

**Große Kreisstadt Dachau**  
**Flächennutzungsplanänderung FP 04920**  
**"Sportpark an der Gröbenrieder Straße"**

**Stand: 27.05.2021**

**Verfasser: Stadt Dachau / Abt. Stadtplanung**

## Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1	Verfahrensvermerke ..... 3
1.1	Beschluss der Aufstellung ..... 3
1.2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden..... 3
1.3	Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden ..... 3
1.4	Feststellungsbeschluss ..... 3
1.5	Genehmigung ..... 3
1.6	Bekanntmachung..... 3
2	Planzeichnung ..... 4
2.1	Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan ..... 4
2.2	Ausschnitt Flächennutzungsplanänderung ..... 5
2.3	Flächennutzungsplan – Legende ..... 6
3	Begründung ..... 7
3.1	Planungsrechtliche Situation ..... 7
3.2	Übergeordnete Planungen ..... 7
3.3	Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung..... 10
3.4	Beschreibung des Planungsgebiets ..... 11
3.5	Planänderung ..... 12
3.6	Planungsalternativen ..... 13
3.7	Städtebauliche Daten/Flächenbilanz ..... 13
3.8	Natur- und Umweltschutz ..... 13
3.9	Erschließung des Baugebietes ..... 13
4	Umweltbericht ..... 14

# 1      **Verfahrensvermerke**

## 1.1   **Beschluss der Aufstellung**

Der Stadtrat der Stadt Dachau hat auf seiner Sitzung am 31.03.2020 die Einleitung der Flächennutzungsplanänderung 049/20 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 07.10.2020 ortsüblich bekanntgemacht.

## 1.2   **Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Darlegung und Anhörung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom 20.10.2020 bis 20.11.2020 und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 20.10.2020 bis 20.11.2020 durchgeführt (Planstand: 28.07.2020).

## 1.3   **Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden**

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom xx.xx.xx wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom xx.xx.xx bis xx.xx.xx öffentlich ausgelegt (Planstand: xx.xx.xx). Zum Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom xx.xx.xx wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xx bis xx.xx.xx beteiligt (Planstand: xx.xx.xx).

## 1.4   **Feststellungsbeschluss**

Die Große Kreisstadt Dachau hat mit Beschluss des Stadtrates vom xx.xx.xxxx die Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom xx.xx.xxxx mit redaktionellen Ergänzungen festgestellt.

Dachau, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Florian Hartmann  
Oberbürgermeister

## 1.5   **Genehmigung**

Die Regierung von Oberbayern hat die Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom ..... Az.: ..... gemäß § 6 Abs. 1 bis 4 BauGB genehmigt.

München, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Regierung von Oberbayern  
i.A.

## 1.6   **Bekanntmachung**

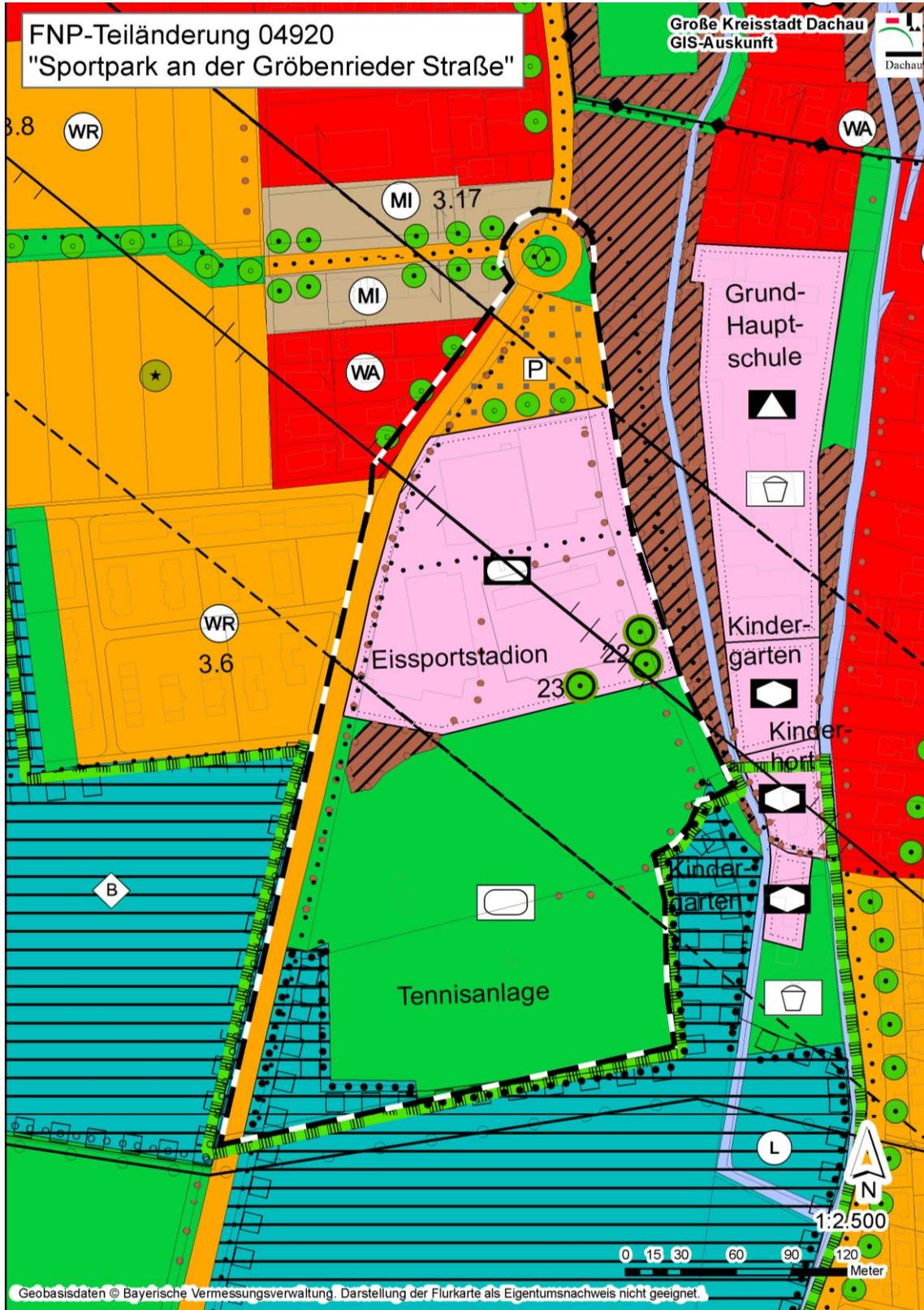
Die Erteilung der Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung wurde am ..... gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Dachau, den \_\_\_\_\_

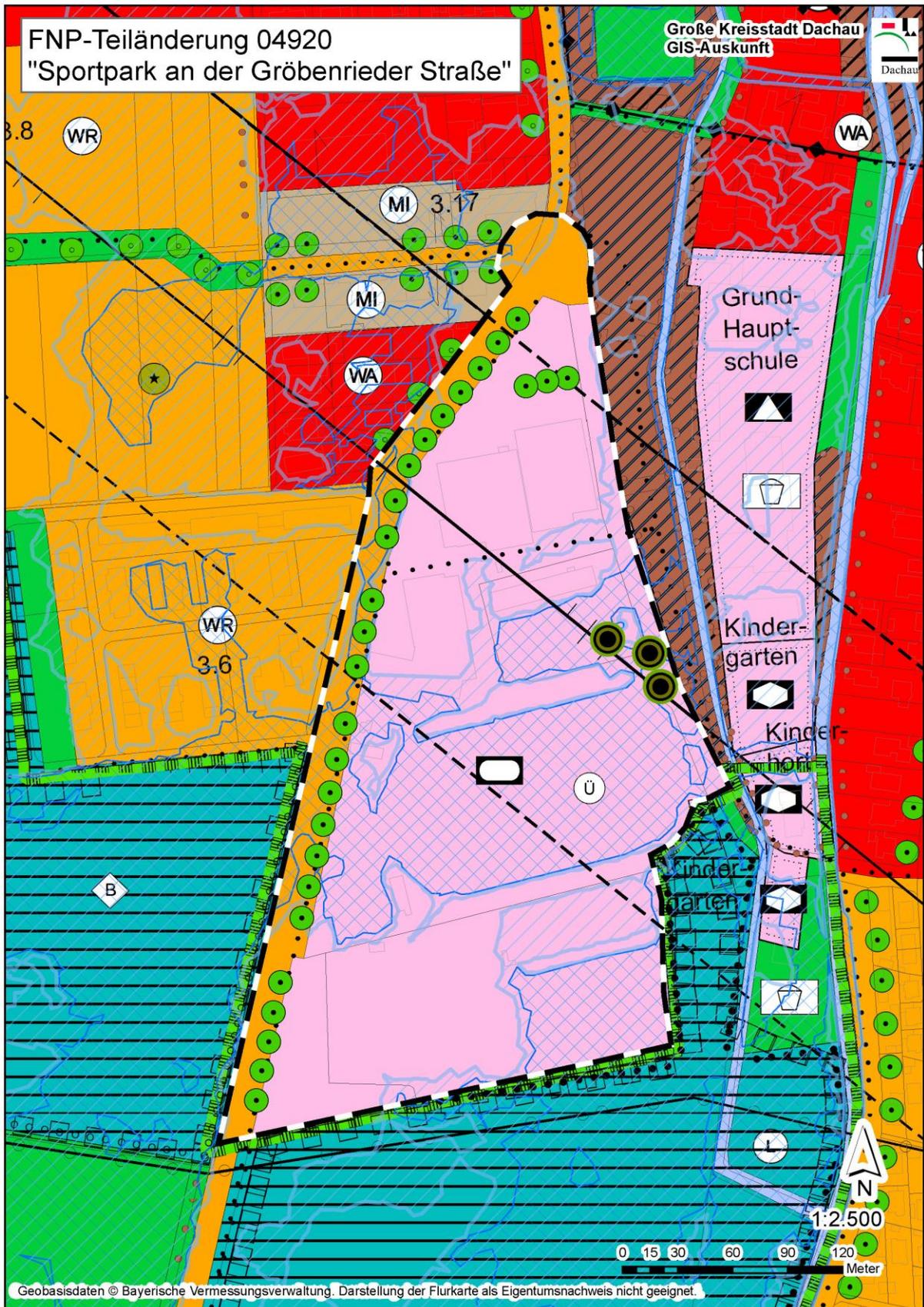
\_\_\_\_\_  
Florian Hartmann  
Oberbürgermeister

## 2 Planzeichnung

### 2.1 Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan



## 2.2 Ausschnitt Flächennutzungsplanänderung



## 2.3 Flächennutzungsplan – Legende

<b>Grenze des räumlichen Geltungsbereichs                  der Flächennutzungsplanänderung</b>		
<p><b>1. Art der baulichen Nutzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Wohnbauflächen</li> <li> Reine Wohngebiete</li> <li> Allgemeine Wohngebiete</li> <li> Besondere Wohngebiete</li> <li> Dorfgebiete</li> <li> Mischgebiete</li> <li> Kerngebiete</li> <li> Gewerbegebiete</li> <li> Sondergebiete</li> <li> Sondergenutzte Freifläche</li> </ul> <p><b>3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Bauverbotszone</li> </ul> <p><b>4. Einrichtungen und Anlagen f. Gemeinbedarf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Flächen Gemeinbedarf</li> <li> Öffentliche Verwaltungen</li> <li> Schule</li> <li> Kirchen und Gebäude kirchl. Zwecke</li> <li> Gebäude sozialer Zwecke</li> <li> Gebäude gesundheitl. Zwecke</li> <li> Gebäude kultureller Zwecke</li> <li> Gebäude sportlicher Zwecke</li> <li> Post</li> <li> Feuerwehr</li> <li> Kindergarten</li> </ul> <p><b>5. überörtlicher Verkehr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> überörtlicher Straßenverkehr</li> <li> überörtlicher Straßenverkehr, Planung</li> <li> S-Bahnhaltepunkt</li> <li> Bahnanlagen</li> <li> Wichtige Fuß- und Radwegverbindung</li> </ul> <p><b>6. Verkehrsflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Örtliche Verkehrsflächen</li> <li> Bahnen</li> <li> ruhender Verkehr</li> </ul>	<p> Ruhender Verkehr</p> <p> Örtliche Verkehrsflächen, Planung</p> <p><b>7. Versorgungsanlagen, Ver- und Entsorgung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Versorgungsanlagen</li> <li> Elektrizität</li> <li> Wasser</li> <li> Abwasser</li> <li> Umspannstation</li> </ul> <p><b>8. Versorgungs- u. Abwasserleitungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Hochspannungsfreileitung geplant</li> <li> Hochspannungsfreileitung vorhanden</li> <li> Richtfunkstrecke</li> <li> Erdgasleitung</li> <li> Schutzbereich Hochspannungsleitung</li> <li> Hauptwasserleitung vorhanden</li> </ul> <p><b>9. Grünflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Grünflächen</li> <li> Parkanlage</li> <li> Dauerkleingärten</li> <li> Sportplatz</li> <li> Spielplatz</li> <li> Bolzplatz</li> <li> Badeplatz, Freibad</li> <li> Friedhof</li> <li> Erwerbsgärtnerei</li> <li> Obstbaumwiese</li> </ul> <p><b>10. Wasserflächen, Flächen für Wasserwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Wasserflächen</li> <li> Flächen zur Regulierung des Wasserabflusses</li> <li> Wasserschutzgebiet</li> <li> Wasserschutzgebiet geplant</li> <li> festgesetztes Überschwemmungsgebiet</li> <li> Hochwassergefahrenfläche HQextrem</li> </ul> <p><b>11. Aufschüttungen, Abgrabungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Abgrabungsflächen</li> <li> Abgrabungsflächen geplant</li> <li> Fläche für Rohstoffsicherung</li> </ul>	<p><b>12. Land- u. Forstwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> landwirtschaftliche Flächen</li> <li> Waldflächen</li> <li> Erholungswald</li> <li> Feuchtgebiet, Sukzessionsfläche</li> <li> Bannwald</li> </ul> <p><b>13. Naturschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Waldrand zu verbessern</li> <li> Waldrand erhaltungswert</li> <li> Bäume geplant</li> <li> Bäume vorhanden</li> <li> Schutzgebiete</li> <li> Landschaftsschutzgebiet</li> <li> Naturdenkmal festgesetzt</li> <li> Geschützter Landschaftsbestandteil</li> <li> sonstiges Biotop</li> <li> Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern</li> <li> Besondere landschaftliche Maßnahmen</li> <li> Schutz- und Leitpflanzung</li> <li> Naturdenkmal festgesetzt</li> <li> Fläche mit bes. ökolog. und gestalt. Funktionen</li> <li> FFH - Gebiet</li> </ul> <p><b>14. Stadterhaltung, Denkmalschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Baudenkmal</li> <li> Ensembleschutz</li> <li> Ensembleschutz</li> <li> Bodendenkmal</li> </ul> <p><b>15. Sonstige Planzeichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Umgrenzung Schutz gegen Umwelteinwirkungen mit umweltgefährdenden Stoffen belasteten Böden</li> <li> Umgehungsvarianten</li> <li> Bohrung</li> <li> Aussichtspunkt</li> <li> Sichtdreiecke</li> </ul>

Stand: 27.05.2021

## 3 Begründung

### 3.1 Planungsrechtliche Situation

#### 3.1.1 Anlass der Planung

Das Sportgelände des ASV-Dachau ist für den Platzbedarf des Vereins nicht mehr ausreichend und entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an qualifizierte Sportstätten. Bei der Umstrukturierung des ASV-Geländes soll die Eissportanlage an den südlichen Rand des ASV-Geländes verlagert werden. Durch diese Verlagerung kann auf der frei werdenden Fläche der Ersatzbau der Georg-Scherer-Halle errichtet werden.

Im Plangebiet sollen daher die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, die bestehenden Sportflächen an diese Stelle zu verlagern, zusammenzuführen und zu erweitern.

Für die geplante Bebauung müssen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, indem zunächst die Teiländerung des Flächennutzungsplans durchgeführt wird und eine Gemeinbedarfsfläche für sportliche und kulturelle Zwecke nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB ausgewiesen wird. Es ist geplant darauf aufbauend Baurecht durch einen Bebauungsplan zu schaffen.

#### 3.1.2 Bauleitplanerische Voraussetzung

Für die geplante Umstrukturierung des Sportgeländes müssen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Um Baurecht nach § 30 BauGB schaffen zu können, wird die bestehende Darstellung im Plangebiet des Sportvereins ASV Dachau im Flächennutzungsplan in eine Gemeinbedarfsfläche für sportliche und kulturelle Zwecke geändert.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst den gesamten Geltungsbereich.

#### 3.1.3 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017.  
Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017.

### 3.2 Übergeordnete Planungen

Die Aussagen der übergeordneten raumbedeutsamen Planungen wie das Landesentwicklungsprogramms (LEP) und des Regionalplans werden zugrunde gelegt. Zitierte Textpassagen sind kursiv gedruckt.

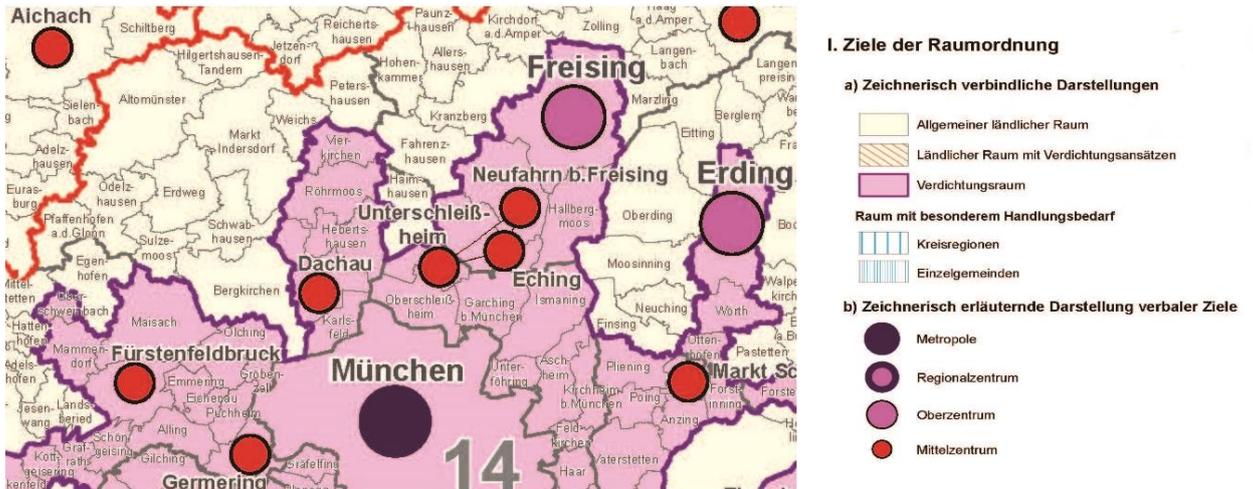
#### 3.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Gemäß der Teilfortschreibung des LEP, die am 01.03.2018 in Kraft getreten ist, wird der Bereich um Dachau als Verdichtungsraum bezeichnet, während Dachau als Mittelzentrum dargestellt wird. *"Mittelzentren stellen mögliche Standorte für zentralörtliche Einrichtungen der gehobenen Versorgung dar."*

Verdichtungsraum wird folgendermaßen definiert:

*„Als Verdichtungsraum werden zusammenhängende Gebiete mit überdurchschnittlicher Verdichtung und hoher Einwohnerzahl bestimmt. [...]“*

*„Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum verfügen über spezifische Eigenheiten. Unbeschadet ihrer Eigenständigkeit sollen sich diese Räume im Interesse einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung ganz Bayerns ergänzen.“*



**Abbildung 1: Ausschnitt LEP Bayern, Strukturkarte (Anhang 2)**

Quelle: <<http://www.landesentwicklung-bayern.de/teilfortschreibung-lep>> (Zugriff: 18.05.2020)

### 3.2.2 Regionalplan

Die Große Kreisstadt Dachau liegt in der Planungsregion 14 / München und ist das einwohnerstärkste Mittelzentrum in Bayern. Die Stadt besitzt wichtige zentralörtliche Aufgaben im Nordraum von München, insbesondere für die Kommunen des Landkreises Dachau.

In Karte 2 - "Siedlung und Versorgung" ist ein Großteil des Plangebiets als Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt, dargestellt. Am östlichen Rand, entlang des Gröbenbachs verläuft ein regionales und überörtliches regionales Biotopverbundsystem.



**Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan, Karte 2 - Siedlung und Versorgung (Stand Nov. 2014)**

Quelle: <<http://www.region-muenchen.com/regionalplan>> (Zugriff: 18.05.2020)

### 3.2.3 Wald funktionsplan

Im Süden des Plangebietes grenzt ein Waldgebiet mit besonderer ökologischer Bedeutung. Dies ist im aktuellen Wald funktionsplan erfasst. Ein Teil des Waldes, der als Erholungswald kartiert ist, muss für die Umstrukturierungsmaßnahmen auf dem Sportgelände gerodet werden. Hierfür ist ein 1 zu 1 Ausgleich notwendig.

### 3.2.4 Rahmenplanung "Grün-Blau"

Die Planungsziele der Rahmenplanung Grün-Blau sind bei Planungsvorhaben in die Abwägung aufzunehmen. Für das Planungsgebiet sind die in der Rahmenplanung formulierten Entwicklungsziele und Maßnahmen nicht betroffen.



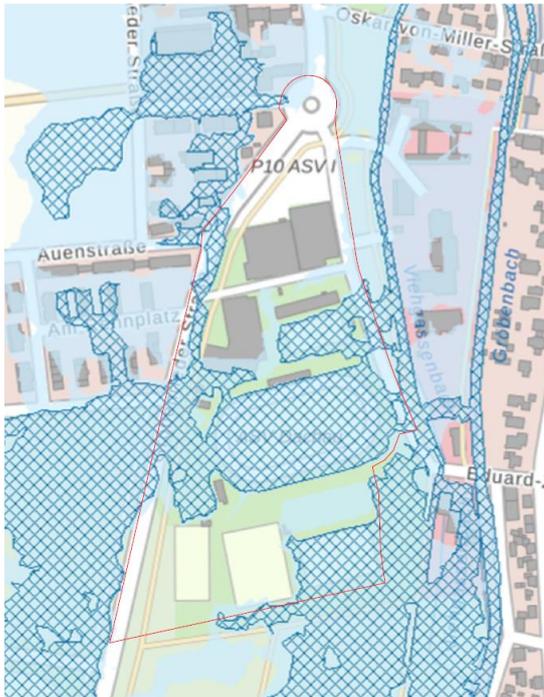
**Abbildung 3: Ausschnitt Rahmenplanung Grün-Blau, Ziele und Maßnahmen, (Stand 16.02.2009)**

### 3.2.5 Schutzgebiete und Biotopkartierung

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete oder Biotope vorhanden. Südlich an das Plangebiet angrenzend verlaufen mit dem Stadtwald und dem westlich des Plangebiets angrenzendes städtischen Erholungsgebiet Schinderkreppe Teilflächen des Schutzgebiets "Amperauen mit Hebertshausen Moos und Inhausen Moos".

### 3.2.6 Überschwemmungsgebiete

Gemäß der Kartierung des Informationsdiensts überschwemmungsgefährdeter Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt wird die Wasserfläche des östlich benachbarten Gröbenbachs als Hochwassergefahrenfläche bei HQ 100 geführt. Dadurch befindet sich der mittlere und südliche Teil des Plangebiets im festgesetzten HQ 100-Überschwemmungsgebiet des Gröbenbachs. Auch befinden sich Teilflächen der Flächennutzungsplanänderung im Hochwasserrisikogebiet (HQ extrem). Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet sowie die Hochwassergefahrenflächen (HQextrem) sind in der Planzeichnung dargestellt.



#### LEGENDE

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
-  Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
-  Hochwassergefahrenflächen HQ extrem

#### Abbildung 4: Ausschnitt Umweltatlas Bayern - Themenbereich Naturgefahren

Quelle: <

[https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu\\_naturgefahren\\_ftz/index.html?lang=de](https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de)> (Zugriff: 25.05.2021)

### 3.3 Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung

Die räumlichen Entwicklungen im Großraum München sind derzeit durch eine hohe Eigendynamik geprägt. Bevölkerungsentwicklung und -prognose weisen weiterhin auf eine Zunahme der Bevölkerung in Dachau hin. Die Stadt Dachau reagiert auf diese Entwicklungen unter anderem durch die ausreichende, bedarfsgerechte Bereitstellung von Bauflächen. Mit der Entwicklung von Flächen für Wohn- und Gewerbenutzung müssen auch im ausreichenden Umfang Flächen für den Gemeinbedarf zur Verfügung gestellt werden. Dabei kommt dem verträglichen Miteinander der Nutzungen, unter Beibehaltung ihrer Entwicklungsmöglichkeiten, sowie dem Erhalt der Qualitäten von Natur- und Landschaft immer mehr Bedeutung zu.

Der ASV Dachau verfügt im Stadtgebiet über eine Sportanlage mit Sporthallen, Sportplätzen und diversen Sportflächen. Hinzu kommt die im Südwesten gelegene Jugendsportanlage. Auf dem Gelände des ASV Dachau ist der Zustand der vorhandenen Hallen, speziell der Zustand der Georg-Scherer-Halle sanierungsbedürftig. Im Rahmen des Sportflächenentwicklungskonzepts wird die Sporthalle mit schweren Mängeln und geringer Entwicklungsperspektive bewertet. Die Sporthalle ist in den 60er Jahren errichtet worden und für die heutigen Nutzungen zu klein. Durch den stetigen Anstieg der Einwohner auf 47.865 (Stand 12/2019) steigen auch die Mitgliederzahlen des Sportvereins. Die Entwicklung der Sportflächen geht nicht einher mit dem wachsenden Bedarf der Bevölkerung. Der ASV Dachau hat mit Abstand die meisten Vereinsmitglieder unter den

Dachauer Sportvereinen. Daher ist die Schaffung neuer Entwicklungsmöglichkeiten für den "Gemeinbedarf für sportliche und kulturelle Zwecke" zwingend erforderlich.

