



GEMEINDE BRÜHL

BEBAUUNGSPLAN

„SPORTPARK SÜD II“

Teil A – Planungsbericht

Teil B – Umweltbericht

Fassung vom 29. Januar 2018

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A: Planungsbericht	4
1 Anlass und Ziel der Planung	4
2 Lage im Raum und Bestandssituation	5
3 Planungsvorgaben	6
3.1 Rechtsgrundlagen	6
3.2 Einheitlicher Regionalplan Rhein Neckar	7
3.3 Gültiger Flächennutzungsplan	7
4 Bestand	8
4.1 Städtebauliche Situation	8
4.2 Erschließung	9
4.3 Gewässer- und Grundwasserschutz/ Wasserschutzgebiet	9
5 Planinhalte	10
5.1 Bebauungsplan	10
5.1.1 Begründung Schriftliche Festsetzungen	11
6 Zusammenfassung aus dem Umweltbericht	14
7 Flächenbilanz	17
Teil B: Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan	18
1 Einleitung	18
2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	18
2.1 Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	19
2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.	21
2.2.1 Fachgesetze	22
2.2.2 Fachpläne	28
3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	29
3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	29
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	36
3.2.1 Bei Nichtdurchführung der Planung	36
3.2.2 Bei Durchführung der Planung	36

3.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	39
3.3.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	39
3.3.2	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	39
3.3.3	Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz	42
3.3.4	Maßnahmenumsetzung	47
3.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	48
4	Zusätzliche Angaben	48
4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	48
4.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	48
4.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt	48
4.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage im Raum (Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sportpark Süd II“ und der externen Flächen für die Maßnahme M2 Quelle: Ortsplan ergänzt.	6
Abbildung 2:	Auszug Regionalplan (Geltungsbereich rot umrandet)	7
Abbildung 3:	Auszug FNP 2015/ 2020 (Geltungsbereich rot umrandet)	8
Abbildung 4:	Bestandskartierung für den internen Geltungsbereich	21
Abbildung 5:	Baum 786 mit Schlupfloch des nat. str. gesch. Körnerbockes (Wurst, C. (2013): Geplantes Baugebiet Brühl, Ketscher Weg – Untersuchungen zur Artengruppe der holzbewohnenden Käfer – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Institut für Faunistik)	26
Abbildung 6:	Bewertung des Bodens vor dem Eingriff	34
Abbildung 7:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (interne Flächen)	43
Abbildung 8:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (externe Flächen M2)	44
Abbildung 9:	Kompensationsbedarf Schutzgut Boden	47

Anlage

Fritz GmbH: Schalltechnische Untersuchung, Vorhaben: Bebauungsplan „Sportpark Süd II“ der Gemeinde Brühl, Umfang: Prüfung der schalltechnischen Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, Bericht Nr.: 15243-ASS-1, Datum: 29.07.2016.

Institut für Faunistik: Bebauungsplan Sportpark Brühl-Süd, Artenschutzrechtliches Gutachten, Abschlussbericht; Stand: 09.09.2013.

Institut für Faunistik: Bebauungsplan Sportpark Brühl-Süd; Faunistischer Untersuchungsbericht "Alte Gärtnerei" an der Ketscher Straße in Brühl (Baden); Stand: 14.09.2015.

Institut für Faunistik: Bebauungsplan Sportpark Süd II in Brühl; Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung; Stand: Februar 2017.

Teil A: Planungsbericht

1 Anlass und Ziel der Planung

Seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts bestehen am südlichen Ortsrand Sport- und Vereinsanlagen. In den 80er Jahren erfolgte auf den angrenzenden Flächen der Neubau der Realschule für den Schulverband Brühl/Ketsch (Marion-Dönhoff-Realschule Brühl/Ketsch).

Im Zusammenhang mit den Überlegungen zur strukturellen Verbesserung der gesamten Sportanlagen sowie zur Anpassung des Vereinssportangebots an den heutigen Bedarf wurde ein Gesamtkonzept entwickelt. Dieses soll nun im 2. Bauabschnitt weiter umgesetzt und planungsrechtlich gesichert werden. In einem ersten Abschnitt wurde bereits der nördliche Bereich als 1. Bauabschnitt bauplanungsrechtlich gesichert.

Der vorliegende Bebauungsplan für den Sportpark Süd II soll Grundlage für die Verlegung des FV Brühl 1918 e.V. u.a. mit Wettkampf- und Trainingsfeldern sowie Wettkampfbahnen an diesen Standort sein. Außerdem ist ein weiteres Baufenster für den Neubau des Vereinsheims des FV Brühl 1918 e.V., ergänzende Stellplätze und deren Zufahrten sowie öffentliche Grün- und Ausgleichsflächen am südlichen Ortsrand geplant. Dabei werden auch bisher als Ackerfläche genutzte Bereiche in Grün- und Sportplatzflächen umgewandelt. Voraussetzung für die Umsetzung der Planung ist die Verlegung des ansässigen Hundesportvereins (Verein für Deutsche Schäferhunde Brühl), dessen neues Vereinsgelände im westlichen Plangebiet, auf den Flächen einer ehemaligen Gärtnerei untergebracht wird.

Da die grundsätzliche Erschließung bereits vorhanden ist, beabsichtigt die Gemeinde Brühl mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sportpark Süd II“ die planungsrechtliche Voraussetzung für den Neubau des Vereinsheims und den Betrieb der neuen bzw. ergänzten Sportflächen mit angepasster Infrastruktur zu schaffen. Die baulich nutzbaren Flächen werden entlang der Ketscher Straße als vorhandener Erschließung im Westen konzentriert, der Anlagenumfang entsprechend der geltenden Empfehlungen und Regelwerke in den Festsetzungen berücksichtigt.

Ebenso sollen die Flächen der in der Zwischenzeit mehrfach erweiterten Realschule für den Schulverband Brühl/Ketsch (Marion-Dönhoff-Realschule Brühl/Ketsch) planungsrechtlich gesichert werden.

Für den gesamten Geltungsbereich werden entsprechend der vorhandenen bzw. geplanten Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Flächen für Sportanlagen (Sportpark Süd II, Hundesport), Gemeinbedarf (Bildungszentrum/Schule) sowie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB öffentliche Grün-

flächen für den erforderlichen naturschutzfachlichen Eingriffs-Ausgleich festgesetzt.

Hinzukommen die für besondere Maßnahmen des Artenschutzes erforderlichen Flächen in einem externen Geltungsbereich im Gewinn "Sandstücker" mit einer Fläche von 6.923 m² als Teilfläche des Flurstückes Nr. 4824.

2 Lage im Raum und Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich am Südrand der Ortslage Brühls. Das Gelände befindet sich überwiegend im Eigentum der Gemeinde Brühl (Rhein-Neckar-Kreis), wenige restliche Teilflächen im Eigentum Dritter.

Die nördliche Grenze des Bebauungsplangebietes erstreckt sich an der Grenze des Bebauungsplanes „Sportpark Süd I“ entlang der Straße und der Wendeanlage „Wiesenplatz“, verläuft dann entlang des Flurstücks 4834 am Leimbach nach Südosten. Im Südosten folgt die Abgrenzung der östlichen Flurstücks-Grenze 4863 am Ortsrand, im Süden dem Feldweg 5980, schwenkt um die Fläche des geplanten Geothermie Kraftwerks nach Norden und Nordwesten bis zur Ketscher Straße und folgt dieser nach Norden bis zum Gelände der ehemaligen Gärtnerei. Hier verschwenkt der Geltungsbereich nach Westen bis zur Böschungsoberkante entlang der Straße „Weidweg“ L 630, folgt deren Verlauf nach Norden und schwenkt dann wieder nach Osten, zurück zur Ketscher Straße wiederum bis zur Grenze des bestehenden Bebauungsplanes „Sportpark Süd I“.

Das Planungsgebiet umfasst die Flurstücke 4880 und 4868 (teilweise), 4863, 4864, 4865, 4866 und 4867 (teilweise), 4869, 4870, 4871, 4872, 4872/1, 4872/2, 4872/3, 4876, 4834, 4884, 4885, 4885/1 und 4885/2 und nach digitaler Erfassung insgesamt 96.445 m².

Hinzu kommen 6.923 m² Acker- und Grünlandflächen als externe Ausgleichsflächen als Teilfläche des Flurstückes Nr. 4824 im Gewinn „Sandstücker“ für CEF-Maßnahmen „Eidechsen“ M2.

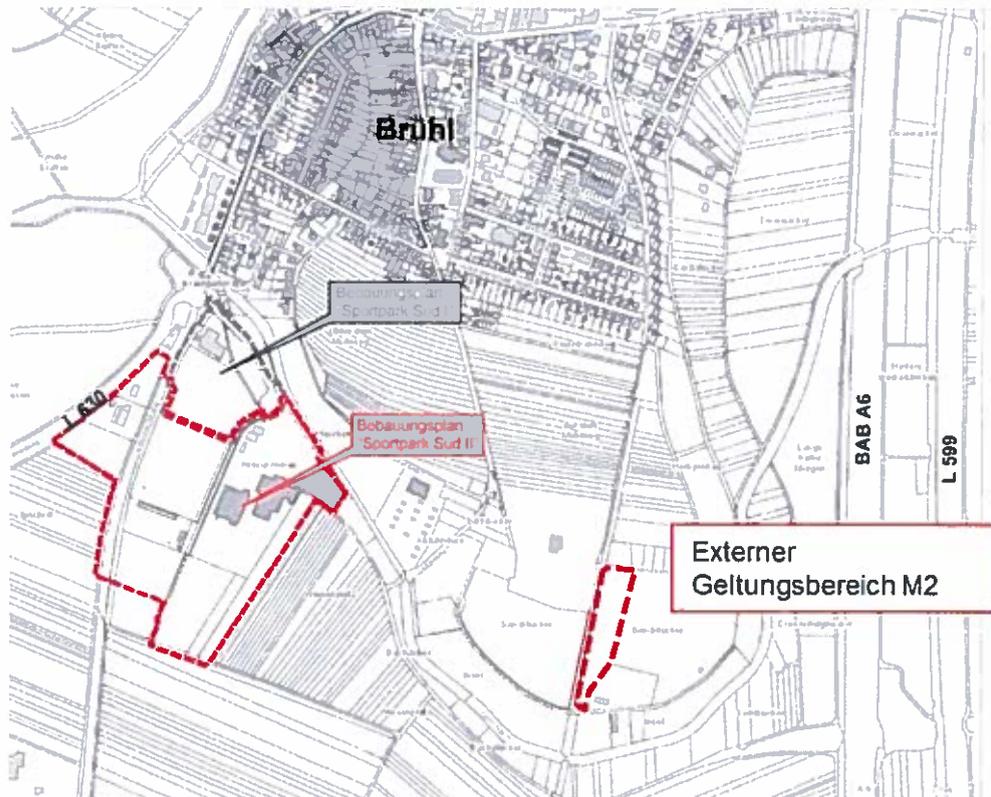


Abbildung 1: Lage im Raum (Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sportpark Süd II“ und der externen Flächen für die Maßnahme M2. Quelle: Ortsplan ergänzt.

3 Planungsvorgaben

3.1 Rechtsgrundlagen

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind insbesondere folgende Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057) m. W. v.13.05.2017 (Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 – BGBl. I S.3634).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) m. W. v. 13.05.2017 (Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 – BGBl. I S. 3786).

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBL S. 416), geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBL S. 606).

Gemeindeordnung für das Land Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99) m. W. v. 11.03.2017.

3.2 Einheitlicher Regionalplan Rhein Neckar

Die Raumnutzungskarte des gültigen einheitlichen Regionalplans Rhein Neckar von 2014 stellt die Flächen des Plangebiets als „Siedlungsfläche Bestand“ sowie „sonstige Freifläche“ dar. Für die Fläche angrenzend an die bestehenden Sportanlagen besteht weiterhin die Zielsetzung Grünzäsur. In den Grünzäsuren sollte keine über den Bestand hinausgehende Flächeninanspruchnahme erfolgen, sind die Vorhaben der freiraumbezogenen Freizeit- und Erholungsnutzung auf Ihre Grünzäsur-Verträglichkeit hin zu prüfen und sollen notwendige bauliche Anlagen, insbesondere Gebäude, hinsichtlich der Größe, Lage und Kubatur eine Beeinträchtigung vermeiden und eine „untergeordnete Funktion“ aufweisen. Die Festlegungen des Bebauungsplanes für den Sportpark Süd II mit der rechtlichen Sicherung des Bestandes sowie einer beschränkten Ausweisung zweier Baufenster werden als konform mit den Zielen der Regionalplanung gesehen.

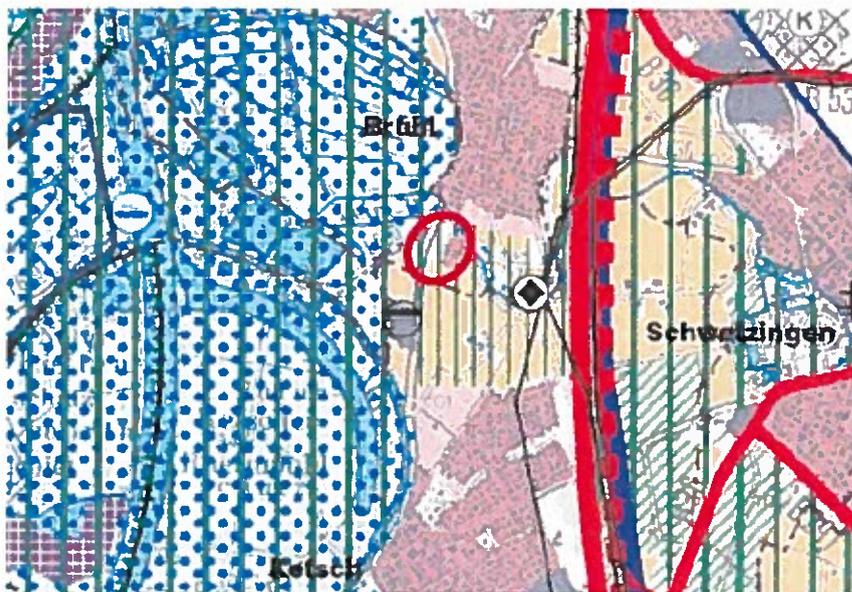


Abbildung 2: Auszug Regionalplan (Geltungsbereich rot umrandet)

3.3 Gültiger Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim stellt das Plangebiet als bestehende Sport- und Freizeitfläche, Fläche für Gemeinbedarf / Schule sowie die Fläche der ehemaligen Gärtnerei als landwirtschaftliche Fläche dar (siehe Abbildung 3). Der Bebauungsplan mit der Ausweisung von Flächen für Sport- und Spielanlagen wird daher planerisch weitgehend aus dem Flächennut-

zungsplan als dem vorbereitenden Bauleitplan abgeleitet. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes für den westlichen Teilbereich erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13 BauGB parallel zum Bebauungsplanverfahren. Die zukünftige Darstellung als Grünfläche ermöglicht es, dass im FNP insgesamt eine Freiraumdarstellung erhalten bleibt.



