

## Bebauungsplan SPORT-KITA

### Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO

#### Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes festgesetzt.

<b>0. Abgrenzungen</b>		
	0.1	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans gemäß § 9 (7) BauGB
<b>1. Art der baulichen Nutzung § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB</b>		
	1.1	Gemeinbedarfsfläche, sozialen und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
		Kindertagesstätte, Vereinsräume
<b>2. Maß der baulichen Nutzung BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 1</b>		
<b>0,4</b>	2.1	Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 16 (2) Nr. 1 BauNVO Siehe Nutzungsschablone in der Planzeichnung.
<b>0,6</b>	2.2	Geschossflächenzahl (GFZ) gemäß § 16 (2) Nr. 2 BauNVO Siehe Nutzungsschablone in der Planzeichnung.

II	2.3	Zahl der Vollgeschosse gemäß § 16 (2) Nr. 3 BauNVO  Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sind zwei Vollgeschosse als Höchstmaß zulässig.
183 m ü. NN	2.4	Höhe der baulichen Anlagen  Für bauliche Anlagen in der Gemeinbedarfsfläche ist eine Höhe von 183 m über Normalnull zulässig.  Hinweis. Die vorhandenen Geländehöhe beträgt innerhalb des Baufensters 175 m NHN (Normalhöhennull) im Norden und 173,5 m NHN im Süden.
<b>3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB</b>		
	3.1	Überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 23 BauNVO
-----	3.1.1	Baugrenze  Gebäude und Gebäudeteile dürfen die Baugrenzen nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.
	3.1.2	Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO  Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungs- zweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, sind im gesamten Geltungsbereich zulässig.
<b>4. Verkehrsflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB</b>		
	4.1	Im Nutzungsplan ist eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.
<b>5. Grünfläche § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB</b>		
	5.1	Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Retention/ Versickerung und Straßenbegleitgrün
<b>6. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB</b>		
		Wegflächen, Stellplätze und Hofflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z. B. wassergebundene Decke, Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfugen) auszubilden, sofern die Voraussetzungen (wasserrechtliche Erlaubnis) einer Versickerung gegeben sind.
		Nicht überbaubare Grundstücksflächen innerhalb des Plangebiets sind als gärtnerische Grünflächen anzulegen und zu pflegen.

Kupfer-, zink- oder bleigedeckte Außenbauteile sind im Bebauungsplan-gebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behan-delt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszu-schließen.

Einfriedungen müssen zum Boden einen Abstand von mindestens 20 cm einhalten oder bodennah durchlässig für Kleintiere sein.

**7. Flächen für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträu-chern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB**

7.1 Ebenerdige Kfz-Stellplätze sind mit Bäumen (gemäß Pflanzliste) zu über-stellen, mindestens 1 Baum je angefangene 10 Stellplätze. Pro Baum ist ein Baumquartier von mindestens 3 x 2 m und 12 m<sup>3</sup> frei durchwurzelba-rem Raum vorzusehen. Diese Bäume werden auf das allgemeine Pflanz-gebot für Grundstücksflächen angerechnet.

Pro angefangener 400 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist min-destens ein standortgerechter, heimischer und hochstämmiger Laub-baum (1. oder 2. Ordnung), gemäß Pflanzliste, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

7.2 Pflanzliste

Zulässig sind standortgerechte, landschaftstypische und in Lahr heimi-sche Strauch- und Gehölzarten aus dem Herkunftsgebiet 7:

Einzelbäume: Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Hainbuche, Rot-Buche Faul-baum, Vogelkirsche, Stiel-Eiche, Echte Mehlbeere Vogelbeere, Sommer-Linde, Berg-Ulme

Feldhecke: Roter Hartriegel, Gewöhnliche Hasel, Eingriffeliger Weiß-dorn, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Echte Hundsrose, Schwarzer Hol-lunder

Äpfel: Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Bretta-cher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio

Birnen: Gute Luise, Sülibirne, Gelbmöstler, Conference, Gellerts Butter-birne, Alexander Lucas, Schweizer Wasserbirne

Kirschen: Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkirsche

Nussbäume: Walnuss

Pflaumen / Zwetschgen: Bühler Frühzwetschge, Ontariopflaume, The Czar, Hanita

**8. Zuordnungsfestsetzung § 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB**

8.1 Zusätzlich zu den unter Nr. 6 genannten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

sind außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans weitere Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich, die den Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden:

- Herstellung eines 1.638 m<sup>2</sup> großen Ausgleichshabitats für Zaudenidechsen entlang des Sulzbachs auf dem Flst.Nr. 1141, Gemarkung Sulz
- Anlage eines 2.862 m<sup>2</sup> großen Ausgleichshabitats für Mauereidechsen südlich des Plangebiets auf dem Flst.Nr. 1141, Gemarkung Sulz

**9. Hinweise und nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen § 9 Abs. 6 BauGB**

9.1 Archäologische Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG die Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege, mit einer Verkürzung einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

9.2 Allgemeine Bestimmungen zum Bodenschutz

- Die Beschränkung der zu versiegelnden Fläche auf das unbedingt notwendige Mindestmaß.
- Die Vermeidung von Schadstoffemissionen während der Bauarbeiten.
- Die fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens, sofern keine Schadstoffbelastung nachgewiesen wird.
- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z. B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.

- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

### 9.3 Artenschutz

Für den Geltungsbereich wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (galaplan decker, Stand 26.09.2024). Zuvor fand Ende 2022 eine Erstbegehung statt, deren Ergebnisse in Form einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (galaplan kunz, Stand 15.02.2023) festgehalten wurden.

Die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (VM) sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind entsprechend den Ausführungen der artenschutzrechtlichen Prüfungen (galaplan decker, Stand 26.09.2024) durchzuführen.

Die Gutachten sind Anlage des Bebauungsplans SPORT-KITA.

#### 9.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

##### Käfer

Hochwertigen Strukturen der gerodeten Gehölze sollen erhalten bleiben und an einen nahegelegenen Platz als Totholzpyramiden errichtet werden. Potenziell in den betroffenen Gehölzabschnitten vorhandene Larvalstadien von Totholzkäfern können somit ihre Entwicklung fortsetzen.

##### Reptilien

Für die Artengruppe der Reptilien sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen durch die Baumaßnahmen umfangreiche Vergrämungsmaßnahmen mit zeitlichen Reglementierungen einzuhalten sowie Reptilienschutzzäune aufzustellen.

Die gesamten Arbeiten (vorbereitende Räumung der Fläche, Aufstellung Schutzzäune, Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahmen) sind von einer qualifizierten Fachkraft (Umweltbaubegleitung) zu begleiten (inkl. Beratung der ausführenden Firmen bezüglich der Habitatgestaltungen und Vergrämungen, Kontrolle der bauzeitlichen Auflagen, Effizienzkontrolle der Vergrämungsmaßnahmen und ggf. Nachbesserungen gemäß den vorhandenen Standortfaktoren etc.).

### Vögel

Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Arten einzuhalten.

- Die Rodungen von Gehölzen sind auf ein Minimum zu reduzieren.
- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden, sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar).
- Die angrenzenden Gehölzflächen einschließlich der Gehölze entlang des Sulzbachs sowie des Horstbaums des Turmfalken sind als Tabuzonen auszuweisen und mit Bauzäunen von der Baustelle abzugrenzen.
- Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung sicherzustellen und zu begleiten.

