# STADT BRÜHL

BEBAUUNGSPLAN 08.14

"LIBLARER STRASSE 154 / TENNISHALLE THC"

# **BEGRÜNDUNG**

FÜR DEN BESCHLUSS ZUR ÖFFENTLICHEN AUSLEGUNG GEM. § 3 ABS. 2 BAUGB

<sup>\*\*</sup>mit Änderungen nach der öffentlichen Auslegung

# **INHALT**

ΤE	IL A - BEGRUNDUNG	
1.	Einführung	
	1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	1
	1.2 Planverfahren	1
	1.3 Rechtsgrundlagen	1
2.	Ausgangssituation	1
	2.1 Lage und Größe des Plangebietes	1
	2.2 Stadträumliche Einbindung	2
	2.3 Bebauung und Nutzung	2
	2.4 Höhenlage	2
	2.5 Erschließung	2
	2.6 Ver- und Entsorgung	3
	2.7 Boden / Altlasten	3
	2.8 Erdbebenzone	3
	2.9 Eigentumsverhältnisse	3
3.	Planungsbindungen und -vorgaben	2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3
	3.1 Landes- und Regionalplanung	3
	3.2 Flächennutzungsplan	3
	3.3 Bebauungsplan	3
_	3.4 Landschaftsplanung	
4.	Ziel und Zweck der Planung	4
	4.1 Ziel und Zweck der Planung	4
_	4.2 Städtebauliches Konzept	4
5.	Planinhalt	4
	5.1 Art der Nutzung	4
	5.2 Höhe baulicher Anlagen / Landschaftsbild	5 5 5 6
	5.3 Überbaubare Grundstücksflächen	5
	5.4 Verkehrserschließung	5
	5.5 Energie / Ver- und Entsorgung	5
	5.5.1 Wasser / Strom / Telefonanlagen 5.5.2 Schmutz- und Niederschlagswasser	
	5.6 Landschaftsökologischer Ausgleich	6 7
	5.7 Pflanzfestsetzungen	7
	5.8 Immissionsschutz	7
6.	Hinweise	_
O.	6.1 Altlasten	<b>8</b> 9 9
	6.2 Baugrund	g
	6.3 Erdbebenzone	9
	6.4 Kampfmittel	9
7.	Auswirkungen der Planung	10
	7.1 Artenschutz	10
	7.2 Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet	10
	7.3 Boden	11
	7.4 Wasser / Versickerung	11
	7.5 Verkehr	11
	7.6 Immissionen / Emissionen	11
8.	Planungsalternativen	12
9.	Realisierung der Planung; Kosten	12

# 1. EINFÜHRUNG

# 1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Im Plangebiet ist der Tennis- und Hockey-Club (THC) Brühl mit einer Außenanlage mit neun Tennisplätzen ansässig. Der THC verzeichnete in den letzten Jahren einen starken Mitgliederanstieg und dadurch einen erhöhten Bedarf auch über die Wintermonate adäquate Trainingsmöglichkeiten, Spiel- und Wettkampfmöglichkeiten vorzuhalten. Um diesem Bedarf Rechnung zu tragen und die Sportstätte strukturell an eine moderne Tennisanlage mit ganzjährigen Nutzungsmöglichkeiten anzupassen, soll eine Tennishalle errichtet werden, in der auf vier Feldern sowohl im Winter als auch bei Regen während des Sommerspielbetriebs gespielt werden kann. Aufgrund der vollständigen Nutzung der vorhandenen Tennisplätze in der Sommersaison kommt eine Überbauung dieser Flächen nicht in Frage. Zusätzlich sollen auf der Außenanlage zwei neue Tennisplätze entstehen.

Planungsrechtlich liegt das Gesamtgelände im Außenbereich. Für die Ausweitung der Nutzung dieser Fläche als Sportfläche ist die Entwicklung eines Bebauungsplanes erforderlich. Aufgrund des fehlenden Platzes und der fehlenden notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen am Standort der Tennisanlage wurden mehrere Standorte im Stadtgebiet untersucht. Keiner dieser Standorte erfüllt die Anforderungen an eine strukturell sinnvolle Erweiterung und wäre ohne erheblichen Aufwand sowohl auf investiver wie auch auf planungsrechtlicher Seite zu realisieren. Eine Ausdehnung der Nutzung am etablierten Standort erscheint daher folgerichtig. Das Planverfahren ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

#### 1.2 Planverfahren

Das Aufstellungsverfahren wird als Regelverfahren durchgeführt. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird ein Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Der Rat der Stadt Brühl hat in seiner Sitzung vom 29.02.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 08.14 "Liblarer Straße 154 / Tennishalle THC" gemäß § 2 BauGB gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist in der Zeit vom 20.06.2016 bis einschließlich 04.07.2016 durch Aushang der Planunterlagen im Rathaus der Stadt Brühl erfolgt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 15.06.2016 von der Bauleitplanung unterrichtet und um Stellungnahme gebeten worden.