Die Stadt Dachau verfolgt mit dieser Teiländerung des Flächennutzungsplans daher das Ziel, Entwicklungsmöglichkeiten für den Sportverein ASV Dachau zu schaffen.

Ziel und Zweck der Teiländerung des Flächennutzungsplans ist die bauleitplanerische Vorbereitung um langfristig den steigenden Anforderungen (Bevölkerungszuwachs, Anstieg der Sportvereinsmitglieder) und Bedürfnissen des Sportvereins durch die Umstrukturierung gerecht zu werden.

Das im Jahr 2019 aufgestellte Sportflächenentwicklungskonzept zeigt, bezogen auf den ASV Dachau, dass ein Neubau der Georg-Scherer-Halle auf dem Sportgelände unverzichtbar ist für die zukünftige Entwicklung des Sportvereins.

Die Umstrukturierung ist nur auf dem Sportgelände selbst möglich. D.h. die bestehende Eissportanlage wird abgerissen und eine neue Eissporthalle kann im Süden des ASV-Geländes entstehen. Der durch die Verlagerung der Eissportanlage geschaffene Raum wird für den notwendigen Neubau der Sporthalle genutzt.

Für die Umstrukturierung auf dem Sportgelände ist eine Teiländerung des Flächennutzungsplans erforderlich. Im Plangebiet soll der Flächennutzungsplan zukünftig als Gemeinbedarfsfläche für Sportanlagen dargestellt werden und somit die Flächen öffentlicher Verkehr für ruhenden Verkehr, Grünflächen mit Sportanlagen und Waldfläche ersetzen.

Planungsziele:

- Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche Sportanlage um den wachsenden Bedarf zu decken
- Ersatz der Georg-Scherer-Halle auf dem Gelände der heutigen Eissportanlage
- Errichtung einer Sportanlage im südlichen Teil des Geländes (Ersatzstandort für die Eissportanlage)
- Errichtung eines 4-geschossigen Parkhauses zur Unterbringung der benötigten Stellplätze
- Sicherung der Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Gröbenrieder Straße
- Vermeidung zusätzlicher Querungen Rad/ Gehweg Gröbenrieder Straße
- Speziell der Hol- und Bringverkehr kann und soll nicht vor der Eissporthalle abgewickelt werden
- Zufahrt nur über die Eduard-Ziegler-Straße zur Bündelung des KFZ-Verkehrs
- Erhalt und Sicherung der Hainbuchenallee im Nordwesten des Plangebiets

### **3.4 Beschreibung des Planungsgebiets**

#### **3.4.1 Lage und Größe**

Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung grenzt im Westen an die Gröbenrieder Straße und im Osten an die Eduard-Ziegler-Straße. Im Süden grenzt der Stadtwald an. Im Norden schließt das Plangebiet mit dem Kreisverkehr Gröbenrieder Straße/ Eduard-Ziegler-Straße/ Gündinger Straße ab.

Das Planungsgebiet weist eine Größe von circa 7,87 ha auf.

#### **3.4.2 Bisherige Nutzung und Bebauung**

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan im Norden als öffentliche Verkehrsfläche für ruhenden Verkehr dargestellt. Südlich an diese Verkehrsfläche angrenzend ist eine Gemeinbedarfsfläche für Sport eingetragen. Im Süden folgt die Darstellung Grünflächen mit Sportanlagen. Am südlichen Rand des Plangebiets grenzt eine Waldfläche mit besonderer ökologischer und gestalterischer Funktion an. Hierbei handelt es sich um einen Erholungswald, der bei Rodung im gleichen Umfang an anderer Stelle ersetzt werden muss.

Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Dachau.

### 3.4.3 Umgebung

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich ein allgemeines Wohngebiet. Westlich befindet sich ein reines Wohngebiet sowie ein kleinerer Waldbereich. Östlich des Plangebiets liegt die Grundschule Dachau-Süd, der Kindergarten Purzelbaum und die Kita Insel Hort Süd. Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Dachauer Stadtwald.

### 3.4.4 Immissionsschutz

Die im Plangebiet entstehenden Immissionen werden im Rahmen des im Parallelverfahren erarbeiteten Bebauungsplan untersucht. Hierfür wird die durchgeführte schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros Möhler & Partner zugrunde gelegt um entsprechende lärmindernde Maßnahmen festzusetzen.

### 3.4.5 Denkmalschutz

Im gesamten Planungsgebiet befinden sich nach Auskunft des Bayerischen Denkmal-Atlas des Landesamtes für Denkmalpflege keine Denkmäler. Lediglich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich das Bodendenkmal D-1-7734-0092 „*Verebnete Grabhügel und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung*“. Dieses Bodendenkmal ist durch ein entsprechendes Symbol im Flächennutzungsplan dargestellt.

### 3.4.6 Altlastenverdachtsflächen

Nach dem Raumordnungskataster liegen für das Plangebiet keine Altlasten vor.

### 3.4.7 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern die Flurstücke 1435/210, 1435/16, 1435/222 und teilweise 1435, 1434, 1219. Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 7,90 ha.

## 3.5 Planänderung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst den gesamten Geltungsbereich. Sie ist in den Planausschnitten graphisch dargestellt und wird nachfolgend erläutert.

### 3.5.1 Ruhender Verkehr

Zurzeit ist im nördlichen Teil des Änderungsgebiets eine Fläche für ruhenden Verkehr ausgewiesen. Dieser Eintrag soll zur Gänze durch den Eintrag Gemeinbedarfsfläche "Sportgelände" ersetzt werden. Der ruhende Verkehr wird innerhalb der Gemeinbedarfsfläche und somit auf dem Gelände des Sportvereins untergebracht.

### 3.5.2 Gemeinbedarfsfläche für sportliche und kulturelle Zwecke

Im zentralen Bereich des Sportgeländes ist bereits eine Gemeinbedarfsfläche für Sport ausgewiesen. Diese Fläche wird mit der Änderung des Flächennutzungsplans vergrößert, sodass das gesamte Vereinsgelände des ASV Dachau zukünftig als Gemeinbedarfsfläche "Sportgelände" dargestellt werden soll. Die derzeit ausgewiesenen Flächen öffentlicher Verkehr für ruhenden Verkehr sowie die Grünflächen für Sportanlagen und eine Waldfläche mit besonderer ökologischer und gestalterischer Funktion werden somit durch die Gemeinbedarfsfläche für sportliche und kulturelle Zwecke ersetzt.

Durch die Darstellung der Gemeinbedarfsfläche wird klargestellt, dass die Fläche der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben dient und einem nicht fest bestimmten, wechselnden Teil der Bevölkerung zugänglich ist, im Wesentlichen zur Ausübung von Sport und nur ausnahmsweise für an-

dere Zwecke. Privatwirtschaftliches Gewinnstreben tritt hinter dem Dienst an der Allgemeinheit zurück, da die Flächen überwiegend durch gemeinnützige Vereine genutzt werden sollen.

### 3.5.3 Grünflächen

Das bestehende Stadion sowie die weiteren Sportanlagen sind als Grünfläche für Sportanlagen ausgewiesen. Diese werden durch den Eintrag Gemeinbedarfsfläche "Sportgelände" ersetzt.

### 3.5.4 Überörtlicher Verkehr

Die wichtigen Fuß- und Radwegeverbindungen innerhalb des Geltungsbereichs sind zu erhalten. Zum einen der Fuß- und Radweg entlang der Gröbenrieder Straße, zum anderen die fußläufige Ost-West Verbindung auf dem Gelände des Sportvereins.

## 3.6 Planungsalternativen

### 3.7 Städtebauliche Daten/Flächenbilanz

Flächennutzung:	Änderung	Vorher
Gemeinbedarfsfläche:	6,73 ha	2,28 ha
Verkehrsfläche:	1,14 ha	1,28 ha
Grünfläche	-	3,78 ha
Schutz- und Leitpflanzung	-	0,11 ha
Waldfläche	-	0,42 ha
Summe:	7,87 ha	7,87 ha

### 3.8 Natur- und Umweltschutz

Die Umstrukturierung des ASV-Geländes wird einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Es wird vor allen Dingen im Süden des Sportgeländes Erholungswald gerodet werden müssen um die geplante Sportanlage im südlichen Teil des ASV-Gelände zu errichten. Dieser Eingriff wird an anderer Stelle im Stadtgebiet im gleichen Umfang ersetzt (siehe Anlage Umweltbericht).

Die Baumalleestrukturen entlang der Gröbenrieder Straße bleiben bestehen und sind in der Teilländerung des Flächennutzungsplans dargestellt.

Des Weiteren sind beim Neubau der Sporthalle die Naturdenkmäler zu berücksichtigen. Weitere Auswirkungen für Natur und Landschaft entstehen nicht.

### 3.9 Erschließung des Baugebietes

Der Änderungsbereich soll im nördlichen Teil über die Eduard-Ziegler-Straße erschlossen werden. Eine weitere untergeordnete Erschließung des Sportgeländes erfolgt entlang der Gröbenrieder Straße.

Die ÖPNV-Anbindung erfolgt über die vorhandene Bushaltestelle "Am Rennplatz" an der Gröbenrieder Straße.

## **4 Umweltbericht**

### **Große Kreisstadt Dachau**

### **Teiländerung des Flächennutzungsplans FNP 04920 "Sportpark an der Gröbenrieder Straße"**

### **Umweltbericht (Entwurf)**

# Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 171/17

## „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“

### Umweltbericht

Auftraggeber: Stadt Dachau  
Stadtplanung  
Konrad-Adenauer-Straße 2-6  
85221 Dachau



Auftragnehmer: **peb**  
Gesellschaft für Landschafts-  
und Freiraumplanung  
Augsburger Straße 15  
85221 Dachau  
Tel.: 08131 / 666 5806  
Fax: 08131 / 666 5807  
[info@peb-landschaftsplanung.de](mailto:info@peb-landschaftsplanung.de)

Stand: Juni 2021

## **Inhaltsverzeichnis:**

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	4
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	4
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>7</b>
2.1	Wirkungen des Vorhabens .....	7
2.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten .....	8
2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung .....	10
2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt .....	17
2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche .....	23
2.5.1	Wirkungsbereich Altlasten .....	24
2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	25
2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft .....	28
2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild .....	31
2.9	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter .....	33
2.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten .....	34
2.11	Risikoabschätzung im Falle von Unfällen oder Katastrophen .....	34
2.12	Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	34
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) .....</b>	<b>36</b>
<b>4</b>	<b>Naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung .....</b>	<b>39</b>
4.1	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild .....	39
4.2	Beurteilung der Eingriffsschwere .....	40
4.3	Erforderlicher Ausgleichsbedarf .....	42
4.4	Inanspruchnahme von Wald .....	42
4.5	Ausgleichsflächen und –maßnahmen, Erstaufforstung .....	43
<b>5</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>46</b>
6.1	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten, Kenntnislücken .....	46
6.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) .....	46
<b>7</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>51</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Regionalplanerische Festlegungen im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt) .....	5
Abb. 2:	Flächennutzungsplan (Ausschnitt, Rechtsstand: 13.01.2020) .....	5
Abb. 3:	Rahmenplanung „Grün-Blau“ (Ausschnitt) .....	6
Abb. 4:	Schutzgebiete und -objekte.....	9
Abb. 5:	Bodendenkmäler im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt).....	33
Abb. 6:	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild und Beurteilung der Eingriffsschwere im Plangebiet.....	41
Abb. 7:	Kompensationsfläche, Stadt Dachau, Gemarkung Günding, Grundstück Flur-Nr. 1428 ....	44

## Anhang

Abbildung A1:	Biotop- und Nutzungstypen
Abbildung A2:	Baumbestand und Vorhaben
Tabelle A1:	Baumliste

## 1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, die sicherstellen soll, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB ausreichend berücksichtigt und dokumentiert worden sind. Die Umweltprüfung integriert auch die inhaltliche Behandlung und Abarbeitung der Eingriffsregelung nach BNatSchG. Zentraler Bestandteil der Umweltprüfung bildet nach § 2a BauGB der Umweltbericht, der die Belange der Umwelt und die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter ermittelt, bewertet und darstellt. Nachfolgender Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen. Er wird dem Verfahrensstand entsprechend fortgeschrieben. Im Umweltbericht wird auch die Ausgestaltung des Monitorings nach § 4c BauGB festgelegt.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Mit dem Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ verbindet sich das Ziel einer geordneten städtebaulichen Neustrukturierung des ASV-Geländes, um den wachsenden Bedarf für den Sport, sowohl an modernen Sportstätten als auch an zusätzlichen Raumkapazitäten zu decken und weitere Entwicklungsmöglichkeiten für den Verein zu gewährleisten. Vorgesehen sind eine neue Multifunktionshalle auf dem Gelände des heutigen Eistadions als Ersatz der Georg-Scherer-Halle sowie eine neue Eissporthalle am südwestlichen Rand des Geländes an der Gröbenrieder Straße. Die benötigten Kfz-Stellplätze werden in einem mehrgeschossigen Parkhaus zentral gebündelt, welches über die Eduard-Ziegler-Straße erschlossen wird. Parksuchverkehre sollen damit vermieden, Lärmimmissionen zur schutzbedürftigen Wohnbebauung an der Gröbenrieder Straße reduziert werden und eine attraktive und sichere Fuß- und Radwegeverbindung in den Stadtwald am westlichen Rand des Sportgeländes erhalten bleiben.

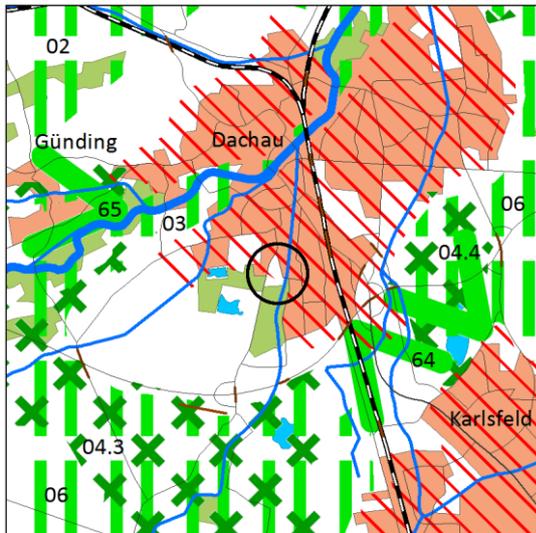
Detaillierte Erläuterungen zu den Zielen des Bebauungs- und Grünordnungsplans sind in der Begründung dargelegt.

Das Planungsgebiet liegt am südlichen Stadtrand von Dachau zwischen der Gröbenrieder Straße im Westen und der Eduard-Ziegler-Straße im Osten. Der insgesamt 7,87 ha große Geltungsbereich umfasst die 3 Grundstücke (Flur-Nr. 1435/16, /210, /222) des ASV-Sportgeländes (6,04 ha), eine 0,34 ha große Teilfläche des Stadtwalds (Flur-Nr. 1435T), Teile der rahmenden Verkehrsflächen von Gröbenrieder Straße (Flur-Nr. 1219T), Gündinger Straße (Flur-Nr. 1337T) und Eduard-Ziegler-Straße (Flur-Nr. 1434T) in der Größenordnung von 1,49 ha sowie 2 kleine Grundstücke (Flur-Nrn. 1242T, 1435/205T) im Grünzug am Viehgassenbach.

### 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

#### Regionalplan München (RP) 2019

Der Regionalplan wurde in einer Gesamtfortschreibung überarbeitet und aktualisiert. Dieser Neue Regionalplan ist seit 01.04.2019 in Kraft. In Abbildung 1 sind die regionalplanerischen Festlegungen im Umfeld des Geltungsbereichs über ausgewählte Layer des WMS-Service der Regionalplanung im Rauminformationssystem Bayern (RISBY) dargestellt (Datenabruf 02.2020). Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für das Planungsgebiet nicht vor. Es kann als Bereich zur Siedlungsentwicklung gesehen werden.

**Abb. 1: Regionalplanerische Festlegungen im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt)**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Regionalen Grünzuges. Auch sonstige Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sowie Trenngrün sind nicht berührt. Im weiteren Umfeld sind die Regionalen Grünzüge (03) „Ampertal“ und (06) „Grüngürtel München-Nordwest / Dachauer Moos / Freisinger Moos“ sowie das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet (04.3) „Südliches Dachauer Moos“ ausgewiesen (vgl. Abb. 1).

#### Flächennutzungsplan (FNP) 1988 (Rechtsstand: 2020)

Der Flächennutzungsplan der Großen Kreisstadt Dachau wurde 1988 von der Regierung von Oberbayern genehmigt. Zwischenzeitlich erfolgten bereits mehrere Änderungsverfahren, die Rechtskraft erlangten (vgl. Abb. 2).

**Abb. 2: Flächennutzungsplan (Ausschnitt, Rechtsstand: 13.01.2020)**

Für den Geltungsbereich stellt der rechtskräftige Flächennutzungsplan im Norden Verkehrsflächen in Form örtlicher Verkehrsflächen und Flächen für den ruhenden Verkehr dar. Nach Süden folgen Flächen für den Gemeinbedarf; Einrichtungen und Anlagen für sportliche Zwecke mit Nennung des Eissportstadions. Weiter nach Süden folgen Grünflächen mit Zweckbestimmung Sportplatz und Nennung der Tennisanlage. Im südwestlichen Geltungsbereich sind schließlich noch Waldflächen dargestellt, die zudem als Fläche mit besonderen ökologischen und gestalterischen Funktionen

gekennzeichnet sind. Sie sind als Bannwald erklärt. Kleinräumig dargestellt sind auch Schutz- und Leitpflanzungen. Übernommen sind auch die festgesetzten Naturdenkmale (drei Silber-Pappeln). Überlagert werden die Darstellungen von der Richtfunkstrecke Nr. 25 10 49 samt Schutzstreifen.

#### Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) 2005

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Dachau gibt keine unmittelbaren Hinweise zum Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Arten und Lebensräume im Geltungsbereich (StMUGV 2005). Entsprechend beinhaltet das Programm auch keine flächenkonkreten Zielaussagen. Für den Stadtwald als Waldfläche ohne Nachweise wertgebender Arten und Lebensräume wird die Optimierung und Neuschaffung des Biotopverbunds als Ziel genannt:

- Erhalt und Förderung standortheimischer, laubholz- und strukturreicher Bestände.

#### Rahmenplanung „Grün-Blau“ 2009

Im Rahmen des Aktionsplans 2007/2008 der Integrativen Stadtentwicklung wurde vom Stadtrat 2009 beschlossen, die vorgelegte Rahmenplanung „Grün-Blau“ in den Landschaftsplan einzuarbeiten und die Planungsziele bei aktuellen und zukünftigen Planungsvorhaben in die Abwägung mit aufzunehmen. Mit dieser informellen Planung wird das Ziel verfolgt, hinsichtlich des sich auch zukünftig abzeichnenden Wachstums der Stadt Dachau, ein intaktes Freiraumnetz langfristig zu etablieren.

Für das Plangebiet ist der Stadtwald im Bestand dargestellt. Über einen geplanten breiteren Entwicklungskorridor entlang der Eduard-Ziegler-Straße soll dieser mit dem bestehenden Grünzug am Viehgassenbach verbunden werden. In Form von Grünflächenkorridoren sollen vorhandene Freiflächen erhalten und ökologisch aufgewertet bzw. Grünzüge und Biotopvernetzungen neu geschaffen werden (vgl. Abb. 3). Explizite Maßnahmen sind für den Geltungsbereich nicht formuliert.

**Abb. 3: Rahmenplanung „Grün-Blau“ (Ausschnitt)**



## 2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgende Wirkfaktoren mit einer vorhabenspezifischen Relevanz sind zu erwarten:

Vorhabenspezifische Wirkfaktoren	
Direkter Flächenentzug (Überbauung, Versiegelung)	baubedingte Inanspruchnahme im Bereich der Baufelder, Arbeits- und Lagerflächen; anlagebedingte Überformung und Versiegelung im Umfeld der neuen Sportstätten (Mehrzweckhalle, Eissporthalle), der neu gestalteten Plätze und Wege
Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen; Veränderung faunistischer Habitatstrukturen	baubedingte Vegetationsbeseitigung und -veränderung durch Baufeldfreimachung, Anlage von Neben- und Lagerflächen; anlagebedingter Verlust durch die neu errichteten Gebäude (Parkhaus, Sporthallen, Nebengebäude), Verlust von Wald, als Bannwald erklärt, Verlust standortheimischer Gehölze, Verlust von Höhlenbäumen; Veränderung des Landschaftsbilds, Verlust von gliedernden Landschaftselementen
Individuenverluste, Barrierewirkungen und Zerschneidungen	baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen bzw. Individuenverluste durch Baustellenbetrieb und -verkehr oder durch Baustellenbeleuchtung (Kollisionen, fallenartig wirkenden Anlagen, wie offene Schächte, Gruben oder Leuchten); anlagebedingte Barrierewirkungen durch Gebäudestrukturen, durch veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen (vegetationsfreie, versiegelte Flächen), anlagebedingte Individuenverluste durch Kollisionen mit den Baukörpern (Glaswände); betriebsbedingte Barrierewirkungen durch zusätzliche Störwirkungen, die zur Meidung des Gebietes führen betriebsbedingte Individuenverluste durch Kollisionen mit dem Quell- und Zielverkehr der Sportstätten, durch Beleuchtung des Sportgeländes
Veränderung der abiotischen Standortbedingungen (Boden, Wasser, Klima)	baubedingter Verlust und Veränderung von Boden und natürlicher Bodenfunktionen im Bereich der Baufelder, Arbeits- und Lagerflächen, baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse (Parkhaus mit Kellergeschoss); anlagebedingte Verlust von Boden (Versiegelung) im Umfeld der neuen Sportstätten (Mehrzweckhalle, Eissporthalle), der neu gestalteten Plätze und Wege anlagebedingte Veränderung der lokalen Wasserbilanz; Veränderung des Retentionsraums im festgesetzten Überschwemmungsgebiet; Veränderung von klimawirksamen Standortfaktoren, Veränderung des Kleinklimas, Verlust von Wald mit Luftregenerationsfunktion
Nichtstoffliche Einwirkungen	
Akustische Reize	baubedingte Lärmemissionen durch Baustellenbetrieb und –verkehr (insb. auch beim Gebäudeabbruch); betriebsbedingt durch Zunahme des Quell- und Zielverkehrs im Gebiet
Optische Reize	baubedingt durch Baustellenbetrieb und –verkehr
Licht	zusätzliche Beleuchtung während der Bauarbeiten; betriebsbedingte zusätzliche Beleuchtung der erweiterten Sportstättengeländes
Erschütterungen	temporär während der Bauphase (Gebäudeabriss)
Stoffliche Einwirkungen	
Stäube, Schadstoffe	baubedingte Freisetzung von Staub / Schweb- und Schadstoffen durch Baustellenbetrieb und -verkehr (insb. auch beim Gebäudeabbruch); betriebsbedingt durch Zunahme des Quell- und Zielverkehrs im Gebiet

## 2.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Münchener Ebene“. Die lokale Bezeichnung „Dachauer Moos“ verweist auf das ehemals ausgedehnte Niedermoor am Nordrand der Schotterebene.

### Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.

### Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)

Mit dem Stadtwald und dem städtischen Erholungsgebiet „an der Schinderkreppe“ als Teilflächen des Landschaftsschutzgebiets "Amperauen mit Hebertshäuser Moos, Inhäuser Moos und Krenmoos" (DAH-04) schließt das Schutzgebiet von Südwesten bis Südosten unmittelbar an den Geltungsbereich an (vgl. Abb. 4).

### Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)

Im Planungsgebiet treten folgende Naturdenkmäler auf, die in der Anlage zur Rechtsverordnung des Landratsamts Dachau über Denkmäler im Landkreis Dachau (08.07.1997) gelistet sind (Abb. 4):

Bezeichnung	Gemarkung, Flur-Nr.	Lagebeschreibung
2 Silberpappeln	Dachau, 1434	an der Westseite der Eduard-Ziegler-Straße südöstlich des Eisstadions außerhalb der Umzäunung (Alter ca. 120 Jahre)
1 Silberpappel	Dachau, 1435/222	innerhalb des ASV Sportgeländes an der Südostecke des Eisstadions (Alter ca. 120 Jahre)

### Biotope (§ 30 BNatSchG i.V. mit Art. 23 BayNatSchG)

Erfasste Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind, auch im näheren Umfeld, nicht betroffen. Die Biotope der weiteren Umgebung liegen außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens.

### Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)

Das Plangebiet ist in Teilbereichen vom festgesetzten „Überschwemmungsgebiet am Gröbenbach und am Viehgassenbach in der Großen Kreisstadt Dachau und am Gröbenbach in den Gemeinden Bergkirchen und Karlsfeld“ berührt. Das Überschwemmungsgebiet wurde am 28.01.2015 auf Grundlage der Hochwassergefahrenflächen für ein 100-jährliches Hochwasser (HQ<sub>100</sub>) ermittelt und ist nach seiner vorläufigen Sicherung seit dem 08.07.2019 per Rechtsverordnung amtlich festgesetzt (vgl. Abb. 4).