Abbildung 3: Auszug aus gültigen FNP 2015/ 2020 (Geltungsbereich rot umrandet) ohne Berücksichtigung der Änderung im Parallelverf.

4 Bestand

4.1 Städtebauliche Situation

Bedingt durch die in weiten Teilen des Plangebiets bereits vorhandenen Nutzungen als Sportfläche und Schulanlagen wird die bestehende städtebauliche Situation bereits geprägt durch verschiedene Vereinsanlagen, Sporthallen und Sportplätze. Auch die Flächen der ehemaligen Gärtnerei sind mit einem Wohnhaus und Gewächshäusern bebaut. Auch der Bereich des Bildungszentrums im Plangebiet ist bereits intensiv baulich genutzt.

Der Zwischenbereich von Sport-, bzw. Vereinsanlagen und Schule an der verlängerten Straße „Wiesenplätze“ wird bestimmt durch Stellplatzanlagen. Die Randzone zur Ketscher Straße und der Südrand sind durch Gehölzpflanzungen stark eingegrünt. Weiterhin ist das gesamte Sport- und Schulgelände gärtnerisch angelegt, die Böschungsbereiche zu den tiefer liegenden Sportflächen wurden mit Ziergehölzen bepflanzt oder werden als Intensivrasen unterhalten.

Lediglich in den südlichen, westlichen und östlichen Randbereichen werden Teilflächen derzeit als Baustelleneinrichtungsflächen, Erddeponie und landwirtschaftlich genutzt. Auch die Flächen im externen Geltungsbereich sind landwirtschaftlich genutzt.

4.2 Erschließung

Der Standort ist verkehrlich über die Straßen „Wiesenplätz“ sowie die Ortsverbindungsstraße „Ketscher Straße“ an das örtliche Straßennetz angebunden. Im westlichen Plangebiet gilt laut § 22 Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG) eine Anbaubeschränkung längs der L 630 in einer Entfernung bis zu 20 m für Hochbauten. Aufgrund des Höhenunterschiedes ist hier kein Anschluss der Grundstücke im Geltungsbereich vorgesehen. Im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung werden die Zufahrten zu den Stellplätzen so geregelt, dass auch bei intensiverer Nutzung der Sportanlagen die Zu- und Abfahrten auf die angrenzenden öffentlichen Erschließungsflächen problemlos funktionieren.

Die Anbindung an die örtliche Wasserversorgung und die bestehende Mischwasserkanalisation ist mit entsprechender Leistungsfähigkeit sicher gestellt. Es wird jedoch nur das Abwasser oder belastetes Oberflächenwasser abgeleitet. Das anfallende Regenwasser für die neuen Gebäude und Sportanlagen kann entsprechend der gesetzlichen Rahmenseetzungen getrennt gesammelt und vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Ebenso ist die Strom- und Medienversorgung weitgehend sichergestellt.

4.3 Gewässer- und Grundwasserschutz/ Wasserschutzgebiet

Im Norden grenzt das Plangebiet an den Leimbach. Hier besteht ein „Gewässerrandstreifen“ in einer Breite von 5 Metern gemessen ab Böschungsoberkante. Innerhalb des Gewässerrandstreifens gelten die Einschränkungen nach § 38 Wasserhaushaltsgesetz und § 29 Wassergesetz. Im nördlichen Geltungsbereich liegt laut der Hochwassergefahrenkarte Baden-Württemberg ein schmaler, unbebauter Streifen des Schulgrundstückes im Bereich des HQ_{extrem} (Hochwasserereignis extrem). Zur Verdeutlichung sind die aktuell maßgeblichen Überschwemmungsflächen des extremen Hochwassers (HQ_{extrem}) nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Das Areal liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Für eine mögliche Versickerung /Teil-Versickerung von Niederschlagswasser sind das Wassergesetz Baden-Württemberg und u. a. die Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999 maßgebend. Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers (Abwässer), das den Vorgaben der Abwassersatzung entspricht, erfolgt in die bestehende Mischkanalisation. Eine Anschlussmöglichkeit besteht beispielsweise im Bereich der Kanalhaltungen unterhalb der ausgewiesenen Verkehrsflächen (z.B. Straße „Wiesenplätz“).

5 Planinhalte

5.1 Bebauungsplan

Entsprechend der aktuell vorhandenen und der vorgesehenen Nutzungen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Flächen für Sport- und Spielanlagen (Sportpark Süd II einschließlich Flächen Hundesport), für Gemeinbedarf (Bildungszentrum), öffentliche Grünflächen sowie Verkehrsflächen festgesetzt.

Zum Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Ziel der Betrachtung war es, durch die Erweiterung der Sportanlagen hervorgerufene Geräuschimmissionen auf die bestehende Wohnbebauung zu quantifizieren und aus städtebaulicher Sicht zu bewerten. Die schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan „Sportpark Süd II“ in Brühl kommt zu folgenden Ergebnissen (vgl. Fritz GmbH: Schalltechnische Untersuchung vom 29.07.2016):

- *Die Nutzung der Sportanlagen im Plangebiet führt beim regelmäßigen Betrieb an Werktagen und Sonntagen zu Beurteilungspegeln, die an der nächstgelegenen Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte (..) gemäß 18. BImSchV am Tag sowohl außerhalb als auch während der Ruhezeiten unterschreiten.*
- *Während großer Sportfeste, die aufgrund ihrer geringen Häufigkeit als seltene Ereignisse im Sinne der 18. BImSchV anzusehen sind, kann es grundsätzlich zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen. Von Einschränkungen des Betriebs ist jedoch gemäß der Ausnahmeregelung in § 5 (5) der 18. BImSchV in solchen Fällen abzusehen, da die Überschreitung keinesfalls mehr als 10 dB(A) betragen werden.*
- *Die Hundesportanlage, bestehend aus dem Übungsplatz, einer Gaststätte und einem Zwinger mit 16 Boxen, in dem Hunde dauern untergebracht sind, ist als geräuschemittierende Anlage im Sinne der TA Lärm einzustufen. An Sonn- und Feiertagen ist zusätzlich ein Ruhezeitenzuschlag am Mittag zu berücksichtigen. Daher wurde im vorliegenden Fall der Betrieb auch an Sonntagen betrachtet. Hierbei liegen die maximalen Beurteilungspegel sonntags bei*
$$L_{r, \text{Tag/Nacht}} = 51/38 \text{ dB(A)}$$
im Mischgebiet. Der hierfür zu berücksichtigende Immissionsrichtwert für das Mischgebiet wird um bis zu
$$\Delta L_{r, \text{Tag/Nacht}} = -9 / -2 \text{ dB(A)}$$
unterschritten.
- *Die maximalen Beurteilungspegel in Allgemeinen Wohngebiete an*

Sonntage betragen

$L_{r, Tag/Nacht} = 51/38 \text{ dB(A)}$

Die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von

$IRW_{WA, Tag/Nacht} = 55/40 \text{ dB(A)}$

werden an Sonntagen sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten. Auch in den Mischgebieten werden die Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten.

- *Die Anforderungen an kurzzeitige Geräuscheignisse werden an allen Immissionsorten eingehalten.*

Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens entsteht durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine erhebliche Änderung der Schallimmissionsbelastung angrenzender Flächen. Somit sind keine weitergehenden Anforderungen im Bebauungsplan zu berücksichtigen.

5.1.1 Begründung Schriftliche Festsetzungen

Flächen für Sport- und Spielanlagen – Sportpark Süd II und Hundesport (9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Den unterschiedlichen baulichen Anforderungen an die vorhandenen und geplanten Sportanlagen trägt der Bebauungsplan durch die Festsetzungen von Flächen unterschiedlicher Zweckbestimmung Rechnung. Bei der Ausweisung der Flächen für den Neubau zweier Vereinsheime (Hundesportverein und FV Brühl 1912 e.V.) und der Sport- und Wettkampfanlagen berücksichtigt die Gemeinde Brühl mit der Anordnung der Flächen die in der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung verankerten Anforderungen durch einen ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung. Daher werden gerade auf der zentralen Fläche für Sport- und Spielanlagen die geplante Wettkampfanlage und die Stellplatzanlagen am westlichen bzw. südlichen Rand der Fläche angeordnet. Die zum Zeitpunkt der **Satzung bereits neugebaute Sporthalle** und das bestehende Vereinsheim mit Sporthalle im nördlich angrenzenden „Sportpark Süd I“ leisten ebenso einen Beitrag zur Abschirmung der ggf. denkbaren Lärmemissionen aus dem Sportbetrieb. Auf der im westlichen Plangebiet gelegenen Fläche für Hundesport wird die Hunde-Trainingsfläche ebenfalls im südlichen Bereich der Fläche, zur Landschaft hin angeordnet.

Für die geplante Errichtung der ergänzenden baulichen Anlagen zum Sportbetrieb setzt der Bebauungsplan getrennt ein Baufeld „Vereinsgebäude“ fest. Dieses Baufeld ist entsprechend des Gesamtkonzeptes und der Gebäudevorplanung so dimensioniert, dass neben dem eigentlichen

Gebäude mit Neben- und Sozialräumen sowie der zugehörigen gastronomischen Angebote auch eine barrierefrei zu erreichende Terrassenanlage (Außenbewirtung und Zuschauerbereich) innerhalb des Baufensters möglich ist. Aufgrund des Planungsstandes sollen geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen für die Terrasse und andere untergeordnete Bauteile zugelassen werden.

Zwei weitere Baufelder sind auf der Fläche für Hundesport vorgesehen. Diese greifen einerseits die bestehenden Baukörper auf und lassen hier eine geringe bauliche Erweiterung sowie Nebengebäude zu. Aus Gründen des Emissionsschutzes sind die baulichen Anlagen der Hundezwinger in einem weiter südlich gelegenen zweiten Baufenster vorgesehen.

Fläche für den Gemeinbedarf – Bildungszentrum (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Zulässig sind hier ausschließlich die baulichen Einrichtungen, die dem Schulbetrieb für das Bildungszentrum dienen. Hierzu gehören die bestehenden Schulgebäude, die Schulsporthalle, kleinere Nebengebäude wie auch überdachte Fahrradabstellplätze, der Schulhöfe, Fahr- und Rettungswege sowie weitere Gebäudezufahrten und die erforderlichen Stellplätze für PKWs.

Das ausgewiesene Baufenster schließt räumlich alle Bereiche mit ein, in denen die Errichtung von Gebäuden zur Aufnahme von schulbezogenen Verwaltungs-, Verkaufs-, Aufenthalts und Gastronomieeinrichtungen, Bauten für Lager und sonstige Schuleinrichtungen, Toilettenanlagen, Anlagen für Abwasser- und Abfallentsorgung im Bestand vorhanden oder als Entwicklung denkbar ist.

Maß der baulichen Nutzung

Es wird innerhalb der Flächen für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportpark Süd II“ die maximal überbaubare Grundfläche sowie ein Baufenster für Hochbauten des Vereinsheims festgesetzt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes darf in den Flächen für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportpark Süd II“ die Grundfläche aller baulichen Anlagen 41.000 m² nicht überschreiten. Die Grundfläche für das Vereinsgebäude selbst ist getrennt ausgewiesen und mit einem Baufenster im Rechtsplan dargestellt und darf 900 m² nicht überschreiten.

In den Flächen für Sportanlagen wird die Höhe der baulichen Anlagen für das „Vereinsgebäude“ durch die Festsetzung einer maximalen Oberkante aller baulichen Anlagen (OK) auf 8,0 m über dem Niveau der Erschließungsflächen (Bezugspunkt Straße „Ketscher Straße“) begrenzt.

Außerdem wird innerhalb der Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung „Hundesport“ ein weiteres Baufenster festgesetzt. Hier sollen innerhalb des Baufensters ein Vereinsgebäude für den Hundesportverein

sowie Zwinger für die Hundehaltung mit maximal 1.100 m² Grundfläche ermöglicht werden. Die Grundfläche der baulichen Anlagen (Gebäude, Zwinger und Stellplatzanlage) darf 2.350 m² nicht überschreiten. In den Flächen für Sportanlagen „Hundesport“ wird die Höhe der baulichen Anlagen ebenfalls durch die Festsetzung einer maximalen Oberkante aller baulichen Anlagen (OK) auf 8,0 m über dem Niveau der Erschließungsflächen (Bezugspunkt Straße „Ketscher Straße“) begrenzt.

Ebenso wird innerhalb der Flächen für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ die maximal überbaubare Grundfläche sowie ein Baufenster für Hochbauten festgesetzt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes darf in den Flächen für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ die Grundfläche aller baulichen Anlagen für die Hauptnutzung 10.000 m² nicht überschreiten.

