# **Stadt Karben**

Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen"



Satzung

# **Stadt Karben**

Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen"

# Satzung

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Karben

Stand: 09.05.2019

Verfasser:



ARCHITEKTEN + STADTPLANER

Planergruppe ROB Schulstraße 6 65824 Schwalbach



GPM - Büro für Geoinformatik, Umweltplanung und Neue Medien Ringstr.6 61476 Kronberg

# Inhalt

Α	Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes	5
В	Rechtsgrundlagen der Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen.	5
С	Planungsrechtliche Festsetzungen	6
1	Maß der baulichen Nutzung	6
2	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	
3	Verkehrsflächen	
3.1	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	
3.2	Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	
4	Grünflächen	
4.1	Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz"	6
5	Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz,	^
E 1	zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ხ
5.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	6
5.2	Erhaltung von Bäumen	
5.3	Versickerung von Niederschlagswasser	
5.5	Versickerung von Nieuerschlagswasser	1
D	Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen	8
1	Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen	
	·	
E	Nachrichtliche Übernahme	
1	Festgesetzte Überschwemmungsgebiet	9
2	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten	9
_	Ulimonto	40
F ₁	Hinweise	12
1	Beispielhafte Artenlisten zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen	10
1.1	und Sträuchern, Bindungen für BepflanzungenMittel-, großkronige Laubbäume	1∠ 12
1.1	Kleinkronige Laubbäume	
1.3	Sträucher und Heister	
2	Sicherung von Bodendenkmälern	
3	Altlasten	
4	Kampfmittel	
5	Heilguellenschutz	
6	Niederschlagswasser	
7	Bergaufsicht	
8	Schutz bestehender und geplanter Leitungen	
9	Artenschutz	
_		
G	Begründung	
1	Anlass und Aufgabenstellung	
2	Lage und Abgrenzung	
3	Übergeordnete Planungsebenen	
3.1	Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	1/
4	Verfahrensablauf	
5	Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen	
6 6.1	Bestandsdarstellung und BewertungVerkehrliche Situation	
6.2	Städtebauliche SituationStädtebauliche Situation	
6.3	Landschaftliche Situation	
0.3 7	Planerische Zielsetzung	
7.1	Städtebauliche Zielsetzung	
	- ta at a a a a a a a a a a a a a a a a	

7.2	Landschaftsplanerische Zielsetzung	22
8	Planungsrechtliche Festsetzungen	22
8.1	Maß der baulichen Nutzung	
8.2	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	
8.3	Verkehrsflächen	
8.4	Grünflächen	
8.5	Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz,	
	zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	23
9	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	
9.1	Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen	
10	Ver- und Entsorgung	
10.1	Trink- und Löschwasserversorgung	
10.2	Abwasserbeseitigung	
11	Festgesetzte Überschwemmungsgebiete	
12	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten	
13	Lärmschutz	24
14	Artenschutz	
15	Umwelt-/Artenschutzrechtliche Belange	26
Н	Abbildungsverzeichnis	27
ı	Quellenangaben	28
-	~~~·~·~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	

# A Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBI. I S. 1057)

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) GVBI. II 881-51 vom 20. Dezember 2010 (GVBI. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GVBI. S. 607)

**Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2771)

Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184)

# B Rechtsgrundlagen der Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen

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

**Hessische Bauordnung (HBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Juni 2018 (GVBI. 2018 Nr. 9, Seite 197 - 248);

**Hessische Gemeindeordnung (HGO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBI. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21. Juni 2018 (GVBI. S. 291);

# C Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 1 Maß der baulichen Nutzung

(gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Die zulässige Grundfläche innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche beträgt 700 m².

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche beträgt höchstens I.

#### 2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt.

#### 3 Verkehrsflächen

(§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

#### 3.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Siehe Einzeichnung im Plan.

#### 3.2 Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Festgesetzt wird eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung "öffentliche Parkfläche".

#### 4 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

#### 4.1 Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz"

Die in der Planzeichnung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" festgesetzte Fläche dient der Errichtung und dem Betrieb eines städtischen Sportplatzes für Feldsportarten und Leichtathletik.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind zulässig:

1. Zweckgebundene bauliche Anlagen.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind zulässig:

- 1. Spielfelder und Laufbahnen zuzüglich Stehplatzanlagen,
- 2. Einfriedungen und Ballfangzäune,
- 3. Flutlichtanlagen,
- 4. Zweckgebundene Nebenanlagen.

## 5 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)

5.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind flächendeckend auf einer Breite von 5 m in mindestens 3 Reihen (Abstand ca. 1,25 m) mit standortgerechten Laubgehölzen (siehe Hinweis F1) zu bepflanzen.

Sträucher: Planzabstand max. 1,25 m, Mindestqualität: v. Str, ab 3 Tr, 30/100

Bäume: (Stammumfang 16 bis 18 cm)

#### 5.2 Erhaltung von Bäumen

Siehe Einzeichnungen im Plan.

Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Gehölzbestände sind innerhalb ihrer natürlichen Lebensdauer zu erhalten, solange keine Gefahr für den laufenden Sportbetrieb von ihnen ausgeht. Abgängige Gehölze sind an gleicher Stelle durch standortgerechte, heimische und sommergrüne Laubbaum- und Laubstraucharten zu ersetzen (siehe Hinweis F1). Eine Ersatzpflanzung ist auch vorzunehmen, wenn ein Baum aufgrund einer von ihm ausgehenden Gefahrensituation entfernt wurde. Bei Erdarbeiten ist dringend darauf zu achten, dass der Wurzelraum der Bäume nicht geschädigt wird.

#### 5.3 Versickerung von Niederschlagswasser

Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser ist vor Ort zu sammeln, zu verwerten und/oder zu versickern. Befestigte Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten oder in seitliche Grünflächen zu entwässern.

# D Satzung über bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(gem. § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 91 (4) HBO)

#### 1 Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen

Stellplätze sind grundsätzlich mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen. Für jeweils 5 oberflächig angelegte Stellplätze ist ein standortgeeigneter Laubbaum (Stammumfang mindestens 10 cm, gemessen in 1 m Höhe) in einer Pflanzfläche von mindestens 5 m² zu pflanzen und dauernd zu unterhalten. Bei Parkplätzen mit mehr als 15 Stellplätzen sind die Stellplatzanlagen durch gliedernde Pflanzstreifen oder Pflanzinseln mit einer Mindestbreite von 1,00 m zu begrünen. Die Pflanzflächen sind gegen Be- und Überfahren zu sichern.

Im Übrigen gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Karben in der jeweils gültigen Fassung.

## E Nachrichtliche Übernahme

# 1 Festgesetzte Überschwemmungsgebiet

gem. § 9 (6a) Nr. 1 BauGB i.V. m. § 76 WHG)

Das Plangebiet liegt innerhalb des von der Landesregierung festgesetzten Überschwemmungsgebiets HQ 100 "Nidda (Unterlauf)" mit der Flussgebiets-Kennzahl 248 im Sinne des § 76 WHG. Überschwemmungsgebiete sind gemäß § 76 WHG Abs. 1 Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser eines oberirdischen Gewässers überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. In dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet sind die baulichen Schutzvorschriften gemäß § 78 WHG sowie sonstige Schutzvorschriften gemäß § 78a WHG einzuhalten. Die Lage des Überschwemmungsgebiets im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

# 2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

gem. § 9 (6a) Nr. 1 BauGB i.V. m. § 78b WHG)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Risikogebiete HQ 10, HQ 100 und HQextrem der Nidda. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich gemäß § 78b Abs. 1 WHG um Gebiete, für die Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht als Überschwemmungsgebiete festgesetzt sind oder vorläufig gesichert sind. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt gemäß § 78b Abs. 1 Nr. 1 WHG, dass bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen sind. Dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend.

Die Gefahrenkarten der Nidda zeigen die Überflutungsfläche bei einem 10-jährliches Hochwasser (HQ 10) (siehe Abbildung 1), bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ 100) (siehe Abbildung 2) sowie bei einem extremen Hochwasser (HQ extrem) (siehe Abbildung 3).

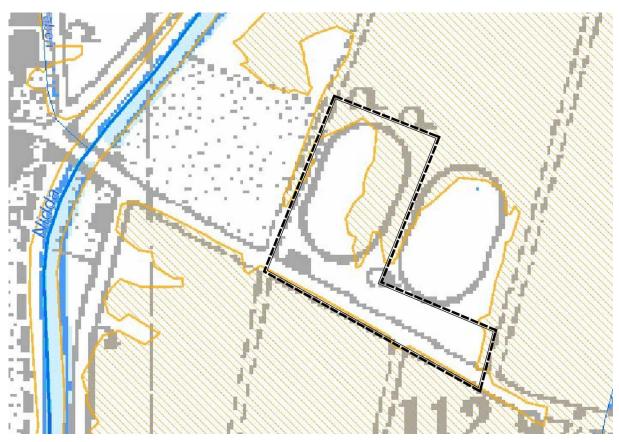


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ 10 der Nidda (gelbe Schraffur)<sup>1</sup>

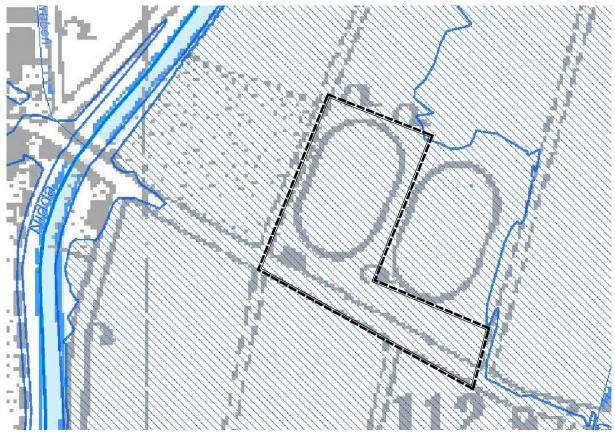


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ 100 der Nidda (blaue Schraffur)<sup>2</sup>

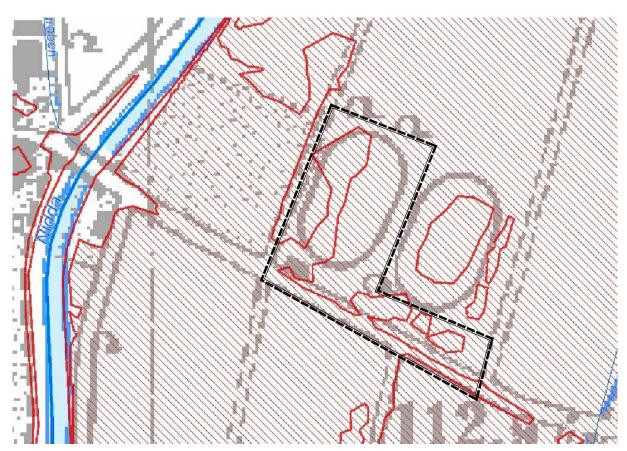


Abbildung 3: Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ extrem der Nidda (rote Schraffur)<sup>3</sup>

# F Hinweise

# 1 Beispielhafte Artenlisten zum Anpflanzen und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, Bindungen für Bepflanzungen

(gem. (§ 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)

Es wird empfohlen, bei Neu- oder Ersatzpflanzungen folgende standortgerechten, heimischen und sommergrünen Laubbaum- und Laubstraucharten zu verwenden.

#### 1.1 Mittel-, großkronige Laubbäume

Acer platanoides Spitzahorn Acer pseudoplatanus Bergahorn Carpinus betulus Hainbuche Tilia cordata Winterlinde Quercus robur Stieleiche Salix caprea Bruchweide Ulmus laevis Flatterulme Prunus Avium Vogelkirsche

#### 1.2 Kleinkronige Laubbäume

Acer campestre Feldahorn
Sorbus aucuparia Eberesche
Sorbus intermedia Mehlbeere
Malus domestica Apfel

#### 1.3 Sträucher und Heister

Acer campestre
Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Crataegus monogyna
Ligustrum vulgare
Heldahorn
Kornelkirsche
Hartriegel
Hasel
Weißdorn
Liguster
Liguster

Lonicera xylosteum

Malus sylvestris

Pyrus communis

Rhamnus frangula

Salix caprea

Salix purpurea

Heckenkirsche
Wildapfel
Holzbirne
Faulbaum
Salweide
Sulweide
Purpurweide

Viburnum lantana Wolliger Schneeball

#### 2 Sicherung von Bodendenkmälern

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich, unter Hinweis auf § 21 HDSchG, anzuzeigen. In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt eine Siedlung der Linearbandkeramik (Jungsteinzeit). Da im Bebauungsplanbereich mit dem Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen ist, muss eine vom Verursacher beauftragte Grabungsfirma mittels einer Baubeobachtung beim Mutterbodenabtrag / bei Abrissarbeiten / beim Rückbau von Bauresten die Maßnahme begleiten. Voraussetzung ist, dass der Mutterboden mit einer ungezahnten Baggerschaufel abgezogen wird und bei Auftreten von archäologischen Resten dem beauftragten Grabungs-unternehmen oder der Archäologischen Denkmalpflege genügend Zeit eingeräumt wird, diese zu dokumentieren und zu bergen. Sollten bedeutende Reste der Siedlungen / Gräber oder andere Kulturdenkmäler auftreten, gilt, dass durch die weitere Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Daher muss im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltet werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 Abs. 5 HDSchG). Diese Kosten sind vom jeweiligen Verursacher zu tragen. Es wird nachdrücklich darauf verwiesen, dass die archäologische Baubegleitung bei jeglichem Bodeneingriff – sei er nur wenige Zentimeter tief – stattzufinden hat.

