

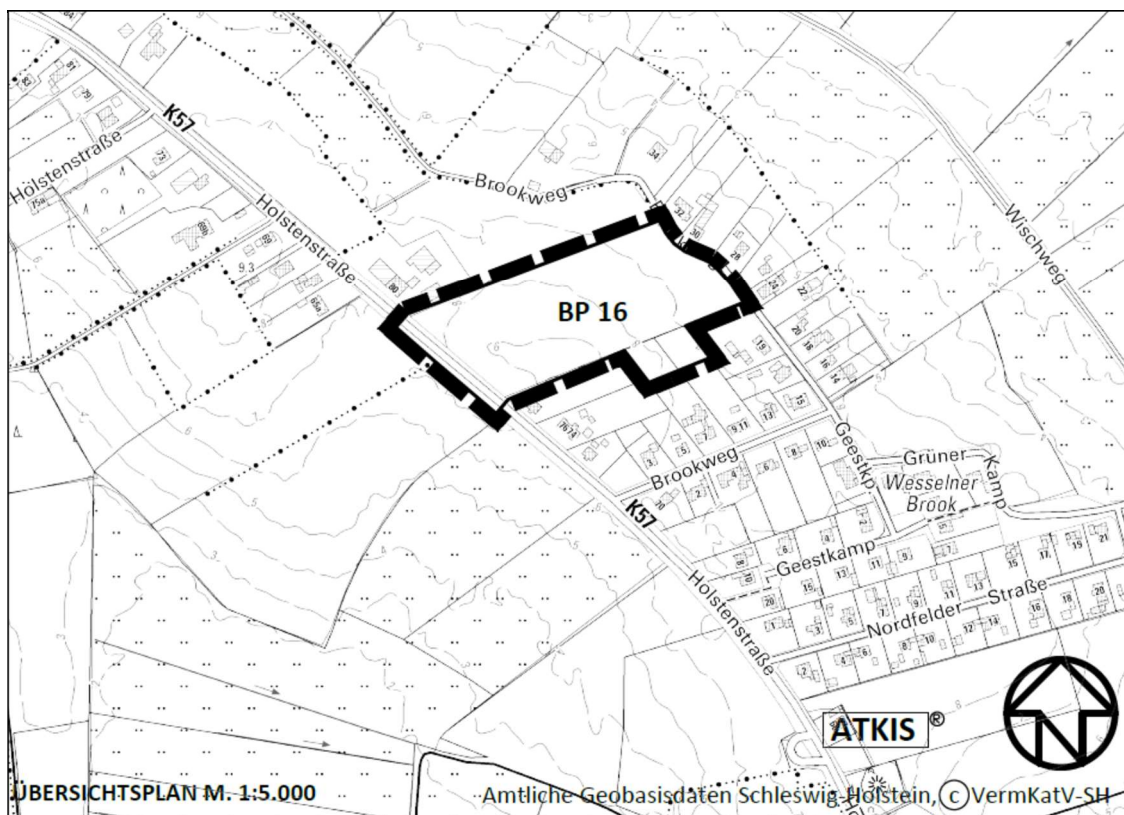
# ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

## zum Bebauungsplan Nr. 16 der Gemeinde Wesseln



für das Gebiet

“östlich der Holstenstraße (K 57) und nördlich und westlich der Straße „Brookweg““



**PLANUNGSRUPPE**  
Dipl.-Ing. Hermann Dirks  
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand:

Endfassung

Datum:

März 2021

Verfasser:

M. Sc. Dana Michaelis

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Aufgabenstellung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Rechtlicher Rahmen.....	3
1.2 Methodische Vorgehensweise .....	4
<b>2. Darstellung des Vorhabens</b> .....	<b>5</b>
2.1 Beschreibung des Plangebietes und des Vorhabens .....	5
2.2 Wirkfaktoren, -prozesse des Vorhabens .....	7
<b>3. Relevanzprüfung Fauna</b> .....	<b>8</b>
3.1 Relevanzprüfung Vögel.....	8
3.1.1 Prüfung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	10
3.2 Relevanzprüfung Fledermäuse .....	12
3.2.1 Prüfung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	13
3.3 Relevanzprüfung sonstige Tierarten.....	14
<b>4. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote</b> .....	<b>14</b>
<b>5. Zusammenfassung</b> .....	<b>15</b>
<b>6. Quellen- und Literaturverzeichnis</b> .....	<b>17</b>

## 1. Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 der Gemeinde Wesseln sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet - WA - geschaffen werden.

Der Bebauungsplan Nr. 16 der Gemeinde Wesseln wird gemäß § 13b BauGB im sog. „beschleunigten Verfahren“ aufgestellt; er dient der Einbeziehung von Außenbereichsflächen zum Zwecke der Wohnnutzung. Der Geltungsbereich umfasst eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche einschließlich einrahmender Knickstrukturen sowie zwei Gartenfläche angrenzender Wohnbaugrundstücke.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird gem. § 44 BNatSchG geprüft, ob durch die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 16 der Gemeinde Wesseln gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verstoßen wird und ob gegebenenfalls artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen sind, um ein Auslösen zu vermeiden.

### 1.1 Rechtlicher Rahmen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Auf europarechtlicher Ebene ergeben sich artenschutzrechtliche Verbote aus der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL, Richtlinie 2009/147/EG), die auf bundesrechtlicher Ebene im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den §§ 44 und 45 BNatSchG umgesetzt sind. Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG für streng und besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten sind wie folgt geregelt:

- **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, 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.“*
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.“*
- **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*

- **Besonders geschützte Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Entsprechend der Sonderregelung aus § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbotstatbestand vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann.

