

Gutachten

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum  
Weißstorch in Kodersdorf  
(Landkreis Görlitz)

Im Auftrag von: Gemeinde Kodersdorf  
Straße der Freundschaft 1  
02923 Kodersdorf

Auftragnehmer: Dr. rer. nat. Markus Ritz  
Seidenberger Str. 27b  
02827 Görlitz

Stand: 24.02.2020

## Inhalt

1	Zielsetzung .....	1
2	Einleitung .....	1
2.1	Der Weißstorch.....	1
2.1.1	Biologie des Weißstorches .....	1
2.1.2	Gefährdung und Schutzstatus des Weißstorches.....	3
2.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes und des Vorhabens .....	4
2.3	Artenschutzrechtliche Rahmenbedingungen .....	6
2.3.1	Bestimmungen des § 44 BNatSchG .....	6
2.3.2	Begriffsbestimmung lokale Population .....	8
2.3.3	Eingriffszulässigkeit nach § 44 Abs. 5 BNatSchG .....	9
2.3.4	Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG .....	10
2.3.5	Befreiung gem. § 67 BNatSchG.....	10
2.3.6	Umweltschadengesetz (USchadG) .....	10
3	Methoden.....	10
4	Ergebnisse .....	11
4.1	Vorkommen .....	11
4.2	Bruterfolg.....	11
4.3	potenzielle Nahrungsflächen .....	12
5	Vorhabensbezogene Einschätzung.....	13
5.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	14
5.2	Baubedingte Wirkfaktoren .....	15
5.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	15
6	Maßnahmen zur Vermeidung.....	15
6.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	15
6.1.1	CEF1 – Schaffung Feuchtbiotop westlich der Baufläche (CEF-Maßnahme) ....	15
6.1.2	A1 –Baubegleitung bei Anlage des Feuchtbiotopes .....	16
6.1.3	A2 – Monitoring Funktionserfüllung Ausgleichfläche .....	17
6.2	Baubedingte Wirkfaktoren .....	17
6.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	17
7	Zusammenfassung .....	17
8	Literatur.....	18
9	Anhang .....	18

## 1 Zielsetzung

Die Gemeinde Kodersdorf plant den Neubau einer Kindertagesstätte und eines Wohngebietes an der Torgaer Straße. Für das Vorhaben wurde der Bebauungsplan „Torgaer Straße“ aufgestellt und durch das Büro Richter + Kaup beplant. Das Vorhaben soll auf einer gegenwärtigen Grünlandfläche umgesetzt werden. Die Grünlandflächen gehören zum Nahrungshabitat des auf der nahen Kirche brütenden Paares des Weißstorches (*Ciconia ciconia*). Da Weißstörche auf Grünland einen Großteil der Nahrung während der Brutzeit sammeln, wurde von der Unteren Naturschutzbehörde Görlitz gefordert, mögliche negative Auswirkungen des B-Planes auf das Brutpaar zu untersuchen und ggf. durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. auszugleichen. Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) verfolgt das Ziel mögliche negative Auswirkungen des B-Planes auf den Weißstorch zu identifizieren und durch Vorschlag geeigneter Maßnahmen abzuwenden.

## 2 Einleitung

Auf der Sitzung vom 03.04.2018 hat der Gemeinderat Kodersdorf die Aufstellung des Bebauungsplanes „Torgaer Straße“ beschlossen. Damit wurden die Voraussetzungen für weitere Planungen zum Neubau einer Kindertagesstätte und zur Errichtung von Wohnbebauung (Einfamilienhäuser) geschaffen. Durch das Büro Richter + Kaup wurde ein Umweltplan erarbeitet, der um die hier zu erarbeitenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erweitert werden soll.

### 2.1 Der Weißstorch

Dieses Kapitel soll keine grundlegende Einführung in die Biologie des Weißstorches ersetzen. Dazu sei auf die ausführlichen Ausführungen in den Standardwerken (von Blotzheim 1987, Creutz 1988, Kaatz *et al.* 2017) verwiesen. Hier werden nur die für die Interpretation der Daten wichtigen Angaben dargestellt.

#### 2.1.1 Biologie des Weißstorches

Der Weißstorch ist ein langlebiger Großvogel, der meist erst im dritten oder vierten Lebensjahr das erste Mal brütet. Die Ankunft im Brutgebiet liegt je nach Wetter auf dem Zugweg zwischen Anfang März und Ende April, wodurch auch der Brutstatus zwischen den Störche in einem Gebiet deutlich variieren kann. Als Brutplätze dienen in unseren Breiten fast ausschließlich künstliche Nistunterlagen auf Hausdächern und (extra errichteten) Masten. Ein besetztes Nest wird zeitlebens beibehalten und erbittert gegen Artgenossen verteidigt. Das Weibchen legt 2-4 (selten 5 oder 6) Eier, die 32 Tage bebrütet werden. Nach dem Schlupf bleibt bis zu einem Alter der Jungen von zwei Wochen immer ein Altvogel am Nest. Und auch danach wird hauptsächlich auf Flächen Nahrung gesucht, die einen Sichtkontakt zum

Nest garantieren. Mit zunehmendem Alter werden die Jungen auch länger alleine gelassen und Flüge zu weiter entfernten Nahrungsflächen durchgeführt. Ein Großteil der Nahrung wird im Umkreis von 1,5 km gesucht, aber einzelne Nahrungsflüge können auch deutlich weiter erfolgen. In Einzelfällen werden auch sehr gute Nahrungsquellen in etlichen Kilometer Entfernung fast ausschließlich genutzt und der direkten Nestumgebung kommt dann eine untergeordnete Bedeutung zu. Nach etwa zwei Monaten sind die Jungtiere flügge und folgen ihren Eltern bei der Nahrungssuche in der Umgebung.

