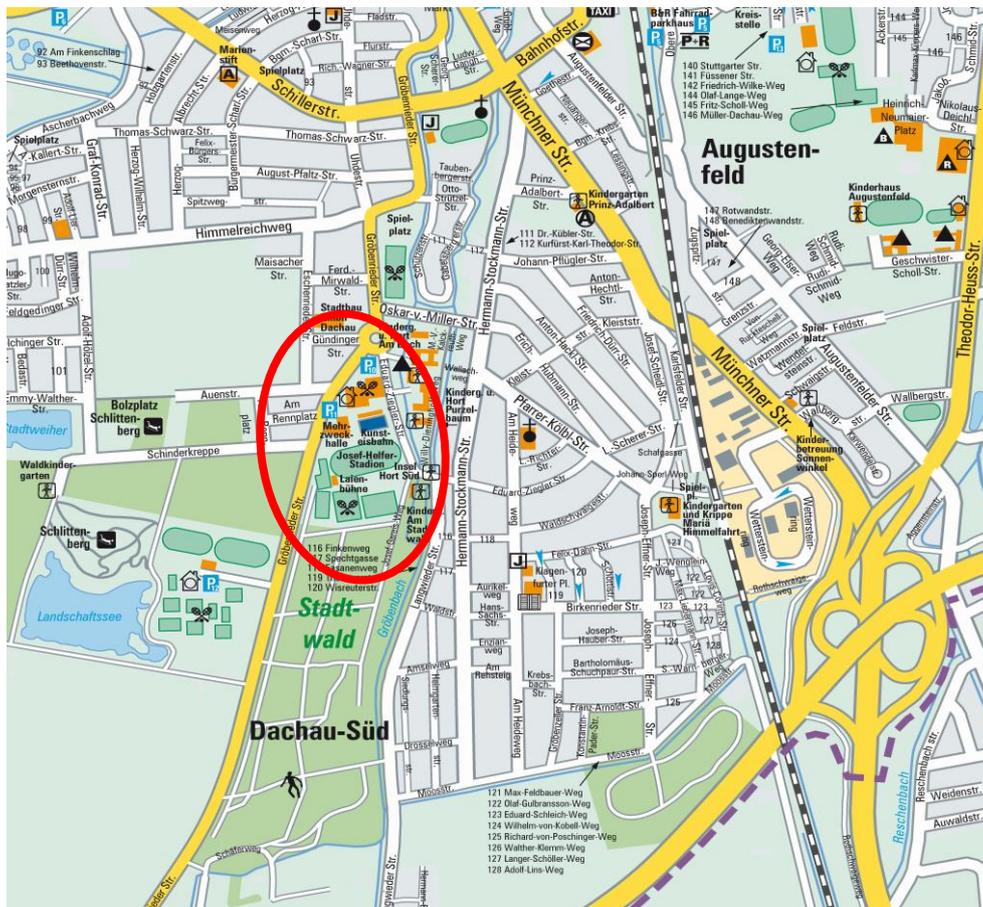




Dachau

GROßE KREISSTADT DACHAU



Bebauungsplan Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“

Entwurf / Stand 28.02.2023

Stadtbauamt Dachau
Abteilung Stadtplanung

In Kraft getreten am:.....

Änderungen und Ergänzungen aufgrund der öffentlichen Beteiligung

Nach den eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB wurden folgende Inhalte und Festsetzungen geändert:

B) Planzeichnung

- Darstellung des Geltungsbereiches der Ausgleichsflächen
- Festsetzung von Höhenbezugspunkten für die Gebäudehöhen
- Festsetzung zu Gebäudehöhen in den Bauräumen 1b, 2 und 3 angepasst

C) Festsetzungen durch Text

- Punkt 2.1 Maß der Nutzung (GH) Bezug auf m ü. NN
- Punkt 4.1 Dachform nur Flachdächer bis 3 ° zulässig
- Punkt 4.1.4 Photovoltaik rechtsklar in Bezug zur Dachfläche des Parkhauses definiert
- Punkt 10. Anpassung der Festsetzungen, Herausnahme von Festsetzungen
- Punkt 11. Anpassung der Festsetzungen zu den Ausgleichsmaßnahmen

E) Begründung

- Punkt 8. Anpassung der Aussagen zum Immissionsschutz
- Punkt 11.1. Anpassung Ausgleichsmaßnahmen

F) Umweltbericht

- Punkt 4.5. Anpassung der Ausgleichsmaßnahmen

Es wird darauf hingewiesen, dass o. g. Auflistung nicht abschließend ist. Redaktionelle Anpassungen sind nicht gesondert hervorgehoben.

Die Änderungen zur Fassung vom 10.06.2021 sind gelb hinterlegt.

Präambel

Die Große Kreisstadt Dachau erlässt

aufgrund der §§ 2 bis 4a sowie 9 und 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), der Art. 81 und 6 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und der §§ 9 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit Art. 4 des Gesetzes über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (BayNatSchG), in der jeweils am Tag der Bekanntmachung dieser Satzung gültigen Fassung,

diesen Bebauungsplan als

SATZUNG.

Satzung ausgefertigt am

Dachau, den

Siegel

Florian Hartmann
Oberbürgermeister

Der Bebauungsplan besteht aus:

- A) Verfahrensvermerken
- B) Planzeichnung M 1:1.000 in der Fassung vom 28.02.2023 mit:
 - Festsetzungen durch Planzeichen
 - Hinweise durch Planzeichen
 - Geltungsbereich Ausgleichsfläche
- C) Festsetzungen durch Text
- D) Hinweise

Beigefügt sind:

- E) Begründung in der Fassung vom 28.02.2023
- F) Umweltbericht in der Fassung vom Februar 2023

Themenkarte: festgesetzte Überschwemmungsgebiete, HQextrem

Schalltechnische Untersuchung zur Umstrukturierung des Sportparks in der Gröbenrieder Straße in Dachau: Möhler + Partner, Ingenieure AG, Augsburg, Bezeichnung: Bericht Nr. 070-6388-07, vom 18.02.2023

Erläuterungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), peb Gesellschaft für Landschafts- und Freiraumplanung, Dachau vom Juli 2020

INHALTSVERZEICHNIS

A	VERFAHRENSHINWEISE	5
B	PLANZEICHNUNG	6
C	FESTSETZUNGEN DURCH TEXT	7
1.	Art der baulichen Nutzung	7
2.	Maß der baulichen Nutzung	7
3.	Bauweise, Grenzabstände	7
4.	Gestaltungsfestsetzungen	8
5.	Nebenanlagen, Garagen, und Stellplätze	9
6.	Verkehrsflächen	9
7.	Ver- und Entsorgung	10
8.	Grünordnung	10
9.	Aufschüttungen und Abgrabungen	13
10.	Immissionsschutz	13
11.	Ausgleichsmaßnahmen	15
12.	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	17
D	HINWEISE	18
1.	Grundwasser	18
2.	Niederschlagswasser	18
3.	Denkmalschutz	19
4.	Altlasten und vorsorgender Bodenschutz	20
5.	Allgemeiner und Besonderer Artenschutz	20
E	BEGRÜNDUNG	23
1.	Planungsrechtliche Situation	23
2.	Übergeordnete Planungen / planerische Ausgangslage	23
3.	Ziele des Bebauungsplans	26
4.	Beschreibung des Planungsgebiets	27
5.	Planungskonzept	28
6.	Begründung der textlichen Festsetzungen	31
7.	Abgrabungen und Aufschüttungen	38
8.	Immissionsschutz	38
9.	Energie	42
10.	Städtebauliche Daten / Flächenbilanz	43
11.	Natur- und Umweltschutz	43
12.	Erschließung des Baugebietes	45
13.	Kosten	46
F	DIN-NORMEN	47
G	UMWELTBERICHT	48

A VERFAHRENSHINWEISE

1. Der Bauausschuss des Stadtrates hat am 21.01.2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10.10.2020 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde nach ortsüblicher Bekanntmachung am vom bis durchgeführt.
3. Der Bau- und Planungsausschuss hat am 13.07.2021 den Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 10.06.2021 gebilligt und die öffentliche Auslegung beschlossen. Nach ortsüblicher Bekanntmachung am 25.08.2021 wurde der Planentwurf gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 06.09.2021 bis 05.10.2021 öffentlich ausgelegt.
4. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 10.06.2021 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 06.09.2021 bis 05.10.2021 beteiligt.
5. Der Bau- und Planungsausschuss hat am den Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom gebilligt und die erneute öffentliche Auslegung beschlossen. Nach ortsüblicher Bekanntmachung am wurde der Planentwurf gemäß § 4a Abs. 3 Satz 1 BauGB erneut in der Zeit vombisöffentlich ausgelegt.
6. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut in der Zeit vom bisbeteiligt.
7. Der Stadtrat hat mit Beschluss vom den Bebauungsplan in der Fassung vomals Satzung beschlossen.

Dachau, den

Siegel

Florian Hartmann
Oberbürgermeister

8. Der Satzungsbeschluss wurde gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan tritt damit nach § 12 BauGB in Kraft. Der Bebauungsplan wird seit diesem Tag zu jedermanns Einsicht bereitgehalten. Auf die Rechtsfolgen der §§ 44 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Dachau, den

Siegel

Florian Hartmann
Oberbürgermeister

B PLANZEICHNUNG

siehe Anlage Plan

Große Kreisstadt Dachau



Landkreis Dachau

BEBAUUNGSPLAN NR. 171/17 "Sportpark an der Gröbenrieder Straße"

B) Planzeichnung

ENTWURF

Auftraggeber: Stadt Dachau

Fassung vom 28.02.2023

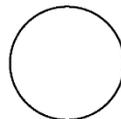
OPLA
BÜROGEMEINSCHAFT
FÜR ORTSPLANUNG
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten & Stadtplaner
Otto-Lindemeyer-Str. 15
86153 Augsburg

Tel: 0821 / 50 89 378-0
Fax: 0821 / 50 89 378-52
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

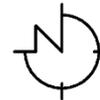
Ausgefertigt
Stadt Dachau, den

.....
Florian Hartmann, Oberbürgermeister



(Siegel)

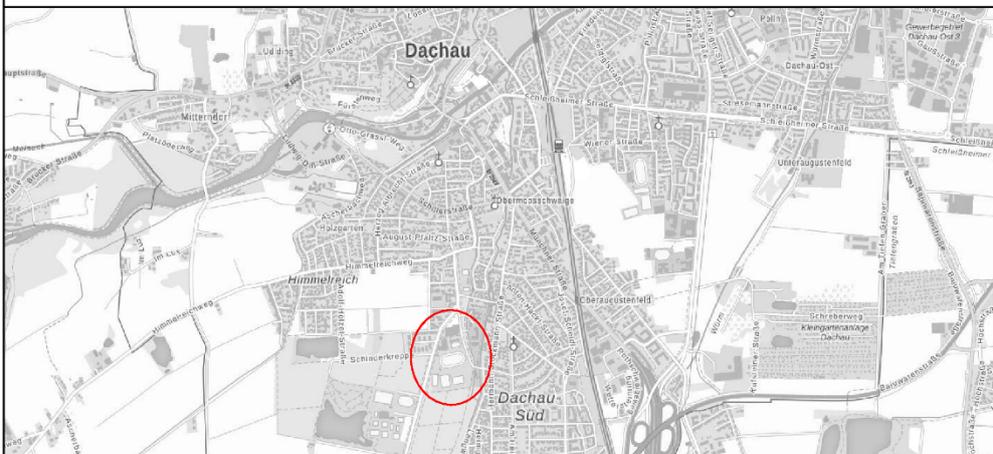
Projektnummer: 18104



Maßstab 1 : 1.000

Blatt 1/2

Bearbeitung:
CR



AUSZUG AUS DER TOPOGRAPHISCHEN KARTE, OHNE MASSSTAB
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2020

C FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

1. Art der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 BauGB

1.1. Flächen für Gemeinbedarf

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Die Fläche für den Gemeinbedarf wird mit der Zweckbestimmung „Sportlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt.

1.1.1. Zulässig sind:

- a) Sporthallen
- b) Sportfreianlagen
- c) Funktionsgebäude für Sportanlagen
- d) Mehrzweckhallen für sportliche, schulische, kulturelle und soziale Nutzungen
- e) Kindergärten, Kinderbetreuungs- und Jugendeinrichtungen
- f) Parkhäuser für Sport und Schulbetrieb
- g) untergeordnete Anlagen für die unter a) bis e) aufgeführten Nutzungen

1.1.2. Ausnahmsweise zulässig sind: Gebäude oder Wohnungen für Aufsichtspersonen (z. B. Hausmeister), Schank- und Speisewirtschaften innerhalb der festgesetzten Bauflächen, sofern sie in einem funktionellen Zusammenhang mit den Sporteinrichtungen stehen.

2. Maß der baulichen Nutzung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

2.1. Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte

gem. § 18 BauNVO

Im Plangebiet wird die maximal zulässige Gebäudehöhe für die vorgesehenen Baukörper jeweils durch Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Die zulässigen Gesamthöhen der baulichen Anlagen beziehen sich auf die in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkte.

3. Bauweise, Grenzabstände

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

3.1. Bauweise

gem. § 22 BauNVO

In den Flächen für Gemeinbedarf wird eine abweichende Bauweise festgesetzt (§ 22 Abs. 4 BauNVO); es gelten die Grundsätze der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass auch Gebäude mit einer Gesamtlänge von mehr als 50 m zulässig sind.

3.2. Überbaubare Grundstücksflächen

gem. § 23 BauNVO

Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen sind nur innerhalb der Baugrenzen und den festgesetzten Verkehrsflächen für ruhenden Verkehr zulässig.

4. Gestaltungsfestsetzungen

gem. § 9 Abs. 4 BauGB, Art. 81 BayBO

4.1. Fassadengestaltung, Dacheindeckung, Dachform und Dachneigung

4.1.1. Grelle und leuchtende Farben. Glänzende, reflektierende Oberflächen sind, mit Ausnahme von Verglasungen und Solaranlagen, für Dacheindeckungen und Außenwände nicht zulässig.

4.1.2. Flachdächer von Hauptgebäuden und Nebengebäuden sind extensiv zu begrünen.

4.1.3. Photovoltaik- und Solaranlagen dürfen die Gesamthöhe des Gebäudes maximal um 1,0 m überschreiten und müssen allseitig um ihre Höhe vom Dachrand eingerückt sein.

4.1.4. Im Bauraum 1a `Parkhaus` sind Photovoltaik- oder Solaranlagen herzustellen: Hierbei sind mindestens 50% auf der für das Parkhaus vorgesehenen Dachfläche herzustellen.

4.1.5. Es sind nur Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung bis maximal 3° zulässig.

4.2. Einfriedungen

4.2.1. Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum, die geschlossenen Wandcharakter aufweisen (beispielhaft Mauern, Gabionenwände, Panelverkleidungen, Betonwände), sind unzulässig.

4.2.2. Die maximale Höhe von Einfriedungen darf 2,0 m über Gelände betragen. Ausgenommen von dieser Höhenbeschränkung sind Anlagen der Sportflächen, die spezifische Anforderungen (z.B. Ballfangzaun) aufgrund der dort ausgeübten Sportarten erfordern. Diese sind transparent (beispielhaft Maschendrahtzaun) auszuführen.

4.3. Werbeanlagen

4.3.1. Werbeanlagen sind an Gebäudefassaden ausschließlich zum Zwecke der Eigenwerbung der im Geltungsbereich ansässigen Sportvereine bzw. Betriebe zulässig. Dabei darf die Summe der Ansichtsflächen von Werbeanlagen an Gebäuden 10 % der straßenzugewandten Fassade nicht überschreiten.

4.3.2. Die Außenwerbung muss dem Hauptbaukörper deutlich untergeordnet oder in die Fassade integriert sein.

4.3.3. Unzulässig sind Werbeanlagen mit Blinklicht, Lauf- und Wechselschaltung, Laser- und Lichteffekte sowie grelle und fluoreszierende Farben.

4.3.4. Werbeanlagen an Einfriedungen, die vom öffentlichen Straßenraum einsehbar sind, sind ausschließlich zur Eigenwerbung zulässig. Ihre Höhe darf nicht die Höhe der Einfriedung oder der baulichen Anlage überschreiten.

- 4.3.5. Innerhalb des Geltungsbereichs sind Werbeanlagen bis zu 1,0 m über Geländeoberkante zulässig (z.B. Bandenwerbung). Abweichend davon sind transparente Werbeanlagen an Ballfangzäunen bis zur Zaunoberkante zulässig.
- 4.3.6. Freistehende Werbeanlagen sind in Form von Fahnenmasten für Eigenwerbung überall im Geltungsbereich zulässig.

