

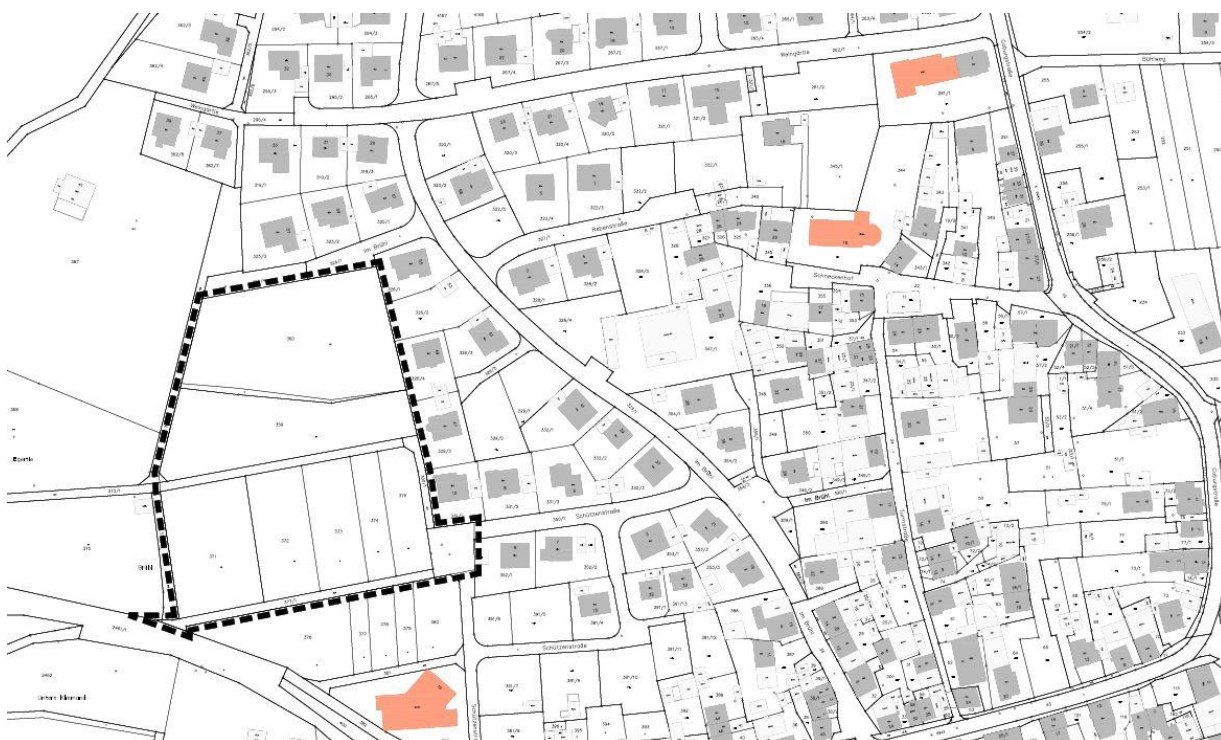


KREIS TÜBINGEN
STADT ROTTENBURG AM NECKAR
STADTTEIL SCHWALLDORF

ENTWURF

BEBAUUNGSPLAN UND SATZUNG ÜBER ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN „Beim Sportplatz“

Begründung vom 09.07.2021



Übersichtsplan ohne Maßstab

Inhalt

1. Erfordernis der Planaufstellung

2. Übergeordnete Planungen

- 2.1 Regionalplan Neckar-Alb
- 2.2 Flächennutzungsplan

3. Beschreibung des Planbereiches

- 3.1 Beschreibung des Planbereiches
- 3.2 Bestehende Nutzung und Nutzung der angrenzenden Flächen

4. Bestehende Rechtsverhältnisse

- 4.1 Grundstücks- / Eigentumsverhältnisse
- 4.2 Planungsrecht

5. Verfahren

6. Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplans

- 6.1 Artenschutz
- 6.2 Baugrundgutachten
- 6.3 Lärmschutz

7. Ziele und Zwecke der Planung

- 7.1 Städtebauliche Konzeption
- 7.2 Verkehrliche Erschließung / Ruhender Verkehr
- 7.3 Konzeption Boden-, Grund- und Oberflächenwasserschutz
- 7.4 Konzept Natur und Landschaft, Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung
- 7.5 Konzeption Klima / Luft
- 7.6 Konzeption Ver- und Entsorgung (Entwässerung)
- 7.7 Energiekonzept
- 7.8 Immissionsschutz
- 7.9 Umweltbelange / Ausgleichsmaßnahmen / Artenschutz (CEF-Maßnahmen)

8. Planungsrechtliche Festsetzungen

- 8.1 Art der baulichen Nutzung
- 8.2 Maß der baulichen Nutzung
- 8.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, höchstzulässige Zahl von Wohnungen
- 8.4 Flächen für Nebenanlagen, Flächen für Stellplätze und Garagen
- 8.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen
- 8.6 Versorgungsflächen, -anlagen und -leitungen
- 8.7 Öffentliche Grünflächen
- 8.8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Artenschutz
- 8.9 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen
- 8.10 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers

9. Örtliche Bauvorschriften

10. Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

- 11. Flächenbilanz**
- 12. Planungs- und Erschließungskosten**
- 13. Folgekosten**

1. Erfordernis der Planaufstellung

Nachhaltige und flächensparende Stadtentwicklung hat seit vielen Jahren eine große Bedeutung für die Stadt Rottenburg am Neckar. Die Nutzung innerörtlicher Flächenpotenziale nach dem Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ durch die Aktivierung leerstehender oder untergenutzter Gebäude und die Nutzung von Baulücken war und ist vorrangiges Ziel. Dadurch wurde der Bedarf an Neubauflächen verringert.

Trotz vielfältiger Maßnahmen zur Flächenaktivierung kann der Bedarf an Baugrundstücken jedoch nicht allein durch die Innenentwicklung gedeckt werden. Die Stadt hat oft keinen direkten Zugriff auf die vorhandenen und regelmäßig erfassten Baulücken, da diese zum überwiegenden Teil in Privateigentum sind und die Verfügbarkeit von der Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer abhängt. Im Stadtteil Schwalldorf gibt es derzeit insgesamt 22 Baulücken – 16 in ausgewiesenen Baugebieten, 6 in der „unbeplanten“ Ortslage – alle im Privateigentum (Stand 01.02.2020).

Am 26.01.2016 hat der Gemeinderat das weitere Vorgehen zur Wohnbaulandentwicklung, das „Wohnbaulandprogramm 2025“, beschlossen (BV 2015/280). Grundlage ist der Gemeinderatsbeschluss vom Oktober 2014, dass nur noch Baugebiete ausgewiesen werden, wenn die zu entwickelnden Flächen innerhalb eines Plangebietes im Eigentum der Stadt sind.

In Schwalldorf wurden im Rahmen des städtischen Wohnbaulandprogramms drei potentielle Wohnbaugebiete für eine künftige Entwicklung betrachtet ("Hinter den Gärten"/"Südl. Bliementor", "Stiegele" als evtl. Tauschfläche für die FNP-Fläche "Beim Sportplatz" und Rückkäufe im Bebauungsplangebiet "Weingärtle-Nord"). Auf Grund der weitgehenden Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer wurde der im Flächennutzungsplan bereits enthaltene Bereich „Beim Sportplatz“ priorisiert und soll nun realisiert werden. Weiterhin wird der westliche Ortsrand durch die neue städtebauliche Ordnung zum Außenbereich besser abgerundet. Zudem befindet sich das Gebiet in unmittelbarer Nähe zur Grundschule.

Mit der Ausweisung eines Wohngebiets am westlichen Ortsrand von Schwalldorf soll die derzeit ungebrochene Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken befriedigt werden und auch mittelfristig die Verfügbarkeit städtischer Wohnbauplätze gesichert werden. Entsprechend dem städtebaulichen Entwurf könnten insgesamt ca. 27 Baugrundstücke geschaffen werden.

Am 07.11.2019 hat der Ortschaftsrat Schwalldorf den empfehlenden Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Beim Sportplatz“ auf Grundlage des städtebaulichen Konzepts vom 12.09.2019 gefasst.

Der Gemeinderat der Stadt Rottenburg am Neckar ist dem Empfehlungsbeschluss des Ortschaftsrates Schwalldorf gefolgt und hat am 12.11.2019 beschlossen, einen Bebauungsplan zur Sicherung einer ordnungsgemäßen städtebaulichen Entwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzustellen. Der Beschluss wurde am 22.11.2019 öffentlich bekannt gemacht.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplan Neckar-Alb

Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 ist die Gemeinde Rottenburg am Neckar als Mittelzentrum ausgewiesen (Kap. 2.3.2) und als „Gemeinde oder Gemeindeteile mit verstärkter Siedlungstätigkeit“ (Siedlungsbereiche) dargestellt (Kap. 2.4.1). Das Plangebiet selbst ist als geplante „Siedlungsfläche Wohnen und Mischgebiet“ dargestellt.

2.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Rottenburg mit den Gemeinden Hirrlingen, Neustetten und Starzach (Stand 30.03.2020) ist das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Westlich an das Plangebiet angrenzend sind bestehende (Sportplatz, Tennis) und geplante Grünflächen dargestellt.

Der Landschaftsplan wurde neu aufgestellt und enthält keine der Planung widersprechende Darstellungen. Der Ortsrand ist einzugrünen. Die aktuelle Nutzung als Acker und Grünland ist bereits mit einer geplanten Siedlungsfläche überlagert.

3. Beschreibung des Planbereiches

3.1 Beschreibung des Planbereiches

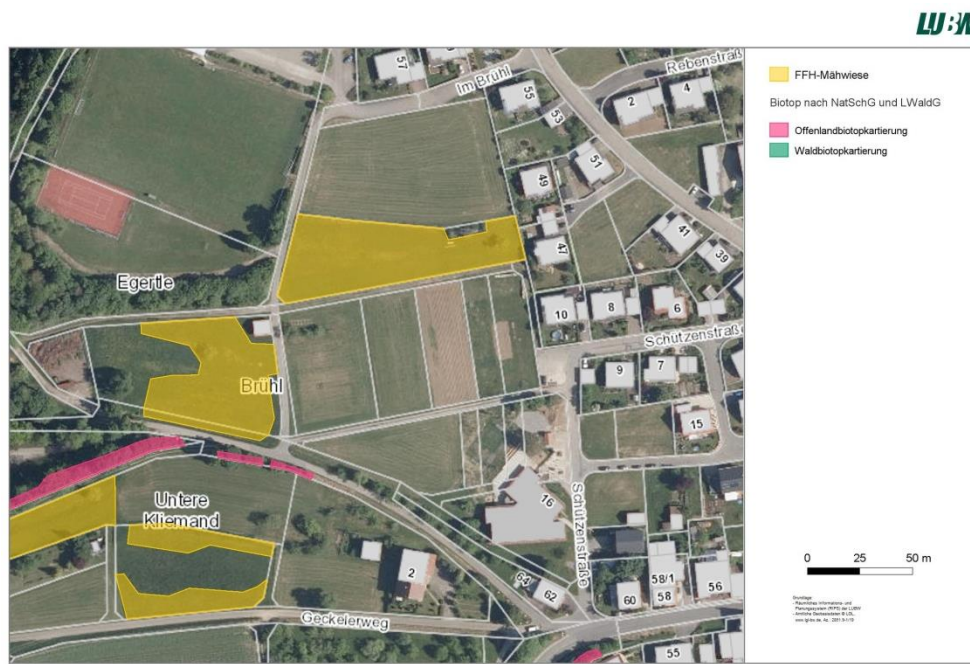
Der überplante Bereich liegt am westlichen Ortsrand von Schwalldorf. Das Plangebiet steigt von Südwesten nach Nordosten an und liegt zwischen ca. 457 m und 466 m über NN.