# 1.3 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen die Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBL. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.10.2015 (BGBL I S. 1722) und der dazu ergangenen Rechtsvorschriften - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBL. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBL. I S. 1548), Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBL. I Nr. 3 vom 22.01.1991), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBL. I S. 1509)- zugrunde.

#### 2. AUSGANGSSITUATION

# 2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Brühl und umfasst in der Flur 5 die Flurstücke 509, 510, 286, 279, 612, 560, 563, und 613 tlw.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,1 ha und ist folgendermaßen abgegrenzt:

- Im Osten vom Grenzpunkt der Flurstücke 309, 613 und 322, dann 65,0 m entlang der nördlichen Verlängerung der Grenzen der Flurstücke 309 und 322 bis zum Fußpunkt des rechten Winkels (von 150,0 m Länge),
- im Norden vom vorgenannten Fußpunkt 150,0 m entlang auf dem rechten Winkel in westliche Richtung, weiter auf einem weiteren rechten Winkel, (aufgewinkelt auf der nördlichen Verlängerung der westlichen Grenzen der Flurstücke 613 (kurzes Teilstück), 509 und 510) bis zu seinem Fußpunkt,
- im Westen vom vorgenannten Fußpunkt, entlang der nördlichen Verlängerung der westlichen Grenzen der Flurstücke 613 (kurzes Teilstück), 509 und 510 und weiter entlang der westlichen Grenzen der Flurstücke 613 (kurzes Teilstück), 509 und 510,
- im Süden durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 510, 286, 612, 560, 563 und 613 bis zum Grenzpunkt der Flurstücke 309, 613 und 322.

# 2.2 Stadträumliche Einbindung

Das Gelände des THC liegt etwa 2,5 km vom Brühler Innenstadtkern entfernt im Westen des Stadtgebiets, im Stadtteil Brühl-West. Das Gebiet grenzt im Osten an vorhandene Wohnbebauung, die Siebengebirgs-Siedlung, an und ist ansonsten umgeben von Waldflächen.

#### 2.3 Bebauung und Nutzung

Der überwiegende Teil der Flächen des Plangebiets wird bereits als Sportanlage vom THC genutzt. Neben neun Außenplätzen befinden sich ein Clubhaus und ein Volleyball-Feld auf dem Grundstück. Die übrigen Flächen des Plangebiets sind von Waldflächen geprägt.

#### 2.4 Höhenlage

Die Tennisanlage befindet auf einem ansteigenden Gelände ausgehend von dem Stichweg der Liblarer Straße, welche eine Höhenlage zwischen 128,2 m und 128,8 m ü. NHN aufweist. Die Außenanlagen (neun Tennisplätze und ein Volleyball-Feld) und das Clubhaus liegen auf zwei Plateaus. Das nord-östliche Plateau (vier Tennisplätze) weist ein Niveau von ca. 130,0 - 130,7 m ü. NHN auf. Das süd-westliche Plateau (Clubhaus, fünf Tennisplätze und Volleyball-Feld) weist ein Niveau von ca. 132,6 m ü. NHN auf. Der sich daraus ergebende Höhenunter- schied von ca. 4 m zur Stichstraße wird durch eine ca. 3,0 m hohe Böschung am Rand des Plateaus aufgefangen.

# 2.5 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist über das vorhandene Straßennetz sichergestellt. Die Erschließung und Anbindung an den öffentlichen Verkehr erfolgt über einen Stichweg, welcher auf die Liblarer Straße im Süden läuft und per Baulast gesichert ist.

#### 2.6 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Strom und Trinkwasser ist gesichert. Das Plangebiet ist an den Schmutzwasserkanal in der Oelbergstraße angeschlossen. Das Niederschlagswasser wird ebenfalls über den Schmutzwasserkanal entsorgt

#### 2.7 Boden / Altlasten

Das Plangebiet liegt am Ostrand der Ville. Die Ville-Scholle ist Teil des Rheinischen Braunkohlereviers. Das Plangebiet befindet sich vollflächig auf einer Altablagerung am Randgebiet des ehemaligen Braunkohle Tagebaus. Durch den Braunkohleabbau wurden in der Umgebung des Gebiets große Areale ausgeräumt. Nach Abbau sind die Gruben verfüllt und anschließend rekultiviert worden.

#### 2.8 Erdbebenzone

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der Erdbebenzone 2 mit der Untergrundklasse T gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1: 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006). Karte zu DIN 4149 (Fassung April 2005).

#### 2.9 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke innerhalb des Plangebiets sind im Eigentum der Stadt Brühl, welche die Flächen der Tennisanlage an den THC verpachtet.

#### 3. PLANUNGSBINDUNGEN UND -VORGABEN

#### 3.1 Landes- und Regionalplanung

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Teilabschnitt Region Köln ist das Plangebiet als "Freiraum - Waldbereiche" mit der Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" dargestellt. Östlich angrenzend an das Plangebiet liegt der Allgemeine Siedlungsbereich (ASB).