In den Flächen für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ wird die Höhe der baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer maximalen Oberkante aller baulichen Anlagen (OK) auf 17,50 m über dem Niveau der Erschließungsflächen (Bezugspunkt Wendeanlagen in der Straße „Wiesenplätz“) begrenzt.

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gefasst. Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt den baulichen Bestand sowie die von der Gemeinde Brühl beauftragten Studien, das Baukonzept für ein Vereinsgebäude und Wettkampf und Trainingsanlagen sowie das Konzept über den neuen Hundesportplatz. Es ermöglicht damit die bauliche Umsetzung der Hochbauten.

Verkehrsflächen

Die Straße „Am Wiesenplätz“ sowie die „Ketscher Straße“ werden als Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Sie dienen der Erschließung der Spiel- und Sportflächen und der Flächen für Gemeinbedarf.

Flächen für Aufschüttungen

Um eine örtliche Unterbringung der baubedingt anfallenden Aushub- und Erdmassen zu ermöglichen und die Sportanlagen zu den südlich außerhalb liegenden Flächen der geplanten Geothermie Anlage räumlich abzugrenzen wird eine Fläche für Aufschüttungen festgelegt.

Grünordnung und Grünflächen

Der in den Umweltbericht integrierte Grünordnungsplan beschreibt die Anforderungen von Natur- und Landschaftspflege, ermittelt die notwendigen Kompensationsmaßnahmen und erläutert die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans. Für ausführlichere Erläuterungen wird auf

den Teil B – Umweltbericht verwiesen. Hier werden auch die Festsetzungen zum Artenschutz erläutert. Die grünordnerischen Festsetzungen dienen der Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Am Südrand des Geltungsbereichs werden öffentliche Grünflächen festgelegt. Auf dieser sind geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen zur besseren Integration des Sportparks in die Landschaft sowie zum Ausgleich der anlagenbedingte Eingriffe vorgesehen. Weiterhin sind hier landschaftsorientierte und ergänzende Spielangebote zulässig.

Zusätzlich werden aufgrund der artenschutzrechtlichen Vorprüfung verschiedene Maßnahmen definiert, um mögliche Konflikte zu vermeiden oder zu kompensieren. Diese werden als Maßnahmenbeschreibung daher Gegenstand der Festsetzungstexte.

Hinweise und Nachrichtliche Übernahmen

Die im Rahmen der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes eingegangenen Hinweise werden in den Bebauungsplan übernommen.

Am nördlichen Geltungsbereich werden einzelne Grundstücksteile von der Ausbreitungsfläche des HQ extrem erfasst (Überschwemmungsgebiet Extremhochwasser). Die Abgrenzung des HQ extrem wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Im westlichen Plangebiet gilt laut § 22 Straßengesetz für Baden-Württemberg (StrG) eine Anbaubeschränkung längs der L 630 in einer Entfernung bis zu 20 m für Hochbauten. Bereits im Bestand liegt innerhalb dieser Anbauverbotszone ein Bestandsgebäude, das auch weiterhin, sowie eine geringfügige Erweiterung, bei der Ausweisung der überbaubaren Fläche berücksichtigt wird. Die Fläche für den Hundesport ist von der L 630 (Weidweg) durch eine abfallende Böschung getrennt, so dass die Hochbauten die benachbarte Landesstraße nicht beeinträchtigen.

6 Zusammenfassung aus dem Umweltbericht

Die planungsrechtliche Sicherung und maßvolle Intensivierung der Sportnutzungen an einer für Sportnutzung und Gemeinbedarf bereits im FNP zum größten Teil rechtskräftig ausgewiesen und im Bestand teilweise genutzten Stelle ist unter Umweltgesichtspunkten sinnvoll. Die Änderung der Nutzungsintensität und ergänzende Neubautätigkeit findet weitgehend in einem Bereich statt, der bereits als Sportplatz hergerichtet ist bzw. bereits durch eine Gärtnerei genutzt wurde und daher im Vergleich zu den angrenzenden Flächen eine geringere Wertigkeit aufweist. Dies gilt auch für die planerische Sicherung der Gemeinbedarfsflächen Bildungszentrum.

Unabhängig von der rechtlichen Ausprägung berücksichtigt bereits die bestehende Nutzung sowie in gewissen Umfang auch die Planung die erforderlichen Pufferflächen zu den sich nördlich jenseits des Geltungsbereichs und des Leimbaches anschließenden Wohnbauflächen. Die ökologisch wertvolleren Flächen am Gebietsrand (Gehölzstrukturen) werden teilweise erhalten (Süd- und Westteil) als auch durch Festlegungen am zukünftigen Gebietsrand neu geschaffen.

Artenschutzrechtliche Konflikte werden weitgehend vermieden bzw. können bis zum Satzungsbeschluss durch ausreichend Puffer, die Sicherung der CEF-Maßnahmen und Ersatzflächen parallel zum Planungsverfahren vermieden werden. Im Verlauf des Verfahrens wurde durch eine artenschutzrechtliche Bestandserfassung und Vorprüfung für das gesamte Areal geprüft, inwieweit Konflikte mit nicht abwägbaren Belangen des Artenschutzes entstehen können. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass es durch die Planung zu keinen erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten kommen wird.

Zauneidechsen: Spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen sind jedoch für die Zauneidechsen-Lebensräume im Bereich der Erdlagerflächen in der ehemaligen Gärtnerei sowie eingeschränkt in den Böschungen im Sportpark erforderlich, um „Verbotstatbestände“ nach § 44 BNatSchG durch dieses Vorhaben zu vermeiden. Für die in Teilbereichen des Plangebietes angetroffenen Eidechsen werden vor der baulichen Weiterentwicklung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen auf Ersatzflächen ergriffen. Der mit der Kartierung und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragte Fachgutachter hat hierzu ein Konzept erarbeitet. Bei einer abschnittswisen Erschließung kann beispielsweise eine Umsiedlung der Eidechsen in die externe Maßnahmenfläche M2 erfolgen. Die Maßnahmenfläche M1 wird zusätzlich so gestaltet, dass ein Trittsteinbiotop für die Population entlang der Ausbreitungswege und in den Randbereiche erhalten bleibt. Der Flächenbedarf für eine Umsiedlungsfläche wird auf rund 0,7 ha geschätzt.

Holzbewohnende Käfer: Außerdem wurden Schlupflöcher des national streng geschützten Körnerbocks an dem Stumpf einer ehemaligen Balsampappel am Westrand des Sportplatzes gefunden. Die im Gutachten benannt Maßnahme im Sinne einer Ausgleichsregelung wird in den Bauungsplan übernommen.

Fledermäuse/Vögel: Als Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt und Entwicklung der Leitstrukturen und Gehölze an der Ketscher Straße zu nennen. Daher werden entsprechende Gehölzpflanzungen als Maßnahmenflächen M3 und M4 festgelegt. Diese dienen für die Fledermäuse als Orientierungslinien und gleichzeitig als Brutlebensraum für verschiedene Vogelarten.

Durch die festgesetzten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche nachteilige Auswirkungen für die Schutzgüter vermieden werden. Es verbleibt für den engeren Geltungsbereich ein im Verhältnis zum Gesamtwert geringes Biotopwertdefizit von derzeit 40.072 Wertpunkten (Wertminderung um ca. 8,4 %). Berücksichtigt man die Aufwertung der Flächen für die CEF- Maßnahmen zusätzlich kann durch die Aufwertung der Flächen im Gewinn Sandstücker mit 51.069 Wertpunkten **jedoch insgesamt ein Überschuss von 10.997 Wertpunkten** erreicht werden. Damit kann der Eingriff in Arten und Lebensräume rechnerisch vollständig ausgeglichen werden kann.

Auch in Bezug auf das Schutzgut Boden sind bei der über das bisherige Maß hinausgehenden Versiegelung und Bebauung freier Bodenfläche Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden. Ohne Entsiegelungsmöglichkeiten an anderer Stelle ist ein vollständiger Ausgleich generell nicht möglich. Die Bewertung des Plangebietes und der externen Fläche erfolgte nach Maßgabe der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Dabei wurde eine Verschlechterung der Bodenwertigkeit nach dem Eingriff durch die Umsetzung des Baurechts von 18.799 Bodenwerteinheiten oder 16 % des Gesamtwertes vor Planung errechnet. Selbst wenn man die erreichte „Überkompensation“ in Bezug auf die Arten und Lebensräume einbezieht, muss in der baurechtlichen Abwägung über die Zulässigkeit des Eingriffs nach § 1 Absatz 7 BauGB festgestellt werden, dass die Belange des Bodenschutzes an dieser Stelle gegenüber den anderen abzuwägenden Belangen und Planungszielen im Range nicht vorgehen und die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen einen zwar nicht vollständigen, aber angemessenen Ausgleich sicherstellen.

7 Flächenbilanz

	Bestand	Planung
Grün-, Sportplatz- und Vereinsfläche	29.900	54.050
<i>darin Baufenster (Vereinsgebäude Bauwerke etc.)</i>		2.000
<i>darin Flächen für Stellplätze und Zufahrten</i>		4.186
Gemeinbedarfsflächen (Bildungszentrum)	23.253	28.548
<i>darin Baufenster (einschl. bestehender Gebäude Bildungszentrum, Verkehrsflächen, Zuwegungen) zusätzlich [geplante Beschränkung für Gebäude der Hauptnutzung max. 10.000 qm]</i>	13.525	24.637 [10.000]
Öffentliche Verkehrsflächen (einschl. Begleitgrün)	7.473	7.473
Öffentliche Grünfläche (Neue Grünfläche Süd)		6.374
Ehemaliges Gärtnereigelände	11.697	
Ackerflächen	17.290	0
Temp. Baufeld Geothermie	6.832	0
Fläche Geltungsbereich	96.445	96.445
Fläche externer Geltungsbereich M2 (bisher landwirtschaftlich genutzt)	6.923	6.923

Teil B: Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch ist bei Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung im Zuge des Verfahrens durchzuführen. Diese Umweltprüfung ist durch den Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren. Unabhängig davon ist nach § 9 Naturschutzgesetz Ba-Wü ein Grünordnungsplan (GOP) zu erstellen, um die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abuarbeiten und in die Umweltprüfung bzw. Abwägung nach § 1 (7) Baugesetzbuch einfließen zu lassen. Da der GOP die wesentliche Grundlage für den Umweltbericht ist, wurde er gemeinsam mit diesem verfasst.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht entsprechend der Anlage zu § 2a BauGB festgehalten und bewertet worden. Aufgrund der Übergangsvorschriften in § 245c zum aktuellen Baugesetzbuch (BauGB 2017) bleibt für den vor der Novellierung begonnen Bauleitplan und Umweltbericht die in Anlage 1 zu den §§ 2, 2a und 4c BauGB bisherige Gliederung die gültige Basis.

2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Ziel des Vorhabens ist es die vorhandenen Sportnutzungen sowie die Gemeinbedarfseinrichtungen („Bildungszentrum“) städtebaulich zu sichern und neu zu ordnen.

Im Zusammenhang mit den Überlegungen zur strukturellen Verbesserung der gesamten Sportanlagen sowie zur Anpassung des Vereinssportangebots an den heutigen Bedarf wurde ein Gesamtkonzept entwickelt. Dieses soll nun im 2. Bauabschnitt weiter umgesetzt und mit dem Bebauungsplan Sportpark Süd II planungsrechtlich gesichert werden. In einem ersten Abschnitt wurde bereits der nördliche Bereich als 1. Bauabschnitt bauplanungsrechtlich gesichert und städtebaulich neu geordnet. Der vorliegende Bebauungsplan für den Sportpark Süd II regelt nun weitere Vereinsangebote des TV Brühl 1912 e.V. (Trainingsfelder, Beachvolleyballfelder, Wettkampfbahnen) sowie ein weiteres Baufenster für den Neubau des Vereinsheim des FV Brühl 1918 e.V., ergänzenden Stellplätze und deren Zufahrten sowie öffentliche Grün- und Ausgleichsflächen am südlichen Ortsrand. Voraussetzung für die Umsetzung der Planung ist die Verlegung des ansässigen Hundesportvereins (Verein für Deutsche Schäferhunde Brühl), dessen neues Vereinsgelände im westlichen Plangebiet, auf den Flächen einer ehemaligen Gärtnerei untergebracht wird.

Da die grundsätzliche Erschließung bereits vorhanden ist, beabsichtigt die Gemeinde Brühl mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sportpark Süd II“ die planungsrechtliche Voraussetzung für den Neubau des Vereinsheims und den Betrieb der Sportflächen mit angepasster Infrastruktur zu schaffen. Die baulich nutzbaren Flächen werden westlich und östlich entlang der Ketscher Straße als vorhandener Erschließung konzentriert, der Anlagenumfang entsprechend der geltenden Empfehlungen und Regelwerke in den Festsetzungen berücksichtigt.

Die Gebäudedimension und die Gebäudehöhen bleiben auf das für die Zweckerfüllung technisch erforderliche Mindestmaß begrenzt, so dass die Verhältnismäßigkeit gewahrt bleibt und eine Eingrünung der Gebäude und Anlagen möglich ist.

PKW-Stellplätze und Wege werden versickerungsfähig hergestellt bzw. können in die angrenzenden Grünanlagen entwässert werden.

Neu erstellte Dachflächen sowie befestigte Flächen mit unbelastetem Niederschlagswasser können in Versickerungsmulden über den bewachsenen Oberboden entwässert werden.

2.1 Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand der Ortslage und wird einerseits bereits als Sport- und Vereinsfläche wie auch ehemals von einer Gärtnerei genutzt. Ein weiterer Teil des Plangebietes umfasst als Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ den baulichen Bestand der „Marion-Dönhoff-Realschule“. Das Gebiet wird ergänzt um Randzonen mit bisheriger landwirtschaftlicher Nutzung sowie die als Zwischennutzungen anzusehenden Randzone des Baustellenbereichs für das Geothermie Kraftwerk. Weiterhin werden die Verkehrsflächen der bestehenden Ortsverbindungsstraße nach Ketsch und der internen Erschließungsstraße „Wiesenplatz“ einbezogen.