- im Osten durch die bebauten Grundstücke Flst. Nr. 326/1 (Im Brühl 55), 326/2 (Im Brühl 53), 326/4 (Im Brühl 49), 329/3 (Im Brühl 47) und 331/1 (Schützenstraße 10), sowie der Wendeanlage am Ende der Schützenstraße,
- im Süden durch die unbebauten Parzellen Flst. Nr. 376, 377, 378, 379, 380
- im Westen durch die Wegparzellen des asphaltierten bzw. geschotterten Feldwegs Flst. Nr. 370/1 und 360/1,
- im Norden durch die öffentliche Straße Flst. Nr. 324/1 und 325/4 „Im Brühl“.

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beinhaltet die Grundstücke (oder Teilflächen der Grundstücke) Flst. Nr. 360, 359, 360/1, 373/1, 330/1, 371, 372, 373, 374, 375, 377/1 und 350/1.

3.2 Bestehende Nutzung und Nutzung der angrenzenden Flächen

Das Gebiet besteht aus bewirtschafteten Ackerflächen und Grünland, auf Flst.Nr. 359 befindet sich eine FFH-Mähwiese. Baumbestand befindet sich nur vereinzelt am westlichen Gebietsrand auf Flst.Nr. 371 und im Osten auf Flst.Nr. 359 (Obstbäume).



LUBW: FFH-Mähwiesen (gelb) und Offenlandbiotope (rosa)

Im Nordwesten grenzt eine Sportanlage mit Spielfeld und Kleinspielfeld an, die nach Süden von einem Gehölzriegel (Egertle) umgeben ist. Die Flächen in westliche und südliche Richtung werden als Grünland genutzt, darunter befinden sich weitere FFH-Mähwiesen. Im Norden und Osten grenzt ein bestehendes Wohngebiet ("Weingärtle") mit Nutz- und Ziergärten an. Südöstlich des Plangebiets befindet sich die Grundschule Schwalldorf-Frommenhausen.

Am Weg 246/1 südlich des Plangebiets liegt eine Obstbaumreihe und ein Offenlandbiotop "Hecken beim Schützenhaus Schwalldorf" (außerhalb des Geltungsbereiches).

4. Bestehende Rechtsverhältnisse

4.1 Grundstücks- / Eigentumsverhältnisse

Die Parzellen befinden sich in städtischem Eigentum.

4.2 Planungsrecht

Das Plangebiet ist derzeit als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Um die planungsrechtliche Zulässigkeit für die Gebietsentwicklung zu erreichen, ist von der Stadt Rottenburg am Neckar ein Bebauungsplan aufzustellen.

Der Geltungsbereich grenzt im Norden und Osten an den Bebauungsplan „Weingärtle“, rechtsverbindlich seit 05.04.1977 sowie im Süden an den Bebauungsplan „Brühl“, rechtsverbindlich seit 09.01.1995 an. Er bezieht eine kleine bisher aus öffentlicher Verkehrsfläche bestehende Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Weingärtle“ mit ein (Flst.Nr. 330/1 sowie die Wendeanlage am westlichen Ende der Schützenstraße Flst.Nr. 350/1).

5. Verfahren

Die Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) für die befristete Erleichterung des Wohnungsbaus im siedlungsnahen Außenbereich ist am 13.05.2017 in Kraft getreten.

§ 13b BauGB regelt befristet bis zum 31.Dezember 2019 die Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren. Das Verfahren entspricht im Wesentlichen dem § 13a BauGB-Verfahren.

Das Baulandmobilisierungsgesetz ist am 23.06.2021 in Kraft getreten. Damit ist insbesondere § 13b BauGB wieder anwendbar. § 13b BauGB regelt befristet bis zum 31. Dezember 2022 die Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren. Der Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB ist bis zum 31.12.2024 zu fassen. Der Aufstellungsbeschluss wird im Zusammenhang mit dem Auslegungsbeschluss erneut gefasst, so dass bei etwaigen zeitlichen Verzögerungen eine Wiederholung des Verfahrensschrittes der Auslegung zu vermeiden.

Folgende Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13b sind gegeben:

- Die festgesetzte Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt weniger als 10.000 m². Somit gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und ein Ausgleich wird nicht erforderlich.
- Der Bebauungsplan dient der Bereitstellung von Wohnbauflächen.
- Es muss sich um Flächen handeln, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.
- Es besteht keine Begründung der Zulassung von Vorhaben, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.
- Es gibt keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung, Europäische Vogelschutzgebiete).

Die Durchführung des beschleunigten Verfahrens bedeutet, dass auf die Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 13a Abs. 3 BauGB verzichtet wird. Von der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und einer umfassenden frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB kann abgesehen werden.

Berechnung der Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO

Die maßgeblichen künftigen Baugrundstücksflächen sind für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche nach § 19 (2) BauGB heranzuziehen. Die zulässige GRZ beträgt 0,4. Die festgesetzte Nettobaulandfläche (WA-Flächen) beträgt insgesamt rd. 12.850 m².

$$12.850 \text{ m}^2 \times 0,4 = 5.140 \text{ m}^2 \text{ (zulässige Grundfläche)}$$

Insgesamt bleibt die **zulässige Grundfläche** des Bebauungsplanes mit rund **5.140 m²** weit unter dem Schwellenwert des §13b BauGB mit 10.000 m² zulässiger Grundfläche zurück.

6. Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplans

Die Ergebnisse der Gutachten sind zu beachten und – soweit erforderlich – durch zusätzliche Untersuchungen zu vervollständigen. Die nachfolgend aufgeführten Gutachten können beim Stadtplanungsamt der Stadt Rottenburg am Neckar eingesehen werden.

6.1 Artenschutz

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Beim Sportplatz“ ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind im Bundesnaturschutzgesetz in § 44 ff. geregelt.

Um die artenschutzrechtliche Betroffenheit durch das Vorhaben zu ermitteln, wurden im Rahmen eines Artenschutzfachbeitrages des Büros Menz Umweltplanung (Tübingen, 20.05.2019) Untersuchungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse sowie der Zauneidechse notwendig. Außerdem wurde eine Bestandsaufnahme des FFH-Lebensraumtyps "Magere Flachland-Mähwiese" vorgenommen. Der damals zugrunde gelegte Geltungsbereich der Untersuchung ist größer als der jetzige Geltungsbereich des Bebauungsplans und umfasste auch die südlich vom Weg Flst.Nr. 377/1 gelegenen Grundstücke bis zum Schulgebäude.

Zur Erfassung der im Plangebiet vorkommenden Vogelarten wurden durch das Fachbüro mehrere Begehungen zwischen Mitte April und Ende Juni 2018 durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass im Untersuchungsraum **insgesamt 25 Vogelarten** nachgewiesen werden konnten.

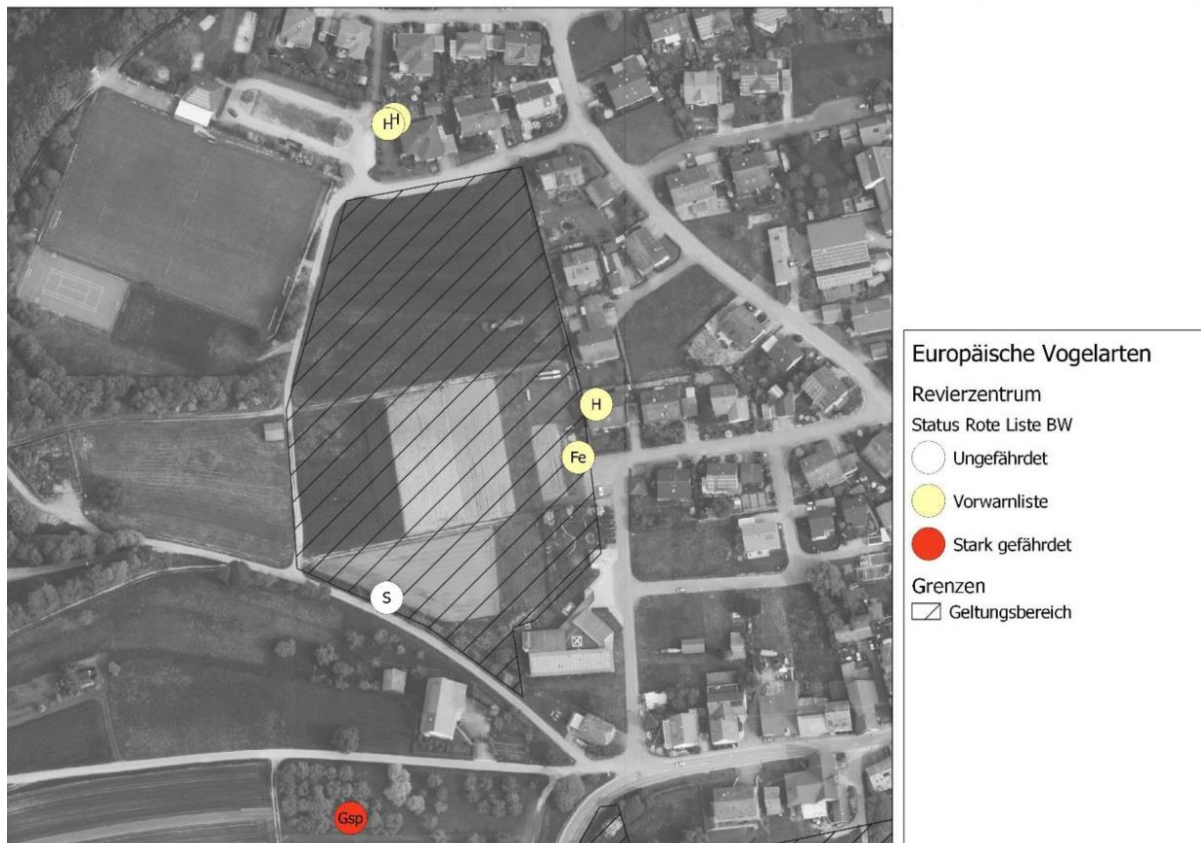
16 Arten konnten als Brutvögel klassifiziert werden, bei den übrigen Arten handelt es sich um Nahrungsgäste (8 Arten), die wahrscheinlich in der näheren Umgebung des Untersuchungsraums brüten und Durchzügler (1 Art). Alle europäischen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind insbesondere die in der landes- oder bundesweiten Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) gelisteten Arten und die Arten nach Anhang 1 und Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.

Am häufigsten wurden Gehölzbrüter erfasst, die v.a. in den Gehölzstrukturen westlich und südlich des Plangebietes nisten, wobei Bruten aber auch innerhalb des jetzigen Geltungsbereiches möglich sind.

Unter den Vogelarten der Streuobstwiesen wurden als Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz **Feldsperling**, **Star** und **Grauspecht** identifiziert.