#### 3 Altlasten

Schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen (§ 2 Abs. 3 – 6 BBodSchG) sind im Bereich des Plangebietes unter Berücksichtigung des zum Überprüfungstermin 25.03.2019 verfügbaren Kenntnisstandes (Informationsstand nach vorliegender Akten- und Kartenlage, FIS AG-Einträge) nicht bekannt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die FIS AG-Datenbank ständig fortgeschrieben wird.

#### 4 Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Flächen nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

#### 5 Heilquellenschutz

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes ID 440-088. Die Verordnung vom 07.02.1929, veröffentlicht im Hessischen Regierungsblatt Nr. 3 vom 19.02.1929, regelt, dass in der Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes Bodeneingriffe von mehr als 5,0 m genehmigungspflichtig sind.

#### 6 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.

Gemäß § 55 Abs. 2 Satz 1 Wasserhaushaltsgesetz – WHG – soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch öffentlich rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die Einleitung von Abwasser (Niederschlagswasser) in ein Oberflächengewässer oder in das Grundwasser ist erlaubnispflichtig.

#### 7 Bergaufsicht

Es befinden sich keine aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe im Planbereich und dessen näheren Umgebung. Das Plangebiet wird von auf Kohlensäure verliehenem Bergwerkseigentum überdeckt. Ich weise darauf hin, dass die Möglichkeit einer CO<sub>2</sub>-Ausgasung besteht, sollte die Überdeckung dieser Lagerstätten beseitigt werden. Der Bergaufsicht liegen jedoch keine Unterlagen über Tiefe und Ausbreitung der Lagerstätten vor. Um eventuelle Ausgasungen frühzeitig zu erkennen, sollten daher während eventueller Aushubarbeiten CO<sub>2</sub>-Freimessungen durchgeführt werden.

#### 8 Schutz bestehender und geplanter Leitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich bestehender und geplanter Leitungen sind entsprechende Maßnahmen gemäß den technischen Anforderungen des jeweiligen Versorgungsträgers zum Schutz der Leitungen zu treffen.

#### 9 Artenschutz

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. wildlebenden 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,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-zeiten 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.

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.

# **G** Begründung

#### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung vom 17.08.2017 den Beschluss zur erstmaligen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 230 "Sportanlage Okarben — In den Altwiesen" in der Gemarkung Okarben gefasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Sportplatzgelände am östlichen Rand der Gemarkung Okarben. Momentan liegt für diesen Sportplatz eine sich wandelnde Nutzungssituation vor. Die frühere Situation des Geländes äußerte sich in Form eines Rasenspielfeldes mit zusätzlichem Hartplatz, einem Funktionsgebäude sowie einer zugehörigen Parkplatzfläche. Die Hartplatzfläche im Osten des Sportplatzgeländes wurde bereits zum Datum dieser Beschlussfassung aus der Nutzung genommen. Die Fläche befindet sich in der Renaturierung und grenzt an das ausgewiesene Plangebiet an.

Im Zuge der Umsetzung der Erlebnispunkte der Nidda sind auf den übrigen Flächen der Sportanlage bauliche Veränderungen möglich, die über einen Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitet und gesichert werden sollen. So ist vorgesehen, das Funktionsgebäude um einen Gebäudebereich für Pétanquespieler zu erweitern. Für den Pétanque-Sport (Boule) ist eine Halle mit einer Größe von 15 m x 30 m sowie ein Spielfeld mit einer Größe von 30 m x 30 m vorgesehen. Zudem soll die Nutzung des Sportplatzgeländes für den Schulsport der Grundschule am Römerbad in Karben zur Verfügung stehen. Eine Laufbahn mit Einrichtungen für den Weitsprung sowie eine Wiesenfläche für Fußball, Weitwurf und weitere Sportarten ermöglichen eine vielfältige Nutzung des Sportplatzes.

Der Bebauungsplan sieht die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" sowie einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "öffentliche Parkfläche" vor. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 230 "Sportanlage Okarben — In den Altwiesen" erfolgt im Regelverfahren.

#### 2 Lage und Abgrenzung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am östlichen Rand der Gemarkung Okarben nördlich des Klingelwiesenwegs zwischen der Nidda und der Gemarkungsgrenze. Der Bereich beinhaltet das Sportplatzgelände mit der dazugehörigen öffentlichen Parkplatzfläche und wird im Süden durch die öffentliche Straßenverkehrsfläche des Klingelwiesenwegs begrenzt. Im Westen des Plangebietes befindet sich eine Kleingartenanlage. Im Norden, Osten und Süden ist das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von 18.847 m² (1,88 ha) und umfasst das Flurstück 13/1 und Teilflächen der Flurstücke 13/8 und 479/4 in der Flur 2 der Gemarkung Okarben (siehe Abbildung 4).

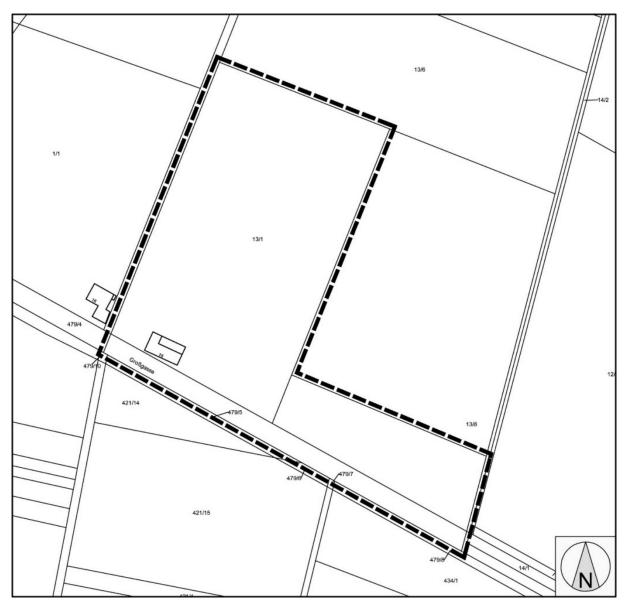


Abbildung 4: Lage des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

## 3 Übergeordnete Planungsebenen

#### 3.1 Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

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

In den Unterzentren sollen die Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung in vollem Umfang angeboten werden. In Unterzentren an Nahverkehrs- und Siedlungsachsen, die ein ausreichendes Flächenangebot aufweisen, kann eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden. Das Verkehrsangebot soll so gestaltet werden, dass die Unterzentren die Funktion von Verknüpfungspunkten im öffentlichen Nahverkehr erfüllen können.

Das Plangebiet ist im Regionalen Flächennutzungsplan 2010 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportanlage" dargestellt (siehe Abbildung 5). Die Festsetzung des Bebauungsplans als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" ist aus dieser Darstellung entwickelt.

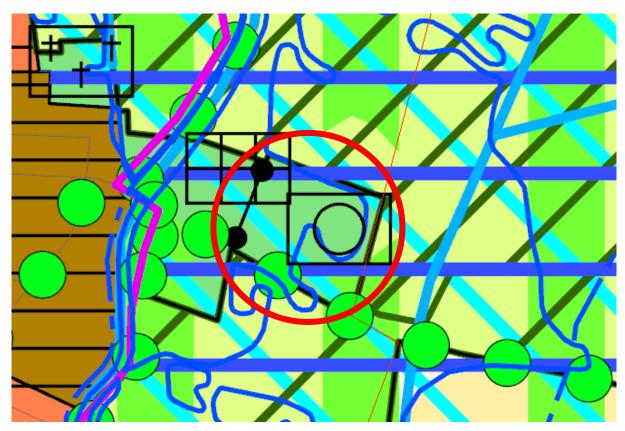


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010

#### 4 Verfahrensablauf

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung vom 17.08.2017 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 230 "Sportanlage Okarben — In den Altwiesen" beschlossen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Vollverfahren.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB fanden in der Zeit vom 30.04.2018 bis 08.06.2018 statt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB fand in der Zeit vom 04.03.2019 bis 05.04.2019 statt.

#### 5 Bestehende Rechtsverhältnisse, Bebauungspläne, Satzungen

Für das Plangebiet existiert bislang kein Bebauungsplan. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich hier nach § 35 BauGB – Bauen im Außenbereich.

An das Plangebiet grenzt im Westen der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 163 "Kleingärten Klingelwiesenweg Nord" an. Im Südwesten des Plangebietes befindet sich südlich des Klingelwiesenwegs der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 164 "Kleingärten Klingelwiesenweg Süd". Beide Bebauungspläne wurden am 14.11.1997 als Satzung beschlossen und legen eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kleingärten" fest (siehe Abbildung 6).

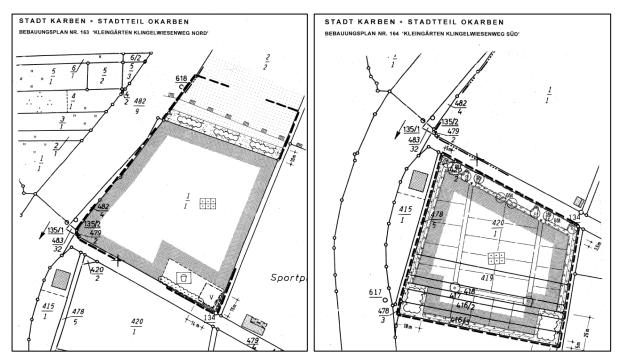


Abbildung 6: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 163 "Kleingärten Klingelwiesenweg Nord" (links) und des Bebauungsplans Nr. 164 "Kleingärten Klingelwiesenweg Süd" (rechts)

#### 6 Bestandsdarstellung und Bewertung

#### 6.1 Verkehrliche Situation

Das Plangebiet sowie die dort befindliche öffentliche Parkfläche werden über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen des Klingelwiesenwegs erschlossen. Der Klingelwiesenweg ermöglicht eine direkte Verbindung in den Siedlungsbereich des Stadtteils Okarben der Stadt Karben im Westen des Plangebietes. Zudem liegt das Plangebiet in unmittelbarer Nähe zur L3351, die eine direkte Anbindung zu den beiden Stadtteilen Burg-Gräfenrode und Groß-Karben ermöglicht.



Abbildung 7: Öffentliche Parkfläche innerhalb des Plangebietes

#### 6.2 Städtebauliche Situation

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegende Gelände wird bereits seit vielen Jahren als Sportplatz genutzt. Hier befindet sich eine Wiesenfläche für verschiedene Sportarten wie Fußball und Weitwurf. Im Westen wird ein Teil des Sportplatzes als Laufbahn sowie für den Weitsprung genutzt. Dieser Teil grenzt direkt an die Kleingartenanlage westlich des Plangebietes an (siehe Abbildung 8).



Abbildung 8: Wiesenfläche des Sportplatzes mit Kleingartenanlage im Hintergrund

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Funktionsgebäude des Sportplatzes (siehe Abbildung 9). Dieses soll künftig auf der östlich angrenzenden Fläche um einen Gebäudebereich für den Pétanque-Sport (Boule) erweitert werden



Abbildung 9: Funktionsgebäude des Sportplatzes im Süden des Plangebietes am Klingelwiesenweg

#### 6.3 Landschaftliche Situation

Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet "Auenverbund Wetterau" sowie das Vogelschutzgebiet "Wetterau" an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an.