Die Nahrung sucht der Weißstorch ausschließlich im Offenland und er meidet die Nähe zu hohen vertikalen Strukturen. Bei der Beute ist er nicht wählerisch und nimmt die jeweils vorhandenen Tiere auf. Auf den Grünlandflächen sind das in Gradationsjahren zum Großteil Mäuse, während in anderen Jahren viele Arthropoden und bei Nahrungsmangel auch Regenwürmer aufgenommen werden. Amphibien werden ebenfalls gern gefressen, weisen mangels großer Vorkommen aber nur bei wenigen Nestern nennenswerte Masseanteile in der Nahrung auf. Sie sind aber eine wichtige Ausweichnahrung wenn Grünlandflächen gerade schlecht nutzbar sind. Die beste Eignung zur Nahrungssuche weist Grünland bis zu einer Vegetationshöhe von 25 cm auf. Exzellente Nahrungsbedingungen ergeben sich während und kurz nach der Mahd, wenn Tiere ihres Sichtschutzes beraubt sind bzw. verletzte und tote Exemplare aufgenommen werden können. Ackerflächen werden fast ausschließlich während der Ernte und bei der Bodenbearbeitung aufgesucht, wenn sie eine gute Nahrungsverfügbarkeit aufweisen. Dies ist allerdings am ehesten zu Beginn der Brutzeit und an deren Ende der Fall, so dass Grünlandflächen für die Jungenaufzucht eine deutlich größere Bedeutung zukommt. Erfolgreiche Nester weisen in der Regel überdurchschnittliche Anteile von Grünland in der Nestumgebung auf. Als Untergrenze wird eine Flächengröße von 50 ha im 2 km-Umkreis angenommen. Allerdings war ein direkter Zusammenhang zwischen dem Grünlandanteil und dem mittleren Bruterfolg an 255 Brutplätzen in Sachsen nicht nachweisbar (Bäßler *et al.* 2000). Entscheidender als die absolute Fläche ist vielmehr die Qualität des Grünlandes. Dabei spielt neben möglichst feuchten Flächen eine gestaffelte, vielseitige Nutzung eine große Rolle. Große, gleichzeitig gemähte Grünlandflächen weisen immer nur für kurze Zeit sehr gute Nahrungsbedingungen auf, während in den Bewirtschaftungspausen nicht genug Nahrung zur Verfügung steht.

Das Brutgebiet wird zwischen August und September in Richtung Süden verlassen. Durch Mitteleuropa verläuft eine Zugscheide, die die europäischen Brutpaare in Zieher über den Gibraltar im Westen und über den Bosphorus im Osten teilt. Westzieher verlassen zunehmend seltener den europäischen Kontinent und überwintern auf der Iberischen Halbinsel. Die Zugscheide verläuft etwa durch Niedersachsen, den Harz und Thüringen, wobei in einem breiten Korridor beide Zugstrategien vorkommen (Bairlein *et al.* 2014). In Sachsen leben vornehmlich Ostzieher, nur aus dem Leipziger Raum sind auch nach Westen abziehende Störche bekannt.

## 2.1.2 Gefährdung und Schutzstatus des Weißstorches

In Deutschland brüten gegenwärtig etwa 6.000 Brutpaare des Weißstorches (Abb. 1). Sein Bestand nimmt seit etwa 2010 zu, wobei es deutliche Unterschiede bei den beiden biogeographischen Populationen gibt. Die Zunahme ist vollständig auf die Westzieher zurückzuführen, die durch ein verändertes (verkürztes) Zugverhalten deutlich erhöhte Überlebensraten aufweisen. In den westlichen Bundesländern werden gegenwärtig große Areale vom Weißstorch (wieder) erschlossen. Die Ostzieher weisen dagegen stagnierende bis abnehmende Bestände auf. Auch die Reproduktionsrate ist hier gering. In Sachsen liegt sie gegenwärtig bei 1,7 – 1,8 flügge Junge pro Nest (JZa), während nach den Berechnungen des NSI Dresden eine Fortpflanzungsziffer von 2 für einen Erhalt der Bestandsgröße angenommen wird. Unsere Population ist demnach auf Zuzug von Individuen aus erfolgreicheren Populationen angewiesen oder wird mittelfristig schrumpfen. Im Ergebnis wird gegenwärtig bereits eine Verschiebung der Zugscheide nach Osten beobachtet.

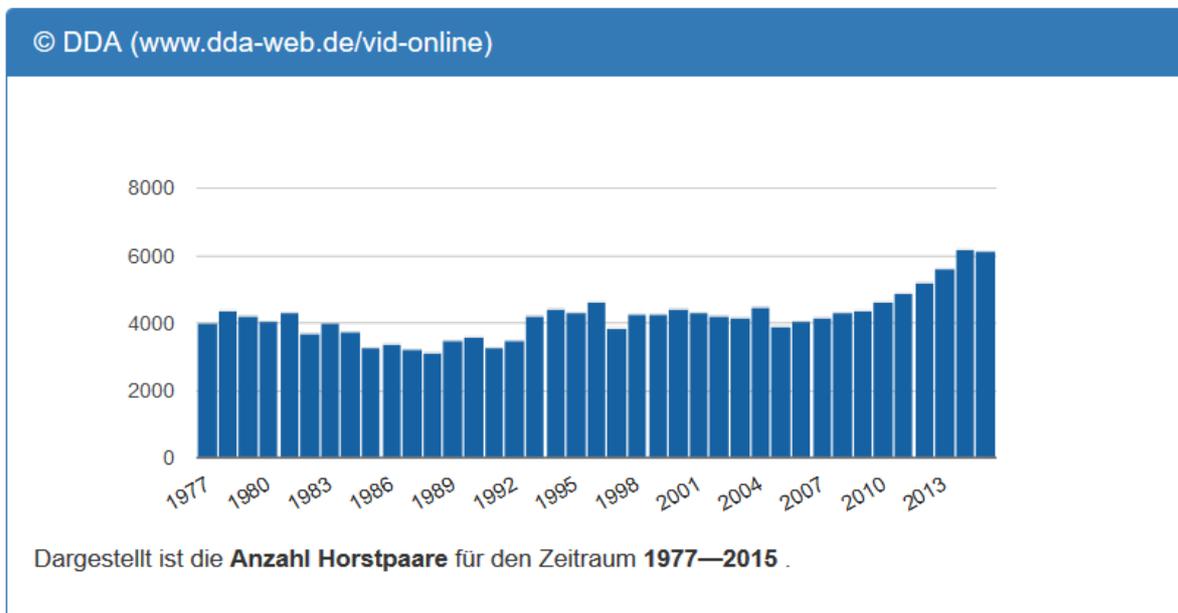


Abb. 1: Bestandsentwicklung des Weißstorches in Deutschland 1977-2015 (DDA, nach Daten der Bundesländer).

Zu beachten ist, dass die Fortpflanzungsziffer der Weißstörche im Umfeld des Vorhabens besonders niedrig ist. Nach den vom Artbetreuer Werner Klauke zusammengetragenen Daten beträgt sie im Mittel der letzten fünf Jahre im Altkreis Niesky nur 1,22 Junge pro begonnene Brut und liegt damit signifikant unter dem sächsischen Durchschnitt.

Die geringe Fortpflanzungsrate schlägt sich in einem weiter sinkenden Brutbestand nieder. Im Altkreis Niesky brüteten 2018 nur noch zehn Paare (nach noch 15 Brutpaaren 2017).

In der aktuellen Rote Liste der Brutvögel Deutschland (Grüneberg *et al.* 2015) wird der Weißstorch als „gefährdet“ (RL D 3) geführt. In Sachsen steht er auf der Vorwarnliste (RL

SN V, Zöphel *et al.* 2015). Der Weißstorch ist nach der Bundesartenschutz-Verordnung streng geschützt. Außerdem wird er in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt.