Das Revier des Grauspechts liegt südlich des Geckelerwegs mit ausreichendem Abstand außerhalb des Geltungsbereiches, sodass keine Störwirkungen durch die geplante Bebauung zu erwarten sind. Einzelne Obstbäume innerhalb des Untersuchungsgebietes werden von Feldsperling und Star (je 1 Revier) als Nistplätze genutzt, wobei sich das Revierzentrum des Stars in der südlichen Baumreihe außerhalb des Geltungsbereiches befindet.

Als Vogelart der Siedlungen nistet der **Hausperling** als Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz mit mehreren Brutpaaren an Gebäuden außerhalb des Geltungsbereiches. Die angrenzenden Randzonen des Geltungsbereiches gehören zu den Nahrungsbiotopen der Arten. Es sind **keine Maßnahmen** erforderlich.



Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz (saP, Menz Umweltplanung, Tübingen)

Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind **Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** notwendig:

Rodungszeiten:

Während der Brutzeit können alle Eingriffe in Gehölze zur Schädigung von Jungtieren oder Eiern und damit zu Verstößen gegen das Tötungsverbot führen. Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungsverbot müssen Eingriffe in die Gehölzbestände außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für Feldsperling

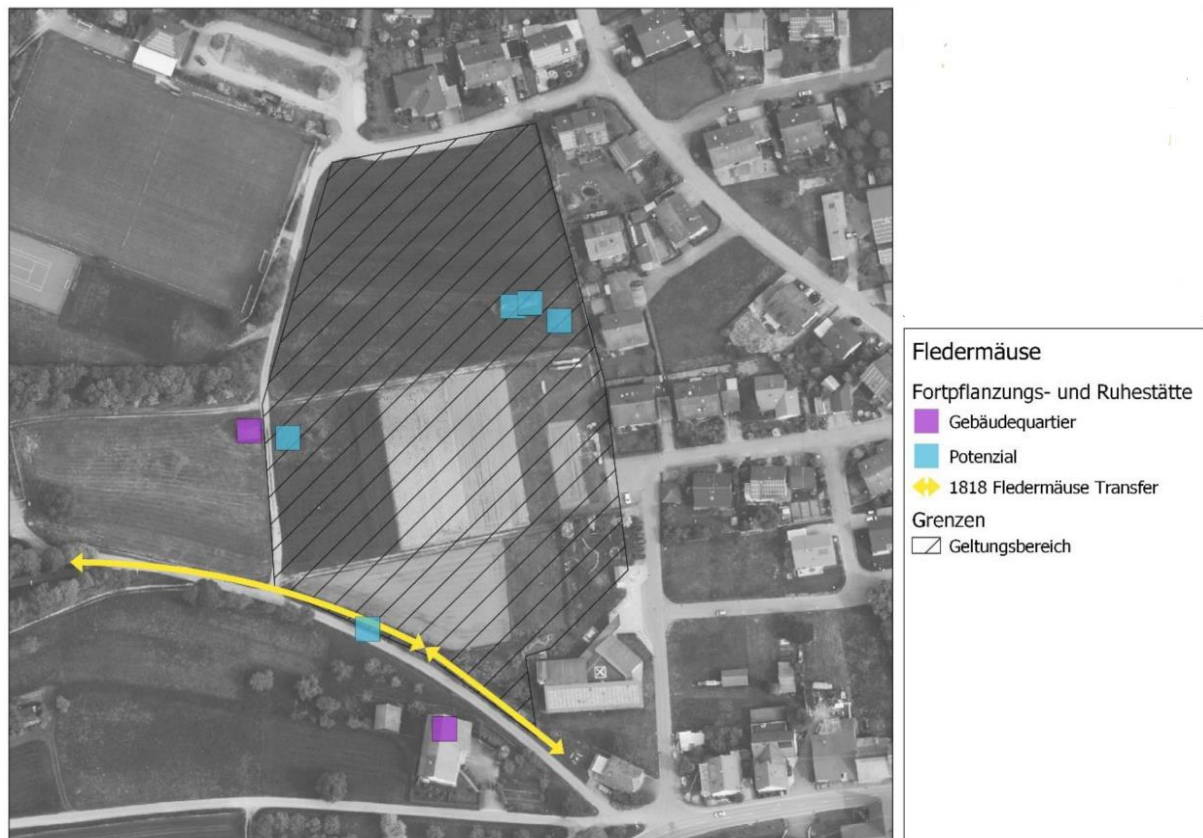
- Vom Baumbestand im Geltungsbereich kann ein Habitatbaum am Westrand des Gebiets erhalten werden (Vermeidungsmaßnahme). Der andere Vegetationsbestand liegt innerhalb von für Straßen und überbaubare Grundstücksflächen bestimmten Bereichen und muss voraussichtlich entfernt werden.
- Da nicht alle Bäume erhalten werden können, müssen vorgezogene funktionserhaltende Maßnahme durchgeführt werden. Hierzu sind pro Revier 3 geeignete Nistkästen in angrenzenden Streuobstbeständen, möglichst an jungen bis mittelalten Bäumen

ohne natürliche Baumhöhlen, zu installieren, damit die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 weiterhin erfüllt ist. Eine dauerhafte Pflege in Form einer jährlichen Reinigung ist zu gewährleisten.

- Als langfristiger Ersatz ist der Verlust der Obstbäume durch Nachpflanzung bzw. Wiederaufnahme der Pflege in zumindest doppelter Anzahl der zu fällenden Bäume von hochstämmigen Obstsorten auszugleichen.

Die Erfassung der **Fledermäuse** erfolgte zwischen April und August 2018 für das gesamte Untersuchungsgebiet. Es konnten 6 Fledermausarten nachgewiesen werden, darunter mit dem Grauen Langohr eine vom Aussterben bedrohte Art. Das beobachtete Arteninventar ist laut Gutachter typisch für siedlungsnahen Grünlandbereiche mit Baumbestand und Anbindung an reich strukturierte Gebiete. Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und nach BNatSchG streng geschützt.

Im Gebiet konnten an den wenigen Obstbäumen zwar einige geeignete Höhlen bzw. Spalten gefunden werden (kartiert wurden insgesamt 5 potentielle Quartiere: 4 Habitatbäume im Geltungsbereich und ein Gebäudequartier außerhalb des Geltungsbereiches, westlich des Weges Flst.Nr. 370/1), eine tatsächliche Quartiernutzung konnte aber nicht nachgewiesen werden.



Hauptflugroute, Gebäudequartiere und Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse (saP, Menz Umweltplanung, Tübingen)

Transferflüge aller Arten erfolgten v.a. entlang der Südgrenze des Untersuchungsgebietes, die Tiere folgten hierbei der Baumreihe, dem Feldweg und der südlich angrenzenden Vegetation. In die Obstbaumreihe südlich außerhalb des jetzigen Geltungsbereiches, der auch eine wichtige Funktion als Leitlinie und Transferstrecke zukommt, wird durch die Planung nicht eingegriffen.

Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind **Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen** notwendig:

Rodungszeiten:

Das Fällen der im Gebiet vorhandenen Quartierbäume kann zu Verstößen gegen das Tötungsverbot führen. Um bei den eingriffsbedingten Baumfällungen auszuschließen, dass Tiere getötet werden, ist sicherzustellen, dass keine Tiere in den Quartieren sind. Dies kann am ehesten bei starkem Frost prognostiziert werden, da die Bäume keine Wandstärken aufweisen, die eine Überwinterung zulassen würden. D.h. die Fällungen müssen in den Wintermonaten (d.h. von November bis März) bei Frosttemperaturen (am besten < -10°C) erfolgen, um eine Tötung von Tieren in möglichen Ruhestätten zu vermeiden. Alternativ kann die Fällung nach vorheriger Inspektion durch einen Fledermausspezialisten durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahme

Vom Baumbestand im Geltungsbereich kann ein potentieller Quartierbaum am Westrand des Gebiets erhalten werden.

CEF-Maßnahme für den Verlust von Quartierbäumen

Für den Verlust von 3 nicht zu erhaltender Höhlenbäume müssen vorgezogene funktionserhaltende Maßnahme (CEF) ergriffen werden, um die ökologische Funktion der Quartiere als Bestandteil des Quartiernetzwerks der betroffenen Arten zu erhalten. Die Baumhöhlen sind durch das Ausbringen von Nisthilfen in der dreifachen Anzahl der zu entfernenden Quartiermöglichkeiten oder durch die Ausweisung eines Waldrefugiums (Erhalt hiebreifer Laubbäume, bevorzugt Eiche oder Buche, mit dem Ziel ein natürliches Quartierangebot langfristig zu schaffen und zu erhalten in angrenzenden Wäldern (Schönbuchrand) auszugleichen. Bei Nisthilfen ist eine jährliche Reinigung der Rundkästen im Winter festzulegen, um Vogel- und Bilchnester zu entfernen.

Ausgleichsmaßnahmen für Jagd- und Nahrungsflächen

Die Betroffenheit von Nahrungsgebieten ist im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht relevant. Gleichwohl ist der Verlust des Jagdgebietes gemäß Fachbeitrag als erheblicher Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG und § 1a BauGB zu bewerten und im weiteren Verfahren entsprechend zu berücksichtigen.

Da der vorhandene Baumbestand sehr kleinräumig ist, lassen sie sich durch Aufwertung sehr hochwertiger naheliegender Flächen in dem vorhandenen Streuobstgürtel (z.B. Beweidungskonzept, Nachpflanzung von Einzelbäumen auf Lücke, Sanierung verwahrloster Bestände) ausgleichen. Der Verlust der Obstbäume ist durch Nachpflanzung bzw. Wiederaufnahme der Pflege in zumindest doppelter Anzahl der zu fällenden Bäume von hochstämmigen Obstsorten auszugleichen. Der Verlust des artenreichen Grünlandes als wichtige Nahrungsfläche insb. der Breitflügelfledermaus ist funktionsgleich in räumlichen Zusammenhang zu ersetzen. (Dies kann durch die externe Maßnahmen für die Magere Flachland-Mähwiesen erfolgen.)

Leuchtmittel

Verbleibende Restbereiche des Baumbestandes sollten von Beleuchtungseffekten und starker Lärmentwicklung abgeschirmt werden. Eine insektenfreundliche Beleuchtung mit möglichst zielgerichteter Ausleuchtung, geringstmöglicher Abstrahlung in die Umgebung und Abschaltung in den Morgenstunden ist anzuraten.

Trotz einiger geeigneter Struktur- und Habitatelemente konnte im Untersuchungsgebiet keine Zauneidechse nachgewiesen werden. Es ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen im Untersuchungsraum.

Die **Spelz-Trespe** wurde noch nicht abschließend erfasst. Da Ackerflächen aufgrund der Lage innerhalb des Geltungsbereiches von der Planung unmittelbar betroffen sind, müssen diese auf ein Vorkommen der Art hin untersucht werden. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte können in der Regel durch vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF) vermieden werden (*wird im weiteren Verfahren ergänzt*).

