

# Gemeinde Bischofsheim

## Bebauungsplan „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“



**Vorentwurf,**  
**Stand: 17.06.2024**

# Gemeinde Bischofsheim

Bebauungsplan „Gartenanlagen  
Außenbereich Teilbereich A-I“

Vorentwurf

Aufgestellt im Auftrag der  
Gemeinde Bischofsheim  
Stand: 17.06.2024

*Verfasser:*

**ROB**  
planergruppe  
ARCHITEKTEN + STADTPLANER

Planergruppe ROB GmbH  
Schulstrasse 6  
65824 Schwalbach am Taunus

*Umweltfachbeitrag:*



GPM - Büro für Geoinformatik,  
Umweltplanung und Neue Medien  
Frankfurter Straße 23  
61476 Kronberg

## Inhalt

<b>A</b>	<b>Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans</b> .....	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>Rechtsgrundlagen der Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>5</b>
<b>C</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Grünflächen</b> .....	<b>6</b>
1.1	Private Grünflächen .....	6
1.1.1	Gartenlauben .....	6
1.1.2	Gerätehütten .....	6
1.1.3	Gewächshäuser .....	6
1.1.4	Schwimmbecken .....	7
<b>2</b>	<b>Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b> .....	<b>7</b>
2.1	Gehölzpflanzungen .....	7
2.2	Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	7
2.3	Versickerung von Niederschlagswasser .....	7
2.4	Flächenbefestigungen .....	7
2.5	Artenschutzmaßnahmen .....	7
<b>3</b>	<b>Sonstige Festsetzungen</b> .....	<b>7</b>
3.1	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	7
<b>D</b>	<b>Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>8</b>
<b>1</b>	<b>Gestaltung von Gartenlauben und Gerätehütten</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Gestaltung von Einfriedungen</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Aufschüttungen</b> .....	<b>8</b>
<b>E</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen</b> .....	<b>9</b>
<b>1</b>	<b>Festgesetzes Überschwemmungsgebiet</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten</b> .....	<b>9</b>
<b>F</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>Artenlisten zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern</b> .....	<b>12</b>
1.1	Pflanzenlisten „heimische Baumarten“ .....	12
1.2	Pflanzenliste „heimische Strauchgehölze“ .....	13
<b>2</b>	<b>Bodenschutz</b> .....	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Sicherung von Bodendenkmälern</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Wasserwirtschaftliche Belange</b> .....	<b>14</b>
4.1	Grundwasser .....	14
4.2	Verwertung von Niederschlagswasser .....	14
<b>5</b>	<b>Mineralöl-Produktpipeline und Rohrleitung der Mainline</b> .....	<b>15</b>
<b>G</b>	<b>Begründung des Bebauungsplans</b> .....	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>Lage und Abgrenzung</b> .....	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>Übergeordnete Planungsebenen</b> .....	<b>17</b>
3.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 .....	17

3.2	Landschaftsplan .....	21
<b>4</b>	<b>Verfahrensablauf .....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Bestehende Rechtsverhältnisse .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Bestandsdarstellung und Bewertung .....</b>	<b>22</b>
6.1	Städtebauliche Situation .....	22
6.1.1	Nutzung und Bebauung .....	22
6.1.2	Verkehrliche Anbindung .....	24
6.2	Landschaftliche Situation .....	24
6.3	Artenschutzrechtliche Situation .....	25
<b>7</b>	<b>Planerische Zielsetzung .....</b>	<b>25</b>
7.1	Städtebauliche Zielsetzung .....	25
7.2	Landschaftsplanerische Zielsetzung .....	25
<b>8</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>25</b>
8.1	Private Grünflächen .....	25
8.2	Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	26
<b>9</b>	<b>Sonstige Festsetzungen .....</b>	<b>26</b>
9.1	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	26
<b>10</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>27</b>
10.1	Gestaltung von Gartenlauben und Gerätehütten .....	27
10.2	Gestaltung von Einfriedungen .....	27
10.3	Aufschüttungen .....	27
<b>11</b>	<b>Artenschutzrechtliche Belange .....</b>	<b>27</b>
<b>12</b>	<b>Löschwasserversorgung .....</b>	<b>27</b>
<b>13</b>	<b>Abwasserentsorgung .....</b>	<b>27</b>
<b>H</b>	<b>Verzeichnisse .....</b>	<b>28</b>
<b>1</b>	<b>Abbildungen .....</b>	<b>28</b>
<b>2</b>	<b>Quellenangaben .....</b>	<b>28</b>

## A Rechtsgrundlagen des Bebauungsplans

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

**Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176)

**Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (GBl. I S. 2542)

**Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG)** vom 25. Mai 2023 (GVBl. S. 379)

**Bundeskleingartengesetz (BKleingG)** vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146)

## B Rechtsgrundlagen der Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen

**Verordnung über die Aufnahme von auf Landesrechten beruhenden Regelungen in dem Bebauungsplan** vom 28. Januar 1977

**Hessische Bauordnung (HBO)** in der Fassung vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198), geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378)

**Hessische Gemeindeordnung (HGO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)

## C Planungsrechtliche Festsetzungen

### 1 Grünflächen

(gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB)

#### 1.1 Private Grünflächen

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Es werden private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ festgesetzt.

##### 1.1.1 Gartenlauben

Auf den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ ist pro Gartenparzelle die Errichtung einer Gartenlaube im Sinne von § 3 (2) BKleingG wie folgt zulässig:

Größe der Gartenparzelle	Größe der Gartenlaube
bis 499 m <sup>2</sup>	max. 15 m <sup>2</sup> (einschließlich überdachtem Freisitz)
ab 500 m <sup>2</sup>	max. 24 m <sup>2</sup> (einschließlich überdachtem Freisitz)

Die Gartenlauben dürfen nach ihrer Beschaffenheit, insbesondere nach ihrer Ausstattung und Einrichtung, nicht zum dauernden Wohnen geeignet sein. Die Errichtung von Feuerstätten für feste Brennstoffe in den Gartenlauben ist nicht zulässig. Toiletten sind nur als Trockentoiletten zulässig.

##### 1.1.2 Gerätehütten

Auf den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ ist ab einer Größe der Gartenparzelle von 500 m<sup>2</sup> pro Gartenparzelle die Errichtung einer Gerätehütte mit einem Bruttorauminhalt von max. 30 m<sup>3</sup> zulässig. Ausgenommen sind die Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind.

##### 1.1.3 Gewächshäuser

Auf den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ ist pro Gartenparzelle die Errichtung von Gewächshäusern einschließlich Folientunnel wie folgt zulässig:

Größe der Gartenparzelle	Anzahl der Gewächshäuser	Größe des Gewächshauses
bis 499 m <sup>2</sup>	1	max. 30 m <sup>3</sup>
ab 500 m <sup>2</sup>	2	je max. 30 m <sup>3</sup>

#### 1.1.4 Schwimmbecken

Auf den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ sind Schwimmbecken unzulässig.

## 2 Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a + b BauGB)

### 2.1 Gehölzpflanzungen

Auf den privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ sind mindestens 20 % der jeweiligen Gartenparzelle mit Sträuchern der Vorschlagsliste zu bepflanzen. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden.

Die Neuanpflanzung von Nadelgehölzen ist unzulässig.

### 2.2 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Vorhandene Gehölze sind vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen zu bewahren und dauerhaft zu erhalten. Im Falle eines Absterbens sind Neupflanzungen gemäß Vorschlagsliste vorzunehmen. Die Fällung von Bäumen ist zulässig, wenn dies für die Errichtung von zulässigen baulichen Anlagen erforderlich ist und entsprechende Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück durchgeführt werden.

### 2.3 Versickerung von Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb der Gartenflächen zu versickern. Die Kopelung mit entwässerungstechnischen Speicheranlagen (Zisternen, Zierteiche) ist möglich.

### 2.4 Flächenbefestigungen

Flächenbefestigungen innerhalb der Gartenparzellen (Wege, Terrassen) sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen.

### 2.5 Artenschutzmaßnahmen

Werden zum Entwurf ergänzt.

## 3 Sonstige Festsetzungen

### 3.1 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Es wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. im Teilbereich G gemäß Planeintrag festgesetzt. Im Bereich des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes besteht ein absolutes Bau- und Einwirkungsverbot. Hier verläuft eine Mineralöl-Produktpipeline (FÖ/RMR). Es gelten alle Leitungsrechte des Merkblattes 3250 über die Berücksichtigung von RMR-Mineralöl-Fertigproduktenfernleitungen bei der Aufstellung von Flächennutzungs-/Bebauungs-/Lärmaktionsplänen.

## **D Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **1 Gestaltung von Gartenlauben und Gerätehütten**

Gartenlauben und Gerätehütten sind in Holzbauweise auszuführen. Bei einer Ausführung in einem anderen Material ist das ganze Gebäude entweder mit Holzschalung zu verkleiden oder zu beranken. Werden die Fassaden angestrichen, sind dunkle Farbtöne zu verwenden.

### **2 Gestaltung von Einfriedungen**

Grundstückseinfriedungen sind nur als offene Einfriedungen in Form von Maschendraht- oder Stabgitterzäunen sowie Holzzäunen mit einer max. Höhe von 1,5 m und einem Abstand von mindestens 10 cm zwischen Zaununterkante und Boden zulässig. Offene Einfriedungen sind solche Einfriedungen, die nicht als geschlossene Wand ausgebildet sind und auch nicht als solche wirken, Einfriedungen gelten bis zu einer geschlossenen Fläche von 50 % als offene Einfriedungen, d.h. wenn die Baustoffe (z.B. Latten) nicht breiter sind als die Zwischenräume. Für Hecken und andere Bepflanzungen, sogenannte „lebende Einfriedungen“, gelten die Festsetzungen nicht.

### **3 Aufschüttungen**

Geländeaufschüttungen sind bis maximal 0,50 m, bezogen auf das natürliche Gelände, zulässig.

## E Nachrichtliche Übernahmen

### 1 Festgesetztes Überschwemmungsgebiet

Der Teilbereich C befindet sich innerhalb des von der Landesregierung durch Verordnung vom 30.01.2002 festgesetzten und im StAnz. 12/2002, Seite 1189 veröffentlichten Überschwemmungsgebiet des Mains im Sinne des § 76 WHG. Überschwemmungsgebiete sind gemäß § 76 WHG Abs. 1 Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser eines oberirdischen Gewässers überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. In dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet sind die baulichen Schutzvorschriften gemäß § 78 WHG sowie sonstige Schutzvorschriften gemäß § 78 a WHG einzuhalten. Die Lage des Überschwemmungsgebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

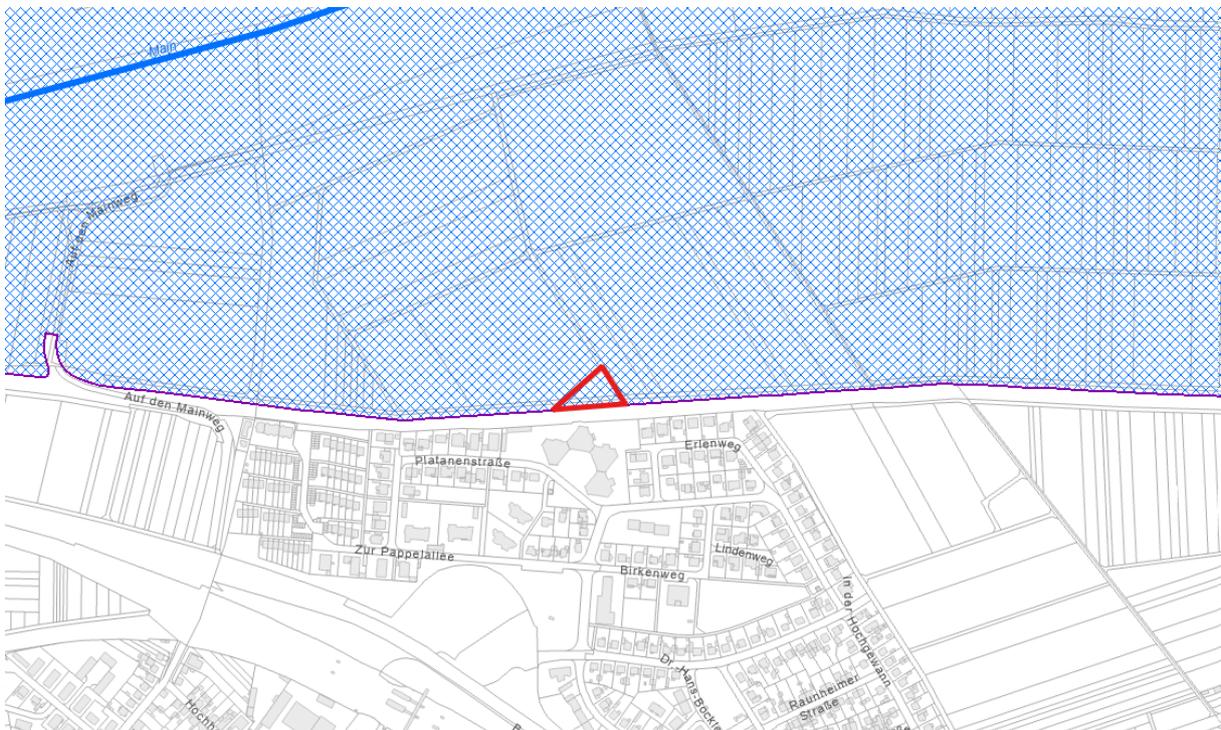


Abb. 1: Lage des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Mains <sup>a</sup>

### 2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Das Plangebiet liegt innerhalb der Risikogebiet HQ 100 (in Teilen) und HQ extrem (vollständig) des Rheins. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich gemäß § 78b Abs.1 WHG um Gebiete, für die Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht als Überschwemmungsgebiete festgesetzt oder vorläufig gesichert sind. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt gemäß § 78b Abs. 1 Nr. 1 WHG, dass bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach § 34 BauGB zu beurteilenden Gebieten insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Dies gilt für Satzungen nach § 34 Abs. 4 und § 35 Abs. 6 BauGB entsprechend. In diesem Bereich sind die Regelungen des § 78b WHG und des § 78c WHG zu berücksichtigen.

Die Gefahrenkarten des Rheins zeigen die Überflutungsfläche bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ 100) (s. Abb. 2) sowie bei einem extremen Hochwasser (HQ extrem) (s. Abb. 3).

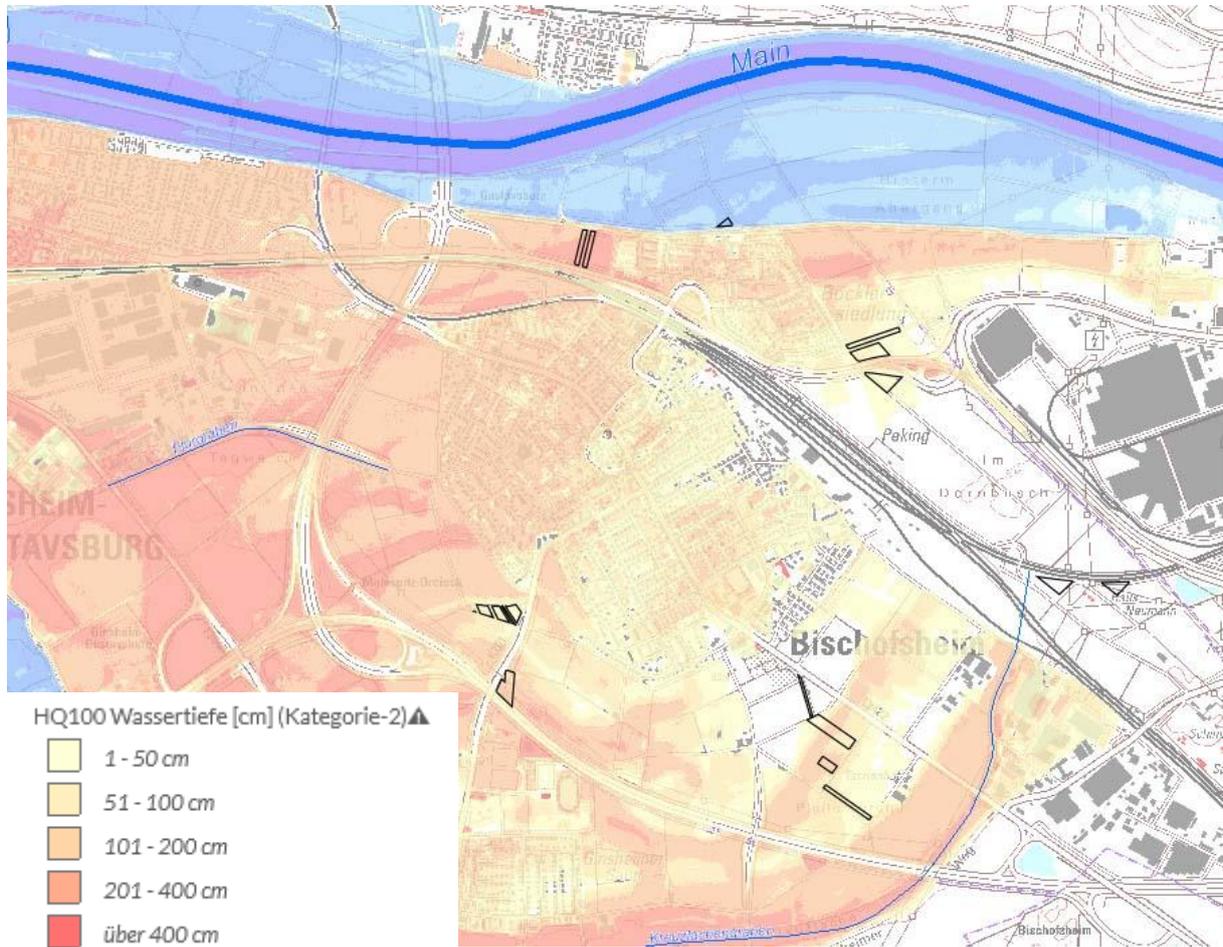


Abb. 2: Lage der Teilbereiche in der Gefahrenkarte HQ 100 des Rheins und Mains <sup>b</sup>

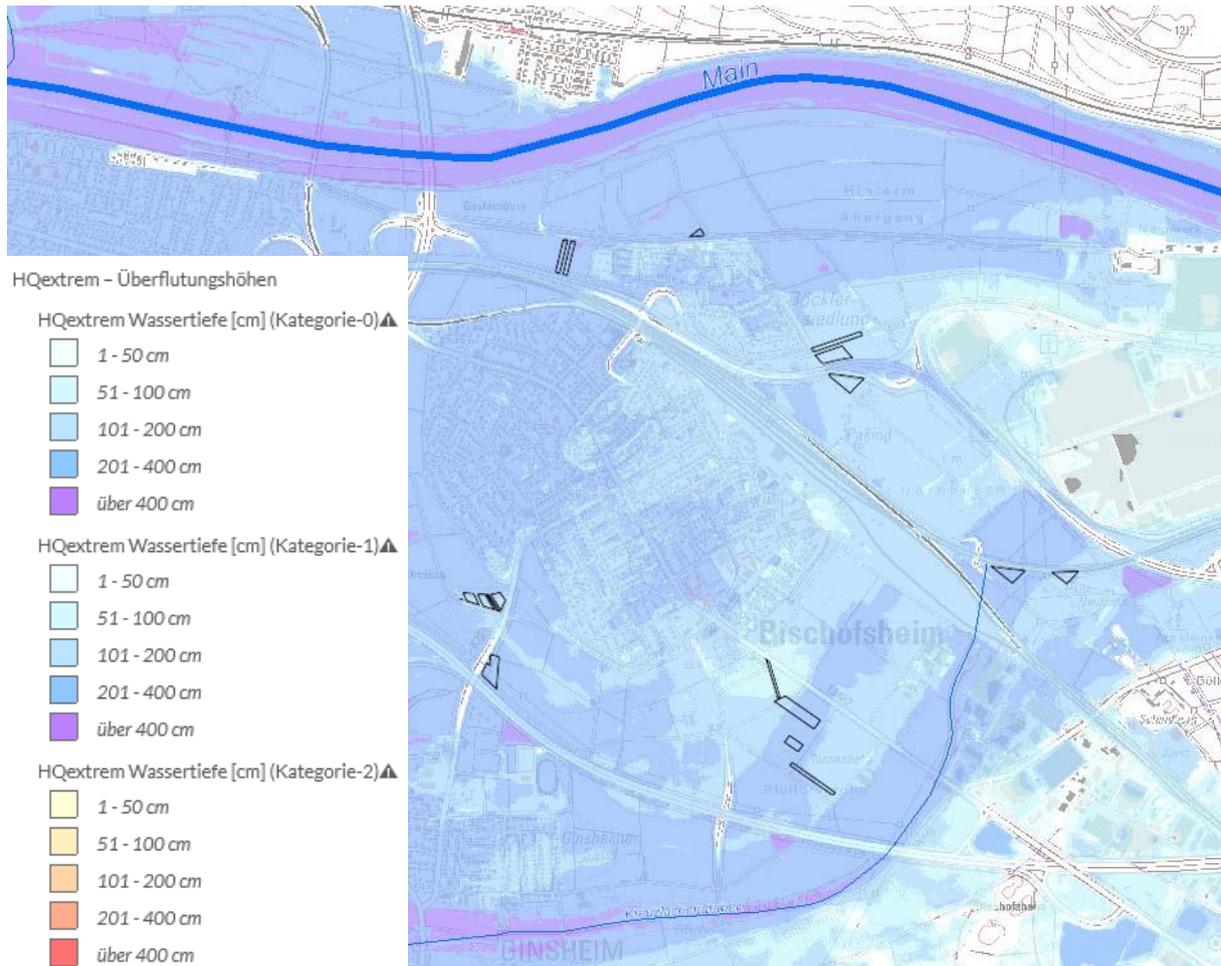


Abb. 3: Lage der Teilbereiche in der Gefahrenkarte HQ extrem des Rheins und Mains<sup>c</sup>

## F Hinweise

### 1 Artenlisten zum Anpflanzen von Bäumen und Strüchern

#### 1.1 Pflanzenlisten „heimische Baumarten“

**Großkronige Bäume (Mindestqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 14-16 cm oder als Solitär in ähnlicher Qualität)**

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa*	Erle
Betula pendula	Hänge-Birke, Weiß-Birke
Betula pubescens*	Moor-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Juglans regia	Walnußbaum
Malus domestica, Malus sylvestris	Apfel als Hochstamm (Garten- und Wildapfel)
Pinus sylvestris	Waldkiefer, Föhre
Populus alba	Silber-Pappel
Populus nigra	Schwarz-Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel, Espe
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus communis, Pyrus pyraster	Birne als Hochstamm (Garten- und Wildbirne)
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silber-Weide
Sorbus domestica	Speierling
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

\* diese Arten sind nur für nasse bis sehr feuchte Standorte geeignet (z.B. im unmittelbaren Grabenbereich)

**Kleinkronige Bäume (Mindestqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 12-14 cm oder als Solitär in ähnlicher Qualität)**

Acer campestre	Feldahorn
Buxus sempervirens	Buchsbaum
Crataegus crus-galli	Hahnendorn
Crataegus laevigata, C. monogyna	Weißdorn-Arten
Ilex aquifolium	Stechpalme, Waldhülse
Prunus mahaleb	Stein-Weichsel
Prunus padus	Traubenkirsche
Salix fragilis	Knack-Weide
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche, Vogelbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Taxus baccata	Eibe
Cydonia sp., Malus sp., Prunus sp., Pyrus sp.	Alle auf schwach wachsender Unterlage veredelte Kern- und Steinobst-Bäume oder Niederstamm-

Obstgehölze (Quitte, Apfel, Kirsche/Mandel/Pfirsich/Pflaumen etc., Birnen)

## 1.2 Pflanzenliste „heimische Strauchgehölze“

**Sträucher und strauchartige Gehölze (Mindestqualität: Sträucher oder Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 60-100 cm)**

Acer campestre	Feldahorn
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Berberis vulgaris	Berberitze, Sauerdorn
Buxus sempervirens	Buchsbaum
Carpinus betulus	Hainbuche
Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus spec.	Dorn-Arten (Weißdorn, Rotdorn etc.)
Cytisus scoparius	Besenginster
Daphne mezereum	Roter Seidelbast
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Hedera helix	Efeu
Hippophaë rhamnoides	Sanddorn
Ilex aquifolium	Stechpalme, Waldhülse
Juniperus communis	Wachholder
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera caprifolium	Jelängerjelieber
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Prunus padus	Gemeine Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe, Schwarzdorn
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Wald-Johannisbeere
Ribes sanguineum	Rote Johannisbeere, Blut-Johannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rosa agrestis	Acker-Rose, Feld-Rose
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa elliptica	Keilblättrige Rose
Rosa majalis	Zimt-Rose, Mai-Rose
Rosa canina	Hundsrose
Rosa corymbifera	Busch-Rose
Rosa gallica	Essig-Rose
Rosa inodora	Duftarme Rose
Rosa jundzillii	Rauhblättrige Rose
Rosa micrantha	Kleinblütige Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rosa tomentella	Stumpfblättrige Rose
Rosa tomentosa	Filz-Rose
Rubus fruticosus agg.	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere

Salix aurita	Ohr-Weide
Salix caprea	Salweide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix fragilis	Knack-Weide
Salix pentandra*	Lorbeer-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Salix viminalis*	Korb-Weide, Hanf-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Sarothamnus (= Cytisus) scoparius	Besenginster
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Taxus baccata	Eibe
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Vitis sylvestris / vinifera	Wild- / Wein-Rebe

\* diese Arten sind nur für nasse bis sehr feuchte Standorte geeignet (z.B. im unmittelbaren Grabenbereich).

## 2 Bodenschutz

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Beeinträchtigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

## 3 Sicherung von Bodendenkmälern

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies der hessenArchäologie oder der Unteren Denkmalschutzbehörde, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, unverzüglich anzuzeigen.

## 4 Wasserwirtschaftliche Belange

### 4.1 Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Dessen Vorgaben sind zu beachten.

### 4.2 Verwertung von Niederschlagswasser

Nach § 37 Abs. 4 HWG soll Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Dies ist eine Soll-Bestimmung, von der nur in begründeten Einzelfällen abgewichen werden kann.

## 5 Mineralöl-Produktpipeline und Rohrleitung der Mainline

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Teilbereich G) befinden sich Anlagen der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. Es handelt sich dabei um eine Produktfernleitung, Fernwirkkabel und ein Lichtwellenleiterbündel mit 14 Leerrohren, 1 Ortungskabel sowie oberirdische Vorrichtungen. Die Produktfernleitung ist behördlicherseits planfestgestellt worden.

Die Leitungen sind in einem 10 m bzw. 6 m (Mainline) dringlich gesicherten Schutzstreifen verlegt. Die dringliche Sicherung ist in Form eines Rohrleitungsrechtes (beschränkt persönliche Dienstbarkeit) in den Grundbüchern der betroffenen Parzellen eingetragen. In dem Schutzstreifen besteht ein absolutes Bau- und Einwirkungsverbot sowie das Verbot, darin Bäume und tiefwurzelnende Sträucher anzupflanzen. Die beschränkt persönliche Dienstbarkeit sichert der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. das Recht zur Verlegung weiterer Leitungen in dem Schutzstreifen zu, wovon zu gegebener Zeit Gebrauch gemacht wird.

Um den sicheren Betrieb der Fernleitungen aufrecht zu erhalten und das Wohl der Allgemeinheit zu gewährleisten, müssen die nachstehend aufgeführten Maßnahmen von der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. jederzeit und unverzüglich durchgeführt werden können:

1. Eine Freilegung der Leitungstrasse über längere Zeiträume. Hierzu sind umfangreiche Erdarbeiten und kurzfristige Wasserabsenkungen erforderlich. Eine Freilage der Leitung im offenen Rohrgraben über längere Zeiträume muss daher möglich sein.
2. Neuerrichtung aller für die Sicherheit der Leitung erforderlichen Messeinrichtungen.
3. Das Begehen der Leitungstrasse und der Zuwegungen sowie das Befahren der Leitungstrasse und der Zuwegungen mit Personenkraftwagen und Lastenkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 20 t.
4. Die Durchführung von eventuellen Rohr- und Kabelreparaturen mit den dazugehörigen Tiefbau- und Montagearbeiten auch unter Einsatz von Baggergeräten.
5. Die Wartung und Auswechslung beschädigter Schilderpfähle und Messsäulen.
6. Die Durchführung von Intensivmessungen im Bereich der Rohrleitung.
7. Das Freihalten der Leitungstrasse und Zuwegungen von Aufwuchs.
8. Die regelmäßige Befliegung der Leitungstrasse mit dem Hubschrauber oder einer unbemannten Drohe.

Die Schutzanweisung für Arbeiten im Bereich der Mineralölfertigproduktenfernleitung sowie der Telekommunikationsleitungen der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. ist einzuhalten.

## **G Begründung des Bebauungsplans**

### **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Bischofsheim verfügt im Außenbereich rund um die Gemeinde über zahlreiche illegal errichtete bauliche Anlagen in Form von Kleingartenanlagen mit Hütten, Einfriedungen und sonstigen baulichen Anlagen und Gärten in der freien Landschaft, die ohne die nach Bau- und Naturschutzrecht erforderlichen Genehmigungen errichtet wurden. Die baulichen Anlagen wurden im Februar 2018 durch die Kreisverwaltung Groß-Gerau, Untere Naturschutzbehörde (UNB) überprüft und beanstandet.

Auf Grundlage der erfolgten Überprüfung der Flächen und baulichen Anlagen durch die Untere Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Groß-Gerau hat die Gemeinde Bischofsheim die betroffenen Eigentümer über die Sachstandslage informiert und gegen Kostenübernahmeerklärung die Möglichkeit des Einbezugs der betreffenden Flächen in das Bauleitplanverfahren angeboten.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist somit die Legalisierung der vorhandenen Gärten im Außenbereich mit einer Gesamtgröße von 5,73 ha, da diese nach den aktuellen planungsrechtlichen Gegebenheiten (unbeplanter Außenbereich) nach § 35 BauGB beurteilt werden und somit planungsrechtlich nicht zulässig sind.

Die bestehenden baulichen Anlagen im Außenbereich werden dadurch planungsrechtlich gesichert und somit die Inanspruchnahme der geplanten Teilbereiche des Bebauungsplans zur individuellen Freizeit- und Hobbynutzung legalisiert.

Die bestehenden kleingärtnerisch genutzten Teilbereiche können durch die Aufstellung des Bebauungsplans langfristig gesteuert und in ihrem Erhalt gesichert werden und zur innerörtlichen Deckung des Bedarfs an Freizeit-/Nutzgärten dienen.

### **2 Lage und Abgrenzung**

Die neun Teilbereiche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ liegen rund um die Gemeinde Bischofsheim im unbeplanten Außenbereich. Die Teilbereiche befinden sich zum Teil in der freien Landschaft und teils angrenzend an Landes-, Bundesstraßen oder Bahntrassen.

Die Teilbereiche A, C, D und E befinden sind nördlich bzw. nordöstlich der Bahnstrecke Mainz – Aschaffenburg, teilweise unmittelbar an die Bundesstraße B43 angrenzend. Die Teilbereiche B und I grenzen unmittelbar südlich an die Bahnstrecke Mainz – Frankfurt. Der Teilbereich H befindet sich südlich der L 3482, nördlich des Bundestautobahn A 60 im Süden des Gemeindegebiets. Die Teilbereiche F und G liegen an der Ginsheimer Landstraße im Südosten Bischofsheims nordöstlich der Bundesautobahn A 60.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 57.298 m<sup>2</sup> (5,73 ha). Das Plangebiet wird über öffentliche Straßenverkehrsflächen und landwirtschaftliche Wege erschlossen, welche außerhalb der Teilbereiche des Geltungsbereichs liegen.

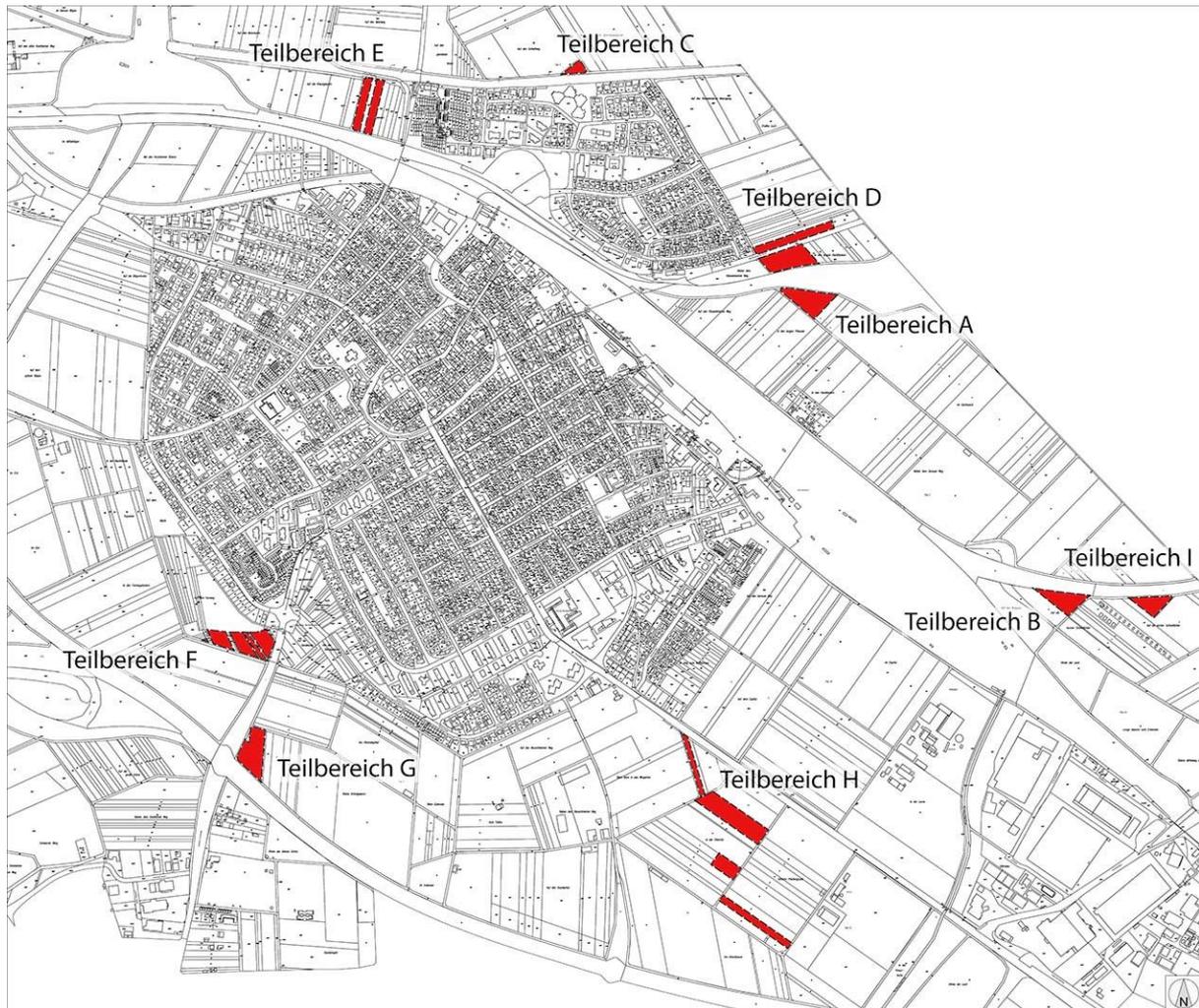


Abb. 4: Lage des räumlichen Geltungsbereichs, Teilbereiche A-I

### 3 Übergeordnete Planungsebenen

#### 3.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für das Gebiet des Ballungsraums Frankfurt/Rhein-Main, der am 17.10.2011 in Kraft getretenen ist, ist die Gemeinde Bischofsheim als Unterzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.

Das Plangebiet ist im Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als Vorranggebiet für die Landwirtschaft, als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, als ökologische bedeutsame Fläche mit der Flächennutzung Wald, Zuwachs und der Flächennutzung Grünflächen „Gärten“ dargestellt. Bis auf den Teilbereich F sind zudem alle Teilbereiche als Vorranggebiet Regionaler Grünzug ausgewiesen. Die Teilfläche C ist zudem als Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz dargestellt, dort soll nach RegFNP die Anlage von wohnungsfernen Gärten unterbleiben.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Darstellungen der Teilbereiche im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 mit ihren jeweiligen Flächengrößen aufgeführt.

Teilbereich	Größe in ha	RegFNP
A	0,54	VBH Landwirtschaft VRG Regionaler Grünzug
B	0,41	Flächennutzung: Grünfläche "Gärten" VRG Regionaler Grünzug
C	0,10	Ökologisch bedeutsame Fläche VRG regionaler Grünzug VRG Hochwasserschutz
D	0,97	Ökologisch bedeutsame Fläche VRG regionaler Grünzug
E	0,50	VRG Landwirtschaft VRG regionaler Grünzug
F	0,64	VRG Landwirtschaft
G	0,59	Flächennutzung: Wald, Zuwachs VRG regionaler Grünzug
H-1 (Flurstück 6/1)	0,15	VBH Landwirtschaft VRG regionaler Grünzug
H-2 (Flurstücke 15/1, 15/2, 16, 17 und 23)	1,22	VRG Landwirtschaft VRG regionaler Grünzug
H-3 (Flurstück 43)	0,33	Ökologisch bedeutsame Fläche VRG regionaler Grünzug
I	0,28	VBH Landwirtschaft VRG regionaler Grünzug
<b>Gesamt</b>	<b>5,73</b>	
VRG Landwirtschaft	2,36	41,27%
VBH Landwirtschaft	0,98	17,03%
Ökolog. bedeutsame Fläche	1,40	24,38%
Wald, Zuwachs	0,59	10,21%
Grünflächen "Gärten"	0,41	7,11%
VRG Regionaler Grünzug	5,09	88,77%

**Tab. 1: Flächenübersicht der Darstellung im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010**

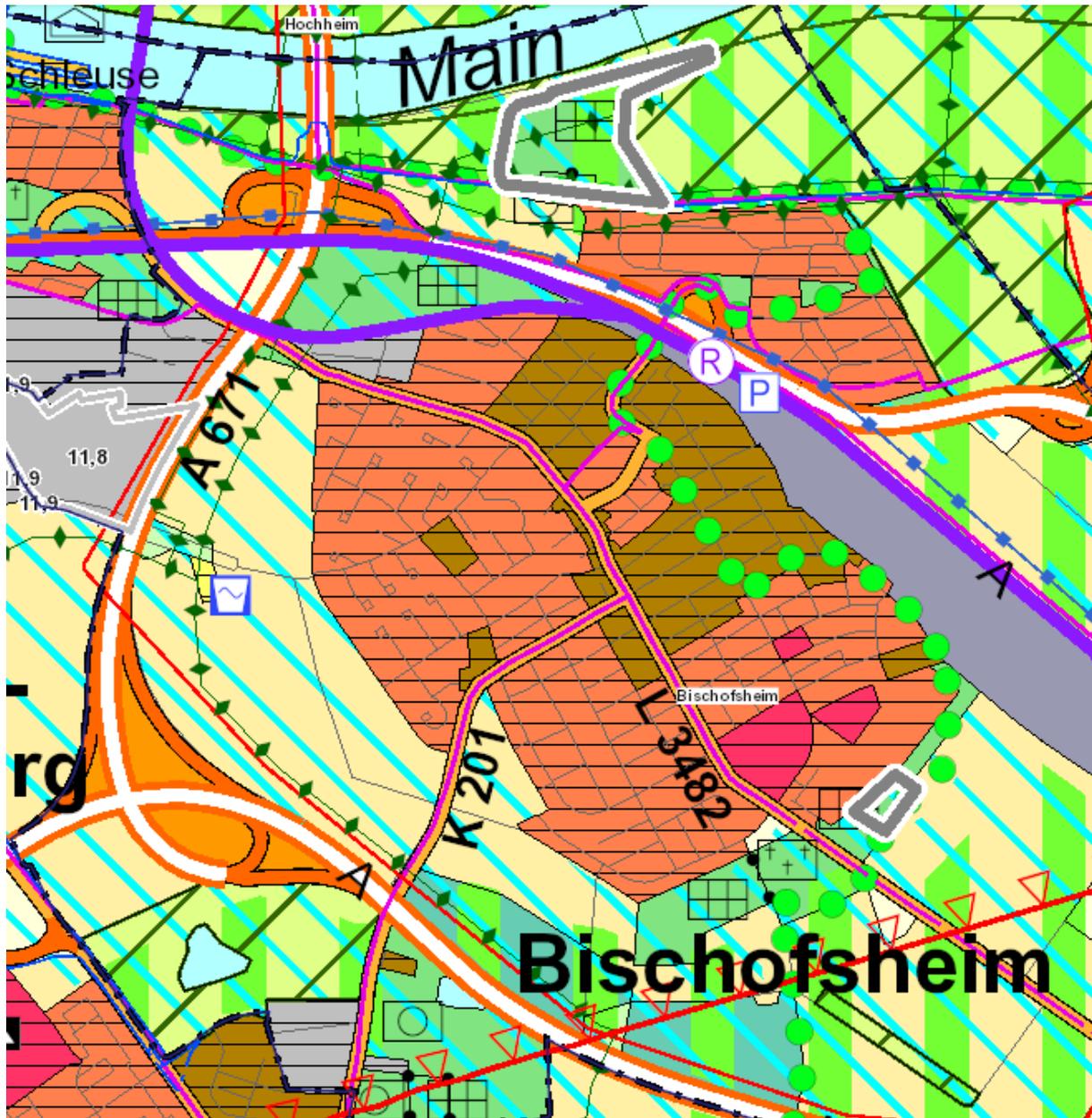


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010

#### Vorranggebiet für Landwirtschaft

Im „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ hat die landwirtschaftliche Bodennutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen (Z10.1-10). Als „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ sind Flächen ausgewiesen, die für die landwirtschaftliche Nutzung einschließlich Wein-, Obst- und Gartenbau besonders geeignet sind und die dauerhaft für diese Nutzung erhalten bleiben sollen. Sie sollen die langfristige Sicherung von für nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden gewährleisten und bilden die räumlichen Schwerpunkte für die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Die „Vorranggebiete für Landwirtschaft“ können auch zur Produktion von Biomasse für die Erzeugung erneuerbarer Energien herangezogen werden.

#### Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

Die „Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft“ dienen der Erhaltung und Entwicklung der Freiraumfunktion und der Offenhaltung der Landschaft primär durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Sie sind nicht vorrangig einer bestimmten Nutzung im regionalplanerischen Sinne

zugeordnet. So sind die Vorbehaltsgebiete auch größere, außerhalb der Siedlungsbereiche liegende, Grün- und Brachfläche, z.B. Golf- und Sportplätze, Freizeitanlagen und Kleingärten integriert. (Begründung zu 10.1)

### **Ökologisch bedeutsame Fläche / Wald, Zuwachs**

Als Ausgleich für die Waldinanspruchnahme durch den Ausbau des Flughafens Frankfurt Main sind umfangreiche Ersatzaufforstungen erforderlich. Die dafür gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 18. Dezember 2007 vorgesehenen Flächen sind im Regionalplan als „Vorbehaltsgebiet für Forstwirtschaft“, im Regionalen Flächennutzungsplan als „Wald Zuwachs“ oder „ökologisch bedeutsame Flächennutzung“ dargestellt.

### **Grünflächen „Gärten“**

Im Geltungsbereich des Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main stellt die Darstellung von Wohn- und gemischten Bauflächen, Sonderbauflächen, Grünflächen, innerörtlichen Flächen für Ver- und Entsorgung, Gemeinbedarfsflächen sowie Flächen für Verkehrsanlagen zugleich das „Vorranggebiet Siedlung, Bestand und Planung“ dar.

### **Vorranggebiet Regionaler Grünzug**

Die Funktion der Regionalen Grünzüge darf durch andere Nutzungen nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts oder der Freiraumerholung oder der Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den Regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben Wohnungsbau- und gewerblicher Nutzung auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Im „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ hat jede weitere Siedlungstätigkeit zu unterbleiben. (Z4.3-2) Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig im selben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion dem „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“ zugeordnet werden. (Z4.3-3)

### **Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz**

In den „Vorranggebieten für vorbeugenden Hochwasserschutz“ sollen – vorbehaltlich weitergehender wasserrechtlicher Anforderungen – u.a. die Anlage von wohnungsfernen Gärten unterbleiben.

Nach den aktuellen Gegebenheiten entspricht der Bebauungsplan „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ formal nicht vollständig den Zielen des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010. Im Mai 2022 hat die Gemeinde Bischofsheim daher eine landesplanerische Anfrage beim Regierungspräsidium Darmstadt gestellt.

Mit Schreiben vom 22.06.2022 liegt eine Stellungnahme des Regierungspräsidiums zu der landesplanerischen Anfrage vor. Darin wird das Vorhaben als grundsätzlich vereinbar mit den regionalplanerischen Festlegungen bewertet. Die Stellungnahme bezieht sich ansonsten im Wesentlichen auf die nachfolgenden Restriktionen der Teilbereiche A - I:

- Empfehlungen des landschaftsplanerischen Gutachtens von 2002
- Naturschutzfachliche Belange auf einzelnen Teilflächen
- Lage einer Teilfläche im Überschwemmungsgebiet des Mains und aller weiteren Teilflächen im Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten
- Nähe einzelner Teilflächen zu Hochwasserschutzanlagen

Zur weiteren Ermittlung der diesbezüglichen Belange erfolgt die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB.

### 3.2 Landschaftsplan

Siehe Umweltbericht, Kapitel 1.4.

## 4 Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bischofsheim hat in ihrer Sitzung am 10.02.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ beschlossen.

Der Bebauungsplan wird im Vollverfahren aufgestellt.

## 5 Bestehende Rechtsverhältnisse

Im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ befinden sich keine rechtskräftigen Bebauungspläne. Die planungsrechtliche Zulässigkeit beurteilt sich bisher auf Grundlage von § 35 BauGB. Die Gemeinde Bischofsheim verfügt jedoch über zahlreiche Bebauungspläne (s. Abb. 6), welche zum Teil unmittelbar an Teilbereiche des vorliegenden Plangebietes angrenzen.

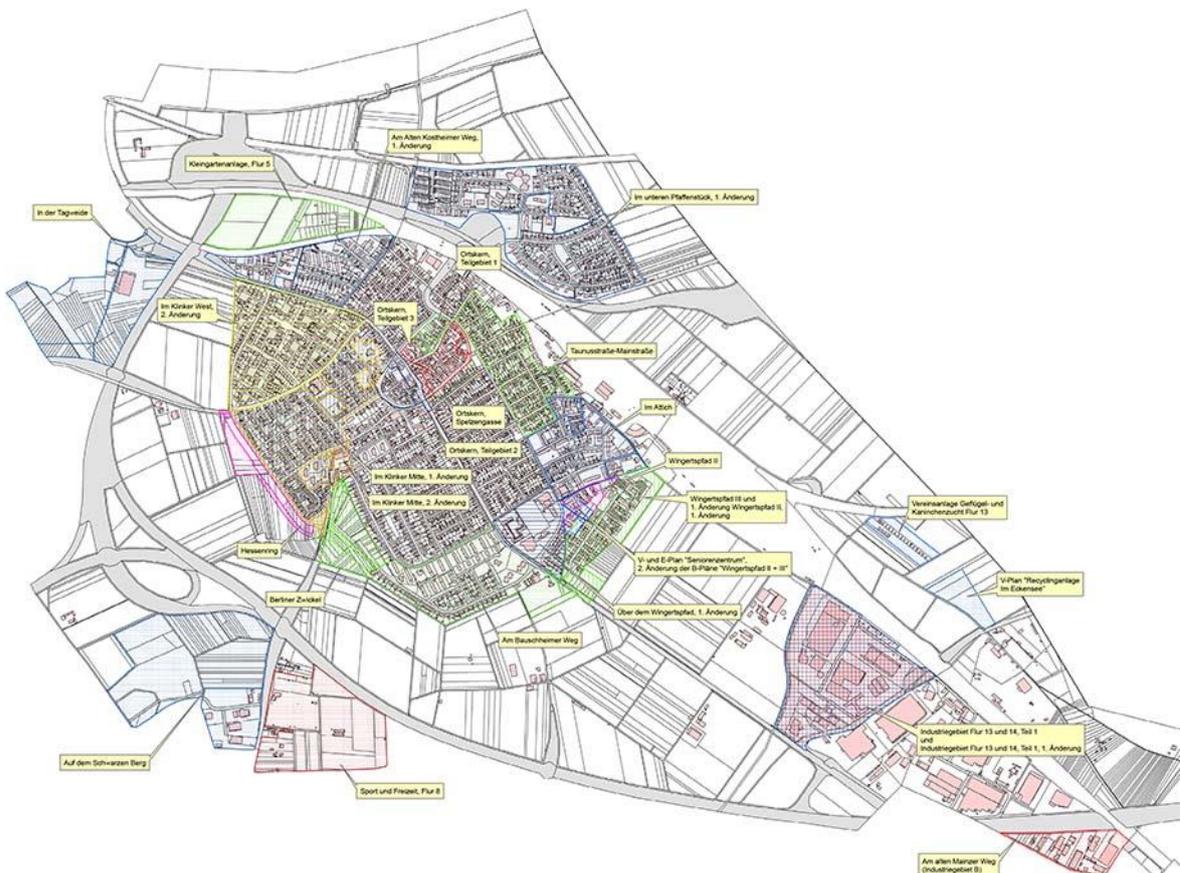


Abb. 6: Übersicht Bebauungspläne Bischofsheim – Quelle: Gemeinde Bischofsheim

Angrenzend an die Teilbereich C, D und E im Norden Bischofsheims liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im untern Pfaffenstück, 1. Änderung“. Dieser setzt Allgemeine und Reine Wohngebiete mit Grundflächenzahlen von 0,3 bis 0,4 und Geschossflächenzahlen zwischen 0,5 und 1,65 sowie 1 bis 2 Vollgeschosse und im Einzelfall 4, 6 und 10 Geschosse sowie die offene Bauweise fest. Weiterhin sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und „Spielplatz“ sowie „Vogelschutzgehölz“ festgesetzt.

Südwestlich des Teilbereichs E liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kleingartenanlage, Flur 5“. Darin werden öffentliche und private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ sowie Verkehrsflächen für Fußwege sowie den landwirtschaftlichen Verkehr und Anlieger-Verkehr festgesetzt. Die Grünflächen sind mit verschiedenen grünordnerischen Festsetzungen belegt. Gartenlauben sind bis zu einer Grundfläche von 16 m<sup>2</sup> zulässig und mit bauordnungsrechtlichen Festsetzungen bzgl. farblicher Gestaltung sowie Dachform, Höhe und Grenzabstand belegt.

Nördlich des Teilbereichs F liegt der Bebauungsplan „Hessenring“, welcher Allgemeine Wohngebiete sowie öffentliche Grünflächen und Verkehrsflächen festsetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Einzel- und Doppelhäuser in der offenen Bauweise mit einer Grundfläche bis zu 140 m<sup>2</sup> zulässig. Weiterhin sind Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Anpflanzung von Bäumen auf den öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

Östlich an Teilbereich F grenzt der Bebauungsplan „Berliner Zwickel“. Dieser setzt Allgemeine Wohngebiete, öffentliche und private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ sowie Verkehrsflächen fest. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Einzel- und Doppelhäuser mit einer Grundflächenzahl von 0,4 in der offenen Bauweise zulässig. Die Grünflächen sind mit verschiedenen grünordnerischen Festsetzungen belegt.

Südlich an Teilbereich G grenzend liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Sport und Freizeit, Flur 8“. Darin sind öffentliche Grünflächen, Flächen für Sportanlagen, eine Wasserfläche für Angelsport, Flächen für Kleingartenanlagen, Verkehrsflächen, öffentliche Parkflächen sowie Flächen für Aufschüttungen festgesetzt.

Südwestlich des Teilbereichs G liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Auf dem Schwarzen Berg“. Dieser setzt Gewerbegebiete mit Grundflächenzahlen von 0,8 und 0,4 (1. Änderung für einen Lebensmittelmarkt) sowie zwei Vollgeschossen, einer Geschossflächenzahl von 1,6 und die offene Bauweise bzw. eine abweichende Bauweise für den Lebensmittelmarkt in der 1. Änderung fest. Weiterhin sind private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Erhaltung von Grünstrukturen“, Wasserflächen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen sowie Ausgleichsflächen festgesetzt.

Südlich an die Teilbereiche B und I grenzt der Bebauungsplan „Vereinsanlage Geflügel- und Kaninchenzucht Flur 13“. Zulässig sind dort eingeschossige Bauten mit einer maximalen Höhe von 5,00 m, private Grünflächen, Vereinsflächen mit Kleintierhaltung sowie Flächen für die Landwirtschaft (Ackerfläche).

## **6 Bestandsdarstellung und Bewertung**

### **6.1 Städtebauliche Situation**

#### **6.1.1 Nutzung und Bebauung**

In dem Plangebiet befinden sich überwiegend Freizeit- und Nutzgärten. Die Flächen befinden sich in Privateigentum. In den neun Teilbereichen des Plangebietes sind im Bestand teilweise kleinteilige Bebauungen vorhanden, welche für das landschaftlich/landwirtschaftlich geprägte

Gesamtbild des Außenbereichs der Gemeinde Bischofsheim in ihrer derzeitigen Ausführung keine störenden Auswirkungen haben.



**Abb. 7: Gartenhütten Teilbereich D (links) und Teilbereich F (rechts) – Quelle: Eigene Aufnahme**

Die Flurstücke sind teilweise mit Gartenhütten (überwiegend aus Holz), Terrassen/Gartenlauben, Spielgeräten sowie vereinzelt Kleintierställen/Gehegen z.B. für Hühner oder Ziegen und Gewächshäusern bebaut. (s. Abb. 7 und Abb. 8)



**Abb. 8: Gartenhütten in Teilbereich H – Quelle: Eigene Aufnahme**

Die Hütten sind überwiegend mit flach geneigten Satteldächern versehen. Teilweise sind die Grundstücke zudem von hohen Einfriedungen oder Sichtschutzwänden aus Holz, Metall, Maschendraht mit Mesh-Gewebe oder dichten Hecken umgeben und gewähren kaum Einsicht. Teilweise finden sich groß angelegte Beete und kleinere Gewächshäuser, auf anderen Flurstücken finden sich lediglich stark verwilderte Grünflächen. Vereinzelt werden die Flächen als Lagerflächen genutzt.



Abb. 9: Einfriedungen in Teilbereich B (links) und Teilbereich D (rechts) – Quelle: Eigene Aufnahme

Angrenzend an die neun Teilbereiche finden sich überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Wiesen/Felder und vereinzelt Autobahnen bzw. Bundesstraßen unmittelbar angrenzend.

### 6.1.2 Verkehrliche Anbindung

Die Gemeinde Bischofsheim selbst ist über das Mainspitzdreieck sowie weitere Zubringer an die Bundesautobahnen A671, A60 und die Bundesstraße 43 angebunden.

Die Teilbereiche des Plangebietes sind überwiegend lediglich über landwirtschaftliche Wege erschlossen. Parkmöglichkeiten bestehen in der Regel nur auf den privaten Grundstücken. Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ist gar nicht bzw. nur in unzumutbarer fußläufiger Entfernung von den Freizeit- und Nutzgärten gegeben.



Abb. 10: Zuwegung in Teilbereich A (links) und Teilbereich G (rechts) – Quelle: Eigene Aufnahme

## 6.2 Landschaftliche Situation

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend um Gärten in der freien Landschaft zur Freizeitnutzung und Gärten mit Nutzgartenanteil. Vereinzelt sind diese Gärten brach gefallen oder unterliegen teilweise einer zusätzlichen anderen Nutzung. Die teilweise schwer einsehbaren Gärten sind in der Regel durch den Wechsel von Bäumen, Wiesen und ggf. Nutzgärten strukturreich. Fast jeder Garten weist ein oder mehrere Gartenhütten auf und ist durch

Hecken, teilweise durchsetzt von jungen bis alten Bäumen eingefasst oder durch hohe Zäune vor Einblicken geschützt.

Hinsichtlich der Beschreibung der einzelnen Teilgebiete wird auf den Umweltbericht (Kapitel 2.4.2) verwiesen.

### **6.3 Artenschutzrechtliche Situation**

Für die neun Teilflächen wurden die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, und Reptilien untersucht. Die Flächen wurden nicht betreten, die Einsehbarkeit vom Rand war in der Regel gut. Es wurden 5 Fledermausarten gefunden (zwei davon kommen regelmäßig vor) sowie 40 Vogelarten (davon 30 Brutvögel) und eine Reptilienart (Zauneidechse).

Hinsichtlich der Beschreibung der einzelnen Tiergruppen wird auf die Zusammenfassung im Umweltbericht (Kapitel 2.4.1) bzw. die Artenschutzprüfung (Anlage) verwiesen.

## **7 Planerische Zielsetzung**

### **7.1 Städtebauliche Zielsetzung**

Zahlreiche der Grundstücke im Plangebiet dienen als wohnungsferne Nutz- oder Freizeitgärten. Sie haben eine wichtige Funktion in Bezug auf die Freizeitgestaltung der Nutzer. Die seit vielen Jahren im Außenbereich bestehende gärtnerische Nutzung soll daher mittels der Aufstellung des Bebauungsplans unter Beachtung der Belange von Natur und Landschaft planungsrechtlich gesichert werden.

Die Gartenanlagen im Außenbereich sollen in ihrer Grundstruktur gesichert werden. Dazu sollen kleinteilige Bebauungen wie im Bestand vorhanden planungsrechtlich ermöglicht und Obergrenzen für die Dimensionierung der Bebauungen festgelegt werden, um die städtebauliche und landschaftsgestalterische Ordnung zu sichern.

### **7.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung**

Die ortsnahen Gärten übernehmen auch eine wichtige Lebensraumfunktion, insbesondere für Vögel, Fledermäuse und Reptilien. Daher stellen die langfristige Sicherung der Gärten sowie der Erhalt der Grünstrukturen mit Festlegung von Mindestqualitäten für Gehölzpflanzungen wichtige landschaftsplanerische Ziele dar.

## **8 Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **8.1 Private Grünflächen**

Entsprechend der bestehenden Nutzungen werden private Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Wohnungsferne Gärten“ festgesetzt. Die Festsetzung privater Grünflächen erfolgt, da die Gärten nicht alle Kleingärten im Sinne des Bundeskleingartengesetzes darstellen.

Zur Sicherstellung einer geordneten Entwicklung der gärtnerischen Nutzung werden für die Gartenparzellen Beschränkungen für die Errichtung von Gartenlauben und Gewächshäusern festgesetzt.

Entsprechend ihrem Nutzungszweck dürfen die Gartenlauben und sonstigen zulässigen Bebauungen nicht zu Wohnzwecken genutzt werden. Toiletten sind nur als Trockentoiletten zulässig. Feuerstätten sind aus Immissionsschutzgründen nicht zulässig.

In Anlehnung an das Bundeskleingartengesetz ist pro Gartenparzelle bis zu einer Größe von 499 m<sup>2</sup> die Errichtung einer Gartenlaube mit einer maximalen Grundfläche von 15 m<sup>2</sup> einschließlich überdachtem Freisitz zulässig. Auf den wesentlich größeren Gartenparzellen ist ab einer Größe der Gartenparzelle von 350 m<sup>2</sup> die Errichtung einer Gartenlaube mit einer maximalen Grundfläche von 24 m<sup>2</sup> einschließlich überdachtem Freisitz zulässig. Diese differenzierte Festlegung dient insbesondere dem Ziel der Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft.

Nach § 3 Abs. 2 Satz 1 BKleingG dürfen Gartenlauben nur in einfacher Ausführung erstellt werden. Dieses Erfordernis bezieht sich insbesondere auf die Verwendung kostengünstigen Baumaterials und auf eine einfache Konstruktion der Laube. Eine Gartenlaube soll nicht zum dauernden Wohnen geeignet sein. Die Laube muss nach ihrer Beschaffenheit, deren Merkmale insbesondere ihre Ausstattung und ihre Einrichtung sind, diesem Ziel entsprechen. Das bedeutet, dass kein Anschluss an das Elektrizitäts-, Gas- und Fernwärmenetz, kein Telefon- und Wasseranschluss sowie kein Anschluss an das Abwassersystem vorhanden sein dürfen. Zudem ist die Errichtung von Feuerstätten für feste Brennstoffe in den Lauben nicht zulässig. Lauben dürfen demnach nur so ausgestattet sein, dass lediglich ein vorübergehender Aufenthalt möglich ist. Die kleingärtnerische Nutzung der Laube besteht in der Aufbewahrung von Geräten für die Gartenbearbeitung und von Gartenerzeugnissen, wie auch in kurzfristigen Aufenthalten anlässlich von Gartenarbeiten oder Freizeiterholung im Garten. Die Wohnbedürfnisse (zu allen Jahreszeiten) können demnach nicht erfüllt werden. Damit werden gelegentliche Übernachtungen, die dann aber auch nur behelfsmäßig möglich sind, nicht ausgeschlossen. Durch den Ausschluss der dauernden Wohnnutzung soll einer potenziellen Entwicklung des Plangebietes zu einem Wochenendhausgebiet entgegengewirkt werden.

In den vergleichsweise großen Gartenparzellen der festgesetzten privaten Grünflächen ist zusätzlich zur Gartenlaube ab einer Größe der Gartenparzelle von 500 m<sup>2</sup> die Errichtung einer Gerätehütte mit einem Bruttorauminhalt von max. 30 m<sup>3</sup> zulässig. Des Weiteren wird die Zulässigkeit von Gewächshäusern einschließlich Folientunnel im Bereich der wohnungsfernen Gärten geregelt, um eine geordnete Entwicklung der Gartenflächen zu gewährleisten. Die Errichtung von Schwimmbecken ist im Bereich der privaten Grünflächen generell ausgeschlossen, da diese Anlagen dem Gebietscharakter nicht gerecht werden.

## **8.2 Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen im Wesentlichen der Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie der Verbesserung der Biotopstrukturen im Plangebiet.

*Die Maßnahmen werden im Laufe des Verfahrens (insbesondere hinsichtlich des Artenschutzes und ggf. erforderlicher Kompensationsmaßnahmen) ergänzt.*

## **9 Sonstige Festsetzungen**

### **9.1 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Aufgrund des Verlaufs einer Mineralöl-Produktpipeline sowie einer Rohrleitung der Mainline wird im Teilbereich G ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H. in Verbindung mit einem absoluten Bau- und Einwirkungsverbot festgesetzt.

## **10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **10.1 Gestaltung von Gartenlauben und Gerätehütten**

Um die Einfügung in das Landschaftsbild zu gewährleisten und die Fernwirkung der Bebauungen in den Gärten abzumildern, wird festgesetzt, dass Gartenlauben und Gerätehütten in Holzbauweise auszuführen sind oder mindestens mit Holzverschalung zu verkleiden bzw. zu beranken sind sowie für Fassadenanstriche dunkle Farbtöne zu verwenden sind.

### **10.2 Gestaltung von Einfriedungen**

Zur Vermeidung einer zu starken Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird festgesetzt, dass Grundstückseinfriedungen nur als offene Einfriedungen in Form von Maschendraht- oder Stabgitterzäunen sowie Holzzäunen mit einer max. Höhe von 1,5 m und einem Abstand von mindestens 10 cm zwischen Zaununterkante und Boden zulässig sind. Offene Einfriedungen sind solche Einfriedungen, die nicht als geschlossene Wand ausgebildet sind und auch nicht als solche wirken, Einfriedungen gelten bis zu einer geschlossenen Fläche von 50 % als offene Einfriedungen, d.h. wenn die Baustoffe (z.B. Latten) nicht breiter sind als die Zwischenräume. Für Hecken und andere Bepflanzungen, sogenannte „lebende Einfriedungen“, gelten die Festsetzungen nicht.

### **10.3 Aufschüttungen**

Geländeaufschüttungen sind bis maximal 0,50 m, bezogen auf das natürliche Gelände, zulässig.

## **11 Artenschutzrechtliche Belange**

Die neun Flächen stellen innerhalb der vorherrschenden Agrarlandschaft wichtige Strukturelemente dar. Die Bedeutung für den Artenschutz ist bei zwei Flächen sehr hoch, bei zwei Flächen hoch, bei einer Fläche mittel bis hoch, bei zwei Flächen mittel, bei einer Fläche mittel bis gering und bei einer Fläche gering.

Derzeit sind keine konkreten Vorhaben und Nutzungsänderungen in diesem Bereich geplant. Daher gehen von diesem Vorhaben keine Wirkfaktoren auf geschützte Tierarten aus.

Nach dem derzeitigen Planungsstand sind bei der Beibehaltung oder Einführung einer umweltgerechten Nutzung keine Konflikte mit geschützten Arten erkennbar.

## **12 Löschwasserversorgung**

*Wird im weiteren Verfahrensablauf ergänzt.*

## **13 Abwasserentsorgung**

*Wird im weiteren Verfahrensablauf ergänzt.*

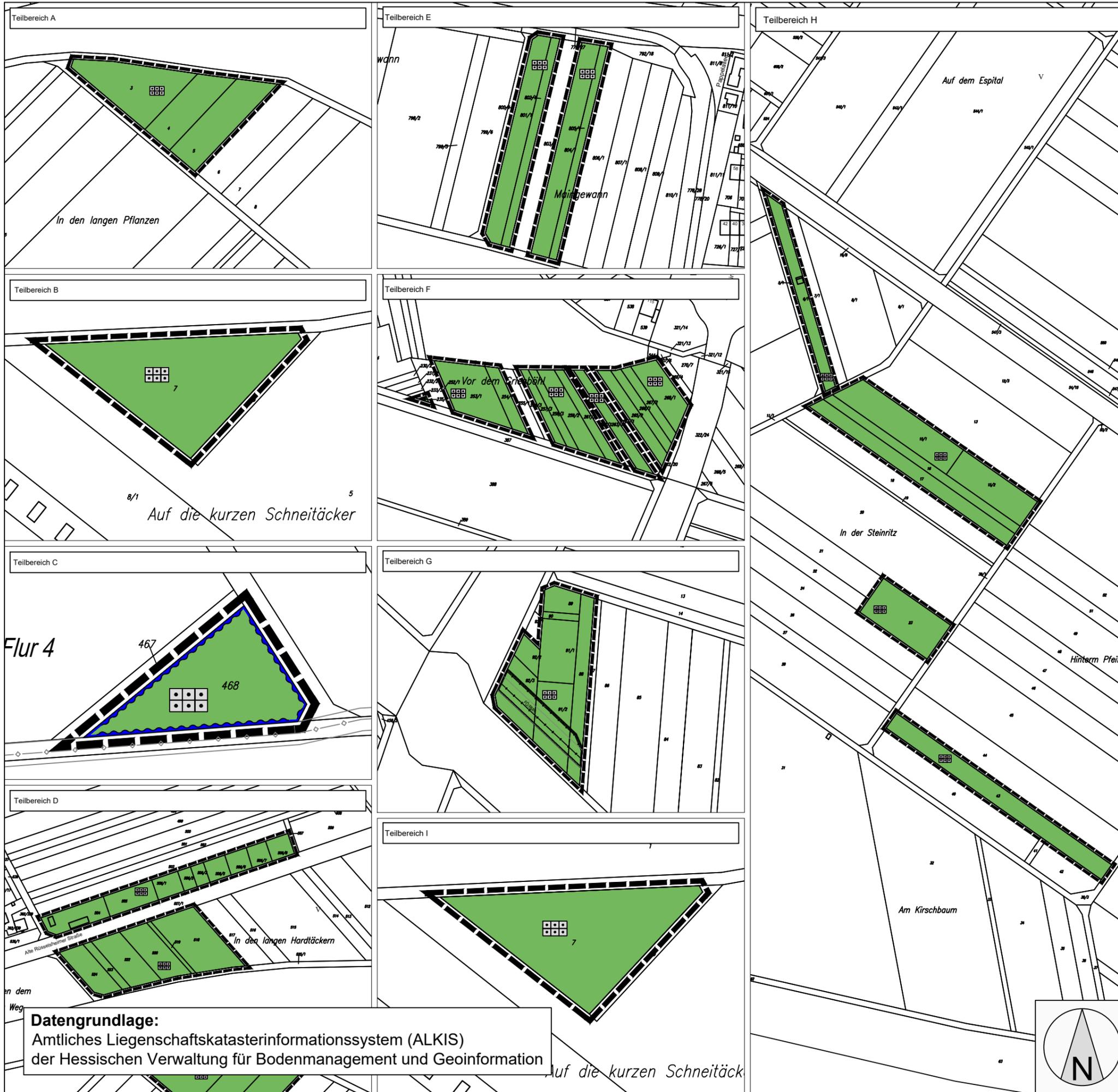
## H Verzeichnisse

### 1 Abbildungen

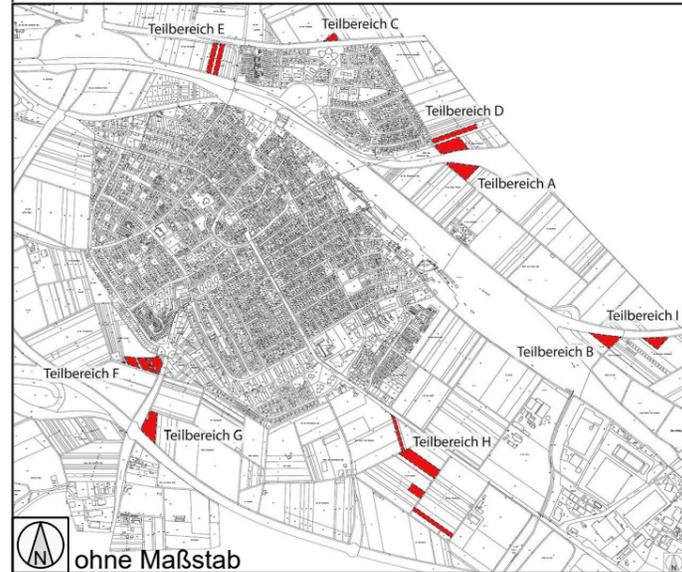
Abb. 1:	Lage des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Mains .....	9
Abb. 2:	Lage der Teilbereiche in der Gefahrenkarte HQ 100 des Rheins und Mains .....	10
Abb. 3:	Lage der Teilbereiche in der Gefahrenkarte HQ extrem des Rheins und Mains .....	11
Abb. 4:	Lage des räumlichen Geltungsbereichs, Teilbereiche A-I.....	17
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010.....	19
Abb. 6:	Übersicht Bebauungspläne Bischofsheim – <i>Quelle: Gemeinde Bischofsheim</i> .....	21
Abb. 7:	Gartenhütten Teilbereich D (links) und Teilbereich F (rechts) – <i>Quelle: Eigene Aufnahme</i> .....	23
Abb. 8:	Gartenhütten in Teilbereich H – <i>Quelle: Eigene Aufnahme</i> .....	23
Abb. 9:	Einfriedungen in Teilbereich B (links) und Teilbereich D (rechts) – <i>Quelle: Eigene Aufnahme</i> .....	24
Abb. 10:	Zuwegung in Teilbereich A (links) und Teilbereich G (rechts) – <i>Quelle: Eigene Aufnahme</i> .....	24

### 2 Quellenangaben

- <sup>a</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Überschwemmungsgebiete HQ 100 nach HWG – ÜG festgesetzt (nachrichtlich). Abgerufen am 23.05.2024 von <https://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>.
- <sup>b</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Gefahrenkarten, HQ 100 – Überflutungsflächen mit Wassertiefe. Abgerufen am 03.12.2021 von <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>.
- <sup>c</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Gefahrenkarten, HQ extrem – Überflutungsflächen mit Wassertiefe. Abgerufen am 03.12.2021 von <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>.



- Planzeichen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV)
8. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)
- 8. unterirdisch
  - 10 m Schutzstreifen der FÖ/RMR
  - Leitung unterirdisch (außerhalb des Geltungsbereichs) inkl. 6 m Schutzstreifen
9. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
- 9. Private Grünflächen
  - Wohnungserne Gärten
10. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
- 10.2. Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses hier: Überschwemmungsgebiet
15. Sonstige Planzeichen
- 15.5. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
  - 15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



**ROB**  
 planergruppe  
 ARCHITEKTEN + STADTPLANER  
 Am Kronberger Hang 3 65824 Schwalbach / Ts.

Gemeinde Bischofsheim  
 Bebauungsplan "Gartenanlagen  
 Außenbereich Teilbereich A-I"

Bearbeiter: Goerz  
 Plannr.: 2139\_VE  
 Datum: 17.06.2024

Masstab: o.M.  
 Format: DIN A3

Vorentwurf

**Datengrundlage:**  
 Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS)  
 der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Auf die kurzen Schneitäck



Gemeinde  
**Bischofsheim**

**Bebauungsplan  
„Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“**

**Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB**

**VORENTWURF**

Juni 2024

bearbeitet von

**GPM**

Geoinformatik, Umweltplanung, Neue Medien  
Frankfurter Straße 23, D-61476 Kronberg im Taunus  
Dipl.-Geogr. Johannes Wolf  
MA Geogr. Andrea Brenker

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>8</b>
1.1	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	8
1.2	BEDARF AN GRUND UND BODEN DER GEPLANTEN VORHABEN	10
1.3	IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (STANDORTALTERNATIVEN)	10
1.4	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BAULEITPLAN VON BEDEUTUNG SIND, UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND DIE UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG DES BAULEITPLANS BERÜCKSICHTIGT WURDEN	10
1.5	UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD DER UMWELTPRÜFUNG	24
<b>2</b>	<b>BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG</b>	<b>28</b>
2.1	LAGE UND NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG	28
2.2	SCHUTZGUT FLÄCHE	28
2.3	SCHUTZGUT BODEN	28
2.4	SCHUTZGUT FAUNA, FLORA UND BIOLOGISCHE VIELFALT	38
2.4.1	SCHUTZGUT FAUNA	38
2.4.2	SCHUTZGUT FLORA	43
2.4.3	SCHUTZGUT BIOLOGISCHE VIELFALT	64
2.5	SCHUTZGUT WASSER	64
2.5.1	SCHUTZGUT GRUNDWASSER	64
2.5.2	SCHUTZGUT OBERFLÄCHENGEWÄSSER	66
2.6	SCHUTZGUT KLIMA	68
2.7	SCHUTZGUT LANDSCHAFT	70
2.8	SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND BEVÖLKERUNG	71
2.9	SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER	71
2.10	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTE SCHUTZGÜTERN	71
2.11	PROGNOSE ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)	72

---

<b>3</b>	<b>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>73</b>
3.1	AUSWIRKUNGEN INFOLGE DES BAUS UND DES VORHANDENSEINS DER GEPLANTEN VORHABEN, SOWEIT RELEVANT EINSCHLIEßLICH ABRISSARBEITEN	73
3.2	AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER NUTZUNG NATÜRLICHER RESSOURCEN, INSBESONDERE FLÄCHE, BODEN, WASSER, FLORA, FAUNA UND BIOLOGISCHE VIELFALT	73
3.2.1	SCHUTZGUT FLÄCHE	73
3.2.2	SCHUTZGUT BODEN	74
3.2.3	SCHUTZGUT WASSER	74
3.2.4	SCHUTZGUT FAUNA, FLORA BIOLOGISCHE VIELFALT	74
3.2.5	SCHUTZGUT KLIMA	74
3.2.6	SCHUTZGUT LANDSCHAFT	75
3.2.7	SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND BEVÖLKERUNG	75
3.2.8	SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER	76
3.3	AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER ART UND MENGE AN EMISSIONEN VON SCHADSTOFFEN, LÄRM, ERSCHÜTTERUNGEN, LICHT, WÄRME UND STRAHLUNG SOWIE DER VERURSACHUNG VON BELÄSTIGUNGEN	76
3.4	AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DAS KLIMA UND DER ANFÄLLIGKEIT DER GEPLANTEN VORHABEN GEGENÜBER DEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS	76
3.5	AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER EINGESETZTEN TECHNIKEN UND STOFFE	77
3.6	EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	77
3.7	BEWÄLTIGUNG DES AUSGLEICHSDEFIZITS/ KOMPENSATIONSBEDARF	79
<b>4</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH VORHABENBEDINGTER AUSWIRKUNGEN</b>	<b>80</b>
4.1	MAßNAHMEN ZUM BODENSCHUTZ	80
4.2	MAßNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ	81
4.3	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)	81
4.4	ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN NACH § 1 ABS. 6 NR. 7J BAUGB	82

<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>83</b>
5.1	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND	83
5.2	ERNEUERBARE ENERGIEN UND EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG	83
5.3	STÖRFALLRISIKEN	83
5.4	KUMULATION UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN	83
<b>6</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>QUELLENANGABEN</b>	<b>88</b>

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

ABB. 1: LAGE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS, TEILBEREICHE A-I (QUELLE: ROB, 2024).....	9
ABB. 2: AUSSCHNITT AUS DEM RPS/ REGFNP 2010 MIT LAGE DER PLANGEBIETE (ROTE LINIE) .....	13
ABB. 3: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH A (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	14
ABB. 4: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH B (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	15
ABB. 5: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH C (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	15
ABB. 6: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH D (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	16
ABB. 7: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH E (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	16
ABB. 8: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH F (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	17
ABB. 9: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH G (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	17
ABB. 10: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH H (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	18
ABB. 11: AUSSCHNITT AUS LP BEREICH PLANGEBIETSBEREICH I (LP DER GEMEINDE BISCHOFSSHEIM, 2002)	19
ABB. 12: LSG MIT PLANGELTUNGSBEREICH C UND D – ROTE KENNZEICHNUNG (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG- VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	20
ABB. 13: LSG MIT PLANGELTUNGSBEREICH C UND D – ROTE KENNZEICHNUNG (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG- VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	21
ABB. 14: HINWEISE GESETZL. GESCHÜTZTE BIOTOPE UND BIOTOPKOMPLEXE (HB) MIT PLANBEREICHEN – ROTE KENNZEICHNUNG (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG-VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	22
ABB. 15: AUSZUG AUS DEM NATUREG-VIEWER: HINWEISE GESETZL. GESCHÜTZTE BIOTOPEKOMPLEXE (HB) MIT PLANBEREICH E – ROTE LINIE (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG, ABRUF MAI, 2024).....	22
ABB. 16: RISIKOGEBIETE AUßERHALB VON ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN - ROTE KENNZEICHNUNG PLANGEBIETE (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG-VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	23
ABB. 17: ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE IN DER UMGEBUNG VON BISCHOFSSHEIM MIT KENNZEICHNUNG PLANTEILBEREICH C– GRÜNER KREIS (UNMAßSTÄBLICH, HWRM-VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	24
ABB. 18: BODENEINHEITEN IN DEN PLANGEBIETEN, AUSSCHNITT AUS DER BFD50, (EIGENDARSTELLUNG, UNMAßSTÄBLICH, <a href="http://BODENVIEWER.HESSEN.DE">HTTP://BODENVIEWER.HESSEN.DE</a> ) .....	32
ABB. 19: BODENARTENGRUPPE, AUSSCHNITT BFD5L, 1:5.000, (EIGENDARSTELL. UNMAßSTÄBLICH, <a href="http://BODENVIEWER.HESSEN.DE">HTTP://BODENVIEWER.HESSEN.DE</a> ).....	33
ABB. 20: AUSSCHNITT AUS DER THEMENKARTE „BODENFUNKTIONS-BEWERTUNG FÜR DIE RAUM- UND BAULEITPLANUNG“, 1:5.000, (EIGENDARSTELL., UNMAßSTÄBLICH; <a href="http://BODENVIEWER.HESSEN.DE">HTTP://BODENVIEWER.HESSEN.DE</a> )	36
ABB. 21: <i>BODENEROSIONSATLAS 2023 (ABAG)</i> , (EIGENDARSTELLUNG, UNMAßSTÄBLICH; <a href="http://BODENVIEWER.HESSEN.DE">HTTP://BODENVIEWER.HESSEN.DE</a> ) .....	38

ABB. 22: LAGE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS, TEILBEREICHE A BIS I.....	43
ABB. 23: ÜBERSCHWEMMUNGS- UND LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET IM BEREICH DES TEILBEREICHS C (REGIOMAP, KARTENSERVEN DES REGIONALVERBAND FRANKFURTRHEIN).....	48
ABB. 24: SÜDLICHER GARTENBEREICH, FLUR 4, FLST: 518 (RECHTS) UND 522 (LINK) (GELBE MARKIERUNG) (GOOGLE EARTH, 3/2020).....	50
ABB. 25: LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET IM BEREICH DER GÄRTEN BEREICH D (REGIOMAP, KARTENSERVEN DES REGIONALVERBAND FRANKFURTRHEINMAIN).....	51
ABB. 26: GRUNDWASSERHÖHENGLEICHEN IM APRIL 1957 (HLNUG, ABRUF MAI 2024) .....	65
ABB. 27: AUSSCHNITT AUS DEM HYDROLOGISCHEN KARTENWERK „HESSISCHE RHEIN- UND MAINEBENE - GRUNDWASSERFLURABSTAND IM OKTOBER 2015“ ((HLNUG, ABRUF MAI 2024) .....	66
ABB. 28: RISIKOGEBIETE AUßERHALB VON ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETEN - ROTE KENNZEICHNUNG PLANGEBIETE (UNMAßSTÄBLICH, NATUREG-VIEWER, ABRUF MAI, 2024).....	67
ABB. 29: STARKREGENHINWEISKARTE FÜR HESSEN (UNMAßSTÄBLICH; HLNUG, 2022) .....	69
ABB. 30: ÜBERBLICK DER PLANGEBIETSTEILBEREICHE IN DER LANDSCHAFT (UNMAßSTÄBLICH; NATUREG- VIEWER, ABRUF 2024) .....	70
ABB. 31: LAGE DER PLANGEBIETSTEILBEREICHE IN DER FELDFLUR IM JAHR 2000 (GOOGLE EARTH) .....	78

## Tabellenverzeichnis

TAB. 1: BERÜCKSICHTIGUNG DER IN FACHGESETZEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES (FORTSETZUNG) .....	11
TAB. 2: UMFANG UND DETAILIERUNGSGRAD DER UMWELTPRÜFUNG .....	27
TAB. 3: AGGREGIERTE BEWERTUNG DER BODENFUNKTIONEN DES PLANGEBIETS (BODEN-VIEWER, HLNUG)37	
TAB. 4: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH A.....	45
TAB. 5: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH B.....	46
TAB. 6: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH C.....	48
TAB. 7: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH D.....	51
TAB. 8: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH E .....	53
TAB. 9: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH F .....	55
TAB. 10: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH G .....	57
TAB. 11: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH H .....	59
TAB. 12: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG, PLANGEBIETSTEILBEREICH I.....	63
TAB. 13: EINTEILUNG NACH HESS. KOMPENSATIONSVERORDNUNG „FIKTIVER BESTAND“ .....	79

## Anlagen

ANL. 1: BESTANDSPPLAN, JUNI 2022

ANL. 2: MAßNAHMENPLAN - *WIRD IM LAUFE DES VERFAHRENS ERGÄNZT*

ANL. 3: TABELLARISCHE EINGRIFFS-AUSGLEICHSBILANZIERUNG, - *WIRD IM LAUFE DES VERFAHRENS ERGÄNZT*

ANL. 4: FAUNISTISCHE KARTIERUNG UND ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG, SEPT. 2022.

## 1 EINLEITUNG

Der Bebauungsplan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I", Gemeinde Bischofsheim wird im Vollverfahren aufgestellt. Daher wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und die Ergebnisse in einem Umweltbericht dargestellt. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Stadt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist (vgl. Kapitel 1.5).

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) dient insbesondere zur Ermittlung des erforderlichen Umfangs Detaillierungsgrades der Umweltprüfung.

### 1.1 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

Die Gemeinde Bischofsheim verfügt im Außenbereich rund um die Gemeinde über zahlreiche bauliche Anlagen in Form von Kleingartenanlagen mit Hütten, Einfriedungen und sonstigen baulichen Anlagen und Gärten in der freien Landschaft, die ohne die nach Bau- und Naturschutzrecht erforderlichen Genehmigungen errichtet wurden. Die baulichen Anlagen wurden im Februar 2018 durch die Kreisverwaltung Groß-Gerau, Untere Naturschutzbehörde (UNB) überprüft und beanstandet.