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt die Flächen der bestehenden Tennisanlage als "Grünflächen" mit der Zweckbestimmung "Sportplatz", die übrigen Flächen, auf denen die Tennishalle und die zwei Außenplätze errichtet werden sollen, als "Waldfläche" dar. Aus dieser Darstellung kann die angestrebte Nutzung nicht entwickelt werden, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans im Rahmen der 42. Änderung geändert werden. Mit der Flächennutzungsplanänderung erfolgt eine Darstellung als "Flächen für Anlagen für sportliche Zwecke".

# 3.3 Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Außenbereich der Stadt Brühl, welcher im Osten direkt an eine Wohnbebauung anschließt. Der Landschaftsteil wird bereits heute durch die bestehende Tennisanlage und das Clubhaus gestört, so dass mit der Aufstellung des Bebauungsplans die Flächen dem \*\* beplanten Innenbereich zugeordnet werden sollen. Die Flächen sollen als "Flächen für Sportanlagen" mit der Zweckbestimmung "Tennisanlage" festgesetzt werden.

#### 3.4 Landschaftsplanung

Das gesamte Plangebiet liegt im Randbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 2.2-9 "Waldseengebiet Ville" im Landschaftsplan 6 des Rhein-Erft-Kreises. Die geplanten Maßnahmen finden überwiegend auf Waldflächen statt. Das gesamte LSG besitzt eine Größe von 2.390 ha und umfasst größere, zusammenhängende Waldflächen auf dem Gebiet der ehemaligen Waldville mit zahlreichen Gewässern sowie Freiflächen.

#### 4. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

#### 4.1 Ziel und Zweck der Planung

Ziel der Planung ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Tennishalle mit vier Spielfeldern mit einem integrierten Clubhaus und die Erweiterung der bestehenden Außenanlage um zwei Tennisfelder zu schaffen. Weiterhin soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans die vorhandene Nutzung der Tennisanlage planungsrechtlich gesichert werden.

#### 4.2 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet ist durch die Nutzung als Tennisanlage mit neun Außenplätzen und einem Volleyballfeld geprägt. Die Erweiterung der Außenanlagen um zwei Tennisplätze soll im nord-östlichen Bereich der Tennisanlage erfolgen.

Die Tennishalle mit Clubhaus soll im südlichen Bereich, nördlich des Stichwegs Liblarer Straße, errichtet werden. Das bestehende Clubhaus wird dafür abgerissen und Teile des bestehenden Waldstückes gerodet. Zur Errichtung der Tennishalle soll das vorhandene Höhenniveau des Stichweges aufgenommen werden, so dass sich die Tennishalle in die vorhandene Topografie einfügt. Die Zufahrt zur Tennisanlage wird verschwenkt, um neben dem Clubhaus die Errichtung von Stellplätzen zu ermöglichen.

Die Tennishalle und die zu errichtende Lärmschutzwand, welche im Bereich östlich der Stellplätze und südlich der Tennisanlagen geplant ist, dient dabei als aktiver Schallschutz der Außenplätze zu der bestehenden Wohnbebauung im Süden und führt im Vergleich zu den heutigen Lärmimmissionen zu einer Verbesserung für die angrenzende Wohnbebauung.

#### 5. PLANINHALT

#### 5.1 Art der Nutzung

Im Bebauungsplan ist die zulässige Art der Nutzung § 9 (1) Nr. 5 BauGB als "Flächen für Sportanlagen" mit der Zweckbestimmung "Tennisanlage" festgesetzt.

Nach den textlichen Festsetzungen sind innerhalb der Flächen für Sportanlagen folgende Nutzungen zulässig:

- 4-Feld Tennishalle,
- Tennis-Freiplätze,
- Tribüne.
- die dem Gebiet dienenden Nebenanlagen und
- ein vereinsgebundenes Clubhaus.

Abweichend können untergeordnete Spielflächen für den Außensport ausnahmsweise zugelassen werden.

Im Norden der Tennisanlage besteht ein kleines Volleyball-Feld, dass auch künftig beibehalten werden soll. Zur planungsrechtlichen Absicherung dieser Fläche und für zukünftige Entwicklungen und andere Sportarten ist festgesetzt, dass untergeordnete Spielflächen für den Außensport ausnahmsweise zulässig sind, \*\* soweit ihre Auswirkungen sowohl räumlich wie auch hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens nicht aus dem durch die Hauptnutzung (Tennis) vorgeprägten Rahmen herausfallen.

#### 5.2 Höhe baulicher Anlagen

Der Bebauungsplan setzt für die neu geplanten Gebäude (Tennishalle, Clubhaus) maximal zulässige Gebäudehöhen fest. Die Höhenbeschränkung wurde vorgenommen, um die Kubatur der baulichen Anlage zu definieren, ein Einfügen in die Umgebung, insbesondere zu der südlich angrenzenden Wohnbebauung zu gewährleisten und um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten.