## 2.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes und des Vorhabens

Das geplante Baugebiet soll am Westrand von Kodersdorf an der Torgaer Straße verwirklicht werden. Es beginnt etwa 270 m südlich der Kreuzung an der Kirche und erstreckt sich entlang der Torgaer Straße weitere 290 m nach Süden. Von der Straße aus reicht es ca. 250 m nach Westen in das Grünland hinein. Die Länge der annähernd trapezförmigen Fläche ist im Westen größer und die Flächengröße beträgt etwa 5,1 ha. Betroffen sind Teile der Flurstücke 43/1 und 46 der Gemarkung Kodersdorf Flur 9.



Abb. 2: Ausschnitt aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan „Torgaer Straße“ (Richter + Kaup, Stand: Februar 2020).

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich ein kleiner Teich, dessen Wasserfläche zu ca.  $\frac{3}{4}$  mit Rohrkolben bewachsen ist. Der Teich wird nicht überplant und steht als Reproduktionsgewässer für Amphibien weiterhin zur Verfügung. In ihn wird zukünftig über einen Graben am Westrand des Baugebietes das über den Hang anfallende Wasser eingeleitet. Der Auslauf des Teiches wird verlegt und abfließendes Wasser durch einen Graben in einem ca. 30m breiten Grünlandstreifen in Richtung Torgaer Straße abgeleitet. Südlich entsteht die neue Kindertagesstätte mit den entsprechenden Gebäuden, Spiel- und Stellflächen. Der südliche größere Anteil des Baugebietes wird perspektivisch mit

Einfamilienhäusern bebaut, die durch eine kleine Straße erschlossen werden. Nach Westen wird das neue Baugebiet durch eine Hecke zum Grünland abgegrenzt.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet im Grenzbereich der Naturräume Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und Östliche Oberlausitz. Der Unterschied ist vor Ort gut nachvollziehbar. Nach Norden dominieren flache Landschaften und Teichgebiete in den eher schlechten Böden. Im Umkreis sind dies das Teichgebiet Kodersdorf-Bahnhof, das Teichgebiet Ullersdorf und die Torgaer Teiche. Nach Süden wird die Landschaft deutlich hügeliger und die Böden sind besser. Im Südosten befinden sich in der Östlichen Oberlausitz die Königshainer Berge, mit für den Weißstorch unbewohnbaren großen Waldflächen.

Etwa 1,1 km südlich sowie 1,7 km nordwestlich vom Nest befindet sich das SPA-Gebiet „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“ (EU-Nr. 4753-451). In der seit 15.09.2006 gültigen (und am 21.12.2012 verstetigten) Grundsatzverordnung wird der Weißstorch als vorrangig zu beachtende Art (TOP 5-Art) des Vogelschutzgebietes „Feldgebiete in der östlichen Oberlausitz“ aufgeführt. Da die Siedlungsflächen bei der SPA-Ausweisung ausgespart wurden, brüten in den 9.421 ha Schutzgebietsfläche allerdings nur zwei Paare, während weitere Paare vom SPA umgeben sind und die Flächen zur Nahrungssuche nutzen.



Abb. 3: Blick vom Baugebiet nach Norden zur Kirche Kodersdorf.

Das FFH-Gebiet „Fließgewässer bei Schöpstal und Kodersdorf“ (EU-Nr. 4755-302) zieht sich entlang des Weißen Schöps und umfasst in 1,1 km Entfernung südlich auch die angrenzenden Wiesen- und Waldbereiche. In der Ortschaft Kodersdorf ist das Schutzgebiet auf den unmittelbaren Flussbereich beschränkt und erreicht erst wieder nördlich von Kodersdorf in 2,5 km Entfernung eine nennenswerte Breite.

Die umliegenden Naturschutzgebiete „Monumentshügel“ und „Hochstein“ sind Waldschutzgebiete und haben keine Relevanz für den Weißstorch.

## **2.3 Artenschutzrechtliche Rahmenbedingungen**

Der Verweis auf das Artenschutzrecht soll vorab verdeutlichen, welche genehmigungsrechtlichen Aspekte zu berücksichtigen sind, wenn im Bereich des geplanten Vorhabens Arten potenziell beeinträchtigt werden. In jedem Fall sind die rechtlichen Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere der besondere Artenschutz (Kapitel 5, Abschnitt 3), auch bei Plan- und Genehmigungsverfahren einschließlich der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Mit dem Inkrafttreten des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 am 1. März 2010 ist aufgrund der Förderalismusreform der Artenschutz abschließend im BNatSchG geregelt. Allerdings ist es nach Art. 72 Abs. 3 Grundgesetz zulässig, dass die Länder ergänzende bzw. abweichende Regelungen treffen. Daher ist es notwendig zusätzlich zum BNatSchG das jeweils einschlägige Landesnaturschutzgesetz (SächsNatSchG) zu beachten. Das SächsNatSchG ist aber nur noch anwendbar wenn das BNatSchG zu einem Sachverhalt keine Regelung enthält bzw. den Ländern Abweichungen gestattet werden. Soweit das Bundesrecht abschließend regelt, ist bestehendes Landesnaturschutzrecht nichtig.

Als eines der wichtigsten Naturschutzinstrumente hat sich die FFH-Richtlinie der europäischen Union herausgestellt. Sie regelt den Schutz von Arten und ihren Lebensräumen und war ausschlaggebend für das Schutzgebietssystem „Natura 2000“. Der Gebiets- bzw. Habitatschutz steht jedoch eigenständig neben dem besonderen Artenschutz, wobei es Überschneidungen beider Schutzregime geben kann. Besondere Regelungen gelten für Arten die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Pflanzen, Tiere außer Vögel) gelistet sind und für alle europäischen Vogelarten (gemäß Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie). Mit der „kleinen Novelle“ des BNatSchG vom 12.12.2007 wurde das europäische Artenschutzrecht bereits weitgehend in nationales Recht umgesetzt. Im Zusammenhang mit der Prüfung der Verträglichkeit von Bebauungs-Plänen und Bauvorhaben ist somit hauptsächlich das BNatSchG, insbesondere § 44 ff, anzuwenden. Insbesondere bei einer abgestuften Beurteilung der Eingriffsrelevanz ist aber das Europarecht zu berücksichtigen. Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowohl im Kapitel 3 zum „allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft“ (§ 19 – zu Umweltschäden) als auch im Abschnitt 3 des Kapitel 5, welches die Regelungen zum „Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope“ zum Gegenstand hat.