### Bannwald (Art. 11 BayWaldG)

Der Stadtwald wie auch die Waldflächen im städtischen Erholungsgebiet „an der Schinderkreppe“ sind durch Rechtsverordnung des Landratsamts Dachau vom 01.07.2002 als Bannwald erklärt. Aufgrund ihrer Lage und ihrer flächenmäßigen Ausdehnung vor allem in Verdichtungsräumen und waldarmen Bereichen sind Bannwälder unersetzlich und deshalb in ihrer Flächensubstanz zu erhalten. Die jeweiligen Bannwald-Bestände sind zudem geschützt, da ihnen eine außergewöhnliche Bedeutung für das Klima, den Wasserhaushalt oder für die Luftreinigung zukommt. Eine Rodung im Bannwald ist nur unter den engen Voraussetzungen des Art. 9 Abs. 6 Satz 2 BayWaldG möglich; insbesondere ist eine Neubegründung von gleichwertigem Wald angrenzend an den vorhandenen Bannwald erforderlich. Der Bannwald schließt in gleicher Lage wie das Landschaftsschutzgebiet von Westen bis Südosten unmittelbar an den Geltungsbereich an (vgl. Abb. 4).

### Wald funktionsplan (WFP) Region 14 (Art. 6 BayWaldG)

Der Wald funktionsplan für die Region München wurde von der Bayerischen Forstverwaltung erstellt, um die vielfältigen Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen der Wälder sowie ihre Bedeutung für die biologische Vielfalt darzustellen und zu bewerten.

Bezogen auf den Teilbereich des Stadtwalds, der innerhalb des Geltungsbereichs liegt, sind folgende Waldfunktion relevant (vgl. Abb. 4):

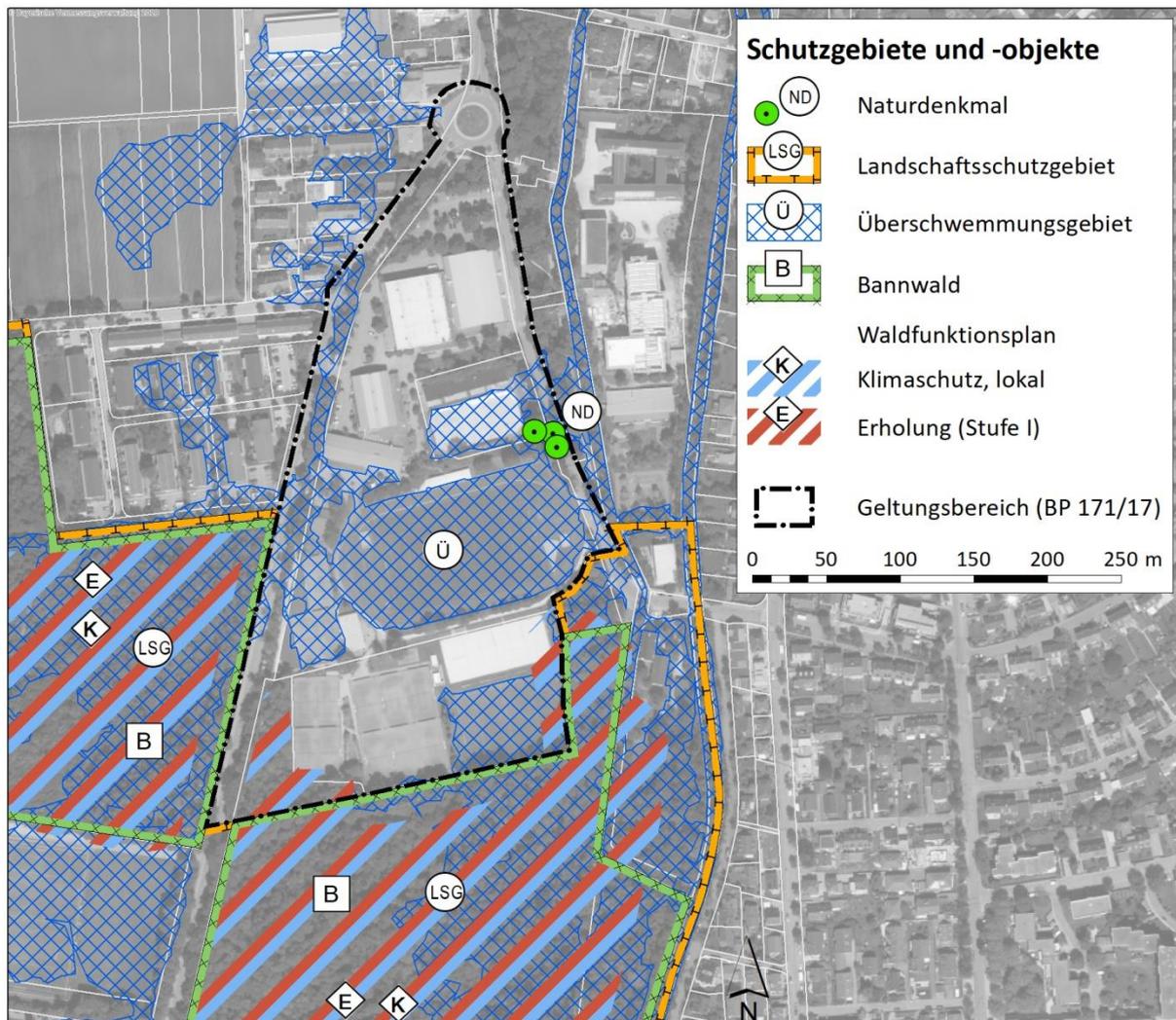
- WFP Klimaschutz (lokal)

Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz sind meist kleinere Waldgebiete in unmittelbarer Nähe der zu schützenden Objekte. Besiedelte Bereiche, Freizeiteinrichtungen und landwirtschaftliche Nutzflächen werden von diesen Wäldern vor Kaltluftschäden, Temperatur- und Feuchtigkeitsextremen und nachteiligen Windeinwirkungen geschützt (WFP Region München).

- WFP Erholung (Stufe I)

Erholungswälder dienen der Erholung und dem Naturerlebnis ihrer Besucher in besonderem Maße. Erholungswald der Intensitätsstufe I wird vor allem in der Umgebung und im Siedlungsbereich von Städten, Fremdenverkehrs- und Kurorten sowie an Schwerpunkten des Erholungsverkehrs erfasst. Derartige Wälder werden von so vielen Erholungssuchenden aufgesucht, dass in der Regel Maßnahmen zur Lenkung des Besucherstromes und Erholungseinrichtungen erforderlich sind (WFP Region München).

**Abb. 4: Schutzgebiete und -objekte**



### 2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind im Allgemeinen die Aspekte Wohnen und Wohnumfeld, Immissionssituation (Lärm, Luftschadstoffe) sowie die (Nah-)Erholungsfunktion im Plangebiet von Relevanz. Da die Auswirkungen der Planung über den Geltungsbereich hinaus auch das nähere Umfeld berühren, werden umliegende Nutzungen mitbetrachtet und nachbarschaftliche Belange und Schutzbedürftigkeiten mitberücksichtigt.

Zur Verkehrssituation im Gebiet liegt ein Gutachten der TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen (2020) vor. Zu möglichen Geräuschemissionen und -immissionen im Gebiet liegen mittlerweile mehrere schalltechnische Untersuchungen vor, deren Ergebnisse in den Berichten Nr. 070-6388-01, Nr. 070-6388-02 und Nr. 070-6388-05 zusammengefasst sind (Möhler+Partner Ingenieure AG 2020a, 2020b, 2021).

#### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

##### Wohnen und Wohnumfeld

Etwaige schutzbedürftige Wohnnutzungen sind in Geltungsbereich nicht oder nur in untergeordneter Form als Betriebsleiter- oder Hausmeisterwohnungen vorhanden.

Schutzbedürftige Wohnbebauung im Umfeld des Plangebiets bestehen westlich der Gröbenrieder Straße mit der Rennplatz-Siedlung als Reines Wohngebiet (WR 3.6), der Bebauung zwischen der Auenstraße und der Gündinger Straße als Allgemeines Wohngebiet (WA 3.5) sowie dem Mischgebiet (MI 3.17) im nördlichen Anschluss. Östlich der Eduard-Ziegler-Straße sind jenseits des Grünzugs am Viehgassenbach das Allgemeine Wohngebiet (WA 3.4) südlich der Oskar-von-Miller-Straße, die Grundschule und Mittelschule Dachau-Süd sowie die KITA-Einrichtungen „Am Bach“, „Purzelbaum“, „Insel Hort Süd“ und „Am Stadtwald“ als schutzbedürftig zu werten.

##### Immissionssituation

Die Immissionssituation im Planungsgebiet und seiner umliegenden schutzbedürftigen Nachbarschaft wird, was den Lärm anbelangt, im Wesentlichen über die Geräuschemissionen gesteuert, die zum einen vom Sportbetrieb auf der Anlage selbst ausgehen, zum anderen vom Verkehr auf den beiden rahmenden Straßen verursacht werden. Zum regelmäßigen Sportbetrieb zählen Geräusche durch technische Geräte, durch die Sporttreibenden, durch Zuschauer und sonstige Nutzer sowie Geräusche, die von den Parkbewegungen (Sportler/Zuschauer) auf dem Gelände ausgehen. In Folge der weiteren kulturellen Einrichtungen auf dem ASV-Gelände (Theatersaal, Mehrzweckhalle, Restaurant) sind neben den Schallemissionen aus dem regelmäßigen Sportbetrieb auch Geräusche mit zu berücksichtigen, die durch unregelmäßige Veranstaltungen und Aufführungen, durch die Bewirtung der Anlage sowie durch die Parkbewegungen (Besucher, Zuschauer, Gäste) im Rahmen solcher Veranstaltungen verursacht werden.

Die Stellplätze für Sportler, Zuschauer und Besucher sind derzeit über das nördliche ASV-Gelände verteilt, sie erstrecken sich vor allem zwischen dem Theatersaal bis nördlich der Tennishalle mit einer zentralen Zufahrt von der Gröbenrieder Straße auf Höhe der Rennplatzsiedlung. Hier sind auch einige Parkplätze im öffentlichen Straßenraum vorhanden. Der nördliche Parkplatz ist auch durch eine Ein- und Ausfahrt über die Eduard-Ziegler-Straße erschlossen. Einige wenige Stellplätze sind südlich der Tennishalle angelegt, sie werden über eine zweite Zufahrt von der Eduard-Ziegler-Straße erreicht.

Weitere Lärmeinwirkungen gehen von den verkehrlichen Emissionen auf den beiden betroffenen Straßen aus. Die Gröbenrieder Straße, eine von mehreren Verbindungsstraßen zur B 471, weist aktuell ein Verkehrsaufkommen von 6.207 Kfz/24h auf, der relevante Abschnitt der Eduard-Ziegler

Straße eine Verkehrsmenge von 2.097 Kfz/24h (TSC 2020). Entsprechend der genannten Belastungen ist das Umfeld der Straßen durch Verkehrslärm, verkehrsbedingte Luftschadstoffe (Feinstäube, Stickstoffoxide, Benzol) sowie visuell und durch mögliche Gerüche negativ berührt. Was Wohnfunktion und stärker noch Wohnumfeld und Erholungsqualität privater Aufenthaltsbereiche im Freien anbelangt, ist für die betroffene schutzbedürftige Nachbarschaft eine gewisse Vorbelastung zu konstatieren.

### (Nah-)Erholungsfunktion

Der Geltungsbereich wird durch den Sportverein des ASV Dachau intensiv zu sportlichen Zwecken genutzt. Mit dem Restaurant, dem kleinen Wirtsgarten oder dem Spielplatz zwischen Kunsteisbahn und Stadion-Tribüne sind aber auch einige Einrichtungen auf dem Gelände vorhanden, die der (Nah-) Erholung (i.w.S.) dienen. Das Sportareal ist zudem nicht gänzlich umzäunt, so dass Möglichkeiten der fußläufigen Querung für Spaziergänger bestehen.

Im Westen entlang der Gröbenrieder Straße führt eine attraktive Fuß- und Radwegeverbindung in den Stadtwald bzw. in Richtung des städtischen Erholungsgebiets „an der Schinderkreppe“. Der Weg wird beidseitig von einer geschlossenen Baumreihe aus Hainbuchen begleitet. Der südlich angrenzende Dachauer Stadtwald ist Erholungswald, er dient damit vornehmlich der (Nah-)Erholung und dem Naturerlebnis. Der Grünzug am Viehgassenbach im Osten ist eine zentrale Grünachse in Dachau Süd, die von der Unteren Stadt zum Stadtwald führt.

## Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Planfall

### Wohnen und Wohnumfeld, Immissionssituation im Plangebiet

Schutzbedürftige Wohnnutzungen innerhalb des Geltungsbereichs sind auch in Planfolge nur in untergeordneter Form als Betriebsleiter- oder Hausmeisterwohnungen zulässig.

### Verkehrsgeräusche auf das Sportgelände

Hinsichtlich des auf die Sportanlage wirkenden Verkehrslärms durch die umliegenden Straßen kommt die schalltechnische Untersuchung zu folgenden Ergebnissen (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021):

- An den der Eduard-Ziegler-Straße zugewandten Fassaden der Geschäftsstelle werden Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts ermittelt. Die Beurteilungspegel an den der Gröbenrieder Straße zugewandten Fassaden (Theatersaal) betragen bis zu 63 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.
- der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert für ein Mischgebiet gemäß DIN 18005 von 60 dB(A) am Tag (06:00 bis 22:00 Uhr) wird an den Fassaden entlang der Eduard-Ziegler-Straße somit eingehalten,
- an den Fassaden entlang der Gröbenrieder Straße sind hingegen Überschreitungen um bis zu 3 dB(A) tagsüber zu erwarten,
- der Orientierungswert von 50 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) wird nur auf den jeweils vom Lärm abgewandten Gebäudeseiten eingehalten. An den lärmzugewandten Fassaden können in der Nacht Überschreitungen bis 5 dB(A) nicht ausgeschlossen werden.

Überschreitungen der Orientierungswerte (DIN 18005) können in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV i.d.R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass (noch) gesunde Arbeitsverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen für Mischgebiete bei 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts.

- Die Immissionsgrenzwerte (IGW) werden tagsüber an den Fassaden aller Funktionsgebäude eingehalten,
- jedoch in der Nacht um bis zu 1 dB(A) überschritten (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021).

Durch geeignete Maßnahmen (lärmabgewandte Orientierung der Nutzung, Schalldämmung der Außenbauteile) können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Sportanlage sichergestellt werden.

#### Wohnen und Wohnumfeld, Immissionssituation in der Nachbarschaft

Der ASV Dachau e.V. als Hauptnutzer wie auch die Stadt Dachau gehen davon aus, dass sich in Planfolge kein zusätzlicher Sportbetrieb ergibt. Hintergrund und Ziel der Umstrukturierung ist der erforderliche Neubau der Georg-Scherer-Halle sowie eine Entlastung der umliegenden öffentlichen bzw. Anwohnerparkplätze durch das geplante Parkhaus. Die schutzbedürftige Nachbarschaft im Umfeld der Anlage ist bereits über Schallemissionen aus dem laufenden Sportbetrieb vorbelastet. Durch den regelmäßigen Betrieb auf dem neu strukturierten Sportgelände bleibt sie relevanten Schallimmissionen weiterhin ausgesetzt.

#### Betriebsgeräusche im Umfeld

Die schalltechnische Untersuchung zum Sportanlagenlärm gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) kommt zu folgenden Ergebnissen (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021):

- Im Hinblick auf den regelmäßigen, werktäglichen Betrieb der Sportanlagen zeigen die ermittelten Beurteilungspegel an den ausgewählten maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV und somit ebenfalls die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen Immissionsorten und in allen Beurteilungszeiträumen (6:00 bis 8:00 Uhr, 8:00 bis 20:00 Uhr, 20:00 bis 22:00 Uhr, 22:00 bis 6:00 Uhr) eingehalten werden,
- im Hinblick auf den regelmäßigen Betrieb der Sportanlagen am Samstag zeigen die ermittelten Beurteilungspegel, dass die Richtwerte (IRW) zwar an allen Immissionsorten und in allen Beurteilungszeiträumen nicht überschreiten, im Reinen Wohngebiet (Am Rennplatz 1) aber am Tag (8:00 bis 2:00 Uhr) gerade so eingehalten werden,
- im Hinblick auf den regelmäßigen Betrieb der Sportanlagen am Sonntag zeigen die ermittelten Beurteilungspegel, dass die Richtwerte (IRW) nicht an allen Immissionsorten und nicht in allen Beurteilungszeiträumen eingehalten werden. Überschreitungen bis 3 dB(A) werden hierbei tagsüber außerhalb der Ruhezeit im Reinen Wohngebiet (Am Rennplatz 1) und im Allgemeinen Wohngebiet (Eduard-Ziegler-Straße 21), innerhalb der Ruhezeit zwischen 13:00 und 15:00 Uhr zusätzlich auch im Reinen Wohngebiet (Langwieder Str. 4) ermittelt,
- im Hinblick auf unregelmäßige Veranstaltungen mit Messecharakter am Freitag oder Samstag zeigen die ermittelten Beurteilungspegel, dass die Richtwerte (IRW) der 18. BImSchV an allen Immissionsorten und in allen Beurteilungszeiträumen nicht überschreiten, in den benachbarten Reinen Wohngebieten aber gerade so eingehalten werden,
- im Hinblick auf unregelmäßige Veranstaltungen mit Messecharakter am Sonntag zeigen die ermittelten Beurteilungspegel, dass die Richtwerte (IRW) nicht an allen Immissionsorten und nicht in allen Beurteilungszeiträumen eingehalten werden. Überschreitungen um bis zu 2 dB(A) werden insbesondere innerhalb der morgendlichen Ruhezeit zwischen 7:00 und 9:00 Uhr im Reinen Wohngebiet westlich der Gröbenrieder Straße ermittelt. Innerhalb der mittäglichen Ruhezeit zwischen 13:00 und 15:00 Uhr werden Überschreitungen um bis zu 3 dB(A) in der gesamten Nachbarschaft der Sportanlage (4 Gebäude) ermittelt.

- im Hinblick auf unregelmäßige Veranstaltungen in Form von musikalischen Feiern und Festen am Wochenende zeigen die ermittelten Beurteilungspegel am Freitag und Samstag, dass tagsüber die Richtwerte der 18. BImSchV in der Nachbarschaft eingehalten werden, am Sonntag werden sie hingegen nicht an allen Immissionsorten und in allen Beurteilungszeiträumen eingehalten. Die größte Überschreitung beträgt hierbei 3 dB(A) und ist innerhalb der Ruhezeit zwischen 13:00 und 15:00 Uhr im Reinen Wohngebiet (Am Rennplatz 1) zu erwarten. Im Nachtzeitraum werden die Richtwerte an allen 3 Wochenendtagen an 5 maßgeblichen Immissionsorten überschritten. Die größte Überschreitung beträgt hierbei 11 dB(A) am Rennplatz 4,
- im Hinblick auf den einmal jährlich stattfindenden Firmenlauf werden die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß der 18. BImSchV in der gesamten Nachbarschaft eingehalten,
- im Hinblick auf kurzzeitige Geräuschspitzen wird das Spitzenpegelkriterium der 18. BImSchV in wenigen Einzelfällen nicht eingehalten.

### Verkehrsgläusche im Umfeld

Auf der Gröbenrieder Straße wird bei Realisierung des Vorhabens (Prognose-Planfall 2030) ein Verkehrsaufkommen von 7.241 Kfz/24h, auf dem relevanten Abschnitt der Eduard-Ziegler Straße ein Aufkommen von 3.521 Kfz/24h prognostiziert (TSC 2020). Dem stehen eine Verkehrsmenge von 7.523 Kfz/24h bzw. von 2.542 Kfz/24h (TSC 2020) im Prognose-Nullfall gegenüber. Die mit der Umstrukturierung verbundenen Änderungen des Quell- und Zielverkehrs zum ASV-Sportpark wirken sich somit auf das Verkehrsaufkommen der umliegenden Straßen in unterschiedlicher Weise aus:

- Das Verkehrsaufkommen in der Gröbenrieder Straße nimmt im Prognose-Planfall im Vergleich zum Prognose-Nullfall geringfügig um etwa 4 % ab (TSC 2020). Entsprechend verringern sich die Schallimmissionen um 0,2 dB(A) (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021).
- Das Verkehrsaufkommen in der nördlichen Eduard-Ziegler-Straße steigt im Prognose-Planfall im Vergleich zum Prognose-Nullfall um ca. 39 % (TSC 2020). Die Schallimmissionen erhöhen sich entsprechend um 1,4 dB(A) (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021).

Ursache für diese unterschiedliche Entwicklung ist, dass der zukünftige Quell- und Zielverkehr ganz wesentlich über die Eduard-Ziegler-Straße in das geplante Parkhaus geführt wird.

Die Untersuchung des prognostizierten Verkehrsaufkommens auf beiden Straßen zeigt, dass der erwartete Mehrverkehr ursächlich im Zusammenhang mit der „allgemeinen Verkehrsentwicklung“ steht, die geplante Umstrukturierung der ASV-Anlage keinen relevanten Einfluss auf das gesamte Verkehrseinkommen hat. Der Einfluss wäre dann relevant, wenn eine Erhöhung des Pegels der Verkehrsgläusche (Planfall / Nullfall) um 3 dB(A) zu erwarten wäre. Da eine solche Erhöhung des Verkehrslärms um 3 dB(A) selbst im nördlichen Abschnitt der Eduard-Ziegler-Straße nicht erwartet wird, ist der Verkehrsbeitrag der umstrukturierten Sportanlage auf den öffentlichen Straßen gemäß 18 BImSchV nicht zu berücksichtigen. Somit sind keine organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des durch den Sportbetrieb ausgelösten Verkehrslärms erforderlich (Möhler+Partner Ingenieure AG 2021).

### (Nah-)Erholungsfunktion

Die graue und grüne Infrastruktur im Umfeld und innerhalb des Geltungsbereichs (attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen, Sportfreianlagen, rahmende Eingrünung des Sportgeländes, Dachauer Stadtwald, Erholungsgebiet „an der Schinderkreppe“, wegbegleitende Hainbuchen-Allee an der Gröbenrieder Straße, Grünzug am Viehgassenbach) ist, trotz des Eingriffs in den Waldbestand, in Funktion und Ausprägung weiterhin naherholungswirksam.

## Status-Quo-Prognose

### Wohnen und Wohnumfeld, Immissionssituation in der Nachbarschaft

#### Betriebsgeräusche im Umfeld

Die derzeitige Immissionssituation der schutzbedürftigen Nachbarschaft bleibt, was den Sportlärm auf Grund des regelmäßigen Betriebs auf dem Sportgelände anbelangt, sowohl werktags als auch an Samstagen und Sonntagen, unverändert. Gleiches gilt für den Betriebslärm in Folge unregelmäßiger Veranstaltungen in Form von Messen und Märkten oder musikalischen Feiern und Festen am Wochenende (Freitag bis Sonntag).

Die schalltechnische Untersuchung zeigt im Grundsatz, dass der Betriebslärm und die Überschreitung von Immissionsrichtwerten (IRW) ganz maßgeblich im Zusammenhang stehen mit den unregelmäßig durchgeführten Veranstaltungen und dem damit verbundenen Parken im Außenbereich. Als lärmrelevant herausgestellt werden musikalischen Veranstaltungen die bis in den Nachtzeitraum reichen oder die erhöhte Parkplatznutzung, entweder in der morgendlichen Ruhezeit im Rahmen von Messen oder Flohmärkten oder bei abendlichen Veranstaltungen, die ein erhöhtes Parkaufkommen in der Nacht ab 22:00 Uhr und kurzzeitige nächtliche Geräuschspitze (Türen- / Kofferraumschlagen) erwarten lassen.

- mit Beibehaltung der vorhandenen ASV-Parkplatz-Situation (ausschließlich Außenparkflächen, zentrale Zufahrt von der Gröbenrieder Straße) sind Potentiale zur Lärmreduzierung nur in eingeschränktem Maß möglich. Die Immissionssituation gerade für die Wohngebiete und ihr Wohnumfeld entlang der Gröbenrieder Straße bleibt angespannt,
- explizite organisatorische Maßnahmen zur Minderung des durch den Sportbetrieb ausgelösten Lärms, wie sie für den Planfall genannt und teils festgesetzt werden (Einschränkung der Spielzeiten, keine Verwendung von Startpistolen, zeitliche Beschränkung von musikalischen Veranstaltungen, Ausschluss der Nutzung der Außenparkfläche etc.) sind natürlich auch im Prognose-Nullfall anwendbar und wirksam.

#### Verkehrsgeräusche im Umfeld

Im Planungsgebiet wird für den prognostizierten Zeithorizont 2030 eine Steigerung der gesamten Verkehrsmenge von 21,2 % im Vergleich zum Bezugsjahr 2019 erwartet. Diesem prognostizierten Mehrverkehr im Rahmen der „allgemeinen Verkehrsentwicklung“ liegt eine jährliche Steigerung von 1,93 % zugrunde (TSC 2020).

Für die Gröbenrieder Straße wird im Prognose-Nullfall 2030 eine Verkehrsmenge von 7.523 Kfz/24h, für den relevanten Abschnitt der Eduard-Ziegler-Straße ein Verkehrsaufkommen von 2.542 Kfz/24h erwartet (TSC 2020).