Das Planungsgebiet umfasst nach digitaler Erfassung 96.445 m². Von Nutzungsänderungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Sportpark Süd II“ betroffen sind die bestehenden Sportplatzflächen – hierbei insbesondere ein Rasenspielfeld, ein Kleinspielfeld südlich der Schule, das Vereinsgelände des Hundesportvereins sowie die Parkplatzflächen und Zierstrauchpflanzungen. Die Grün- und Sportflächen umfassen etwa ein Drittel der Ausgangsfläche.

Außerdem wird ein ehemaliges Betriebsgelände einer Gärtnerei um genutzt. Die vorhandenen baulichen Anlagen des Bildungszentrums sowie deren Gehölz- und Pflanzflächen bleiben weitgehend unverändert. In der

nachfolgenden Bestandsdarstellung wurden die tatsächlich vorhandenen Straßen-, Wege- und genehmigten Gebäudegrundflächen einbezogen. Etwa ein weiteres Drittel der Ausgangsfläche ist von Gebäuden bestanden oder weist Flächenbefestigungen bzw. andere bauliche Nutzungen auf. Die quantitative Verteilung der Bestandsnutzungen ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

	Bestand
Grünflächen, Sportplatzflächen	31.597
Fläche mit Bauwerken (ohne Dachbegrünung)	7.361
Völlig versiegelte Verkehrsflächen, versiegelter Kunststoff-Sportplatz, Baustellenbereiche Geothermie)	12.380
Befestigte Flächen, Stellplätze und Wege mit versickerungsfähigem Belag (Schotter, Schotterrasen)	11.761
Gehölzflächen, Baumhecken	16.056
Ackerflächen	17.290
GESAMT	96.445
Fläche externer Geltungsbereich (bisher landwirtschaftlich genutzt)	6.923

Die qualitative Verteilung der Bestandsnutzungen wurde in der Bestandskartierung der Biotoptypen erfasst. Sie bildet den Ausgangspunkt für die Eingriffsbilanzierung und ist in der Abbildung 4 Bestandskartierung dargestellt.

Diese geplante Flächeninanspruchnahme kann mit Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbunden sein.

- Bei der Herstellung neuer Wege und Gebäude ist der Verlust freier Bodenfläche unvermeidlich.
- Der Verlust von Boden bedeutet den Verlust an Vegetation und Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie an Flächen für die Grundwasserregeneration.
- Je nach Status Quo könnten Funktionen für das Kleinklima verloren gehen.
- Je nach Umgebung könnten die neuen Nutzungen zu Beeinträchtigungen der Nachbarschaft führen.

In welchem Umfang tatsächlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bzw. Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erwarten sind, wird nachfolgend geprüft.



Abbildung 4: Bestandskartierung für den internen Geltungsbereich

2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Die von den Gesetzen und Fachplänen formulierten Ziele des Umweltschutzes, die für die vorliegende Planung von Bedeutung sind, werden auch im weiteren Text, jeweils in Verbindung mit dem betroffenen Schutzgut, dargelegt.

2.2.1 Fachgesetze

Baurecht

- **Baugesetzbuch (BauGB)**

Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Dabei ist nach § 1a (3) BauGB auch die Eingriffsregelung abzarbeiten und sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen für die Abwägung nach § 1a (3) BauGB darzulegen. Die Umweltprüfung wird gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als gesondertem Teil der Begründung zum Bebauungsplan und gemäß Anlage zum BauGB dokumentiert. Der Grünordnungsplan und die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung sind im vorliegenden Fall integrativer Bestandteil des Umweltberichts.

Die baurechtlichen Vorgaben zur Berücksichtigung der Umweltbelange werden bei der Planung und im Verfahren berücksichtigt. Aufgrund der Übergangsvorschriften in § 245c zum neuen Baugesetzbuch (BauGB 2017) bleibt für den vor der Novellierung begonnenen Bauleitplan und Umweltbericht die in Anlage 1 zu den §§ 2, 2a und 4c BauGB bisherige Gliederung die gültige Basis.

- **Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)**

Die Landesbauordnung gibt vor, dass die nicht bebaubaren Teile der bebauten Grundstücke als Grünflächen anzulegen sind. Deren Qualität wird im Hinblick auf die Eingriffsminderung und den Ausgleich im Gebiet im vorliegenden Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Mindestbegründung geregelt. Weitere bauordnungsrechtliche Vorgaben werden ebenfalls zur Eingriffsminderung herangezogen und konkretisiert (u. a. Dachbegrünung).

Naturschutzrecht

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**
- **Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW)**

Schutzgebiete und geschützte Biotopie nach Naturschutzrecht

Die ökologische und umweltrechtliche Empfindlichkeit eines Gebietes ist dann sehr hoch, wenn ausgewiesene Schutzgebiete oder nach Rechtslage pauschal geschützte Bereiche (FFH, NSG, LSG, Naturparke) betroffen sind. Im vorliegenden Fall sind keine ausgewiesenen Schutzgebiete betroffen. Ein Fachgutachter (Institut für Faunistik, Heiligkreuzsteinach) hat in

einer Vorprüfung festgestellt, dass das Planvorhaben zu keinen unmittelbaren Auswirkungen auf die im weiteren Umfeld vorhandenen Natura-2000-Gebieten führen wird.

Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG BW sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Belange

Gemäß § 44 BNatSchG (i.V.m. § 10 BNatSchG) ist es verboten, besonders oder streng geschützten Arten (gemäß Bundesartenschutzverordnung; Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten der Vogelrichtlinie) zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu zerstören. Die europäischen Vogelarten und die streng geschützten Arten dürfen, sofern die Gefahr besteht, dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert, dort nicht einmal gestört werden.

Die Jagdreviere, die ja beträchtliche Ausdehnung haben können, sind von diesem Schutz jedoch ausgenommen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 sind auch dann nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können auch vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden.

Pflanzen:

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt.

Tiere:

Mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders oder streng geschützten Tierarten (Tiergruppen: Fledermäuse, Brutvögel, xylobionte Käfer, Eidechsen) wurden im Geltungsbereich durch einen Fachgutachter über mehrere Jahr hinweg - beginnend im Jahr 2013 - erfasst. Von Sommer 2015 bis zum Spätjahr 2016 wurde eine ergänzende artenschutzrechtliche Überprüfung der ehemaligen Gärtnerei sowie des gesamten Geltungsbereich durchgeführt, da die Gärtnerei nachträglich in den Geltungsbereich aufgenommen wurde. Die Ergebnisse werden im Verfahren in den Umweltbericht aufgenommen.

Im Detail hat der Gutachter den Bestand und Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie untersucht:

„Grundsätzlich ist in einem ersten Schritt eine Abschichtung des für die Artenschutzprüfung heranzuziehenden Artenspektrums der Anhang IV-

und europäischen Vogelarten für ein konkretes Vorhaben insoweit möglich, als diejenigen Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt (Zufallsfunde, Irrgäste), die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen, wobei sowohl die durch das Vorhaben bedingten anlagebezogenen (direkter Standort des Vorhabens) als auch die bau (z.B. Arbeitsstreifen, separate Baustrassen, Verlärmung durch Baufahrzeuge) und betriebsbedingten (Lärm, Schadstoff-, Lichtemissionen etc.) Wirkprozesse zu berücksichtigen sind, oder die gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen, von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden können. Dies ist entsprechend zu begründen und zu dokumentieren.“

Vorbehaltlich der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, wird für die Arten und Artengruppen der **Fledermäuse und Brutvögel** die Relevanzschwelle nicht erreicht.

Für die folgende Arten- und Artengruppen werden Maßnahmenempfehlungen zur Vermeidung (V), zum Ausgleich (A), Minimierung (M) und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) getroffen:

Zauneidechsen: Bereits in seinem Zwischenbericht 2015 kam der Gutachter zu dem Ergebnis, dass das Gelände der alten Gärtnerei als Lebensraum für geschätzt ca. 80 -90 Zauneidechsen dient. Ein Schwerpunkt der Fundstellen lag im Bereich der Erd- und Aushublagerflächen im Süden des Geländes. Pro Begehung konnten 4 und 13 Individuen (im Mittel 8,6) festgestellt werden.



Durch die geplante Neugestaltung des Sportparks und der alten Gärtnerei wird das Vorkommen der Zauneidechse daher nachhaltig beeinträchtigt. Insofern ist davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben Ver-

botstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) 1 - 3 ausgelöst werden und in Folge negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population zu erwarten sind, welche vorgezogene Ausgleichmaßnahmen erforderlich machen:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1), 1 - 3 sind bei der Rodung von Gehölzen und Baumfällungen während der Wintermonate die Wurzelstöcke bis April im Erdreich zu belassen (V).

- Einzäunung der Eingriffsfläche mit einem glatten Folienzaun, mind. 50 cm hoch und 25 cm im Erdreich eingegraben, um eine Zuwanderung externer Tiere zu verhindern. Der Zaun ist so anzulegen, dass Tiere, die sich in der Eingriffsfläche befinden diese verlassen können. Hierfür können im 5 m Abstand einseitige Anschüttungen/Rampen angelegt werden.

- Herstellung eines artgerecht gestalteten Ersatzlebensraums (CEF), Entwicklungszeit 3 – 5 Jahre nach Laufer (2013). Bei ca. 80 Tieren und einem Geschlechterverhältnis von 1:1, es werden nur Männchenreviere mit 150 m² berücksichtigt, da Weibchenreviere überlappen, ist eine Mindestgröße ca. 0,6 - 0,7 ha anzunehmen. Verweis: Maßnahmen M1 und M2 im Bebauungsplan.

- Umsiedlung der Tiere auf eine wie folgt artgerecht gestaltete oder von der Habitatausstattung her geeignete Fläche (M2):

20-25% Sträucher

10-15% Brachflächen (Stauden, Altgras)

20-30% dichtere Ruderalvegetation

20-30 % lückige Ruderalvegetation auf grabbarem Substrat

5-10% Sonnplätze, Eiablageplätze und Winterquartiere (Steinriegel, Sandlinsen, Totholzhaufen etc.)

- Einzäunung der Fläche mit einem glatten Folienzaun, mind. 50 cm hoch und 25 cm im Erdreich eingegraben.

- Jährliches Monitoring der umgesiedelten Tiere für 5 Jahre.

Xylobionte Käferarten: Im Folgenden werden die im Untersuchungsbericht von Wurst (2013) formulierten Maßnahmen zitiert:

Für Arten nationaler Schutzkategorien sind im Rahmen der allgemeinen Ausgleichsregelung Maßnahmen zu ergreifen, die ihnen Rechnung tragen. Im vorliegenden Fall betrifft dies den Körnerbock als national streng geschützte, in Baden- Württemberg vom Aussterben bedrohte Käferart (BENSE, 2001), die allerdings im rheinnahen Bereich Nordbadens einige bekannte Vorkommen hat, so z.B. auch in den Schwetzinger Wiesen und

auf der Ketscher Rheininsel. Es wird daher empfohlen, den betreffenden Stamm (Baum 786, Koordinaten s. Tabelle 1 im Originalbericht) aufrecht in Wuchsrichtung dauerhaft zu lagern; hierzu kann er z.B. an einen stehenden Baum gelehnt und angeseilt werden, auf einen Bodenfeuchteanschluss ist zu achten, indem der Stamm ca. 30 cm tief in den Boden eingegraben wird. Als Verbringungsort empfiehlt sich der Waldsaum südlich des Weidwegs bzw. der Gehölzsaum östlich der Ketscher Rheininsel. Aus der ansonsten festzuhaltenden geringen ökologischen Wertigkeit der Balsampappeln mit Hinblick auf die untersuchte Artengruppe und den ansonsten als aktuell nicht hochwertig einzustufenden übrigen Baumbestand im USG ergeben sich keine weiteren Maßnahmen für die Artengruppe der holzbewohnenden Käfer.



Abbildung 5: Baum 786 mit Schlupfloch des nat. str. gesch. Körnerbockes (Wurst, C. (2013): Geplantes Baugebiet Brühl, Ketscher Weg – Untersuchungen zur Artengruppe der holzbewohnenden Käfer – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Institut für Faunistik)

Nach Abschluss der Kartierungen für den gesamten Geltungsbereich kommt der beauftragte Gutachter zu folgender Aussage (IFF-Gutachten: Bebauungsplan Sportpark Brühl-Süd, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Februar 2017):

„Vorbehaltlich der Einhaltung und Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen, ergeben sich keine weiteren artenschutzrechtlichen Belange für die Tiergruppen Fledermäuse, Brutvögel, Zauneidechse, Laubfrosch, weitere Amphibienarten und xylobionte Käfer, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.“

Vorbehaltlich der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, wird für die Arten und Artengruppen der **Fledermäuse und Brutvögel** die Relevanzschwelle nicht erreicht.

Aufgrund der bereits heute bestehenden Störeinflüsse sowie der Sport- und Freizeitnutzung ist anzunehmen, dass die nun baurechtlich mit Änderungen überplanten Flächen größtenteils für seltene und i.d.R. stör anfällige Arten mit hohen Lebensraumansprüchen auch nur bedingt geeignet sind. Die Existenz geschützter Arten (Fledermäuse, Brutvögel) beschränkt sich auf die Randzonen des Geltungsbereichs (Heckenzonen, Böschungsbereiche und temporäre Erdlagerflächen), deren ökologische Bedeutung sich allerdings erst über die Jahre nach dem (ersten) Sportstättenbau bzw. nach Nutzungsaufgabe entwickeln konnte. Die vorgefundenen Arten haben diese Lebensraumstrukturen dann opportunistisch angenommen und besetzt. Es kann in diesem Kontext daher auch in Frage gestellt werden, dass die nun durch die Planaufstellung beanspruchten Flächen tatsächlich als unverzichtbarer Lebensraum zur Arterhaltung eingestuft werden müssen. Es ist im Sinne des § 44 (5) BNatSchG davon auszugehen, dass die ökologischen Funktionen der beanspruchten Flächen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden, so dass auch dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 vorliegen würde.