5. Nebenanlagen, Garagen, und Stellplätze

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12, 14 BauNVO

- 5.1. Gemäß Planzeichnung sind Parkhäuser für PKW-Stellplätze nur im Bauraum 1a zulässig. Weitere PKW-Stellplätze sind gemäß Planzeichnung nur innerhalb der Verkehrsflächen für ruhenden Verkehr vorgesehen.
- 5.2. PKW-Stellplätze, Garagen- und Stellplatzzufahrten sowie Lagerflächen als untergeordnete Nebenanlagen sind mit versickerungsfähigen Belägen, insbesondere mit Schotterrasen, Rasenpflaster, fugenreichem Pflastermaterial o.ä., zu befestigen.
- 5.3. Anzahl notwendiger Stellplätze
- 5.3.1. Die notwendigen Kfz-Stellplätze sind gemäß der Satzung der Großen Kreisstadt Dachau über die Herstellung von Stellplätzen und deren Ablösung vom 14.12.2005 mit Bekanntmachung vom 17./18.12.2005 und deren Änderungen vom 16.02.2010 und vom 30./31.07.2011 nachzuweisen.
- 5.3.2. Abweichend hiervon werden folgende Richtzahlen für den Stellplatzbedarf festgesetzt:

Sporthallen	1 Stellplatz je 100 m ² Hallenfläche
Multifunktionssporträume	1 Stellplatz je 100 m ² Hallenfläche
Gaststätten, die der Sportvereinsnutzung dienen (Vereinsgaststätte)	1 Stellplatz je 30 m ² Netto-Gastraumfläche
Kegelbahnen, die in Verbindung mit einer Vereinsgaststätte betrieben werden	1 Stellplatz je Bahn

- 5.3.3. Für die Genehmigung der Nutzung im Bauraum 3 sind gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Dachau 150 Stellplätze für 1.500 Zuschauer nachzuweisen.

6. Verkehrsflächen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

- 6.1. Bereiche für den nicht motorisierten Verkehr, Flächen für das Parken von Fahrzeugen, Flächen für das Abstellen von Fahrrädern sowie den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen sind mit versickerungsfähigen Belägen, insbesondere mit Schotterrasen, Rasenpflaster, fugenreichem Pflastermaterial o.ä., zu befestigen.

- 6.2. Ebenerdige Kfz-Stellplatzanlagen sind durch Pflanzflächen mit Bäumen und Sträuchern gemäß Artenliste (8.2.1) zu gliedern. Dabei ist je 5 Stellplätze mindestens ein Baum 1. oder 2. Ordnung zu pflanzen. Baumpflanzungen in Belagsflächen sind gemäß den Festsetzungen in (8.2.3) vorzunehmen.

7. Ver- und Entsorgung

7.1. Ver- und Entsorgungsanlagen

- 7.1.1. § 14 BauNVO Untergeordnete Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

- 7.1.2. Ver- und Entsorgungsanlagen sind entsprechend den Festsetzungen unter 8.2.2.d, 8.2.4., 8.2.5. und 8.2.6. der Grünordnung mit Sträuchern oder Kletterpflanzen einzugrünen.

7.2. Ver- und Entsorgungsleitungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Sämtliche Ver- und Entsorgungsanlagen, einschließlich Strom- und Telefonleitungen, sind - vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen - unterirdisch zu führen.

8. Grünordnung

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 u. 25 BauGB

8.1. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- 8.1.1. Die im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzten Bäume einschließlich ihres jeweiligen Wurzelraums sind im Vorfeld und während etwaiger Erd- und Bauarbeiten durch geeignete Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 (2014-07) zu sichern.

- 8.1.2. Für die im Bebauungsplan mit Erhaltungsbindung festgesetzten Gehölze an der Gröbenrieder Straße ist bei natürlichem Abgang oder genehmigter Fällung von Bäumen an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz zu pflanzen.

8.2. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25

8.2.1. Artenlisten

Für die durch Planzeichen oder Text festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen sind nur Arten folgender Gehölzauswahlliste zulässig.

Hinweis: (S) = standortheimisches Gehölz (e) = nur vereinzelt zu verwenden, Feuerbrandgefahr, Ulmen-Splintkäfer!(g) = giftig!(H) = geeignet zur Pflanzung als Hecke

a) Großkronige Bäume (1. Ordnung) (Pflanzennamen bot./dt.)

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| ▪ <i>Acer platanoides</i> | Spitz-Ahorn (S) |
| ▪ <i>Acer pseudoplatanus</i> | Berg-Ahorn (S) |
| ▪ <i>Betula pendula</i> | Sand-Birke (S) |
| ▪ <i>Ginkgo biloba</i> | Fächerblattbaum |

- *Pinus sylvestris* Wald-Kiefer (S)
 - *Populus tremula* Zitter-Pappel (S)
 - *Populus nigra 'Italica'* Pyramiden-Pappel
 - *Quercus robur* Stiel-Eiche (S)
 - *Quercus robur 'Fastigiata'* Säulen-Eiche
 - *Robinia pseudoacacia* Gewöhnliche Robinie (g)
 - *Tilia cordata* Winter-Linde (S)
 - *Tilia platyphyllos* Sommer-Linde (S)
 - *Ulmus glabra* Berg-Ulme (S, e)
 - *Ulmus laevis* Flatter-Ulme (S, e)
- b) Mittelkronige Bäume (2. Ordnung) (Pflanzennamen *bot./dt.*)
- *Acer campestre* Feld-Ahorn (S)
 - *Alnus incana* Grau-Erle (S)
 - *Alnus x spaethii* Späths Erle
 - *Carpinus betulus* Hainbuche (S)
 - *Carpinus betulus 'Fastigiata'* Pyramiden-Hainbuche
 - *Gleditsia triacanthos inermis* Dornenlose Gleditschie
 - *Prunus avium* Vogel-Kirsche (S)
- c) Kleinkronige Bäume (3. Ordnung) (Pflanzennamen *bot./dt.*)
- *Amelanchier lamarckii* Kupfer-Felsenbirne
 - *Crataegus monogyna* Eingrifflicher Weißdorn (S, e)
 - *Malus sylvestris* Wild-Apfel (S)
 - *Magnolia kobus* Kobuhsi-Magnolie
 - *Prunus 'Accolade'* Zierkirsche 'Accolade'
 - *Prunus subhirtella* Schnee-Kirsche
 - *Sorbus aria* Mehlbeere (S)
 - *Sorbus intermedia* Schwedische Mehlbeere
 - *Salix caprea* Sal-Weide (S)

d) Sträucher (Pflanzennamen *bot./dt.*)

▪ <i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn (S, H)
▪ <i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
▪ <i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche (S, H)
▪ <i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche (H)
▪ <i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel (S)
▪ <i>Corylus avellana</i>	Haselnuss (S)
▪ <i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn (S)
▪ <i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster (S, g, H)
▪ <i>Lonicera xylosteum</i> Magnolia-Arten:	Rote Heckenkirsche (S, g)
▪ <i>Prunus spinosa</i>	Schlehe (S)
▪ <i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere (S)
▪ <i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose (S)
▪ <i>Rosa glauca</i>	Hecht-Rose (S)
▪ <i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide (S)
▪ <i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder (S)
▪ <i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball (S)

8.2.2. Pflanzqualitäten

Für die Bepflanzungen sind folgende Mindestpflanzqualitäten festgesetzt:

▪ Bäume 1. und 2. Ordnung	H., 4 x v, m.B., StU 20-25 cm
▪ Bäume 3. Ordnung	H., 3 x v, m.B., StU 18-20 cm
▪ Solitär-Stammbusch	4 x v, m.B., 250-300 cm
▪ Heister	2 x v, m.B., 150-200 cm
▪ Sträucher	2 x v, o.B., 60-80, 100-150 cm

8.2.3. Anforderungen an Baumstandorte

Bei Baumpflanzungen in Belagsflächen ist einheitlich für Bäume 1. bis 3. Ordnung je Standort ein Mindestwurzelraum von mindestens 12 m³ zu gewährleisten. Pro Baum ist eine spartenfreie, offene Baumscheibe oder offene freitragende Baumscheibenabdeckung von mindestens 6 m² vorzusehen. Zu verwenden sind Substrate nach ZTV-Vegtra Mü (Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und Anwendung verbesserter Vegetationstragschichten, Ausgabe 2016).

Überdeckte Baumscheiben sind nur ausnahmsweise und dann nur in Verbindung mit entsprechenden Wurzelraum-Belüftungs- und Bewässerungssystemen und vergrößerter Pflanzgrube zulässig.

8.3. Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen

Die nicht bepflanzten Bereiche der öffentlichen Grünflächen sind als magere artenreiche Wiesen anzulegen und in naturnaher Gestaltung dauerhaft auszuführen. Zur Herstellung der Wiesenflächen sind entsprechend den standörtlichen Voraussetzungen

Samenmischungen aus gebietseigener Herkunft zu verwenden. Geeignet sind auch Schnittgut- oder Druschgut-Begrünungen mit Mähgut aus der Region.

8.4. Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Die nicht überbauten Freiflächen der überbaubaren Grundstücksflächen wie auch die nicht überbaubaren Freiflächen, die nicht explizit sportlichen und kulturellen Zwecken in Form von Freianlagen dienen, sind gärtnerisch zu gestalten, als Wiesen- oder Rasenflächen zu begrünen und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Auf den Baugrundstücken sind insgesamt mindestens 60 Bäume 1. bis 3. Ordnung gemäß Gehölzauswahlliste (8.2.1) zu pflanzen. Bereits anderweitig auf den Baugrundstücken festgesetzte Gehölze können dabei in Anrechnung gebracht werden.

8.5. Fassadenbegrünung

Nicht durch Fenster oder Türen gegliederte Fassadenteile ab einer Fläche von 120 m² sind mit Rank- bzw. Kletterpflanzen zu begrünen. Je 5 m Wandlänge ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen. Sollten Selbstklimmer aufgrund der Wandbeschaffenheit nicht verwendbar sein, sind Kletterhilfen vorzusehen.

8.6. Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen

8.6.1. Die festgesetzten Bepflanzungen haben in der ersten Pflanzperiode (Frühjahr, Herbst) nach Fertigstellung der Erschließungsflächen bzw. nach Bezugsfertigkeit zu erfolgen. Bäume und Sträucher sind bei Ausfall spätestens in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen hinsichtlich Art (8.2.1) und Pflanzqualität (8.2.2) zu entsprechen. Bäume sind derart zu pflegen, dass sie sich gemäß ihrem natürlichen Habitus entfalten können. Sie sind nicht auf eine künstliche Höhe zurückzuschneiden.

8.6.2. Von den durch Planzeichen festgesetzten Baumstandorten kann nach Erfordernis bis 10 Meter abgewichen werden, sofern die Grundzüge der Planung und die gestalterische Absicht (z.B. Baumreihe) gewahrt bleiben.

9. Aufschüttungen und Abgrabungen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB

9.1. Aufschüttungen oder Abgrabungen sind ausschließlich zur Erschließung der Gebäude zulässig und dürfen maximal +/- 0,50 m betragen.

9.2. Ausgenommen davon sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die für die Belange des Hochwasserschutzes erforderlich sind.

10. Immissionsschutz

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

10.1. Entlang der in der Abbildung 1 **rot gekennzeichneten** Baugrenzen sind Fenster von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2016-07 Punkt 3.16 wie nach der vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Dies bedeutet, dass der jeweilige Raum über mindestens eines der Fenster zur lärmabgewandten Seite belüftet

werden kann. Ist es nicht möglich, alle schutzbedürftigen Räume wie oben beschrieben zu orientieren, müssen die Außenbauteile von den verbleibenden schutzbedürftigen Räumen ein resultierendes bewertetes Schalldämm- Maß gemäß Kapitel 7 der DIN 4109-1:2018-01 entsprechend dem jeweiligen Lärmpegelbereich aufweisen.

- 10.2. Entlang der in der Abbildung 1 **blau gekennzeichneten** Baugrenzen sind Fenster von im Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) genutzten, schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2016-07 Punkt 3.16 wie z.B. Schlafräume oder Kinderzimmer nach der des Verkehrslärms abgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Dies bedeutet, dass der jeweilige Raum über mindestens eines der Fenster zur lärmabgewandten Seite belüftet werden kann. Ist es nicht möglich, alle schutzbedürftigen Räume wie oben beschrieben zu orientieren, müssen die Außenbauteile von den verbleibenden schutzbedürftigen Räumen ein resultierendes bewertetes Schalldämm- Maß gemäß Kapitel 7 der DIN 4109-1:2018-01 entsprechend dem jeweiligen Lärmpegelbereich aufweisen. **Die zugehörigen schutzbedürftige Räume sind in diesem Fall mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder anderen technisch geeigneten Maßnahmen zur Belüftung auszustatten, sofern diese nicht über ein Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.**



Abbildung 1: Darstellung der in den Festsetzungen und Auflagenvorschlägen beschriebenen Flächen (Quelle: Schalltechnische Untersuchung Bericht Nr. 070-6388-07, Möhler+Partner Ingenieure AG)

- 10.3. Die Westfassade des Parkhauses ist entlang der in Abbildung 1 **gelb gekennzeichneten** Baugrenze als geschlossen und mit einem Flächengewicht von mindestens 10 kg/m² auszuführen.

11. Ausgleichsmaßnahmen

gem. §1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und § 9 Abs. 1a BauGB

Der Kompensationsbedarf wird räumlich entkoppelt zum entstehenden Eingriff außerhalb des Geltungsbereichs über eine geeignete Kompensationsfläche des Flächenpools der Stadt Dachau auf dem Grundstück Flur-Nr. 1428, Gemarkung Günding (**Geltungsbereich Ausgleichsfläche zu BP 171/17**) erbracht.

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

Entwicklungsziel (Zielbiotoptyp)	Kompensationsmaßnahme Herstellungs- / Entwicklungspflege	Kompensationsumfang [m²]
Standortgerechter Laub(misch)wald feuchter bis nasser Standorte (Sumpfwald, alte Ausprägung (L433))	Begründung und Entwicklung eines standortgerechten Sumpfwalds mit Anteilen typischer Arten der Hartholz-Auwälder und Bruchwälder: <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Bäumen (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1 m-Raster, • v. a. Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Trauben-Kirsche (<i>Prunus padus</i>) (zusammen 50 % Anteil), • 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), • Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau), • jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren 	1.600
Waldmantel, feuchter bis nasser Standorte (W13) mit vorgelagertem mäßig artenreichen Saum feuchter bis nasser Standorte (K123)	Anlage eines 7-10 m breiten gebuchteten, strukturreichen Waldmantels (Strauchgürtel mit ca. 4-6 m Breite, Krautsaum mit ca. 3-4 m): <ul style="list-style-type: none"> • tiefgründiges Ausgraben und fachgerechte Entsorgung des Japan-Knöterichs (<i>Fallopia japonica</i>) im südwestlichen Eck • Pflanzung von Sträuchern (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1,5 m-Raster, • Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>), Heckenkir- 	1.315

	<p>sche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Schwarze Johannisbeere (<i>Ribes rubrum</i>), Zimt-Rose (<i>Rosa majalis</i>), Schwarzwerdende Weide (<i>Salix myrsinifolia</i>), Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau), • jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren, • Ansaat und Entwicklung eines 3 bis 4 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts 	
mäßig artenreicher Saum (feuchte Hochstaudenflur) (K123)	<ul style="list-style-type: none"> • Ansaat und Entwicklung eines 2 bis 3 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts 	400
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"> • Abtrag und Abfuhr des Oberbodens (bis ca. 0,3 m), • Ansaat und Entwicklung einer mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiese, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer jährlichen Mahd der Feuchtwiese ab Anfang August mit Abfuhr des Mähguts 	2.265
Vegetationsfreie/-arme Fläche (O43)	<p>Anlage und Entwicklung einer artenreichen Initialvegetation feuchter bis nasser Standorte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abtrag des Oberbodens bis auf eine Tiefe von ca. 0,5 m, Anlage von Rinnen, • Ansaat einer artenreichen Initialvegetation, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, ggf. Vornehmen einer Mähgutübertragung von geeigneten benachbarten Flächen • Vornehmen einer jährlichen spätsommerlichen Mahd (August, September) mit Abfuhr des Mähguts 	

Die Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 1428 in der genannten Größenordnung von 5.580 m² wird als Ausgleichsfläche im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB festgesetzt, planungsrechtlich gesichert und dem Eingriff in Folge des Bebauungsplans Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ auf den Grundstücken Flur-Nrn. 1435/16, 1435/210, 1435/222 und Teilflächen der Flur-Nrn. 1219 und 1435 gemäß § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet.

12. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG

- 12.1. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)
 - 12.1.1. 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.
 - 12.1.2. Zur Erhaltung des Quartierangebots für Baum-Fledermäuse sind im Zuge der Fällung der als Hinweis dargestellten 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.
 - 12.1.3. Zur Erhaltung des Angebots an Niststätten für den höhlenbrütenden Star sind 8 Nistkästen an geeigneter Stelle an den zu erhaltenden Bäumen im südlichen Geltungsbe- reich fachgerecht aufzuhängen.

D HINWEISE

1. Grundwasser

- 1.1. Mit hohen Grundwasserständen ist zu rechnen. Wird eine Wasserhaltung während der Bauphase notwendig, ist hierfür rechtzeitig eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt Dachau einzuholen.
- 1.2. Beim Eingreifen in den Grundwasserkörper, insbesondere durch den Bau von Gemeinschaftstiefgaragen oder großflächigen Unterkellerungen kann es zu kleinräumigen Veränderungen der Grundwasserfließrichtung, zu einem Grundwasseraufstau bzw. einer Grundwasserabsenkung kommen, die gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Gewässerbenutzungen darstellen, die einer wasserrechtlichen Genehmigung durch die zuständige Wasserrechtsbehörde bedürfen.
- 1.3. Zum Schutz vor hohen Grundwasserständen und sonstigen hydrostatisch wirksamen Wässern (z.B. Stau- und Schichtenwasser) müssen Keller oder sonstige unterhalb des anstehenden Geländes liegende Räume bis mindestens zum bisher bekannten Grundwasserhöchststand (HHW) von 481,2 m ü. NN zuzüglich einem geeigneten Sicherheitszuschlag wasserdicht (z.B. weiße Wanne) und auftriebssicher hergestellt werden bzw. ist auf einen Keller zu verzichten oder die Nutzung des Kellergeschosses entsprechend anzupassen. Grundstücksentwässerungsanlagen sind wasserdicht und auftriebssicher zu errichten.