- Negative Auswirkungen durch Verkehrslärm sind hierbei vor allem auf das Wohnumfeld entlang der Gröbenrieder Straße zu erwarten, da hier die zukünftige Verkehrsmenge etwa 3-fach so hoch prognostiziert wird wie in der Eduard-Ziegler-Straße;

#### (Nah-)Erholungsfunktion

- Der Dachauer Stadtwald als Erholungswald, der vornehmlich der (Nah-)Erholung und dem Naturerlebnis dient, bleibt in Größe und Funktion erhalten.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

Minderungsmaßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Sportanlage:

- Orientierung der zukünftigen Büronutzungen entlang der Gröbenrieder Straße, sofern diese geplant werden, nach Osten,
- Ausrichten der zukünftigen Wohnnutzungen (Betriebsleiter, Hausmeister), sofern diese als zulässig eingestuft werden, vorzugsweise zur abgewandten Seite der jeweiligen Straße hin (Gröbenrieder Straße nach Osten, Eduard-Ziegler-Straße nach Westen),

Schallschutzmaßnahmen mit Bezug zur schutzbedürftigen Nachbarschaft

- geschlossene Ausführung der Westfassade des Parkhauses,

Maßgeblich für die ermittelten Überschreitungen durch den regelmäßigen Sportbetrieb (nur am Sonntag) ist die Vielzahl der ausgeführten Aktivitäten innerhalb des Plangebietes, insbesondere die Nutzung des großen Fußballfeldes und der drei Tennisplätze nördlich der geplanten Eishalle.

- Einschränkung der Spielzeiten im Bereich Fußball und Tennis am Sonntag,

Maßgeblich für die ermittelten Überschreitungen aufgrund unregelmäßiger Veranstaltungen sind einerseits die erhöhte Parkplatznutzung in der morgendlichen Ruhezeit von 07:00 bis 09:00 Uhr im Rahmen von Messen, Flohmärkten etc. und andererseits musikalische Veranstaltungen die bis in den Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) durchgeführt werden.

- Ausschluss der Nutzung der Außenparkfläche westlich der Mehrzweckhalle in der morgendlichen Ruhezeit am Sonntag im Rahmen von Veranstaltungen, die ein erhöhtes Parkaufkommen erwarten lassen sowie täglich in der Nacht ab 22:00 Uhr,
- Beschränkung von musikalischen Veranstaltungen (Feiern, Feste) auf den Tagzeitraum. Sie sind in der Nacht nur zulässig, sofern sie als seltene Ereignisse einzustufen sind,

Maßgeblich für die ermittelten Überschreitungen aufgrund von kurzzeitigen Geräuschspitzen sind einerseits das nächtliche Parken (Türen- / Kofferraumschlagen) auf den Außenparkflächen im Bereich des Theatersaals sowie im Bereich nördlich des geplanten Parkhauses sowie andererseits die Verwendung von Startpistolen im Rahmen von Sportveranstaltungen wie Leichtathletik oder der Firmenlauf.

- Ausschluss der Nutzung der Außenparkflächen westlich der Mehrzweckhalle und nördlich des geplanten Parkhauses in der Nacht ab 22:00 Uhr,
- die Verwendung von Startpistolen auf dem Gelände ist nicht zulässig.

### Fazit

Mit Umsetzung der angestrebten Planung sind keine erheblichen Auswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung im Geltungsbereich zu erwarten. Durch geeignete Maßnahmen wie eine entsprechende Grundrissorientierung oder eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Sportanlage sichergestellt werden.

Im Hinblick auf den Sportlärm eröffnet die Planung die Möglichkeit, dass sich die Immissionsituation im Gebiet und in der schutzbedürftigen Nachbarschaft unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen positiv verbessert. Immissionsrichtwerte zum Schallschutz werden eingehalten. Was den Verkehrslärm angeht, so zeigt sich, dass die geplante Umstrukturierung des Sportgeländes keinen relevanten Einfluss auf das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen hat. Die prognostizierte Verkehrszunahme und die damit verbundene Beeinträchtigung von Wohnen

und Wohnumfeld durch Verkehrslärm entlang von Gröbenrieder Straße und Eduard-Ziegler-Straße stehen maßgeblich im Zusammenhang mit der „allgemeinen Verkehrsentwicklung“. Mehrverkehr und Lärmbelastung lassen sich somit nur nachrangig über die Planung begründen und entsprechend eingriffsmindernd steuern.

In Planfolge ist zwar der Verlust eines naturnahen Waldbestands zu konstatieren, der Dachauer Stadtwald bleibt aber in Funktion und Ausprägung weiterhin naherholungswirksam.

## 2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Das Planungsgebiet zwischen der Gröbenrieder Straße und der Eduard-Ziegler-Straße wird bereits großräumig von Sporthallen und Sportanlagen unterschiedlicher Art seitens des ASV Dachau e.V. eingenommen. Neben den Sporthallen (Georg-Scherer-Halle, Tennishalle, Mehrzweckhalle) befinden sich hier das Eislaufstadion, Theatersaal und ASV-Restaurant, Tennisheim und Tennisplätze, das Josef-Helfer-Stadion für Fußball und Leichtathletik, weitere Rasenspielfelder (Kleinfeldfußballplatz, Beach-Center) und Parkplätze. Das Gelände wird über den Verein intensiv zu Sport- und Freizeitzwecken genutzt. Intensive Nutzung und ein hoher Grad an versiegelten und befestigten Flächen spiegeln sich auch in den erfassten **Biotop- und Nutzungstypen** und deren jeweiligen Flächenanteilen wider (vgl. Abb. A1 im Anhang). Nutzungsbedingt nehmen die Sportanlagen die größte Fläche des Planungsgebiets ein mit einem Anteil von ca. 57 %, wobei Anlagen mit hohem Versiegelungsgrad von 28 % Anlagen mit geringem Versiegelungsgrad von 29 % gegenüberstehen. Bestehende Gebäude und Hallen nehmen darüber hinaus ca. 10 %, versiegelte Parkplatz- und Verkehrsflächen etwa 15 % des Planungsgebiets ein. Es sind aber auch raumgliedernde Baum- und Strauchbestände sowie standortgerechte Laubwälder (Stadtwald) vorhanden; jeweils mit einem Flächenanteil von ca. 5 %. Grünland und Rasenflächen sowie Säume und Krautfluren sind mit einem Anteil von ca. 1,5 % nur kleinflächig vertreten. Im Süden schließt der Dachauer Stadtwald an, östlich der Eduard-Ziegler-Straße erstreckt sich der Grünzug entlang des Viehgassenbachs. Nach Nordwesten und Westen setzen sich jenseits der Gröbenrieder Straße Wohngebiete fort. Im Südwesten folgen südlich der Rennplatz-Siedlung die Waldflächen im städtischen Erholungsgebiet „an der Schinderkrepe“.

Nicht zuletzt im Hinblick auf ihre Relevanz als Habitat für seltene und geschützte Tierarten wurden im Geltungsbereich und seinem Umfeld über 200 **Einzelbäume** (Baumaufmaß, Bestimmung von Gattung und Art) erfasst (vgl. Abb. A1, Abb. A2 sowie Tab. A1 im Anhang). Darauf aufbauend wurde zur unbelaubten Zeit der Bäume eine Erhebung von Höhlenbäumen durchgeführt, um das Quartierangebot, insbesondere für Fledermäuse, festzustellen. Insgesamt wurden 18 **Höhlenbäume** mit Rissen, Höhlen oder Spalten identifiziert (vgl. Abb. A2 und Tab. A1 im Anhang). Als bedeutendste Habitatstrukturen erweisen sich hier die ca. 120-jährigen, mit Höhlen ausgestatteten Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße, welche ein Winterquartier des Abendseglers beherbergen.

Bei den zoologischen Betrachtungen liegt das Augenmerk besonders auf den artenschutzrechtlich relevante Arten und Artgruppen (FFH, Anhang IV).

**Säugetiere (Haselmaus):** Zum Nachweis der Haselmaus wurden im Geltungsbereich am nördlichen Rand des Stadtwalds an geeigneten Strukturen (vorwiegend frucht- oder nusstragende Sträucher und Bäume) insgesamt 15 Dormouse Nest-Tubes angebracht und danach auf Besiedlung durch die Haselmaus überprüft. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Haselmaus überall dort vorkommen kann, wo eine ausreichende Habitatqualität und -vernetzung vorhanden ist.

Bei der durchgeführten Kartierung im Gebiet konnten trotz der guten Habitatausstattung bei keinem der Kontrollgänge Individuen der Haselmaus festgestellt werden. Ebenso wenig ergaben sich sonstige Hinweise auf Vorkommen der Art. Viele der Tubes wurden dagegen regelmäßig von Mausarten benutzt, die ähnliche Lebensraumsprüche wie die Haselmaus haben. Nachgewiesene Arten waren Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*) und Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*). Nach den Ergebnissen

der Begehungen kann die Haselmaus als planungsrelevante Art im Rahmen des Bebauungsplans mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden (vgl. peb 2020a).

**Fledermäuse:** Bei den durchgeführten abendlichen Batdetektor-Begehungen war insgesamt eine mäßige Fledermausaktivität zu verzeichnen. Im Bereich der Sportanlagen war sie geringer, in den Randbereichen zum Stadtwald und an anderen Gehölzbeständen höher.

Potenzielle Quartiere sind an dem zum Abbruch vorgesehenen Gebäude der Kunsteisbahn hinter den Holzschindeln vorhanden. Eine konkrete Nutzung ließ sich bei den Aus- bzw. Einflugbeobachtungen nicht feststellen, kann aber nicht für den gesamten Jahresverlauf gänzlich ausgeschlossen werden. Die Frage zur Existenz einer Wochenstube kann mit ausreichender Sicherheit verneint werden. Die sonstigen Gebäude weisen aufgrund der meist dichten Bauweise kaum Strukturen auf, die sich als Quartier eignen. Lediglich am Vereinsheim der Tennisspieler sind kleine Spalten an der Verschalung vorhanden, die möglicherweise gelegentlich von Einzeltieren als Quartier genutzt werden. Konkrete Aus- bzw. Einflüge waren aber auch hier bei den Begehungen nicht zu beobachten.

Der Baumbestand im Gebiet weist zahlreiche Baumhöhlen auf, die als Fledermausquartier zum Teil bekannt, zum Teil potenziell geeignet sind. In den als Naturdenkmal geschützten, ca. 120-jährigen Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße befindet sich ein Winterquartier von Abendseglern. Bei der Untersuchung mittels Hebebühne wurden dort Laute anwesender Fledermäuse (wahrscheinlich Abendsegler) aus einer Spechthöhle gehört. Eine Nutzung als Wochenstube kann jedoch auch für diese Baumquartiere mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden. Es ist von einer mehr oder weniger regelmäßigen Nutzung als Sommer-, Zwischen- oder Paarungsquartier auszugehen.

Insgesamt konnten **fünf Fledermausarten** sicher unterschieden werden. Unklar blieb die Rufauswertung einer *Myotis*-Art sowie das Artenpaar Rohrfledermaus und Weißrandfledermaus, deren Unterscheidung nicht eindeutig ist. Damit weist das ASV-Gelände einen mittleren bis geringen Artenreichtum auf. Für einzelne Arten ist nur eine geringe bis mäßige Häufigkeit festzustellen.

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*):** Der Abendsegler wurde an allen Terminen beobachtet. Bei einer Ausflugbeobachtung am 29.03.2019 wurden mindestens fünf Exemplare aus der südlichen Silber-Pappel (vgl. Abb. A1, Baum-Nr. 91) kommend gezählt. Die Abendsegler fliegen zur Jagd meist in andere Gebiete, z. B. an der Amper. Daher sind sie mit acht Aufnahmen eher unterrepräsentiert. In den letzten Jahren wurden Abendsegler auch im Stadtwald in Nistkästen sowie in weiteren Baumhöhlen der Umgebung beobachtet. Das ASV-Gelände stellt für Dachau ein wichtiges Quartierzentrum dar.

**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*):** Die Arten der Gattung *Myotis* sind oft nicht sicher zu bestimmen. Die Bartfledermaus wurde nur an einem Termin bei vier Rufaufnahmen mit ausreichender Sicherheit bestimmt. Die Arten Große und Kleine Bartfledermaus sind anhand der Rufe nicht zu unterscheiden. Im Gebiet sind zwar Vorkommen beider Arten möglich, jedoch ist die Kleine Bartfledermaus hier sehr viel wahrscheinlicher. Quartiere befinden sich meist in Spalten an Gebäuden. Eine Nutzung eines Quartiers wurde nicht festgestellt, jedoch ist die Verschalung des Eislaufgebäudes als Quartier geeignet und eine gelegentliche Nutzung kann nicht ausgeschlossen werden.

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*):** Diese Art der Gattung *Myotis* wurde bei einem Termin zweimal mit hoher Wahrscheinlichkeit bestimmt. Die Jagdgebiete der Wasserfledermaus liegen meist über Gewässern, jedoch zum Teil auch in Wäldern und anderen Gebieten. Die Art kann fliegend bzw. jagend über vielen Gewässern in und um Dachau beobachtet werden. Die Quartiere befinden sich in

Baumhöhlen oder Nistkästen. Im Stadtwald ist seit vielen Jahren mindestens eine Wochenstube vorhanden.

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*):** Diese beiden Arten sind in der Erfassung schwierig, da die jeweiligen Ortungsrufe i. d. R. nicht sicher voneinander unterschieden werden können (HAMMER et al. 2009 und Erfahrungen von LICHTI). Artspezifische Sozialrufe waren nicht zu hören. Aufgrund der bisher bekannten Nachweise ist innerhalb des Geltungsbereichs ein Vorkommen beider Arten möglich. Daher werden die beiden Arten hier zusammen behandelt. Bei der Rauhautfledermaus kann zur Zugzeit kurzzeitig ein stärkeres Auftreten hinzukommen. Sie wird überwiegend im Frühjahr und Herbst beobachtet. Eine Reproduktion ist in Dachau nicht nachgewiesen. Von der Weißrandfledermaus sind Wochenstuben aus Dachau bekannt. Quartiere der Rauhautfledermaus können sich an Bäumen oder in Nistkästen sowie an Gebäuden befinden, Quartiere der Weißrandfledermäuse nur an Gebäuden. Damit stellt das ASV-Gelände für beide Arten ein Quartierangebot bereit.

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*):** Zwergfledermäuse jagen überwiegend im Bereich von Gehölzen. Quartiere befinden sich meist in Spalten an Gebäuden. Eine Nutzung eines Quartiers wurde im Planungsgebiet nicht festgestellt, jedoch ist die Verschalung des Eislaufgebäudes als Quartier geeignet und eine gelegentliche Nutzung kann nicht ausgeschlossen werden.

**Reptilien (Zauneidechse, *Lacerta agilis*):** Im Untersuchungsrahmen zu den Kriechtieren wurde das Augenmerk bei auf die Zauneidechse gelegt. Entsprechend der ungünstigen Habitatbedingungen für die Zauneidechse und mangels vorliegender Nachweise aus dem Gebiet, wurde die Durchführung einer einmaligen Übersichtsbegehung aller relevanten Strukturen als zielführend erachtet. Die Übersichtsbegehung fand am 09.07.2019 bei für Reptilien optimalen Witterungsverhältnissen (sonnig, ± windstill, niederschlagsfrei) statt. Dabei wurden insbesondere grabbare Offenböden, Hecken(-ränder) sowie Holz- und Steinhäufen vorsichtig kontrolliert. Die Untersuchung erbrachte keinen Nachweis.

Auch andere Reptilien, wie z. B. die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) oder die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) konnten bei Begehungen des Geländes in 2019 und 2020 nicht gefunden werden. Bezogen auf das Stadtgebiet Dachau sind Vorkommen der Schlingnatter nicht per se auszuschließen (StMUGV 2005, LfU 2020).

**Käfer:** Unter den sieben artenschutzrechtlich relevanten Käfern wurde der Eremit (*Osmoderma eremita*) einer näheren Betrachtung unterzogen, während die übrigen Arten nicht planungsrelevant sind. Der auf dem ASV-Gelände vorhandene Bestand an Höhlenbäumen, v. a. mittelalte Individuen aber auch die etwa 120-jährigen Altbäume (Silber-Pappeln), wurde mittels Hubsteiger auf Vorhandensein und Beschaffenheit von Mulmhöhlen hin untersucht. Es verblieben Unsicherheiten, da sich verschiedene Spechthöhlen als nicht gut einsehbar bzw. zugänglich erwiesen. Bei der Untersuchung konnten weder geeignete Lebensräume, also Höhlen mit mehreren Litern Mulm in alten Bäumen mit Habitattradition noch Imagines des Eremiten nachgewiesen werden. Für den Geltungsbereich liegen damit keine Anhaltspunkte für die Existenz einer Population oder die Anwesenheit von Individuen der Art vor.

**Vögel:** Die Auswertung der Daten zur Artenschutzkartierung (ASK) (LfU 2018a) erbrachte für das Planungsgebiet keine relevanten Nachweise zur Avifauna. Zu erwähnen sind lediglich zwei nördlich gelegene Fundorte (7734-1057, 7734-1110) westlich der Schützenstraße und in der Oskar-v.-Miller-Straße, wo jeweils Saatkrähen erfasst wurden (vgl. peb 2020a). Im Rahmen der aktuell

durchgeführten Kartierung im Gelände wurden insgesamt 21 Arten notiert, die unterschiedlichen Brutgilden zugehören. Es überwiegen Freibrüter in Gehölzen, weniger vertreten sind Höhlenbrüter in Gebäuden und Gehölzen. Unter den erfassten Vögeln befinden sich mit dem Star und dem Stieglitz zwei Arten der bayerischen bzw. der bundesweiten Rote Liste. Im Hinblick auf die Artenschutzfunktion des Gebiets für die Avifauna und dessen naturschutzfachliche Bedeutung sind die Höhlenbäume (vgl. Abb. A1) hervorzuheben, welche ein Nistangebot für Höhlenbrüter darstellen. Von den 18 erfassten Höhlenbäumen profitiert etwa der bundesweit gefährdete Star, der aber ersatzweise auch in Nistkästen brütet. Von Bedeutung sind zudem weitere Gehölzbestände, die als Brutstätte für die Gilde der Freibrüter in/an Gehölzen fungieren. Typische Gebäudebrüter wie Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Mauersegler oder Haus- und Feldsperling kommen innerhalb des Geltungsbereichs nicht vor.

Mit weiteren im Anhang IVa FFH-RL verzeichneten **Fischen, Libellen, Tagfaltern, Nachtfaltern** und **Mollusken** ist im Geltungsbereich nicht rechnen. Weder gibt es Hinweise auf (potenzielle) Vorkommen entsprechender Arten noch finden sich geeignete Lebensräume.

#### Prognose über die Entwicklung des Zustandes von Pflanzen und Tiere im Planfall

Biotop- und Nutzungstypen: Im Plangebiet konnten keine ausgesprochen seltenen und gefährdeten Pflanzenarten nachgewiesen werden. Abgesehen von den als Naturdenkmal (§ 28 BNatSchG) geschützten Silber-Pappeln sind auf dem ASV-Gelände keine hoch bedeutsamen und/oder als Biotop kartierte und/oder gesetzlich geschützte Flächen vorhanden. Mit der Festsetzung zur Erhaltung der Pappeln sind somit in Planfolge keine Schutzgebiete und geschützte Objekte negativ betroffen. Mit Umsetzung der Planung ist allerdings der Verlust von naturnahem Laubmischwald, von Gehölzstrukturen und von Extensivgrünland mittlerer Bedeutung verbunden. Des Weiteren gehen in Planfolge auch Biotop- und Nutzungstypen geringer Bedeutung verloren. Es handelt sich dabei v. a. um Freiflächen im Umgriff vorhandener Gebäude und Sportanlagen. Erhebliche Auswirkungen sind insbesondere durch folgende Einzelvorhaben zu erwarten:

- Mit Realisierung der neuen Eissporthalle in Bauraum 7 gehen ca. 0,30 ha standortgerechter Laubmischwald mittlerer Ausprägung (Esche, Ahorn, Kiefer) verloren.
- Mit Realisierung der neuen Multifunktionshalle in Bauraum 3 und der Neugestaltung der Freiräume im Umfeld des Neubaus kommt der Verlust von über 30 Bäumen, darunter auch vier Höhlenbäumen, negativ zum Tragen.
- Mit Realisierung des zentralen Parkhauses in Bauraum 1 und der Umgestaltung der neuen Zu- und Ausfahrtsbereiche im nördlichen Umfeld ist der weitere Verlust von etwa 20 Bäumen zu erwarten.
- Mit Anlage eines Hochwasser-Rückhalteraums am westlichen Rand des ASV-Geländes neben den dort situierten Tennisplätzen wird mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland in der Größenordnung von 500 m<sup>2</sup> beansprucht.

Fledermäuse: Im Geltungsbereich wurden mindestens fünf verschiedene Fledermausarten nachgewiesen, darunter baumbesiedelnde und gebäudebesiedelnde Arten. Im Bebauungsplan ist festgesetzt, die 3 Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße sowie weitere 11 potenzielle Quartierbäume zu erhalten und damit deren Funktion als Fledermausquartier weiterhin zu gewährleisten. Einige wenige der Höhlenbäume stehen im Nahbereich von geplanten Bauräumen und unterliegen damit einer Gefährdung. Am geplanten Standort der neuen Georg-Scherer-Halle in

Bauraum 3 kann der Verlust von mindestens vier Höhlenbäumen nicht vermieden werden. Von der Neugestaltung des ASV-Geländes sind zudem potenzielle Quartiere gebäudebesiedelnder Fledermäusen betroffen. Hier sind insbesondere das zum Abbruch vorgesehene Gebäude an der Kunsteisbahn und das Vereinsheim der Tennisspieler zu nennen. An beiden Gebäuden sind jeweils kleine Spalten an der Verschalung vorhanden, die möglicherweise gelegentlich von Einzeltieren als Quartier genutzt werden.

Avifauna (Freibrüter in Gehölzen): Durch die Beseitigung von Gehölzen gehen tatsächliche und mögliche Brutplätze oder Revierteile gehölzbrütender Arten verloren (vgl. peb 2020b). Diese Arten sind jedoch mit zahlreichen Brutpaaren im mittel- und unmittelbaren Umfeld vertreten, so dass sich die o. g. Verluste nicht signifikant auf die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Avifauna (Höhlenbrüter in Gehölzen): Auf dem ASV-Gelände wurden mindestens fünf Bäume festgestellt, in denen der Star (möglicherweise) brütet. Durch die Fällung von Höhlenbäumen und den Verlust an Nistplätzen sind negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht völlig auszuschließen.

#### Status-Quo-Prognose

Biotop- und Nutzungstypen: Bei einer Fortführung der bisherigen Nutzung im Gebiet sind keine wesentlichen Änderungen der Biotopausstattung zu erwarten. Aufgrund des zunehmenden Alters von Gehölzstrukturen kann von einer geringfügigen Verbesserung der Biotopfunktion ausgegangen werden.

Arten: Das im Planungsgebiet vorkommende Arteninventar spiegelt die intensive Nutzung des Areals wider. Seltene und gefährdete sowie geschützte Arten sind nur wenig vertreten. Im Hinblick auf das Alter von Habitatstrukturen wie Baumhöhlen kann langfristig von einer Aufwertung der Habitatqualität ausgegangen werden.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz sind konfliktvermeidende und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorgesehen, um die ökologische Funktionalität der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren und Verletzungen oder Tötungen geschützter Arten zu vermeiden (vgl. Kap. 3). Im Fokus stehen dabei die Gehölzstrukturen im Gebiet.

Fledermäuse: Für die im Gebiet nachgewiesenen Fledermäuse führen bau- und anlagebedingte Faktoren zu Eingriffen. Von hoher Relevanz ist der Quartierverlust. Als Ersatz für möglicherweise verloren gehende Quartiere werden für Gebäude-Fledermäuse im Vorfeld der Abbrucharbeiten Flachkästen als Spaltenquartiere an den zu erhaltenden Gebäuden angebracht. Um das Quartierangebot für Baum-Fledermäuse mindestens auf Bestandsniveau zu halten, werden im Zuge der Fällung von Höhlenbäumen entsprechende Stammstücke mit Höhlen geborgen und als Ersatzquartiere wieder bereitgestellt (vgl. Kap. 3).

Avifauna: Als konfliktvermeidende Maßnahmen stehen die weitgehende Erhaltung von Gehölzen sowie eine artenschutzkonforme Terminierung der Bauarbeiten im Mittelpunkt. Erforderliche Gehölzrodungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt. Für den Verlust von Höhlenbäumen bzw. Niststätten höhlenbrütender Arten sind Ersatzbrutplätze vorgesehen (vgl. Kap. 3).

Großen Einfluss auf die Habitatqualität des Areals hat auch das Nahrungsangebot an Insekten. Insofern werden Anforderungen an das neugestaltete und umgerüstete Beleuchtungskonzept für das ASV-Sportgelände formuliert, die in der Planfolge helfen sollen, den Insektentot an Leuchtkörpern stark zu reduzieren.

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung können im Zuge der Neugestaltung des Areals folgende Festsetzungen zur Grünordnung (innere Durchgrünung, Randeingrünung) gewertet werden:

- Sicherung erhaltenswerter Gehölze, auch während der Bauphase (DIN 18920), hervorzuheben sind die Hainbuchenallee entlang der Gröbenrieder Straße und die als Naturdenkmal geschützten Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße;
- umfängliche Baum- und Strauchpflanzungen als Ersatz für erforderliche Baumfällungen;
- Qualitätsstandards an die zu pflanzenden Gehölze, Verwendung standortheimischer Baumarten;
- standortoptimierte Straßenbaumbepflanzung gemäß den Technischen Vorschriften;
- Gliederung und Baumüberstellung größerer Parkplätze;
- naturschutzorientierte Gestaltung neu anzulegender Grünflächen, Etablierung artenreicher Magerwiesen, Verwendung von autochthonem Saatgut.

#### Fazit

Die Umsetzung der Planung verursacht, bezogen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt einige wenige relevante Konflikte. Anzuführen ist der Verlust von 0,30 ha naturnahem Laubmischwald, von Gehölzstrukturen und von Extensivgrünland mittlerer Bedeutung. Als Biotop kartierte und/oder gesetzlich geschützte Flächen sind hingegen nicht vorhanden und mithin nicht betroffen. Seltene und gefährdete Pflanzenarten kommen im Gebiet nicht vor. Für den Verlust an Lebensräumen sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Kompensationsmaßnahmen erforderlich und an anderer Stelle im Stadtgebiet Dachau vorgesehen (vgl. Kap. 4).

