

3. Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ der Stadt Sendenhorst

- Artenschutzprüfung-

Auftraggeber:

**Stadt Sendenhorst
Kirchstraße 1
48324 Sendenhorst**

Verfasser:



Tel. (05202) 490777

Fax (05202) 490776

www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

info@hoeke-landschaftsarchitektur.de

Inhalt

- Artenschutzprüfung

Auftraggeber

Stadt Sendenhorst
Kirchstraße 1
48324 Sendenhorst

Verfasser



Wrachtrupstraße 35a
33699 Bielefeld

Tel. (0 52 02) 49 0777

Fax (0 52 02) 49 0776

www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

info@hoeke-landschaftsarchitektur.de

Projektbearbeitung

B.Eng. Bastian Löckener
B.Eng. Landschaftsentwicklung (FH)

Dipl.-Ing. Stefan Höke
Landschaftsarchitekt | BDLA

Artenschutzprüfung

Inhaltsverzeichnis

1.0	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2.0	Rechtlicher Rahmen und Methodik.....	2
2.1	Artenschutzprüfung.....	2
2.1.1	Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (Prüfungsveranlassung).....	2
2.1.2	Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände (Prüfumfang)	2
2.2	Planungsrelevante Arten.....	3
2.3	Methodik.....	4
3.0	Vorhabensbeschreibung	5
4.0	Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete	10
5.0	Darstellung des Untersuchungsgebietes	11
5.1	Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	11
5.2	Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet.....	11
6.0	Stufe I - Vorprüfung.....	17
6.1	Wirkfaktoren	17
6.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	17
6.1.2	Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	18
6.1.3	Betroffenheit von Lebensraumtypen	18
6.2	Artnachweise	19
6.2.1	Datenbasis der Artnachweise	19
6.2.2	Arten im Untersuchungsgebiet.....	19
6.2.3	Häufige und verbreitete Vogelarten	24
6.2.4	Planungsrelevante Arten	24
7.0	Stufe II-Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	44
8.0	Zusammenfassung.....	46
9.0	Quellenverzeichnis	48

1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Im Rahmen der 3. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ ist der Neubau einer Sporthalle in Sendenhorst - Albersloh geplant.

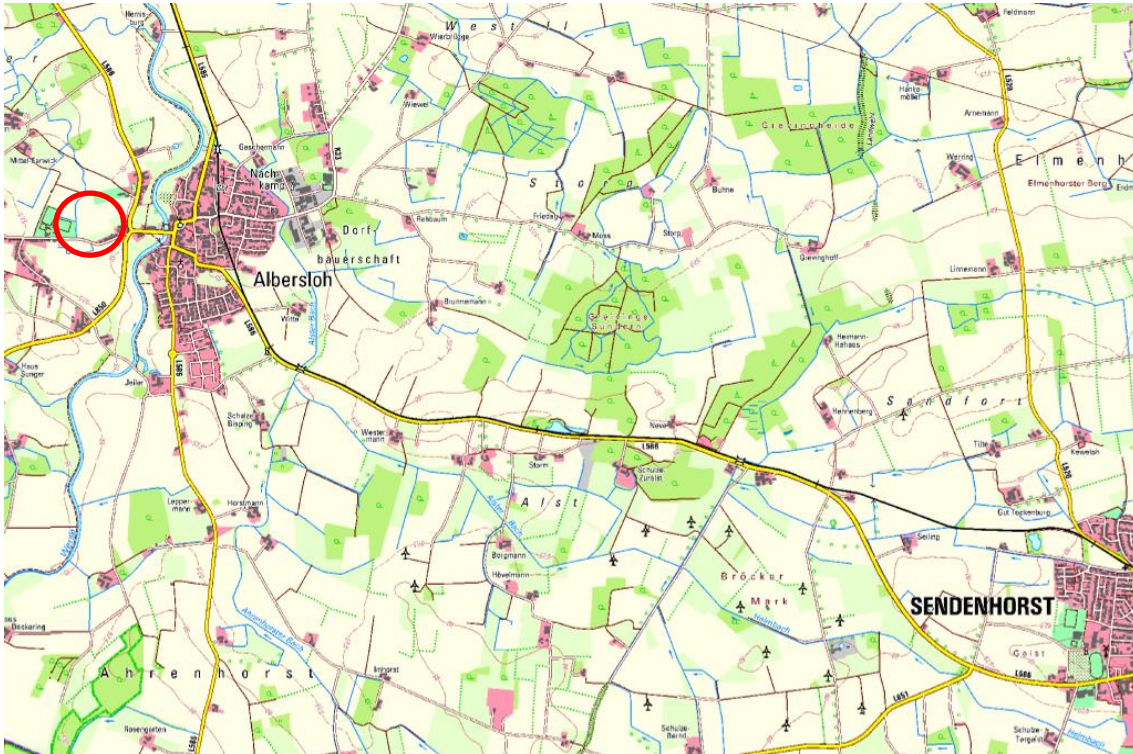


Abb. 1 Lage des Plangebietes (roter Kreis) auf Grundlage der TK 1:25:000.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die entsprechende Artenschutzprüfung (ASP) wird hiermit vorgelegt.

2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik

2.1 Artenschutzprüfung

2.1.1 Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (Prüfungsveranlassung)

„Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG (MWME 2010). Vorhaben in diesem Zusammenhang sind:

1. nach § 15 BNatSchG i.V.m. §§ 4ff LG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft. Mögliche Trägerverfahren sind in § 6 Abs. 1 LG genannt (z. B. Erlaubnisse, Genehmigungen, Planfeststellungen).
2. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

Bei der ASP handelt es sich um eine eigenständige Prüfung, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Prüfung nach der Eingriffsregelung, Prüfung nach Umweltschadensgesetz)" (MWME 2010).

2.1.2 Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände (Prüfumfang)

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten 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. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen das Verbot Nr. 3 vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4.

„Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang bei einer ASP auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten“ (MUNLV 2010).

2.2 Planungsrelevante Arten

„Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Das LANUV bestimmt die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien [...]“.

Die übrigen FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten sind entweder in Nordrhein-Westfalen ausgestorbene Arten, Irrgäste sowie sporadische Zuwanderer. Solche unsteten Vorkommen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens sinnvollerweise keine Rolle spielen. Oder es handelt sich um s. g. „Allerweltsarten“ mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko“ (MUNLV 2010).

2.3 Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt entsprechend der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 (MWME 2010).

Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung umfassen die folgenden drei Stufen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann. (MUNLV 2010).

Im Rahmen der Artenschutzprüfung ist eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Im Regelfall bedarf es einer Gesamtschau, die sich auf eine Auswertung vorhandener Erkenntnisse (z. B. Datenbanken) und bei Bedarf auch methodisch beanstandungsfreie Erfassungen vor Ort gründet.

3.0 Vorhabensbeschreibung

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ sollen die planungsrechtliche Grundlage für den Bau einer Sporthalle schaffen.

Neben dem Bau der Sporthalle ist die Errichtung einer Stellplatzanlage mit ca. 40 Stellplätzen geplant. Die Stellplätze sollen nördlich der Straße „Adolfshöhe“ bzw. südlich der Halle errichtet werden. Der Baukörper der Sporthalle erfolgt im Nordosten des Plangebiets. Die Sporthalle soll als Zweifachsporthalle gebaut werden und eine Fläche von ca. 2000 m² sowie eine Höhe von ca. 11 m besitzen. Die Erschließung der Sportanlage soll über einen, zu der Sportanlage verbindenden, dreieckigen Vorplatz erfolgen. Der Vorplatz wird nicht durch den Fahrverkehr tangiert und kann somit als Aufenthaltsort dienen. In dem Vorplatz soll zudem eine Skateranlage eingebunden werden (DREES & HUESMANN 2013A).

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan weist für einen Großteil des Änderungsgebiets eine „Fläche für die Landwirtschaft“ aus. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst den Teilbereich der Bebauungsplanung, der nicht konklu- dent mit der bestehenden Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“ ist. Im westli- chen Teil des Änderungsgebiets sowie für die angrenzende Fläche ist eine „Grünflä- che“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ festgesetzt (siehe Abb. 2) (DRESS & HUESMANN 2013B).

Die derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplans wird in die Festsetzung „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Sporthalle/Mehrzweckhalle, Sport- platz und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen geändert (siehe Abb. 3) (DRESS & HUESMANN 2013B).

