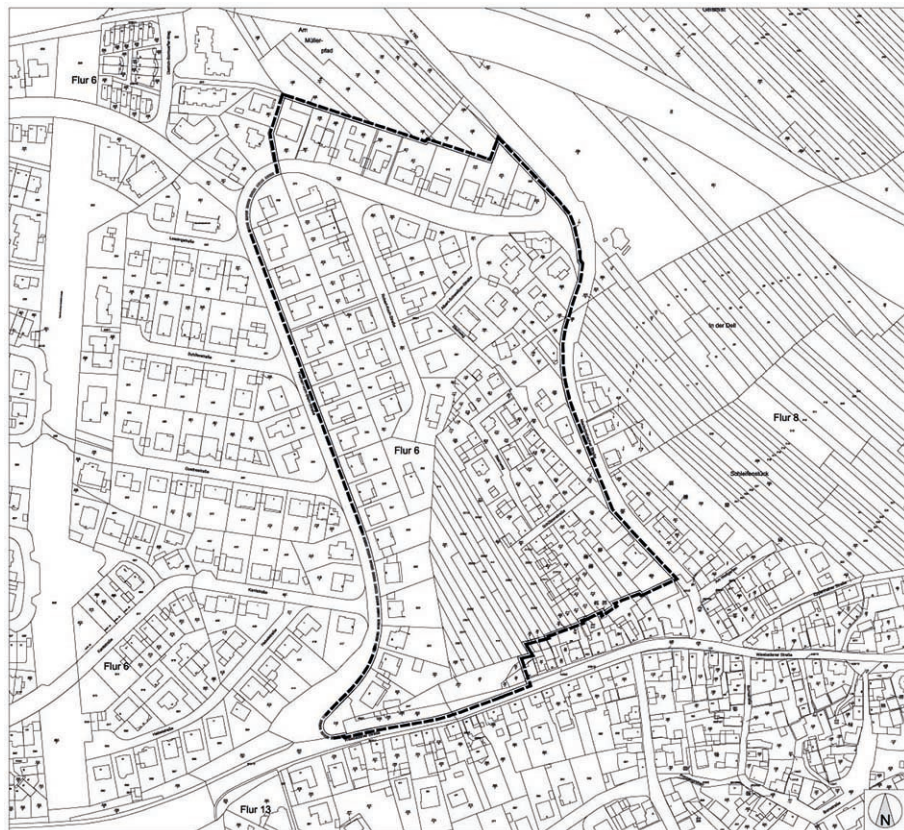


# Stadt Eppstein

## Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“



**Vorentwurf, 30.11.2021**

# Stadt Eppstein

## Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“

### Vorentwurf

Aufgestellt im Auftrag der  
Stadt Eppstein  
Stand: 30.11.2021

Verfasser:

**ROB**  
planergruppe

ARCHITEKTEN + STADTPLANER

Planergruppe ROB  
Schulstrasse 6  
65824 Schwalbach

# Inhalt

<b>A</b>	<b>Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes</b> .....	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>6</b>
1	Art der baulichen Nutzung .....	6
1.1	Allgemeine Wohngebiete WA 1 – WA 6.....	6
2	Maß der baulichen Nutzung .....	6
2.1	Allgemeines Wohngebiet WA 1.....	6
2.2	Allgemeine Wohngebiete WA 2, WA 3.....	6
2.3	Allgemeine Wohngebiete WA 4, WA 5, WA 6 .....	6
3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	7
3.1	Bauweise .....	7
3.2	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen .....	7
4	Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen .....	7
4.1	Stellplätze, Carports und Garagen.....	7
4.2	Nebenanlagen .....	8
5	Anzahl der Wohneinheiten.....	8
5.1	Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 6.....	8
5.2	Allgemeines Wohngebiet WA 2.....	8
5.3	Allgemeine Wohngebiete WA 3, WA 4, WA 5 .....	8
6	Verkehrsflächen.....	8
6.1	Straßenverkehrsflächen.....	8
6.2	Fußweg .....	8
6.3	Verkehrsberuhigter Bereich .....	8
7	Flächen für Versorgungsanlagen .....	8
7.1	Zweckbestimmung Elektrizität.....	8
8	Grünflächen .....	9
8.1	Öffentliche Grünflächen .....	9
9	Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	9
9.1	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	9
9.2	Planungen, Nutzungsregelungen oder Maßnahmen auf Bauflächen.....	9
9.3	Planungen, Nutzungsregelungen oder Maßnahmen auf öffentlichen Grünflächen .....	9
9.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	10
10	Sonstige Festsetzungen .....	10
10.1	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	10
<b>C</b>	<b>Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b> .....	<b>11</b>
1	Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen .....	11
<b>D</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>12</b>
1	Vorschlagsliste zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern .....	12
1.1	Großkronige Bäume .....	12
1.2	Mittelkronige Bäume .....	12
1.3	Sträucher.....	12
1.4	Gebietseigene Gehölze .....	13
2	Sicherung von Bodendenkmälern .....	14
3	Verwertung von Niederschlagswasser .....	14
<b>E</b>	<b>Begründung</b> .....	<b>16</b>
1	Anlass und Aufgabenstellung.....	16
2	Lage und Abgrenzung .....	17

3	Übergeordnete Planungsebenen .....	18
3.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010.....	18
3.2	Landschaftsplan .....	20
4	Verfahrensablauf .....	20
5	Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen .....	21
6	Bestandsdarstellung und Bewertung.....	21
6.1	Städtebauliche Situation .....	21
6.2	Landschaftliche Situation .....	25
7	Planerische Zielsetzung.....	25
7.1	Städtebauliche Zielsetzung.....	25
7.2	Landschaftsplanerische Zielsetzung .....	27
8	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	28
8.1	Art der baulichen Nutzung .....	28
8.2	Maß der baulichen Nutzung .....	28
8.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	29
8.4	Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen .....	29
8.5	Anzahl der Wohneinheiten .....	30
8.6	Verkehrsflächen.....	31
8.7	Flächen für Versorgungsanlagen .....	31
8.8	Grünflächen .....	31
8.9	Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	31
8.10	Sonstige Festsetzungen .....	32
9	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	32
9.1	Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen .....	32
10	Artenschutz.....	32
13	Vorprüfung des Einzelfalls .....	35
13.1	Merkmale des Bebauungsplans.....	35
13.2	Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete .....	37
13.3	Gebiete .....	38
13.4	Ergebnis .....	39
<b>F</b>	<b>Verzeichnisse.....</b>	<b>40</b>
1	Abbildungsverzeichnis .....	40
2	Tabellenverzeichnis .....	40
<b>G</b>	<b>Quellenangaben.....</b>	<b>41</b>

## A Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes

- **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 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- **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)
- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- **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 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Eppstein** in der jeweils gültigen Fassung

## B Planungsrechtliche Festsetzungen

(gem. § 9 (1-3) BauGB)

### 1 Art der baulichen Nutzung

(gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB)

#### 1.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1 – WA 6

(gem. § 4 BauNVO)

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen.

Nicht zulässig sind:

1. Gartenbaubetriebe,
2. Tankstellen.

### 2 Maß der baulichen Nutzung

(gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Gemäß § 19 (4) BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

#### 2.1 Allgemeines Wohngebiet WA 1

Die zulässige Grundflächenzahl GRZ beträgt 0,3.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt 1.

#### 2.2 Allgemeine Wohngebiete WA 2, WA 3

Die zulässige Grundflächenzahl GRZ beträgt 0,3.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt 2.

#### 2.3 Allgemeine Wohngebiete WA 4, WA 5, WA 6

Die zulässige Grundflächenzahl GRZ beträgt 0,4.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse beträgt 2.

### **3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

*(gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB)*

#### **3.1 Bauweise**

##### **3.1.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 3, WA 6**

Es wird die offene Bauweise festgesetzt. Es dürfen nur Einzelhäuser und Doppelhäuser errichtet werden.

##### **3.1.2 Allgemeine Wohngebiete WA 2, WA 4, WA 5**

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. In der abweichenden Bauweise gem. § 22 (4) BauNVO kann innerhalb der festgesetzten Baufenster ein Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken von 3 m unterschritten werden. Die nach § 6 HBO erforderlichen Abstandsflächen sind in diesem Fall teilweise oder komplett auf den Nachbargrundstücken nachzuweisen. Die Abstandsflächen dürfen sich nicht überdecken.

#### **3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

### **4 Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen**

*(gem. § 9 (1) Nr. 4 BauGB)*

#### **4.1 Stellplätze, Carports und Garagen**

Zufahrten von öffentlichen Straßen dürfen eine Breite vom maximal 6,0 m nicht überschreiten, wenn die Grundstücksbreite, auf der Seite, auf der die Zufahrt angeordnet werden soll, weniger als 25 m beträgt.

Zufahrten von öffentlichen Straßen dürfen eine Breite von maximal 7,5 m nicht überschreiten, wenn die Grundstücksbreite, auf der Seite, auf der die Zufahrt angeordnet werden soll, mehr als 25 m beträgt.

Grenzt ein Grundstück an mehrere Straßen an, dürfen an jeder straßenseitigen Grundstücksgrenze die Zufahrten unter Berücksichtigung der zulässigen Zufahrtsbreiten angeordnet werden.

##### **4.1.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3, WA 6**

Stellplätze, Garagen und Carports sind sowohl in den überbaubaren als auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen hiervon sind die festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Zwischen Garagen und Carports sowie öffentlichen Verkehrsflächen müssen Zu- und Abfahrten von mindestens 5,0 m Länge vorhanden sein.

##### **4.1.2 Allgemeine Wohngebiete WA 4, WA 5**

Stellplätze, Garagen und Carports sind sowohl in den überbaubaren als auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen hiervon sind die festgesetzten

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Garagen und Carports dürfen unmittelbar an die öffentlichen Verkehrsflächen angebaut werden.

## 4.2 Nebenanlagen

In den festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist je Baugrundstück die Errichtung einer Gartengerätehütte bis max. 30 m<sup>3</sup> zulässig.

## 5 Anzahl der Wohneinheiten

*(gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB)*

### 5.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 6

Die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude beträgt 2.

### 5.2 Allgemeines Wohngebiet WA 2

Die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude beträgt 4.

### 5.3 Allgemeine Wohngebiete WA 3, WA 4, WA 5

Die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude beträgt 3.

## 6 Verkehrsflächen

*(gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB)*

Siehe Einzeichnungen im Plan.

### 6.1 Straßenverkehrsflächen

Es werden öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

### 6.2 Fußweg

Es werden öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt.

### 6.3 Verkehrsberuhigter Bereich

Es werden öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

## 7 Flächen für Versorgungsanlagen

*(gem. § 9 (1) Nr. 12 BauGB)*

### 7.1 Zweckbestimmung Elektrizität

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Zulässig sind Anlagen zur Stromversorgung.



## 8 Grünflächen

(gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB)

### 8.1 Öffentliche Grünflächen

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Es werden öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“ und „Spielplatz“ festgesetzt.

## 9 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)

### 9.1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Die innerhalb der im Plan gekennzeichneten Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Bauarbeiten vor schädlichen Einflüssen zu schützen. Sofern Bäume wegen Krankheiten oder unabwendbarer zu erwartender Schäden und Beeinträchtigungen (z.B. Windbruchgefahr) gefällt werden müssen, sind Ersatzpflanzungen (vorzugsweise gemäß Pflanzliste D1.4) vorzunehmen.

### 9.2 Planungen, Nutzungsregelungen oder Maßnahmen auf Bauflächen

Bei Neubauten werden folgende Mindestbepflanzungen festgesetzt:

- 30 % der nicht überbauten Flächen (im Sinne von § 8 Abs. 1 HBO) sind mit Sträuchern aus der Vorschlagliste D.1.4 zu bepflanzen.
- Zusätzlich ist je 100 m<sup>2</sup> nicht überbauter Fläche 1 Baum aus der Vorschlagliste D.1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Die Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie vorhandene Bäume und Sträucher sind anzurechnen.
- Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Nachpflanzungen auf dem Grundstück vorzusehen.

### 9.3 Planungen, Nutzungsregelungen oder Maßnahmen auf öffentlichen Grünflächen

#### 9.3.1 Straßenbegleitgrün

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Straßenbegleitgrün sind die vorhandenen Gehölze dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen (siehe Pflanzliste unter Kapitel D1). Nicht mit Gehölzen bestandene Flächen sind als Wiese anzulegen und extensiv zu pflegen (max. zweimalige Mahd pro Jahr).

### **9.3.2 Spielplatz**

Mindestens 30 % der Spielplatzfläche sind mit Bäumen und Sträuchern der Pflanzliste D1.1 bis D1.3 zu bepflanzen. Auf die nicht geeigneten Pflanzenarten ist zu achten. Vorhandene Gehölze sind möglichst zu erhalten und in die Gestaltung des Kinderspielplatzes zu integrieren.

## **9.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **9.4.1 Rodungszeiten**

Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist innerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) nicht zulässig. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

### **9.4.2 Artenschutz**

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 6 ist je Wohngebäude mindestens ein Fledermausflachkasten für Arten mit Gebäudequartieren an den Außenwänden in Richtung Osten oder Süden anzubringen oder in die Gebäudedämmung einzubauen.

## **10 Sonstige Festsetzungen**

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

*(gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB)*

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Es wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Eppstein festgesetzt.

## **C Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

*(gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 91 HBO)*

### **1 Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen**

Stellplätze sind grundsätzlich mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen.

Im Übrigen gilt die Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Eppstein in der jeweils gültigen Fassung.

Die Beachtung der Pflanzliste unter Punkt D1 in den Hinweisen wird empfohlen.

## D Hinweise

### 1 Vorschlagsliste zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

(gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB)

#### 1.1 Großkronige Bäume

##### (I Wuchsordnung)

Acer platanoides (Bergahorn)  
Fraxinus excelsior „Westhof's Glorie“ (Straßenesche)  
Gleditsia triacanthos „Skyline“ (Lederhülsenbaum)\*  
Pinus sylvestris (Waldkiefer)  
Platanus x acerifolia (Ahornblättrige Platane)  
Quercus cerris (Zerreiche)  
Quercus frainetto (Ungarische Eiche)  
Quercus palustris (Sumpfeiche)  
Robinia pseudoacacia (Gewöhnliche Robine)\*  
Salix alba „Liempde“ (Silberweide)  
Tilia cordata (Winterlinde)  
Tilia tomentosa „Brabant“ (Silberlinde)  
Zelkova serrata (Japanische Zelkove)

#### 1.2 Mittelkronige Bäume

##### (II Wuchsordnung)

Acer monspessulanum (Französischer Ahorn)  
Alnus spaethii (Purpurerle)  
Betula nigra (Schwarzbirke)  
Carpinus betulus (Hainbuche)  
Celtis australis (Europäischer Zürgelbaum)  
Ginkgo biloba (Ginkgo)  
Liquidambar styraciflua (Amberbaum)  
Magnolia kobus (Kobushi-Magnolie)  
Ostrya carpinifolia (Europäische Hopfenbuche)  
Parrotia persica (Eisenholzbaum)  
Prunus avium (Vogelkirsche)  
Prunus avium „Plena“ (Gefülltblühende Vogelkirsche)  
Quercus robur „Fastigiata“ (Säuleneiche)  
Sophora japonica (Japanischer Schnurbaum)\*  
Tilia cordata „Greenspire“ (Amerikanische Stadtlinde)  
Ulmus „Regal“ -S- Resista (Regal-Ulme)  
Obstbaum-Hochstämme regionaler Sorten

#### 1.3 Sträucher

Cornus alba (Weißer Hartriegel)  
Cornus mas (Kornelkirsche)  
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)  
Corylus avellana (Hasel)  
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)  
Crataegus laevigata (Zweigriffeliger Weißdorn)  
Ligustrum vulgare „Atrovirens“ (Immergrüner Liguster)\*  
Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)\*  
Prunus spinosa (Schwarzdorn)  
Rosa arvensis (Feldrose)

Rosa canina (Hundsrose)  
Rosa gallica (Essigrose)  
Rosa rubiginosa (Weinrose)  
Rubus fruticosus (Brombeere)  
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)  
Sambucus racemosa (Traubenholunder)  
Salix purpurea (Purpurweide)  
Syringa vulgaris (Gemeiner Flieder)  
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)\*  
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)\*

#### 1.4 Gebietseigene Gehölze

Acer campestre (Feldahorn)  
Acer platanoides (Spitzahorn)  
Alnus glutinosa (Schwarzerle)  
Berberis vulgaris (Gemeiner Sauerdorn)  
Betula pendula (Birke)  
Betula pubescens (Moorbirke)  
Carpinus betulus (Hainbuche)  
Castanea sativa (Esskastanie)  
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)  
Corylus avellana (Hasel)  
Crataegus monogyna/laevigata (Ein- und Zweigriffeliger Weißdorn)  
Cytisus scoparius (Besenginster)  
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)  
Fagus sylvatica (Rotbuche)  
Frangula excelsior (Faulbaum)  
Fraxinus excelsior (Esche)  
Ligustrum vulgare (Liguster)  
Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)  
Populus tremula (Zitterpappel)  
Prunus avium (Vogelkirsche)  
Prunus padus (Traubenkirsche)  
Prunus spinosa (Schwarzdorn)  
Quercus petraea (Traubeneiche)  
Quercus robur (Stieleiche)  
Rhamnus cathartica (Kreuzdorn)  
Rosa canina (Hundsrose)  
Salix alba (Silberweide)  
Salix caprea (Salweide)  
Salix cinerea (Grauweide)  
Salix fragilis (Bruchweide)  
Salix purpurea (Purpurweide)  
Salix viminalis (Korbweide)  
Salix x rubens (Hohe Weide)  
Sambucus nigra (Schwarzer Holdunder)  
Sambucus racemosa (Traubenholunder)  
Tilia cordata (Winterlinde)  
Tilia platyphyllos (Sommerlinde)  
Ulmus glabra (Bergulme)  
Ulmus minor (Feldulme)  
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)  
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)

\* nicht zur Verwendung im Bereich des Kinderspielplatzes

## 2 Sicherung von Bodendenkmälern

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der unteren Denkmalbehörde, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, anzuzeigen.

## 3 Verwertung von Niederschlagswasser

Nach § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz – 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.

In diesem Zusammenhang wird empfohlen

- anfallendes Niederschlagswasser von unbegrüntem Dachflächen abzuleiten, in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser oder zur Gartenbewässerung zu verwenden,
- Wege, Zufahrten und Hofflächen mit wasserdurchlässigem Oberflächenbelag und Unterbau zu befestigen,
- flache und flach geneigte Dächer (z.B. von Garagen und Carports) zu begrünen.

Es wird empfohlen, 50% des Zisternenvolumens zur Abflussverzögerung und somit zur Minderung von Hochwasser- und Abflussspitzen und 50% für die Brauchwassernutzung bzw. Gartenbewässerung bereitzustellen.

## 4 Arten- und Biotopschutz

Bei allen Bauvorhaben sind - unabhängig davon, ob sie baugenehmigungspflichtig sind oder nicht - artenschutzrechtliche Belange nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von Tieren besonders geschützter Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder

Sommer erneut zu überprüfen, ob besonders geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Sollten bei baulichen Maßnahmen besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde erforderlich. Auf die Bestimmungen des Bauvorlagenerlasses (BVErl) – insbesondere Anlage 2 Nr. 20.2 und Anlage 3 Nr. 3.2 – sowie die Checkliste des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit wird hingewiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entfernung bzw. Beseitigung der Lebensstätten ohne gesonderte Genehmigung eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) darstellt. Die Ordnungswidrigkeit kann gem. § 69 Abs. 2 BNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden. Auf § 71 a BNatSchG (Strafvorschriften) wird hingewiesen.

Auf die Beachtung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen.

## E Begründung

### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Für das Plangebiet des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“ im Stadtteil Bremthal existiert bislang kein Bebauungsplan. Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das Plangebiet soll die planungsrechtliche Steuerung der bereits bebauten und der für eine Nachverdichtung zur Verfügung stehenden Flächen des Plangebietes erfolgen.

Das Plangebiet setzt sich aus drei verschiedenen Bereichen zusammen (siehe Abbildung 1), welche auch im Regionalen Flächennutzungsplan unterschiedlich festgesetzt sind:

Fläche 1: Homogene, klassische Einfamilienhausbebauung die von der Struktur dem angrenzenden Baugebiet „Am Roth“ entspricht. Im Regionalen Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als Wohnbebauung Bestand festgesetzt. Hier soll im Wesentlichen der Bestand festgesetzt werden.

Fläche 2: Inhomogen gewachsener Bestand mit ungeordneter Erschließung. Dieser Bereich soll strukturiert werden. Im Regionalen Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als gemischte Baufläche ausgewiesen.

Fläche 3: Neu zu überplanende Fläche, welche im Regionalen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche Erweiterung ausgewiesen ist. Das Gebiet soll im Zusammenhang mit der Fläche 2 auch aus Gesichtspunkten der Erschließung betrachtet werden. Neue Erschließungsstraßen sind vorzusehen.

Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt im Vollverfahren.