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand des Stadtteils Okarben der Stadt Karben am Klingelwiesenweg. Landschaftlich wird das Gebiet durch die umliegenden Äcker, sowie die angrenzende Kleingartenanlage geprägt. Östlich des Geltungsbereichs befindet sich ein ehemaliger Hartplatz, welcher derzeit renaturiert wird. Das Plangebiet selbst ist landschaftlich durch einen Intensivrasen, wie er für Sportanlagen üblich ist, und durch kleine bis mittlere Laubbäume, die entlang der Flurstücksgrenzen stehen, geprägt. Die Anlage wird durch einen Zaun eingegrenzt. Ein schmaler, vegetationsarmer, jedoch unversiegelter Weg führt, vom Parkplatz kommend zum Funktionsgebäude, welches sich am südlichen Rand der Anlage befindet. Der angrenzende Parkplatz, welcher ebenfalls im Geltungsbereich liegt, ist oberflächlich größtenteils mit Schotter- bzw. Kies beschaffen und dient als Stellplatz für Besucher und Sportler der Anlage. Ein kleinerer Teil der Parkfläche ist asphaltiert. Dort befindet sich ein Basketball-Korb, so dass dieser Teil der Parkfläche ebenfalls zu sportlichen Zwecken genutzt werden kann. Umsäumt wird die Parkfläche von einem Extensivrasen, auf welchem mittlere bis größere Laub- und Nadelbäume stehen, die sowohl die Parkfläche und die Straße optisch voneinander abgrenzen, als auch Schatten für parkende PKW bieten. Zwischen der Straße und dem Flurstück befindet sich eine mit Gräsern dicht bewachsene Versickerungsmulde. Die Zufahrt auf die Parkfläche liegt am südöstlichen Rand des Geltungsbereichs.

#### 7 Planerische Zielsetzung

#### 7.1 Städtebauliche Zielsetzung

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das Plangebiet in der Gemarkung Okarben soll die planungsrechtliche Regelung der Zulässigkeit von baulichen Veränderungen auf den Flächen der Sportanlage hinsichtlich der Umsetzung der Erlebnispunkte der Nidda erfolgen. Die Festsetzung von überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen ermöglicht die Erweiterung des bestehenden Funktionsgebäudes um einen Gebäudebereich für den Pétanque-Sport (Boule). Hierfür ist eine Halle mit einer Größe von 15 m x 30 m sowie ein Spielfeld mit einer Größe von 30 m x 30 m vorgesehen. Die Nutzung des Sportplatzgeländes soll ebenfalls für den Schulsport der Grundschule am Römerbad in Karben zur Verfügung stehen. Eine Laufbahn mit Einrichtungen für den Weitsprung sowie eine Wiesenfläche für Fußball, Weitwurf und weitere Sportarten ermöglichen eine vielfältige Nutzung des Sportplatzes.

Zudem soll die bestehende öffentliche Parkplatzfläche durch die Festsetzungen des Bebauungsplans im Bestand gesichert werden.

#### 7.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Im Rahmen der Planung sollen insbesondere die bereits vorhandenen Gehölzbestände (Baumreihen, Gehölze im Bereich des Parkplatzes) erhalten werden. Zudem soll das Sportplatzgelände mit einer durchgängigen Eingrünung am West-, Nord- und Ostrand besser in die Landschaft eingebunden werden. Die genannten Maßnahmen dienen auch der Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

### 8 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 8.1 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung erfolgen unter Berücksichtigung des am Sportplatz vorhandenen Funktionsgebäudes sowie der geplanten Erweiterung. Die geplante Erweiterung umfasst eine zusätzliche Halle für den Pétanque-Sport mit einer Größe von 15 m x 30 m.

#### 8.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung erfolgt entsprechend der Lage des im Süden des Sportplatzes vorhandenen Funktionsgebäudes unter Berücksichtigung der Erweiterungsabsichten.

#### 8.3 Verkehrsflächen

Die Festsetzung der Straßenverkehrsflächen sowie der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung erfolgt entsprechend der im Planungsgebiet bestehenden Situation.

#### 8.4 Grünflächen

#### 8.4.1 Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz"

Die in der Planzeichnung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" festgesetzte Fläche dient der Errichtung und dem Betrieb eines städtischen Sportplatzes für Feldsportarten und Leichtathletik.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind zweckgebundene bauliche Anlagen zulässig. Im Rahmen der Zweckbestimmung "Sportplatz" sind bauliche Anlagen nicht ausge-

schlossen, wenn sie eine nur untergeordnete Bebauung haben und nicht ihrerseits für die festgesetzte Grünfläche prägend sind.<sup>4</sup> Die in der überbaubaren Fläche vorgesehene Nutzung einer Erweiterungshalle für den Pétanque-Sport ist mit der Zweckbestimmung der öffentlichen Grünfläche verbunden. Eine weitergehende bauliche Nutzung der Fläche, die das Gebiet prägt, wird hierdurch nicht ermöglicht.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind zu Gunsten des Sportbetriebes grundsätzlich Spielfelder und Laufbahnen zuzüglich Stehplatzanlagen, notwendige Einfriedungen und Ballfangzäune, für den Betrieb erforderliche Flutlichtanlagen sowie weitere zweckgebundene Nebenanlagen – so z. B. zur Unterbringung von Sportgeräten – zulässig.

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

#### 8.5.1 Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern

Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Sträuchern dienen der Kompensation des Eingriffs durch die geplante Halle sowie der Sicherung einer qualitätsvollen Gestaltung und Einbindung des Sportplatzgeländes in die Landschaft.

#### 8.5.2 Erhaltung von Bäumen

Die bestehenden Gehölzbestände werden zur Erhaltung festgesetzt, so dass hier keine Eingriffe durch bauliche Anlagen erfolgen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und Abgänge mit standortgerechten Gehölzen zu ersetzen. Die Maßnahme dient somit der Vermeidung von Eingriffen.

#### 8.5.3 Versickerung von Niederschlagswasser

Die Maßnahme dient der Eingriffsminimierung in den Boden- und Wasserhaushalt sowie der Minimierung des Eingriffs in bestehende Nutzungstypen.

#### 9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

#### 9.1 Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen

Stellplätze sind grundsätzlich mit einem wasserdurchlässigen Belag zu befestigen. Entsprechend § 3 Abs. 3 der Stellplatzsatzung der Stadt Karben ist für jeweils 5 oberflächig angelegte Stellplätze ein standortgeeigneter Laubbaum (Stammumfang mindestens 10 cm, gemessen in 1 m Höhe) in einer Pflanzfläche von mindestens 5 m² zu pflanzen und dauernd zu unterhalten. Bei Parkplätzen mit mehr als 15 Stellplätzen sind die Stellplatzanlagen durch gliedernde Pflanzstreifen oder Pflanzinseln mit einer Mindestbreite von 1,00 m zu begrünen. Die Pflanzflächen sind gegen Be- und Überfahren zu sichern.

#### 10 Ver- und Entsorgung

#### 10.1 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Plangebietes wird über die bestehende Wasserversorgungsleitung sichergestellt, die bereits das Vereinsheim des an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenvereins versorgt.

Die bestehende Wasserversorgungsleitung verfügt allerdings nur über einen geringen Druck, weshalb der Löschwasserbedarf nicht über die bestehende Leitung gedeckt werden kann. Die

Löschwasserversorgung kann somit nicht über die öffentliche Trinkwasserversorgung gewährleistet werden. Entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" hat die Löschwasserversorgung objektbezogen über die Bereitstellung des Löschwassers durch andere Maßnahmen zu erfolgen. Hierbei kann es sich unter anderem um die Entnahme des Löschwassers aus Löschwasserteichen, -brunnen oder -behältern sowie die Bereitstellung von Löschwasser durch Tanklösch- oder Behälterfahrzeuge handeln. Der Nachweis über die Gewährleistung des Löschwasserbedarfs ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu erbringen.

#### 10.2 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung für das Plangebiet erfolgt nach Angaben der Stadt Karben über die bestehende Abwasserdruckleitung, an die das Vereinsheim des angrenzenden Kleingartenvereins angeschlossen ist. Der öffentliche Kanalanschluss befindet sich in der Großgasse westlich der Nidda. Die bestehende Abwasserdruckleitung sowie die Pumpstation können für das Vorhaben weiter genutzt werden und sollen zur künftigen Risikominimierung ertüchtigt werden.

# 11 Festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Die Kennzeichnung der Lage des Überschwemmungsgebiets HQ 100 "Nidda (Unterlauf)" im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt entsprechend des durch die Landesregierung festgesetzten Überschwemmungsgebiets. Das Überschwemmungsgebiet wird in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

# 12 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Die Lage des Plangebietes innerhalb der Risikogebiete HQ 10, HQ 100 und HQ extrem der Nidda wird in den Bebauungsplan mit den zugehörigen Gefahrenkarten nachrichtlich übernommen. Das Plangebiet wird als überschwemmungsgefährdetes Gebiet in der Planzeichnung gekennzeichnet.

#### 13 Lärmschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens wurde durch die GSA Ziegelmeyer GmbH, Limburg, eine Geräuschimmissionsprognose erstellt (siehe Anlage). <sup>5</sup> Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

"Die schalltechnischen Berechnungen zur Prognose der aus der Nutzung der vorgesehenen Boule-Anlage resultierenden Geräuschimmissionen zeigen, dass für alle geprüften Auslastungsfälle die Einhaltung und Unterschreitung der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte außerhalb und innerhalb der Ruhezeitregelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung in der benachbarten "Kleingartenanlage" erreicht wird. Zusätzliche bauliche oder organisatorische Maßnahmen werden daher im Zuge des anstehenden Bauleitplanverfahrens nicht erforderlich. Die Berechnungen berücksichtigen dabei die im Umfeld der geplanten Boule-Anlage entstehenden Geräuschentwicklungen durch den Spielbetrieb und Kommunikation sowie die aus den Fahrverkehren/Parkierungsverkehren zu erwartenden Geräuschimmissionen auf der Parkplatzanlage des Bebauungsplanes.

Für die schalltechnische Beurteilung wurde dabei die "Kleingartenanlage" mit Verweis auf analoge Regelungen der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" für Freizeitlärm nach dem niedrigeren Immissionsrichtwert von tags 55 dB(A), entsprechend einem

Schutzanspruch vergleichbar mit einem Allgemeinen Wohngebiet nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung vorgenommen. Der höhere Immissionsrichtwert für Außenbereich/Dorfgebiet von tags 60 dB(A) wurde nicht herangezogen.

Die aus der Anlage resultierenden "Spitzenpegeleinwirkungen" durch metallische Schlaggeräusche beim Zusammentreffen der Boule-Kugeln unterschreiten die zusätzlichen Anforderungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung [max. zulässige Spitzenpegel 30 dB(A) über dem Immissionsrichtwert, hier somit 85 dB(A)].

Für die schalltechnischen Berechnungen zur Bildung des Beurteilungspegels wurden die Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung bei gleichzeitiger Nutzung der Sportanlage durch den allgemeinen Sportbetrieb und den Schulsportbetrieb berücksichtigt. Für die Berechnung des Beurteilungspegels wurde daher die eingeschränkte Bezugszeit von vier Stunden während der Tageszeit (16:00 Uhr bis 20:00 Uhr) angesetzt. Für die Schulsportnutzungen steht dann der Bezugszeitraum von 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr zur Bewertung der Geräuschimmissionen am gleichen Nutzungstag zur Verfügung.

Finden die Nutzungen "Boule-Anlage" und "Schulsport" nicht am gleichen Kalendertag statt, kann für die jeweils stattfindende Nutzung der gesamte Tageszeitabschnitt von 08:00 Uhr – 20:00 Uhr bei der Berechnung des Beurteilungspegels berücksichtigt werden. Dies führt gegenüber den in Tabelle 1 ausgewiesenen Pegelwerten entsprechend des größeren zeitlichen Bezugszeitraumes zu niedrigeren Beurteilungspegeln.

Die Berechnungen für einen Schulbetrieb, einschließlich AG-Betrieb am Nachmittag, zeigen, dass hieraus auch bei Berücksichtigung hoher Auslastungen analog einer Bolzplatznutzung mit durchgängig 25 Schülern zu keinen Richtwertüberschreitungen in der benachbarten Fläche der Kleingartenanlage führt. Ebenso führen die in diesem Zusammenhang auftretenden/zu erwartenden Ordnungspfiffe der Lehrer/Trainer [Trillerpfeife] zu keinen Schalleinwirkungen, die den Anforderungswert an max. Spitzenpegel überschreiten.

Lediglich für den Fall, dass bei sportlichen "Großveranstaltungen" auf der Fläche, wie Bundesjugendspiele, etc., Laufwettbewerbe mit Pistolenstart durchgeführt werden, ergeben sich Richtwertüberschreitungen durch die Schussgeräusche, wenn diese im Nahbereich zur Kleingartenanlage vorgenommen werden. Organisatorisch ist daher zu regeln, dass bei dieser Start-Signalgabe bei Laufwettbewerben diese im östlichen Bereich der Sportfläche durchgeführt werden. Da bei Großveranstaltungen die Regelungen für "seltene Ereignisse" gelten, gilt in der benachbarten "Kleingartenanlage" ein erhöhter Immissionsrichtwert von 70 dB(A) anstelle 55 dB(A)]. Dieser Richtwert wird erfahrungsgemäß bei Schulsport-Veranstaltungen, wie hier vorgesehen [Bundesjugendspiele, etc.] nicht erreicht.