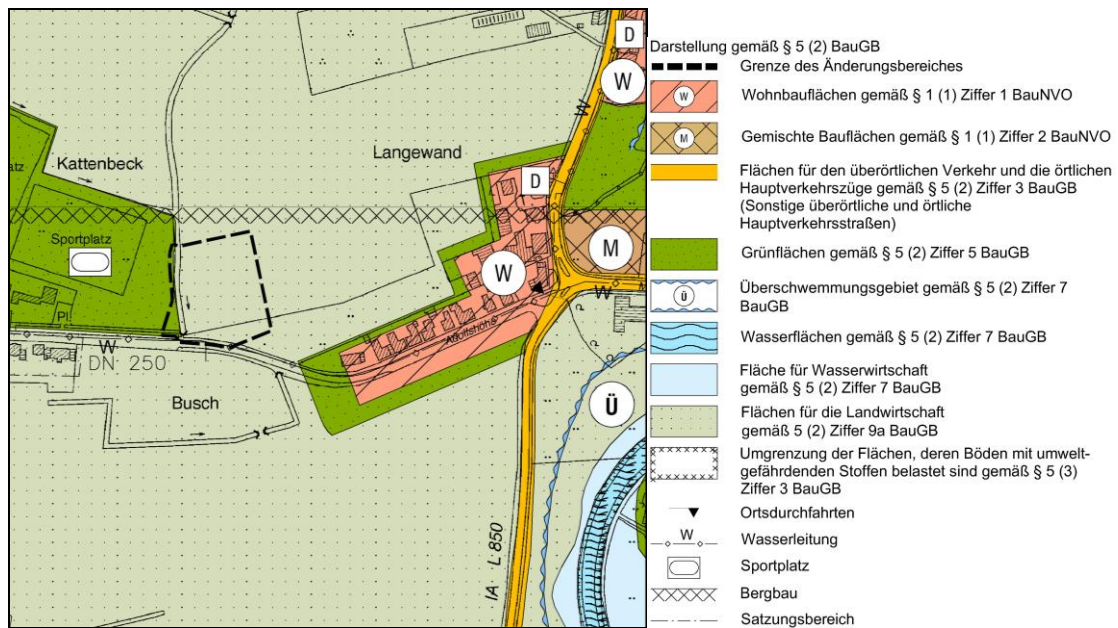


Abb. 2 Zurzeit rechtsverbindliche Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Sendenhorst (DREES & HUESMANN 2013B).

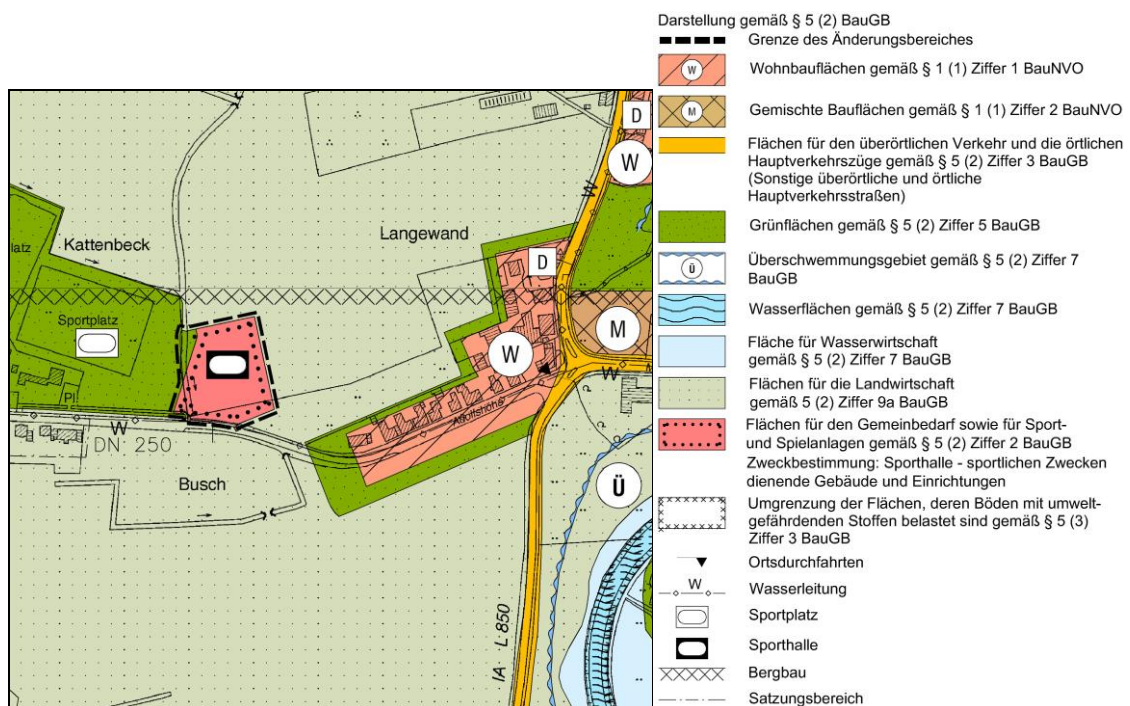


Abb. 3 Darstellung zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Sendenhorst (DREES & HUESMANN 2013B).

Im Bebauungsplan wird im östlichen Bereich die Festsetzung „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Sporthalle/Mehrzwecksporthalle und sportli-

chen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ vorgenommen. Für die Sporthalle bzw. Fläche für den Gemeinbedarf wird eine Baugrenze mit einer maximal zulässigen überbaubaren Grundfläche von 2.500 m² festgesetzt. Zudem wird eine offene Bauweise bestimmt. Die zulässige Firsthöhe beträgt 12 m, wodurch die vorgesehene Höhe der Halle realisiert werden kann und zusätzliche Dachaufbauten wie Photovoltaikanlagen möglich sind (DREES & HUESMANN 2013A).

Im westlichen Bereich des Plangebiets soll eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ festgesetzt werden. Im Süden des Plangebiets wird ein zu erhaltener Baum festgesetzt (DREES & HUESMANN 2013A).

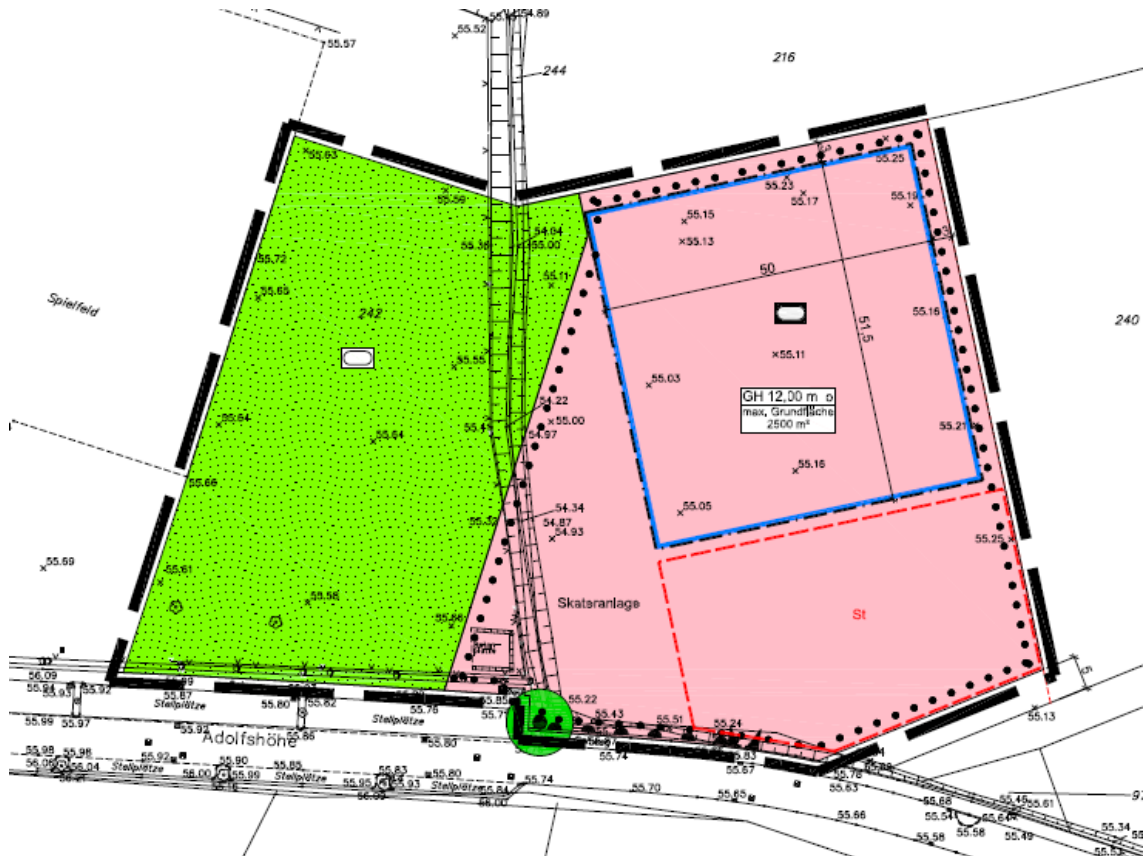
Straßenverkehrsflächen werden innerhalb des Plangebiets nicht festgesetzt. Für die Stellplätze erfolgt eine Festsetzung eines Ein-/ Ausfahrtbereichs im Südosten des Plangebiets (DREES & HUESMANN 2013A).

Die zentrale Wasserversorgung, die Schmutzwasserentsorgung sowie die Gas- und Stromversorgung können über vorhandene Versorgungsleitungen an der Straße „Adolfshöhe“ erfolgen. Das Niederschlagswasser soll in das Trennsystem eingeleitet werden (DREES & HUESMANN 2013A).

Vorhabensbedingt ist die Inanspruchnahme eines Ackers und einer Rasenfläche (Sportplatz) erforderlich. Des Weiteren ist es notwendig den Graben im Plangebiet zu verfüllen (DREES & HUESMANN 2013A).