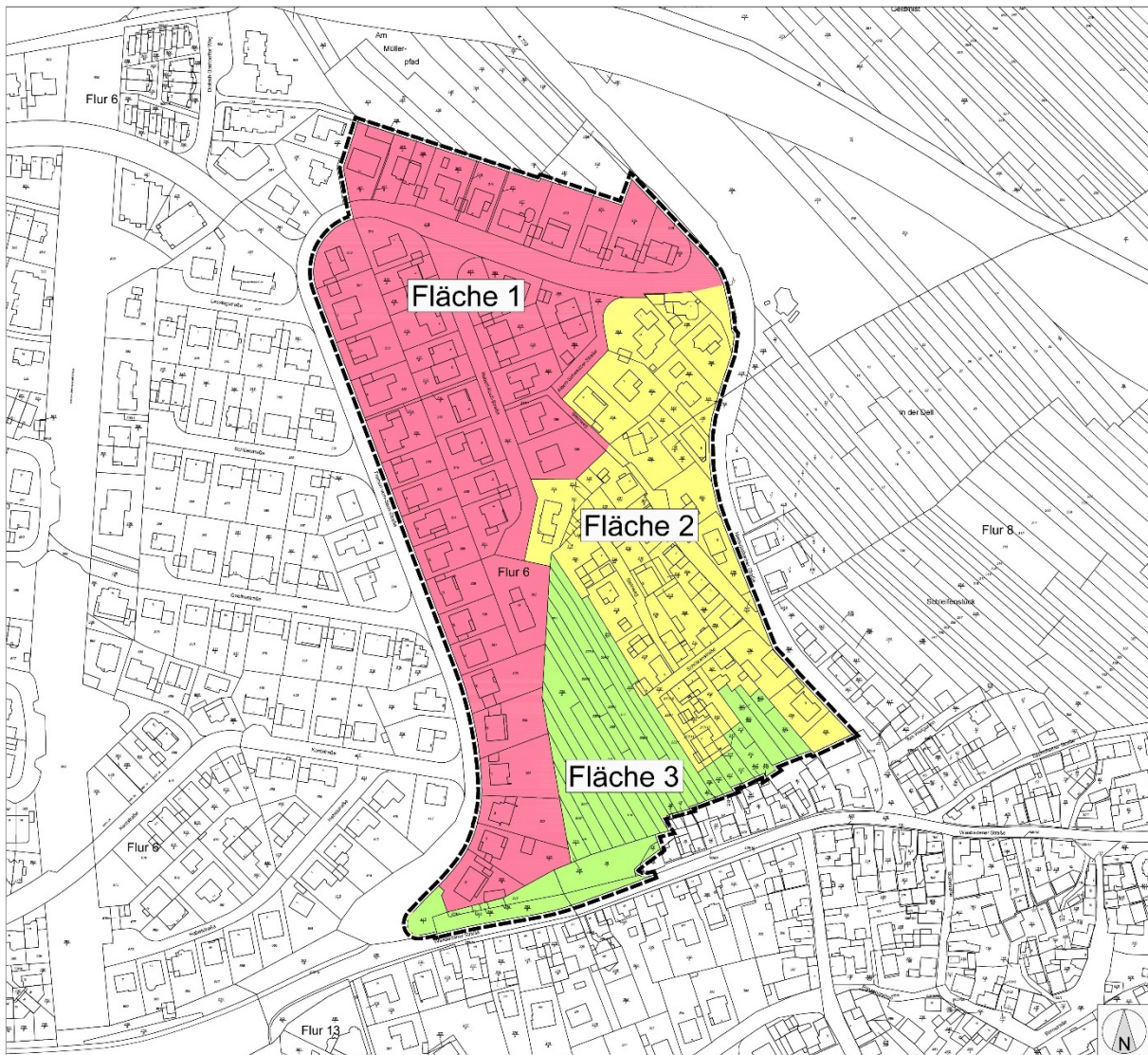


Abbildung 1: Teilflächen des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“

## 2 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 73.738 m<sup>2</sup> und liegt im nördlichen Bereich des Eppsteiner Stadtteils Bremthal. Im Süden und Westen grenzt das Plangebiet an das bebaute Stadtgebiet des Stadtteils Bremthal an, im Norden an forstwirtschaftlich genutzte Flächen sowie an einen Friedhof. Im Osten befinden sich einzelne Wohnhäuser sowie ebenfalls forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

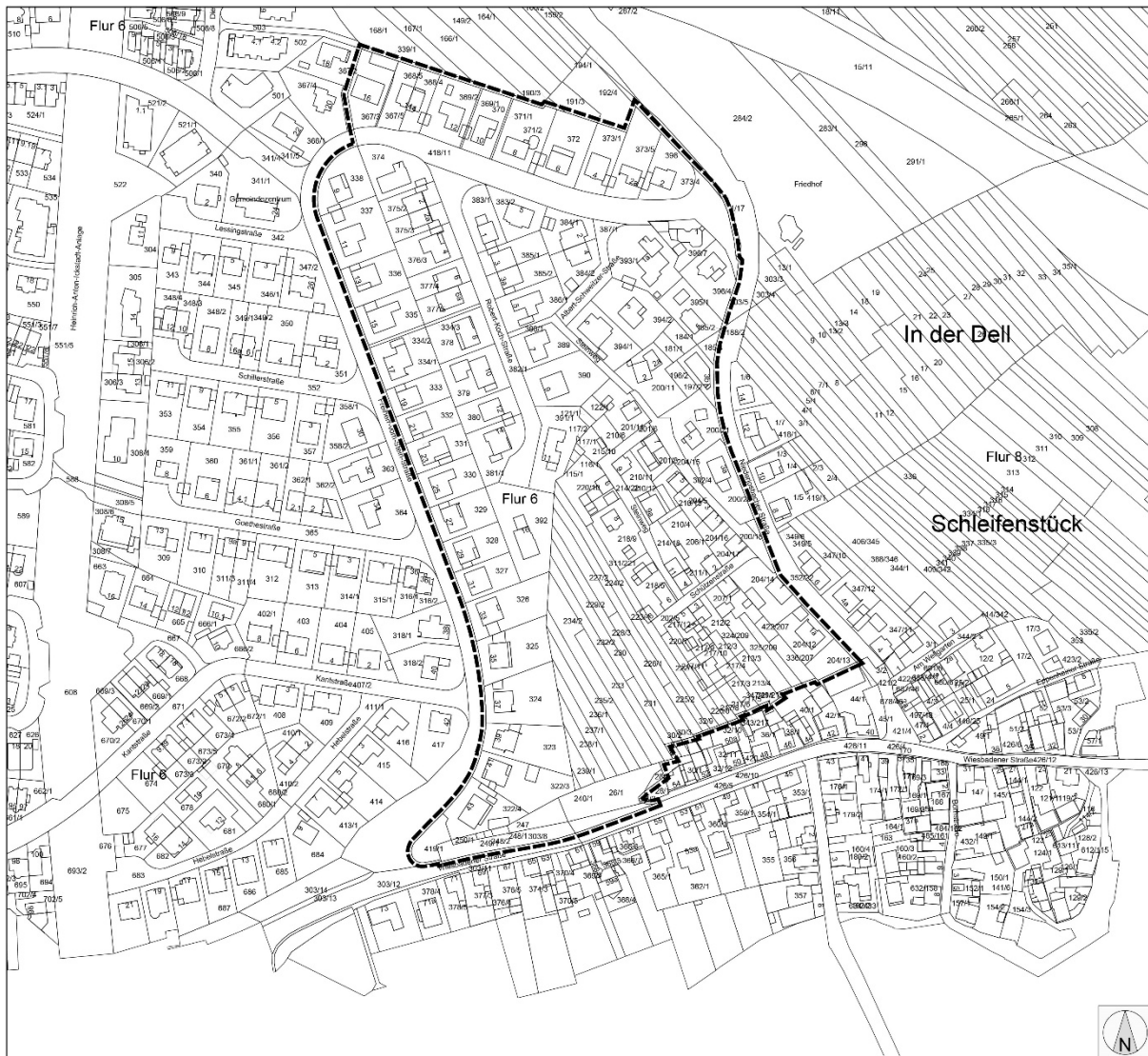


Abbildung 2: Lage des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

### 3 Übergeordnete Planungsebenen

#### 3.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 für das Gebiet des Ballungsraums Frankfurt/Rhein-Main, welcher am 17.10.2011 in Kraft getretenen ist, ist die Stadt Eppstein als Kleinzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.

Die Kleinzentren sollen ergänzende Funktionen für Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung erfüllen. Bei der Ausweisung von Wohnsiedlungs- und Gewerbeflächen sollen Kleinzentren sich grundsätzlich an der Eigenentwicklung orientieren. Das Verkehrsangebot soll so gestaltet werden, dass die Kleinzentren im ÖPNV bedarfsgerecht mit den benachbarten Zentren verknüpft sind.

Die Fläche 1 des Plangebietes ist im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als bestehende Wohnbaufläche ausgewiesen, die Fläche 2 des Plangebietes als bestehende gemischte Baufläche und die Fläche 3 überwiegend als geplante Wohnbaufläche, ein kleiner Teilbereich als bestehende gemischte Baufläche (siehe Abbildung 3).

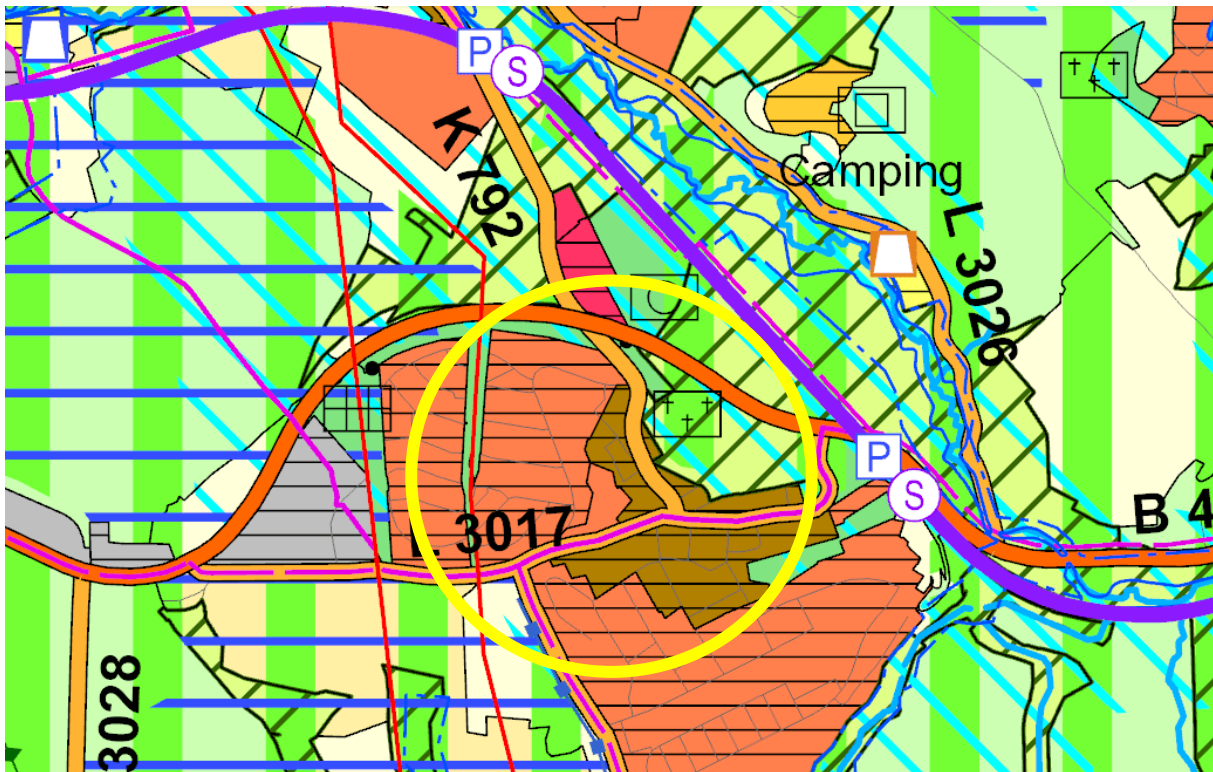


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010

### 3.1.1 Städtebauliche Dichtewerte

Gemäß den Zielen des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 sind im Rahmen der Bauleitplanung für die verschiedenen Siedlungstypen entsprechende Dichtevorgaben, bezogen auf das Bruttobauland, einzuhalten (Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Zielkapitel Z3.4.1-9). Die Stadt Eppstein befindet sich westlich des Oberzentrums Frankfurt und nordöstlich des Oberzentrums Wiesbaden im Vordertaunus. Die Stadt Eppstein gliedert sich in die fünf Stadtteile Eppstein, Bremthal, Ehlhalten, Niederjosbach und Vockenhausen und ist in Bezug auf die örtliche Baustruktur der Wohnbebauung (historische Ortskerne und (Neu-) Baugebiete mit freistehenden Einfamilienhäusern) ländlich geprägt. Die Stadt Eppstein ist daher dem ländlichen Siedlungstyp zuzuordnen. In dem ländlichen Siedlungstyp wird von einem Dichtewert von 25 bis 40 Wohneinheiten je ha Bruttobauland ausgegangen.

Die planungsrechtlichen Festsetzungen begrenzen die Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 6 auf zwei, innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 3, WA 4 und WA 5 auf drei und innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 auf vier. Auf der Grundlage der getroffenen planungsrechtlichen Festsetzungen sowie der bestehenden Wohneinheiten, ist innerhalb des Plangebietes von 105 bis 234 Wohneinheiten auszugehen.

Bei einer Größe des Bruttowohnbaulandes von 73.738 m<sup>2</sup> wird somit im Plangebiet ein unterer Dichtewert von 15 Wohneinheiten je ha Bruttowohnbauland sowie ein oberer Dichtewert von 32 Wohneinheiten je ha Bruttowohnbauland erreicht. Damit wird der im Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 vorgegebene Dichtewert von 25 bis 40 Wohneinheiten je ha Bruttobauland unterschritten bzw. eingehalten.

### 3.2 Landschaftsplan

Der durch den ehemaligen Umlandverband Frankfurt aufgestellte Landschaftsplan zeigt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die bestehenden Siedlungsflächen, für die als Entwicklungsziel die Erhaltung der Durchgrünung festgesetzt ist. Im Süden sind eine größere Fläche für Verkehrsgrün bzw. Grünanlage sowie im Norden ein kleiner Bereich als Biotop nach § 23 HENatG-alt dargestellt. Auf Grund der planerischen Zielsetzung (Nachverdichtung im Innenbereich) wird von der Landschaftsplanung teilweise abgewichen. Die Ziele der Landschaftsplanung werden dennoch berücksichtigt, in dem die Straßenverkehrsgrünflächen sowie große innerörtliche Garten- und Gehölzflächen zur Erhaltung und Maßnahmen zur Durchgrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden.

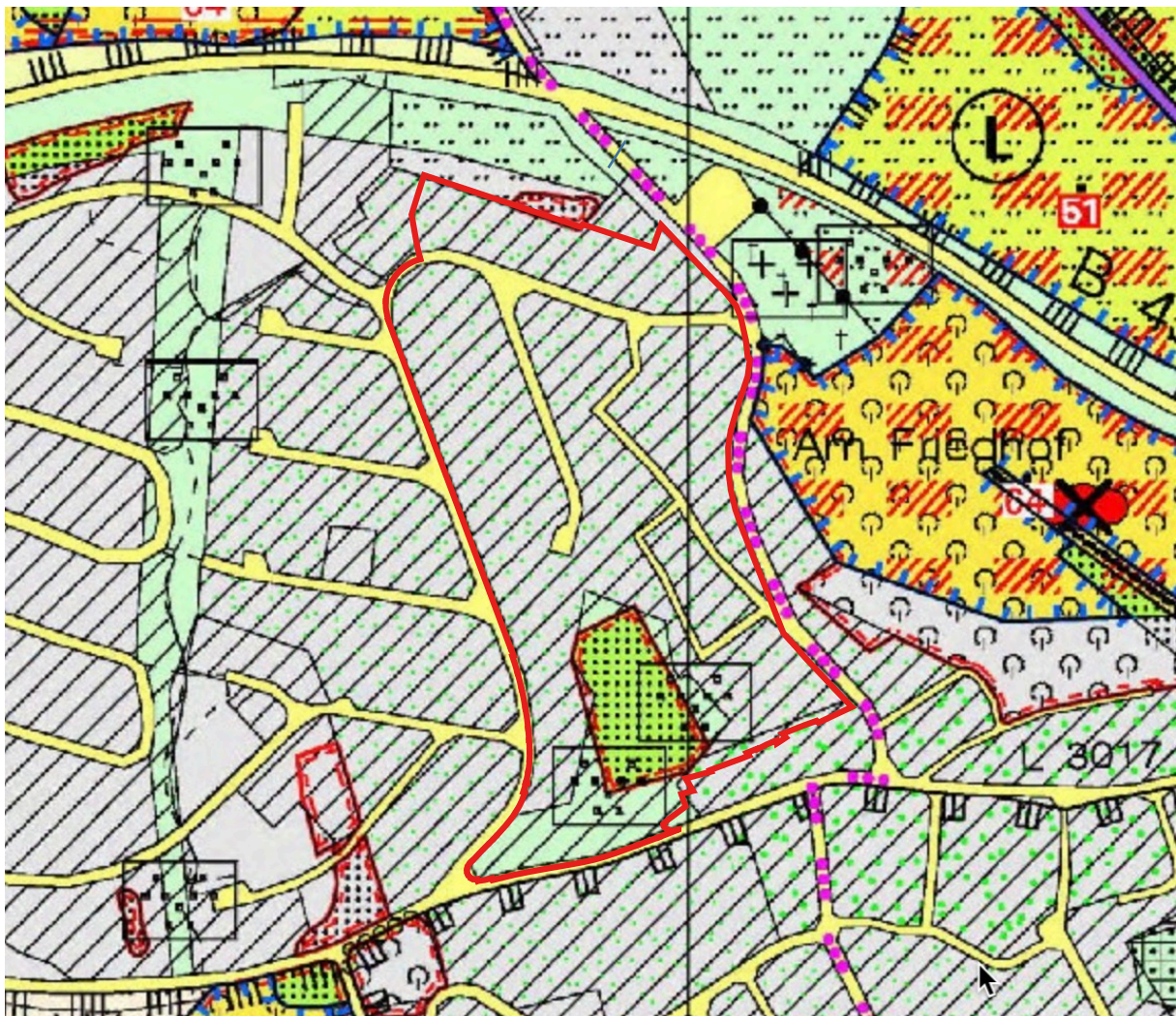


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt aus dem Jahr 2001

## 4 Verfahrensablauf

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Vollverfahren.

## 5 Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen

Für das Plangebiet existiert bislang kein Bebauungsplan. Für die bebauten Bereiche richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben daher nach § 34 BauGB. Die faktische Nutzung entspricht einem Allgemeinen Wohngebiet.

Für die rund 8.200 m<sup>2</sup> große, unbebaute Teilfläche im südlichen Bereich des Plangebietes besteht eine sogenannte Außenbereichsinsel im Innenbereich. Hier richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben nach § 35 BauGB.

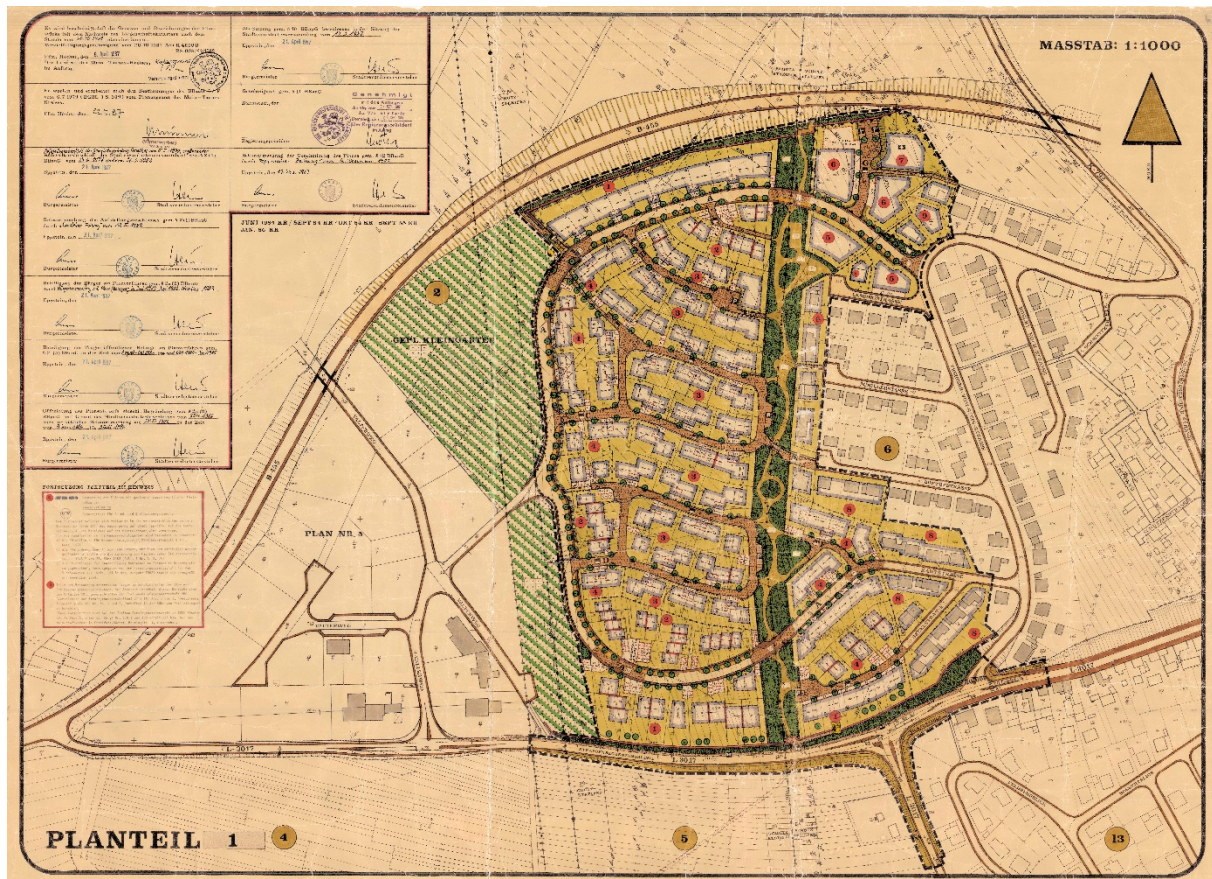


Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 4 "Am Roth"

Im Westen grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4 „Am Roth“ an das Plangebiet an, der am 13.02.1987 als Satzung beschlossen und am 02.09.1987 genehmigt wurde. Dieser legt überwiegend die vorhandene Wohnbebauung als Allgemeine Wohngebiete mit einer offenen Bauweise, zulässigen Einzel- und Doppelhäusern und Grundflächenzahlen von 0,3 bis 0,4 fest.

## 6 Bestandsdarstellung und Bewertung

### 6.1 Städtebauliche Situation

#### 6.1.1 Verkehrliche Anbindung

Die bebauten Flächen des Plangebietes sind über die Erschließungsstraßen „Freiherr-vom-Stein-Straße“, „Niederjosbacher-Straße“, „Wiesbadener Straße“, „Robert-Koch-Straße“, „Albert-Schweitzer-Straße“, „Schützenstraße“ und „Steinweg“ erschlossen. Die unbebaute Teilfläche im südlichen Bereich ist nicht erschlossen.

Des Weiteren führen öffentliche Fußwegeverbindungen durch das Plangebiet.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Bushaltestellen „Freiherr-vom-Stein-Straße“ und „Friedhof“. Die Bushaltestelle „Freiherr-vom-Stein-Straße“ wird von den Linien 816 (Langenhain - Bremthal – Niederjosbach – Ehlhalten – Vockenhausen) und 20/20 AST - AnrufSammelTaxi (Niederjosbach – Bremthal – Wiesbaden-Naurod) angefahren, die Bushaltestelle „Friedhof“ ebenfalls von der Linie 20.

In einer fußläufigen Entfernung von rund 600 m bis 1.000 m befindet sich der Bahnhof Eppstein-Bremthal mit einem S-Bahn-Haltepunkt der Linie S2 (Niedernhausen – Dietzenbach).

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur B 455 die vom Wiesbadener Stadtteil Mainz-Kastel bis nach Schotten führt.

### 6.1.2 Nutzung

Der bebaute Teilbereich des Plangebietes ist durch Wohnnutzung mit ein bis drei Wohneinheiten pro Wohngebäude geprägt. Der unbebaute Teilbereich ist mit Bäumen und Sträuchern bewachsen (siehe Abbildung 6). Am südlichen Rand des Plangebietes an der Wiesbadener Straße befindet sich ein öffentlicher Kinderspielplatz (siehe Abbildung 7), am östlichen Rand an der Niederjosbacher Straße eine Trafostation der Syna GmbH (Flurstück 200/15) (siehe Abbildung 8). Der Kinderspielplatz steht zur Disposition.



Abbildung 6: unbebauter Teilbereich des Plangebietes



Abbildung 7: öffentlicher Kinderspielplatz innerhalb des Plangebietes



Abbildung 8: Trafostation innerhalb des Plangebietes

### 6.1.3 Bebauung

Die Baustruktur der Fläche 1 des Plangebietes ist durch eingeschossige, freistehende Einzelhäuser mit Walm- oder Satteldächern, überwiegend ohne ausgebautes Dachgeschoss, geprägt (siehe Abbildung 9). Währenddessen weist die Bebauung der Fläche 2 einen inhomogen gewachsenen Bestand auf, der sich hauptsächlich in Form von ein- bis zweigeschossigen Wohngebäuden mit Satteldächern und Dachausbauten zeigt (siehe Abbildung 10). Des Weiteren weist die Bebauung der Fläche 1 einen charakteristischen Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche auf, während sich die Gebäude innerhalb der Fläche 2 des Plangebietes überwiegend grenzständig zum Straßenrand befinden.



Abbildung 9: freistehende Einzelhäuser innerhalb der Fläche 1



Abbildung 10: Baustruktur innerhalb der Fläche 2

#### 6.1.4 Ruhender Verkehr

Der überwiegende Teil der Wohngebäude besitzt zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs Garagen oder Carports (siehe Abbildung 11). Darüber hinaus sind insbesondere im Bereich der Fläche 1 Parkmöglichkeiten entlang der Freiherr-vom-Stein-Straße sowie der Robert-Koch-Straße am Straßenrand vorhanden (siehe Abbildung 12).

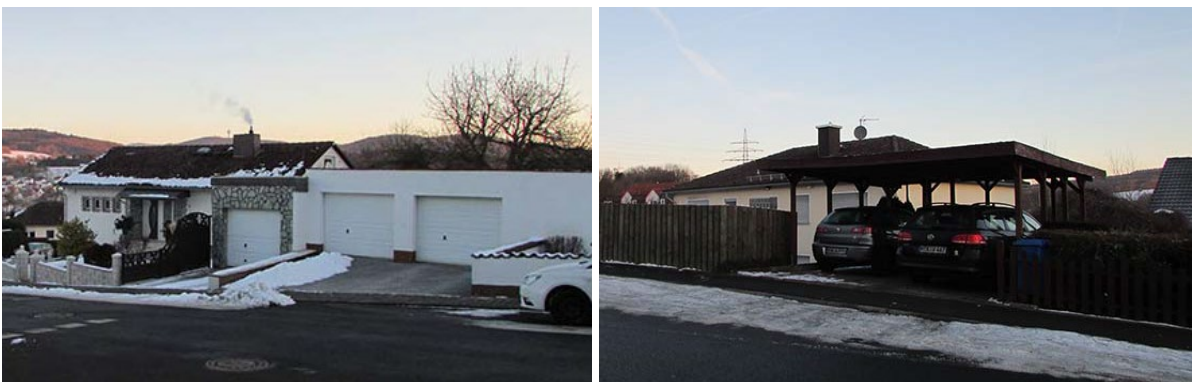


Abbildung 11: Garagen und Carports zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs





Abbildung 12: ruhender Verkehr am Straßenrand

### 6.1.5 Topografie

Das Plangebiet ist überwiegend durch eine steile Hanglage geprägt.