2. Niederschlagswasser

2.1. Unverschmutztes Niederschlagswasser

Die Zwischenspeicherung von unverschmutztem Niederschlagswasser in Zisternen zur Ermöglichung der Brauchwassernutzung und zur Reduzierung des Frischwasserverbrauchs wird empfohlen.

Die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW), das DWA-Arbeitsblatt A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ sowie das DWA-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten.

Die Versickerung von unverschmutztem, gesammeltem Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen Flächen ist erlaubnisfrei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten werden.

Die Eignung der Bodenverhältnisse im Bereich dieses Bauleitplanes für eine Versickerung sollte vor der Planung der Entwässerungsanlagen durch geeignete Sachverständige überprüft werden.

Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

2.2. Verschmutztes Niederschlagswasser

Zu Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes ATV-DVWK-M153 Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (ATV-DVWK) empfohlen.

Von Seiten der Stadtwerke Dachau und des WWA München wird darauf hingewiesen, dass das Niederschlagswasser von Flächen die sich in Dachau befinden generell nach entsprechender Vorreinigung (Merkblatt DWA M 153) zur Versickerung absolut geeignet ist (versickerungsfähiger Boden vorausgesetzt). Es wird von den Behörden davon ausgegangen, dass verschmutztes Niederschlagswasser nicht anfällt und somit eine Einleitung in den Schmutzwasserkanal stattfindet.

2.3. Überschwemmungsgebiet

Die geplante Bebauung liegt im Bereich eines Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 78b Abs. 1 Satz 1 WHG (HQ extrem). Durch bauliche Maßnahmen und eine hochwasserangepasste Bauweise und Nutzung können Schäden am Bauvorhaben durch Überflutungen begrenzt oder gar vermieden werden (Hinweis: Hochwasserfibel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung). Entsprechende Vorkehrungen obliegen auch den Bauherren (§ 5 Abs. 2 WHG). Siehe hierzu beigefügte Themenkarte „festgesetzte Überschwemmungsgebiete und HQextrem“.

3. Denkmalschutz

Bodeneingriffe

Bei allen Bodeneingriffen im Planungsgebiet muss damit gerechnet werden, dass man auf Bodendenkmäler stößt. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird hiermit auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen.

Art. 7 Abs. 1 BayDSchG:

Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu

dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4. Altlasten und vorsorgender Bodenschutz

4.1. Erdarbeiten

Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

4.2. Bodenbelastungen

Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

5. Allgemeiner und Besonderer Artenschutz

Die nachfolgend genannten Maßnahmen, einschließlich der artenbezogenen Kontrolle sind gemäß der saP und nach Maßgabe einer fachkundigen, mit der Umweltbaubegleitung (UBB) betrauten Person sowie in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen.

5.1. Kontrolle und artenschutzkonforme Terminierung erforderlicher Baumfällungen

5.1.1. Erforderliche Fällungen von Bäumen, Rodungen bzw. auf den Stock setzen von Gehölzen sowie Baufeldräumungen sind nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, somit in der Zeit von 01. Oktober bis Ende Februar vorzunehmen (§39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

5.1.2. Bei allen Baumfällungen sind die Bäume rechtzeitig vor der Fällung nochmals auf etwaige Baumhöhlen, die als Quartier für Fledermäuse dienen könnten, zu kontrollieren. Mit erbrachtem Nachweis potenzieller Quartiere sind die Bäume wie unter 5.1.3 beschrieben zu behandeln.

5.1.3. Eine erforderliche Fällung von Höhlenbäumen / potenzieller Quartierbäume erfolgt im Oktober, außerhalb der Wochenstubezeit 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.

5.2. Kontrolle und artenschutzkonforme Terminierung von erforderlichem Gebäudeabbruch

5.2.1. Der Abbruch des Gebäudes an der Kunsteisbahn sowie der etwaige Abbruch des Vereinsheims der Tennisfreunde erfolgen während der Winterschlafzeit ab den ersten Nächten mit stärkerem Frost (etwa ab 01. Dezember bis spätestens Ende Februar).

5.2.2. Alternativ kann der Abbruch 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 Vergrämuungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde vorgenommen werden.

5.3. Vogelschlag

Um Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden wird auf die Broschüre des Landesamtes für Umwelt (LfU) in der Reihe UmweltWissen - Natur „Vogelschlag an Glasflächen“ (2019) hingewiesen.

5.4. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung

Um Lichtverschmutzung und Beeinträchtigungen durch Licht zu mindern oder zu vermeiden wird auf den Fachartikel „Lichtverschmutzung - Ursache des Insektensterbens?“ von VOITH & HOIß (2019) in der Reihe ANLiegen Natur 41(1), 57-60 sowie auf den „Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV 2020) hingewiesen. Die darin genannten relevanten Kriterien für die Planung sind entsprechend zu beachten.

5.4.1. Nachfolgende Vorkehrungen sind zu prüfen und entsprechend umzusetzen

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. Als Empfehlung lassen sich grundsätzlich ableiten:

Wahl der niedrigsten Beleuchtungsstärke;

Abstrahlungsgeometrie

möglichst in steilen Winkeln von oben nach unten, nicht nach oben (Himmelstrahler)

möglichst nur auf Gebäude und Verkehrsflächen gerichtet,

Reduzierung 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,

Verzicht auf reinweißes Licht (> 2.700 K),

Reduktion des kurzwelligen Anteils bei der Lichtfarbe (UV < 380 nm, Blau < 540 nm),

Lichtintensität weitgehend minimieren (Leuchtdichte 0,2 cd/m²).

Verzicht auf Bodenbaustrahler,

Vorsehen einer Halbnachtschaltung oder Reduzierschaltung

- 5.4.2. 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.

6. Baumschutz

Die Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben muss im Hinblick auf den Baumschutz auch auf Grundlage des Vermeidungsprinzips erfolgen. Neben den im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzten Bäumen ist bei der Umsetzung der Bauvorhaben auch die etwaige Erhaltung der in Abbildung A2: Baumbestand und Vorhaben (Anhang im Umweltbericht) dargestellten Bäume im Kontext einer Eingriffsvermeidung umfänglich zu prüfen. Die aus der Prüfung als zu erhalten hervorgehenden Bäume sind in gleicher Weise wie die Bäume mit festgesetzter Erhaltungsbindung während der Bauphasen DIN-gerecht zu schützen.

E BEGRÜNDUNG

1. Planungsrechtliche Situation

1.1. Erforderlichkeit der Bauleitplanung

Auf Grund der Bevölkerungsentwicklung im Großraum München werden zunehmend neue Wohnbauflächen geschaffen. Damit verbunden steigt auch der Bedarf an Freizeit- und Sportaktivitäten, wodurch auch weiterhin dem Sportgelände eine wichtige Bedeutung für die Stadt Dachau zukommt.

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.

Zu den Umstrukturierungen sind außerdem auch die Umgestaltung der Außenanlagen und den bestehenden Stellplatzflächen sowie die Schaffung eines neuen Parkhauses geplant. Die Nebenanlagen, wie Garagen / Lager für die Außenanlagen- und Sportplatzflächenpflege sowie das Funktionsgebäude für den Tennisverein sollen ebenfalls neu strukturiert werden. Die Planung verfolgt das Ziel auch für die Zukunft einen attraktiven Aufenthaltsort mit hoher Qualität von Sportanlagen für die einheimische Bevölkerung anbieten zu können sowie den Bedarf und Zugang der Bevölkerung zu Sportanlagen zu decken bzw. zu erweitern.

Im Plangebiet sollen daher die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, die bestehenden Sportflächen neu zu strukturieren und zu erweitern.

2. Übergeordnete Planungen / planerische Ausgangslage

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 171/17 „Sportpark an der Gröbenrieder Straße“ sind für die Große Kreisstadt Dachau in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018) und des Regionalplans der Region 14 München zu beachten.

2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018)

In der Strukturkarte des LEP 2013/2018 ist die Stadt Dachau als Mittelzentrum im Verdichtungsraum dargestellt. Nachfolgend sind die für die Planung wesentlichen Ziele des LEP aufgeführt.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP 2018

2.1.1. Raumstruktur

Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen, sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, -Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegen gewirkt wird, sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen [...] (2.2.7 (G)).

2.1.2. Verkehr

Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. (4.1.1 (Z)).

2.1.3. Wasserwirtschaft

Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert, sowie Rückhalteräume an Gewässern freigehalten werden [...] (7.2.5 (G)).

2.1.4. Soziale und kulturelle Infrastruktur

Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. [...] (8.1 (Z)).

2.2. Regionalplan der Region 14 München

Es wird darauf hingewiesen, dass der Regionalplan i. d. F. v. 01.01.2015 derzeit noch nicht an die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogrammes 2013 angepasst wurde und z. T. widersprüchliche Aussagen zum Landesentwicklungsprogramm 2013 enthält. Raumstrukturell liegt die Große Kreisstadt Dachau als Mittelzentrum im Verdichtungsraum der Metropole München.

Das Bebauungsplangebiet ist im Regionalplan für die Region 14 als Bereich gekennzeichnet, welcher für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt.

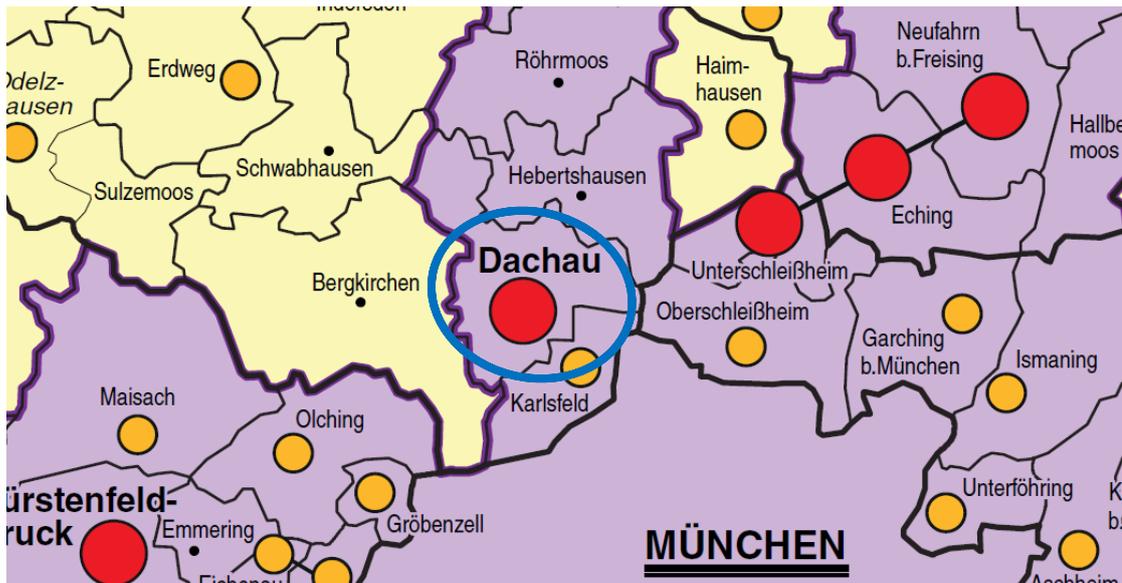


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP14), Karte 1, Raumstruktur

Unmittelbar östlich der Würm grenzt das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 04.4 „Freiraum zwischen Dachau und Karlsfeld mit Karlsfelder See“ an. Noch etwas weiter östlich ist der Regionale Grünzug Nr. 06 „Grüngürtel München – Nordwest: Dachauer Moos / Freisinger Moos“ benachbart. Entlang der Würm ist eine Biotopverbundachse „Würmtal“ als Teil eines regionalen Biotopverbundsystems gekennzeichnet. Der regionale Biotopverbund ist gemäß Ziel Z 1.3.3 des Regionalplans nicht durch Siedlungsvorhaben und größere Infrastrukturvorhaben zu unterbrechen.

In der Themenkarte „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.

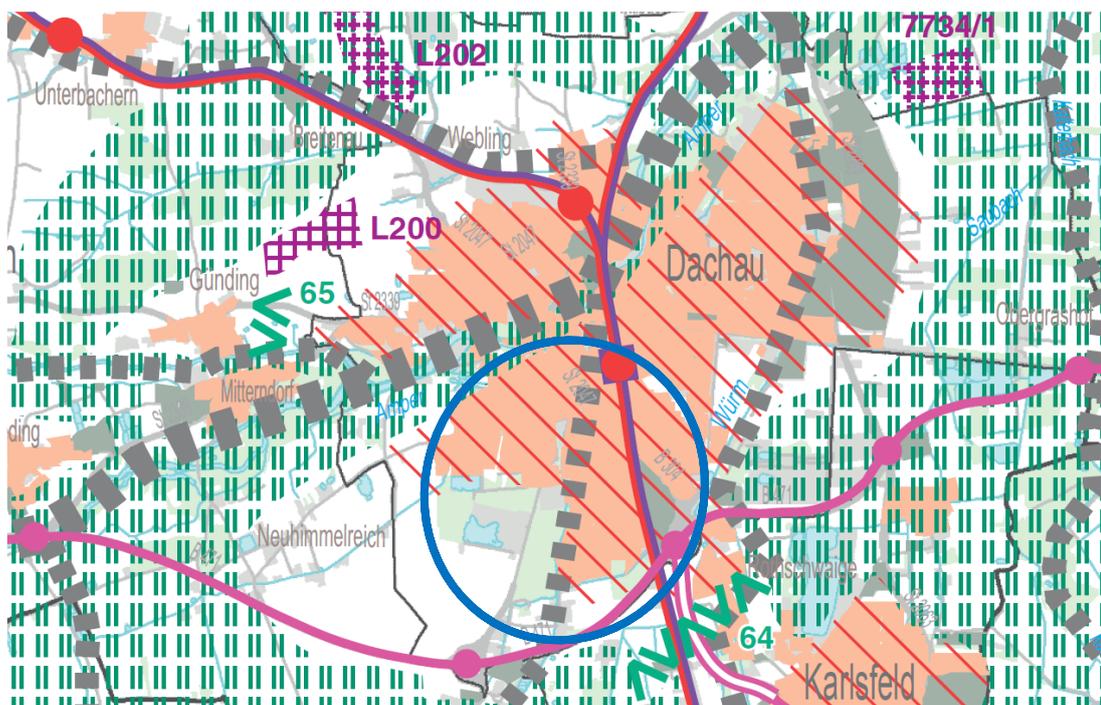


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 14), Karte 2, Siedlung und Versorgung

2.3. Darstellung im Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dachau stellt den zu überplanenden Bereich im nördlichen Teil als örtliche Verkehrsfläche für ruhenden Verkehr, die mittlere Teilfläche als Fläche für Gemeinbedarf und den südlich angrenzenden Bereich mit den freien Sportflächen bis zum Stadtwald als öffentliche Grünfläche dar.

Des Weiteren ragen im südwestlichen Bereich Waldflächen in das Plangebiet hinein. Dargestellt sind außerdem Flächen für Schutz- und Leitpflanzung. Für die Nutzung in diesen Flächen sind Gebäude für sportliche Zwecke sowie ein Sportplatz vorgesehen.

In der direkten Umgebung befindet sich südlich, der Stadtwald, westlich ebenso Waldflächen sowie Wohnbauflächen (reine und allgemeine Wohngebiete). Östlich befinden sich Flächen für Schutz- und Leitpflanzungen sowie weitere Flächen für Gemeinbedarf, auf denen bereits Bildungseinrichtungen und Kindertagesstätten vorhanden sind.

Für die Umstrukturierung des ASV-Sportgeländes ist die Teiländerung des Flächennutzungsplans im Plangebiet erforderlich. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplanverfahren in eine Gemeinbedarfsfläche "Sportanlage" gemäß § 5 Abs. 2a geändert werden.



Abbildung 5: Wirksamer Flächennutzungsplan o. M.

2.4. Bestehende Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich besteht noch kein Bebauungsplan. Im Nordwesten grenzt an den Geltungsbereich der Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 74/94 "Gröbenrieder Straße" an. Die darin festgesetzten Mischgebiete wurden bisher nur zum Teil realisiert.

3. Ziele des Bebauungsplans

Grundlegendes Ziel der Planung ist Baurechtschaffung für die Errichtung von Anlagen für sportliche, kulturelle und soziale Nutzungen. Zudem wird die Neuordnung der Anlagen sowie der Stellplätze angestrebt. Es soll zukünftig ein attraktiver Aufenthaltsort mit hoher Qualität von Sport- und Freizeitanlagen für die einheimische Bevölkerung

sein. Außerdem soll damit der steigende Bedarf sowie der Zugang der Bevölkerung zu Sportanlagen gedeckt werden.