Abb. 4 Grenze des Plangebiets (rote Strichlinie) in der Stadt Sendenhorst auf Basis des Luftbildes.



0. Abgrenzungen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gem. § 9 (7) BauGB

1. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) Ziffer 1 BauGB

- 12,00 m Höhe der baulichen Anlagen
- GH maximal zulässige Gebäudehöhe in Metern (Flachdach)
- 2500 m² maximal zulässige Gebäudefläche in Metern

2. Bauweise, die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie Stellung baulicher Anlagen gem. § 9 (1) Ziffer 2 BauGB

o offene Bauweise

Baugrenze

3. Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluß anderer Flächen an die Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Ziffer 4, 11 und (6) BauGB

Einfahrtbereich

4. Flächen für den Gemeinbedarf sowie für Sport- und Spielanlagen gem. § 9 (1) Ziffer 5 BauGB

Flächen für den Gemeinbedarf

Zweckbestimmung: Sporthalle / Mehrzweckhalle - sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

5. Grünflächen gem. § 9 (1) Ziffer 15 BauGB

Öffentliche Grünfläche gem. § 9 (1) Ziffer 15 BauGB

Zweckbestimmung: Sportplatz

6. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Ziffer 20 und 25 BauGB

zu erhaltender Baum

7. Sonstige Planzeichen

Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen gem. § 9 (1) Ziffer 4, 19 und 22 BauGB

Maßzahl (in m)

Gebäude mit Hausnummer

Flurstücksgrenze und Flurstücksnummer

z.B. x 55.16 NHN-Höhen

Abb. 5 Entwurf des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ (DREES & HUESMANN 2013A).

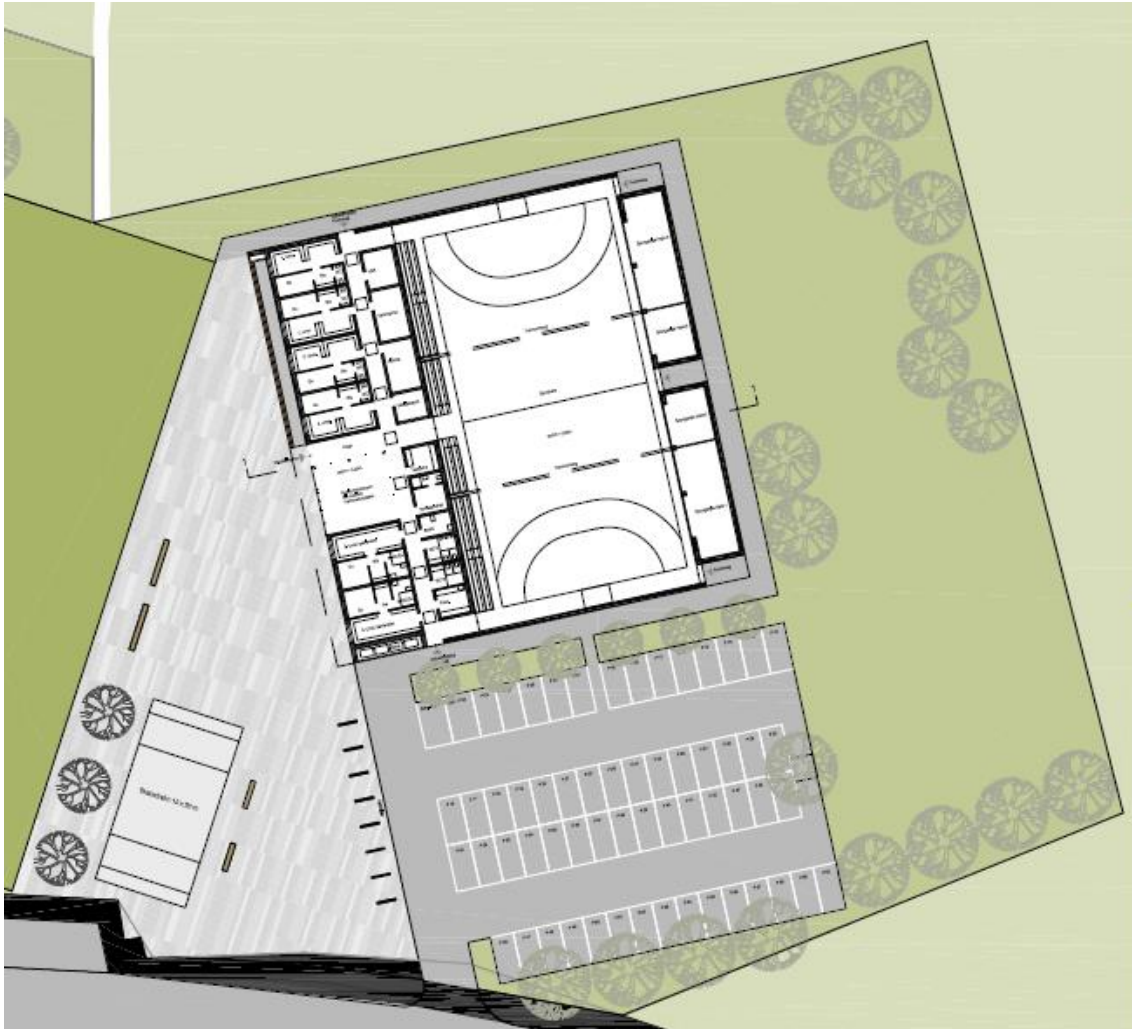


Abb. 6 Grundriss des Vorhabens (DREES & HUESMANN 2013B).

4.0 Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete

Das Plangebiet und die nähere Umgebung bilden das Untersuchungsgebiet, welches nicht innerhalb von Schutzgebieten liegt. Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans „Sendenhorst“, der zurzeit jedoch noch nicht rechtskräftig ist (LANUV 2013A, KREIS WARENDORF 2013).

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets liegen die folgenden zwei Biotopkatasterflächen: BK-4112-0245 „Hecken und Ufergehölze nordwestlich Albersloh“ (ca. 110 m nördlich des Plangebiets), BK-4012-0334 „Werse im Bereich der Stadt Sendenhorst“ (ca. 250 m östlich des Plangebiets).

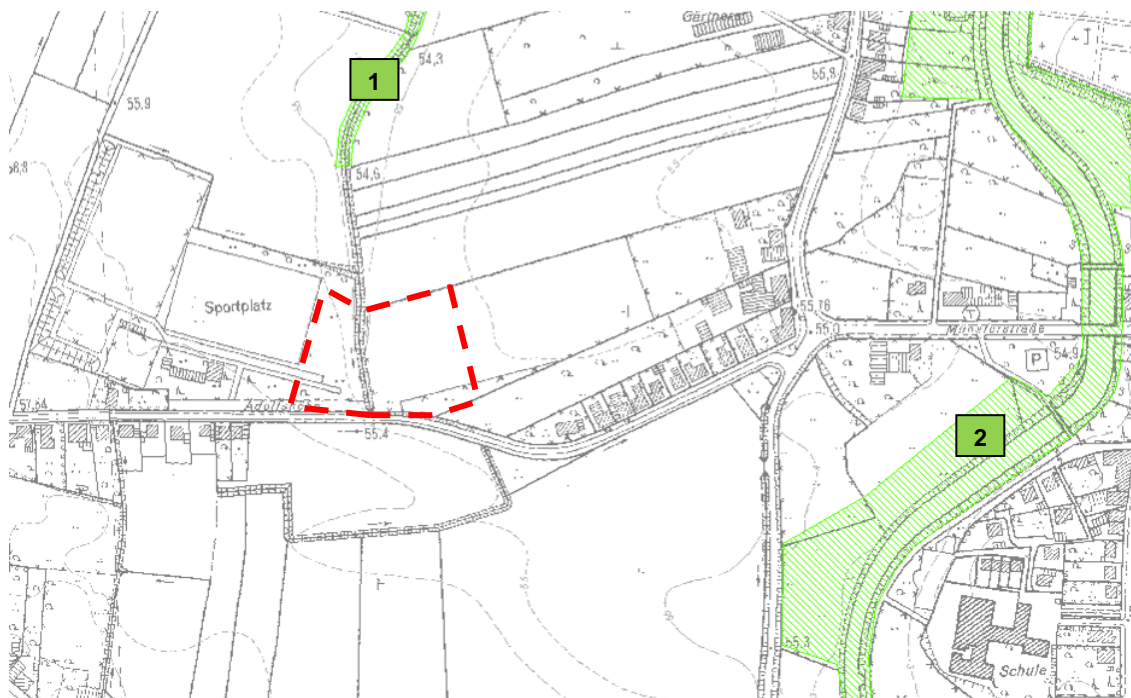


Abb. 7 Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) im Umfeld des Plangebiets (rote Strichlinie) (LANUV 2013A).

Legende:

- 1 = BK-4112-0245
- 2 = BK-4012-0334

5.0 Darstellung des Untersuchungsgebietes

5.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet sowie dessen nähere Umgebung mit allen relevanten Biotopstrukturen. Die Lebensraumtypen des Untersuchungsgebietes sind in Abb. 7 dargestellt.