## 6.2 Landschaftliche Situation

Die Stadt Eppstein gehört zu der naturräumlichen Haupteinheitengruppe Taunus, zu der Haupteinheit Vordertaunus und zum Naturraum Eppstein-Hornauer Vortaunus. Eine der vorherrschenden Reliefformen sind die Erhebungen des Eppsteiner Horstes. Die dominierende Talform im Vordertaunus stellt das Schwarzbachtal mit durchschnittlichen Höhenlagen zwischen 200 m ü. NN bis 300 m ü. NN dar. Der Staufenberg bei Eppstein ist eine der höchsten Erhebungen im Landschaftsraum. Die potentielle natürliche Vegetation ist Flattergras-Hainsimsen bzw. Hainsimsen-Fichten-Buchenwald.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine ca. 1,0 ha große innerörtliche Grünfläche, welche dicht mit Gehölzen bestanden ist. Die Fläche besteht aus alten Obstgärten oder Gartengrundstücken, die offenbar schon länger vollständig verbuscht sind. Der Baumbestand aus Kirschen, Pflaumen, Eichen, Hainbuchen, Weiden und Ahorn steht heute in einer weitgehend undurchdringlichen Wildnis aus Brombeeren, Hasel, Weißdorn, Hartriegel und anderen Sträuchern. Nur an der Südostseite besteht noch eine gemähte Wiesenfläche mit zwei alten Apfelbäumen. An der Nordseite der nach Norden spitz zulaufenden Fläche wurden die Gehölze teilweise im letzten Winter gerodet, sodass hier eine am Hang liegende Freifläche entstanden ist.

Auch am Südwestrand sowie am Nordrand sind größere Gehölz- und Grünflächen anzutreffen. Zudem sind innerhalb der privaten Gärten zahlreiche Gehölze vorhanden, so dass das Gebiet derzeit insgesamt sehr gut durchgrünt ist und eine hohe Wohnqualität aufweist.

Die zusammenhängenden Grünbestände besitzen aus artenschutzrechtlicher Sicht eine hohe Wertigkeit (siehe Anlage Vorprüfung des Einzelfalls).

## 7 Planerische Zielsetzung

### 7.1 Städtebauliche Zielsetzung

Die wesentliche Zielsetzung für das Plangebiet des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“ im Stadtteil Bremthal besteht einerseits in der planungsrechtlichen Steuerung einer verträglichen Nachverdichtung im Bestand bezüglich der bereits bebauten Flächen durch die erstmalige Aufstellung eines Bebauungsplans. Diesbezüglich sind Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur überbaubaren Grundstücksfläche sowie zur Zahl der Wohneinheiten zu treffen.

Gleichzeitig wird eine Nachverdichtung durch Neuüberplanung der bisher unbebauten Teilfläche im Süden des Plangebietes angestrebt. Die Bebauung soll sich an der Eigenart der im Planungsgebiet vorhandenen Baustruktur sowie am westlich angrenzenden Wohngebiet des Bebauungsplans „Am Roth“ orientieren. Die für diese Fläche getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen basieren auf einem städtebaulichen Konzept (siehe Abbildung 13).

Das städtebauliche Konzept sieht eine freistehende Einzelhausbebauung mit begrünten Grundstücksfreiflächen vor. Die Erschließung soll über eine neu zu schaffende Erschließungsstraße erfolgen. Im östlichen Bereich auf Höhe der Schützenstraße soll entlang des Hangs ein neuer Spielplatz entstehen, welcher durch einen Fußweg zur fußläufigen Erschließung der Nachverdichtungsfläche und Verbindung zu Wiesbadener Straße hin durchzogen wird.

Die bestehenden öffentlichen Fußwege zwischen der Freiherr-vom-Stein-Straße und Robert-Koch-Straße im Westen des Planungsgebietes sowie als Verbindung zwischen der Robert-Koch-Straße, der Albert-Schweizer-Straße und dem Steinweg sollen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans im Bestand gesichert werden.

Eine weitere Zielsetzung ist die eindeutige Regelung der Unterbringung des ruhenden Verkehrs durch Festsetzungen hinsichtlich der Zulässigkeit von Garagen, Carports und Stellplätzen.

Durch die Steuerung einer verträglichen Nachverdichtung sollen eine menschenwürdige Umwelt gesichert sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Daher sind im Rahmen der Festsetzung der Nachverdichtungsmöglichkeiten des Bestandes die bestehenden, das Plangebiet prägenden Vegetationsstrukturen zu berücksichtigen und soweit möglich zu sichern.



Abbildung 13: Städtebauliches Konzept für den unbebauten Bereich des Plangebietes (Fläche 3)

## 7.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Die wesentliche landschaftsplanerische Zielsetzung ist das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Durch die Bebauung von Flächen im Innenbereich (Nachverdichtung) wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet.

Ein weiteres landschaftsplanerisches Ziel ist, wo mit den Nachverdichtungszielen vereinbar, die Sicherung eines großen Flächenanteils an Gehölz- und Grünflächen, welche sich positiv auf das Lokalklima, den Boden- und Wasserhaushalt, die Biotopstruktur sowie das Orts- und Landschaftsbild auswirkt. Hierdurch werden insbesondere auch artenschutzrechtliche Belange berücksichtigt.

## 8 Planungsrechtliche Festsetzungen

### 8.1 Art der baulichen Nutzung

Der derzeitigen und zukünftig gewünschten Nutzung entsprechend, werden für das Plangebiet Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig. Diese Nutzungen entsprechen von ihrer Ausprägung her nicht dem städtebaulichen Charakter des überwiegend durch Wohnen geprägten Plangebietes.

### 8.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung nach § 16 Abs. 3 BauNVO gebildet. Durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung soll eine dem jetzigen Gebietscharakter entsprechende, verträgliche Nachverdichtung im innerörtlichen Plangebiet ermöglicht werden.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl und der Zahl der Vollgeschosse erfolgt sowohl für die bereits bebauten Bereiche als auch für die Nachverdichtungsfläche in Anlehnung an den Bestand.

Entsprechend der vorhandenen Geschossigkeit wurde eine unterschiedliche Anzahl an Vollgeschossen festgesetzt. Der Bebauungsplan dient der Festsetzung des Bestandes und dem Erhalt der vorhanden städtebaulichen Struktur im Plangebiet. Im WA 1 ist im Bestand eine eingeschossige Bebauung vorhanden. Ansonsten ist die vorhandene Wohnbebauung durch eine Zweigeschossigkeit geprägt. Für die Nachverdichtungsfläche (WA 6) sind ebenfalls zwei Vollgeschosse festgesetzt, um einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie eine verträgliche und zeitgemäße Nachverdichtung zu ermöglichen.

Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung berücksichtigt verträgliche Nachverdichtungsmöglichkeiten der bestehenden Bebauung, insbesondere um der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. Danach sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

Aufgrund der Tiefe der Baugrundstücke bzw. der großen Gartenbereiche, unterschreiten die festgesetzten Grundflächenzahlen mit Ausnahme der Allgemeinen Wohngebiete WA 4, WA 5 und WA 6 die Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO von 0,4.

Art	Fläche	Anteil	Erreichbare Grundfläche	GRZ	Anzahl der Vollgeschosse	Anzahl der Wohneinheiten
Allgemeines Wohngebiet WA 1	38.486,05 m <sup>2</sup>	52,1 %	11.545,82 m <sup>2</sup>	0,30	I	2 WE/Gebäude
Allgemeines Wohngebiet WA 2	815,16 m <sup>2</sup>	1,1 %	244,55 m <sup>2</sup>	0,30	II	4 WE/Gebäude
Allgemeines Wohngebiet WA 3	4.785,28 m <sup>2</sup>	6,5 %	1.435,58 m <sup>2</sup>	0,30	II	3 WE/Gebäude
Allgemeines Wohngebiet WA 4	6.031,85 m <sup>2</sup>	8,2 %	2.412,74 m <sup>2</sup>	0,40	II	3 WE/Gebäude
Allgemeines Wohngebiet WA 5	5.341,89 m <sup>2</sup>	7,2 %	2.136,76 m <sup>2</sup>	0,40	II	3 WE/Gebäude
Allgemeines Wohngebiet WA 6	7.559,80 m <sup>2</sup>	10,3 %	3023,92 m <sup>2</sup>	0,40	II	2 WE/Gebäude
<b>Allgemeine Wohngebiete WA Gesamt</b>	<b>63.020,03 m<sup>2</sup></b>	<b>85,5 %</b>	<b>20.799,37 m<sup>2</sup></b>	<b>0,30 – 0,40</b>	<b>I - II</b>	<b>2-4 WE/Gebäude</b>

Flächen für Ver- und Entsorgung	68,41 m <sup>2</sup>	0,1%	/	/	/	/
Straßenverkehrsfläche	6.742,40 m <sup>2</sup>	9,1 %	/	/	/	/
Verkehrsberuhigter Bereich	1.416,89 m <sup>2</sup>	1,9 %	/	/	/	/
Fußweg	709,57 m <sup>2</sup>	1,0 %	/	/	/	/
<b>Öffentliche Verkehrsfläche Gesamt</b>	<b>8.868,86 m<sup>2</sup></b>	<b>12,0 %</b>	/	/	/	/
Spielplatz	631,40 m <sup>2</sup>	0,8 %	/	/	/	/
Verkehrsrün	1.149,43 m <sup>2</sup>	1,6 %	/	/	/	/
<b>Öffentliche Grünflächen Gesamt</b>	<b>1.780,83</b>	<b>2,4 %</b>	/	/	/	/
<b>Summe</b>	<b>73.738,14 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>	<b>20.799,37 m<sup>2</sup></b>	/	<b>I - II</b>	/

Tabelle 1: Flächenbilanz

### 8.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

#### 8.3.1 Bauweise

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA1, WA 3 und WA 6 wird entsprechend der bestehenden und der geplanten Bebauung die offene Bauweise festgesetzt, in der Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind. Mit der Zielsetzung, den bestehenden Gebietscharakter zu erhalten sowie die vorgesehene städtebauliche Struktur der Nachverdichtungsfläche gemäß dem städtebaulichen Konzept (siehe Abbildung 13) planungsrechtlich zu sichern, wird zusätzlich festgesetzt, dass nur Einzelhäuser und Doppelhäuser errichtet werden dürfen.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 2, WA 4 und WA 5 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Hierdurch kann ein Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken von 3,0 m unterschritten und das Ziel der Strukturierung und Nachverdichtung insbesondere für die Teilfläche 2 des Planungsgebietes erreicht werden.

#### 8.3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt. Baulinien sind dort festgesetzt, wo die Straßenflucht, die den Charakter des bestehenden städtebaulichen Erscheinungsbildes prägt, langfristig aufgenommen werden soll. Damit sind die überbaubaren Flächen eindeutig definiert.

### 8.4 Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen

Um die geordnete städtebauliche Entwicklung in den Allgemeinen Wohngebieten zu gewährleisten, erfolgen Regelungen zur Zulässigkeit von Stellplätzen. Um eine geregelte Zufahrtssituation sicherzustellen, erfolgt ferner die Festlegung der maximalen Zufahrtsbreiten.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3 und WA 6 sind Stellplätze, Garagen und Carports sowohl in den überbaubaren als auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen sind die festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Da in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 keine einheitliche Struktur in Bezug auf die Anordnung der Stellplätze, Garage und Carports vorhanden ist, erfolgt keine konkrete Flächenfestsetzung. Lediglich in den bestehenden wertvollen Vegetationsstrukturen / Gartenbereichen sollen diese nicht untergebracht werden.

Für die Nachverdichtungsfläche des Allgemeinen Wohngebietes WA 6 erfolgt ebenfalls keine konkrete Flächenfestsetzung. Da die Baugrundstücke auf der Ebene des Bebauungsplans noch nicht parzelliert werden, erfolgt eine flexible Festsetzung für die Anordnung von Stellplätzen, Garagen und Carports. Dadurch sollen Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vermieden werden. Durch die festgesetzten gärtnerisch zu begrünenden Grundstücksflächenanteile, wird eine Mindestdurchgrünung der Nachverdichtungsfläche sichergestellt.

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3 und WA 6 erfolgt zudem die Festsetzung, dass zwischen Garagen und Carports sowie öffentlichen Verkehrsflächen, Zu- und Abfahrten von mindestens 5,0 m Länge vorhanden sein müssen. Dadurch sollen die Sichtbeziehung freigehalten sowie die Anordnung von Stellplätzen vor den Garagen und Carports ermöglicht werden.

Die erläuterten Festsetzungen gelten auch in den Allgemeinen Wohngebieten WA 4 und WA 5. Allerdings wird für diese Bereiche kein Abstand für Zu- und Abfahrten festgesetzt, wodurch Garagen und Carports unmittelbar an die öffentlichen Verkehrsflächen angebaut werden dürfen. Die charakteristische Struktur der direkt an den Straßenrand angrenzenden Bebauung wird durch diese Festsetzung planungsrechtlich gesichert.

Weiterhin wird festgesetzt, dass in den Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen je Baugrundstück die Errichtung einer Gartengerätehütte bis max. 30 m<sup>3</sup> zulässig ist. Die festgesetzte Größe bezieht sich auf die Grenze einer baugenehmigungsfrei zu errichtenden Gartenhütte gem. der Anlage zu Baugenehmigungsfreien Vorhaben nach § 63 HBO. Gartengerätehütten sind in den festgesetzten Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen häufig bereits vorhanden und für die Unterbringung von Gartengerätschaften oft zwingend erforderlich. Daher sollen diese in einem verträglichen Maß planungsrechtlich ermöglicht bzw. abgesichert werden.

## **8.5 Anzahl der Wohneinheiten**

Durch die Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude auf zwei in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 6 wird eine verträgliche Nachverdichtung des Plangebietes planungsrechtlich gesichert. Charakterisierend für die bestehenden Wohnbauflächen des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 und prägend für das städtebauliche Erscheinungsbild sind freistehende Einzel- und Doppelhäuser mit maximal zwei Wohneinheiten, welche hiermit erhalten bleiben. Diese Baustruktur wird auch für das angrenzend geplante Allgemeine Wohngebiet WA 6 angestrebt, weshalb hier ebenfalls die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude mit zwei festgesetzt wird.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 4 und WA 5 wird für eine geeignete Strukturierung und verträglichen Nachverdichtung der Teilfläche die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten mit drei festgesetzt. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird dem Bestand entsprechend eine maximale Anzahl von vier Wohneinheiten festgesetzt. Durch die Festlegung der Anzahl der Wohneinheiten wird der bestehende städtebauliche Charakter des Wohngebietes für die Zukunft gesichert. Zudem wird das Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes auf ein verträgliches Maß begrenzt.

## 8.6 Verkehrsflächen

Durch den Bebauungsplan werden die im Geltungsbereich liegende Robert-Koch-Straße, Albert-Schweizer-Straße, Schützenstraße und Steinweg sowie ein Teil der Freiherr-vom-Stein-Straße als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgelegt. Die im Plangebiet bestehenden öffentlichen Fußwege werden als fußläufige Verbindungsmöglichkeit zwischen den Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg“ als solche festgesetzt. Zudem erfolgt die Neuausweisung einer öffentlichen Verkehrsfläche - als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt - mit Anschluss an die Wiesbadener Straße und fußläufiger Anbindung an die Schützenstraße. Diese dient der Erschließung der Nachverdichtungsfläche im südlichen Bereich des Plangebietes. Zur Sicherung der vorgesehenen Verkehrsberuhigung und aufgrund der steilen topografischen Lage des Plangebietes wird die neu ausgewiesene Verkehrsfläche lediglich für Fußgänger an die Schützenstraße angebunden und als Stichstraße mit Wendemöglichkeit festgesetzt, auf der auch ein dreiaxsiges Müllfahrzeug wenden kann. Eine Notwendigkeit des Durchgangsverkehrs ist damit nicht gegeben. Auch die Verlängerung der Schützenstraße zur Erschließung des südlich des Spielplatzes gelegenen Baugebiets wird aufgrund der Ausbildung als Stichstraße und damit mangelnder Notwendigkeit von Durchgangsverkehr als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen.

## 8.7 Flächen für Versorgungsanlagen

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine Trafostation der Syna GmbH, die im Bestand als zulässige Anlage zur Stromversorgung festgesetzt wird.

## 8.8 Grünflächen

Innerhalb des Plangebietes werden drei Flächen als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“ festgesetzt. Diese Flächen kommen für eine Bebauung nicht in Frage. Die dort bestehenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Nicht mit Gehölzen bestandene Bereiche sind als Extensiv-Wiese anzulegen und zu pflegen. Eine weitere, im südlichen Plangebiet liegende ca. 600 m<sup>2</sup> große Fläche wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt. Durch diese Fläche verläuft der vorgesehene Fußweg als fußläufige Verbindung zur Schützenstraße. Der Spielplatz stellt den Ersatz für den durch die Wohnbebauung wegfallenden Spielplatz an der Wiesbadener Straße dar.

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

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Nachverdichtung der Grundstücke führt zum Verlust von Grünflächen und Gehölzbeständen. Somit entfällt auch ein Teil des Lebensraums für Tiere und Pflanzen. Durch den Erhalt von Gartenbereichen sowie der Festsetzung von Gehölzpflanzungen auf neu bebauten Grundstücksflächen wird der Eingriff minimiert. Mit der Festsetzung von konkreten Erhaltungsflächen werden die dort vorhandenen Gehölze vor Schädigungen bei Bau- und Erdarbeiten geschützt, erhalten und bei Bedarf ersetzt. Insgesamt wird durch die getroffenen Festsetzungen eine Mindestdurchgrünung des Plangebietes sichergestellt. Zusätzlich werden spezielle Artenschutzmaßnahmen für Fledermäuse festgesetzt. Für den Verlust der 1,0 ha großen Grünfläche (Allgemeines Wohngebiet WA 6) ist aus artenschutzrechtlicher Sicht, aber auch aus Sicht des Klimaschutzes die Pflanzung einer entsprechend großen Gehölzpflanzung im Außenbereich erforderlich. Hierzu sind im weiteren Verfahren genauere Festsetzungen zu treffen.

## 8.10 Sonstige Festsetzungen

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

Durch die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zugunsten der Stadtwerke Eppstein, wird die Zugänglichkeit der bestehenden Trinkwasserleitung im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“ an der Ecke Wiesbadener Straße / Freiherr-vom-Stein-Straße sichergestellt.

## 9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

### 9.1 Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen

Entsprechend § 4 der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Eppstein legt der Bebauungsplan fest, dass Stellplätze grundsätzlich mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen sind. Zudem ist je 6 Stellplätze ein orts- und landschaftstypischer Baum mit einer unbefestigten Baumscheibe von mindestens 4 m<sup>2</sup> freier Bodenfläche zu pflanzen und dauernd zu unterhalten. Hierfür wird die Pflanzliste unter Punkt D1 in den Hinweisen empfohlen.

## 10 Artenschutz

Im Rahmen einer faunistischen Erhebung des Plangebietes (siehe Anlage) wurden die Tiergruppen der Fledermäuse, europäische Brutvögel und Reptilien untersucht. Weitere streng geschützte und damit besonders planungsrelevante Tierarten oder -gruppen sind nach Vorkenntnissen des Bearbeiters im Gebiet nicht zu erwarten und wurden deshalb auch nicht näher untersucht. Die Untersuchung konzentrierte sich dabei auf den großen zusammenhängenden unbebauten Bereich des Plangebietes. Die übrigen Bereiche wurden übersichtsartig begangen.

Insgesamt wurden 34 Vogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, von zwölf dieser Arten wurden durch Nestfunde, die Beobachtung grade flügger Jungvögel oder fütternder Altvögel zumindest einzelne sichere Bruten im Untersuchungsgebiet bestätigt. Für 16 weitere Arten liegt ein starker Brutverdacht vor, so dass im Gebiet insgesamt 28 Brutvogelarten bestätigt wurden. Innerhalb der für die Nachverdichtung vorgesehenen Hauptfläche brüteten 24 Brutvogelarten, wobei Bachstelze, Gartengrasmücke, Kernbeißer, Sperber und Sommergoldhähnchen ausschließlich in diesem Gehölzkomplex brüten. Es handelte sich bei den Brutvögeln um Arten mit Freinestern in Bäumen wie Buchfink, Eichelhäher, Elster, Girlitz, Grünfink, Kernbeißer, Ringeltaube oder Sommergoldhähnchen und Gebüschbrüter wie Amsel, Heckenbraunelle, Garten- und Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Singdrossel. Daneben wurden auch einige Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise, Kleiber und Bunt- und Grünspecht beobachtet, die hier offenbar in einigen der älteren Bäume geeignete Natur- oder Spechthöhlen vorfanden. Schließlich wurde mit dem Zilpzalp auch ein Bodenbrüter im Gebiet nachgewiesen. Die Bachstelze, der Hausrotschwanz und der Haussperling sind Halbhöhlenbrüter und brüten im Gebiet an oder in der Nähe von Gebäuden. Alle innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind nach dem § 7 des BNatSchG besonders, der Grünspecht und der Sperber sogar streng geschützt. Die meisten festgestellten Brutvögel weisen in Hessen noch günstige Erhaltungszustände auf, nur beim Girlitz, Haussperling und Stieglitz werden die Erhaltungszustände als ungünstig eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet weist mit 28 Brutvogelarten eine für einen Lebensraum im Siedlungsbereich überdurchschnittlich artenreiche Brutvogelfauna auf, wobei der Schwerpunkt in der zentralen unbebauten Fläche mit teilweise hohen bis sehr hohen Revierdichten liegt. Insgesamt bildet diese Fläche somit ein artenreiches und besonders dicht besiedeltes Rückzugsgebiet für eine Vielzahl von teilweise im Siedlungsbereich seltener Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna.



Bei den Fledermäusen wurden insgesamt drei Arten sicher innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus), welche im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sowie nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt sind. Die Breitflügel- und die Zwergfledermaus weisen in Hessen momentan noch günstige Erhaltungszustände auf, während der Erhaltungszustand der Mückenfledermaus hier als ungünstig bewertet wird. Die Breitflügelfledermaus ist in Hessen stark gefährdet und die Zwergfledermaus wird hier als gefährdet eingestuft. Die Mückenfledermaus war zum Zeitpunkt der Erstellung der hessischen Roten Liste noch nicht als eigenständige Art erkannt worden. Die Fledermausdichte ist im Gebiet jedoch als eher gering einzustufen, wobei auch hier der zentrale unbebaute Teil mit den dichten Laubgehölzen, einem hohen Bestand an Fluginsekten und einer abwechslungsreichen Struktur mit langen Grenzlinien ein sehr günstiges und intensiv genutztes Nahrungshabitat mit hohem Wert für die lokale Population der Zwergfledermaus sowie für zumindest einzelne Breitflügel- und Mückenfledermäuse darstellt.

Hinsichtlich Reptilien konnten bei älteren Untersuchungen im Gebiet keine Nachweise im Gebiet erbracht werden, wobei sich die verfügbaren Habitate für diese Tiergruppe nicht gravierend verändert haben. Ein Vorkommen der schwierig nachzuweisenden, aber regional noch häufigen, Blindschleiche (*Anguis fragilis*) kann im Gebiet nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist wegen der isolierten Lage des Gebietes innerhalb der Bebauung und der fehlenden Nachweise dagegen unwahrscheinlich.

Die im Gebiet vorhandenen Biotopstrukturen werden teilweise zur Erhaltung festgesetzt. Dennoch kommt es im Zuge der Nachverdichtung zur Inanspruchnahme von Lebensstätten. Insbesondere der Verlust der zentralen Gehölzfläche stellt einen erheblichen Eingriff dar. Hier entfällt ein für die Avifauna wichtiger Lebensraum, der nur bedingt wieder kompensiert werden kann. Der Wegfall dieser Gehölzfläche soll durch die Neupflanzung eines größeren, dichten Feldgehölzes in der Nähe von Bremthal zumindest teilweise kompensiert werden. Außerdem wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei neuen Baugrundstücken ausschließlich gebiets-eigene Gehölze mit einer entsprechenden positiven Auswirkung auf die Avifauna gepflanzt werden dürfen.

Auch für Fledermäuse entfällt nicht nur ein ausgesprochen wertvolles Nahrungshabitat für die lokalen Populationen der drei nachgewiesenen Arten, sondern auch zumindest einzelne, potenzielle Quartiere. Es werden deshalb an den geplanten Wohnhäusern neue Fledermausquartiere geschaffen.