Wenngleich das Vorhaben zu einem Eingriff in potenzielle Lebensräume der in der artenschutzrechtlichen Prüfung genannten Tiergruppen (Fledermäuse, Brutvögel) führt, so ist nicht zu erwarten, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Artengruppen ausgelöst werden. Da keine artenschutzrechtlichen Konflikte oder Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch den vorliegenden Bebauungsplan entstehen, sind insgesamt auch keine direkten Maßnahmen hinsichtlich der Tiergruppen der Fledermäuse oder Brutvögel vonnöten.

Entsprechend der Empfehlungen werden daher im Bebauungsplan einerseits Teilflächen im Norden des Gärtnergeländes als Maßnahmenflächen M1 erhalten bzw. festgelegt und andererseits im Gewinn Sandstücke östlich außerhalb des Geltungsbereichs des Sportpark neue externe Flächen für Maßnahmen M2 auf bisherigen Ackerflächen und neu angelegten Streuobstwiesen ausgewiesen und definiert. Laut Vorgaben des Gutachters werden 0,7 ha externe Ausgleichsflächen M2 benötigt, zu den Maßnahmenflächen M1 die im Geltungsbereich als zusätzliches Trittstein-

biotop zur Verfügung stehen. Die für die weitergehenden Planung erforderlichen Schritte wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geklärt. Soweit die Artenschutzproblematik im Zuge der Eingriffsregelung gesondert behandelt wird und die Naturschutzbehörden als zuständige Behörden für eine etwaige Ausnahme im Verfahren beteiligt sind, somit von dem Vorgang Kenntnis haben, kann die artenschutzrechtliche Prüfung und die ggf. gesondert erforderliche Beantragung einer Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG parallel bearbeitet werden. Soweit die zuständige Behörde den Eingriff nicht untersagt bzw. bei Erfordernis eine Ausnahme erteilt hat und der Verursacher den ihm ggf. auferlegten Verpflichtungen nachkommt, ist der spätere eigentliche Eingriff auch bereits durch die Satzung zugelassen.

Wasserrecht/ Landeswassergesetz Baden-Württemberg (WG BW)

Im Norden grenzt das Plangebiet an den Leimbach. Hier besteht ein „Gewässerrandstreifen“ in einer Breite von 5 Metern gemessen ab Böschungsoberkante. Innerhalb des Gewässerrandstreifens gelten die Einschränkungen nach § 38 Wasserhaushaltsgesetz und § 29 Wassergesetz. Eine Schutzgebietsausweisung des Wasserrechts (Wasserschutzgebiet) besteht nicht. Zudem liegt das Plangebiet außerhalb von hochwassergefährdeten Bereichen.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt, 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.

Im Gebiet ist die Rückhaltung und Versickerung des auf den neuen Gebäuden und Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers geplant.

2.2.2 Fachpläne

Neben der Bundes- und Landesgesetzgebung sind hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes folgende Pläne auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen:

- Der einheitliche Regionalplan Metropolregion Rhein Neckar
- Der Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des Nachbarschaftsverband Mannheim - Heidelberg

Ziele der Raumordnung; Einheitlicher Regionalplan Rhein Neckar

Die Ziele der Raumordnung, die wiederum aus den Zielen der Landesplanung zu entwickeln sind, werden gemäß Raumordnungsgesetz in Regionalplänen (hier dem einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar) formuliert, wobei sie die Landschaftsrahmenplanung integrieren.

Die Raumnutzungskarte des gültigen einheitlichen Regionalplans Rhein Neckar von 2014 stellt die Flächen des Plangebiets als „Siedlungsfläche Bestand“ sowie „sonstige Freifläche“ dar. Für die Fläche angrenzend an die bestehenden Sportanlagen besteht weiterhin die Zielsetzung Grünzäsur. In den Grünzäsuren sollte keine über den Bestand hinausgehende Flächeninanspruchnahme erfolgen, sind die Vorhaben der freiraumbezogenen Freizeit- und Erholungsnutzung auf Ihre Grünzäsur-Verträglichkeit hin zu prüfen und sollen notwendige bauliche Anlagen, insbesondere Gebäude, hinsichtlich der Größe, Lage und Kubatur eine Beeinträchtigung vermeiden und eine „untergeordnete Funktion“ aufweisen. Die Festlegungen des Bebauungsplanes für den Sportpark Süd II mit der rechtlichen Sicherung des Bestandes sowie einer beschränkten Ausweisung zweier Baufenster werden als konform mit den Zielen der Regionalplanung gesehen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes für den Sportpark sind somit konform mit den Zielen der Regionalplanung.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim stellt das Plangebiet als bestehende Sport- und Freizeitfläche, Fläche für Gemeinbedarf / Schule sowie die Fläche der ehemaligen Gärtnerei als landwirtschaftliche Fläche dar (siehe Abbildung 3). Der Bebauungsplan mit der Ausweisung von Flächen für Sport- und Spielanlagen wird daher weitgehend planerisch aus dem Flächennutzungsplan als dem vorbereitenden Bauleitplan abgeleitet. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren für den Bereich Hundesport.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Gemäß § 2 (4) BauGB sind in der Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes die *voraussichtlich erheblichen* Umweltauswirkungen zu ermitteln. Nach Art und Umfang der geplanten umweltrelevanten Maß-

nahmen und aufgrund der vorhandenen Biotopflächen müssen zunächst alle Schutzgüter als untersuchungsrelevant angesehen werden.

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebietes und der zu erwartende Einwirkungsbereich lassen sich anhand der vorhandenen Nutzungen (Nutzungskriterien) und anhand des Reichtums, der Qualität und der Regenerationsfähigkeit der Naturraumparameter (Qualitätskriterien) einschätzen. Besonders zu berücksichtigen wären hierbei die Schutzkriterien ausgewiesener Schutzgebiete. Für das Plangebiet bestehen keine Schutzgebietsausweisungen. Zu überprüfen sind jedoch auch potentielle Einwirkungen auf die angrenzenden Schutzgebiete des Naturschutzrechts.

Basierend auf den aktuellen Erhebungen und immer unter Berücksichtigung der bereits durch den rechtsgültigen Bebauungsplan zulässigen Nutzungen können Bestand und Einwirkungsbereich wie folgt beschrieben und bewertet werden:

Lage im Raum

Der „Sportpark Süd II“ liegt im Bereich bzw. am Rand der bebauten Ortslage der Gemeinde Brühl auf der Niederterrasse des Oberrheingrabens - der naturräumlichen Haupteinheit Neckar-Rhein-Ebene (224).

Schutzgut Mensch

Alle Schutzgüter stehen in Wechselwirkung zum Menschen, da sie zum Erhalt einer gesunden und natürlichen Umwelt erforderlich sind. Insofern ist bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter des Naturschutzrechts der Mensch als Teil des Naturhaushalts immer einbezogen. Nur im Umweltrecht wird der Mensch nochmals gesondert angesprochen. Exklusiv auf den Menschen zugeschnitten sind die Schutzgüter Landschaftsbild und naturgebundene Erholung und im Umweltrecht zusätzlich die Kultur- bzw. sonstigen Sachgüter (s.u.).

Direkt dem Menschen und seiner Gesundheit zuzuordnen sind mögliche Immissionsbelastungen, für die es entsprechende einzuhaltende Regelwerke gibt. Hierfür wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, deren Ziel es war, die durch die Erweiterung der Sportanlagen hervorgerufene Geräuschimmissionen auf die bestehende Wohnbebauung zu quantifizieren und aus städtebaulicher Sicht zu bewerten. Durch die Flächenausweisung wird voraussichtlich keine erhebliche Veränderung der Verkehrsbelastung auf der Ketscher Straße oder der Straße „Am Wiesenplätz“ erzeugt.

Die schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan „Sportpark Süd II“ in Brühl kommen zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen zusätzlichen Immissionsbelastungen durch die Planung entstehen. Die Schluss-

folgerungen und Ergebnisse des Gutachters sind nachfolgend zusammengefasst (vgl. Fritz GmbH: Schalltechnische Untersuchung vom 29.07.2016):

- *Die Nutzung der Sportanlagen im Plangebiet führt beim regelmäßigen Betrieb an Werktagen und Sonntagen zu Beurteilungspegeln, die an der nächstgelegenen Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte (..) gemäß 18. BImSchV am Tag sowohl außerhalb als auch während der Ruhezeiten unterschreiten.*
- *Während großer Sportfeste, die aufgrund ihrer geringen Häufigkeit als seltene Ereignisse im Sinne der 18. BImSchV anzusehen sind, kann es grundsätzlich zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen. Von Einschränkungen des Betriebs ist jedoch gemäß der Ausnahmeregelung in § 5 (5) der 18. BImSchV in solchen Fällen abzusehen, da die Überschreitung keinesfalls mehr als 10 dB(A) betragen werden.*
- *Die Hundesportanlage, bestehend aus dem Übungsplatz, einer Gaststätte und einem Zwinger mit 16 Boxen, in dem Hunde dauern untergebracht sind, ist als geräuschemittierende Anlage im Sinne der TA Lärm einzustufen. An Sonn- und Feiertagen ist zusätzlich ein Ruhezeitenzuschlag am Mittag zu berücksichtigen. Daher wurde im vorliegenden Fall der Betrieb auch an Sonntagen betrachtet. Hierbei liegen die maximalen Beurteilungspegel sonntags bei*
$$L_{r,Tag/Nacht} = 51/38 \text{ dB(A)}$$
im Mischgebiet. Der hierfür zu berücksichtigende Immissionsrichtwert für das Mischgebiet wird um bis zu
$$\Delta L_{r,Tag/Nacht} = -9 / -2 \text{ dB(A)}$$
unterschritten.
- *Die maximalen Beurteilungspegel in Allgemeinen Wohngebiete an Sonntage betragen*
$$L_{r,Tag/Nacht} = 51/38 \text{ dB(A)}$$
Die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von
$$IRW_{WA, Tag/Nacht} = 55/40 \text{ dB(A)}$$
werden an Sonntagen sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten. Auch in den Mischgebieten werden die Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten.
- *Die Anforderungen an kurzzeitige Geräuschereignisse werden an allen Immissionsorten eingehalten.*

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Als potentielle natürliche Vegetation wäre im Geltungsbereich ein frischer bis feuchter Eichen - Hainbuchen - Mischwald¹ anzunehmen.

Vor der Entwicklung als Sport- und Freizeitfläche wurden die Flächen intensiv ackerbaulich genutzt. Die Fläche wird zudem in großen Teilen seit Jahrzehnten bereits für verschiedene Freizeitnutzungen in Anspruch genommen. Die Nordwesten gelegene Fläche wurde ehemals von einer Gärtnerei mit Wohnhaus, Gewächshäusern und Anbauflächen genutzt, die vor Jahren aufgegeben wurden. Dadurch sind im Eingriffsbereich – mit Ausnahme der derzeitigen Randstrukturen und der Ackerflächen aktuell keine natürlichen, ursprünglichen sowie naturnahen, ungestörten Biotoptypen vorhanden.

Die bereits angesprochenen Randbereiche der Sportflächen zur Ketscher Straße sowie Teile der ehemaligen Gärtnerei weisen teilweise ruderale, zusammenhängende Gehölzbestände auf. Aufgrund der Sportnutzung bzw. Deponienutzung haben sich artenarme Bestände entwickelt. Im Vegetationsbestand sind in vielen Teilbereichen zusätzlich Funktionsstörungen feststellbar. Lediglich im südwestlichen und südlichen Randbereich sind Feldgehölz ähnliche Strukturen anzutreffen.

Im Plangebiet selbst bestehen keine formalen naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisungen. Ein Fachgutachter (Institut für Fanistik, Heiligkreissteinach) hat in einer Vorprüfung festgestellt, dass das Planvorhaben auch zu keinen unmittelbaren Auswirkungen auf die im weiteren Umfeld vorhandenen Natura-2000-Gebieten führen wird.

Hinsichtlich möglicher Konflikte mit besonders geschützten Tierarten wurden zwischen 2013 und 2016 Kartierungen durchgeführt. Zuletzt wurde auch für das erweiterte Plangebiet geprüft, wie die mit der Planung absehbaren artenschutzrechtlichen Konflikte (Eidechsen und Körnerbock) vermieden werden können. Für die im Plangebiet angetroffenen Eidechsen wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete CEF - Maßnahmen entwickelt. Bedingt durch die erforderlichen Abstimmungsprozesse kann die abschließende Lösung dieses Konfliktes erst im weiteren Verfahren jedoch vor Abschluss des Planungsverfahrens herbeigeführt werden. Der Umgang mit dem vom Körnerbock mit Schlupflöchern versehenen Stammes einer Balsampappel wird entsprechend der Empfehlung des Gutachters geregelt. Eine genaue Festlegung erfolgt im weiteren Verfahren.

Schutzgut Boden

Die Entwicklung der Böden ist auf die Dynamik des Rheins während und insbesondere nach den Eiszeiten zurückzuführen. Sie ist geprägt von tief-

¹ Potentielle natürliche Vegetation und naturräumliche Einheiten; LfU; Untersuchungen zur Landschaftsplanung; Band 21

gründigen Lehm- und Schwemmlößböden, eiszeitlichen Sanden und Kiesen, die von bis zu sieben Meter kalkhaltigem Decklehm überlagert werden. Auf den nicht anthropogen veränderten Standorten wären humose Parabraunerden und braune Auenböden aus schluffigem Lehm über kalkreichem Schluff zu erwarten, die eine intensive ackerbauliche Nutzung zulassen. Die Verhältnisse sowie die Versickerungsrate variieren kleinräumig.