Sofern erforderlich, können Maßnahmen zur Vermeidung oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures)) durchgeführt werden. Diese Maßnahmen werden bei der Ermittlung der Verbotstatbestände berücksichtigt.

Liegen die Voraussetzungen der Verbotswirkung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor, kann eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, sofern die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Ausnahmen dürfen somit nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert und wenn zwingende Gründe des öffentlichen Interesses an dem Vorhaben überwiegt. Die Zulassung einer Ausnahme erfordert eine Einzelfallbetrachtung.

Sind die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG nicht erfüllt, kann für das Vorhaben ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewährt werden. Die Befreiung von einem Verbot gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann erteilt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu unzumutbaren Belastungen führen würde. Eine Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

## 1.2 Methodische Vorgehensweise

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkungsraum des Vorhabens anhand einer Relevanzprüfung ermittelt und dessen Betroffenheit anhand der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren untersucht. Die Abschätzung des potentiellen Vorkommens planungsrelevanter Arten basiert auf der Potentialanalyse, bei der die Lebensraumeignung aus vorhandenen Habitatstrukturen abgeleitet wird. Abschließend wird in einer Konfliktanalyse abgeleitet, inwiefern artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Naturschutzrechtlich relevante Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung oder der Habitatstruktur potentiell nicht im Plangebiet vorkommen, wurden im Folgenden nicht weiter betrachtet. Verfügbare Literaturdaten und Standardwerke, die Informationen zur Verbreitung und Habitatansprüchen enthalten, wurden zur Auswertung herangezogen. Zusätzlich wurde ein Auszug aus dem Artkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) für die Gemeinde Wesseln hinzugezogen und ausgewertet. Als verwertbare Daten werden Artenfunde betrachtet, die nicht älter sind als 5 Jahre.

Zur Einschätzung der Lebensraumeignung erfolgten am 12. November 2019 und am 06. April 2020 Begehungen des Plangebietes. Im Plangebiet sind vor allem gehölzbrütende

Arten von Relevanz, weshalb bei der Erfassung der Habitatstruktur besonders auf als Quartiere und Brutplatz geeignete Strukturen an Gehölzen geachtet wurde. Neben den Gehölzbrütern sind noch bodenbrütende Arten von Relevanz.

Der Gehölzbestand wurde neben der Lebensraumeignung auf Besiedlungshinweise wie Nester oder Kotsuren abgesucht. Baumhöhlen wurde auf ihre Fledermauseignung mit einem Fernglas überprüft.

Häufig vorkommende und weit verbreitete Brutvogelarten, die als nicht gefährdet gelten und ähnliche Ansprüche an ihr Bruthabitat stellen, wurden gildenbezogen betrachtet.

## **2. Darstellung des Vorhabens**

### **2.1 Beschreibung des Plangebietes und des Vorhabens**

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2,1 ha und befindet sich im nördlichen Anschluss an den vorhandenen Siedlungskörper der Gemeinde Wesseln im Ortsteil Wesselnerbrook; es schließt direkt an vorhandene wohnbaulich genutzte Flächen an.

Begrenzt wird das Gebiet im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen südlich des „Brookweges“, im Westen durch die „Holstenstraße“ (K 57) und den anschließenden freien Landschaftsraum, im Süden durch vorhandene Wohnbaugrundstücke nördlich der Straße „Brookweg“, im Osten ebenfalls durch vorhandene Wohnbaugrundstücke östlich der Straße „Brookweg“.

Den Großteil des Geltungsbereiches nimmt die landwirtschaftliche Fläche ein, die sich zum Zeitpunkt der Gebietsbegehungen als unbestellte Ackerfläche darstellte. Die Zufahrt zum Acker erfolgt über die Holstenstraße im Nordwesten des Geltungsbereiches. Hier befindet sich auch ein Stromkasten. Der Acker wird fast vollständig von Knickstrukturen unterschiedlicher Ausprägung eingerahmt. Diese stellen gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG dar. Lediglich entlang der Holstenstraße befindet sich kein Knick, sondern abschnittsweise eine Baumreihe.

Der Knick an der Nordseite war auf dem westlichen Abschnitt von einer Strauchschicht geprägt. Darunter auch Ziersträucher. Darauf folgte ein Knickdurchbruch. Östlich des Durchbruchs war der Knick von einem alten Eichenbestand geprägt (Brusthöhendurchmesser (BHDs) von ca. 40 – 100 cm). Die abschnittsweise ausgeprägte Strauchschicht war ebenfalls von jungen Eichen dominiert. Der Knick entlang der Ostseite war überwiegend frei Bäumen und Sträuchern. Lediglich auf dem südlichen Abschnitt befanden sich ein Eichenüberhälter neben Sträuchern wie Pappel, Pfaffenhütchen und Brombeere. Parallel zum Knick, zwischen Brookweg und Wallkörper, wurde der Knick von einer Baumreihe aus Ahornen begleitet. Auf dem Knick an der Südseite des Ackers befanden sich in regelmäßigen Abständen Überhälter (BHDs bis zu ca. 70 cm). Darunter waren Arten wie Eiche, Linde, Birke, Ahorn oder Pappel. Die Strauchschicht war abschnittsweise sehr spärlich ausgeprägt. Innerhalb der Strauchschicht befinden sind unter anderem Eiche, Weide oder Weißdorn anzutreffen. Innerhalb des westlichen Abschnittes befand sich ein kleiner Knickdurchbruch. Östlich des Durchbruches befindet sich eine Holzhütte auf einem Stelzenfundament. Die Stelzen befinden sich zum Teil innerhalb des Walles. Lediglich am westlichen Ende war kein Wallkörper mehr erkennbar. Auf diesem Abschnitt befand sich