### Fledermäuse

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen der Artengruppe der Fledermäuse sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Rodungen und Abriss der Bauwerke müssen zwingend innerhalb der Wintermonate (Anfang Dezember bis Ende Februar) durchgeführt werden.
- Die angrenzenden Gehölzflächen einschließlich der Gehölze entlang des Sulzbachs sind als Tabuzonen auszuweisen und mit Bauzäunen von der Baustelle abzugrenzen.
- Die Bauarbeiten sind ausschließlich tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.
- Dauer-Beleuchtungen an den geplanten Gebäuden, insbesondere in Richtung der Gehölze entlang des Sulzbachs sowie der Einzelbäume und in Richtung der Grünlandflächen sind zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Weitere nächtliche Beleuchtungen sollten, wenn möglich, vermieden oder zumindest fledermausfreundlich gestaltet werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).
- Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung sicherzustellen und zu begleiten.

#### 9.3.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

### Käfer

Bei Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die im Plangebiet vorhandenen hochwertigen Gehölzabschnitte als Totholzpyramiden erhalten bleiben.

Zudem sollen bei den vorgesehenen Neupflanzungen von Gehölzen im Plangebiet Baumarten gewählt werden, die vom Hirschkäfer bevorzugt genutzt werden (Obstbäume, Eichen). Hierfür kann die Umweltbaubegleitung beratend hinzugezogen werden.

### Reptilien

Da es zum Verlust von ca. 4.343 m<sup>2</sup> hochwertigen Strukturen mit Eignung als Ganzjahreslebensraum (Böschungen, Gebüsche und Gartenstrukturen mit Gehölzen, Rohbodenflächen und Stein- und Holzhaufen) für Mauer- und Zauneidechsen kommt, werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Vermieden werden muss eine Verinselung der Eidechsen-Habitate, um ein langfristiges Überleben der Individuen sowie einen genetischen Austausch zu gewährleisten. Daher sollen größere zusammenhängende Ausgleichsflächen mit Verbundkorridoren geschaffen werden.

Eine Vergrämung und Umsiedlung in die Ausgleichshabitate dürfen erst stattfinden, wenn diese ihre erforderlichen Funktionen in ausreichender Form erfüllen. Dies wird durch die Umweltbaubegleitung unter Hinzuziehen der Unteren Naturschutzbehörde festgestellt.

Zudem müssen die vorgezogenen errichteten Habitatstrukturen bauzeitlich mit einem für Reptilien unüberwindbaren Schutzaun abgegrenzt werden, um deren Zurückwandern in den Gefahrenbereich der Baustelle zu verhindern. Die räumliche Verortung dieser Schutzzäune innerhalb der Ausgleichsflächen ist im Rahmen der späteren Ausführungsplanung noch konkret von der UBB festzulegen.

### Ausgleichsfläche Zauneidechse

Entlang des Sulzbaches, 80 m westlich des Plangebiets (Flst.-Nr. 1141, Gemarkung Sulz) wird eine 1.638 m<sup>2</sup> Fläche als Ausgleichshabitat für Zauneidechsen hergestellt bzw. so hergerichtet, dass sie für die Zauneidechsen innerhalb des Plangebiets ebenfalls ausreichend Ersatzhabitale bereitstellt, ohne die hier bereits vorhandenen Zauneidechsen zu verdrängen (Vermeidung von Konkurrenz um Habitate).

Das Habitat sollte ein strukturreiches und gut besonntes Mosaik aus geeigneten Sonnenplätzen darstellen im Zusammenspiel mit einer vielseitig strukturierten Krautschicht zum Schutz vor Fressfeinden und Witterungsbedingungen. Es ist eine halb offene Landschaft, in der die einzelnen Biotoptypen mosaikartig verteilt sind, erstrebenswert: ca. 20-25% Sträucher, ca. 10-15% Brachflächen (z.B. Altgras, Stauden), ca. 20-30% dichtere Ruderalvegetation, ca. 20-30% lückige Ruderalvegetation mit sandigem, grabbarem Substrat, 5-10% Sonnungs- und Eiablageplätze sowie Winterquartiere (z.B. tief eingegrabene Altholzhaufen). Bei der Anlage der Trockenhabitale und der Totholzhaufen sowie bei der Pflege der Ausgleichshabitate sind die Festlegungen unter Punkt 12.5 der artenschutzrechtlichen Prüfung und der Maßnahmenplan zu beachten.