Auf Grundlage der erfolgten Überprüfung der Flächen und baulichen Anlagen durch die Untere Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Groß-Gerau hat die Gemeinde Bischofsheim die betroffenen Eigentümer über die Sachstandslage informiert und gegen Kostenübernahmeerklärung die Möglichkeit des Einbezugs der betreffenden Flächen in das Bauleitplanverfahren geboten.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist somit die Legalisierung der vorhandenen Gärten im Außenbereich mit einer Gesamtgröße von 5,73 ha, da diese nach den aktuellen planungsrechtlichen Gegebenheiten (unbeplanter Außenbereich) nach § 35 BauGB beurteilt werden und somit planungsrechtlich nicht zulässig sind.

Die bestehenden baulichen Anlagen im Außenbereich werden dadurch planungsrechtlich gesichert und somit die Inanspruchnahme der geplanten Teilbereiche des Bebauungsplans zur individuellen Freizeit- und Hobbynutzung legalisiert.

Die bestehenden kleingärtnerisch genutzten Teilbereiche können durch die Aufstellung des Bebauungsplans langfristig gesteuert und in ihrem Erhalt gesichert werden und zur innerörtlichen Deckung des Bedarfs an Freizeit-/Nutzgärten dienen.

Die neun Teilbereiche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ liegen rund um die Gemeinde Bischofsheim im unbeplanten Außenbereich. Sie befinden sich zum Teil in der freien Landschaft und teils angrenzend an Landes-, Bundesstraßen oder Bahntrassen.



**Abb. 1: Lage des räumlichen Geltungsbereichs, Teilbereiche A-I (Quelle: ROB, 2024)**

Die Teilbereiche A, C, D und E befinden sich nördlich bzw. nordöstlich der Bahnstrecke Mainz – Aschaffenburg, teilweise unmittelbar an die Bundesstraße B43 angrenzend. Die Teilbereiche B und I grenzen unmittelbar südlich an die Bahnstrecke Mainz – Frankfurt. Der Teilbereich H befindet sich südlich der L 3482, nördlich der Bundesautobahn A 60 im Süden des Gemeindegebiets. Die Teilbereiche F und G liegen an der Ginsheimer Landstraße im Südosten Bischofsheims nordöstlich der Bundesautobahn A 60.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 57.298 m<sup>2</sup> (5,73 ha). Das Plangebiet wird über öffentliche Straßenverkehrsflächen und landwirtschaftliche Wege erschlossen, welche außerhalb der Teilbereiche des Geltungsbereichs liegen.

## **1.2 BEDARF AN GRUND UND BODEN DER GEPLANTEN VORHABEN**

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von ca. 5,73 ha, wobei es sich hier um bereits bestehende Nutz- und Freizeitgärten im Außenbereich handelt. Die Nutz- und Freizeitgärten besitzen im überwiegenden Teil eine Gartenhütte/-schuppen. Die seit vielen Jahren im Außenbereich bestehende gärtnerische Nutzung soll mittels der Aufstellung des Bebauungsplans "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I", Gemeinde Bischofsheim unter Beachtung der Belange von Natur und Landschaft planungsrechtlich gesichert werden.

## **1.3 IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (STANDORTALTERNATIVEN)**

Da es sich hier um die planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Freizeit- und Nutzgärten handelt, sind anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht relevant.

## **1.4 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BAULEITPLAN VON BEDEUTUNG SIND, UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND DIE UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG DES BAULEITPLANS BERÜCKSICHTIGT WURDEN**

In verschiedenen Fachgesetzen werden Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Die wichtigsten Fachgesetze stellen dabei das

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Umweltinformationsgesetz (UIG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

dar.

Im Folgenden werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen - bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I"- aufgeführt und dargelegt, wie diese bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Gestaltungs- und Bepflanzungsfestsetzungen
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Im Rahmen der Umweltprüfung - Fachbeitrag Artenschutz
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden.	- Im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen	- Gestaltungs- und Bepflanzungsfestsetzungen
§ 1 BNatSchG	Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist	- Im Rahmen der Umweltprüfung - Fachbeitrag Artenschutz
§ 44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensräume	- Artenschutzrechtliche Prüfung
§ 1 BBodSchG	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen	- Im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen	- Im Rahmen der Umweltprüfung

**Tab. 1: Berücksichtigung der in Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes (Fortsetzung)**

Hinzu kommen fachspezifische Landesgesetze wie

- Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG)
- Hessisches Wassergesetz (HWG)
- Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)

welche die bundesrechtlichen Ziele aufgreifen und teilweise ergänzen.

**Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/ RegFNP 2010)**

Der regionale Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) weist die Teilflächen des Geltungsbereichs aus als

- Vorranggebiet für die Landwirtschaft, hier Teilflächen E, H (beide mittleren Flächen) und F,
- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, hier Teilflächen A, I und H (nur nördliche Fläche),
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft, hier Teilflächen C, D und H (südliche Fläche)
- Wald, hier Zuwachs, hier nur Teilfläche G,
- ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hier Teilflächen D und H (nur südlichste Teilfläche),
- Vorranggebiet regionaler Grünzug, hier alle ohne Teilfläche F und von Teilfläche E nur der nördliche Bereich,
- Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz, hier nur Teilfläche C,
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen, hier alle Teilflächen, mit Ausnahme des nordwestlichen Bereichs der Teilfläche A,
- Grünfläche, hier Wohnungsferne Gärten, Teilfläche B.

Die Geltungsbereiche werden seit vielen Jahren bereits als Nutz- und Freizeitgärten genutzt. Es wird auf die detaillierte Beschreibung der Begründung, Kap. 3.1 verwiesen.

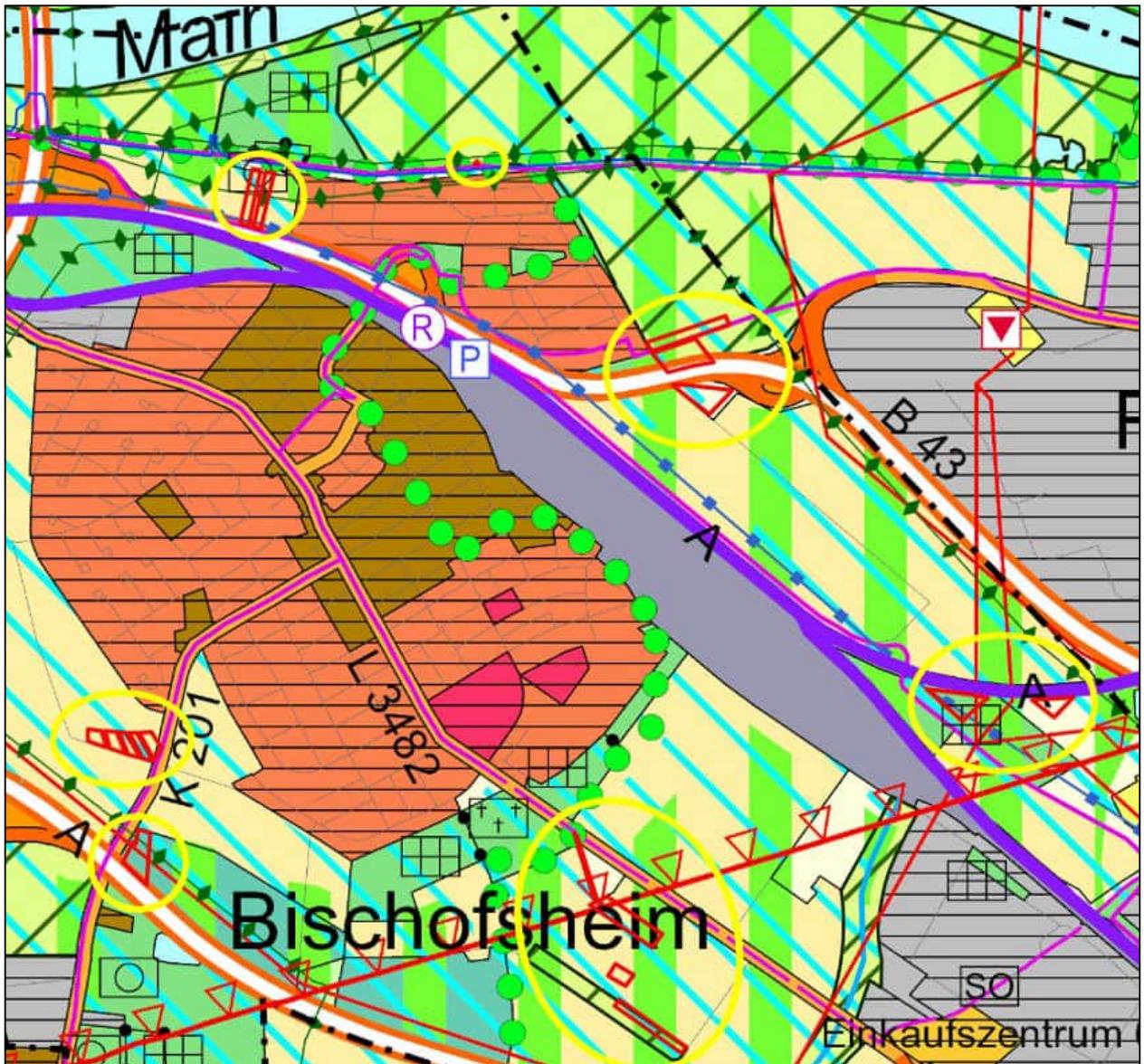


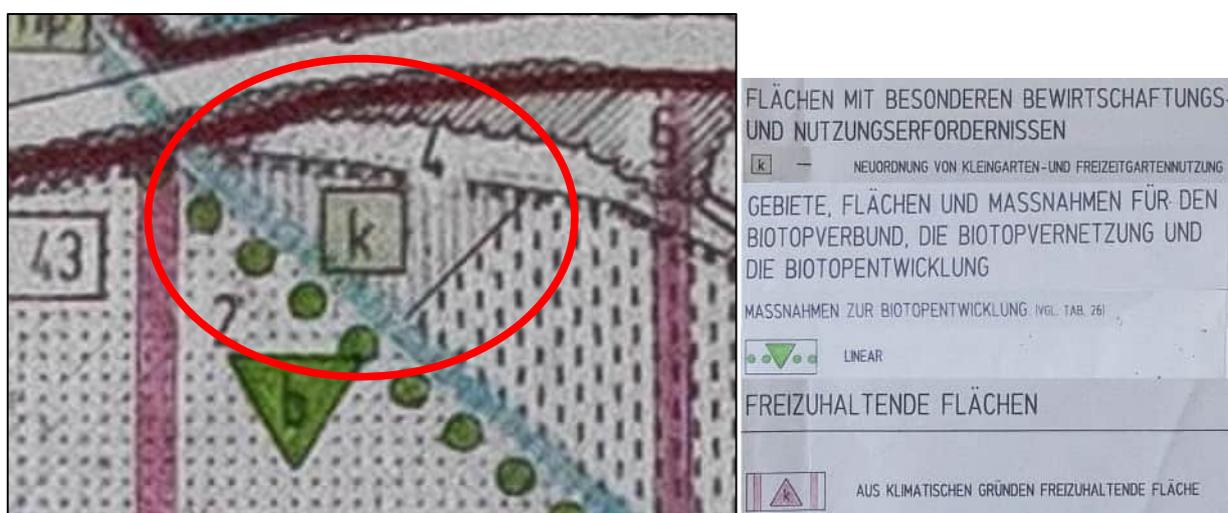
Abb. 2: Ausschnitt aus dem RPS/ RegFNP 2010 mit Lage der Plangebiete (rote Linie)

## Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Bischofsheim (2002)

Im Landschaftsplan (2002) der Gemeinde Bischofsheim sind die Plangebietsbereiche wie folgt dargestellt:

### Plangebietsbereiche A

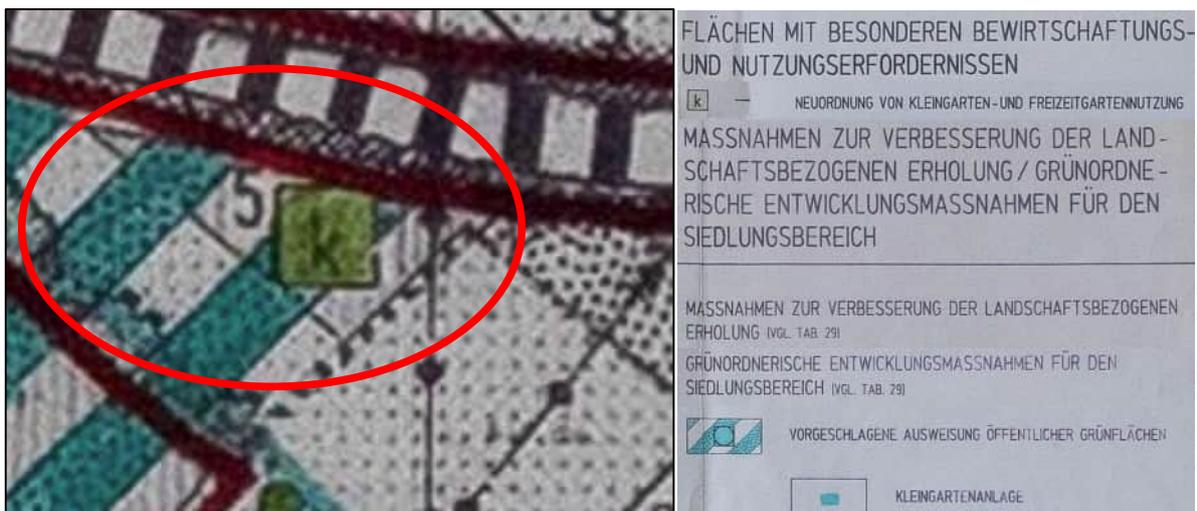
Der Geltungsbereich A stellt sich als „Neuordnung von Kleingarten- und Freizeitnutzung“, überlagert mit aus „klimatischen Gründen freizuhalten Flächen“ dar. Südwestlich des Plangebietsteilbereich befindet sich eine Ausweisung „Maßnahmen zur Biotopentwicklung linear“, „Neupflanzung/Ergänzung von Baumreihen“ (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 3: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich A (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

### Plangebietsbereiche B

Der Geltungsbereich B stellt sich ebenfalls als „Neuordnung von Kleingarten- und Freizeitnutzung“, jedoch zusätzlich überlagert mit der Ausweisung „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagene Ausweisung öffentliche Grünfläche Kleingartenanlage“ dar. (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 4: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich B (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

#### Plangebietsbereiche C

Der Geltungsbereich C stellt sich ohne eine Ausweisung durch den LP dar (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 5: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich C (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

#### Plangebietsbereiche D

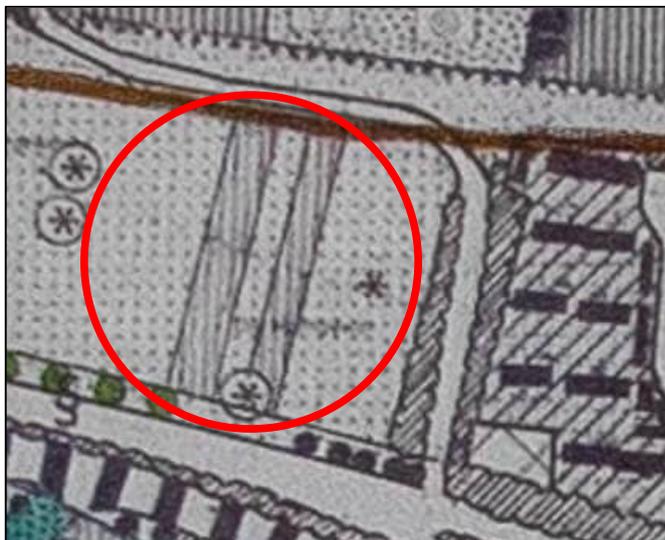
Der Geltungsbereich D stellt sich als „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagenen Ausweisung öffentliche Grünfläche *Kleingartenanlage*“, überlagert mit aus „klimatischen Gründen freizuhaltende Flächen“ dar. (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 6: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich D (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

### Plangebietsbereiche E

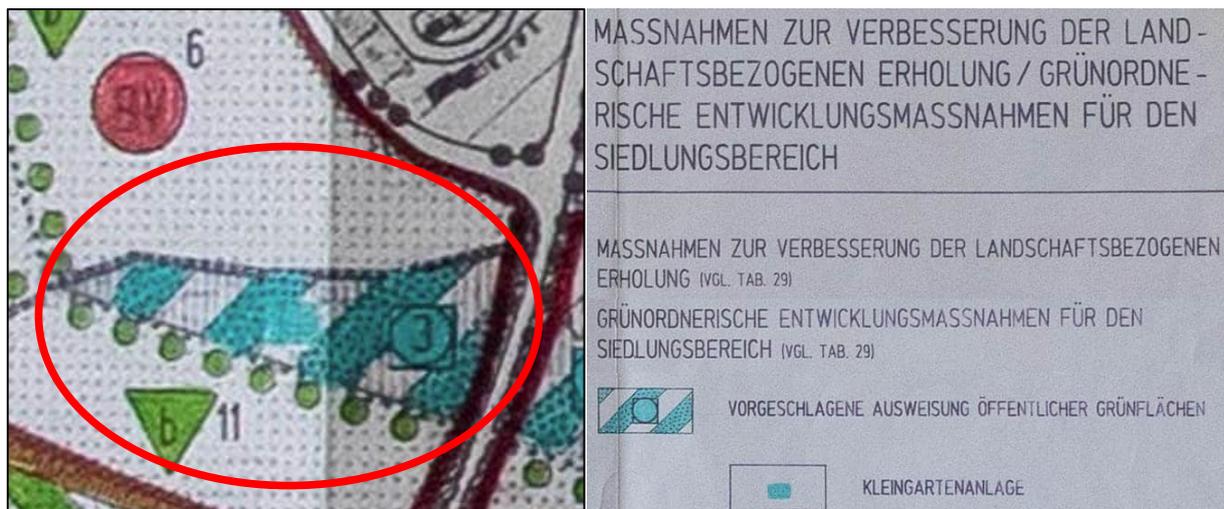
Der Geltungsbereich E stellt sich ohne eine Ausweisung durch den LP dar (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 7: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich E (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

### Plangebietsbereiche F

Der Geltungsbereich F stellt sich als „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagene Ausweisung öffentliche Grünfläche *Kleingartenanlage*“, dar.(vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 8:** Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich F (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)

### Plangebietsbereiche G

Der Geltungsbereich G stellt sich als „Maßnahmen zur Biotopentwicklung (flächenhaft), hier Waldneuanlage durch Aufforstung“, dar. Im LP ist dieser Plangebietsteilbereich mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 9:** Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich G (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)

### Plangebietsbereiche H

Der Geltungsbereich H stellt sich bei den beiden nördlich gelegenen Gartenfläche mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet dar, jedoch ohne weitere Ausweisung.

Die Plangebietsteilflächen Flur 12, Flst. 23 (teilweise) und 43 stellen sich mit Maßnahmen zur Biotopentwicklung (flächenhaft), hier: Anlage und Ergänzung von Streuobstbeständen dar (vgl. folgende Abbildung).



Abb. 10: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich H (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)

#### Plangebietsbereiche I

Der Geltungsbereich I ist im LP mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet, jedoch ohne weitere Ausweisungen (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 11: Ausschnitt aus LP Bereich Plangebietsbereich I (LP der Gemeinde Bischofsheim, 2002)**

### Schutzausweisungen

Die Plangebietsteilbereiche liegen außerhalb von Natura 2000-Gebieten, d.h. Fauna-Flora-Habitat Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG) mit FFH-Gebiet liegt etwa 1600 m südwestlich vom am nächsten gelegenen Plangebietsteilbereich entfernt. Es handelt sich hier um das Vogelschutzgebiet „Mainmündung und Ginsheimer Altrhein“ (VSG Nr. 6016-401) und das FFH-Gebiet Ginsheimer Altrhein (FFH-G.- Nr.: 5914-351). Aufgrund dieses Abstandes und der Bundesautobahn A 60 als Barriere, können negative Auswirkungen auf diese Natura 2000-Gebiete und deren Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Nördlich des Plangebietsteilbereichs C befindet sich zusätzlich das FFH-Gebiet „Falkenberg und Geißberg bei Flörsheim“ (FFH-G.- Nr.: 5916-301) in einer Entfernung von etwa 2170 m. Auch hier sind durch die hier vorliegenden Planungen keine negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und seine Erhaltungsziele zu erwarten.

Die Geltungsbereiche befinden sich außerhalb bestehender Naturschutzgebiete. Ein in der Nähe befindliches Naturschutzgebiet befindet sich in einer Entfernung von etwa 650 m vom nächst gelegenen Plangebietsteilbereich (C) weg. Es handelt sich hier um das NSG „Hochheimer Mainufer“ (NSG-Nr. 1436008). Ein weiters südöstlich gelegenes NSG „Wüster Forst bei Rüsselsheim“ (NSG-Nr. 1433008) befindet sich etwa in einer Entfernung von 1600 m von den Plangebietsteilbereichen B und I weg. Aufgrund der Entfernungen und des Mains sowie der Bundesautobahn A 60 als Barrieren, können negative Auswirkungen auf diese NSG-Gebiete ausgeschlossen werden.

Landschaftsschutzgebiete befinden sich zum einen am Main nördlich, teilweise auf der Gemarkung von Bischofsheim und südwestlich außerhalb von Bischofsheim am Rhein. Die Plangebietsteilbereiche mit Ausnahme der Teilbereiche C und D liegen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Die Plangebietsteilbereiche C und D befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ (LSG-Nr.: 2436001). Die Ge- und Verbote des LSG sind zu beachten (Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ vom 20. Juli 1987).



**Abb. 12:** LSG mit Plangeltungsbereich C und D – rote Kennzeichnung (unmaßstäblich, Natureg-Viewer, Abruf Mai, 2024)

Das Landschaftsschutzgebiet ist in Zone I und Zone II unterteilt. Die Plangebietsteilbereiche gehören Zone II an. Ziel ist hier (Zitat, §2 Abs. 2; 1 und 2) *die Erhaltung und Sicherung der die Mainauen umgebenden Randlandschaften wegen der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung. Zusätzlich sollen hier die durch lockere Baum- und Strauchgruppen gegliederten, landwirtschaftlich genutzten Freiflächen erhalten bleiben.* Unter anderem sind folgende Maßnahmen oder Handlungen nur mit Genehmigung zulässig (Zitat Verordnung zum LSG (1987), § 3 Abs. 1, 2, 3 Seite 1734-1735):

- 1 *bauliche Anlagen i. S. des § 2 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseitigen, unabhängig von deren Anwendungsbereich (§ 1 Abs. 2 der Hessischen Bauordnung) oder von einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht;*
- 2 *die Anlage von Gärten sowie der Umbruch Brachland oder dessen Nutzung*
- 3 *das Ansäen und Anpflanzen von fremdländischen Bäumen und Sträuchern, insbesondere von Lebensbäumen (Thujen), Blaufichten, Essigbau M, Schlitzblättriger Ahorn, Götterbaum (Ailanthus), Koreatanne, Scheinzypresse (Chamaecyparis)*

Ökokonto- und Kompensationsflächen liegen nicht in den Plangebietern. Eine Kompensationsfläche „Wald Neuanlage“ (Maßnahmen Nr. 28286) befindet sich östlich anschließend an den Plangebietsteilbereich G. Eine weitere in Planung Kompensationsfläche „Streuobst Neuanlage“ (Maßnahmen Nr. 25449) befindet sich östlich anschließend an den Plangebietsteilbereich H (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 13:** LSG mit Plangeltungsbereich C und D – rote Kennzeichnung (*unmaßstäblich, Natureg-Viewer, Abruf Mai, 2024*)

Gesetzlich geschützte Biotop befinden sich nicht in den Plangebietsteilbereichen. Lediglich der Plangebietsbereich E grenzt unmittelbar an eine als gesetzl. geschützte Biotop (HB) gekennzeichnete Fläche. Es handelt sich hier um „Magergrünland am Mainwinterdeich zwischen Opelwerk und A 671“ (Schlüssel: 6016K0022) (vgl. die Abbildung 5). Eine Beeinträchtigung der entlang des Deichs verlaufenden Magerwiesen ist nicht gegeben und zu erwarten.

#### Hinweis:

Vermutlich aufgrund des Maßstabs, erscheint die Darstellung des zuvor beschriebenen geschützten Biotops so, als wenn es sich teilweise im Plangeltungsbereich E befindet. Im Rahmen der 1. Offenlegung kann dies durch die Naturschutzbehörden konkretisiert werden (vgl. folgende Abbildung).

Die Plangebiete befinden sich außerhalb in Aufstellung befindlicher oder festgesetzter Heilquellenschutzgebiete und Trinkwasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet liegt etwa 500 m bzw. 280 m südöstlich der Plangebietsteilbereiche B und I.

Es handelt sich hier um die Schutzzone IIIA des festgesetzten WSG WW Hof Schönau, Stw. Mainz.

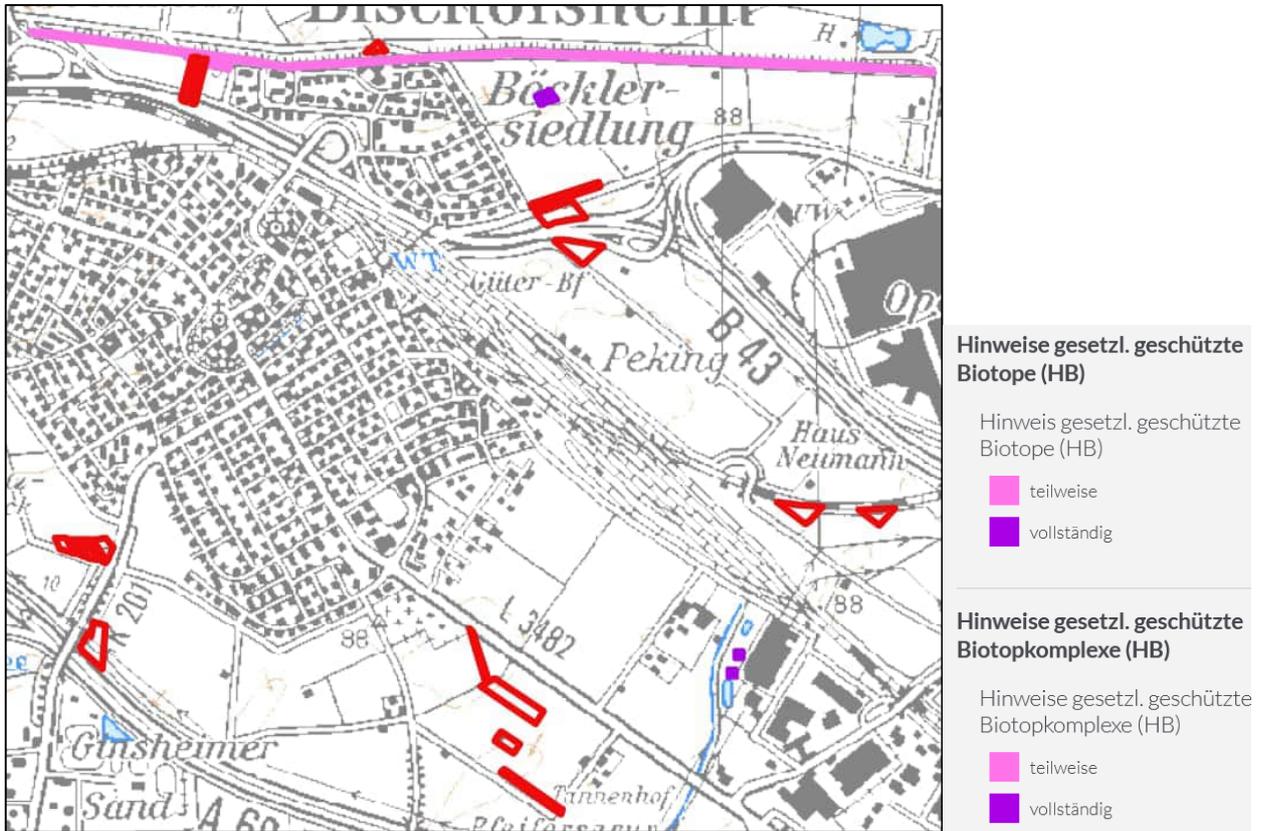


Abb. 14: Hinweise gesetzl. geschützte Biotope und Biotopkomplexe (HB) mit Planbereichen – rote Kennzeichnung (unmaßstäblich, Natureg-Viewer, Abruf Mai, 2024)

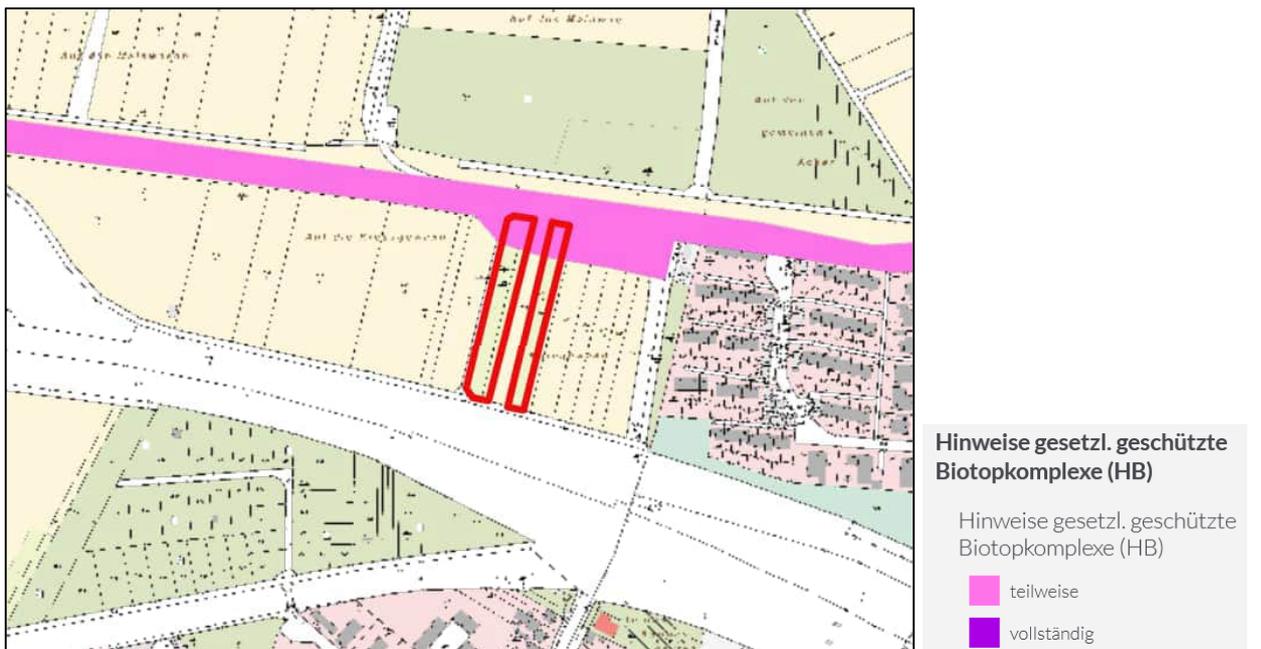
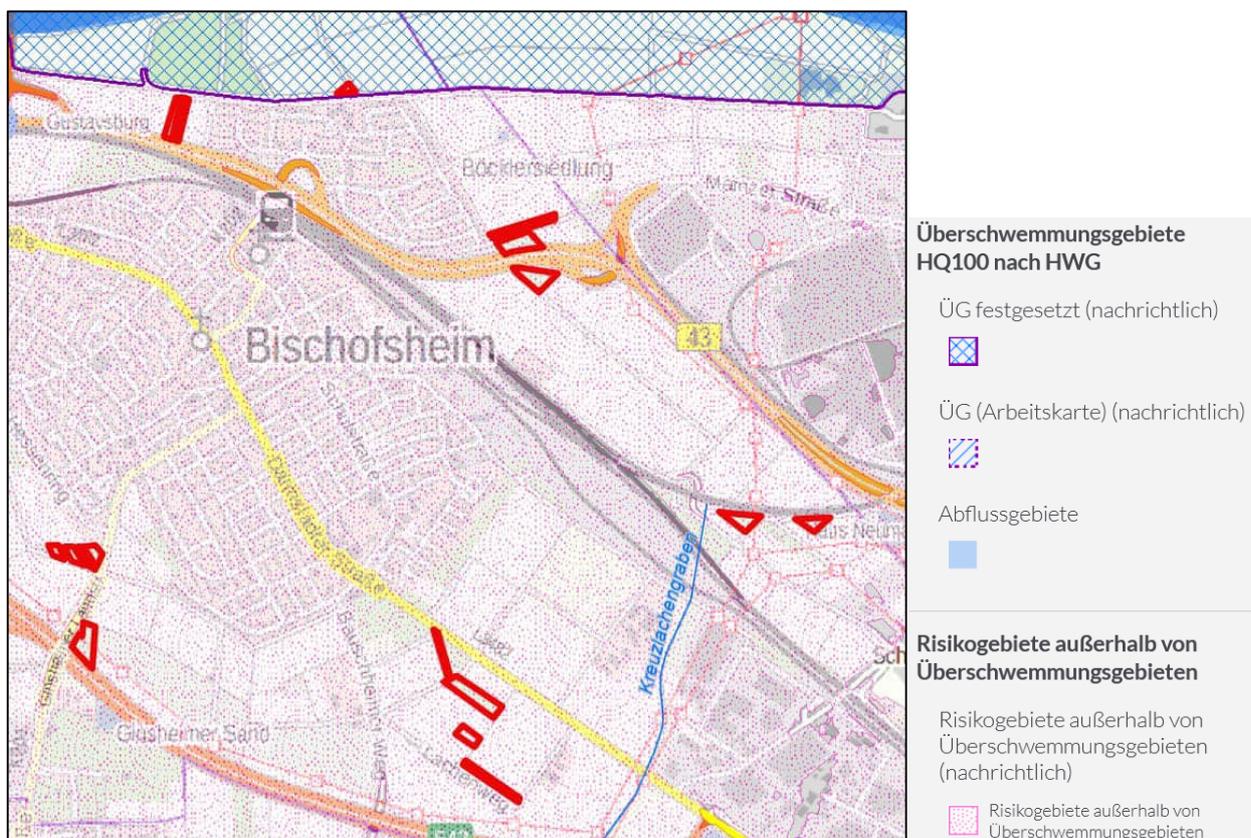


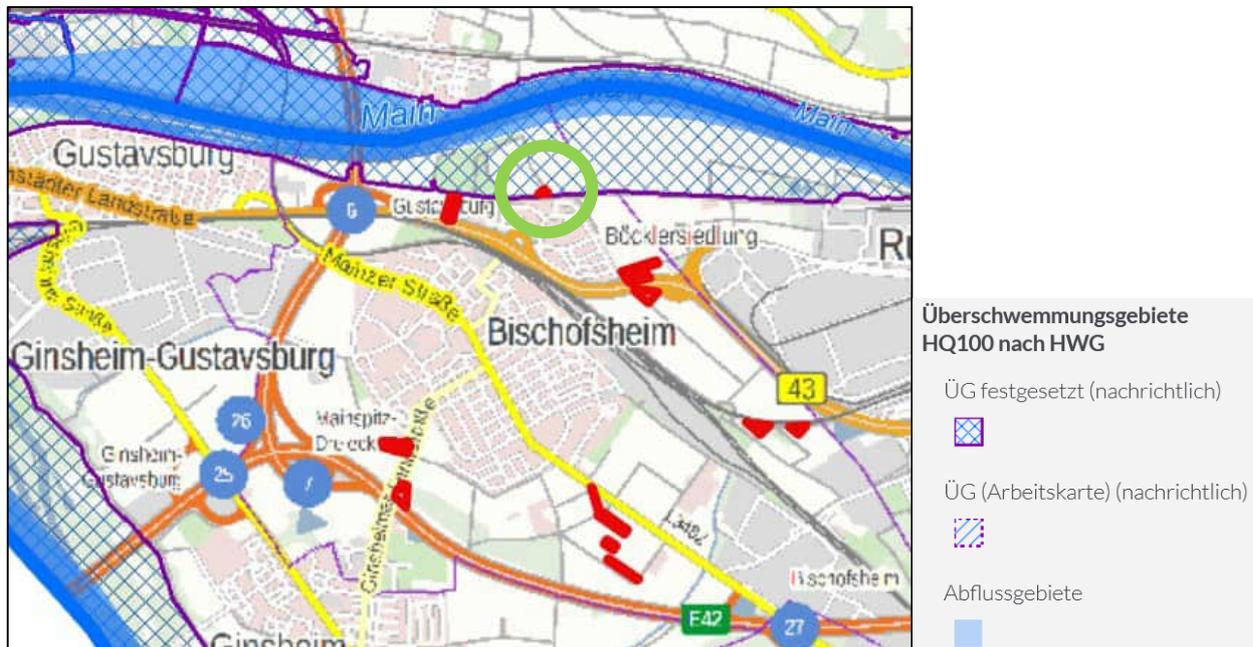
Abb. 15: Auszug aus dem Natureg-Viewer: Hinweise gesetzl. geschützte Biotopkomplexe (HB) mit Planbereich E – rote Linie (unmaßstäblich, NATUREG, Abruf Mai, 2024)

Bis auf den Plangebietsteilbereich C befinden alle Plangebiete außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HQ 100 nach HWG). Die Plangebiete gehören, so wie auch das gesamte Gemeindegebiet von Bischofsheim, dem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten an. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich gemäß § 78b Abs.1 WHG um Gebiete, für die Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht als Überschwemmungsgebiete festgesetzt oder vorläufig gesichert sind. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt gemäß § 78b Abs. 1 Nr. 1 WHG, dass bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach § 34 BauGB zu beurteilenden Gebieten insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Dies gilt für Satzungen nach § 34 Abs. 4 und § 35 Abs. 6 BauGB entsprechend. In diesem Bereich sind die Regelungen des § 78b WHG und des § 78c WHG zu berücksichtigen. Die Entfernung des nächstgelegenen Plangebietsteilbereichs G zum Überschwemmungsgebiet des Rheins beträgt ca. 1,5 km (südwestlich). Die Entfernung zum nördlich gelegenen Überschwemmungsgebiet des Mains beträgt vom nächstgelegenen Plangebietsteilbereich E etwa 250 m.



**Abb. 16: Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten - rote Kennzeichnung Plangebiete (unmaßstäblich, Natureg-Viewer, Abruf Mai, 2024)**

Der Plangeltungsbereich C liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ 100 nach HWG (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 17: Überschwemmungsgebiete in der Umgebung von Bischofsheim mit Kennzeichnung Planteilbereich C – grüner Kreis (unmaßstäblich, HWRM-Viewer, Abruf Mai, 2024)**

### 1.5 UMFANG UND DETAILIERUNGSGRAD DER UMWELTPRÜFUNG

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Dabei dient die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) zur Ermittlung des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung. Die zu prüfenden Umweltbelange umfassen die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1a BauGB aufgeführten Belange.

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.

Die folgende Tabelle fasst die Prüfung der Umweltbelange zusammen. Die tabellarische Übersicht dient dabei als „Checkliste“ für die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange von Natur und Landschaft und somit zur Abschätzung des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung sowie der Überprüfung, ob wichtige Aspekte außer Acht gelassen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur die voraussichtlich **erheblichen** Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten sind. Ergebnisse von bereits im Rahmen anderer Planungen durchgeführter Umweltprüfungen liegen nicht vor. Die Tabelle wird ergänzt im Laufe des Verfahrens weiter ergänzt.

Belang	Erhebliche Betroffenheit möglich		Erläuterungen
	ja	nein	
Tiere		<input checked="" type="checkbox"/>	Durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für bereits im Außenbereich bestehende Nutz- und Freizeitgärten geschaffen werden.
Pflanzen			Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.
Fläche		<input checked="" type="checkbox"/>	Es handelt sich um bestehende Nutz- und Kleingärten, mit teilweise kleinflächiger Bebauung (Gartenhütten/ -schuppen mit einer zulässigen Größe von max. 15 bzw. 25m <sup>2</sup> ).
Boden		<input checked="" type="checkbox"/>	Im Bereich der Gartenhütten und Zuwegungen ist es bereits zum Verlust von Bodenfunktionen gekommen. Auf den festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ ist pro Gartenparzelle die Errichtung einer Gartenlaube im Sinne von § 3 (2) BKleingG zulässig. Diese dürfen maximal 15 bzw. 25 m <sup>2</sup> große sein.
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>		In den Geltungsbereichen sind lediglich Gartenhütten/ -schuppen zulässig. Niederschlagswasser soll von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (vgl. textl. Festsetzungen). Fließ- oder Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Der Plangeltungsbereich C liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ 100 nach HWG. Ge- und Verbote sind zu beachten. Eine Gefährdung durch Überschwemmungen kann hier nicht ausgeschlossen werden.

Belang	Erhebliche Betroffenheit möglich		Erläuterungen
	ja	nein	
Luft / Klima		<input checked="" type="checkbox"/>	Die klimatischen Bedingungen werden durch das hier vorliegende Vorhaben nicht anders betroffen, als sie bisher vorliegen. Den bestehenden Nutz- und Freizeitgärten kann eine gewisse klimatische Ausgleichsfunktion zugesprochen werden.
Landschaft			Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.
Biologische Vielfalt		<input checked="" type="checkbox"/>	Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete		<input checked="" type="checkbox"/>	Natura2000-Gebiete (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete) sind im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung nicht betroffen.
Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt		<input checked="" type="checkbox"/>	Es bestehen Vorbelastungen durch Verkehrslärm in den Plangebietsteilbereichen. Die Planungen zum B-Plan selber werden keine zusätzlichen Beeinträchtigungen erzeugen. Kleingärten dienen der Erholung. Hier jedoch nur für einen sehr kleinen Nutzerkreis.
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter		<input checked="" type="checkbox"/>	Kultur und sonstige Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt
Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		<input checked="" type="checkbox"/>	Durch die Planung („Wohnungsferne Gärten“) sind keine wesentlichen zusätzlichen (Schadstoff-) Emissionen zu erwarten. Art und Menge der erzeugten Abfälle hängen stark von der konkreten Grundstücksnutzung ab. Für die hier vorliegende Planung mit dargestellten Grünflächen mit Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ ist von einem üblichen Aufkommen von Gartenabfällen auszugehen. Diese werden in der Regel vor Ort kompostiert und nach ihrem Zersetzungsprozess als Komposterde wiederverwendet. Eine Abfallbeseitigung ist in der Regel nicht erforderlich.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie			Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Belang	Erhebliche Betroffenheit möglich		Erläuterungen
	ja	nein	
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität		<input checked="" type="checkbox"/>	Durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegte Immissionsgrenzwerte liegen für das Plangebiet nicht vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planungen zum B-Plan „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ insgesamt den Erhalt, auf jeden Fall keine Verschlechterung, der Luftqualität herbeiführen wird.
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes			Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.
Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind		<input checked="" type="checkbox"/>	Von der geplanten Nutzung des Vorhabens als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wohnungsferne Gärten“ gehen keine besonderen Risiken, weder für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder der Umwelt aus. Ebenso existieren in der angrenzenden Nachbarschaft der Plangebietsbereiche keine angrenzenden Planungen, bei denen ein mögliches Risiko zu erwarten wäre. Für die Plangebiete sind daher weder Unfälle, noch Katastrophen, die über das normale Lebensrisiko hinausgehen, wahrscheinlich.

