

Planungsträger:

Landeshauptstadt Mainz  
Geschwister-Scholl-Straße 4  
Haus A  
55131 Mainz

**Stadt Mainz**  
**Aufhebung des Bebauungsplanes**  
**„Tennishalle Ebersheimer Weg (O 44)“**

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Dieser Bericht umfasst 14 Seiten  
Proj.-Nr.: 104-19

vorgelegt von:

**J E S T A E D T**  
**+ P A R T N E R**

Büro für Raum- und Umweltplanung  
55128 Mainz • Hans-Böckler-Str. 87  
Tel. 06131/333558 • Fax 06131/333559

**Mainz, den 26.02.2019**

## INHALTSVERZEICHNIS

1	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
2	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS .....</b>	<b>5</b>
2.1	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes sowie Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....</b>	<b>5</b>
2.2	<b>Angaben zur Bau- und Betriebsphase.....</b>	<b>6</b>
2.3	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>6</b>
2.4	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....</b>	<b>6</b>
3	<b>BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (BASISSZENARIO) IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS .....</b>	<b>6</b>
3.1	<b>Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit .....</b>	<b>6</b>
3.2	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt sowie geschützte Flächen und Objekte .....</b>	<b>6</b>
3.3	<b>Schutzgut Boden und Fläche .....</b>	<b>9</b>
3.4	<b>Schutzgut Wasser.....</b>	<b>10</b>
3.5	<b>Schutzgut Klima / Luft.....</b>	<b>10</b>
3.6	<b>Schutzgut Landschaft .....</b>	<b>10</b>
3.7	<b>Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>10</b>
3.8	<b>Wechselwirkungen .....</b>	<b>10</b>
4	<b>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>10</b>
4.1	<b>Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit .....</b>	<b>10</b>
4.2	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt sowie geschützte Flächen und Objekte .....</b>	<b>11</b>
4.3	<b>Schutzgut Boden und Fläche .....</b>	<b>11</b>
4.4	<b>Schutzgut Wasser.....</b>	<b>11</b>
4.5	<b>Schutzgut Klima / Luft.....</b>	<b>11</b>
4.6	<b>Schutzgut Landschaft .....</b>	<b>11</b>
4.7	<b>Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>11</b>

4.8	Wechselwirkungen .....	11
5	<b>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>12</b>
6	<b>GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>12</b>
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung .....	12
6.2	Ausgleichsmaßnahmen .....	12
7	<b>BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DES VORHABENS AUF DIE UMWELT .....</b>	<b>12</b>
8	<b>BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, LÜCKEN ODER FEHLENDE KENNTNISSE.....</b>	<b>12</b>
9	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>13</b>
10	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>14</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auszug aus der Planzeichnung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ (Abbildung unmaßstäblich).....	5
Abbildung 2: Baumbestand nördlich der Tennishalle (Blick von Osten) .....	7
Abbildung 3: Gärtnerisch angelegte Grünflächen (Blick von Westen).....	8
Abbildung 4: Bestandskarte (Geltungsbereich schwarz gestrichelt, Abbildung unmaßstäblich) .....	8

## TABELLENVERZEICHNIS

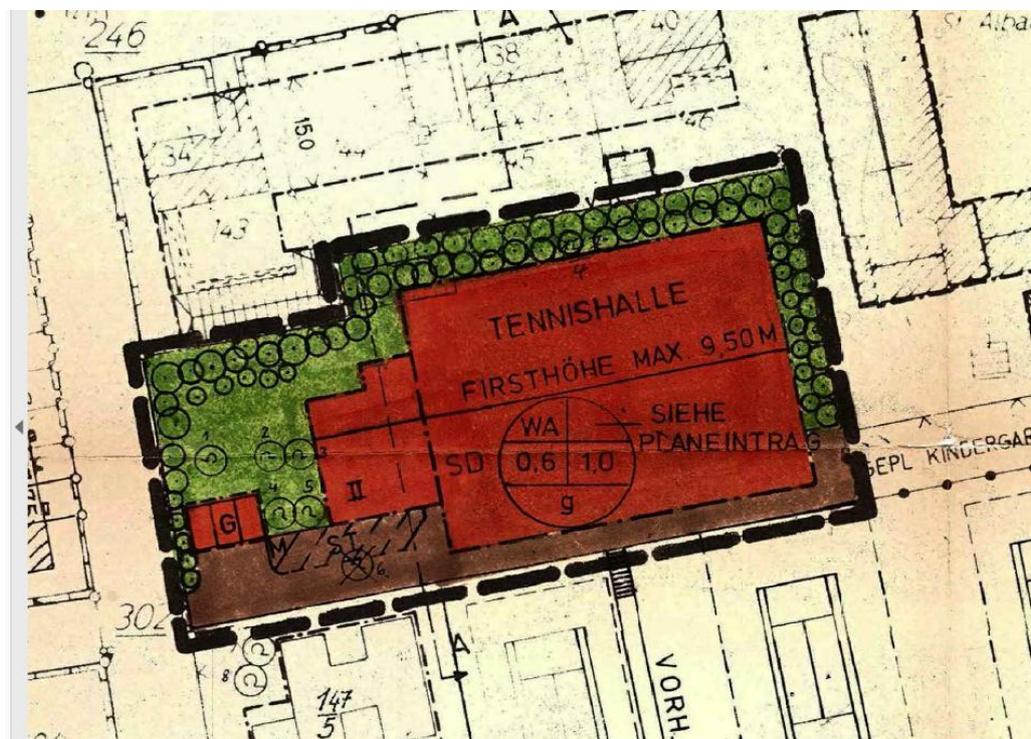
Tabelle 1: Baumbestand.....	9
-----------------------------	---