Entsprechend des von der LUBW erarbeiteten Bewertungsschemas für Böden ("Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe." LUBW Dez. 2012 und "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren." LUBW 2010) erfolgt die Beurteilung der funktionalen Leistungsfähigkeit der beanspruchten Böden durch die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen nach Bewertungsklassen.

Folgende Bodenfunktionen werden bewertet:

1. natürliche Bodenfruchtbarkeit
2. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
3. Filter und Puffer für Schadstoffe
4. Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Die Bewertungsklassen ermöglichen eine Einstufung der einzelnen Bodenfunktionen von 0 (= versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (= sehr hohe Funktionserfüllung).

Die Gesamtbewertung eines Bodens wird durch Zusammenfassung der ermittelten Bewertungsklassen der einzelnen Bodenfunktionen gebildet. Dabei ist folgendes zu beachten: sollte es sich bei dem beanspruchten Boden um einen „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) handeln, erhält der Boden auch in der Gesamtbewertung (ohne weitere Untersuchung der übrigen Bodenfunktionen) die Wertstufe 4. In allen anderen Fällen erhält der Boden die Wertstufe, die sich aus dem Durchschnittswert der (Einzel-)Bewertung der weiteren drei Bodenfunktionen ergibt.

Im Geltungsbereich befindet sich kein „Sonderstandort für naturnahe Funktion“ der Bewertungsklasse 3 oder 4, sodass für die Gesamtbewertung des Bodens nur die Bodenfunktionen 1-3 bewertet werden (siehe Tabelle 7).

	Fläche [m²]	Bewertung [BWE/m²]				Bewertung [BWE]
		Bf1	Bf2	Bf3	BfGesamt	
Ausgangssituation						
völlig versiegelte bzw. bebaute Flächen	23.460	0,000	0,000	0,000	0,000	0
teilw. wasserdurchlässige verdichtete, teilw. befestigte Flächen ohne Vegetation, Erdlager	4.978	0,500	0,500	0,500	0,500	2.489
wassergebundene Wegedecke	2.511	0,600	0,600	0,600	0,600	1.507
beeinträchtigt durch Bodenmodellierungen, Verdichtung durch Nutzung, Grünflächen Schule, keine hochwertige Vegetation vorhanden	36.834	1,000	1,000	1,000	1,000	36.834
beeinträchtigt durch Aufschüttung (Wall, Böschung), standortheimischer Gehölzbewuchs	4.735	2,000	1,000	1,000	1,333	6.313
Ackerflächen und standortheimische Grünflächen auf nicht modelliertem Boden	23.927	2,000	2,000	2,000	2,000	47.854
ext. Maßnahmenfläche M2: Ackerflächen und standortheimische Grünflächen auf nicht modelliertem Boden	6.923	2,500	4,000	3,000	3,167	21.923
Summe Bestand	103.368					116.920

BWE	= Bodenwerteinheiten
Fläche [m²]	= Eingriffsfläche in m²
Bf1	= Bodenfunktion 1 natürliche Bodenfruchtbarkeit
Bf2	= Bodenfunktion 2 Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Bf3	= Bodenfunktion 3 Filter und Puffer für Schadstoffe
Bf4	= Bodenfunktion 4 Sonderstandort für naturnahe Vegetation (Sonderfall)
BfGesamt	= Bodenfunktionen 1-3 (Mittelwert)

Abbildung 6: Bewertung des Bodens vor dem Eingriff

Wie in vorstehender Tabelle dargestellt, ist die Leistungsfähigkeit der überplanten Böden im Geltungsbereich nutzungsabhängig und ihre Funktionserfüllung von „keine“ (Bewertungsklasse 0) bis „mittel“ (Bewertungsklasse 2) einzustufen. Altstandorte bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Das Schutzgut Boden hat aufgrund der stark eingeschränkten Leistungsfähigkeit eine nur geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung.

Schutzgut Wasser

Mit dem Leimbach grenzt teilweise ein anthropogen modifiziertes Fließgewässer nördlich an das Plangebiets an.

Der mittlere obere Grundwasserhorizont weist Schwankungen auf und ist im Plangebiet zwischen 92,25 und 92,75 m ü NN und damit bei ca. 4,25 bis 5,75 Meter unter GOK zu erwarten. Die Wasserdurchlässigkeit der anstehenden und anthropogen überformten Böden wird als mittel bis hoch eingestuft. Bei Rheinhochwasser (HHW) und Rückstau des Leimbaches kann dieser Abstand temporär auf unter 3 Meter unter GOK reduziert sein.

Die Gefahr von Grundwasserbelastungen ist daher lediglich auf diese Fälle beschränkt. Eingriffe in den Grundwasserhaushalt sind bei Nutzungsänderungen daher nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Das Klima wird geprägt durch die Lage im Oberrheingraben. Die in der freien Atmosphäre vorherrschenden Westwinde werden im Rheintal kanalisiert, so dass im Plangebiet südliche oder nördliche Winde dominieren.

- Insgesamt mindert die Windabschirmung durch die Randgebirge die Windgeschwindigkeiten und die Durchlüftung des Rheintals.
- Zusätzlich kommt es bei windschwachen Hochdruckwetterlagen im Winter häufig zu Bodeninversion durch die im Tal stehende Kaltluft.
- Charakteristisch für das Rheintal sind milde Winter und warme Sommer. Es herrschen gute Wärme und Niederschlagsverhältnisse. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 9° - 10°C, die Jahresniederschläge liegen zwischen 550 und 600 mm.

Die an die Ortslage südlich angrenzenden Offenlandflächen dienen als Kalt- und Frischluftproduzenten in der Ebene. Das Plangebiet hat durch seine starke Durchgrünung eine gewisse klimatische Ausgleichsfunktion.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Landschaftsbild und kulturhistorisch wertvoller Landschaftsraum haben als eigenständiger Wert Eingang in die Naturschutzgesetzgebung gefunden. Zur Beurteilung werden üblicherweise folgende Kriterien herangezogen:

- Der symbolische Wertgehalt (Eigenart),
- Die Naturnähe (Natürlichkeit),
- Die Vielfalt an Einzelelementen (Vielfalt).

Historisch wurde der Bereich vor der Nutzung als Sportflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Eingestreute Gehölzinseln und Obstbaumreihen gliederten die offene Kulturlandschaft. Mit Aufnahme der Sportnutzung wurden im Plangebiet Gehölzbereiche geschaffen, die gleichzeitig Gliederungselemente und einbindende Randzonen für die Sportnutzungen bilden. Es ist insgesamt von einem mittleren symbolischen Wertgehalt des Landschaftsbildes auszugehen (Eigenart).

Auch hat das Plangebiet bedingt durch die bestehende Nutzung für das Landschaftsbild der näheren Umgebung im naturschutzrechtlichen Sinn gemessen an seiner Natürlichkeit, Vielfalt und Eigenart eine nur geringe bis mittlere Bedeutung.

Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass die vorhandene Nutzung im Übergang zwischen Ortslage und freier Landschaft eine hohe Funktion für vielfältige Sport- und Erholungsnutzungen aufweist. Insofern ist es wichtig, dass sich die baulichen Verdichtungen auf den nördlichen Bereich des Plangebietes konzentrieren und sich insgesamt in das Ortsbild und die Landschaft einfügen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine geschützten Kulturgüter.

Nicht normativ geschützte sonstige Sachgüter mit entsprechend großer sozialer Bedeutung sind auch nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Vor dem Hintergrund der Bestandsanalyse sind nur die folgenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern relevant und zu berücksichtigen:

- Freie Bodenfläche dient als Vegetationsstandort bzw. ist Voraussetzung für die Ausbildung geeigneter Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie für die Schaffung geeigneter Erholungsräume für den Menschen.
- Freie Bodenfläche dient der Grundwasserregeneration einschließlich Filterfunktion.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Für die Beurteilung des Vorhabens ist es erforderlich, die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens abzuschätzen. In der Umweltprüfung ist dieser durch die Planung verursachten Entwicklung auch die Entwicklung ohne Umsetzung der Planung gegenüberzustellen.

3.2.1 Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der jetzige durch Bestandschutz vorgegebene Zustand als Sportfläche, Schulfläche, Acker und ehemalige Gärtnereifläche bestehen. Allerdings bliebe auch die vorhandene Struktur hinter den veränderten Erwartungen an die Sportflächen zurück. An anderer Stelle im Gemeindegebiet käme es durch die Verkehrs- und Lärmemissionen weiterhin zu einem unbefriedigenden Nebeneinander von Sport- und Wohnnutzungen.

3.2.2 Bei Durchführung der Planung

Das Baurecht hat in § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB die in der Eingriffsregelung verbindliche Vorgabe der Vermeidung vor der Minderung und dem Aus-

gleich von Beeinträchtigungen übernommen und die Berücksichtigung zur Vorgabe für die Abwägung im baurechtlichen Verfahren gemacht.

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung muss die bei der Planung zur Erfüllung dieser rechtlichen Vorgaben geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen (s. Kapitel 3.3).

Zudem sind gemäß Anlage zu § 2a BauGB im Sinne der Eingriffsregelung auch in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs und unter Berücksichtigung der verfolgten Planungsziele zu prüfen (s. Kapitel 3.4).

Nachfolgend werden die zu prüfenden umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens beschrieben:

Schutzgut Mensch

Aus der Intensivierung der Sport- und Erholungsnutzung auf den teilweise bereits hierfür vorgesehenen Flächen, der Nachnutzung der Gärtnereiflächen oder aus der Sicherung der Flächen für das Bildungszentrum resultieren unter dem Gesichtspunkt Gesundheitsvorsorge voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Auch die bereits dargestellte schalltechnische Untersuchung zeigt auf, dass die durch die Erweiterung der Sportanlagen hervorgerufenen Geräuschemissionen keine erheblichen Auswirkungen auf die bestehende Wohnbebauung verursachen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Da nur Flächen überplant werden, die bereits jetzt als versiegelte Sportfläche oder Gärtnerei genutzt werden, verbleiben unter Berücksichtigung der Außenanlagen für die erweiterte bauliche Nutzung voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Zuletzt wurde für das erweiterte Plangebiet geprüft, wie die mit der Planung absehbaren artenschutzrechtlichen Konflikte (Eidechsen) vermieden werden können. Für die im Böschungsbereich des Plangebiets angetroffenen Eidechsen wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen entwickelt. Bedingt durch die erforderlichen Abstimmungsprozesse wird die abschließende Lösung dieses Konfliktes erst im weiteren Verfahren, jedoch vor Abschluss des Planungsverfahrens berücksichtigt. Der Stamm der Balsampappel mit Schlupflöchern des Körnerbocks wird erhalten und vor Beginn der Maßnahme an andere Stelle gebracht.

Schutzgut Boden

Bodenverunreinigungen sind ausgeschlossen (rechtliche Vorgaben, technische Regelwerke). Erdaushub wird nicht in erheblichem Umfang anfallen

oder kann entsprechend den rechtlichen Anforderungen gelagert und ausschließlich im Gebiet verwertet werden.

Der endgültige Verlust von freier Bodenfläche im Bereich der geplanten Gebäude ist als nachteilige Umweltauswirkung anzusehen. Jedoch werden für die zusätzlichen Bauflächen teilweise bereits heute versiegelte Flächen (Sportplatzanlagen, Wohngebäude und Gewächshäuser der Gärtnerei) in Anspruch genommen.

Durch die Ausweisung von Grünflächen am westlichen, südlichen und östlichen Gebietsrand sowie entlang der Ketscher Straße und der verbesserten Bodensituation verbleiben in geringem Umfang nachteilige Umweltauswirkungen, die gegenüber dem Ziel der Planung abgewogen werden können.

Schutzgut Wasser

Die Regenwasserrückhaltung und Versickerung weitgehend aller anfallenden Niederschläge bedeutet, dass zu keiner Veränderung in der Grundwasserregeneration kommt.

Unter Berücksichtigung des Regenwasserableitungskonzeptes verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Klima und Luft

Der Standort ist nicht vorbelastet und es herrschen gute lokalklimatische Luftzirkulationen, die für den Luftaustausch sorgen.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholungseignung

Die Gebäudehöhe bleibt auf das für die Zweckerfüllung technisch erforderliche Maß begrenzt, so dass die Verhältnismäßigkeit am Rande der Ortslage gewahrt bleibt. Die erhaltenswerten Gehölzstrukturen stellen in Verbindung mit den neu vorgesehenen Strukturen eine effiziente Eingrünung des Plangebiets zur freien Landschaft sicher (Grünzäsur).

Im Plangebiet gehen keine landschaftsbildprägenden Elemente verloren. Eigenart, Natürlichkeit und Vielfalt sind in dem Bereich insgesamt nicht intensiv ausgeprägt, so dass das Vorhaben im Landschaftsbild nicht negativ auffällt. In der Summe verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nicht betroffen

Wechselwirkungen

Durch den Verlust freier Bodenfläche, der zwar gemindert aber nicht vollständig ausgeglichen werden kann, verbleibt auch ein Verlust an Versickerungsflächen sowie Vegetationsstandorten und damit an geeigneten Le-

bensräumen für Pflanzen und Tiere.

Aus anderen Wechselwirkungen resultieren nach derzeitigem Kenntnisstand keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

3.3.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wurden als verpflichtend durchzuführende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Die Ausweisung der zusätzlichen Baufenster erfolgt entlang der Verkehrsfläche auf Höhe der Schuleinrichtungen (Nordwestteil des Geltungsbereichs). Der Südteil bleibt frei von Hochbauten. Parallel erfolgt die Ausweisung von zu erhaltenden bzw. neuen Gehölzplantagen, damit die Sportstätten sowie das Bildungszentrum gegenüber der Landschaft effektiv abgeschirmt werden können.
- Die Gebäudehöhe bleibt auf das für die Zweckerfüllung technisch erforderliche Maß begrenzt bzw. nimmt die bestehende Struktur auf (ehem. Wohnhaus der Gärtnerei) so dass die Verhältnismäßigkeit im Umfeld gewahrt bleibt. Zudem verbleibt ein Bereich ohne bauliche Anlagen als Übergangszone zur offenen Landschaft in den südöstlichen Randzonen des Geltungsbereichs.
- Das auf den Gebäuden, den PKW-Stellplätzen und Fußwegen anfallende Regenwasser wird entweder direkt versickert (versickerungsfähige Herstellung) bzw. kann in die angrenzenden Flächen entwässert werden.