Bei der Festlegung der Gebäudehöhen orientiert sich die Planung an den vorhandenen Geländehöhen. Als Grundlage für die Ermittlung der maximal zulässigen Höhe wurde zunächst die projektierte Oberkante des Hallenfertigfußbodens festgelegt (129,50 m üNHN) und danach die geplante Höhe für das Hallenbauwerk (Oberkante First 140,00 m üNHN) und das Clubhaus (Oberkante Flachdach 137,00 bzw. 138 m üNHN) festgelegt.

Nordöstlich des geplanten Clubhauses besteht eine modellierte "Naturtribüne" wo bei Veranstaltungen Sitzbänke aufgestellt werden. Der Standort für die Tribüne wird durch die Festsetzung einer Baugrenze planungsrechtlich gesichert. Zur Vermeidung von nicht gewollten Sichtbebehinderungen wird auch hier eine Höhenbeschränkung (Oberkante Überdachung / First 135,00 m üNHN) festgesetzt. Die vorhandene Tribüne ordnet sich den geplanten baulichen Anlagen deutlich unter, sodass die durchgeführte Landschaftsbildbewertung (s. nachfolgend) hierdurch nicht negativ beeinträchtigt wird.

Im Rahmen der Planaufstellung ist eine Landschaftsbildbewertung nach ADAM, NOHL & VALENTIN (1986) für die Sichtzonen I (200 m) und Sichtzone II (1.500 m) durchgeführt worden. Das durchgeführte Verfahren kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen sowie der im Rahmen der Landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Bebauungsplan geplanten Sichtverschattungen des Eingriffsbereichs nicht von erheblichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf das Landschaftsbild auszugehen ist. Die entsprechenden Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Neuanpflanzung von Gehölzen sind im Bebauungsplan gem. § 9 (1) 25a und 25b BauGB festgesetzt.

#### 5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche für die geplante Tennishalle mit Clubhaus wird mit Baugrenzen festgesetzt (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO).

Gemäß dem Ziel des Bebauungsplanes soll die Bebauung des Plangebiets mit einer Tennishalle und integriertem Clubhaus unter Erhaltung der vorhandenen Außenplätze ermöglicht werden. Durch den Abriss des alten Vereinsheims und der Verschwenkung der Stellplatzanlage werden ausreichend große überbaubare Grundstücksflächen für die Errichtung der Tennishalle mit Clubhaus ermöglicht.

Gemäß den Vorgaben des Forstbetriebes wird ein Abstand von mind. 10,0 m zu dem angrenzenden Landesforst eingehalten.

Der Standort für die Tribüne wird durch die Festsetzung einer Baugrenze planungsrechtlich gesichert. Durch die Festsetzung wird die Errichtung weiterer Tribünen auf der Tennisanlage und dadurch entstehende Sichtbehinderungen verhindert.

# 5.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung der Tennisanlage erfolgt wie bisher über den Stichweg an die Liblarer Straße. Der Stichweg verschwenkt im Vergleich zur heutigen Situation in östlicher Richtung, um auf dem Gelände der Tennisanlage einen Stellplatzbereich zu ermöglichen, auf dem die notwendigen Stellplätze für die Tennishalle errichtet werden können. Der Stichweg ist nicht öffentlich gewidmet, befindet sich jedoch im städtischen Besitz wie auch die Fläche der Tennisanlagen. Die Erschließung ist über eine Baulast gesichert. Die Zufahrt mit Kraftfahrzeugen ist nur für Anlieger der Sportanlage und des südlich angrenzenden Flurstücks 576 (vormals 544) zulässig. Zur Absicherung dieser Zielsetzung werden die Flächen in der Planzeichnung mit Geh- und Fahrrechten festgesetzt.

Innerhalb der Sportanlage sind weiterhin Fahrradstellplätze geplant.

# 5.5 Energie / Ver- und Entsorgung

# 5.5.1 Wasser / Strom / Telefonanlagen

Die Versorgung mit Trinkwasser, Strom und Elektrizität ist bereits heute gesichert.

# 5.5.2 Schmutz- und Niederschlagswasser

Das derzeit aus dem Plangebiet anfallende Schmutz- und Regenwasser des Bestandsgebäudes wird über eine Schmutzwassergrundstücksleitung und -anschlussleitung in das vorhandene Schmutzwasserkanalnetz in der Oelbergstraße eingeleitet.

Durch die Errichtung der Tennishalle und der dadurch entstehenden Versiegelung der Flächen kommt er zu einem höheren Aufkommen von Niederschlagswasser.

Im Rahmen der Erstellung des Bodengutachtens (ABAG v. 20.01.2016) wurde u.a. auch die Durchlässigkeit des Bodens im Bereich der geplanten Tennishalle geprüft. Die Versickerungsversuche haben jedoch gezeigt, dass auf Grund der insgesamt sehr inhomogen zusammengesetzten Auffüllungen eine ausreichende Durchlässigkeit nicht durchgehend gewährleistet ist. Alternativ wird geprüft, ob eine Versickerung über Rigolen im Bereich des Volleyballfelds erfolgen kann.