## 1 Einleitung

Die Landeshauptstadt Mainz beabsichtigt im Stadtgebiet die Aufhebung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“. Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 0,37 ha. Der Bebauungsplan ist im Jahr 1991 rechtswirksam geworden und sieht für den Geltungsbereich eine Nutzung als allgemeines Wohngebiet vor, lässt aber im Baufenster der Tennishalle auch nur eine Tennishalle zu (siehe Abbildung 1). Andere im allgemeinen Wohngebiet regelzulässigen Nutzungen und auch die Wohnnutzung selbst, sind hier nicht zulässig. Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan die geschlossene Bauweise fest, das festgesetzte Baufenster lässt die Umsetzung dieser Festsetzung jedoch nicht zu.

Ziel des Aufhebungsverfahrens ist es, alle textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ aufzuheben.

**Abbildung 1: Auszug aus der Planzeichnung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ (Abbildung unmaßstäblich)**



Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Aufbau des Inhaltsverzeichnisses des vorliegenden Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage 1 zu § 2 (4) und §§ 2a und 4c BauGB.

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes sowie Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O44“ werden aufgehoben.

## **2.2 Angaben zur Bau- und Betriebsphase**

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ kommt es zu keiner Bau- und Betriebsphase.

## **2.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Eine Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des Bebauungsplans ist nicht erforderlich. Der Stadtrat Mainz hat beschlossen den rechtskräftigen Bebauungsplan „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ aufzuheben.

## **2.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Folgende in Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind für den Bebauungsplan von Bedeutung:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)  
  
Die immissions- und schallschutzrechtlichen Belange im Sinne des BImSchG sind zu berücksichtigen.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG)  
  
Hinsichtlich möglicher Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten sind die rechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen.
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) / Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG)
- Rechtsverordnung (RVO) zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz

## **3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) im Einwirkungsbereich des Vorhabens**

### **3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen eine Tennishalle und ein Wohngebäude, in dessen Erdgeschoss sich eine Arztpraxis und eine Praxis für Physiotherapie befinden. An den Geltungsbereich grenzen nördlich weitere Wohngebäude an, östlich eine Kirche und südlich Tennisplätze.

### **3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt sowie geschützte Flächen und Objekte**

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine geschützten Flächen und Objekte gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz. Im Geltungsbereich sind Lebensräume besonders oder streng geschützter Arten nicht bekannt.

Maßgeblich für den Geltungsbereich ist der Baumbestand, der bei einer Ortsbegehung am 11.02.2019 erfasst wurde. Demnach befinden sich im Geltungsbereich 22 Bäume, von denen 20 durch die Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz geschützt sind (Abbildung 4 und Tabelle 1). Im Norden und Osten des Geltungsbereichs liegt ein ca. 1-1,5 m hoher Wall, auf dem die Bäume 1-17 stehen (siehe Abbildung 2 und Abbildung 4). Die Grünflächen sind gärtnerisch angelegt (siehe Abbil-

dung 3). Im Westen befindet sich ein stark bewegtes Gelände. Der Geltungsbereich erweist sich als stark anthropogen überprägt. An der geringen Arten- und Strukturvielfalt lässt sich ablesen, dass die genetische und ökosystemare Vielfalt eine untergeordnete Rolle spielt.