5.2 Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet

Das ca. 0,6 ha große Plangebiet befindet sich auf einem Acker, auf dem derzeit Mais angebaut wird. Im Westen wird das Plangebiet durch einen Graben begrenzt, während im Norden und Osten Ackerflächen anschließen. Im Südosten begrenzt eine Fettwiese und im Südwesten die Straße „Adolfshöhe“ das Plangebiet.

Westlich des Grabens liegt der Sportplatz des Sportvereins „Grün-Weiß Albersloh“, während sich im weiteren Umfeld Ackerflächen, eine Gärtnerei sowie Wohnhäuser mit Ziergärten befinden.

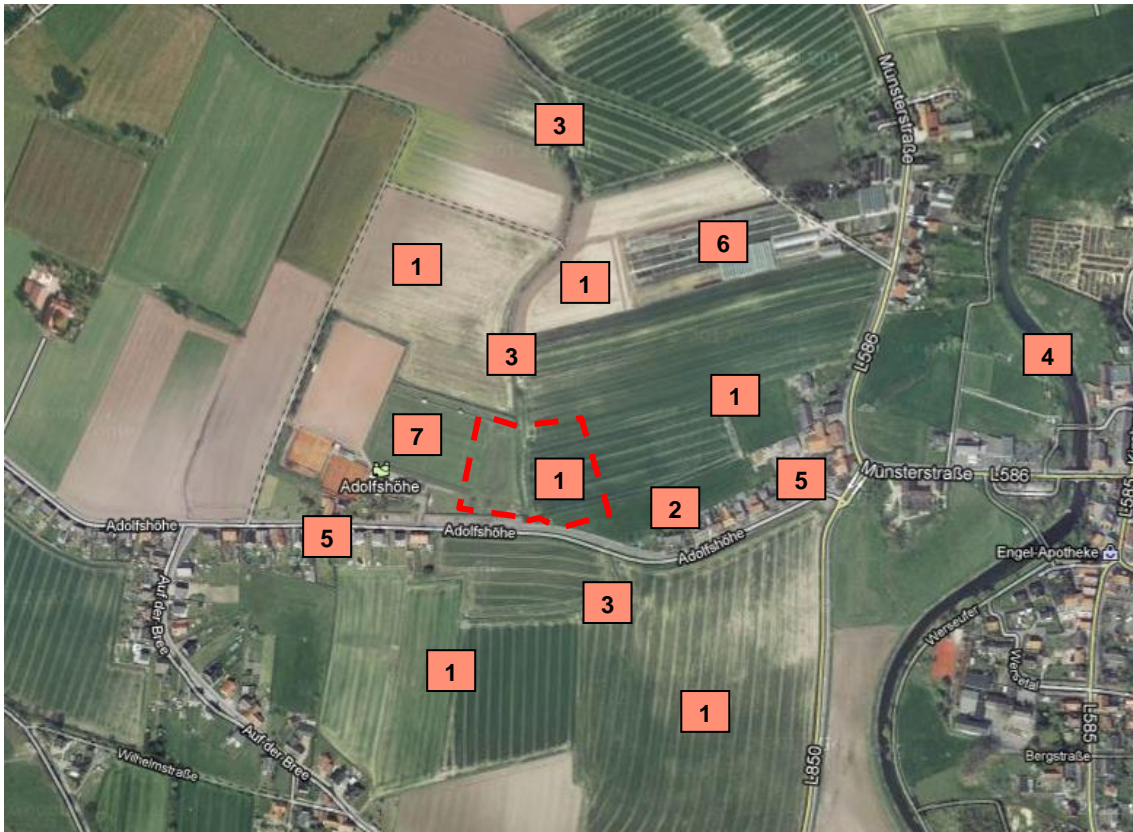


Abb. 8 Lebensraumtypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und der näheren Umgebung.

Legende

- 1 = Acker
- 2 = Fettwiese
- 3 = Graben
- 4 = Fließgewässer (Werse)
- 5 = Wohnhäuser mit Ziergärten
- 6 = Gärtnerei
- 7 = Sportplatz

Lebensraumtyp: Äcker

Der östliche Bereich des Plangebiets liegt auf einer Ackerfläche. Auch das Untersuchungsgebiet ist überwiegend durch Ackerflächen geprägt, auf denen Wintergetreide angebaut wird. Vereinzelt findet auch Maisanbau statt.



Abb. 9 Ackerfläche im Plangebiet.



Abb. 10 Acker südlich des Plangebiets.

Lebensraumtyp: Fettwiesen und -weiden

Südöstlich des Plangebiets erstreckt sich eine mäßig artenreiche Fettwiese mit u.a. Klee (*Trifolium spec.*), Disteln (*Cirsium spec.*), Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratense*) und verschiedenen Süßgräsern.



Abb. 11 Fettwiese südöstlich des Plangebiets.



Abb. 12 Fettwiese südöstlich des Plangebiets.

Lebensraumtyp: Fließgewässer

Im zentralen Plangebiet verläuft ein Graben, welcher zunächst kein Wasser führt. Nach einer Strecke von ca. 40 m in Richtung Norden führt der Graben ca. 20 bis 25 cm tiefes Wasser. Stellenweise ist das Wasser auch bis zu 35 cm tief.

Hinter dem Sportplatz zweigt ein weiterer Graben, der wenig Wasser führt, in Richtung Westen ab.



Abb. 13 Graben zwischen dem Acker und dem Sportplatz.



Abb. 14 Wasserführender Bereich des Grabens.



Abb. 15 Stellenweise führt der Graben ca. 35 cm tiefes Wasser.



Abb. 16 Graben nördlich des Sportplatzes bzw. Abzweigung in Richtung Westen.

Lebensraumtyp: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

Im Süden des Plangebiets stockt eine Rotbuche (*Fagus sylvatica*) aus mittlerem Baumholz. Entlang des Grabens nördlich des Sportplatzes befinden sich eine Erle (*Alnus glutinosa*) aus mittlerem Baumholz sowie zwei Kopfweiden (*Salix spec.*) aus starkem Baumholz.



Abb. 17 Erle am Rande des Grabens.



Abb. 18 Kopfweiden am Rande des Grabens.

Lebensraumtyp: Säume, Hochstaudenfluren

Säume und Hochstaudenfluren befinden sich an der Straßenböschung und in bzw. an den Gräben. Zu den Arten zählen u.a. Knoblauchsrauke (*Allaria petiolata*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesenschaumkraut und Beinwell (*Symphytum spec.*).



Abb. 19 Hochstauden im Graben.

Lebensraumtyp: Gebäude

Östlich und westlich des Plangebiets liegen kleine Wohnsiedlungen mit Einzelhäusern. Zudem befindet sich nordöstlich des Plangebiets eine Gärtnerei mit Gewächshäusern.



Abb. 20 Wohnhäuser mit Ziergärten westlich des Plangebiets.



Abb. 21 Gärtnerei mit Gewächshäusern nordöstlich des Plangebiets.

Lebensraumtyp: Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Im Bereich der Wohnhäuser sind Ziergärten vorhanden. Auf dem Gelände der Gärtnerei wachsen Zierstauden.

6.0 Stufe I - Vorprüfung

6.1 Wirkfaktoren

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben können sich die folgenden Wirkungen ergeben:

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Vorhaben.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung
Baubedingt		
Baufeldräumung	Inanspruchnahme eines Ackers	Lebensraumverlust
	Inanspruchnahme eines Grabens	Lebensraumverlust/-degeneration
	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus	Lebensraumverlust/-degeneration
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung der Tierwelt
Anlagebedingt		
Errichtung der Sporthalle, der Skaterbahn und der Stellplätze	Versiegelung, Silhouettenwirkung	Lebensraumverlust, Störung der Tierwelt
Betriebsbedingt		
Nutzung der Sporthalle, zusätzlicher KFZ-Verkehr	Leichte Lärmerhöhung	Störung der Tierwelt

6.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

Schallemissionen und optische Wirkungen

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Tierwelt führen.

Bauphase / Baufeldräumung

Mit der Baufeldräumung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. Im Rahmen des Vorhabens wird eine Acker- und Rasenfläche überbaut sowie ein Graben verrohrt. Hierdurch könnten Lebensräume von Offenlandarten und Gewässer bewohnenden Arten verloren gehen.

6.1.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch die Errichtung der Sporthalle, der Skaterbahn und der Stellflächen werden die Biotopstrukturen im Plangebiet dauerhaft beansprucht. Hierzu gehören die Lebensraumtypen „Äcker, Weinberge“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Fließgewässer“.

Optische und akustische Wirkungen

Im Rahmen der Nutzung der Sporthalle kann mit einem leicht erhöhten KFZ-Verkehr sowie mit steigenden Personenbewegungen gerechnet werden. Auf Grund des direkt an das Plangebiet angrenzenden Sportplatzes, besteht hinsichtlich der akustischen Wirkungen eine erhebliche Vorbelastung, weshalb nur mit geringfügigen zusätzlichen akustischen Wirkungen zu rechnen ist.