Generell kann mit dem Bau einer Grundstücksleitung und -anschlussleitung parallel zum Stichweg ein Anschluss an den Regenwasserkanal Liblarer Straße erfolgen. Das bisher anfallende Regenwasser wird zurzeit in den Schmutzwasserkanal in der Oelbergstraße eingeleitet. Dieses Wasser muss künftig im Rahmen der neu zu verlegenden Leitungen ebenfalls dem Regenwasserkanal Liblarer Straße zugeführt werden. Auf Grund der bereits starken Auslastung des Regenwasserkanals ist die Einleitung jedoch nur gedrosselt möglich. Zur planungsrechtlichen Absicherung der Leitungstrasse wird der Stichweg unter anderem als Fläche für mit Leitungsrechten zu belastende Fläche festgesetzt.

Das Schmutzwasser kann weiterhin über den Schmutzwasserkanal in die Oelbergstraße eingeleitet werden.

# 5.6 Landschaftsökologischer Ausgleich

Zur genauen Bestimmung der Eingriffs- und Ausgleichswerte wurde für das Plangebiet ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag (SCHWARZE UND PARTNER, Dezember 2016) erarbeitet.

Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen ist für den Bebauungsplan nach dem Bewertungsverfahren von LUDWIG (1991) von einem Kompensationsdefizit von 68.195 Biotopwertpunkten auszugehen.

Zur externen Kompensation des mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft werden dem Eingriff Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Brühl zugeordnet. Es handelt sich dabei um eine Aufforstungsfläche Gemarkung Badorf, Flur 19, Flurstück 1121 und 1122, ca. 850 m südwestlich des Plangebietes. Neben einer landschaftsökologischen Wertsteigerung trägt die Maßnahme zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei. Dem Bebauungsplan 08.14 sind insgesamt 68.195 Biotopwertpunkte des Ökokontos zuzuordnen.

# 5.7 Pflanzfestsetzungen

Um ein Einfügen der Tennishalle in die nähere Umgebung zu gewährleisten und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, setzt der Bebauungsplan im gesamten Geltungsbereich Erhaltungsmaßnahmen und im Umfeld der geplanten Tennishalle Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern fest.

Die Erhaltungsmaßnahmen betreffen die vorhandenen Bäume, Wald- und Gehölzbestände und sind soweit wie möglich zu erhalten. Eventuell auftretende Lücken sind art- und standortgerecht nachzupflanzen.

Südöstlich der geplanten Tennishalle sind 3 Hainbuchen anzupflanzen, wobei für die mit \* gekenzeichnete Hainbuche (*Carpinus betulus*) ein mind. 14 m² großes Pflanzbeet anzulegen ist. Die drei Hainbuchen sollen die zur visuellen Abschirmung der Tennishalle und des Clubhauses beitragen. Insbesondere die mit \* gekennzeichnete Hainbuche soll nach entsprechendem Wachstum weite Teile der geplanten Gebäude verdecken. Darüber hinaus sind im Bereich der geplanten Stellplatzanlage insgesamt 6 kleinkronige Laubbäume zu pflanzen. Hierdurch soll zum einen der Verlust vorhandener Gehölze ausgeglichen und zugleich eine Durchgrünung der neuen Stellplatzanlage erfolgen.

Die nördlich der geplanten Halle zu pflanzenden 5 kleinkronigen Laubbäume sollen ebenso dazu beitragen, den Verlust vorhandener Gehölze auszugleichen.

Im Rahmen der Gründungsarbeiten für die Tennishalle ist davon auszugehen, dass für die Baumaßnahme im Nahbereich der geplanten Halle ein Arbeitsraum freigehalten werden muss. Zum Ausgleich der hier wegfallenden Gehölze setzt der Bebauungsplan südöstlich der geplante Halle flächendeckend Sträucher fest.

#### 5.8 Immissionsschutz

Zur Beurteilung der aus der geplanten Nutzung des Plangebietes resultierenden Geräuschimmissionen und um den schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen

an die vorhandene und geplante Bebauung/Nutzung gerecht zu werden, war die Erstellung einer entsprechenden schalltechnischen Untersuchung notwendig.

Das Büro Schwinn Ingenieure wurde mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt, welches die zu erwartenden Lärmimmissionen in der Nachbarschaft durch die Errichtung bzw. den Betrieb der Tennisplatzanlage untersuchen soll. Betrachtet wurde dabei der Betriebsablauf durch die Außenplätze, die Außengastronomie, die Tennisplätze in der Halle und den Zu- und Abverkehr.

Für die geplante Errichtung der Tennishalle, des Clubhauses mit Außengastronomie und den damit verbundenen Umstrukturierung der gesamten Sportanlage wurde die Lärmimmission an den benachbarten zu schützenden Bebauungen berechnet. Hierbei wurde neben der näheren süd-östlich angrenzenden Wohnbebauung auch die weitere Umgebung, die westlich gelegene Wohnbebauung am Eibenweg und Hainbuchenweg, in die Untersuchung mit einbezogen.