### **2.3.1 Bestimmungen des § 44 BNatSchG**

Die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Prüfung bestimmter Eingriffe in Natur und Landschaft sowie weiterer Vorhaben ergibt sich aus § 44 ff BNatSchG. Zunächst gelten generell die sogenannten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote für die besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 bis 3). Um jedoch bestimmte Vorhaben überhaupt verwirklichen zu können, gelten bestimmte Maßgaben, nach denen die Verbote sowie Freistellungen oder Ausnahmen zu prüfen sind. Bei der Prüfung sind in erster Linie die sogenannten Zugriffsverbote relevant (§ 44 Abs. 1):

„Es ist verboten

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

Aus § 44 Abs. 5 BNatSchG und aus einer Rechtsverordnung auf Grundlage von § 54 Abs. 1 Nr. 2 (bisher nicht erlassen) resultiert folgendes betrachtungsrelevantes Artenspektrum:

- alle Tierarten, die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind und
- alle „europäischen Vogelarten“ oder
- alle in einer o.g. Rechtsverordnung aufgeführten Arten.

Aufgrund der Umsetzung von Europarecht in bundesdeutsches Recht sind demnach alle in Europa natürlich vorkommenden „europäischen“ Vogelarten den streng geschützten Arten anderer Artengruppen de facto gleichgestellt. Die Unterscheidung von streng geschützten Vogelarten (Greifvögel, Eulen,...) und besonders geschützten Vogelarten (alle anderen heimischen Vögel) ist mit Blick auf die Zugriffsverbote dadurch hinfällig geworden. Die Aufnahme aller europäischen Vogelarten in das prüfrelevante Artenspektrum bedeutet auch, dass den Vögeln bei der Eingriffsplanung eine herausragende Bedeutung zukommt.

Europäische Vogelarten sind nach der Vogelschutz-Richtlinie (Artikel 1, Satz 1): „sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind.“ Das BNatSchG (§7, Absatz 2) bestimmt dazu den Begriff heimische Art: „eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise

a) im Inland hat oder in geschichtlicher Zeit hatte oder

b) auf natürliche Weise in das Inland ausdehnt;

als heimisch gilt eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten.“

Demnach sind auch in Deutschland eingebürgerte oder verwilderte Arten zu betrachten, sobald sie sich bereits über mehrere Generationen fortgepflanzt haben. Dies betrifft z.B. die Neozoen (eingebürgerte Tierarten) Nilgans und Mandarinente.

### 2.3.2 Begriffsbestimmung lokale Population

Schwierigkeiten bei der praktischen Beurteilung von Eingriffen bereitet die Definition der lokalen Population einer Art (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2, § 45 Abs. 7 BNatSchG). Es handelt sich im Gesetz um einen sogenannten unbestimmten Rechtsbegriff. Obwohl das Verschlechterungsverbot für den Erhaltungszustand einer Population einer Art ein zentrales Element in der FFH-Richtlinie ist, wird der Begriff dort nicht näher definiert. Das BNatSchG enthält unter § 7 (Begriffsbestimmungen) den Hinweis: „Population: eine biologisch oder geografisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art“. Aber auch diese Definition hilft kaum weiter, da sie die biologischen oder geografischen Kriterien zur Abgrenzung offen lässt. Die Findung dieser Kriterien ist nicht trivial und auch nicht auf alle Arten gleich anwendbar. In der Begründung zum neuen BNatSchG vom 25.4.2007 steht noch eine etwas ausführlichere Definition: „Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.“ Interessanterweise wird hier die Population über die von der Art benötigten Habitate definiert. Diese Herangehensweise gibt es beim biologischen Populationsbegriff nicht, bei dem die Population nur über das besiedelte Areal (mit)definiert wird. Daran orientiert sich auch der EU-Leitfaden zum Artenschutz: „Population ist hier definiert als eine Gruppe von Individuen derselben Art, die zur selben Zeit in einem geografischen Gebiet leben und sich miteinander fortpflanzen (können) (d. h. sie verbindet ein gemeinsamer Genpool)“. Allerdings ist in der Praxis eine Orientierung am biologischen Populationsbegriff nach populationsbiologischen oder populationsgenetischen Kriterien kaum umsetzbar. Daher spricht sich auch die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) für einen pragmatischen Umgang aus. Je nach Verteilungsmuster, Sozialstruktur, individuellem Raumanspruch und Mobilität der Arten werden zwei Haupttypen von lokalen Populationen unterschieden:

- *Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen im Bezugsraum*

Kleinräumig konzentrierte Vorkommen, bei denen sich viele Individuen, bedingt durch eine enge Bindung an bestimmte Lebensraumtypen bzw. -strukturen oder bestimmte Sozialstrukturen und Verhaltensweisen, in gut abgrenzbaren Bereichen konzentrieren. Zu dieser Kategorie zählen auch Vorkommen von Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solche mit lokalen Dichtezentren. Die Abgrenzung sollte sich an den Beständen selbst bzw. den von ihnen besiedelten Lebensräumen und kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z.B. Gewässer, Waldbereiche, Grünlandkomplexe, Niederungen) oder auch auf klar abgegrenzte Schutzgebiete beziehen. Beispiele sind die Laichgemeinschaften von Amphibien, die Reptilien eines Moores, die Libellen eines Teichgebietes, die Bachmuschelvorkommen eines Fließgewässerabschnitts, die Fledermäuse einer Wochenstube oder eines Winterquartiers.

- *2a) Arten mit flächiger Verbreitung im Bezugsraum*

Bei Arten mit einer weitgehend flächigen Verbreitung kann eine Abgrenzung der lokalen Population meist nur pragmatisch erfolgen und z.B. auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Hierfür dürften sich in der Regel die von Meynen & Schmithüsen (1953-1963) definierten naturräumlichen Unter-einheiten oder aber bei Arten mit größerer Mobilität die dreistelligen Haupteinheiten anbieten. Wo eine naturräumliche Abgrenzung fachlich nicht sinnvoll oder möglich ist, können unter pragmatischen Gesichtspunkten ggf. auch planerische Grenzen (bspw. Schutzgebietsgrenzen) zu Grunde gelegt werden. Beispiele sind u. a. die durchgehende Verbreitung von einzelnen Libellenarten an einigen Fließgewässern oder die relativ großflächige Verbreitung der Zauneidechse.

- *2b) Sonderfall: Arten mit sehr großen Aktionsräumen*

Bei Arten mit sehr großen Raumannsprüchen, für die die Punkte 1. und 2a. nicht zutreffend sind (z.B. Schwarzstorch, Luchs, Wolf, Fischotter), ist die Abgrenzung einer lokalen Population auch bei flächiger Verbreitung häufig gar nicht möglich. In diesem Fall ist (insbesondere bei seltenen Arten) vorsorglich das einzelne territoriale Individuum oder das Paar/Rudel als lokale Population zu betrachten.

Obwohl auch diese Einteilung (naturgemäß) einen Spielraum offen lässt, ist sie naturschutz-fachlich sinnvoll und hat sich gleichzeitig bisher als praktikabel erwiesen. Dieser Ansatz wird daher auch im vorliegenden Gutachten verfolgt.