Auch gegenüber dem Schulbetrieb werden somit keine baulichen oder organisatorischen Schallschutzmaßnahmen (Ausnahme bei der Durchführung von Pistolenstarts) erforderlich.

Bauliche Vorkehrungen im Zusammenhang mit der Herstellung der Petanque-Anlage mit 16 Boule-Bahnen oder der Herrichtung der Sportanlage für den Schulsport werden auf der Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse nicht erforderlich."<sup>6</sup>

#### 14 Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens wurde durch das Planungsbüro GPM, Kronberg, eine Faunistische Potentialeinschätzung durchgeführt (siehe Anlage). Diese kam zu folgendem Ergebnis:

"Das Plangebiet ist intensiv genutzt, arten- und strukturreiche sowie extensiv genutzte oder ungenutzte Flächen sind praktisch nicht vorhanden. Daher ist das Potential als Lebensraum für die betrachtenden Tiergruppen (Bilche, Fledermäuse, Vögel und Reptilien) gering bis sehr gering. Trotz des hohen Anteils an Grünfläche sind die Lebensraumstrukturen für eine häufige und regelmäßige Nutzung als Nahrungshabitate überwiegend gering, auch als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ist die Fläche überwiegend ungeeignet. Einzige Ausnahme sind die Bäume im Bereich des Parkplatzes, die als Nistplatz für einige Vogelarten in Frage kommen, dies jedoch auch mit mäßiger Eignung.

Insgesamt besitzt das Gebiet des Bebauungsplans ein geringes Potential für den Natur- und Artenschutz. Eine weiterführende Untersuchung von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien mit konkreten Bestandserhebungen erscheint hinsichtlich Artenschutz nicht notwendig."<sup>7</sup>

#### 15 Umwelt-/Artenschutzrechtliche Belange

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar. Der Umweltbericht ist ein selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) diente insbesondere zur Ermittlung des erforderlichen Umfangs Detaillierungsgrades der Umweltprüfung. Hinsichtlich der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde eine faunistische Potentialeinschätzung durchgeführt.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass von der Planung unter Beachtung der im Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen.

Ein naturschutzrechtlicher Eingriff findet lediglich im Bereich des festgesetzten Baufensters statt. Für die übrigen Nutzungen und baulichen Anlagen wird unterstellt, dass sie baurechtlich genehmigt sind. Diese Nutzungen werden im Rahmen der Planung lediglich planungsrechtlich im Bestand sichergestellt. Der Eingriff beschränkt sich somit auf die Errichtung der Pétanque-Sporthalle. Als Ausgleich werden die bestehenden Baumreihen am Rand des Sportfeldes durch umfangreiche Gehölzpflanzungen ergänzt. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Kompensationsverordnung ergibt hier einen Biotopwertüberschuss von 24.561 Punkten, so dass der Eingriff innerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird und keine zusätzlichen externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind.

# H Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ 10 der Nidda (gelbe Schraffur)	10
Abbildung 2:	Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ 100 der Nidda (blaue Schraffur)	10
Abbildung 3:	Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in der Überflutungsfläche HQ extrem der Nidda (rote Schraffur)	11
Abbildung 4:	Lage des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	17
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem Regionalplan / Regionalen Flächennutzungsplan 2010	18
Abbildung 6:	Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 163 "Kleingärten Klingelwiesenweg Nord" (links) und des Bebauungsplans Nr. 164 "Kleingärten Klingelwiesenweg Süd" (rechts)	19
Abbildung 7:	Öffentliche Parkfläche innerhalb des Plangebietes	19
Abbildung 8:	Wiesenfläche des Sportplatzes mit Kleingartenanlage im Hintergrund	20
Abbildung 9:	Funktionsgebäude des Sportplatzes im Süden des Plangebietes am Klingelwiesenweg	21

# I Quellenangaben

<sup>1</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Gefahrenkarten, HQ 10 – Überflutungsflächen mit Wassertiefe. Abgerufen am 16.03.2018 von http://hwrm.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrm/index.html?lang=de.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Gefahrenkarten, HQ 100 – Überflutungsflächen mit Wassertiefe. Abgerufen am 16.03.2018 von http://hwrm.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrm/index.html?lang=de.

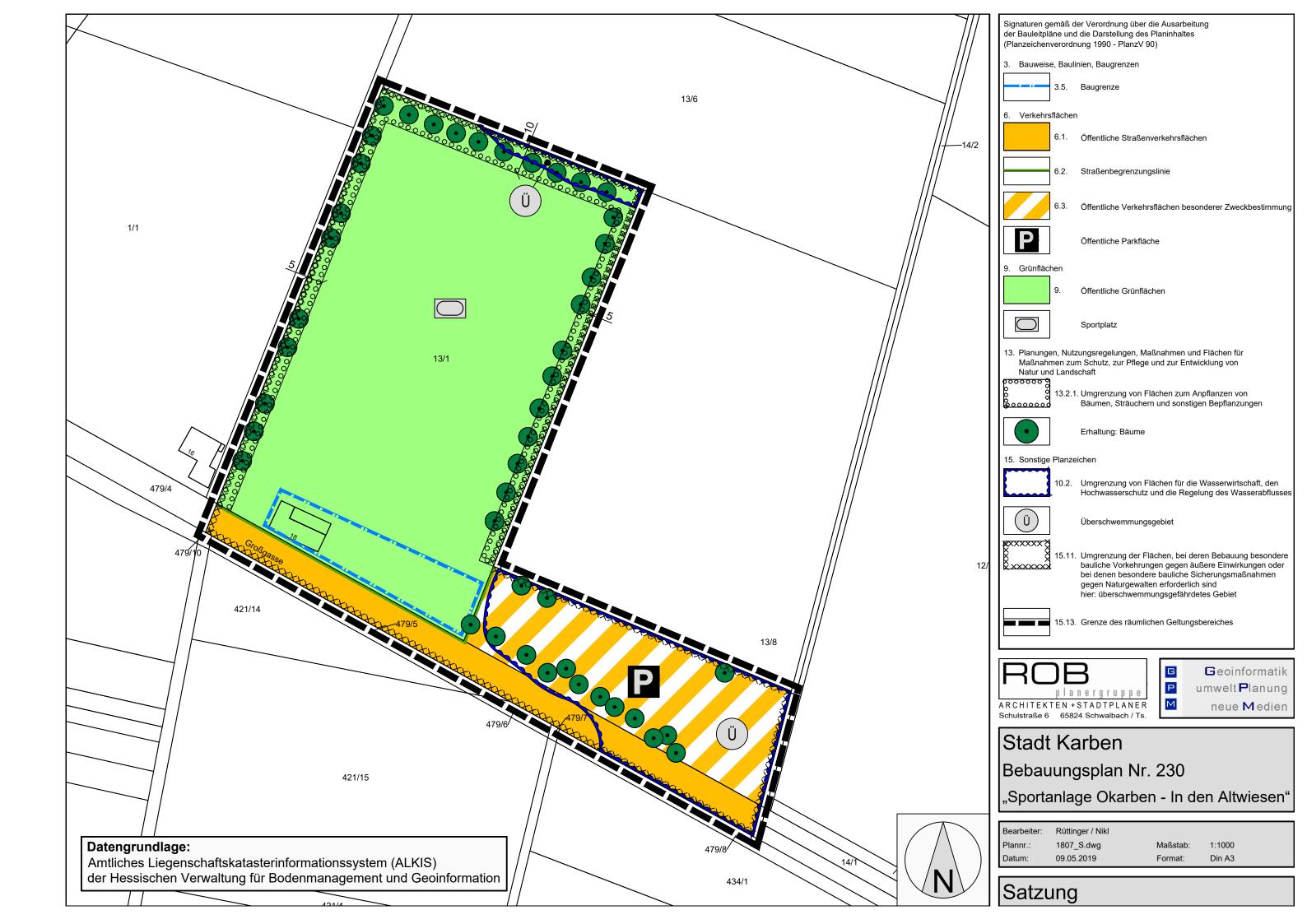
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG]: Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen [HWRM-Viewer], Gefahrenkarten, HQ extrem – Überflutungsflächen mit Wassertiefe. Abgerufen am 16.03.2018 von http://hwrm.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrm/index.html?lang=de.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ERNST / ZINKAHN / BIELENBERG / KRAUTZBERGER: Baugesetzbuch Kommentar, Band 1, Stand: 01. Mai 2016, Verlag C.H.Beck, S. 151.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> GSA ZIEGELMEYER GMBH, Limburg; Geräuschimmissionsprognose, Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen"; 28.12.2018

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> GSA ZIEGELMEYER GMBH, Limburg; Geräuschimmissionsprognose, Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen"; 28.12.2018, Seite 20 – 21.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> BÜRO GPM, Kronberg: Stadt Karben, Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen", Faunistische Potentialeinschätzung, Juni 2018, Seite 4.





# Stadt Karben Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben - In den Altwiesen"

# Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB mit integriertem Grünordnungsplan

-SATZUNG-

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Karben

April 2019



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

Projektbearbeitung:

Dipl. Geograph Johannes Wolf

Dipl.-Geograph / Stadtplaner AKH Ulrich Stüdemann

B.A. Geograph Yanik Pschorn

1.	EINLEITUNG	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	4
1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Angaben über Stand- orte, Art und Umfang	4
1.3	Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	
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	
1.5	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	9
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	.15
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	15
2.1.1	Lage, Allgemein	
2.1.2	Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	
2.1.3	Tiere	
2.1.4	Boden	
2.1.5	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht- durchführung der Planung	. 20
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	. 20
2.2.1	Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	. 20
2.2.2	Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, Klima/Luft, Mensch und biologische Vielfalt	. 21
2.2.3	Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	. 22
2.2.4	Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	
2.2.5	Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	. 22
2.2.6	Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	. 23
2.2.7	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	. 23
2.2.8	Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe.	. 23

2.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden mit ggf. geplanten Überwachungsmaßnahmen	23
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	24
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7j BauGB	24
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	.24
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren beder Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	25
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25
3.4	Referenzliste der Quellen	27

# **A**NLAGEN

- 1 Bestandsaufnahme, Nutzungstypen nach Kompensationsverordnung
- 2 Artenschutzrechtliche Potentialeinschätzung
- 3 Geräuschimmissionsprognose

#### 1. EINLEITUNG

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar. Der Umweltbericht ist ein selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Durch die Novellierung des Baugesetzbuches im Mai 2017 sind die geänderten Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB zu beachten.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs.1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungs-grades der Umweltprüfung zur Äußerung aufgefordert.

Die auf der örtlichen Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 11 BNatSchG) werden in einem Grünordnungsplan dargestellt. Da es bei Grünordnungsplan und Umweltbericht weitreichende inhaltliche Überschneidungen gibt, sind zur Vereinfachung und zur Vermeidung von Doppeldarstellungen die grünordnerischen Inhalte in den vorliegenden Umweltbericht integriert.

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

Mit dem Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben - In den Altwiesen" soll eine baurechtliche Sicherung der bestehenden umzäunten Sportanlage, dem darauf befindlichen Gebäude mit Ausbau- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten in geringem Maße, sowie der dazugehörigen PKW-Stellplätze vollzogen werden.

Das Ziel ist die Bewahrung der Sportanlage, die zu diversen sportlichen Aktivitäten der Öffentlichkeit dient. Da Sportanlagen nach § 35 BauGB kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich darstellen, jedoch ein öffentliches Interesse an der Erhaltung und dem Ausbau besteht, ist zur Sicherung des Planungsziels ein Bebauungsplan aufzustellen.

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

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Anzahl an Vollgeschossen, zu überbaubaren Grundstücksfläche, zu Verkehrsflächen, zu Grünflächen und zu Maßnahmen für Natur und Landschaft getroffen. Weiterhin gibt es eine bauordnungsrechtliche Festsetzung betreffend die Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Okarben östlich der Nidda angesetzt vom Ortsrand. Am Südrand verläuft der Klingelwiesenweg, der Okarben mit der Landstraße L3351 verbindet. Das Gebiet wird derzeit überwiegend für sportliche Zwecke genutzt, wobei einige Bereiche (z.B.: Laufbahn und Weitsprungfeld) eher brachliegen. Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 1,88 ha (18.847 m²).

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen mit Angaben über Art und Umfang.