Als schalldämmende Maßnahme zu den benachbarten Wohngebäuden wird von den Gutachtern die Errichtung einer Lärmschutzwand zwischen den geplanten Stellplätzen und den bestehenden Außenplätzen empfohlen.

Der Bebauungsplan setzt entsprechend der Empfehlung der Gutachter östlich des geplanten Clubhauses eine 44,0 m lange Lärmschutzwand fest. Die erforderliche Höhe der Lärmschutzwand von 2,0 m über Gelände wurde entsprechend dem Geländeverlauf als NHN-Höhe im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Richtwerte für die benachbarten zu schützenden Bebauungen werden unter Einbeziehung der Lärmschutzwand innerhalb sowie außerhalb der vorgeschriebenen Ruhezeiten eingehalten. Die maximal zulässigen Spitzenpegel werden bei der gegebenen Entfernung ebenfalls eingehalten.

#### 6. Hinweise

#### 6.1 Altlasten

Das betroffene Areal liegt im ehemaligen Braunkohletagebaubereich und wird im Altlastenkataster des Rhein-Erft-Kreises und der Stadt Brühl unter der Nr. 5107/418 mit dem Namen "Südlich Rodderhof" geführt. Umfangreiche Bodenuntersuchungen des Untergrundes im Vorfeld der Verfahrensaufstellung haben als Auffüllungsmaterial Bodenaushub mit unterschiedlichen Gemengeanteilen (Schlacken, Asche, Kies, Ton, Beton- und Ziegelbruch) ergeben. Teilweise wurden mächtige Schichten mit Braunkohle und Torf angetroffen. Hierbei konnte eine Belastung der grobkörnigen Bodenund Bauschuttmassen mit Selen, Sulfat und der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen festgestellt werden. Diese sind auf einer Deponie der Klasse DK I zu entsorgen.

Aufgrund der vorhandenen Auffüllmächtigkeiten haben Erdaushubmaßnahmen im Bereich des geplanten Bauvorhabens unter gutachterlicher Aufsicht zu erfolgen (inkl. Bericht mit Fotodokumentation) und sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises abzustimmen. Im Baugenehmigungsverfahren ist mit entsprechenden Auflagen zur fachgerechten Entsorgung von Erdaushubmaterialien zu rechnen. Die abfallwirtschaftliche Vorgehensweise ist mit der Unteren Wasser-, Bodenschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises abzustimmen.

#### 6.2 Baugrund

Im Bereich des Plangebietes steht aufgrund ehemaliger Tagebautätigkeit als Baugrund aufgeschütteter Boden an. Zur Vermeidung von Schäden, die eventuell infolge der Nichtbeachtung der anstehenden Baugrundverhältnisse auftreten können, sind bei der Verplanung der Flächen daher folgende Gegebenheiten zu beachten:

Aufgeschütteter Boden macht wegen seiner meist stark wechselnden Zusammensetzung und seiner unterschiedlichen Tragfähigkeit besondere Überlegungen bei der Wahl der Gründung erforderlich. Die Gründung der einzelnen Bauwerke muss der jeweils durch ein Bodengutachten festgestellten Tragfähigkeit des Bodens angepasst werden.

Bei der Nutzung und Bebauung des Kippenbereiches sind zudem ungleichmäßige Bodensenkungen zu berücksichtigen, die infolge der Setzungen des aufgeschütteten Bodens auftreten können. Um Bauwerksschäden aus möglichen Schiefstellungen und der hieraus resultierenden Verkantung der Gebäude gegeneinander zu verhindern, sind Gebäudeteile mit unterschiedlicher Gründungstiefe oder erheblich unterschiedlicher Sohlpressung durch ausreichend breite, vom Fundamentbereich bis zur Dachhaut durchgehende Bewegungsfugen zu trennen. Ebenso sind Gebäude von mehr als 20 m Länge durch Bewegungsfugen zu trennen. Möglichen Verbiegungen der Baukörper sind mit entsprechenden Konstruktionen zu begegnen.

Zur Vermeidung von schadensauslösenden Setzungen durch konzentrierte Versickerungen müssen Versickerungsanlagen auf Kippenböden einen Mindestabstand von 20 m zu allen Bauwerken aufweisen.

Im Anschluss an die textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis auf die schwierigen Baugrundverhältnisse aufgenommen. Des Weiteren wird darauf verwiesen, dass auf der Basis gezielter Bodenuntersuchungen eines Sachverständigen für Geotechnik die Tragfähigkeit des Bodens zu ermitteln und die Gründung daran anzupassen ist. Es sind die entsprechenden DIN-Vorschriften sowie die Bestimmungen der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen zu beachten.

#### 6.3 Erdbebenzone

Das gesamte Gebiet der Stadt Brühl befindet sich in der Erdbebenzone 2 mit der geologischen Untergrundklasse: T gemäß der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1: 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Juni 2006). Die bautechnischen Anforderungen Karte zu DIN 4149 (Fassung April 2005) sind zu beachten.