eine Buchenhecke. Zudem befand sich am Westende ein lang gestreckter Schuppen nah am Knickwallfuß des südlich angrenzenden Grundstückes. Der Knick ist auf dem westlichen Teilstück hinsichtlich seiner ökologischen Funktion als beeinträchtigt zu bewerten. Insgesamt waren die Wallkörper in einem intakten Zustand. Zwischen den Wallkörpern und Acker waren schmal ausgeprägte, aber intensiv gepflegte Schutzstreifen vorhanden. Innerhalb des Baumbestandes des Südknicks befanden sich im nördlichen Abschnitt einige Vogelhäusschen. Darüber hinaus wurde in einem Ahorn ein Vogelnest registriert. Die Teilflächen der Flurstücke 75/3 und 75/4, die südlich an den Südknick anschließen, stellten sich als intensiv gepflegte Scherrasenflächen dar. Auf beiden Grundstücken fanden sich vereinzelt junge Obstgehölze. Auf dem Flurstück 75/4 befand sich noch eine Tanne sowie zwei Wallnussbäume. An der Ostgrenze des Flurstückes 75/4 reichte ein Teilstück einer Thujenhecke in den Geltungsbereich.

Die Baumreihe entlang der Holstenstraße setzte sich aus zwei Eichen mit einem BHD von 50 und 75 cm sowie mehreren baumartig ausgeprägten Weißdornen mit BHDs von ca. 25 – 30 cm zusammen. Dazwischen waren vereinzelt jüngere, strauchartig ausgeprägte Weißdorne vorhanden. Innerhalb der Baumreihe befand sich ein alter Sirenenmast, auf dem sich ein Storchenhorst befindet.

Der Baumbestand war weitestgehend vital. In einer Eiche auf dem Nordknick (BHD ca. 1 m) befand sich eine höhlenartige Ausprägung, die vermutlich durch Astabbruch entstanden ist. Ansonsten waren nur Höhlenansätze erkennbar.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 der Gemeinde Wesseln sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein **Allgemeines Wohngebiet - WA** - geschaffen werden. Für die Wohnbaugrundstücke Nr. 2 – 19 wird festgesetzt, dass pro Wohngebäude maximal zwei Wohnungen zulässig sind. Dadurch wird sichergestellt, dass der für den betreffenden Bereich angestrebte, das Gebiet zukünftig prägende Charakter eines "Einfamilienhausgebietes" gewahrt werden wird. Für das Baugrundstück Nr. 1 wird festgelegt, dass hier zukünftig nur Wohngebäude entstehen, die dem besonderen Nutzungszweck **Mehrgenerationen-Wohnen** dienen. Als maximal zulässiges Maß der baulichen Nutzung wird für das Baugrundstück Nr. 1 eine **GRZ von 0,40** und für die Baugrundstücke Nr. 2 bis Nr. 19 eine **GRZ von 0,30** festgesetzt. Die vorhandenen Knickstrukturen an der Nord-, Ost- und Südseite werden als **private Grünflächen** mit dem Entwicklungsziel **Strauch-, Baum-, Wallhecke** festgesetzt. Diese Knickverläufe werden durch diese Festsetzung naturschutzrechtlich faktisch „entwidmet“. Über eine textliche Festsetzung wird der dauerhafte Erhalt der Strukturen gesichert. Vorhandene Durchbrüche der künftigen Strauch-, Baum-, Wallhecken werden geschlossen. Im Verlauf der „Holstenstraße“ wird der Bestand durch die Festsetzung der **Erhaltung von Bäumen** gesichert. Darüber hinaus wird durch eine textliche Festsetzung geregelt, dass Vorgärten als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten sind.

Die Festsetzung dient der natürlichen Begrünung von Vorgärten und soll der naturfernen Anlage von sog. Kies- oder Schottergärten sowie von Kunstrasen entgegenwirken. Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Plangeltungsbereiches erfolgt durch die Herstellung einer neuen Straße im Anschluss an die Holstenstraße (K 57).

Im Osten des Plangebietes wird eine **Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** mit dem Entwicklungsziel **Regenrückhaltebecken** festgesetzt. Die Herrichtung dieser Fläche erfolgt so weit als möglich naturnah.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung werden eine landwirtschaftliche Fläche sowie Gartenflächen überplant. Darüber hinaus ist der Knickdurchbruch des Südknicks mit einem geringen Verlust an Gehölzen verbunden. In einer Eiche, die sich auf dem zu beseitigenden Knickdurchbruch befindet, hängen zwei Vogelkästen. Diese sollen außerhalb der Brutperiode in den umgebenden Bestand umgehängt werden.

Vorhandene Knickdurchbrüche sollen geschlossen werden. Es sind allerdings zwei neue Knickdurchbrüche im Rahmen der Erschließung unvermeidbar (siehe Planzeichnung BP Nr. 16). Mit dem Knickdurchbruch des Südknicks ist der Verlust von wenigen Gehölzen verbunden. In einer der zu beseitigenden Eichen hängen Vogelkästen, die außerhalb der Brutperiode in den umgebenden Baumbestand versetzt werden sollen. Gleiches gilt für die Vogelkästen im zu beseitigenden Gehölzbestand der Gartenflächen. Darüber hinaus kann eine Eiche der Baumreihe entlang der Holstenstraße aufgrund der Erschließung nicht erhalten bleiben. Zudem beabsichtigt die Gemeinde den unbesetzten Storchenhorst innerhalb des Gemeindegebietes an einen geeigneteren Standort zu verlegen.