**Tab. 2: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

## 2 BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG

### 2.1 LAGE UND NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG

Die Plangebietsteilbereiche liegen verstreut im Außenbereich der Gemeinde Bischofsheim und nehmen insgesamt eine Flächengröße von 5,73 ha ein. Sie befinden sich in der Gemarkung von Bischofsheim in Flur 3, Flst. 3,4,5 (Plangeltungsbereich A), Flur 3, Flst. 82, 83/1, 83/2 (Plangeltungsbereich B), Flur 4, Flst. 468 (Plangeltungsbereich C), Flur 4, Flst. 504 bis 506/8 und 511 bis 524 (Plangeltungsbereich D), Flur 5, Flst. 801/1m 801/2, und 804/1, 805/1 (Plangeltungsbereich E), Flur 7, Flst. 265/2 bis 268/1, Flst. 263/3, Flst. 257/3 bis 259/2 und 261/3 sowie Flst. 253/1 und 254/1 (Plangeltungsbereich F), Flur 8, Flst. 80 bis 88 und 91/1, 91/2, 92/2, 92/3 (Plangeltungsbereich G), Flur 12, Flst. 6/1, Flst. 15/1, 15/2, 16 und 17 und Flst. 23 sowie Flst. 43 (Plangeltungsbereich H) und Flur 13, Flst. 7 (Plangeltungsbereich I).

Beim Plangeltungsbereichen handelt es sich um bestehende Freizeit und Nutzgärten.

Die Plangebietsteilbereiche befinden sich in der nördlichen Rhein0berrheineben und hier im Einflussbereich von Rhein und Main. Naturräumlich befindet sich der Geltungsbereich im Rhein-Main-Tiefland (23), in der Haupteinheit Untermainebene (232) und im Naturraum Hochheimer Mainaue (232.03 - Plangebietsteilbereiche C und E), Rüsselsheimer Sand (232,021 - (Plangebietsteilbereich B), Ginsheimer Sand (232,020 – Plangebietsteilbereiche A, D, F - I).

### 2.2 SCHUTZGUT FLÄCHE

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Fläche soll einen Schwerpunkt auf den Flächenverbrauch legen, was automatisch eine enge Verzahnung zum Schutzgut Boden aber auch zu den Schutzgütern Flora und Fauna sowie dem Landschaftsbild mit sich bringt. Im Gegensatz zum Schutzgut Boden, wo vor allem bodenfunktionale Aspekte betrachtet werden, bildet das Schutzgut Fläche einen Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung (Flächenverbrauch).

Die Flächen der Plangebiete werden überwiegend als Freizeit- und Nutzgärten genutzt. Kleinflächige Versiegelungen kommen in Form von Gartenhütten und Zuwegungen vor.

### 2.3 SCHUTZGUT BODEN

Gemäß § 1 (6) Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Schwerpunkt des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist der flächenhafte Bodenschutz.

Nach § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen (Bodenschutzklausel). Zentrales Ziel des BBodSchG ist es, die Bodenfunktionen zu erhalten bzw. wiederherzustellen (vor- und nachsorgender Bodenschutz).

Der Schutz der natürlichen und nutzungsbezogenen Bodenfunktionen ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und im Hessischen Naturschutzgesetz (HeNatG) verankert. Zudem wird das Ziel eines sparsamen und schonenden Umgangs mit dem Boden festgeschrieben, welches auch im Baugesetzbuch (BauGB) vorgegeben ist. Die verbal-argumentative Ermittlung und Bewertung des Bestandes und der Eingriffswirkung erfolgt in Anlehnung der „Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“ (HLNUG, 2023).

Um die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf das Schutzgut Boden zu ermitteln, wird der bodenfunktionale Ist-Zustand vor und nach der Inanspruchnahme (bauzeitlich und betriebsbedingt) des Vorhabens verglichen. Die Unterschiede der Bodenfunktionsbewertungen stellen dabei die Auswirkungen der Planungsumsetzung bzw. den Kompensationsbedarf dar (HLNUG, 2023).

Für das Plangebiet liegen teilweise keine Bodendaten zur funktionalen Gesamtbewertung und deren Einzeldarstellungen bereitgestellt durch das HLNUG vor. Um diese Datenlücke zu schließen, können im Bedarfsfall die Bodendaten der Nachbarflächen übertragen werden.

**Geologie** Der geologische Untergrund des Plangebietes in der Gemarkung Bischofsheim zeichnet sich durch seine Lage in Tertiärgräben und -senken (Känozoisches Gebirge) und hier im geologischen Strukturraum „Mainzer Becken“ aus. Diese ist durch Hochflutlehme aus Ton und Lehm (Pleistozän), durch ungegliederte Auensedimente aus Lehm, Sand, Kies und Altwassersediment aus Lehm (Holozän) sowie ungegliederten Terrassen aus Sand und Kies (Pleistozän) gekennzeichnet.

**Bodeneinheiten** Aus dieser geologischen Formation sind im Bereich der Plangebiete folgende Böden entstanden:

Die in den **Teilbereichen A und D** entwickelten **Tschernosem-Parabraunerden** sind durch Entkalkung, Verbraunung und Ton-Humus-Lessivierung entstanden. Auf Grund des Ausgangsmaterials (hoher Ton- und Kalkgehalt) und der Humusakkumulation zeichnen sich Schwarzerden prinzipiell durch ihre hohe Wasserspeicherfähigkeit und Gesamtvorräte an Nährstoffen aus.

Der humusreiche Oberboden ist intensiv durchwurzelt und gegenüber dem Unterboden lockerer gelagert und ausreichend durchlüftet. Somit sind die Schwarzerden als Böden mit dem höchsten Ertragspotenzial nicht nur für die landwirtschaftliche Nutzung von großer Bedeutung, sondern besitzen auch eine hohe Lebensraumfunktion für Bodenflora und -fauna.

Die im **Teilbereich B** entstandenen **Auengleye mit Gley-Kolluvisolen und Gley-Vega** sowie **Vega über Parabraunerde** zeichnen sich durch zeitweise auftretende Vernässung (hohe Grundwasserstände, kapillarer Aufstieg von Grundwasser) aus. Der Gley-Subtyp Auengley ist im Gegensatz zum Normgley durch eine ausgeprägte Auedynamik mit großer Schwankungsamplitude des Grundwasserspiegels charakterisiert. Er ist neben der Vega (Braunauenboden oder Brauner Auenboden) der typische Boden der Bach- und Flussauen. Auengleye und Gleye bilden die natürlichen Standorte nässeverträglicher Pflanzengesellschaften, z.B. der feuchten Eichen-Hainbuchen- und Erlenwälder. Durch ihre ausgezeichneten Speicher- und Pufferkapazität sind Auenböden als Grünland gut nutzbar.

Die im **Teilbereich C** vorherrschende **Vega über Parabraunerde** (Brauner Auenboden) aus Auenablagerungen (Holozän) ist das Ergebnis der Bodenerosion, die im Einzugsgebiet von Flüssen stattfindet. Ausgangsmaterial ist häufig fruchtbarer Ackerboden (Mutterboden), der bei Starkregen von Hängen abgeschwemmt und dann flussabwärts in den periodisch oder episodisch überfluteten Flussauen schichtweise angeschwemmt wird. Ohne episodische Überflutungen oder Grundwassereinfluss entwickeln sich Braunerden und Parabraunerden.

Die im **Teilbereich E** entwickelten **Auenpararendzinen, Auengleye mit Gley-Kolluvisolen sowie Gley-Vega / Vega über Parabraunerde** stellen alle Böden aus fluviatilen Sedimenten mit mehr oder weniger Grundwasserbeeinflussung entlang der Altläufe des Mains dar.

Auenpararendzinen oder auch Kalkpaternia genannt, entstehen bzw. entstanden in grundwasserfernen Lagen mit temporären Hochwasserablagerungen vorherrschend aus karbonathaltigem, wenig verwittertem Gesteinsmaterial.

Durch episodische Überschwemmungen wird ein wiederholter Nährstoffeintrag insbesondere von Kalk, Magnesium und Stickstoff bewirkt. Die Auenpararendzina ist meist humos bis stark humos, sehr gut durchlüftet, erwärmt sich rasch, hat aber eine nur gering nutzbare Feldkapazität. Der Gehalt an Spurenelementen ist in der Regel gering.

Die in den **Teilbereichen F** und **I** entstandenen **Braunerden** haben sich aus den Terrassensedimenten der Untermain- und Oberrheinebene entwickelt. Während der nur bis zu 20 cm tiefgründige A-Horizont infolge seines Humusgehaltes eine graubraune Farbe hat, ist der B-Horizont verlehmt und durch fein verteilte Eisenverbindungen mehr oder weniger stark ockerbraun gefärbt (Verbraunung). Die Braunerden sind tiefgründig und besitzen einen hinreichenden Luft-, Wasser- und Nährstoffhaushalt. Bodenzahlen zwischen 25 und 70 zeigen, dass der ackerbauliche Wert der Braunerden in einem weiten Bereich schwankt.

Die im **Teilbereich G** vorherrschenden **Auengleye mit Gley-Kolluvisolen und Gley-Vega, Pararendzinen** sowie **Tschernosemen-Parabraunerden** stellen ähnlich, wie im **Teilbereich E** Böden aus fluviatilen Sedimenten mit mehr oder weniger Grundwasserbeeinflussung entlang der Altläufe des Mains dar. Die Beschreibung der Böden wurde zuvor in den Teilbereichen vorgenommen.

Die im **Teilbereich H** vorherrschenden **Gley-Braunerden mit Pseudogley-Braunerden, Parabraunerden mit Pseudogley-Parabraunerden, Auengleye mit Gley-Kolluvisolen und Gley-Vega** sind auf den Terrassenflächen teilweise mit sandiger Hochflutlehmbedeckung der Oberrhein- und Untermainebene bzw. entlang der Altläufe des Mains entstanden. Temporäre Grundwasser oder auch Hochwasserbeeinflussungen oder im Falle der Pseudogleye auch Stauwasser führte zur Bildung dieser Bodeneinheiten.

## LEGENDE

	Plangebiete
<b>Bodenhauptgruppe</b>	
	Braunerde
	Braunerde mit Bändern
	Gley-Braunerden mit Pseudogley-Braunerden
	Parabraunerde
	Parabraunerden mit Pseudogley-Parabraunerden
	Tschernosemen-Parabraunerde
	Humusparabraunerden
	Pararendzinen
	Auenpararendzinen
	Vega über Parabraunerde
	Auengleye mit Gley-Kolluvisol und Gley-Vega
	Siedlungsfläche



**Abb. 18: Bodeneinheiten in den Plangebieten, Ausschnitt aus der BFD50, (Eigendarstellung, unmaßstäblich, <http://bodenviewer.hessen.de>)**

## Bodenart

Die Bodenart stellt den Feinboden als summarischer Ausdruck für das Mischungsverhältnis der drei Korngrößen Sand, Schluff und Ton (Feinbodenfraktionen) dar. Nach dem Vorherrschen der einzelnen Fraktionen werden Sande (S), Tone (T) und Schluffe (U) bzw. deren Dreikornmenge Lehm (L) unterschieden.

Die Bodenart gibt Auskunft über den Nährstoff- und Wasserhaushalt des Bodens, der je nach Zusammensetzung und Mischungsverhältnis der drei Korngrößen sehr differenziert ist.

Die Bodenschätzung kennt neun Bodenarten für Acker und fünf Bodenarten für Grünland, die auch als geschichtete Bodenarten oder Misch- (z. B. S/Mo) bzw. Übergangsbodenarten (z. B. SMo) angegeben werden können.

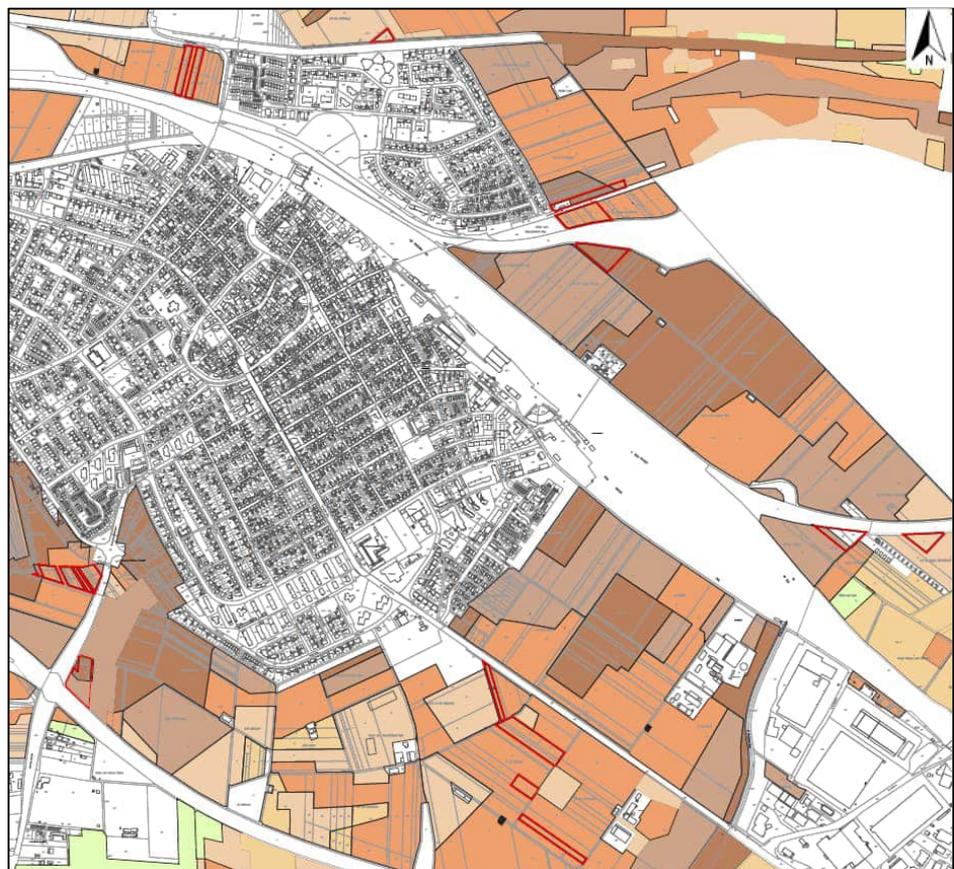
Die vorherrschende Bodenart in den Plangebieten ist ein **stark lehmiger Sandboden**. Der in den **Teilbereichen D** (teilweise), **E, F** und **H** befindliche stark lehmige Sandboden (SL) ist meist ein fruchtbarer, sehr

nährstoffreicher Boden, der sich jedoch sehr schwer erwärmt und auf eine ausreichende Humuszufuhr angewiesen ist. Diese Bodenart ist für fast alle Kulturen verwendbar, die wasserhaltende und wassersteigende Kraft ist gut, die Durchlüftung ist ausreichend.

Im den **Teilbereichen C und I** kommt ein **lehmiger Sand** (IS (IS, IS/LT, IS/T, IS/Mo) vor. Der lehmige Sand beinhaltet einem Feinanteil von >16 – 23, und ein Tonanteil >12-17. Dieser mittelschwere Boden besitzt i.d.R. eine gute Durchlüftung, erwärmt sich mittelschnell und weist ein geringes Wasserrückhaltevermögen auf.

**LEGENDE**

	Plangebiete
<b>Bodenartengruppen</b>	
	lehmiger Sand (IS, IS/LT, IS/T, IS/Mo)
	Lehm (L, L/S, L/Sl, L/Mo, L/Mo)
	stark lehmiger Sandboden (SL, SL/T)
	sandiger Lehm (sL, sL/S)
	Sand (S, S/Sl, Sl, Sl/T, S/T, S/Mo, S/Mo)
	anlehmiger Sand (SI (SI, SI/L, SI/LT, SI/T)



**Abb. 19: Bodenartengruppe, Ausschnitt BFD5L, 1:5.000, (Eigendarstellung, unmaßstäblich, <http://bodenviewer.hessen.de>)**

Hinzu kommt in den **Teilbereichen A, D und G** die **Bodenart Lehm** (L). Der als mittlerer Boden bezeichnet wird und mit einem optimalen Verhältnis von Ton, Schluff und Sand eine Zwischenstellung einnimmt. Er stellt ein Dreikornmisch von Sand, Schluff und Ton in etwa gleichen Anteilen dar (ca. 8 bis 45 % Ton, 0 bis 50 % Schluff und 15 - 83 % Sand). Der Lehm-boden ist gut bearbeitbar und hat eine gute Nährstoffspeicherung. Er besitzt die Eigenschaften, Nährstoffe sehr gut nachzuliefern, Schadstoffe

zu akkumulieren und Wasser optimal zu halten. Durch die zuvor genannten Eigenschaften ist der Lehmboden sehr gut landwirtschaftlich nutzbar.

In den Teilbereichen B und G (teilweise) kommt die Bodenart sandiger Lehm (sL) vor. Mit einem Feinanteil von > 23 - 35 und einem Tonanteil von > 17 – 25 gehört dieser Boden zu den mittelschweren Böden. Der sandige Lehmboden ist meist ein fruchtbarer, sehr nährstoffreicher Boden, der sich ebenfalls schwer erwärmt und auf eine ausreichende Humuszufuhr angewiesen ist. Die wasserhaltende und wassersteigende Kraft ist mittel, die Durchlüftung ist mittelmäßig.

#### Achivfunktion

Böden erfüllen gemäß § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Funktionen als Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Sie enthalten gebietsweise oder punktuell besondere bzw. wertvolle Informationen, die bei Eingriffen z. B. durch Bebauung, Versiegelung, Abgrabung oder den Eintrag von Schadstoffen meist irreversibel zerstört werden. Um sie zu erhalten, ist es notwendig, Böden mit besonderer Erfüllung der Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen (LABO, 2011). Den gesetzlichen Auftrag für den Schutz von Archivböden gibt das BBodSchG in § 1: Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Für Böden mit Archivfunktion liegen bislang in Hessen noch keine abschließenden Datengrundlagen vor. Durch das HLNUG wird eine Flächendarstellung der Suchräume für Archivböden der Naturgeschichte zur Verfügung gestellt (Methode BFD50 Archivböden). Demgemäß werden die Böden des Plangebietes als „Böden ohne besondere Einstufung hinsichtlich ihrer Archivfunktion“ und mit geringer Flächenausdehnung auch als „Moore und Böden der Altwasserläufe“ eingestuft.

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§1 BBodSchG).

#### Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I“ sind nach Kenntnisstand der Gemeinde Bischofsheim keine Kulturdenkmäler i.S des § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Im Geopotential Hessen (WMS-Geodienst) sind ebenfalls keine Bodendenkmäler gemäß § 2 Abs. 2 HDSchG im oder in der näheren Umgebung des Plangebietes verzeichnet (Abruf Mai 2024).

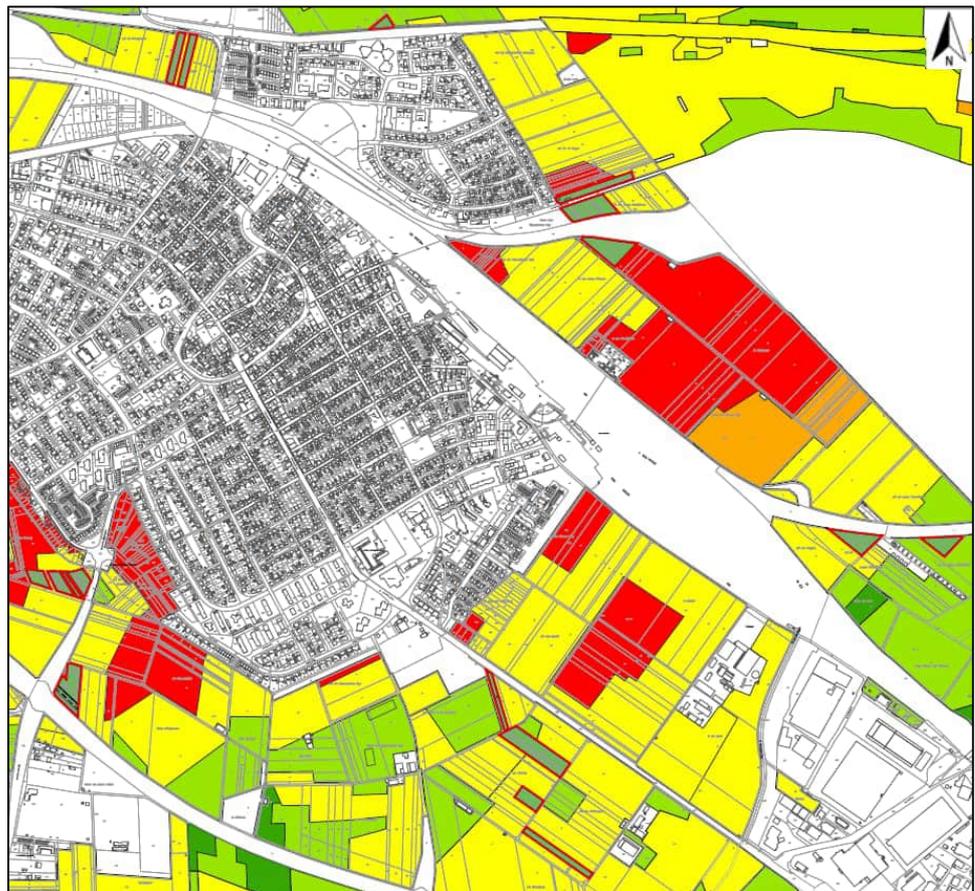
Darüber hinaus bleibt zu beachten, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

#### Bodenfunktionale Gesamtbewertung

Die Beurteilung der Bodenfunktion als Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung (Bodenviewer, Internetportal: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2019) beruht auf der Aggregation der Kriterien „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“, „Ertragspotenzial“, „Feldkapazität“ sowie „Nitratrückhalt“ und ordnet den daraus resultierenden Stufen die Klassen des Gesamtbodenfunktionserfüllungsgrades von 1 bis 5 zu.

Die aggregierte Gesamtbewertung der Bodenfunktionen wird im Rahmen des vorliegenden Gutachtens im Sinne einer übersichtlichen Gesamtdarstellung der Bodenwertigkeiten dargestellt. Die Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie stuft die Bedeutung der Böden in den Plangebietes gemäß folgender Abbildung als *sehr hoch* bis *gering* ein.

**LEGENDE**



**Abb. 20: Ausschnitt aus der Themenkarte „Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung“, 1:5.000, (Eigendarstell., unmaßstäblich; <http://bodenviewer.hessen.de>)**

Die folgende Tabelle zeigt für die Teilbereiche im Einzelnen die Bewertungen der Bodenfunktionen:

Standort-typisierung	Ertragspotential	Feldkapazität	Nitratrückhalte- vermögen	Gesamt- bewertung
<b>Teilbereich A</b>				
3 - mittel	5 – sehr hoch	4 - hoch	4 - hoch	sehr hoch
<b>Teilbereich B</b>				
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel
<b>Teilbereich C</b>				
3 - mittel	3 - mittel	2 - gering	2 - gering	gering
<b>Teilbereich D</b>				
3 - mittel	5 – sehr hoch	4 - hoch	4 - hoch	sehr hoch
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel
<b>Teilbereich E</b>				
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel

Standort-typisierung	Ertragspotential	Feldkapazität	Nitratrückhalte- vermögen	Gesamt- bewertung
<b>Teilbereich F</b>				
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel
<b>Teilbereich G</b>				
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel
3 - mittel	5 – sehr hoch	4 - hoch	4 - hoch	sehr hoch
<b>Teilbereich H</b>				
3 - mittel	4 - hoch	3 - mittel	3 - mittel	mittel
3 - mittel	4 - hoch	2 - gering	2 - gering	mittel
<b>Teilbereich I</b>				
3 - mittel	3 - mittel	2 - gering	2 - gering	gering

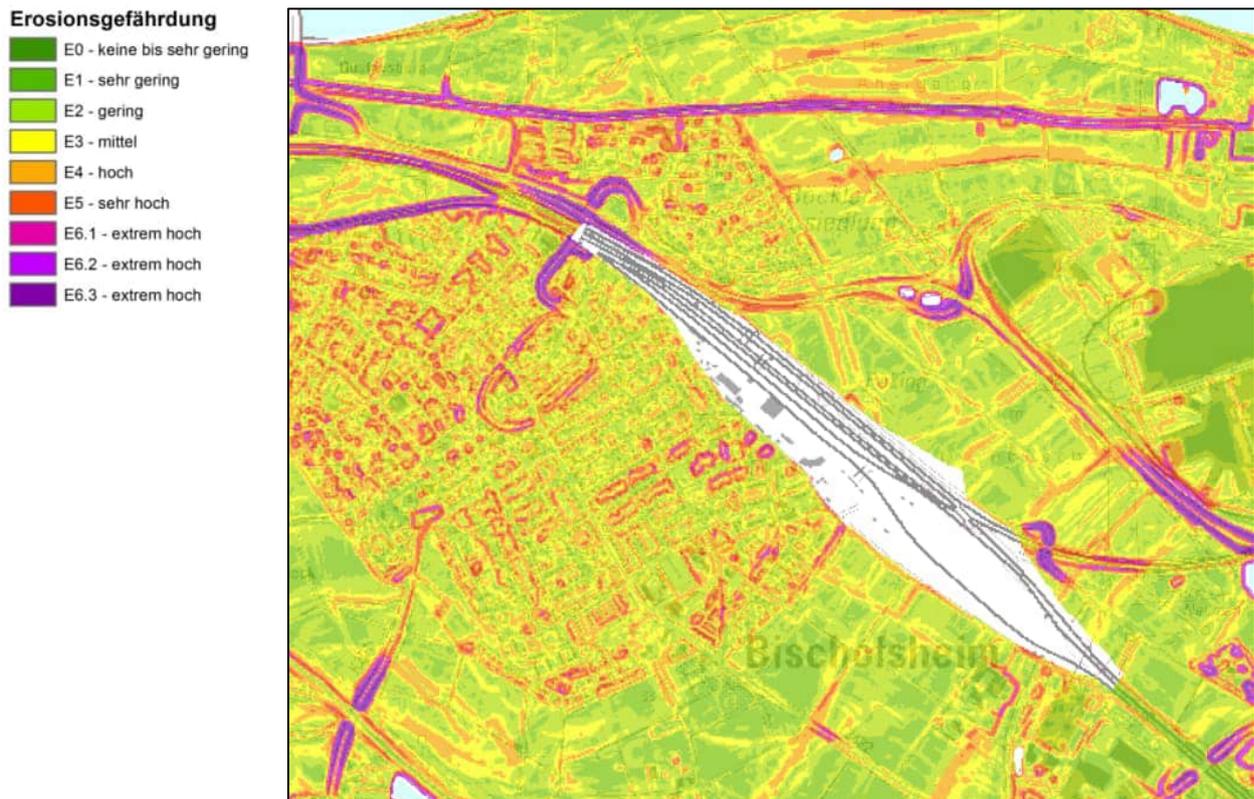
Tab. 3: Aggregierte Bewertung der Bodenfunktionen des Plangebiets (Boden-Viewer, HLNUG)

### Vorbelastungen Boden (Nachsorgender Bodenschutz)

**Vorbelastungen** Vorbelastungen beziehen sich auf die Recherche nach bereits erfassten chemischen (z.B. geogene Grundbelastung, anthropogener Schadstoffeintrag, Altlastensituation) und physikalischen Vorbelastungen (z.B. Versiegelung, Erosion, Verdichtung, großflächiger Bodenab- bzw. -auftrag). Vorbelastungen sind in den Plangebieten B-Plan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I", Gemeinde Bischofsheim bisher nicht bekannt.

**Erosions-  
gefährdung** Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) erarbeitet Grundlagen zur Bewertung der standortbezogenen Erosions-gefährdung, die im Bodenerosionsatlas 2023 (3. Auflage) dokumentiert sind und über den Bodenviewer Hessen abgerufen werden können. Danach besteht für die Plangebiete eine *geringe* bis *mittlere* Erosionsgefährdung.

Es kann zusätzlich davon ausgegangen werden, dass auf den Flächen der Kleingartenanlagen durch die überwiegend geschlossene Vegetationsdecke die Erosionsgefährdung gänzlich in den Hintergrund tritt.



**Abb. 21:** *Bodenerosionsatlas 2023 (ABAG), (Eigendarstellung, unmaßstäblich; <http://bodenviewer.hessen.de>)*

Altlasten

Bisher sind für die Plangebiete keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden bekannt.

## 2.4 SCHUTZGUT FAUNA, FLORA UND BIOLOGISCHE VIELFALT

### 2.4.1 SCHUTZGUT FAUNA

Durch das Büro GPM wurde im Jahr 2022 eine faunistische Kartierung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Gegenstand der Untersuchung waren Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

#### Fledermäuse

Es wurden drei Nachtbegehungen am 31.05.2022, 02.07.2022 und 04.07.2022, währenddessen alle Teilgeltungsbereiche untersucht wurden, durchgeführt. Zusätzlich wurden im Zeitraum zwischen dem 31. Mai und dem 5. Juni und zwischen dem 2. und 5. Juli 2022 (8 Nächte) in fünf unterschiedlichen Flächen eine Horchbox (Mo-del S 2 der Firma Elekon) zentral im Gebiet oder an den Rändern der Fläche aufgestellt.

Während dieser Begehungen der Teilgebiete konnten insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen.

Aufgrund der Unzugänglichkeit der Teilflächen und der beauftragten Dauer der Erfassungen, konnte lediglich durch das aufgenommene Untersuchungsergebnis das Artenspektrum der vorkommenden Fledermäuse und ungefähre Häufigkeiten abgeleitet werden.

Folgendes konnte zum Bestand der Fledermäuse auf den Teilflächen ermittelt werden (Zitat, Seite 9):

*„Es wurden insgesamt fünf Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Dabei wurde die Zwergfledermaus in geringer oder mittlerer Dichte in sämtlichen neun Einzelflächen festgestellt und die Mückenfledermaus konnte in sieben der Gartenanlagen ebenfalls in geringen bis mittleren Dichten nachgewiesen werden. Der Große Abendsegler wurde im höheren Luftraum über den Einzelflächen D, F und H aufgezeichnet. Sehr selten im Gebiet sind die Breitflügelfledermaus mit insgesamt nur vier Rufaufnahmen in den Flächen D und H und die Rauhauffledermaus mit nur drei sicheren Nachweisen in den Flächen B und H.*

*Alle nachgewiesenen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und deshalb auch nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Erhaltungszustände der Breitflügel- und der Zwergfledermaus sind in Hessen noch günstig. Bei der Mückenfledermaus wird der Erhaltungszustand in Hessen aber aktuell als ungünstig und beim Großen Abendsegler sogar als schlecht eingestuft. In der aktuellen Roten Liste Deutschlands wird der Große Abendsegler als Art der Vorwarnliste eingestuft, für die Breitflügelfledermaus ist die Gefährdungslage unklar und bei der Mückenfledermaus ist die Datengrundlage nicht ausreichend für eine Einstufung. Die restlichen beiden Arten, die Rauhaut- und die Zwergfledermaus sind in Deutschland noch ungefährdet.“*

#### Bewertung der Ergebnisse Fledermäuse

In Zitat, Seite 13: *„den acht Untersuchungsnächten konnten nur 292 Aufnahmen einzelnen Fledermausarten zugeordnet werden. Damit wurden im Durchschnitt nur ca. fünf Rufaufnahmen von Fledermäusen pro untersuchte Stunde im Untersuchungsgebiet aufgezeichnet. Dieser sehr niedrige Wert spricht dafür, dass die meist in der offenen Agrarlandschaft liegenden Gartenflächen keine besondere Bedeutung als Jagdgebiete für Fledermäuse besitzen. Die meist sehr kleinen Flächen werden zwar kurz zur Nahrungssuche genutzt, aber auch schnell wieder verlassen. Besonders die intensiver genutzten und dichter bebauten Gartenanlagen sind wahrscheinlich wegen der hier nur geringen Insektendichte keine besonders attraktiven Nahrungsbiotope für diese Tiergruppe. Da sie aber innerhalb der ausgeräumten Agrarlandschaft, in unmittelbarer Siedlungsnähe oder neben Verkehrsflächen liegen, die im Vergleich noch nahrungssärmer sind, werden die Gartenflächen trotzdem in zumindest geringer Intensität genutzt.*

*Auffällige Konzentrationen von Fledermäusen am Abend oder frühen Morgen in einzelnen Flächen, die auf hier vorhandene Sommerquartiere hinweisen würden, wurden in keinem der Teilgebiete festgestellt. Da die meisten Flächen nicht betreten werden konnten, können zu möglichen Gebäudequartieren oder zur Baumhöhlendichte in den Teilgebieten keine Aussagen getroffen werden. In Gartenhütten, Nistkästen oder Specht- oder Fäulnishöhlen in den älteren Bäumen der weniger intensiv genutzten Teilgebiete sind Sommerquartiere von einzelnen Fledermäusen aber durchaus möglich.*

*Besonders für die typischen Gebäudefledermäuse Breitflügel- und Zwergfledermaus ist zu vermuten, dass die nachgewiesenen Exemplare wahrscheinlich hauptsächlich aus Gebäudequartieren im Stadtgebiet von Bischofsheim stammten. Diese Tiere jagten dann auf dem Weg zu nahrungsreicheren Jagdgebieten entlang des Rhein- oder Mainufers oder im Wüsten Forst südlich von Rüsselsheim kurzzeitig auch innerhalb des Untersuchungsgebietes.*

- *Die neun untersuchten Teilgebiete rund um Bischofsheim haben damit offensichtlich nur eine geringe bis allenfalls mittlere Bedeutung für die lokale Fledermausfauna, auch wenn hier immerhin fünf Fledermausarten festgestellt wurden.“*

### Vögel

Im Zeitraum zwischen dem 08. April und dem 5. Juli 2022 wurde bei Begehungen in den frühen Morgenstunden versucht möglichst sämtliche anwesenden Vogelindividuen aufzunehmen.

Bei diesen Begehungen konnten in den 9 Plangebietsteilbereichen insgesamt 40 Vogelarten nachgewiesen werden.

Folgendes konnte zum Bestand der Vögel auf den Teilflächen ermittelt werden (Zitat, Seite 14):

*„... Von zehn Arten wurden auch durch Nestfunde oder die Beobachtung fütternder Altvögel oder grade ausgeflogener Jungvögel zumindest einzelne sichere Bruten in mindestens einem Teilgebiet bestätigt. Für 20 weitere Arten liegen zudem Beobachtungen von mehrfach an derselben Stelle festgestellten, Revier anzeigenden Verhaltensweisen vor. Für diese Arten besteht damit ein starker Brutverdacht und sie werden im Weiteren ebenfalls als Brutvögel eingestuft. Damit wurden im Gebiet insgesamt 30 Brutvogelarten festgestellt.“*

*Die einzelnen Teilgebiete unterschieden sich sowohl in der Anzahl Brutvogelarten als auch in der Zahl der in Ihnen festgestellten Brutreviere teilweise deutlich. Mit jeweils 15 Brutvogelarten und mindestens 27 gefundenen Revieren bilden die beiden Flächen D und E die artenreichsten und auch die mit am dichtesten besiedelten Teilflächen. Aber auch die Fläche E und die aus drei nahe gelegenen Einzelflächen bestehende Teilfläche H sind mit 14 bzw. 12 Brutvogelarten vergleichsweise artenreich.*

22 der 30 festgestellten Brutvogelarten weisen in Hessen noch günstige Erhaltungszustände auf und werden auch nicht in der hessischen Roten Liste aufgeführt. Dagegen wird der Erhaltungszustand des mit einem Brutrevier in der Teilfläche F nachgewiesenen Gartenrotschwanzes in Hessen als schlecht bewertet und die Art wird hier auch als stark gefährdet eingestuft. Bei weiteren sechs Brutvogelarten wie Feldlerche, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke, Stieglitz und Türkentaube werden die Erhaltungszustände in Hessen als ungünstig angegeben. Der Halsbandsittich ist als eingeschleppte Tierart (Neozoe) nicht eingestuft.“

### Bewertung der Ergebnisse Vögel

Zitat Seite 21: „Bei der vorliegenden Untersuchung wurden insgesamt 30 sicher oder höchstwahrscheinlich im Gebiet brütende Vogelarten mit insgesamt 129 Brutrevieren nachgewiesen. Damit sind die neun insgesamt nur ca. 5,5 ha großen Einzelflächen sowohl sehr artenreich als auch für die geringe Flächengröße ausgesprochen dicht besiedelt. Dies ist umso bemerkenswerter, weil aufgrund der fehlenden Betretungsmöglichkeiten der meisten Teilgebiete sicher nicht alle vorhandenen Brutreviere gefunden werden konnten.“

Die ausgesprochen hohe Diversität und Dichte selbst in den kleineren und relativ intensiv genutzten Teilflächen erklärt sich durch die intensiv genutzte oder bebaute oder durch Straßen oder Bahnlinien versiegelte Umgebung der Gartenanlagen. Innerhalb der Gärten sind teilweise die einzigen Gehölze mit Bruthabitaten für Frei-, Höhlen- und Gebüschbrüter in der näheren Umgebung vorhanden, so dass fast alle Brutpaare dieser Gilden nur in diesen Flächen geeignete Lebensräume finden. Außerdem ist hier durch viele verschiedene Bäume, Beeren- und sonstige Sträucher und Hochstaudensäume die Nahrungsverfügbarkeit für Insektenfresser, aber auch für die meisten Frucht- und Samenfresser unter den Vögeln deutlich höher als in den umgebenden, intensiv genutzten Ackerflächen.

Dabei sind die weniger genutzten Teilflächen A und F, die einen hohen Anteil an blütenreichen Wiesenbrachen und alten Bäumen aufweisen, zwar nicht die artenreichsten Teilflächen, sie weisen aber neben der Diversität auch einen hohen Anteil seltener oder gefährdeter Vogelarten mit in Hessen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszuständen auf.

Besonders wertvoll ist deshalb die Teilfläche F, in der nicht nur ein Paar des in Hessen stark gefährdeten Gartenrotschwanzes brütete, sondern auch Brutreviere von den ebenfalls besonders planungsrelevanten Arten Goldammer, Klappergrasmücke und Star nachgewiesen wurden.

Neben den vielen Brutvögeln dienen die Gartenflächen auch einer Vielzahl von außerhalb dieser Flächen brütenden Arten als Nahrungsbiotop.

Neben großen Trupps von Haussperlingen, Stieglitzen und Staren wurden hier immer wieder auch die streng geschützten Arten Grün-specht, Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard und Turmfalke sowie Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalben bei der Nahrungssuche nachgewiesen.

- *Insgesamt bilden die neun untersuchten Gartenflächen wertvolle Rückzugsräume in der intensiv genutzten oder bebauten und versiegelten Umgebung mit vielfältigen Bruthabitaten für 30 unterschiedliche Brutvogelarten und Nahrungsbiotope für eine Vielzahl weiterer Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna.“*

### Reptilien

Bei günstigen Wetterbedingungen wurden alle als Habitate für die Tiergruppe Reptilien geeigneten Flächen innerhalb der betretbaren Einzelflächen abgesucht.

Folgendes konnte zum Bestand der Reptilien auf den Teilflächen ermittelt werden (Zitat, Seite 22):

*„Es wurde mit der Zauneidechse nur eine Reptilienart in den Untersuchungsgebieten nachgewiesen. Auch diese Art wurde nur durch insgesamt vier Exemplare in der Fläche F und ein einzelnes Tier an der Bahnlinie in der Nähe der Flächen B und I innerhalb des Untersuchungsgebietes belegt. Da die meisten Einzelflächen innerhalb der eingezäunten Gartengrundstücke nicht betreten werden konnten, sind hier zumindest in den brach liegenden oder naturnah gestalteten Gartengrundstücken weitere Vorkommen der Zauneidechse oder auch der versteckt lebenden Blindschleiche (*Anguis fragilis*) möglich.“*

### Bewertung der Ergebnisse Reptilien

*Zitat Seite 24: „Die meisten der untersuchten Teilgebiete haben sicher keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung für die lokale Reptilienfauna. Auch wenn die meist intensiv genutzten Gartenanlagen der Teilflächen B, C, D, E, G und I nicht betreten werden konnten, sind in diesen Flächen durch die Rasenflächen, standortfremde Gehölze, Gemüsebeete und Geflügelhaltungen wahrscheinlich kaum geeignete Lebensräume für Reptilien vorhanden.*

*Höheres Potenzial besteht in den brach liegenden Grundstücken in den Teilflächen A und H, wo in sonnigen Brachwiesen, Hochstaudensäume und Brombeerhecken durchaus günstige Habitate für die Zauneidechse bestehen.*

*Den höchsten Wert aller Flächen besitzt die Teilfläche F südwestlich von Bischofsheim. Der Nachweis von zwei adulten Zauneidechsen und zwei vorjährigen, subadulten Exemplaren belegt hier eine zwar kleine, aber reproduktive Population dieser streng geschützten Art.*

Die ungestörten, brach liegenden Grundstücke mit vielen Hecken und Brombeerbeständen als Deckung, insektenreichen Wiesenbrachen als Jagdgebiet, besonntem Totholz als Sonnplätzen und offenen Sandflächen für die Eiablage erfüllen hier alle Habitatansprüche der Art auf engem Raum.

- Es handelt es sich hier zwar um eine durch Verkehrswege, Siedlungsfläche und ausgeräumte Agrarlandschaft weitgehend isolierte Restpopulation der Art, die aber gerade deswegen eine relativ hohe Bedeutung für die lokale Reptilienfauna besitzt.