### Ausgleichsfläche Mauereidechse

Südlich, direkt angrenzend an das Plangebiet (Flst.-Nr. 1141, Gemarkung Sulz) wird eine 2.862 m<sup>2</sup> große Fläche als Ausgleichshabitat für Mauereidechsen hergestellt. Die Fläche soll durch Herstellen von zwei Trockenmauern mit einer Länge von jeweils ca. 15 m und vier weiteren Sonderstrukturen in Form von nierenförmigen und liniensartigen Lehmesteinhaufen, Totholzhaufen mit Wurzelstubben, Erdhügeln, Sandlinien usw. und einer extensiven Pflege aufgewertet werden und nach Herstellung Ganzjahreshabitate für Mauereidechsen darstellen. Zudem sollen zu den bereits bestehenden hochwertigen Gehölzstrukturen weitere Einzelbäume (7 Stück) sowie mehrere Feldhecken (200 m<sup>2</sup>) gepflanzt werden. Standorttypische bzw. nicht heimische Gehölze wie z.B.: eine Thujahecke sind zu entfernen.

Bei der Anlage der Trockenmauern und der Sonderstrukturen sowie bei der Pflanzung der Feldhecke und der Bäume sind die Angaben unter Punkt 12.5 der artenschutzrechtlichen Prüfung und der Maßnahmenplan zu beachten.

#### Monitoring

Nach erfolgter Herstellung der Ausgleichsflächen wird durch die Umweltbaubegleitung unter Hinzuziehen der Unteren Naturschutzbehörde festgestellt, ob die Ausgleichsflächen alle erforderlichen Bedingungen für die vorgesehene Vergrämung / Umsiedlung erfüllen. Hierfür müssen die Ausgleichsflächen als Ganzjahreslebensräume voll funktionsfähig sein. Daraufhin ist der Erfolg der CEF-Maßnahmen zum Schutze der Mauer- und Zauneidechse jeweils durch ein Monitoring über einen Zeitraum von fünf Jahren zu belegen. Das Monitoring beginnt mit dem Vergrämungsjahr. Die entsprechenden Berichte sind der Unteren Naturschutzbehörde jeweils bis zum Jahresende vorzulegen. Sollten die Monitoringergebnisse darauf hindeuten, dass Nachbesserungen der Ausgleichsflächen erforderlich werden, so werden unter Hinzuziehen der Unteren Naturschutzbehörde weitergehende Herstellungs- und Pflegemaßnahmen festgelegt.

Wenn sichergestellt werden kann, dass die umgesiedelten Eidechsen die Ausgleichsflächen als Ganzjahreslebensräume adaptiert haben und entsprechende Reproduktionsnachweise erbracht wurden, kann das Monitoring nach spätestens 3 Jahren abgeschlossen werden.

#### Fledermäuse

Es sollen vorgezogen mindestens 5 Fledermauskästen aufgehängt werden, die sich wie folgt zusammensetzen können:

- 2 Fledermaus-Universal-Sommerquartiere
- 2 Fledermausflachkästen universal
- 1 Kleinfledermaushöhle

Die Kästen müssen katzen- und mardersicher in einer Höhe von mindestens 4 m, an tagsüber zumindest zeitweise besonnten Stellen, aufliegend, so dass sie im Wind nicht wackeln, angebracht werden. Es muss zudem auf einen hindernisfreien Zugang geachtet werden, der Standort sollte ebenfalls mit möglichst wenig Lichtverschmutzung behaftet sein.

#### Vögel

Für den Verlust von strukturreichen Gehölzen mit potenziellen Bruthabitateinheiten sowie die Entfernung von Gartenhütten wird empfohlen vorgezogen, d.h. vor Brutbeginn im Eingriffsjahr (bzw. Rodungsjahr) mindestens 8 Nisthilfen (z.B. 3 Stück Halbhöhle 2H Schwegler, 5 Stück Nisthöhle 1B Schwegler) im räumlich-funktionalen Zusammenhang anzubringen. Hierbei können die örtlichen Naturschutzverbände sowie die Umweltbaubegleitung beratend hinzugezogen werden.