Festsetzung	Art	Umfang
Zulässige Grundfläche	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 19 BauNVO	700 m²
Vollgeschosse	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 20 BauNVO	VG I
Überbaubare Grundstücks- fläche (Baugrenze)	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 BauNVO	1.159 m²
Straßenverkehrsfläche	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	1.980 m²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Park- platz)	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	3.358 m²
Öffentliche Grünfläche	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	13.508 m²
Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB	2.172 m²
Erhaltung von Bäumen	Planungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25b BauGB	45 St.
Beschaffenheit und Gestaltung von Stellplätzen	Bauordnungsrechtliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 91 Abs. 4 HBO	3.358 m²

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

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

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von rund 1,88 ha, wobei der überwiegende Teil des Gebietes bislang nicht bebaut bzw. versiegelt ist. Durch die Planung erfolgt eine geringe bis mittlere Inanspruchnahme bislang unversiegelter und nicht bebauter Flächen. Lediglich zwei Bereiche des Plangebiets sind bereits bebaut bzw. versiegelt (Bestandsgebäude und asphaltierter PKW-Stellplatz); hier erfolgt eine planungsrechtliche Sicherung des Bestandes mit zusätzlichen Erweiterungs- bzw. Ausbaumöglichkeiten in geringem Umfang. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich ein Bedarf an Grund und Boden von 700 m² für das Bestandsgebäude sowie dessen Erweiterung.

# 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 sind dabei das

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

Im Folgenden werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen - bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 230 - aufgeführt und dargelegt, wie diese bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1 Abs. 5 BauGB	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt	- Im Rahmen der Umweltprü- fung
	Schutz der natürlichen Lebens- grundlagen	- Grünordnerischer Planungs- beitrag
	Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz	- Festsetzung von eingriffsmini- mierenden Maßnahmen
	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes	- Kompensation des Eingriffs
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB	Berücksichtigung der Belange von [] Sport, Freizeit und Erho- lung	- Sicherung der Sportanlage im baurechtlichen Außenbereich
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	- Beschränkung der Geschosszahlen
		- Grünordnerische Festsetzun- gen
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließ- lich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	- Im Rahmen der Umweltprü- fung

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

Fachgesetz	Ziel(e)	Berücksichtigung
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen	<ul> <li>Konzentration baulicher Anlagen innerhalb der überbaubaren Fläche</li> <li>Beschränkung der Grundfläche</li> </ul>
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen	- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzie- rung mit Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen
§ 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.	<ul> <li>Im Rahmen der Umweltprüfung</li> <li>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen</li> </ul>
§ 44 BNatSchG	Berücksichtigung besonders ge- schützter Arten und deren Le- bensräume	<ul><li>Im Rahmen der Umweltprü- fung</li><li>Artenschutzrechtliche Potenti- aleinschätzung</li></ul>
§ 1 BBodSchG	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen	- Festsetzung wasserdurchläs- siger Flächenbefestigungen
§ 47 ff. WHG	Grundwasser ist so zu bewirt- schaften, dass eine nachteilige Veränderung seines mengenmä- ßigen und chemischen Zustands vermieden wird.	<ul><li>Festsetzung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen</li><li>Beschränkung der Grundfläche</li></ul>
§ 1 BlmSchG	Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen.	- Im Rahmen der Umweltprü- fung

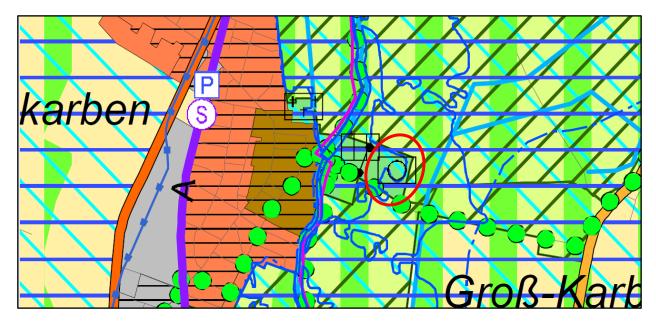
**Tabelle 2:** Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes (Fortsetzung)

Hinzu kommen fachspezifische Landesgesetze wie

- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBnatSchG)
- Hessisches Wassergesetz (HWG)
- Hessisches Forstgesetz (HFG)
- Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG)

welche die bundesrechtlichen Ziele aufgreifen und teilweise ergänzen.

An Fachplänen liegt für das Plangebiet der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) des Regionalverbands FrankfurtRheinMain (Planstand 31.12.2017) vor. Dort ist das Plangebiet bereits als *Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage* (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) dargestellt. Umgeben wird das Plangebiet von den Darstellungen *Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorranggebiet für Natur und Landschaft* und *ökologisch bedeutsame Flächennutzung*.



**Abbildung 1:** Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain (roter Kreis = Lage des Bebauungsplans)

Weiterhin wird das Plangebiet vom Vorranggebiet Regionalparkkorridor umgeben, so wie auf westlicher Seite durch die *Wohnbau- und Mischbauflächen* des Siedlungsbereiches des Stadtteils Okarben. Dazwischen befindet sich die Nidda und eine weitere Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Wohnungsferne Gärten*. Tangiert wird das Plangebiet zudem von einem *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz* sowie einem Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz.

Durch die Beschränkung des Geltungsbereichs auf die dargestellte Grünfläche werden die umgebenden Darstellungen nicht tangiert.

Bis zur Aufstellung des Landschaftsplanes für das Gebiet des Regionalverbands Frankfurt Rhein-Main sind die bestehenden Landschaftspläne und landschaftsplanerischen Gutachten des früheren Umlandverbandes Frankfurt und der weiteren Mitgliedskommunen des Regionalverbandes vorerst weiterhin als Fachpläne gültig und als abwägungsrelevante Unterlagen in Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.



Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Karben von 1998 ist das Plangebiet als Grünfläche Sportplatz mit dreiseitiger Baumreihenpflanzung dargestellt (siehe Abbildung 2).

Die Planung entspricht somit den Darstellungen des Landschaftsplans.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Karben (1998)

#### 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. Die zu prüfenden Umweltbelange umfassen die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1a BauGB aufgeführten Belange.

Die nachfolgende tabellarische Übersicht dient 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 (d.h. Belange, welche möglicher-weise durch die Planung erheblich beeinträchtigt werden können) zu ermitteln und zu bewerten sind. Ergebnisse von bereits im Rahmen anderer Planungen durchgeführter Umweltprüfungen liegen nicht vor.

Belang	Erheblich betroffen ja nein		Erläuterungen	
Tiere	X		Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Artenschutz zwingend zu berücksichtigen. Daher wird zur Einschätzung der Betroffenheit eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt und evtl. erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.	

Tabelle 3: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Belang	Erheblich betroffen		Erläuterungen		
	ja	nein			
Pflanzen		X	Besondere Biotoptypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es handelt sich im Wesentlichen um intensiv genutzte Rasen- und Wiesenflächen. Durch die festgesetzten Planungen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden die bestehenden Grünbestände nachhaltig gesichert und entwickelt. Erhebliche Eingriffe sind durch die Planung somit nicht zu erwarten.		
Fläche		X	Die Umgestaltung der Sportanlagen findet ausschließlich innerhalb der bestehenden Flächen statt, so dass es zu keiner zusätzlichen Flächeninanspruchnahme durch die Planung kommt.		
Boden	X		Durch die zusätzliche Bebauung kommt es in diesen Bereichen zum Verlust von Boden. Der zusätzliche Anteil an versiegelter Fläche beträgt lediglich 525 m², so dass die Auswirkungen auf den Bodenhaushalt mit einer geringen Erheblichkeit beurteilt werden können.		
Wasser		×	Fließ- oder Stillgewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. West- lich des Gebietes verläuft die Nidda in ca. 100 bis 130 m Entfernung.		
			Da durch Festsetzung gesichert ist, dass anfallendes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern ist und Flächenbefestigungen wasserdurchlässig sein müssen bzw. in seitliche Grünflächen zu entwässern sind, kommt es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes.		

 Tabelle 3:
 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

Belang	Erheblich betroffen		Erläuterungen
	ja	nein	
Luft / Klima		X	Die Freiflächen besitzen eine positive Auswirkung auf die Frischluftentstehung / Kaltlufthaushalt, zudem besitzen die Gehölzbestände positive kleinklimatische Funktionen. Durch die Bebauung kommt es zu einem geringen Verlust von bislang unbebauten Flächen. Erhebliche kleinklimatische Beeinträchtigungen sind durch die Planung jedoch nicht zu erwarten. Die Gehölzbestände werden durch umfassende Nachpflanzungen ergänzt und das Kleinklima somit positiv beeinflusst.
Landschaft			Durch seine Lage am Ortsrand in direkter Nachbarschaft zu einer Kleingartenanlage und einer kleinflächigen, einstöckigen Bebauung, sowie mit Bäumen umsäumten Parkplatzfläche übt das Plangebiet im Bestand kaum Einfluss auf das Landschafts- und Ortsbild aus. Bei genauer Betrachtung weisen die Umzäunung, die dort entlang verlaufenden Bäume sowie die Struktur der Freifläche auf eine Nutzung als Sportfläche hin. Damit ist das Gebiet gut in die umliegende Landschaft eingebunden.  Insgesamt besitzt das Gebiet eine wichtige Funktion für die ortsnahe, freiraumbezogene Erholung und sportliche Aktivitäten. Durch die Planung kommt es zu keiner wesentlichen Änderung oder Störung des Landschaftsbildes, da nur eine geringe zusätzliche Bebauung geplant ist und die bestehenden Gehölze gesichert werden. Zusätzlich erfolgt durch Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern insgesamt eine Aufwertung des Landschaftsbildes.

 Tabelle 3:
 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

Belang	Erheblich betroffen		Erläuterungen		
	ja	nein			
Biologische Vielfalt		X	Die biologische Vielfalt ist im Plangebiet als gering bis mittel einzustufen. Die relativ monofunktionalen Nutzungen aus Sportfläche, Straßen- und Parkflächen, sowie einigen Bäumen stellen momentan keinen bevorzugten Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien oder andere Tiergruppen dar. Dies wird zum einen durch die Umzäunung bedingt, als auch durch die Tatsache, dass es keine sonderlich strukturreichen Grünbestände gibt. Die in der Planung vorgesehenen Hecken- und Gebüschpflanzungen verändern diesen Umstand im positiven Sinne und werten das Plangebiet in seinen Grünstrukturen auf.		
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura2000-Gebiete		X	Im Norden grenzt das EU-Vogelschutzgebiet 5519-401 "Wetterau" an, welches gleichzeitig auch als Landschaftsschutzgebiet (Auenverbund Wetterau) ausgewiesen ist. Aus naturschutzfachlicher Sicht erfolgt zur Vermeidung von Beeinträchtigungen die Festsetzung einer 10 mbreiten Gehölzpflanzung. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete kann hierdurch ausgeschlossen werden.		
Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Ge- sundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	X		Im Zuge der Intensivierung der Nutzung kann es zu Lärmbeeinträchtigungen im Hinblick auf die angrenzende Kleingartennutzung kommen.		
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	X		Im Planbereich sind Reste einer jung- steinzeitlichen Siedlung der älteren Phase der Linearbandkeramik bekannt. Daher ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung oder Zerstörung von Bodendenkmälern zu rechnen.		

 Tabelle 3:
 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

Belang	Erheblich betroffen		Erläuterungen		
	ja	nein			
Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (Fortsetzung)	X		Durch die nahe Lage zur Nidda ist das Plangebiet unterschiedlich stark von Hochwasserereignissen betroffen (siehe Hinweise E.2 im Bebauungsplan). Das neu errichtete Gebäude ist dadurch einer potenziellen Gefährdung ausgesetzt.		
Vermeidung von Emissionen so- wie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		X	Die Lärmemissionen entsprechen de Werten, die von Sportanlagen ausgeheit Die Abwasserbeseitigung für das Plang biet erfolgt über die bestehende Abwaserdruckleitung, an die das Vereinsheit des angrenzenden Kleingartenvereir angeschlossen ist. Der öffentliche Knalanschluss befindet sich in der Grogasse westlich der Nidda. Die bestehend Abwasserdruckleitung sowie die Pumstation können für das Vorhaben weit genutzt werden und sollen zur künftige Risikominimierung ertüchtigt werden.		
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie		X	Zu diesen Belangen trifft der Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung wird auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung verwiesen. Der Bebauungsplan steht einer Nutzung von erneuerbaren Energien nicht entgegen.		
Darstellungen von Landschafts- plänen sowie von sonstigen Plä- nen		X	Siehe Kapitel 1.4		

 Tabelle 3:
 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Fortsetzung)

Belang	elang Erheblich betroffen		Erläuterungen		
	ja	nein			
Erhaltung der bestmöglichen Luft- qualität		X	Durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte liegen für das Plangebiet nicht vor.		