3.3.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Ebenso wie die Vermeidung und die Minderung von Beeinträchtigungen ist auch der Ausgleich im Naturschutzrecht und im Baurecht geregelt. Wenn nach den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung noch unvermeidbare Beeinträchtigungen verbleiben, sind diese vorrangig durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Ist der vorrangig angestrebte Ausgleich durch Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nicht möglich, sind die Beeinträchtigungen in sonstiger Weise zu kompensieren. Die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts sollen dann in gleichwertiger Weise ersetzt werden.

Grundlage für die Beurteilung des verbleibenden Eingriffs und seiner Kompensation sind Art und Maß der trotz Minderungsmaßnahmen verbleibenden neu zulässigen (baulichen) Nutzung. Eine auf Messungen beruhende Quantifizierung der Eingriffsschwere ist nicht möglich. Für die Beurteilung des Eingriffs hinsichtlich der Schutzgüter der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der Umweltprüfung nach BauGB gibt es nach den bestehenden Gesetzen keine verbindliche Regelung. Ausgehend von den jeweils betroffenen Flächendimensionen und Flächenqualitäten erfolgt eine argumentative Differenzierung der Eingriffsschwere.

In Baden-Württemberg erstellte die ehemalige Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) in Karlsruhe (heute Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) in Zusammenarbeit mit den Kommunen Handlungsempfehlungen zur Vereinheitlichung der Vorgehensweisen.² Die Handlungsempfehlungen bauen auf den Vorschlägen der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) auf. Die LANA Länderarbeitsgemeinschaft hat bereits 1996 Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung erarbeiten lassen. Unter Wahrung fachlicher Mindestansprüche standen die Praktikabilität und die Verhältnismäßigkeit des Aufwandes im Vordergrund. Hieraus folgt, dass für bislang nicht exakt definierbare Beurteilungskriterien Konventionsvorschläge erarbeitet wurden.

Konventionsvorschläge

2. Zur Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsermittlung, wird seitens der LANA vorgeschlagen, zunächst aufgrund einfacher Parameter zu entscheiden, ob Funktionsausprägungen von „allgemeiner“ oder „besonderer Bedeutung“ betroffen sind. Die Empfehlungen unterscheiden hier Schutzgüter mit besonderer, allgemeiner und geringer Bedeutung. Diese Unterscheidung wirkt sich darauf aus, welche Schutzgüter vorrangig (nicht ausschließlich) zu betrachten sind und gibt die grundsätzliche Art des Ausgleichs vor. Die Kompensation von Eingriffen in mehrere Schutzgüter soll möglichst im „Huckepack“ einer Maßnahme erfolgen, die auf ein oder mehrere Schutzgüter besonderer Bedeutung abzielt. Im vorliegenden Fall sind nach derzeitigem Kenntnisstand lediglich Schutzgüter mit allgemeiner und geringer Bedeutung betroffen (Wertstufen C-D).
3. In der Abwägung nach § 1 BauGB sind als „nachhaltige“ Beeinträchtigungen mit entsprechender Kompensationspflicht die Beeinträchtigun-

² Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen; LfU; abgestimmte Fassung Oktober 2005 i. V. m. der Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung; August 2005

gen zu berücksichtigen, bei denen auch nach 5 Jahren nicht wieder der ökologisch-funktionale Ursprungszustand erreicht werden kann.

4. Ein Ausgleich von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen ist nur dann gegeben, wenn im ökologisch-funktionalen Zusammenhang gleichartige Biotopflächen angelegt werden können und sich spätestens nach 25 Jahren wieder alle Vor-Eingriffs-Funktionen (Qualitäten) gleichwertig eingestellt haben.
5. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen entfallen. Dabei ist die verbale Darlegung und Begründung ausreichend (z.B. 100%ige Wasserrückhaltung und Versickerung vor Ort oder Aufhebung der negativen Auswirkungen eines Bauvorhabens im Landschaftsbild durch intensive Durchgrünung und randliche Abschirmung).
6. Bei sich langsam entwickelnden Biotoptypen wird das Entwicklungsdefizit zwischen bestehenden und (zur Kompensation) neu angelegten Biotopen in der Bilanz durch einen geringen Biotopwert der Planung berücksichtigt. Wenn keine höherwertigen Biotoptypen angelegt werden (können) ist entsprechend mehr Fläche erforderlich.
7. Vorrangig sollen im Rahmen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes und soweit ökologisch sinnvoll bzw. praktikabel erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben, nahe am Eingriffsort (planintern oder planextern) durch Maßnahmen zum schutzgutbezogenen funktionalen Ausgleich ausgeglichen werden. Bei mangelnden Möglichkeiten dort, bzw. wenn es ökologisch-funktional sinnvoller ist, sollen auch andere Maßnahmen ohne engeren räumlichen und funktionalen Zusammenhang aber schutzgutbezogen bzw. schutzgutübergreifend erfolgen (§§ 1a (3) i. V. m. 200a BauGB). Nach § 1a (3) BauGB kann die Stadt die Planung und Durchführung von externen Ausgleichsmaßnahmen auch durch städtebaulichen Vertrag regeln.
8. Bodenversiegelung kann nur durch Entsiegelung ausgeglichen werden. Ist dies nicht möglich, sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für andere Schutzgüter, die dort auch der Bodenregeneration, der Bodenruhe und der Bodenbildung dienen als Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des Bodeneingriffs zu werten.

3.3.3 Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Landschaftsbild, Klima und Wasser

Es wurde bereits ausgeführt, dass bei den Schutzgütern Landschaftsbild, Klima und Wasser aufgrund der Ausgangslage einerseits und der geplanten Minderungsmaßnahmen im Gebiet andererseits eine Eingriffskompensation erreicht wird, so dass weiterführende quantitative Ermittlungen hier nicht durchzuführen sind.³

Biotope, Pflanzen und Tiere

Die Inwertsetzung der Biotope erfolgt argumentativ differenzierend nach heutigem Stand der Wissenschaft und durch Vergleich der Biotoptypen untereinander. Grundlagen sind:

1. die Naturnähe
2. die Bedeutung für gefährdete Arten
3. die Bedeutung als Indikator für standörtliche und naturräumliche Eigenart

Die unterschiedliche Wertigkeit verschiedener Biotoptypen ist unbestritten (u.a. Rote Liste der Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland). Zur Veranschaulichung der unterschiedlichen Wertigkeiten wurde u. a. in der Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung ein Punktesystem eingeführt, mit dessen Hilfe die unterschiedlichen Wertigkeiten der Biotoptypen in Relation zueinander gesetzt wurden. Die relative Wertigkeit der im Eingriffsbereich betroffenen Biotoptypen im Vergleich zueinander und in der Bilanz mit den geplanten Neuanlagen verdeutlicht die nachfolgende Bilanzierung (vgl. Abbildung Eingriffs-/Ausgleichsbilanz).

³ Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen; LfU; abgestimmte Fassung Oktober 2005

Typ Nr.	Biotop-/Nutzungstypen und Grundwerte	Wertstufe Wertspanne	Bestand			Planung		
			Pkt./ qm	Fläche in qm	Punkte	Pkt./ qm	Fläche in qm	Punkte
37.10	Grünland oder Acker teilweise mit fragmentarischer Unkrautveg. Grundwert 4	I 4 - 8	4	17.210	68.840	4	2.300	9.200
44.12	Gebüsch nicht heimische Straucharten (Ziergehölze) und Heckenzäune Hanbuche Grundwert 6	I 6 - 9	6	3.943	23.658	6	1.498	8.976
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte auch Teilflächen mit Baumbestand Grundwert 19, für Neuanl. 15	IV 11 - 19 - 27	19	2.468	46.892	15 19	10.596 2.468	158.940 46.892
41.10	Gehölz - Feldgehölz reduzierter Grundwert aufgrund Artenzusammensetzung und Ausprägung 14	IV 11 - 19 - 27	14	7.017	98.238	11	-	0
59.50	Typ "Parkwald" (hier Linden- Bestand auf Schulgelände) Grundwert 16	III 9 - 16 - 27	19	921	17.499	19 19 (*)	921	17.499
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche, überbaubare Fläche der Grundwert 1	I -	1	7.360	7.360	1	12.697	12.897
60.21	Völlig versiegelte Straßen und Wege, versiegelte Grundwert 1	I -	1	12.313	12.313	1	18.637	18.637
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter, auch Grundwert 2	I 2 - 4	2	11.526	23.052	2	4.016	8.032
21.40	Anthropogene Erdhalte, lehmige oder tonige Aufschüttung Grundwert 4	I 2 - 4 - 12	4	2.082	8.328	4 2 - 4	-	0
33.80	Zierrasen, Trift- und Landschaftsrasen Grundwert 4	I 4 - 12	4	25.042	100.168	4 4 - 8	39.399	157.596
35.61	Annuelle Ruderalvegetation Grundwert 11	III 9 - 11 - 15	11	2.300	25.300	0	-	0
35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte Grundwert 11	III 9 - 11 - 18	11	17	187	11	-	0
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderal- vegetation, auch auf OB-Mieten Grundwert 11	III 9 - 11 - 15	11	4.246	46.706	11	3.915	43.065
	Summen			96.445	478.541		96.445	438.469
					Differenz		-40.072	

Abbildung 7: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (interne Flächen)

Innerhalb der Eingriffsfläche von rund 9,6 ha ergeben sich folgende wesentliche Veränderungen:

Wesentliche Veränderung der Flächen durch die Planung	
Flächen mit Bauwerken (Baufenster im Verhältnis zum Bestand)	+5.337 m ²
Versiegelte Flächen (Straßen/Kunststoffspielfelder etc. im Verhältnis zum Bestand)	+6.324 m ²
Jedoch gleichzeitig Reduktion von teilversiegelte Flächen, Erdhalten, BE-Flächen im Plangebiet	-9.590 m ²

Wie bereits dargelegt, beschränkt sich die Inanspruchnahme durch die neuen Baufenster teilweise auf bereits versiegelte bzw. teilversiegelte Be-

reiche. Damit gehen auch nur ein geringer Verlust offener Bodenflächen sowie ein geringer Verlust von Biotopqualitäten einher. Jedoch stellen auch die ergänzende Sportanlage mit ihrer Erschließung und den Stellplätzen Eingriffe dar. Die Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt beschränken sich dabei jedoch auf anthropogen erzeugte und auch kurzfristig wiederherstellbare Biotope.

Die Festlegungen des Bebauungsplanes führen bezogen auf den internen Geltungsbereich quantitativ zu einer Verschlechterung gegenüber dem Status Quo um etwa 40.072 Wertpunkte (dies entspricht einem relativ geringen Biotopwertverlust von ca. 8,4 %). Berücksichtigt man jedoch die zusätzlich einbezogene externe Fläche für CEF – Maßnahmen, ändert sich die Bewertung wie folgt:

Externe Maßnahmenfläche M2									
Typ Nr.	Biotop-/Nutzungstypen und Grundwerte	Wertstufe Wertschritte	Bestand			Planung			
			Pkt/L qm	Fläche in qm	Punkte	Pkt/L qm	Fläche in qm	Punkte	
37.10	Grünland oder Acker teilweise mit fragmentarischer Unkrautveg. Grundwert 4	I 4 - 8	4	6.923	27.692	4	-	0	
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (0 bis da geringes Alter) Grundwert +5 auf Teilfläche oben	II +3 - +5 - +7	3	-	3.600	3	-	3.600	
42.20	Gebusch mittlerer Standorte auch Teilflächen mit Baumbestand Grundwert 19 (für Neuanl. 15)	IV 11 - 19 - 27	19	-	0	15	1.779	26.685	
35.64	Grasreife ausdauernde Ruderalvegetation Grundwert 11	III 9 - 11 - 15	11	-	0	11	4.500	49.500	
21.60	Offene Eidechsenhabitate Sandinseln, Stenschildungen, dauerhaft rel. vegetationsfrei Grundwert 4	I 2 - 4 - 12	4	-	0	4	644	2.576	
Summen				6.923	31.292		6.923	82.361	
					Differenz		51.069		

Abbildung 8: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (externe Flächen M2)

Die Festlegungen des Bebauungsplanes innerhalb der externen Flächen führen quantitativ zu einer Verbesserung gegenüber dem Status Quo um etwa 51.069 Wertpunkten. Berücksichtigt man diesen Sachverhalt, lässt sich hinsichtlich der Arten und Lebensräume ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe darstellen. Rechnerisch ergibt sich eine „Überkompensation“ von 10.997 Wertpunkten.

Schutzgut Boden

Da die Eingriffsschwere in das Schutzgut Boden (sowie deren Kompensation) nur mit Hilfe eines differenzierteren Bewertungssystems vergleichbar und nachvollziehbar ermittelt werden kann, wurde in Baden-Württemberg eine einheitliche Bewertungs- und Berechnungsmethode eingeführt, die das Berechnen eines eventuellen Kompensationsbedarfs (und entsprechend auch einer Kompensationsleistung) anhand von „Bodenwerteinheit-

ten“ (BWE) ermöglicht. Für die nachfolgende Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtung wurde auf folgende Anleitungen zurückgegriffen:

- "Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe." LUBW Dez. 2012
- "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren." LUBW 2010

Die Beurteilung der funktionalen Leistungsfähigkeit der beanspruchten Böden erfolgt durch die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen nach Bewertungsklassen.