Für weitere Informationen und Details wird auf das Fachgutachten verwiesen.

#### 2.4.2 SCHUTZGUT FLORA

Die in diesem Bericht kartierten Gärten A bis I befinden sich nördlich, westlich und südlich umliegend im Außenbereich der Stadt Bischofsheim (vgl. folgende Abbildung).



Abb. 22: Lage des räumlichen Geltungsbereichs, Teilbereiche A bis I

Eine aktuelle Begehung erfolgte am 08.06.2022 und am 16.07.2022. Kartiert wurden die Standardnutzungstypen des angetroffenen Zustands in Anlehnung an die Hessische Kompensationsverordnung (KV). Zusätzlich wurden soweit sichtbar die älteren, auffälligen Bäume aufgenommen. Lage und Name dieser Bäume ist in den jeweiligen Karten dargestellt.

Als Ergebnis ist zu verzeichnen, dass es sich im überwiegenden Teil um Gärten in der Landschaft zur Freizeitnutzung und Gärten mit Nutzgartenanteil handelt. Vereinzelt sind diese Gärten brach gefallen oder unterliegen teilweise einer zusätzlichen anderen Nutzung die im Rahmen der Beschreibung der einzelnen Gärten erläutert wird.

Die teilweise schwer einsehbaren Gärten sind in der Regel durch den Wechsel von Bäumen, Wiesen und ggf. Nutzgärten strukturreich. Fast jeder Garten weist ein oder mehrere Gartenhütten auf und ist durch Hecken, teilweise durchsetzt von jungen bis alten Bäumen eingefasst oder durch hohe Zäune vor Einblicken geschützt.

Neben der Standard-Nutzungskartierung vor Ort, wurde mit Hilfe von Luftbildern nachkartiert. Vor allem die Lage der Gartenlauben und Hütten wurde per Luftbild eingetragen. Die einzelne Erläuterung der Kleingärten A bis I beinhaltet Beispielfotos der Gärten und dessen Umgebung.

Die Bestandsbeschreibung und Biotopbewertung des angetroffenen Zustands erfolgt in Anlehnung an die Hessische Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018 (GVBl. S. 652, i.V.m.2019 S. 19). Es finden sich folgende Nutzungs- und Biotoptypen gemäß Bestandsplan (Anlage 2: Bestandsplan):

### **Plangebietsteilbereich A**

Die Gärten Bereich A, Gemarkung Bischofsheim, Flur 3, Flst. 3,4,5 befinden sich südlich der B43 angrenzend an dessen baumbestandene Randbegrünung. Süd- und ostseitig grenzen die Gärten an weitläufige, strukturarme landwirtschaftliche Flächen (Äcker).

Die Gärten des Teilbereichs A sind von Zäunen umgeben und mit Hecken aus Büschen und Bäumen verschiedenen Alters gefasst. Sie setzen sich aus Gärten mit Nutzgartenanteilen, aber auch aus Freizeitgärten ohne Nutzgarten sowie einem brachgefallenen Garten zusammen. Der Garten Flur 3, Flst. 3 besteht im Westen dieses Freizeitgartens aus einem dichten Bewuchs von vor allem relativ jungen Eschen und Walnussbäumen. Der meist alte Baumbestand der sonstigen Gärten besteht aus Walnuss- und Obstbäumen (z.B.: Kirsche, Quitte) sowie Berg-Ahorn und einem älteren Trompetenbaum.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Laubbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und -Schuppen
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

**Tab. 4: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich A****Fotodokumentation:**

Garten mit Nutzgarten.



Garten zur Freizeitnutzung.



Südöstliche Ansicht der Gartenbrache.



Südwestliche Ansicht der Gartenbrache.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich A:**

Ansicht des westlichsten Gartens in Verbindung mit der Randbegrünung der B 43, getrennt durch einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg.



Südlich der Gärten gelegene landwirtschaftliche Fläche.

**Plangebietsteilbereich Teilbereich B**

Die Gärten Teilbereich B, Gemarkung Bischofsheim, Flur 3, Flst. 82, 83/1, 83/2 befindet sich südlich der Bahnstrecke und östlich des Rangierbahnhofs sowie nördlich der Geflügelzuchtanlage Bischofsheim. Umgeben sind diese Gärten an zwei Seiten von landwirtschaftlichen Flächen. Die hier beschriebenen Gärten sind fast nicht einsichtig. Als Baumbestand kommen vor allem Obstbäume, wie Kirschen, Apfel und Pflaume, neben der Walnuss und dem Bergahorn sowie die Tanne und Zeder vor. Nach Überprüfung mit Hilfe des Luftbildes kann davon ausgegangen werden, dass zwei der Gärten einen Nutzgartenanteil aufweisen. Der am weitesten westlich gelegene Garten stellt sich überwiegend als Freizeitgarten dar. Hier ist per Luftbild ein Schwimmbad erkennbar.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Nadelbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und Schuppen
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

**Tab. 5: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich B**

**Fotodokumentation:**

Ansicht der am weitesten westlich gelegenen Seite der Gärten.



Ansicht des Eingangs des östlichsten Gartens.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich B:**

Blick nach Norden: Westl. der Gärten befindet sich eine landwirtschaftliche Fläche.



Südl. der Gärten, getrennt durch eine Straße schließen sich landwirtschaftliche Flächen an.

**Plangebietsteilbereich Teilbereich C**

Der Garten Teilbereich C, Gemarkung Bischofsheim, Flur 4, Flst. 468 befindet sich nördlich des dort befindlichen Deiches des Main und östlich einer größeren Kleingartensiedlung. Er ist nördlich, Richtung Main, von landwirtschaftlichen Flächen umgeben.

Der Plangebietsbereich C befindet sich innerhalb eines ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes (LSG-Verordnung; 2436001; Hessische Mainauen) und des festgesetzten Überschwemmungsgebietes HQ 100 (HWG).



**Abb. 23: Überschwemmungs- und Landschaftsschutzgebiet im Bereich des Teilbereichs C (Regio-Map, Kartenserver des Regionalverband FrankfurtRhein)**

Der eingezäunte, größtenteils brachgefallene Garten wird von Hecken, durchsetzt von alten und jungen Bäumen, eingesäumt. Bei der Kartierung des Gartens erschien der Weg und die Gartenhütte in Benutzung. Auf dem Grundstück sind ältere Birken und Walnussbäume sowie Berg- und Feldahorn, eine Kiefer und eine ältere Felsenkirsche vorzufinden.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und Schuppen
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt

**Tab. 6: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich C**

**Fotodokumentation:**



Eingangsbereich in den Garten Teilbereich C.



Ansicht des Gartens: Gartenbrache.



Südöstliche Außenansicht.



Südwestliche Außenansicht.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich C:**



Blick von der nordöstlichen Ecke des Gartens Richtung Westen.



Blick vom Garten nach Norden zum Main.

### Plangebietsteilbereich D

Die Gärten Teilbereich D, Gemarkung Bischofsheim, Flur 4, Flst. 504 bis 506/8 und 511 bis 524 befindet sich nördlich der B 43 und östlich angrenzend an die Wohnbebauung von Bischofsheim. Richtung Norden schließen sich landwirtschaftliche Flächen an die zweigeteilte Gartenanlagen an. Die nördlich gelegenen Gärten stellen sich überwiegend als Gärten mit Nutzgartenanteil dar. Die Gärten im südlichen Bereich hingegen weisen bei den Liegenschaften Flur 4, Flst: 518 und 522, sofern einsichtig, intensiv gepflegte Wiesen mit geringem Bestand an Büschen und Bäumen auf. Das Luftbild aus dem Jahr 2020 zeigt auf diesen Flächen abgestellte Wohnwagen (vgl. Abbildung 4), die bei der Begehung jedoch nicht mehr vorzufinden waren.



**Abb. 24:** *Südlicher Gartenbereich, Flur 4, Flst: 518 (rechts) und 522 (links) (gelbe Markierung) (Google Earth, 3/2020)*

Die Gärten Teilbereich D befindet sich vollständig innerhalb eines ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes (LSG-Verordnung; 2436001; Hessische Mainauen), wie die folgende Abbildung zeigt.



**Abb. 25: Landschaftsschutzgebiet im Bereich der Gärten Bereich D (RegioMap, Kartenserver des Regionalverband FrankfurtRheinMain)**

In den Gärten überwiegt alter Baumbestand aus Obstbäumen, wie Kirschen, Pflaume, Mirabelle. Es kommen auch Bäume, wie der Götterbaum, Korkenzieherweide, Walnuss, Linde und Birke vor. Im südlichen Bereich des Teilbereichs D, angrenzend an die B43, überwiegen Bäume, wie die Esche, Silberweide und diverse Ahornarten, die in den Randbewuchs der B43 übergehen.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Laubbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Nadelbaum
06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

**Tab. 7: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich D**

**Fotodokumentation:**



Beispielansichten der nördlich gelegenen Gärten.



Beispielansichten der südlich gelegenen Gärten.



Ansicht Grundstück Flur 4, Flst. 518.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich D:**

Nördlich angrenzende landwirtschaftliche Fläche.



Straße zwischen den nördlich und südlich gelegenen Gärten.

**Plangebietsteilbereich E**

Die Gärten Teilbereich E, Gemarkung Bischofsheim, Flur 5, Flst. 801/1m 801/2, und 804/1, 805/1 befinden sich südlich des Deichs (Main) und westlich der Wohnbebauung von Bischofsheim. Umgeben wird der Teilbereich E an zwei Seiten von landwirtschaftlichen Flächen. Die beiden schmalen Anlagen mit Gärten werden von einer weiteren landwirtschaftlichen Fläche voneinander getrennt.

Die nur teilweise einsehbaren Bereiche der Gärten Teilbereich E sind von hohen Zäunen umgeben und mit Hecken aus Büschen und Bäumen verschiedenen Alters gefasst. Der meist alte Baumbestand besteht vor allem aus Walnussbäumen. Es treten auch Obstbäume, wie die Kirsche und Laubbäume, wie die Esche, der Feldahorn sowie die Birke auf. Scheinzypressenhecken (Thuja) prägen das Erscheinungsbild, genauso, wie Fichten und vereinzelt auch Tannen.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Nadelbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und Schuppen
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

**Tab. 8: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich E**

**Fotodokumentation:**



Beispielansichten der Gärten.



Eingrenzung der Gärten mit hohen und alten Hecken.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich E:**



Südliche Begrenzung der Gärten.



Landwirtschaftl. Fläche zw. den beiden Anlagen.



Rechts der Deich (Main), links die Nordseite der Gärten.



Östlich an die Gärten angrenzende landwirtschaftl. Fläche.

### Plangebietsteilbereich F

Die Gärten Teilbereich F Gemarkung Bischofsheim, Flur 7, Flst. 265/2 bis 268/1, Flst. 263/3, Flst. 257/3 bis 259/2 und 261/3 sowie Flst. 253/1 und 254/1 befinden sich südöstlich von Bischofsheim und westlich der Ginsheimer Straße (K201).

Diese Gärten sind zum überwiegenden Teil gut einsichtig. Sie werden vor allem zur Freizeitnutzung mit geringen oder gar keinem Nutzgartenanteil genutzt. Es kommen Walnussbäume und Obstbäume, wie Kirsche, Birne und Mirabelle vor. Neben diesen findet man zusätzlich den Maulbeerbaum, Trompetenbaum, Götterbaum sowie Berg- und Feldahorn.

### Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.120	Einzelbaum nicht heimisch, Exot, hier: Laubbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und Schuppen
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

Tab. 9: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich F

**Fotodokumentation:**



Ansicht des Grundstücks Flur 7, Flst. 257/3:  
Garten mit Nutzgartenanteil.



Ansicht des Grundstück Flur 7, Flst. 258/3 und  
259/2 Freizeitgarten, nicht eingezäunt.



Ansicht des Grundstücks Flur 7, Flst. 252 bis 254:  
Gartenbrache, nicht eingezäunt.



Ansicht des Grundstück Flur 7, Flst. 263/3:  
Gartenbrache, nicht eingezäunt.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich:**



Landwirtschaftl. Flächen südlich der Gärten,  
getrennt durch einen asphaltierten Weg.



Östliche Begrenzung – Ginsheimer Straße K201

### Plangebietsteilbereich G

Die Gärten Teilbereich G, Gemarkung Bischofsheim, Flur 8, Flst. 80 bis 88 und 91/1, 91/2, 92/2, 92/3 befindet sich nördlich der BAB 60 und östlich der Ginsheimer Landstraße K201. Die Gärten diese Teilbereichs G stellen sich als teilweise gut einsichtige Gärten mit Nutzgartenanteil dar.

Die eingezäunten Gärten des Teilbereichs G sind teilweise mit Hecken aus Büschen und Bäumen verschiedenen Alters gefasst. Der meist alte Baumbestand besteht vor allem aus Walnussbäumen und Obstbäumen, wie die Kirsche, Mirabelle, Pflaume und Quitte. Neben den genannten Baumarten findet man auch eine Trauerweide, zwei geschnittene Eiben und eine Felsenkirsche vor.

In der Umgebung dieser Anlage befindet sich im Osten neben landwirtschaftlichen Flächen eine weitläufige Kompensationsfläche „Wald“ (RP (Fm) P 34-1.9-00132.

### Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und -Schuppen
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

Tab. 10: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich G

### Fotodokumentation:



Beispielansichten der Gärten.



Beispielansichten der Gärten.

### Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich G:



Westl. der Gärten befindet sich die Ginsheimer Straße.



Grünfläche nördlich der Gartenanlage.



Grünfläche östlich der Gärten.



Links im Bild: Beginn der Kompensationsfläche östl. der Gartenanlage.

### Plangebietsteilbereich H

Die Gärten Teilbereich H, Gemarkung Bischofsheim, Flur 12, Flst. 6/1, Flst. 15/1, 15/2, 16 und 17 und Flst. 23 sowie Flst. 43 befinden sich südlich von Bischofsheim und westlich der Darmstädter Straße L3482 verstreut zwischen den landwirtschaftlichen Flächen.

Die nördlichsten Gärten Flur 12, Flst. 6/1 umfassen mehrere strukturreiche Gärten mit Nutzgartenanteil. Sie besitzt teilweise alten Baumbestand aus Walnuss, Hainbuche und Birke sowie diverse Obstbaumsorten, wie die Birne. Dazu findet man Nadelbäume, wie die Fichte vor.

Die etwas südlicher gelegenen Gärten Flur 12, Flst. 6/1, Flst. 15/1, 15/2, 16 und 17 zeichnen sich durch einen Anteil an Freizeitgärten und Kleingärten mit Nutzgartenanteil aus. Hier kommen neben der Walnuss, die Korkenzieherweide, Baumhasel, Edelkastanie und diverse Obstsorten, wie die Birne oder Kirsche vor. Neben dem treten Nadelbäume, wie die Fichte auf. Der südliche Teil dieser Gärten ist im östlichen Bereich nicht eingezäunt und wird landwirtschaftlich genutzt (Flur 12, Flst. 15/2). Der westliche Teil stellt sich als frisch eingezäunter Bereich mit einer neuen Gartenhütte im Norden des Grundstücks dar. Dieser Teil der Liegenschaft Flur 12, Flst. 16 und 17 erscheint frisch umgegraben, so dass man davon ausgehen kann, dass es hier einen Nutzgartenanteil geben wird.

Der südlich von diesen beiden Gärten befindliche Garten Flur 12, Flst. 23 stellt sich ohne sichtbaren Nutzflächenanteil dar. Es kommen eine ältere Walnuss und eine Kirsche vor. Im südlichen Bereich des Grundstücks werden größere Mengen an Holz gelagert.

Auf dem Grundstück Flur 12, Flst. 43 befindet sich im vorderen und mittleren Bereich je eine nicht eingezäunte Wiese mit Obstbäumen. Südlich anschließend an diese Obstbaumwiese befindet sich eine weitere extensiv gepflegte, nicht eingezäunte Wiese. Zusätzlich findet man auf diesem Grundstück einen Bauwagen und einen eingezäunten Bereich mit gestapeltem Holz vor.

Östlich der Gärten Flur 12, Flurstücke 15/1, 15/2, 16, 17 befindet sich eine Kompensationsfläche (DUNBGG (Bhh) P 22-GG-20130) „in Durchführung“.

#### **Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, auch Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
04.110	Baumgruppe / Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume
06.330	Sonstige extensiv genutzte Mähwiesen
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und -Schuppen
11.192	Acker, extensiv genutzt
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt
11.212	Gärten/ Kleingartenanlagen mit Nutzgartenanteil

**Tab. 11: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich H**

**Fotodokumentation:**



Beispielansichten nördliche Gärten, Teilbereich H (Flur 12, Flst. 6/1).



Beispielansichten der südlicher gelegeneren Gärten (Flur 12, Flst. 15/2 (links), 16 und 17 (rechts)).



Ansicht der landwirtschaftl. genutzten Fläche (Flur 12, Flst. 15/2).



Neu eingezäunter Garten im Süden der Fläche Flur 12, Flst. 16 und 17.



Beispielansichten des südlich zwischen den landwirtschaftlichen Flächen gelegenen Gartens (Flur 12, Flst. 23).



Beispielansichten des am südlichsten gelegenen Grundstücks (Flur 12, Flst. 23) mit Hochstamm-Obstbäumen.



Ansichten des eingezäunten Holzlagers (Flur 12, Flst. 23).



Ansicht der im südlichen Bereich gelegenen Wiese, mit Blick von Süden nach Norden zu den Obstbäumen.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich H:**

Beispielansichten der westlichen Seite der nördlichsten Gärten.



Beispielansichten östlichen Seite der nördlichsten Gärten.



Beispielansichten der östlichen Seite der Umgebung des Grundstücks Flur 12, Flst. 15/1, 15/2.



Beispielansichten der westlichen Seite mit Blick auf den Garten Flur 12, Flst. 23.

**Plangebietsteilbereich I**

Der Garten Teilbereich I, Gemarkung Bischofsheim, Flur 13, Flst. 7 befindet sich südlich der Bahngleise und westlich der Geflügelzuchtanlage. Das dreieckige Grundstück ist an zwei Seiten umgeben von landwirtschaftlichen Flächen und wird als Freizeitgarten genutzt. Als Baumarten sind die Walnuss, Tannen und Fichten vorzufinden. Die auf dem Grundstück befindlichen Lärchen sind abgängig oder bereits abgestorben.

**Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung (2018) – realer Bestand:**

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp
04.110	Einzelbaum einheimisch, Obstbaum, hier: Laubbaum
04.110	Einzelbaum einheimisch, hier: Nadelbaum
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und -Schuppen
11.211	Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt

**Tab. 12: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung, Plangebietsteilbereich I****Fotodokumentation:**

Beispielansichten des Gartens Teilbereich I.

**Ansicht der Umgebung Plangebietsteilbereich I:**

Ansicht Richtung Süden, links befindet sich der Garten Teilbereich I.

### **2.4.3 SCHUTZGUT BIOLOGISCHE VIELFALT**

Die biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, bezeichnet neben der Vielfalt der Arten auch die Vielfalt der Lebensräume (Ökosysteme) und die genetische Besonderheit der Arten. Aus einer z.B. hohen Biodiversität im Wald resultiert oft eine höhere Stabilität der Waldökosysteme. Eine hohe Stabilität sorgt wiederum für geringe Anfälligkeiten durch Störungen, wie Wetterextreme (z.B. Starkregen) und Schadinsekten. Je größer die biologische Vielfalt, umso leichter ist die Anpassung an Änderungen und die Sicherung der Lebensgrundlage. Dies bezieht sich auch auf den Biotopverbund.

Durch Nutzungsänderung, Bebauung und Zerschneidung der Landschaft gehen viele wertvolle Biotope verloren. Dabei sind neben dem Flächenverlust, auch die Isolation der Biotope und die störenden Einflüsse aus der Umgebung problematisch. Diese meist kleinen Lebensräume stellen für viele Arten aufgrund der Größe schlechte Lebensbedingungen dar. In den isolierten Einzelbiotopen ist der Austausch von Individuen erschwert, was zu einer genetischen Verarmung von Fauna und Flora führt und das dauerhafte Überleben von Lebensgemeinschaften gefährdet. Das Resultat ist der Verlust an biologischer Vielfalt. Die Vernetzung von Lebensräumen ist somit von besonderer Bedeutung.

Ziel des landesweiten Biotopverbundes ist es - neben der nachhaltigen Sicherung heimischer Arten, Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume - funktionsfähige, ökologische Wechselbeziehungen durch entsprechende Gestaltung und Nutzung der Landschaft zu bewahren, wiederherzustellen und zu entwickeln.

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht verzeichnet.

Die Vernetzungssituation der diversen Biotope ist in der Umgebung der Plangeltungsbereiche durch Siedlungs- und Verkehrsflächen eingeschränkt. Verbreitungshindernisse - vor allem für die Fauna – bestehen durch die Nähe der Plangeltungsbereiche an die BAB 60 oder Bundesstraße B43, wie auch der L3482 die im Sinne des Biotopverbunds nahezu unüberwindbare Landschaftsbarrieren darstellen.

## **2.5 SCHUTZGUT WASSER**

### **2.5.1 SCHUTZGUT GRUNDWASSER**

Die Plangebiete gehören zur hydrogeologischen Großeinheit „Oberrheingraben mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär“ im hydrogeologischen Raum „Oberrheingraben mit Mainzer Becken“ und hier dem Teilraum „Tertiär und Quartär des Rhein-Main Gebietes“.

Die hydrogeologischen Einheiten im Plangebiet bilden Terrassenkiese und -sande (silikatisch/karbonatisch, mittlere Durchlässigkeit). Im Untergrund liegen Sedimente als Lockergesteine mit der Hohlräumart Poren vor. Die Durchlässigkeit wird der Klasse 3: mittel ( $>1E-4$  bis  $1E-3$ ) zugezählt, bei einem silikatisch/karbonatisch geochemischen Gesteinstyp. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird als gering bis sehr gering eingestuft.

Das Vorhaben liegt im räumlichen Geltungsbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind.

Nach der Karte der Grundwasserhöhengleichen aus dem Jahr 1957 kann im Plangebiet von einem max. Grundwasserstand von ca. 82 müNN an der westlichen Grenze bis 85 Meter über Normalnull (müNN) an der östlichen Grenze des Plangebiets ausgegangen werden. Mit einer Geländehöhe von ca. 84/85 müNN im Außenbereich westlich von Bischofsheim und ca. 86/87 müNN im östlichen Außenbereich von Bischofsheim, ist innerhalb der Vorhabengebiete mit Grundwasserständen von maximal ca. 3 m unter Flur zu rechnen.

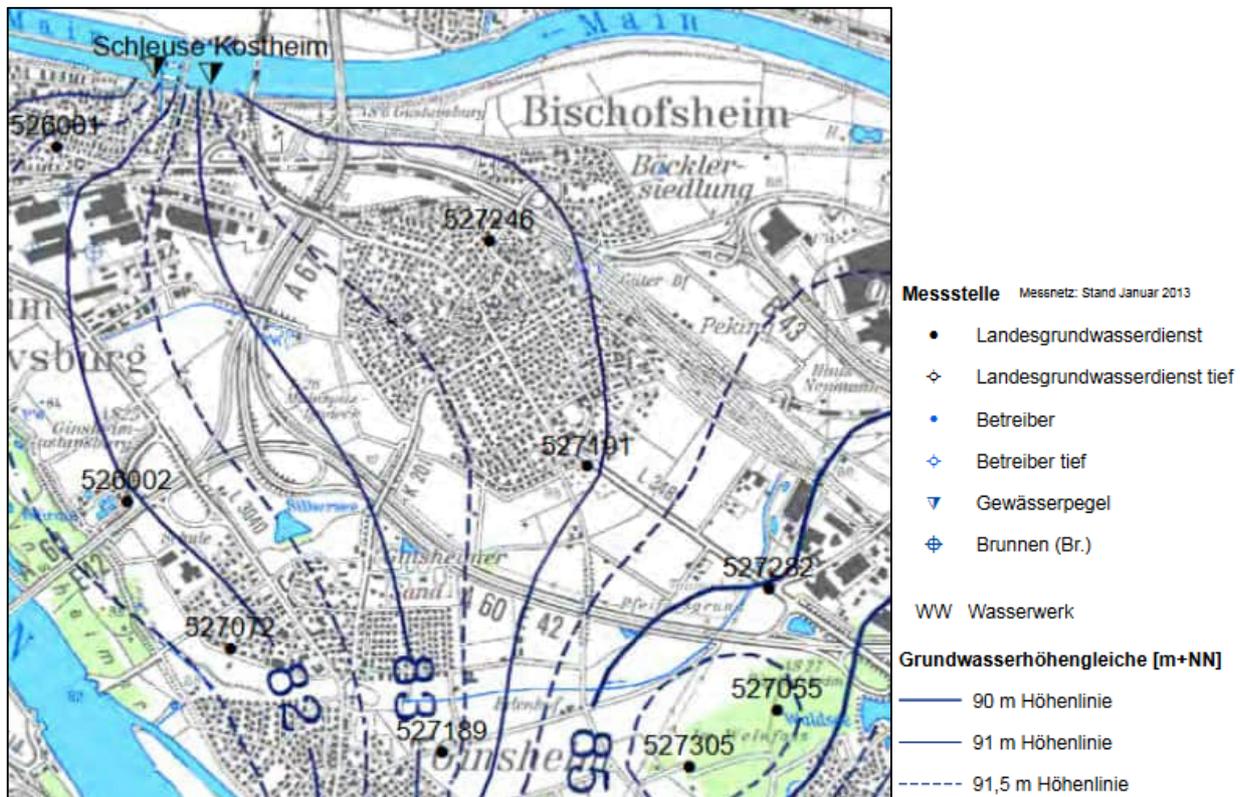


Abb. 26: Grundwasserhöhengleichen im April 1957 (HLNUG, Abruf Mai 2024)

Zum Abgleich wird der Grundwasserflurabstand im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (Planstand vom Februar 2016) herangezogen. Hier wird der Grundwasserstand - soweit aufgrund des Maßstabes erkennbar - mit ca. 10-15 m unter Flur angegeben.

Eine Vernässungsgefährdung der Plangebiets kann somit nicht ausgeschlossen werden.

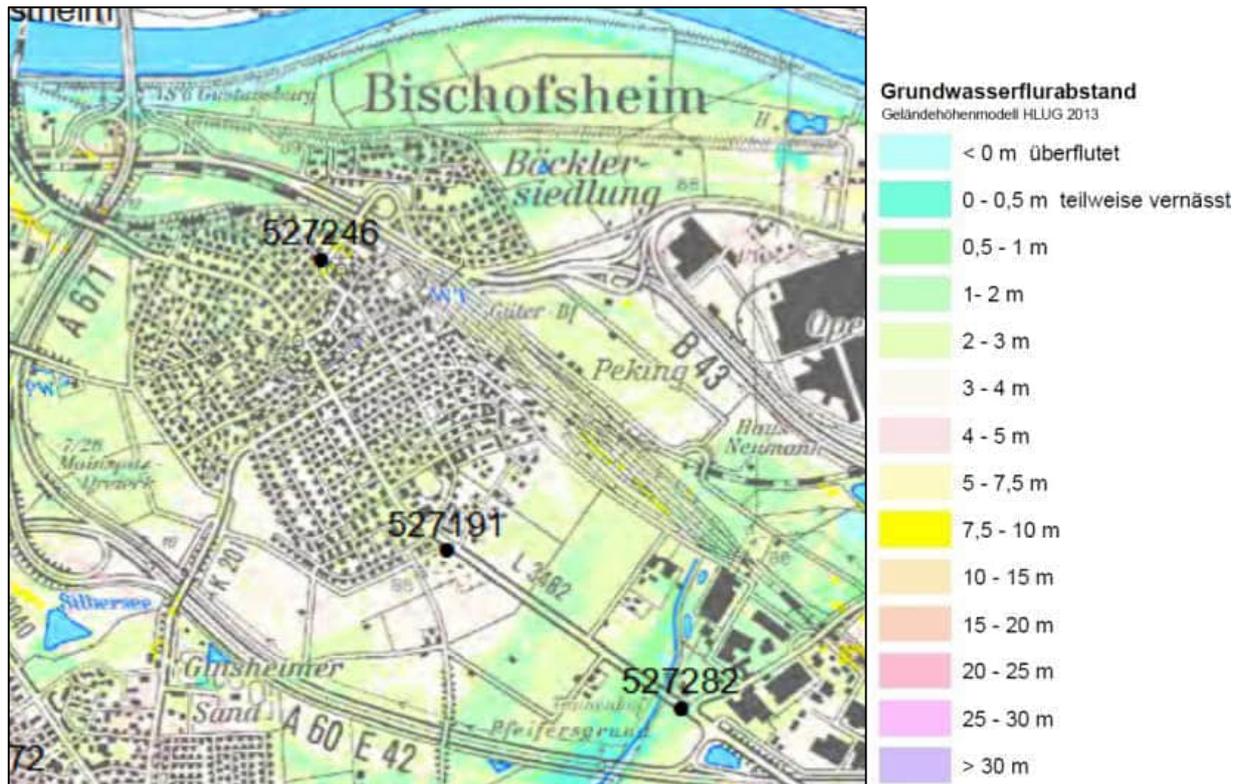


Abb. 27: Ausschnitt aus dem hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ ((HLNUG, Abruf Mai 2024)

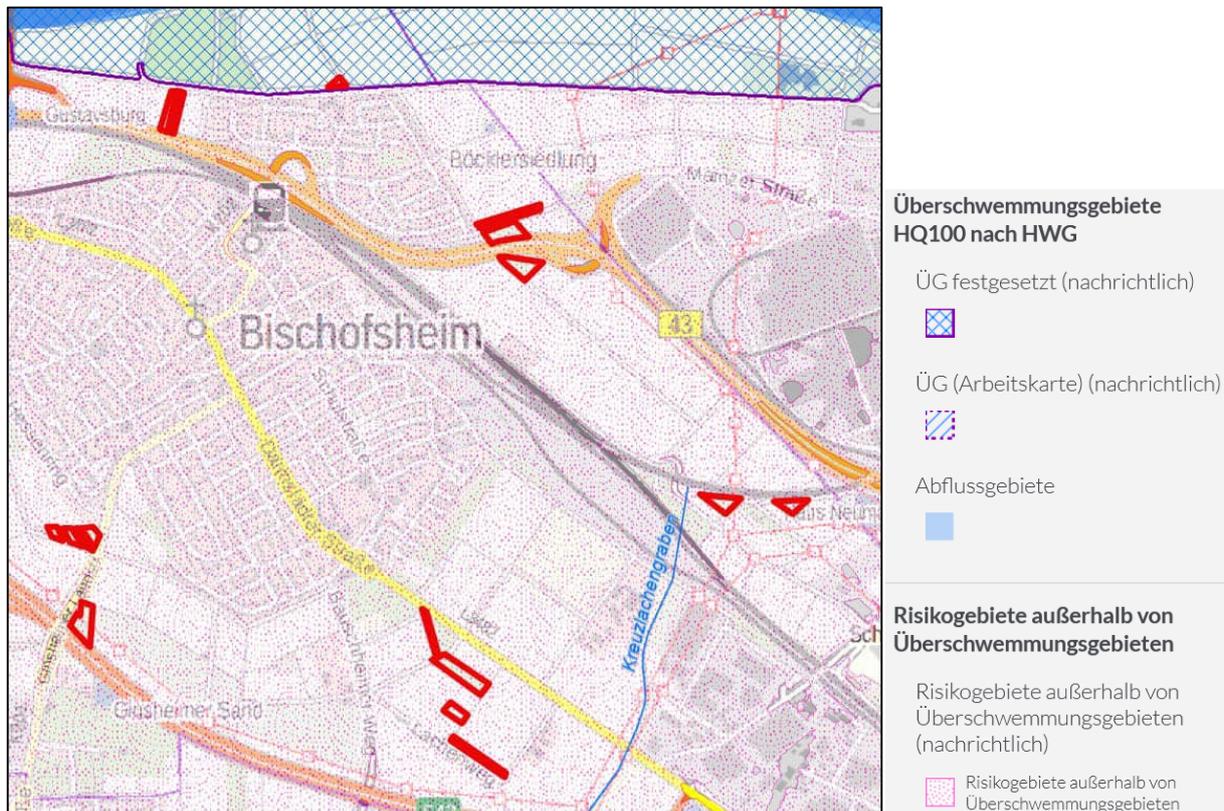
Die Plangebiete gehören keinem festgesetzten oder im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebiet an.

## 2.5.2 SCHUTZGUT OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Innerhalb der Plangebiete befinden sich keine Oberflächengewässer.

Im Norden von Bischofsheim fließt der Main und im Westen der Rhein, die Fließgewässer I. Ordnung darstellen. Bischofsheim selbst ist durch Deichanlagen gegen Überschwemmungen (HQ 100) geschützt. Eine zusätzliche Barriere stellt die Bundesautobahn A 60 dar.

Bis auf den Plangebietsteilbereich C befinden sich alle Plangebiete außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HQ 100 nach HWG). Die Plangebiete gehören, so wie auch das gesamte Gemeindegebiet von Bischofsheim, dem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten an. (vgl. folgende Abbildung).



**Abb. 28:** **Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten - rote Kennzeichnung Plangebiete (unmaßstäblich, Natureg-Viewer, Abruf Mai, 2024)**

Die amtliche Festsetzung von Überschwemmungsgebieten dient der schadlosen Abführung von Hochwasser und sichert die dafür erforderlichen Flächen für den Hochwasserabfluss sowie Retentions- oder Rückhalteräume. In diese Gebiete breitet sich das Hochwasser auf natürliche Weise unabhängig von der Flächennutzung aus. Sie sollen, wo immer möglich, freigehalten werden. Überschwemmungsgebiete sind gem. § 76 Abs. 1 Satz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser eines oberirdischen Gewässers überschwemmt oder durchflossen oder für Hochwasserentlastung und Rückhaltung beansprucht werden. Die Festsetzungen erfassen nach § 76 Abs. 2 WHG mindestens die Gebiete, in denen ein Hochwasser statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist. In diesen Gebieten gelten die Schutzbestimmungen des § 78 WHG.

In den festgesetzten Überschwemmungsgebieten und den Gebieten, die als festgesetzt gelten, sind gem. § 78 Abs. 1 WHG insbesondere die Ausweisung neuer Baugebiete in Bauleitplänen und die Errichtung und Erweiterung von baulichen Anlagen und anderen den Hochwasserabfluss behindernden Gegenständen verboten.

## 2.6 SCHUTZGUT KLIMA

Die Planungsregion gehört zu Südwestdeutschland und hier zur Klimazone Mittelbreiten. Die Plangebietsbereiche liegen im Rhein-Main-Gebiet kontinental geprägte Klima und ist durch geringe Niederschlagsmengen gekennzeichnet. Im Mittel werden in Bischofsheim Niederschlagsmengen von rd. 590 mm/ Jahr gemessen. Der kälteste Monat ist der Januar mit ca. 1°C und der Wärmste der Juli mit ca. 19 C Durchschnittstemperatur. Die Hauptwindrichtungen werden durch Winde aus Südwest und Nordost bestimmt.

Die in den Plangebieten bestehenden Gehölze fungieren als Frischluftproduzenten und leisten einen wichtigen Beitrag zur Luftreinhaltung. Das lokale Kleinklima auf den Plangebietsflächen ändert sich nur geringfügig. Durch eine niedrige Mitteltemperatur sowie hohe Abkühlungsraten in den Abend- und Nachtstunden wirken diese als Kaltluftentstehungsgebiete. Negativen Aspekten, wie der Bebauung mit Gartenhütten und Versiegelung von Wegen, die kleinräumige Aufheiz- und Wärmeinseleffekte verursachen, stehen positive Aspekte wie ein höherer Anteil von Gehölzen, die Verschattungen erzielen, gegenüber.

### Klimawandel - Starkregen

Das Vorhaben KLIMPRAX Starkregen hat praxisnahe Handlungshilfen entwickelt, um sich aktiv an die Folgen des Klimawandels und hier an Starkregenereignisse anpassen zu können. Die Starkregenhinweiskarte für Hessen wird zur Identifizierung von besonders durch Starkregen gefährdeten Kommunen bereitgestellt. Die Starkregen-Hinweiskarte basiert auf einem Starkregen-Index (Farbgebung der Rasterzellen) und dem Vulnerabilitäts-Index.

In den Starkregen-Index fließen folgende Parameter ein:

S1 STARKREGEN: Anzahl der Starkregen-Ereignisse bei 15 und 60 Minuten Andauer.

S2 VERSIEGELUNG: Urbane Gebietskulisse - Anteil der versiegelten Fläche pro 1 km<sup>2</sup> Rasterzelle.

S3 ÜBERFLUTUNG: Überflutungsgefährdeter Flächenanteil der urbanen Gebietskulisse – Auftreten und Größe von Senken und Abflussbahnen.

Der **Vulnerabilitäts-Index** (umrandete Rasterzellen in den Karten) ergibt sich aus Standortfaktoren, die räumlich variierende Schadenspotenziale, Sachwerte oder Infrastrukturen (z.B. Krankenhäuser) einbeziehen.

Die Starkregen-Hinweiskarte für Hessen zeigt das Starkregen-Gefahrenpotenzial in der Region der Gemeinde Bischofsheim. Sie soll eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen vermitteln. Detaillierte Hinweise auf potentielle Gefahren durch Starkregen kann man durch Erarbeitung einer *kommunalen Fließpfadkarte* bekommen.

**Kommunale Fließpfadkarten** eignen sich für kleinere Ortschaften oder Ortsteile nach Auskunft des HLNUG, besonders im ländlichen Raum. Sie zeigen (in einer Auflösung von 1 m<sup>2</sup>) eine erste Übersicht der potenziellen Fließpfade, die das Regenwasser bei einem Starkregenereignis nehmen würde.

Im folgenden Auszug der Starkregen-Hinweiskarte für Hessen wurde die etwaige Lage der Gemeinde Bischofsheim gekennzeichnet. Aufgrund der abstrakten Darstellung und des Darstellungsmaßstabes handelt es sich hier jedoch nur um eine grobe Einschätzung der Lage.

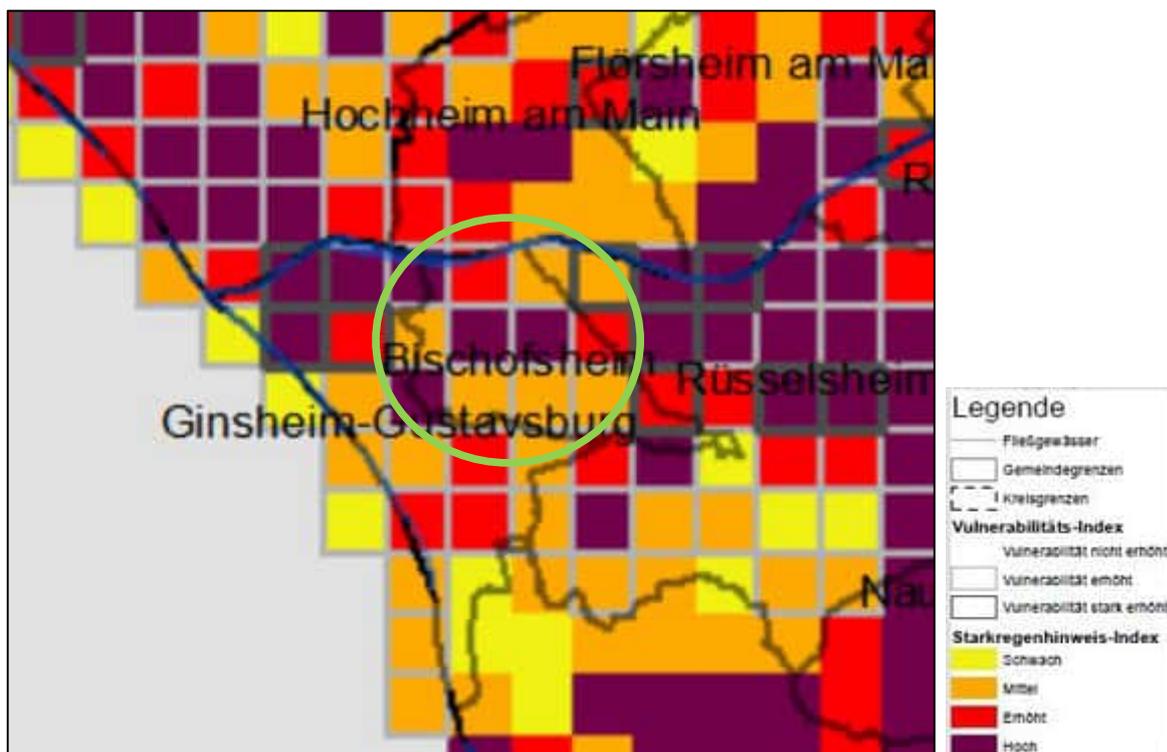
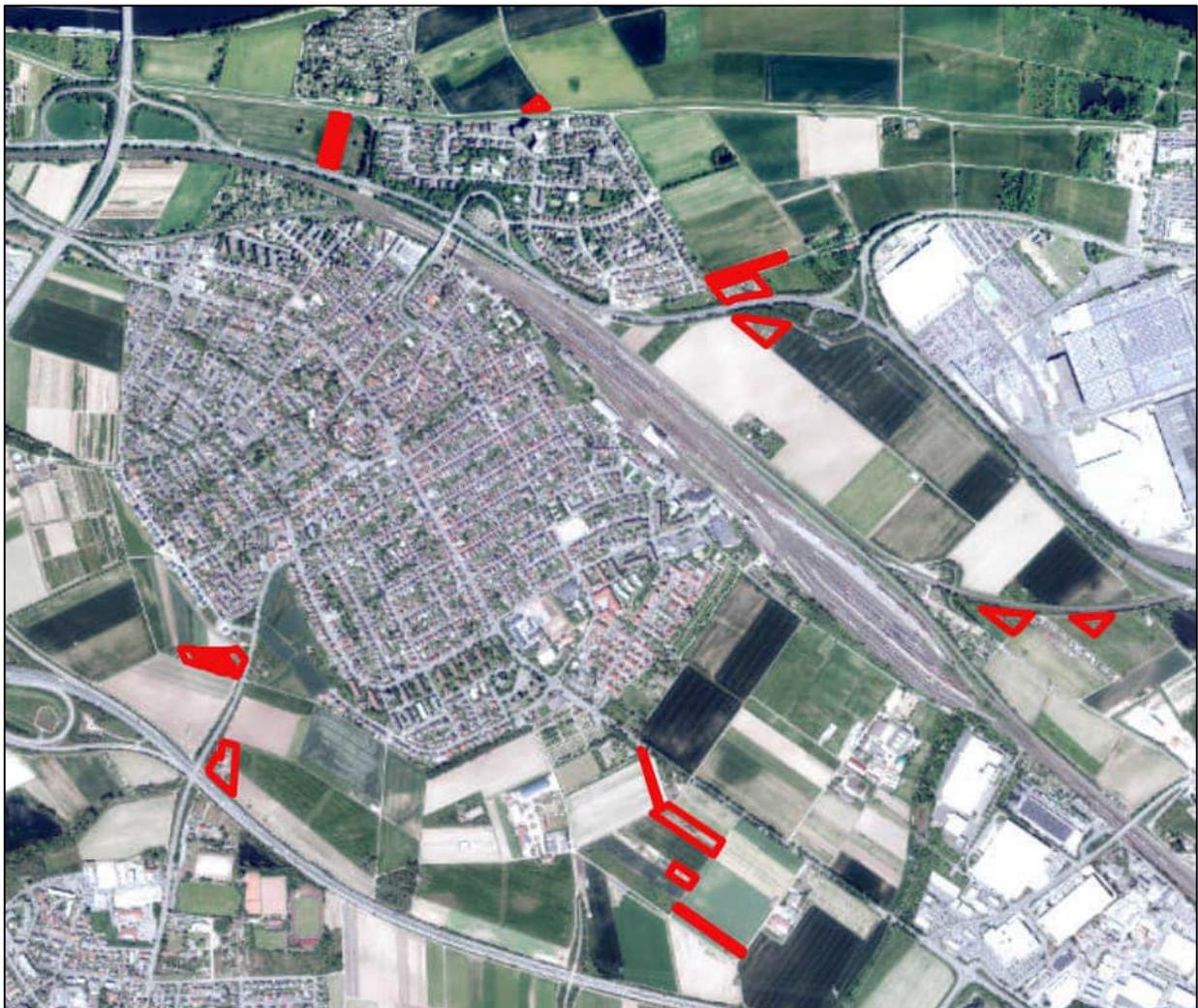


Abb. 29: Starkregenhinweiskarte für Hessen (unmaßstäblich; HLNUG, 2022)

## 2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Die hier betrachteten Plangebietsteilbereiche liegen im Außenbereich der Gemeinde Bischofsheim. Das Landschaftsbild im Außenbereich von Bischofsheim wird zum einen durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, aber auch durch Kleingartenanlagen/ Kleingärten, Streuobstwiesen und Gehölze geprägt. Verkehrswege (oft mit Gehölzbestand) und Schienenanlagen zerschneiden vielfach die Landschaft. Das Landschaftsbild in unmittelbaren Umfeld der Plangebietsteilbereiche wird überwiegend durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Teilweise liegen die Plangebietsteilbereiche parallel zu Verkehrswegen oder nahe der Wohnbebauung, die die Landschaft in der Umgebung mitgestalten. Kleingärten weisen in der Regel einen hohen Strukturreichtum auf, welcher aber durch die vorrangige Gestaltung in den Parzellen wie Schnitthecken zur Einfriedung, Gartenlauben, Nutzgärten zur Gleichartigkeit führen kann. Durch den vorhandenen meist älteren Gehölzbestand der Freizeit- und Nutzgärten, treten diese meist als landschaftsprägende Elemente auf.



