Tengen

Umweltanalyse

zum Bebauungsplan „Badesee Tengen“ Nord Gmkg. Tengen

24.04.2025

Auftraggeber: Stadt Tengen
Bürgermeister Selcuk Gök
Markstr. 1
78250 Tengen
Tel. 07736 9233 0
stadt@tengen.de

Auftragnehmer: 365° freiraum + umwelt
Klosterstraße 1
88662 Überlingen
www.365grad.com

Projektleitung: Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitektin bdla, SRL
Tel. 07551 949558 4
b.siemensmeyer@365grad.com

Projektbearbeitung: M Sc. Paul Rieger
Tel. 07551 949 558 10
p.rieger@365grad.com

Projekt-Nr. 3194_bs

365° freiraum + umwelt
Kübler Seng Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen und Ingenieure
Klosterstraße 1 Telefon 07551 / 94 95 58-0 info@365grad.com
88662 Überlingen Telefax 07551 / 94 95 58-9 www.365grad.com

Inhaltsverzeichnis

0. Zusammenfassung 4

1. Vorbemerkungen 5
   1.1 Anlass und Aufgabenstellung 5
   1.2 Rechtliche Grundlage 5

2. Beschreibung der Planung 6
   2.1 Lage des Plangebiets 6
   2.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes 6

3. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen 9
   3.1 Landesentwicklungsplan (LEP, 2002) 9
   3.2 Regionalplan 9
   3.3 Flächennutzungsplan 2000 9
   3.4 Bestehende Bebauungsplan „Espel, 1. Änderung und Erweiterung“ 10
   3.5 Schutz- und Vorranggebiete 12

4. Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse 15
   4.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme, Bewertung und Konfliktanalyse 15

5. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 23
   5.1 Vermeidungsmaßnahmen 23
   5.2 Minimierungsmaßnahmen 23

6. Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG 28
   6.1 Methodik 28
   6.2 Fazit Artenschutz 30

7. Literatur und Quellen 31

Anhang I Fotodokumentation 35

Anhang II Pflanzliste 36

Anhang III Baumliste 37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets 5
Abbildung 2: Luftbild des Plangebiets 6
Abbildung 3: Auszug aus dem zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 7
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan 9
Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Tengen 10
Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan „Espel, 1. Änderung und Erweiterung“ 11
Abbildung 7: Auszug aus Ziele- und Leitbild-Karte des Landschaftsplanes der Stadt Tengen (2019) 12
Abbildung 8: Auszug aus der Maßnahmen-Karte des Landschaftsplanes der Stadt Tengen (2019) 12
Abbildung 9: Geschützte Biotope im und am Plangebiet (weiß umrandet) 13
Abbildung 10: Biotopverbundflächen im Umfeld 14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Betroffenheit von Schutz- und Vorranggebieten durch das Vorhaben. 13
Tabelle 2: Übersicht der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 15
Tabelle 3: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse 16

Anlagen

I Nr. 3193/1 Bestandsplan……M 1: 1.500

0. Zusammenfassung

Die Stadt Tengen stellt derzeit den Bebauungsplan „Badesee Tengen" auf, um das bestehende Baurecht weiterzuentwickeln. Ziel ist es, das bestehende Freizeit- und Erholungsangebot und die vorhandenen Infrastruktur des Campingplatzareals zu erweitern. Das Plangebiet umfasst etwa 2,6 ha und befindet sich nördlich des Espelsees. Nördlich und westlich erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen, während östlich der Planung Sportanlagen des lokalen Tennisclubs angrenzen. Nordwestlich befindet sich eine Biogasanlage.

Die Festsetzung als Sondergebiet im Plangebiet ermöglicht die Nutzung als Freiflächen, Wasserflächen, Anlagen für ein Freibad, Sanitärgebäude, Restaurant, Wasserrutsche und Veranstaltungspavillon.

Rodungen von Gehölzen sind nach derzeitigem Stand nicht erforderlich oder geplant.

Die Änderung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Der Flächennutzungsplan stellt das Gebiet als Sonderbaufläche - Camping Sport Spiel dar. Somit kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Erhebliche Eingriff in das Schutzgut Boden sind durch die Erweiterung der Infrasturkturanlage zu erwarten.

Die auf den neu befestigten Flächen anfallenden Niederschläge sollen breitflächig über die belebte Bodenschicht versickert werden. Die Abwasserversorgung ist über die Einleitung in bestehende Versorgungsleitungen vorgesehen.

Da jedoch weiterhin ausreichend große Freiräume (mit ungehinderter Versickerung) erhalten bleiben, kommt es durch die kleinflächige Versiegelungen im Bereich des geplanten Badesees nicht zu einer wesentlichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung. Nach aktuellem ist bei Erhalt aller Bäume im Plangebiet, ist nur mit einer geringfügigen Änderungen des Mikroklimas im überplanten und angrenzenden Siedlungsbereich zu rechnen.

Die Versiegelungen/Bodenmodellierungen wirken sich aufgrund der innerörtlichen Lage nicht auf das Landschaftsbild aus; das Ortsbild bleibt in seinen Grundzügen unverändert.

Innerhalb des Plangebiets werden aufgrund der vorliegenden Biotop-Ausstattung Gehölz-/Heckenbrütende Vogelarten ohne besondere Störanfälligkeit erwartet.

Bei Erhalt aller im Plangebiet bestehenden Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen kann auf eine detaillierte artenschutzrechtliche Untersuchung verzichtet werden bzw. ist nicht bei fachgerechter Umsetzung und Beachtung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG eintreten werden.

1. Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Campingplatz „Hegau Familien-Camping“ in Tengen soll erweitert werden, um der wachsenden Nachfrage gerecht zu werden und die Qualität des Platzes weiter zu erhöhen.

Die Stadt Tengen beabsichtigt daher die Aufstellung des Bebauungsplans „Badesee Tengen“. Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 2,6 ha und umfasst vollständig das Flurstück (FlSt.) 346 (Gemarkung Tengen, Stadt Tengen, Landkreis Konstanz). Die Flächen dienen derzeit ausschließlich der Naherholung bzw. der Nutzung als Sportstadion/Fußballplatz.

Weitere Nutzungsformen sind nicht bekannt. Aufgrund der (kostenintensiven) Sanierungsbedürftigkeit des Stadions (Starke Beschädigung des Unterbaus) tritt die Stadt Tengen das sog. „Espelstadion“ an den Betreiber des Campingplatzes ab. Mit dem vorliegenden bzw. zu Grunde liegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Vorrausetzungen für die Um-/Neugestaltung des Fußballplatzes zu einem Badesee geschaffen werden.

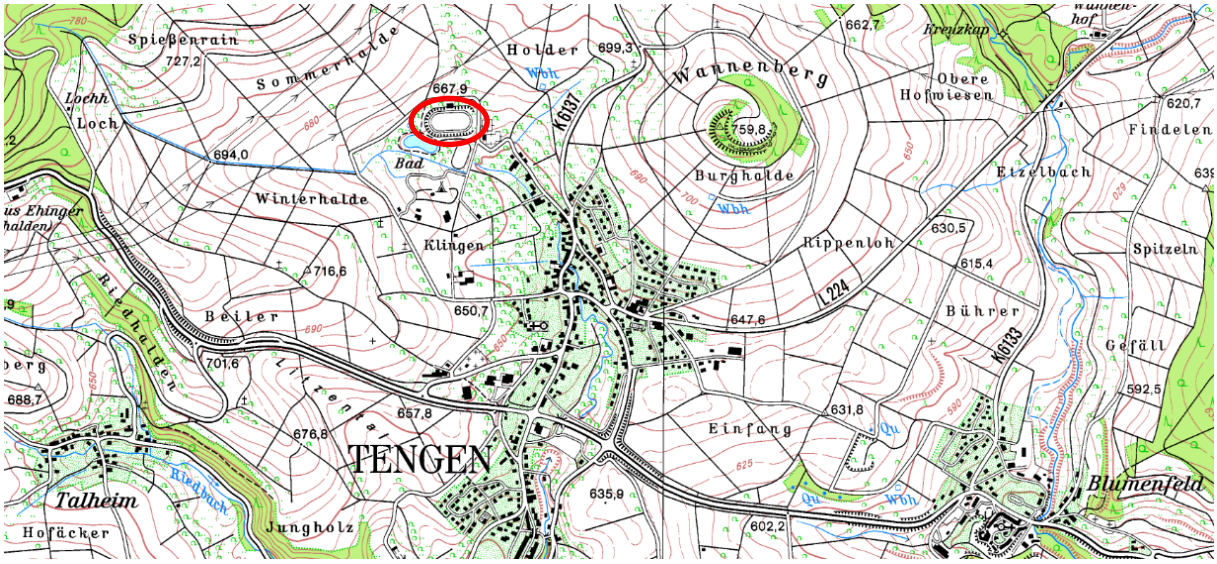


Abbildung 1: Lage des Plangebiets „Badesee“ in Tengen (Quelle: UDO LUBW, angerufen 02/2025, unmaßstäblich)

1.2 Rechtliche Grundlage

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt, da es sich um bereits bebaute Flächen im Innenbereich sowie im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans handelt. Die zulässige Grundfläche des Bebauungsplans im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO liegt unterhalb des Schwellenwerts nach § 13a BauGB (20.000 m²). Für die festgesetzten Wohngebiete und das Mischgebiet besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Zudem gibt es keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder Hinweise auf Risiken für schwere Unfälle nach Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Gemäß § 13a BauGB i. V. m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB ist bei Anwendung des beschleunigten Verfahrens keine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie kein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen. Auch ein Ausgleich bzw. eine Abarbeitung der Eingriffsregelung ist nicht erforderlich. Eingriffe, die aufgrund des Bebauungsplanes

"Badesee Tengen" zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (gem. § 13a BauGB i. V. m. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB).

Die abwägungsrelevanten Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden nachfolgend in einer Umweltanalyse mit integrierter artenschutzrechtlicher Einschätzung dargestellt. Dabei werden auch die Auswirkungen der Planung bewertet und Vorschläge für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgearbeitet.