Silhouettenwirkung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer Offenlandschaft. Durch den Bau der Sporthalle entsteht deshalb eine Silhouettenwirkung, die zu einem Meidungsverhalten von Offenlandarten führen kann.

6.1.3 Betroffenheit von Lebensraumtypen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende Lebensraumtypen unmittelbar beansprucht:

- Äcker
- Fließgewässer
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Weiterhin finden sich die folgenden potenziell vorhabensrelevanten Lebensraumtypen in der näheren Umgebung. Diese werden hinsichtlich einer potenziellen, mittelbaren Beeinträchtigung der näheren Umgebung betrachtet:

- Gebäude
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Fließgewässer
- Säume, Hochstaudenfluren
- Fettwiesen und -weiden
- Äcker
- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

6.2 Artnachweise

6.2.1 Datenbasis der Artnachweise

Die Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Arten aller Artengruppen. Zur Analyse der Verbreitung dieser Arten erfolgte eine Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) und der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem wurden Daten aus einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Ortsumgebung Albersloh aus dem Jahr 2008 hinzugezogen. Am 07. Mai 2013 fand eine Ortsbegehung zur Erfassung von Tierarten und deren Spuren statt.

6.2.2 Arten im Untersuchungsgebiet

Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 4112 „Sendenhorst“. Für dieses Messtischblatt wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2013B).

Für das Messtischblatt 4112 „Sendenhorst“ werden vom FIS für die im Plangebiet und der Umgebung vorkommenden Lebensräume insgesamt 43 Arten als planungsrelevant

genannt. Unter den Tierarten sind 10 Säugetierarten, 30 Vogelarten und 3 Amphibienarten. Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht benannt.

Landschaftsinformationssammlung „Linfos“

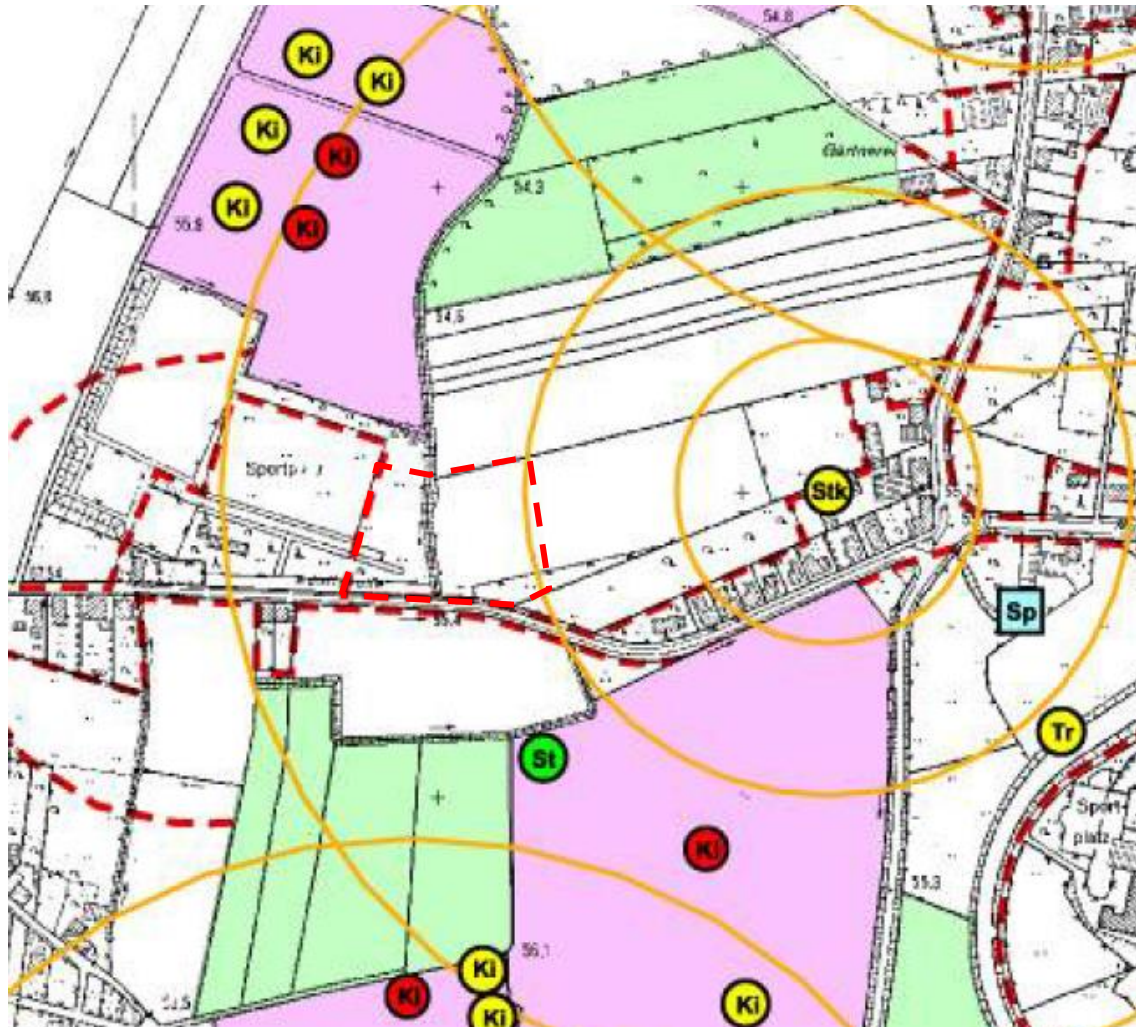
Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Untersuchungsgebiet keine Vorkommen von Arten aus (LANUV 2013A).

Vorhandene Gutachten

Im Rahmen einer Ortsumgebung in Albersloh wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW durchgeführt. Hierbei wurden a. u. Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Amphibien und Reptilien untersucht. Das Plangebiet liegt innerhalb des Untersuchungsgebiets der UVS.

Bei den Untersuchungen wurden keine Fledermäuse, Vögel, Amphibien oder Reptilien im Plangebiet nachgewiesen. Im Folgenden werden die Nachweise im näheren Umfeld des Plangebiets dargestellt.

Ca. 80 m südlich des Plangebiets gab es einen Bruthinweis der Schafstelze. Etwa 180 m nordwestlich sowie südöstlich des Plangebiets wurden Brutnachweise des Kiebitzes erbracht. Im Siedlungsbereich, ca. 180 m östlich des Plangebiets, bestand ein Brutverdacht des Steinkauzes (BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER 2008).



- Brutnachweis (i.d.R. Neststandort)
- Brutverdacht (i.d.R. Revierzentrum eines Paares bzw. Individuums, auch vermuteter Neststandort)
- Bruthinweis (mögliche Brut, fragliches Revier im potentiellen Bruthabitat)
- Brutkolonie (kolonieartig brütende Art), ohne Angabe der Paare oder Nester
- Gastvogel (nur ausgewählte Arten, ohne Brutnachweis, -verdacht oder -hinweis, ohne Angabe der Menge)
- Steinkauz: potentiell genutzter Raum um Revierzentrum bzw. Neststandort - Aktionsradien 100 m, 200 m, 500m
- Kiebitz: Brut- und Nahrungsflächen
- Kiebitz: nur Nahrungs- oder Rastflächen
- Grünspecht: beobachteter Aktionsraum
- Rohrweihe: beobachteter Aktionsraum (ohne eindeutige Durchzügler)
- Grenze des Untersuchungsgebietes

Abb. 22 Ausschnitt aus der Karte der Brutvogeluntersuchung im Rahmen der UVS (hell rote Strichlinie: Plangebiet) (BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER 2008).

Der nächstgelegene Fledermausnachweis wurde ca. 300 m nördlich des Plangebiets erbracht. Hierbei handelte es sich um eine Zwergfledermaus. Ca. 450 m nordöstlich des Plangebiets wurden neben der Zwergfledermaus auch die Wasserfledermaus, die Breitflügelfledermaus sowie eine nicht näher bestimmte Myotis-Art nachgewiesen

(ECHOLOT - BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTBILDUNG 2008).