**Abbildung 2: Baumbestand nördlich der Tennishalle (Blick von Osten)**



Abbildung 3: Gärtnerisch angelegte Grünflächen (Blick von Westen)



Abbildung 4: Bestandskarte (Geltungsbereich schwarz gestrichelt, Abbildung unmaßstäblich)



**Tabelle 1: Baumbestand**

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Stammumfang [cm]	Gemäß RVO geschützt (Stammumfang >80 cm)
1	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	109	x
2	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	139	x
3	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	126	x
4	<i>pinus spec</i>	Kiefer	136	x
5	<i>chamaecyparis spec</i>	Zypresse	67	
6	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	84	x
7	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	123	x
8	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	99	x
9	<i>prunus spec</i>	Kirsche	128	x
10	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	114	x
11	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	112	x
12	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	108	x
13	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	126	x
14	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	79	
15	<i>prunus avium</i>	Kirsche	94	x
16	<i>carpinus betulus</i>	Hainbuche	91	x
17	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	253	x
18	<i>juglans spec</i>	Walnuss	112	x
19	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	172	x
20	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	100	x
21	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	140	x
22	<i>acer platanoides</i>	Spitzahorn	208	x

### 3.3 Schutzgut Boden und Fläche

Im Geltungsbereich befinden sich aufgefüllte Böden aus Ton, Schluff, Sand und Bauschutt bis in eine Tiefe von ca. 2-5 m. In und unter den Auffüllungen können Reste des ehemaligen Forts Heiligkreuz vorkommen. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine

Hinweise auf Altlasten vor. Aufgrund der Vornutzung ist davon auszugehen, dass die stark bauschutthaltigen, aufgefüllten Böden im Untergrund des Grundstücks schadstoffbelastet sein können.

Die Böden des Geltungsbereichs weisen eine stark anthropogene Vegetationsstruktur auf und sind überwiegend versiegelt. Innerhalb des Geltungsbereichs sind ca. 2.920 m<sup>2</sup> (ca. 75%) versiegelt und ca. 1.000 m<sup>2</sup> (ca. 25%) unversiegelt und gärtnerisch angelegt (siehe Abbildung 3).

### **3.4 Schutzgut Wasser**

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Innerhalb des Geltungsbereichs existieren keine Oberflächengewässer. Ein zusammenhängendes Grundwasserstockwerk kann ab ca. 32 m Tiefe erwartet werden. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades von ca. 75% ist die Grundwasserneubildung derzeit gering.

### **3.5 Schutzgut Klima / Luft**

Der Geltungsbereich weist einen hohen Versiegelungsgrad auf (ca. 75%) und besitzt für die Kalt- und Frischluftproduktion eine untergeordnete Rolle.

### **3.6 Schutzgut Landschaft**

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Maßgeblich für das Landschaftsbild sind der Baumbestand von 22 Bäumen sowie das Wohngebäude und die Tennishalle mit einer Höhe von ca. 9,5 m. Das Landschaftsbild ist durch den hohen Versiegelungsgrad anthropogen stark überprägt.

### **3.7 Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Kulturgüter im Sinne von Bau- und Bodendenkmälern sind im Geltungsbereich nicht bekannt (GDKE, 2019).

### **3.8 Wechselwirkungen**

Der Geltungsbereich wird durch den hohen Versiegelungsgrad von ca. 75 % geprägt. Die übrigen Flächen sind gärtnerisch angelegt. Aus umweltfachlicher Sicht ist der Baumbestand maßgebend. Der Geltungsbereich hat eine überwiegend geringe Bedeutung für die Schutzgüter.

## **4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Mit der Aufhebung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ wird zukünftig die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben auf der Grundlage des § 34 BauGB beurteilt.

### **4.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Mit der Aufhebung des Bebauungsplans genießen die bestehenden Bebauungen weiterhin Bestandsschutz. Die Aufhebung des Bebauungsplans löst keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte aus. Nach Aufhebung des Bebauungsplans sind zukünftige Bauvorhaben nach § 34 BauGB zu beurteilen. Sofern zukünftige Bauvorhaben gegenüber Sportanlagenlärm schutzbedürftige Nutzungen enthalten sind sie jeweils in einem Baugenehmigungsverfahren in immissionsschutzrechtlicher Hinsicht unter Bezug auf die Nachbarschaft zur Tennisanlage zu beurteilen.

#### **4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt sowie geschützte Flächen und Objekte**

Der Bebauungsplan setzt neben einer Anpflanzfläche für Bäume und Sträucher als Rand- eingrünung im Norden des Geltungsbereichs den Erhalt von fünf Einzelbäumen fest. Durch die Aufhebung des Bebauungsplans sind zunächst keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, allerdings sind einem nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren nach § 34 BauGB die Inanspruchnahme der Anpflanzfläche für Bäume und Sträucher sowie der zum Erhalt festgesetzten Bäume zu befürchten. Der in Kapitel 3.2 dargestellte Baumbestand gilt dabei gemäß der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz (RVO) als geschützt. Dieser Sachverhalt ist bei zukünftigen Vorhaben im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens zwingend zu beachten. Weiterhin sind in einem Baugenehmigungsverfahren gemäß der Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz Mindeststandards der Begrünung zu erfüllen sowie artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG zu beachten.