## 2.2 Wirkfaktoren, -prozesse des Vorhabens

Neben dem potentiellen Vorkommen planungsrelevanter Arten ist zu prüfen, ob durch die Realisierung des Bebauungsplanes vorhabenspezifische Wirkfaktoren artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können. Als vorhabenspezifische Wirkfaktoren sind bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen zu unterscheiden, auf der die Konfliktanalyse basiert. Die Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren ist artspezifisch und abhängig von der jeweiligen Habitatnutzung.

### Baubedingte Wirkfaktoren

- Tötungen und Schädigungen von Individuen im Rahmen der Baufeldräumung (Gehölzbeseitigung)
- Zerstörungen von Quartieren und Niststätten
- Baubedingte Störungen durch Lärm- und Lichtemissionen sowie Erschütterungen etc. durch Baustellenverkehr und Bautätigkeit

### Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- geringfügiger Lebensraumverlust aufgrund der Flächeninanspruchnahme (Verlust von Vegetationsstrukturen, Überbauung)

### Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Anthropogene Störungen durch wohnbauliche Nutzung (erhöhte Geräusch- und Lichtemissionen)

## **3. Relevanzprüfung Fauna**

### **3.1 Relevanzprüfung Vögel**

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind im Sinne der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt.

Aufgrund der Lage in Nähe zum Siedlungsbereich bzw. an Siedlungsrand und der aktuellen Nutzung des Plangebietes als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche und den damit einhergehenden Störfaktoren ist mit allgemein häufigen und störungsresistenten Arten zu rechnen. Es handelt sich dabei in der Regel um anspruchslose Arten. Diese sind hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl oft anpassungsfähig und daher flexibel. Das Vorkommen von empfindlichen Arten ist nicht zu erwarten. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und Nutzungsintensitäten werden vor allem in den Bereichen mit Gehölzstrukturen durchschnittlich artenreiche Gemeinschaften erwartet.

Bezogen auf die Lokalpopulationen ist aufgrund der Arealgröße des Plangeltungsbereichs mit geringen Anzahlen der jeweiligen Arten zu rechnen, die durch das Planvorhaben potentiell betroffen sind.

Insgesamt weist das Plangebiet aufgrund des Laubholzbestandes grundsätzlich potentiellen Lebensraum für Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter auf. Wegen allgemeiner Störungen im Siedlungsbiet ist mit allgemein häufigen und störungsresistenten Arten mit Schwerpunkt vorkommen in Siedlungsbiotopen zu rechnen.

Typische Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter mit Schwerpunkt vorkommen in Siedlungsbiotopen sind Singvögel wie Amsel, Buchfink, Grünfink, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Ringeltaube. Alle genannten und potentiell vorkommenden Arten sind mit mindestens 10.000 Brutpaaren in Schleswig-Holstein weit verbreitet und damit als häufig und ungefährdet einzustufen (MLUR, 2010). Bei dem Vogelnest im Ahorn auf dem Südknick handelte es sich vermutlich um ein Ringeltaubennest. Auch wenn der Baum im Rahmen des Planvorhabens erhalten bleiben kann, ist das Nest nicht als dauerhafter Brutplatz einzustufen, da von einem witterungsbedingten Verlust auszugehen ist. Tauben sind hinsichtlich ihres Brutplatzes flexibel und anpassungsfähig. Darüber hinaus erlischt der Schutzstatus nach Beendigung der Brut- bzw. Aufzuchtzeit, sofern ausreichend geeignete Nistmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben und somit ein problemloses Ausweichen gewährleistet ist.

Baumhöhlen, die Brutplatzpotentiale für Gehölzhöhlenbrüter darstellen können, sind vor allem in den künstlichen Nisthilfen in Form von Vogelkästen auf dem Südknick vorhanden. Typische Gehölzhöhlenbrüter mit Schwerpunkt vorkommen in Siedlungsbiotopen sind z.B. Kohlmeise, Blaumeise, Feldsperling. Alle genannten und potentiell vorkommenden Arten sind mit mindestens 10.000 Brutpaaren in Schleswig-Holstein weit verbreitet und damit als häufig und ungefährdet einzustufen (MLUR, 2010).