Den Belangen des besonderen Artenschutzes wird die vorliegende Planung gerecht. Zwar bedingt die geplante Neugestaltung des Geländes geringfügige Gefährdungen geschützter Arten, unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen löst das Vorhaben jedoch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus (vgl. Kap. 3).

## 2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Als Bodenform tritt im Geltungsbereich natürlicherweise ein kalkhaltiger Anmoorgley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel) über kiesig-sandigen Schmelzwasserschottern (Niederterrasse) auf (64c, Übersichtsbodenkarte 1:25.000). Die Anmoorgleye nehmen die Randbereiche des großen Niedermoors (Dachauer Moos) ein und leiten pedologisch zu diesem über. Die Böden waren einst Niedermoorbildungen, die im Zuge der Kultivierung seit dem 17. Jhd. ihren ursprünglichen Grundwasserstand, damit einen Teil ihrer organischen Substanz und letztlich ihren Moorcharakter verloren haben. Die 20 - 30 cm mächtige anmoorige Auflage (15 - 30 % org. Substanz) auf den hochwürmzeitlichen Schottern ist heute zumeist aufgekalkt und mit Mineralboden durchmischt. Der anmoorige, meist kiesige, sandig-schluffige Grundwasserboden ist natürlicherweise mittel bis hoch wasserdurchlässig, je nach Entwässerung sehr frisch bis feucht und schwach alkalisch.

Solche kalkhaltigen Anmoorgleye, die in ihrem Substrataufbau und Bodenwasserhaushalt zwar verändert, in ihrer natürlichen Lagerung aber noch ungestört auftreten, beschränken sich im Geltungsbereich auf den Teil des Stadtwalds im Südwesten. Die übrigen Böden sind entweder durch die vorhandene Bebauung sowie die asphaltierte Erschließung gänzlich zerstört oder durch die befestigten Sportflächen stark bis gänzlich anthropogen überprägt. Vom etwa 6,04 ha großen ASV-Gelände sind so über den Gebäudebestand (Georg-Scherer-Halle, Tennishalle, Mehrzweckhalle, Kunsteisbahn, Theatersaal und Restaurant, Tennisheim) und die Zufahrten und Parkplätze ca. 1,36 ha überbaut. Zuzüglich der befestigten Sportflächen (Tennisanlage, Asche-Laufbahn) von ca. 2,13 ha sind 3,49 ha, damit etwa 58 % der Böden des Sportgeländes befestigt oder versiegelt. Mit Anlage der Sportstätten waren und sind auch Bodenabschiebungen und -aufträge (Tribünenbereich Josef-Helfer-Stadion, Beach-Center) verbunden.

Nach dem Leitfaden zur Eingriffsermittlung (StMLU 2003) weisen solche versiegelten und/oder befestigten Böden der Bau-, Verkehrs- und Sportflächen keine Bedeutung für den Naturhaushalt auf. Sie sind nicht eingriffsrelevant. Die sonstigen anthropogen überprägten Böden der übrigen Sport-, Gehölz-, Wiesen- und Rasenflächen, die als offene, unversiegelte Böden die Fähigkeit besitzen, Niederschlagswasser aufzunehmen und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, an die Vegetation oder an das Grundwasser abzugeben (Retentionsvermögen) wird eine geringe Bedeutung (Kategorie I, Oberer Wert) zugewiesen. Einzig der Waldboden auf Grundstück Flur-Nr. 1435, der sich als Standort ohne Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen (mittleres Standortpotential) darstellt, wird als mittel bedeutsam (Kategorie II, Unterer Wert) eingestuft.

Alle im Plangebiet auftretenden Böden sind hinsichtlich ihrer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte von geringer Bedeutung.

Böden mit hoher Arten- und Biotopschutzfunktion, die sich durch extreme Umweltbedingungen, wie Feucht- und Trockenstandorte oder sehr nährstoffarme Standorte auszeichnen, sind im Geltungsbereich nicht (mehr) vorhanden.

### Prognose über die Entwicklung des Bodenzustandes im Planfall

Die Umsetzung der angestrebten Planung wird einen gegenüber dem derzeitigen Bestand zusätzlichen Bedarf an Grund und Boden verursachen.

- Die Inanspruchnahme betrifft überwiegend jene versiegelten oder befestigten Standorte im Gebiet, die sich in ihren Bodenfunktionen als nicht bedeutsam erweisen.

- Nachteilig verändert oder verloren gehen aber auch offene, anthropogen überprägte Böden auf den vorhandenen Gehölz-, Wiesen- und Rasenflächen des ASV-Geländes, die sich als gering bedeutsam erweisen.
- Mit Realisierung der neuen Eissporthalle in Bauraum 7 ist der Verlust von Boden und seiner ökologischen Bodenfunktionen in der Größenordnung von 0,30 ha im Bereich des Stadtwalds auf Grundstück Flur-Nr. 1435 verbunden. Dieser wurde als mittel bedeutsam eingestuft.

#### Status-Quo-Prognose

- Der Waldboden im Stadtwald auf Grundstück Flur-Nr. 1435 in der Größenordnung von 0,30 ha bleibt erhalten.
- Die offenen Böden der Sport- und Grünflächen des ASV-Geländes bleiben in Bestand und Funktion erhalten.
- Geplante Entsiegelungen entfallen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes (DIN 19639), Überwachung /Überprüfung des sachgerechten Umgangs mit Boden (anfallender Bodenaushub, Zwischenlagerung, Wiederverwertung) durch eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB).

Es wird ein umfassendes Flächenrecycling angestrebt, der Ersatzneubau der Georg-Scherer-Halle wird maßgeblich auf der Fläche der heutigen Kunsteisbahn errichtet, das neue zentrale Parkhaus auf der bestehenden Sporthalle. Die neue Eissporthalle wird zum Teil auf bestehenden Tennisplätzen errichtet, diese vier Plätze entfallen ersatzlos. Auch kleinere Neubauten in Form von Geräte- und Lagerräumen (Bauraum 4) werden weitgehend auf überbauten oder versiegelten Flächen umgesetzt.

Die Neuversiegelung durch Erschließungen und Anlage von erforderlichen Stellplätzen findet in möglichst geringem Maße statt. Die laut Stellplatzsatzung notwendigen Stellplätze für die neuen und/oder vergrößerten Sportstätten werden in einem zentralen Parkhaus nachgewiesen. Zusätzliche Erschließungen beschränken sich auf die erforderliche Feuerwehrumfahrt der neuen Eissporthalle.

In geringerem Maße finden auch Entsiegelungen statt.

Der negativen Auswirkung auf das Retentionsvermögen der Böden kann durch eingriffsmindernde Maßnahmen in Form versickerungsfähiger Beläge, Dachbegrünung etc. teils begegnet werden.

#### Fazit

Mit Umsetzung der Planung verbleiben trotz umfassendem Flächenrecycling und festgesetzten eingriffsmindernden Maßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Aus diesen leitet sich in der Folge ein Erfordernis zur naturschutzrechtlichen Kompensation des Eingriffs durch Ausgleichsflächen und -maßnahmen ab (vgl. Kap. 4).

### 2.5.1 Wirkungsbereich Altlasten

Eine Vorbelastung mit kartierten Altlasten und Kampfmitteln ist nicht bekannt. Auch liegen keine Kenntnisse darüber vor, dass Grund und Boden im Planungsgebiet erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sein könnten, die als Altlastverdachtsflächen zu werten sind.

## 2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Die Grundwasserverhältnisse der Münchner Schotterebene erscheinen sehr einheitlich. Das Grundwasser fließt in den nach Norden ausdünnenden, pleistozänen bis postglazialen Schottern über den bindigen, wasserstauenden Feinkornsedimenten der Molasse (Flinz) großräumig nach Norden. Für das Planungsgebiet kann eine generell nach Nord/Nordost zur Amper und lokal nach Nordost zum Viehgassenbach als Vorflut orientierte effluente Grundwasserfließrichtung mit sehr geringer Fließgeschwindigkeit angenommen werden.

Der Geltungsbereich ist gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Teil des Grundwasserkörpers 1\_G109 „Quartär - Dachau“. Nach dem Wasserkörper-Steckbrief für den Bewirtschaftungszeitraum 2016 - 2021 sind auf Grundlage der Daten von Dezember 2015 der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwasserkörpers als „gut“ bewertet. Damit werden die geltenden EG-Qualitätsnormen für die Komponenten Nitrat, Pflanzenschutzmittel (PSM) und Biozide sowie die erlaubten Salzgehalte im Grundwasser eingehalten. Die spezifischen Schwellenwerte zu Ammonium, Sulfat, Chlorid und zur Leitfähigkeit bzw. zu Tri-/Tetrachlorethen und zu Schwermetallen werden nicht überschritten. Zudem bestehen keine bezüglich der Zielerreichung signifikanten Belastungen durch Punktquellen. Mit der vorliegenden Beurteilung sind die Umweltziele der WRRL im Hinblick auf einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand im Grundwasserkörper bereits erreicht, so dass entsprechende Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm (2016 - 2021) nicht erforderlich werden.

Das Plangebiet ist wassersensibler Bereich mit natürlicherweise hoch anstehendem, jedoch bereits dauerhaft abgesenktem Grundwasserspiegel. Die genaue Grundwassersituation ist nicht bekannt. Aus den Messwerten der städtischen Grundwassermessstelle (GWM-172 Puchheimer Straße) ergibt sich ein mittlerer Grundwasserflurabstand von 1,58 m unter Gelände, mit maximalen Schwankungen zwischen 0,99 m unter Flur bei Hochwasser und 2,33 m unter Flur bei Niedrigwasser. Für den Geltungsbereich können ähnliche, vermutlich noch stärker abgesenkte Grundwasserverhältnisse angenommen werden. Aus den Werten der 3 weiteren umliegenden Messstellen (GWM-181 Himmelreichweg, GWM-188 Gabelsberger Straße und GWM-194 Waldstraße) lässt sich für den Geltungsbereich ein mittlerer Grundwasserspiegel grob interpolieren, der im Süden bei 481 m üNN liegt und nach Norden auf 480 m üNN abfällt. Bei mittleren Geländehöhen von 482,50 - 484 m üNN im Gebiet resultiert daraus ein mittlerer Grundwasserflurabstand um 2,50 m unter Gelände mit entsprechenden Schwankungen von +/- 0,70 m bei Hochwasser- / Niedrigwasserphasen.

Genauere Angaben zur Grundwasserneubildung liegen ebenfalls nicht vor. Die lokale Wasserbilanz stellt sich im Geltungsbereich unterschiedlich dar. Im Stadtwald kann sie noch als weitgehend naturnah angesehen werden. Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser im Naturhaushalt eingestuft (StMLU 2003). Das ASV-Gelände selbst ist bereits durch einen insgesamt erhöhten und rascheren Oberflächenabfluss gekennzeichnet, dem eine reduzierte Verdunstung und eine verringerte flächenhafte Versickerung und in der Folge eine reduzierte Grundwasserneubildung gegenüber stehen. Maßgeblich für diese, im Hinblick auf naturnahe Verhältnisse bereits gestörte Abflussbilanz ist der vorhandene Anteil von etwa 58 % befestigten oder versiegelten Flächen. Die offenen Flächen innerhalb des Planungsgebiets werden bei dauerhaft abgesenktem, vormals hohem Grundwasserflurabstand und standörtlich bedingten geringen Neubildungsraten mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Wasser (Kategorie I, Oberer Wert) eingestuft (StMLU 2003). Alle sonstigen (teil-) versiegelten oder verdichteten Flächen ohne nennenswerte Versickerungsleistung sind maximal gering bedeutsam (Kategorie I, Unterer Wert).

Im Geltungsbereich sind weder Fließ- noch Stillgewässer vorhanden.

Von der Planung negativ berührt ist jedoch das amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Größenbachs / Viehgassenbachs (vgl. Abb. 4, Themenkarte). Um die Auswirkungen der Planung auf Wasserstand, Abfluss und Rückhaltung (Retention) bei Hochwasser beurteilen zu können, wurde ein hydraulisches Gutachten beauftragt (SteinbacherConsult 2018).

#### Prognose über die Entwicklung des Zustandes von Wasser und Gewässer im Planfall

Mit Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nur für den Teilkomplex Grundwasser zu erwarten. Fließgewässer sind von der Planung nicht unmittelbar, sondern nur im Hochwasserfall indirekt über die Auswirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet betroffen. Mit Umsetzung des Sportparks und der weiteren (Teil-) Versiegelung von offenen Versickerungsflächen, vornehmlich des Waldbestands im Südwesten in der Größenordnung von 0,30 ha, sind negative Auswirkungen auf die lokale Wasserbilanz unvermeidlich. Faktisch wird der Trend zu einer stärker gestörten Wasserbilanz mit negativen Auswirkungen auf Oberflächenabfluss, Verdunstung, Infiltration und Grundwasserneubildung eingriffsverschärfend fortgeschrieben. Mittelbar negativ betroffen ist geschützter Bannwald des Dachauer Stadtwalds, dem eine außergewöhnliche Bedeutung für den Wasserhaushalt zukommt.

Mit Bau und Errichtung des Untergeschosses des Parkhauses wird in den Grundwasserkörper eingegriffen. Ein maßgeblicher Grundwasseraufstau vor Ort bzw. eine großräumige Veränderung von Grundwasserstand und -fließrichtung, die die umliegende Wohnbebauung negativ berührt, sind jedoch nicht zu erwarten, weder bei der Wasserhaltung während der Bauphase noch anlagebedingt. Im Geltungsbereich kann der tertiäre Grundwasserstauer in einer Tiefe von ca. 7 - 8 m unter GOK angenommen werden. Das Grundwasser hat somit bei einer eingeschossigen Unterkellerung die Möglichkeit, diese sowohl zu unterströmen als auch seitlich zu umströmen. Erfahrungsgemäß ist bei der vorhandenen sehr guten Durchlässigkeit im Grundwasserleiter (Niederterrasse) mit einem Aufstau am Bauwerk von nur wenigen Zentimetern zu rechnen.

Nach § 78 Abs. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt. Abweichend davon kann im Einzelfall ein Vorhaben genehmigt werden, wenn eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sind (§ 78 Abs. 5 WHG):

- auf der betroffenen Fläche besteht bereits Baurecht und
- die Anlage muss hochwasserangepasst ausgeführt werden;
- die Hochwasserrückhaltung darf nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum muss zeitgleich ausgeglichen werden,
- der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser darf nicht nachteilig verändert werden,
- der bestehende Hochwasserschutz darf nicht beeinträchtigt werden.

Die genaue Überprüfung erfolgt in einem wasserrechtlichen Verfahren. Der Ausgleich eines etwaig verloren gehenden Retentionsvolumens sowie die unschädliche Veränderung des Hochwasserabflusses müssen gutachterlich nachgewiesen werden.

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie Variante 3 des ASV Dachau (g.h.k architekten 2017) wurde Steinbacher-Consult beauftragt, den möglichen Retentionsverlust infolge des Ersatzbaus der Georg-Scherer-Halle auf der Fläche der Kunsteisbahn zu ermitteln und den hydraulischen Nachweis über die „Auswirkungen auf Dritte“ im HQ<sub>100</sub>-Planfall durchzuführen.

Die Gutachter kommen zu folgenden Ergebnissen (Steinbacher-Consult 2018):

- wird eine Halle in den in der Machbarkeitsstudie dargestellten Dimensionen auf der Fläche des heutigen Eisstadions errichtet, ergeben sich keine negativen hydraulischen Auswirkungen auf Dritte (Oberlieger, Anlieger, Unterlieger);
- die Fließgeschwindigkeit liegt im HQ<sub>100</sub>-Ist-Zustand bei max. 5 cm/s und ist damit nicht relevant,
- die Fließwege werden im HQ<sub>100</sub>-Planfall gegenüber dem Ist-Zustand nicht maßgeblich verändert,
- die Veränderungen der Wassertiefen im HQ<sub>100</sub>-Planfall gegenüber dem Ist-Zustand beschränken sich auf das direkte Umfeld des Vorhabens. Es ergeben sich lokale Erhöhungen des Wasserstands um max. 7 cm,
- es wird ein Retentionsraumverlust von 290 m<sup>3</sup> ermittelt, der ortsnah und wirkungsgleich, d.h. am gleichen Gewässer und im wirksamen Abstand (oberstrom des Vorhabens) auszugleichen ist.

Eine Prüfung der Verwaltung ergab, dass ein Retentionsraumausgleich in entsprechendem Umfang innerhalb des Geltungsbereichs möglich ist. Durch Geländemodellierung und die Anlage von Mulden könnte am westlichen Rand des ASV-Geländes neben den dort situierten Tennisplätzen auf einer Fläche von 400 bis 1.000 m<sup>2</sup> ein entsprechender Rückhalteraum entstehen. Der Standort wird auch seitens des WWA München favorisiert. Er wird im vorliegenden Verfahren entsprechend als Retentionsraum festgesetzt.

#### Status-Quo-Prognose

- Die noch weitgehend naturnahe Wasserbilanz des betroffenen Stadtwalds bleibt in Bestand und Funktion erhalten, die bereits stärker gestörte Wasserbilanz des ASV-Sportgeländes bleibt unverändert;
- geschützter Bannwald, dem eine außergewöhnliche Bedeutung für den Wasserhaushalt zukommt, bleibt unberührt;
- die Grundwasserverhältnisse im Gebiet bleiben unberührt;
- das festgesetzte Überschwemmungsgebiet bleibt unberührt;
- geplante Entsiegelungen entfallen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

- Ein umfassendes Flächenrecycling kommt zum Tragen (vgl. 2.5.4);
- die Neuversiegelung findet in dem geringstmöglich erforderlichen Maße statt (vgl. 2.5.4);
- neu angelegte Plätze und Wege werden in versickerungsfähigen Belägen ausgeführt;
- Dachbegrünung;
- in geringerem Maße finden auch Entsiegelungen statt;
- der Ausgleich von verloren gehendem Retentionsraum wird ortsnah und wirkungsgleich innerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt.

#### Fazit

Den negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet kann durch die beschlossene hochwasserangepasste Bauweise der neuen Mehrzweckhalle (Aufschüttung des Baugrunds) und die festgesetzte Retentionsfläche wirkungsvoll begegnet werden. Den negativen Auswirkungen auf die lokale Wasserbilanz kann durch die festgesetzten eingriffsmindernden Maßnahmen im Hinblick auf einen qualifizierten Umgang mit Niederschlagswasser hingegen nur in Ansätzen begegnet werden. Es verbleiben Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser, die über ausgewählte Maßnahmen und Ausgleichsflächen zu kompensieren sind (vgl. Kap. 4).

## 2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Der Geltungsbereich zeigt sich in klima- und lufthygienischer Hinsicht viergeteilt:

- der für den lokalen Klimaschutz bedeutsame Teil des Stadtwalds im Südwesten,
- der von offenen Sport-, Rasen- und Grünflächen geprägte Süden des ASV-Geländes,
- der von Hallen, der Kunsteisbahn und dem zentralen Parkplatz geprägte Norden des ASV-Areals,
- sowie die rahmenden Straßenräume (Gröbenrieder Straße und Eduard-Ziegler Straße).

Die klimaökologische Bedeutung von Wäldern liegt vor allem in ihrem eigenständigen Bestandsklima, in der Produktion von unbelasteter Kaltluft (Frischlufte) und in der Luftreinigung. Das eigene Waldklima zeichnet sich durch vergleichsweise ausgeglichene Verhältnisse hinsichtlich Temperatur, Luftfeuchte und Wind aus. Die besondere Bedeutung von Wäldern für den lokalen Klimaschutz liegt insbesondere und auch im vorliegenden Fall darin, dass umliegende besiedelte Bereiche und Freizeiteinrichtungen vor Kaltluftschäden, Temperatur- und Feuchtigkeitsextremen und nachteiligen Windeinwirkungen geschützt werden.

Über den thermisch-hygrischen Wirkungskomplex hinaus sind Wälder auch als Emissionssinken (Luftregeneration) positiv wirksam. Die Luftregeneration als Abbau von lufthygienischen Belastungen erfolgt in erster Linie durch die Filterwirkung von Gehölzen. Von lufthygienischer Relevanz im Geltungsbereich ist daher in erster Linie wiederum der Waldbestand im Südwesten (Grundstück Flur-Nr. 1435). Auch die geschlossene Baumallee aus Hainbuchen entlang der Gröbenrieder Straße ist hinsichtlich der Lufthygiene von gewisser Bedeutung, ebenso wie die relativ dichten Gehölzbestände im Umfeld der Kunsteisbahn und des Parkplatzes im Norden.

Dem betroffenen Waldbestand im Dachauer Stadtwald, dem eine besondere Bedeutung für das Klima und für die Luftreinigung zukommt, wird nach dem Leitfaden zur Eingriffsermittlung (StMLU 2003) eine hohe Bedeutung (Kategorie III) für den Naturhaushalt zugeordnet. Die rahmenden Gehölzbestände mit Luftregenerationsfunktion sind von mittlerer Bedeutung (Kategorie II, Oberer Wert).

Die derzeit offenen, nicht versiegelten Sport-, Rasen- und Grünflächen im Süden des ASV-Geländes können als thermisch und hygrisch positiv klimawirksame Freiflächen, untergeordnet auch als Kaltluftentstehungsgebiete und Luftaustauschbahn interpretiert werden. Sie produzieren jedoch Kaltluft, die reliefbedingt nicht abfließen kann und somit keine entsprechende Ausgleichsleistung für die Wohnbebauung im Umfeld erfüllt. Generell sind Kaltluftentstehungsgebiete innerhalb von großräumigen Kaltluftammelgebieten, wie dem Dachauer Moos klimaökologisch eher ungünstig zu bewerten. Die (bei austauscharmen Wetterlagen) angesammelte Kaltluft stabilisiert die bodennahe Schichtung (Inversion), verringert dadurch die turbulente Diffusion für Schadstoffe aus niedrigen Quellen (Kfz-Verkehr) und führt damit tendenziell zu einer Erhöhung der bodennahen Immissionsbelastung.

Nach dem Leitfaden zur Eingriffsermittlung (StMLU 2003) weisen solche offenen Randbereiche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen eine geringe Bedeutung (Kategorie I, Oberer Wert) für den Naturhaushalt auf.

Insgesamt ist das Planungsgebiet jedoch auf Grund seiner Siedlungs- und Nutzungsstruktur sowie topographischen Lage weit entfernt von einem klimaökologischen Belastungsgebiet, so dass die Notwendigkeit von klima- und lufthygienisch wirksamen Ausgleichsleistungen des Umlandes als nachrangig erachtet wird.

### Prognose über die Entwicklung des Zustandes von Klima und Luft im Planfall

- durch Baumaschinen und Baustellenverkehr, insbesondere im Rahmen der Abbrucharbeiten der Gebäude und Hallen, ist mit Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben während der Bauzeit auszugehen. Hierdurch ist im unmittelbaren Baustellenbereich und im Umfeld der Baustraßen mit einer lokalen Belastung der Luftqualität zu rechnen, so dass für die umliegende Wohnbebauung nachteilige Auswirkungen durch temporäre Schadstoff- und Staubimmissionen nicht ausgeschlossen werden können;
- durch das erweiterte Sport- und Raumangebot des Vereins ist zukünftig von einem erhöhten Verkehrsaufkommen auszugehen. Es wird eine moderate Zunahme des induzierten Quell- und Zielverkehrs durch Sportler, Besucher, Veranstaltungsgäste etc. erwartet. Da fast alle Stellplätze in dem neuen Parkhaus gebündelt werden und die entsprechende Kfz-Anbindung ausschließlich über die nördliche Eduard-Ziegler-Straße und den gegenwärtigen Parkplatz erfolgen wird, sind die lufthygienischen Auswirkungen in Folge der erwarteten Verkehrszunahme räumlich begrenzt. Die prognostizierten Verkehrsstärken für den Planfall 2030 gemäß dem Verkehrsgutachten (TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen, 2020) lassen erwarten, dass die Auswirkungen der Planung auf die lufthygienische Situation im Gebiet insgesamt nicht erheblich sind. Die Grenzwerte der 39. BImSchV für NO<sub>2</sub> und Feinstaubpartikel PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> sollten auch zukünftig auf dem ASV-Gelände und an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft sicher eingehalten werden;
- klimahygienisch kommt der weitere, wenn auch gering umfängliche Verlust von bislang thermisch und hygrisch wirksamen Freiflächen negativ zum Tragen, lufthygienisch sind verloren gehende Gehölzbestände mit Luftregenerationsfunktion herauszustellen;
- mit Realisierung der neuen Eissporthalle ist der Verlust von 0,30 ha Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz verbunden. In gleicher Größenordnung geht eine lufthygienisch wirksame Emissionssenkung (Luftregeneration) verloren.

### Status-Quo-Prognose

- Der betroffene Waldbestand, dem eine außergewöhnliche Bedeutung für das Klima und für die Luftreinigung zukommt, bleibt unberührt;
- das Planungsgebiet und sein Umfeld bleiben weiterhin sowohl siedlungsklimatisch als auch lufthygienisch weitgehend unbelastet.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

Möglichkeiten einer klimarelevanten Optimierung des Vorhabens ergeben sich durch die geplanten Maßnahmen der neugestalteten inneren Durchgrünung sowie der ergänzenden Randeingrünung zu den Straßenräumen. Von Klimarelevanz sind auch die festgesetzten Dachbegrünungen, in geringem Maße auch die angestrebten Entsiegelungen.

Möglichkeiten einer lufthygienischen Optimierung des Vorhabens ergeben sich auch hier durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen. Die Baumgruppen und Gehölzbestände, die heute zur Luftreinhaltung beitragen und in Planfolge verloren gehen, werden durch umfängliche Baum- und Strauchpflanzungen ersetzt und ergänzt, ihre Klimawirksamkeit können sie in adäquater Weise aber erst zukünftig erfüllen.