Der Artenschutz (insbesondere auf den bereits bebauten Grundstücken) greift jedoch auch direkt auf Ebene der Genehmigungsplanung. Die Bauherrschaft ist verpflichtet zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Dies gilt grundsätzlich nicht nur für Bauvorhaben im Außenbereich und unbepflanzten Innenbereich, sondern auch für Baumaßnahmen im Bereich eines rechtswirksamen Bebauungsplans oder einer Satzung. Dabei ist es unerheblich, ob das Bauvorhaben baugenehmigungspflichtig oder genehmigungsfrei ist. Denn auch bei genehmigungsfreien Bauvorhaben (§ 56 HBO) ist die Bauherrschaft verpflichtet, alle erforderlichen Bauvorlagen und Nachweise für das Bauvorhaben zu erbringen. Sollten bei baulichen Maßnahmen im Einzelfall besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine Ausnahmezulassung nach § 45 (7) BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

## 11 Verkehr

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans wurde durch das Büro IMB-Plan, Hanau, eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt.<sup>1</sup> Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

### **Fußgänger- und Radverkehr, ÖPNV**

„Für Fußgänger stehen in allen Straßen des Untersuchungsgebietes mindestens einseitig, in der Regel jedoch beidseits der Fahrbahn Gehwege zur Verfügung. In der Schützenstraße weisen diese aufgrund der unmittelbar angrenzenden Bebauung auf beiden Seiten weniger als 1,00 m auf. Durch die vorhandene Ausweisung dieses Wohnwegs als Tempo-30-Zone und die sehr geringe Verkehrsbelastung stellt sich die gemeinsame Nutzung des Straßenquerschnittes derzeit als verträglich dar. Aus verkehrstechnischer Sicht sollte jedoch ergänzend geprüft werden, ob hier ebenfalls die Einrichtung eines Verkehrsberuhigten Bereiches möglich ist.

Die Radfahrer werden im Untersuchungsraum überwiegend auf der Fahrbahn mitgeführt. Dies ist im Bereich der ausgewiesenen Tempo-30-Zonen auch der Regelfall gemäß der RAST 06 [7] bzw. der STVO [8]. Entlang der weiterführenden klassifizierten Straßen – auf der L 3017 in Richtung Gewerbegebiet ‚Bremthal‘ sowie auf der K 721 in Richtung Niederjosbach- können die Radfahrer die einseitig angelegten Gehwege mitbenutzen („Radfahrer frei“).

Das Plangebiet ist über die Buslinien 816 und 20 sowie die angrenzende S-Bahnlinie gut an den öffentlichen Nahverkehr angebunden (Anlage 1). Unmittelbar am Plangebiet befinden sich die Bushaltestellen „Freiherr-von-Stein-Straße“, „Niederjosbacher Straße“ und „Friedhof“ mit regelmäßigen Verbindungen u.a. in Richtung Wiesbaden, Vockenhausen und Niederjosbach. Die S-Bahnhöfe „Eppstein-Bremthal“ und „Eppstein-Niederjosbach“ befinden sich jeweils in fußläufiger Entfernung zwischen 600 - 1.000 m. Die S-Bahn-Linie S2 verkehrt im Halbstundentakt zwischen Niedernhausen und Frankfurt und weiter bis Dietzenbach.“<sup>iii</sup>

### **Zusammenfassung**

„Mit der Aufstellung des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“ verfolgt die Stadt Eppstein die Zielsetzung einer städtebaulich verträglichen Nachverdichtung. Bei den bereits bestehenden Wohnbauflächen wird dabei im Wesentlichen die Bestandssituation mit geringen Nachverdichtungsmöglichkeiten festgesetzt. Im südlichen, bisher un bebauten Teilbereich WA6 (Fläche 3) wird eine Nachverdichtung durch eine Neuüberplanung angestrebt. Das städtebauliche Konzept sieht eine der unmittelbaren Umgebung angepasste Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vor. Zulässig sind zwei Vollgeschosse und maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude (Anlagen 1, 2 und 2.1).

Die verkehrliche Erschließung erfolgt im Wesentlichen über die vorhandenen Erschließungsstraßen. Für die Nachverdichtungsfläche WA6 ist eine neue Erschließungsstraße mit Anbindung an die Wiesbadener Straße (L 3017) vorgesehen. Zudem soll die Schützenstraße um rund 50 m in südliche Richtung verlängert werden. Eine Verbindung zwischen der neuen Erschließungsstraße und der Schützenstraße wird aufgrund der steilen topografischen Lage nur für Fußgänger ausgewiesen. Der Fußweg führt mäandrierend durch die zentral geplante öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ (Anlage 2.1).

Die vorliegende Verkehrsuntersuchung hatte die Aufgabe, die verkehrliche Erschließung des Plangebietes zu überprüfen und -ggf. mit Benennung der erforderlichen Maßnahmen nachzuweisen. Maßgebend für die gesicherte verkehrliche Erschließung sind im vorliegenden Fall die angrenzenden Knotenpunkte im Zuge der Wiesbadener Straße (L 3017) sowie die geplante Anbindung der neuen Erschließungsstraße.

Die Berechnungen ergeben, dass alle Knotenpunkte im Untersuchungsraum auch in Zukunft „sehr gute“ Verkehrsabläufe mit ebenso großen Kapazitätsreserven aufweisen werden (QSV = A). Die mittleren Wartezeiten liegen durchgehend bei weniger als 10 Sekunden. Nennenswerter Rückstau ergibt sich an keiner Stelle. Zusätzliche bauliche Maßnahmen sind aufgrund dieser Ergebnisse an keinem der Knotenpunkte erforderlich. Die detaillierten Berechnungen sind im Anhang B abgedruckt.

*Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“ in der vorliegenden Form und dem vorhandenen Verkehrsnetz auch in Zukunft gewährleistet werden kann und somit gesichert ist.<sup>iiii</sup>*

## 12 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet befindet sich in der bebauten Ortslage von Eppstein und ist hinsichtlich der Trink- und Löschwasserversorgung sowie der Abwasserentsorgung komplett erschlossen. Das Gebiet kann nach Angaben der Stadtwerke der Stadt Eppstein mit 48 m<sup>3</sup>/h an Trink- und Löschwasser versorgt werden. Somit sind die Trink- und Löschwasserversorgung sowie die geordnete Abwasserentsorgung nach wie vor als gesichert anzusehen.

## 13 Vorprüfung des Einzelfalls

Der Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“ dient der Nachverdichtung und somit der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB und § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Diese Bebauungspläne können unter bestimmten Voraussetzungen gemäß § 13a Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Als Hauptvoraussetzung darf die im Bebauungsplan festgesetzte zulässige Grundfläche 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Bei Bebauungsplänen mit einer zulässigen Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup> kann das beschleunigte Verfahren nur angewendet werden, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls). Im Bebauungsplan wird insgesamt eine zulässige Grundfläche von 20.876 m<sup>2</sup> festgesetzt (siehe Abbildung nächste Seite). Somit ist das beschleunigte Verfahren nur nach positiver Vorprüfung des Einzelfalls möglich.

Im Vorfeld wurde daher eine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 zum BauGB durchgeführt, welche im Ergebnis negativ ausfiel und somit das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB ausschließt. Im Folgenden wird die Vorprüfung dokumentiert:

### 13.1 Merkmale des Bebauungsplans

#### ***Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt***

Das Bauleitplanverfahren setzt bestandsorientiert einen Rahmen für spätere Genehmigungsverfahren nach §§ 56 bis 58 der Hessischen Bauordnung (HBO) bezüglich der baulichen Nutzungsmöglichkeiten des Plangebiets. Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen mit Bedeutung zur Art und zum Maß der geplanten baulichen Nutzungen, zur Bauweise sowie zur Grünordnung und Baugestaltung.

#### ***Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst***

Das Plangebiet ist im Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als bestehende Wohnbaufläche, als bestehende gemischte Baufläche sowie als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten entspricht somit in einem kleinen Teilbereich (gemischte Baufläche) nicht den Zielen des Regionalplans / Regionalen Flächennutzungsplans 2010. Andere Pläne und Programme, die durch den Bebauungsplan beeinflusst werden, sind nicht vorhanden.

#### ***Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung***

Die nachhaltige Entwicklung wird durch Nutzung von innerörtlichen Freiflächen und somit der Freihaltung von bislang nicht bebauten Außenbereichsflächen gefördert. Der Bebauungsplan besitzt hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Biotop- und Artenschutz sowie Ortsbild in Teilbereichen (WA 6) eine hohe Bedeutung. Hinsichtlich gesundheitsbezogener Erwägungen kommt dem Bebauungsplan keine hohe Bedeutung zu, Immissionskonflikte sind nicht zu erwarten.

### ***Für den Bebauungsplan relevante umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme***

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden kommt es in einem Teilbereich (ca. 1 ha) zu neuen Versiegelungen durch Wohnbebauung und Straßen. Hingegen erfolgt in den übrigen Teilen die Sicherung bislang unbebauter Flächen (Gärten).

In den bislang unbebauten Bereichen ist der Boden durch gärtnerische Nutzung anthropogen überprägt. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet bislang nicht bekannt.

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch die Nachverdichtung kommt es zu einem Eingriff in den Wasserhaushalt (Verminderung der Versickerung von Niederschlagswasser).

Auf ca. 1 ha Fläche wird eine derzeit ortsbildprägende Gehölz- und Grünfläche in Siedlungsfläche umgewandelt. Im Gegenzug werden im übrigen Plangebiet bestehende Gärten und Grünstrukturen vor einer weiteren Bebauung geschützt.

Die bislang ungestörten zusammenhängenden Gehölz- und Grünbestände im Südteil des Plangebiets besitzen auch aus artenschutzrechtlicher Sicht eine hohe Bedeutung (Vögel, Fledermäuse).

Durch die zusätzliche Bebauung kommt es zudem zu einer Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet (Erhöhte Wärmebelastung durch Verlust von Grünbeständen und Neuversiegelung).

Bestehende Vorbelastungen durch Lärm (Verkehrslärm, Gewerbelärm, Sport- und Freizeitlärm) liegen nicht vor. Sonstige Beeinträchtigungen durch Erschütterung, Gerüche, Hochspannungsleitungen und Funkanlagen sind ebenfalls nicht vorhanden.

### ***Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften***

Vorschriften nach Bundesimmissionsschutzgesetz oder Störfallgesetz sind nicht betroffen. Es liegt jedoch eine Bedeutung hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes vor.

## **13.2 Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete**

### ***Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen***

Durch die zusätzliche Bebauung kommt es auf einer Fläche von rund 1 ha zu einer dauerhaften Neuversiegelung von Boden mit entsprechenden Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes, welche im Bebauungsplan jedoch durch geeignete Maßnahmen gemindert werden können.

Weiterhin kommt es zu einer wesentlichen, dauerhaften Inanspruchnahme von Grün- und Gehölzbeständen und somit zu einem entsprechenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere. Die Beseitigung der Biotopstrukturen führt zudem zu einem dauerhaften Eingriff in das Ortsbild. Die genannten Auswirkungen sind sehr wahrscheinlich, da mit einer zeitnahen Bebauung des Teilgebietes WA 6 zu rechnen ist.

Durch die geplante Bebauung und die geplante Erschließungsstraße kommt es im Gebiet zudem zu einer dauerhaften Erhöhung der Beeinträchtigungen durch Verkehr.

Die genannten Auswirkungen sind auf absehbare Zeit auch nicht umkehrbar.

### ***Kumulativer und grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen***

Ein etwaiger kumulativer und / oder grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen der beabsichtigten Planung ist nicht gegeben.

### ***Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit***

Über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus bestehen durch die geplante Nachverdichtung keine weiteren Risiken für die Umwelt, da lediglich ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird und somit keine risikobehafteten Nutzungen zulässig sind.

Wesentliche Beeinträchtigungen für die Umwelt und der menschlichen Gesundheit, die durch geeignete Festsetzungen der Planung nicht gemindert werden können, sind nicht zu erwarten.

### ***Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen***

Der Umfang bzw. die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen des Bebauungsplans sind auf das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung beschränkt. Verlagerungseffekte sind nicht zu erwarten.

### ***Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten***

Es sind aufgrund der bestehenden Nutzung innerhalb des Plangebiets weder besondere natürliche Merkmale vorhanden, noch ist ein besonderes kulturelles Erbe durch das Vorhaben betroffen. Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich keine geschützten Biotop- und keine geschützten Kulturgüter. Umweltqualitätsnormen und Grenzwerte (Schall) werden eingehalten.

Der Charakter der bestehenden Wohnsiedlung wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die städtebauliche Qualität wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert.

### 13.3 Gebiete

#### ***Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes***

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- und Vogelschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete) sind nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (NSG Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie).

#### ***Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes***

Naturschutzgebiete sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie).

#### ***Nationalparke nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes***

Nationalparke sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### ***Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes***

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### ***Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes***

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### ***Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes***

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten Trinkwasser-, Heilquellen- oder Überschwemmungsgebieten.

#### ***Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind***

Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### ***Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes***

Die Stadt Eppstein ist gemäß Regionalplan Südhessen 2010 als Kleinzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen und nicht durch eine besonders hohe Bevölkerungsdichte geprägt.

#### ***In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind***

Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, liegen innerhalb des Planbereichs nicht vor.

### 13.4 Ergebnis

Als Ergebnis dieser Vorprüfung bleibt zusammenzufassen, dass durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes zumindest in einem rund 1 ha großen Teilbereich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden- und Wasserhaushalt, sowie Kleinklima zu erwarten sind.

Maßgeblich ist hierbei der Verlust von großflächigen, bislang ungestörten Grünflächen mit einem hohen Gehölzbestand, der insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht zu erheblichen Auswirkungen (Verlust von Lebensstätten) führt. Weiterhin wird ein Großteil der Fläche durch Bebauung versiegelt bzw. die bislang unberührten Freiflächen in intensiv genutzte Hausgärten umgewandelt.

Daher wird empfohlen, den Bebauungsplan nicht im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung aufzustellen.

## F Verzeichnisse

### 1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Teilflächen des Bebauungsplans B 103 „Steinkaut“ .....	17
Abbildung 2: Lage des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans .....	18
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 .....	19
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt aus dem Jahr 2001 .....	20
Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 4 "Am Roth" .....	21
Abbildung 6: unbebauter Teilbereich des Plangebietes .....	22
Abbildung 7: öffentlicher Kinderspielplatz innerhalb des Plangebietes .....	23
Abbildung 8: Trafostation innerhalb des Plangebietes .....	23
Abbildung 9: freistehende Einzelhäuser innerhalb der Fläche 1 .....	24
Abbildung 10: Baustruktur innerhalb der Fläche 2 .....	24
Abbildung 11: Garagen und Carports zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs .....	24
Abbildung 12: ruhender Verkehr am Straßenrand .....	25
Abbildung 13: Städtebauliches Konzept für den unbebauten Bereich des Plangebietes (Fläche 3).....	27

### 2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz .....	29
--------------------------------	----



## G Quellenangaben

---

<sup>i</sup> IMB-Plan, Hanau; Verkehrsuntersuchung: Stadt Eppstein, Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“; Oktober 2021

<sup>ii</sup> IMB-Plan, Hanau; Verkehrsuntersuchung: Stadt Eppstein, Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“; Oktober 2021, Seite 10

<sup>iii</sup> IMB-Plan, Hanau; Verkehrsuntersuchung: Stadt Eppstein, Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“; Oktober 2021, Seite 11



**Nutzungsschablonen**

WA1 0,3 I o / ED	WA2 0,3 II a -	WA3 0,3 II o / ED	WA4 0,4 II a -	WA5 0,4 II a -	WA6 0,4 II o / ED
------------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	-------------------------

- Planzeichen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV)
- Art der baulichen Nutzung
    - 1.1.3. Allgemeine Wohngebiete (WA1)
  - Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
    - 3.4. Baulinie
    - 3.5. Baugrenze
  - Füllschema der Nutzungsschablone
    - WA6: Art der baulichen Nutzung, Grundflächenzahl (GRZ), Anzahl der Vollgeschosse, Bauweise, Bebauungsart
  - Verkehrsflächen
    - 6.1. Straßenverkehrsflächen
    - 6.2. Straßenbegrenzungslinie
    - 6.3. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
    - Fußweg
    - Verkehrsberuhigter Bereich
  - Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken
    - Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
    - Elektrizität
  - Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen
    - unterirdisch
  - Grünflächen
    - Öffentliche Grünflächen
    - Spielplatz
    - Straßenbegleitgrün
  - Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
    - 13.2.2. Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
  - Sonstige Planzeichen
    - 15.5. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen - schmale Flächen
    - 15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
    - 15.14. Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes

**ROB**  
planergruppe  
ARCHITEKTEN + STADTPLANER  
Schulstraße 6 65824 Schwalbach / Ts.

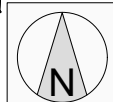
Geoinformatik  
umweltPlanung  
neue Medien

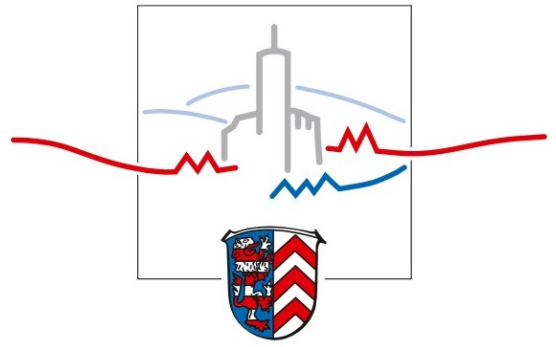
**Stadt Eppstein**  
Bebauungsplan B 103  
"Steinkaut"

Bearbeiter: Horn/Goerz  
Plannr.: 1641\_VE2  
Datum: 30.11.2021  
Maßstab: 1:1000  
Format: DIN A1

**Vorentwurf**

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





**Stadt Eppstein**  
**Bebauungsplan B 103**  
**„Steinkaut“**

---

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

**- V O R E N T W U R F -**

Aufgestellt im Auftrag der  
Stadt Eppstein

Stand: Oktober 2021



Büro für  
Geoinformatik • Umweltplanung • Neue Medien  
Frankfurter Straße 23  
61476 Kronberg im Taunus

Projektbearbeitung:  
Dipl. Geograph Johannes Wolf  
Dipl.-Geograph / Stadtplaner AKH Ulrich Stüdemann

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.....	4
1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang .....	4
1.3	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben .....	6
1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden .....	6
1.5	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	9
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>12</b>
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario).....	12
2.1.1	Lage, Allgemein.....	12
2.1.2	Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden .....	13
2.1.3	Fauna und Flora .....	13
2.1.4	Boden .....	15
2.1.5	Wasser .....	17
2.1.6	Klima .....	18
2.1.7	Landschafts- /Ortsbild.....	18
2.1.8	Biologische Vielfalt.....	18
2.1.9	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	18
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	19
2.2.1	Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten .....	19
2.2.2	Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	19
2.2.3	Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	22
2.2.4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	22
2.2.5	Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe .....	22

---

2.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden mit ggf. geplanten Überwachungsmaßnahmen .....	22
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	23
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7j BauGB.....	23
<b>3</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....</b>	<b>23</b>
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	23
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	23
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	24
3.4	Referenzliste der Quellen .....	24

## **1. EINLEITUNG**

Der Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“ dient der Nachverdichtung und somit der Innenentwicklung im Sinne von § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB und § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Diese Bebauungspläne können unter bestimmten Voraussetzungen gemäß § 13a Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Als Hauptvoraussetzung darf die im Bebauungsplan festgesetzte zulässige Grundfläche 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Bei Bebauungsplänen mit einer zulässigen Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup> kann das beschleunigte Verfahren nur angewendet werden, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls).

Im Bebauungsplan wird insgesamt eine zulässige Grundfläche von 20.779 m<sup>2</sup> festgesetzt, so dass das beschleunigte Verfahren nur nach positiver Vorprüfung des Einzelfalls wäre. Im Vorfeld wurde deshalb eine entsprechende Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 zum BauGB durchgeführt. Als Ergebnis dieser Vorprüfung wurde festgestellt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zumindest in einem rund 1 ha großen Teilbereich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden- und Wasserhaushalt, sowie Kleinklima zu erwarten sind. Maßgeblich ist hierbei der Verlust von großflächigen, bislang ungestörten Grünflächen mit einem hohen Gehölzbestand, der insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht zu erheblichen Auswirkungen (Verlust von Lebensstätten) führt. Weiterhin wird ein Großteil der Fläche durch Bebauung versiegelt bzw. die bislang unberührten Freiflächen in intensiv genutzte Hausgärten umgewandelt.

Daher ist für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Bauleitplanung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und die Ergebnisse in einem Umweltbericht darzustellen. 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 (vgl. Kapitel 1.4).

### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens soll die Bestandsbebauung innerhalb des Plangebietes grundsätzlich festgesetzt und das Nachverdichtungspotenzial geprüft sowie entsprechende Regelungen zur Nachverdichtung getroffen werden. Durch die Steuerung einer verträglichen Nachverdichtung sollen eine menschenwürdige Umwelt gesichert sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

### **1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang**

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zu Art (Allgemeine Wohngebiete) und Maß (GRZ, Vollgeschosse) der baulichen Nutzung, überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen / Baulinien), Bauweise, zur Zahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude sowie zur Lage und Anzahl der Stellplätze, Garagen und Carports getroffen.

Für Bereiche mit Nachverdichtungspotential werden Regelungen für die bauliche Nutzung dieser Baulücken festgesetzt, welche sich an der Eigenart des bestehenden Wohngebietes orientieren.

Eine weitere Zielsetzung ist die eindeutige Regelung der Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Dabei werden die bestehenden öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und Fußwege, die öffentliche Spielplatzfläche durch die Festsetzungen des Bebauungsplans im Bestand gesichert und neue Verbindungen geschaffen.

Des Weiteren werden vorhandene öffentliche Grünflächen, sowie Versorgungsflächen als solche festgesetzt werden.

<b>Festsetzung</b>	<b>Standort</b>	<b>Art</b>	<b>Umfang</b>
Allgemeine Wohngebiete (WA)	Überwiegender Teil des Geltungsbereichs	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO	6,3 ha
Grundflächenzahl (GRZ)	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 19 BauNVO	0,3 / 0,4
Vollgeschosse (VG) /	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	VG I-II
Bauweise	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO; offene / abweichende Bauweise mit verschiedenen Haustypen	-
Überbaubare Grundstücksflächen	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO	2,1 ha
Nebenanlagen, Stellplätze, Carports und Garagen	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB	-
Anzahl der Wohneinheiten (Wo)	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB	2 bis 4
Verkehrsflächen (privat und öffentlich)	Im gesamten Geltungsbereich	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	0,88 ha
Fläche für Versorgungsanlagen	Niederjosbacher Straße	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB; Trafostation	0,007 ha
Grünflächen (privat und öffentlich)	Verschiedene Standorte	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Spielplatz, Freizeitgärten, Graben	0,18 ha
Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	Innerhalb der Wohngebiete	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB	1,16 ha

**Tabelle 1:** Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang

### 1.3 Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von rund 7,4 ha, wobei der überwiegende Teil des Gebietes bereits bebaut und vollständig erschlossen ist. Durch die Planung wird dieser Bestand planungsrechtlich gesichert. Durch die Festsetzungen zur baulichen Ausnutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen auf den bestehenden Baugrundstücken ergibt sich im Wesentlichen kein zusätzlicher Bedarf an Grund und Boden, da in diesen Bereichen auch nach § 34 BauGB eine Bebauung zulässig wäre. Lediglich im Bereich des WA 6 wird die Möglichkeit zu einer maßvollen Nachverdichtung geschaffen. Diese Fläche umfasst inkl. Erschließung rund 1 ha.