### **2.3.3 Eingriffszulässigkeit nach § 44 Abs. 5 BNatSchG**

Absatz 5 des § 44 BNatSchG geht näher auf mögliche Situationen bei Eingriffen ein, bei denen geschützte Arten nur teilweise betroffen sind. Demnach „...liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“. Sofern nicht nur marginale Bereiche eines Lebensraumes von Eingriffen betroffen sind und die ökologische Funktion auch nach dem Eingriff erhalten bleibt, müssen Maßnahmen ergriffen werden um die Funktion zu erhalten („Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.“). Ergriffene vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (i. S. v. CEF – continuous ecological functionality) müssen vor dem Eingriff umgesetzt werden und auf ihre Effektivität hin überprüft werden. Bei einer Unter-kompensation sind ggf. weitere Maßnahmen notwendig. Die Beurteilung ob und wie die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erhalten bleibt bzw. erhalten werden kann obliegt dem Fachgutachter. Dieser hat sich dazu an der Biologie der betroffenen Art und der vorgefundenen Situation zu orientieren.

### **2.3.4 Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG sind in § 45 Abs. 7 BNatSchG abschließend geregelt und können für im öffentlichen Interesse liegende Projekte von der unteren Naturschutzbehörde zugelassen werden. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert,

Zu beachten ist außerdem:

- Art. 16 Abs. 1 und 3 der FFH-Richtlinie und
- Art. 9 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie.

### **2.3.5 Befreiung gem. § 67 BNatSchG**

Befreiungen gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten des § 44 sind bei der zuständigen Behörde zu beantragen und können gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Befreiungen sind demnach nicht mehr im öffentlichen Interesse möglich, sondern zielen auf Fallkonstellationen ab, bei denen eine unzumutbare Belastung des Einzelnen eintreten würde.

### **2.3.6 Umweltschadengesetz (USchadG)**

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist als Folge möglicher erheblicher Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten die Haftung des Verantwortlichen für Umweltschäden nach dem Umweltschadengesetz (vom 10.05.2007) zu beachten.

## **3 Methoden**

Für die Betrachtung wurden die verfügbaren Daten zum Vorkommen und zum Bruterfolg des Weißstorches auf der Kirche in Kodersdorf zusammengetragen. Diese Daten werden mit dem mittleren Bruterfolg des Weißstorches in Sachsen verglichen, um einen relativen qualitativen Vergleich des Brutplatzes zu bekommen.

Es erfolgten keine Untersuchungen zur Raum-Zeit-Nutzung des Brutpaares. Dies würde Untersuchungen über den gesamten Brutverlauf erfordern. Die Ergebnisse wären zudem von den Wetterbedingungen und der Flächenbewirtschaftung im Untersuchungsjahr abhängig und würde auch davon beeinflusst wie die Brut verläuft. Erfolgreiche Bruten sind mit einer intensiveren Nahrungssuche und demnach stärkeren Nutzung von Flächen im Umfeld des Nestes verbunden. Die Nahrungssuchpräferenzen sind für den Weißstorch gut bekannt, und die Analyse der (landwirtschaftlichen) Nutzung von Offenlandflächen im Nestumfeld erlaubt eine Einschätzung zur Qualität der Nahrungshabitate des Paares. Es wurden daher im Umkreis von 1 km um das Nest alle Offenflächen aufgesucht und flächenmäßig kartiert. Es wurde zwischen den zwei Hauptnutzungstypen Acker und Grünland unterschieden. Grünland wurde ab einer Flächengröße von 1000 m<sup>2</sup> aufgenommen und wenn ein freier Anflug gegeben war.

Kleine Wiesenflächen zwischen Bebauung und/oder hohen Bäumen werden vom Weißstorch in der Regel nicht genutzt.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Vorkommen

Nach einem höheren Bestand mit etwa 400 Paaren in den 90er Jahren ist die Anzahl Brutpaare in Sachsen Anfang der 2000er Jahre deutlich zurückgegangen und hat sich seitdem bei durchschnittlich leicht über 300 Paaren eingependelt (Bäßler *et al.* 2000; Siebert 2018). Im Jahr 2017 brüteten 298 Paare des Weißstorches in Sachsen (Siebert 2018).

Der Weißstorch siedelt vorwiegend im Tiefland und bevorzugt die Flussniederungen und andere gewässerreiche Landschaften (Steffens *et al.* 2013). Die größte Anzahl Horstpaare gab es 2017 im Landkreis Meißen (69 Horstpaare), gefolgt von Bautzen (64) und Nordsachsen (53). Im Landkreis Görlitz gab es im selben Jahr 38 Horstpaare. Die mit Abstand höchste Dichte an Storchenpaaren weist damit der Landkreis Meißen mit 4,8 Paaren / 100 km<sup>2</sup> auf. Im Landkreis Görlitz liegt die Dichte bei 1,8 Paaren / 100 km<sup>2</sup> und damit noch deutlich unter der Dichte im angrenzenden Landkreis Bautzen (2,7), aber über dem landesweiten Schnitt von 1,62 Paaren / 100 km<sup>2</sup>.

Im Umfeld des Weißstorchpaares auf der Kirche Kodersdorf befindet sich das nächste Nest auf einem Kunstmast an der Mückenhainer Straße, in etwa 2,3 km Entfernung nördlich. Das Nest war in den letzten Jahren allerdings nicht durchgängig besetzt. Weitere Nester befinden sich am Ostrand des Teichgebiet Kodersdorf-Bahnhof (2,7 km Entfernung) und auf der alten Esse an der Gärtnerei an der B99 etwa 2,5 km südöstlich. Beide Vorkommen weisen ebenfalls wechselnde Besetzung bzw. geringen Bruterfolg auf.

### 4.2 Bruterfolg

Das Nest auf der Kirche in Kodersdorf befindet sich auf einer künstlichen Nestunterlage auf dem Ostende des Dachfirstes und ist bereits langjährig besetzt. Zeitweilig konnte der Brutverlauf über eine Webcam live beobachtet werden. Der Bruterfolg der letzten fünf Jahre beträgt durchschnittlich 1,4 Junge, wobei in den letzten drei Jahren 2x2 und 1x1 Jungvögel flügel wurden (Tab. 1). Im selben 5-Jahres-Zeitraum liegt der mittlere Bruterfolg der sächsischen Weißstörche bei 1,78 juv.. Der Bruterfolg des Weißstorchpaares in Kodersdorf liegt demnach noch deutlich unter dem ohnehin geringen mittleren Bruterfolg in Sachsen und lässt auf eine nur mäßige Qualität der Nahrungshabitate schließen. Er liegt aber über dem Bruterfolg der Störche im Altkreis Niesky, wo in den letzten fünf Jahren nur 1,22 Junge pro begonnene Brut ausflogen (Tab. 1).