Der Gehölzbestand entlang des Gröbenrieder Straße bleibt weitestgehend erhalten. Auch die hinsichtlich der Lufthygiene herausgestellten Gehölzbestände im Umfeld der Kunsteisbahn und des Parkplatzes im Norden bleiben teils erhalten. Die rahmenden Grünstrukturen tragen damit weiterhin

direkt über ihre Filterwirkung und indirekt über einen kleinräumig induzierten Luftaustausch zwischen den verschiedenen klimawirksamen Oberflächen zu einer lufthygienischen Aufwertung des Gebietes bei.

#### Fazit

Auf Grund des räumlich überschaubaren Verlusts an klima- und lufthygienisch positiv wirksamen Freiflächen und Gehölzstrukturen sowie der generell günstigen klimaökologischen Situation im Gebiet sind mit der baulichen Erweiterung und Umstrukturierung des Sportareals keine wirklich spürbaren Auswirkungen auf Lokalklima, Luftaustausch und Immissionssituation zu erwarten. Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft daher ausschließlich über den Verlust von 0,30 ha Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz und als lufthygienisch wirksame Emissionssenke zu konstatieren. Daraus leitet sich ein Erfordernis zur naturschutzrechtlichen Kompensation des Eingriffs ab (vgl. Kap. 4).

## 2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Eingerahmt von der Gröbenrieder Straße im Westen und der Eduard-Ziegler-Straße im Osten, die jeweils von raumbildenden Gehölzstrukturen begleitet werden, reicht das Planungsgebiet im Süden bis zum Dachauer Stadtwald. Entlang der Gröbenrieder Straße ist es die geschlossene, vorwiegend aus Hainbuchen aufgebaute markante Baumallee, entlang der Eduard-Ziegler-Straße der Grünzug am Viehgassenbach, welche das ASV-Gelände optisch rahmen. Das Sportareal selbst ist im Norden von Sporthallen (Georg-Scherer-Halle, Tennishalle, Mehrzweckhalle), der Kunsteisbahn und dem zentralen Parkplatz stark baulich geprägt, im Süden überwiegen die Sportfreianlagen und offenen Rasen- und Grünflächen (Josef-Helfer-Stadion, Tennisplätze, Beach-Center, Kleinfeldfußballplatz). Das Gelände wird über den Verein intensiv zu Sport- und Freizeit Zwecken genutzt. Im Süden schließt der Dachauer Stadtwald an, im Südwesten und Westen, jenseits der Gröbenrieder Straße der städtische Erholungswald an der Schinderkreppe. Nach Nordwesten folgen Wohn- und Mischgebiete (Siedlung am Rennplatz, Wohnbebauung zwischen Auenstraße und Gündinger Straße).

Landschaftlich besonders markant ist eine naturnahe Baumgruppe alter Ausprägung an der Eduard-Ziegler-Straße mit drei hochwüchsigen Silber-Pappeln im Zentrum. Die Pappeln sind als Naturdenkmal geschützt. Weiterhin der naturnahe Waldbestand, der im Südwesten in das Planungsgebiet hinein reicht. Bemerkenswert ist zudem die Durchgrünung des ASV-Geländes mit zahlreichen Bäumen, darunter vorwiegend standortheimische Laubgehölze, aber auch standortfremde Laub- und Nadelbäume bzw. Ziergehölze.

### Prognose über die Entwicklung des Zustandes von Landschaft / Landschaftsbild im Planfall

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft(-sbild) bleiben im Wesentlichen auf das südwestliche Plangebiet beschränkt, nachdem hier ein naturnaher Laubmischwald als Bestandteil des Stadtwalds im Zuge der neuen Eissporthalle gerodet werden muss. Mit dem geplanten Standort der neuen Eissporthalle wird bestehende Zweiteilung des ASV-Sportareals mit dem baulich geprägten Norden und dem offenen Freiraum im Süden aufgebrochen. Bildprägende Veränderungen kleineren Ausmaßes in Folge von erforderlichen Baumfällungen und Gehölzrodungen sind im Bereich des Parkplatzes sowie zwischen Tennishalle und Kunsteisbahn zu erwarten. Die weiterhin geplanten Umstrukturierungen des ASV-Geländes (Ersatzbau Georg-Scherer-Halle, zentrales Parkhaus) führen allenfalls zu geringfügigen Veränderungen des Landschaftsbilds, da die vorgesehenen Neubauten auf vorhandenem Gebäudebestand aufsetzen. Verluste naturnaher, landschaftlich attraktiver Freiflächen finden nicht statt. Im besten Falle führen die neuen Sporthallen einschließlich der neugestalteten Vorzonen und Freiräume zu einer gelungenen städtebaulichen Aufwertung des Geländes.

### Status-Quo-Prognose

- Der naturnahe Laubmischwald als Bestandteil des Stadtwalds und als Kulisse zum ASV-Gelände bleibt in Größe und Funktion erhalten;
- auch das ASV-Sportareal bleibt in seiner landschaftlichen, baulichen und Ortsbild-prägenden Zweiteilung mit dem von Hallen, der Kunsteisbahn und dem zentralen Parkplatz „grau“ geprägten Norden und dem von offenen Sport-, Rasen- und Grünflächen „grün“ geprägten Süden in Art und Maß erhalten;
- mit positiver Wirkung auf das Landschaftsbild ist das weitere Wachstum der teils noch jungen Bäume zu werten. Diese werden mit der Zeit ihre bildprägende Raumwirkung zunehmend entfalten.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

- Sicherung der raumbildenden Gehölzstrukturen (Randeingrünung), hervorzuheben sind die Hainbuchenallee entlang der Gröbenrieder Straße und die Gehölzgruppe mit den drei als Naturdenkmal geschützten Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße;
- etwaige nachteilige Auswirkungen im Hinblick auf die landschaftliche Einbindung der neuen Gebäude und Sporthallen werden durch die Ergänzung und Aufwertung bestehender Grünstrukturen gemindert.

#### Fazit

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild sind in Folge der Planung nicht zu erwarten. Die bedeutsam eingestuften Eingrünungsstrukturen bleiben über ihre Festsetzung als öffentliche Gehölzbestände erhalten und werden in ihrer Funktion als bildprägende Raumkanten fortgeschrieben. Der Stadtwald als südliche Kulisse des ASV-Geländes bleibt, wenn auch in anderer Wahrnehmung, ebenso erhalten.

## 2.9 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

### Bestand und Bewertung (Basisszenario)

Innerhalb des Geltungsbereichs sind weder Bau- noch Bodendenkmäler bekannt. In der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist in unmittelbarer Nähe zum Planungsgebiet folgendes Bodendenkmal geführt (Bayerischer-Denkmal-Atlas, Zugriff 02/2021, vgl. Abb. 5).

**Abb. 5: Bodendenkmäler im Umfeld des Plangebiets (Ausschnitt)**



Bodendenkmäler:

D-1-7734-0092: Verebnete Grabhügel und Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung; Planungsrelevante Sachgüter sind nicht bekannt.

### Prognose über die Entwicklung der Kultur- und Sachgüter im Planfall

Mit dem Bebauungsplan sind in der Planfolge keine erheblichen Auswirkungen auf die umgebenden, bekannten oder vermuteten Bodendenkmäler zu erwarten.

Bodeneingriffe aller Art bedürfen im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis, die in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist (Art. 7 Abs. 4 Satz 1 BayDSchG). Treten Bodendenkmäler zutage, so unterliegen sie der Meldepflicht.

### Status-Quo-Prognose

Die Situation zu den umgebenden, bekannten oder vermuteten Bodendenkmälern bleibt unberührt.

### Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung der erheblichen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von vorhabenbedingten Auswirkungen sind auf Grund fehlender Betroffenheit nicht erforderlich.

### Fazit

Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter, sowohl bau-, als auch anlage- und betriebsbedingt, auszuschließen.

## 2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten

Im vorliegenden Verfahren kann davon ausgegangen werden, dass es durch Wechselwirkungen nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes kommt, die nicht bereits über die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter mit abgebildet sind.

## 2.11 Risikoabschätzung im Falle von Unfällen oder Katastrophen

Nach aktuellem Kenntnisstand sind auf den vorgesehenen Bauflächen keine Risiken durch Altlasten gegeben. Die Standorte lassen mit Ausnahme der bereits herausgestellten Überflutungsgefährdung auch kein erhöhtes Potenzial für sonstige Georisiken erwarten. Das Plangebiet ist in Teilbereichen als Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG festgesetzt (vgl. Abb. 4), darüber hinaus sind Teilbereiche als Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b WHG (HQ<sub>extrem</sub>) gekennzeichnet (vgl. Themenkarte). Das Planungsgebiet dient der Sport- und Freizeitnutzung. Bei der Neustrukturierung des ASV-Geländes handelt es sich um die Erhaltung und Erweiterung von bereits bestehenden und zulässigen Nutzungen. Mit dem Neubau der Gebäude und Hallen und deren konformer Nutzung sind aller Voraussicht nach keine vom Vorhaben ausgehenden Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen zu erwarten, die über das Maß hinausreichen, was nicht auch durch die vorhandene Bebauung und Nutzung ausgelöst werden könnte.

Nach Hinweis des Fachbereichs Technischer Umweltschutz (LRA Dachau) im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ist im für die Bauleitplanung empfohlenen Umkreis zum Plangebiet kein Störfallbetrieb nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt. Es bestehen in der Folge keine Anhaltspunkte dafür, dass im Verfahren das Abstandsgebot zu Störfallbetrieben zu beachten ist. Insofern sind von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf den Geltungsbereich nicht zu erwarten.

## 2.12 Kumulative Auswirkungen unter Berücksichtigung von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Bei den beabsichtigten Vorhaben und Nutzungen handelt es sich um die Entwicklung von bereits zulässigen Nutzungen, so dass relevante neue Auswirkungen kumulativer Art nicht zu erwarten sind. Zusätzlich Auswirkungen kumulativer Art, die sich aus dem gegenüber dem Bestand erhöhten Maß der Nutzung in Folge der neuen sportlichen und kulturellen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen ergeben, sind nicht wahrscheinlich.

Nicht erhebliche, vorhabenbedingte Umweltauswirkungen können im additiven oder synergistischen Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten ggf. zu erheblichen Umweltauswirkungen führen.

Im vorliegenden Verfahren werden für die Schutzgüter Mensch und Landschaft(-sbild) sowie die Kultur- und Sachgüter nicht erhebliche Auswirkungen herausgestellt.

Im Umfeld des Plangebiets sind stadtplanerische Projekte der Stadt Dachau (Flächenmanagement 2019, städtisches Kleingartenkonzept Dachau) vorgesehen. Bei diesen Vorhaben kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass von ihnen Wirkungen ausgehen, die in der Summe oder durch Synergieeffekte zu erheblichen Auswirkungen bei den genannten Schutzgütern führen könnten.

Planungen sonstiger Vorhabenträger im Umfeld des Geltungsbereichs sind nicht bekannt.

### 3 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Die im Bebauungsplan vorbereitete städtebauliche Neustrukturierung des ASV-Geländes zeitigt Auswirkungen auf hier nachgewiesene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie geschützte europäischer Brutvogelarten. Im Hinblick auf (potenziell) vorkommende „Gebäude- und Baumfledermäuse“, auf holzbewohnende Käfer sowie auf bestimmte Vogelarten sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen, damit keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden (vgl. peb 2020b).

Die artenschutzorientierten Maßnahmen werden, sofern sie einen bodenrechtlichen Bezug aufweisen, über Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt. Für artenschutzrechtliche Maßnahmen ohne bodenrechtlichen Bezug werden entsprechende Hinweise gegeben. Die nachfolgend genannten Maßnahmen, einschließlich der artenspezifischen Kontrolle sind nach Maßgabe einer fachkundigen Person (Umweltbaubegleitung, UBB) und in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen.

#### Vermeidungsmaßnahmen:

Folgende Maßnahmen können Gefährdungen vorkommender europarechtlich geschützter Arten vermeiden oder mindern (vgl. peb 2020b):

Sicherung erhaltenswerter Bäume mit Erhaltungsbindung, insbesondere Höhlenbäume, Minimierung der Verluste an Gehölzen

- Errichten von mindestens zwei Meter hohen Holzschutzzäunen vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten für Bäume mit Erhaltungsbindung, die sich im Nahbereich der Bauräume befinden (v. a. Nr. 66, 89, 177), Anwenden einer wurzelschonenden Bauweise, d. h. kein Bodenabtrag, keine Verdichtung, keine Versiegelung, keine Ablagerungen im Kronentrauf der Bäume.

Kontrolle und artenschutzkonforme Terminierung erforderlicher Baumfällungen

- Erforderliche Fällungen von Bäumen sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, also nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September vorzunehmen;
- Bei allen Baumfällungen sind die Bäume rechtzeitig vor der Fällung nochmals auf möglicherweise entstandene Baumhöhlen, die als Quartier für Fledermäuse dienen könnten, zu kontrollieren. Mit erbrachtem Nachweis potenzieller Quartiere sind die Bäume wie nachfolgend beschrieben zu behandeln;
- Eine erforderliche Fällung von Höhlenbäumen / potenzieller Quartierbäume erfolgt im Oktober, außerhalb der Wochenstubenzeit und vor dem Winterschlaf der Fledermäuse. Vorhandene Baumhöhlen werden einige Tage vor der Fällung nochmals untersucht und so mit einem Folienvorhang verschlossen, dass anwesende Fledermäuse noch entkommen können.

Käfer (Eremit): Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen ergeben sich keine Hinweise auf Vorkommen der Art im Plangebiet. Gleichwohl verbleibt eine Restunsicherheit bezogen auf die Silber-Pappeln an der Eduard-Ziegler-Straße. Sollte aus bislang unvorhersehbaren Gründen eine dieser Pappeln gefällt werden müssen, so ist dieser Baum am Boden nach etwaigen Käfern und Larven abzusuchen. Die Befunde sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

Kontrolle und artenschutzkonforme Terminierung von erforderlichem Gebäudeabbruch

- Um Schädigungen von Fledermäusen zu vermeiden, sollte der Abbruch des Gebäudes an der Kunsteisbahn sowie der etwaige Abbruch des Vereinsheims der Tennisfreunde während der Winterschlafzeit ab den ersten Nächten mit stärkerem Frost (ca. ab 01. Dezember bis spätestens 28. Februar) erfolgen;
- Alternativ kann der Abbruch auch während der jahreszeitlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, wenn vor dem Gebäudeabriss nochmals eine Ausflugbeobachtung von einer fachkundigen Person (UBB) durchgeführt und mit erbrachtem Nachweis von Fledermäusen geeignete Vergrämungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde vorgenommen werden.

#### Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung

Zum Schutz von Insekten, die wiederum Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel sind, müssen entsprechende Vorkehrungen getroffen werden

- Reduzierung der Beleuchtung der Baustelle während der Bauphase auf das notwendige Maß.

Dem neu zu erstellenden Beleuchtungskonzept des ASV-Sportgeländes ist ein sachlich fundiertes, streng am Bedarf ausgelegtes Anforderungsprofil an die Außenbeleuchtungsanlagen zugrunde zu legen. Das Profil sollte die Parameter Beleuchtungsstärke, Abstrahlungsgeometrie, beleuchtete Fläche, Leuchtdichte, Lichtfarbe und ggf. Beleuchtungsstärkeregelung und Halbnachtschaltung separat festlegen (BfN-Skript 543, 2019). Als Empfehlung lassen sich grundsätzlich ableiten:

- Wahl der niedrigsten Beleuchtungsstärke;
- Abstrahlungsgeometrie:
  - möglichst in steilen Winkeln von oben nach unten, nicht nach oben (Himmelsstrahler),
  - möglichst auf Gebäude und Verkehrsflächen gerichtet,
  - Beschränkung der Lichtpunkthöhe auf das absolut notwendige Maß,
  - gezielte Lichtlenkung durch entsprechende Installation und Reflektoren,
  - Verwendung voll abgeschirmter Leuchten, Gehäuse geringer Oberflächentemperatur.
- Leuchtmittel: Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel (vgl. VOITH & HOIß 2019)
  - Verzicht auf reinweißes Licht (> 2.700 K),
  - Reduktion des kurzwelligen Anteils bei der Lichtfarbe (UV < 380 nm, Blau < 540 nm),
  - Lichtintensität weitestgehend minimieren (Leuchtdichte 0,2 cd/m<sup>2</sup>).
- Verzicht auf Bodenbaustrahler,
- Vorsehen einer Halbnachtschaltung oder Reduzierschaltung.

Gemäß dem Grundsatz „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“ ist von den verschiedenen technischen Anwendungsmöglichkeiten diejenige zu wählen, die die geringsten nachteiligen Auswirkungen hervorruft. Schutzbedürftig sind neben den Freiflächen des ASV-Areals insbesondere auch der benachbarte Stadtwald und die Grünanlage am Viehgassenbach (Art. 11a BayNatSchG).

#### CEF-Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand betroffener, geschützter Arten an und zielen darauf ab, die Funktion der jeweiligen Lebensstätten in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (vgl. peb 2020b):

- Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäude-Fledermäusen sind an den Fassaden der Gebäude in Bauraum 2 an geeigneter Stelle drei Flachkästen als Spaltenquartiere in unterschiedlichen Expositionen fachgerecht anzubringen (Maße jeweils mindestens 1,0 x 0,8 m).
- Die Ersatzquartiere können später durch entsprechende Quartiere in den Fassaden der neuen Gebäude ersetzt werden, wobei in einer Übergangszeit von mindestens drei Jahren noch die vorübergehend installierten Flachkästen zu erhalten sind.
- Zur Erhaltung des Quartierangebots für Baum-Fledermäuse sind im Zuge der Fällung der gekennzeichneten Höhlenbäume in Bauraum 3 mindestens vier entsprechende Stammstücke mit Höhlen zu bergen und unverzüglich an den zu erhaltenden Laubbäumen an der Eduard-Ziegler-Straße anzubringen, alternativ können Stammstücke mit Baumhöhlen auch als Stamm-Torso frei aufgestellt werden.
- Falls das nicht möglich ist, kommen je zu beseitigender Baumhöhle drei Fledermauskästen als Ersatz zur Anwendung. Es sind sowohl Rundkästen (Sommerquartiere) als auch spezielle Überwinterungskästen vorzusehen (Bezug z. B. Fa. Strobel).
- Für jeden zur Fällung vorgesehenen Höhlenbaum wird ein entsprechender Quartierbaumanwärter (bislang noch keine Funktion als Quartierbaum) unter dauerhaften Schutz gestellt.
- Alle 2 Jahre ist eine Kastenkontrolle von einer fachkundigen Person durchzuführen.
- Zur Erhaltung des Angebots an Niststätten für den höhlenbrütenden Star sind acht Nistkästen an geeigneter Stelle an den zu erhaltenden Bäumen im südlichen Geltungsbereich aufzuhängen.
- Jährliche Kontrolle und Reinigung der Nistkästen, ggf. sind die Kästen wieder instand zu setzen.

## 4 Naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung erfolgt im Regelverfahren nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMLU 2003). Ein „Vereinfachtes Verfahren“ zur Eingriffsbeurteilung scheidet aus, da nach Checkliste bereits Art und Maß der baulichen Nutzung (Fläche für Gemeinbedarf) diesem entgegenstehen. Im Geltungsbereich besteht über den Gebäudebestand bereits Baurecht. Im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bereitet das vorliegende Verfahren daher eine bauliche Nachverdichtung vor.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung beschränkt sich i. d. R. auf jene Teilbereiche des räumlichen Geltungsbereichs, für die sich mit der Planung eine relevante Nutzungsänderung bzw. eine wesentliche Umgestaltung als erheblicher Eingriff ergeben. Im vorliegenden Fall sind die Bauräume 1 bis 7 und ihr jeweiliges näheres Umfeld von einer Umgestaltung / Nutzungsänderung formal betroffen und als mögliche Eingriffsflächen zu betrachten (vgl. Abb. 6). Eingriffsmindernd liegen große Teilbereiche der vorgesehenen Bauräume bereits auf bebauten und /oder versiegelten Flächen.

### 4.1 Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Bedeutung des Planungsgebietes für Naturhaushalt und Landschaftsbild wird gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung an Hand von drei Kategorien beurteilt.

In der Bestandsaufnahme des Umweltberichts sind die Schutzgut-bezogenen Einzelbewertungen dargelegt (Kap. 2). Nach der gemeinsamen Betrachtung dieser Bewertungen leitet sich folgende Gesamtbewertung ab (vgl. Abb. 6).

ohne Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
von Hallen, der Kunsteisbahn und dem zentralen Parkplatz geprägter Norden des ASV-Geländes, Tennisheim und Tennisanlagen im Süden, rahmende Verkehrsflächen der Gröbenrieder Straße und Eduard-Ziegler-Straße, großflächig anthropogen überprägt, versiegelt oder überbaut
KATEGORIE I - Gebiete <b>geringer</b> Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
von offenen, intensiv genutzten Sport-, Rasen- und Freiflächen geprägter Süden des ASV-Areals, großflächig anthropogen überprägte Bereiche, extensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün, gekieste Erschließungswege, anthropogen beeinflusste Biotoptypen ohne Vorkommen von Rote-Liste-Arten, keine natürlich gelagerten Böden, jedoch Flächen mit Versickerungsleistung, keine klimawirksamen Flächen, Flächen ohne Funktion zur Luftregeneration
KATEGORIE II - Gebiete <b>mittlerer</b> Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Bereiche des ASV-Geländes mit eingewachsenen Grünstrukturen, Gehölze aus überwiegend einheimischen Arten, z.T. höhlenfähiger Baumbestand, z.T. markanten Einzelbäume, extensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün, anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs, Flächen mit Versickerungsleistung, Flächen mit Luftregenerationsfunktion, ortsbildprägende eingewachsene Eingrünungsstrukturen
KATEGORIE III - Gebiete <b>hoher</b> Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
naturnah aufgebauter, standortgerechter Laubmischwald im Südwesten, Teil des Dachauer Stadtwalds mit relevanten Waldfunktionen, Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz, Erholungswald, Waldboden mit mittlerem Standortpotential, Fläche mit Versickerungsleistung, klimawirksame Fläche, Fläche mit Luftregenerationsfunktion, Baumgruppen mit einheimischen, standortgerechten Arten, höhlenfähiger 120-jähriger Altbaumbestand, Naturdenkmal

## 4.2 Beurteilung der Eingriffsschwere

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Erweiterung / Nachverdichtung von sportlichen Zwecken dienenden Gebäuden, Hallen und sonstigen Anlagen auf den festgesetzten Bauflächen, einschließlich dem neuen zentralen Parkhaus entsprechen in ihrer Eingriffsschwere dem Typ A mit einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ > 0,35). Auch neue zusätzliche Erschließungen zu den Sportanlagen und -hallen, wie Ein- und Ausfahrtsbereiche, Feuerwehrumfahrten etc. werden entsprechend beurteilt.

TYP <b>A</b> - <b>hoher</b> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad	festgesetzte GRZ > 0,35
--	-------------------------

Der erforderliche Hochwasser-Rückhalteraum, der durch Geländeabtrag und die Anlage von Mulden am westlichen Rand des ASV-Geländes vorgesehen ist, entspricht hingegen in seiner Eingriffsschwere dem Typ B mit einem niedrigen bis mittleren Versiegelungs- und Nutzungsgrad.

TYP <b>B</b> - <b>niedriger bis mittlerer</b> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad	festgesetzte GRZ < 0,35
--	-------------------------

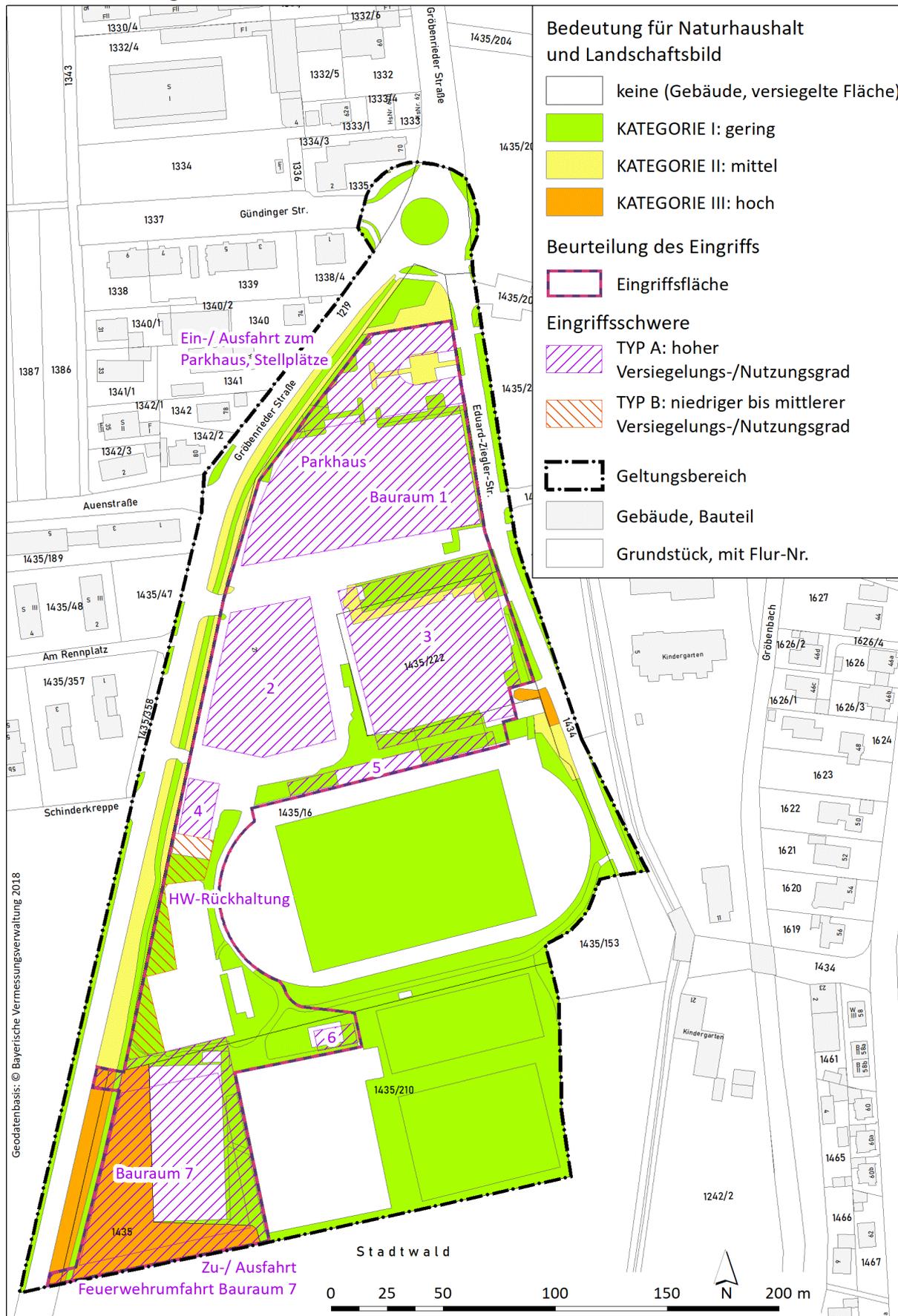
Aus der Überlagerung der Bedeutung der jeweiligen Teilflächen des Planungsgebiets (Kap. 4.1) mit der Beurteilung der jeweiligen Eingriffsschweren des Vorhabens (Kap. 4.2) ergeben sich auf den jeweiligen Überschneidungsflächen spezifische Beeinträchtigungsintensitäten des Planfalls. Diesen Beeinträchtigungsintensitäten werden Spannen von Kompensationsfaktoren zugeordnet, die in der folgenden Matrix - Festlegung des Kompensationsfaktors ersichtlich sind. Unter Berücksichtigung der getroffenen Maßnahmen zu Eingriffsvermeidung und -verringering (Kap. 2) wird der für den Planungsfall zutreffende Kompensationsfaktor bestimmt.