### 1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung 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 B 103 - aufgeführt und dargelegt, wie diese bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 Abs. 5 BauGB	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes	- Nachverdichtung im Innenbereich und somit keine Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen im Außenbereich - Beschränkung der Vollgeschosse - Erhaltung von Grünflächen
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	- Sicherung von Wohnbebauung - Einhaltung der Obergrenzen der BauNVO

**Tabelle 2:** Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes



Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Beschränkung der Vollgeschosse - Erhaltung von Grünflächen
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen	- Nachverdichtung im Sinne der Innenentwicklung - Verbesserung der baulichen Ausnutzung
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen	- Keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
§ 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 - Keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB)
§ 44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders geschützter Arten und deren Lebensräume	- Im Rahmen der Umweltprüfung - Faunistische Untersuchung
§ 1 BBodSchG	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen	- Festsetzung wasserdurchlässiger Stellplatzbefestigungen
§ 55. WHG	Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden	- Festsetzung wasserdurchlässiger Stellplatzbefestigungen - Erhaltung von Grünflächen
§ 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

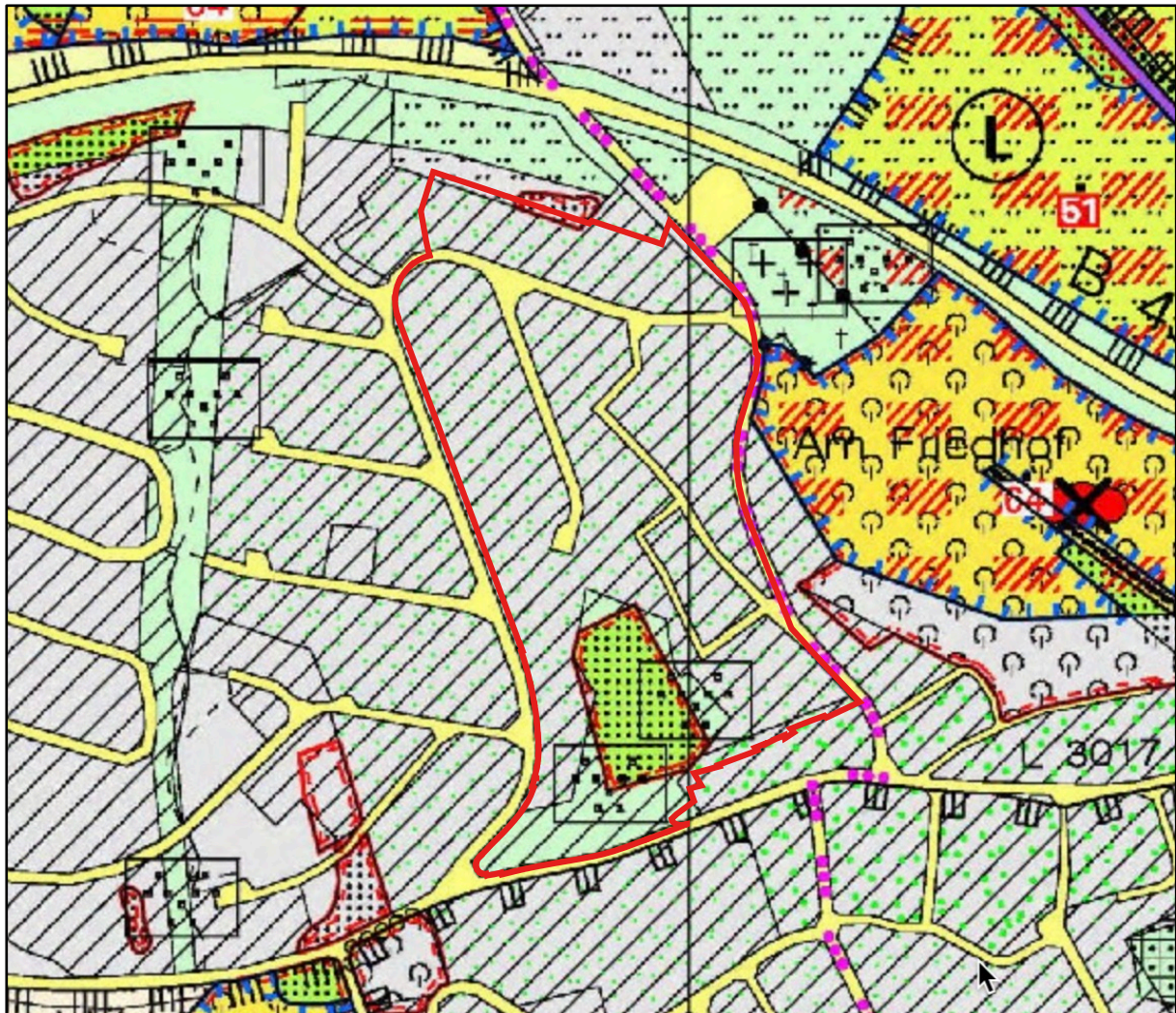
**Tabelle 2:** Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes (Fortsetzung)

Hinzu kommen fachspezifische Landesgesetze wie

- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBnatSchG)
- Hessisches Wassergesetz (HWG)
- Hessisches Waldgesetz (HWaldG)
- Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)

welche die bundesrechtlichen Ziele aufgreifen und teilweise ergänzen.

Der durch den ehemaligen Umlandverband Frankfurt aufgestellte Landschaftsplan zeigt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans den bebauten Bereich der bestehenden Siedlungsflächen, für die als Entwicklungsziel die Erhaltung der Durchgrünung festgesetzt ist. Im Süden sind eine größere Fläche für Verkehrsgrün bzw. Grünanlage sowie im Norden ein kleiner Bereich als Biotop nach § 23 HENatG-alt dargestellt, der jedoch in der Örtlichkeit nicht (mehr) vorhanden ist.



**Abbildung 1:** Ausschnitt aus dem Landschaftsplan (Entwicklungskarte) des ehemaligen Umlandverbandes Frankfurt

Auf Grund der planerischen Zielsetzung (Nachverdichtung im Innenbereich) wird von der Landschaftsplanung teilweise abgewichen.

Die Ziele der Landschaftsplanung werden dennoch berücksichtigt, in dem die Straßenverkehrsgrünflächen sowie große innerörtliche Garten- und Gehölzflächen zur Erhaltung und Maßnahmen zur Durchgrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden.

Sonstige aktuelle Fachplanungen liegen für das Gebiet nicht vor.

### 1.5 Umfang und Detaillierungsgrad 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.

Der Umfang der Umweltprüfung hat sich am Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans zu orientieren, welcher lediglich einen bereits bebauten Stadtteil überplant und die bauliche Ausnutzung im Sinne der Nachverdichtung verbessert. Daher sind keine wesentlichen zusätzlichen Umwelteinwirkungen durch die Planung zu erwarten. Somit beschränkt sich der Umfang der Umweltprüfung formal auf die in Anlage 1 zum § 2 Abs. 4 BauGB aufgeführten Mindestanforderungen.

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.

Belang	Voraussichtlich erheblich betroffen		Erläuterungen
	ja	nein	
Tiere	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die Nachverdichtung kann eine erhebliche Beeinträchtigung verschiedener Tierarten durch Störung oder Lebensraumverlust eintreten.
Pflanzen	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die Nachverdichtung kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Gehölzen durch Rodung eintreten.
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die Planung wird ein bislang unbebauter 1 ha Bereich zur Bebauung festgesetzt.

**Tabelle 3:** Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Belang	Voraussichtlich erheblich betroffen		Erläuterungen
	ja	nein	
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die Nachverdichtung kann es in diesen Bereichen zum Verlust von Boden kommen.
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die zusätzliche Flächenversiegelung kann es zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes kommen.
Luft / Klima	<input checked="" type="checkbox"/>		Im bislang unbebauten Bereich kann es durch den Verlust von Gehölzen zu einer erheblichen Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse im Umfeld kommen.
Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>		Durch die Bebauung einer innerörtlichen Grünfläche kommt es nicht zu einer erheblichen Änderung bzw. Störung des Ortsbildes.
Biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>		Trotz umfangreicher Festsetzungen zum Schutz von Grün- und Gehölzflächen ist im Nachverdichtungsbereich WA 6 mit einer erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu rechnen.
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura2000-Gebiete		<input checked="" type="checkbox"/>	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- und Vogelschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete) sind nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (NSG Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie).
Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt		<input checked="" type="checkbox"/>	Durch die Planung (Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets) sind (auch im Nachverdichtungsbereich) keine erheblichen Beeinträchtigungen z.B. in Form von Lärm, Erschütterungen, Licht, oder Strahlung zu erwarten.
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter		<input checked="" type="checkbox"/>	Innerhalb des Plangebiets sind keine besonderen Kultur- oder Sachgüter (z.B. Kulturdenkmäler, Kulturlandschaften) vorhanden. Südöstlich des Plangebiets befinden sich in der Wiesbadener Straße (Nr. 40 + 42) Kulturdenkmäler (Fachwerkhäuser und -scheune). Auf die Bestimmungen des § 18 Abs. 2 HDSchG wird verwiesen.

**Tabelle 3:** Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

Belang	Voraussichtlich erheblich betroffen		Erläuterungen
	ja	nein	
Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		<input checked="" type="checkbox"/>	Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets im baulichen Bestand trägt zur Vermeidung von Emission (kein Gewerbe, geringer Verkehr) bei. Das Gebiet ist bereits vollständig erschlossen und somit eine ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden üblichen Abfälle (Hausmüll) und Abwässer (Kanal) gewährleistet.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie		<input checked="" type="checkbox"/>	Zu diesen Belangen trifft der Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung wird daher auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen. Die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie bleibt unberührt.
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen		<input checked="" type="checkbox"/>	Es liegt der Landschaftsplan des ehemaligen Umlandverbandes Frankfurt vor (siehe Kapitel 1.4). Sonstige Pläne (z.B. wasser-, abfall- und immissionsschutzrechtliche Pläne) liegen für das Plangebiet nicht vor.
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.
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes		<input checked="" type="checkbox"/>	Hinsichtlich des übergreifenden Verhältnisses zwischen Naturhaushalt, Menschen sowie Sach- und Kulturgütern ist aufgrund der bereits erfolgten Einschätzungen nicht mit erheblichen Wechselwirkungen durch die Planung zu rechnen.
Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind		<input checked="" type="checkbox"/>	Im Bebauungsplan sind aufgrund der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes keine Störfallbetriebe zulässig. Auch sind im Plangebiet bzw. dessen näherer Umgebung keine Störfallbetriebe bekannt. Sonstige Nutzungen, von denen eine erhöhte Gefahr von Unfällen ausgehen kann (z.B. Bahnlinien, Flugverkehr) sind nicht vorhanden.

**Tabelle 3:** Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen beschränken sich im Folgenden auf die in Kapitel 1.4 (Tabelle 3) ermittelten Belange, welche voraussichtlich **erheblich** beeinträchtigt werden.

#### 2.1.1 Lage, Allgemein

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil des Eppsteiner Stadtteils Bremthal. Im Süden und Westen grenzt das Plangebiet an das bebaute Stadtgebiet von Bremthal an, im Norden an Waldflächen. Im Osten grenzt die K721 mit angrenzenden einzelnen Wohnhäusern, dem Friedhof sowie Waldflächen. Im Norden verläuft die B455.



**Abbildung 2:** Lage des Plangebiets (Karte: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Naturräumlich liegt Bremthal im Vortaunus auf dem sogenannten Eppsteiner Horst“, einem bewaldeten von NNW nach SSO verlaufenden Höhenzugs (300 bis 520 m üNN). Das Gelände im Plangebiet steigt von rund 270 m üNN (im Norden) bis auf ca. 290 m üNN (Richtung Wiesbadener Straße an. Auch von West nach Ost ist ein Höhenunterschied von 20-30 Höhenmetern vorhanden.

Das überplante Gebiet ist bereits fast vollständig bebaut und durch Verkehrsflächen voll erschlossen. Es sind lediglich einzelne Baulücken sowie kleinere Potentialflächen für eine Nachverdichtung vorhanden. Charakteristisch für das Gebiet ist die insgesamt gute Durchgrünung sowie die topographische Hanglage.

### **2.1.2 Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

Die Beeinflussung durch die Planung beschränkt sich auf den Geltungsbereich selbst. Da es sich um eine Bestandsüberplanung mit einer mäßigen Nachverdichtung handelt, sind angrenzende Gebiete nicht erheblich betroffen.

Natura2000-Gebiete (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete) oder sonstige Natur- oder Landschaftsschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (NSG Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie) und ist von der Planung erkennbar nicht betroffen.

Ebenso sind keine Überschwemmungs-, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete betroffen.

### **2.1.3 Fauna und Flora**

Auf Grund der Größe des Gebietes und der weitgehend vorhandenen Bebauung wurde auf eine Biotoptypenkartierung verzichtet. Die zur Erhaltung festgesetzten Bereiche wurden anhand einer Luftbildauswertung ermittelt und umfassen größere zusammenhängende Garten- und Gehölzflächen.

Nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG geschützte Biotope konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde eine artenschutzrechtliche Potential-einschätzung durchgeführt (siehe Anlage). Dabei wurde der zentrale, weitgehend unbebaute Bereich im südlichen Zentrum des Gebietes untersucht, da hier im Zuge der geplanten Gebietsentwicklung mit starken Eingriffen in die Grünbestände zu rechnen ist.

Diese ca. 1 ha große Fläche ist auf allen anderen Seiten von den Gärten der anliegenden Wohnhäuser umgeben. Die Fläche besteht aus alten Obstgärten oder Gartengrundstücken, die offenbar schon länger vollständig verbuscht sind. Der Baumbestand aus Kirschen, Pflaumen, Eichen, Hainbuchen, Weiden und Ahorn steht heute in einer weitgehend undurchdringlichen Wildnis aus Brombeeren, Hasel, Weißdorn, Hartriegel und anderen Sträuchern. Nur an der Südostseite besteht noch eine gemähte Wiesenfläche mit zwei alten Apfelbäumen. Nur an der Nordseite wurden die Gehölze teilweise gerodet, sodass hier eine am Hang liegende Freifläche entstanden ist.

Untersucht wurden die Tiergruppen der Fledermäuse und europäische Brutvögel. Zu den Reptilien wurden keine speziellen Untersuchungen durchgeführt, auch wenn bei allen Begehungen auf Vorkommen im Gebiet geachtet wurde. Weitere streng geschützte und damit besonders planungsrelevante Tierarten oder -gruppen waren nach Vorkenntnissen des Bearbeiters im Gebiet nicht zu erwarten und wurden deshalb auch nicht näher untersucht.

Insgesamt wurden 34 Vogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, von zwölf dieser Arten wurden durch Nestfunde, die Beobachtung grade flügger Jungvögel oder fütternder Altvögel zumindest einzelne sichere Bruten im Untersuchungsgebiet bestätigt. Für 16 weitere Arten liegt ein starker Brutverdacht vor, so dass im Gebiet insgesamt 28 Brutvogelarten bestätigt wurden.

Innerhalb der für die Nachverdichtung vorgesehenen Hauptfläche brüteten 24 Brutvogelarten, wobei Bachstelze, Gartengrasmücke, Kernbeißer, Sperber und Sommergoldhähnen ausschließlich in diesem Gehölzkomplex brüten. Es handelte sich bei den Brutvögeln um Arten mit Freinestern in Bäumen wie Buchfink, Eichelhäher, Elster, Girlitz, Grünfink, Kernbeißer, Ringeltaube oder Sommergoldhähnchen und Gebüschbrüter wie Amsel, Heckenbraunelle, Garten- und Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Singdrossel. Daneben wurden auch einige Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise, Kleiber und Bunt- und Grünspecht beobachtet, die hier offenbar in einigen der älteren Bäume geeignete Natur- oder Spechthöhlen vorfanden. Schließlich wurde mit dem Zilpzalp auch ein Bodenbrüter im Gebiet nachgewiesen. Die Bachstelze, der Hausrotschwanz und der Haussperling sind Halbhöhlenbrüter und brüten im Gebiet an oder in der Nähe von Gebäuden. Alle innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind nach dem § 7 des BNatSchG besonders, der Grünspecht und der Sperber sogar streng geschützt. Die meisten festgestellten Brutvögel weisen in Hessen noch günstige Erhaltungszustände auf, nur beim Girlitz, Haussperling und Stieglitz werden die Erhaltungszustände als ungünstig eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet weist mit 28 Brutvogelarten eine für einen Lebensraum im Siedlungsbereich überdurchschnittlich artenreiche Brutvogelfauna auf, wobei der Schwerpunkt in der zentralen unbebauten Fläche mit teilweise hohen bis sehr hohen Revierdichten liegt. Insgesamt bildet diese Fläche somit ein artenreiches und besonders dicht besiedeltes Rückzugsgebiet für eine Vielzahl von teilweise im Siedlungsbereich seltener Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna.

Bei den Fledermäusen wurden insgesamt drei Arten sicher innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus), welche im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sowie nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt sind. Die Breitflügel- und die Zwergfledermaus weisen in Hessen momentan noch günstige Erhaltungszustände auf, während der Erhaltungszustand der Mückenfledermaus hier als ungünstig bewertet wird. Die Breitflügelfledermaus ist in Hessen stark gefährdet und die Zwergfledermaus wird hier als gefährdet eingestuft. Die Mückenfledermaus war zum Zeitpunkt der Erstellung der hessischen Roten Liste noch nicht als eigenständige Art erkannt worden.

Die Fledermausdichte ist im Gebiet jedoch als eher gering einzustufen, wobei auch hier der zentrale unbebaute Teil mit den dichten Laubgehölzen, einem hohen Bestand an Fluginsekten und einer abwechslungsreichen Struktur mit langen Grenzlängen ein sehr günstiges und intensiv genutztes Nahrungshabitat mit hohem Wert für die lokale Population der Zwergfledermaus sowie für zumindest einzelne Breitflügel- und Mückenfledermäuse darstellt.

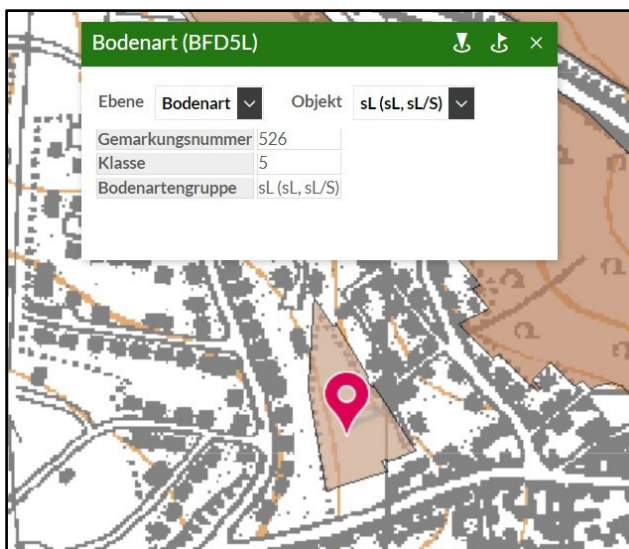
Hinsichtlich Reptilien konnten bei älteren Untersuchungen im Gebiet keine Nachweise im Gebiet erbracht werden, wobei sich die verfügbaren Habitate für diese Tiergruppe nicht gravierend verändert haben. Ein Vorkommen der schwierig nachzuweisenden, aber regional noch häufigen, Blindschleiche (*Anguis fragilis*) kann im Gebiet nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist wegen der isolierten Lage des Gebietes innerhalb der Bebauung und der fehlenden Nachweise dagegen unwahrscheinlich.



### 2.1.4 Boden

Das Gebiet ist in weiten Teilen bebaut und vollständig erschlossen. Für das Plangebiet liegen bis auf den zentralen Nachverdichtungsbereich im Bodenviewer Hessen keine kleinräumigen Daten (1:5.000) über Bodenarten oder sonstige Bodenfunktionen vor (Darstellung als Siedlungs- oder Waldfläche). Die Bodenübersichtskarte 1:500.000 (BÜK500) stellt für das Plangebiet überwiegend Pseudogley-Braunerden, Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogleye dar.

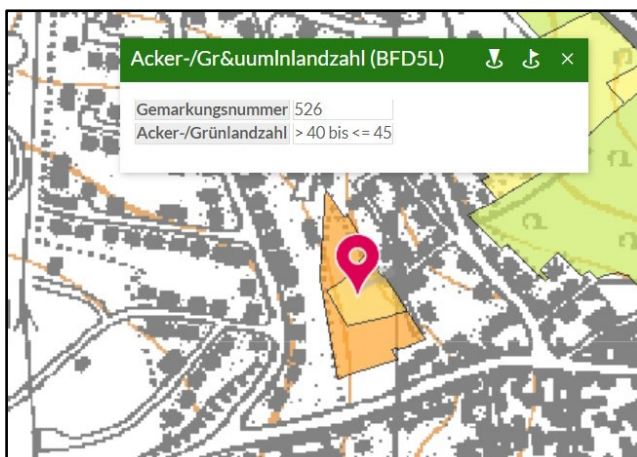
Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt unter Berücksichtigung der „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“. Die Daten stammen aus dem Bodenviewer Hessen, wobei - wie bereits dargelegt- lediglich Daten für einen kleinen unbebauten Bereich im Plangebiet vorliegen.



In der Bodenschätzungskarte (BFD5L) sind sandige Lehm Böden der Bodenklasse 5 dargestellt. Die Bodenschätzung kennt insgesamt neun Bodenarten für Acker und fünf Bodenarten für Grünland, die auch als geschichtete Bodenarten oder Misch- (z. B. S/Mo) bzw. Übergangsbodenarten (z. B. S/Mo) angegeben werden können.

**Abbildung 3:** Bodenart

Im Rahmen der Bodenfunktionsbewertung werden folgende Bodenfunktionen herangezogen: Produktion (Acker-/Grünlandzahl), Lebensraum für Pflanzen (Ertragspotenzial), Wasserhaushalt (Feldkapazität).



Auf der Basis der Bodenzahl wird die Ertragsfähigkeit eines Bodens unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Klima und Relief (Bewirtschaftungerschwernisse etc.) durch Zu- und Abschläge bei den Bodenzahlen ermittelt und als Acker- bzw. Grünlandzahl bzw. Ertragsmesszahl ausgewiesen.

Die dargestellte Acker- und Grünlandzahlen liegt zwischen 30 und 35 (dunkelorange) und 40 bis 45 Punkten.

**Abbildung 4:** Acker- / Grünlandzahl

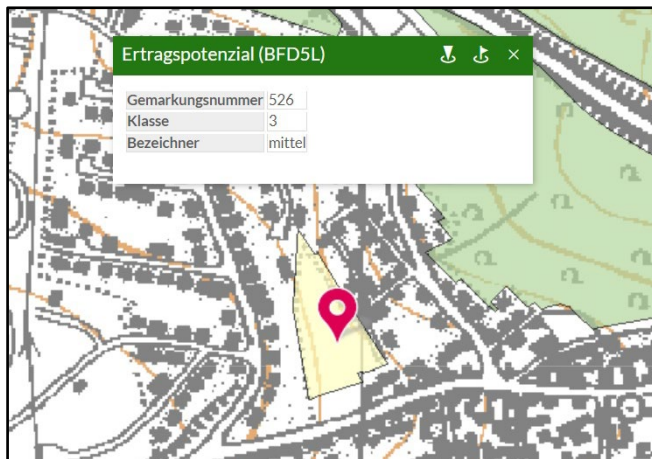


Abbildung 5: Ertragspotential

Das Ertragspotenzial des Bodens ist abhängig von den natürlichen Ertragsbedingungen, wie der Bodenbeschaffenheit und den klimatischen Verhältnissen. Die geeignete Kenngröße ist die nutzbare Feldkapazität im Wurzelraum, also der Teil der Feldkapazität, der für die Vegetation verfügbar ist.

Das Ertragspotential der Böden wird als mittel eingestuft.

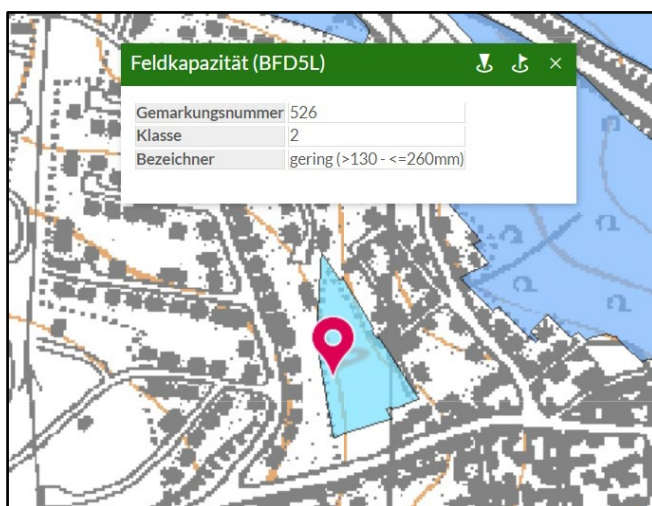


Abbildung 6: Feldkapazität

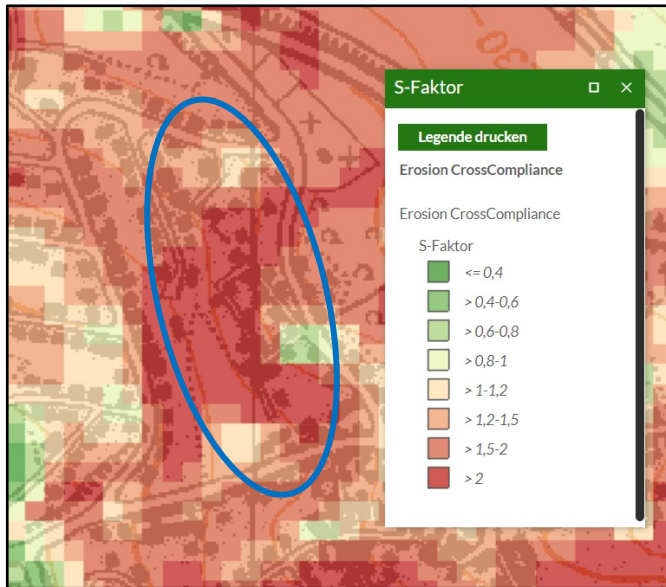
Die Feldkapazität (FK) bezeichnet den Wassergehalt eines natürlich gelagerten Bodens, der sich an einem Standort zwei bis drei Tage nach voller Wassersättigung gegen die Schwerkraft einstellt.