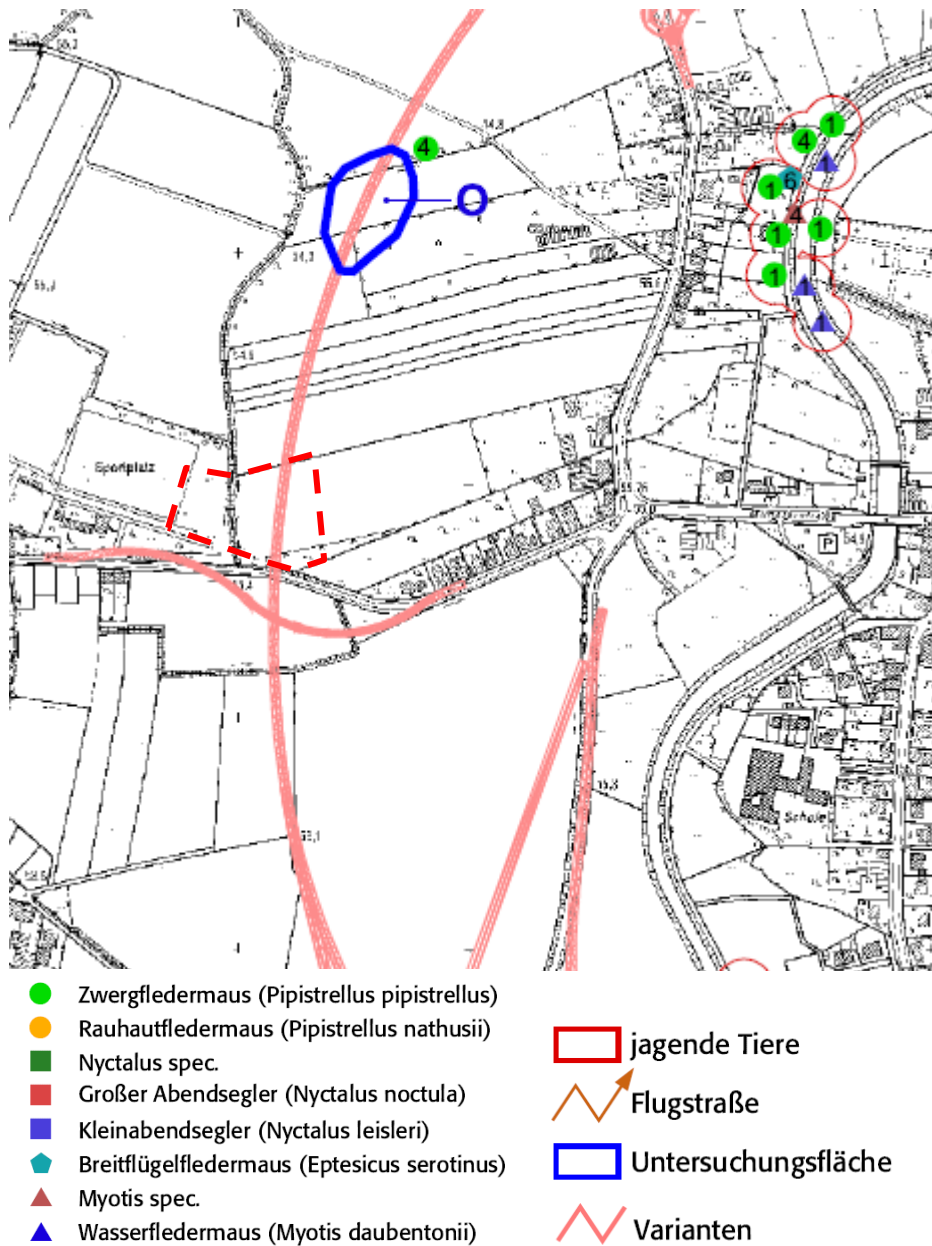


Abb. 23 Ausschnitt aus der Karte der Fledermausuntersuchung im Rahmen der UVS (rote Strichlinie: Plangebiet) (ECHOLOT - BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTBILDUNG 2008).

Amphibien und Reptilien wurden im näheren Umfeld des Plangebiets (ca. 500 m) nicht nachgewiesen. Im weiteren Umfeld gab es Nachweise von Bergmolch, Teichmolch,

Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch und Waldeidechse (BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER 2008).

Ortsbegehung

Im Zuge der Ortsbegehung am 07. Mai 2013 wurden die Strukturen im Untersuchungsgebiet dahingehend untersucht, ob sich diese als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Tierarten eignen. Dabei wurde auf das Vorkommen von Tierarten aller relevanten Artengruppen geachtet.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Ackerflächen könnten Offenlandbrütern, wie Kiebitz oder Feldlerche als Brutstandort dienen. Hinweise, dass das Plangebiet derzeit von Vogelarten als Brutstandort genutzt wird, gab es im Rahmen der Ortsbegehung nicht. Ca. 200 m nordöstlich des Plangebiets, im Bereich der Gärtnerei und den angrenzenden Ackerflächen, wurden sechs Kiebitze beobachtet. Da die Beobachtung während der Brutzeit gemacht wurde, ist es möglich, dass Kiebitze im weiteren Umfeld des Plangebiets brüten.

An der Erle, die sich nördlich des Plangebiets am Rande des Grabens befindet, konnte eine Spalte nachgewiesen werden, die Fledermäusen als Quartierstandort dienen könnte. Auch an den Kopfweiden entlang des Grabens sind potenzielle Quartierstandorte in Form von Fäulnishöhlen vorhanden.

Amphibien wurden im Graben und dessen Randbereichen nicht nachgewiesen.



Abb. 24 Standort, wo die umherfliegenden Kiebitze beobachtet wurden.



Abb. 25 Spalte an der Erle.



Abb. 26 Spalten und Höhlungen an den Kopfweiden.

6.2.3 Häufige und verbreitete Vogelarten

Entsprechend dem geltenden Recht unterliegen alle europäischen Vogelarten den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Damit ist auch die vorhabensspezifische Erfüllung der Verbotstatbestände gegenüber häufigen und verbreiteten Vogelarten (s. g. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise) zu prüfen. Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabensbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass von einer vertiefenden Betrachtung dieser Arten abgesehen werden kann.

6.2.4 Planungsrelevante Arten

Infolge der Habitatansprüche der Arten, der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotopstrukturen und der dargestellten Wirkfaktoren kann ein potenzielles Vorkommen bzw. eine potenzielle vorhabensbedingte Betroffenheit für einige der im Rahmen der Datenrecherche ermittelten Arten im Vorfeld ausgeschlossen werden. Da Nahrungsflächen nicht zu den Schutzobjekten des § 44 Abs. 1 BNatSchG gehören, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für Arten, welche das Untersuchungsgebiet als nicht essenzielles Nahrungshabitat nutzen, nicht gegeben.

In der folgenden Tabelle werden die im Rahmen der Datenrecherche ermittelten Arten dargestellt und eine Voreinschätzung einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben vorgenommen (Stufe I).

Tab. 2 Vorprüfung des Artenspektrums im Untersuchungsraum
 Erläuterungen: Datenquelle: FIS = Fachinformationssystem, UVS = Umweltverträglichkeitsstudie, Status: B = sicher brütend