2. Beschreibung der Planung

2.1 Lage des Plangebiets

Das insgesamt 26.033 m² große Plangebiet grenzt südlich unmittelbar an das bestehenden Campingplatz-Areal an.

Die Fläche des Espelstadions wird ausschließlich freizeitlich als Sportplatz bzw. für sportliche Veranstaltungen (Fußball) genutzt.

Das Plangebiet wird nördlich/nordwestlich und östlich von einem (landwirtschaftlichen) Wegenetz umschlossen. Daran an schließen im Norden und Nordwesten landwirtschaftliche Produktionsflächen (Acker), sowie eine Biogasanlage an. Südlich befindet sich der Badesee „Espel“, welche Teil des Campingplatz „Hegau Familien-Camping“ ist. Im Osten liegen (weitere) Freizeit/Sportlagen (Tennisplätze) der Stadt Tengen. Die nächste Wohnbebauung (Ortsrand von Tengen-Dorf) liegt ca. 250 m südöstlich.

Abbildung 2: Luftbild des Plangebiets (rot umrandet). (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen am 25.02.2025, unmaßstäbliche Darstellung).

2.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Badesee Tengen“ wird mit dem Ziel aufgestellt, das bestehende Espelstadion von einem Sportplatz in einen Badesee umzugestalten. Für das örtliche und regionale Tourismusangebot der Stadt Tengen ist das Campingareal von besonderer Bedeutung.

Die Flächen des Bebauungsplans werden als „Sondergebiet Freibad“ und „Wasserfläche Badesee“ für den neuen Badesee ausgewiesen. Zulässig sind Freiflächen, Wasserflächen und Anlagen für ein Freibad, Sanitärgebäude, Restaurant, Wasserrutsche und Veranstaltungspavillon.

Das bestehende Vereinsgebäude des ortsansässigen Fußballvereines soll dabei als Restaurant mit zum neuen Badesse hin aufgeständerten Terrasse umgebaut bzw. erweitert werden. Im neugestalteten Uferbereich sind zudem Liegeflächen, Rutschen sowie ein Pavillon und sanitäre Einrichtungen geplant.

Die geplanten Gästeparkplätze des Bebauungsplans „Badesee Tengen“ erweitern die bisherigen Stellflächen unter Beibehaltung der angrenzenden Bestandsbäume.

Der Baumbestand innerhalb des Geltungsbereichs soll vollständig erhalten bleiben.

Für geplanten Gebäude werden folgende Höhen festgesetzt:

Restaurant:	672,00 ü. NN
Wasserrutsche:	675,00 ü. NN
Pavillon:	675,00 ü. NN
Sanitärgebäude:	664,00 ü. NN

Für alle Gebäude im Sondergebiet gilt die offene Bauweise. Es ist jeweils eine Dachneigung von 15° - 35° sowie die Dachformen Geneigte Dächer (Sattel-, Walm – oder Pultdach, sowie Flachdächer) zulässig. Die künftigen Gebäude des B-Plangebiets sind in Hochwasserangepasster Bauweise zu errichten.

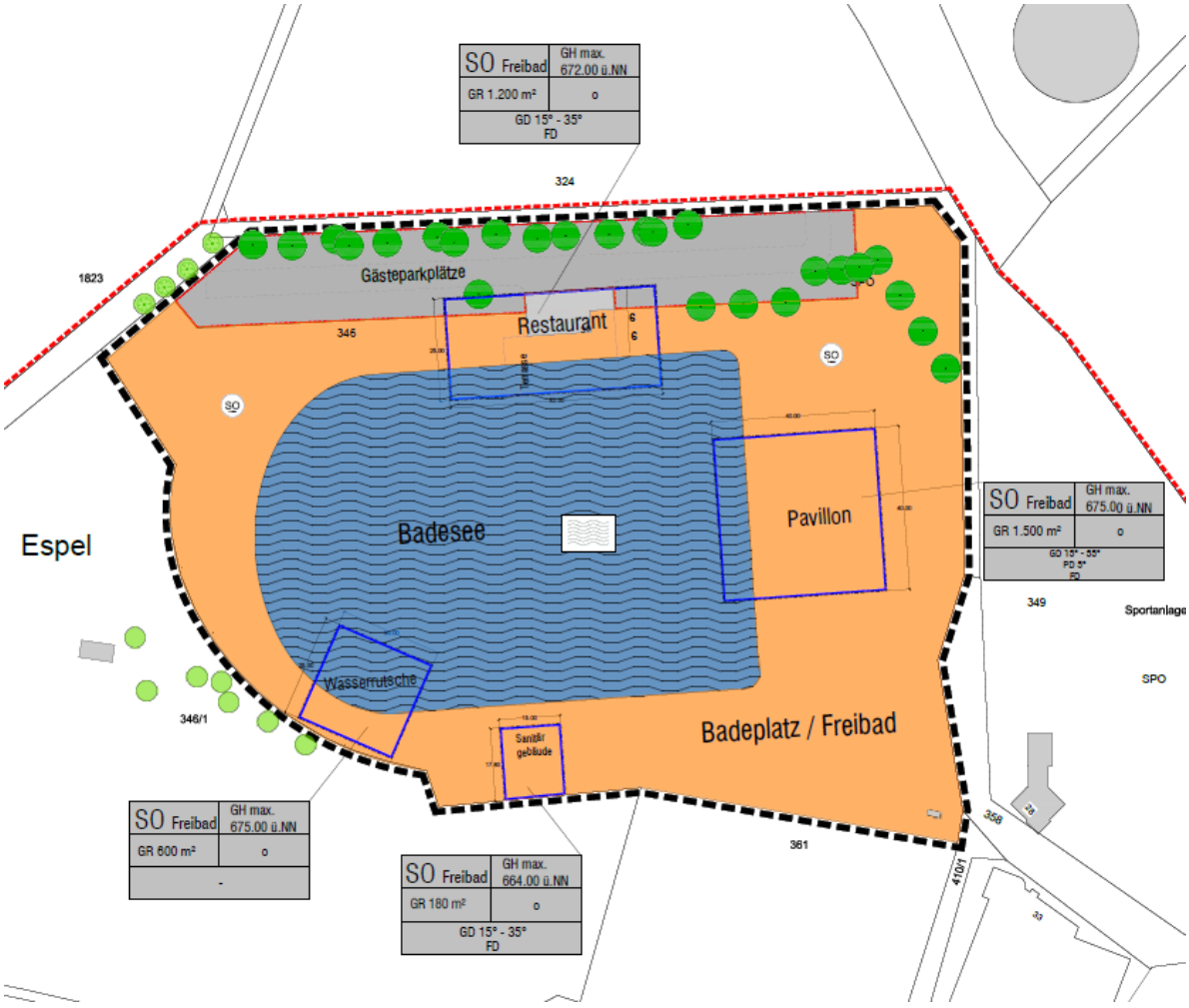


Abbildung 3: Auszug aus dem zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Badesee“, Entwurf vom 24.04.2025, Quelle: planungsfuchs

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans „Espel, 1. Änderung und Erweiterung“ werden durch aktuelle Festsetzungen ersetzt, die in der vorliegenden Umweltanalyse zum Bebauungsplan konkretisiert sind bzw. werden.

Weiterhin sind Hinweise zum Umgang mit archäologischen Bodenfunden, Starkregen sowie Hinweise zur Ökologie, resultierend aus der Umweltanalyse in die planungsrechtlichen Hinweise aufgenommen.

In den örtlichen Bauvorschriften sind Gestaltungsvorschriften zur Ausgestaltung der Gebäude, der Freiflächen und der Einfriedungen enthalten, um die landschaftliche Einbindung der Umgestaltung zu gewährleisten.

Das Plangebiet soll von Osten her bzw. von Norden über den „Espelweg“ erschlossen werden. Über die „Leipferdinger Straße“ und die „Ludwig-Gehrer-Straße“ (K6137) ist die Anbindung an das überörtliche Netz und weiter an die B 314 vorgesehen.

Die Wasser- bzw. Abwasserversorgung des Plangebiets soll über den Anschluss an das Netz der bestehenden Versorgungsleitungen erfolgen.

Das Plangebiet ist bisher mehrheitlich unversiegelt.

3. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen

3.1 Landesentwicklungsplan (LEP, 2002)

Tengen zählt laut LEP (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002) in der Region Hochrhein-Bodensee und speziell des Landkreises Konstanz zum ländlichen Raum im engeren Sinne.

3.2 Regionalplan

Im rechtskräftigen Regionalplan Hochrhein Bodensee 2000 (Regionalverband Hochrhein-Bodensee) werden für das Plangebiet keine Angaben gemacht. Das Plangebiet liegt außerhalb des regionalen Grünzugs, der Grünzäsur, von Gebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sowie dem vorbeugenden Hochwasserschutz und Gebieten für den Abbau von Rohstoffen. Regionalplanerische Belange werden somit nicht berührt. Im Anhörungsentwurf zur Fortschreibung des Regionalplans 3.0 (Beschluss am 16.05.2023) werden ebenfalls keine Angaben zum Plangebiet gemacht.