Die Feldkapazität im zentralen Plangebietsbereich ist gering (>130 - ≤ 260 mm).



Abbildung 7: Bodenfunktionserfüllungsgrad

Die Gesamttaggregation hinsichtlich der Bodenfunktion „Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung“ weist eine geringe (Stufe 2) des Funktionserfüllungsgrad auf.



Der Hangneigungsfaktor S repräsentiert das reliefspezifische Erosionspotenzial eines Standortes. Je steiler ein Hang ist, desto größer ist die potenzielle Erosionsgefährdung durch abfließendes Wasser.

Im Plangebiet liegt überwiegend eine hohe bis eher hohe Erosionsgefährdung vor.

**Abbildung 8:** Erosionsgefährdung

Im Planungsgebiet sind die Böden durch Überbauung, Versiegelung, Verdichtung sowie Bodenauftrag und Bodenabtrag bereits sehr stark anthropogen überprägt. Versiegelte Flächen weisen keinerlei Bodenfunktion mehr auf, während in den unversiegelten und teilversiegelten Bereichen der Gasaustausch und die Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser noch eingeschränkt möglich ist. Das Ausgangssubstrat ist hier jedoch bereits verdichtet und/oder durch Bodenauf- und -abtrag so stark verändert, dass die natürliche Bodenbildung stark gestört und die natürlichen Bodenfunktionen in weiten Teilen erheblich eingeschränkt sind.

Für das Plangebiet sind keine Einträge in der Altflächendatei (ALTIS) bekannt.

### 2.1.5 Wasser

Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Hydrogeologisch liegt das Plangebiet im Teilraum „Paläozoikum des südlichen Rheinischen Schiefergebirges“ der zum Hydrogeologischen Großraum „West- und mitteldeutsches Grundgebirge“ gehört. Detaillierte Grundwasserdaten liegen nicht vor. Die Hydrogeologische Übersichtskarte Hessen zeigt für das Plangebiet folgende Einträge:

- Gesteinsart: Metamorphit
- Hydrogeologische Einheit: Silurische Metavulkanite (im Nordteil), Ordovizische Metapelite und -vulkanite (im Südteil)
- Verfestigung: Festgestein
- Hohlraumart: Kluft
- Geochemischer Gesteinstyp: silikatisch
- Durchlässigkeit: Klasse 5: gering (>1E-7 bis 1E-5)
- Leitercharakter: Grundwasser-Geringleiter

Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

### **2.1.6 Klima**

Die ca. 1 ha große unbebaute Fläche im Zentrum des Plangebiets stellt - neben der Fläche nördlich der Wilhelm-Reuter-Straße / Ende Wiesenstraße - die letzte verbliebene größere Gehölz- und Freifläche in Bremthal dar und bildet zusammen mit den Gartenflächen einen relativ großen Grünflächenanteil im Plangebiet. Solche Grünflächen sorgen generell für ein gutes Stadtklima und für einen Temperatenausgleich.

### **2.1.7 Landschafts- /Ortsbild**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine ca. 1 ha große innerörtliche Grünfläche, welche dicht mit Gehölzen bestanden ist. Auch am Südwestrand sowie am Nordrand sind größere Gehölz- und Grünflächen anzutreffen. Zudem sind innerhalb der privaten Gärten zahlreiche Gehölze vorhanden, so dass das Gebiet derzeit insgesamt sehr gut durchgrünt ist und eine hohe Wohnqualität aufweist.

### **2.1.8 Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Art. Sie gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität der weltweiten Ökosysteme. Eine hohe genetische Vielfalt ist Voraussetzung für die Anpassung der Arten, z.B. an sich insbesondere durch den Menschen rapide verändernde Umweltbedingungen und - letztendlich - für die weitere Evolution.

Die Aufnahme der vorhandenen Biotoptypen und Arten im Plangebiet zeigt im Bereich der zentralen Gehölzfläche eine hohe biologische Vielfalt. Dies betrifft sowohl die Anzahl an Brutvögel als auch die verschiedenen Lebensstätten in Form von Hohlraumbäumen, Totholz und sonstige Kleinstrukturen. Auch als Nahrungsbiotop ist der Bereich für viele Arten von Bedeutung.

### **2.1.9 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte auf Basis von § 34 BauGB eine Nachverdichtung auch innerhalb der privaten Gartenflächen erfolgen. Dies würde ebenfalls mit einer Erhöhung der Flächenversiegelung einhergehen, was negative Auswirkungen auf das Kleinklima und die Grundwasserneubildung haben kann sowie eine Zerschneidung und Verkleinerung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen bedeuten würde. Diese Entwicklung hätte also letztlich auch für den Menschen negative Auswirkungen.

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

### **2.2.1 Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten**

Auswirkungen auf den Umweltzustand infolge von Bautätigkeiten beschränken sich auf die üblichen vorübergehenden Emissionen (insbesondere Lärm, Staubentwicklung) während der Bauarbeiten. Diese sind - bei Beachtung der bestehenden Regelungen für die Bauausführung - insgesamt zu vernachlässigen. Größere Abrissarbeiten sind nicht vorgesehen.

### **2.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### 2.2.2.1 Fauna und Flora

Hinsichtlich einzelner Lebensräume bzw. Biotopstrukturen sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Rodung und Verlust von Gehölzen, ggf. mit einhergehendem Verlust von Bruthöhlen
- Überbauung von Gartenbereichen mit einhergehendem Verlust von Nahrungshabitaten sowie zusätzlich vorübergehend Flächenverluste durch Baueinrichtungsflächen
- Während der Bauzeit Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Erschütterung und Abgasbelastung durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge
- Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen aufgrund des Baubetriebes.

Die Eingriffsgebiete sind jedoch bereits durch umgebende Bebauung sowie Verkehr vorbelastet.

Insbesondere der Verlust der zentralen Gehölzfläche stellt einen erheblichen Eingriff dar. Hier entfällt ein für die Avifauna wichtiger Lebensraum, der nur bedingt wieder kompensiert werden kann. Der Wegfall dieser Gehölzfläche sollte durch die Neupflanzung eines größeren, dichten Feldgehölzes in der Nähe von Bremthal zumindest teilweise kompensiert werden. Außerdem sollte im Bebauungsplan vorgesehen werden, dass bei Neubepflanzungen in Gärten ausschließlich einheimische, möglichst dicht wachsende Laubbäume und Sträucher verwendet werden. Dabei sind blühende und Beeren oder Früchte tragende Arten zu bevorzugen, durch die hier die durch die Rodung verloren gehenden Brut- und Nahrungshabitate auf der Fläche teilweise ersetzt werden könnten.

Auch für Fledermäuse entfällt nicht nur ein ausgesprochen wertvolles Nahrungshabitat für die lokalen Populationen der drei nachgewiesenen Arten, sondern auch zumindest einzelne, potenzielle Quartiere. Es sollten hier deswegen an den geplanten Wohnhäusern jeweils Fledermausflachkästen für Arten mit Gebäudequartieren an den Außenwänden in Richtung Osten oder Süden angebracht oder in die Gebäudedämmung eingebaut werden.

Im Gegenzug werden größere zusammenhängende Gartenbereiche durch Erhaltungsfestsetzung dauerhaft gesichert sowie neue Grünflächen angelegt, so dass insgesamt noch eine gute Durchgrünung des Gebietes erhalten bleibt.

### 2.2.2.2 Boden

Jedwede Siedlungsentwicklung im Außen- oder Innenbereich ist in der Regel mit der Beanspruchung von bislang unversiegelten Flächen verbunden. Entscheidend bei der Versiegelung offener Böden ist der Verlust der (im Hinblick auf das Grundwasser) wichtigen Funktion der Böden als Filter von Schadstoffen, der Verlust der Speicherfunktion der Böden für Niederschlagswasser sowie die Funktion der Böden als Standort für Lebensräume für Pflanzen und Tiere, die ebenfalls nicht mehr erfüllt werden kann.

Baubedingt kann es zu Bodenverdichtungen durch Baufahrzeuge und Ablageflächen im Bereich von unversiegelten Flächen kommen. Durch die Bauarbeiten fällt außerdem Bodenaushub an, wodurch die Lebensraum- und die Standortfunktion des Bodens auf dieser Fläche entfallen, seine physikochemischen Eigenschaften werden nachhaltig verändert.

Der Anteil der überbauten oder versiegelten Flächen im Planungsgebiet liegt aufgrund der Festsetzung der GRZ bei 0,3 bis 0,4 (bzw. Überschreitung durch Nebenanlagen bis max. 0,6). Hierdurch sind jedoch keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten, da nach § 34 BauGB die Grundstücke ebenfalls in gewissem Umfang bebaut werden können. Die Festsetzung zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Wohngebieten trägt zur Verminderung der Bodeninanspruchnahme bei. Die angestrebte Nachverdichtung im Gebiet trägt dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung.

Im Bereich der 1 ha großen unbebauten Fläche kommt es zu einer erheblichen Neuversiegelung durch Bebauung und Verkehrsflächen. Im geplanten WA 6 (7.560 m<sup>2</sup>) ergibt sich eine max. zulässige bauliche Nutzung<sup>1</sup> von rund 4.600 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen noch rund 1.700 m<sup>2</sup> an neuen Verkehrsflächen. Die zulässige Neuversiegelung beläuft sich somit auf 6.300 m<sup>2</sup>. Auch auf den übrigen 3.700 m<sup>2</sup> erfolgt durch Bautätigkeiten und Umnutzung (Garten- und Grünflächen) zumindest ein temporärer Eingriff in den Bodenhaushalt. Ein direkter Ausgleich in Form von Entsiegelungsmaßnahmen im Plangebiet ist nicht möglich. Insofern sind die Beeinträchtigungen im Wesentlichen durch Minderungsmaßnahmen möglichst zu begrenzen (vgl. Kapitel III.2.3).

Die Aufstellung des Bebauungsplans folgt dennoch insgesamt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem Flächen innerhalb des durch Bebauung im Innenbereich entstandenen Ortsgefüges für eine neugeordnete Nutzung mobilisiert werden (Nachverdichtung). Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet. Daher ist der Bebauungsplan unter Gesichtspunkten des vorsorgenden Bodenschutzes positiv zu bewerten.

### 2.2.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Folgende Beeinträchtigungen sind durch die Planung zu erwarten:

- Verringerung der Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens durch Überbauung und Versiegelung

---

<sup>1</sup> Inkl. zulässiger GRZ-Überschreitung bis 0,6

- Gefahr von Verschmutzung des Grundwassers und des Fließgewässers (z.B. durch auslaufende Schmierstoffe, Öl, Benzin etc.) während der Bautätigkeiten sowie des Betriebes.

Da unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben (§ 37 Abs. 4 HWG und § 55 Abs. 2 Satz 1 WHG) anfallendes Niederschlagswasser im Gebiet zeitverzögert durch Versickerung auf den Grundstücken, Dachbegrünung, Brauchwasser-/Zisternennutzung und Grünflächen dem Wasserhaushalt wieder zugeführt werden soll, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Je nach Bodenbeschaffenheit und Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sind auf den neu zu bebauenden Grundstücken ggf. entsprechend technische Maßnahmen zu treffen.

#### 2.2.2.4 Auswirkungen des Kleinklima

Anlage- und betriebsbedingt sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Veränderung des Mikroklimas: durch Versiegelung (Bebauung) kann eine Erhöhung der Lufttemperatur (Wärmeinsel) mit lokalen Aufheizungseffekten erfolgen. Zudem kann es zu einer Verringerung der Luftfeuchtigkeit kommen.
- Verlust von klimaregulierenden Gehölzflächen.

Bauwerke und ihre befestigten Außenanlagen, Parkplätze und Erschließungswege wirken auf Grund ihrer Wärmekapazität als nächtliche Aufheizungsflächen und mindern so die klimaökologische Ausgleichsleistung nächtlicher Kaltluftflüsse. Dadurch werden die kleinklimatischen Verhältnisse im Bereich der bislang unbebauten Fläche hin zu einem siedlungsgeprägten Klima verändert. Für die Begrünung des Plangebiets werden standortgerechte, einheimische Gehölze vorgeschrieben, die eine Mindestbegrünung der geplanten Baugrundstücke bewirken.

#### 2.2.2.5 Auswirkungen auf das Landschafts- / Ortsbild

Die geplante Bebauung bewirkt eine deutliche Veränderung des Ortsbildes. Die bislang unbebaute Grünfläche verwandelt sich in einen Siedlungscharakter, so dass insgesamt im Plangebiet Grünstrukturen verloren gehen. Die Einbindung der Baugrundstücke in die Siedlungslandschaft wird durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

#### 2.2.2.6 Auswirkungen auf die biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt im Plangebiet wird insbesondere durch den Verlust der 1 ha großen Gehölz- und Grünfläche erheblich abnehmen. Der Verlust an Biotopstrukturen kann im Plangebiet oder innerhalb des Siedlungsgebietes nicht kompensiert werden.

### **2.2.3 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Vorhaben innerhalb benachbarter Gebiete sind nicht bekannt bzw. innerhalb dieser Gebiete bestehen keine relevanten Umweltprobleme. Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz, die über den Schutzanspruch der Wohngebiete hinausgehen, liegen nicht vor.

### **2.2.4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

In dem Plangebiet sind bauliche Grundsätze des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EnEV) bzw. des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) bei den Gebäuden ebenso umsetzbar wie die aktive und passive Nutzung der Solarenergie.

Durch die Erhaltung großflächiger Gehölz- und Grünbestände sowie dem Verbot von Stein-/ Kies- / Split- und Schottergärten oder -schüttungen im Plangebiet werden die Auswirkungen der Planung auf das Kleinklima minimiert. Allerdings kann der Verlust einer 1 ha großen Grünfläche innerhalb des Siedlungsgebietes nicht kompensiert werden.

### **2.2.5 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.

## **2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden mit ggf. geplanten Überwachungsmaßnahmen**

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

- Schutz unbebauter Flächen im Außenbereich durch Nachverdichtung im Innenbereich.
- Wasserdurchlässige Befestigung für Stellplätze.
- Erhaltung von Gehölz- und Gartenflächen.
- Verbot von Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen
- Artenschutzrechtliche Maßnahmen.

Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird geprüft, wie der Verlust der 1 ha großen Grünfläche an anderer Stelle im Stadtgebiet kompensiert werden kann.

Eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Kompensationsverordnung wird nicht durchgeführt. Es wird versucht, den Wegfall der Gehölzfläche flächengleich zu kompensieren.



## **2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bei den in Nr. 1d der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB aufgeführten „anderweitigen Planungsmöglichkeiten“ geht es nicht um grundsätzlich andere Planungen, sondern um vernünftiger Weise in Betracht kommende anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und nicht etwa grundsätzlich andere Planungen in Erwägung zu ziehen sind.

In Kapitel 1. der Begründung zum Bebauungsplan wird auf die Erforderlichkeit der Planung eingegangen. Als Alternative wäre auch ein Verzicht der Nachverdichtung im Bereich des geplanten WA 6 und somit der Erhalt der innerörtlichen wichtigen Frei- und Grünfläche denkbar.

## **2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7j BauGB**

Im Plangebiet sind auf Grund der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet keine Vorhaben zulässig, durch die schwere Unfälle oder Katastrophen entstehen können.

# **3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

## **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden keine technischen Verfahren angewendet.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind bisher nicht aufgetreten, sonstige technische Lücken oder fehlende Kenntnisse bei der Zusammenstellung des abwägungsrelevanten Materials wurden nicht festgestellt. Die verfügbaren Unterlagen reichen aus, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Hinblick auf eine sachgerechte Abwägung ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

## **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Gemäß § 4c BauGB soll die Kommune überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten. 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.

Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird geprüft, ob gesonderte Monitoringmaßnahmen erforderlich werden.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

*Ziel des Bebauungsplans* ist die Verbesserung der baulichen Ausnutzung innerhalb des besiedelten Bereichs im Sinne der Nachverdichtung sowie die Sicherung von Gehölz- und Gartenflächen.

Die *Bestandsaufnahme des Umweltzustandes* zeigt, dass sich eine gewachsene Siedlungsstruktur entwickelt hat, in der eine typische Wohnbebauung mit z.T. großzügigen Hausgärten vorherrscht. Das Gebiet ist insgesamt stark durchgrünt. Besonders hervorzuheben ist ein ca. 1 ha großer bislang unbebauter Bereich mit Gehölzen. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

Im Rahmen der *Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes* werden durch die Planung erhebliche Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter Boden, Arten und Biotope erwartet. Die Auswirkungen hinsichtlich des Artenschutzes werden durch Vermeidungsmaßnahmen und noch festzulegende Kompensationsmaßnahmen (Gehölzpflanzungen) im Außenbereich minimiert. Weiterhin werden Grün- und Gartenflächen vor einer Bebauung durch Erhaltungsfestsetzung dauerhaft gesichert, so dass insgesamt die gute Durchgrünung des Gebietes und damit auch die Lebensräume für Tiere und Pflanzen angemessen erhalten bleibt. Kultur- und Sachgüter werden von der Planung nicht beeinträchtigt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans folgt insgesamt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem Flächen, innerhalb des durch Bebauung im Innenbereich entstandenen Ortsgefüges, für eine neu geordnete Nutzung mobilisiert werden (Nachverdichtung). Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet. Daher ist der Bebauungsplan unter Gesichtspunkten des vorsorgenden Bodenschutzes positiv zu bewerten.

Bei *Nichtdurchführung der Planung* wird es voraussichtlich auf absehbare Zeit zu keiner nennenswerten Veränderung der derzeitigen baulichen Nutzung und des Umweltzustandes kommen. Jedoch könnten bislang unbebaute Gartenflächen auf Basis von § 34 BauGB bebaut werden.

Gesonderte *Überwachungsmaßnahmen* werden ggf. im weiteren Verfahren noch festgesetzt.

### 3.4 Referenzliste der Quellen

Bundesamt für Naturschutz (Stand: 06/2010): Informationsplattform [www.biologischevielfalt.de](http://www.biologischevielfalt.de).

Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV) vom 26.10.2018

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Wiesbaden, 2. Fassung Mai 2011.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Stand: 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, [www.umweltministerium.hessen.de](http://www.umweltministerium.hessen.de)

HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

Weitere verwendete Onlinequellen bzw. Kartenserver:

- [Geoportal.hessen.de](https://geoportal.hessen.de)
- [Bodenviewer.hessen.de](https://bodenviewer.hessen.de)
- [Gruschu.hessen.de](https://gruschu.hessen.de)
- [Natureg.hessen.de](https://natureg.hessen.de)

Weitere Quellen siehe artenschutzrechtliche und schalltechnische Untersuchung (Anlage).

## **Ergebnisbericht**

# **Faunistische Untersuchung im Gebiet des Bebauungsplanes B103 „Steinkaut“ in Eppstein-Bremthal von Juni bis September 2021**

im Auftrag der  
Stadt Eppstein

bearbeitet von

**GPM**  
Geoinformatik, Umweltplanung, Neue Medien  
Frankfurter Straße 23, D-61476 Kronberg im Taunus  
Dipl. Biol. Matthias Fehlow  
Dipl.-Geogr. Johannes Wolf

Stand 10.10.2021

## 1 Anlass, Aufgabenstellung

Auf der ca. 8 ha großen Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes B103 „Steinkaut“ in Eppstein-Bremthal wurden die hier vorkommenden, planungsrelevanten Tierarten erfasst und bewertet. Die Fläche des Bebauungsplanes umfasst das Gebiet zwischen der Wiesbadener Straße im Süden und der Bebauung auf der Nordseite der Freiherr-vom-Stein-Straße im Norden. Nach Westen bildet die Freiherr-vom-Stein-Straße und nach Osten die Niederjosbacher Straße die Grenzen des Gebietes.

Besonders genau untersucht wurde der zentrale, weitgehend unbebaute Bereich im südlichen Zentrum des Gebietes, da hier im Zuge der geplanten Gebietsentwicklung mit starken Eingriffen in die Grünbestände zu rechnen ist.

Die mit Ein- oder Mehrfamilienhäusern bebauten Flächen entlang der Wiesbadener Straße, der Niederjosbacher Straße und der Freiherr-von-Stein-Straße, in denen keine wesentlichen Änderungen zu erwarten sind, wurden nur übersichtsartig mit begangen.



Die ca. 1 ha große, zentrale unbebaute Fläche grenzt im Süden an einen Kinderspielplatz und die Wiesbadener Straße. Im Südosten wird sie von der Schützenstraße begrenzt (Abb. 1) und ist auf allen anderen Seiten von den Gärten der anliegenden Wohnhäuser umgeben.

Die Fläche besteht aus alten Obstgärten oder Gartengrundstücken, die offenbar schon länger vollständig verbuscht sind. Der Baumbestand aus Kirschen, Pflaumen, Eichen, Hainbuchen, Weiden und Ahorn steht heute in einer weitgehend undurchdringlichen Wildnis aus Brombeeren, Hasel, Weißdorn, Hartriegel und anderen Sträuchern. Nur an der Südostseite besteht noch eine gemähte Wiesenfläche mit zwei alten Apfelbäumen. Nur an der Nordseite der nach Norden spitz zulaufenden Fläche wurden die Gehölze teilweise gerodet, sodass hier eine am Hang liegende Freifläche entstanden ist.

Das Büro GPM in Kronberg hatte schon im Jahr 2017 eine faunistische Erfassung im Gebiet durchgeführt (FEHLOW & WOLF 2017). Im Juni 2021 wurde eine Aktualisierung dieser Daten mit einer erneuten Erfassung der planungsrelevanten Tiergruppen im Untersuchungsgebiet beauftragt, da insbesondere im zentralen Bereich nunmehr eine Verdichtung der Bebauung geplant ist.

Untersucht wurden die Tiergruppen der Fledermäuse und europäische Brutvögel. Zu den Reptilien wurden in dieser Untersuchung keine speziellen Untersuchungen durchgeführt, auch wenn natürlich bei allen Begehungen auf Vorkommen im Gebiet geachtet wurde.

Weitere streng geschützte und damit besonders planungsrelevante Tierarten oder –gruppen sind nach Vorkenntnissen des Bearbeiters im Gebiet nicht zu erwarten und wurden deshalb auch nicht näher untersucht.

## 2 Vögel

### 2.1 Material und Methode

Es wurde das gesamte Artenspektrum sowie die Siedlungsdichte der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten bearbeitet. Die Siedlungsdichteuntersuchung erfolgte mittels der 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. Daneben wurden aber auch alle weiteren Brutvogelarten und die Nahrungsgäste im Gebiet mit aufgenommen.

Dazu wurden im gesamten Untersuchungsgebiet bei sechs Begehungen in den frühen Morgenstunden möglichst sämtliche anwesenden Vogelindividuen registriert. Dabei wurde besonders auf revieranzeigende Verhaltensweisen wie Gesang, Revierkämpfe, Futtereintrag oder grade flügge Jungvögel geachtet. Alle Beobachtungen wurden auf Tageskarten des UG eingetragen. Aus den Tageskarten wurden dann Artkarten für die einzelnen Vogelarten erstellt, auf denen sich dann über die sogenannten Papierreviere die Anzahl der Brutreviere bzw. die Siedlungsdichte der Arten auf der Fläche ablesen lässt.

Es wurde in der Artenliste zwischen sicheren (B) oder wahrscheinlichen Brutvögeln (BV) und Nahrungsgästen (G), die die Flächen nur zur Nahrungssuche nutzen, unterschieden.