### 9.4 Grundwasserschutz

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser grundsätzlich abzulehnen. Die Höhenlage der Unterkante Fundament ist i. d. R. so zu wählen, dass diese über den mittleren bekannten Grundwasserständen liegt.

Für unvermeidbare bauliche Anlagen unterhalb des mittleren Grundwasserstandes sowie für Grundwasserabsenkungen im Rahmen von

Bauvorhaben ist eine separate wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde (Landratsamt Ortenaukreis) zu beantragen.

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu befürchten ist.

#### 9.5 Entwässerungssystem

Angrenzend an das Gebiet des Bebauungsplans bzw. in der direkten Nähe zum Gebiet des Bebauungsplans liegen öffentliche Mischwasserleitungstrassen sowie der Sulzbach. Für die Entwässerung des im Bereich des Baugebiets anfallenden Schmutzwassers steht der entlang des Sulzbachs verlaufende öffentliche Mischwasserkanal DN 500 zur Verfügung. Der Anschluss an den Mischwasserkanal erfolgt mittels einer Anschlussleitung, welche vom nordwestlichen Bereich des Baugebietes bis zum Mischwasserkanal zu verlegen ist.

Die Entwässerung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers erfolgt über eine neue Einleitstelle in den Sulzbach. Hierzu ist eine Entwässerungsleitung ausgehend von dem nordwestlichen Bereich des Baugebietes bis zu dem Sulzbach zu verlegen. Die neue Einleitstelle wird an der Stelle der bestehenden Einleitstelle errichtet, welche nördlich des Sportplatzgeländes liegt. Der aktuell an die Einleitstelle anschließender Regenwasserkanal wird aufgrund seines schlechten baulichen Zustands durch den neu zu verlegenden Regenwasserkanal ersetzt.

Die innerhalb des Baugebietes liegenden Straßenflächen, welche aktuell an den bestehenden Mischwasserkanal angeschlossen sind, entwässern zukünftig unverändert über den Mischwasserkanal. Im Zusammenhang mit der geplanten Erschließung wird kein zusätzliches Niederschlagswasser an die Mischwasserkanalisation angeschlossen.

Die Anforderungen an die Ableitung der Niederschlagsabflüsse sind entsprechend dem Kapitel 9.6 „Niederschlagswasser“ zu berücksichtigen.

#### 9.6 Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist möglichst dezentral zu versickern (durch z.B. wasserdurchlässige Beläge, Einsatz von Versickerungsmulden o.ä.). Die Bemessung der Versickerungsanlagen ist entsprechend geltendem Regelwerk - nach erfolgtem Weißdruck - durchzuführen. Zum Schutz des Grundwassers sind die in dem entsprechenden genannten Randbedingungen hinsichtlich des erforderlichen Abstands der Versickerungsanlage zum Grundwasserleiter und erforderlicher Durchlässigkeit der Sickerstrecke zu berücksichtigen sowie ein qualitativer Nachweis für die Einleitung ins Grundwasser durchzuführen. Die bei der Bemessung berücksichtigte Sickerfähigkeit des Bodens ist, bei Bedarf, durch Bodenaustausch bis zu den durchlässigen Bodenschichten sicherzustellen. Im Bereich des Baugebietes sind bindige Bodenschichten zu erwarten. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Sickerfähigkeit im Bereich der Versickerungsanlagen wird daher voraussichtlich ein Bodenaustausch bzw. Durchstoßen der bindigen Deckschichten erforderlich sein. Hierzu ist die Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde erforderlich. Bei der Versickerung in das Grundwasser in die Niederschlagswasserverordnung zu beachten.