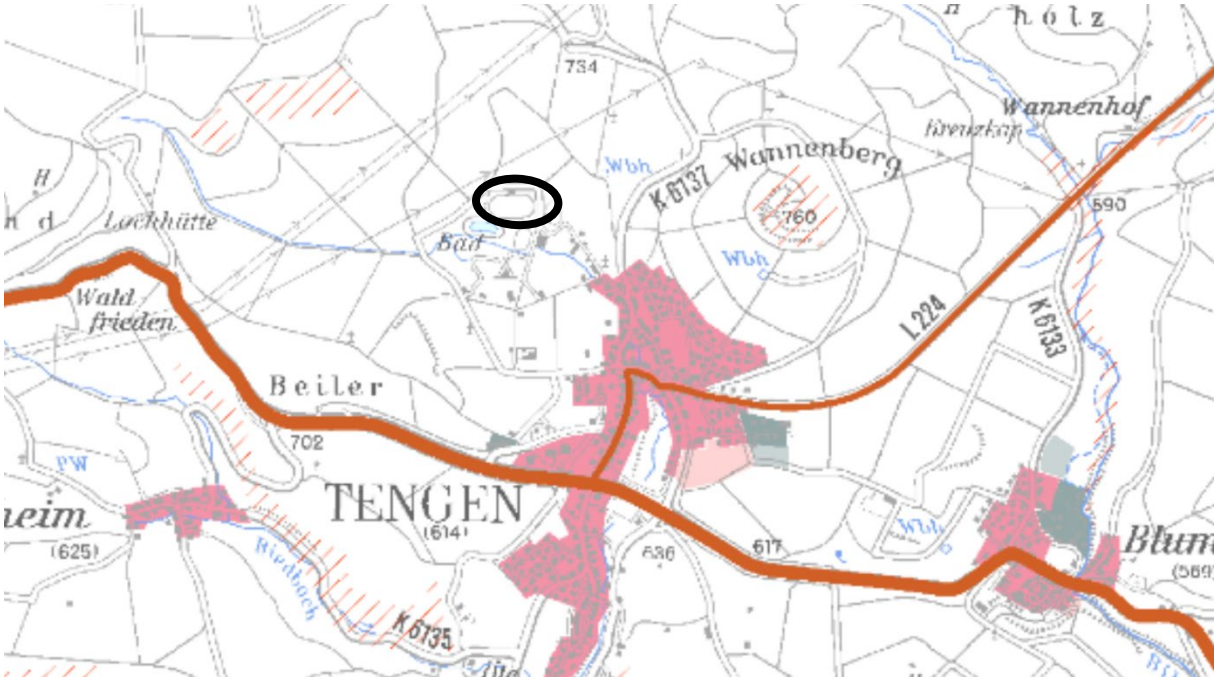


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan 2000 (Regionalverband Hochrhein-Bodensee), Raumnutzungskarte Ost (unmaßstäblich), Plangebiet schwarz umrandet.

3.3 Flächennutzungsplan 2000 der Stadt Tengen

Die Plangebietsflächen sind im Flächennutzungsplan (FNP 2030) als bestehende Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung ‚Camping, Sport, Spiel' ausgewiesen. Die südlich angrenzend Flächen sind ebenfalls als Sonderbauflächen ‚Camping, Sport, Spiel' festgesetzt.

Damit wird der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Nördlich erstecken sich Flächen für die Landwirtschaft, während nordöstlich eine Fläche für Versorgungsanlagen mit den Zweckbestimmungen Gas und Elektro angrenzt. Südlich und südöstlich befinden sich weitere bestehende Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung ‚Camping, Sport, Spiel'. Eine geplante gemischte Baufläche befindet sich ca. 70 m südöstlich.

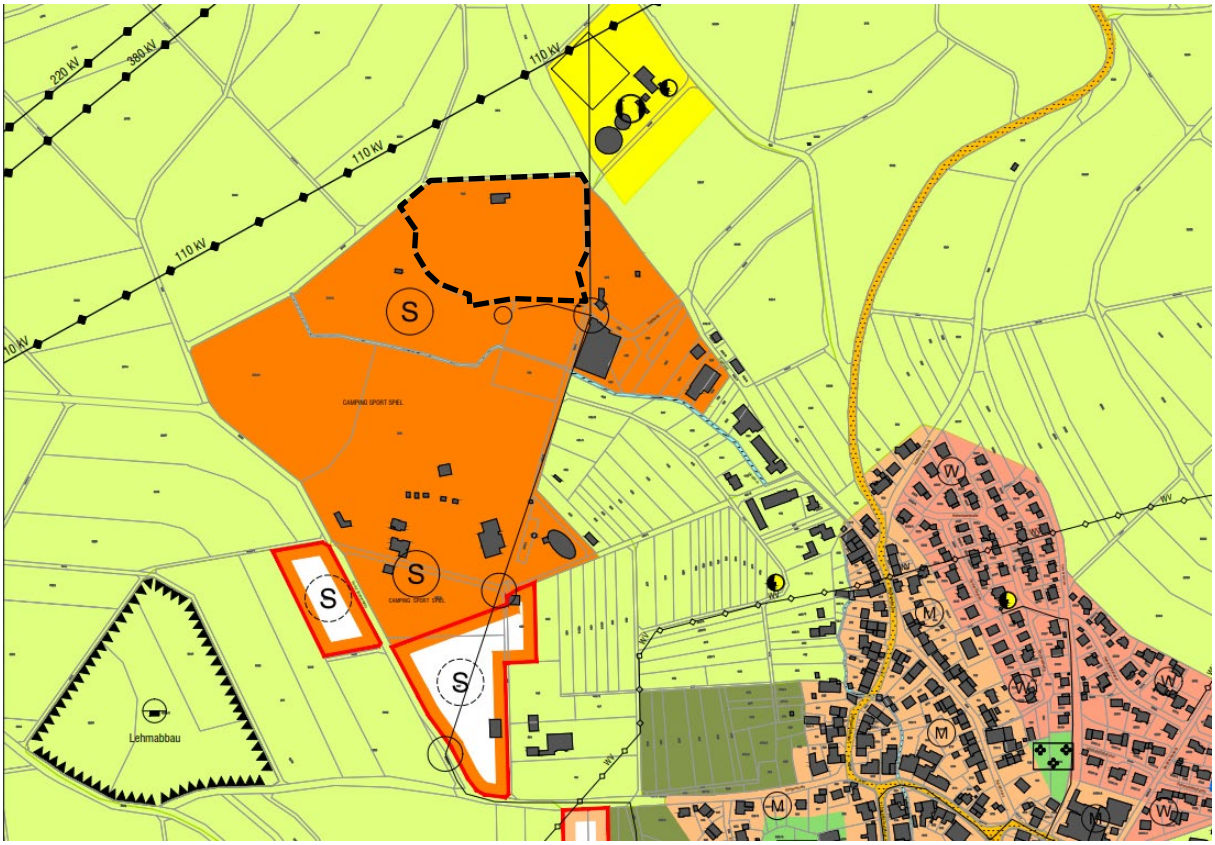
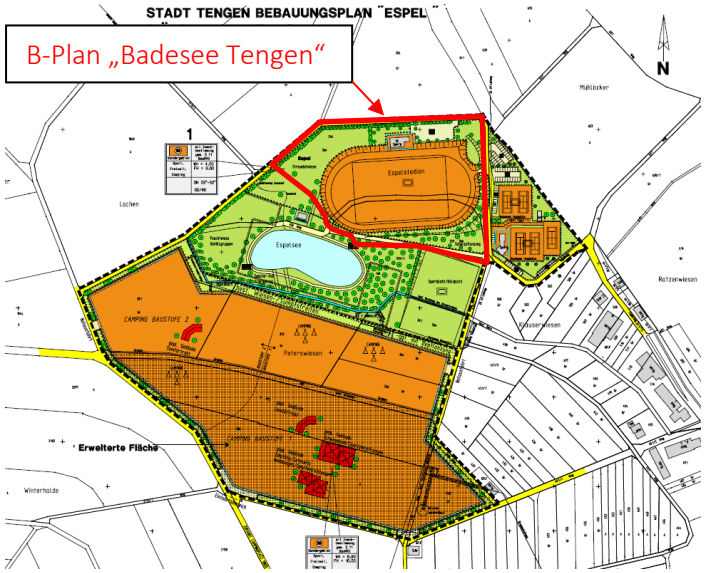


Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Tengen (FNP 2030 Stadt Tengen) (Plangebiet: schwarze Umrandung), unmaßstäblich

3.4 Bestehende Bebauungsplan „Espel, 1. Änderung und Erweiterung“

Das Plangebiet des B-Plans „Badesee Tengen“ berührt den bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan „Espel“ von 1994. 2000 erfolgte die 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans.



Innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Espel 1. Änderung und Erweiterung“ wurden grünordnerische Maßnahmen in Form von Baum- und Strauch-/Heckenanpflanzungen, sowie der Erhalt von Bäumen, Hecken und Sträuchern festgesetzt.

Es wird darauf verwiesen, dass bei Verlust der festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen an anderer Stelle ein gleichwertiger Ersatz zu leisten ist.

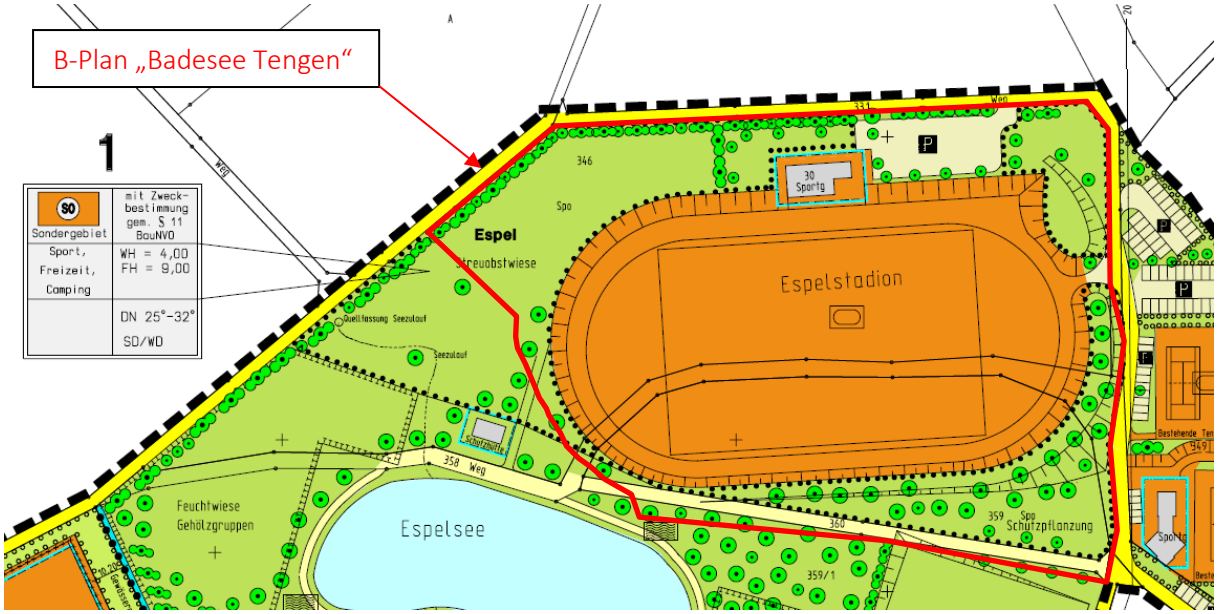


Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan „Espel, 1. Änderung und Erweiterung“ der Stadt Tengen mit Darstellung des Plangebiets „Badesee Tegen“ (oben) und Detailansicht der grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des B-Plangebiets „Badesee Tengen“

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Tengen (Mai 2018) weist in seinem Leitbild- und Zielsetzung die Flächen des Plangebiets als „Schwerpunkte für die landschaftsbezogene Erholung“ aus. Ziel ist die Optimierung des Rad- und Wanderwegnetztes, der Anlage von Themenwegen und Infotafeln, sowie die Aufwertung der Landschaft mit Strukturelementen (Bäume-, Hecken, z.B. im Rahmen des Biotopverbunds). Zudem wird eine „Verbesserung von attraktiven, ausgeschilderten Wegebeziehungen“ angestrebt.