Die Untersuchungen fanden an den folgenden Terminen statt: 05.06., 10.06., 22.06., 02.07., 17.07. und 23.07.2021.

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

## 2.2 Bestand

Es wurden insgesamt 34 Vogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, alle diese Arten wurden auch innerhalb oder im Luftraum über der zentralen, un bebauten Teilfläche festgestellt. (siehe Tab. 1). Von zwölf dieser Arten wurden auch durch Nestfunde, die Beobachtung grade flügger Jungvögel oder fütternder Altvögel zumindest einzelne sichere Bruten im Untersuchungsgebiet bestätigt. Für 16 weitere Arten liegen zudem Beobachtungen von mehrfach an derselben Stelle festgestellten, Revier anzeigenden Verhaltensweisen vor. Für diese Arten besteht damit ein starker Brutverdacht im Gebiet und sie werden im Weiteren ebenfalls als Brutvögel gewertet. Damit wurden im Gebiet insgesamt 28 Brutvogelarten bestätigt.

Bis auf Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle und Rabenkrähe wurde alle Brutvogelarten auch zumindest mit einzelnen Brutrevieren in der zentralen un bebauten Teilfläche nachgewiesen. Auf dieser Teilfläche brüteten damit 24 Brutvogelarten. Bachstelze, Gartengrasmücke, Kernbeißer, Sperber und Sommergoldhähnen brüteten innerhalb des Gesamtgebietes sogar ausschließlich in diesem Gehölzkomplex.

Es handelte sich bei den Brutvögeln um Arten mit Freinestern in Bäumen wie Buchfink, Eichelhäher, Elster, Girlitz, Grünfink, Kernbeißer, Ringeltaube oder Sommergoldhähnchen und Gebüschbrüter wie Amsel, Heckenbraunelle, Garten- und Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Singdrossel. Daneben wurden auch einige Höhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise, Kleiber und Bunt- und Grünspecht beobachtet, die hier offenbar in einigen der älteren Bäume geeignete Natur- oder Spechthöhlen vorfanden. Schließlich wurde mit dem Zilpzalp auch ein Bodenbrüter im Gebiet nachgewiesen. Die Bachstelze, der Hausrotschwanz und der Haussperling sind Halbhöhlenbrüter und brüten im Gebiet an oder in der Nähe von Gebäuden.

**Tabelle 1: Artenliste der Vögel im Gesamtgebiet und der zentralen, un bebauten Teilfläche des B-Plans B 103 „Steinkaut“ in Eppstein-Bremthal 2021**

Art	Wissenschaftlicher Name	BN atS ch G	Er- hal- tung szu- stan d	EU- VSR L	Rote Liste HE 2014	Rote Liste D 2020	Sta- tus Ge- samt	St atu s zu T	Ne sts tan do rt
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§					B	B	G
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§					BV	BV	HH
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§					B	B	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§					BV	BV	F
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§					BV	BV	H
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	§					Ü	Ü	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§					B	B	F
Elster	<i>Pica pica</i>	§					B	BV	F
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§					BV	BV	G

Art	Wissenschaftlicher Name	BNatSchG	Erhaltungszustand	EU-VSRL	Rote Liste HE 2014	Rote Liste D 2020	Status Gesamt	Status zuT	Neststandort
Girlitz	<i>Serenius serenius</i>	§			V		B	BV	F
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§					BV	BV	F
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§					BV	BV	H
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§					BV	G	HH
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	§			V	V	B	G	HH
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§					BV	BV	G
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccoth.</i>	§					BV	BV	F
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§					BV	BV	H
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§					B	B	H
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§					Ü	Ü	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§					G	G	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§			3	3	Ü	Ü	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§					B	B	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§					BV	G	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§					B	B	F
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§					B	B	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	§§		I			Ü	Ü	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§					BV	BV	G
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	§					BV	BV	H
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§					BV	BV	F
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§				3	B	BV	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§			V		BV	BV	F
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§					G	G	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§					B	B	G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§					BV	BV	B

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

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)

Erhaltungszustand nach Hessischen Leitfadens Artenschutz vom März 2014

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

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2015

Status Gesamtgebiet: B = sichere Brut belegt durch Nestfund oder fütternde Altvögel, BV = Brutrevier belegt durch mehrfachen Reviergesang an derselben Stelle, Revierkämpfe oder sonstige Revieranzeigende Verhaltensweisen, G = Gastvogel im Untersuchungsgebiet (Nahrungsgast), Ü = Überflieger im Luftraum über dem Gebiet

Status zuT = Status der Art in der zentralen, un bebauten Teilfläche

Neststandort: F = Freinest in Bäumen, G = Freinest im Gebüsch, H = Höhlenbrüter (Nistkasten), HH = Halbhöhlenbrüter, B = Bodenbrüter/Krautschicht

Die restlichen sechs Vogelarten wurden nur als Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen. Sie brüten wahrscheinlich innerhalb der Ortschaft wie die Dohle, der Mauersegler, die Mehlschwalbe und der Turmfalke oder in den nahen Waldgebieten wie Mäusebussard oder Schwarzmilan.



Alle innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind nach dem § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders, der Grünspecht und der Sperber sogar streng geschützt. Die meisten festgestellten Brutvögel weisen in Hessen noch günstige Erhaltungszustände auf, nur beim Girlitz, Haussperling und Stieglitz werden die Erhaltungszustände als ungünstig eingestuft (WERNER et al. 2014).

### 2.3 Die Siedlungsdichte und Anzahl der Brutreviere in der Gesamtfläche und in der zentralen, unbebauten Teilfläche

Es wurden in der vorliegenden Untersuchung insgesamt 91 Brutreviere der 28 Brutvogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Von diesen 91 Brutrevieren lagen 43 innerhalb der zentralen, unbebauten Gehölzfläche, auf der also auf 14 Prozent der Gesamtfläche 47 Prozent aller insgesamt festgestellten Reviere lagen.

Die höchsten Dichten im Gesamtgebiet und in der unbebauten Teilfläche erreichten die Amsel und die Ringeltaube, die hier mit zusammen 22 Brutrevieren fast ein Viertel aller insgesamt festgestellten Reviere besetzten. Aber auch Blau- und Kohlmeise, Girlitz, Grünfink und Mönchsgrasmücke sind hier überdurchschnittlich häufig mit jeweils sechs oder sieben Brutrevieren.

Dagegen wurden elf Arten nur mit jeweils einem Revier innerhalb der Gesamtfläche kartiert.

**Tabelle 2: Die Anzahl der Brutreviere der Brutvogelarten im gesamten Untersuchungsgebiet und in der zentralen, unbebauten Teilfläche 2021**

Deutsche Name	Wissenschaftlicher Name	Rev. Gesamt	Rev. zuT
Amsel	<i>Turdus merula</i>	12	5
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	10	4
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	7	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	7	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	6	1
Girlitz	<i>Serinus serenus</i>	6	3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	6	5
Elster	<i>Pica pica</i>	4	1
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	3	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	3	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	2	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2	0
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1	1
Buchfink	<i>Fringilla coeleps</i>	1	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	1	0

Deutsche Name	Wissenschaftlicher Name	Rev. Gesamt	Rev. zuT
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	1	0
Singdrossel	<i>Turdus philomenos</i>	1	1
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	1	1
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	1	1
<b>Summe</b>		<b>91</b>	<b>43</b>

Rev. Gesamt = Anzahl der für die Art im gesamten Gebiet nachgewiesenen Brutreviere

Rev. zuT = Anzahl der davon in der 1,1 ha großen, zentralen unbebauten Teilfläche nachgewiesenen Brutreviere

Da das Untersuchungsgebiet innerhalb der Ortschaft liegt, und sich die Hausgärten entlang der umgrenzenden Straßen innerhalb und außerhalb des Gebietes kaum unterscheiden, liegen durch Randlinieneffekte viele Brutreviere nur teilweise innerhalb des Gesamtgebietes.

Dagegen befanden sich die Revierzentren der 43 innerhalb der zentralen, unbebauten Teilfläche ausschließlich in den dichten Gehölzbeständen, auch wenn Teile der Brutreviere der hier festgestellten Arten auch die angrenzenden Gärten umfassten. Im Vergleich zur Voruntersuchung dieser Teilfläche (FEHLOW & WOLF 2017) hatte sich die schon vor vier Jahren hohe Siedlungsdichte auf dieser Teilfläche von damals 36 Brutrevieren noch einmal deutlich auf jetzt 43 Brutreviere erhöht.

Eine Hochrechnung der Siedlungsdichte auf solchen Kleinflächen auf die Referenzfläche von 10 ha ist zwar problematisch. Die zentrale Gehölzfläche würde danach hochgerechnet auf 390 Revieren pro 10 ha kommen, was selbst für vielschichtige, intakte Laubwälder einen zu hohen Wert darstellen würde. Diese theoretische Hochrechnung belegt aber die ausgesprochen hohe Siedlungsdichte dieser Teilfläche. Im Vergleich dazu liegt die Siedlungsdichte auf der gesamten Fläche des B-Plans bei 114 Brutrevieren auf 10 ha. Auch dieser Wert liegt für Flächen innerhalb von Ortschaften sehr hoch, wird aber natürlich von der außergewöhnlich hohen Dichte der zentralen Gehölzfläche beeinflusst. Ohne diese Teilfläche läge die Siedlungsdichte der 6,9 ha großen Restfläche nur bei ca. 70 Brutrevieren pro 10 ha.

Diese kleinflächig sehr hohe Siedlungsdichte liegt vorwiegend an der sehr dichten und durch Menschen vollständig ungestörten Gehölzstruktur, die besonders für Baum- und Gebüschbrüter aber auch für Brutvögel von Naturhöhlen innerhalb der Ortschaft einen Rückzugsraum mit einer Vielzahl günstigster Bruthabitate bildet.

## 2.4 Status und Bestandsituation der planungsrelevanten Brutvogelarten

### Girlitz (*Serenius serenius*)

#### Grundinformation:

Der Girlitz ist ein Kurzstreckenzieher der in Hessen brütet und im Mittelmeerraum überwintert. Er brütet in halboffenen Landschaften mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und freien Flächen mit niedriger Vegetation in klimatisch günstigen Lagen. Außerdem liegt in Hessen ein Schwerpunkt der Brutverbreitung in menschlichen Siedlungen, wo er in Parks, Gärten, Friedhöfen und Alleen brütet. Das Nest wird bevorzugt in 2 bis 4 m Höhe in Bäumen oder höheren Sträuchern, in Siedlungen gerne in Koniferen angelegt.

Die durchschnittlichen Siedlungsdichten der Art in günstigen Biotopen liegen bei 2 bis 8 Brutpaaren/10 ha. Der Girlitz ernährt sich vorwiegend von Samen von Wildkräutern und Stauden und von Knospen und Blüten verschiedener Laubbäume.

Der Girlitz brütet in ganz Hessen noch verbreitet mit starker Bindung an Ortschaften. Der Gesamtbestand wird mit 15.000 bis 30.000 Revieren angegeben (HGON 2010). Der Girlitz ist damit in Hessen zwar noch nicht selten, wird aber wegen der starken Bestandsabnahme als Art der Vorwarnliste und sein Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Girlitz wurde mit einer ausgesprochen hohen Dichte von sechs Brutrevieren auf der Gesamtfläche festgestellt. Drei dieser Brutreviere lagen in den Gehölzbeständen der zentralen, un bebauten Fläche und drei weitere Brutreviere wurden in Hausgärten nördlich und östlich von dieser festgestellt. Zumindest bei einem Brutrevier nahe der Nordgrenze des Gesamtgebietes wurden einmal drei grade ausgeflogene Jungvögel von den Eltern gefüttert, hier hatte also eine erfolgreiche Brut stattgefunden.

### **Grünspecht (*Picus viridis*)**

Grundinformation:

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 Brutrevier des Grünspechts lag in einem größeren Hausgarten im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes und ein weiteres Revier wurde in der zentralen, un bebauten Teilfläche im Süden festgestellt.

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

Grundinformation:

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. Der Gesamtbestand wird mit 165.000 bis 293.000 Revieren angegeben (HGON 2010), wegen starkem Bestandsrückgang wird er als Art der Vorwarnliste und sein Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Ein Revier des Haussperlings lag an einem Wohnhaus an der Freiherr-vom-Stein-Straße an der Südwestseite des Untersuchungsgebietes und mindestens fünf Reviere des Haussperlings wurden an den Wohnhäusern an der Wiesbadener Straße knapp südlich des Untersuchungsgebietes festgestellt. Nahrungssuchende Haussperlinge wurden auch in den Gehölzen der zentralen, un bebauten Teilfläche und auf dem Spielplatz beobachtet.

### **Star (*Sturnus vulgaris*)**

Grundinformation:

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 zwar noch als günstig aber als sich verschlechternd angegeben. In Deutschland wird die Art seit 2016 wegen starker Abnahme als gefährdet eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Star brütet mit mindestens drei Brutpaaren im Gesamtgebiet. Davon befanden sich zwei Brutreviere innerhalb der zentralen, unbebauten Teilfläche.

**Sperber (*Accipiter nisus*)**

Grundinformation:

Als Standvogel und Kurzstreckenzieher ist der Sperber ganzjährig in Hessen anzutreffen. Er bewohnt abwechslungsreich strukturierte, deckungsreiche Landschaften mit hohen Kleinvogelbeständen und brütet meist in Nadelholzbeständen, wobei Fichtenstangenholz stark bevorzugt wird. Bei Brutten im Siedlungsbereich in Parks oder größeren Gärten werden auch Laubbäume zur Anlage der Horste genutzt. Der Horst wird meist nahe am Stamm des Brutbaumes aus dünnen Ästen und Reisig gebaut. Obwohl Sperber ausgesprochen Brutplatztreue sind, wird häufiger ein neuer Horst gebaut, weil die wenig dauerhaften Nester manchmal nach dem Ausfliegen der Jungvögel zerfallen. Als wendiger Überraschungsjäger jagt er sowohl von gedeckten Sitzwarten aus als auch aus einem niedrigen Jagdflug heraus. Er erbeutet hauptsächlich kleine bis mittelgroße Singvögel bis Staren- oder Drosselgröße und seltener kleine Säugetiere oder Großinsekten.

Der Sperber brütet verbreitet in ganz Hessen, wobei die Schwerpunkte der Vorkommen in ausgedehnten, reich strukturierten Waldgebieten von der Ebene bis in die Mittelgebirge liegen. Aber auch Feldgehölze im abwechslungsreichen Offenland, in Ortschaften oder in Parks oder Friedhöfen innerhalb der großen Städte werden besiedelt.

Der hessische Gesamtbestand wird auf etwa 2.500 bis 3.500 Brutreviere geschätzt (HGON 2010). Die streng geschützte Greifvogelart ist damit in Hessen noch nicht selten und wird hier auch nicht als gefährdet oder rückgängig eingestuft. Damit weist sie in Hessen auch momentan einen günstigen Erhaltungszustand auf.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Am Abend des 9. Juni flog ein männlicher Sperber von Westen kommend in die zentrale unbebaute Gehölzfläche ein und am 17. Juli jagte ein adultes Männchen der Art in den Gärten nördlich von dieser und flog dann ebenfalls in den Gehölzbestand. Schließlich saß ein adultes Weibchen der Art am 23. Juli länger auf einem hohen Baum in dieser Gehölzfläche. Diese Häufung von Beobachtungen macht ein Brutrevier der Art innerhalb der zentralen Gehölzfläche sehr wahrscheinlich, auch wenn hier wegen der späten Auftragserteilung keine Balzaktivitäten festgestellt werden konnten und auch keine bettelnden Jungvögel gehört wurden.

**Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Grundinformation:

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 im Randbereich 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 wurde mit zwei Brutrevieren im Gesamtgebiet nachgewiesen. Ein Brutrevier lag in der zentralen unbebauten Teilfläche und ein weiteres wurde in einem Hausgarten knapp westlich davon kartiert.

## **2.5 Bewertung der Avifauna**

Das Untersuchungsgebiet weist mit 28 Brutvogelarten eine für einen Lebensraum im Siedlungsbereich überdurchschnittlich artenreiche Brutvogelfauna auf. Diese ausgesprochen hohe Diversität liegt hauptsächlich an der ausgesprochen günstigen Gehölzfläche im südlichen Teil des Gebietes. In dieser nur 1,1 ha großen, zentralen unbebauten Teilfläche brüten 24 Vogelarten in teilweise hohen bis sehr hohen Revierdichten. Nach dem Arten-Areal-Index von STRAUB et al (2011) wären auf der Gesamtfläche des B-Plans 103 von ca. 8 ha Siedlungsfläche ungefähr 22 Brutvogelarten zu erwarten gewesen. Der tatsächliche Wert von 28 Brutvogelarten übertrifft diesen Erwartungswert also um 6 Arten oder 27 Prozent. Das Untersuchungsgebiet kann damit als artenreicher Lebensraum für Brutvögel bewertet werden.

Betrachtet man ausschließlich die 1,1 ha große, zentrale unbebaute Gehölzfläche liegt der Erwartungswert bei ungefähr 15 Brutvogelarten. Auch bei diesem Wert liegt die tatsächlich bestätigte Anzahl von 24 Brutvogelarten um 60 Prozent deutlich über dem Erwartungswert. In dieser Fläche ist die Artenvielfalt also noch wesentlich höher als im Gesamtgebiet.

Das wird auch durch die ausgesprochen hohe Siedlungsdichte von 43 Brutrevieren innerhalb der zentralen, unbebauten Gehölzfläche belegt, die auch die Siedlungsdichte der Brutvögel im gesamten Untersuchungsgebiet deutlich erhöht.

Neben vielen häufigen Brutvögeln der Siedlungsbereiche, die hier allerdings in teilweise sehr hohen Dichten gefunden wurden, bietet besonders die unbebauten Gehölzfläche auch störungsfreie und ausgesprochen günstige Bruthabitate für empfindlichere Vogelarten. Neben der hohen Dichte des Girlitzes sind hier vor allem Bruten von Grünspecht, Stieglitz und besonders ein Brutrevier des in Siedlungen immer noch relativ seltenen Sperbers bemerkenswert.

Insgesamt bildet die zentrale, unbebaute Gehölzfläche innerhalb des Untersuchungsgebietes ein artenreiches und besonders dicht besiedeltes Rückzugsgebiet für eine Vielzahl von teilweise im Siedlungsbereich seltener Vogelarten mit einem ausgesprochen hohen Wert für die lokale Avifauna.

Der Wegfall dieser Gehölzfläche durch die geplante Bebauung sollte auf jeden Fall durch die Neupflanzung eines größeren, dichten Feldgehölzes in der Nähe von Bremthal zumindest teilweise kompensiert werden. Außerdem sollte im Bebauungsplan vorgesehen werden, dass bei Neubepflanzungen in Gärten ausschließlich einheimische, möglichst dicht wachsende Laubbäume und Sträucher verwendet werden. Dabei sind blühende und Beeren oder Früchte tragende Arten zu bevorzugen, durch die hier die durch die Rodung verloren gehenden Brut- und Nahrungshabitate auf der Fläche teilweise ersetzt werden könnten.

## **3 Fledermäuse**

### **3.1 Material und Methode**

Bei zwei Nachtbegehungen am 09.06. und 02.07.2021 wurde die gesamte Fläche des b-plans ab Sonnenuntergang entlang der Straßen und Wege abgegangen und mit dem Bat-Detektor genauer 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). Verwendet wurde in der vorliegenden Untersuchung ein BatLogger der Firma Elekon, der nach der Begehung auch als stationäre Horchbox eingesetzt wurde. Während der Begehungen wurden die gesamte Fläche langsam mit dem Bat-BatLogger abgelaufen und alle jagenden Fledermäuse aufgenommen. Außerdem wurde der zentrale Gehölzbereich länger von Beobachtungspunkten in der Nähe aus beobachtet, um ausfliegende Fledermäuse nachzuweisen. In beiden Nächten wurde nach der Beobachtungszeit der Detektor an jeweils unterschiedlichen Stellen innerhalb der Gehölzfläche aufgestellt und erst am nächsten Morgen wieder eingesammelt, sodass die Aktivität der gesamten Nacht aufgezeichnet wurde. Damit wurden Aufzeichnungen von zusammen 15 Stunden in den beiden Nächten aufgenommen.

Die Termine für die Detektorbegehungen wurden auf warme und windstille Nächte gelegt, um die Untersuchung bei möglichst günstigen Bedingungen für die jagenden Fledermäuse durchzuführen. In der Nacht vom 9. auf den 10. Juni bewegten sich die Nachttemperaturen im Bereich zwischen 21°C am Abend und 15°C mitten in der Nacht. In der Nacht vom 2. auf den 3. Juli lag die Temperaturspanne zwischen 12 und 18°C. Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden später mit dem Programm BatExplorer ausgewertet und bestimmt.

### **3.2 Bestand**

Es wurden insgesamt drei Fledermausarten sicher innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Außer der im Gebiet häufigen Zwergfledermaus wurden in einer Nacht mehrfach einzelne Breitflügelfledermäuse und in beiden Nächten jeweils drei Rufserien der Mückenfledermaus aufgezeichnet. Außerdem wurde an einem Abend einmal eine nicht näher bestimmte *Myotis*-Art im Gebiet aufgenommen.

Die drei sicher bestimmten Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sowie nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt. Die Breitflügel- und die Zwergfledermaus weisen in Hessen momentan noch günstige Erhaltungszustände auf, während der Erhaltungszustand der Mückenfledermaus hier als ungünstig bewertet wird. Die Breitflügelfledermaus ist in Hessen stark gefährdet und die Zwergfledermaus wird hier als gefährdet eingestuft. Die Mückenfledermaus war zum Zeitpunkt der Erstellung der hessischen Roten Liste noch nicht als eigenständige Art erkannt worden.

Tabelle 3: Artenliste der Fledermäuse auf dem Gebiet des B-Plans B 103 in Bremthal 2021

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz und Gefährdung					Status
		§ 7 BNatSchG	Erhaltungszustand Hessen	FFH	RLH 1995	RLD 2020	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	G	IV	2	3	J
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§§	U1	IV	ne	-	J
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	G	IV	3	-	J

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

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

Erhaltungszustand in Hessen (2019): G = günstig, U1 = ungünstig

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

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

Status der Fledermäuse: J = Beobachtung im Jagdhabitat

### 3.3 Status und Bestandssituation der nachgewiesenen Fledermausarten

#### Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

##### Grundinformation:

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. Jagdgebiete von Breitflügelfledermäusen findet man u. a. im Siedlungsbereich, über Weiden und Wiesen, im Wald und an Gewässerufern. Sie jagen entlang von Strukturen sowie im freien Luftraum. Die Wochenstubenquartiere liegen in der Regel im Flachland und entlang von Flusstälern. Die Koloniegroßen schwanken zwischen 10 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, vermutlich überwintert ein Teil der Tiere in Wohnhäusern. Dabei sind die Tiere relativ standorttreu, Wanderungen über mehr als 50 km sind kaum bekannt. Die bundesweit gefährdete Art weist in Hessen noch einen günstigen Erhaltungszustand auf.

##### Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Eine Breitflügelfledermaus wurde nur in der Nacht vom 9. auf den 10. Juni im Gebiet nachgewiesen. Dabei wurde kurz nach Sonnenuntergang ein über dem zentralen Gehölzbereich jagendes Exemplar der Art beobachtet. Ein weiteres oder dasselbe Tier wurden dann in den folgenden beiden Stunden noch zweimal auf der Horchbox mit kurzen Rufreihen aufgezeichnet. Es ist anzunehmen, dass im bebauten Umfeld des Gehölzes ein Quartier der Art vorhanden ist und dass das Untersuchungsgebiet von dem oder den Bewohnern dieses Gebäudequartiers gelegentlich als Jagdgebiet genutzt wird.

#### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Grundinformation: 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 wurde in beiden Untersuchungs Nächten jeweils in Einzeltieren im Gebiet nachgewiesen. Die Tiere jagten jeweils später in der Nacht für kurze Zeit innerhalb des zentralen Gehölzbestandes.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Grundinformation:

Entsprechend ihrem europäischen Verbreitungsareal findet man die Zwergfledermaus in der gesamten Bundesrepublik. Sie ist in Hessen wie in allen anderen Bundesländern mit teilweise sehr vielen bekannten Wochenstuben vertreten und scheint die häufigste Hausfledermaus zu sein. 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 Zwergfledermaus jagt gerne entlang von Gehölz- und Gebäudestrukturen, gelegentlich auch an Straßenlaternen. 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.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Zwergfledermaus ist im Gebiet die mit Abstand häufigste Fledermausart. Sie wurde bei beiden Begehungen überall entlang der Straßen und in den Hausgärten in einzelnen Exemplaren angetroffen und stellte auch über 95 % aller aufgenommenen Rufe oder Sozillalauten innerhalb der zentralen, unbebauten Teilfläche. Insgesamt wurden bei den beiden Terminen 191 verwertbare Aufnahmen der Art aufgezeichnet, die teilweise die Ortungsrufe mehrerer gleichzeitig im Gebiet jagender Exemplare umfassten.