Durch die geplante Bebauung kommt es zu erheblichen Eingriffen in FFH-Lebensraumtypen. **Magere Flachland-Mähwiesen** (artenreiche, wenig gedüngte, extensiv-ein- bis zweimähdig- bewirtschaftete Mähwiesen) gehen im Umfang von 0,28 ha verloren. Damit die Haftungsfreistellung von Schäden an natürlichen Lebensräumen gem. § 19 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG greift, muss der Eingriff im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angemessen berücksichtigt werden, in dem der Eingriff vermeiden wird oder ein Ausgleich durch

Wiederherstellung des Lebensraumtyps an anderer Stelle erfolgt.

Das im Artenschutzfachbeitrag vorgeschlagene Vermeiden des Eingriffs durch einen Erhalt der FFH-Mähwiese im Geltungsbereich wird nicht weiterverfolgt, da das Plangebiet soweit wie möglich für dringend benötigte Wohnbauflächen genutzt und wirtschaftlich erschlossen werden soll.

Daher soll ein Ausgleich des Eingriffs durch Neuanlage oder Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese in gleichem Umfang an anderer Stelle erfolgen. Wie im Gutachten vorgeschlagen soll der Lebensraumtyps aus bestehendem Grünland entwickelt werden. Dazu wurde auf Flst.Nr. 2463 südlich des Geltungsbereiches eine geeignete Fläche gefunden.

(wird im weiteren Verfahren ergänzt).

Auf die ausführliche Beschreibung der Artenschutz- und Ausgleichsmaßnahmen im Artenschutzfachbeitrages des Büros Menz Umweltplanung (Tübingen, 20.05.2019) wird verwiesen.

6.2 Baugrundgutachten

Im Rahmen von ingenieurgeologischen Untersuchungen wurden Angaben über die Eigenschaften des Baugrundes, der Grundwasserverhältnisse und Versickerungsfähigkeit sowie über die Wiederverwertbarkeit des Erdreiches gemacht (Erschließungsgutachten Baugebiet „Beim Sportplatz“, Rottenburg-Schwalldorf (GeoTerton, Mössingen, Projektnr. B 20 20 01 vom 04.11.2020).

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden im September 2020 vier Baggerschürfe hergestellt. Die Aufschlüsse wurden bis auf Tiefen von 0,9 bis 4,2 m unter Geländeoberkante (GOK), jeweils bis zum Erreichen von nicht mehr lösbarem Festgestein, niedergebracht. In zwei Schürfen wurden Einfachmessstellen eingebaut. An diesen wurden Stichtagsmessungen am 25.09., 05.10. und am 21.10.2020 zur Aufnahme des Wasserstandes durchgeführt. Aus den an das zukünftige Baugebiet angrenzenden Straßen „Im Brühl“ und der Schützenstraße wurden Asphaltkerne entnommen und auf teerhaltige Inhaltsstoffe untersucht.

Die ingenieurgeologische Untersuchung der Untergrundverhältnisse ergab folgende Ergebnisse:

In allen **Baggerschürfen** wurden weitgehend vergleichbare Untergrundverhältnisse angetroffen. Die Teufe der Festgesteinsoberkante variierte dem natürlichen Gefälle folgend in den Schürfen jedoch stark.

Im Anschluss an den Mutterboden standen im Allgemeinen Tone mit schluffigen, kiesigen und lokal schwach steinigen Anteilen an. Unterhalb der vorgenannten Horizonte schlossen sich steinig aufgelöste Kalksteinbänke an. Zur Tiefe folgten klüftige, teilweise zuckerkörnige und löchrige (Drusen) Kalk- bzw. Dolomitsteine. Diese waren hart und mit dem Bagger nur schwer lösbar.

Ein einheitlicher **Grundwasserstand** ist bei der vorliegenden Lage nicht zu erwarten. Zur Zeit der Beprobung und in den Messstellen wurde kein Grundwasser angetroffen. Der zusammenhängende Grundwasserspiegel liegt unterhalb der Aufschlusstiefe. Unabhängig hiervon können lokale oder temporäre Schichtwasserführungen nicht ausgeschlossen werden.

Das Erschließungsgutachten geht davon aus, dass **keine dezentrale Versickerung** von Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen unmittelbar auf den zukünftigen Grundstücken geplant ist. Die Fassung von Oberflächenwasser soll über Zisternen mit Notüberlauf und Ableitung über einen Regenwasserkanal vorgesehen werden.

Die in weiten Bereichen in unterschiedlicher Mächtigkeit vorliegenden Tone weisen erfahrungsgemäß keine ausreichende Durchlässigkeit für eine Versickerung auf. Die in der Tiefe

folgenden Kalk- /Dolomitsteine weisen bei einer entsprechenden Klüftigkeit eine ausreichende Durchlässigkeit auf. Detailliertere Angaben würden die Durchführung von Sickertes erfordern.

Abfallrechtliche Bewertung von zukünftigem Aushubmaterial: Bei den Baugrunderkundungen traten lokal erhöhte Schwermetall- und Arsengehalte in der Trockensubstanz auf. Die maßgeblichen Arsengehalte führen zu den Zuordnungswerten der VwV-Boden zumindest lokal zu einer Einstufung von Z1.1. Die Erhöhung wurde in der Trockenmasse, nicht aber im Eluat festgestellt. Daraus folgt, dass die Elemente mineralisch gebunden und nicht mobil/wasserlöslich sind. Eine Gefährdung für das Grundwasser kann somit aus gutachterlicher Sicht ausgeschlossen werden.

Um bei der **Erschließung** eine unerwünschte Dränung des Untergrunds durch die Leitungsgräben zu vermeiden, müssen entsprechende Sperren bzw. Querriegel (Beton oder „Lehmriegel“) in den Leitungsgräben vorgesehen werden. Die Riegel können vorschlagsweise alle 50 m eingebracht werden.

Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen sind bei einer vollgeschossigen Unterkellerung (Unterkante Bodenplatte $\geq 2,50$ bis 3,0 m u. Geländeoberkante) im Allgemeinen Festgesteinslagen zu erwarten. Hierbei handelt es sich beim derzeitigen Kenntnissstand um Kalk- bzw. Dolomitsteine. Diese weisen bei einer geringen Verwitterung eine gute Tragfähigkeit bei geringer Setzungsneigung auf. Mögliche **Gründungsvarianten** sind in Abhängigkeit der Bauwerksdaten sowie detaillierter Erkundungen grundsätzlich rechnerisch zu überprüfen. Dieser Sachverhalt gilt auch hinsichtlich der Ermittlung der tatsächlich anstehenden Bodenschichten im jeweiligen Baufenster.

Gebäude mit entsprechend tiefer Unterkellerung kommen im Bereich hoher tragfähiger Böden zu liegen, sodass eine klassische Flachgründung beim derzeitigen Kenntnisstand im Allgemeinen möglich ist. Bei Gebäuden ohne Unterkellerung ist in Abhängigkeit des jeweils geplanten Bauwerkes und den damit verbundenen Lasten gegebenenfalls ein etwas erhöhter Aufwand für die Gründung einzukalkulieren.

Entsprechende Kennwerte, Prüfergebnisse und weitere bebauungs- und gründungstechnische Hinweise sind dem Gutachten zu entnehmen.

6.3 Lärmschutz

Zur Feststellung der Lärmeinwirkungen durch die benachbarte Sportanlage mit Spielfeld und Kleinspielfeld wurden entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Die Schalltechnische Untersuchung „Lärmschutz Beim Sportplatz“ in Rottenburg-Schwalldorf“ (ISIS, Riedlingen vom 08. Mai 2018) kommt zu folgendem Ergebnis:

Spielfeld - Lärmemissionen Fußball

Die Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV - bildet die Beurteilungsgrundlage. Gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nicht überschritten werden. Es gelten im Zeitbereich tags folgende Richtwerte:

	Uhrzeit	Zeitblock	WA
Werktags	08.00 - 20.00	1)	55 dB(A)
	06.00 - 08.00	2)	50 dB(A)*
	20.00 - 22.00		
Sonn- und feiertags	09.00 - 13.00	1)	55 dB(A)
	15.00 - 20.00		
	07.00 - 09.00	2)	50 dB(A)
	13.00 - 15.00		
	20.00 - 22.00		

1) Reine Tageszeit: Mittelungspegel über den gesamten Zeitraum

2) Ruhezeiten am Tag: Mittelungspegel des einzelnen Zeitblocks

* Nach der 2. Verordnung der Bundesregierung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung vom 1. Juli 2017 werden die Richtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie zusätzlich für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13 bis 15 Uhr um fünf Dezibel erhöht. Damit gelten für diese Zeiten die gleichen Richtwerte wie tagsüber außerhalb der Ruhezeiten. Unberührt bleiben die morgendlichen Ruhezeiten. Die bisherigen Beurteilungszeiträume der Ruhezeiten bleiben erhalten.

Als kritische Zeitbereiche sind bei der Sportart Fußball die abendliche Ruhezeit (20.00-22.00 Uhr) und die Ruhezeit von 13.00-15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen anzusehen. Es wird davon ausgegangen, dass im Zeitbereich nachts die Anlage nicht genutzt wird.

Den Nebenbestimmungen und Anordnungen im Einzelfall (18. BImSchV, § 5) ist zu entnehmen:

- Bei Sportanlagen, die **vor Inkrafttreten** der Sportanlagenlärmschutzverordnung (1991) baurechtlich genehmigt oder - soweit eine Baugenehmigung nicht erforderlich war - errichtet waren, soll die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn die Immissionsrichtwerte um weniger als 5 dB(A) überschritten werden.
- Von der Festsetzung von Betriebszeiten soll bei **seltenen Ereignissen** abgesehen werden. Die 18. BImSchV nennt folgende Regelung: Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und (Sport-) Veranstaltungen gelten als selten, wenn sie an höchstens **18 Kalendertagen eines Jahres** in einer oder mehreren Beurteilungszeiten auftreten. Dabei dürfen die Geräuschimmissionen die Immissionsrichtwerte, abhängig von der Gebietsausweisung, um nicht mehr als 10 dB(A), keinesfalls aber bestimmte Höchstwerte überschreiten:

Anzumerken ist, dass das Spielfeld vor Inkrafttreten der Sportanlagenlärmschutzverordnung (1991) erstellt wurde.

Das Spielfeld wird vorwiegend für das Fußballtraining der Aktiven und der Jugendmannschaften genutzt. Zudem finden Fußballspiele der Jugendmannschaften auf dem Sportplatz statt. Trainingsbetrieb der Fußballmannschaften findet derzeit in der Regel werktags etwa zwischen 17.00 und 21.00 Uhr statt. Spiele werden derzeit nur von Jugendlichen ausgetragen. Diese Pflichtspiele finden in der Regel samstags statt. Spiele der Jugendmannschaften werden meist mit geringer Zuschauerbeteiligung (ca. 30 Zuschauer) ausgetragen.

Spiele von Erwachsenen-Mannschaften werden in der Regel in Bieringen ausgetragen.

Bei kontinuierlichem Spielbetrieb **ohne die Beschränkung der Nutzungszeit** ist zur Einhaltung des Immissionsrichtwerts in der abendlichen Ruhezeit ein **Mindestabstand der Wohnbebauung zum Spielfeldrand von ca. 15 m** erforderlich. Das Konfliktpotential des Sportplatzes beim Trainingsbetrieb wird bezüglich des geplanten Wohngebiets als unbedenklich angesehen.