Im Landschaftsplan wird das Plangebiet von einer Ausgleichsmaßnahme tangiert, welche dem Bebauungsplan „Wannenberg“ („A6: Umwandlung Fichtenbestand zu Parkwald am Espelsee“) zugeordnet ist. Eine tatsächliche Betroffenheit der Maßnahme durch den Bebauungsplan „Badesee Tengen“ besteht jedoch nicht, da die Maßnahme auf B-Plan-Ebene außerhalb des Geltungsbereichs verortet ist

Weiterhin sind keine (weiteren) Maßnahmen im Plangebiet bekannt.

Abbildung 7: Auszug aus Ziele- und Leitbild-Karte des Landschaftsplanes der Stadt Tengen (2019) (Plangebiet: gelb umrandet), unmaßstäblich.

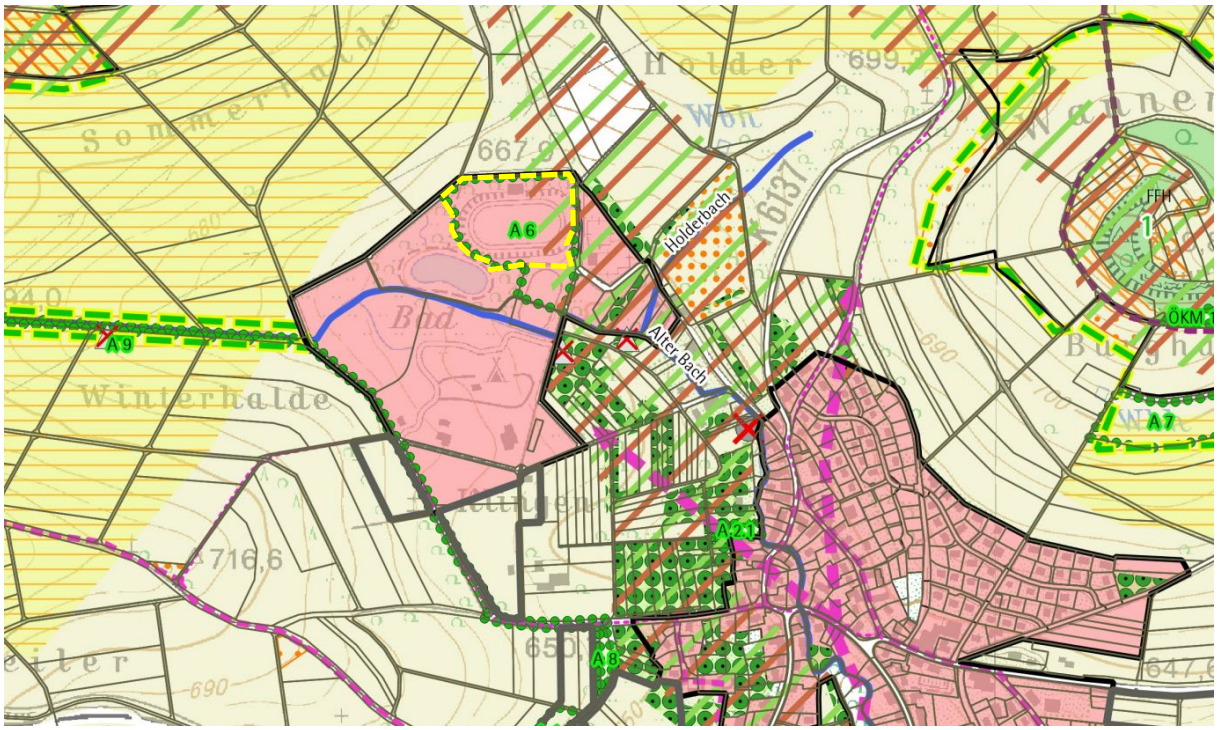


Abbildung 8: Auszug aus der Maßnahmen-Karte des Landschaftsplanes der Stadt Tengen (2019) mit der (ungefähren) Lage des Plangebiets (schwarz umrandet), unmaßstäblich.

3.5 Schutz- und Vorranggebiete

Das Plangebiet berührt Flächen des Fachplanes Landesweiter Biotopverbund. Besondere Schutz- und Vorranggebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine geschützten Biotope (Wald/Offenland) nach §30 BNatSchG/ § 33. Südlich befinden sich rund um den Espelsee mehrere geschützte Offenlandbiotope NatSchG BW. Die Teilflächen des „Schilfröhricht und Gebüsch feuchter Standorte ' Espelsee '“ (Nr. 181173350048) liegen einerseits direkt am Seeufer, andererseits sind sie bachbegleitend

vorhanden. Nördlich des Plangebiets erstreckt sich das Feldgehölz „Haugsenwiesen“ (Nr. 181173350042). Eine Beeinträchtigung der Biotope ist aufgrund der Lage außerhalb des Plangebiets ausgeschlossen.

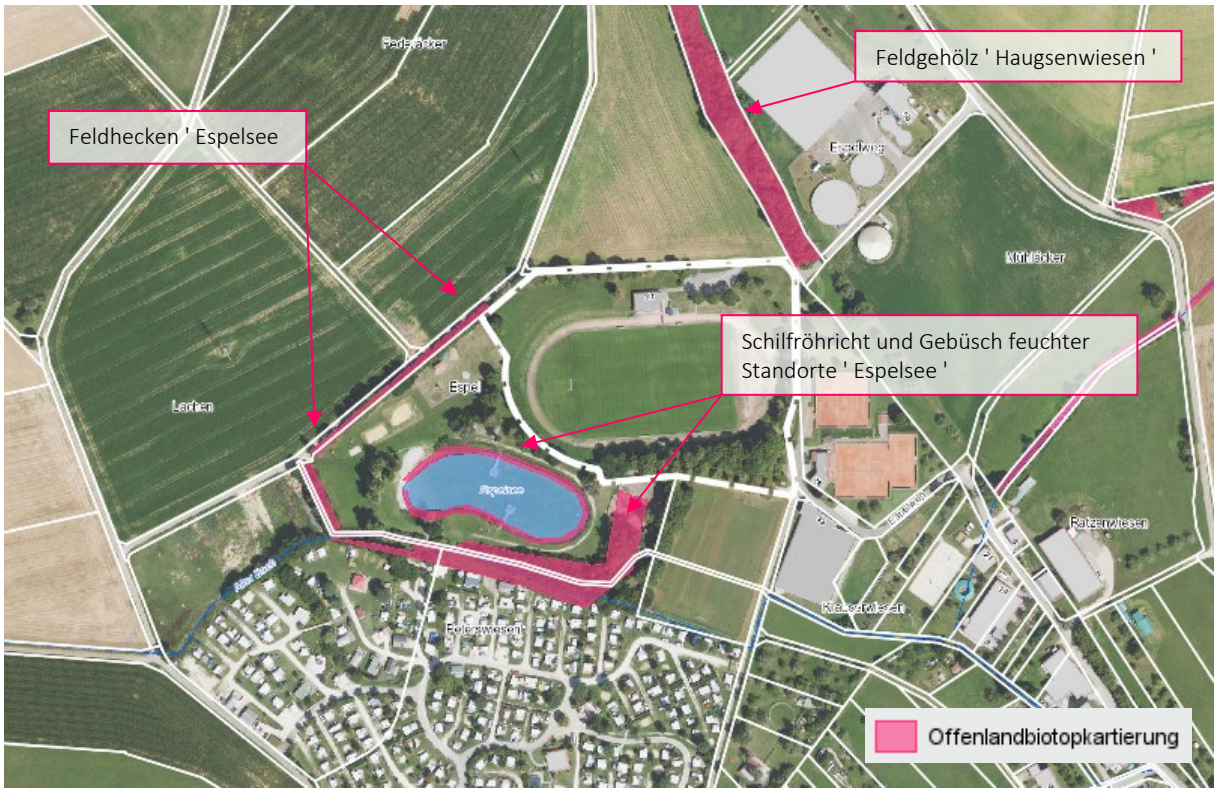


Abbildung 9: Geschützte Biotope im und am Plangebiet (weiß umrandet); Quelle: UDO LUBW, abgerufen 03/2024, unmaßstäblich

Natura 2000-Gebiete

Durch das Vorhaben sind keine europaweit geschützten Natura 2000-Gebiete (FFH-/Vogelschutzgebiete) betroffen. Das FFH-Gebiet „Hegaualb“ (Nr. 8118341) liegt mit mehreren Teilflächen mind. 500 m vom Plangebiet entfernt. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Wutach und Baaralb“ (Nr. 8116441) liegt über 4 km westlich des Gebiets. Beeinträchtigungen dieser Natura 2000-Gebiete über den Luft-, Boden- und Wasserpfad sind aufgrund der großen Entfernung vom Vorhaben sowie der Ausstattung und Lage des Plangebietes nicht zu erwarten.

Tabelle 1: Betroffenheit von Schutz- und Vorranggebieten durch das Vorhaben.