Matrix - Festlegung des Kompensationsfaktors (gemäß Abb. 7 in StMLU 2003)

Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
	TYP <b>A</b> <b>hoher</b> (GRZ > 0,35) Versiegelungs-, Nutzungsgrad	TYP <b>B</b> <b>niedriger bis mittlerer</b> (GRZ < 0,35) Versiegelungs-, Nutzungsgrad
KATEGORIE <b>I</b> Gebiete <b>geringer</b> Bedeutung	Feld <b>A I</b> 0,3 – 0,6	Feld <b>B I</b> 0,2 – 0,5
KATEGORIE <b>II</b> Gebiete <b>mittlerer</b> Bedeutung	Feld <b>A II</b> 0,8 – 1,0	Feld <b>B II</b> 0,5 – 0,8
KATEGORIE <b>III</b> Gebiete <b>hoher</b> Bedeutung	Feld <b>A III</b> (1,0) – 3,0	Feld <b>B III</b> 1,0 – (3,0)

Die mit den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans auftretenden Überlagerungen sind grau unterlegt.

**Abb. 6: Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild und Beurteilung der Eingriffsschwere im Plangebiet**



### 4.3 Erforderlicher Ausgleichsbedarf

Mit der Nachverdichtung und dem erweiterten Baurecht über den Bestand (Gebäude, versiegelte Flächen) hinaus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von:

Eingriffsbeschreibung	Planungsfall	Eingriffsfläche [m <sup>2</sup> ]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf [m <sup>2</sup> ]
Ein-/Ausfahrtsbereich zum Parkhaus, Stellplätze	Feld A I	320	0,5	160
	Feld A II	70	0,9	63
Bauraum 1a Parkhaus	Feld A I	36	0,5	18
Bauraum 1b Sportanlagen und Mehrzweckhalle	Feld A I	145	0,5	73
Bauraum 2 Mehrzweckhalle				
Bauraum 3 Sportanlagen und Sporthalle	Feld A I	341	0,4	136
	Feld A I	754	0,5	377
	Feld A II	320	0,9	288
Bauraum 4 Lager				
Bauraum 5 Tribüne	Feld A I	350	0,4	140
Bauraum 6 Vereinsheim	Feld A I	75	0,4	30
Bauraum 7 Sportanlagen und Sporthalle, neue Erschließung, Feuerwehrumfahrt, Stellplätze	Feld A I	1.210	0,4	484
	Feld A III	3.025	1,2	3.630
Hochwasser-Rückhalt	Feld B I	905	0,2	181
Summe		7.550		5.580

Die Umsetzung des Bebauungsplans 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ wird einen Kompensationsbedarf in der Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> verursachen.

Der errechnete Kompensationsbedarf hat sich gegenüber dem der Vorentwurfsfassung um 126 m<sup>2</sup> leicht erhöht. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung hat die UNB in ihrer Stellungnahme angeregt, den Kompensationsfaktor für den Planungsfall (Feld A I) von 0,4 auf 0,5 anzuheben. Begründet wird diese Anhebung über den massiven Eingriff in den Baumbestand und die wesentlich geringere Zahl an festgesetzten Ersatzbaumpflanzungen. In der Folge ist die Durchgrünung des Sportgeländes in der bisherigen Form nicht mehr herstellbar und die Biotopvernetzungsfunktion bleibt dauerhaft stark eingeschränkt. Der Anregung wird insoweit gefolgt, als dass gering bewertete Flächen, auf denen umfangreiche Baumfällungen zu erwarten sind, über den Kompensationsfaktor 0,5 ausgeglichen werden. Insbesondere die Umsetzung der Vorhaben im Ein-/Ausfahrtsbereich zum Parkhaus sowie in den Baufeldern und Vorzonen der Bauräume 1 und 3 wird einen solch deutlichen Eingriff in den Baumbestand nach sich ziehen. Eingriffe auf sonstigen gering bewerteten Flächen (Planungsfall Feld A I) wie auch Eingriffe in den Baumbestand auf mittel bewerteten Gehölzflächen (Planungsfall Feld A II) bleiben hiervon unberührt. Die Kompensationsfaktoren verbleiben bei 0,4 bzw. 0,9.

### 4.4 Inanspruchnahme von Wald

Die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart ist erlaubnispflichtig. Über die Erlaubnis entscheidet die untere Forstbehörde, das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) im Einvernehmen mit der Kreisverwaltungsbehörde (Art. 39 Abs. 2 Satz 1 BayWaldG).

Mit Umsetzung des Bebauungsplans muss ein Waldbestand in der Größenordnung von 2.915 m<sup>2</sup> auf Grundstück Flur-Nr. 1435 im südwestlichen Geltungsbereich gerodet werden. Der Bestand ist Teil des Dachauer Stadtwalds und erfüllt damit relevante Waldfunktionen. Im Waldfunktionsplan ist der

Dachauer Stadtwald als Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz sowie als Erholungswald dargestellt. Die Abgrenzung als Bannwald verläuft außerhalb des Geltungsbereichs.

Im Grundsatz besteht ein Rechtsanspruch auf die Erteilung der Rodungserlaubnis. Art. 9 BayWaldG regelt aber auch Fälle, in denen die Rodungserlaubnis zu versagen ist, so stehen z.B. Bann- oder Erholungswälder unter einem besonderen Rodungsschutz.

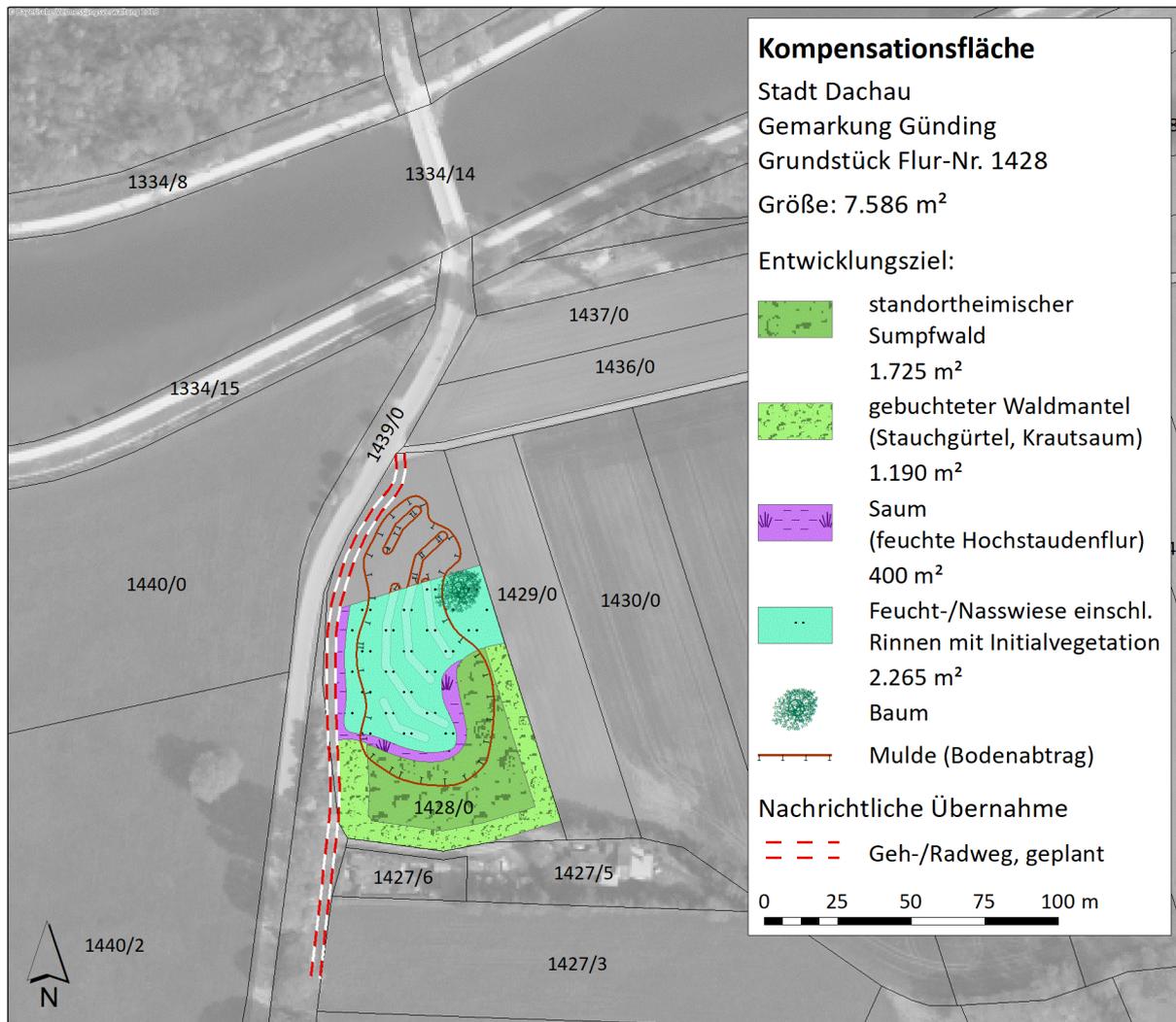
Eine diesbezüglich an die untere Forstbehörde gerichtete Voranfrage der Verwaltung ergab, dass eine Rodungserlaubnis für das betroffene Teilstück des Stadtwalds aufgrund der untergeordneten Größenordnung erwirkt werden kann, wenn entsprechender Ersatz bereitgestellt wird. Dieser neu begründete Wald sollte vornehmlich angrenzend an vorhandenen Bannwald geschaffen werden. Steht jedoch nachvollziehbar keine Fläche angrenzend an Bannwald zur Verfügung, so kann die Aufforstung auch anderswo im Stadtgebiet erfolgen, sofern die Funktionen Erholung und Klimaschutz dort ebenfalls entstehen können. Dies wäre möglich, weil der Ersatzflächenbedarf sehr gering ist und die vorgesehene Rodung den Dachauer Stadtwald hinsichtlich seiner Ausdehnung und Funktionen nur geringfügig mindern würde.

#### **4.5 Ausgleichsflächen und –maßnahmen, Erstaufforstung**

Die naturschutzrechtliche Kompensation zum vorliegenden Verfahren erfolgt unter der Prämisse, dass die waldrechtlich gebotene Ersatzaufforstung (Erstaufforstung) und die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen unter gegenseitiger Anrechnung und möglichst auf derselben Fläche realisiert werden. Hierbei kann eine neue Waldfläche aus waldrechtlicher Sicht nur dann als geeignet anerkannt werden, wenn sich ein Waldinnenklima entwickeln kann. Dazu ist eine Mindestausdehnung der mit bestandsbildenden Waldbaumarten bestockten Fläche erforderlich. Aus naturschutzfachlicher Sicht muss eine Waldneuanlage als Kompensationsmaßnahme auch eine dem Flächenzuschnitt angepasste Waldrandgestaltung einschließen.

Die Stadt Dachau verwaltet neben dem Städtischen Ökokonto auch einen Pool an geeigneten Flächen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Der erforderliche Ausgleichsbedarf in der Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> wird räumlich entkoppelt zum entstehenden Eingriff außerhalb des Geltungsbereichs über eine geeignete Kompensationsfläche des Flächenpools erbracht (vgl. Abb. 7). Folgendes Grundstück wird in einem Teilbereich entsprechender Größe als Ausgleichsfläche festgesetzt und im landesweiten Ökoflächenkataster (LfU) als Kompensationsfläche (A/E-Fläche) gemeldet und geführt.

Abb. 7: Kompensationsfläche, Stadt Dachau, Gemarkung Günding, Grundstück Flur-Nr. 1428



Gemarkung	Grundstück Flur-Nr.	Größe [m <sup>2</sup> ]	Ausgleichsbedarf [m <sup>2</sup> ]	Kompensationsumfang [m <sup>2</sup> ]	Zielbiotoptyp (BayKompV)
8620 Günding	1428	7.586	5.580		
				2.915	Standortgerechter Laub(misch)wald (Sumpfwald, alte Ausprägung) (L433) mit vorgelagertem Waldmantel (W13) und Waldsaum (K123) auf feuchten bis nassen Standorten
				400	Mäßig artenreicher Saum feuchter bis nasser Standorte (feuchte Hochstaudenflur) (K123)
				2.265	Mäßig artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiese (G221) einschließlich Rinnen mit arten-/kleinbinsenreicher Initialvegetation

Zielbiotoptyp (BayKompV)	Herstellung, Pflege und Entwicklung
Standortgerechter Laub(misch)wald feuchter bis nasser Standorte (Sumpfwald, alte Ausprägung) (L433)	<p>Begründung und Entwicklung eines standortgerechten Sumpfwalds mit Anteilen typischer Arten der Hartholz-Auwälder und Bruchwälder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung von Bäumen (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1 m-Raster,</li> <li>• v. a. Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Trauben-Kirsche (<i>Prunus padus</i>) (zusammen 50 % Anteil),</li> <li>• vereinzelt Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Schwarz-Pappel (<i>Populus nigra</i>), Silber-Weide (<i>Salix alba</i>), Flatter-Ulme (<i>Ulmus laevis</i>), Grau-Erle (<i>Alnus incana</i>), Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>) (zusammen 50 % Anteil),</li> <li>• Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau),</li> <li>• jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren</li> </ul>
Waldmantel, feuchter bis nasser Standorte (W13) mit vorgelagertem mäßig artenreichen Saum feuchter bis nasser Standorte (K123)	<p>Anlage eines 7-10 m breiten gebuchteten, strukturreichen Waldmantels (Strauchgürtel mit ca. 4-6 m Breite, Krautsaum mit ca. 3-4 m):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tiefgründiges Ausgraben und fachgerechte Entsorgung des Japan-Knöterichs (<i>Fallopia japonica</i>) im südwestlichen Eck</li> <li>• Pflanzung von Sträuchern (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1,5 m-Raster,</li> <li>• Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Heckenkirsche (<i>Lonicera xylostium</i>), Schwarze Johannisbeere (<i>Ribes rubrum</i>), Zimt-Rose (<i>Rosa majalis</i>), Schwarzwerdende Weide (<i>Salix myrsinifolia</i>), Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>),</li> <li>• Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau),</li> <li>• jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren,</li> <li>• Ansaat und Entwicklung eines 3 bis 4 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft,</li> <li>• Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts</li> </ul>
mäßig artenreicher Saum (feuchte Hochstaudenflur) (K123)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansaat und Entwicklung eines 2 bis 3 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft,</li> <li>• Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts</li> </ul>
Mäßig artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiese (G221)	<p>Anlage und Entwicklung einer mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abtrag und Abfuhr des Oberbodens (bis ca. 0,3 m),</li> <li>• Ansaat und Entwicklung einer mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiese, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft,</li> <li>• Vornehmen einer jährlichen Mahd der Feuchtwiese ab Anfang August mit Abfuhr des Mähguts</li> </ul>
Vegetationsfreie/-arme Fläche (O43)	<p>Anlage und Entwicklung einer artenreichen Initialvegetation feuchter bis nasser Standorte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abtrag des Oberbodens bis auf eine Tiefe von ca. 0,5 m, Anlage von Rinnen,</li> <li>• Ansaat einer artenreichen Initialvegetation, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, ggf. Vornehmen einer Mahdgutübertragung von geeigneten benachbarten Flächen</li> <li>• Vornehmen einer jährlichen spätsommerlichen Mahd (August, September) mit Abfuhr des Mähguts</li> </ul>

Mit Zuordnung der Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 1428 in der Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche und der weiteren vertraglichen Regelung der darauf abgestimmten Herstellungs- und Entwicklungspflege als Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff infolge des Bebauungsplans Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ als vollständig kompensiert gelten.

## 5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wurden im Hinblick auf den Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge verschiedene Planungsvarianten zur erforderlichen hochwasserangepassten Ausführung des Ersatzbaus für die Georg-Scherer-Halle (Bauraum 3) beschrieben, diskutiert und vergleichend gegenübergestellt und bewertet (hochwasserangepassten Bauweise der neuen Mehrzweckhalle in Form einer Aufständerung (a) oder der Aufschüttung des Baugrunds (b), der Verlagerung des Retentionsraums (c) oder der Verlagerung der Tennisplätze auf die Streuobstwiese und Ersatzbau der Georg-Scherer-Halle auf den Tennisplätzen (d)). Im Bau- und Planungsausschuss am 21.11.2017 wurde beschlossen, dass der Hallenneubau in hochwasserangepasster Bauweise durch Aufschüttung des Baugrunds errichtet werden soll.

Diskutiert wurde auch, die Eissporthalle in größerer Dimension und erweitertem Funktionsumfang außerhalb des ASV-Geländes an einem anderen Standort im Stadtgebiet (Wallbergstraße) neu zu errichten.

## 6 Zusätzliche Angaben

### 6.1 Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten, Kenntnislücken

Keine Schwierigkeiten, bzgl. des besonderen Artenschutzes wurde in Abstimmung mit der UNB ein angepasster Untersuchungsrahmen angewandt.

### 6.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Die Überwachung der satzungsgemäßen Vorgaben des Bebauungsplans erfolgt allgemein im Zuge des bauordnungsrechtlichen Genehmigungs- bzw. Überwachungsverfahrens seitens des LRA Dachau bzw. der Stadt Dachau. Folgende Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt (§ 4c BauGB) in Folge der Durchführung des Bauleitplans werden empfohlen:

- Überprüfung der festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen (5 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans),
- Überprüfung des Verkehrsaufkommens zum Prognosehorizont 2030,
- Bodenschutz, Bodenschutzkonzept (DIN 19639), bodenkundliche Baubegleitung (BBB): Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes, Überwachung /Überprüfung des sachgerechten Umgangs mit Boden (anfallender Bodenaushub, Zwischenlagerung, Wiederverwertung) durch eine bodenkundliche Baubegleitung,
- Überwachung /Überprüfung der Einhaltung umweltrelevanter Festsetzungen (Grünflächen, Dachbegrünung, Gehölzpflanzungen) im Zuge ihrer Umsetzung durch eine Umweltbaubegleitung (UBB),
- Kontrolle der festgesetzten CEF-Maßnahmen zum Artenschutz (Flachkästen für Fledermäuse, Nistkästen für Höhlenbrüter) durch eine Umweltbaubegleitung (UBB),
- Überwachung der Funktionsfähigkeit (Säuberung) der Fledermauskästen und Nisthilfen durch eine Umweltbaubegleitung (UBB).

## 7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ verbindet sich das Ziel einer geordneten städtebaulichen Neustrukturierung des ASV-Geländes, um den wachsenden Bedarf für den Sport, sowohl an modernen Sportstätten als auch an zusätzlichen Raumkapazitäten zu decken und weitere Entwicklungsmöglichkeiten für den Verein zu gewährleisten. Vorgesehen sind eine neue Multifunktionshalle auf dem Gelände des heutigen Eisstadions als Ersatz der Georg-Scherer-Halle sowie eine neue Eissporthalle am südwestlichen Rand des Geländes an der Gröbenrieder Straße. Die benötigten Kfz-Stellplätze werden in einem mehrgeschossigen Parkhaus zentral gebündelt, welches über die Eduard-Ziegler-Straße erschlossen wird. Parksuchverkehre sollen damit vermieden, Lärmimmissionen zur schutzbedürftigen Wohnbebauung an der Gröbenrieder Straße reduziert werden und eine attraktive und sichere Fuß- und Radwegeverbindung in den Stadtwald am westlichen Rand des Sportgeländes erhalten bleiben.

### Auswirkungen der Planung auf die untersuchten Schutzgüter

#### Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Mit Umsetzung der angestrebten Planung sind keine erheblichen Auswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung im Geltungsbereich zu erwarten. Durch geeignete Maßnahmen wie eine entsprechende Grundrissorientierung oder eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Sportanlage sichergestellt werden.

Im Hinblick auf den Sportlärm eröffnet die Planung die Möglichkeit, dass sich die Immissionsituation im Gebiet und in der schutzbedürftigen Nachbarschaft unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen positiv verbessert. Immissionsrichtwerte zum Schallschutz werden eingehalten. Was den Verkehrslärm angeht, so zeigt sich, dass die geplante Umstrukturierung des Sportgeländes keinen relevanten Einfluss auf das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen hat. Die prognostizierte Verkehrszunahme und die damit verbundene Beeinträchtigung von Wohnen und Wohnumfeld durch Verkehrslärm entlang von Gröbenrieder Straße und Eduard-Ziegler-Straße stehen maßgeblich im Zusammenhang mit der „allgemeinen Verkehrsentwicklung“. Mehrverkehr und Lärmbelastung lassen sich somit nur nachrangig über die Planung begründen und entsprechend eingriffsmindernd steuern.

In Planfolge ist zwar der Verlust eines naturnahen Waldbestands zu konstatieren, der Dachauer Stadtwald bleibt aber in Funktion und Ausprägung weiterhin naherholungswirksam.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die Umsetzung der Planung verursacht einige wenige relevante Konflikte. Anzuführen ist der Verlust von 0,30 ha naturnahem Laubmischwald, von Gehölzstrukturen und von Extensivgrünland mittlerer Bedeutung. Als Biotop kartierte und/oder gesetzlich geschützte Flächen sind hingegen nicht vorhanden und mithin nicht betroffen. Seltene und gefährdete Pflanzenarten kommen im Gebiet nicht vor. Für den Verlust an Lebensräumen sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Kompensationsmaßnahmen erforderlich und an anderer Stelle im Stadtgebiet Dachau vorgesehen.

Den Belangen des besonderen Artenschutzes wird die vorliegende Planung gerecht. Zwar bedingt die geplante Neugestaltung des Geländes geringfügige Gefährdungen geschützter Arten, unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen löst das Vorhaben jedoch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

### Schutzgut Boden, Fläche

Die Umsetzung der angestrebten Planung wird einen gegenüber dem derzeitigen Bestand zusätzlichen Bedarf an Grund und Boden verursachen. Mit Umsetzung der Planung verbleiben trotz umfassendem Flächenrecycling und festgesetzten eingriffsmindernden Maßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Aus diesen leitet sich in der Folge ein Erfordernis zur naturschutzrechtlichen Kompensation des Eingriffs durch Ausgleichsflächen und -maßnahmen ab.

### Schutzgut Wasser

Mit Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nur für den Teilkomplex Grundwasser zu erwarten. Fließgewässer sind von der Planung nicht unmittelbar, sondern nur im Hochwasserfall indirekt über die Auswirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet betroffen. Mit der Neustrukturierung des Sportparks und der weiteren (Teil-) Versiegelung von offenen Versickerungsflächen, vornehmlich des Waldbestands im Südwesten in der Größenordnung von 0,30 ha, sind negative Auswirkungen auf die lokale Wasserbilanz unvermeidlich. Faktisch wird der Trend zu einer stärker gestörten Wasserbilanz mit negativen Auswirkungen auf Oberflächenabfluss, Verdunstung, Infiltration und Grundwasserneubildung eingriffverschärfend fortgeschrieben. Mittelbar negativ betroffen ist geschützter Bannwald des Dachauer Stadtwalds, dem eine außergewöhnliche Bedeutung für den Wasserhaushalt zukommt. Den negativen Auswirkungen des Vorhabens auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet kann durch die beschlossene hochwasserangepasste Bauweise der neuen Mehrzweckhalle (Aufschüttung des Baugrunds) und die festgesetzte Retentionsfläche wirkungsvoll begegnet werden. Den negativen Auswirkungen auf die lokale Wasserbilanz kann durch die festgesetzten eingriffsmindernden Maßnahmen im Hinblick auf einen qualifizierten Umgang mit Niederschlagswasser hingegen nur in Ansätzen begegnet werden. Es verbleiben Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser, die über ausgewählte Maßnahmen und Ausgleichsflächen zu kompensieren sind.