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes		X	Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind keine sich negativ verstärkenden Wechselwirkungen im Einwirkungsbereich des Vorhabens (z.B. auf Grund anderer Planungen im Gebiet) zu erwarten.		
Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind		X	Im Bebauungsplan sind aufgrund der Festsetzung einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportanlage mit Parkplatz keine Störfallbetriebe zulässig. Es besteht somit keine bestimmte Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen. Auch sind in den nahe-liegenden Baugebieten solche Vorhaben nicht zulässig. Ereignisse außerhalb des Gebietes des Bebauungsplans können auf im Bebauungsplan vorgesehene Nutzungen in einer Weise einwirken, dass sich diese als schwere Unfälle oder Katastrophen darstellt. Dazu können z.B. Erdrutsche, Erdbeben, Überschwemmungen oder Verkehrsunfälle gehören. Die Auswirkungen eines Unfalls auf das Plangebiet sind jedoch gering. Eine Anfälligkeit, alsobestimmte nach Lage der Dinge über das allgemeine (Lebens-) Risiko hinausgehende Wahrscheinlichkeit für solche Unfälle oder Katastrophen, besteht nicht.		

 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 umfasst im Folgenden die in Kapitel 1.5 (Tabelle 3) ermittelten Belange, welche in unterschiedlichem Maße beeinträchtigt werden.

#### 2.1.1 Lage, Allgemein

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsausgang von Okarben (Stadt Karben) entlang der Zu-/ Abfahrtstraße (Großgasse) auf die Landstraße L3351 nach Okarben. Umgeben wird das Plangebiet größtenteils von Ackerflächen. Westlich gelegen befindet sich eine Kleingartenanlage (Vereinsanlage), sowie ein Fließgewässer (Nidda).



Abbildung 3: Lage des Plangebiets (© Karte: OpenStreetMap-Mitwirkende)

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

Die Auswirkungen der Planung beschränken sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich selbst. Durch die Nutzungsintensivierung kann eine (Lärm-) Beeinträchtigung der benachbarten Kleingärten auftreten.

Die nördlich des Gebiets angrenzenden Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Wetterau, europäisches Vogelschutzgebiet Wetterau) werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht erheblich beeinflusst (vgl. auch Tabelle 3).

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes.

Da im Plangebiet auf Grund der zulässigen Nutzung nicht mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird, bestehen hier jedoch keine erheblichen Risiken (siehe Abbildung 4).

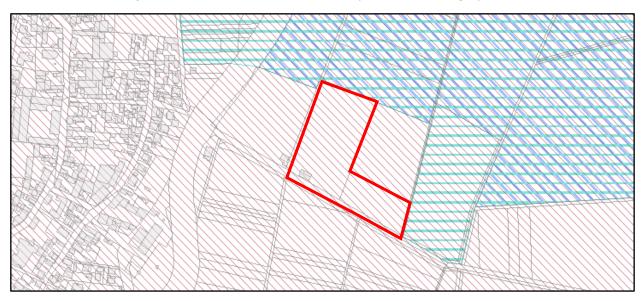
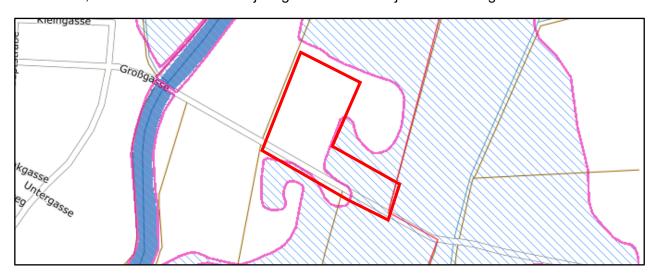


Abbildung 4: Schutzgebiete (Quelle: GruSchu Hessen)
rote Schraffur: Heilquellenschutzgebiet; hellblaue Schraffur: Landschaftsschutzgebiet; dunkelblaue Schraffur: Vogelschutzgebiet

Umgeben wird das Plangebiet zudem von einem in Arbeitskarten festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ 100 (siehe Abbildung 5). Diese Gebiete gelten nach § 45 Abs. 1 Hessisches Wassergesetz bis zu einer Festsetzung nach § 76 Abs. 2 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes als festgesetzte Überschwemmungsgebiete. Wie aus der Darstellung hervorgeht befindet sich ein kleiner Teil des Plangebiets (Parkfläche) im Bereich des Überschwemmungsgebiets HQ100 nach HWG, bleibt von einem hundertjährigen Hochwasser jedoch weitestgehend unbetroffen.



**Abbildung 5:** Überschwemmungsgebiete HQ100 (Quelle: geoportal.hessen.de)

#### 2.1.3 Tiere

Die Bestandsaufnahme (siehe Anlage 1) zeigt für den überwiegenden Teil des Eingriffsbereichs Intensivrasen (in der Sportanlage), Schotterwege und -plätze, sowie asphaltierte Flächen (teilweise in der Parkfläche, der Rest entfällt auf die Verkehrsstraße). Ebenfalls vorhanden ist eine Entwässerungsmulde entlang der Straße, sowie extensive Rasenflächen, die die Parkfläche umranden. Auf der Sportanlage selbst befindet sich das Funktionsgebäude (Dachfläche mit Regenwasserversickerung). Landschaftlich geprägt ist das Gebiet außerdem durch klein- bis mittelkronige Laubbaumreihen innerhalb der umzäunten Sportanlage und mittel- bis großkronige Laubund Nadelgehölze entlang der Parkfläche.



**Abbildung 6:** Schotter-Parkfläche mit Einzelbäumen

**Abbildung 7:** Einzelbaumreihe innerhalb der Sportanlage

Folgende Biotoptypen (Nutzungstypen nach Kompensationsverordnung) kommen im Plangebiet vor:

Typ-Nr.	Nutzungstyp	WP/m²	Fläche	Biotopwert
			in m²	
09.160	Straßenränder, intensiv gepflegt	13	805	10.465
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	1.475	4.425
10.530	Schotterwege, -plätze	6	1.275	7.650
10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	175	525
11.224	Intensivrasen (Sportanlage)	10	13.511	135.110
11.225	Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich	23	1.606	36.938
Zwischensumme			18.847	195.113
04.110	Einzelbäume, einheimisch (30 x 1m², 8 x 3 m²)	34	[54]	1.836
04.120	Einzelbäum, nicht heimisch (1 x 5 m²)	23	[5]	115
04.210	04.210 Baumgruppen, einheimisch		[200]	6.800
Summe			18.847	203.864

Im Rahmen einer faunistischen Potentialeinschätzung (siehe Anlage 2) wurden die Tiergruppen Säugetiere, Vögel und Reptilien untersucht.

Ein regelmäßiges Vorkommen von Bilchen oder die Existenz einer Population kann weitgehend ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von Siebenschläfer und Gartenschläfer ist unwahrscheinlich.

Das Gebiet ist als Nahrungshabitat für kulturfolgende Fledermausarten wie Zwergfledermäuse, Abendsegler und Breitflügelfledermaus mäßig geeignet. Eine Nutzung des Vereinsheims als Tagesversteck ist denkbar, weitere als Quartiere geeignete Strukturen wie Nistkästen, Baumhöhlen, Holzstapel, andere Bauwerke und ähnliches sind nicht vorhanden. Aufgrund des geringen Potentials (mäßige Eignung des Plangebiets als Nahrungs- und Quartierhabitat) wird eine genauere Erfassung von Fledermäusen nicht für erforderlich gehalten.

Auch als Brutplatz für Singvögel kommt das Gebiet nur in sehr geringem Ausmaß in Frage. Als Nahrungshabitat haben auch die Sportflächen durch ihr geringes Angebot an Obst und Beeren sowie Insekten ein nur geringes Potential.

Für Reptilien ist aufgrund der Strukturen und der relativ intensiven Pflege und Nutzung kein Lebensraumpotential erkennbar. Auch als Nahrungshabitat ist die Eignung für eine regelmäßige Nutzung sehr gering.

#### 2.1.4 Boden

Das Gebiet ist in weiten Teilen bislang unbebaut bzw. ohne Bodenversiegelung. Gemäß Bodenübersichtskarte 1:35.000 (Bodenviewer Hessen) kommen im Plangebiet Aueschluffsubstrate (Fluviatile Substrate) vor.

Böden besitzen eine wichtige Funktion als Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere, Boden-organismen und Menschen; als Bestandteil des Wasser- und Nährstoffkreislaufs; als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Um die Bodeneigenschaften zu bewerten werden folgende Kriterien herangezogen:

- Feldkapazität
- Ertragspotenzial
- Wasserverhältnisse
- Erosionsgefährdung
- Bodenfunktion

Für die genannten Bodenfunktionen sind im Bodenviere Hessen für den Geltungsbereich keine Daten hinterlegt. Daher werden die Flächen in der direkten Umgebung (nördlich des Klingelwiesenweges) zur Bewertung herangezogen.

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 FK-Werte dienen als Grundlage für die Ableitung weiterer Bodenfunktionen, beispielsweise für das Nitratrückhaltevermögen oder das standörtliche Verlagerungspotenzial. Im Umfeld des Plangebietes liegt eine mittlere Feldkapazität von 260 bis 390 mm vor.

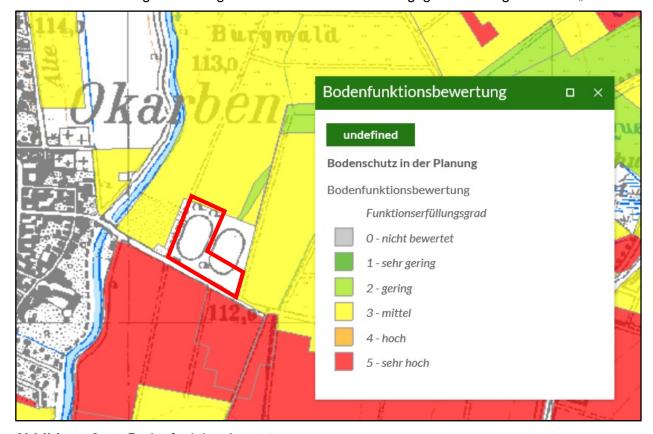
Das Ertragspotenzial des Bodens ist abhängig von den natürlichen Ertragsbedingungen, wie der Bodenbeschaffenheit und den klimatischen Verhältnissen. Die geeignete Kenngröße, die natürlichen, bodenbezogenen Ertragsbedingungen eines Standortes zu beschreiben, ist die nutzbare Feldkapazität im Wurzelraum, also der Teil der Feldkapazität, der für die Vegetation verfügbar ist. Im Umfeld des Plangebietes liegt ein hohes (Wertstufe 4) Ertragspotenzial vor.

Die Aggregierung nach Wasserverhältnissen der Grünlandschätzung erfolgt mithilfe von Zahlenkennungen von 1 bis 7. Die Wasserverhältnisse im Grünland werden durch die Wasserstufen 1 bis 5 des Grünlandschätzungsrahmens gekennzeichnet. Trockene Standorte der Wasserstufen 4 und 5 werden durch ein nachgestelltes Minuszeichen angegeben. Im Umfeld des Plangebietes liegen wechselnde Wasserverhältnisse (von frisch/feucht bis feucht/nass) vor.

Als Datengrundlage für die Erosionsgefährdung dient der Bodenerosionsatlas Hessen, dessen Einstufung überwiegend auf Daten aus dem Jahr 2008 basieren und im Bodenviewer Hessen abrufbar sind. Die Erosionsgefährdung kann für die Bodenbewertung über den Erosionsfaktor K beschrieben werden. Der Erosionsfaktor K bezeichnet die Anfälligkeit der Böden gegenüber Wassererosion bei Betrachtung der rein bodenkundlichen Eigenschaften (Bodenart, Humusgehalt, Skelettgehalt). Im Umfeld des Plangebietes liegt ein Erosionsfaktor von 0,3 bis 0,5 vor.

Die Gesamtbewertung der Bodenfunktion beruht auf der Aggregierung der Methoden "Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Standorttypisierung für die Biotopentwicklung", "Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Ertragspotenzial", "Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Kriterium FK" sowie "Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium, Kriterium Nitratrückhalt" und ordnet den daraus resultierenden verschiedenen Stufen die Klassen des Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrades von 1 bis 5 zu. Eine Ausnahme bilden die verschiedenen Ausschlussund Fehlerflächen, für die keine Bodenfunktionsbewertung ermittelt werden kann. Diese werden in der Klasse "0" (nicht bewertet) zusammengefasst.