4. Beschreibung des Planungsgebiets

4.1. Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

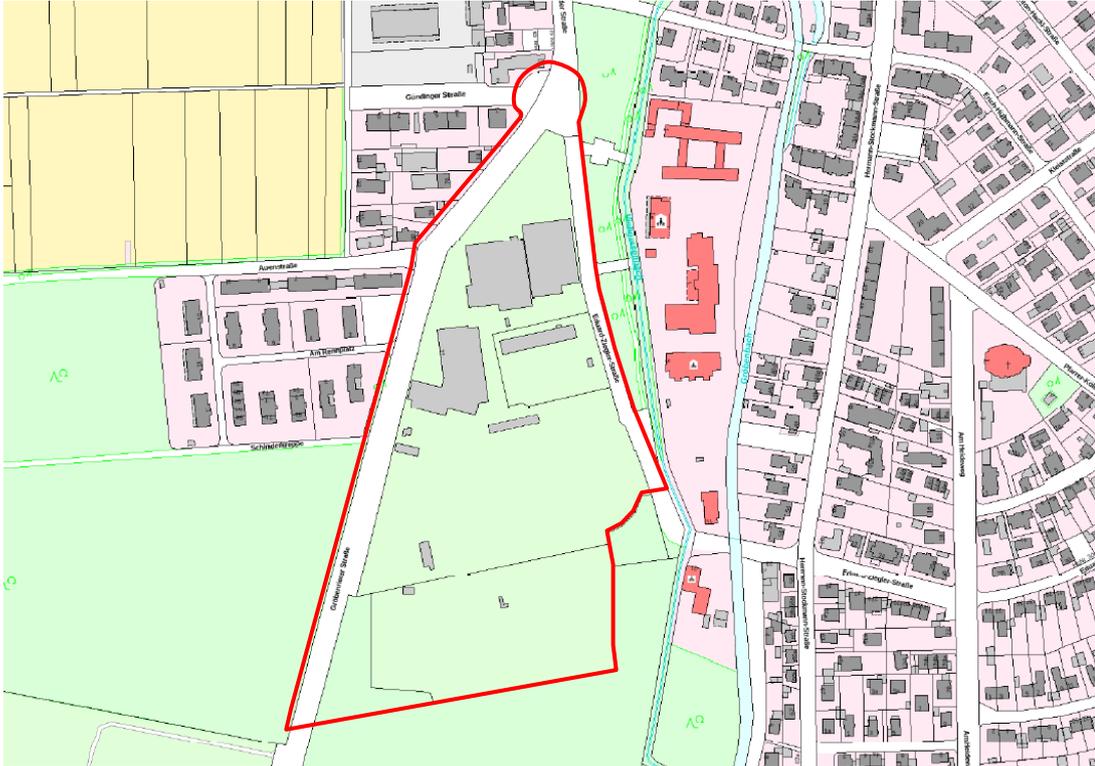


Abbildung 6: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch einen Kreisverkehr, der die Gündinger Straße, die Eduard-Ziegler-Straße und die Gröbenrieder Straße verbindet.
- Im Osten durch die Eduard-Ziegler-Straße und daran anschließende Schulgebäude
- Im Süden durch den Stadtwald
- Im Westen durch die Gröbenrieder Straße und anschließende Wohnbebauung

4.2. Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände weist nur geringe Höhenunterschiede auf und liegt bei ca. 483 m ü. NN. Derzeit sind ein Sportplatz, Tennisanlagen und Sportanlagen bzw. -gebäude sowie Gebäude für kulturelle Zwecke (Mehrzweckhalle / Theater) vorhanden. Im Süden ragt der Stadtwald mit einer Fläche von ca. 3.000 m² in das Plangebiet hinein. Entlang der Gröbenrieder Straße ist eine durchgehende und sehr erhaltenswerte Baumallee aus Hainbuchen vorhanden. Im Norden sind ebenfalls Baumgruppen, mitunter aus einer prägenden Wald-Kiefern-Gruppe um und auf dem derzeitigen Parkplatz situiert. Auch im Sportgelände finden sich einige Bäume und Baumgruppen mit zugehörigen Grün-

flächen. Neben der erhaltenen Hainbuchenallee befinden sich weitere artenschutzrechtlich relevante Gehölze auf dem Planungsgebiet. Diese sind in der Planzeichnung dargestellt. Hierbei handelt es sich um Höhlenbäume und um eine Gruppe aus drei Silber-Pappeln mit einem Naturdenkmalstatus westlich der Eduard-Ziegler-Straße und südlich der heutigen Eissportfläche.



Abbildung 7: Luftbild vom Plangebiet, o. M. (© 2019 Bayerische Vermessungsverwaltung)

5. Planungskonzept

5.1. Städtebauliches Konzept

Die Große Kreisstadt Dachau hat sich für die Umstrukturierung des Sportgeländes des ASV-Dachau entschieden. Dies erfolgt aus Gründen des Platzmangels des Vereins sowie den heute nicht mehr ausreichenden Anforderungen an qualifizierte Sportstätten. Die Eissportanlage soll dabei an den südlichen Rand des ASV-Geländes verlagert werden. Auf der dadurch freiwerdenden Fläche kann so die neue Georg-Scherer-Halle errichtet werden. Zudem soll das gesamte Plangebiet neu strukturiert und umgestaltet werden.

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das als Grundlage für den Bebauungsplan dient. Dieses wurde im Bau- und Planungsausschuss vorgestellt, angepasst und beschlossen. Der Flächenbedarf des Neubaus der Georg-Scherer-Halle sowie weiterer baulicher Anlagen wurden hierbei bereits berücksichtigt.

Grundidee der Konzeption war die Bündelung aller Anlagen des ASV auf dem bestehenden Areal und die Reduzierung der Stellplätze im Außenbereich und damit ein verkehrsberuhigtes Zentrum innerhalb des Geländes zu schaffen. Dafür wird die Errichtung eines Parkhauses notwendig. Neben den baulichen Entwicklungen soll der parkartige Charakter weitestgehend erhalten und ggf. verbessert werden, damit eine Einbindung des Vorhabens in die Umgebung sichergestellt wird.

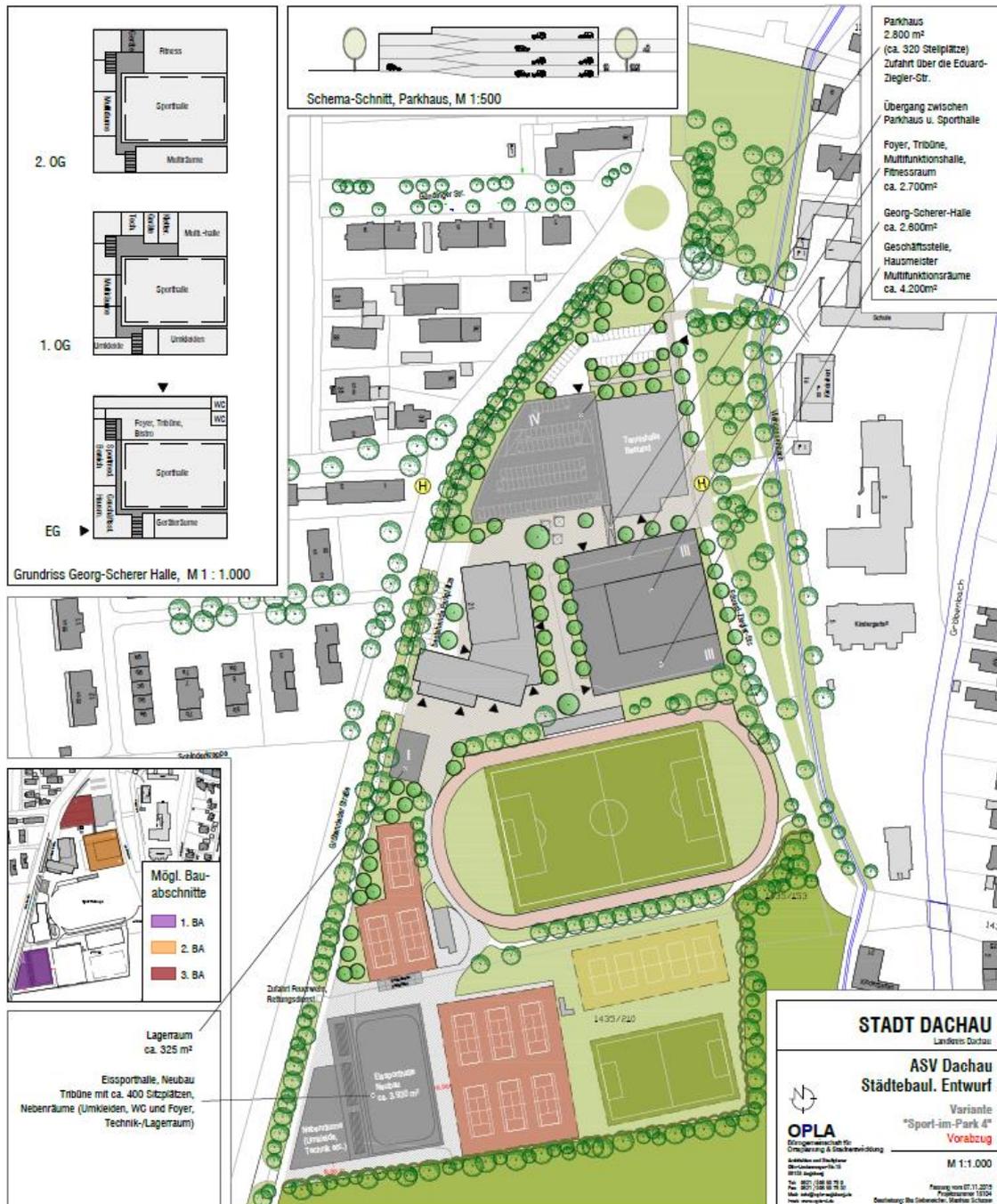


Abbildung 8: Städtebaulicher Entwurf von Nov. 2019, o. M.

5.2. Verkehrskonzept

Das Plangebiet soll hauptsächlich im Norden über die bestehende Zufahrt von der Eduard-Ziegler-Straße erschlossen werden. Über diese Zufahrt werden der Großteil der Stellplatzflächen in den Außenanlagen sowie das geplante Parkhaus erschlossen. Durch diese Regelung wird unter anderem sichergestellt, dass der südlich angrenzende Bereich des ASV-Geländes weitestgehend frei vom motorisierten Individualverkehr bleibt.

Von dem geplanten Parkhaus soll ein überdachter Übergang zur geplanten Georg-Scherer-Halle vorgesehen werden, um unnötige Wege für die Besucher zu reduzieren.

Die weiteren Zufahrten sind klar untergeordnet und erfolgen über die Gröbenrieder-Straße. Zwei davon sind bereits vorhanden und erschließen einerseits die vorhandenen Stellplatzflächen westlich der Mehrzweck- bzw. Theaterhalle sowie andererseits die vorhandenen Garagen / Lagerflächen für die Pflegegeräte für Außenanlagen und Sportflächen.

Zwei weitere Zufahrten werden im Süd-Westen entstehen für die Erschließung von Behindertenstellplätzen der geplanten Eissporthalle, diese zu beliefern und den Anforderungen an den Brandschutz Rechnung zu tragen.

Fußläufige Verkehrswege sind entlang der Eduard-Ziegler-Straße und Gröbenrieder-Straße von Nord nach Süd im Bestand vorhanden. Diese bleiben weiterhin bestehen. Die Durchwegung von Ost (Schule/Kinderhort etc.) nach West (Wohngebiet) durch das Plangebiet wird ebenfalls erhalten und aufgewertet.

5.3. Stellplatzkonzept

Die erforderliche Stellplatzanzahl wurde gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Dachau ermittelt. Unter Berücksichtigung der bestehenden und geplanten Nutzungen ergibt sich ein Stellplatzbedarf von insgesamt 615 Stellplätzen. Für den Bestand, der nach der Umstrukturierung erhalten bleibt ist ein Stellplatzbedarf von insgesamt 272 Stellplätzen notwendig. Für die Planung sind insgesamt 343 Stellplätze nachzuweisen.

Durch die Umstrukturierung können auf dem Gelände des Sportvereins insgesamt 397 Stellplätze generiert werden. Diese ergeben sich durch die Planung des 4-geschossigen Parkhauses, zusätzlich der bestehenden teilweise modifizierten Stellplätze auf dem Sportgelände.

Das vorhandene Defizit an Stellplätzen kann aufgrund der Konzentration mehrerer unterschiedlicher Nutzungen auf dem Sportgelände ausgeglichen werden, da im laufenden Betrieb nicht alle Anlagen gleichzeitig voll ausgelastet sein werden.

Hierzu werden für folgende Nutzungen Abweichungen von der Stellplatzsatzung der Stadt Dachau vorgenommen.

Bei der Nutzungsart Sporthalle und Multifunktionsräume wird die erforderliche Stellplatzanzahl im Gegensatz zur Stellplatzsatzung halbiert (1 Stellplatz je 100 m² Hallenfläche), für Gaststätten gedrittelt (1 Stellplatz je 30 m² Netto-Gastraumfläche), dazugehörige Kegelbahnen werden auf 1 Stellplatz je Bahn reduziert. Auch für die Büroräume der Geschäftsstelle ist der Bedarf im Vergleich zur Stellplatzsatzung geringfügig reduziert (1 Stellplatz je 35 m² Netto-Nutzfläche), da hier im Vergleich zu anderen Büronutzungen mit wenig Besucherverkehr zu rechnen ist.

Der Rest an Stellplatzdefizit kann kompensiert werden, indem der Sportverein ASV Dachau e.V. bei der Baugenehmigung eine Betriebsbeschreibung der Stadt Dachau vorlegt, in der sichergestellt wird, dass die Hallen Mehrzweckhalle, Theaterhalle und Georg-Scherer-Halle nicht zeitgleich und mit entsprechendem Puffer für An- und Abfahrt betrieben werden.

Für die im Osten an das Plangebiet angrenzenden öffentlichen Einrichtungen (Grundschule, Mittelschule und Kinderhort) stehen durch eine Dienstbarkeit 60 Stellplätze zur Verfügung. Diese Stellplätze sind in der vorliegenden Planung beinhaltet.

Für den Fall eines Großereignisses auf dem Sportgelände des ASV Dachau e.V., bei dem das tatsächliche Verkehrsaufkommen die dann vorhandenen Stellplätze nach Stellplatzsatzung übersteigen, ist ein Erschließungskonzept mit an den Einzelfall angepassten Sonderlösungen für Großveranstaltungen vom ASV Dachau e.V. in Abstimmung mit der Stadt zu entwickeln, z.B. in Form eines Shuttle-Services von einem geeigneten Großparkplatz in der Umgebung. Damit soll vermieden werden, dass der Kfz-

Verkehr in den umliegenden Wohngebieten sowie Straßenzügen parkt und somit auch Konflikten mit den dortigen Bewohnern vorzubeugen. Die Pflicht zur Erarbeitung eines entsprechenden Erschließungskonzeptes wird vertraglich mit dem ASV Dachau e.V. geregelt.

- 5.4.** Das Konzept sieht eine Umstrukturierung der baulichen Anlagen für Sport und Kultur sowie den Bau eines Parkhauses vor. Dazu werden teilweise Bäume und Grünfläche überplant. Um diesen Eingriff am Ort zu vermindern, werden an anderer Stelle im Planungsgebiet Neupflanzungen und Grünflächen geplant. Baumgruppen und Baumreihen werden fortgeführt, ergänzt und sollen das Ortsbild aufwerten. Schützenswerte Grünstrukturen werden erhalten.

Durch die Festsetzung der Artenliste für die zu pflanzenden Bäume und Sträucher wird sichergestellt, dass vorrangig heimische dem Standort entsprechende und geeignete Pflanzen verwendet werden. Die festgesetzte Pflanzqualität gewährt eine Neupflanzung in einer dem Umfeld und den Gegebenheiten angemessenen Größe.

Die Festsetzungen zu der Gestalt der privaten und öffentlichen Grünflächen ermöglichen die Entwicklung einer ökologisch wertvollen Grünfläche, welche den standörtlichen Voraussetzungen entspricht.

Außerdem wird festgesetzt, dass die Gestaltung der Gebäudefassaden und -dächer begrünt ausgeführt werden kann.

5.5. Ausgleichsflächen und Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMLU 2003) in der Bauleitplanung ermittelt.

Die Ermittlung der Ausgleichsverpflichtung erfolgt im Umweltbericht unter Kapitel 4 „Naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung“. Die Ausgleichsflächen werden extern hergestellt.

Ebenfalls im Umweltbericht werden die in den textlichen Festsetzungen dargestellten Maßnahmen zum Artenschutz näher erläutert. Auf den Umweltbericht wird verwiesen.

6. Begründung der textlichen Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt, um die bedarfsgemäße Einrichtung von Sportanlagen zu schaffen. Dabei werden Sporthallen, Sportfreianlagen, Funktionsgebäude, Parkhäuser, Veranstaltungsräume und Mehrzweckhallen für sportliche, schulische, kulturelle und soziale Nutzungen (wie z. B. Kindertagesstätten oder Jugendeinrichtungen) sowie für Bildungsveranstaltungen und Tagungen zugelassen. Zudem soll eine Bewirtschaftung für die Sporteinrichtungen ermöglicht werden.