Betroffenheit Schutzgebiete	nein	ja	Schutzgebiet Nr.
FFH-Gebiete	☒	☐	ca. 450 m westlich: Teilfläche „Hegaualb“ (Nr. 8118341)
Vogelschutzgebiete	☒	☐	> 4 km westlich
Naturschutzgebiete	☒	☐	ca. 1,8 km nördlich: „Tiefenried“ (Nr. 3.064)
Landschaftsschutzgebiete	☒	☐	ca. 3,6 km östlich: „Hegau“ (Nr. 3.35.004)
Geschützte Biotope (§30 BNatSchG / §33 NatSchG)	☒	☐	Südlich des Plangebiets: „Schilfröhricht und Gebüsch feuchter Standorte 'Espelsee'“ (Nr. 181173350048), „Feldhecken 'Espelsee'“ (Nr. 181173350049)

			Nördlich des Plangebiets: Feldgehölz ' Haugsen-wiesen ' (Nr. 181173350042)
Streuobstbestände (§30 BNatSchG / §33a NatSchG)	☒	☐	
FFH-Mähwiesen (§30BNatSchG)	☒	☐	
Naturdenkmäler	☒	☐	
Naturpark	☒	☐	
Wasserschutzgebiete	☒	☐	
Waldschutzgebiete	☒	☐	
Alleen (§29 BNatSchG / §31 NatSchG)	☒	☐	
Überschwemmungsflächen bis HQ 100	☒	☐	
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	☐	☒	Mehrheitlich innerhalb des Plangebiets: 1.000 m-Suchräume des Biotopverbunds mittlerer Stand-orte
Generalwildwegeplan	☒	☐	Ca. 1.000 m nordwestlich
Biotopverbund Feldvogelkulisse	☒	☐	

Landesweiter Biotopverbund

Gemäß dem Fachplan Landesweiter Biotopverbund im Offenland werden 1.000 m – Suchräume des Biotopverbunds mittlerer Standorte und feuchter Standorte betroffen.

Die Planung stellt für den Biotopverbund bzw. für seine Funktionen keine erhebliche Beeinträchtigungen dar.

Abbildung 10: Biotopverbundflächen im Umfeld des Plangebiets (weiß umgrenzt); Quelle: UDO LUBW, abgerufen 03/2025, unmaßstäblich

4. Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Mit Beginn der Bauphase werden die prognostizierten Auswirkungen auf die jeweiligen Umweltbelange beginnen und sich in den Gebäuden, der Versiegelung und dem Betrieb der Anlagen langfristig manifestieren. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen. Aufgrund der Größe des Vorhabens und der Empfindlichkeit sind alle Umweltbelange, also Mensch, Pflanzen/Tiere/Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und die Kultur- und Sachgüter untersuchungsrelevant. Die relevanten Funktionen der einzelnen Umweltbelange sowie die erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange sind nachfolgend beschrieben und werden auf Grundlage der in Kapitel 6 beschriebenen Wirkfaktoren beurteilt.

Die Bewertung der Umweltbelange erfolgt unter Berücksichtigung der in Kapitel 10 und der nach-folgenden Tabelle genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

4.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme, Bewertung und Konfliktanalyse

Die folgende Tabelle gibt – getrennt für jedes der zu betrachtenden Schutzgüter – einen Überblick über die Bestandssituation, die zu erwartenden Auswirkungen der Planung sowie über mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz werden in Kapitel 5 ausführlich erläutert und begründet.

Tabelle 2: Übersicht der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Maßnahme / Schutzgut		Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Tiere	Pflanzen / Biotope	Landschaft / Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter
V1	Rodung von Gehölzen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit					X				
V2	Schutz und Erhalt von Einzelbäumen und Sträuchern				X	X				
V3	Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metal					X				
M1	Schutz des Oberbodens		X							
M2	Mindestqualität von Gehölzpflanzen						X			
M3	Verwendung offenporiger Beläge		X	X	X					
M4	Minderung von Lichtemissionen					X			X	
M5	Dezentraler Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern			X						
M6	Kleintierfreundliche Einzäunung					X				
M7	Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben (Empfehlung)					X				

Maßnahme \ Schutzgut		Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Tiere	Pflanzen / Biotope	Landschaft / Erholung	Mensch	Kultur- und Sachgüter
M8	Dachbegrünung (Empfehlung)			X	X			X		
M9	Fassaden- und Dachgestaltung (Empfehlung)							X		
M10	Anbringen von Fledermauskästen (Empfehlung)					X				
M11	Anbringen von Nistkästen für Vögel (Empfehlung)					X				

Tabelle 3: Bestandsbeschreibung, Bewertung und Konfliktanalyse

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Fläche	Das Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Erweiterungsfläche für den Campingplatz dargestellt (Sondergebiet, Zweckbestimmung Camping Sport Spiel) Das ca. 2,6 ha große Plangebiet wird derzeit vorwiegend für sportliche Veranstaltungen (Fußball) genutzt. Nach Norden und Westen hin erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) und nach Nordosten eine Biogasanlage. Südlich grenzt das bestehende Campingplatzareal an. Östlich der Planung befinden sich Sportanlagen des Tennisclubs Tengen. Das Plangebiet selbst wird durch einen Grüngürtel aus Bäumen nach Norden, Osten und Süden maßgeblich und nach Westen teilweise eingegrünt.	Die Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist aufgrund der sportlichen Nutzung bzw. der Freizeitnutzung des Plangebiets als gering bis mittel einzustufen. Von besonderer Bedeutung sind vor allem die (jungen/mittelalten) Einzelbäume entlang der Stellflächen im nördlichen Plangebiet sowie die Baumgruppe im Süden/Südosten. Durch die Bebauung entsteht keine zusätzliche Flächenzerschneidung oder Zersiedelung. Im Bereich der geplanten Parkflächenerweiterungen kommt es, aufgrund des zusätzlich entstehenden Flächenverbrauchs, zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche. Weitere Verluste an Fläche entstehen durch die Errichtung infrastruktureller Unterhaltungs- und Versorgungsgebäude, sowie das Ausheben eines Badesees.
Boden	Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit „Hegaualb“ in der Großlandschaft „Schwäbische Alb“. In der Geländeprofilierung befindet sich der höchste Punkt des Plangebiets im Westen mit etwa 661 m ü. NN und der tiefste Punkt	Die Neuversiegelungen, insbesondere durch das geplante Restaurant, den Pavillon und das Sanitärgebäude, stellen eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden dar.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	im Osten bei ca 658 m ü. NN. Mehrheitlich bewegt sich die Planung einheitlich auf 658 ü. NN. Das Relief wird durch schwach bis stark geneigte, örtlich steile Hänge charakterisiert. Im Gebiet um den Espelsee stehen Holozäne Abschwemmmassen an (Schluff, wechselnd tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen/kiesigen Einschaltungen. Als Ausgangsmaterial liegt Kies und Geröll, sowie führende Mergel der Jüngeren Juranagelfluh (Obere Süßwassermolasse, Tertiär) vor, oberflächennah meist als Fließerde verlagert; bei Tengen örtlich Kies und Geröll führende Mergel der Älteren Juranagelfluh. Als Begleitböden treten vereinzelt Terra fusca, Terra fusca-Rendzina und Terra fusca-Parabraunerde sowie Pelosol-Pararendzina und Pelosol auf, vereinzelt auch Pararendzina mit lehmigem Sand oder sandigem Lehm im Unterboden sowie Rendzina mit festem Konglomerat oder sehr hohem Kies- und Geröllgehalt (>75 %) im Unterboden; in Mulden mittel tiefes bis tiefes, oft kalkhaltiges Kolluvium. Die vorliegenden Böden haben eine mittlere Bedeutung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, eine geringe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie eine sehr hohe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe. Die Böden im Plangebiet sind ohne erhebliche Vorbelastung und überwiegend unversiegelt, ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen liegt nur im Bereich der Gebäudeflächen vor.	Durch Vollversiegelung gehen sämtliche natürliche Bodenfunktionen dauerhaft und vollständig verloren, durch Teilversiegelung werden die Bodenfunktionen (stark) eingeschränkt. Aufgrund der Art der Nutzung (Badesee/Freibad) besteht kein erhöhtes Risiko für den Eintrag von Schadstoffen in den Boden. Insbesondere im Bereich des geplanten Badesees ist mit erheblichen Geländeprofilierungen, Abgrabungen und Aufschüttungen zu rechnen.
Wasser	Oberflächengewässer: 80 m südlich verläuft der „Alte Bach“ (Gewässer II. Ordnung).	Für Oberflächengewässer besteht keine Betroffenheit. oder sonstige Anlagen betroffen wird.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	Etwas 140 m östlich fließt der „Holderbach“ (Gewässer II. Ordnung). Grundwasser Das Plangebiet liegt übergeordnet in der hydrogeologischen Einheit „Oberjura (Schwäbische Fazies)“, welche einen Grundwasserleiter bildet. Die Verschwemmungssedimente im Plangebiet sind gekennzeichnet durch Deckschichten mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit. Im Osten bildet die Obere Süßwassermolasse überwiegend einen Grundwassergeringleiter. (Quelle: Kartenviewer der LGRB, HK50). Überschwemmungsflächen: Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsflächen. Wasserschutzgebiete: Es sind keine Wasserschutzgebiete betroffen. Starkregen: Es sind keine Starkregenereignisse aus der Vergangenheit bekannt. Erhöhtes Risiko durch zentriert geneigtes Hanglagenprofil (Stadionprofil). Die versiegelten Böden haben keine Funktionserfüllung für die Grundwasserneubildung mehr, in den teilversiegelten und verdichteten Böden ist die Grundwasserneubildung stark eingeschränkt.	Durch Neuversiegelungen kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet. Aufgrund der Art der geplanten Nutzung ist voraussichtlich nicht mit vermehrten Schadstoffeinträgen in das Grundwasser zu rechnen.
Klima / Luft	Die Jahresdurchschnittstemperatur in Tengen liegt bei 7,9 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 1.027 mm, womit das Klima in Tengen relativ feucht ist (Quelle: climate-data.org). Das Lokalklima ist gemäßigt aber warm. Die Hauptwindrichtung ist Südosten sowie nördliche Richtungen und wird durch die lokale Topographie geprägt. Unversiegelte Flächen haben klimaausgleichende Funktionen und dienen der Kaltluftentstehung. Die Bäume im Plangebiet haben eine hohe Bedeutung als Staub- und	Durch die zusätzliche Versiegelung gehen Kaltluftentstehungsflächen verloren. Die bestehenden Bäume im Plangebiet sollen erhalten bleiben.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	Schadstofffilter, sowie eine über die Transpiration eine klimaausgleichende Wirkung. Durch das lokale Relief bildet der östliche Teil des Plangebietes eine Senke, in der sich Kaltluft sammeln kann. Hinsichtlich der Luftqualität ist mit einer geringen Vorbelastung des Plangebietes durch geringfügige Staub- und Schadstoffimmissionen aus der Landwirtschaftlichen Nutzung sowie dem Verkehr zum Espelstadion zu rechnen.	
Tiere	Potenziell relevante Strukturen für Vögel und Fledermäuse sind die prägenden Bäume nördlich des Espelstadions und entlang des südlichen und östlichen Geltungsbereiches. Insbesondere die Bäume der Gehölzgruppe im südlichen Plangebiet zwischen dem Bolzplatz und dem Espelweg stellen potenzielle Bruthabitate sowie Sommerquartiere für Fledermäuse dar. Zudem besitzen die Baumreihen und Gehölzgruppen eine zusätzliche Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse. Die Grünflächen (Rasen) des Stadions sind artenschutzfachlich von eher untergeordneter Bedeutung. Durch die Umgestaltung des Espelstadions in einen Badesee mit Infrastrukturanlagen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Tierwelt zu erwarten. Sofern es zu keinen Rodungen der Einzelbäume bzw. Baumgruppen im Plangebiet kommt, wird eine spezifische Relevanzbegehung für nicht erforderlich gehalten. Nach derzeitigem Stand sollen die Bäume im Plangebiet allesamt erhalten bleiben.	Bei Erhalt aller im Plangebiet vorkommenden Bäume ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse zu rechnen. Ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit anderer Arten wird aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen nicht erwartet.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Pflanzen/ Biotope/ Biologische Vielfalt/	Eine Bestandsaufnahme erfolgte bei einer Ortsbegehung im März 2025 (siehe auch Fotos im Anhang). Als potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet ist eine Waldmeister-Buchenwald im	Durch Planung einer Freizeit-/Badeseeanlage gehen intensiv gepflegte Sportplatz-Grünflächen (Fußball) verloren. In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen/Biotope kommt es deshalb nicht zu

