von Flächen für Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetz vorgesehen. Die immissionsfachlichen Belange sind bei der weiteren Planung vorrangig durch die

Gebäudestellung und Ausrichtung von Nutzungen zu berücksichtigen. Alternativ sind technische Lösungen denkbar. So sind nach Osten an den Gebäuden Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen insbesondere von der B300 zu treffen. Nach Süden und Westen sind Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minderung von schädlichen Umwelteinflüssen auf das angrenzende Wohngebiet zu treffen. Dies ist durch abschirmende Gebäudestellungen oder Schallschutzmaßnahmen (Höhe min. 8,0 m) realisierbar.

## 2.10 Stellplatzschlüssel

Die Stellplatzbedarf ermittelt sich nach der aktualisierten Stellplatzsatzung der Stadt Aichach.

Darin wird festgehalten:

- Der Stellplatzschlüssel richtet sich nach Anlage 1 der GaStellV vom 30. November 1993
- Es ist nach kaufmännischen Grundsätzen zu runden

Überschlägige Prüfung anhand des Raumprogramms:

Büro- und Verwaltungsräume allgemein (1 Stellplatz je 40 m<sup>2</sup> NUF)

- Verwaltung, Einsatz, Technik (ggf. auch dem Lager zugeordnet) und Sanitäranlagen
- Pauschaler Aufschlag für Verkehrsflächen 20%: 680m<sup>2</sup> -> 816m<sup>2</sup>
- $816\text{m}^2/40\text{m}^2 = 20,4$  (**20 Stellplätze**)

Berufsbildungswerke, Ausbildungswerkstätten und dergl. (1 Stellplatz je 10 Auszubildende)

- 150 Teilnehmer (nach Angabe Raumprogramm)
- $150/10 = 15,0$  (**15 Stellplätze**)

Lagerräume, -plätze, Ausstellungs-, Verkaufsplätze (1 Stellplatz je 100 m<sup>2</sup> NUF oder je 3 Beschäftigte)

- Lagermöglichkeiten
- Pauschaler Aufschlag für Verkehrsflächen 20%: 740 m<sup>2</sup> -> 888m<sup>2</sup>
- $888\text{ m}^2/100\text{ m}^2 = 8,9$  (**9 Stellplätze**)

**Insgesamt ergibt sich ein überschlägiger Bedarf von 44 Stellplätzen**

Verkehrsflächen innerhalb der Gebäude, die zur Nutzfläche dazuzählen, sind derzeit pauschal mit 20% hinzugerechnet.

Die Stellplätze sind in der Genehmigungsplanung anhand der tatsächlich geplanten Flächen zu ermitteln. In der Rahmenplanung wurden 54 Stellplätze nachgewiesen (die Stellplätze in der Fahrzeughalle wurden hierbei nicht berücksichtigt).

## 2.11 Mögliche Unterkellerung

Eine Unterkellerung des Gebäudekomplexes ist derzeit nicht geplant, wird unter Berücksichtigung der politischen Weltlage jedoch vorsorglich geprüft. Diese ist unterhalb der Gebäude und der Übungshöfe denkbar, müsste jedoch statisch geprüft und ausgearbeitet werden, hierbei ist die Überfahrbarkeit mit LKW zu berücksichtigen.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstands, kann eine Untersuchung/ gutachterliche Stellungnahme zum Eingriff in das Grundwasser erforderlich sein. Zudem ist dies bei der Gebäudeabdichtung zu berücksichtigen. Während der Bauphase ist eine Bauwasserhaltung wahrscheinlich, die eine wasserrechtliche Erlaubnis erfordert.

Da die Übungshöfe bereits vollversiegelt geplant sind, ergeben sich durch eine Unterkellerung keine Nachteile bei der Flächenversiegelung.

Eine abschnittsweise Ausführung der Unterkellerung ist wie bei den Gebäuden möglich, erfordert allerdings bereits im Vorfeld eine genaue Planung. Eine Gesamtunterkellerung als erster Bauabschnitt ist aus technischen und wirtschaftlichen Gründen jedoch klar zu favorisieren.