Die festgesetzten Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ umfassen neben dem Neubau der Georg-Scherer-Halle, dem Neubau der Eissporthalle und des dazugehörigen Parkhauses, auch die bestehenden Gebäude wie die Tennishalle, den Theatersaal und die Mehrzweckhalle sowie die bestehenden Sportanlagen (Stadion, Tennis-

plätze und Beachvolleyball-Felder). Durch die Zweckbestimmung „Sportlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ wird die Festsetzung "Fläche für den Gemeinbedarf" hinreichend inhaltlich konkretisiert. Kulturelle Veranstaltungen des Sportvereins sind ausschließlich in der Mehrzweckhalle abzuhalten. Die Fläche für Gemeinbedarf dient in ihrer Gesamtheit der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben und ist einem nicht fest bestimmten, wechselnden Teil der Bevölkerung zugänglich.

Privatwirtschaftliches Gewinnstreben tritt hinter dem Dienst an der Allgemeinheit zurück, da die Flächen überwiegend durch gemeinnützige Vereine genutzt werden sollen. Maximal 10 % aller Veranstaltungen auf dem Sportgelände verfolgen wirtschaftliche Zwecke und sind somit nicht gemeinnütziger Art.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung der Grundfläche und der Höhe baulicher Anlagen **mit Bezugspunkt von 483,00 m ü. NN** bestimmt. Dazu werden entsprechend der Planzeichnung für jedes Baufeld einzelne Festsetzungen getroffen, die der geplanten Nutzung entsprechen. Dabei wurde ebenfalls auf die Bestandsbebauung Rücksicht genommen.

6.3. Bauweise und Grenzabstände

Eine abweichende Bauweise wurde festgesetzt um auch Gebäude mit mehr als 50 m Länge zu ermöglichen und damit auch die erforderlichen Größen für die Sportanlagen herstellen zu können.

Die festgesetzten Baugrenzen definieren die Grenzabstände. Alle städtebaulich prägenden Anlagen und Gebäude müssen innerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Außerhalb der Baugrenzen sind nur Anlagen zulässig, die aufgrund ihrer geringen Höhenentwicklung oder ihres transparenten Erscheinungsbilds nur eine untergeordnete räumliche Wirkung entfalten, beispielsweise Einfriedungen.

Außerhalb der Baugrenzen sind keine weiteren Bebauungen wie Garagen oder Nebenanlagen zulässig, um die Gestaltung des Außenbereichs zu strukturieren.

Lediglich bauliche Anlagen die der technischen Versorgung des Gebiets dienen sind zulässig. Dadurch wird die infrastrukturelle Anbindung des Gebiets sichergestellt.

6.4. Gestaltungsfestsetzungen

Die Festsetzungen sollen möglichst viel Raum für die Gebäudegestaltung frei räumen. Flachdächer sind extensiv zu begrünen um das örtliche Kleinklima positiv zu beeinflussen und der Versiegelung durch Gebäude entgegenzuwirken. Photovoltaik- und Solaranlagen dürfen die Gebäude nur gering überschreiten um eine Unterordnung in das Ortsbild zu gewährleisten.

Im Bauraum 1a `Parkhaus` ist die Errichtung einer Photovoltaik- oder Solaranlage auf mindestens 50 % der Dachfläche **des geplanten Parkhauses** verpflichtend. Dadurch ist ein Mindestmaß der Nutzung Erneuerbarer Energien für dieses Gebäude gegeben. In den anderen Bauräumen sind Photovoltaik- oder Solaranlagen ebenfalls möglich, um jedoch die Gestaltungsmöglichkeiten nicht zu beeinflussen ist die Errichtung solcher Anlagen hier nicht zwingend nötig.

Einfriedungen sind zulässig, sind jedoch in ihrer Art auf transparente Materialien begrenzt um eine einladende Wirkung gegenüber der Öffentlichkeit zu erzeugen.

Werbeanlagen sind mit Einschränkungen zulässig. Jedoch müssen diese sich in dem Gesamteindruck unterordnen. Dazu wurden Größenangaben, gestalterische Ausführung etc. festgesetzt um störende Auswirkungen in die Umgebung zu verhindern.

6.5. Nebenanlagen, Garagen, und Stellplätze

Für die Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Lagerflächen sind versickerungsfähige Beläge zu verwenden, um den Versiegelungsgrad gering zu halten und somit möglichst viel Regenwasser vor Ort versickern zu können. Dies reduziert gleichzeitig die Überhitzung der Oberflächen.

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO inklusive Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstückflächen zulässig. Diese Festsetzung verhindert die unkontrollierte Errichtung solcher Anlagen im Plangebiet und ermöglicht so die Steuerung der Gestaltung der Außenanlagen.

Um die erforderlichen Stellplätze nachweisen zu können ist zusätzlich die Errichtung eines Parkhauses im Bauraum 1a vorgesehen.

6.6. Verkehrsflächen, Ein- und Ausfahrten

Für die Oberflächengestaltung von Parkplätzen, Wegen usw. sind versickerungsfähige Beläge zu verwenden, um den Versiegelungsgrad gering zu halten.

Kfz-Stellplatzanlagen sind durch Anpflanzungen zu gliedern um große Versiegelungsflächen zu vermeiden, eine gestalterische Aufwertung zu schaffen und eine Überhitzung der Parkflächen durch natürliche Verschattungen entgegen zu wirken.

Die Zu- und Ausfahrten sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Zur geplanten größeren PKW-Stellplatzfläche im Norden ist ein Einbahnstraßensystem vorgesehen, um unnötigen Behinderungen beim Ein- und Ausparken zu verhindern und für einen fließenden Verkehr zu sorgen. Bestehende Zufahrten im Plangebiet bleiben erhalten, zusätzliche Zufahrten für die Feuerwehr, zur Sicherstellung der Vorgaben für Bandschutz, sind eingeplant.

Fußläufige Verkehrswegeverbindungen sind durch die Festsetzung der Bauräume automatisch zwischen den Bauräumen freigehalten. Entlang der Eduard-Ziegler-Straße und Gröbenrieder-Straße von Nord nach Süd sind Fuß- und Radwege im Bestand vorhanden. Diese bleiben auch weiterhin erhalten. Die Durchwegung von Ost (Schule/Kinderhort etc.) nach West (Wohngebiet) durch das Plangebiet wird ebenfalls erhalten. Die Fuß- und Radwegeverbindungen werden durch Bepflanzungen aufgewertet.

6.7. Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsanlagen dürfen bedarfsgerecht, auch außerhalb der Baugrenzen, errichtet werden.

Im Plangebiet sind keine oberirdischen Versorgungsleitungen gewünscht. Daher sind alle Leitungen unterirdisch zu führen.

Für eine optische Eingliederung der Ver- und Entsorgungsanlagen sind Begrünungen in Form von Sträuchern oder Kletterpflanzen einzusetzen.

6.8. Grünordnung

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Als Bestandsschutz und als tragendes Gerüst der zukünftigen inneren Durchgrünung wie auch der Eingrünung des Sportgeländes zu den umliegenden Straßenräumen hin soll der als vital eingestufte, standortgerechte Gehölzbestand in den durch Planzeichen gekennzeichneten Bereichen erhalten bleiben und während zukünftiger Bauphasen DIN-gerecht geschützt werden. Zum Teil handelt es sich um artenschutzrechtlich wertvolle Höhlenbäume und potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse. Die das Ortsbild kennzeichnende Baumreihe an der Gröbenrieder Straße genießt hierbei besonderen Schutz. Damit ihre prägende Funktion als wegbegleitende Baumallee insgesamt wirksam bleibt, wird über die Kombination von Erhaltungsbindung und Pflanzgebot eine Verpflichtung zur Ersatzpflanzung festgesetzt. Diese soll sicherstellen, dass Bäume bei natürlichem Abgang oder genehmigter Fällung funktionsgleich (an gleicher Stelle und gleichartig) ersetzt werden.

Baum- und Strauchpflanzungen

Qualitätsanforderungen an die zu pflanzenden Gehölze (Artenlisten, Pflanzgröße, -qualität) und an landschaftsbauliche Mindeststandards (Pflanzfläche, Wurzelraum) erfolgen zur Sicherung eines möglichst optimalen Anwuchses der Vegetation.

Die landschaftsbaulichen Standards für Baumpflanzungen in Belagsflächen folgen den Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen (2010). Sie entsprechen auch den Regelungen für Erschließungsmaßnahmen der Fachabteilung Stadtgrün, Umwelt und Stadtbauhof. Im Regelfall ist hierbei die Pflanzgrubenbauweise 1 gemäß FLL (2010) vorzusehen. Im Ausnahmefall, z. B. wenn über die eingeforderte Anzahl an Baumpflanzungen bei größeren Stellplatzanlagen beengte Verhältnisse auftreten, die diese Bauweise nicht erlauben, sind auch überbaute Pflanzgruben gemäß Bauweise 2 nach FLL (2010) zulässig, sofern sie einen ausreichenden Wasser- und Lufthaushalt in den Gruben gewährleisten.

Die geforderten Pflanzsubstrate folgen den zusätzlichen technischen Vorschriften (ZTV) für die Herstellung und den Einbau verbesserter Vegetationstragschichten der Landeshauptstadt München, Ausgabe 2016.

Die in den Artenlisten gewählten Baum- und Straucharten sind zum überwiegenden Teil als für den Landschaftsraum typisch anzusehen und sie berücksichtigen die Standortbedingungen im Gebiet. Die Artenauswahl ist eine grundlegende Voraussetzung für die Vitalität, Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit der Bepflanzung und begünstigt zeitgleich die Artenvielfalt. Über die heimischen Gehölze hinaus werden auch stadtklimaverträgliche Arten und solche, die sich auf anthropogen geprägten Standorten bewährt haben, einbezogen. Um vorhandene Baumreihen und Baumgruppen ggf. gleichartig ergänzen und erweitern zu können, umfasst die Auswahlliste auch Baumarten, die bereits auf dem Gelände wachsen.

Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen

Die offenen Anteile der öffentlichen und privaten Grünflächen sind als magere, artenreiche Wiesen auszubilden. Die Wiesenflächen sind später ohne Düngung durch eine 2-malige Mahd mit Mähgutabfuhr extensiv zu pflegen. Die arten- und blütenreichen Wiesenstreifen übernehmen neben dem gestalterischen Aspekt einer attraktiven Eingrünung des Sportgeländes auch eine Arten- und Biotopschutzfunktion. Die Verwendung von gebietseigenem Saatgut dient dem Erhalt der regionalen Flora.

Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Die Festsetzungen zu den Grundstücksfreiflächen (gärtnerische Gestaltung, Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, Begrünung als Wiesen- oder Rasenflächen) geben einen grünordnerischen Rahmen vor, der die gewünschte landschaftliche Prägung und Einbindung des Sportparks nach innen wie nach außen sichern soll. Der Festsetzungsrahmen wird bewusst inhaltlich schlank und räumlich flexibel gehalten, so dass im Zuge der nachfolgenden Freianlagenplanung (Freiflächengestaltungsplan) die spezifischen Freiflächen und Freiräume in Verbindung mit den neu errichteten Sporthallen detailliert ausgestaltet und räumlich konkretisiert werden können.

Die Festsetzung zur Pflanzung von mind. 60 Bäumen 1. bis 3. Ordnung im Gebiet dient vornehmlich dem Ziel, den erwarteten Verlust von Gehölzen im Zuge der Umstrukturierung in annähernd gleichem Umfang zu kompensieren.

Die wenigen durch Planzeichen festgesetzten Neupflanzungen von Bäumen konzentrieren sich auf die Akzentuierung der neuen fußläufigen inneren Erschließung zwischen Parkhaus im Norden und Eissporthalle im Süden, auf die landschaftliche Einbindung der neu gestalteten Retentionsfläche westlich der drei Tennisplätze sowie auf den Ersatz der beiden vorhandenen Baumreihen aus Nadelgehölzen (Fichte) auf dem Sportgelände. Vorgesehen sind eine wegbegleitende Baumreihe aus Säulen-Eichen entlang von Bauraum 3 sowie die Pflanzung von Eichen, Grau-Erlen und Birken im weiteren Verlauf des Wegs. Die Einbindung der Retentionsfläche zum Fuß- und Radweg an der Gröbenrieder Straße erfolgt durch die Pflanzungen von Eichen und Zitter-Pappeln. An der Eduard-Ziegler-Straße sind Eichen und Erlen als Ersatz der vorhandenen Fichten-Reihe vorgesehen. Im Süden zwischen der Tennisanlage und dem Kleinfeld-Fußballplatz ersetzt eine Baumreihe aus Birken die an gleicher Stelle wachsenden Fichten.

Die offenen Anteile der Freiflächen können im Gegensatz zu den privaten (öffentlichen) Grünflächen sowohl als Wiesen als auch als Rasenflächen begrünt werden. Die erweiterte Zulässigkeit folgt dem grünordnerischen Grundsatz: „öffentliche und öffentlich wahrnehmbare ‘Außenbereiche‘ unterliegen höheren Qualitätsansprüchen als private ‘Innenbereiche‘. Ziel ist die leichtere und zweckmäßigere Pflege dieser stärker genutzten und frequentierten Freiflächen zwischen den Sportfreianlagen.

Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünung wird als zeitgemäßer Bestandteil nachhaltigen Bauens gesehen, die ökologisch, ökonomisch und inspirierend wirken soll. Die Festsetzung zur Fassadenbegrünung dient der Gliederung, Gestaltung und optischen Aufwertung von großflächigen, fensterlosen Fassadenteilen. Fassadenbegrünung verbessert die Luftqualität und das Kleinklima, bietet neue Lebensräume für Tiere, trägt zur Lärminderung bei, bietet Wärme- und Kälteschutz und damit auch Schutz der Gebäudefassaden. Angeregt wird z. B. eine Fassadenbegrünung („Silhouette des ASV-Dachau als lebende Fassade“) an der Nordfassade des neuen Parkhauses als Blickfang am zukünftigen zentralen Einfahrtsbereich. Alternativ auch an der Ostfassade der Tennishalle als Blickfang an einem weiteren zentralen Zugangsbereich (Schulen).

Kfz-Stellplatzanlagen

Die Festsetzung zur Gliederung und Überstellung der größeren, ebenerdigen Stellplatzanlage durch Pflanzflächen mit Bäumen und Sträuchern soll in erster Linie eine Mindestdurchgrünung dieser Verkehrsfläche bewirken, die sich an der bestehenden Anlage orientiert. Mittels der geforderten Pflanzungen soll in der Folge auch die Bodenversiegelung begrenzt und die Versickerung des Niederschlagswassers teilweise gewährleistet werden.

6.9. Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge

Nach Einschätzung der Verwaltung besteht durch die heutige Bebauung mit der Eissportanlage und den umliegenden Hallen (Georg-Scherer-Halle, Tennishalle, Mehrzweckhalle und Restaurant) im Geltungsbereich bereits Baurecht nach § 34 BauGB. Die Durchführung des Bauleitplanverfahrens führt also zu einer Änderung bereits bestehenden Baurechts, nicht jedoch zu einer erstmaligen Schaffung von Baurecht.

Mit den vorliegenden Festsetzungen zu Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge werden etwaige Maßgaben aus der Genehmigung nach § 78 WHG umgesetzt.

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie Variante 3 des ASV Dachau (g.h.k architekten 2017) wurde im Vorfeld des Verfahrens ein Gutachterbüro 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 HQ100-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 HQ100-Ist-Zustand bei max. 5 cm/s und ist damit nicht relevant,
- die Fließwege werden im HQ100-Planfall gegenüber dem Ist-Zustand nicht maßgeblich verändert,
- die Veränderungen der Wassertiefen im HQ100-Planfall gegenüber dem Ist-Zustand beschränken sich auf das direkte Umfeld des Vorhabens,
- es wird ein Retentionsraumverlust von 290 m³ ermittelt.

Eine Prüfung der Verwaltung ergab, dass ein Retentionsraumausgleich in entsprechendem Umfang innerhalb des Geltungsbereichs möglich ist. Durch Geländemodellierung und die Anlage von Mulden kann am westlichen Rand des ASV-Geländes neben den dort situierten Tennisplätzen auf einer Fläche von 400 bis 1.000 m² ein entsprechender Rückhalteraum entstehen. Die Fläche wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16b BauGB als Fläche für die Regelung des Wasserabflusses (Retentionsfläche) festgesetzt. Der gutachterlich ermittelte Verlust von Retentionsvolumen kann über diese Retentionsfläche ortsnah und wirkungsgleich, d.h. am gleichen Gewässer und im wirksamen Abstand (oberstrom des Vorhabens) ausgeglichen werden. Der Standort wird auch seitens des WWA München favorisiert.