Grundsätzlich bietet das Plangebiet potentiellen Lebensraum für Arten der landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche. Die Bedeutung als Bruthabitat für bodenbrütende Arten, die ihre Nester verdeckt am Boden anlegen, ist aufgrund der derzeitigen Bewirtschaftung stark eingeschränkt. Zudem wird die landwirtschaftliche Fläche von Gehölzstrukturen eingerahmt, die Sichtbarrieren darstellen und zu denen Arten wie Kiebitz oder Feldlerche Meideabstände einhalten. Zudem grenzen an die Flächen Siedlungsstrukturen, die ebenfalls eine Besiedlung stark einschränken. Es sind demzufolge keine Brutplatzpotentiale vorhanden. Ackerrand- oder Saumstreifen, die eine ausreichende Deckung zur Nestanlage bieten und grundsätzlich Lebensraum und Brutplatzpotentiale für weitere bodenbrütende Arten wie z.B. Fasan oder Rebhuhn darstellen, sind aktuell nicht ausgeprägt. Die Bewirtschaftung reicht nah an die Knicks heran. Aktuell sind keine Potentiale für diese Arten vorhanden, allerdings hängen Potentiale auch immer von der Feldfrucht und der Ausprägung von Saumstrukturen ab, weshalb eine potentiell Brutgeschehen dauerhaft nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Die landwirtschaftliche Fläche eignet sich grundsätzlich als Nahrungshabitat für weitere Arten wie Mehlschwalbe, Saat- und Rabenkrähe oder Feldsperling. Das Vorkommen von Vögeln der Agrarlandschaft ist allerdings auch immer abhängig von der jeweiligen Feldfrucht. Aufgrund der Größe, Nutzung und Störfaktoren ist allerdings von keiner essentiellen Bedeutung auszugehen. Ausweichflächen mit einer ähnlichen Strukturierung sind im Umfeld vorhanden.

Das Vorkommen von Greifvögeln (z.B. Habicht, Mäusebussard) und Eulen (z.B. Waldohreule) ist potentiell möglich, da diese die landwirtschaftliche Fläche als Nahrungs- und Jagdhabitat nutzen können. Aufgrund der Arealgröße, der Aktionsräume sowie der menschlichen Anwesenheit stellt die Flächen kein essentielles Habitat dar. Es sind ausreichend Ausweichflächen mit einer ähnlichen Strukturierung im Umfeld vorhanden.

Innerhalb der Baumreihe entlang der Holstenstraße befand sich ein Storchhorst auf einem alten Sirenenmast als künstliche Nisthilfe. Im Artkataster des LLUR ist für den Storchhorst ein Horstpaar ohne Bruterfolg angegeben. Laut Aussage des Bürgermeisters konnte bisher auch kein Bruterfolg verzeichnet werden. Aktuell liegt auch keine Besiedlung des Horstes vor. Weißstörche brüten vor allem in Dörfern und Siedlungen auf menschlichen Bauten wie Strommasten oder Hausdächern. Der Weißstorch ist auf offene bis halboffene Lebensräume angewiesen und sucht vor allem kurzrasige Grünlandflächen verschiedener Nutzungsformen und -intensität zur Nahrungssuche auf. Weißstörche weisen eine hohe Brutplatztreue auf. Bei Brutplatztreuen Arten behält der Brutplatz grundsätzlich auch seine Funktion außerhalb der Brutzeit. Da der Horst allerdings in den letzten drei Jahren unbesetzt war, ist dieser nicht als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätte einzustufen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht berührt. Es erfolgt keine weitere Betrachtung. Bezüglich einer möglichen Versetzung des Horstes wurde bereits Kontakt mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Dithmarschen aufgenommen. Zu gegebener Zeit wird der zuständige Storchbetreuer zusammen mit der UNB und dem Bürgermeister einen Ortstermin vereinbaren um einen geeigneteren Standort zu finden. Nach Auskunft des Bürgermeisters ist derzeit eine Verlegung für Herbst 2020 vorgesehen.

Das Plangebiet ist als Rastvogelhabitat nicht von erkennbarer Relevanz. Rastvögel, die potentiell auftreten können, nutzen ihre Rast- und Nahrungsgebiete meist großräumig und flexibel. Im räumlichen Zusammenhang stehen ausreichend Flächen zur Verfügung. Im Artkataster des LLUR sind für das Gemeindegebiet keine weiteren Einträge in Nähe zum Plangebiet verortet.

### **3.1.1 Prüfung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

#### ***Schädigung/Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)***

Der Verbotstatbestand der Schädigung/Tötung wird ausgelöst, wenn das Vorhaben für die betroffenen Arten mit einer Tötungsgefahr verbunden ist, die trotz des Ergreifens aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen über das allgemeine Lebensrisiko hinaus signifikant erhöht ist.

Mit der Umsetzung des Planvorhabens ist der Verlust einer landwirtschaftlichen Flächen, die Beseitigung von wenigen Metern Knick und Bäumen verbunden. Die einrahmenden Knickstrukturen sowie die Gehölzreihe bleiben zwar größtenteils erhalten, werden allerdings naturschutzfachlich entwidmet. Für die potentiell vorkommenden Gehölzbrüter können Schädigungen und Tötungen von Individuen ausgeschlossen werden, da eine Beseitigung von Gehölzen nach den allgemein gültigen gesetzlichen Vorgaben gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1.10. bis zum letzten Tag im Februar zu erfolgen hat, was außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit liegt (siehe Kapitel 4). Flugfähige Altvögel können dann fliehen.

Für die potentiell vorkommenden Bodenbrüter können Schädigungen und Tötungen von Individuen ausgeschlossen werden, indem vorsorglich eine Bauzeitenregelung für die landwirtschaftliche Fläche zu beachten ist, die außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit liegt (siehe Kapitel 4). Flugfähige Altvögel können dann fliehen.

Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (siehe Kapitel 4) der Verbotstatbestand der absichtlichen Schädigung und Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

#### ***Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)***

Störungen werden definiert als direkt auf ein Tier einwirkenden Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen. Für Brutvögel können erhebliche Störungen durch Lärm- und Lichtemissionen auftreten, wenn die Baufeldräumung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten durchgeführt werden. Erhebliche Störungen für die Gehölz- und Bodenbrüter werden durch die Baufeldräumung unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgeschriebene Fällzeiträume sowie der Bauzeitenregelung für die landwirtschaftliche Fläche nicht ausgelöst (siehe Kapitel 4), da sich diese außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel befindet. Viele Arten sind keine Jahresvögel, die somit nicht ganzjährig in ihrem heimatlichen Habitat anwesend sind, sondern nur während bestimmten Jahreszeiten. Es ist anzunehmen, dass während der Bauarbeiten ein Gewöhnungseffekt hinsichtlich der Störwirkungen eintritt. Betriebsbedingte Störungen

gen nach der Umsetzung des Planvorhabens sind nicht zu erwarten, da die potentiell vorkommenden Brutvogelarten häufig verbreitet sind und als unempfindlich gelten. Es ist zu erwarten, dass mit der Umsetzung des Vorhabens der Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Zusätzlich gilt es hinzuzufügen, dass im artenschutzrechtlichen Kontext eine Störung als erheblich bewertet wird, wenn sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führt. Davon ist auszugehen, wenn sich die Größe der Population und/oder ihr Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig verringern. Mit Umsetzung des Planvorhabens sind keine derart starken Störungen zu erwarten, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen verschlechtern.

Es ist zu erwarten, dass mit Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung der Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

***Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)***

Brutplatzpotentiale sind im Plangebiet im Laubholzbestand der Knicks vorhanden und gehen aufgrund der Knickdurchbrüche geringfügig verloren. Die potentiell betroffenen Individuen der häufigen Arten können auf die zu erhaltenen Gehölzstrukturen, die im Plangebiet und im Umgebungsbereich in ausreichendem Maß vorhanden sind, ausweichen. Die von der Planung betroffenen Nisthilfe für Höhlenbrüter sind in den umgebenden Gehölzbestand außerhalb der Brutperiode umzuhängen. Der Verbotstatbestand der Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt demnach nicht vor, da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Brutplatzpotentiale für die bodenbrütenden Arten sind auf dem Acker aktuell nicht vorhanden, aber nicht dauerhaft auszuschließen, da diese von der Bewirtschaftung der Fläche abhängen. Der Verbotstatbestand der Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt demnach nicht vor, da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolgs der Lokalpopulationen aufgrund eines verschlechterten Nahrungsangebots durch die geringfügige Beseitigung von Gehölzstrukturen sowie der landwirtschaftlichen Fläche ist ebenfalls nicht zu erwarten. Die potentiell betroffenen Individuen können auf die landwirtschaftlichen Flächen im Umgebungsbereich ausweichen.

Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens der Tatbestand der Schädigung und Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

### 3.2 Relevanzprüfung Fledermäuse

#### Fledermäuse

Alle europäischen Fledermausarten wurden in Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie aufgenommen und sind damit streng geschützt. Fledermäuse benötigen unterschiedliche Quartiertypen, die artspezifisch sind und sich saisonal unterscheiden können. Dazu zählen Wochenstuben-, Winter-, Paarungs- und Tagesquartiere. Für die Sommerquartiere eignen sich potentiell Baumhöhlen, Dachräume, Gebäudespalten. Winterquartiere müssen weitestgehend frostsicher sein, wofür neben Baumhöhlen hauptsächlich Keller, Bunker und Stollen geeignet sind. Fledermäuse sind nachtaktiv und jagen überwiegend entlang von linearen Strukturen wie z.B. Waldrändern, Knicks, Gehölzstrukturen, Gewässern, Alleen, naturnahen Parks und Gartenflächen. Jagdhabitats sind abhängig vom Beuteangebot, das sich biotopspezifisch und saisonal ändert. Der Lebensraumkomplex der Fledermäuse setzt sich also folglich aus unterschiedlichen Quartiertypen, Jagdhabitats sowie Flugrouten zusammen. Der Hauptaktivitätszeitraum der Fledermäuse liegt zwischen April und November.

Das Plangebiet befindet sich angrenzend zum Siedlungsbereich, der durch Knickstrukturen vom Geltungsbereich abgegrenzt ist. Ansonsten grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an. Richtung Westen befindet sich der offene Landschaftsraum, der landwirtschaftlicher Nutzung unterliegt. Im Umgebungsbereich sind weitere Knickstrukturen vorhanden.

Von den in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten können aufgrund ihres Verbreitungsgebietes und ihrer Lebensraumsprüche Breitflügel-Fledermaus, Rohhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr, Abendsegler, Fransefledermaus potentiell im Plangebiet auftreten (BfN, 2019).

Bezogen auf die Lokalpopulationen ist aufgrund der Arealgröße des Plangeltungsbereichs mit geringen Anzahlen der jeweiligen Arten zu rechnen, die durch das Planvorhaben potentiell betroffen sind.

Der Großteil der Bäume war in einem vitalen Zustand ohne erkennbare fledermausrelevante Strukturen. Innerhalb des Gehölzbestandes wurde lediglich in einer Eiche eine höhlenartige Ausprägung identifiziert, die für die baumbewohnenden Fledermäuse eine potentielle Quartierstruktur darstellt. Die Habitatsignung der Höhlungen ist dabei abhängig von der Ausformung der Höhle und der Stammstärke auf Quartierhöhe. Fledermaus geeignete Höhlen müssen eine Ausformung nach oben aufweisen. Bezüglich der Stammstärke kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass eine Eignung als Wochenstube bei Gehölzen mit einem Stammdurchmesser > 30 cm anzunehmen ist. Eine Eignung als Winterquartier ist bei Gehölzen mit einem Stammdurchmesser > 50 cm auf Höhe des Quartiers anzunehmen. Die Eiche wies einen BHD von ca. 1 m auf. Die Ausdehnung und Größe der Struktur war nicht eindeutig erkennbar. Aufgrund der Stammstärke muss zunächst davon ausgegangen werden, dass es sich um ein potentielles Ganzjahresquartier handeln könnte. Es wurden keine indirekten Nutzungshinweise wie Verfärbungen aufgrund von Kot- oder Urinspuren festgestellt. Sofern einsehbar, konnten keine weiteren Höhlungen oder größerer Bereiche mit abstehender Rinde registriert werden, sodass keine weiteren Quartierpotentiale vorhanden waren, die zum Erfolg einer dauerhaften Besiedlung beitragen. Die Eiche bleibt im Rahmen der Umsetzung der Planung erhalten.