#### 6.4 Kampfmittel

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) der Bezirksregierung Düsseldorf teilt mit, dass Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe liefern. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Flakstellung und Laufgraben). Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel vor Baubeginn empfohlen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird zusätzlich eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

#### 7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

#### 7.1 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere die Auswirkungen u.a. auf Tiere zu berücksichtigen.

Den Anforderungen des Gesetzgebers bezüglich des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG wird durch eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK, August 2016) gefolgt. In der artenschutzrechtlichen Betrachtung ist geprüft worden, ob und - wenn ja - welche artenschutzrechtlichen Konflikte im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung entstehen können. Weiterhin ist geklärt worden, ob das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht als zulässig einzustufen ist.

Die Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass für die im Plangebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen bei Realisierung der geplanten Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG eintreten.

Zum Zeitpunkt der Vorlage der Artenschutzprüfung (Ende August 2016) waren die Erhebungen zum Vorkommen der Haselmaus noch nicht abgeschlossen. Der vorliegende Vermerk soll nun abschließend das Ergebnis der Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus wiedergeben. Die Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus erfolgten vom Frühjahr 2016 an bis zum Beginn der Winterruhe Ende Oktober 2016. Es wurde eine monatliche Kontrolle der Nisttubes durchgeführt. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass keine Hinweise auf die Anwesenheit der streng geschützten Art im Bereich des Plangebiets ermittelt werden konnten. Es wurden weder Tiere noch von den Tieren hergestellte Nester festgestellt. Ein Vorkommen der Haselmaus im Bereich des geplanten Eingriffs kann somit ausgeschlossen werden.

#### 7.2 Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt im Randbereich des Landschaftsschutzgebiets (LSG) 2.2-9 "Waldseengebiet Ville" im Landschaftsplan 6 des Rhein-Erft-Kreises. Vom Rhein-Erft-Kreises wurden in der frühzeitigen Beteiligung grundsätzlich Bedenken gegen die Bauleitplanung erhoben, da diese Teile des Landschaftsschutz in Anspruch nehmen und eine Bewertung des zu erwartenden Eingriffs in das Landschaftsbild gefordert. Der landschaftspflegerische Fachbeitrag wurde daraufhin erarbeitet.

Stadt Brühl

Im Vorgang zur Kreistagssitzung wurde dem Landschaftsbeirat in der Sitzung vom 25.10.2016 die Planung und die Ergebnisse des landschaftspflegerischen Fachbeitrags vorgelegt und von diesem positiv beschieden. Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 08.12.2016 die Aufstellung des Bebauungsplans zur Errichtung einer Tennishalle und zwei weiterer Freiluftplätze innerhalb des Landschaftschutzgebietes 2.2.9 "Waldseengebiet Ville" des Landschaftsplans 6 für vertretbar gehalten und keine Notwendigkeit zur Anwendung des Widerspruchrechtes nach § 29 Abs. 4 LG NW gesehen.

Der Landschaftsschutz wird für diese Flächen zurückgenommen. Es werden daher keine negativen Auswirkungen erwartet.

#### 7.3 Boden

Durch das Büro ABAG GmbH wurde im Dezember/Januar 2015 eine Bodenuntersuchung durchgeführt. Untersucht wurde in dem Baugrundgutachten die Fläche der Tennishalle mit dem Clubhaus. Folgende Ergebnisse wurden festgestellt: Grundsätzlich ist bei Gründung die Frostfreiheit zu gewährleisten, die Frosteindring- tiefe liegt bei max. 0,9 m.

Dabei hat die chemische Untersuchung der Mischprobe ergeben, dass die aufgefüllten grobkörnigen Boden- und Bauschuttmassen auf einer Deponie der Klasse DK I zu entsorgen sind. Maßgebend hierfür sind die Selen- und Sulfatgehalt sowie der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen.

Unter Berücksichtigung der ordnungsgemäßen Deponierung sind keine erheblichen Auswirkungen der Planänderung auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

# 7.4 Wasser / Versickerung

Das Plangebiet liegt nach den vorliegenden Erkenntnissen außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Wasserschutzzonen.

Im Rahmen der Erstellung des Bodengutachtens (ABAG v. 20.01.2016) wurde u.a. auch die Durchlässigkeit des Bodens im Bereich der Tennishalle geprüft. Die Versickerungsversuche haben jedoch gezeigt, dass auf Grund der insgesamt sehr inhomogen zusammengesetzten Auffüllungen eine ausreichende Durchlässigkeit nicht durchgehend gewährleistet ist. Mit dem Bau einer Grundstücksleitung und -anschlussleitung parallel zum Stichweg kann ein Anschluss an den Regenwasserkanal Liblarer Straße erfolgen und somit die Entsorgung des durch die neuen Anlagen entstehenden Niederschlagswassers gesichert werden.

# 7.5 Verkehr

Durch die Erweiterung der Anlage um zwei Außenplätze ist keine wesentliche Erhöhung der Besucherzahlen zu erwarten. Die Felder der Tennishalle dienen im Wesentlichen einer Aufrechterhaltung des Spielbetriebes während der Wintermonate. Dies führt zu einer Ausdehnung der Nutzungszeiten, jedoch nicht zu einer punktuellen Erhöhung von Zielverkehren, von denen negative Auswirkungen zu erwarten sind.