**Abb. 30: Überblick der Plangebietsteilbereiche in der Landschaft (unmaßstäblich; Natureg-Viewer, Abruf 2024)**

## 2.8 SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND BEVÖLKERUNG

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ergeben sich stets inhaltliche Überschneidungen mit anderen Schutzgütern, wie zum Beispiel mit dem Schutzgut Landschaftsbild oder auch dem Schutzgut Wasser sowie dem Schutzgut Klima und Luft, die die Menschen sowie deren Gesundheit oft direkt berühren.

Immissionen/ Emissionen Die Plangebietsteilbereiche D und A befinden sich an der Bundesstraße 43 sowie die Plangebietsbereiche F, G und H direkt oder in der näheren Umgebung der Bundesautobahn A60, wodurch mit Lärmbelastungen und Belastungen durch Luftverschmutzung sowie ggf. auch Beeinträchtigungen durch Licht (Blendung) durch diese zu rechnen ist. Die Plangebietsteilbereiche B und I liegen parallel zu einer Eisenbahnstrecke, wodurch Lärmbelastungen nicht auszuschließen sind.

Es kann davon ausgegangen werden, dass in den Plangebietsteilbereichen in Folge der gärtnerischen Nutzung insgesamt weniger Luftschadstoffe freigesetzt werden. Diese sind vor allem in den Sommermonaten durch benzingetriebene Gartengeräte und das Grillen mit Holzkohle zu erwarten. In den Wintermonaten hingegen werden kaum Luftschadstoffe emittiert. Da es sich um private Freizeit und Nutzgärten handelt, ist nicht mit einem erhöhten KFZ-Aufkommen zu rechnen.

Erholung Freizeit- und Nutzgärten dienen ihrem Zwecke nach in der Regel der Erholungsnutzung. Dies bezieht allerdings in der Regel nur einen kleinen Nutzerkreis ein.

## 2.9 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Im Bereich der Plangebiete sind keine Kultur- und/ oder sonstige Sachgüter bekannt. In den Plangebieten und dessen näherer Umgebung befinden sich keine unter Denkmalschutz (gemäß § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 Nr. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) stehenden Objekte.

## 2.10 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurde in den jeweiligen Kapiteln eingegangen. So nehmen die Bodeneigenschaften und die geologischen Gegebenheiten Einfluss auf das Verhalten des Bodenwassers, des Grundwassers, der natürlichen Vegetationsstrukturen sowie der landwirtschaftlichen und -forstlichen Nutzung.

Die Nutzungs- / Vegetationsstrukturen nehmen durch ihre Oberflächeneigenschaften und Verdunstungsleistung Einfluss auf die lokalklimatische Situation. Sie prägen den Charakter der Landschaft und deren Funktion als Erholungsraum sowie die Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

#### **2.11 PROGNOSE ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)**

Der vorliegende Bebauungsplan dient ausschließlich der planungsrechtlichen Bestandssicherung. Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem angeordneten Rückbau der Gärten zu rechnen. Als Nachfolgenutzung käme dann eine landwirtschaftliche Form von Grün- oder Ackerland in Frage. Dies hätte hinsichtlich des Umweltzustandes einerseits positive Auswirkungen (Wegfall baulicher Anlagen, freier Zugang zur Landschaft) andererseits bleibt zu bezweifeln, dass durch eine konventionelle landwirtschaftliche Nutzung der Flächen eine Verbesserung der Belastungen des Naturhaushaltes insbesondere hinsichtlich des Boden- und Wasserhaushaltes einhergeht. Zumindest ginge der Rückbau der Gärten auch mit einem erheblichen Verlust an Lebensräumen (insbesondere von Gehölzstrukturen) einher.

### **3 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Die abgeschätzte Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planungen erfolgt anhand der Ergebnisse der Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich besonderer Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen umweltrelevante Wirkungen der Vorhaben herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planungen auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich abgeschätzt.

#### **3.1 AUSWIRKUNGEN INFOLGE DES BAUS UND DES VORHANDENSEINS DER GEPLANTEN VORHABEN, SOWEIT RELEVANT EINSCHLIEßLICH ABRISSARBEITEN**

Auswirkungen der Bau- und Betriebsphase sind nicht wesentlich zu erwarten, dass es sich hier um die planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Freizeit- und Nutzgärten handelt. Der Bebauungsplan zielt auf die Bestandssicherung der Kleingärten ab. Aufgrund der Festsetzungen zur Größe von Gartenhütten und -lauben im Bezug zur Größe des Grundstücks, kann es ggf. zum Rückbau von Hütten kommen. Durch den fachgerechten Umgang mit ggf. anfallenden geringfügigen Rückbaumaßnahmen, ist hier jedoch von keinen signifikanten Beeinträchtigungen auszugehen.

#### **3.2 AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER NUTZUNG NATÜRLICHER RESSOURCEN, INSBESONDERE FLÄCHE, BODEN, WASSER, FLORA, FAUNA UND BIOLOGISCHE VIELFALT**

##### **3.2.1 SCHUTZGUT FLÄCHE**

Im Rahmen der Bewertung zum hier vorliegenden Schutzgut *Fläche* sind insbesondere die Bestimmungen des §1a BauGB zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden zu beachten. Bei den Plangebieten handelt es sich um die planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Kleingärten mit großen Anteilen an Grünflächen. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden werden im vorliegenden Bebauungsplan Vorgaben für Anzahl und Größen der Gartenhütten und -lauben je nach Grundstücksgröße festgesetzt.

- Beeinträchtigungen durch versiegelte Flächen sind bereits geringfügig innerhalb der Freizeit und Nutzgärten gegeben. Durch die Festsetzung zu Anzahl und Größe der Gartenhütten je Gartenparzelle wird diese begünstigt und ggf. minimiert.

### 3.2.2 SCHUTZGUT BODEN

Der Bebauungsplan betrifft Flächen mit einer bodenfunktionalen Gesamtbewertung von „sehr hoch“ über „mittel“ bis „gering“. Der überwiegende Anteil der Plangebietsbereiche besitzt eine bodenfunktionale Gesamtbewertung von „mittel“. Die im Plangebiet vorherrschenden Böden sind als regional weit verbreitet anzusehen. Durch die planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Freizeit- und Nutzgärten bestehen bereits geringfügige Bodenversiegelungen durch Gartenhütten/ -lauben und Zuwegungen. Aufgrund der im Rahmen des Bebauungsplanes geschaffenen baurechtlichen Festsetzungen ist die Neuversiegelung durch zum Beispiel Gartenlauben je Grundstücksgröße begrenzt. Sollte es doch zu Neubauten von Gartenhütten und -lauben kommen, so nur im durch den B-Plan festgesetzten geringfügigen Größen in Abhängigkeit der Grundstücksfläche.

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### 3.2.3 SCHUTZGUT WASSER

In den Plangebietsbereichen der hier vorliegenden Planung B-Plan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I", Gemeinde Bischofsheim ist es durch den Bestand an Gartenhütten und Zuwegungen bereits geringfügig zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenversiegelungen gekommen. Nach § 37 Abs. 4 HWG soll Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Was in den bestehenden Freizeit- und Nutzgärten bereits praktiziert wurde. Die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate wurde damit bereits minimiert. Im Sinne einer geringen Versiegelung der Gärten ist es geplant die Ausweisung von „Grünflächen“ mit der Zweckbindung „Wohnungsferne Gärten“ und einer festgelegten Gartenhütten/ -laubengröße in Abhängigkeit von der Grundstücksgröße festzusetzen (vgl. textl. Festsetzungen).

- Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

### 3.2.4 SCHUTZGUT FAUNA, FLORA BIOLOGISCHE VIELFALT

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### 3.2.5 SCHUTZGUT KLIMA

Eingriffe in das Schutzgut Klima bestehen in erster Linie in der Verschlechterung der thermischen Eigenschaften durch Erhöhung des Versiegelungsgrades und/oder Beseitigung klimatisch wirksamer Elemente wie z.B. Einzelbäume, der Reduktion der bioklimatischen Ausgleichsfunktion durch die Beseitigung kaltluftproduzierender Flächen und/oder der Errichtung von Strömungshindernissen sowie der Verschlechterung der Luftqualität durch Erhöhung der Staub- und/oder Schadstoffimmissionen.

Durch die hier vorliegende planungsrechtlichen Sicherung bestehender Freizeit- und Nutzgärten wird sich die klimatische Situation nicht wesentlich anders darstellen, als zuvor. Der Bau von Gartenhütten und -lauben wird, wenn überhaupt nur im Rahmen der Festsetzungen und damit der vorgeschriebenen Quadratmeter pro Grundstücksgröße erfolgen. Den Plangebiet mit ihren gering versiegelten Flächen und dem hohen Vegetationsanteil kann insgesamt eine gewisse klimatische Entlastungsfunktion zugesprochen werden. Negative kleinklimatische Auswirkungen des Vorhabens auf das Lokalklima können ausgeschlossen werden.

- *Wird im Laufe des Verfahrens noch ergänzt.*

### **3.2.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT**

Durch das geplante Vorhaben B-Plan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I" kommt es zu keiner Veränderung der landschaftlichen Ausprägung, da es sich um die Bestandssicherung bestehender Kleingärten handelt.

- *Wird im Laufe des Verfahrens noch ergänzt.*

### **3.2.7 SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT UND BEVÖLKERUNG**

Neben den bereits bestehenden verkehrslärmbedingten Immissionen durch in der Nähe der Plangebiete liegenden Verkehrswege (Autobahn, Bundesstraße, Schienenverkehr), ist nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch, Gesundheit, Bevölkerung zu rechnen. Die durch die Kleingärten potentiell generierten Verkehrsmengen und damit verbundenen Immissionen, werden sich nicht anders darstellen, als bisher. Wesentliche Immissionen aus dem Plangebiet auf umliegende Nutzungen sind aufgrund der Festsetzung zu Grünflächen mit der Zweckbindung „Wohnungsferne Gärten“ nicht zu erwarten.

Die bereits seit vielen Jahren als wohnungsferne Nutz- oder Freizeitgärten bestehenden Gärten haben eine wichtige Rolle in Bezug auf die Erholungsnutzung und Freizeitgestaltung der Nutzer in der Nähe von Städten und Gemeinden. Das hier vorliegende Vorhaben hat als Ziel die im Außenbereich bestehenden gärtnerischen Nutzungen mittels der Aufstellung des Bebauungsplans unter Beachtung der Belange von Natur und Landschaft planungsrechtlich zu sichern.

Im Hinblick auf den Umweltbelang Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ergeben sich durch die vorliegende Planung für die Wohnqualität der benachbarten Bereiche keine nachteiligen Auswirkungen. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind nicht erkennbar.

- Es ergibt sich durch das geplante Vorhaben keine maßgebliche Veränderung des Schutzgutes Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.

### **3.2.8 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER**

- Keine Bedeutung.

### **3.3 AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER ART UND MENGE AN EMISSIONEN VON SCHADSTOFFEN, LÄRM, ERSCHÜTTERUNGEN, LICHT, WÄRME UND STRAHLUNG SOWIE DER VERURSACHUNG VON BELÄSTIGUNGEN**

Wegen der dichten Verkehrsinfrastruktur ist der Landschaftsraum im Außenbereich von Bischofsheim durch große verlärmte Bereiche und einen geringen Anteil an Ruhegebieten gekennzeichnet.

In den angrenzenden Umgebungen der Plangebietsteilbereiche B bis I befinden sich keine emittierenden Gewerbe- oder Industriebetriebe. In der Umgebung der Teilbereiche A und D befindet sich östlich das Opelwerk Rüsselsheim. Emissionen können hier nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Angrenzend bzw. in direkter Nachbarschaft der Teilbereiche B und I befindet sich ein Kleintierzuchtverein. Hier können Geruchsbelästigungen (Lufthygiene: Geruch, Staub) ebenfalls nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sonstige Immissionen oder Emissionen aus den Bereichen der Lufthygiene (Geruch, Staub), Strahlung, Erschütterungen oder elektromagnetische Wellen (Elektrosmog) sind vorliegend nicht erkennbar, da im direkten Umfeld keine entsprechenden Emittenten bestehen.

### **3.4 AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DAS KLIMA UND DER ANFÄLLIGKEIT DER GEPLANTEN VORHABEN GEGENÜBER DEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS**

Im Zuge des allgemeinen Klimatrends zeigt sich das Rhein-Main-Gebiet und damit auch die Gemeinde Bischofsheim mit einem Anstieg der Jahresmitteltemperaturen und Zunahme von Tagen mit hoher Wärmebelastung. Zusätzlich zur zunehmenden Erwärmung wird eine zunehmende Trockenheit in den Sommermonaten prognostiziert.

Die Planungen zum B-Plan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I" mit einem großen Anteil an strukturreichen Grünflächen und geringer Versiegelungsfläche, sorgt zum einen für den Rückhalt von Niederschlagswasser und zum anderen für eine Erhöhung der Verdunstungsrate. Der vorhandene Baumbestand bewirkt eine Absenkung der Temperatur in den Sommermonaten durch den Schattenwurf und die Transpiration der Bäume.

Bei auftretenden Starkregenereignissen hält die überwiegend geschlossene Vegetationsdecke Niederschläge besser zurück. Die Erosionsgefährdung kann in Gartenanlagen insgesamt als gering angesehen werden.

### **3.5 AUSWIRKUNGEN INFOLGE DER EINGESETZTEN TECHNIKEN UND STOFFE**

Die Planung unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Es werden weder umweltrelevante Stoffe hergestellt noch verarbeitet.

### **3.6 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG**

Zur Bemessung des Kompensationsumfanges und Kontrolle von Eingriff und Ausgleich im Bereich des Plangebietes wird eine rechnerische Bilanzierung durchgeführt. Die Bilanzierung erfolgt in Anlehnung der Kompensationsverordnung (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen, 2018). Die Bilanzierung nach KV erfolgt nachfolgend zur Überprüfung des Kompensationsumfanges.

Der vorliegende Bebauungsplan geht in seiner Ausgleichsberechnung vom letztmalig rechtlichen Bestand aus. Da die bestehenden Freizeit- und Nutzgärten keinem rechtsgültigen Bebauungsplan zugrunde liegen, wird der Zustand der umliegenden Nutzungen als rechtsgültiger Bestand (fiktiver Bestand) angenommen. Meist bestehen diese Gärten schon seit Jahrzehnten. Aus diesem Grund ist es schwierig, den rechtlichen Bestand zweifelsfrei zu ermitteln. Das Luftbild (Google Earth) aus dem Jahr 2000 zeigt die angrenzenden Nutzungen, die hier als Acker intensiv, KV-Code 11.191 mit 16 WP/m<sup>2</sup> in die Bilanz eingehen (vgl. folgende Abbildung).



Abb. 31: Lage der Plangebietsteilbereiche in der Feldflur im Jahr 2000 (Google Earth)

Folgende Annahmen wurden für den „fiktiven“ Bestand getroffen:

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp	Wertpunkt je m <sup>2</sup>	Flächengröße [ha]
<b>Teilbereichsfläche A</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,54
<b>Teilbereichsfläche B</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,41
<b>Teilbereichsfläche C</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,10
<b>Teilbereichsfläche D</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,97

Typ-Nr.	Standard-Nutzungstyp	Wertpunkt je m <sup>2</sup>	Flächengröße [ha]
<b>Teilbereichsfläche E</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,5
<b>Teilbereichsfläche F</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,64
<b>Teilbereichsfläche G</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,59
<b>Teilbereichsfläche H</b>			
11.191	Acker intensiv	16	1,7
<b>Teilbereichsfläche I</b>			
11.191	Acker intensiv	16	0,28

Tab. 13: Einteilung nach Hess. Kompensationsverordnung „fiktiver Bestand“

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### 3.7 BEWÄLTIGUNG DES AUSGLEICHSDEFIZITS/ KOMPENSATIONSBEDARF

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

#### **4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH VORHABENBEDINGTER AUSWIRKUNGEN**

Die im Rahmen der Planung getroffenen Festsetzungen dienen insbesondere der Vermeidung und Verringerung des Eingriffs in Natur und Landschaft:

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

##### **4.1 MAßNAHMEN ZUM BODENSCHUTZ**

Für das Schutzgut Boden sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der voraussichtlichen Beeinträchtigungen im Rahmen der Planungsumsetzung zu berücksichtigen. So sollte

- der humose Oberboden in nutzbarem Zustand erhalten bleiben und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden,
- eine sachgerechte Zwischenlagerung und der Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731) vorgenommen werden,
- auf den Freiflächen eine Verdichtung des Bodens vermieden werden (Tabuflächen),
- Baggermatten bzw. breitkettige Fahrzeugen bei verdichtungsempfindlichen Böden Verwendung finden,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden angesiedelt werden,
- die Witterung beim Befahren von Böden Berücksichtigung finden,
- der Versiegelungsgrad minimiert werden, um die Wasserdurchlässigkeit zu erhöhen,
- durch die Anlage von dauerhaften Grünflächen die Durchlüftung gefördert werden.
- weiterhin ist auf organoleptische Auffälligkeiten und schädliche Bodenverunreinigungen zu achten.

Die genannten Maßnahmen sind im Zuge der geltenden technischen und gesetzlichen Regelungen zum Bodenschutz zu berücksichtigen. Für den Bebauungsplan ergibt sich hieraus kein Festsetzungserfordernis.

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

#### **4.2 MAßNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ**

Die untersuchten Gärten und Brachflächen sind in der Agrarlandschaft um Bischofsheim wichtige Strukturelemente bzw. Teilstrukturen für eine Reihe geschützter Tierarten, insbesondere Brutvögel sowie die Zauneidechse, aber auch als Jagdgebiet für Fledermäuse.

##### **Vermeidung**

Um Konflikte mit dem Artenschutz zu vermeiden, sollten Eingriffe in Gehölze nur im Winterhalbjahr von Anfang Oktober bis Ende Februar vorgenommen werden.

Zum Erhalt der Nahrungsbasis für Vögel und Fledermäuse sollten keine Insektizide und Pestizide auf den Flächen eingesetzt werden.

##### **Förderung von geschützten Arten**

Auf den Brachflächen sowie an Rainen und Böschungen (sofern vorhanden) sollten Steifen und Flächen mit spontaner Vegetation zugelassen werden, die einmal alle ein bis zwei Jahre gemäht werden. Dabei sollten Altgrasinseln und -streifen belassen werden.

Gehölzsukzession sollte belassen und gelegentlich maßvoll zurückgesetzt werden.

Schnitt- und Mähgut sollte generell von den Flächen entfernt werden, um eine Eutrophierung zu verringern.

Strukturelemente wie Laubhaufen und Totholz (auch Holzstapel und Benjeshecken) sind eine wertvolle Zuflucht für eine Reihe von Tieren, einschließlich zahlreicher geschützter Arten sowie für deren Nahrungsgrundlage.

Anpflanzungen sollten soweit wie möglich mit standortgerechten Gehölzen, vor allem Laubbäumen und Beeren tragenden Sträuchern, durchgeführt werden.

#### **4.3 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)**

Gemäß § 4c BauGB ist die Kommune verpflichtet, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten zudem die Behörden die Kommune, wenn nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung der Planung erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Die hierfür erforderlichen Monitoringmaßnahmen betreffen im Wesentlichen die Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen.

#### **4.4 ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN NACH § 1 ABS. 6 NR. 7J BAUGB**

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach diesem Bebauungsplan für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind im vorliegenden Fall nicht erkennbar, sodass dieser Aspekt hier keiner weiteren Betrachtung bedarf.

## 5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 5.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND

Es sind bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen bislang keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Im Verfahren können weitere Grundlagen durch die Fachbehörden, Naturschutzverbände und Bürger beigetragen, die dann ergänzt werden.

### 5.2 ERNEUERBARE ENERGIEN UND EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### 5.3 STÖRFALLRISIKEN

- *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### 5.4 KUMULATION UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTE SCHUTZGÜTERN

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bezüglich der Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder bezüglich der Nutzung von natürlichen Ressourcen ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

## 6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I", Gemeinde Bischofsheim sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung der Freizeit- und Nutzgärten einer Flächengröße von ca. 5,73 ha geschaffen werden

In der vorliegenden Umweltprüfung wurden die umweltrelevanten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Mensch und Gesundheit sowie Bevölkerung und deren Wechselwirkungen ermittelt.

RegFNP Die Ausweisungen im Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) für die Plangebiete sind vielfältig. Der RegFNP weist die Teilflächen des Geltungsbereichs als

- Vorranggebiet für die Landwirtschaft, hier Teilfl. E, Teilfl. H (beide mittleren Flächen) und F,
- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, hier Teilfl. A, I und H (nur nördliche Fläche),
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft, hier Teilfl. C, D und H (südliche Fläche),
- Wald, hier Zuwachs, hier nur Teilfl. G,
- ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hier Teilfl. D und H (nur südlichste Teilfl.),
- Vorranggebiet regionaler Grünzug hier alle ohne Teilfl. F und von Teilfl. E (nur der nördliche Bereich),
- Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz, hier nur Teilfl. C,
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen, hier alle Teilflächen, mit Ausnahme des nordwestlichen Bereich Teilfl. A,
- Grünfläche, hier Wohnungsferne Gärten, Teilfl. B,

aus.

Landschaftsplan Im Landschaftsplan (2002) der Gemeinde Bischofsheim sind die Plangebietsbereiche wie folgt dargestellt:

Der Geltungsbereich A stellt sich als „Neuordnung von Kleingarten- und Freizeitnutzung“, überlagert mit aus „klimatischen Gründen freizuhaltende Flächen“ dar. Südwestlich des Plangebietsteilbereich befindet sich eine Ausweisung „Maßnahmen zur Biotopentwicklung linear „Neupflanzung/Ergänzung von Baumreihen“.

Der Geltungsbereich B stellt sich ebenfalls als „Neuordnung von Kleingarten- und Freizeitnutzung“, jedoch zusätzlich überlagert mit der Ausweisung „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagenen Ausweisung öffentliche Grünfläche *Kleingartenanlage*“ dar.

Der Geltungsbereichs C stellt sich ohne eine Ausweisung durch den LP dar.

Der Geltungsbereich D stellt sich als „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagenen Ausweisung öffentliche Grünfläche *Kleingartenanlage*“, überlagert mit aus „klimatischen Gründen freizuhaltende Flächen“ dar.

Der Geltungsbereichs E stellt sich ohne eine Ausweisung durch den LP dar.

Der Geltungsbereich F stellt sich als „Grünordnerische Entwicklungsbereiche für den Siedlungsbereich, vorgeschlagenen Ausweisung öffentliche Grünfläche *Kleingartenanlage*“, dar.

Der Geltungsbereich G stellt sich als „Maßnahmen zur Biotopentwicklung (flächhaft), hier Waldneuanlage durch Aufforstung“, dar. Im LP ist dieser Plangebietsteilbereich mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet.

Der Geltungsbereich H stellt sich bei den beiden nördlich gelegenen Gartenfläche mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet dar, jedoch ohne weitere Ausweisung.

Die Plangebietsteilflächen Flur 12, Flst. 23 (teilweise) und 43 stellen sich mit Maßnahmen zur Biotopentwicklung (flächhaft), hier: Anlage und Ergänzung von Streuobstbeständen dar.

---

	<p>Der Geltungsbereich I ist im LP mit einem „K“ für „Kleingarten“ gekennzeichnet, jedoch ohne weitere Ausweisungen.</p>
Standortalternativen	<p>Da es sich hier um die planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Freizeit- und Nutzgärten handelt, sind anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht relevant.</p>
Schutzgebiete	<p>Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten. Die Plangebietsteilbereiche C und D befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ (LSG-Nr.: 2436001). Ökokonto- und Kompensationsflächen sowie gesetzlich geschützte Biotop/ Biotopkomplexe (HB) befinden sich nicht in den Plangebietsteilbereichen, kommen jedoch teilweise in deren direkter Nachbarschaft vor.</p> <p>Die Plangebiete befinden sich außerhalb in Aufstellung befindlicher oder festgesetzter Heilquellenschutzgebiete und Trinkwasserschutzgebiete. Bis auf den Plangebietsteilbereich C befinden sich alle Plangebiete außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HQ 100 nach HWG). Die Plangebiete gehören jedoch dem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten an. Der Plangeltungsbereich C liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ 100 nach HWG.</p>
Artenschutz	<p>Durch das Büro GPM wurde im Jahr 2022 eine faunistische Kartierung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Gegenstand der Untersuchung waren Fledermäuse, Vögel und Reptilien.</p> <p>Für die Fledermäuse wurden drei Nachtbegehungen am 31.05.2022, 02.07.2022 und 04.07.2022, währenddessen alle Teilgeltungsbereiche untersucht wurden, durchgeführt. Zusätzlich wurden im Zeitraum zwischen dem 31. Mai und dem 5. Juni und zwischen dem 2. und 5. Juli 2022 (8 Nächte) in fünf unterschiedlichen Flächen eine Horchbox (Model S 2 der Firma Elekon) zentral im Gebiet oder an den Rändern der Fläche aufgestellt. Als Ergebnis der Untersuchungen wurde verzeichnet, dass in Bezug auf die Fledermäuse die neun untersuchten Teilgebiete rund um Bischofsheim nur eine geringe bis allenfalls mittlere Bedeutung für die</p>

lokale Fledermausfauna haben.

Bezüglich der Untersuchung zu den in den Plangebietsteilbereichen vorkommenden Vögeln wurde im Zeitraum zwischen dem 08. April und dem 5. Juli 2022 bei Begehungen in den frühen Morgenstunden versucht möglichst sämtliche anwesenden Vogelindividuen aufzunehmen. Als Ergebnis wurde verzeichnet, dass die neun untersuchten Gartenflächen wertvolle Rückzugsräume in der intensiv genutzten oder bebauten und versiegelten Umgebung mit vielfältigen Bruthabitaten für 30 unterschiedliche Brutvogelarten und Nahrungsbiotope für eine Vielzahl weiterer Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna bilden.“

Bei günstigen Wetterbedingungen wurden alle als Habitate für die Tiergruppe Reptilien geeigneten Flächen innerhalb der betretbaren Einzelflächen abgesucht. Als Ergebnis wurde verzeichnet, dass trotz des Vorhandenseins der Vorbelastungen durch Verkehrswege, Siedlungsflächen und einer ausgeräumten Agrarlandschaft es sich weitgehend um eine isolierte Restpopulation der Art Reptilien handelt, sie aber gerade deswegen eine relativ hohe Bedeutung für die lokale Reptilienfauna besitzt.

Schutzgüter

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

Vermeidung und Verminderung

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter so weit, wie möglich reduziert.

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

Maßnahmen

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

Eingriffs-  
/Ausgleichbilanzierung

➤ *Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

Monitoring

Die Gemeinde Bischofsheim verpflichtet sich zur Überwachung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen.

## 7 QUELLENANGABEN

Bundesministerium für Energie und Wirtschaft (Hrsg.) Erneuerbare -Energie-Gesetz (EEG 2023). Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist. Berlin, 2020.

HLNUG: (Hrsg.) Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz, Umwelt und Geologie Böden und Bodenschutz in Hessen, Heft 16, Wiesbaden, 2023.

HLNUG (Hrsg.): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ vom 20. Staatsanzeiger Land Hessen 1987 Nr. 32, Seite 1734 – 1736, Juli 1987.

HLNUG (Hrsg.): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV), Wiesbaden 2018.

HMUKLV (Hrsg.): Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen, Wiesbaden 2023.

Staatsanzeiger (Hrsg.): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ vom 20. Juli 1987. Land Hessen vom 10. August 1987, Nr. 32, Seite 1734 – 1736.

Stuck, R. und Bushart, M.: Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Maßstab 1:500.000. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 2010.

Regierungspräsidium Südhessen (Hrsg.). Regionalplan Südhessen (RPS). Darmstadt, 2010.

### ONLINEQUELLEN:

HLNUG Umweltatlas Hessen: Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu), Stand: Mai 2024.

Umweltatlas (HLNUG): Naturräumliche Gliederung nach Otto Klausung, Wiesbaden 1988  
Internet-Link: [https://umweltatlas.hessen.de/maptyp01.html?AtlasMap=m\\_3\\_2\\_1-1974](https://umweltatlas.hessen.de/maptyp01.html?AtlasMap=m_3_2_1-1974),  
Internet-Abruf: Mai 2024.

GruSchu-Viewer; Internet-Link: <https://gruschu.hessen.de/>. Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Wiesbaden. Internet-Abruf: Mai 2024.

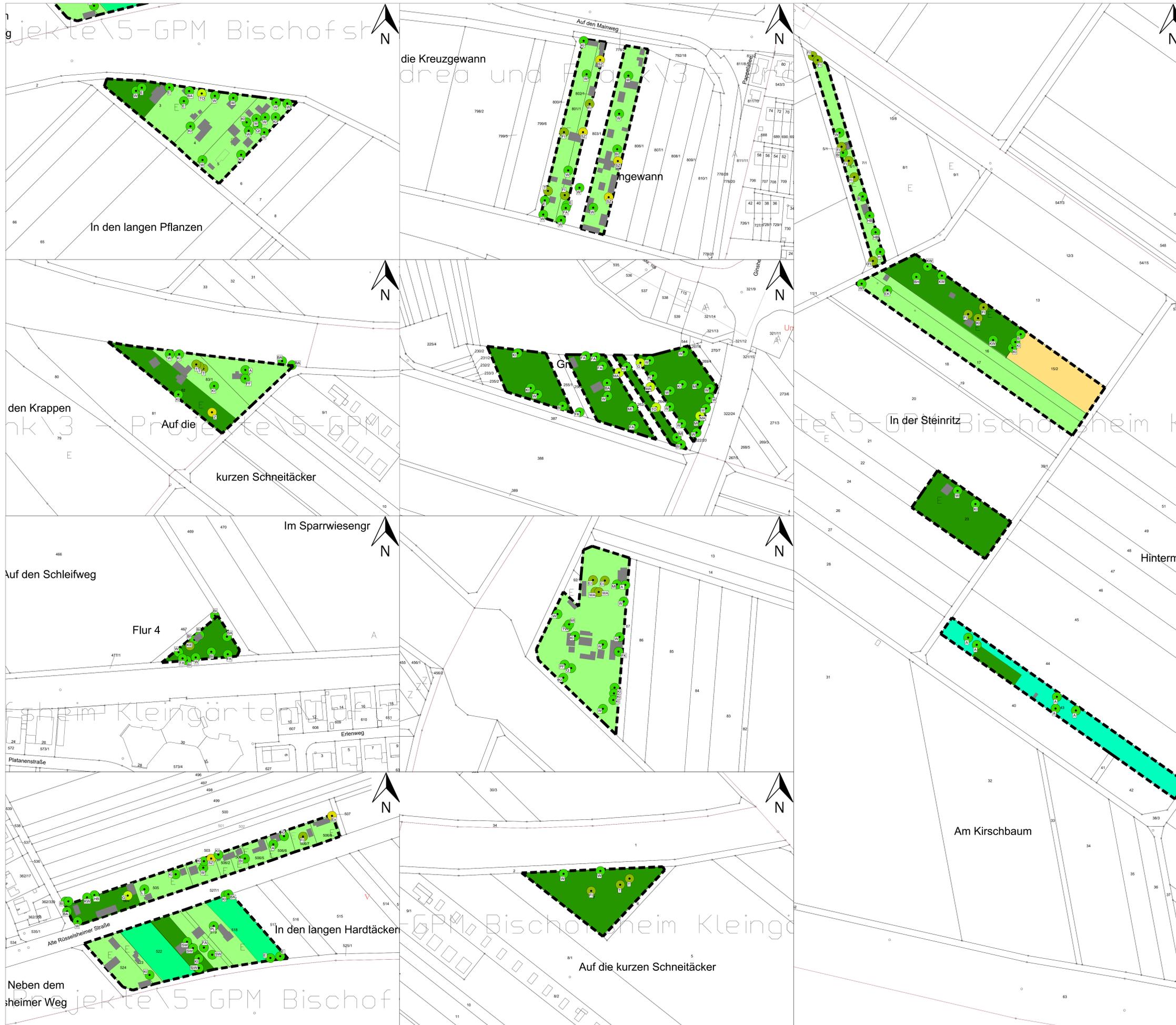
WRRL-Viewer; Internet-Link: <http://wrrl.hessen.de> des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Wiesbaden. Internet-Abruf: Mai 2024.

Auswertung des Internetportals Boden-Viewer Hessen (HLNUG (Hrsg.): <http://bodenviewer.hessen.de>, Internet-Abruf: Mai 2024.

Auswertung des Internetportals Natureg-Viewer Hessen (HLNUG (Hrsg.): <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>, Internet-Abruf: Mai 2024.

Starkregen-Hinweiskarte für Hessen, <https://www.hlnug.de/themen/klimawandel-und-anpassung/projekte/klimprax-projekte/starkregen-hinweiskarte>. Internet-Abruf: Mai 2024.

Überwachungsprogramm Hessen nach §17 Abs. 2 Störfallverordnung (Stand 31.12.2022): [https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-03/ueberwachungsprogramm\\_hessen\\_stand\\_dezember\\_2022\\_final\\_0.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-03/ueberwachungsprogramm_hessen_stand_dezember_2022_final_0.pdf), Internet-Abruf: Mai 2024.



### LEGENDE

Nutzungstypen nach Hess Kompensationsverordnung (KV) in der Fassung vom 26. Oktober 2018, i.V.m. GVBl. S. 652, 2019 S. 19

-  Plangebietsgrenze
-  Laubbaum, heimisch (Einzelbaum) (04.110)
-  Nadelbaum, heimisch (Einzelbaum) (04.110)
-  Laubbaum, Exot, nicht heimisch (Einzelbaum) (04.120)
-  Nadelbaum, Exot, nicht heimisch (Einzelbaum) (04.120)
-  Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung, hier: Gartenlauben und Schuppen (10.715)
-  Acker extensiv bewirtschaftet (11.192)
-  Gärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbemäßig genutzt (11.211)
-  Gärten/ Kleingartenanlage mit überwiegender Nutzgartenanteil (11.212)

### Baumarten

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>W</b> Walnuss                                | <b>EI</b> Eibe               |
| <b>QI</b> Quitte                                | <b>WA</b> Wacholder          |
| <b>E</b> Esche                                  | <b>HB</b> Hainbuche          |
| <b>KI</b> Kirsche                               | <b>BH</b> Baumhasel          |
| <b>BA</b> Berg-Ahorn                            | <b>EK</b> Edelkastanie       |
| <b>TO</b> Trompetenbaum                         | <b>H</b> Haselnuss (Strauch) |
| <b>T</b> Tanne                                  | <b>L</b> Linde               |
| <b>FI</b> Fichte                                | <b>PL</b> Platane            |
| <b>PF</b> Pflaume                               | <b>SiW</b> Silber-Weide      |
| <b>A</b> Apfel                                  | <b>MA</b> Maulbeerbaum       |
| <b>Z</b> Hänge-Zeder                            | <b>B</b> Birne               |
| <b>BI</b> Birke                                 | <b>MI</b> Mirabelle          |
| <b>KIE</b> Kiefer                               |                              |
| <b>FK</b> Felsenkirsche/ Steinweissel           |                              |
| <b>BA</b> Baumhasel                             |                              |
| <b>KW</b> Korkenzieherweide                     |                              |
| <b>FA</b> Feld-Ahorn                            |                              |
| <b>E</b> Esche                                  |                              |
| <b>SZ</b> Scheinzypresse                        |                              |
| <b>G</b> Götterbaum                             |                              |
| <b>SW</b> Sal-Weide                             |                              |
| <b>Ex</b> Exot - Umwelt-Mammuntbaum (Gold Rush) |                              |



Gemeinde Bischofsheim

### Bebauungsplan "Gartenanlagen Außenbereich Teilbereich A-I" - Nutzungstypenkartierung -

Luftbild: Hess. Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation	geprüft: Wolf
Maßstab: 1 : 1000	Format: A3
bearbeitet: ab	Datum: Juni 2022



Geoinformatik Umweltplanung Neue Medien  
Johannes Wolf und Christian Keil  
Frankfurter Straße 23  
61476 Kronberg im Taunus



# **Faunistische Kartierung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

## **zu Gärten im Außenbereich in Bischofsheim**

im Auftrag der  
Stadt Bischofsheim

bearbeitet von

**GPM**

Geoinformatik, Umweltplanung, Neue Medien  
Frankfurter Straße 23, D-61476 Kronberg im Taunus

Dipl. Biol. Matthias Fehlow

Dipl.-Biol. Volker Erdelen

Dipl.-Geogr. Johannes Wolf

19.09.2022

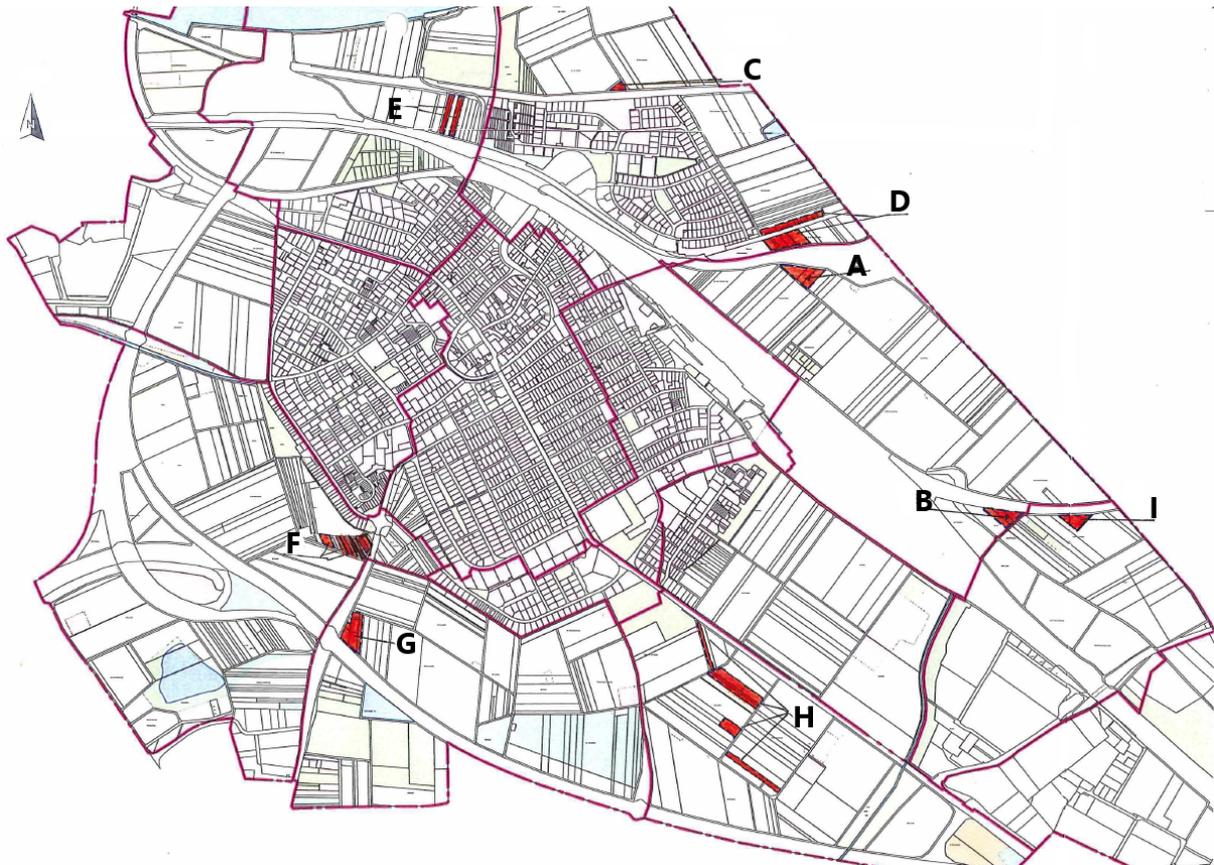
## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Anlass, Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Rechtliche Grundlagen</b>	<b>5</b>
<b>2 BESTANDSERFASSUNG</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Untersuchungsgebiet</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Fledermäuse</b>	<b>9</b>
2.2.1 Material und Methode	9
2.2.2 Bestand	9
2.2.3 Status und Bestandssituation der nachgewiesenen Fledermausarten	11
2.2.4 Bewertung der Ergebnisse	13
<b>2.3 Vögel</b>	<b>13</b>
2.3.1 Material und Methode	13
2.3.2 Bestand	14
2.3.3 Status und Bestandssituation der planungsrelevanten Brutvogelarten	17
2.3.4 Bewertung der Ergebnisse	21
<b>2.4 Reptilien</b>	<b>22</b>
2.4.1 Material und Methode	22
2.4.2 Bestand	22
2.4.3 Status und Bestandssituation der Zauneidechse im Gebiet	23
2.4.4 Bewertung der Reptilienbestände	24
<b>3 KONFLIKTANALYSE</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Allgemeine Wirkfaktoren des Vorhabens</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Projektbezogene Auswirkungen</b>	<b>26</b>
<b>3.3 Art-für-Art-Prüfung</b>	<b>28</b>
<b>3.4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten</b>	<b>29</b>
<b>4 MAßNAHMENPLANUNG</b>	<b>30</b>
<b>5 FAZIT</b>	<b>31</b>
<b>6 LITERATUR</b>	<b>31</b>
<b>ANHANG 1</b>	<b>Die Revierzentren der Brutvögel und Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien in den Einzelflächen 2022</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass, Aufgabenstellung

Untersucht wurden neun Gartenanlagen im Außenbereich rund um die Gemeinde Bischofsheim (siehe Abb. 1). Bei den meisten der untersuchten Einzelflächen handelt sich um intensiv genutzte Gärten mit eingezäunten Grundstücken, die für die Untersuchung nicht betreten werden konnten. In den Flächen F und H sind aber auch frei zugängliche Grundstücke vorhanden.