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
Biotop-verbund	Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald, örtlich Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald oder Bergahorn-Eschen-Feuchtwald zu erwarten. Das Plangebiet lässt sich insgesamt in einen größeren Biotopkomplex zusammenfassen und in folgende Einzelbiotope untergliedern: Übergeordneter Biotopkomplex: IX.1 Sportanlage mit hohem Grünflächenanteil: Böschungsgrün, Sportrasen, Wiesen, Vereinsgebäude und -anlagen, Parkfläche, Baumreihen – 33.41: Entlang des nördlichen Geltungsbreichs finden sich Fettwiesen mit einer tendenziell artenarme Ausprägung, durch häufige Mahd. – 33.80: Flächenmäßig nehmen artenarme Grünflächen bzw. Zierrasen (Sportrasen, Böschungsbereiche) des Espelstadions den größten Flächenanteil ein. – 35.64: Das südliche Feldgehölz wird entlang des östlich verlaufenden Espelwegs im Unterwuchs von einer grasreichen ausdauernden Ruderalvegetation gebildet. – 41.10 Feldgehölz: die südliche/südöstliche Gehölzgruppe wird schwerpunktmäßig von Bäumen aus Linde und Ahorn mit vereinzelten Eichen und Weiden charakterisiert. Im Unterwuchs hat sich eine grasreiche Vegetation mit tendenziell aufkommender Strauchvegetation entwickelt. – 60.10: Innerhalb des Plangebiet befindet sich ein gastronomisches Vereinsgebäude des lokalen Sportvereins. – 60.21: die Erschließungsflächen sind, insbesondere im Bereich des Vereinsgebäudes vollversiegelt. – 60.23 die die Sportgrünfläche umführende Wegefläche wird aus einem Sand-/Schotterauftrag gebildet. Die floristische Vielfalt im Plangebiet ist als moderat und typisch für Grünflächen von	wesentlichen Beeinträchtigungen oder Verlusten hochwertiger Biotopflächen. Unter der Voraussetzung, dass es zu keinen Baumrodungen kommt, entsteht dem Schutzgut Pflanzen/Biotope keine erhebliche Beeinträchtigung.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	Sportanlagen einzustufen und insgesamt von geringer Wertigkeit. Von besonderer Bedeutung sind die Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen des Plangebiets, welche von mittlerer Wertigkeit sind. Eine besondere Biotopverbundfunktion kommt den überplanten Flächen nicht zu.	
Landschaftsbild	Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Zusammenhang des südlich angrenzenden Campingareals und ist durch die Nutzung als sportlicher Anlage entsprechend geprägt. Durch den das Stadion umschließenden Erdwall mit den bestehenden (aufgeböschten) Einzelbäumen und Baumreihen wird die Planung bereits sehr gut in das Landschaftsbild eingebunden. Eine besonders wirksame Eingrünung des Espelstadions stellt zudem die Sichtschutzpflanzung in Gestalt einer breitflächigen Baumgruppe entlang des südlichen Geltungsbereichs dar. Die Grünflächen des Espelstadions dienen vor allem der Nutzung als Sportplatz und Veranstaltungsort (Fussballevents). Das nördliche Umland zeichnet sich im Wesentlichen durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung aus. Östlich grenzen die Sportanlagen des örtlichen Tennisclubs an. Nach Süden schließt die Nutzung des Campinareals „Hegau Camping“ an. Insgesamt hat die Landschaft eine mittlere bis hohe Bedeutung für die (Nah)-Erholung.	Das Landschaftsbild wird von der Planung nicht in erheblichem Maße betroffen. Nach aktuellem Stand ist eine Beeinträchtigung der Einzelbäume, Baumreihen und der Baumgruppe nicht zu erwarten bzw. geplant, wodurch die landschaftsgerechte Eingrünung erhalten bleibt.
Mensch/ Erholung	Die Fläche hat eine Bedeutung als Sportplatz und Veranstaltungsort für sportliche Events (Fußball) und dient der lokalen Bevölkerung tendenziell zur Naherholung. Sichtbezüge sind durch die bestehende Umwallung des Plangebiets und den umschließenden Grüngürtel aus Bäumen nur bedingt vorhanden und bestehen vor allem im Nahbereich. Durch den Grüngürtel ist das Plangebiet überwiegend gut durch- und eingegrünt, was die Erholungswirkung entsprechend begünstigt.	Die geplante Erweiterung des Hegau-Campingareals auf den Bereich des Espelstadions führt zu einer geringfügigen Erhöhung der Licht- und Schallemissionen. Der Freizeitwert wird, vor allem für die Campingplatz-Nutzer, verbessert. Der Zufahrtsverkehr durch die Ortslage von Tengen-Dorf wird geringfügig zunehmen. Erhebliche Auswirkungen gegenüber dem Ist-Zustand sind nicht zu erwarten.

Schutzgut	Bestand und Bewertung	Konfliktanalyse
	Das südliche Umfeld des Sportstadions dient in seiner Funktion als Campingplatz der Erholung sowohl für die Anwohner (Wohngebiete Tengen Dorf ca. 250 m entfernt) als auch die Campinggäste. Die B 314 verläuft über 900 m südlich, erhebliche lärmbedingte Emissionen sind aufgrund der Entfernung nicht gegeben. Die Bedeutung als Wohnumfeld ist aufgrund der fehlenden Sichtbezüge gering. Vorbelastungen bestehen durch den Zufahrtsverkehr auf dem „Espelweg“.	
Kultur- und sonstige Sachgüter	Für das Plangebiet sind keine Kulturdenkmale, archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmale bekannt. Die vorhandenen baulichen Anlagen sind als Sachgüter aufzunehmen.	Keine Betroffenheit oder erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

5. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

V1 Rodung von Gehölzen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

Maßnahme:

Um keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszulösen, sind Rodungen (falls erforderlich) und die Freiräumung der Baufelder ausschließlich in der Zeit von 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Umbau- und Abrissmaßnahmen an bestehenden Gebäuden sind nur in der Zeit vom 15.11. bis 15.03. zulässig.

Begründung:

Tiere: Vermeidung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln und Zerstörung von Brutplätzen / Gelegen. Vermeidung von Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG).

Aufnahme als Hinweis in den Bebauungsplan

V2 Schutz und Erhalt von Einzelbäumen und Sträuchern

Die Einzelbäume und Sträucher im Plangebiet sind zu erhalten und wirksam vor Beeinträchtigungen während der Bauphase fachgerecht zu schützen. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz aus gebietsheimischen Arten zu pflanzen (s. Anhang II, Pflanzliste I und II).

Begründung:

Tiere: Vermeidung von Beeinträchtigungen brütender Bögel und Zerstörung von Gelegen

Landschaft/Klima: Durchgrünung des Campingareals, Klimaanpassung

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

V3 Verzicht auf Eindeckung der Dächer aus unbeschichtetem Metall

Für Dacheindeckungen, Rinnen, Fallrohre und Verwahrungen etc. dürfen keine unbeschichteten Metalle (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) verwendet werden. Beschichtete Metalle sind zugelassen. Untergeordnete Bauteile (z.B. Dachrinnen, Verwahrungen) dürfen aus den genannten Materialien bestehen.

Begründung:

Wasser: Dachabdeckungen aus unbeschichtetem Metall erhöhen den Gehalt an Schwermetallen im Dachabfluss. Um eine Beeinträchtigung des Grundwassers und der Oberflächenwässer (Fauna) zu vermeiden, ist auf eine Eindeckung der Dächer bei Neubauten mit den vorgenannten Materialien zu verzichten.