Im Vorfeld des Verfahrens wurden auch verschiedene Planungsvarianten im Hinblick auf den aus wasserrechtlicher Sicht maßgeblichen Aspekt der erforderlichen hochwasserangepassten Ausführung des Ersatzbaus für die Georg-Scherer-Halle (Bauraum 3) beschrieben, diskutiert und vergleichend gegenübergestellt und bewertet. Mit den beiden Varianten einer hochwasserangepassten Bauweise der neuen Mehrzweckhalle in Form einer

Aufständerung oder der Aufschüttung des Baugrunds ist die Möglichkeit gegeben, eine wasserrechtliche Genehmigung für ein Einzelfallvorhaben zu erwirken. Alternativ zu einer Einzelfallgenehmigung im bestehenden Überschwemmungsgebiet ist auch eine Veränderung des Überschwemmungsgebietes selbst möglich. Bei dieser Variante, die als Verlagerung des Retentionsraums beschrieben wird, müsste das Überschwemmungsgebiet auf der vorgesehenen Baufläche durch bauliche Maßnahmen derart abgeschnitten werden, dass die betreffende Baufläche außerhalb eines dann lagemäßig neu festzusetzenden Überschwemmungsgebietes zu liegen kommt. In der Folge könnten die baulichen Schutzvorschriften des § 78 WHG für diese Fläche entfallen. Nach Einschätzung des Wasserwirtschaftsamtes würde ein solches Vorhaben, in dem diverse Nachweise zur Unbedenklichkeit der Auswirkungen bei Hochwasserereignissen geführt werden müssten, ein aufwändiges wasserrechtliches Verfahren nach sich ziehen. Als Ausweichoption, falls es nicht möglich sein sollte, den Neubau der Halle in hochwasserangepasster Ausführung zu errichten oder erfolgreich ein wasserrechtliches Verfahren zur Verlagerung des Retentionsraumes durchzuführen, wurde die Variante: Verlagerung der Tennisplätze auf die Streuobstwiese, Ersatzbau der Georg-Scherer-Halle auf den Tennisplätzen mit beurteilt.

Im Bau- und Planungsausschuss am 21.11.2017 wurde beschlossen, dass der Ersatzbau der Georg-Scherer-Halle in hochwasserangepasster Bauweise durch Aufschüttung des Baugrunds errichtet werden soll. Um diese wasserrechtliche Maßgabe sicherzustellen wird Bauraum 3 als Gebiet, in dem bei Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden dienen, festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB). Mit beiden Festsetzungen zu Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge werden auch Belange des § 1 Abs.6 Nr. 12 BauGB hinreichend berücksichtigt. Der Geltungsbereich umfasst Teilbereiche des festgesetzten „Überschwemmungsgebietes am Gröbenbach und am Viehgassenbach in der Großen Kreisstadt Dachau und am Gröbenbach in den Gemeinden Bergkirchen und Karlsfeld“. Das Überschwemmungsgebiet wurde am 28.01.2015 auf Grundlage der Hochwassergefahrenflächen für ein 100-jährliches Hochwasser (HQ100) ermittelt und ist nach seiner vorläufigen Sicherung seit dem 08.07.2019 per Rechtsverordnung amtlich festgesetzt. Nach § 78 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich, nach § 78 Abs. 4 auch die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt. Die zuständige Behörde (WWA München) kann abweichend davon im Einzelfall ein Vorhaben genehmigen, wenn eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt ist (§ 78 Abs. 5):

- die Hochwasserrückhaltung darf nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden,
- der Verlust von verlorengelassenem Rückhalteraum muss umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen werden,
- der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser darf nicht nachteilig verändert werden,
- der bestehende Hochwasserschutz darf nicht beeinträchtigt werden und
- die Anlage muss hochwasserangepasst ausgeführt werden

oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Die genaue Überprüfung erfolgt in einem wasserrechtlichen Verfahren. Nebenbestimmungen in Form von Befristungen, Bedingungen, Auflagen etc. werden im wasserrechtlichen Bescheid erlassen.

6.10. Niederschlagswasser

Auf den Belang einer klimawandelgerechten Lösung für die Bewirtschaftung von Regenwasser wird in Form der Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 Nr. 16d BauGB zur

Vermeidung / Verringerung von Überflutungsschäden verfahrensadäquat reagiert. Im räumlich benachbarten Umgriff der vorgesehenen Bauräume werden jeweils Flächen festgesetzt, die für die Sammlung und natürliche Versickerung von Niederschlagswasser freizuhalten sind (Starkregenvorsorge) und über eine Umgrenzungssignatur dargestellt.

7. Abgrabungen und Aufschüttungen

Da nur geringe Höhendifferenzen im Plangebiet vorhanden sind, sind lediglich für die Erschließung der Gebäude Abgrabungen und Aufschüttungen zulässig.

Im Rahmen des erforderlichen Hochwasserschutzes und zur Herstellung von erforderlichen Retentionsflächen sind Ausnahmen zulässig, da das Gebiet teilweise in einem Überschwemmungsgebiet liegt.

Die neu herzustellenden Retentionsflächen sind durch Kennzeichnung in der Planzeichnung des Bebauungsplans festgesetzt. Eine Übersicht über alle bestehenden und neuen Überschwemmungsgebiete sind in der Anlage „Themenkarte: festgesetzte Überschwemmungsgebiete“ dargestellt

8. Immissionsschutz

8.1. Lärmschutz

Zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Schallimmissionsschutzes wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Hierbei wurde geprüft, ob die zukünftigen Emissionen des Sportbetriebs zu unzumutbaren Einwirkungen auf die umliegenden Wohnbebauungen führen und ob für die geplante Nutzung aufgrund der Verkehrslärmimmissionen durch die umliegenden öffentlichen Straßen Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Den Berechnungen der Untersuchung liegt zugrunde, dass der geplante Neubau der Georg-Scherer-Halle sowie die Errichtung der Eissporthalle und des Parkhauses bereits abgeschlossen sind.

Betriebslärm

Durch den Betrieb auf der Sportanlage sind die schützenswerten Wohngebäude an den umliegenden Straßen relevanten Schallimmissionen ausgesetzt. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum Sportanlagenlärm gemäß 18. BImSchV sind im Folgenden beschrieben.

Die Berechnungsergebnisse der Untersuchung zum regelmäßigen Trainings- und Spielbetrieb zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV in der Nachbarschaft werktags im Beurteilungszeitraum Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) eingehalten werden.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV am Sonn- und Feiertag im Tagzeitraum zwischen 09:00 Uhr und 20:00 Uhr sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeit um bis zu 3 dB(A) überschritten werden. Dies ist jedoch nur für den Fall zu erwarten, in dem alle normalerweise über das Wochenende verteilt stattfindenden sportlichen Aktivitäten (insbesondere Fußball- und Tennisbetrieb), auf die genannten Beurteilungszeiträume eines Sonntags fallen.

Weiterhin erfolgte eine Untersuchung der an Werktagen unregelmäßig durchgeführten Veranstaltungen auf dem Sportgelände. Hierbei wurde eine Einstufung der verschiedenen Veranstaltungen in die drei Veranstaltungstypen „Messe“ (Baumesse, Berufsinformationstag, Flohmärkte und Outlets, Ausstellungen usw.), „Feiern“ (Hochzeiten, Tanz- und Comedyaufführungen, Abschlussfeiern usw.) und „Firmenlauf“ (Firmen- und Behördenlauf) vorgenommen.

Die Untersuchung der im Wesentlichen innerhalb der Räumlichkeiten der bestehenden Hallen und Funktionsgebäude im Westen der Anlage stattfindenden Messen (sowie vergleichbar) und Feiern kommt zu folgenden Ergebnissen:

Werktags werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV am Tag eingehalten. An Sonn- und Feiertagen werden die Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum zwischen 09:00 Uhr und 20:00 Uhr sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeit um bis zu 3 dB(A) überschritten. Maßgebend ist hier der als uneingeschränkt parallel laufend angenommene Sportbetrieb, insbesondere der Fußball- und Tennisbetrieb.

Die Beurteilung von Feiern (Hochzeiten, Tanzaufführungen usw.) in der Nacht (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) hat ergeben, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV um bis zu 10 dB(A) überschritten werden.

Für eine Einhaltung der Richtwerte ist durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass bei Messen oder ähnlichen Veranstaltungen zwischen 08:00 Uhr und 20:00 Uhr nicht mehr als 10.000 Besucher zu erwarten sind und Feiern (Hochzeiten, Tanzaufführungen usw.) auf ca. 650 Gäste pro Halle beschränkt werden. Umliegende Freiflächen außerhalb der Theater- und Mehrzweckhalle sollten nur als Aufenthaltsflächen genutzt werden. Dies meint, dass sich die wesentlichen Schallemissionen auf Gespräche **beschränken und Feiern im Freien insbesondere mit Musik nicht zulässig sind.**

Darüber hinaus ist im Rahmen einzelner Veranstaltungen (z.B. bei Messen) eine in der morgendlichen Ruhezeit von 06:00 bis 08:00 Uhr an Werktagen bzw. 07:00 bis 09:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen erhöhte Nutzung der Stellplätze westlich der Mehrzweck- und Theaterhallen zu erwarten. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte innerhalb der Ruhezeit sind hier nicht auszuschließen. Daher ist die Nutzung dieser Stellflächen mindestens im Rahmen entsprechender Veranstaltungen durch Maßnahmen wie Beschilderung oder Absperrungen innerhalb der genannten morgendlichen Ruhezeiten auszuschließen.

Seltene Ereignisse

Veranstaltungen mit Musik, insbesondere Feiern (Hochzeiten, Tanzaufführungen oder vergleichbar) die über den Tageszeitraum von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr hinausgehen, sind an bis zu 18 Kalendertagen eines Jahres zulässig. Dies gilt unabhängig von der Zahl der einwirkenden Sportanlagen.

Außerdem zeigen die ermittelten Schallimmissionen des jährlich werktags stattfindenden Firmenlaufs, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für seltene Ereignisse im üblichen Veranstaltungszeitraum (Beurteilungszeitraum Tag von 08:00 bis 20:00 Uhr) eingehalten werden, sofern eine Teilnehmerzahl von ca. 2.000 Teilnehmern nicht überschritten wird.

kurzzeitige Geräuschspitzen

Die Überprüfung der vom Betrieb der Anlage ausgehenden kurzzeitigen Geräuschspitzen ergibt, dass das Spitzenpegelkriterium der 18. BImSchV in der Nacht durch die Nutzung der Außenstellflächen nördlich des Parkhauses und westlich der nicht eingehalten wird. Daher ist die Nutzung dieser Außenstellflächen in der Nacht (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr an Werktagen und 22:00 Uhr bis 07:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen)

durch geeignete Maßnahmen wie Beschilderung oder Absperren auszuschließen. Darüber hinaus führt die Nutzung einer Startpistole auf dem Sportgelände zu Überschreitungen der für kurzzeitige Geräuschspitzen zulässigen Spitzenpegel.

Zuzurechnender Verkehr auf öffentlichen Straßen

Durch die Umstrukturierung des Sportparks sind Änderungen im Verkehrsaufkommen auf den umliegenden öffentlichen Verkehrswegen zu erwarten. Die Überprüfung dieser Änderungen anhand des Beurteilungsverfahrens der Verkehrslärmschutzverordnung ergibt, dass eine Erhöhung des Verkehrslärms um 3 dB(A) nicht zu erwarten ist. Somit sind keine organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des durch den Sportbetrieb ausgelösten Verkehrslärms erforderlich.

Hinweis auf Auflagen in zukünftigen baurechtlichen Genehmigungsverfahren

Die in der schalltechnischen Untersuchung erarbeiteten Maßnahmen zum Schallschutz können nur zum Teil als Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen werden. Nutzungsbedingte und verhaltensbezogene Maßnahmen zum Schallschutz müssen in einem späteren baurechtlichen Genehmigungsverfahren als Auflagen formuliert werden. Diese sind in einer schalltechnischen Untersuchung zum Genehmigungsverfahren noch einmal zu konkretisieren. Aus den Berechnungen zum Bebauungsplanverfahren können jedoch bereits folgende voraussichtlichen Auflagen abgeleitet werden:

- a) Die Nutzung des in Abbildung 1 als grün vertikal schraffierte Fläche dargestellten Spielfeldes ist an Sonn- und Feiertagen durch organisatorische Maßnahmen auf maximal ein Spiel mit einer üblichen Spieldauer innerhalb des Beurteilungszeitraums Tag zwischen 09:00 und 13:00 Uhr bzw. 15:00 und 20:00 Uhr zu beschränken.
- b) Die Nutzung der in Abbildung 1 als violett horizontal schraffierte Fläche dargestellten Tennisplätze ist an Sonn- und Feiertagen durch organisatorische Maßnahmen auf maximal eine Stunde innerhalb der Ruhezeit zwischen 13:00 und 15:00 Uhr zu beschränken.
- c) Die Fenster der Mehrzweck- und Theaterhalle sind für die Dauer einer lärmrelevanten Nutzung (z.B. Fußball oder vergleichbarer Sport sowie Sport mit lauter Musik, Veranstaltungen jeder Art) geschlossen zu halten. Eine Belüftung über die Fenster an der östlichen Gebäudeseite ist zulässig.
- d) Die Nutzung von Startpistolen im Freien ist nicht zulässig.
- e) Technische Anlagen zum Kühlen, Beheizen oder Belüften von Gebäuden sind so zu errichten und zu betreiben, dass deren an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft verursachten Schallimmissionen die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte der Sportlärmschutzverordnung (18. BImSchV) um mindestens 10 dB(A) unterschreiten.
- f) Veranstaltungen mit Musik sind nur im Tageszeitraum, also Werktags zwischen 08:00 bis 22:00 Uhr und sonn- und feiertags zwischen 09:00 und 22:00 Uhr, zulässig.
- g) Davon abweichend sind innerhalb eines Kalenderjahres bis zu 18 Veranstaltungen mit Musik, die über den in Ziffer f) genannten Zeiträume hinausgehen, zulässig.
- h) Durch geeignete Maßnahmen wie beispielsweise Beschilderung oder Absperren ist die Nutzung der Außenstellflächen nördlich des Parkhauses sowie westlich der Mehrzweckhalle an Werktagen in der Zeit zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen zwischen 22:00 Uhr und 07:00 Uhr auszuschließen.

- i) durch geeignete Maßnahmen wie beispielsweise Beschilderung oder Absperrungen ist die Nutzung der Außenstellflächen westlich der Mehrzweckhalle in der morgendlichen Ruhezeit, also an Werktagen in der Zeit zwischen 06:00 Uhr und 07:00 Uhr sowie Sonn- und Feiertagen in der Zeit zwischen 07:00 Uhr und 09:00 Uhr auszuschließen.

Verkehrslärm

Die Berechnungen hinsichtlich des auf die Sportanlage wirkenden Verkehrslärms durch die umliegenden Straßen kommen zu den folgenden Ergebnissen. Zur Beurteilung werden die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) gemäß DIN 18005 (60 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts) herangezogen.

An den der Eduard-Ziegler-Straße zugewandten Fassaden wurden Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts ermittelt. Die Beurteilungspegel an den der Gröbenrieder Straße zugewandten Fassaden betragen bis zu 63 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.

Die Beurteilung anhand der obigen Orientierungswerte zeigt einerseits, dass die Orientierungswerte an den Fassaden entlang der Eduard-Ziegler-Straße am Tag eingehalten werden. Andererseits sind an den Fassaden entlang der Gröbenrieder Straße Überschreitungen der Orientierungswerte am Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) um bis zu 3 dB(A) zu erwarten. Die Orientierungswerte im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) werden 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.

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 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 für Mischgebiete (64 dB(A) tags, 54 dB(A) nachts) werden an den Fassaden der Gebäude tagsüber eingehalten, jedoch in der Nacht um bis zu 1 dB(A) überschritten. Es werden daher entsprechende Festsetzungen in die Satzung aufgenommen, die durch eine geeignete Grundrissorientierung sowie eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

8.2. Seveso-III-Richtlinie

Im Umkreis zum Plangebiet ist kein Betriebsbereich gemäß §3 Nr. 5a BImSchG vorhanden. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß §3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten (Rechtsgrundlagen: Verweis auf § 1 Abs. 6 Nr. 1 und 7 BauGB sowie auf §§ 22, 50 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV sowie Art. 13 Seveso-111-RL).

9. Energie

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Um diesen Beitrag leisten zu können, sind bauliche Konzepte und anlagenbasierte Konzepte möglich, die in einem Bauleitplan festgesetzt und umgesetzt werden können. Unter § 4 der textlichen Festsetzungen werden deshalb für die Dachflächen des Bau- raumes 1a `Parkhaus` Festsetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik- bzw. Solaranlage getroffen.

Durch Sonnenkollektoren auf Haus- und Garagendächern kann es zu wesentlichen Beeinträchtigungen der benachbarten Gebäude durch Blendwirkung kommen. Es wird empfohlen, die Blendwirkung vor dem Einbau der Solar-Module fachgerecht überprüfen zu lassen.

Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kW wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

Solarenergie

Die Große Kreisstadt Dachau liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1161-1180 kWh/m²). Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Innerhalb des Bebauungsplanumgriffes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden bzw. eine Aufständigung der PV-Module auf Flachdächern ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.

Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

10. Städtebauliche Daten / Flächenbilanz

Geltungsbereich	78.737 m ²	100,0 %
Fläche für Gemeinbedarf	56.279 m ²	71,5 %
Öffentliche Verkehrsflächen	11.173 m ²	14,2 %
Öffentliche Grünflächen	4.387 m ²	5,6 %
Private Verkehrsflächen	2.228 m ²	2,8 %
Private Grünflächen	4.670 m ²	5,9 %
Ausgleichsflächen (extern)	5.580 m ²	nicht im Geltungsbereich enthalten

11. Natur- und Umweltschutz

11.1. Ausgleichsmaßnahmen

Mit Vollzug des Bebauungsplans muss ein Waldbestand in der Größenordnung von ca. 0,3 ha gerodet werden. Der Bestand ist Teil des Dachauer Stadtwalds und erfüllt damit relevante Waldfunktionen (Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz, Erholungswald). Da eine etwaige Rodung des betroffenen Teilstücks aufgrund der untergeordneten Größe den Dachauer Stadtwald hinsichtlich seiner Ausdehnung und Funktionen nur geringfügig mindern würde, kann eine Rodungserlaubnis erwirkt werden, wenn entsprechender Ersatz bereitgestellt wird. Dieser neu begründete Wald sollte vornehmlich im Stadtgebiet geschaffen werden. Auch sollten die Funktionen Erholung und Klimaschutz dort ebenfalls entstehen können.