#### **4.3 Schutzgut Boden und Fläche**

Der Geltungsbereich weist derzeit einen hohen Versiegelungsgrad von ca. 75% auf. Durch die Aufhebung des Bebauungsplans sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten. Nach der Aufhebung des Bebauungsplans sind zukünftige Bauvorhaben nach § 34 BauGB zu beurteilen.

#### **4.4 Schutzgut Wasser**

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt zu erwarten. Für zukünftige Vorhaben ist in einem Baugenehmigungsverfahren die Versickerung von Oberflächenwasser nach LWG zu prüfen.

#### **4.5 Schutzgut Klima / Luft**

Der in Kapitel 3.2 dargestellte Baum- und Gehölzbestand übernimmt eine klimaökologische Ausgleichsfunktion. Der Erhalt des Baum- und Gehölzbestands ist in einem Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

#### **4.6 Schutzgut Landschaft**

Der in Kapitel 3.2 dargestellte Baum- und Gehölzbestand ist für den Geltungsbereich prägend und besitzt grünordnerische Relevanz. Mit Aufhebung des Bebauungsplans bleiben die vorhandenen landschaftbildprägenden Bestände erhalten. Nach der Aufhebung des Bebauungsplans sind zukünftige Bauvorhaben nach § 34 BauGB zu beurteilen. Der Erhalt des Baum- und Gehölzbestandes ist in einem Baugenehmigungsverfahren unter Zugrundelegung der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz (RVO) und der Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz zu beachten.

#### **4.7 Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

#### **4.8 Wechselwirkungen**

Der Geltungsbereich hat eine überwiegend geringe Bedeutung für die Schutzgüter. Dementsprechend sind sich gegenseitig verstärkende Beeinträchtigungen der Schutzgüter, die über die bereits beschriebenen Einzelwirkungen hinausgehen, nicht zu erwarten.

**5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Maßgeblich für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ist das bestehende Bauplanungsrecht des rechtswirksamen Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“, das eine Tennishalle, ein allgemeines Wohngebiet sowie eine Grünfläche vorsieht.

**6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

**6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung**

Der Baumbestand und die Anpflanzflächen können nach §34 BauGB nicht gesichert werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass mit der Einhaltung der Mindeststandards der Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz sowie dem Vollzug der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz (RVO) das Grünvolumen gesichert bzw. bezüglich des Schutzgutes Bäume ggf. an anderer Stelle neu entwickelt wird.

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans ergeben sich damit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sind auf der Ebene der Aufhebung des Bebauungsplans daher nicht erforderlich.

Für zukünftige Bauvorhaben sind in einem Baugenehmigungsverfahren folgende Sachverhalte umweltfachlich relevant:

- Schallimmissionen
- Erhalt des Baumbestands gemäß der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz
- Erfüllung grünordnerischer Mindeststandards gemäß der Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz
- Versickerung von Oberflächenwasser nach LWG

**6.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Maßnahmen zum Ausgleich sind daher nicht erforderlich.

**7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt**

Durch die Aufhebung des Bebauungsplans ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Maßnahmen zur Überwachung sind daher nicht erforderlich.

**8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Die herangezogenen Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

**9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der Stadtrat Mainz hat die Aufhebung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ beschlossen. Grundlage dafür war die Feststellung, dass da davon auszugehen ist, dass man diesem Plan Rechtsfehlerhaftigkeit anlasten kann.

Mit der Aufhebung des Bebauungsplans „Tennishalle Ebersheimer Weg – O 44“ wird zukünftig die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben auf der Grundlage des § 34 BauGB beurteilt. Durch die Aufhebung sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht zu erwarten.

Mainz, den 26.02.2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Aardt'. The signature is written in a cursive, flowing style.

JESTAEDT + Partner

10

**Quellenverzeichnis**

GDKE RLP – GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2019): Onlinekarte der Kulturdenkmäler Rheinland-Pfalz, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?WMC=6067> (Stand Februar 2019), Mainz.

MUEEF – MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND – PFALZ – ABTEILUNG WASSERWIRTSCHAFT (2019a): Internetseite: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/> (Stand: Februar 2019). Mainz.

MUEEF MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (2019b): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internetseite: [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de) (Stand: Februar 2019). Mainz.

TRIOPS – ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2015): Landschaftsplan der Stadt Mainz, elektronisch veröffentlicht unter: <https://www.mainz.de/leben-und-arbeit/umwelt/laplan.php> (Stand Februar 2019). Mainz.