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.2 Minimierungsmaßnahmen

M1 Schutz des Oberbodens

Fachgerechter Abtrag und Wiederverwendung von Oberboden im Plangebiet bzw. in möglichst un-mittelbarer Umgebung. Lagerung von Oberboden in Mieten von höchstens zwei Meter Höhe, bei Lagerung länger als einem halben Jahr ist eine fachgerechte Zwischenbegrünung einzusäen. Bei der Verwertung

des humosen Bodenmaterials in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

Begründung:

Boden:	Sicherung der nicht wiederherstellbaren Ressource Oberboden, weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen, Schutz vor Erosion und Verunkrautung
	Reduktion des Oberflächenabflusses, Reduzierung von Abflussspitzen; Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M2 Mindestqualität von Gehölzpflanzungen

Maßnahme:

Für alle anzupflanzenden Gehölze sind standortgerechte Pflanzen folgender Qualitäten (gemäß den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen Teil 1 und 2 der FLL-Richtlinie sowie DIN 18916) zu verwenden:

Wuchsklasse II oder III:	Hochstamm oder Solitär, 3 x verpflanzt, 18-20 cm Stammumfang, 250-350 cm Höhe
Sträucher:	2 x verpflanzt, mind. 125-150 cm Höhe

Die Baumscheiben der anzupflanzenden Bäume sind mit durchwurzelbarem / kulturfähigem Substrat herzustellen und müssen eine Grundfläche von mindestens 12 m² sowie eine Mindesttiefe von 1 m aufweisen. Davon sind mindestens 6 m² vollständig von Versiegelung freizuhalten und zu begrünen, die übrigen Flächen sind dauerhaft wasserdurchlässig (z.B. Rasenfugenpflaster) und unter Anwendung eines fachgerechten, verdichtungsfähigen Baumsubstrates herzustellen. Der Stammbereich und die offenen Baumscheiben sind bei Gefährdung durch geeignete Maßnahmen vor dem Befahren zu schützen.

Vorhandene standortgerechte Gehölze mit dem Pflanzgebot entsprechender Qualität können auf die Zahl der zu pflanzenden Gehölze angerechnet werden.

Begründung:

Pflanzen:	Sicherstellung einer gesunden Entwicklung und der dauerhaften Erhaltung der Gehölze wegen ihrer vielfältigen Wohlfahrtswirkungen (siehe Begründung zu M2)

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

M3 Verwendung offenporiger Beläge

Bodenversiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Nebenwege, Parkplätze sowie unbelastete Lagerflächen sind unter Verwendung offenporiger Beläge (wassergebundene Decke, Rasenpflaster, Schotterrasen) versickerungsfähig anzulegen.

Begründung:

Boden:	Minimierung der Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt durch Teilversickerung von gering belastetem Niederschlagswasser
Wasser:	Reduktion des Oberflächenabflusses, Reduzierung von Abflussspitzen; Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag

Klima/Luft:	Verringerung der thermischen Belastung durch Aufheizung

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: § 74 Abs.3 Nr. 2 LBO

M4 Minderung von Lichtemissionen

Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende LED-Leuchten oder Lampen gleicher Funktionserfüllung mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin zu verwenden. Der Lichtpunkt befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist zielgerichtet nach unten auf die Wegeflächen auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 23:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

Begründung:

Mensch/Landschaft:	Reduzierung der nächtlichen Störwirkung, Minimierung der Lichtimmissionen in das nächtliche Landschaftsbild
Tiere:	Minimierung der Verluste von nachtaktiven Insekten durch Flug zu den Leuchtquellen

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Festsetzung im Bebauungsplan i.V.m. § 41a BNatSchG

M5 Dezentrale Rückhaltung von unbelasteten Niederschlagswässern

Es wird darauf hingewiesen, dass die Weiterverwendung von Regenwasser oder dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf anzustreben ist. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen im Plangebiet sind die Rückhaltung und Verdunstung vor Ort. Geeignete Maßnahmen sind neben Dachbegrünung u. a. Retentionsmulden und Regenwasserzisternen.

Begründung:

Wasser:	Erhalt der natürlichen Grundwasserneubildung im Gebiet. Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Dies verringert die Überflutungsgefahr bei Starkregenereignissen.

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M6 Kleintierfreundliche Einzäunungen

Durchgehende Sockelmauern sind nicht zulässig. Zäune oder sonstige Barrieren müssen mindestens 20 cm über dem Boden frei enden.

Begründung:

Tiere:	Erhalt der Durchgängigkeit des Gebietes für Amphibien und Kleinsäuger

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO

M7 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen und von großflächig spiegelnden Glasscheiben (Empfehlung)

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z.B. gläserne

Verbindungsgänge, „über-Eck"-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (http://www.vogelglas.info/). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitliche Fenster

geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25%)

möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15%)

Milchglas, Glasbausteine, Stegplatten

andere undurchsichtige Materialien

Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

Begründung:

Tiere:	Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schützt wild lebende Tiere u.a. davor, verletzt oder getötet zu werden. Dieser Schutz ist insbesondere in § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG geregelt. Demnach ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (hierunter fallen z. B. alle europäischen Vogelarten) zu verletzen oder zu töten

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M8 Dachbegrünung (Empfehlung)

Flachdächer von neu zu errichtenden Gebäuden oder Gebäudeteilen mit max. 7° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht beträgt 12 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen (z.B. Saatmischung der Firma Syringa, der Fa. Rieger-Hofmann oder vergleichbar). Die Ansaatstärke liegt je nach Saatgut bei rd. 2 - 3 g/m². Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Beachtung der FLL-Richtlinie für Dachbegrünung.

Photovoltaik und Dachbegrünungen schließen sich nicht aus.

Begründung:

Mensch/Landschaft:	Einbindung der Gebäude in das Landschaftsbild, Lärmreduktion und Temperaturausgleich
Klima:	Verbesserung des Mikroklimas durch Transpiration und Minimierung der thermischen Aufheizung
Wasser:	Verringerung des Oberflächenabflusses bei Regenfällen

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M9 Fassaden- und Dachgestaltung (Empfehlung)

Bei der Gestaltung der Außenfassaden und Dächer der geplanten Gebäude ist auf die Verwendung von grellen Farben und stark reflektierenden Materialien zu verzichten.

Begründung:

Landschaft:	Minimierung der Fernwirkung, Einbindung in das sensible Landschaftsbild. Unmäßige Farbintensität in „künstlichen“ Farbtönen stört das Landschaftsbild.

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M10 Anbringen von Fledermauskästen (Empfehlung)

An geeigneten Bestandsbäumen im Plangebiet sind mindestens zwei Fledermauskasten (Rundbogenkasten) fachgerecht anzubringen. Vorzugsweise ist ein Standort unter einem Vordach zu wählen. Zudem ist auf einen freien Anflug zu achten, es muss mindestens 1 m unter dem Kasten frei sein. Die Fledermauskästen sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu unterhalten.

Begründung:

Tiere:	Schaffung von Quartieren für Fledermäuse

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

M11 Anbringen von Nistkästen für Vögel (Empfehlung)

An geeigneten Bestandsbäumen im Plangebiet sind mindestens zwei Nistkasten für Vögel fachgerecht anzubringen. Bei der Anbringung ist auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Nistkästen zu achten. Die Nistkästen sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu unterhalten.

Begründung:

Tiere:	Schaffung von Brutmöglichkeiten für Vögel als Ersatz für die Gebäude und die Freiflächen

Übernahmevorschlag in den Bebauungsplan: Hinweis im Bebauungsplan

6. Artenschutzrechtliche Einschätzung nach § 44 BNatSchG

6.1 Methodik

Das Gebiet wurde außerhalb des Vegetationszeitraum (März 2025) im Rahmen einer Relevanzbegehung untersucht und auf ihre Habitateignung potenzial abgeschätzt.

6.1.1 Vögel

Aufgrund des umschließenden Grüngürtels, bestehend aus der Baumreihe im Norden und der Baumgruppe im Süden/Südosten, ist im Plangebiet insbesondere mit einem Vorkommen von Gehölz-/Gebüschbrütern zu rechnen,

Von einer überdurchschnittlich (hohe) Artenvielfalt wird aufgrund der Störwirkung durch die Sportplatznutzung wird jedoch nicht ausgegangen.

Offenlandarten wie die Feldlerche sind nicht zu erwarten, da Randeinflüsse (umgrenzende Baumreihen und Gebäude, Störungen durch Sportplatznutzungen) für eine abweisende Kulissenwirkung sorgen, welche die Attraktivität der Fläche entsprechend beeinträchtigen.

Um Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen vorzusehen, die im Detail in Kapitel 5 aufgeführt wurden und nachfolgend aus artenschutzrechtlicher Sicht begründet werden:

Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Tötungen oder Verletzungen sind zum einen durch Baumaßnahmen während der Vegetations-/Fortpflanzungszeit, zum anderen durch bestimmte Bauteile (große Fensterfronten) möglich. Daher sind Rodungen sowie Gebäudeabbrüche (falls erforderlich) und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung auf das Winterhalbjahr zu beschränken. Zudem sollten bei großen Fensterfronen (ab 3 m² Fensterfläche) Maßnahmen zur Verhinderung von Vogelschlag getroffen werden. Effektivste Maßnahme ist dabei das Sichtbarmeichen der Scheiben durch Milchglas, Siebdrucke, aufgeklebte Linien- oder Punktmuster oder durch dahinter angebrachte Gardinen, Jalousien, Rollos oder Lamellenvorhänge.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Eine relevante Zunahme der Störungen, welche über das vorhandene Maß der Sportplatznutzung bzw. der angrenzenden Landwirtschaft hinaus gehen, ist nur zu erwarten, wenn Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten durchzuführen sind.

Mit einer erhebliche Beeinträchtigung lokaler Populationen ist bei den zu erwartenden Vogelarten unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z.B. Beschränkung von Rodungen/Gebäudeabbrüchen auf das Winterhalbjahr) nicht zu rechnen.

6.1.2 Fledermäuse

Es ist anzunehmen, dass Fledermäuse in den älteren Bäumen des Plangebiets Baumhöhen und -spalten finden und nutzen können.