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. Aus waldderechtl. Sicht kann eine neue Waldfläche nur dann als geeignet anerkannt werden, wenn die neu bestockte Fläche eine Mindestausdehnung aufweist, auf der sich ein Waldinnenklima entwickeln kann. Aus naturschutzfachlicher Sicht muss eine Waldneuanlage als Kompensationsmaßnahme auch eine dem Flächenzuschnitt angepasste Waldrandgestaltung einschließen.

Der im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ermittelte Bedarf an Ausgleichsflächen in der Größenordnung von 5.580 m² wird räumlich entkoppelt zum entstehenden Eingriff außerhalb des Geltungsbereichs über eine geeignete Kompensationsfläche des Flächenpools der Stadt Dachau auf dem Grundstück Flur-Nr. 1428, Gemarkung Günding erbracht. Das vorgesehene Grundstück wird bis dato noch ackerbaulich genutzt. Die Ausgleichsfläche liegt südlich der Amper auf Höhe der Mitterndorfer Brücke im Übergang zwischen Amperaue und Dachauer Moos. Auentypische Standortbedingungen lassen sich aus dem Überflutungsgeschehen ableiten, die Fläche wird im Hochwasserfall eines HQ₂₀ überschwemmt. Auch die Grundwasserverhält-

nisse mit einem mittleren Flurabstand von ca. 0,8 bis 1,0 m entsprechen eher auentypischen Verhältnissen. Andererseits lässt der Bodentyp Anmoorgley auf eine vormalige Niedermoorbildung rückschließen. Im Hinblick auf die vorgesehene Etablierung eines standortheimischen Walds deuten die vorherrschenden standörtlichen Wachstumsbedingungen auf den Zielbiotoptyp eines Sumpfwalds hin. Zu den anzupflanzenden Gehölzen gehören Arten, die typischerweise in Auwäldern vorkommen, aber auch niedermoorartige Arten. Um ein hohes Maß an struktureller Vielfalt und Biodiversität zu erreichen, wird der Wald von einem breiten Waldmantel aus Sträuchern und Kräutern gesäumt. Weitere strukturbereichernde Elemente der Ausgleichsfläche sind eine Feuchtwiese mit Rinnensystem sowie eine feuchte Hochstaudenflur zwischen Feuchtwiese und Wald. Vorab erfolgt auf größerer Fläche ein Oberbodenabtrag bis zu einer Tiefe von ca. 0,5 m, so dass einerseits feuchtere Standorte entstehen, temporär sogar Wasser stehen bleibt (potenzielle Laichplätze für Amphibien) und zugleich ein Nährstoffaustrag erreicht wird, der konkurrenzschwachen Arten Ansiedlungsmöglichkeiten eröffnet. Als Synergieeffekt erhöht der Bodenabtrag das Retentionsvolumen und trägt damit zum vorbeugenden Hochwasserschutz für die Unterlieger im Stadtgebiet Dachau bei. Mit Festsetzung der Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 1428 in der genannten Größenordnung von 5.580 m² als Ausgleichsfläche, der vertraglichen Regelung der darauf abgestimmten Herstellungs- und Entwicklungspflege als Ausgleichsmaßnahmen und der Zuordnung zu der Eingriffsfläche auf den Grundstücken 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.

11.2. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Nach den Befunden der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) kommen im Planungsgebiet verschiedene europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie geschützte europäische Brutvogelarten vor bzw. sind Vorkommen nicht auszuschließen. Unter Berücksichtigung der erwarteten Auswirkungen der Planung im Hinblick auf (potenziell) vorkommende „Gebäude- und Baumfledermäuse“, auf holzwohnende Käfer sowie auf bestimmte Vogelarten sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich und umzusetzen, damit beim späteren Planvollzug keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden. Die zielgerichtete und sachgerechte Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen ist grundsätzlich durch eine fachkundige Person (Umweltbaubegleitung, UBB) und in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu gewährleisten.

Die artenschutzorientierten Maßnahmen werden, sofern sie einen bodenrechtlichen Bezug aufweisen, über die Festsetzung von CEF-Maßnahmen im Bebauungsplan geregelt.

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.

Für artenschutzorientierte Maßnahmen ohne bodenrechtlichen Bezug werden entsprechende Hinweise gegeben. Diese sind ggf. im weiteren Vollzug vertraglich zu regeln. Viele der angeführten Maßnahmen können durch Vorkehrungen im Zuge der Bauabwicklung berücksichtigt und/oder umgesetzt werden. Das Augenmerk richtet sich hierbei auf Sicherungsmaßnahmen sowie auf eine artenschutzkonforme Terminierung der vorbereitenden Bauarbeiten (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch, Baufeldräumung). Die konfliktfreien, artenbezogenen „Bauzeitenfenster“ werden genannt (Bauzeitenbeschränkung). Zum Schutz von Insekten, die wiederum Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel sind, sollten auch gezielte Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung erfüllt werden. Dem neuen Beleuchtungskonzept des ASV-Sportgeländes ist ein 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 Halbnachtabstaltung separat festlegen.

11.3. Umweltprüfung

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht bearbeitet.

11.4. Klimaschutz

In diesem Bebauungsplan sind Festsetzungen getroffen worden, die Maßnahme gegen das Fortschreiten einerseits und Anpassungen an den Klimawandel andererseits beschreiben. Unter anderem sind dies:

- Erhalt von Gehölzbestände bzw. Neupflanzungen
- Begrünungen der Fassaden und Dächer
- Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung von versickerungsfähigen Bodenbelägen bei Stellplätzen und weiteren
- Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort.

12. Erschließung des Baugebietes

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt hauptsächlich über die bestehende Zufahrt von der Eduard-Ziegler-Straße. Über diese Zufahrt werden der Großteil der Stellplatzflächen in den Außenanlagen sowie das geplante Parkhaus erschlossen. Durch diese Regelung wird unter anderem sichergestellt, dass der südlich angrenzende Bereich des ASV-Geländes weitestgehend frei vom motorisierten Individualverkehr bleibt.

Von dem geplanten Parkhaus soll ein überdachter Übergang zur geplanten Georg-Scherer-Halle vorgesehen werden, um unnötige Wege für die Besucher zu reduzieren.

Die weiteren Zufahrten sind klar untergeordnet und erfolgen über die Gröbenrieder-Straße. Zwei davon sind bereits vorhanden und erschließen einerseits die vorhandenen Stellplatzflächen westlich der Mehrzweck- bzw. Theaterhalle sowie andererseits

die vorhandenen Garagen / Lagerflächen für die Pflegegeräte für Außenanlagen und Sportflächen.

Zwei weitere Zufahrten werden im Süd-Westen entstehen für die Erschließung von Behindertenstellplätzen der geplanten Eissporthalle, diese zu beliefern und den Anforderungen an den Brandschutz Rechnung zu tragen.

Die innere Erschließung soll vorrangig dem nicht motorisierten Individualverkehr dienen. Geh- und Radwege sind entlang der Eduard-Ziegler-Straße und Gröbenrieder-Straße von Nord nach Süd im Bestand vorhanden. Diese bleiben weiterhin bestehen. Die Durchwegung von Ost (Schule/Kinderhort etc.) nach West (Wohngebiet) durch das Plangebiet wird ebenfalls erhalten und aufgewertet.

13. Kosten

Kosten entstehen für die Planungsleistungen und Gutachten (Verkehr-, Immissionschutz-, Artenschutzgutachten etc.) sowie für die Herstellung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen.

F DIN-NORMEN

Im Text zitierte Normen:

- DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, 2014-07
- DIN 4109-1: Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau
- ZTV-Vegtra Mü: Zusätzliche Technische Vorschriften für die Herstellung und den Einbau verbesserter Vegetationstragschichten, Ausgabe 2016

können im Stadtbauamt Dachau, Konrad-Adenauer-Straße 2-6, 85221 Dachau - Zi. 223 - 225 während der Öffnungszeiten des Rathauses eingesehen werden.

Alternativ ist im näheren Umfeld von Dachau die kostenfreie Einsichtnahme von Normen möglich bei folgenden Normauslegestellen:

Deutsches Patent und Markenamt
Auslegestelle
Zweibrückenstraße 12
80331 München
Telefon: 089 2195-3435
Telefax: 089 21495-2221
E-Mail: elmar.schmid@dpma.de
<http://www.dpma.de>

Hochschule München Bibliothek
Auslegestelle mit DIN-Normen und VDI-Richtlinien
Lothstraße
80335 München
Telefon: 089 1265-1207
Telefax: 089 1265-1187
E-Mail: bibliothek@bib.fh-muenchen.de
<http://www.fh-muenchen.de>

Technische Universität München
Auslegestelle mit DIN-Normen und VDI-Richtlinien
Arcisstraße 21
80333 München
Telefon: 089-289-23333
Telefax: 089 289-28622
E-Mail: infocenter@ub.tum.de
<http://www.ub.tum.de>

In allen DIN-Normen-Auslegestellen kann nach DIN-Normen und anderen technischen Regeln recherchiert und das vollständige Deutsche Normenwerk kostenfrei eingesehen werden. Die Normen sind in der Regel in elektronischer Form am Bildschirm zugänglich

G UMWELTBERICHT

Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 171/17

„Sportpark an der Gröbenrieder Straße“

G. 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

Stand: Februar 2023

Inhaltsverzeichnis:

1	Einleitung	4
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
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
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
3	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	36
4	Naturschutzrechtliche Eingriffsermittlung	39
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
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	46
6	Zusätzliche Angaben.....	46
6.1	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten, Kenntnislücken	46
6.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	46
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	47
8	Quellen	51

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 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.

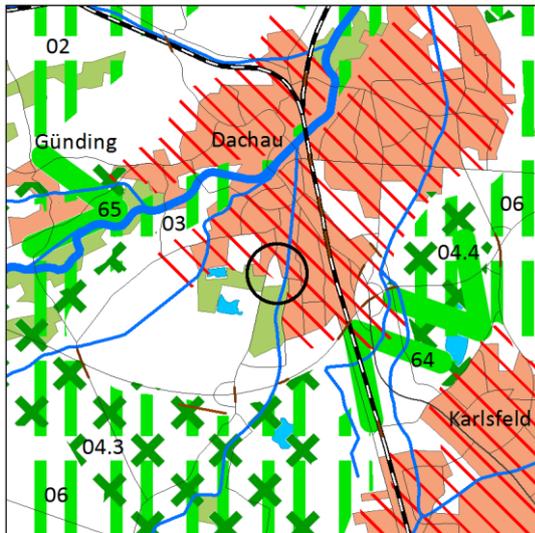
Detaillierte Erläuterungen zu den Zielen des Bebauungs- und Grünordnungsplans sind in der Begründung dargelegt.

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:

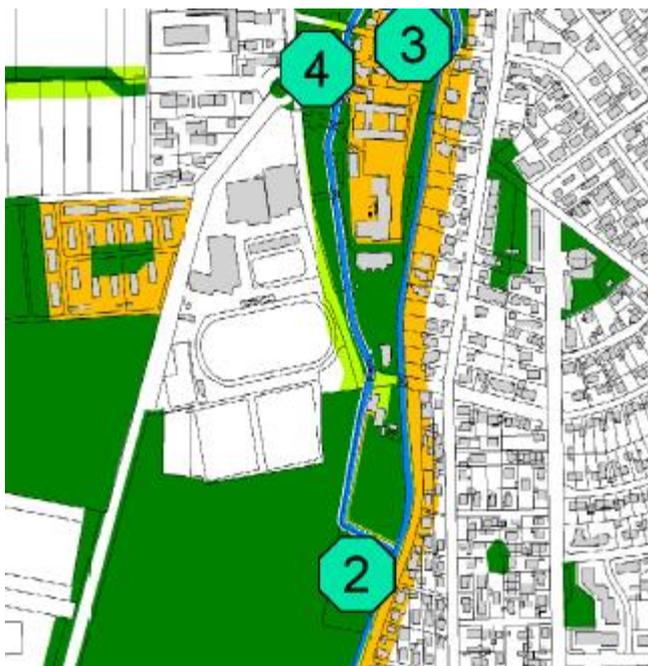
- Erhalt und Förderung standortheimischer, laubholz- und strukturreicher Bestände.

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 Schinderkrepe“ 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 (HQ₁₀₀) 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 Schinderkrepe“ 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):

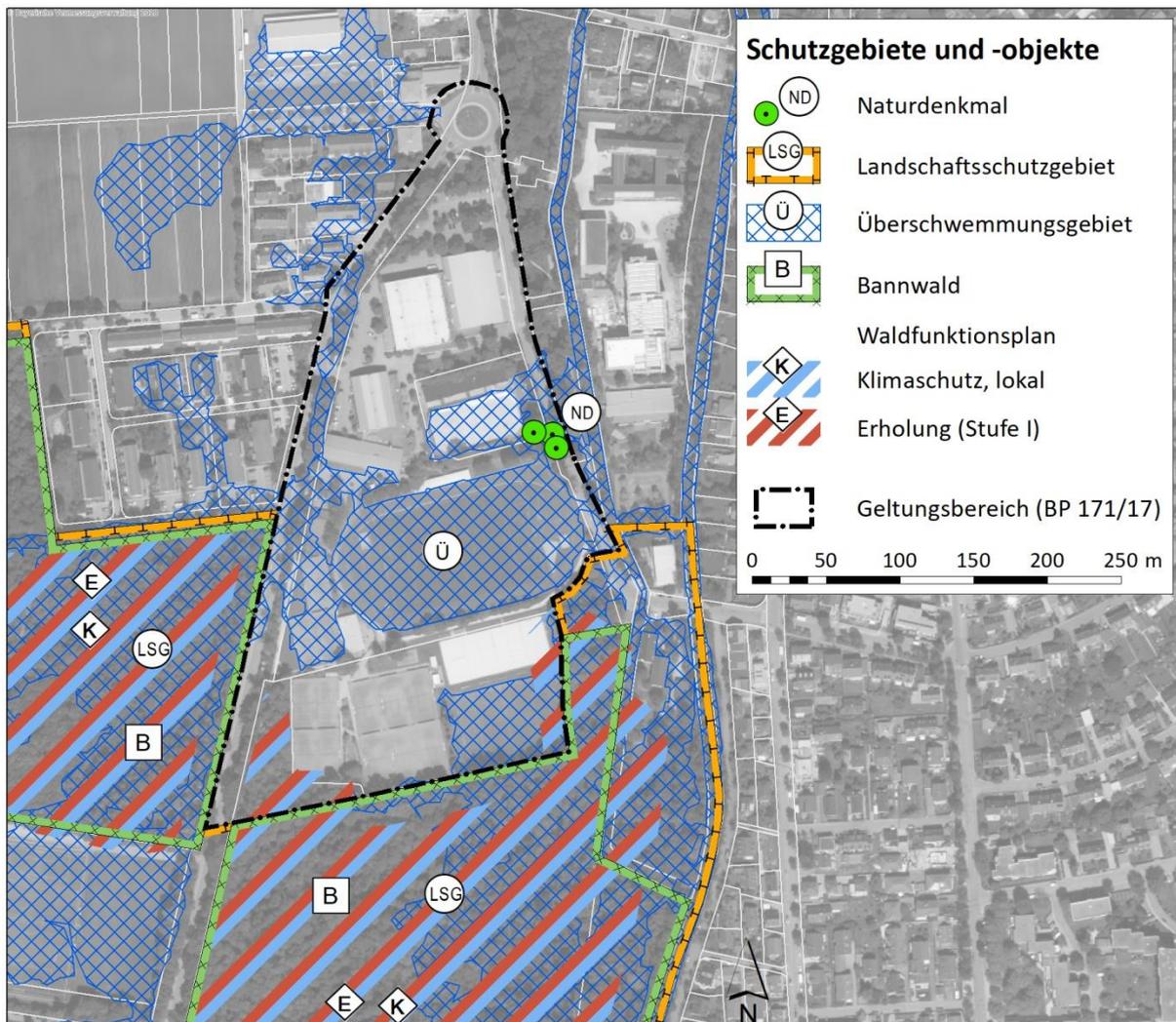
- WFP Klimaschutz (lokal)

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, Nr. 070-6388-05 und Nr. 070-6388-07 zusammengefasst sind (Möhler+Partner Ingenieure AG 2020a, 2020b, 2021, 2023).

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 2023):

- 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 2023).

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 2023):

- 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.

Verkehrsgeräusche 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 2023).
- 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 2023).

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 Verkehrsgeräusche (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 2023).