Das restliche im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser, welches keiner Versickerung zugeführt wird, ist dem Sulzbach zuzuleiten. Dem Sulzbach darf dabei lediglich das nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser zugeleitet werden. Das im Baugebiet ggf. anfallende nach entsprechendem Regelwerk behandlungsbedürftige Regenwasser ist durch entsprechende Behandlungsanlagen dezentral zu reinigen. Für die Einleitung in den Sulzbach ist der qualitative Nachweis nach entsprechendem Regelwerk zu führen.

Die im Gebiet des Bebauungsplans liegenden und im Bestand an den Mischwasserkanal angeschlossenen Straßenflächen entwässern zukünftig unverändert über den Mischwasserkanal. Im Zusammenhang mit der geplanten Erschließung darf kein zusätzliches Niederschlagswasser an die Mischwasserkanalisation angeschlossen werden.

Die Bemessung der Grundstücksentwässerung hat nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Die Abwasserablaufstellen, welche unterhalb der öffentlichen Rückstauebene liegen, sind entsprechend geltendem Regelwerk vom Eigentümer gegen Rückstau zu sichern.

#### Sicherheit vor Sturzfluten im urbanen Bereich

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich Überflutungen in Folge von Starkregenereignissen nicht auszuschließen sind, so dass bei Realisierung von Gebäudeteilen das Thema Sicherheit vor urbanen Sturzfluten /Starkregenrisikomanagement bei den Planungen zu berücksichtigen sind.

Der Verlauf und die Höhe der zukünftigen Geländeoberkante sind daher so auszuführen, dass die Rückstauebene eingehalten wird, keine Grundstücksflächen in Richtung Gebäude geneigt verlaufen und Zuleitung von Niederschlagswasser aus dem Straßenbereich der geplanten Bebauung vermieden wird. Hintergrund ist, dass bei Starkregen der Verkehrsraum als Ableitungstrasse genutzt werden kann, wenn aus der Kanalisation austretendes bzw. wegen Überlastung nicht eintretendes Wasser sich vorübergehend im Straßenraum ansammelt. Somit stellen Grundstückszufahrten hinsichtlich der Überflutungssicherheit eine mögliche Schwachstelle dar, welche durch die geplante Geländeoberkante des Grundstücks auszugleichen ist. Der Nachweis der Überflutungssicherheit ist entsprechend der allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.

Zur Schadensbegrenzung bei außergewöhnlichen und extremen Starkregenereignissen kommt dem gezielten Objektschutz im öffentlichen und privaten Bereich in Ergänzung zu der temporären Wasseransammlung auf Frei- und Verkehrsflächen und schadensfreier Ableitung im Straßenraum vorrangig Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die entsprechenden Regelwerke.

#### Regen- und Brauchwasseranlagen

Es wird empfohlen, das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser in geeigneten Anlagen (z.B. Zisternen) zu sammeln und als Brauchwasser (z.B. zur Gartenbewässerung) zu nutzen.

Der Überlauf der Rückhalteanlage für die Regenwassernutzung ist an das weiterführende Entwässerungssystem des Regenwassers –

Versickerungsanlage oder Ableitungstrasse zum Vorfluter, siehe oben - anzuschließen. Die Anforderungen an eine gegen Rückstau gesicherte Ableitung sind entsprechend dem geltenden Regelwerk zu berücksichtigen.

9.7 Bodenaushub

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des §§ 1a Abs. 2 Bau- gesetzbuch und § 10 Nr. 3 und § 74 Abs. 3 Nr. 1 der Landesbauordnung sowie insbesondere § 3 Abs. 3 des Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetzes LKreWiG vom 17. Dezember 2020 wird hingewiesen. Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche im Planungsgebiet ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Der Bodenaushub ist, soweit möglich, im Plangebiet zur Geländegestaltung zu verwenden bzw. auf den einzelnen Baugrundstücken zu verwenden (Erdmassenausgleich). Überschüssiger Bodenaushub ist zu vermeiden.