**Abb. 1: Übersichtsplan der neun Einzelflächen rund um Bischofsheim**

Durch die Untersuchung soll ermittelt werden, ob in den Flächen besonders oder streng geschützte Tierarten vorkommen und ob es zu Konflikten mit diesen Arten kommt.

Untersucht wurden die Tiergruppen Fledermäuse, europäischen Brutvögel und Reptilien.



**Abb. 2: Die Fläche F südwestlich von Bischofsheim, 26.08.2022**

Die neun Einzelflächen im Untersuchungsgebiet wurden zwischen dem 8. April und dem 17. September 2022 an insgesamt 14 Begehungsterminen genauer untersucht, wobei nicht jede Einzelfläche an sämtlichen Terminen begangen wurde.

Die meisten Gartenanlagen im Gebiet sind eingezäunt und teilweise mit hohen, blickdichten Hecken oder Zäunen eingefasst. Da diese Flächen nicht betreten werden konnten, wurden sie nur von außen untersucht und die Vögel und Fledermäuse wurden von den Rändern der Flächen akustisch erfasst. Es wurde in Einzelfällen versucht, Reptilienvorkommen in den nicht zugänglichen Bereichen durch die Befragung der Besitzer oder Pächter der Flächen zu ermitteln.

Die Begehungen wurden an den folgenden Tagen durchgeführt: 08.04., 20.04., 16.05., 31.05. (abends und nachts), 03.06., 04.06., 05.06., 18.06., 02.07. (abends und nachts), 04.07. (abends und nachts), 05.07., 25.07., 26.08. und 17.09.2022.

## 1.2 **Rechtliche Grundlagen**

Der Schutz von Tieren und Pflanzen ist im Bundesnaturschutzgesetz § 44 (1) und § 45 geregelt (BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) ). Er bezieht sich auf besonders geschützte und streng geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG).

Geschützt sind

- alle Arten in den Anhängen A und B der EG-Artenschutzverordnung (EGArtSchV),
- alle Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL),
- alle europäischen Vogelarten (V-RL)
- alle Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) oder (2) aufgeführt sind (vgl. BArtSchV).

Verboten ist bei geschützten Tieren u.a. die Tötung, aber auch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei streng geschützten Tierarten ist auch die erhebliche Störung (Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten verboten.

Bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft ist zu klären, ob Tiere geschützter Arten getötet oder ihre Brut- und Ruhestätten zerstört oder bei streng geschützten Tieren ihr Lebensstätten erheblich beeinträchtigt werden können. Eine Tötung oder Zerstörung muss vermieden, Beeinträchtigungen müssen ausgeglichen werden. Hierzu sind geeignete Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) zu treffen.

Zur lückenlosen Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen können CEF-Maßnahmen (CEF = Continued Ecological Function) erforderlich sein.

Unter bestimmten Voraussetzungen können Ausnahmen erlassen werden, auch wenn durch ein Vorhaben Schädigungen oder Störungen geschützter Arten zu erwarten sind. Aber auch hier ist ein Ausgleich erforderlich.

Dieses Gutachten entspricht dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“, 2. Fassung (Mai 2011). Verwendet wurden außerdem die „Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungstatus sowie Erhaltungszustand“ vom März 2014 und für die spezielle Prüfung der „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“, 3. Fassung vom Dezember 2015 sowie der „Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2019. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand 23.10.2019)“ der HLNUG, Abteilung Naturschutz.

## 2 Bestandserfassung

### 2.1 Untersuchungsgebiet

Die Gemeinde Bischofsheim liegt in der Untermainebene südlich des Mains (Naturraum 233.020, Ginsheimer Sand, KLAUSING 1974) in einer Höhe von 85 m bis 90 m ü. NN. Das Gemeindegebiet ist überwiegend von Siedlungsfläche, Verkehrswegen und landwirtschaftlicher Nutzfläche geprägt. Die neun untersuchten Teilgebiete liegen im agrarisch geprägten Umland von Bischofsheim und werden überwiegend als Gärten genutzt, einzelne eingestreute Flächen liegen brach.

Die untersuchten Gartenflächen im Außenbereich rund um Bischofsheim werden im Folgenden kurz beschrieben. Die Flächenbezeichnungen A bis I ergeben sich aus der Übersichtskarte in Abb. 1.

#### Fläche A

Die dreieckige Fläche liegt östlich von Bischofsheim und südlich der B 43 und grenzt im Süden an freie Ackerflächen. Sie hat eine Fläche von 0,54 ha und besteht aus mehr als 10 einzelnen Gartengrundstücken, die teilweise intensiv bewirtschaftet bzw. genutzt werden. Am westlichen Rand und in der Mitte liegen aber auch mehrere schon länger nicht mehr genutzte und teilweise verbuschte Grundstücke. Innerhalb der alten Gärten stehen neben Niederstamm-Obstbäumen auch mehrere große Walnussbäume, Kiefern, Eichen, Eschen und Süßkirschen. Sämtliche Grundstücke sind von den Außengrenzen aus gut einsehbar und konnten hinsichtlich der Vögel und Fledermäuse vollständig untersucht werden.

#### Fläche B

Die 0,41 ha große Fläche liegt südlich der Bahnlinie östlich von Bischofsheim und ist vollkommen von hohen Hecken und blickdichten Zäunen umgeben. Innerhalb der Fläche stehen mehrere große Gartenhäuser oder -hütten und alte Obstbäume, aber auch viele standortfremde Nadelgehölze wie Thuja, Zedern und Grüne Scheinzypressen. Die Fläche konnte nur eingeschränkt von den Rändern her untersucht werden.

#### Fläche C

Die nur ca. 1000 m<sup>2</sup> große Fläche liegt in den Feldern nördlich des Maindeichs und der Dr.-Hans-Böckler-Siedlung. Sie besteht nur aus zwei größeren, extensiv bewirtschafteten Gartengrundstücken mit kleinen Gartenhütten und einzelnen großen Birken, Pappeln, Weiden und sonstigen Bäumen. Die Grundstücke sind von Hecken eingefasst, konnten von außen aber vollständig eingesehen werden.

#### Fläche D

Die 0,97 ha große Fläche liegt am Rand der Felder östlich der Dr.-Hans-Böckler-Siedlung und nördlich der B 43. Sie besteht aus intensiv genutzten Gartengrundstücken mit ca. 30 Gartenhütten beiderseits eines asphaltierten Weges. Einzelne Grundstücke werden als Freizeitgärten genutzt, andere dienen als Abstellfläche für Wohnwagen oder zur Kleintierzucht. Neben Obstbäumen und einzelnen großen Birken, Fichten und Walnussbäumen wachsen in den Flächen teilweise dichte Hecken aus standortfremden Nadelgehölzen wie Wacholder, Thuja oder Scheinzypresse. Die schmalen Grundstücke nördlich des Weges sind gut einsehbar und

konnten vollständig untersucht werden. Die großen Grundstücke zwischen dem Weg und der Bundesstraße sind teilweise blickdicht eingewachsen oder eingezäunt und konnten nur teilweise eingesehen und untersucht werden.

### **Fläche E**

Die Fläche besteht aus zwei parallelen, jeweils 150 m langen Reihen von Gärten, die durch einen schmalen Ackerstreifen voneinander getrennt sind. Die insgesamt 0,5 ha große Flächen liegen hinter dem Maindeich westlich der Dr.-Hans-Böckler-Siedlung und nördlich der B 43. Es handelt sich um meist intensiv bewirtschaftete Gartengrundstücke mit mehr als 20 größeren und kleineren Gartenhütten und sonstigen Gebäuden. In den Grundstücken stehen außer Obstbäumen auch Fichten und Blaufichten, Walnussbäume, Eschen und Hainbuchen und sehr dichte Hecken aus standortfremden Nadelgehölzen. Die Grundstücke sind teilweise blickdicht von hohen Hecken umgeben und konnten nur teilweise eingesehen und untersucht werden.

### **Fläche F**

Die 0,64 ha große Fläche liegt südwestlich von Bischofsheim und westlich der Ginsheimer Landstraße und besteht aus ungefähr 15 einzelnen Grundstücken, von denen die meisten aufgegeben und geräumt wurden oder aus anderen Gründen brach liegen (Abb. 2 und 3). Innerhalb der Fläche stehen nur noch wenige Gartenhütten. Zwischen größeren Birken, Eichen, Weiden und Obstbäumen wachsen kleine Hecken und Einzelbüsche in den Grundstücken. Dazwischen liegen einzelne Rasenflächen, aber auch größere Bereiche mit sandigen Wiesenbrachen und niedriger Vegetation. Da hier die meisten Hecken und Zäune abgeräumt wurden, sind die meisten Grundstücke frei zugänglich und konnten vollständig untersucht werden.



**Abb. 3: Die Fläche F südwestlich von Bischofsheim, 26.08.2022**

## Fläche G

Die ca. 0,55 ha große Fläche liegt nordöstlich der Bundesautobahn 60 und östlich der der Ginsheimer Landstraße und umfasst hauptsächlich intensiv bewirtschaftete Gartengrundstücke mit mehreren größeren und kleineren Gartenhütten (Abb. 4). Im Nordteil der Fläche wurden in mehreren Grundstücken in diesem Jahr die Bauwerke abgebrochen und die Vegetation weitgehend entfernt. Auf den restlichen Flächen mit kleineren Obstbäumen und standortfremden Ziergehölzen überwiegt Freizeitnutzung mit einzelnen Kleintierhaltungen. Die Grundstücke konnten nicht betreten, aber größtenteils von außen eingesehen werden.



**Abb. 4: Kleine, teilweise intensiv bewirtschaftete Grundstücke in der Fläche G, 17.09.2022**

## Fläche H

Die insgesamt ca. 1,55 ha große Fläche besteht aus drei kleineren Einzelflächen, die in der Ackerlandschaft südlich des Friedhofs von Bischofsheim und der Landesstraße 3482 liegen. Die nördliche Fläche umfasst ca. 1 ha und liegt direkt an der L 3482. Sie besteht aus einem Streifen von eingezäunten Gärten mit Hütten, kleineren Obstbäumen und teilweise großen laub- und Nadelbäumen wie Süßkirsche, Walnuss, Fichte und Weide. An der Südostseite der Fläche befinden sich auch einige nicht eingezäunte Brachflächen mit niedrigen Büschen und Hochstaudenfluren.

Die mittlere Fläche besteht nur aus einem großen Gartengrundstück mit ca. 2300 m<sup>2</sup> Fläche. Das eingezäunte Grundstück mit Gartenhütte und einem großen Walnussbaum wird hauptsächlich zur Haltung von Hühnern und zur Lagerung von Brennholz genutzt.

Die südliche, ca. 3800 m<sup>2</sup> große Fläche besteht aus einer nicht eingezäunten Streuobstfläche mit wenigen, jungen Obstbäumen, Brennholzstapeln und einzelnen Sträuchern wie Holunder und Brombeere.

Der Gärten im nördlichen und mittleren Teil der Fläche konnten nur von außen untersucht werden, sind aber von den Rändern her gut einsehbar. Die Streuobstfläche im Süden konnte vollständig betreten werden.

### **Fläche I**

Die 0,28 ha große, dreieckige Fläche liegt 100 Meter östlich der Fläche B an der Bahnlinie östlich von Bischofsheim innerhalb einer größeren Brachfläche. Sie besteht aus drei intensiv genutzten Gartengrundstücken mit teilweise bewohnten Gebäuden, Baumbestand aus Walnuss, Fichten, Eiben und großen Rasenflächen. An der Südseite bilden Brombeerhecken, Kirschlorbeer und sonstige Sträucher die Grenze zur umgebenden Brachfläche. Die Grundstücke sind von außen gut einsehbar und konnten vollständig untersucht werden.

## **2.2 Fledermäuse**

### **2.2.1 Material und Methode**

Bei drei Nachtbegehungen am 31.05., 02.07. und 04.07.2022 wurden alle Einzelflächen im Untersuchungsgebiet ab Sonnenuntergang nacheinander untersucht. Da Fledermäuse fast ausschließlich in der Dunkelheit jagen, stellt der Einsatz von so genannten Bat-Detektoren (Ultraschalldetektoren,) die einzige Möglichkeit dar, durch die Ultraschallrufe die Jagdgebiete der Tiere ausfindig zu machen (und die Arten voneinander zu unterscheiden). In der vorliegenden Untersuchung wurde ein BatLogger M der Firma Elekon verwendet, mit dem alle Fledermausrufe in der Umgebung aufgezeichnet wurden. Während der Begehungen wurden die Gartenanlagen langsam abgelaufen bzw. entlang der Außengrenzen begangen und alle jagenden Fledermäuse wurden mit dem BatLogger aufgenommen. Außerdem wurden in fünf unterschiedlichen Flächen bei den Begehungen für eine bis drei Nächte eine Horchbox (Modell S 2 der Firma Elekon) zentral im Gebiet oder an den Rändern der Fläche aufgestellt, die alle Fledermausrufe in den untersuchten Nächten aufnahm. Insgesamt wurden ca. 2900 Rufaufnahmen aus acht Nächten zwischen dem 31. Mai und dem 5. Juni und zwischen dem 2. und 5. Juli 2022 ausgewertet.

Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden später im Labor mit dem Programm BatExplorer Version 2.1.7.0 abgebildet und ohne Verwendung der automatischen Bestimmungsfunktion anhand der Sonogramme und Kenndaten bestimmt.

### **2.2.2 Bestand**

Es wurden insgesamt fünf Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Tab. 1). Dabei wurde die Zwergfledermaus in geringer oder mittlerer Dichte in sämtlichen neun Einzelflächen festgestellt und die Mückenfledermaus konnte in sieben der Gartenanlagen ebenfalls in geringen bis mittleren Dichten nachgewiesen werden. Der Große Abendsegler wurde im höheren Luftraum über den Einzelflächen D, F und H aufgezeichnet. Sehr selten im Gebiet sind die Breitflügel-Fledermaus mit insgesamt nur vier Rufaufnahmen in den Flächen D und H und die Rauhauf-Fledermaus mit nur drei sicheren Nachweisen in den Flächen B und H (siehe Tab. 2).

**Tabelle 1: Artenliste der Fledermause in den neun Teilflächen in Bischofsheim 2022**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz und Gefährdung					Anzahl Kontakte
		§ 7 BNatSchG	EHZ	FFH	RLH 1995	RLD 2020	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§§	FV	IV	2	3	4
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§§	U2	IV	3	V	33
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§§§	U1	IV	ne	-	126
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§§	xx	IV	2	-	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§§	FV	IV	3	-	126

§ 7 BNatSchG = Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt

EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (2019): grün/FV = günstig, gelb/U1 = ungünstig, rot/U2 = schlecht, xx = unbekannt

FFH = Art der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 1995

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2020

Da viele der Einzelflächen nicht betreten werden konnten und die Zeiträume und Dauer der Erfassungen nicht der Flächengröße angepasst waren, können über die Ergebnisse nur das Artenspektrum der vorkommenden Fledermäuse und ungefähre Häufigkeiten zu den Erfassungszeitpunkten abgeleitet werden. Die Anzahl der Einzelnachweise in den unterschiedlichen Teilgebieten ist in Tab. 2 aufgelistet.

**Tabelle 2: Die Verteilung der Fledermausnachweise in den neun Teilflächen**

Deutscher Name	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Σ
Breitflügelfledermaus	-	-	-	1	-	-	-	3	-	4
Großer Abendsegler	-	-	-	27	-	1	-	5	-	33
Mückenfledermaus	2	3	-	18	14	38	-	30	21	126
Rauhautfledermaus	-	2	-	-	-	-	-	1	-	3
Zwergfledermaus	17	18	4	8	9	11	3	33	23	126
Summe der Nachweise	19	23	4	54	23	50	3	72	44	292

Alle nachgewiesenen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und deshalb auch nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Erhaltungszustände der Breitflügel- und der Zwergfledermaus sind in Hessen noch günstig. Bei der Mückenfledermaus wird der Erhaltungszustand in Hessen aber aktuell als ungünstig und beim Großen Abendsegler sogar als schlecht eingestuft. In der aktuellen Roten Liste Deutschlands wird der Große Abendsegler als Art der Vorwarnliste eingestuft, für die Breitflügelfledermaus ist die Gefährdungslage unklar und bei der Mückenfledermaus ist die Datengrundlage nicht ausreichend für eine Einstufung. Die restlichen beiden Arten, die Rauhaut- und die Zwergfledermaus sind in Deutschland noch ungefährdet.

### 2.2.3 Status und Bestandssituation der nachgewiesenen Fledermausarten

#### **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*):**

Jagende Breitflügelfledermäuse findet man u. a. im Siedlungsbereich, über Weiden (Mistkäfer!) und Wiesen, im Wald und an Gewässerufern. Die Wochenstubenquartiere liegen in der Regel im Flachland und entlang von Flusstälern. Die Koloniegrößen schwanken zwischen zehn und 70 adulten Weibchen, selten mehr (bis zu 200). Bevorzugte Hangplätze sind die Firstbereiche von Gebäuden, Hausverkleidungen und Fensterläden, sowie Zwischenböden. Regelmäßige Quartierwechsel, aber mit Konstanz in der Quartierwahl, sind typisch für die Breitflügelfledermaus. Winterquartiere sind bisher kaum bekannt und vermutlich überwintert ein Teil der Tiere in Wohnhäusern. Die Breitflügelfledermaus kommt in ganz Deutschland vor, wobei der Verbreitungsschwerpunkt eher im Norddeutschen Tiefland liegt. In Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen stellt sie vermutlich die häufigste Hausfledermaus dar. In Hessen sind Wochenstuben unter anderem in den Kreisen Marburg-Biedenkopf und Darmstadt-Dieburg, aber auch aus dem Hochtaunuskreis bekannt.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Breitflügelfledermaus wurde in der Nacht vom 4. auf den 5. Juni mit insgesamt nur drei kurzen Kontakten im Luftraum über dem Teilgebiet D nachgewiesen. Außerdem wurde am 3. Juli einmal ein einzelnes Exemplar über dem Teilgebiet H aufgezeichnet. Es handelte sich hier jeweils nur um kurze Transferflüge ohne Bezug zum untersuchten Gelände.

#### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*):**

Die Wochenstuben des Großen Abendseglers befinden sich meist in Baumhöhlen und seltener regional in Fledermauskästen. Sommerquartiere mit unbekanntem Status befinden sich auch in Gebäuden, vor allem hinter Verblindungen von Hochhäusern. Winterschlafgesellschaften des Großen Abendseglers werden regelmäßig beim winterlichen Holzeinschlag in Baumhöhlen gefunden. Untersuchungen in Hessen zeigen, dass teilweise über 500 Tiere eine Baumhöhle besetzen, wobei in der Regel zu vermuten ist, dass immer mehrere Bäume in unmittelbarer Nachbarschaft besetzt sind. Die Sommerlebensräume der Großen Abendsegler zeichnen sich durch ihren Wald- und Gewässerreichtum aus und liegen häufig auch in der Nähe von Siedlungen. Für den Ganz-Jahres-Lebensraum braucht die sehr wanderfreudige Art ein dichtes Netz von baumhöhlenreichen Wäldern. Der größten Gefährdung sind derzeit wohl die Quartiere des Großen Abendseglers ausgesetzt. Vor allem die Winterquartiere gehen bei Holzerntemaßnahmen oder großflächigen Rodungen im Wald oder bei Baumfällungen im Bereich von Siedlungen verloren. Eine zu geringe Baumhöhlendichte in den Wirtschaftsforsten ist ebenfalls von Bedeutung. Die Gebäudequartiere werden überwiegend im Winter bei Sanierungsmaßnahmen beschädigt oder fallen ganz aus, wie beispielsweise beim Verfugen von Mauerrissen in Hochhäusern oder historischen Gebäuden. Der Große Abendsegler ist in der gesamten Bundesrepublik verbreitet, allerdings mit jahreszeitlichen Verschiebungen. In Hessen ist die Art weit verbreitet, aus dem Raum Gießen und dem Rhein-Main-Gebiet liegen auch Nachweise größerer Winterschlafgesellschaften vor.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Große Abendsegler wurde relativ häufig über der Teilfläche D östlich der Hans-Böckler-Siedlung registriert, wo in den Nächten des 3. und 4. Juni insgesamt 27 Aufnahmen von überfliegenden oder auch kurz über dem Gebiet jagenden Tieren aufgezeichnet wurden. Außerdem wurde die Art in jeweils einer Nacht durch Einzeltiere über den Teilflächen F und H nachgewiesen.

#### **Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*):**

Die erst im Jahr 2000 wissenschaftlich beschriebene Art ist eine nahe Verwandte der Zwergfledermaus, die aber meist deutlich seltener als diese nachgewiesen wird.

Wie bei der Zwergfledermaus liegen die meisten der Wochenstubenquartiere an Gebäuden in Spalten und hinter Außenverkleidungen, es werden aber auch Fledermauskästen oder Baumhöhlen angenommen. Dabei können einzelne Wochenstuben wesentlich mehr Tiere

umfassen als bei der Zwergfledermaus (teilweise über 1000 Exemplare). Die Mückenfledermäuse jagen nach bisherigen Erkenntnissen vorwiegend in Auwäldern und an oder über Gewässern in tieferen Lagen, aber auch entlang von Waldrändern, Hecken und sonstigen Randstrukturen.

Die Verbreitung der Art in Europa ist noch nicht vollständig bekannt, in Mitteleuropa und damit auch in Deutschland ist sie aber weit verbreitet mit Nachweisen aus den meisten Bundesländern. In Hessen wird ihr Erhaltungszustand wegen aktueller Rückgänge als ungünstig eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Mückenfledermaus kommt im Gebiet verbreitet vor und wurde in sieben der neun Teilgebiete festgestellt und mit insgesamt 126 eindeutig bestimmbareren Rufaufnahmen belegt. Dabei handelte es sich meist um Einzeltiere, die hier während der Begehungen auch über längere Zeit in den Flächen jagten.

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*):**

Die Wochenstubenquartiere der Rauhautfledermaus liegen überwiegend in Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde und regional in Fledermauskästen. Einzelne Quartiere sind aus Spalten an Häusern bekannt, öfters in Vergesellschaftung mit Zwergfledermäusen und Bartfledermäusen. Winterquartierfunde der Art aus Deutschland sind sehr selten, diese liegen meist in Felsspalten oder Baumhöhlen. Die Sommerlebensräume der Rauhautfledermaus liegen alle im norddeutschen Tiefland, wobei gewässerreiche Waldlandschaften (sowohl Kiefern- als auch feuchte Laubmischwälder) typisch sind (z. B. Plöner Seenplatte, Mecklenburger Seenplatte, Müritzsee). Die Rauhautfledermaus tritt in Hessen überwiegend zur Zugzeit im Herbst auf und wird hier vor allem in den Monaten August und September in größerer Zahl angetroffen. Gefunden werden meist Paarungsgesellschaften aber aus dem Rhein-Main Gebiet sind auch einzelne Winterquartiere bekannt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Rauhautfledermaus wurde nur zweimal im Gebiet nachgewiesen. Ein Tier jagte am 31. Mai kurzzeitig am Rand der Teilfläche B und ein weiteres Exemplar wurde in der Nacht des 4. Juli einmal kurz bei der Jagd im Teilgebiet H aufgezeichnet.

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*):**

Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind sehr vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind historische Dorfkern mit naturnahen Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis 300 Tiere) und sehr variabel. Typischerweise werden Spalten am und im Haus bezogen, wie z. B. Fensterläden, Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und in Holzstößen. Entsprechend ihrem europäischen Verbreitungsareal findet man die Art in der gesamten Bundesrepublik. Sie ist in allen Bundesländern und so auch in Hessen mit teilweise sehr vielen bekannten Wochenstuben vertreten und scheint die häufigste Hausfledermaus zu sein. Auffällig sind die spätsommerlichen-frühherbstlichen "Invasionen", wobei teilweise mehrere hundert Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Zwergfledermaus ist im Untersuchungsgebiet zusammen mit der Mückenfledermaus die häufigste Fledermausart. Sie wurde bei sämtlichen Nachtbegehungen und in allen Teilgebieten festgestellt und jagte hier teilweise auch für längere Zeit und mit mehreren Exemplaren innerhalb der Gärten. Quartiere der Art konnten zwar nicht festgestellt werden, sind aber in Baumhöhlen oder an Gebäuden in den Anlagen durchaus möglich.

## 2.2.4 Bewertung der Ergebnisse

In den acht Untersuchungs Nächten konnten nur 292 Aufnahmen einzelnen Fledermausarten zugeordnet werden. Damit wurden im Durchschnitt nur ca. fünf Rufaufnahmen von Fledermäusen pro untersuchte Stunde im Untersuchungsgebiet aufgezeichnet. Dieser sehr niedrige Wert spricht dafür, dass die meist in der offenen Agrarlandschaft liegenden Gartenflächen keine besondere Bedeutung als Jagdgebiete für Fledermäuse besitzen. Die meist sehr kleinen Flächen werden zwar kurz zur Nahrungssuche genutzt, aber auch schnell wieder verlassen. Besonders die intensiver genutzten und dichter bebauten Gartenanlagen sind wahrscheinlich wegen der hier nur geringen Insektdichte keine besonders attraktiven Nahrungsbiotope für diese Tiergruppe. Da sie aber innerhalb der ausgeräumten Agrarlandschaft, in unmittelbarer Siedlungsnähe oder neben Verkehrsflächen liegen, die im Vergleich noch nahrungsärmer sind, werden die Gartenflächen trotzdem in zumindest geringer Intensität genutzt.

Auffällige Konzentrationen von Fledermäusen am Abend oder frühen Morgen in einzelnen Flächen, die auf hier vorhandene Sommerquartiere hinweisen würden, wurden in keinem der Teilgebiete festgestellt. Da die meisten Flächen nicht betreten werden konnten, können zu möglichen Gebäudequartieren oder zur Baumhöhlendichte in den Teilgebieten keine Aussagen getroffen werden. In Gartenhütten, Nistkästen oder Specht- oder Fäulnishöhlen in den älteren Bäumen der weniger intensiv genutzten Teilgebiete sind Sommerquartiere von einzelnen Fledermäusen aber durchaus möglich.

Besonders für die typischen Gebäudefledermäuse Breitflügel- und Zwergfledermaus ist zu vermuten, dass die nachgewiesenen Exemplare wahrscheinlich hauptsächlich aus Gebäudequartieren im Stadtgebiet von Bischofsheim stammten. Diese Tiere jagten dann auf dem Weg zu nahrungsreicheren Jagdgebieten entlang des Rhein- oder Mainufers oder im Wüsten Forst südlich von Rüsselsheim kurzzeitig auch innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Die neun untersuchten Teilgebiete rund um Bischofsheim haben damit offensichtlich nur eine geringe bis allenfalls mittlere Bedeutung für die lokale Fledermausfauna, auch wenn hier immerhin fünf Fledermausarten festgestellt wurden.

## 2.3 Vögel

### 2.3.1 Material und Methode

Es wurde das gesamte Artenspektrum der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brut- und Gastvogelarten bearbeitet. Bei allen Vogelarten wurden soweit wie möglich sämtliche Brutreviere innerhalb des Gebietes ermittelt (siehe Karte im Anhang).

Da die meisten Gartenanlagen nicht betreten werden konnten, war eine vollständige Siedlungsdichteuntersuchung nicht möglich. Die erfassten Revierzahlen bilden also Minimalwerte. Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an die Revierkartierung nach der Methode von ERZ et al. (1968) bzw. OELKE (1970, 1975) nach SÜDBECK et al. (2005). Bei dieser Methode werden in erster Linie revierverteidigende, nicht koloniebildende Singvögel sowie Nichtsingvögel mit ähnlichem Verhalten (Spechte, Tauben) berücksichtigt.

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurde bei sieben Begehungen in den frühen Morgenstunden im Zeitraum zwischen dem 08. April und dem 5. Juli 2022 versucht, möglichst sämtliche anwesenden Vogelindividuen zu registrieren. Dabei wurde besonders auf revieranzeigende

Verhaltensweisen wie Gesang, Revierkämpfe, Futtereintrag oder grade flügge Jungvögel geachtet. Alle Beobachtungen wurden auf digitalen Tageskarten des UG eingetragen. Aus den Tageskarten wurden dann Artkarten für die einzelnen Vogelarten erstellt, auf denen sich dann über die sogenannten Papierreviere die Siedlungsdichte dieser Arten auf der Fläche ablesen lässt (siehe Karte 1 im Anhang).

In der Artenliste wurde zwischen Brutvögeln (B), möglichem Brüten bzw. Brutverdacht (BV), Nahrungsgästen (G), die die Flächen zur Nahrungssuche oder Rast nutzen und Überfliegern (Ü), die nur im Luftraum über dem Gebiet beobachtet wurden, unterschieden.

Die Nomenklatur richtet sich nach BAUSCHMANN et al. (2014).

### 2.3.2 Bestand

Es wurden insgesamt 40 Vogelarten in den neun Teilgebieten nachgewiesen (siehe Tab. 1). Von zehn Arten wurden auch durch Nestfunde oder die Beobachtung fütternder Altvögel oder grade ausgeflogener Jungvögel zumindest einzelne sichere Bruten in mindestens einem Teilgebiet bestätigt. Für 20 weitere Arten liegen zudem Beobachtungen von mehrfach an derselben Stelle festgestellten, Revier anzeigenden Verhaltensweisen vor. Für diese Arten besteht damit ein starker Brutverdacht und sie werden im Weiteren ebenfalls als Brutvögel eingestuft. Damit wurden im Gebiet insgesamt 30 Brutvogelarten festgestellt.

**Tabelle 3: Artenliste der Vögel in den neun Teilflächen in Bischofsheim 2022**

Art	Wissenschaftlicher Name	BNat SchG	EHZ	EU-VSRL	RLH 2014	RLD 2020	Sta-tus
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§		-	-	-	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§		-	-	-	G
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§		-	-	-	B
Buchfink	<i>Fringilla coeleps</i>	§		-	-	-	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§		-	-	-	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§		-	-	-	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§		-	-	-	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	§		-	-	-	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§		-	V	3	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§		-	-	-	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§		Z	2	-	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§		-	V	-	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§		-	-	-	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§		-	-	-	BV
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	§		-	-	-	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§		-	-	-	B
Hauszispel	<i>Passer domesticus</i>	§		-	V	V	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§		-	-	-	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§		-	V	-	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§		-	-	-	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§		-	-	-	Ü

Art	Wissenschaftlicher Name	BNatSchG	EHZ	EU-VSRL	RLH 2014	RLD 2020	Status
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	grün	-	-	-	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§	gelb	-	3	3	Ü
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	grün	-	-	-	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	§	grün	-	-	-	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	grün	-	-	-	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	gelb	-	3	3	Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	grün	-	-	-	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	grün	-	-	-	BV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	§§	gelb	I	V	-	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	§§	gelb	I	-	-	G
Singdrossel	<i>Turdus philomenos</i>	§	grün	-	-	-	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	grün	-	-	3	B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	gelb	-	V	-	BV
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	weiß	-	-	-	G
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	§	gelb	-	-	-	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	grün	-	-	-	G
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	§§	gelb	I	V	V	G
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§	grün	-	-	-	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§	grün	-	-	-	BV

BNatSchG = Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

EHZ = Erhaltungszustand nach Hessischen Leitfaden Artenschutz vom März 2014, grün = günstig, gelb = unzureichend, rot = schlecht, weiß = nicht bestimmt

EU-VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):

I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2014

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2020

Status = Status im Gebiet: B = sichere Brut belegt durch Nestfund oder fütternde Altvögel, BV = Brutrevier belegt durch mehrfachen Reviergesang an derselben Stelle, Revierkämpfe oder sonstige Revier anzeigende Verhaltensweisen, G = Gastvogel im Untersuchungsgebiet (Nahrungsgast), Ü = Überflug, Art wurde nur im Luftraum über dem Gebiet beobachtet

Von den restlichen zehn Arten wurden Bachstelze, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Turmfalke und der Weißstorch nur bei jeweils einzelnen Begehungen als Nahrungsgäste in wenigen Teilgebieten nachgewiesen während Arten wie Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe häufiger im Luftraum über einzelnen Teilflächen festgestellt wurden.

Die einzelnen Teilgebiete unterschieden sich sowohl in der Anzahl Brutvogelarten als auch in der Zahl der in Ihnen festgestellten Brutreviere (siehe Tab. 4) teilweise deutlich. Mit jeweils 15 Brutvogelarten und mindestens 27 gefundenen Revieren bilden die beiden Flächen D und E die artenreichsten und auch die mit am dichtesten besiedelten Teilflächen. Aber auch die Fläche E und die aus drei nahe gelegenen Einzelflächen bestehende Teilfläche H sind mit 14 bzw. 12 Brutvogelarten vergleichsweise artenreich.

**Tabelle 4: Die Anzahl der Brutreviere bzw. Status der Vogelarten in den neun Teilflächen**

Deutscher Name	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Σ
Amsel	1	2	1	2	2	1	2	2	-	13
Bachstelze	-	-	-	-	-	-	-	G	-	-
Blaumeise	G	G	1	1	1	1	1	G	-	5
Buchfink	1	-	G	G	1	-	-	G	-	2
Buntspecht	1	1	-	-	G	-	-	G	-	2
Dorngrasmücke	-	-	-	1	-	1	1	2	-	5
Eichelhäher	1	-	-	-	1	-	-	G	-	2
Elster	1	-	-	G	1	G	-	G	1	3
Feldlerche	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Gartengrasmücke	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2
Gartenrotschwanz	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Goldammer	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
Grünfink	G	-	G	2	1	1	-	G	-	4
Grünspecht	-	-	-	1	-	G	-	-	-	1
Halsbandsittich	-	-	-	-	1	-	G	-	-	1
Hausrotschwanz	-	-	1	G	-	1	-	1	-	3
Haussperling	-	-	G	1	2	-	-	G	G	3
Heckenbraunelle	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2
Klappergrasmücke	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2
Kohlmeise	1	2	1	4	3	1	1	3	G	16
Mauersegler	-	-	-	G	G	G	-	G	-	-
Mäusebussard	G	-	-	-	-	-	-	-	G	-
Mehlschwalbe	-	-	G	-	G	-	-	-	-	-
Mönchsgrasmücke	2	1	1	4	3	1	1	1	-	14
Nachtigall	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3
Rabenkrähe	G	-	-	G	1	G	-	G	-	1
Rauchschwalbe	-	G	-	-	-	-	-	G	G	-
Ringeltaube	2	1	1	3	3	1	1	1	1	14
Rotkehlchen	-	1	-	2	-	-	1	-	-	4
Rotmilan	-	-	-	-	-	-	-	G	-	-
Schwarzmilan	-	-	G	-	G	-	-	-	-	-
Singdrossel	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2
Star	1	G	-	G	2	1	G	G	G	4
Stieglitz	-	-	-	G	-	G	-	2	1	3
Straßentaube	-	-	-	-	-	-	-	G	-	-
Türkentaube	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Turmfalke	G	G	-	G	-	-	-	G	G	-
Weißstorch	-	-	-	-	-	-	-	G	-	-
Wiesenschafstelze	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Zilpzalp	1	1	-	2	4	1	1	1	-	11
<b>Gesamtzahl Brutvogelarten</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
<b>Gesamtzahl Brutreviere</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>129</b>

Es handelte sich bei den nachgewiesenen Brutvögeln sowohl um Freibrüter in Bäumen wie Buchfink, Elster, Grünfink, Ringel- und Türkentaube und Stieglitz als auch um Gebüschbrüter

wie Amsel, Heckenbraunelle, Dorn-, Garten-, Klapper- und Mönchsgrasmücke und Singdrossel. Außerdem wurden viele Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Halsbandsittich oder Star nachgewiesen, die hier sowohl Spechthöhlen in den alten Laub- und Obstbäumen als auch Nistkästen in den Gärten als Bruthabitate nutzen. Schließlich wurden mit Feldlerche, Goldammer, Nachtigall, Rotkehlchen, Wiesenschafstelze und Zilpzalp auch sechs Bodenbrüter bzw. Brutvögel in bodennaher, dichter Vegetation nachgewiesen.

22 der 30 festgestellten Brutvogelarten weisen in Hessen noch günstige Erhaltungszustände auf (WERNER et al. 2014) und werden auch nicht in der hessischen Roten Liste aufgeführt. Dagegen wird der Erhaltungszustand des mit einem Brutrevier in der Teilfläche F nachgewiesenen Gartenrotschwanzes in Hessen als schlecht bewertet und die Art wird hier auch als stark gefährdet eingestuft. Bei weiteren sechs Brutvogelarten wie Feldlerche, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke, Stieglitz und Türkentaube werden die Erhaltungszustände in Hessen als ungünstig angegeben. Der Halsbandsittich ist als eingeschleppte Tierart (Neozooe) nicht eingestuft.

### 2.3.3 Status und Bestandssituation der planungsrelevanten Brutvogelarten

#### **Feldlerche (*Alauda arvensis*):**

Die Feldlerche ist ein Zugvogel, der in Hessen brütet und in großer Zahl durchzieht. Kleine Trupps überwintern auch in Hessen. Sie brütet überwiegend in der genutzten Agrarlandschaft, seltener ist sie auch auf sandigen Brachflächen und größeren Kahlschlägen als Brutvogel anzutreffen. Das Nest wird am Boden in nicht zu dichter und höchstens 20 cm hoher Vegetation angelegt, wobei Bruten zu unterschiedlichen Jahreszeiten in verschiedenen Kulturen (Sommergetreide, Hackfrüchte, Mais) stattfinden. Die durchschnittlichen Siedlungsdichten liegen bei 2 bis 8 Revieren/10 ha. Die Nahrung der Art besteht im Winter vorwiegend aus Getreidekörnern und anderen Pflanzensamen, im Sommer und zur Jungenaufzucht aber überwiegend aus Insekten, Spinnen und Würmern. Die Feldlerche brütet in Hessen in allen offenen Agrarlandschaften mit Schwerpunkten in der Wetterau und der Rhein-Main-Ebene, fehlt aber in den geschlossenen Waldgebieten. Ihr aktueller Bestand wird mit mehr als 150.000-200.000 Brutrevieren angegeben (HGON 2010). Wegen starker Bestandsrückgänge wird sie bundesweit als gefährdet und in Hessen zumindest als Art der Vorwarnliste eingestuft.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Zwei Brutreviere der Feldlerche wurden in kleinen Brachflächen im nördlichen Teil und knapp westlich des mittleren Teils der Teilfläche H festgestellt. Ansonsten lagen zwar einzelne Brutreviere der Art in der Nähe der Teilflächen C, D und I, aber innerhalb dieser Teilflächen bestehen keine geeigneten Bruthabitate für die Feldlerche.

#### **Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*):**

Der Gartenrotschwanz ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in West- und Zentralafrika überwintert. Er brütet in Hessen in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen, lichten, alten Mischwäldern und sandigen Kiefernwäldern. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2-3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.



Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem aus Insekten und Spinnen. Gelegentlich werden auch Beeren und Früchte gefressen. In Hessen kommt der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen von der Ebene bis in die Hochlagen der Mittelgebirge vor. Die Bestandsschwerpunkte liegen in den Obstbaugebieten Südhessens. Sein Brutbestand wird mit 2.500 bis 4.500 Revieren angegeben (HGON 2010). Er ist in Hessen zwar noch nicht selten, besitzt hier aber einen schlechten Erhaltungszustand und wird wegen der sehr starken Bestandsrückgänge als stark gefährdet geführt. Er ist Zugvogel nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Ein Brutrevier des Gartenrotschwanzes wurde in den brach gefallenen Streuobstbeständen innerhalb der Teilfläche F nachgewiesen. Die mehrfache Feststellung eines singenden Männchens und eine Beobachtung eines Weibchens der Art in diesem Revier macht eine Brut dieser stark gefährdeten Art in der Teilfläche relativ wahrscheinlich.