(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, Immissionsituation in der Nachbarschaft

Betriebsgeräusche im Umfeld

Die derzeitige Immissionsituation 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 Immissionsituation 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 Immissionssituation 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 Rauhaufledermaus 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, Rauchschnalbe, 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 m² 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 Gröbenbachs / 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 HQ₁₀₀-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 HQ₁₀₀-Ist-Zustand bei max. 5 cm/s und ist damit nicht relevant,
- die Fließwege werden im HQ₁₀₀-Planfall gegenüber dem Ist-Zustand nicht maßgeblich verändert,
- die Veränderungen der Wassertiefen im HQ₁₀₀-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 m³ 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 m² 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 Emissionssenken (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 NO₂ und Feinstaubpartikel PM₁₀ und PM_{2,5} 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 Emissionsenke 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_{extrem}) 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 Wochenstubezeit 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 Vergrämuungsmaßnahmen 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 Halbnachtsabschaltung 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 & HOIB 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/m²).
- Verzicht auf Bodenbaustrahler,
- Vorsehen einer Halbnachtsabschaltung 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 geringer 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 mittlerer 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 hoher 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 A - hoher 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 - niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad	festgesetzte GRZ < 0,35
--	-------------------------

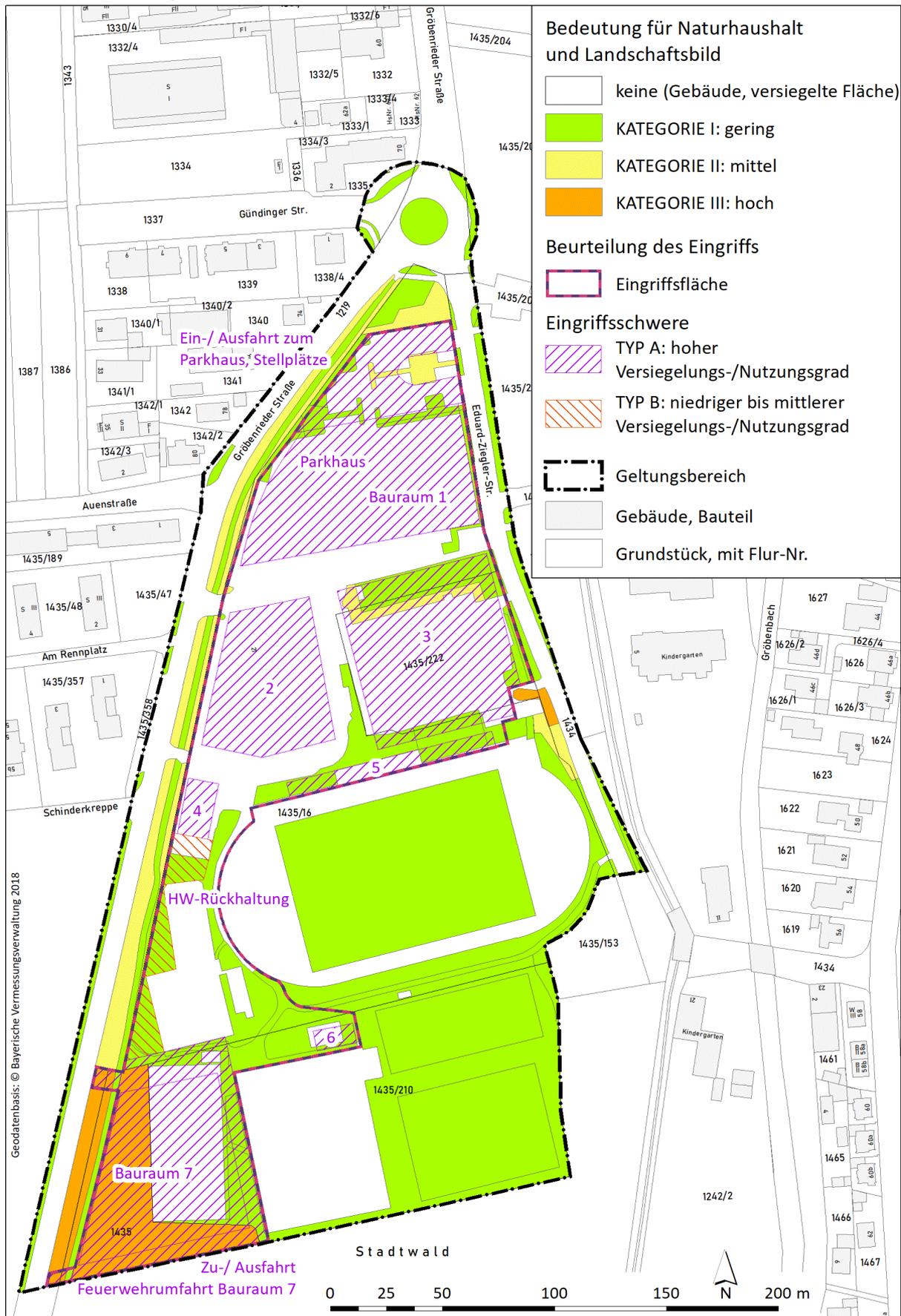
Aus der Überlagerung der Bedeutung der jeweiligen Teilflächen des Planungsgebiets (Kap. 4.1) mit der Beurteilung der jeweiligen Eingriffsschweren des Vorhabens (Kap. 4.2) ergeben sich auf den jeweiligen Überschneidungsflächen spezifische Beeinträchtigungsintensitäten des Planfalls. Diesen Beeinträchtigungsintensitäten 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 A hoher (GRZ > 0,35) Versiegelungs-, Nutzungsgrad	TYP B niedriger bis mittlerer (GRZ < 0,35) Versiegelungs-, Nutzungsgrad
KATEGORIE I Gebiete geringer Bedeutung	Feld A I 0,3 – 0,6	Feld B I 0,2 – 0,5
KATEGORIE II Gebiete mittlerer Bedeutung	Feld A II 0,8 – 1,0	Feld B II 0,5 – 0,8
KATEGORIE III Gebiete hoher Bedeutung	Feld A III (1,0) – 3,0	Feld B III 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 ²]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf [m ²]
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 m² verursachen.

Der errechnete Kompensationsbedarf hat sich gegenüber dem der Vorentwurfsfassung um 126 m² 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 m² auf Grundstück Flur-Nr. 1435 im südwestlichen Geltungsbereich gerodet werden. Der Bestand ist Teil des Dachauer Stadtwalds und erfüllt damit relevante Waldfunktionen. Im Wald funktionsplan 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.

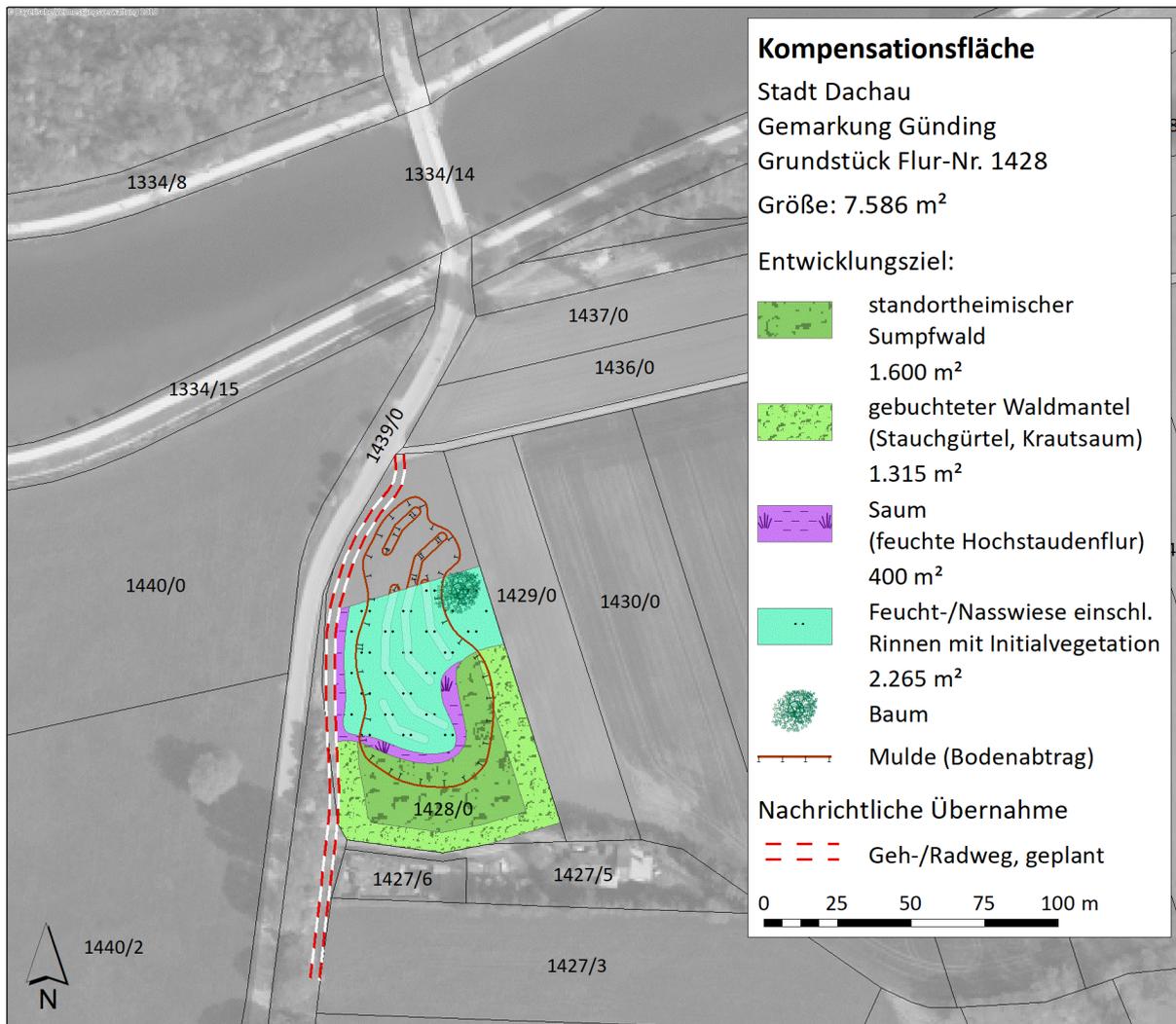
Eine diesbezüglich an die untere Forstbehörde gerichtete Voranfrage der Verwaltung ergab, dass eine Rodungserlaubnis für das betroffene Teilstück des Stadtwalds aufgrund der untergeordneten Größenordnung erwirkt werden kann, wenn entsprechender Ersatz bereitgestellt wird. Dieser neu begründete Wald sollte 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 m² 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 ²]	Ausgleichsbedarf [m ²]	Kompensationsumfang [m ²]	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"> • Pflanzung von Bäumen (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1 m-Raster, • v. a. Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Trauben-Kirsche (<i>Prunus padus</i>) (zusammen 50 % Anteil), • 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), • Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau), • jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren
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"> • tiefgründiges Ausgraben und fachgerechte Entsorgung des Japan-Knöterichs (<i>Fallopia japonica</i>) im südwestlichen Eck • Pflanzung von Sträuchern (Forstpflanzen) gebietseigener Herkunft im 1,5 m-Raster, • 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>), • Errichten eines Wildschutzzauns (und späterer Rückbau), • jährliches Ausmähen der Gehölze in den ersten 5 Jahren, • Ansaat und Entwicklung eines 3 bis 4 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts
mäßig artenreicher Saum (feuchte Hochstaudenflur) (K123)	<ul style="list-style-type: none"> • Ansaat und Entwicklung eines 2 bis 3 m breiten Saums mit feuchter Hochstaudenflur, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer Mahd der Saumvegetation im 1 bis 2-jährigen Turnus mit Abfuhr des Mähguts
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"> • Abtrag und Abfuhr des Oberbodens (bis ca. 0,3 m), • Ansaat und Entwicklung einer mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiese, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, • Vornehmen einer jährlichen Mahd der Feuchtwiese ab Anfang August mit Abfuhr des Mähguts
Vegetationsfreie/-arme Fläche (O43)	<p>Anlage und Entwicklung einer artenreichen Initialvegetation feuchter bis nasser Standorte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abtrag des Oberbodens bis auf eine Tiefe von ca. 0,5 m, Anlage von Rinnen, • Ansaat einer artenreichen Initialvegetation, Verwendung von Arten gebietseigener Herkunft, ggf. Vornehmen einer Mahdgutübertragung von geeigneten benachbarten Flächen • Vornehmen einer jährlichen spätsommerlichen Mahd (August, September) mit Abfuhr des Mähguts

Mit Zuordnung der Teilfläche von Grundstück Flur-Nr. 1428 in der Größenordnung von 5.580 m² 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 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.

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 m² 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 waldderechter 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 m² 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 m² 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/. 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.
- MÖHLER+PARTNER Ingenieure AG (2023): Schalltechnische Untersuchung. Umstrukturierung des Sportparks in der Gröbenrieder Straße. Bericht-Nr. 070-6388-07. - 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

- Einzelbaum, mit Nr. (vgl. Tab. A1)
- Höhlenbaum
- Grundstück, mit Flur-Nr.
- Gebäude, Anbauten, Bauteile
- Geltungsbereich

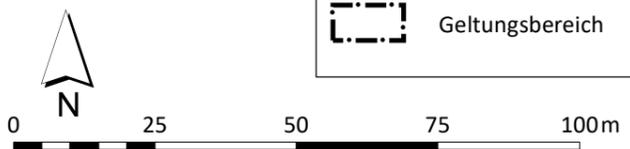
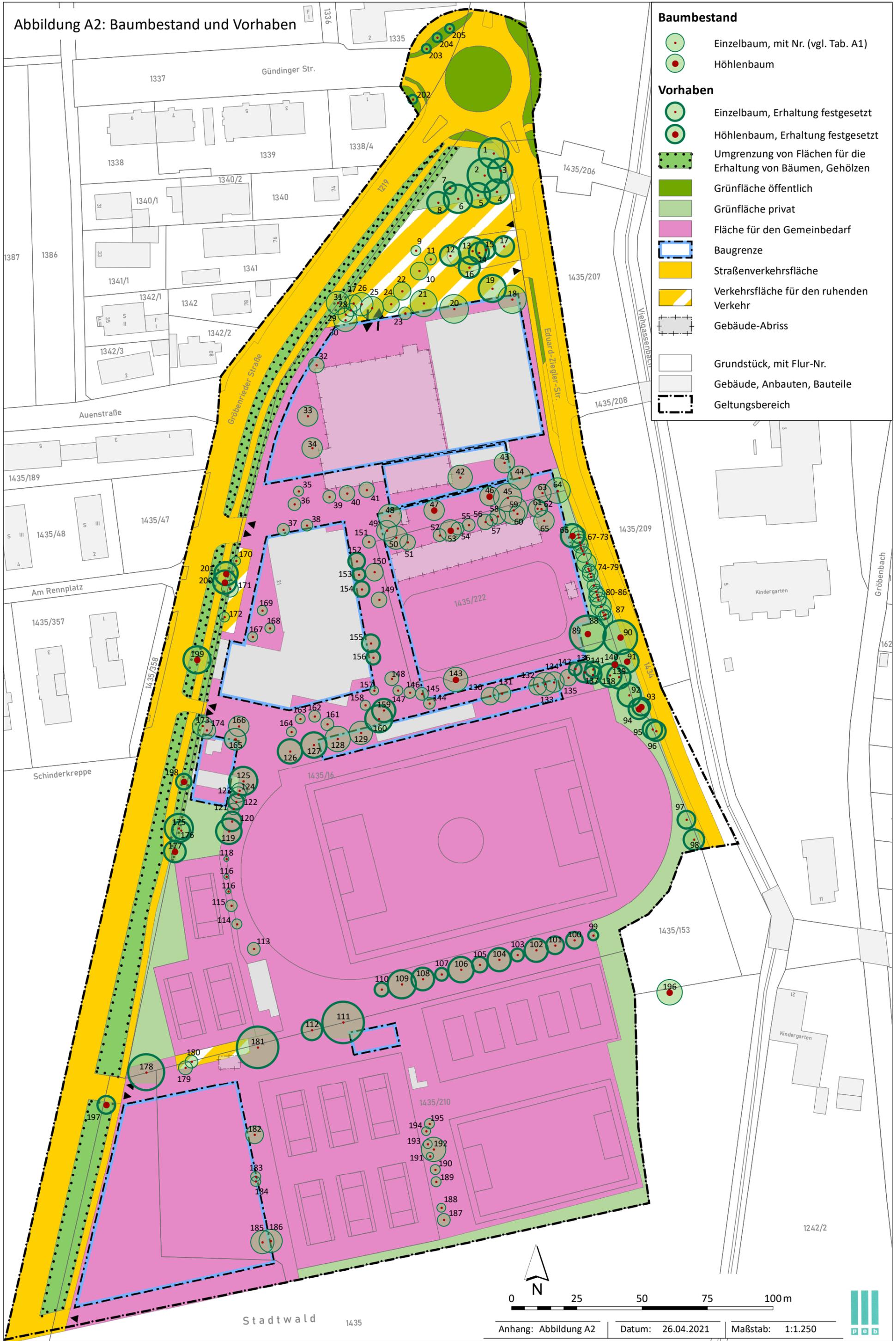


Abbildung A2: Baumbestand und Vorhaben



- 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

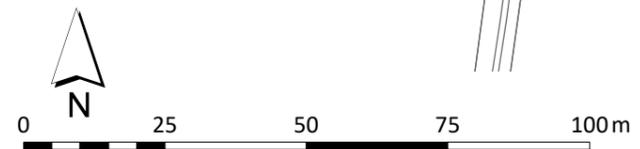


Tabelle A1: Baumliste

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'	Kugelhorn	50	3,5	5,0		
37	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	56	5	4,0 - 5,5		
38	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	44	4	3,5 - 5,5		
39	Acer platanoides 'Globosum'	Kugelhorn	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		