## **3.4 Quartiere, Baumhöhlen**

Außer der schon aus der Voruntersuchung bekannten, alten Spechthöhle in einem Apfelbaum in der zentralen, unbebauten Teilfläche wurden keine weiteren Baumhöhlen oder Nistkästen im Gebiet gefunden. Allerdings wurden die privaten Hausgärten nicht betreten und innerhalb der unbebauten Fläche waren die meisten stärkeren Bäume nicht erreichbar oder nicht einsehbar. Da im Gebiet Bunt- und Grünspecht, Kleiber, und mehrere Meisenpaare brüten, müssen im Baumbestand weitere Höhlen vorhanden sein, die aufgrund der sehr schwierigen Verhältnisse in dem teilweise undurchdringlichen Gestrüpp nicht gefunden werden konnten.



Es stehen hier also möglicherweise auch einzelne Höhlen als Quartiere für Fledermäuse zur Verfügung, wenn auch viele der Bäume innerhalb des Gehölzes noch zu dünn für größere Höhlen sind. Da es sich bei den hier nachgewiesenen Fledermäusen um drei typische Arten mit Wochenstuben in Gebäudequartieren handelt, sind in der Gehölzfläche höchstens Quartiere von einzelnen Männchen zu erwarten. Es wurden auch an den beiden Abenden mehrfach kurz nach Sonnenuntergang von Osten oder Süden ins Gebiet einfliegende Zwergfledermäuse und einmal auch eine Breitflügelfledermaus beobachtet. Ausflüge aus der Gehölzfläche wurden zu dieser Zeit praktisch nicht registriert. Das spricht weiterhin dafür, dass die hier bei der Jagd beobachteten und aufgezeichneten Fledermäuse aus Quartieren in nahe gelegenen Wohnhäusern im Ortskern von Bremthal stammen. Diese Tiere nutzen offenbar das nahe den Quartieren innerhalb der Bebauung liegende, nahrungsreiche Gebiet gezielt als erstes Jagdgebiet nach dem Ausflug bevor sie in weiter entfernt liegende Nahrungshabitate abfliegen.

### **3.5 Bewertung der Fledermausfauna**

Die Anzahl der mit dem Handdetektor und der Horchbox aufgezeichneten Fledermauskontakte im Gebiet weist mit nur 200 Rufserien der drei festgestellten Arten in insgesamt 15 Stunden Aufzeichnungsdauer auf eine eher geringe Dichte im Gebiet hin. Die meisten Aufzeichnungen stammten aus dem Gehölzbestand im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes, an dem auch die meisten Sichtbeobachtungen gelangen.

Diese zentrale, unbebaute Teilfläche bildet mit den dichten Laubgehölzen, einem hohen Bestand an Fluginsekten und einer abwechslungsreichen Struktur mit langen Grenzlinien offenbar ein sehr günstiges und intensiv genutztes Nahrungshabitat mit hohem Wert für die lokale Population der Zwergfledermaus sowie für zumindest einzelne Breitflügel- und Mückenfledermäuse.

Auch wenn hier keine besetzten Fledermausquartiere nachgewiesen werden konnten, ist die Existenz von zumindest einzelnen, potenziellen Quartieren der drei Arten in dem, schwer zu betretenden, Gehölz durchaus denkbar.

Da diese Gehölzfläche bei der geplanten Bebauung des Geländes möglicherweise nahezu vollständig gerodet wird, entfallen hier nicht nur ausgesprochen wertvolle Nahrungshabitate für die lokalen Populationen der drei nachgewiesenen Arten, sondern auch zumindest einzelne, potenzielle Quartiere.

Es sollten hier deswegen an den geplanten Wohnhäusern jeweils Fledermausflachkästen für Arten mit Gebäudequartieren an den Außenwänden in Richtung Osten oder Süden angebracht oder in die Gebäudedämmung eingebaut werden. Dafür könnten beispielsweise die Modelle 1FF oder 2 FE der Firma Schwegler eingesetzt werden.

Um hier zumindest eingeschränkt die Funktion der Fläche als Nahrungshabitat wiederherzustellen, sollten bei der Neubepflanzung der Flächen ausschließlich einheimische Laubgehölze verwendet werden.

## 4 Reptilien

In der vorliegenden Untersuchung wurden keine speziellen Erhebungen zu den Reptilien durchgeführt, da in der Voruntersuchung (FEHLOW & WOLF 2017) keine Nachweise im Gebiet erbracht werden konnten und sich die verfügbaren Habitate für diese Tiergruppe hier nicht gravierend verändert hatten.

Weiterhin kann ein Vorkommen der schwierig nachzuweisenden, aber regional noch häufigen, Blindschleiche (*Anguis fragilis*) im Gebiet nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist wegen der isolierten Lage des Gebietes innerhalb der Bebauung und der fehlenden Nachweise dagegen immer noch unwahrscheinlich.

## 5 Literatur

- AGFH (1994): Die Fledermäuse Hessens – Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz
- AGFH (2002: Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999
- BAUER, H.-J., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- 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.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN E.V. & BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (Hrsg., 2004): Fledermäuse in Bayern. 411 S., Stuttgart.
- DIETZ C. & KIEFER A. (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. 394 S., Stuttgart.
- FEHLOW, M. & WOLF, J. (2017): Faunistische Untersuchung im Gebiet des Bebauungsplanes B103 „Steinkaut“ in Eppstein-Bremthal von März bis Juni 2017. Unveröff. Gutachten im Auftrag der ROB Planergruppe Schwalbach: 13 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.– IHW-Verlag, Eching: 879 S.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell. 525 S.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg., 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung 2011. Wiesbaden
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien. Hessens. Teilwerk I, Säugetiere, 3. Fassung, Stand Juli 1995.

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.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz **57**.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. 220 S., Hohenwarsleben.

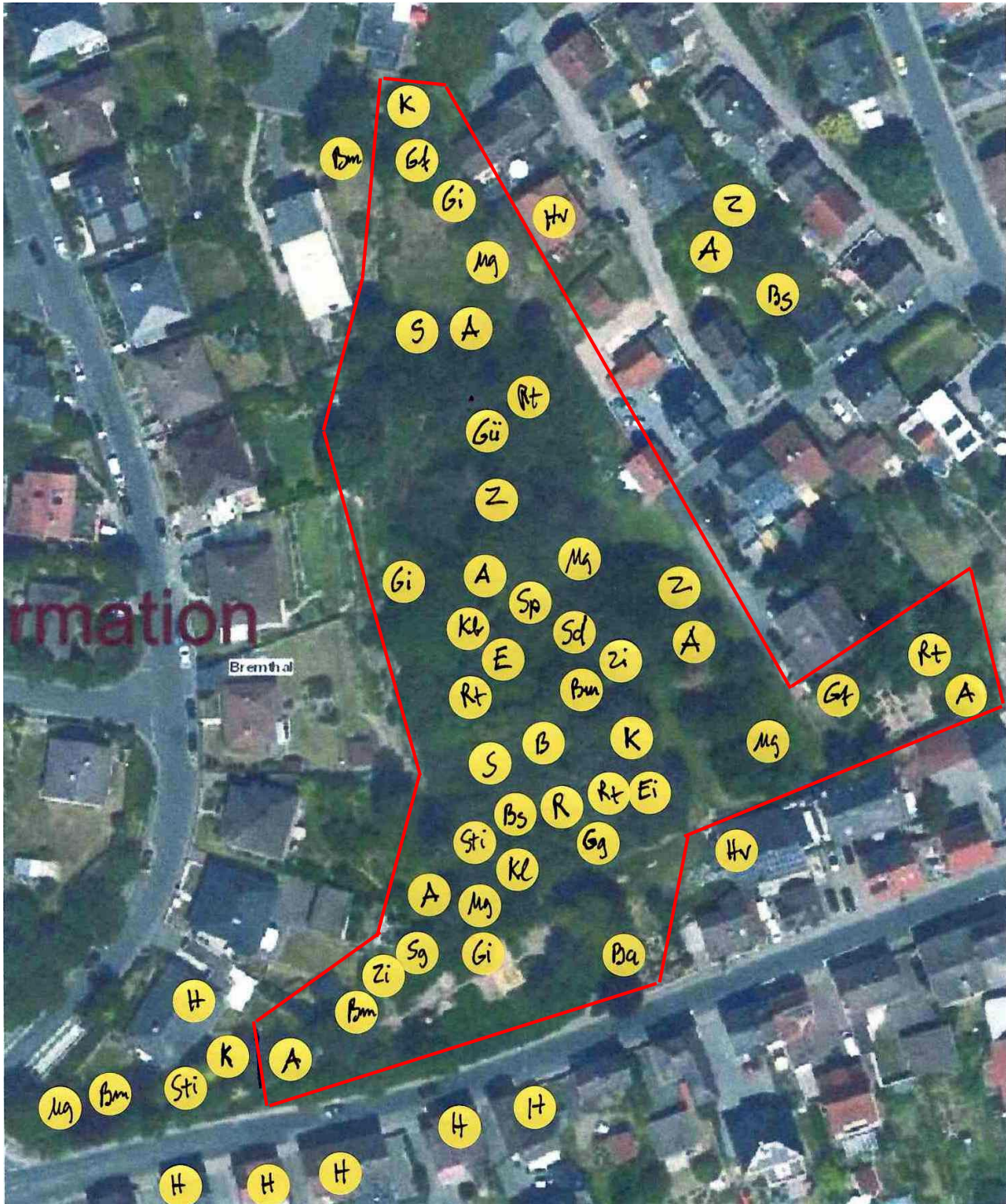
STRAUB, F., MAYER, J. & TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen in Südwestdeutschland. Natur und Landschaft **43** (11): 325-330.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELD, C. (HRSG.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

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.

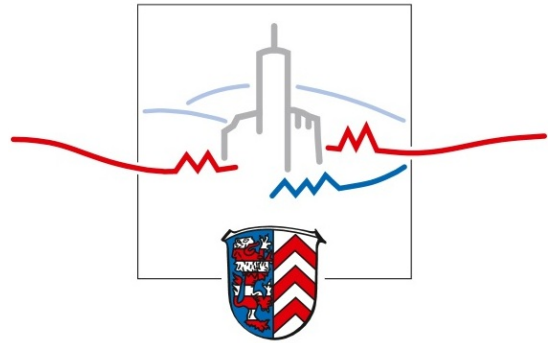
## 6 ANHANG

Karte 1: Revierzentren der Brutvögel im zentralen, unbebauten Gebiet (rot markiert) des B-Plans B 103 „Steinkaut“ in Bremthal 2021



### Vögel (gelb):

A = Amsel, Ba = Bachstelze, Bm = Blaumeise, Bs = Buntspecht, E = Elster, Ei = Eichelhäher, Gf = Grünfink, Gg = Gartengrasmücke, Gi = Girlitz, Gü = Grünspecht, H = Haussperling, Hr = Hausrotschwanz, K = Kohlmeise, Kb = Kernbeißer, Kl = Kleibber, Mg = Mönchsgrasmücke, R = Rotkehlchen, Rt = Ringeltaube, S = Star, Sd = Singdrossel, Sg = Sommergoldhähnchen, Sp = Sperber, Sti = Stieglitz, Z = Zaunkönig, Zi = Zilpzalp



**Stadt Eppstein**  
**Bebauungsplan B 103**

---

**Vorprüfung des Einzelfalls**  
**gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB**

Aufgestellt im Auftrag  
der Stadt Eppstein

Stand: Dezember 2017



Büro für  
Geoinformatik • Umweltplanung • Neue Medien  
Frankfurter Straße 23  
61476 Kronberg im Taunus

Projektbearbeitung:  
Dipl. Geograph Johannes Wolf  
Dipl.-Geograph / Stadtplaner AKH Ulrich Stüdemann

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Merkmale des Bebauungsplans</b> .....	<b>3</b>
2.1	Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt .....	3
2.2	Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst .....	3
2.3	Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung .....	4
2.4	Für den Bebauungsplan relevante umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme .....	5
2.5	Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften .....	5
<b>3.</b>	<b>Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete</b> .....	<b>5</b>
3.1	Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen .....	5
3.2	Kumulativer und grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen .....	6
3.3	Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	6
3.4	Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen .....	6
3.5	Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten.....	6
3.6	Gebiete .....	7
<b>4.</b>	<b>Ergebnis</b> .....	<b>8</b>

## **1. Einleitung**

Der Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“ dient der Nachverdichtung und somit der Innenentwicklung im Sinne von § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB und § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB. Diese Bebauungspläne können unter bestimmten Voraussetzungen gemäß § 13a Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Als Hauptvoraussetzung darf die im Bebauungsplan festgesetzte zulässige Grundfläche 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Bei Bebauungsplänen mit einer zulässigen Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup> kann das beschleunigte Verfahren nur angewendet werden, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 BauGB genannten Kriterien die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls). Dabei sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, an der Vorprüfung des Einzelfalls zu beteiligen.

Im Bebauungsplan wird insgesamt eine zulässige Grundfläche von 20.876 m<sup>2</sup> festgesetzt (siehe Abbildung nächste Seite). Somit ist das beschleunigte Verfahren nur nach positiver Vorprüfung des Einzelfalls möglich.

Im Folgenden wird daher die Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 2 zum BauGB durchgeführt.

## **2. Merkmale des Bebauungsplans**

### **2.1 Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt**

Das Bauleitplanverfahren setzt bestandsorientiert einen Rahmen für spätere Genehmigungsverfahren nach §§ 56 bis 58 der Hessischen Bauordnung (HBO) bezüglich der baulichen Nutzungsmöglichkeiten des Plangebiets. Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen mit Bedeutung zur Art und zum Maß der geplanten baulichen Nutzungen, zur Bauweise sowie zur Grünordnung und Baugestaltung.

### **2.2 Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst**

Das Plangebiet ist im Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als bestehende Wohnbaufläche, als bestehende gemischte Baufläche sowie als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten entspricht somit in einem kleinen Teilbereich (gemischte Baufläche) nicht den Zielen des Regionalplans / Regionalen Flächennutzungsplans 2010.

Andere Pläne und Programme, die durch den Bebauungsplan beeinflusst werden, sind nicht vorhanden.

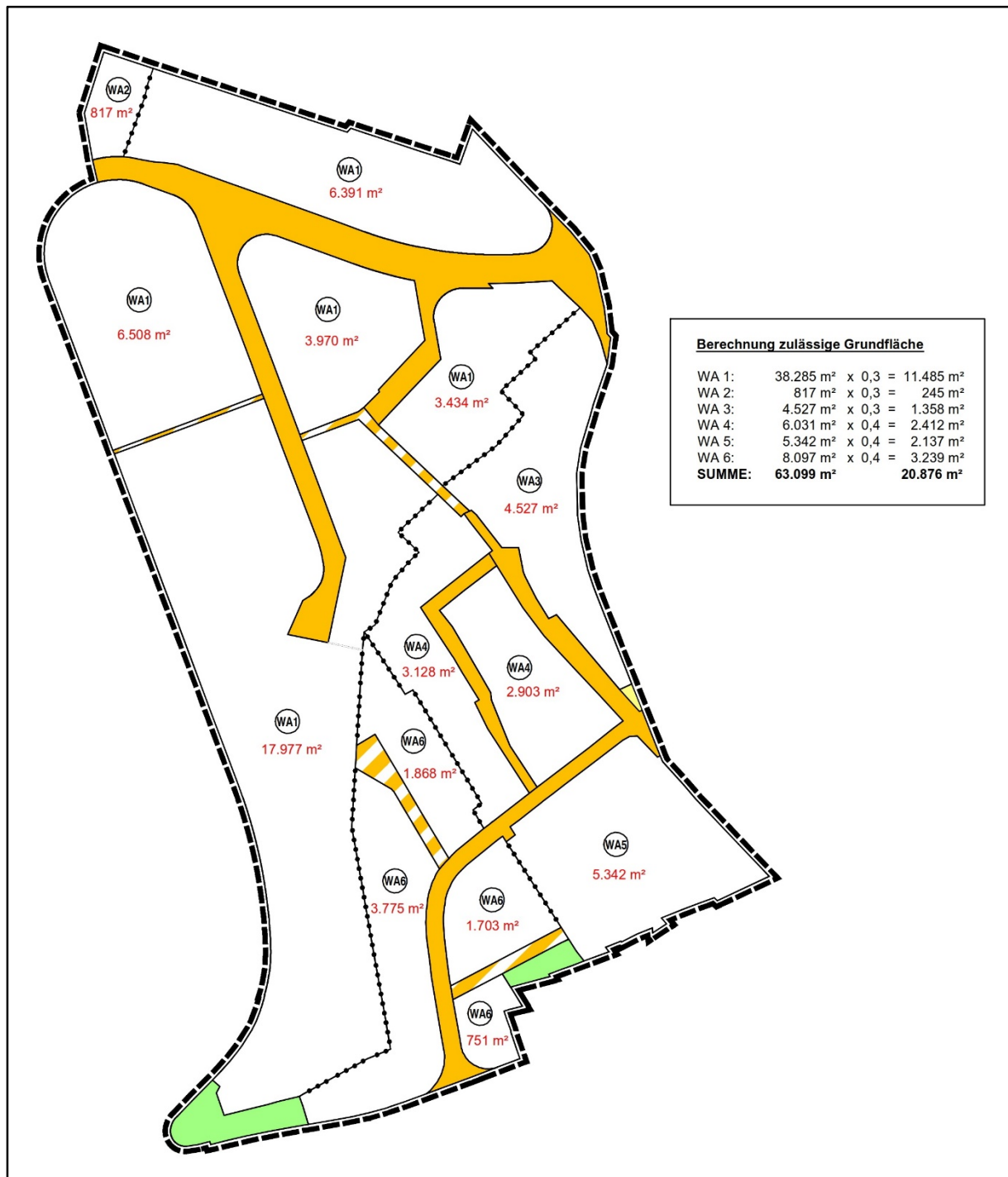


Abbildung x: Im Bebauungsplan B 103 „Steinkaut“ festgesetzte zulässige Grundflächen

### 2.3 Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung

Die nachhaltige Entwicklung wird durch Nutzung von innerörtlichen Freiflächen und somit der Freihaltung von bislang nicht bebauten Außenbereichsflächen gefördert.

Der Bebauungsplan besitzt hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Biotop- und Artenschutz sowie Ortsbild in Teilbereichen (WA 6) eine hohe Bedeutung.



Hinsichtlich gesundheitsbezogener Erwägungen kommt dem Bebauungsplan keine hohe Bedeutung zu, Immissionskonflikte sind nicht zu erwarten.

## **2.4 Für den Bebauungsplan relevante umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme**

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden kommt es in einem Teilbereich (ca. 1 ha) zu neuen Versiegelungen durch Wohnbebauung und Straßen. Hingegen erfolgt in den übrigen Teilen die Sicherung bislang un bebauter Flächen (Gärten).

In den bislang un bebauten Bereichen ist der Boden durch gärtnerische Nutzung anthropogen überprägt. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind im Gebiet bislang nicht bekannt.

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Durch die Nachverdichtung kommt es zu einem Eingriff in den Wasserhaushalt (Verminderung der Versickerung von Niederschlagswasser).

Auf ca. 1 ha Fläche wird eine derzeit ortsbildprägende Gehölz- und Grünfläche in Siedlungsfläche umgewandelt. Im Gegenzug werden im übrigen Plangebiet bestehende Gärten und Grünstrukturen vor einer weiteren Bebauung geschützt.

Die bislang un gestörten zusammenhängenden Gehölz- und Grünbestände im Südteil des Plangebiets besitzen auch aus artenschutzrechtlicher Sicht eine hohe Bedeutung (Vögel, Fledermäuse).

Durch die zusätzliche Bebauung kommt es zudem zu einer Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet (Erhöhte Wärmebelastung durch Verlust von Grünbeständen und Neuversiegelung).

Bestehende Vorbelastungen durch Lärm (Verkehrslärm, Gewerbelärm, Sport- und Freizeitlärm) liegen nicht vor. Sonstige Beeinträchtigungen durch Erschütterung, Gerüche, Hochspannungsleitungen und Funkanlagen sind ebenfalls nicht vorhanden.

## **2.5 Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften**

Vorschriften nach Bundesimmissionsschutzgesetz oder Störfallgesetz sind nicht betroffen. Es liegt jedoch eine Bedeutung hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes vor.

## **3. Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete**

### **3.1 Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen**

Durch die zusätzliche Bebauung kommt es auf einer Fläche von rund 1 ha zu einer dauerhaften Neuversiegelung von Boden mit entsprechenden Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes, welche im Bebauungsplan jedoch durch geeignete Maßnahmen gemindert werden können.

Weiterhin kommt es zu einer wesentlichen dauerhaften Inanspruchnahme von Grün- und Gehölzbeständen und somit zu einem entsprechenden Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere. Die Beseitigung der Biotopstrukturen führt zudem zu einem dauerhaften Eingriff in das Ortsbild. Die genannten Auswirkungen sind sehr wahrscheinlich, da mit einer zeitnahen Bebauung des Teilgebietes WA 6 zu rechnen ist.

Durch die geplante Bebauung und Erschließungsstraße kommt es im Gebiet zudem zu einer dauerhaften Erhöhung der Beeinträchtigungen durch Verkehr.

Die genannten Auswirkungen sind auf absehbare Zeit auch nicht umkehrbar.

### **3.2 Kumulativer und grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen**

Ein etwaiger kumulativer und / oder grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen der beabsichtigten Planung ist nicht gegeben.

### **3.3 Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Über die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus bestehen durch die geplante Nachverdichtung keine weiteren Risiken für die Umwelt, da lediglich ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird und somit keine risikobehafteten Nutzungen zulässig sind.

Wesentliche Beeinträchtigungen für die Umwelt und der menschlichen Gesundheit, die durch geeignete Festsetzungen der Planung nicht gemindert werden können, sind nicht zu erwarten.

### **3.4 Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen**

Der Umfang bzw. die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen des Bebauungsplans sind auf das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung beschränkt. Verlagerungseffekte sind nicht zu erwarten.

### **3.5 Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten**

Es sind aufgrund der bestehenden Nutzung innerhalb des Plangebiets weder besondere natürliche Merkmale vorhanden, noch ist ein besonderes kulturelles Erbe durch das Vorhaben betroffen. Im Plangebiet und dessen Umgebung befinden sich keine geschützten Biotop- und keine geschützten Kulturgüter. Umweltqualitätsnormen und Grenzwerte (Schall) werden eingehalten.

Der Charakter der bestehenden Wohnsiedlung wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die städtebauliche Qualität wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gesichert.

### 3.6 Gebiete

#### *Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes*

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- und Vogelschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete) sind nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (NSG Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie).

#### *Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst*

Naturschutzgebiete sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (Daisbachwiesen bei Bremthal) liegt ca. 350 m entfernt (jenseits der B 455 und Bahnlinie).

#### *Nationalparke nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst*

Nationalparke sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### *Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes*

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### *Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes*

Gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

#### *Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes*

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten Trinkwasser-, Heilquellen- oder Überschwemmungsgebieten.

#### *Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind*

Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### *Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes*

Die Stadt Eppstein ist gemäß Regionalplan Südhessen 2010 als Kleinzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen und nicht durch eine besonders hohe Bevölkerungsdichte geprägt.

*In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind*

Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, liegen innerhalb des Planbereichs nicht vor.

#### **4. Ergebnis**

Als Ergebnis dieser Vorprüfung bleibt zusammenzufassen, dass durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes zumindest in einem rund 1 ha großen Teilbereich **erhebliche** Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden- und Wasserhaushalt, sowie Kleinklima zu erwarten sind.

Maßgeblich ist hierbei der Verlust von großflächigen, bislang ungestörten Grünflächen mit einem hohen Gehölzbestand, der insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht zu erheblichen Auswirkungen (Verlust von Lebensstätten) führt. Weiterhin wird ein Großteil der Fläche durch Bebauung versiegelt bzw. die bislang unberührten Freiflächen in intensiv genutzte Hausgärten umgewandelt.

Daher wird empfohlen, den Bebauungsplan **nicht** im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung aufzustellen.