Dies gilt auch für die geplante Stellplatzanlage. Es findet durch die Planung eine Neuordnung der Stellplätze statt. Auf Grund der Wechsel der Spielplätze im Sommer-/Winterbetrieb sind auch auf der Stellplatzanlage keine Mehrverkehre zu erwarten.

# 7.6 Immissionen / Emissionen

Zur Beurteilung der aus der geplanten Nutzung des Plangebietes resultierenden Geräuschimmissionen und um den schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die vorhandene und geplante Bebauung/Nutzung gerecht zu werden, ist die Erstellung einer entsprechenden schalltechnischen Untersuchung notwendig.

Das Büro Schwinn Ingenieure wurde mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt, welches die zu erwartenden Lärmimmissionen in der Nachbarschaft durch die Errichtung bzw. den Betrieb der Tennisplatzanlage untersuchen soll. Betrachtet wurde dabei der Betriebsablauf durch die Außenplätze, die Außengastronomie, die Tennisplätze in der Halle und den Zu- und Abverkehr.

Als schalldämmende Maßnahme zu den benachbarten Wohngebäuden ist eine Lärmschutzwand geplant, welche zwischen den geplanten Stellplätzen und der bestehenden Außenanlagen errichtet werden soll.

Für die geplante Errichtung der Tennishalle, des Clubhauses mit Außengastronomie und den damit verbundenen Umstrukturierung der gesamten Sportanlage wurde die Lärmimmission an den benachbarten zu schützenden Bebauungen berechnet. Die Richtwerte für die benachbarten zu schützenden Bebauungen werden unter Einbeziehung der Lärmschutzwand innerhalb sowie außerhalb der vorgeschriebenen Ruhezeiten eingehalten. Die maximal zulässigen Spitzenpegel werden bei der gegebenen Entfernung ebenfalls eingehalten.

#### 8. PLANUNGSALTERNATIVEN

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung des bestehenden Tennisbetriebs. Aufgrund des fehlenden Platzes und der fehlenden notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen am Standort der Tennisanlage wurden mehrere Standorte im Stadtgebiet untersucht. Im gesamten Stadtgebiet Brühls konnten keine adäquaten Flächenpotenziale zur Verlagerung der gesamten Tennisanlage mit Tennishallenneubau gefunden werden.

Daraufhin erfolgte die Prüfung von Potenzialflächen im Stadtgebiet zur Errichtung einer Vier-Feld-Tennishalle ohne Außenplätze. Geprüft wurden der Standort am Daberger Hang, nahe dem BTV-Sportzentrum und verschiedene Standorte um die Südwiese (zwischen Bonnstraße und Otto-Wels-Straße). Keiner der genannten Standorte erfüllt die städtebaulichen und planungsrechtlichen Kriterien zur Errichtung einer 4-Feld-Tennishalle. Zudem ergeben sich aus dem jeweiligen Kontext starke Restriktionen wie der Erhalt der Kaltluftschneise oder der Erhalt der Freizeitwiese mit gesamtstädtischer Funktion.

# 9. REALISIERUNG DER PLANUNG; KOSTEN

Die im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens anfallenden Planungs-, Vermessungs- und Gutachterkosten werden durch den THC als Planveranlasser getragen. Der Stadt Brühl entstehen keine Kosten.

Dem Bebauungsplan 08.14 "Liblarer Straße / Tennishalle THC" liegen folgende Gutachten zugrunde:

- Schallimmissionsschutz Tennisplatzgelände THC Brühl (24.08.2016), Schwinn Ingenieure, Bonn
- Baugrundgutachten Neubau Tennishalle mit Clubhaus (20.01.2016), ABAG GmbH, Bettenfeld
- Chemische Untersuchung als Ergänzung zum Baugrundgutachten (04.03.2016), ABAG GmbH, Bettenfeld
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Dezember 2016), Schwarze und Partner, Landschaftsarchitekten, Krefeld
- Artenschutzrechtliche Prüfung (August 2016), Kölner Büro für Faunistik

Im Auftrag der Stadt Brühl

Stadt Brühl

Grevenbroich, den 16.01.2017\*\*/14.06.2017 La Città Stadtplanung

Die Begründung vom 16.01.2017 hat mit dem Bebauungsplan Nr. 08.14 "Liblarer Straße / Tennishalle THC" gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) ) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.Oktober 2015 (BGBI. I S. 1722), in der Zeit vom 16.02 bis 17.03.2017 öffentlich ausgelegen.

Brühl, 31.08.2017

Der Bürgermeister

In Vertretung

Gerd Schiffer

Beigeordneter

Diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 08.14 "Liblarer Straße / Tennishalle THC" ist am 10.07.2017 vom Rat der Stadt Brühl beschlossen worden.

Brühl, 31.08.2017

Der Bürgermeister

Dieter Freytag