Art	Datenquelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007, LANUV 2013C)	Einschätzung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich
Säugetiere					
Braunes Langohr	FIS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit Baumhöhlen; jagt an Waldrändern, gebüschreichen Wiesen, strukturreichen Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Baumquartiere, Nistkästen, Dachböden, Spalten an Gebäuden / auch Spaltenverstecke an Bäumen und Gebäuden.</p> <p>Winterquartier Bunker, Stollen, Keller, Baumhöhlen, Felsspalten.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Breitflügelfledermaus	FIS/ UVS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Siedlungs- und siedlungsnaher Bereich; jagt in offener und halboffener Landschaft über Grünflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Spaltenverstecke und Hohlräume an und in Gebäuden / selten Baumhöhlen, Nistkästen.</p> <p>Winterquartier Spaltenverstecke und Hohlräume an und in Gebäuden, Bäumen, Felsen, Stollen, Höhlen.</p>	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahrungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Fransenfleder- maus	FIS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Unterholzreiche Laubwälder mit lückigem Baumbestand; jagt in reich strukturierten, halboffenen Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Baumquartiere, Nistkästen / auch Dachböden, Viehställe.</p> <p>Winterquartier Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Große Bartfle- dermaus	FIS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Strukturreiche Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil (Au- und Bruchwälder, Moor- und Feuchtgebiete); jagt in geschlossenen Laubwäldern mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern, an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Spaltenquartiere an Gebäuden, auf Dachböden, hinter Verschalungen / Baumquartiere, Fledermauskästen.</p> <p>Winterquartier Höhlen, Stollen, Keller.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Großer Abend- segler	FIS	Lebensraum und Jagdgebiet Laubwälder, Habitate mit hohem Baumanteil, offene Lebensräume; jagt in großen Höhen über Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen und beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Wochenstuben / Sommerquartier Baumhöhlen, selten in Fledermauskästen. Winterquartier Große Baumhöhlen, Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen, Brücken.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nah- rungshabitat dar	Verlust von potenziel- len, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein
Kleine Bartfle- dermaus	FIS	Lebensraum und Jagdgebiet Strukturreiche Landschaften mit kleinen Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen; jagt an linienhaften Strukturelementen wie Bachläufen, Wald- rändern, Feldgehölzen, Hecken, seltener Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern und in Parks und Gärten. Wochenstuben / Sommerquartier Warme Spaltenquartiere und Hohlräume an und in Gebäuden, seltener Baumquartiere, Nistkästen. Winterquartier Spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Kleiner Abend- segler	FIS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Typische Waldfledermaus, insbesondere von Laubwäldern, Bevorzugung von Wäldern mit hohem Altholzbestand, seltener in Streuobstwiesen und Parkanlagen, jagt in Wäldern und deren Randstrukturen.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Baumhöhlen, Bevorzugung natürlich entstandener Baumhöhlen, vereinzelt Dachräume und Gebäude.</p> <p>Winterquartier Baumhöhlen, aber auch Gebäude.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Rauhautfleder- maus	FIS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet In strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil (Laub- und Kiefernwälder, Auwaldgebiete); jagt an Waldrändern, Gewässerufern, Feuchtgebieten in Wäldern</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Spaltenverstecke an Bäumen, Baumhöhlen, Fledermauskästen, waldnahe Gebäudequartiere, Wochenstuben in NO-Deutschland</p> <p>Winterquartier Außerhalb von NRW</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Wasserfleder- maus	FIS/ UVS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Strukturreiche Landschaften mit einem hohen Ge- wässer- und Waldanteil; jagt an offenen Wasserflä- chen an stehenden und langsam fließenden Gewäs- sern, bevorzugt Ufergehölze, seltener Wälder, Wald- lichtungen und Wiesen.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Baumhöhlen, seltener Spaltenquartiere und Nistkä- sten / auch Baumquartiere, Bachverrohrungen, Tunnel, Stollen.</p> <p>Winterquartier Höhlen, Stollen, Brunnen, Eiskeller.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Zwergfledermaus	FIS/ UVS	<p>Lebensraum und Jagdgebiet Strukturreiche Landschaften in Siedlungsbereichen; jagt an Gewässern, Kleingehölzen, aufgelockerten Laub- und Mischwäldern, parkartigen Gehölzbestän- den im Siedlungsbereich.</p> <p>Wochenstuben / Sommerquartier Spaltenverstecke an und in Gebäuden / seltener Baumquartiere und Nistkästen.</p> <p>Winterquartier Oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, natürliche Felsspalten, unterirdische Verstecke.</p>	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nah- rungshabitat dar	Verlust von potenziel- len, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Vögel					
Baumfalke	FIS/B	Lebensraum Halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden und Gewässern. Bruthabitat Alte Krähenester in lichten Altholzbeständen, Feldgehölzen Baumreihen oder Waldrändern	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Baumpieper	FIS/B	Lebensraum Offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarte und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignet sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Besiedelt werden auch Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen. Bruthabitat Nest am Boden unter Grasbulten oder Büschen.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Eisvogel	FIS/B	Lebensraum Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Bruthabitat An vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Feldlerche	FIS/B	Lebensraum Reichstrukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Bruthabitat Nest in Bereichen mit kurzer lückiger Vegetation in einer Bodenmulde.	Potenzielle Brutstandorte im Plangebiet	Töten und Verletzen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Ja
Feldschwirl	FIS/B	Lebensraum Gebüschreiche feuchte Extensivgrünländer. Größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete, Verlandungszonen von Gewässern, seltener in Getreidefeldern. Bruthabitat auf dem Boden unter oder zwischen Grashorsten, Kräutern, Stauden oder Seggenbulten versteckt, selten 30-90 cm über dem Boden.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Feldsperling	FIS/B	Lebensraum Halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen in Randbereichen ländlicher Siedlungen Bruthabitat Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Flussregenpfeifer	FIS/B	Lebensraum Sandige oder kiesige Ufer größerer Flüsse, Überschwemmungsflächen, Sand- und Kiesabgrabungen, Klärteiche. Bruthabitat vegetationsarme Flächen mit grober Bodenstruktur, nicht zu weit vom Wasser entfernt, ursprünglich Schotter, Kies- und Sandufer an Flüssen, Kies- und Sandgruben, Steinbrüche, Halden, Tagebaue, Stauseen etc.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Gartenrotschwanz	FIS/B	Lebensraum Reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern, Randbereiche von größeren Heidellandschaften und sandige Kiefernwälder. Nahrungssuche auf schütterer Bodenvegetation. Bruthabitat In Halbhöhlen in 2–3 m Höhe über dem Boden, z. B. in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Habicht	FIS/B	Lebensraum Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Bruthabitat In Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Horst in hohen Bäumen (z. B. Lärchen, Fichten, Kiefern, Rotbuchen).	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Kiebitz	FIS/ UVS/B	Lebensraum Charaktervogel der offenen Grünlandgebiete, feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, seit einigen Jahren verstärkt auf Ackerland. Bruthabitat Nest am Boden in offenen und kurzen Vegetationsstrukturen.	Potenzielle Brutstandorte im Plangebiet Brutnachweise im Umfeld des Plangebiets im Jahr 2008	Töten und Verletzen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Ja
Kleinspecht	FIS/B	Lebensraum Parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Bruthabitat Nisthöhle in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v. a. Pappeln, Weiden).	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Kuckuck	FIS/B	Lebensraum Bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorge- bieten oder lichten Wäldern. Ist auch an Siedlungs- rändern und Industriebrachen anzutreffen. Bruthabitat Nester bestimmter Singvogelarten z.B. Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Hecken- braunelle, Rotkehlchen.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Mäusebussard	FIS/B	Lebensraum Alle Lebensräume der Kulturlandschaften, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Jagdgebiete sind Offenlandbereiche in der Um- gebung des Horstes. Bruthabitat Horst bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäu- men.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nah- rungshabitat dar	Verlust von potenziel- len, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein
Mehlschwalbe	FIS/B	Lebensraum In menschlichen Siedlungsbereichen. Nahrungsflä- chen liegen an insektenreichen Gewässern und offe- nen Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze. Bruthabitat Koloniebrüter an frei stehenden, großen, mehrstöcki- gen Einzelgebäuden in Dörfern und Städten.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nah- rungshabitat dar	Verlust von potenziel- len, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Nachtigall	FIS/B	Lebensraum Gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken und naturnahen Parkanlagen. Oft in Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Bruthabitat Nest befindet sich in Bodennähe in dichtem Gestrüpp.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Neuntöter	FIS/B	Lebensraum Extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete und größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Bruthabitat Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornensträuchern angelegt.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Rauchschwalbe	FIS/B	Lebensraum Extensiv genutzt, bäuerliche Kulturlandschaften. Fehlt in typischen Großstadtlandschaften. Bruthabitat Nester aus Lehm und Pflanzenteilen in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude).	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Rebhuhn	FIS/B	Lebensraum Offene, kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Bruthabitat Nest am Boden in flachen Mulden.	Potenzielle Brutstandorte im Plangebiet	Töten und Verletzen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Ja
Rohrweihe	FIS/B	Lebensraum halboffene bis offene Landschaften, enge Bindung an Röhrichtbestände, Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen Bruthabitat Nest im dichten Röhricht über Wasser in Verdunstungszonen von Feuchtgebieten, Seen, Teichen, in Flußauen und Rieselfeldern	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Rotmilan	FIS/B	Lebensraum: reich gegliederte Landschaft mit Wald, nicht an Gewässer gebunden Bruthabitat: in lichten Altholzbeständen, mitunter Feldgehölzen, Baumreihen, Alleen, jagt auf freien Flächen, Schlafplätze in Gehölzen.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahrungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Schleiereule	FIS/B	Lebensraum Kulturfolger in halboffenen Landschaften, in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen. Jagdgebiete sind Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen. Bruthabitat Störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden, die einen freien An- und Abflug gewähren (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahrungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein
Schwarzspecht	FIS/B	Lebensraum Alte ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), Feldgehölze. Wichtig ist ein hoher Anteil an Totholz und vermodernden Baumstümpfen. Bruthabitat Höhlen an glattrindigen, astfreien Stämmen mit freiem Anflug und einem Durchmesser von mind. 35 cm (v.a. Buchen und Kiefern)	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Sperber	FIS/B	<p>Lebensraum Abwechslungsreiche, gehölzreiche Kulturlandschaften. Halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen.</p> <p>Bruthabitat Nest bevorzugt in Fichten mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit. Nest meist nahe am Stamm oder auf starken horizontalen Ästen.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Steinkauz	FIS/ UVS/B	<p>Lebensraum Offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Jagdgebiete sind kurzrasige Viehweiden und Streuobstgärten. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung.</p> <p>Bruthabitat Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehstellen. Außerdem werden Nistkästen angenommen.</p>	Brutverdacht ca. 180 m östlich des Plangebiets im Jahr 2008	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Turmfalke	FIS/B	Lebensraum Offene Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen. Nahrungssuche in Biotopen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äckern und Brachen. Bruthabitat Brutplätze in Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken).	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahrungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein
Turteltaube	FIS/B	Lebensraum Ursprünglich in Steppen- und Waldsteppen. Ersatzlebensräume sind offene bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Nahrungshabitats sind Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen. Im Siedlungsbereich seltener, hier in verwilderten Gärten, größeren Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfen. Bruthabitat Nest in Sträuchern oder Bäumen in 1–5 m Höhe.	Untersuchungsgebiet stellt potenzielles Nahrungshabitat dar	Verlust von potenziellen, nicht essentiellen Nahrungshabitaten Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Waldkauz	FIS/B	Lebensraum Reich strukturierte Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot. Lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen mit gutem Angebot an Höhlen. Bruthabitat Baumhöhlen, Nisthilfen.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Waldohreule	FIS/B	Lebensraum Halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Im Siedlungsbereich in Parks- und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern. Nahrungshabitate sind strukturreiche Offenlandbereiche und größere Waldlichtungen. Bruthabitat Nistplätze sind alte Nester von anderen Vogelarten (v. a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube).	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Waldschnepfe	FIS/B	Lebensraum Nicht zu dichte Wälder mit Einflugmöglichkeiten und einer Kraut- und Strauchschicht. Reich gegliederte, vorzugsweise ausgedehnte Hochwälder mit weicher Humusschicht, bevorzugt Laub- und Laubmischwälder, aber auch in reinen Nadelwäldern. Bruthabitat Flache Nestmulde am Boden meist am Rande eines geschlossenen Baumbestandes, z.B. an Wegschneisen, Gräben und anderen Stellen, die den Einflug nicht behindern.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Wespenbussard	FIS/B	<p>Lebensraum Reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen.</p> <p>Bruthabitat Horst auf Laubbäumen in einer Höhe von 15-20 m. Alte Horste von anderen Greifvögeln werden gerne genutzt.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Amphibien					
Kammolch	FIS	<p>Lebensraum Typische Offenlandart, Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen, Kies-, Sand-, Tonabgrabungen in Flussauen, Steinbrüche, ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation, geringe Beschattung, fischfrei, Landlebensräume: feuchte Laub und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.</p>	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