Eine Nutzung der Baumhöhen und -spalten durch Fledermäuse ist möglich. Der Grüngürtel entlang des Plangebiets stellt eine potenzielle Leitstrukturen bzw. attraktive Jagdräume dar.

Um Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen vorzusehen, die im Detail in Kapitel 5 aufgeführt wurden und nachfolgend aus artenschutzrechtlicher Sicht begründet werden:

Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Tötungen oder Verletzungen sind durch Rodungs- oder Baumaßnahmen bei Bäumen bzw. Gebäuden möglich, die von Fledermäusen als (Tages-)Quartier genutzt werden. Sollten Rodungen erforderlich werden, so sind diese auf das Winterhalbjahr (01.10. bis 28./29.02.) zu beschränken. Umbau- und Abrissmaßnahmen an bestehenden Gebäuden sind nur in der Zeit vom 15.11. bis 15.03. zulässig. Für Fledermäuse gelten zudem die Zeiträume Oktober bis Mitte November sowie Februar als risikoärmste Zeiträume für Rodungsarbeiten, da die Tiere dann noch bzw. wieder fluchtfähig und noch nicht bzw. nicht mehr im Winterschlaf sind. Außerdem sollten die Rodungsarbeiten bei trockener Witterung stattfinden, damit die Tiere wegfliegen können. Sollten trotz der vorgesehenen Maßnahmen während der Rodungsarbeiten Fledermäuse gefunden werden, sind die Arbeiten am entsprechenden Baum zu unterbrechen und ein Mitarbeiter der AG Fledermausschutz zur Bergung der Tiere zu informieren.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Eine relevante Zunahme der Störungen, welche über das vorhandene Maß der Sportplatznutzung bzw. der angrenzenden Landwirtschaft hinaus gehen, ist nur zu erwarten, wenn Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten durchzuführen sind.

Eine erhebliche Beeinträchtigung lokaler Populationen ist bei den zu erwartenden Vogelarten unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z.B. Beschränkung von Rodungen/Gebäudeabbrüchen auf das Winterhalbjahr) nicht zu erwarten.

Zudem finden die Baumaßnahmen tagsüber und somit außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen statt. Erhebliche Störungen sind daher nicht zu erwarten. An der allgemeinen Vorbelastung in Bezug auf Lärm- und Lichtemissionen ändert sich nichts. Die zukünftige Lichtabstrahlung soll jedoch dadurch reduziert werden, dass bei einer Erneuerung oder Neuinstallation von Außenbeleuchtungen ausschließlich nach oben und zur Seite hin abgeschirmte, konzentriert nach unten abstrahlenden Lampen mit geringer Farbtemperatur (z.B. warmweiße LED) verwendet werden. Hierdurch werden Störungen durch eine Beleuchtung von Einflugöffnungen zu potenziellen Fledermausquartieren vermieden.
Eine erhebliche Verringerung der Größe oder des Fortpflanzungserfolgs der lokalen Fledermaus-Populationen in Folge von Störungen ist bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht zu erwarten.

6.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien kann aufgrund dem Fehlen geeigneter Strukturen (bspw. Überwinterungsplätze, sonnexponierte Totholz-/Steinfhaufen, oder geschotterter Bereiche mit Ruderalvegetation) ausgeschlossen werden.

6.1.4 Sonstige Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Mit dem Vorkommen sonstiger wertgebender Tierarten ist aufgrund der Habitatstrukturen nicht zu rechnen.

6.2 Fazit Artenschutz

Zu einer Beeinträchtigung wertgebender Tierarten können insbesondere Rodungsarbeiten führen. Hiervon betroffen sind potenziell Vögel und Fledermäuse. Um eine Störung, Verletzung oder Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zu vermeiden, sind in Kapitel 5 die aus artenschutzrechtlicher Sicht notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aufgeführt (insbesondere V1, V2, M2, M3, M4, M6 und M7)

Sofern diese Maßnahmen ordnungsgemäß bzw. fachgerecht umgesetzt werden, ist nicht zu erwarten, dass bei Umsetzung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie eintreten. Ein Ausnahmeverfahren gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die Durchführung von CEF-Maßnahmen ist nicht erforderlich.

7. Literatur und Quellen

Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.):

- Denkmalpflegerischer Werteplan Gesamtanlage „Stadtanlage Tengen“ (2016)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.):

- Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2018)
- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz Heft 23 (2010)
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Bodenschutz Heft 24 (2012)
- Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Fachdienst Naturschutz, Naturschutz-Praxis Landschaftspflege 1 (2002)
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – ÖKVO) (2010)

Regionalverband Hochrhein-Bodensee:

- Regionalplan Hochrhein-Bodensee 2000 (2023)

Stadt Tengen:

- Bebauungsplan „Badesee Tengen“, Entwurf (24.04.2024)
- Bebauungsplan „Espel“, 1. Änderung und Erweiterung (09. 10. 2000)
- Bebauungsplan „Erweiterung des Campingplatzes“, Vorentwurf vom (09. 06. 2019)
- Bebauungsplan „Espel, 4. Änderung - Nord“ in der Fassung vom 26.02.2025
- Flächennutzungsplan 2030 (2017)
- Landschaftsplan (2018)
- Leitbild „Stadt Tengen 2030“ (2017)

Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg

- Bundesweite Straßenverkehrszählungen 2015

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg:

- Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (2002)

KARTEN

LGRB: Kartenviewer online (https://maps.lgrb-bw.de)

LUBW: Online Daten- und Kartendienst (http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de)

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau - Regierungspräsidien - Träger der Regionalplanung: Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: Topographische Karte, M 1:25.000

KARTEN / LUFTBILDER

Geoportal BW:

- Topografische Freizeitkarte 1:25 000: https://www.geoportal-bw.de

Landesamt für Geoinformationen und Landentwicklung: Geodatenviewer des Geoportal-BW

- leo bw - Landeskunde entdecken online
- Online-Daten- und Kartendienst (LUBW)

Ministerium für Verkehr und Infrastruktur- Regierungspräsidien- Träger der Regionalplanung:

- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: Topographische Karte, M 1:25.000

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg:

- Hochwassergefahrenkarten Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Freiburg- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:

- Geowissenschaftliche Übersichtkarten

Rechtsgrundlagen

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz- NatSchG) vom 23. Juni 2015, mehrfach geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643), in Kraft seit 01.12.2017
- EU-Vogelschutzrichtlinie- Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG).
- FFH-Richtlinie – Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992, zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG).
- Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010, in Kraft getreten am 1. April 2011, geändert durch Artikel 48 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 7)
- Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43)
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist
- Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) vom 14.12.2004, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl.

I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist

- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26.8.1998, Zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7, S. 358), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2023 (GBl. S. 422)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung- PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg i. d. F. vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2018 (GBl. S. 221)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist
- Landesplanungsgesetz (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003, §§ 18 und 19 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. November 2018
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- Raumordnungsverordnung vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2766), die zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (USchadG) vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 666), in Kraft getreten am 14.11.2007 zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972) m.W.v. 11.02.2017
- Campingplatzverordnung (CPlVO) vom 15. Juli 1984 (GBl.S.545, ber.1985 S.20), zuletzt geändert durch Artikel 220 der Verordnung vom 25. Januar 2012 (GBl.S.65, 89)
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg (KSG BW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juli 2013.
- Sportanlagenlärmschutzverordnung vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468) geändert worden ist (18. BImSchV)
- Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) vom 22.12.2023, BGBl. 2023 I Nr. 393
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist
- Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist

- Verordnung des Umweltministeriums zu den Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen auf Dach- und Parkplatzflächen (Photovoltaik-Pflicht-Verordnung - PVPf-VO) Vom 11. Oktober 2021, die durch § 7 der Verordnung vom 21. November 2022 (GBl. S. 610) geändert worden ist

Anhang I Fotodokumentation

Fotos: 365°, 24.03.2025

Östlicher Zugangsbereich des Espelstadions

Das Plangebiet unterliegt aktuell einer Nutzung als Sportplatzanlage

Die bestehenden Stellplätze des Espelstadions werden durch mittelalte Bäume eingegrünt.

Das (gastronomische) Vereinshaus des Espelstadions

Anhang II Pflanzliste

PFLANZLISTE I: Bäume I. und II. Ordnung

Qualität: Hochstamm oder Solitär 3 x verpflanzt m. B., StU 18-20 cm, Höhe 250-350 cm

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutniosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Populus tremula	Espe
Salix alba	Silber-Weide
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche

Anhang III Baumliste

Nr	Bot. Name	Baum	Kronen-Durchm.	Höhe (m)	Vitalität	Bewertung
1	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	5 - 6	+	X
2	A. pseudoplatanus	Bergahorn	9	5 – 6	+	X
3	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	5 – 6	+	X
4	Sorbus domestica	Speierling	6	3 - 4	-	X
5	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	5 - 6	+	X
6	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	5 - 6	+	X
7	A. pseudoplatanus	Bergahorn	7	5 - 6	+	X
8	T. spec.	Linde	8	6 – 7	+	X
9	Betula pendula	Birke	7	6 - 7	+	X
10	Betula pendula	Birke	12	6 – 7	+	XX
11	Syringa spec.	Flieder (Strauch)	6	6 – 7	+	X
12	A. pseudoplatanus	Bergahorn	12	6 - 7	+-	XX
13	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	6 – 7	+-	XX
14	Betula pendula	Birke	9	7 - 8	+-	XX
15	Betula pendula	Birke	8	7- 8	+-	X
16	A. pseudoplatanus	Bergahorn	8	4 – 5	+	XX
17	A. pseudoplatanus	Bergahorn	6	4 -5	+	X
18	A. pseudoplatanus	Bergahorn	7	4 -5	+	X
19	Malus	Apfel	2	3 - 4	+-	X
20	Malus	Apfel	2	3 -4	+-	X
21	Malus	Apfel	2	3 - 4	-	X
22	Malus	Apfel	6	4 - 5	+-	XX
23	Malus	Apfel	4	4	+-	X

Legende

Vitalität		Bewertung	
+	vital	-	nicht erhaltensfähig
+-	eingeschränkte Vitalität	X	erhaltensfähig
-	abgehend	XX	erhaltenswürdig
--	abgestorben	XXX	sehr erhaltenswürdig