9.8 Bereitstellung der Abfallbehälter / Gelbe Säcke

Die Bereitstellung der Abfälle, soweit diese im Rahmen der kommunalen Abfallabfuhr entsorgt werden, muss an einer für 3-achsige Abfallsammelfahrzeuge (bis 10,75 m Länge) erreichbaren Stelle am Rand öffentlicher Erschließungsstraßen erfolgen. Im vorliegenden Fall an der Erschließungsstraße „Unterer Dammen“. Die speziellen Regelungen der Abfallentsorgung im Ortenaukreis enthält die Abfallwirtschaftssatzung des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft Ortenaukreis in der jeweils geltenden Fassung.

9.9 Unterrichtung der Fachbehörde

Werden bei Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen (z.B. Mineralöle, Teer...) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt Ortenaukreis (Amt für Umweltschutz; Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz) zu unterrichten. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

9.10 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von quartären Lockergesteinsablagerungen aus Auenlehm, der Breisgau-Formation, Holozänen Abschwemmmassen und Löss. Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Beim Auenlehm ist mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Die Holozänen Abschwemmmassen und der Löss neigen zu einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuertung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungs bodens.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

9.11 Vogelschlag

Der Vogelschlag an Glas stellt ein signifikantes Tötungsrisiko dar. Das Kollisionsrisiko lässt sich durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen deutlich reduzieren. Beim unverzichtbaren Bau großer Fensterfronten, Fassadenöffnungen und Balkone > 2 m<sup>2</sup> Glasfläche und > 50 cm Breite ohne Leistenunterteilung sollten geeignete Maßnahmen und Materialien gemäß dem Stand der Technik ergriffen bzw. verwendet werden, um Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden. Durch die Verwendung von Glas mit geringem Außenreflexionsgrad < 15 % (Schmid, 2016) können Spiegelungen reduziert werden. Die dadurch entstehende Durchsicht kann durch halbtransparentes (bearbeitetes bzw. gefärbtes) Glas, Folien oder Muster vermindert werden. Es sind ausschließlich hochwirksame Muster, die durch genormte Flugtunneltests geprüft worden sind (Kategorie A der österreichischen Norm ONR 191040 zur Verwendung im deutschsprachigen Raum), zu verwenden. Einzelne Greifvogel-Silhouetten sowie UV-Markierungen sind nach aktuellem Erkenntnisstand nicht ausreichend wirksam und somit ungeeignet. Zum aktuellen Stand der Technik siehe Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (<http://www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm>), Schweizerische Vogelwarte Sempach (<https://vogel-glas.vogelwarte.ch>) sowie Wiener Umweltanwaltschaft (<https://wua-wien.at/naturschutz-und-stadtökologie/vogelanprall-an-glasflächen>)

9.12 Beleuchtung

Aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzung und den daraus resultierenden Folgen sind künstliche Beleuchtungen im Außenbereich zu vermeiden (vgl. § 21 NatSchG).

Die öffentliche und private Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen (z. B. Wege, Parkplätze) ist energiesparend, blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten und auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zulässig sind daher nur voll abgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0% Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für die meisten Arten wirkungsarmen Spektrum wie bernsteinfarbenes bis warmes Licht entsprechend den Farbtemperaturen von 1600 bis 2400 bzw. max. 3000 Kelvin. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarleuchten) mit einem Lichtstrom höher als 50 Lumen sind unzulässig. Durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder oder „smarte“ Technologie soll die Beleuchtung auf die Nutzungszeit begrenzt werden.

9.13 Lärmschutzmaßnahmen

Veranstaltungen mit erhöhten Schallemissionen z. B. durch Musikbelebung können nach den immissionsschutzrechtlichen Regelungen als seltene Ereignisse zugelassen werden. Zum Schutz der Nachbarschaft sollte die Gesamtzahl der Veranstaltungstage mit erhöhten Schallemissionen 10 pro Jahr nicht überschreiten.

**10. Nutzungsschablone**

	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)

Dipl.- Ing. Stefan Löhr  
Amtsleiter