Die Knicks als strukturreiche Landschaftselemente, die zum Teil mit Gehölzen bestanden waren, besitzen eine potentielle Eignung als Leitlinien für Transferflüge und Jagdhabitat. Abgesehen vom Großen Abendsegler sind die Arten strukturgebunden, wenn auch zum Teil nur bedingt im Hinblick auf ihr Flugverhalten und die Flugroutennutzung. Die offenen Flächen sind daher von geringer Bedeutung auch im Hinblick auf das zu erwartende Insektenangebot aufgrund der ackerbaulichen Nutzung.

Von den potentiell vorkommenden Arten weisen Fransenfledermaus und Braunes Langohr höhere Empfindlichkeiten gegenüber Licht und Zerschneidung auf.

Im Artkataster des LLUR für die Gemeinde Wesseln sind keine Fledermausvorkommen im oder in Nähe zum Plangebiet verortet.

### **3.2.1 Prüfung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

#### ***Schädigung/Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)***

Da keine Knickabschnitte mit Gehölzen, die Quartierpotential aufweisen, beseitigt werden, werden im Rahmen der Umsetzung der Planung keine potentiell auftretenden Individuen getötet oder geschädigt.

Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme der Verbotstatbestand der absichtlichen Schädigung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

#### ***Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)***

Baubedingte Störungen durch die Errichtung des Neubaus sind nicht zu erwarten, da diese tagsüber stattfinden. In dieser Zeit sind Fledermäuse inaktiv. Außerdem wird die Empfindlichkeit, vor allem der siedlungstypischen Arten im Plangebiet, gegenüber Lärm- und Lichtemissionen sowie Zerschneidung überwiegend als gering eingestuft.

Es wird eine geringfügige Zunahme von Lichtemissionen erwartet. Darüber hinaus sind geringfügige Eingriffe in die Knickstrukturen unvermeidbar. Hinsichtlich der Lichtemissionen ist nicht davon auszugehen, dass diese in Knicknähe zunehmen. Es ist nicht vorgesehen Straßenbeleuchtung in Nähe der Knicks zu installieren. Eine erhebliche Störung für die empfindlichen Arten ist daher nicht zu erwarten. Der Eingriff in die Knicks in Form von Durchbrüchen wird auf ein Mindestmaß beschränkt und vorhandene Durchbrüche werden geschlossen. Es handelt sich dabei um geringfügige Eingriffe. Eine Eignung als potentielles Nahrungs- und Jagdhabitat bleibt weiterhin erhalten. Zudem sind im räumlichen Zusammenhang ausreichend Knickstrukturen vorhanden.

Es ist davon auszugehen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der potentiell bzw. vorkommenden Fledermausarten nicht eintritt und der Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

#### ***Schädigung/Vernichtung von Fortpflanzung- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)***

Da sich innerhalb des Gehölzbestandes der geringfügig zu beseitigenden Knickabschnitte keine potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Baumhöhlen befinden,

wird durch die Knickbeseitigung nicht gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Planvorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

### 3.3 Relevanzprüfung sonstige Tierarten

Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Tier- und Pflanzenarten nach FFH-Richtlinie ist aufgrund nicht erfüllter Lebensraumsprüche im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

## 4. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote

Baubedingte Schädigungen oder Tötungen von Brutvögeln und Fledermäusen können vermieden werden, indem die Baufeldräumung außerhalb von Zeiten intensiver Lebensraumnutzung durchgeführt wird und somit die Wahrscheinlichkeit einer Besiedlung des Gehölzbestandes möglichst gering ist.

### Gehölzbrüter

Die Eingriffe in die Knicks und die damit verbundenen Gehölzbeseitigungen haben nach den gesetzlich vorgeschriebenen Fällzeiträumen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in den Wintermonaten (1. Oktober bis einschließlich letzter Tag des Monats Februar) und somit außerhalb der Brutsaison zu erfolgen.

### Bodenbrüter

Die Baumaßnahmen finden außerhalb der Brutzeit (Brutzeit 01. März bis 15. August) der wertgebenden Arten (Bodenbrüter) statt. Falls die Arbeiten nicht außerhalb der Brutzeit der wertgebenden Arten erfolgen können, sind als Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

- Die Baufeldräumung findet vor Beginn der o.g. Brutzeit (01. März bis 15. August) von Mitte August bis Anfang März statt. Die vorzeitige Baufeldräumung mit anschließendem kontinuierlichem Baubetrieb stellt hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen von Brutvögeln erfolgen.
- Vor Beginn der o.g. Brutzeit sind durch gezielte Vergrämungsmaßnahmen, in Form einer Installation mit sog. Flatterbändern, zu installieren, die sicherstellen, dass sich keine Brutvögel im Baufeld ansiedeln. Hierzu sind in einem regelmäßigen Raster (ca. 15 - 20 m) ca. 1,50 – 2,00 m hohe Stäbe (über Geländeoberfläche) im Plangebiet zu errichten. Diese sind an der Spitze mit einem ca. 1,0 m langem handelsüblichem Flatterband/Absperrband (rot/weiß) zu versehen. Die Vergrämungsmaßnahme ist

bis zum Baubeginn regelmäßig auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen und instand zu halten.