Die Lärmeinwirkungen des Spielfeldes **ohne die Beschränkung der Nutzungszeit** beim Fußballspiel mit 30 Zuschauern erfordern zur Einhaltung des Immissionsrichtwerts in der abendlichen Ruhezeit einen **Mindestabstand der Wohnbebauung zum Spielfeldrand von ca. 40 m**. Unter Berücksichtigung der zulässigen Pegelüberschreitungen bei vor 1991 errichteten Anlagen kann dieser empfohlene **Mindestabstand auf 30 m** reduziert werden.

Kleinspielfeld (Bolzplatz)

Zur Beurteilung der durch Kinder verursachten Geräusche ist das Zehnte Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Privilegierung des von Kindertageseinrichtungen und Kinderspielplätzen ausgehenden Kinderlärms - (verabschiedet am 17. Juni 2011) heranzuziehen: "Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und

ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkung.

Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden."

Dementsprechend ist der durch die spielenden Kinder verursachte Lärm an der benachbarten Wohnbebauung grundsätzlich als unschädlich anzusehen.

Nach VDI-Richtlinie 3770 ist Bolzplätzen im Rahmen von Lärmprognosen ein Schallleistungspegel von $L_w = 101 \text{ dB(A)}$ zuzuordnen. Dieser Wert wird beim Fußballspiel mit lautstarker Kommunikation durch ca. 25 schreiende Kindern erreicht.

Diese Belegung wird bei Bolzplätzen nach Erfahrungen des Lärmgutachters eher selten und meist nur über einen kurzen Zeitraum erreicht. Entsprechend ist in der VDI-Richtlinie 3770 ausgeführt, dass die Emissionen sehr stark vom Verhalten der Jugendlichen abhängen und die Nutzung selbst äußerst unterschiedlich ist.

Ungeachtet der tatsächlichen Nutzung wird hier von einer stetigen Nutzung im Zeitbereich tags ausgegangen. Die Abstrahlung wird in einer Höhe von 1,6 m über Gelände angenommen.

Die Lärmeinwirkungen der Spielfläche bei einer intensiven Nutzung durch ca. 25 schreiende Kinder sind ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungszeit im Zeitbereich tags als Isophonenplan in der Lärmschutzuntersuchung dargestellt. Ungeachtet einer abschließenden Beurteilung bezüglich der Zumutbarkeit von Kinderlärm werden die Lärmeinwirkungen den Richtwertwerten der 18. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete gegenübergestellt. Bei kontinuierlichem Spielbetrieb auf dem Bolzplatz ist zur Einhaltung des Immissionsrichtwerts in der abendlichen Ruhezeit ein **Mindestabstand zur Wohnbebauung von ca. 45 m** erforderlich.

Das Konfliktpotential des Bolzplatzes wird bezüglich des geplanten Wohngebiets als unbedenklich angesehen. Der geforderte Abstand wird durch die Entfernung des Bolzplatzes von ca. 80 m zum Geltungsbereich deutlich eingehalten.

7. Ziele und Zwecke der Planung

7.1 Städtebauliche Konzeption

Bereits im Jahr 2018 wurden zunächst zwei städtebauliche Varianten für das Gebiet entwickelt, die im Ortschaftsrat von Schwalldorf am 16.05.2018 vorgestellt wurden. Ein überarbeitetes Konzept mit Ringerschließung in der jetzigen Form mit Zufahrten von Norden (Im Brühl) und Südosten über die Schützenstraße lag dem Aufstellungsbeschluss zugrunde (s. Anlage).

Für die Ausarbeitung des Bebauungsplanes wurde die Grundstückseinteilung im Zuge der Erschließungsplanung in geringem Umfang modifiziert:

Im Inneren des Rings wurden zwei Grünflächen zur Unterbringung der erforderlichen Stromversorgungsanlagen angeordnet und die Bebauung zugunsten von nach Süden orientierten Grundstücken aufgelockert. Am südlichen Ortsrand ist eine Reihe von Einzelhäusern statt Doppelhäusern vorgesehen, da hier ansonsten z.T. sehr kleine Grundstücke entstanden wären.

Die südliche Erschließungsstraße, in der ein bestehender Mischwasserkanal verläuft, wurde bis zum westlich angrenzenden Feldweg verlängert; dadurch kann auf eine ursprünglich etwas weiter nördlich geplante Fußwegeverbindung nach Westen und ein sonst erforderliches Leitungsrecht über private Grundstücke verzichtet werden.

Aus städtebaulicher Sicht ist am Ortsrand von Schwalldorf eine dorfgerechte, „maßvolle“ Bebauung zur Deckung des Wohnbedarfs vorgesehen. Im Baugebiet wird insbesondere Wert auf ein der Umgebung angemessenes Maß der baulichen Nutzung, eine verträgliche Lösung für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs und eine landschaftliche Einbindung gelegt. Die frei wählbare Gebäudestellung und Gebäudeorientierung des Konzepts zielt auf gute aktive und passive Nutzungsmöglichkeiten der Sonnenenergie.

Die vorhandene Bebauung der angrenzenden Wohngebiete ist durch eine ein- bis zweigeschossige Einzelhausbebauung geprägt. Die Bebauung des neuen Wohngebietes „Beim Sportplatz“ soll in Anlehnung an die im Umfeld vorhandenen Strukturen aus überwiegend Einzelhäusern, aber auch wenigen Doppelhäusern sowie einer Hausgruppe mit drei Häusern bestehen.

Dabei sind Grundstücksgrößen von ca. 400 m² bis knapp 600 m² möglich. Die Mehrheit der Grundstücke ist 450 - 500 m² groß. Für die Gebäude wird eine Zweigeschossigkeit (2 Vollgeschosse + Dachgeschoss, das kein Vollgeschoss mehr ist) in offener Bauweise vorgegeben. Die geplante Grundstücksanordnung ermöglicht insgesamt eine wirtschaftliche Erschließung und eine ausgewogene Bebaubarkeit.

Die vorgeschlagene Grundstückseinteilung umfasst insgesamt 27 Baugrundstücke:

Es soll eine flexible Verwendung von Dachformen ermöglicht werden, die z.B. auch den Bau von Passivhäusern berücksichtigt. Zur Harmonisierung des Ortsbildes werden jedoch für jede zulässige Dachform Vorgaben zu Dachneigung, Dachgestaltung und Dacheindeckung gemacht.

Der neue Ortsrand nach Westen wird eingegrünt, um einen harmonischen Übergang in die Landschaft zu schaffen und den schallschutztechnisch ausreichenden Abstand zur Sportanlage zu gewährleisten. Die notwendigen Stellplätze werden dezentral auf dem jeweiligen Grundstück untergebracht. Im Bereich der Zufahrt Schützenstraße werden weiterhin einige öffentliche Parkplätze angeordnet.

7.1.1 Dichte

Im aktuellen Flächennutzungsplan sind in Schwalldorf folgende Bestandsflächen für Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen ausgewiesen:

Wohnbauflächen	rd. 7 ha	7,0 ha	
Gemischte Bauflächen	rd. 15 ha (nur mit 50% anzusetzen!)	7,5 ha	
Einwohner/innen:	770 (31.05.2021)	14,5 ha	Ø 53 EW / ha

Im Regionalplan sind als Planungsziel folgende Dichtewerte (Einwohner / ha Bruttowohnbau-land) vorgeben:

2.1.2 Randzone um den Verdichtungsraum

- N (1) Zur Randzone um den Verdichtungsraum Stuttgart gehören in der Region Neckar-Alb vom Landkreis Reutlingen die Städte bzw. Gemeinden Bad Urach, Dettingen an der Erms, Hülben, Lichtenstein; vom Landkreis Tübingen die Städte bzw. Gemeinden Ammerbuch, Bodelshausen, Dußlingen, Gomaringen, Mössingen, Nehren, Neustetten, Otterdingen, Rottenburg am Neckar.

- Z (5) Folgende Dichtewerte (Einwohner/ha Bruttowohnbauland) sind bei der Bemessung des Wohnbauflächenbedarfs im Rahmen der Flächennutzungsplanung in den Städten und Gemeinden in der Randzone um den Verdichtungsraum als Mindestwerte anzuwenden:**

Mittelzentrum	80 Ew/ha
Unterkern	70 Ew/ha
Kleinkern	60 Ew/ha
Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion	55 Ew/ha

Die Dichtewerte im Regionalplan sind für den Nachweis des Wohnbauflächenbedarfs in der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan). Sie sind Grundlage für die Genehmigung des Flächennutzungsplanes durch die Aufsichtsbehörde.

Der Regionalplan gibt nicht vor, dass diese Werte auch für die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) anzuwenden sind.

Ein Städtebauliches Konzept – als Grundlage für einen Bebauungsplan – muss zum einen die allgemeinen örtlichen Gegebenheiten (Stadt vs. Dorf) und zum anderen das direkte Umfeld (welche Baustrukturen sind vorhanden) berücksichtigen. Aus städtebaulicher Sicht sollte eine deutliche Verdichtung in Randlagen (Ortsrändern) vermieden werden. Die jeweils bereits gegebenen „örtlichen“ Dichtewerte – sprich die Bruttowohndichte der jeweiligen Ortschaft – bilden den Rahmen für die weitere Siedlungsentwicklung.

Im Städtebaulichen Entwurf sind 27 Baugrundstücke mit 27 bis maximal 69 Wohneinheiten vorgesehen; drei Grundstücke für Hausgruppen mit jeweils 1 Wohnung, drei Doppelhausgrundstücke mit jeweils bis zu 2 Wohnungen je Doppelhaushälfte und 18 Einzelhausgrundstücke mit bis zu 3 Wohnungen.

Laut Statistischem Landesamt wurde für das Jahr 2019 eine Belegungsdichte für Wohnungen in Rottenburg am Neckar von 2,2 EW/Whg berechnet.

	geplante Wohneinheiten (WE)	Einwohner
von	27	59
bis	69	152
Mittelwert	48	105

Für das ca. 1,64 ha große Plangebiet wird mit der geplanten Parzellierung voraussichtlich folgender „Dichtewert“ pro Hektar erreicht:

	Bruttowohndichte Plangebiet	Ø - Bruttowohndichte Schwalldorf
von	36 EW / ha	51,4 EW / ha
bis	93 EW / ha	57,1 EW / ha
Mittelwert	64,5 EW / ha	54,2 EW / ha

Die Dichte des Plangebiets entspricht in etwa dem „örtlichen Dichtewert“.

7.2 Verkehrliche Erschließung / Ruhender Verkehr

Der verkehrliche Anschluss des Plangebietes erfolgt durch zwei Straßenanschlüsse. Zum einen durch die im Norden des Plangebiets gelegene Straße „Im Brühl“ und zum anderen im Süden durch die Verlängerung der Schützenstraße. Im Inneren des Gebietes wird eine Ringerschließung ausgebildet, die nahezu alle Grundstücke erschließt. Es können insgesamt ca. 27 Baugrundstücke realisiert werden.

Der Straßenausbau ist im Bereich der Ringstraße und der Zufahrtstraßen als Mischverkehrsfläche mit einem Ausbauquerschnitt von 6,30 m (Fahrbahn 5,70 zzgl. Randsteine/Fundament mit je 0,30 m) geplant. Auf die Realisierung separater Gehwege soll diesem Bereich

auf Grund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommen und des fehlenden Durchgangsverkehrs verzichtet werden.