Im Umfeld des Plangebietes liegt der Bodenfunktionserfüllungsgrad weitestgehend bei "mittel".



**Abbildung 8:** Bodenfunktionsbewertung (Quelle bodenviewer.hessen.de)

Versiegelte Flächen weisen keinerlei Bodenfunktion mehr auf, während in den unversiegelten und teilversiegelten Bereichen der Gasaustausch und die Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser noch vollständig bis eingeschränkt möglich ist. Das Ausgangssubstrat ist in geringem Maße verdichtet (Straßenverkehrsfläche und Parkfläche) und/oder durch Bodenauftrag und Bodenabtrag verändert. Die natürliche Bodenbildung als auch die natürlichen Bodenfunktionen bleiben in weiten Teilen erhalten. Im Plangebiet sind durch Straßen, Wege und Gebäude rund 2.925 m² versiegelt (Flächenanteil 15,5%).

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altflächen vorhanden.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die bestehende Sportanlage voraussichtlich in ihrem jetzigen Zustand weiter genutzt. Insofern wird sich bei Nichtdurchführung der Planung am derzeitigen Umweltzustand nichts wesentlich ändern.

### 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

Durch das geplante Vorhaben können während der Bauphase baubedingt (temporär) folgende Auswirkungen auftreten:

- Visuelle Störung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukräne, Maschinen, Lieferverkehr, Materiallager
- Beeinträchtigung der Kurzzeiterholung
- Lärmbelastung durch Baumaschinen / Bauverkehr
- Beeinträchtigungen der Fauna und Flora, auch in umliegenden Bereichen durch die Baumaßnahmen
- Flächeninanspruchnahme, Bodenverdichtungen, Verlust der bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen (Versickerungs- und Speicherfunktion) durch den Abtrag des Mutter- und Oberbodens.

Durch das geplante Vorhaben können anlagen- und betriebsbedingt (dauerhaft) folgende Auswirkungen auftreten:

- Verlust von Grünflächen
- Direkter Flächenverlust / Veränderung der Habitatstruktur
- Inanspruchnahme von Boden (Bodenversiegelung).

### 2.2.2 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, Klima/Luft, Mensch und biologische Vielfalt

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf die in Kapitle 1.4 (Tabelle 3) ermittelten möglichen erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung.

#### 2.2.2.1 Fauna

Hinsichtlich einzelner Lebensräume bzw. Biotopstrukturen sind folgende Auswirkungen zu erwarten (vgl. auch Kapitel 2.2.1):

- Während der Bauzeit Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Erschütterung und Abgasbelastung durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge
- Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen aufgrund des Baubetriebes

Auf Grund des städtebaulichen Konzeptes, welches eine relativ geringe Flächeninanspruchnahme durch die geplante Erweiterung des Funktionsgebäudes vorsieht, bleiben nahezu alle Biotopstrukturen erhalten und werden durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zudem gefördert und aufgewertet. Diese lokal geschaffenen Grünbzw. Biotopstrukturen können künftig als Lebensräume genutzt werden.

Hinsichtlich des Artenschutzes sind im Plangebiet arten- und strukturreiche sowie extensiv genutzte oder ungenutzte Flächen praktisch nicht vorhanden. Daher ist das Potential als Lebensraum für die betrachtenden Tiergruppen (Bilche, Fledermäuse, Vögel und Reptilien) gering bis sehr gering. Trotz des hohen Anteils an Grünfläche sind die Lebensraumstrukturen für eine häufige und regelmäßige Nutzung als Nahrungshabitate überwiegend gering, auch als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ist die Fläche überwiegend ungeeignet. Einzige Ausnahme sind die Bäume im Bereich des Parkplatzes, die als Nistplatz für einige Vogelarten in Frage kommen, dies jedoch auch mit mäßiger Eignung.

Somit ist bei Verwirklichung der Planung nicht mit einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu rechnen.

#### 2.2.2.2 Boden

Jedwede Siedlungsentwicklung (außer Umbau- und Sanierungsmaßnahmen) 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.

Der Anteil der zusätzlich überbaubaren Flächen im Planungsgebiet liegt bei 525 m² (700 m² zulässige Grundfläche abzüglich 175 m² Bestandsgebäude). Damit verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktion sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna. In Anbetracht des relativ geringen Versiegelungsgrades können die Auswirkungen auf den Bodenhaushalt mit einer geringen Erheblichkeit beurteilt werden.

# 2.2.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Durch die Überplanung sind keine wesentlichen Auswirkungen hinsichtlich der Emission von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung zu erwarten.

Mögliche Auswirkungen der zukünftigen Sportnutzung hinsichtlich der benachbarten Kleingartenanlage wurden im Rahmen einer Geräuschimmissionsprognose (Anlage 3) untersucht. Dabei
wurden die aus der Nutzung der Boule-Anlage auf der Grundlage der Vereinsmitteilungen über
die vorgesehene Auslastung der Anlage zu erwartenden Geräuschimmissionen für den Einwirkungsbereich der Kleingartenanlage sowie der westlich gelegenen Wohnbebauung untersucht.
Als Immissionsrichtwert für Kleingartenanlagen wurde - mangels vorliegender gesetzlicher
Grundlagen - ein Orientierungswert von tags und nachts 55 dB(A) herangezogen. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Geräuschimmissionen des Spielbetriebes wie
auch durch die aus der Frequentierung des, der Sportanlage zuzurechnenden öffentlichen Parkplatzes hervorgerufenen Geräuschimmissionen der schalltechnische Orientierungswert von tags
55 dB(A) ohne zusätzliche bauliche Schallschutzmaßnahmen oder organisatorische Einschränkungen des auf der Anlage vorgesehenen Spielbetriebes eingehalten werden kann. Dies gilt auch
für Nutzungen nach 22.00 Uhr. Auch aus der Schulsportnutzung durch die Grundschule treten
keine Geräuschimmissionen auf, die die Immissionsrichtwerte für die benachbarte Kleingartenanlage überschreiten.

Durch die Festsetzung Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" sind keine emittierenden Gewerbebetriebe im Plangebiet zulässig.

### 2.2.4 Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Durch die Festsetzung der bestehenden Nutzung kommt es voraussichtlich zu keiner wesentlichen Zunahme an erzeugten Abfällen (vgl. Kapitel 1.5, Tabelle 3).

#### 2.2.5 Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Die im Plangebiet zulässigen Nutzungen (Öffentliche Grünfläche) unterliegen weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Es werden weder umweltrelevante Stoffe hergestellt noch verarbeitet. Ein Unfall- bzw. Havariefall ist nicht zu erwarten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt eine Siedlung der Linearbandkeramik (Jungsteinzeit), so dass mit dem Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen ist. Bei jeglichem Bodeneingriff ist daher eine archäologische Baubegleitung durchzuführen. Bei Auftreten von archäologischen Resten sind diese zu dokumentieren und zu bergen. Sollten bedeutende Reste der Siedlungen / Gräber oder andere Kulturdenkmäler auftreten, muss im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltet werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 Abs. 5 HDSchG).

#### 2.2.6 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.

#### 2.2.7 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 (EEG) bzw. des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) bei den Gebäuden ebenso umsetzbar wie die aktive und passive Nutzung der Solarenergie.

#### 2.2.8 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:

- Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungen bzw. Versickerung von Niederschlagswasser für Stellplätze
- Festsetzung zur Erhaltung von Bäumen
- Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern.

Die Bestandsbewertung im Plangebiet zeigt ein Biotopwert von 203.864 Punkten (vgl. Kapitel 2.1.3). Die Planung sieht wie folgt aus:

Typ-Nr.	Nutzungstyp	WP/m²	Fläche m²	Biotopwert
02.400	Neupflanzung von Hecken/Gebüschen <sup>1</sup>	23	2.172	49.956
09.160	Straßenränder, intensiv gepflegt	13	805	10.465
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	1.475	4.425
10.530	Schotterwege, -plätze	6	1.275	7.650
10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	700	2.100
11.224	Intensivrasen (Sportanlage)	10	10.814	108.140
11.225 Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich		23	1.606	36.938
Zwischensumme			18.847	219.674

Mittelwert zwischen 02.400 (27 WP) und 02.500 (20 WP) wegen Störanfälligkeit durch Sportnutzung

Seite 23 von 28

Typ-Nr.	Nutzungstyp	WP/m²	Fläche m²	Biotopwert
04.110	Einzelbäume, heimisch (30 x 1m², 8 x 3 m²)	34	[54]	1.836
04.120	Einzelbäum, nicht heimisch (1 x 5 m²)	23	[5]	115
04.210	Baumgruppen, heimisch	34	[200]	6.800
Summe	Summe			228.425

Insgesamt ergibt sich somit ein Biotopwertüberschuss von 24.561 Punkten. Der Eingriff ist somit innerhalb des Plangebietes kompensiert. Es sind keine zusätzlichen externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### 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 den Kapitel 1 der Begründung zum Bebauungsplan wird auf die Erforderlichkeit der Planung sowie die Standortwahl eingegangen. Da es sich um eine bereits vorhandene Sportanlage handelt, drängt sich eine Standortalternative nicht auf. Auch aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ergaben sich bezüglich der Planung keine Alternativvorschläge.

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

Im Plangebiet sind auf Grund der Ausweisung als öffentliche Grünfläche 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 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 Umweltbelange 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.

Da von der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen, sind unter Beachtung der im Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen keine Monitoringmaßnahmen erforderlich.

#### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

<u>Ziel des Bebauungsplans</u> ist die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Sportanlage in Okarben mit Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten (Pétanque-Sporthalle).

Bei der Umweltprüfung ist zu berücksichtigen, dass nur die voraussichtlich **erheblichen** Umweltauswirkungen (d.h. Belange, welche möglicherweise durch die Planung erheblich beeinträchtigt
werden können) zu ermitteln und zu bewerten sind. Im Rahmen der Bewertung zum <u>Umfang und</u>
<u>Detaillierungsgrad der Umweltprüfung</u> wurde festgestellt, dass von dem geplanten Vorhaben lediglich auf die Schutzgüter Tiere, Boden und Kulturgüter erhebliche Beeinträchtigungen ausgehen können.

Die <u>Bestandsaufnahme des Umweltzustandes</u> zeigt für den überwiegenden Teil des Eingriffsbereichs Intensivrasen, Schotterwege und -plätze, sowie asphaltierte Flächen. Ebenfalls vorhanden ist eine Entwässerungsmulde entlang der Straße, sowie extensive Rasenflächen, die die Parkfläche umranden. Auf der Sportanlage selbst befindet sich das Funktionsgebäude. Landschaftlich geprägt ist das Gebiet außerdem durch klein- bis mittelkronige Laubbaumreihen innerhalb der umzäunten Sportanlage und mittel- bis großkronige Laub- und Nadelgehölze entlang der Parkfläche. Im Rahmen einer faunistischen Potentialeinschätzung wurde festgestellt, dass das Plangebiet für die Tiergruppen Säugetiere, Vögel und Reptilien nur eine untergeordnete Bedeutung hat. Es ist als Nahrungshabitat für kulturfolgende Fledermausarten wie Zwergfledermäuse, Abendsegler und Breitflügelfledermaus mäßig geeignet. Auch als Brutplatz für Singvögel kommt das Gebiet nur in sehr geringem Ausmaß in Frage. Als Nahrungshabitat haben auch die Sportflächen durch ihr geringes Angebot an Obst und Beeren sowie Insekten ein nur geringes Potential. Für Reptilien ist aufgrund der Strukturen und der relativ intensiven Pflege und Nutzung kein Lebensraumpotential erkennbar. Auch als Nahrungshabitat ist die Eignung für eine regelmäßige Nutzung sehr gering.

Die Böden im Umfeld des Plangebietes (Aueschluffsubstrate, fluviatile Substrate) besitzen eine mittlere Feldkapazität von 260 bis 390 mm, ein hohes Ertragspotenzial (Wertstufe 4), wechselnde Wasserverhältnisse (von frisch/feucht bis feucht/nass) sowie einen geringen Erosionsfaktor. Der Bodenfunktionserfüllungsgrad liegt weitestgehend bei "mittel".

Die nördlich des Gebiets angrenzenden Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet Auenverbund Wetterau, europäisches Vogelschutzgebiet Wetterau) werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht erheblich beeinflusst. Das Plangebiet liegt zudem innerhalb der Schutzzone I eines Heilquellenschutzgebietes sowie teilweise in einem Überschwemmungsgebiet HQ 100.