Fortsetzung Tabelle 2

Art	Daten- quelle/ Status	Habitatansprüche	Einschätzung des Vorkommens im Un- tersuchungsgebiet	Einschätzung der Betroffenheit	Artenschutz- rechtliche Prüfung erforderlich
Kreuzkröte	FIS	Lebensraum In NRW aktuelle Vorkommen auf Abgrabungsflächen in den Flussauen. Außerdem werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Laichgewässer sind sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher. Gewässer führen oft nur temporär Wasser, sind vegetationslos und fischfrei. Am Tage verbergen sich die Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Im Winter werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhäufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein
Laubfrosch	FIS	Lebensraum Kleingewässerreiche Wiesen und Weiden in einer mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Landschaft. Primärlebensräume waren wärmebegünstigte Flussauen. Laichgewässer sind Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die Tiere in höherer Vegetation auf. Überwinterung findet in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern statt.	Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar	Keine Betroffenheit	Nein

7.0 Stufe II-Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für folgende Arten nicht ausgeschlossen werden.

Vögel

- Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Die Ackerflächen im Untersuchungsgebiet weisen potenzielle Brutstandorte für Offenlandarten auf. Ackerflächen, vor allem mit Maisanbau, stellen nur suboptimale Bruthabitats dar. Dennoch könnten durch die Inanspruchnahme der Ackerfläche im Plangebiet mögliche Brutstandorte verloren gehen.

Auf Grund des vorhandenen Sportplatzes, der Straße südlich des Plangebiets sowie der Wohnsiedlung im Südosten, sind erhebliche Störwirkungen im Plangebiet vorhanden. Zu den Störungen zählen neben den akustischen und optischen Wirkungen durch Menschenbewegungen und KFZ-Verkehr auch optische Störungen in Form von Silhouettenwirkungen durch die Gebäude.

Offenlandarten reagieren sehr empfindlich auf Störungen. Der Kiebitz hält zu schwach befahrenen Straßen, wie der Straße südlich des Plangebiets, einen größeren Abstand als zu stark frequentierten Straßen. Dieses ist besonders der Fall, wenn Menschen (vor allem mit frei laufenden Hunden) aus großer Entfernung sichtbar sind. Die Effektdistanz, bis zu der die Habitatsignale abnimmt, beträgt 400 m (GARNIEL et al. 2010). Hinzu kommt, dass der Kiebitz empfindlich auf Silhouettenwirkungen reagiert (z.B. POTT et al. 2008).

Bei Rebhühnern beläuft sich die Effektdistanz auf 300 m. Die negative Wirkung des Lärms besteht beim Rebhuhn darin, dass Warnrufe maskiert werden oder zu spät wahrgenommen werden (GARNIEL et al. 2010). Dieses könnte auch auf die Balzrufe übertragbar sein.

Ein statistisch klarer Zusammenhang zwischen Lärm und der Besiedlung durch die Feldlerche konnte bei BIERINGER et al. 2010 (In: GARNIEL et al. 2010) nicht nachgewiesen werden. Die Feldlerche nimmt ihre Umgebung in erster Linie optisch wahr und hält

zu verschiedenen Landschaftselementen einen großen Abstand (DAUNICHT 1998, In: GARNIEL et al. 2010).

Eine Nutzung des Plangebiets und der näheren Umgebung als Brutstandort, kann auf Grund der vorhandenen Störwirkungen ausgeschlossen werden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) und Nr. 3 (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist auszuschließen.

8.0 Zusammenfassung

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ soll die planungsrechtliche Grundlage für den Bau einer Sporthalle schaffen. In dem ca. 0,6 ha großen Plangebiet sollen zudem Parkplätze und eine Skaterbahn entstehen. Außerdem ist vorgesehen, Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet vorzunehmen (DREES & HUESMANN 2013). Die Entwässerung soll über das vorhandene Kanalnetz erfolgen. Des Weiteren ist es erforderlich, den Graben westlich des Plangebiets zu verrohren und die vorhandene Felddrainage zu verlegen.

Vorhabensbedingt ist die Inanspruchnahme eines Ackers und eines Grabens erforderlich.

Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabensspezifischen Auswirkungen wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung in die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „Säume, Hochstaudenfluren“, „Fließgewässer“, „Fettwiesen und -weiden“, „Äcker“ und „Gebäude“ des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) überführt. Es ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Betroffene Lebensraumtypen im Plangebiet sind „Äcker“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Fließgewässer“. Im Umfeld befinden sich weitere Äcker, ein Sportplatz, eine Fettwiese, Gräben, Gebüsche und einzelne Bäume, Gebäude mit Ziergärten sowie eine Gärtnerei.

Zunächst wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Anschließend sind die Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet erfasst und das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS) ausgewertet worden. Weitere Daten lieferte eine Umweltverträglichkeitsstudie aus dem Jahr 2008. Es erfolgte am 07. Mai 2013 eine Begehung des Plangebiets sowie des Umfeldes. Aufbauend auf diesen Datenquellen sind im Zuge der Vorprüfung alle relevanten Arten untersucht worden.

Für das Messtischblatt 4112 „Sendenhorst“ werden vom FIS für die im Plangebiet und der Umgebung vorkommenden Lebensräume insgesamt 43 Arten als planungsrelevant

genannt. Unter den Tierarten sind 10 Säugetierarten, 30 Vogelarten und 3 Amphibienarten. Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht benannt.

Im Rahmen der Vorprüfung wurden die folgenden möglichen Konfliktarten ermittelt:
Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn

Die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ergab, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr.3 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Vorhabensspezifisch sind weder im Bereich des Plangebiets noch in der Umgebung Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“ in der Stadt Sendenhorst löst keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

Bielefeld, im Januar 2014


STEFAN HÖKE
Landschaftsarchitekt | BDLA

9.0 Quellenverzeichnis

BAUER/BEZZEL/FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiesbaden.

BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER (2008): UVS zur Ortsumgehung Albersloh im Zuge der L 586n. Faunistische Untersuchung 2008 (Vögel, Reptilien, Amphibien). Büro für Biologische-Gutachten Schäfer. Telgte.

DIETZ/HELVERSESEN/NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.

DREES & HUESMANN (2013A): Entwurf des Bebauungsplans Nr. 15 „Sporthalle Albersloh“. Drees & Huesmann Planer. Bielefeld.

DREES & HUESMANN (2013B): Neubau einer Zweifachsporthalle in Albersloh - Präsentation. Drees & Huesmann Planer. Bielefeld.

ECHOLOT - BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTBILDUNG (2008): UVS zur Ortsumgehung (OU) Albersloh im Zuge der L 586 - Fledermausmauskartierung. Echolot - Büro für Fledermauskunde, Landschaftsökologie und Umweltbildung. Münster.

FLEDERMAUSSCHUTZ (2012): LFA Fledermausschutz. Fledermausschutz.de. Immer ein offenes Ohr. (WWW-Seite) <http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=282>

GARNIEL, A., MIERWALD, U., OJOWSKI, U. & DAUNICHT, W. (2010): Arbeitshilfe Vögel im Straßenverkehr. Kieler Institut für Landschaftsökologie. Kiel.

KREIS WARENDORF (2013): Geoportal Kreis Warendorf. (WWW-Seite) http://geo.kreis-warendorf.de/website/Geoportal_40_ETRS/viewer.htm?Service=Geodaten_Internet_ETRS&WIN=frame

Zugriff: 06.05.2013, 16:00 Uhr MEZ

LANUV (2013A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf

(WWW-Seite) <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>.
Zugriff: 29.04.2013, 15:00 MEZ.

LANUV (2013B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4112>
Zugriff: 27.05.2013, 13:45 MEZ.

LANUV (2013C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (WWW-Seite) <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
Zugriff: 27.05.2013, 16:00 MEZ.

MWME (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

MUNLV (2010): Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. MUNLV v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17.

POTT, W., JOEST, R. & MÜLLER, A. (2008): Auf der Durchreise in den hohen Norden. Zum Vorkommen des Mornellenregenpfeifers (*Charadrius morinellus*) in der Hellwegbörde von 1967-2008. ABU info 31/32 (2008/09).