Die Verlängerung der Planstraße C bis zum westlich angrenzenden Feldweg Flst.Nr. 370/1 dient der Erschließung des äußersten Grundstücks und der Erreichbarkeit des Landschaftsraums für Fußgänger und Radfahrer.

Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr ist auf den Baugrundstücken unterzubringen. Am Gebietseingang im Bereich Schützenstraße ist ein kleiner Parkplatz mit vier Plätzen für Besucher des Gebiets/der Anwohner vorgesehen, der die bisher im Bebauungsplan "Weingärtle" dargestellten Parkplätze neu ordnet.

7.3 Konzeption Boden-, Grund- und Oberflächenwasserschutz

Um den Anforderungen aus § 1 a Abs. 2 BauGB (sog. „Bodenschutzklausel“) Rechnung zu tragen, wird eine Beschränkung der versiegelten Flächen sowie der Straßenbreiten auf das erforderliche Mindestmaß festgelegt. Aus Gründen des Bodenschutzes ist Oberboden getrennt auszubauen, abseits des Baubetriebes zu lagern und nach Abschluss der Bauarbeiten als oberste Bodenschicht wieder einzubauen. Um zu gewährleisten, dass der Boden als nicht vermehrbares Gut seine vielfältigen Funktionen nach Abschluss der Bauarbeiten nach wie vor erfüllen kann, sind die Hinweise des Bebauungsplans zur Lagerung von Baustoffen, Bauabfällen und Betriebsstoffen zu beachten.

Da das Plangebiet bisher als Grünland / Wiese bzw. Ackerland genutzt wird, kommt es nach der Bebauung zu einem höheren Oberflächenwasserabfluss und einer geringeren Grundwasserneubildung. Insofern ist die Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß sinnvoll. Begrünte Dachflächen bewirken zusätzlich eine Rückhaltung des Niederschlagswassers. Auf Grund der Untergrundbeschaffenheit ist eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich. Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Zusätzlich ist eine Pufferung auf den Baugrundstücken und Ableitung des aus dem Gebiet anfallenden unbelasteten Regenwassers durch die Festsetzung von Zisternen gegeben. (siehe auch Kap. 7.6)

7.4 Konzept Natur und Landschaft

Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung

Am westlichen Rand des Plangebiets ist die Realisierung einer Ortsrandeingrünung vorgesehen. Diese dient der landschaftsgerechten Einbindung der Neubebauung, der Unterbringung von Ausgleichspflanzungen und zur Einhaltung des erforderlichen Mindestabstandes der Bebauung zum Sportplatz.

Das Grünkonzept des Bebauungsplans berücksichtigt Maßnahmen zur Minimierung der nachteiligen Auswirkungen. So sind Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf den Baugrundstücken unter Verwendung einheimischer Laubbäume, Obstbäume und Sträucher zur Erhaltung des Artenspektrums der Vogelwelt und Fledermauspopulation am Standort vorgesehen. Weiterhin werden Festsetzungen zur extensiven Dachbegrünung getroffen.

Das Landschaftsbild verändert sich gegenüber der derzeitigen Situation nicht wesentlich; auf Grund der Baugebietsorientierung bleibt es bei einem Siedlungsrand mit Freibereichen und Gartenflächen. Am Siedlungsrand wird zudem eine Ortsrandeingrünung festgesetzt, die bisher weitgehend fehlt. Der Außenbereich als Naherholungsziel ist für die Bevölkerung weiterhin über das Wegenetz erreichbar.

7.5 Konzeption Klima / Luft

Das Kleinklima wird durch die Festsetzungen von Grünflächen und Bepflanzungen, auch zur Dachbegrünung verbessert:

- Die privaten Grundstücksflächen werden mit Laubbäumen und Sträuchern begrünt; in den westlichen Randbereichen insbesondere zur Ortsrandeingrünung (Pflanzgebotfläche).
- Öffentliche Grünflächen am Gebietsrand und im Gebietsinnern werden mit Laubbäumen bepflanz.
- Die Dachflächen bis zu einer Dachneigung von 15° werden extensiv begrünt.

7.6 Konzeption Ver- und Entsorgung (Entwässerung)

Es liegt eine Erschließungsplanung des Ingenieurbüros Raidt und Geiger, Rottenburg a.N. mit Straßenplanung, Kanalisation, Wasser- und Stromversorgung mit den entsprechenden Plänen von Juni/Juli 2020 vor.

Versorgung

Die Versorgung des Gebiets mit Frischwasser wird über die ZV Ammertal-Schönbuchgruppe geregelt sowie druck- und mengenmäßig sichergestellt, während die Stromversorgung über die EVR Energieversorgung Rottenburg am Neckar gewährleistet wird. Zur Stromversorgung sind zwei Kabelverteilerschränke im Gebiet erforderlich, die innerhalb öffentlicher Grünflächen untergebracht werden können. Nördlich des Plangebiets im Bereich der Zufahrt zum Sportheim ist eine neue Umspannstation geplant.

Entsorgung (Entwässerung)

Das Gebiet soll im modifizierten Trennsystem entwässert werden. Durch die Trennung zwischen häuslichem Abwasser und Regenwasser von Dächern und Straßen wird den Forderungen gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) entsprochen.

Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird über neue Schmutzwasserkanäle dem bestehenden Misch-/Schmutzwasserkanal in der Planstraße C (Verlängerung der Schützenstraße in Richtung Westen) zugeführt.

Das Oberflächenwasser wird über Regenwasserkanäle dem bestehenden Regenwasserkanal im Westen auf Flst.Nr. 370 bzw. in der Dorfstraße zugeführt. Der bestehende Regenwasserkanal muss aufdimensioniert werden.

7.7 Energiekonzept

Wärmeversorgung mittels eines kalten Nahwärmenetzes

Im Neubaugebiet "Beim Sportplatz" entstehen rd. 27 neue Gebäude. Diese sollen mittels eines kalten Nahwärmenetzes umweltfreundlich und CO₂-neutral mit Wärme versorgt werden.

Dazu wird ein Wärmenetz mit Vorlauf- und Rücklaufleitung in den Straßen verlegt. Das Wärmenetz wird mit einer Durchschnittstemperatur von etwa 8-10°C betrieben. Dieses Temperaturniveau wird über Erdkollektoren aus dem oberflächennahen Erdreich gewonnen. Dazu werden die Erdkollektoren in ca. 1,50 m Tiefe auf einer Fläche von rd. 20.000 m² ins Erdreich eingebracht um die ganzjährig annähernd konstanten Temperaturen des Erdreichs aufzunehmen. In den einzelnen angeschlossenen Gebäuden werden Wärmepumpen verbaut, die das Wärmenetz als Wärmequelle nutzen und dadurch sehr effizient arbeiten können.

Der Betrieb der Wärmepumpen inkl. Strombedarf, Wartung und Instandhaltung obliegt den Stadtwerken. Diese setzen dazu ausschließlich 100% Ökostrom ein. Dem Kunden wird die „fertige“ Wärme geliefert und abgerechnet.

Wesentlicher Vorteil eines kalten Nahwärmenetzes ist, dass aufgrund der niedrigen Netztemperaturen keine Wärmeverluste aus den Wärmeleitungen ins umliegende Erdreich auftreten. Im Gegenteil findet sogar ein Wärmeeintrag in das Wärmenetz statt. Des Weiteren eröffnet sich die Möglichkeit, die Gebäude im Sommer über die Wärmepumpen passiv zu kühlen.

Die Umsetzung eines solchen Projektes ist mit immensen Investitionen verbunden. Es müssen geeignete Flächen für die Erdkollektoren gefunden werden, die Kollektoren verlegt und ein Wärmenetz aufgebaut werden. Damit die Stadtwerke das Netz wirtschaftlich betreiben können

und die Kunden gleichzeitig einen attraktiven Wärmepreis erhalten, ist eine möglichst hohe Wärmeabnahme notwendig. Diese wird erreicht, in dem alle Gebäude über einen Anschluss- und Benutzungszwang (Erlass einer gesonderten Satzung und Verpflichtung im Kaufvertrag) an das Wärmenetz angeschlossen werden. Nur so können die späteren Betriebsbedingungen bereits in einer frühen Phase des Projektes soweit gesichert werden, dass die wirtschaftlichen Risiken kalkulierbar sind.

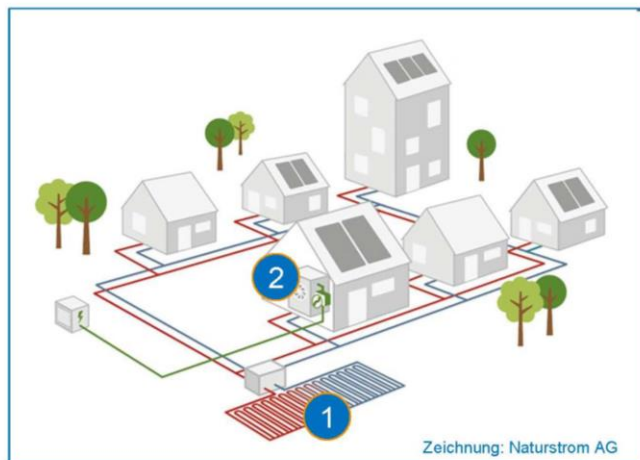


Was ist Kalte Nahwärme?

Das Wärmenetz ohne Verteilungsverluste. Durch die niedrige Temperatur im Kalten Nahwärmenetz entstehen keine Verluste.

So funktioniert Kalte Nahwärme

- In ca. 1,5 m Tiefe sind Erdkollektoren eingebracht, die Wärme aus dem Erdreich aufnehmen **1**
- Sie nutzen ganzjährig die Temperatur von im Mittel 8-10 °C
- In den Gebäuden wird das Temperaturniveau für Raumtemperatur und Warmwasser durch Wärmepumpen angehoben
- Einbau und Betrieb der Wärmepumpen erfolgen durch die Stadtwerke **2**



rostrom rogas rowärme rowasser robad robus roparken

7.8 Immissionsschutz

Belange des Immissionsschutzes sind bei der Bebauungsplanaufstellung im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Daher hält die künftige Bebauung einen Mindestabstand zur bestehenden Sportanlage ein, der wie in der Lärmschutzuntersuchung (s. Kap. 6.3) vorgesehen mindestens 30 m beträgt.

Damit können gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

7.9 Umweltbelange / Ausgleichsmaßnahmen / Artenschutz (CEF-Maßnahmen)

Im Bebauungsplanverfahren gemäß § 13b BauGB mit Verweis auf § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung abgesehen.

Im Plangebiet sind zwar Umweltauswirkungen durch die Neuversiegelung von Flächen infolge Bebauung und Erschließung sowie die Umwandlung von Flächen durch Nutzungsintensivierung (Umnutzung von Grünland in Gartenflächen) zu erwarten.

Diese Beeinträchtigungen, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt; insofern ist kein Ausgleich erforderlich.

Artenschutz

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erforderlich, um Verbote gemäß § 44ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auszuschließen.

Für die Fläche „Beim Sportplatz“ im Westen von Schwalldorf wurden im Rahmen einer Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) notwendige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie Ausgleichsmaßnahmen und Empfehlungen formuliert.

Von der Planung betroffen sind demnach Fortpflanzungs- und Ruhestätten von **Feldsperling** sowie Nahrungsflächen sowie potentielle Habitatbäume verschiedener **Fledermausarten**, insbesondere der **Breitflügelfledermaus**.