Tab. 1: Bruterfolg des Weißstorchpaares auf der Kirche Kodersdorf und mittlerer Bruterfolg der Weißstörche im Altkreis Niesky (Werner Klauke) und aller sächsischen Weißstörche (flügge Junge pro mit der Brut begonnenes Paar (JZa), NSI Dresden) 2014 – 2018

Jahr	Bruterfolg		
	Kodersdorf Kirche	Altkreis Niesky	Sachsen
2014	2	1,26	1,8
2015	0	1,5	1,9
2016	2	0,68	1,6
2017	1	0,87	1,78
2018	2	1,80	1,84
Mittelwert	1,4	1,22	1,78

### 4.3 potenzielle Nahrungsflächen

Von den 314 ha innerhalb des 1 km-Radius um das Nest sind etwa 182 ha (58%) Offenland und als Nahrungshabitat durch die Störche nutzbar (Karte 1). Das Offenland ist zu 70% Ackerfläche (126 ha) und zu 30% Grünland (55 ha). Bezogen auf die Gesamtfläche im 1 km-Radius betragen die Anteile 40% Acker und 18% Grünland. Insgesamt wurden 27 Ackerschläge und 54 Grünlandflächen kartiert. Die mittlere Größe der Grünlandflächen beträgt etwa 1 ha, bei einem Median von 0,36 ha. Die Ackerschläge sind deutlich größer mit einem Mittelwert von 4,7 ha und einem Median von 1,3 ha. Dabei sind jeweils nur die Flächenanteile im 1 km-Umkreis berücksichtigt und die realen Flächengrößen sind nochmals höher. In der Karte ist erkennbar, dass die mit reichlich 20 ha größte Grünlandfläche, die Fläche ist, die vom Bauvorhaben auf 5 ha beansprucht werden soll. Die zweitgrößte Grünlandfläche grenzt direkt westlich an. Die anderen Grünlandflächen sind deutlich kleiner und befinden sich hauptsächlich in der Ortslage oder am Rand von Kodersdorf.

Die Nutzung der Kleinflächen ist dabei vielfältig und reicht von häufig gemähten Grünflächen über Mähwiesen bis zu Vieh- und Pferdeweiden. Besonders die Weiden im mittleren Schöpsabschnitt und am Südrand des Umkreises weisen eine sehr günstige Struktur auf. Die Pferdeweiden der Reitschule Kuhn südlich der Autobahn gehen dabei über den 1 km-Umkreis hinaus und weisen auf größerer Fläche gleichzeitig kurzrasige, gemähte und auch hochstehende Flächen auf. Auch bei den anderen Kleinflächen wirkt sich eine nicht synchrone Mahd positiv aus, da dadurch regelmäßig frisch gemähte Flächen als günstiges Nahrungshabitat für den Weißstorch entstehen. Die großen Grünlandflächen am geplanten Baugebiet sowie im Westen werden hingegen durch die Agrargenossenschaft an einem Stück gemäht, so dass nur kurzzeitig ein sehr gutes Nahrungsangebot herrscht. Auch ist die floristische Ausstattung dieser recht intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen gering, was auf eine geringe Dichte an Arthropoden schließen lässt. Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde werden die großen angrenzenden Grünlandflächen nach AuK- Maßnahmen (Agrarumwelt und Klimamaßnahmen) bewirtschaftet. Auf der Fläche des B-Plangebietes liegt dabei

die Förderung GL1a, bei der jeweils mind. vier Kennarten des Grünlandes nachzuweisen sind. Aufgrund der Größe des Schlages ist es gut möglich mindestens vier Arten in der ansonsten artenarmen Fläche zu finden. Auf dem Grünland westlich der Hecke liegt die Maßnahme GL5a, mit mindestens zwei Nutzungen pro Jahr, wobei die erste Nutzung nicht vor dem 1. Juni erfolgen darf. Gegenwärtig gehört das Grünland am B-Plangebiet im Vergleich zu den vielen Kleinflächen (noch) zu den artenärmsten Flächen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass es sich in Zukunft aufgrund der Förderung (und weiteren Maßnahmen) zu einem artenreicheren Grünland entwickeln kann, und dann höhere Beutedichten für den Weißstorch bereithalten kann. Aus Weißstorchsicht den größten positiven Effekt hätte allerdings eine abschnittsweise Mahd, die sich über die gesamte Brutzeit erstreckt.

## **5 Vorhabensbezogene Einschätzung**

Als europäische Vogelart muss für den Weißstorch die „lokale Population“ festgestellt werden, um die Auswirkungen von Vorhaben abschätzen zu können. Der Weißstorch ist ein Großvogel, der selten hohe Dichten erreicht und in Mitteleuropa meist einzeln nistet. Bei den Brutplätzen ist er an menschliche Strukturen gebunden und brütet fast ausschließlich in Siedlungen. Prinzipiell wäre daher jedes Nest oder zumindest die Nester einer Siedlung als lokale Population denkbar. Das LfULG empfiehlt in seiner Übersicht zu in Sachsen auftretenden Vogelarten (Stand 30.3.2017) die Gemeinde als räumlichen Bezug der lokalen Population. Wenn man die teilweise besetzten Neststandorte am Teichgebiet Kodersdorf-Bahnhof, an der Mückenhainer Straße und in Särichen einbezieht, gibt es in der Gemeinde Kodersdorf vier Brutpaare des Weißstorches. Eine Beeinträchtigung eines Paares betrifft demnach mindestens ein Viertel des Vorkommens und es wäre in jedem Fall von einer Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Mit etwa 18% Grünland im 1 km-Radius um das Nest ist das Revier in etwa durchschnittlich gut mit Grünlandfläche ausgestattet. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die zwei zusammenhängenden größten Grünlandflächen mit 29 ha mehr als die Hälfte der 55 ha nutzbare Grünlandfläche ausmachen. Dies reduziert die Qualität des Nahrungsreviers, da diese Großflächen jeweils nur kurzfristig bei/nach der Mahd eine gute Nahrungsverfügbarkeit aufweisen. Die restlichen Kleinflächen sind allerdings vielgestaltig genutzt und werden zu wechselnden Terminen gemäht, so dass sie zu unterschiedlichen Zeitpunkten während der Jungenaufzucht Nahrung bieten. Mehr oder weniger nicht vorhanden sind um das Nest Feuchtgebiete oder vernässte Wiesen. Die Schöpswiesen wären teilweise geeignet, aber die Ufer des Weißen Schöps sind fast durchgängig mit Bäumen bestanden und es fehlen temporär überschwemmte Bereiche. Die Regenrückhaltebecken an der Autobahn und der Teich „Assuan“ sind ebenfalls von ihrer Randstruktur her nicht zur Nahrungssuche geeignet. Ackerflächen, die während der Bodenbearbeitung und Ernte zur Nahrungssuche genutzt werden, stehen in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Für die Jungenaufzucht spielen sie aufgrund des Timings dieser Ereignisse allerdings kaum eine Rolle. Insgesamt weist die Habitatausstattung im Umfeld des Brutplatzes eine gute, aber leicht unterdurchschnittliche Struktur auf.