Folgende Bodenfunktionen werden bewertet:

1. natürliche Bodenfruchtbarkeit
2. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
3. Filter und Puffer für Schadstoffe
4. Sonderstandort für naturnahe Vegetation

Die Bewertungsklassen ermöglichen eine Einstufung der einzelnen Bodenfunktionen von 0 (= versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (= sehr hohe Funktionserfüllung).

Die Gesamtbewertung eines Bodens wird durch Zusammenfassung der ermittelten Bewertungsklassen der einzelnen Bodenfunktionen gebildet. Durch Multiplikation mit der Flächengröße (in m²) erhält man den Wert des beanspruchten Bodens in Bodenwerteinheiten (BWE). Zur Feststellung des Kompensationsbedarfes werden die ermittelten Bodenwerteinheiten von Bestand und Planung gegenübergestellt. Die Differenz beider Summen ergibt den Kompensationsbedarf.

Im Geltungsbereich werden Grün- und Ausgleichsflächen als dauerhaft mit Vegetation bestandene Flächen hergestellt, sodass der Eingriff in das Schutzgut Boden teilweise durch schutzgutübergreifende Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen vermindert werden kann. Auch durch die Festlegungen zur Anlage versickerungsfähiger Stellplätze können wesentliche Bodenfunktionen erhalten bleiben bzw. ersetzt werden. Beim Bau der Sportflächen soll weitgehend auf bereits versiegelte oder teilweise versiegelte Flächen zurückgegriffen werden. Somit wird ein

Teil der Bodeninanspruchnahme auf bereits teilversiegelten Flächen oder Erdhalden durchgeführt.

Dennoch führen die Festlegungen des Bebauungsplanes zum derzeitigen Planungsstand, wie in folgender Tabelle (Abb. 9) gezeigt, quantitativ zu einer Verschlechterung gegenüber dem Status Quo um etwa 18.262 BWE (Bodenwerteinheiten).

Dies entspräche in etwa einer Entsiegelungsfläche von 4500 m², um den Eingriff in das Schutzgut Boden vollständig ausgleichen zu können (Entsiegelung erhöht die Leistungsfähigkeit des Bodens um den Faktor 4, also 4 BWE/m²).

Weitere Möglichkeiten, um Eingriffe in das Schutzgut Boden schutzgut-spezifisch ausgleichen zu können, bestünden beispielsweise durch Rekultivierungsmaßnahmen, das Überdecken baulicher Anlagen, Oberbodenauftrag, Tiefenlockerung, Dachbegrünung, Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens, Erosionsschutz und/oder Kalkung. Im Schnitt liegt die Wertsteigerung des Bodens bei Durchführung einer dieser Maßnahmen bei 1 BWE/m², d. h. es wären 18.262 m² (1,7 ha) Ausgleichflächen mit einem entsprechenden Aufwertungspotenzial notwendig. Flächen mit diesen Voraussetzungen stehen der Gemeinde Brühl derzeit qualitativ sowie quantitativ nicht zur Verfügung.

Darüber hinaus ist der Bodenverlust im Bereich der zusätzlich geplanten oder planerisch ermöglichten Gebäude und versiegelten Flächen vom Grundsatz her im Sinne des Gesetzes nur durch flächengleiche Entsiegelung vollständig ausgleichbar. Da entsprechende Entsiegelungsflächen nicht zur Verfügung stehen, muss in der baurechtlichen Abwägung über die Zulässigkeit des Eingriffs festgestellt werden, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege an dieser Stelle gegenüber den anderen abzuwägenden Belangen und Planungszielen im Range nicht vorgehen und die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen einen zwar nicht vollständigen aber angemessenen Ausgleich sicherstellen.

Fläche [m²]	Bewertung [BWE/m²]				Bewertung [BWE]
	Bf1	Bf2	Bf3	BfGesamt	
Ausgangssituation					
völlig versiegelte bzw. bebaute Flächen	23.460	0.000	0.000	0.000	0.000
teilw. wasserdurchlässige verdichtete, teilw. befestigte Flächen ohne Vegetation, Erdlager	4.978	0.500	0.500	0.500	2.489
wassergebundene Wegedecke	2.511	0.600	0.600	0.600	1.507
beeinträchtigt durch Bodenmodellierungen, Verdichtung durch Nutzung Grünflächen Schule, keine hochwertige Vegetation vorhanden	36.834	1.000	1.000	1.000	36.834
beeinträchtigt durch Aufschüttung (Wall, Böschung), standortheimischer Gehölzbewuchs	4.735	2.000	1.000	1.000	6.313
Ackerflächen und standortheimische Grünflächen auf nicht modelliertem Boden	23.927	2.000	2.000	2.000	47.854
ext. Maßnahmenfläche M2: Ackerflächen und standortheimische Grünflächen auf nicht modelliertem Boden	6.923	2.500	4.000	3.000	21.923
Summe Bestand	103.368				116.920

Planung (planintern)					
völlig versiegelte bzw. bebaute Flächen	21.620	0.000	0.000	0.000	0.000
Kunstrasen-, Kunststoffbelag, wasserdurchlässig	19.408	0.500	0.500	0.500	9.704
wasserdurchlässige verdichtete, teilw. befestigte Flächen, kaum Vegetation	9.923	0.600	0.600	0.600	5.954
Grünflächen Hundesport, Sportanlagen (inkl. Sportrasen) und Schule	28.251	1.000	1.000	1.000	28.251
Pflanzbindung auf Aufschüttung, Edechsenhabitate	2.652	2.000	1.000	1.000	3.536
Ackerflächen und standortheimische Grünflächen, Pflanzbindung auf nicht modelliertem Boden	14.591	2.000	2.000	2.000	29.182
ext. Maßnahmenfläche M2: Edechsenhabitate (Aufschüttung)	644	2.500	3.000	2.000	1.610
ext. Maßnahmenfläche M2: Ackerflächen und standortheimische Grünflächen auf nicht modelliertem Boden	6.279	2.500	4.000	3.000	19.884
Summe Planung	103.368				98.120

Kompensationsbedarf [BWE Bestand - BWE Planung]	18.799
--	---------------

Beim Umrechnungsfaktor von 4 entspricht dies einem Ökopunkte-wertveränderung von

75.198

Abbildung 9: Kompensationsbedarf Schutzgut Boden

3.3.4 Maßnahmenumsetzung

Der Bebauungsplan hat die Empfehlungen des Umweltberichts hinsichtlich der grünordnerischen Belange und des Ausgleichs im Sinne der Eingriffsregelung in seine Festsetzungen integriert. Die Maßnahmen werden zeitgleich mit dem Eingriff umgesetzt.

3.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Standort ist für die Sport- und Freizeitnutzungen, als Grünfläche, als landwirtschaftliche Fläche sowie Gemeinbedarfsfläche (Schule) im FNP ausgewiesen.

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen im Zuge des Aufstellungsverfahrens nur innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes und unter Beachtung der Planungsziele ggf. anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft werden.

Das Planungsziel und die technischen Erfordernisse erlauben bei dem wenigen zur Verfügung stehenden Raum keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten. Es wurden aber hinsichtlich der Höhen und Lage der Bauflächen (Zweckbestimmung) Optimierungen vorgenommen, um die Flächeninanspruchnahme zu minimieren und zu optimieren.

4 Zusätzliche Angaben

Nachfolgend werden die technischen Grundlagen der Datenermittlung dargestellt und, soweit erforderlich, Maßnahmen zur Überwachung der verbleibenden erheblichen Auswirkungen vorgeschlagen.

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Technische Verfahren zu Umweltprüfung waren nicht erforderlich.

4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, vor allem da innerhalb des rechtsgültigen Bebauungsplanes keine Schutzgüter mit besonderer Funktion und Bedeutung betroffen sind, keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen bis auf den Verlust bisher freier Bodenfläche. Eine Überwachung der Auswirkungen, auch um im Sinne des § 4c BauGB ggf. unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sind nicht erforderlich.

Der Verlust von freier Bodenfläche / von Bodenfunktionen wirkt sich auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Gesamtnaturhaushalts aus. Je nach Sensibilität bzw. Vorbelastung einzelner Teilräume haben diese eine unterschiedliche Toleranz gegenüber Verlusten an freier Bodenfläche. Eine Überwachung der Auswirkungen um im Sinne des § 4c BauGB auch unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, kann nur bedeuten diese unterschiedlichen Teilräume zu ermitteln und abzugrenzen, um dann Obergrenzen des noch tolerablen Flächenverlustes in Abhängigkeit von der Sensibilität festzulegen. Dies ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung mit der Ausweisung bereits erfolgt. Auch die Überwachung der Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen kann nur auf übergeordneter Ebene erfolgen.

4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die planungsrechtliche Sicherung und maßvolle Intensivierung der Sportnutzungen an einer für Sportnutzung und Gemeinbedarf bereits im FNP zum größten Teil rechtskräftig ausgewiesen und im Bestand teilweise genutzten Stelle ist unter Umweltgesichtspunkten sinnvoll. Die Änderung der Nutzungsintensität und ergänzende Neubautätigkeit findet weitgehend in einem Bereich statt, der bereits als Sportplatz hergerichtet ist bzw. bereits durch eine Gärtnerei genutzt wurde und daher im Vergleich zu den angrenzenden Flächen eine geringere Wertigkeit aufweist. Dies gilt auch für die planerische Sicherung der Gemeinbedarfsflächen Bildungszentrum.

Unabhängig von der rechtlichen Ausprägung berücksichtigt bereits die bestehende Nutzung sowie in gewissen Umfang auch die Planung die erforderlichen Pufferflächen zu den sich nördlich jenseits des Geltungsbereichs und des Leimbaches anschließenden Wohnbauflächen. Die ökologisch wertvolleren Flächen am Gebietsrand (Gehölzstrukturen) werden teilweise erhalten (Süd- und Westteil), als auch durch Festlegungen am zukünftigen Gebietsrand neu geschaffen.

Artenschutzrechtliche Konflikte werden weitgehend vermieden bzw. können bis zum Satzungsbeschluss durch ausreichend Puffer, die Sicherung der CEF-Maßnahmen und Ersatzflächen parallel zum Planungsverfahren vermieden werden. Im Verlauf des Verfahrens wurde durch eine artenschutzrechtliche Bestandserfassung und Vorprüfung für das gesamte Areal geprüft, inwieweit Konflikte mit nicht abwägbaren Belangen des Artenschutzes entstehen können. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass es durch die Planung zu keinen erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten kommen wird.

Zauneidechsen: Spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen sind jedoch für die Zauneidechsen-Lebensräume im Bereich der Erdlagerflächen in

der ehemaligen Gärtnerei sowie eingeschränkt in den Böschungen im Sportpark erforderlich, um „Verbotstatbestände“ nach § 44 BNatSchG durch dieses Vorhaben zu vermeiden. Für die in Teilbereichen des Plangebietes angetroffenen Eidechsen werden vor der baulichen Weiterentwicklung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen auf Ersatzflächen ergriffen. Der mit der Kartierung und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragte Fachgutachter hat hierzu ein Konzept erarbeitet. Bei einer abschnittswisen Erschließung kann beispielsweise eine Umsiedlung der Eidechsen in die externe Maßnahmenfläche M2 erfolgen. Die Maßnahmenfläche M1 wird zusätzlich so gestaltet, dass ein Trittsteinbiotop für die Population entlang der Ausbreitungswege und in den Randbereichen erhalten bleibt. Der Flächenbedarf für eine Umsiedlungsfläche wird auf rund 0,7 ha geschätzt.

Holzbewohnende Käfer: Außerdem wurden Schlupflöcher des national streng geschützten Körnerbocks an dem Stumpf einer ehemaligen Balsampappel am Westrand des Sportplatzes gefunden. Die im Gutachten benannte Maßnahme im Sinne einer Ausgleichsregelung wird in den Bauungsplan übernommen.

Fledermäuse/Vögel: Als Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt und Entwicklung der Leitstrukturen und Gehölze an der Ketscher Straße zu nennen. Daher werden entsprechende Gehölzpflanzungen als Maßnahmenflächen M3 und M4 festgelegt. Diese dienen für die Fledermäuse als Orientierungslinien und gleichzeitig als Brutlebensraum für verschiedene Vogelarten.

Durch die festgesetzten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche nachteilige Auswirkungen für die Schutzgüter vermieden werden. Es verbleibt für den engeren Geltungsbereich ein im Verhältnis zum Gesamtwert geringes Biotopwertdefizit von derzeit 40.072 Wertpunkten (Wertminderung um ca. 8,4 %). Berücksichtigt man die Aufwertung der Flächen für die CEF- Maßnahmen zusätzlich kann durch die Aufwertung der Flächen im Gewinn Sandstücker mit 51.069 Wertpunkten **jedoch insgesamt ein Überschuss von 10.997 Wertpunkten** erreicht werden. Damit kann der Eingriff in Arten und Lebensräume rechnerisch vollständig ausgeglichen werden kann.

Auch in Bezug auf das Schutzgut Boden sind bei der über das bisherige Maß hinausgehenden Versiegelung und Bebauung freier Bodenfläche Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden. Ohne Entsiegelungsmöglichkeiten an anderer Stelle ist ein vollständiger Ausgleich generell nicht möglich. Die Bewertung des Plangebietes und der externen Fläche erfolgte nach Maßgabe der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Dabei wurde eine Verschlechterung der Bodenwertigkeit nach dem Eingriff durch die Umsetzung des Baurechts von 18.799

Bodenwerteinheiten oder 16 % des Gesamtwertes vor Planung errechnet. Selbst wenn man die erreichte „Überkompensation“ in Bezug auf die Arten und Lebensräume einbezieht, muss in der baurechtlichen Abwägung über die Zulässigkeit des Eingriffs nach § 1 Absatz 7 BauGB festgestellt werden, dass die Belange des Bodenschutzes an dieser Stelle gegenüber den anderen abzuwägenden Belangen und Planungszielen im Range nicht vorgehen und die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen einen zwar nicht vollständigen, aber angemessenen Ausgleich sicherstellen.