Rodungszeiten

Bäume und Sträucher dürften entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit zwischen 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des (möglichen) Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich dieser Zeitraum im vorliegenden Fall auf die Zeit von 1. März bis zum 31. Oktober.

CEF-Maßnahmen

Nistkästen Vögel (CEF)

Es sind 3 Nistkästen für Feldsperling in angrenzenden Streuobstbeständen, möglichst an jungen bis mittelalten Bäumen ohne natürliche Baumhöhlen, zu installieren und dauerhaft zu unterhalten (jährliche Reinigung).

Fledermausquartiere (CEF)

In angrenzenden Streuobstbeständen sind insgesamt 9 Fledermauskästen (in der dreifachen Anzahl der zu entfernenden Quartiermöglichkeiten) umzusetzen und dauerhaft zu unterhalten (jährliche Reinigung).

Spelz-Trespe

(wird im weiteren Verfahren ergänzt)

Ausgleichsmaßnahmen

Pflanzung/Pflege von Obstbäumen

Der Verlust der Obstbäume ist durch Nachpflanzung von 6 Obstbäumen (zumindest in doppelter Anzahl der zu fällenden Bäume von hochstämmigen Obstsorten) auszugleichen. Diese werden in der Grünfläche pfg 3 untergebracht.

FFH-Mähweise

Magere Flachland-Mähwiesen gehen im Umfang von 0,28 ha verloren. Es erfolgt ein Ausgleich durch Wiederherstellung des Lebensraumtypus an anderer Stelle. Damit wird auch der Verlust des artenreichen Grünlandes als wichtige Nahrungsfläche insb. der Breitflügelfledermaus funktionsgleich in räumlichen Zusammenhang ersetzt.

Dabei erfolgt die Extensivierung vorhandener intensiver Grünlandnutzung auf zweischürige Mahd mit abräumen des Mähgutes. Eine anfängliche Aushagerung der Flächen kann erforderlich sein. Dazu muss in den ersten drei Jahre eine häufigere Mahd

erfolgen, der erste Schnitt sollte dann bereits Anfang bis Mitte Mai durchgeführt werden. (oder Wiederaufnahme der zweischürigen Nutzung brach gefallener Grünlandflächen).

Eine Düngung der Flächen sollte in den ersten Jahren unterbleiben. Nach ca. 5 Jahren kann eine Erhaltungsdüngung erforderlich werden.

Der Ausgleich wird auf den folgenden Flächen durchgeführt:

Gemarkung Schwalldorf: Flst. Nr. 2463

Gemarkung Hemmendorf Flst. Nr. 2118 und 2119

Straßen- und Gebäudebeleuchtung

Es sind insektenschonende Leuchtmittel zu verwenden. Bei der Bauart von Lampen und Leuchten ist darauf zu achten, dass keine Fallen für Insekten entstehen.

Die detaillierten Untersuchungsergebnisse und die Herleitung der CEF-Maßnahmen finden sich im Dokument „Artenschutzbeitrag zur Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen in Rottenburg a.N. Schwalldorf "Beim Sportplatz", Büro Menz Umweltplanung, Tübingen vom 20.05.2019, s. Kap. 6.1.

Fazit

Die Stadt Rottenburg am Neckar plant in ihrem Ortsteil Schwalldorf Wohnbaufläche zu entwickeln. Für die Fläche „Beim Sportplatz“ im Westen von Schwalldorf wurden im Rahmen einer Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) notwendige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) formuliert.

Das Ausgleichskonzept sieht den Erhalt von einem Bestandsbaum (von ursprünglich 4 potentiellen Quartier-/Habitatbäumen) sowie die Pflanzung von 6 neuen Obst- oder einheimischen Laubbäumen vor.

Als Ausgleich für den Verlust von drei potenziellen Quartier- bzw. Habitatbäumen sind neun Fledermauskästen und 3 Nistkästen für Feldsperling in der Obstbaumreihe pfg 3 oder in angrenzenden Streuobstbeständen anzubringen.

Für den Ersatz der FFH-Mähweise ist eine externe Ausgleichsfläche südlich des Geltungsgebietes geplant, die wieder als Magere Flachland-Mähwiese zu entwickeln und zu pflegen ist.

8. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird hinsichtlich der angestrebten Zulässigkeit von „Wohnnutzungen“ gemäß § 13b Satz 1 BauGB als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO (mit Einschränkungen) festgesetzt. Diese Gebietsart dient entsprechend ihrer Zweckbestimmung gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO „allgemein zulässigen Nutzungen“, d.h. Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störenden Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Durch diese Möglichkeit können Versorgungseinrichtungen die Wohnnutzung sinnvollerweise ergänzen.

Ausgeschlossen sind die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO wie Gartenbaubetriebe und Tankstellen sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Räume für sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen, da diese Nutzungen nicht der Eigenart des

Gebietes entsprechen und wegen ihres möglichen Beeinträchtigungspotenzials und der engen Vorgaben des § 13b BauGB.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe baulicher Anlagen (maximale Trauf- und Firsthöhe) definiert. Hierbei wurde sich an der bereits bestehenden Bebauung im Umfeld orientiert.

Die maximale Grundflächenzahl beträgt 0,4, entsprechend der Eigenart des Gebiets „Allgemeines Wohngebiet“ und der Grundstücksgrößen. Die Grundflächenzahl kann entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Für die Höhenentwicklung der Gebäude wird die vorhandene Bebauung mit dem Ziel einer guten Einbindung in die vorhandene Baustrukturen und das Landschaftsbild berücksichtigt, aber auch eine angemessene Nutzbarkeit der Grundstücke.

Die maximale Trauf- und Firsthöhe werden auf die Erdgeschossfußbodenhöhe bezogen und werden einer zweigeschossigen Bebauung entsprechen. Sie werden differenziert festgesetzt, so dass am Gebietsrand zur Landschaft und im Übergang zur bestehenden Bebauung "Weingärtle" eine etwas niedrigere Bebauung entsteht.

Äußerer Bereich:

TH_{1max} 6,00 m

TH_{2max} 7,50 m

FH_{max} 8,50 m (somit Aufenthaltsräume im Dachgeschoss möglich)

Mittlerer Bereich:

TH_{1max} 6,00 m

TH_{2max} 7,50 m

FH_{max} 9,50 m

Es sind zwei Vollgeschosse und ein Dachgeschoss zulässig, bei Flachdächern zwei Vollgeschosse.

Als Bezugshöhe gilt die Erdgeschossfußbodenhöhe (OK Rohfußboden), die bezogen auf die Hinterkante der für die Erschließung des betreffenden Grundstücks erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche (OK Randeinfassung), festgesetzt wurde. Damit wird erreicht, dass sich die maximalen Gebäudehöhen am Gelände- bzw. Straßenverlauf orientieren.

Die Höhenlage des jeweiligen Baugrundstücks ist an die im Vorgartenbereich angrenzende öffentliche Verkehrsfläche anzupassen. Abgrabungen der bestehenden Geländeoberfläche sind nur für die Baugrube, notwendige Zugänge und Zufahrten zulässig. Aufschüttungen im Anschluss an Gebäude sind nur bis zu einer Höhe von 0,70 m zulässig.

8.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, höchstzulässige Zahl von Wohnungen

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind zeichnerisch durch Baugrenzen festgesetzt. Um eine flexible Grundstücksaufteilung zu erreichen, sind entlang der Erschließungsstraßen „Baustreifen“ und im Ringinnern ein zusammenhängendes "Baufenster" festgesetzt. Der Grundstückszuschnitt und die zeichnerische Festsetzung der Baugrenzen lässt ein hohes Maß an Flexibilität zu.

Die frei wählbare Gebäudestellung ermöglicht gute aktive und passive Nutzungen der Sonnenenergie. Da die Dachflächen vorwiegend für Solarnutzung genutzt werden sollen, wurde die Ausrichtung beim Pultdach begrenzt. Mit der Festsetzung des Hochpunktes beim Pultdach

im Norden wird die optimale Ausrichtung von Solar- oder Photovoltaikmodulen gewährleistet. Große Fensterelemente Richtung Süden sind trotz der vorgegebenen Ausrichtung möglich.

Bauweise

Das städtebauliche Konzept ermöglicht die Realisierung von Wohngebäuden in offener Bauweise. Bezug nehmend auf die vorhandene Bebauung in den angrenzenden Wohngebieten sind überwiegend freistehende Einzel- und wenige Doppelhäuser zu erwarten. Darüber hinaus ermöglicht das Plankonzept auch verdichtete Wohnformen wie eine Hausgruppe (Reihenhäuser) und Mehrfamilienhäuser als Einzelhäuser (3 Wohnungen).

Beschränkung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude

Die Zahl der zulässigen Wohnungen in Wohngebäuden ist wie folgt geregelt.

<i>Einzelhaus</i>	3 Wo
<i>Doppelhaushälfte</i>	2 Wo
<i>Reihenhaus</i>	1 Wo

Mit dieser Festsetzung werden eine unangemessene Verdichtung und die damit verbundenen Auswirkungen (z.B. hinsichtlich Stellplatzbedarf) vermieden, aber auch einer angemessenen Nutzung der Grundstücke zur Deckung des Wohnbedarfs Rechnung getragen.

8.4 Flächen für Nebenanlagen, Flächen für Stellplätze und Garagen

Zur öffentlichen Verkehrsfläche müssen Nebengebäude einen Mindestabstand von 2,50 m einhalten. Mit dieser Festsetzung wird die Freihaltung der Vorgartenzone sichergestellt.

Dieses Ziel wird ebenfalls mit der Beschränkung, dass ebenerdige Stellplätze in der Vorgartenzone nur auf der Hälfte der Gebäudelänge zulässig sind, verfolgt.

Des Weiteren sind Stellplätze, überdachte bzw. überdeckte Stellplätze („Carports“) und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder den dafür gesondert festgesetzten Flächen zulässig. Mit dieser Festsetzung wird erreicht, dass insbesondere die rückwärtigen Grundstücksbereiche von o.g. Anlagen freigehalten werden.

Zwischen den Garagentoren und der öffentlichen Verkehrsfläche ist ein Mindestabstand von 5,0 m einzuhalten. Damit sollen gute Sichtverhältnisse beim Herausfahren aus den Garagen gewährleistet werden. Zusätzlich wird dadurch ein weiterer Stellplatz ermöglicht. Carports müssen im Hinblick auf den „gemischt genutzten“ Straßenraum einen Abstand von 1,0 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten. Ziel ist es außerdem den Bereich zwischen dem Gebäude und der Straßenbegrenzungslinie (Vorgartenzone) als grüne Zone durch entsprechende Festsetzungen so weit wie möglich von Bebauung und Versiegelung freizuhalten. Aus diesem Grund dürfen an Carports auch keine Seitenwände angebracht werden. Die Vorgärten sind gärtnerisch zu gestalten.

8.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Im Bebauungsplan werden die für die Erschließung erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt.

Die innere Erschließung ist im gesamten Geltungsbereich als Mischverkehrsfläche mit einem Ausbauquerschnitt von 6,30 m geplant.

Auf die Realisierung separater Gehwege soll auf Grund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommen und des fehlenden Durchgangsverkehrs verzichtet werden.