### Schutzgut Klima / Luft

Auf Grund des räumlich überschaubaren Verlusts an klima- und lufthygienisch positiv wirksamen Freiflächen und Gehölzstrukturen sowie der generell günstigen klimaökologischen Situation im Gebiet sind mit der baulichen Erweiterung und Umstrukturierung des Sportareals keine wirklich spürbaren Auswirkungen auf Lokalklima, Luftaustausch und Immissionsituation zu erwarten. Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft daher ausschließlich über den Verlust von 0,30 ha Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz und als lufthygienisch wirksame Emissionsenke zu konstatieren. Daraus leitet sich ein Erfordernis zur naturschutzrechtlichen Kompensation des Eingriffs ab.

### Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild sind in Folge der Planung nicht zu erwarten. Die bedeutsam eingestufteten Eingrünungsstrukturen bleiben über ihre Festsetzung als öffentliche Gehölzbestände erhalten und werden in ihrer Funktion als bildprägende Raumkanten fortgeschrieben. Der Stadtwald als südliche Kulisse des ASV-Geländes bleibt, wenn auch in anderer Wahrnehmung, ebenso erhalten.

### Kultur- und Sachgüter

Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter, sowohl bau-, als auch anlage- und betriebsbedingt, auszuschließen.

### Erhebliche Auswirkungen

Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB sind nur auf Teilflächen der festgesetzten Bau- und Erschließungsflächen und nur für einige Umweltbelange, insbesondere die Schutzgüter Tier und Pflanzen, Boden, Grundwasser, Klima / Luft zu erwarten.

### Ausgleichsbedarf

Die Umsetzung des Bebauungsplans 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ wird einen Kompensationsbedarf in der Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> verursachen.

### Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Die naturschutzrechtliche Kompensation zum vorliegenden Verfahren erfolgt unter der Prämisse, dass die waldderechtlich gebotene Ersatzaufforstung (Erstaufforstung) und die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen unter gegenseitiger Anrechnung und möglichst auf derselben Fläche realisiert werden. Hierbei kann eine neue Waldfläche aus waldderechtl. Sicht nur dann als geeignet anerkannt werden, wenn sich ein Waldinnenklima entwickeln kann. Dazu ist eine Mindestausdehnung der mit bestandsbildenden Waldbaumarten bestockten Fläche erforderlich. Aus naturschutzfachlicher Sicht muss eine Waldneuanlage als Kompensationsmaßnahme auch eine dem Flächenzuschnitt angepasste Waldrandgestaltung einschließen.

Die Stadt Dachau verwaltet neben dem Städtischen Ökokonto auch einen Pool an geeigneten Flächen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Der erforderliche Ausgleichsbedarf in der Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> wird räumlich entkoppelt zum entstehenden Eingriff außerhalb des Geltungsbereichs über eine geeignete Kompensationsfläche des Flächenpools erbracht. Das Grundstück Flur-Nr. 1428, Gemarkung 8620 Günding wird in einem Teilbereich entsprechender Größe als Ausgleichsfläche festgesetzt und im landesweiten Ökoflächenkataster (LfU) als Kompensationsfläche (A/E-Fläche) gemeldet und geführt. Neben dem neu begründeten Sumpfwald und dem vorgelagerten Waldmantel (Strauchgürtel, Krautsaum) ist zudem die Anlage einer extensiv genutzten artenreichen Feucht-/Nasswiese einschließlich Rinnen mit einer kleinbinsenreichen Initialvegetation vorgesehen. Mit Festsetzung der Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 1428 in der genannten Größenordnung von 5.580 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche, der vertraglichen Regelung der darauf abgestimmten Herstellungs- und Entwicklungspflege als Ausgleichsmaßnahmen und der Zuordnung zu der Eingriffsfläche innerhalb des Geltungsbereichs (Grundstücke Flur-Nrn. 1435/16, 1435/210, 1435/222 und Teilflächen der Flur-Nrn. 1219 und 1435) gemäß § 9 Abs. 1a BauGB kann der Eingriff in Folge des Bebauungsplans Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ als vollständig kompensiert gelten.

### Besonderer Artenschutz

Belange des Besonderen Artenschutzes im Sinne des BNatSchG sind berührt. Unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen stehen den planerischen Zielen des Bebauungsplans BP 171/17 aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Verbotstatbestände entgegen.

### Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Für die im Gebiet vorkommenden gebäudebesiedelnden Fledermausarten werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die vor Beginn der eigentlichen Abrissarbeiten umzusetzen sind. Hierzu sind an den Fassaden der Gebäude in Bauraum 2 an geeigneter Stelle drei Flachkästen als Spaltenquartiere in unterschiedlichen Expositionen fachgerecht anzubringen.

Bezogen auf Baum-Fledermäuse ist den (potenziellen) Quartierbäumen („Höhlenbäume“) im Gebiet eine hohe Bedeutung beizumessen. Zur Erhaltung des Quartierangebots für baumbesiedelnde Fledermausarten werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, die im Zuge der erforderlichen Fällung der gekennzeichneten Höhlenbäume in Bauraum 3 umzusetzen sind. Hierbei sind mindestens vier entsprechende Stammstücke mit Höhlen zu bergen und unverzüglich an den zu erhaltenden Laubbäumen an der Eduard-Ziegler-Straße anzubringen.

Entsprechend den kartierten Niststätten von prüfungsrelevanten höhlenbrütenden Vogelarten (Star) werden Nistkästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme festgesetzt. Insgesamt sind 8 Nistkästen nach Maßgabe der Umweltbaubegleitung an zu erhaltenden Bäumen im südlichen Geltungsbereich aufzuhängen.

## 8 Quellen

- ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST, O., HANSBAUER, G., ZAHN, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. - BfN-Skripten 543. Bonn.
- GFN (2017): Faunistische und floristische Kartierungen im Rahmen der Hochwasserschutzplanung Dachau. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Bosch & Partner, München.
- g.h.k architekten (2017): Erweiterung Sportpark ASV Dachau, Gröbenrieder Straße Dachau. Machbarkeitsstudie Variante 3.
- GLA (Bayerisches Geologisches Landesamt) und LfU (Landesamt für Umweltschutz) (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165. Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166. Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2010): 1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2016a): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016, Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2016b): Rote Liste und Liste der Tagfalter Bayerns. Stand 2016, Augsburg.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2018a): Auszug aus der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern. Stand 09/2018.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2018b): Bayerische Biotopkartierung im Maßstab 1:5000, Landkreis Dachau.
- LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.) (2020): Internet Arbeitshilfe Arteninformationen des Bayerischen Landesamt für Umwelt. [lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/](http://lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/). Datenabruf 02.2020.
- MÖHLER+PARTNER Ingenieure AG (2020a): Schalltechnische Untersuchung. Umstrukturierung des Sportparks in der Gröbenrieder Straße. Bericht-Nr. 070-6388-01. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- MÖHLER+PARTNER Ingenieure AG (2020b): Schalltechnische Untersuchung. Umstrukturierung des Sportparks in der Gröbenrieder Straße. Bericht-Nr. 070-6388-02. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.

- MÖHLER+PARTNER Ingenieure AG (2021): Schalltechnische Untersuchung. Umstrukturierung des Sportparks in der Gröbenrieder Straße. Bericht-Nr. 070-6388-05. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- peb (2020a): Faunistische Kartierungen, Dokumentation zum BP 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- peb (2020b): Erläuterungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum BP 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- Steinbacher-Consult Ingenieurgesellschaft mbh & Co. KG (2018): Hydraulisches Gutachten zur Bewertung der Auswirkungen der Errichtung einer Mehrzweckhalle im vorläufig gesicherten HQ100-Überschwemmungsgebiet des Gröbenbachs in Dachau Süd. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- StMLU (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) (2003): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. - Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung).
- StMUGV (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hrsg.) (2005): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Dachau.
- StMUV (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Hrsg.) (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung- -Handlungsempfehlungen für Kommunen.
- TSC Beratende Ingenieure für Verkehrswesen (2020): Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Dachau.
- VOITH, J., HOIß, B. (2019): Lichtverschmutzung – Ursache des Insektensterbens? In: ANLiegen Natur 41 (1): 57-60, Laufen.

Abbildung A1: Biotop- und Nutzungstypen

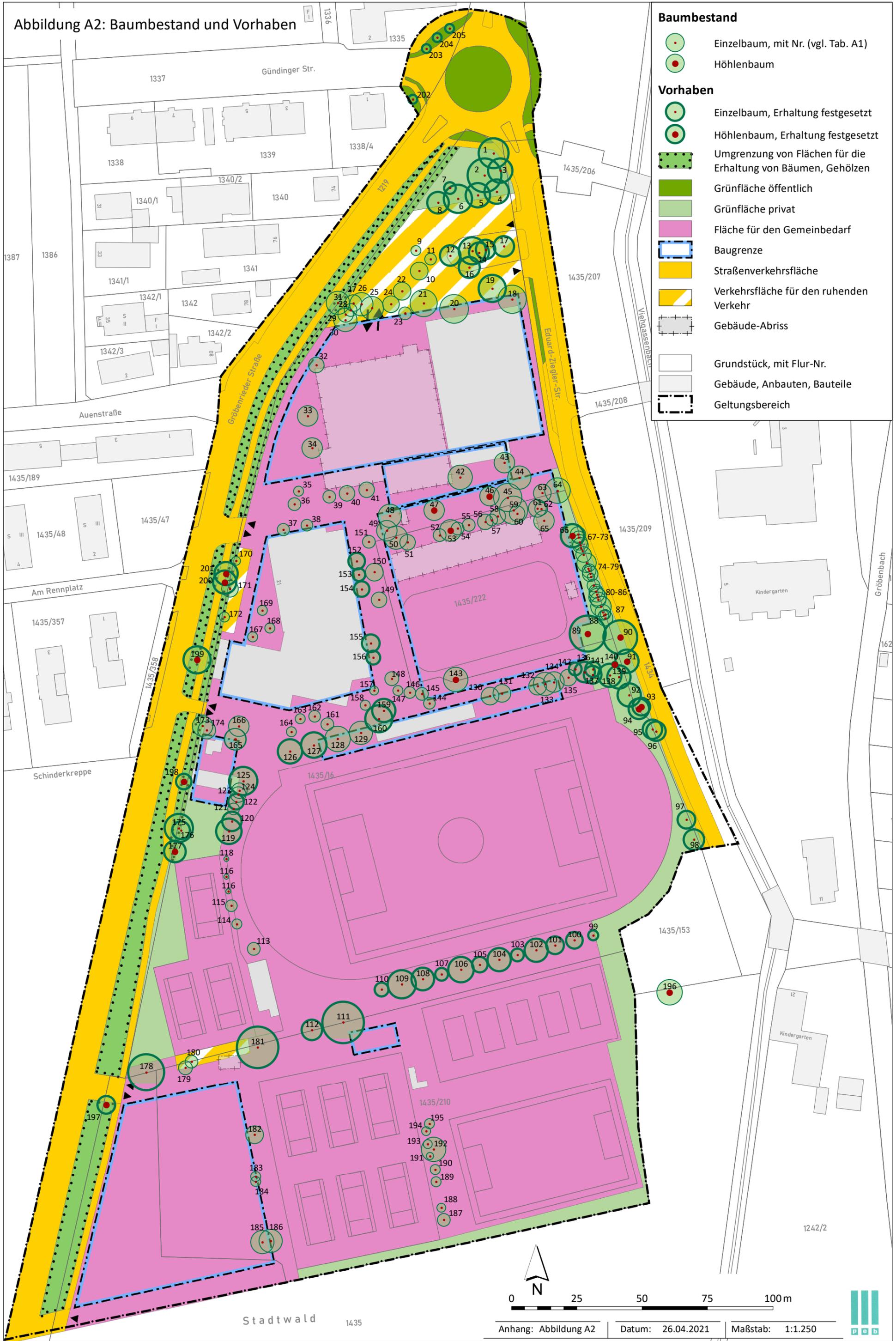
**Biotop- und Nutzungstypen**

- Laub(misch)wälder**
- L62 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung
- Feldgehölze, Baumreihen und Baumgruppen, Hecken und Gebüsche**
- B141 Schnitthecken, mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten
- B312 Baumreihen / Baumgruppen mit einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung
- B313 Baumreihen / Baumgruppen mit einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung
- B322 Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung
- Extensivgrünland**
- G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland
- Rasen**
- G4 Tritt- und Parkrasen
- Säume, Ruderal- und Staudenfluren**
- K11 Artenarme Säume und Staudenfluren
- K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte
- Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen**
- P31 mit hohem Versiegelungsgrad
- P32 mit geringem Versiegelungsgrad
- P5 Sonstige versiegelte Freiflächen
- Verkehrsflächen**
- V11 Verkehrsflächen, versiegelt
- V12 Verkehrsflächen, befestigt
- V31 Rad-/Fußwege, versiegelt
- V32 Rad-/Fußwege, befestigt
- V331 Wege mit offenem Boden
- V332 Grünwege
- V51 Straßenbegleitgrün
- X4 Gebäude, Halle



Aufnahme der Vegetations- und Nutzungstypen: 06.2019

Abbildung A2: Baumbestand und Vorhaben



**Baumbestand**

- Einzelbaum, mit Nr. (vgl. Tab. A1)
- Höhlenbaum

**Vorhaben**

- Einzelbaum, Erhaltung festgesetzt
- Höhlenbaum, Erhaltung festgesetzt
- Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Gehölzen
- Grünfläche öffentlich
- Grünfläche privat
- Fläche für den Gemeinbedarf
- Baugrenze
- Straßenverkehrsfläche
- Verkehrsfläche für den ruhenden Verkehr
- Gebäude-Abriss
- Grundstück, mit Flur-Nr.
- Gebäude, Anbauten, Bauteile
- Geltungsbereich



Tabelle A1: Baumliste

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
1	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	149	16	11,5		
2	Acer campestre	Feld-Ahorn	105	13	13,0		
3	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	205	17	9,0 - 10,0		
4	Tilia cordata	Winter-Linde	117	18	9,5		
5	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	106	16	9,5		
6	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	123	16	11,0		
7	Quercus robur	Stiel-Eiche	35	6,5	4,5	Krone außerhalb Stamm	H
8	Tilia cordata	Winter-Linde	95	17	8,5		
9	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	59	7,5	4,0		
10	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	72	8	7,0		
11	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	64	10	4,5		
12	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	80	11	8,0		
13	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	220	18	10,0 - 11,0		
14	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	125	16	7,0 - 8,5	Krone außerhalb Stamm	
15	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	139	18	7,5	Krone außerhalb Stamm	
16	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	190	14	7,5 - 9,0		
17	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	113	16	8,0		
18	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	158	18	11,0		
19	Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	188	16	9,0 - 12,0		
20	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	146	13	10,0 - 12,5		
21	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	119	12	9,0 - 12,0		
22	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	72	10	7,0		
23	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	75	8	5,0		
24	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	79	8	6,5		
25	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	103	16	8,0 - 10,0		
26	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	104	15	8,0 - 10,0		
27	Carpinus betulus	Hainbuche	57	12	6,5		
28	Carpinus betulus	Hainbuche	47	12	5,0		
29	Carpinus betulus	Hainbuche	58	11	6,0		
30	Populus alba	Silber-Pappel	165	14	9,0		
31	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	89	14	9,0		
32	Sorbus aucuparia	Eberesche	60	10	6,0		
33	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	95	12	8,0		
34	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	110	12	8,0		
35	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	51	7	4,0		
36	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	50	3,5	5,0		
37	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	56	5	4,0 - 5,5		
38	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	44	4	3,5 - 5,5		
39	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	49	4	5,0		

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
40	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	78	9	6,0		
41	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	57	5,5	5,5 - 6,5		
42	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	115	12	9,0 - 10,0		
43	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	111	13	8,0		
44	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	215	22	9,0		
45	Carpinus betulus	Hainbuche	139	14	11,0		
46	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	310	20	6,0 - 9,0	mehrere Spechthöhlen	H
47	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	145	15	8,0	sonstige Quartiere	H
48	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	192	13	9,0		
49	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	95	13	8,0		
50	Ulmus glabra	Berg-Ulme	70	13	9,0		
51	Ulmus glabra	Berg-Ulme	40	9	6,0		
52	Acer campestre	Feld-Ahorn	81	10	4,0 - 6,0		
53	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	265	20	8,0 - 9,0	Spechthöhle	H
54	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	64	12	5,0		
55	Acer campestre	Feld-Ahorn	59	10	5,0		
56	Acer campestre	Feld-Ahorn	68	12	6,0		
57	Acer campestre	Feld-Ahorn	68	10	4,5		
58	Acer campestre	Feld-Ahorn	72	13	6,0		
59	Acer campestre	Feld-Ahorn	52	14	11,0		
60	Acer campestre	Feld-Ahorn	74	13	6,0		
61	Acer campestre	Feld-Ahorn	79	13	7,0		
62	Acer campestre	Feld-Ahorn	65	10	5,0		
63	Acer campestre	Feld-Ahorn	84	18	7,0		
64	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	192	22	10,0		
65	Ulmus glabra	Berg-Ulme	94	11	8,0		
66	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	174	19	9,0	mehrere Spechthöhlen	H
67	Picea abies	Fichte	54	10	6,0	Krone außerhalb Stamm	
68	Picea abies	Fichte	45	9	5,0	Krone außerhalb Stamm	
69	Picea abies	Fichte	72	15	6,0		
70	Picea abies	Fichte	69	14	6,0		
71	Picea abies	Fichte	31	6		dürr	
72	Picea abies	Fichte	78	12		dürr	
73	Picea abies	Fichte	84	15	6,0		
74	Picea abies	Fichte	126	16	7,5		
75	Picea abies	Fichte	48	11	3,0		
76	Picea abies	Fichte	91	15	5,5		
77	Picea abies	Fichte	95	16	6,0		
78	Picea abies	Fichte	55	9	3,0		
79	Picea abies	Fichte	50	5	5,0		

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
80	Picea abies	Fichte	69	12	5,5		
81	Picea abies	Fichte	70	13	6,0		
82	Picea abies	Fichte	80	7	7,0		
83	Picea abies	Fichte	57	9	6,0		
84	Picea abies	Fichte	128	18	8,0		
85	Picea abies	Fichte	65	14	6,0		
86	Picea abies	Fichte	69	11	4,0		
87	Quercus robur	Stiel-Eiche	25	5	4,0		
88	Picea abies	Fichte	83	14	6,0	Krone außerhalb Stamm	
89	Populus alba	Silber-Pappel	430	24	13,0 - 15,0	mehrere Spechthöhlen	H
90	Populus alba	Silber-Pappel	345	24	13,0	mehrere Spechthöhlen	H
91	Populus alba	Silber-Pappel	340	22	9,0	mehrere Spechthöhlen	H
92	Quercus robur	Stiel-Eiche	79	9	9,0		
93	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	162	20	7,0	mehrere Spechthöhlen, Krone außerhalb Stamm	H
94	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	193	20	7,0 - 9,0	Faulhöhlen	H
95	Robinia pseudoacacia	Robinie	170	19	7,5		
96	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	113	16	6,0 - 9,0		
97	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	69	11	7,0		
98	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	85	12	8,0		
99	Corylus colurna	Baumhasel	53	6	4,0		
100	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	80	8	6,5		
101	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	95	10	7,0		
102	Carpinus betulus	Hainbuche	92	8	9,0		
103	Corylus colurna	Baumhasel	65	7,5	5,0		
104	Quercus rubra	Rot-Eiche	70	9	9,0		
105	Acer campestre 'Elsrijk'	Kegel-Feldahorn	75	11	6,0		
106	Fagus sylvatica	Rot-Buche	114	16	10,0		
107	Corylus colurna	Baumhasel	60	7	5,0		
108	Gleditsia triacanthos 'Inermis'	Dornenlose Gleditschie	105	15	8,0 - 9,5		
109	Platanus × acerifolia	Platane	115	15	11,0		
110	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	66	7	5,5		
111	Quercus robur	Stiel-Eiche	205	17	16,0		
112	Betula pendula	Hänge-Birke	84	13	8,0		
113	Picea omorika	Serbische Fichte	96	13	5,0		
114	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	73	9,5	4,0		
115	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	53	6,5	4,5		
116	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	45	6	2,0		
116	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	31	5,5	2,0		
118	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	41	8	2,0		

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
119	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	155	1	10,0		
120	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	115	14	7,0 - 8,0		
121	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	66	10,5	3,0 - 6,0		
122	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	62	11	5,0 - 7,0		
123	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	69	15	4,0 - 8,0		
124	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	73	16	4,0 - 8,0		
125	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	142	20	11,0		
126	Aesculus x carnea	Rotblühende Rosskastanie	130	10	8,0 - 11,0		
127	Aesculus x carnea	R. Rosskastanie	130	10	9,0 - 11,0		
128	Aesculus x carnea	R. Rosskastanie	112	10	10,0		
129	Aesculus x carnea	R. Rosskastanie	105	9	9,0		
130	Aesculus x carnea	R. Rosskastanie	87	9	7,0		
131	Aesculus x carnea	R. Rosskastanie	100	9	7,0		
132	Picea abies	Fichte	113	14	7,0		
133	Picea abies	Fichte	202	23	9,0		
134	Picea abies	Fichte	138	21	8,0		
135	Picea abies	Fichte	95	14	6,5		
136	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	205	21	7,0 - 9,0		
137	Robinia pseudoacacia	Robinie	135	17	7,0		
138	Acer campestre	Feld-Ahorn	156	17	9,0		
139	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	158	21	9,0		
140	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	110	10	2,0	Spechthöhle, halb dürr	H
141	Robinia pseudoacacia	Robinie	100	17	6,0	Krone außerhalb Stamm	
142	Quercus robur	Stiel-Eiche	35	5,5	5,0		
143	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	243	21	7,0 - 12,0	Spechthöhle	H
144	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	56	3,5	4,5		
145	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	58	4	5,0		
146	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	60	5	4,5		
147	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	48	4,5	4,0		
148	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	66	5,5	5,5		
149	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	75	7	6,0		
150	Aesculus hippocastanum	Gew. Rosskastanie	76	9	7,0		
151	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	61	7	5,0		
152	Sorbus intermedia	Sch. Mehlbeere	84	9	6,5		
153	Sorbus intermedia	Sch. Mehlbeere	78	8	5,0		
154	Sorbus intermedia	Sch. Mehlbeere	75	8	5,0 - 7,0		
155	Sorbus intermedia	Sch. Mehlbeere	95	8,5	7,0		
156	Sorbus intermedia	Sch. Mehlbeere	77	7	5,5		
157	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	44	4	3,5		
158	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	44	4	4,0		

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
159	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	183	19	9,0		
160	Ulmus glabra	Berg-Ulme	225	19	9,0 - 12,0		
161	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	64	5	5,0		
162	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	59	4,5	4,5		
163	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	61	5	4,0		
164	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	64	5	4,0		
165	Carpinus betulus	Hainbuche	51	8	8,5		
165	Carpinus betulus	Hainbuche	75	8	8,5		
166	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	98	11	8,0		
167	Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne	48	6	4,0		
168	Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne	42	6	4,0		
169	Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne	43	6	4,0		
170	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	30	3,5	3,0 - 4,0		
171	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	30	3,5	2,5 - 4,0		
172	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	49	4,5	4,0		
173	Carpinus betulus	Hainbuche	53	9	8,0		
174	Carpinus betulus	Hainbuche	60	7	7,0		
175	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	208	24	10,0 - 12,0		
176	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	127	17	7,0	Krone außerhalb Stamm	
177	Acer campestre	Feld-Ahorn	51	10	8,5	Spechthöhle	H
178	Quercus robur	Stiel-Eiche	136	15	14,0		
179	Alnus incana	Grau-Erle	44	7	5,5		
180	Carpinus betulus	Hainbuche	56	6	5,0		
181	Quercus robur	Stiel-Eiche	205	16	16,0		
182	Prunus serrulata 'Kanzan'	Jap. Nelken-Kirsche	97	7	7,0		
183	Chamaecyparis lawsoniana	Gartenzypresse	83	9	4,0		
184	Chamaecyparis lawsoniana	Gartenzypresse	58	8,5	4,0		
185	Salix caprea	Sal-Weide	115	12	9,0		
186	Salix caprea	Sal-Weide	100	12	9,0		
187	Picea abies	Fichte	102	14	5,0		
188	Picea abies	Fichte	76	12	3,5		
189	Picea abies	Fichte	105	13	4,0		
190	Picea abies	Fichte	88	13	4,0		
191	Picea abies	Fichte	73	11	3,0		
192	Picea abies	Fichte	107	16	9,5		
193	Picea abies	Fichte	98	14	3,5		
194	Picea abies	Fichte	90	14	3,5		
195	Picea abies	Fichte	85	14	4,0		
196	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	190	22	9,0 - 11,0	Faulhöhlen	H
197	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	150	18	7,0	Spechthöhle	H

Nr.	Art	Art (dt.)	StU [cm]	Höhe [m]	Krone [Ø m]	Anmerkung H: Höhlenbaum	
198	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	46	8	6,0	Faulhöhlen, Krone außerhalb Stamm	H
199	Carpinus betulus	Hainbuche	158	20	9,0 - 12,0	Faulhöhlen	H
200	Carpinus betulus	Hainbuche	164	16	9,0	Faulhöhlen	H
201	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	192	18	9,0	Spechthöhle	H
202	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelahorn	55	4,5	3,0		
203	Prunus cf. subhirtella	Schnee-Kirsche	45	5	3,0		
204	Prunus cf. subhirtella	Schnee-Kirsche	32	5	3,0		
205	Prunus cf. subhirtella	Schnee-Kirsche	25	5	3,0		