Der mittlere Bruterfolg des Paares in den letzten fünf Jahren von 1,4 Jungen bestätigt die mäßige Nahrungsverfügbarkeit im Revier. Er liegt noch etwa 0,4 Junge unter dem mittleren Bruterfolg aller sächsischen Paare (Jza 1,78). Und er liegt 0,6 Junge unter dem Bruterfolg von 2, der für einen konstanten Bestand als erforderlich angesehen wird. Auffallend ist auch, dass in den letzten acht Jahren nie mehr als zwei Jungtiere ausfliegen konnten. Für eine höhere Produktivität fehlt im Umfeld von Kodersdorf offenbar die Nahrungsgrundlage. Im lokalen Vergleich scheint die Nahrungsverfügbarkeit aber vergleichsweise gut zu sein, da der Bruterfolg des Paares über dem aller Paare im Altkreis Niesky liegt. Das Revier gehört demnach lokal noch zu den „besten der Schlechten“. Eine weitere Beeinträchtigung würde den durchschnittlichen Bruterfolg weiter senken und den Rückgang der Anzahl Brutpaare beschleunigen.

### **5.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Mit Umsetzung des B-Planes wird etwa 5 ha Grünland überbaut bzw. durch die Kulissenwirkung für den Weißstorch nicht mehr nutzbar. So verbleibt am Nordrand zwar ein Grünlandstreifen. Durch seine geringe Breite von etwa 30 m und angrenzenden Bäumen und Gebäuden wird er aber nur ausnahmsweise von Störchen genutzt werden. Nach Westen wird die Baumaßnahme durch eine Hecke abgegrenzt. Dadurch geht noch etwas nutzbare Fläche auf dem angrenzenden Grünland verloren, allerdings bietet die Hecke Lebensraum für viele Beutetiere. In Summe werden durch die Hecke eher leicht positive Effekte für den Weißstorch erwartet.

Den größten Effekt hat mit Sicherheit die Überplanung der bisherigen Grünlandfläche auf 5 ha. Eine Inanspruchnahme von Grünlandfläche reduziert das Nahrungsangebot des Weißstorchpaares weiter und wird daher mit hoher Wahrscheinlichkeit negative Auswirkungen auf den Bruterfolg des Paares haben. Einschränkend muss gesagt werden, dass die 5 ha von einer 20 ha großen Fläche abgehen. Dies wiegt weniger stark als wenn dieselbe Fläche von kleinen Wiesen abgezogen werden würde, oder wenn kleine Grünlandflächen ganz verschwinden. Die große Fläche wird in einem Zug gemäht und bietet dann kurzzeitig sehr gute Nahrungsbedingungen. Die Weißstörche werden gar nicht in der Lage sein diese jeweils vollständig auszuschöpfen und die verbleibende Fläche wird weiterhin während der Mahd Nahrung bieten. Nachteilig ist, dass der nur 200 m vom Nest entfernte Teil des Grünlandes überbaut wird. Diese Bereiche sind besonders schnell und auch während der frühen Kükenphase nutzbar. Allerdings bietet auch der große verbleibende Teil der Grünlandfläche einen guten Sichtkontakt zum Nest.

Zusammenfassend lassen sich aufgrund der offenbar bereits angespannten Nahrungssituation des Paares, dem überschaubaren Anteil an Grünland im Nestumfeld und dem fast vollständigen Fehlen von Nassbereichen im Offenland als Ausweichhabitate, negative Auswirkungen der Baumaßnahme auf das Brutpaar des Weißstorches nicht auszuschließen. Mit der vorgeschlagenen Anlage eines Feuchtbiotopes auf der großen Grünlandfläche westlich der B-Plan-Fläche sollen mögliche negative Effekte kompensiert werden. Bei der Umsetzung ist davon auszugehen, dass die lokale Population des Weißstorches in Kodersdorf nicht beeinträchtigt wird.

## **5.2 Baubedingte Wirkfaktoren**

Während der Baumaßnahmen wird es zu Störungen durch Lärm und Bewegungen kommen. Diese Störungen sollten sich allerdings in lokalen Grenzen halten und die Weißstörche sind als Siedlungsbewohner durchaus an Lärmemissionen gewöhnt und haben gelernt diesen räumlich und zeitlich auszuweichen. Es wird sogar erwartet, dass die Baustelle regelmäßig vor dem morgendlichen Baubeginn und nach Feierabend von den Weißstörchen zur Nahrungssuche aufgesucht wird.

## **5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Die spätere Nutzung des Baugebietes als Kindergarten bzw. Neubaugebiet wird mit regelmäßigen Störungen verbunden sein. Allerdings wird die Fläche für den Weißstorch bereits nach Errichtung der Häuser uninteressant, da vertikale Strukturen gemieden werden. Die Fläche verliert mit Überbauung bereits ihre Eignung als Nahrungshabitat für den Weißstorch und weitere Störungen auf den Flächen spielen dabei keine Rolle.

# **6 Maßnahmen zur Vermeidung**

Im Folgenden wird ein Überblick über die empfohlenen Maßnahmen zum Schutz des Weißstorchvorkommens in Kodersdorf gegeben.

## **6.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

### **6.1.1 CEF1 – Schaffung Feuchtbiotop westlich der Baufläche (CEF-Maßnahme)**

Nordwestlich der B-Plan-Fläche befindet sich Grünland, das bereits Anzeichen von Vernässung aufweist. Nach Westen steigt das Gelände leicht an, so dass sich Hangwasser sammelt und in einem Graben zu dem bereits bestehenden Teich abgeleitet wird. Diese Senke wird verstärkt und in nasses Grünland überführt. Ziel ist, dass nach dem Winter bis in den frühen Sommer hinein Wasser in einer flachen Senke steht und optimale Nahrungsbedingungen für den Weißstorch bietet.

Diese Maßnahme muss vor Inanspruchnahme der Grünlandflächen im B-Plangebiet umgesetzt werden. Dadurch wird im Sinne einer CEF-Maßnahme sichergestellt, dass das Weißstorchpaar in keiner Brutsaison eine durch die Baumaßnahme verschlechterte Nahrungsverfügbarkeit hat.

An der bereits bestehenden leichten Vertiefung wird der Boden auf mindestens 20 x 40 m 1 m tief ausgehoben. Da die Ränder der Senke ein Gefälle von flacher als 1:5 haben müssen, wird die zu bearbeitende Fläche größer (mind. 30 x 50 m). Der Erdaushub kann östlich flach abgelagert werden. Gut möglich ist auch eine Ablagerung auf dem Grünland angrenzend an die Hecke am westlichen Rand des Baugebietes.