Der zeichnerische Teil beinhaltet auch Teile der unterirdischen Fundamente/Hinterbeton der Randsteine.

Im Süden wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Wirtschaftsweg" festgesetzt. Die zeichnerisch festgesetzte Fläche ist als öffentlicher Wirtschaftsweg herzustellen bzw. zu erhalten. Das Teilstück sichert die Erschließung der Ackerfläche Flst.Nr. 376.

8.6 Versorgungsflächen, -anlagen und -leitungen

Im Gebiet sind Versorgungsflächen für Elektrizität und Kalte Nahwärme gesichert.

Auf den Baugrundstücken sind die zur Versorgung mit Strom erforderlichen Kabelverteilerkästen sowie Straßenleuchten im Randbereich zulässig.

8.7 Öffentliche Grünflächen

Es sind öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die Bepflanzung ist naturnah auszurichten, d.h. es sind heimische standortgerechte Arten zu verwenden. Der Unterwuchs ist als pflegeextensive Wiese (Gras-/Kräutermischung) anzulegen und zu pflegen. Damit wird ein, wenn auch begrenzter, Lebensraum für Insekten und Kleinsäuger geschaffen, der Teil des Nahrungsreviers für Vögel ist.

Anlagen i.S. des § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Baugebiets dienen, können in den öffentlichen Grünflächen zugelassen werden. Die Belange des Natur- und Artenschutzes sind zu beachten.

8.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Artenschutz

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung, zum Bodenschutz, zum Wasserhaushalt einschl. Ausschluss bestimmter Materialien bei der Dacheindeckung, zur Verwendung von Leuchtmitteln, zum Artenschutz und zur Dachbegrünung getroffen.

An der Westgrenze des Geltungsbereichs sind zur Einbindung des Baugebiets in die freie Landschaft Gehölzpflanzungen anzulegen um eine Ortsrandeingrünung herzustellen. Außerdem sind innerhalb des Geltungsbereichs mehrere Pflanzgebote festgesetzt, die zur Durchgrünung und zum Ausgleich des Gebiets beitragen.

Im Hinblick auf den Artenschutz besteht die Beschränkung der Baufeldbereinigung und der Gehölzrodungen auf den Zeitraum Winter sowie weitere Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen um Vögel und Fledermäuse nicht zu gefährden.

Auf den „Fachbeitrag Artenschutz (saP)“, Büro Menz Umweltplanung, vom wird verwiesen. Als CEF-Maßnahmen sind

- je 3 Nistkästen für Feldsperling in Streuobstbeständen anzubringen;
- 9 Fledermauskästen in Streuobstbeständen anzubringen;

Zudem sind 6 Obstbäume im Plangebiet zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Ausführliche Beschreibung unter Kap. 7.8.

8.9 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen

Für die öffentlichen Grünflächen und privaten Baugrundstücke sind Pflanzgebote festgesetzt:

Pro Baugrundstück ist pro angefangener 300 m² Grundstücksfläche ein einheimischer Obst- oder Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. An der Westgrenze des Geltungsbeereichs sind zur Einbindung des Baugebiets in die freie Landschaft pro angefangener 10 lfm mindestens 1 Baum sowie 2 Sträucher nach der Pflanzliste anzupflanzen.

Dächer von Hauptgebäuden und Garagen bzw. Carports sind dauerhaft extensiv zu begrünen, wenn die Dachneigung 15° oder weniger beträgt.

Zur Sicherung eines möglichst ökologisch wertvollen Bewuchses und zum Erhalt der örtlichen Fledermauspopulation sind Obstbaumpflanzungen entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze und der Erhalt eines Baumes festgesetzt.

Diese Festsetzungen zielen auf die Eingrünung der Baugrundstücke und die landschaftsgerechte Einbindung des Baugebietes. Mit dieser Mindestbegrünung und ihrer Erhaltung soll auch erreicht werden, dass das Baugebiet in die ländliche Umgebung eingebunden wird und die ökologische Wertigkeit erhöht wird.

Von den Grundstückseigentümern vorzunehmende Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume und Sträucher sind durch gleiche oder andere standortgerechte Arten zu ersetzen. Damit soll gewährleistet werden, dass der durch den Bebauungsplan angestrebte Zustand nicht verschlechtert wird.

8.10 Flächen zur Herstellung des Straßenkörpers

Die erforderlichen Aufschüttungen und Abgrabungen entlang der Erschließungsstraßen wurden aus der Erschließungsplanung (Büro Raidt und Geiger, Rottenburg a.N.) übernommen und sind im zeichnerischen Teil dargestellt.

9. Örtliche Bauvorschriften

Mit den örtlichen Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen, zu Werbeanlagen, Einfriedungen, privaten Stützmauern, Außenantennen und Freileitungen soll ein einheitliches und mit der Umgebung in Einklang befindliches Erscheinungsbild des Plangebietes erreicht werden. Der äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen kommt aufgrund der Lage am Ortsrand und der guten Einsehbarkeit eine besondere Bedeutung zu.

Dachform, Dachneigung, Dachgestaltung

Mit den differenzierten Festsetzungen zur Dachgestaltung und zur Dachneigung wird zum einen auf die angrenzenden Wohngebiete Bezug genommen und werden auch die aktuell nachgefragten Bauformen berücksichtigt. Zum anderen wird die Dachform dem Gebäudetyp entsprechend festgesetzt. Um der Bedeutung regenerativer Energien zu entsprechen, sind Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie zugelassen und im Hinblick auf den Klimaschutz auch erwünscht, sofern die festgesetzte Dachbegrünung ebenfalls realisiert wird. Als aufgeständerte Anlagen können die Solaranlagen mit der extensiven Dachbegrünung kombiniert werden.

Die örtlichen Bauvorschriften für Dachaufbauten, Dacheinschnitte, Querhäuser und Zwerchhäuser lehnen sich an die Regelungen der Gaubensatzung der Stadt Rottenburg am Neckar an und sichern ähnliche Rahmenbedingungen für das Bauen in den Innenbereichen und den neuen Baugebieten.

Bei Doppelhäusern und Hausgruppen ist eine einheitliche Dachneigung und Dachform zu wählen.

Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

Zur Rückhaltung und Pufferung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers wird die Einrichtung von Zisternen mit einem Rückhaltevermögen in Abhängigkeit von der Größe der anzuschließenden unbegrünten Dachflächen auf jedem Baugrundstück

gefordert. Damit sollen Niederschlagsspitzen abgepuffert werden. Das zurückgehaltene Niederschlagswasser kann als Brauchwasser im Haus oder auf dem Grundstück verwendet werden.

Der Überlauf ist an den Regenwasserkanal anzuschließen. Die örtlichen Bauvorschriften zur Sammlung, Verwendung und Versickerung von Niederschlagswasser spiegelt die aktuellen Vorgaben des Wassergesetzes und der Niederschlagswasserverordnung vor dem Hintergrund der spezifischen Situation (geringe Versickerungsfähigkeit des vorhandenen Bodens) wieder.

Stellplatzverpflichtung

Die Verpflichtung herzustellender Stellplätze ist über die Vorschrift des § 37 LBO hinausgehend festgesetzt; für Wohnungen ab einer Wohnfläche von 60 m² mindestens 1,5 Stellplätze und für Wohnungen unter 60 m² Wohnfläche mindestens 1 Stellplatz. Die Fläche, die durch den Mindestabstand von 5,0 m zwischen Garagentoren und der öffentlichen Verkehrsfläche verfügbar ist, kann hierzu genutzt werden.

Die Erhöhung ist sowohl städtebaulich als auch aus Verkehrsgründen geboten, um den tatsächlichen Bedarf zu decken. Insbesondere in ländlich geprägten Bereichen mit reduzierten Versorgungseinrichtungen ist die individuelle Mobilität verstärkt an eine Pkw-Nutzung gebunden und führt zu einem erhöhten Besatz an Fahrzeugen in den Wohngebieten. Der dadurch ausgelöste ruhende Verkehr soll vorwiegend außerhalb der gering dimensionierten öffentlichen Verkehrsflächen untergebracht werden, um verkehrsbelastende Verhältnisse zu vermeiden. Im Baugebiet selbst ist nur eine begrenzte Anzahl öffentlicher Parkplätze ausgewiesen.

10. Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

Die Stadt hat inzwischen alle Grundstücke im Geltungsbereich erworben. Ein Bodenordnungsverfahren ist somit nicht erforderlich.

11. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 1,64 ha.

Gesamtfläche	1,64 ha	100 %
Wohnbauflächen	1,29 ha	78 %
Verkehrsflächen einschl. Verkehrsgrün	0,26 ha	16 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg und Parkplätze)	0,01 ha	1 %
Versorgungsflächen	0,02 ha	1 %
Öffentliche Grünflächen	0,06 ha	4 %

12. Planungs- und Erschließungskosten

Gesamtbaukosten Planung (brutto) ca..... €

Kosten für die Bauleitplanung (brutto):

Bauleitplanung (Bebauungsplan) rd. €

Fachgutachten und –planungen (brutto):

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung rd. 6.900 €

Baugrund- und Gründungsgutachten rd. €

Lärmgutachten ca. 1.100 €

Kampfmittel rd. 250 €

Vermessungskosten (brutto):

Bestandsaufnahme Baugebiet rd.NN. €

Gesamtbaukosten (brutto) ca. €

Maßnahmen für den Artenschutz (brutto):

Maßnahmen (Ausbringen Nisthilfen, Buntbrache ext. Maßnahme) ca. €

Erschließungskosten (brutto):

Erschließungsplanung ca. €

Straßenbau einschl. Beleuchtung ca. €

Baugrundgutachten für die Erschließung ca. €

(Veranschlagt für Baubegleitung und evtl. weitere Untersuchungen)

Entwässerung ca. €

Grünflächen, Ausgleichsmaßnahmen (externe Maßn.) ca. €

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

13. Folgekosten

Für Grünpflege, Straßenbeleuchtung, Straßen- und Kanalunterhaltung, öffentliche Grünflächen und Sonstiges (z.B. Markierung, Beschilderung, Straßenreinigung, Winterdienst) wurden vom Tiefbauamt der Stadt Rottenburg am Neckar mit rund € brutto jährlich ermittelt.

Für die Instandsetzung und Pflege der Nistkästen fallen jährlich ca. € an.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Die Folgekosten teilen sich wie folgt auf:

<u>Gesamtkosten (brutto)</u>	ca.	€
Straßenunterhaltung	ca.	€
Straßenbeleuchtung	ca.	€
Kanalnetzunterhaltung	ca.	€
Unterhaltung und Pflege Öffentliches Grün	ca.	€
Sonstiges (Markierung, Beschilderung, Straßenreinigung, Winterdienst)	ca.	€

Speyer/Rottenburg am Neckar, den 05.07.2021

Stefanie Hanisch
StadtLandPlan Speyer

Angelika Garthe
Stadtplanungsamt

STÄDTEBAULICHER ENTWURF "BEIM SPORTPLATZ" ROTTENBURG A.N. - SCHWALLDORF

O.M.



C:\daten\BUP\PROJEKTE\Rotenburg\Schwalldorf\B01\Beim_Sportplatz\B01_BUP_1.07.2011.dwg Plotdate: 18.07.2011

Anlage 1