- Fällt der Baubeginn bzw. die Baufeldräumung in die Brutzeit (ohne vorherige gezielte Vergrämungsmaßnahmen), so ist sicher zu stellen, dass keine bodenbrütenden Vögel durch die Baumaßnahmen erheblich gestört bzw. deren Gelege nicht zerstört werden. Vor Baubeginn ist das Grünland von einer fachkundigen Person auf Gelege hin zu überprüfen. Sind keine Gelege vorhanden und findet nach der Kontrolle kein kontinuierlicher Baubetrieb statt, sind Ansiedlungen von Brutvögeln durch gezielte Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Flatterbänder) zu verhindern. Werden Gelege bei der ersten bzw. den weiteren Begehungen gefunden, ist Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu halten.

## 5. Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung für den Bebauungsplan Nr. 16 der Gemeinde Wesseln für das Gebiet „östlich der Holstenstraße (K 57) und nördlich und westlich der Straße „Brookweg““ hat ergeben, dass durch das Planvorhaben Fledermäuse und Brutvögel potentiell betroffen sind.

Das Plangebiet weist aufgrund des Gehölzbestandes und vorhandener Nisthilfen grundsätzlich Brutmöglichkeiten für gehölzfrei- und gehölzhöhlenbrütende Brutvögel auf. Mit der Beseitigung von Knick und einiger Bäume gehen (potentielle) Brutplätze verloren. Darüber hinaus sind künstliche Nisthilfen von der Planung betroffen. Diese sind außerhalb der Brutperiode in den umgebenden Gehölzbestand umzuhängen. Es handelt sich dabei um Brutplatzpotentiale der häufigen und weit verbreiteten Arten handelt, die anpassungsfähig sind. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird daher weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. Mit der Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen gehen Brutplatzpotentiale verloren. Da in der Umgebung ausreichend landwirtschaftliche Flächen vorhanden sind, bleibt die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte daher weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Um keine Verbotstatbestände auszulösen, sind Bauzeitenregelungen zu berücksichtigen. Eingriffe in die Knicks und Beseitigungen von Gehölzen haben nach den gesetzlich vorgeschriebenen Fällzeiträumen in den Wintermonaten außerhalb der Brutsaison zu erfolgen. Baufeldräumungen und Baumaßnahmen auf der landwirtschaftlichen Fläche müssen sorgfältig außerhalb der Brutsaison erfolgen.

Innerhalb der Baumreihe entlang der Holstenstraße befand sich ein Storchenhorst auf einem alten Sirenenmast als künstliche Nisthilfe. Bisher konnte kein Bruterfolg verzeichnet werden und der Storchenhorst ist aktuell unbesiedelt. Da bisher kein Erfolg verzeichnet werden konnte, möchte die Gemeinde einen geeigneteren Standort finden. Eine Versetzung erfolgt in Absprache mit der UNB und dem zuständigen Storchenbetreuer. Nach Auskunft des Bürgermeisters ist derzeit eine Verlegung für Herbst 2020 vorgesehen. Da der Horst in den letzten drei Jahren unbesetzt war, ist dieser nicht als dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätte einzustufen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht berührt.

Für die potentiell vorkommenden Fledermäuse weist das Plangebiet nur in einer Eiche Quartierpotential auf. Die Eiche bleibt im Rahmen der Planung vorhanden. Die Knicks weisen insgesamt eine potentielle Bedeutung als Jagd- und Nahrungshabitat auf und bleiben als potentielle Leitlinien und Nahrungshabitate erhalten. Es erfolgen lediglich geringfügige Eingriffe in Form von Knickdurchbrüchen.

Mit der Umsetzung des Allgemeinen Wohngebietes des Bebauungsplanes Nr. 16 der Gemeinde Wesseln werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst, sofern die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen berücksichtigt werden.



## 6. Quellen- und Literaturverzeichnis

BERNDT, R.K.; KOOP, B. & STRUWE-JUHL, B. (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins - Band 5 - Brutvogelatlas. 2.Auflage., Wachholtz Verlag, Neumünster.

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V., Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Quelle: Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie (2019).

GEMEINDE WESSELN (2020): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16 der Gemeinde Wessel.

LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ – STÄNDIGER AUSSCHUSS „ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ“) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. – Schriftenreihe LANU SH.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. – Kiel. 63 S.+Anhang.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN – AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung; Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. – Kiel.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, MLUR (HRSG.) (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins-Rote Liste. 5. Fassung. Schriftenreihe: LLUR SH – Natur – RL 20. Flintbek

### Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i.d.F.\_vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch\_Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018\_Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) i.d.F vom 24.02.2010, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 2 geändert (LVO v. 27.03.2019, GVOBl. S. 85)

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG) i.d.F vom 24.02.2010, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 2 geändert (LVO v. 27.03.2019, GVOBl. S. 85)

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

#### Daten

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2019): Auszug aus dem Artkataster für die Gemeinde Wesseln.

#### Internet

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (Abruf 2019): Landwirtschafts- und Umweltatlas. <http://www.umweltdaten.landsh.de>