**Goldammer (*Emberiza citrinella*):**

Die Goldammer brütet vorwiegend in der offenen oder halboffenen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen. Sie legt ihr Nest entweder am Boden geschützt unter Grasbüscheln oder in niedrigen Büschen an und ernährt sich von Körnern und anderen Pflanzensamen. Für die Jungenaufzucht benötigt sie aber eiweißreiche Nahrung wie Insekten, Spinnen und sonstige Wirbellose. Die Goldammer ist in Hessen überwiegend Standvogel. Als Hauptursachen für die starken Bestandsrückgänge werden die Ausräumung der Landschaft mit Verlust von Hecken, Grabenrändern und Brach- und Ruderalflächen im Zuge der Flurbereinigung sowie der Einsatz von Bioziden in der Landwirtschaft genannt.

Die Goldammer brütet in Hessen vom Tiefland bis in die Hochlagen der Mittelgebirge und meidet nur große, geschlossene Waldgebiete und Siedlungen. Der Gesamtbestand der Art wird mit 194.000 bis 230.000 Revieren angegeben (HGON 2010). Sie ist damit in Hessen noch nicht selten, weist hier aber einen ungünstigen Erhaltungszustand auf und wird wegen der starken Bestandsabnahme als Art der Vorwarnliste eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Zwei Brutreviere der Goldammer wurden in älteren Streuobstflächen in den Teilgebieten F und H nachgewiesen.

### **Grünspecht (*Picus viridis*):**

Der Grünspecht ist in Hessen als Stand- und Strichvogel ganzjährig zu beobachten. Größere Wanderungen werden überwiegend von den Jungvögeln durchgeführt. Als Kulturfolger bevorzugt der Grünspecht Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind. Besiedelt werden Feldgehölze und Waldinseln in Parklandschaften, Randbereiche von Laub- und Mischwäldern, Streuobstwiesen sowie städtische Grünanlagen. Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe zwischen 300-500 ha erreichen. Der Grünspecht nutzt ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten (v.a. Buche, Eiche, Weide, Pappel).

Der Grünspecht kommt als Brutvogel in Hessen v.a. im Flachland sowie in den unteren Lagen der Mittelgebirge nahezu flächendeckend vor. Das Verbreitungsbild erscheint nahezu komplementär zum Grauspecht, der vorwiegend in den Mittelgebirgslagen vorkommt. Der hessische Gesamtbestand wird auf 5.000 bis 8.000 Reviere geschätzt (HGON 2010). Die Art wird in Hessen momentan nicht mehr als gefährdet oder rückläufig eingestuft, ist aber nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Ein Brutpaar des Grünspechts besetzte ein Revier am Südrand der Teilfläche D. Hier wurden beide Partner des Paares mehrfach auf den Rasenflächen innerhalb der Gärten bei der Nahrungssuche beobachtet.

### **Haussperling (*Passer domesticus*):**

Als Standvogel ist der Haussperling ganzjährig in Hessen anzutreffen. Als Kulturfolger lebt er vorwiegend in menschlichen Siedlungen von Dörfern bis in die Zentren der Großstädte, wo er vorwiegend in Höhlungen an Gebäuden brütet. Die höchsten Dichten erreicht er in bäuerlich geprägten Dörfern mit Tierhaltung und in Altbauten in Siedlungsrandlagen. Er ernährt sich von vorwiegend von Pflanzensamen, benötigt aber Insekten zur Aufzucht der Jungvögel. Haussperlinge brüten in Hessen noch flächendeckend in Ortschaften von der Ebene bis in die Hochlagen der Mittelgebirge mit einem Gesamtbestand von 165.000 bis 293.000 Revieren (HGON 2010). Wegen starkem Bestandsrückgang wird er als Art der Vorwarnliste und sein Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Einzelne Brutpaare des Haussperlings wurden in den Teilflächen D und E kartiert, wo sie möglicherweise an Gartenhütten oder in Nistkästen brüteten. Weitere Brutreviere der Art sind in den nicht zugänglichen Gartenflächen möglich, da nach der Brutzeit an mehreren Stellen im Gebiet größere Trupps der Art mit diesjährigen Jungvögeln angetroffen wurden.

### **Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*):**

Die Klappergrasmücke ist ein Zugvogel und überwintert als Langstreckenzieher vorwiegend in Nordostafrika. Sie brütet in Hessen im halboffenen Gelände in Hecken, Feldgehölzen und Brachflächen sowie in jungen Nadelbaumschonungen. Aber auch ältere Haus- und Gärten, Parks und Friedhöfe werden besiedelt. Das Nest wird in niedrigen Büschen, Dornsträuchern oder Koniferen angelegt. Die durchschnittlichen Siedlungsdichten der Art liegen bei 0,1 bis 1,2 Brutpaaren/100 ha. Sie ernährt sich vorwiegend von Insekten und Spinnentieren, die von Gebüsch oder krautigen Pflanzen abgelesen werden. Die Klappergrasmücke brütet in Hessen noch verbreitet in allen Landesteilen, ist aber fast überall die seltenste Grasmücke. Der Gesamtbestand wird mit 6.000 bis 14.000 Brutrevieren angegeben (HGON 2010). Die Klappergrasmücke ist in Hessen zwar noch nicht selten, wird aber wegen der sehr starken Bestandsrückgänge als Art mit ungünstigem Erhaltungszustand eingestuft.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Zwei Brutreviere der Klappergrasmücke lagen in dichteren Hecken an der Ostseite der Teilfläche D und in den brach liegenden Parzellen innerhalb der Teilfläche F. Beide Reviere wurden durch mehrfach am gleichen Ort singende Männchen der Art bestätigt.

**Star (*Sturnus vulgaris*):**

Der Star ist heute ein Teil- oder Kurzstreckenzieher, der in milden Wintern auch in großen Zahlen in Hessen überwintert. Stare brüteten als Höhlenbrüter in Wäldern, Parks, Alleen und Streuobstwiesen, nutzen aber sehr gerne auch Nistkästen oder Baumhöhlen im Siedlungsraum oder Nischen und Löcher an Gebäuden. Als teilweise Koloniebrüter können in günstigen Lebensräumen Dichten von über 50 Revieren/10 ha erreicht werden. Während der Brutzeit ernährt sich die Art vorwiegend von Insekten und anderen Wirbellosen, die bevorzugt auf kurzrasigen Flächen erbeutet werden. Im Spätsommer wird die Ernährung dann weitgehend auf Früchte umgestellt, so dass es durch große Schwärme manchmal zu Schäden in Obst- und Weinbaugebieten kommt. Der Star ist in Hessen noch weit verbreitet und fehlt als Brutvogel nur in vollständig ausgeräumten Ackerlandschaften. Der Gesamtbestand wird mit mehr als 186.000 bis 243.000 Revieren angegeben (HGON 2010), wegen starker Bestandsrückgänge wird sein Erhaltungszustand in Hessen als noch günstig, aber sich verschlechternd angegeben. In Deutschland wird die Art seit 2016 wegen starker Abnahme als gefährdet eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Star wurde zwar in allen Teilgebieten außer der Fläche C nachgewiesen; länger besetzte, sichere Brutreviere konnten aber nur in den Teilflächen A, E und F bestätigt werden. Besonders in den schlecht einsehbaren Teilflächen B, E und im nördlichen Teil der Teilfläche H sind aber weitere Brutreviere der Art durchaus wahrscheinlich.

**Stieglitz (*Carduelis carduelis*):**

Der Stieglitz ist ein Teilzieher mit teilweise ausgeprägter Winterflucht, mitteleuropäische Brutvögel überwintern im Mittelmeerraum, nordeuropäische dagegen auch in Hessen. Stieglitze brüteten vorwiegend in strukturreichen, offenen und halboffenen Landschaften wie Streuobstwiesen, Brachflächen, Feldgehölzen oder Hecken, aber auch in Hausgärten oder Parks in den Randbereichen von Siedlungen. Die Nester werden hier im Laub der äußeren Zweige von hohen Büschen oder Bäumen angelegt. Die mittleren Siedlungsdichten des Stieglitzes schwanken auch in günstigen Lebensräumen stark zwischen 0,2 und maximal 5,2 Brutpaaren/10 ha. Wichtige Habitatstrukturen für die Art sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalflächen, wo sie sich von Samen von Disteln, Kletten und verschiedenen Strauch- und Baumarten ernährt. Mit Ausnahme der geschlossenen Waldgebiete ist der Stieglitz noch in ganz Hessen flächendeckend verbreitet. Der Gesamtbestand wird mit mehr als 30.000 bis 38.000 Revieren angegeben (HGON 2010), wegen starkem Bestandsrückgang wird er als rückgängig und sein Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Stieglitz besetzte mindestens zwei Brutreviere in den nördlichen und mittleren Grundstücken der Teilfläche H. Ein weiteres Brutrevier wurde in einer Baumgruppe innerhalb der Teilfläche I nachgewiesen.

**Türkentaube (*Streptopelia decaocto*):**

Die Türkentaube stammt ursprünglich aus Vorderasien und brütet in Hessen erst seit ca. 65 Jahren. Als Standvogel kommt sie hier ganzjährig vor, ist als Kulturfolger stark an den menschlichen Siedlungsraum gebunden und brütet vorwiegend in Parks, Gärten und Baumgruppen innerhalb von Ortschaften. Im Winter können sich größere Ansammlungen in nahrungsreichen und klimatisch günstigen Gebieten bilden. Die Nester werden als kleine Plattformen aus Zweigen frei in Bäumen oder seltener auch an Gebäuden gebaut. Die Türkentaube ernährt sich von Getreidekörnern und den Samen und Früchten vieler Wildkräuter und nutzt besonders im Winter auch gerne für andere Vögel angelegte Futterstellen.

Hessen ist heute mit Ausnahme der Hochlagen der Mittelgebirge und der großen, zusammenhängenden Waldgebiete nahezu flächendeckend von der Türkentaube besiedelt. Der Gesamtbestand wird auf 10.000 bis 13.000 Reviere geschätzt (HGON 2010). Wegen sehr starken Bestandsabnahmen wird die Art in Hessen als gefährdet eingestuft.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Ein dauerhaft besetztes Brutrevier der Türkentaube wurde im nordöstlichen Teil des Teilgebietes E in einem nicht einsehbaren Gartengrundstück nachgewiesen.

### **2.3.4 Bewertung der Ergebnisse**

Bei der vorliegenden Untersuchung wurden insgesamt 30 sicher oder höchstwahrscheinlich im Gebiet brütende Vogelarten mit insgesamt 129 Brutrevieren nachgewiesen. Damit sind die neun insgesamt nur ca. 5,5 ha großen Einzelflächen sowohl sehr artenreich als auch für die geringe Flächengröße ausgesprochen dicht besiedelt. Dies ist umso bemerkenswerter, weil aufgrund der fehlenden Betretungsmöglichkeiten der meisten Teilgebiete sicher nicht alle vorhandenen Brutreviere gefunden werden konnten.

Die ausgesprochen hohe Diversität und Dichte selbst in den kleineren und relativ intensiv genutzten Teilflächen erklärt sich durch die intensiv genutzte oder bebaute oder durch Straßen oder Bahnlinien versiegelte Umgebung der Gartenanlagen. Innerhalb der Gärten sind teilweise die einzigen Gehölze mit Bruthabitaten für Frei-, Höhlen- und Gebüschbrüter in der näheren Umgebung vorhanden, so dass fast alle Brutpaare dieser Gilden nur in diesen Flächen geeignete Lebensräume finden. Außerdem ist hier durch viele verschiedene Bäume, Beeren- und sonstige Sträucher und Hochstaudensäume die Nahrungsvfügbarkeit für Insektenfresser, aber auch für die meisten Frucht- und Samenfresser unter den Vögeln deutlich höher als in den umgebenden, intensiv genutzten Ackerflächen.

Dabei sind die weniger genutzten Teilflächen A und F, die einen hohen Anteil an blütenreichen Wiesenbrachen und alten Bäumen aufweisen, zwar nicht die artenreichsten Teilflächen, sie weisen aber neben der Diversität auch einen hohen Anteil seltener oder gefährdeter Vogelarten mit in Hessen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszuständen auf.

Besonders wertvoll ist deshalb die Teilfläche F, in der nicht nur ein Paar des in Hessen stark gefährdeten Gartenrotschwanzes brütete, sondern auch Brutreviere von den ebenfalls besonders planungsrelevanten Arten Goldammer, Klappergrasmücke und Star nachgewiesen wurden.

Neben den vielen Brutvögeln dienen die Gartenflächen auch einer Vielzahl von außerhalb dieser Flächen brütenden Arten als Nahrungsbiotop. Neben großen Trupps von Haussperlingen, Stieglitzen und Staren wurden hier immer wieder auch die streng geschützten Arten Grünspecht, Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard und Turmfalke sowie Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalben bei der Nahrungssuche nachgewiesen.

Insgesamt bilden die neun untersuchten Gartenflächen wertvolle Rückzugsräume in der intensiv genutzten oder bebauten und versiegelten Umgebung mit vielfältigen Bruthabitaten für 30 unterschiedliche Brutvogelarten und Nahrungsbiotope für eine Vielzahl weiterer Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna.

## 2.4 Reptilien

### 2.4.1 Material und Methode

Um Reptilien nachzuweisen, wurden bei günstigen Wetterbedingungen alle als Habitate für diese Tiergruppe geeigneten Flächen innerhalb der betretbaren Einzelflächen langsam abgegangen und sämtliche potentiellen Sonnplätze und Jagdgebiete für Reptilien genau abgesehen. Dabei wurde besonders auf die in der Nähe vorkommende, streng geschützte und deshalb besonders planungsrelevante Zauneidechse (*Lacerta agilis*) geachtet. Außerdem wurden bei den Begehungen zufällig angetroffenen Besitzer oder Pächter einzelner Gartengrundstücke zu Vorkommen von Reptilien auf den Flächen befragt. Die Systematik und Nomenklatur der gefundenen Arten richtet sich nach AGAR & FENA (2010).

### 2.4.2 Bestand

Es wurde mit der Zauneidechse nur eine Reptilienart in den Untersuchungsgebieten nachgewiesen. Auch diese Art wurde nur durch insgesamt vier Exemplare in der Fläche F (siehe Abb. 6) und ein einzelnes Tier an der Bahnlinie in der Nähe der Flächen B und I innerhalb des Untersuchungsgebietes belegt. Da die meisten Einzelflächen innerhalb der eingezäunten Gartengrundstücke nicht betreten werden konnten, sind hier zumindest in den brach liegenden oder naturnah gestalteten Gartengrundstücken weitere Vorkommen der Zauneidechse oder auch der versteckt lebenden Blindschleiche (*Anguis fragilis*) möglich.

Tabelle 5: Artenliste der Reptilien im Untersuchungsgebiet Industriestraße 2018

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz und Gefährdung				
		§ 7 BNatSchG	EHZ	FFH	RLH 2010	RLD 2020
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	§§	U1	IV	-	V

§ 7 BNatSchG = Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt

EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (2019): grün/FV = günstig, gelb/U1 = ungünstig, rot/U2 = schlecht, xx = unbekannt

FFH =: Art der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie, - = nicht aufgeführt

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2010

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2020, V = Vorwarnliste

Allerdings gaben alle zufällig an den Gärten in den Teilflächen A, B, D, E und G angetroffene Pächter bzw. Nutzer einzelner Grundstücke bei der Frage nach Beobachtungen von Zauneidechsen oder sonstigen Reptilien an, dass sie solche Tiere hier noch nie gesehen hätten.



Abb. 6: Adultes Männchen der Zauneidechse in der Fläche F, 16.05.2022

### 2.4.3 Status und Bestandsituation der Zauneidechse im Gebiet

#### **Zauneidechse (*Lacerta agilis*):**

Die Zauneidechse lebt an sonnenexponierten Orten wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndämmen, Straßenböschungen, sandigen Wegrändern und Ruderalflächen oder Binnendünen. Entscheidend sind dabei leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot. Die Art ernährt sich von verschiedenen Insekten, Spinnen, Tausendfüßlern Asseln und Würmern. Die 5-15 Eier werden im Mai oder Juni in selbst gegrabenen Erdlöchern abgelegt. Die Jungtiere schlüpfen nach 7-10 Wochen und werden nach ihrer 2. Überwinterung geschlechtsreif. Zauneidechsen überwintern in Hessen von Oktober bis März in frostsicheren Winterquartieren.

Die Art ist in Hessen noch weit verbreitet, und kommt außer in den geschlossenen Siedlungsbereichen und den bewaldeten Hochlagen der Mittelgebirge praktisch flächendeckend vor. In Deutschland wird sie als Art der Vorwarnliste eingestuft und ist zudem als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Hessen streng geschützt.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Zauneidechse wurde bei zwei Begehungen der Teilfläche F südwestlich von Bischofsheim nachgewiesen. Es handelte sich dabei um ein adultes Männchen (Abb. 6) und zwei subadulte Exemplare, die am 16. Mai in Wiesenbrachen an unterschiedlichen Stellen der Fläche beobachtet wurden und ein adultes Weibchen, welches am 5. Juni an einer offenen Sandfläche am Ostrand des Teilgebietes jagte. Außerdem wurde eine subadulte Zauneidechse an der Südseite der Bahnlinie zwischen den beiden nicht zugänglichen Teilgebieten B und I beobachtet. In beiden Teilflächen wäre ein Vorkommen der Art also ebenfalls möglich.

#### **2.4.4 Bewertung der Reptilienbestände**

Die meisten der untersuchten Teilgebiete haben sicher keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung für die lokale Reptilienfauna. Auch wenn die meist intensiv genutzten Gartenanlagen der Teilflächen B, C, D, E, G und I nicht betreten werden konnten, sind in diesen Flächen durch die Rasenflächen, standortfremde Gehölze, Gemüsebeete und Geflügelhaltungen wahrscheinlich kaum geeignete Lebensräume für Reptilien vorhanden.

Höheres Potenzial besteht in den brach liegenden Grundstücken in den Teilflächen A und H, wo in sonnigen Brachwiesen, Hochstaudensäume und Brombeerhecken durchaus günstige Habitate für die Zauneidechse bestehen.

Den höchsten Wert aller Flächen besitzt die Teilfläche F südwestlich von Bischofsheim. Der Nachweis von zwei adulten Zauneidechsen und zwei vorjährigen, subadulten Exemplaren belegt hier eine zwar kleine, aber reproduktive Population dieser streng geschützten Art. Die ungestörten, brach liegenden Grundstücke mit vielen Hecken und Brombeerbeständen als Deckung, insektenreichen Wiesenbrachen als Jagdgebiet, besonntem Totholz als Sonnplätzen und offenen Sandflächen für die Eiablage erfüllen hier alle Habitatansprüche der Art auf engem Raum.

Es handelt es sich hier zwar um eine durch Verkehrswege, Siedlungsfläche und ausgeräumte Agrarlandschaft weitgehend isolierte Restpopulation der Art, die aber gerade deswegen eine relativ hohe Bedeutung für die lokale Reptilienfauna besitzt.

## 3 Konfliktanalyse

### 3.1 Allgemeine Wirkfaktoren des Vorhabens

Zur artenschutzrechtlichen Beurteilung eines Vorhabens werden die Auswirkungen auf die vorkommende Fauna gegliedert in:

- baubedingte Auswirkungen,
- anlagebedingte Auswirkungen,
- betriebsbedingte Auswirkungen.

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich insbesondere um

- Flächeninanspruchnahme durch Bauflächen und Bauzuwegungen
- Bodenverdichtungen durch Baugeräte, Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch Betriebsstoffe der Baufahrzeuge sowie um Lärm, Licht, Erschütterung und Abgasbelastung durch Baumaschinen und
- Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen aufgrund des Baubetriebes.

Die Auswirkungen des Baubetriebes sind zwar zeitlich auf die Bauphase beschränkt, sie können aber in ungünstigen Fällen dennoch zu erheblichen Belastungen von Natur und Landschaft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind solche, die sich auf das Vorhandensein eines Bauobjektes an sich zurückführen lassen:

- Versiegelung der Bodenoberfläche durch Überbauung mit Vernichtung von Bodenlebewesen, Verlust von Standorten für die Vegetation und Habitaten für die Tierwelt, Verlust der Filtereigenschaften des Bodens und Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Veränderung von Biotopen und Mikroklima durch Beseitigung der natürlichen Pflanzen- und Bodendecke, Verlust von Pflanzen und Tieren,
- Veränderung des Bodengefüges.

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind die von Bebauung und Nutzung ausgehenden negativen Auswirkungen oder Belastungen wie:

- Beeinträchtigung der angrenzenden Bodenflächen durch Schadstoffimmissionen des verstärkten Kraftfahrzeugverkehrs,
- Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume durch Schall- und Lichteinwirkung sowie Bewegungen (z.B. menschliche Aktivitäten, Verkehr).
- Beeinträchtigung der angrenzenden Oberflächen- und Grundwässer durch Schadstoffe.

Resultierend aus den genannten bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind für die Tierwelt die ökologischen Wirkfaktoren Lebensraumverlust und Sekundärwirkungen wie Schall, Licht, Bewegung von Bedeutung.

#### Wirkfaktor: Lebensraumverlust

Die offensichtlichste Auswirkung von Siedlungsbaumaßnahmen auf Tiere ist der direkte Verlust von Habitatflächen wie z.B. Brut-, Entwicklungs- und Aufzuchtstätten sowie

Nahrungsräume. Durch die Überbauung werden Aktionsräume oder Teillebensräume zerstört, so dass es im gravierendsten Fall zum Verschwinden von Individuen bzw. Populationen kommt. Flächenverluste können bau- oder anlagebedingt auftreten, in aller Regel sind sie irreversibel. Je nach Tierart und betroffenen Habitattypen wirken sich Flächenverluste sehr unterschiedlich aus. Werden Kernlebensräume getroffen (z.B. Wochenstubenzentren von Fledermäusen oder Bruthabitate von Vögeln), können bereits geringe Flächenverluste erhebliche populationswirksame Auswirkungen haben. Verlust von Nahrungshabitaten kann oft leichter kompensiert werden und wird als weniger bedeutend gewertet.

#### Wirkfaktor Sekundärwirkungen (Schall, Licht, Bewegung)

Als Sekundärwirkungen von Siedlungsflächen sind neben der Schadstoffemission durch den verstärkten Verkehr vor allem Licht- und Schallemissionen zu nennen. Es gibt bislang wenige Untersuchungen, die Auswirkungen von Schall auf wildlebende Tiere nachweisen. Daraus resultierende Sekundärwirkungen können eine Änderung der Lebensraumnutzung sein bis hin zur Meidung eines Gebietes, verminderter Jagderfolg und dadurch bedingt eine geringere physiologische Stabilität und ein geringerer Fortpflanzungserfolg.

Insgesamt akkumuliert sich der Faktor Schall bei Vögeln in weiteren Störfaktoren (Licht, optische Störung), deren alleinige Gewichtung schwierig ist, für die aber in der Summe eine negative Wirkung feststellbar ist.

### **3.2 Projektbezogene Auswirkungen**

Die untersuchten Flächen sind Gartenflächen sowie angrenzende Brachflächen und Gehölzstreifen. Mit der vorliegenden Untersuchung und dem daraus erstellten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gehen keine geplanten Veränderungen der Bebauung oder Realnutzung einher, so dass die Betrachtung der Auswirkungen allgemein gehalten wird.

Eine Konfliktanalyse kann ohne eine Veränderung der Nutzung nicht sinnvoll durchgeführt werden, da weder der (nicht erhobene) Zustand zu einem festzulegenden Zeitpunkt  $x$  bekannt ist noch eine künftige Nutzungsänderung vorweggenommen werden kann. Daher werden die neun Teilgebiete lediglich hinsichtlich ihrer Bedeutung für die lokale Fauna sowie für den Artenschutz bewertet und es werden in der Folge einige Vorschläge zum Erhalt oder zur Verbesserung der Artenschutzfunktionen gemacht.

Desungeachtet können anhand der vorliegenden Erhebungen bei einer Nutzungsänderung oder bei Baumaßnahmen Eingriffe hinsichtlich des Artenschutzes beurteilt werden. Für weitere in der Zukunft liegenden Fragestellungen können allerdings eine gezielte Aktualisierung des Bestandes und Bewertung der Eingriffe und Konflikte notwendig werden.

#### **Fläche A**

Die 0,54 ha große Fläche besitzt wegen der hier vorhandenen, extensiv genutzten Grundstücke, dem alten Baumbestand und dem Vorkommen von elf Brutvogelarten eine zumindest **mittlere** Bedeutung für die lokale Avifauna. Außerdem wurde die Fläche mehrfach von der Mücken- und der Zwergfledermaus als Nahrungshabitat genutzt.

### **Fläche B**

Die 0,41 ha große Fläche konnte nur unvollständig von den Rändern her untersucht werden. Trotzdem ist sie mit mindestens elf Brutrevieren der neun Brutvogelarten relativ dicht besiedelt und besitzt auch als Nahrungshabitat für Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus einen **mittleren bis hohen** Wert.

### **Fläche C**

Die mit nur 1000 m<sup>2</sup> relativ kleine Fläche wurden nur von sechs Vogelarten mit jeweils einem Revier zur Brut genutzt. Da hier auch nur wenige Einzelnachweise der Zwergfledermaus gelangen, hat die Fläche wohl nur eine **geringe** Bedeutung für die lokale Fauna.

### **Fläche D**

Die 0,97 ha große Fläche weist mit 15 Brutvogelarten und insgesamt mindestens 27 Brutrevieren eine hohe Artenvielfalt und Siedlungsdichte auf. Auch einzelne Brutreviere des streng geschützten Grünspechts, der Klappergrasmücke und der relativ störungsempfindlichen Nachtigall sind für die meist intensiver genutzten Gartengrundstücke auffällig. Der Nachweis von vier Fledermausarten, die das Gebiet als Jagdhabitat nutzen und die vergleichsweise hohe Anzahl von Aufnahmen des Großen Abendseglers über der Fläche belegen ebenfalls den **hohen** Wert dieser Fläche für die lokale Fauna.

### **Fläche E**

Die Teilfläche E ist mit 15 Brutvogelarten und insgesamt 27 Brutrevieren wie die vorhergehende Teilfläche D für ihre Größe von 0,5 ha ausgesprochen artenreich und dicht besiedelt. Mit zwei Brutrevieren des Haussperlings und einem Revier der Türkentaube brüten hier auch zwei Vogelarten mit in Hessen ungünstigen Erhaltungszuständen. Die Bedeutung der Teilfläche für die lokale Fauna wird auch wegen der Nachweise von hier jagenden Mücken- und Zwergfledermäusen insgesamt mit **hoch** bewertet.

### **Fläche F**

Die 0,64 ha große Fläche zeichnet sich besonders durch die Habitatvielfalt in den weitgehend ungenutzten Grundstücken aus. Mit 14 nachgewiesenen Brutvogelarten ist auch diese Fläche ausgesprochen artenreich, ihr besonderer Wert liegt aber vor allem in den Brutvorkommen von planungsrelevanten Arten wie dem stark gefährdeten Gartenrotschwanz und weiterer, anspruchsvoller Arten wie der Goldammer, der Klappergrasmücke und dem Star. Auch die Nachweise einer kleinen, reproduktiven Population der streng geschützten Zauneidechse und die Nutzung der Grundstücke durch drei Fledermausarten unterstreichen den **besonders hohen** Wert dieser Teilfläche für die lokale Tierwelt.

### **Fläche G**

Auf der nur 0,55 ha großen und relativ intensiv genutzten Fläche wurden nur acht häufige Brutvogelarten mit insgesamt neun Brutrevieren festgestellt. Da es hier auch nur einzelne Nachweise jagender Zwergfledermäuse gab, besitzt die Fläche nur einen **mittleren** Wert für die lokale Fauna.

### **Fläche H**

Die insgesamt ca. 1,55 ha große Fläche weist mit insgesamt fünf nachgewiesenen Fledermausarten die höchste Diversität aller neun Teilgebiete bei dieser Tiergruppe auf. Auch die Brutvorkommen von 12 Brutvogelarten, die hier insgesamt 20 Brutreviere besetzen, und die Bruten von Feldlerche, Goldammer, Klappergrasmücke und Stieglitz belegen den **sehr hohen** Wert der drei Einzelflächen der Teilfläche H für die lokale Tierwelt.

## **Fläche I**

Die relativ intensiv genutzte Teilfläche ist nur 0,28 ha groß und weist mit nur drei Brutvogelarten die geringste Diversität aller untersuchten Teilflächen auf. Trotz eines Brutreviers des Stieglitzes und mehrerer Nachweise hier jagender Mücken- und Zwergfledermäuse besitzt die Teilfläche damit wohl nur eine **geringe bis mittlere** Bedeutung für die lokale Fauna.

### **3.3 Art-für-Art-Prüfung**

#### **Fledermäuse:**

Von den fünf nachgewiesenen Arten nutzen zwei verbreitete Arten (Zwerg- und Mückenfledermaus) die Teilgebiete in geringem Umfang gelegentlich bis regelmäßig als Jagdhabitat. Drei Arten (Breitflügel- und Flughautfledermaus, Abendsegler) wurden vereinzelt registriert und nutzen die Teilgebiete eher zum Transfer oder für vereinzelte Jagdflüge.

Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aber in Vogelkästen, Baumhöhlen, Holzstapeln und Gartenhütten in den nicht zugänglichen Bereichen möglich.

Beeinträchtigungen der Nahrungshabitate sowie potentieller Quartiere sind ohne Nutzungs- und Strukturänderungen nicht zu erwarten. Daher wird hier zunächst keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

#### **Vögel:**

Unter den nachgewiesenen Brutvogelarten besitzen sechs einen ungünstigen Erhaltungszustand (Feldlerche, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke, Stieglitz und Türkentaube). Eine Art (der Gartenrotschwanz) hat einen schlechten Erhaltungszustand. Planungsrelevant ist weiterhin der Star, der noch einen guten Erhaltungszustand in Hessen hat, jedoch für Deutschland auf der Roten Liste als gefährdet aufgeführt wird.

Die Gastvögel Rotmilan, Schwarzmilan und Weißstorch sind streng geschützt und haben einen ungünstigen Erhaltungszustand.

Diese Arten werden im Fall von Eingriffen im Anhang 2 tabellarisch auf ihre Betroffenheit geprüft.

Die anderen Brutvogelarten sind häufige und weit verbreitete Arten, die im Regelfall im Anhang 3 einer vereinfachten Prüfung unterzogen werden (vgl. Kapitel 3.4), ebenso die Gastvögel Grünspecht, Mäusebussard und Turmfalke, die einen günstigen Erhaltungszustand haben, aber nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt sind.

Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe haben einen ungünstigen Erhaltungszustand, wurden allerdings nur im Flug bei oder über den Untersuchungsgebieten gesichtet. Für sie wird im Regelfall bei kleinflächiger Betroffenheit keine Prüfung durchgeführt, da sie aufgrund großer Jagdgebiete und im Gebiet fehlender Brutplätze nicht wesentlich betroffen sind.

### **Reptilien:**

Die im Gebiet vorkommende Zauneidechse ist streng geschützt und wird in Deutschland als Art der Vorwarnliste geführt. In der hessischen Roten Liste von 2009 wird sie noch als ungefährdet angegeben, allerdings mit ungünstigem Erhaltungszustand.

Sie hat den Schwerpunkt ihres Vorkommens im Bereich von Fläche F, wo eine Population besteht. Ein Einzeltier wurde zwischen den Flächen B und I gefunden, hier ist ebenfalls das Vorkommen einer Population möglich.

Bei einer Nutzungsänderung in diesen Bereichen sollte eine aktuelle Überprüfung des Bestandes und der artenschutzrechtlichen Betroffenheit stattfinden.

Aufgrund des Fehlens von geplanten Eingriffen (Nutzungsänderung oder Bebauung) und des dadurch fehlenden Konfliktpotentials ist eine Prüfung artenschutzrechtlich relevanter Arten derzeit nicht sinnvoll durchführbar. Daher sind im vorliegenden Gutachten die Anhänge 2 und 3 nicht beigelegt, können aber anhand der vorliegenden Daten im Fall von Eingriffen durchgeführt werden.

### **3.4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten**

Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand mit „grün“ bewertet wurde (vgl. Tabelle 1), kann eine vereinfachte Prüfung erfolgen. Bei diesen in einem landesweit günstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten wird davon ausgegangen, dass

- es sich hierbei um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen,
- und damit im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (das Schädigungsverbot nach Nr. 3 und das Tötungsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin erfüllt wird bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (das Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin gewahrt bleibt und insofern die Schädigungs-/Störungstatbestände nicht zum Tragen kommen.

Die vereinfachte Prüfung wird bei einer Überprüfung von Eingriffen in tabellarischer Form durchgeführt.

## 4 Maßnahmenplanung

Die untersuchten Gärten und Brachflächen sind in der Agrarlandschaft um Bischofsheim wichtige Strukturelemente bzw. Teilstrukturen für eine Reihe geschützter Tierarten, insbesondere Brutvögel sowie die Zauneidechse, aber auch als Jagdgebiet für Fledermäuse.

### Vermeidung

Um Konflikte mit dem Artenschutz zu vermeiden, sollten Eingriffe in Gehölze nur im Winterhalbjahr von Anfang Oktober bis Ende Februar vorgenommen werden.

Zum Erhalt der Nahrungsbasis für Vögel und Fledermäuse sollten keine Insektizide und Pestizide auf den Flächen eingesetzt werden.

### Förderung von geschützten Arten

Auf den Brachflächen sowie an Rainen und Böschungen (sofern vorhanden) sollten Steifen und Flächen mit spontaner Vegetation zugelassen werden, die einmal alle ein bis zwei Jahre gemäht werden. Dabei sollten Altgrasinseln und -streifen belassen werden.

Gehölzsukzession sollte belassen und gelegentlich maßvoll zurückgesetzt werden.

Schnitt- und Mähgut sollte generell von den Flächen entfernt werden, um eine Eutrophierung zu verringern.

Strukturelemente wie Laubhaufen und Totholz (auch Holzstapel und Benjeshecken) sind eine wertvolle Zuflucht für eine Reihe von Tieren, einschließlich zahlreicher geschützter Arten sowie für deren Nahrungsgrundlage.

Anpflanzungen sollten soweit wie möglich mit standortgerechten Gehölzen, vor allem Laubbäumen und Beeren tragenden Sträuchern, durchgeführt werden.

## 5 Fazit

Für neun Teilflächen im Außenbereich rund um Bischofsheim (0,10 bis 1,55 ha groß, insgesamt 5,54 ha) wurden die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, und Reptilien untersucht. Die Flächen wurden nicht betreten, die Einsehbarkeit vom Rand war in der Regel gut (bei Fläche B nur teilweise, Flächen D und E mit Einschränkungen).

Es wurden 5 Fledermausarten gefunden, zwei davon regelmäßig, sowie 40 Vogelarten, davon 30 Brutvögel vgl. Tab 3, S. 14/15), sowie eine Reptilienart (Zauneidechse).

Die neun Flächen sind innerhalb der vorherrschenden Agrarlandschaft wichtige Strukturelemente. Die Bedeutung für den Artenschutz war bei zwei Flächen sehr hoch, bei zwei Flächen hoch, bei einer Fläche mittel bis hoch, bei zwei Flächen mittel, bei einer Fläche mittel bis gering und bei einer Fläche gering.

Derzeit sind keine konkreten Vorhaben und Nutzungsänderungen in diesem Bereich geplant. Daher gehen von diesem Vorhaben keine Wirkfaktoren auf geschützte Tierarten aus.

Nach dem derzeitigen Planungsstand sind bei der Beibehaltung oder Einführung einer umweltgerechten Nutzung keine Konflikte mit geschützten Arten erkennbar.

## 6 Literatur

- AGAR & FENA. (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens, 6. Fassung, Stand 1.11.2010.- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BAUSCHMANN, G., HORMANN, M., KORN, M., KREUZIGER, DR. J., STIEFEL, D., STÜBING, S., & WERNER, M. (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 10. Fassung, Stand Mai 2014. Sonderheft der HGON-Mitgliederinformation, Echzell: 42 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1). Bonn-Bad Godesberg
- DIETZ C., D. NILL & O. V. HELVERSEN (2016): Handbuch der Fledermäuse – Europa und Westafrika. 2. Auflage, 416 S., Stuttgart.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019: Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen-Deutschland (Stand 23.10.2019): 4 S.
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell. 525 S.
- KLAUSING O. (1974): Die Naturräume Hessens + Karte 1:200 000. Schriften aus der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, (Heft 5), Wiesbaden.
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien. Hessens. Teilwerk I, Säugetiere, 3. Fassung, Stand Juli 1995.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand 2008. In: HAUPT, H; LUDWIG, G; GRUTTKE, H;

- BINOT-HAFKE, M; OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- MEINIG, P. BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Stand 2008. In: HAUPT, H; LUDWIG, G; GRUTTKE, H; BINOT-HAFKE, M; OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- OELKE, H. (1970): Empfehlungen für eine international standardisierte Kartierungsmethode bei siedlungsbiologischen Bestandsaufnahmen.– Orn. Mitteilungen **22**: 124-128.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J. SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30.09.2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 112 S., Hohenwarsleben.
- STRAUB, F., MAYER, J. & TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen in Südwestdeutschland. Natur und Landschaft **43** (11): 325-330.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELD, C. (Hrsg.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WERNER, M. et al. (in Vorb.): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 10. Fassung, Stand 2014 in Werner et al (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G. UND RICHARZ, K. (Bearb.) (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. In: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen; Anhang 3.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M UND STIEFEL, D. (Bearb.) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. Frankfurt: 29 S.

## Anhang 1

Die Revierzentren der Brutvögel und Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien in den Einzelflächen 2022

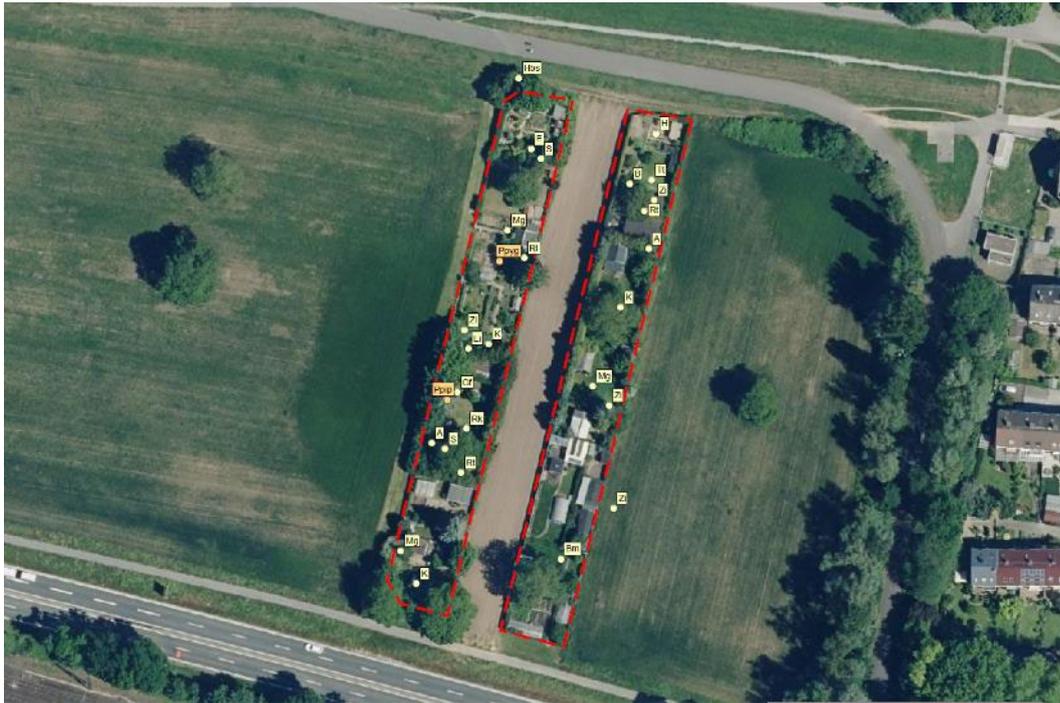
### Faunistische Kartierung Bischofsheim - Legendenblatt

	Revierzentren der Vogelarten		Revierzentren der Fledermausarten
A	- Amsel	Eser	- Breitflügelfledermaus
B	- Buchfink	Nnoc	- Großer Abendsegler
Bm	- Blaumeise	Pnat	- Rauhautfledermaus
Bs	- Buntspecht	Ppip	- Zwergfledermaus
Dg	- Dorngrasmücke	Ppyg	- Mückenfledermaus
E	- Elster		
Ei	- Eichelhäher		Revierzentren der Reptilienarten
Fl	- Feldlerche	Z	- Zauneidechse
G	- Goldammer		
Gf	- Grünfink		
Gg	- Gartengrasmücke		
Gr	- Gartenrotschwanz		
Gü	- Grünspecht		
H	- Haussperling		
Hbs	- Halsbandsittich		
He	- Heckenbraunelle		
Hr	- Hausrotschwanz		
K	- Kohlmeise		
Kg	- Klappergrasmücke		Geltungsbereich
Mg	- Mönchsgrasmücke		
N	- Nachtigall		
R	- Rotkehlchen		
Rk	- Rabenkrähe		
Rt	- Ringeltaube		
S	- Star		
Sd	- Singdrossel		
St	- Wiesenschafstelze		
Sti	- Stieglitz		
Tt	- Türkentaube		
Zi	- Zilpzalp		
		10 5 0 10 20 m	





Detailkarte 5: Teilfläche E



Detailkarte 6: Teilfläche F



**Detailkarte 7: Teilfläche G**



**Detailkarte 8: Teilfläche I** (Teilfläche H s. u., Detailkarten 9-11)



**Detailkarte 9: Teilfläche H, nördlicher Teil**



**Detailkarte 10: Teilfläche H, mittlerer Teil**



**Detailkarte 11: Teilfläche H, südlicher Teil**