Sollte sich in der angelegten Vertiefung auch nach dem Winter noch kein Wasser sammeln, so ist eine Zufuhr von Oberflächenwasser aus dem nördlich gelegenen Graben zu schaffen. Dies

ist allerdings suboptimal im Vergleich zu Bodenwasser, da mit dem Oberflächenwasser unweigerlich höhere Konzentrationen an Pestiziden, Herbiziden und Nährstoffen von den westlich angrenzenden konventionell bewirtschafteten Ackerflächen in das Feuchtbiotop gespült werden.



Abb. 4: Blick vom Südrand des bestehenden Teiches nach Nordwesten. Auf der Grünlandfläche soll ein neuer Feuchtbiotop entstehen.

Um die entstandene Senke wird ein Bereich mit reduzierter Mahd eingerichtet, der als Schutzraum für Tiere während der Mahd der Restfläche dient. Auf der Fläche von 100 x 60 m kann eine Mahd nur zwischen August und März stattfinden. Dabei kann die Senke mitgemäht werden, wenn sie trocken gefallen ist. Die Ecken/Ränder des Bereiches mit reduzierter Mahd werden mit Steinhäufen oder Pflöcken und einheimischen Büschen (Heckenrose, Weißdorn, Holunder, Pfaffenhütchen etc.) markiert, damit sie dauerhaft erkennbar bleiben. Zur Hecke am Baugebiet und dem Graben im Westen sind jeweils mindestens 15 m Abstand einzuhalten, wobei die genaue Breite an die Bewirtschaftungsbreite (Mähwerk) angepasst werden kann.

In der feuchten Senke und ihrem direkten Umfeld darf keine Düngung ausgebracht werden, um eine starke Eutrophierung zu verhindern.

### **6.1.2 A1 -Baubegleitung bei Anlage des Feuchtbiotopes**

Die Anlage des Feuchtbiotopes ist durch eine fachkundige Betreuung zu begleiten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Maßnahmen korrekt umgesetzt werden und die Ausgleichsmaßnahme ihre ökologische Funktion erfüllen kann. Die Baubegleitung kann sinnvolle Anpassungen an die vorgefundene hydrologische Situation vornehmen, da diese im Vorhinein nicht vollständig planbar ist. Der gewählte Auftragnehmer ist der UNB mitzuteilen.

### **6.1.3 A2 – Monitoring Funktionserfüllung Ausgleichfläche**

Durch ein Monitoring mindestens in den ersten 2-3 Jahren nach Anlage des Feuchtbiotopes ist sicherzustellen, dass sich die gewünschten hydrologischen Verhältnisse einstellen und sich ausreichend Beutetiere ansiedeln. Als Minimalerfolg gilt die Reproduktion von Erdkröte und mindestens einer Froschart im neuen Gewässer. Mit dem Monitoring wird auch die Nutzung des Feuchtbiotopes durch die Weißstörche überprüft. Ggf. ist der Erfolg der Maßnahme durch Nacharbeiten auf der Fläche (verbesserte Wasserzuführung, Vertiefung) oder auf zusätzlichen Ausgleichsflächen sicherzustellen. Mit notwendig werdenden Nacharbeiten verlängert sich auch das Monitoring solange bis die Erfüllung der Funktion des Ausgleiches sichergestellt ist.

### **6.2 Baubedingte Wirkfaktoren**

In Bezug auf den Weißstorch sind keine speziellen Maßnahmen während der Bauzeit notwendig. Wassergefüllte Gruben mit steilen Rändern, die als Fallen wirken könnten, sind nicht zu erwarten. Auch sollten im Zuge der Baumaßnahmen keine Drähte oder spannungsföhrten Leitungen durch den Luftraum geföhrt werden. Solche Hindernisse wären durch Fähnchen kenntlich zu machen, damit sie von Großvögeln erkannt werden, und Kollisionen vermieden werden können.

### **6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Es sind keine Maßnahmen zur Reduktion von betriebsbedingten Wirkfaktoren notwendig.

## **7 Zusammenfassung**

Im vorliegenden Gutachten werden die möglichen Auswirkungen einer Baumaßnahme auf 5 ha einer Grünlandfläche in Kodersdorf auf das nahe nistende Paar des Weißstorches untersucht. Im 1 km-Umkreis um das Nest befinden sich 55 ha Grünland, wobei 29 ha auf zwei zusammenhängende große Flächen entfallen. Die vielen kleinen Grünlandflächen in der Ortschaft schaffen ein günstiges Mosaik an Bewirtschaftungsmethoden und -zeitpunkten. Der mittlere Bruterfolg des Weißstorchpaares beträgt für die Jahre 2014-2018 1,4 Junge, was noch unter dem sächsischen Durchschnitt von knapp 1,8 Jungen/Par liegt. Er liegt aber über dem Bruterfolg der Weißstörche im Altkreis Niesky von reichlich 1,2 Jungen/Par. Zur lokalen Population des Weißstorches in der Gemeinde Kodersdorf sind maximal vier Neststandorte zu zählen. In Summe können negative Auswirkungen durch Überbauung der Grünlandfläche auf den Bruterfolg des Weißstorchpaares nicht ausgeschlossen werden. Mit der Anlage eines Feuchtbiotopes auf der westlich gelegenen Grünlandfläche werden die Nahrungsbedingungen verbessert und mögliche negative Auswirkungen der Baumaßnahme auf die lokale Population verhindert.

## 8 Literatur

Bairlein, F., J. Dierschke, V. Dierschke, V. Salewski, O. Geiter, K. Hüppop, U. Köppen & W. Fiedler (2014): Atlas des Vogelzugs: Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula-Verlag.

Bäßler, R., J. Schimkat & J. Ulbricht (2000): Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden.

Creutz, G. (1988): Der Weissstorch, 2. edition. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

Kaatz, C. D., D. Wallschläger, K. Dziewiaty & U. Eggers (2017): Die Neue Brehm-Bücherei: Der Weißstorch.

LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Rau, S. (2004): Fachkonzept zur Auswahl von Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) im Freistaat Sachsen. 7 Seiten in Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

Siebert, S. (2018): Das Storchenjahr 2017.

Steffens, R., W. Nachtigall, S. Rau, H. Trapp & J. Ulbricht (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).

von Blotzheim, U. N. G. (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Gaviiformes – Phoenicopteriformes, 2. edition. Aula-Verlag, Wiesbaden.

Zöphel, D. U., H. Trapp & R. Warnke-Grüttner (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens - Kurzfassung (Dezember 2015).

## 9 Anhang

Karte 1      Lage des Weißstorchnestes auf der Kirche Kodersdorf und die umliegenden Offenlandhabitate nach den zwei Hauptnutzungstypen Acker und Grünland

Karte 2      Lage des B-Plan-Gebietes „Torgaer Straße“ und der geplanten Ausgleichsfläche für die Anlage eines Feuchtbiotops