Im Rahmen der <u>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes</u> können durch das geplante Vorhaben während der Bauphase baubedingt (temporär) Auswirkungen hinsichtlich der Bautätigkeiten sowie langfristig durch eine erhöhte Nutzungsfrequenz der Sportanlage ausgehen. Auf Grund des städtebaulichen Konzeptes, welches eine relativ geringe Flächeninanspruchnahme durch die geplante Erweiterung des Funktionsgebäudes vorsieht, bleiben nahezu alle Biotopstrukturen erhalten und werden durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zudem gefördert und aufgewertet. Diese lokal geschaffenen Grünbzw. Biotopstrukturen können künftig als Lebensräume genutzt werden.

Hinsichtlich des Artenschutzes sind im Plangebiet arten- und strukturreiche sowie extensiv genutzte oder ungenutzte Flächen praktisch nicht vorhanden. Daher ist das Potential als Lebensraum für die betrachtenden Tiergruppen (Bilche, Fledermäuse, Vögel und Reptilien) gering bis sehr gering. Trotz des hohen Anteils an Grünfläche sind die Lebensraumstrukturen für eine häufige und regelmäßige Nutzung als Nahrungshabitate überwiegend gering, auch als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ist die Fläche überwiegend ungeeignet. Somit ist bei Verwirklichung der Planung nicht mit einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu rechnen.

Der Anteil der zusätzlich überbaubaren Flächen im Planungsgebiet liegt bei 525 m². Damit verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktion sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna. In Anbetracht des relativ geringen Versiegelungsgrades können die Auswirkungen auf den Bodenhaushalt mit einer geringen Erheblichkeit beurteilt werden.

Durch die Überplanung sind keine wesentlichen Auswirkungen hinsichtlich der Emission von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung zu erwarten. Im Rahmen einer Geräuschimmissionsprognose wurde nachgewiesen, dass die Geräuschimmissionen des Spielbetriebes wie auch durch die aus der Frequentierung des, der Sportanlage zuzurechnenden öffentlichen Parkplatzes hervorgerufenen Geräuschimmissionen der schalltechnische Orientierungswert von tags / nachts 55 dB(A) ohne zusätzliche bauliche Schallschutzmaßnahmen oder organisatorische Einschränkungen des auf der Anlage vorgesehenen Spielbetriebes eingehalten werden kann.

Durch die Festsetzung der bestehenden Nutzung kommt es voraussichtlich zu keiner wesentlichen Zunahme an erzeugten Abfällen, die Abwasserentsorgung ist gesichert. Durch die im Plangebiet festgesetzten Nutzungen (öffentliche Grünfläche) sind Störfälle oder Unfälle nicht zu erwarten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt eine Siedlung der Linearbandkeramik (Jungsteinzeit). Daher ist mit dem Auftreten von Bodendenkmälern zu rechnen. Bei jeglichem Bodeneingriff ist daher eine archäologische Baubegleitung durchzuführen. Bei Auftreten von archäologischen Resten sind diese zu dokumentieren und zu bergen. Sollten bedeutende Reste der Siedlungen / Gräber oder andere Kulturdenkmäler auftreten, muss im Vorfeld weiterer Bodeneingriffe eine Grabungsmaßnahme vorgeschaltet werden, um das Kulturgut zu dokumentieren und zu sichern (§ 18 Abs. 5 HDSchG).

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

Gesonderte <u>Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich</u> werden im Bebauungsplan festgesetzt (wasserdurchlässiger Befestigungen bzw. Versickerung von Niederschlagswasser für Stellplätze, Erhaltung von Bäumen, Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern). Die Bestandsbewertung gemäß Kompensationsverordnung zeigt einen Biotopwert von 200.305 Punkten. Durch die Planung ergibt sich (insbesondere auf Grund umfangreicher Gehölzpflanzungen) ein Biotopwertüberschuss von 24.561 Punkten. Der Eingriff ist somit innerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Es sind keine zusätzlichen externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Da von der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen, sind unter Beachtung der im Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen keine Monitoringmaßnahmen erforderlich.

#### 3.4 Referenzliste der Quellen

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

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 26. Oktober 2018 (GVBI. Nr. 24, S. 652 vom 09.11.2018), Wiesbaden.

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

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
- Bodenviewer.hessen.de
- Gruschu.hessen.de
- Natureg.hessen.de

Weitere Quellen siehe Fachgutachten.





# Stadt Karben Bebauungsplan Nr. 230 "Sportanlage Okarben - In den Altwiesen"

#### Faunistische Potentialeinschätzung

Aufgestellt im Auftrag der Stadt Karben

Juni 2018



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

Projektbearbeitung:
Dipl.-Biol. Volker Erdelen
Dipl. Geograph Johannes Wolf

#### 1. ANLASS, UNTERSUCHUNGSUMFANG

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen" der Stadt Karben wurden im April 2018 die Strukturen und Lebensräume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf ihr Potential für die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien untersucht. In diesem Zusammenhang sollte auch festgelegt werden, ob vertiefte Untersuchungen hinsichtlich Artenschutz notwendig werden.



**Abbildung 1:** Sportanlage Okarben, Blick nach Süden, Stadt Karben (02.04.2018)

Durch die Untersuchung sollte festgestellt werden, ob und in wie weit Quartiere oder Wochenstuben von Fledermäusen und Brutstätten von besonders oder streng geschützter europäischer Brutvogelarten sowie Lebensräume von Reptilien durch den Bebauungsplan betroffen sein können und ob die Gefahr einer versehentlichen Tötung von Tieren dieser Gruppen besteht.

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach dem § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009 streng geschützt. Danach sind sowohl der Fang, die Verletzung oder Tötung von Fledermäusen (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) als auch eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verboten.

Schließlich dürfen die Fledermäuse auch nicht während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit erheblich gestört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Gleiches gilt auch für weitere streng geschützte Säugetierarten wie beispielsweise die Haselmaus und für alle besonders geschützten europäischen Brutvogelarten sowie für alle einheimischen Reptilien und Amphibien.

Das Untersuchungsgebiet wurde am 02.04.2018 außerhalb des Zaunes im öffentlichen Bereich begangen, sämtliche einsehbaren Teile in Augenschein genommen und wichtige Strukturen notiert und fotografisch dokumentiert. Eine Lebensraum- und Höhlenkartierung wurde in diesem Zusammenhang nicht durchgeführt.

#### 2. Bestand

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 230 "Sportanlage Okarben – In den Altwiesen" umfasst 1,88 ha. Es besteht aus einem eingezäunten Sportfeld mit einem Rasenplatz und einer westlich anschließenden Aschenbahn mit Sprunggrube, umgeben von einem Grünstreifen mit Rasen und etwa 30 jüngeren angepflanzten Bäumen (überwiegend Bergahorn im Alter von ca. 5 bis 10 Jahren). Am südwestlichen Rand befinden sich ein Vereinshaus, zwei Baucontainer und etwas Baumaterial sowie ein befestigter, überwiegend versiegelter Weg.

Im Südosten schließt sich im Geltungsbereich eine Fläche mit Parkplatz mit Grünsteifen an. Die Stellfläche besteht im Bereich des Sportplatz-Eingangs aus einer rechteckigen geteerten Fläche und ist ansonsten mit Schotter befestigt. Die Stellfläche ist südlich zur Straße von einem Grünstreifen mit einzelnen älteren Bäumen (Kiefern und Laubbäume, ca. 30 Jahre alt), einigen stark gestutzten Büschen und einem ruderalen Saum abgetrennt, nach Norden durch einen schmalen ruderalen Saum mit fünf Laubbäumen.

Der ehemalige zweite Sportplatz, der östlich des betrachteten Sportplatzes und nördlich des Parkplatzes anschließt und mit deponiertem Sportplatz-Schotter und einer zentralen Stelle mit Sumpf oder einem temporären Teich eingenommen wird, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes.

#### 3. Potentialeinschätzung

Von den in Deutschland gesetzlich geschützten Tier- und Pflanzenarten könnten im Untersuchungsgebiet folgende Gruppen potentiell vorkommen:

Säugetiere, hier vor allem Bilche (Sieben-, Gartenschläfer, Haselmaus) und Fledermäuse.
 Säugetiere, die dem Jagdrecht unterliegen, werden hier nicht betrachtet.

- Vögel, sämtliche gesetzlich geschützten Brutvögel (alle Arten außer Stadttaube und einigen Neozoen)
- Reptilien, hier insbesondere Zauneidechse

Da im Untersuchungsgebiet und in der unmittelbaren Umgebung keine nutzbaren aquatischen Lebensräume vorkommen, können Amphibien und Fische aus der Betrachtung ausgeschlossen werden. Für die Wirbellosen, unter denen sich auch zahlreiche geschützte Arten befinden, gibt es keine Datengrundlage für das Gebiet und daher auch keine differenzierten Aussagen zum Potential. Da jedoch die meisten geschützten Arten an naturnahe oder natürliche Biotope gebunden sind, ist ein Vorkommen von geschützten Arten unwahrscheinlich.

Von den Pflanzen sind nur bodenständige Arten geschützt, die auf meist natürlichen Sonderbiotopen vorkommen, von denen im Gebiet keine vorhanden sind (naturnahe Wälder, Sanddünen, Hochmoore etc.).

#### 3.1 Bilche (Siebenschläfer, Gartenschläfer, Haselmaus)

Ein regelmäßiges Vorkommen von Bilchen oder die Existenz einer Population kann angesichts der strukturarmen Lebensraumstrukturen ohne attraktives Nahrungsangebot und ohne Versteckmöglichkeiten weitgehend ausgeschlossen werden. Vorkommen von Siebenschläfer und Gartenschläfer sind theoretisch möglich, zumal diese Arten auch in wenig genutzte menschliche Behausungen vordringen können. Aufgrund der naturfernen Strukturen im Untersuchungsgebiet und den größten Teilen der Umgebung ist der Lebensraum für Bilche ungünstig bis ungeeignet, daher ist ein Vorkommen unwahrscheinlich.

#### 3.2 Fledermäuse

Das Gebiet ist als Nahrungshabitat für kulturfolgende Fledermausarten wie Zwergfledermäuse, Abendsegler und Breitflügelfledermaus mäßig geeignet. Leitstrukturen sind kaum vorhanden, und es ist kein hohes Insektenaufkommen im Gebiet zu erwarten, was die Qualität als Jagdgebiet reduziert. Eine Nutzung des Vereinsheims als Tagesversteck ist denkbar, weitere als Quartiere geeignete Strukturen wie Nistkästen, Baumhöhlen, Holzstapel, andere Bauwerke und ähnliches sind nicht vorhanden. Aufgrund des geringen Potentials erscheint von daher eine genauere Erfassung von Fledermäusen hinsichtlich Artenschutz nicht angezeigt.

#### 3.3 Vögel

Als Brutplatz für Singvögel kommt das Gebiet nur in sehr geringem Ausmaß in Frage. Die jungen Bäume auf dem Sportplatz zeigen keine Eignung als Nistplatz, die älteren am Parkplatz kommen als Nistplatz bedingt in Frage. In der näheren Umgebung sind die Bäume am Parkplatz zusammen mit den außerhalb des Gebiets nördlich und östlich anschließenden die beste Brutmöglichkeit für Baumbrüter.

Als Nahrungshabitat haben auch die Sportflächen durch ihr geringes Angebot an Obst und Beeren sowie Insekten ein nur geringes Potential.

#### 3.4 Reptilien

Für Reptilien ist aufgrund der Strukturen und der relativ intensiven Pflege und Nutzung kein Lebensraumpotential erkennbar. Auch als Nahrungshabitat ist die Eignung für eine regelmäßige Nutzung sehr gering.

#### 4. ERGEBNIS / EMPFEHLUNGEN / MAßNAHMENVORSCHLÄGE

of Ed

Das Plangebiet ist intensiv genutzt, arten- und strukturreiche sowie extensiv genutzte oder ungenutzte Flächen sind praktisch nicht vorhanden. Daher ist das Potential als Lebensraum für die betrachtenden Tiergruppen (Bilche, Fledermäuse, Vögel und Reptilien) gering bis sehr gering. Trotz des hohen Anteils an Grünfläche sind die Lebensraumstrukturen für eine häufige und regelmäßige Nutzung als Nahrungshabitate überwiegend gering, auch als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ist die Fläche überwiegend ungeeignet. Einzige Ausnahme sind die Bäume im Bereich des Parkplatzes, die als Nistplatz für einige Vogelarten in Frage kommen, dies jedoch auch mit mäßiger Eignung.

Insgesamt besitzt das Gebiet des Bebauungsplans ein geringes Potential für den Natur- und Artenschutz. Eine weiterführende Untersuchung von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien mit konkreten Bestandserhebungen erscheint hinsichtlich Artenschutz nicht notwendig.

Kronberg den 30.06.2018

Dipl.-Biol. Volker Erdelen