

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
2	Rechtliche Grundlagen.....	2
3	Methodik des Artenschutzrechtlichen Fachgutachtens.....	3
	Prüfschritt I (Kapitel 4 / Relevanzprüfung).....	3
	Prüfschritt II (Kapitel 5 / Beschreibung der Vorhaben und Prüfung der Verbote gem. § 44 BNatSchG).....	3
4	Relevanzprüfung.....	4
5	Beschreibung der Vorhaben und Prüfung der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	6
5.1	Weg 4 – Weg am Kossätenfeld.....	6
5.1.1	Vorhaben und prognostizierte Wirkfaktoren.....	6
5.1.2	Europäische Vogelarten (Brutvögel).....	7
Bestandsaufnahme.....	7	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	7	
5.1.3	Europäische Vogelarten (Zugvögel).....	9
Bestandsaufnahme.....	9	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	9	
5.1.4	Amphibien.....	10
Bestandsaufnahme.....	10	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	10	
5.1.5	Festlegung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	11
5.1.6	Fazit.....	11
5.1.7	Ausnahme gemäß § 4 (3) BArtSchV.....	11
5.2	Weg 110 – Gartenweg/ Steinweg.....	12
5.2.1	Vorhaben und prognostizierte Wirkfaktoren.....	12
5.2.2	Europäische Vogelarten (Brutvögel).....	13
Bestandsaufnahme.....	13	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	13	
5.2.3	Europäische Vogelarten (Zugvögel).....	15
Bestandsaufnahme.....	15	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	15	
5.2.4	Amphibien.....	16
Bestandsaufnahme.....	16	
Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG.....	16	
5.2.5	Festlegung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	17
5.2.6	Fazit.....	17
5.2.7	Ausnahme gemäß § 4 (3) BArtSchV.....	17
6	Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungsmaßnahmen.....	18
7	Quellen.....	19

1 Einleitung

Das vorliegende artenschutzrechtliche Fachgutachten betrachtet die Wegebaumaßnahmen 4 und 110. Zudem wird auf die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme 1009 eingegangen.

2 Rechtliche Grundlagen

Am 18.12.2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGB I S 2873). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden – falls nicht anders angegeben – auf das BNatSchG in der Fassung vom 29.07.2009 (zu letzt geändert am 04.03.2020).

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

„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 beschädigen oder zu zerstören.“

Diese Zugriffsverbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen **Absatz 5** im **§ 44** folgendermaßen ergänzt:

„Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten betroffen oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die heimischen **europäischen Vogelarten**.

Werden Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Es muss daher nachgewiesen werden, dass:

1. zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
2. zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringen Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
3. sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert

3 Methodik des Artenschutzrechtlichen Fachgutachtens

Die Artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt für jede Anlage¹ in verschiedenen Prüfschritten.

Prüfschritt I (Kapitel 4 / Relevanzprüfung)

In diesem Kapitel wird die Relevanz der europäischen Vogelarten und der Anhang IV-Arten für die jeweiligen Anlagen aufgrund der Lebensraumausstattung geprüft.

Prüfschritt II (Kapitel 5 / Beschreibung der Vorhaben und Prüfung der Verbote gem. § 44 BNatSchG)

Die weiter zu prüfenden Anlagen werden beschrieben. Es werden die technischen Daten, Wirkfaktoren, Datengrundlagen sowie der Bestand der besonders geschützten Arten dargestellt. Diese bilden die Grundlage für die ebenfalls in diesem Kapitel ermittelten notwendigen Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogen Ausgleichsmaßnahmen. Daraus ableitend wird festgestellt, inwieweit ein Verbotstatbestand weiterhin gegeben ist.

1 Alle gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen die im Rahmen des Wege- und Gewässerplanes gem. § 41 FlurbG einer Planfeststellung bzw. -genehmigung gem. § 74 VwVfG unterliegen.

4 Relevanzprüfung

Unter Berücksichtigung der angrenzenden bzw. im Einwirkungsbereich befindlichen Lebensraumausstattung, in Bezug auf die Habitatansprüche der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten, sind für die jeweiligen Anlagen² folgende Arten und Artengruppen als relevant einzustufen:

Hinweis: An Wegen mit senkrechten Strukturen (z.B. Gebäude, Gehölze) wird davon ausgegangen, dass die Zug- bzw. Rastvögel diese Bereiche meiden und bereits einen artspezifischen Abstand zu diesen Strukturen halten (VGL. GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Zug- und Rastvögel werden in diesen Fällen als nicht relevant betrachtet.

Weg 4 – Weg am Kossätenfeld

Lebensraumausstattung

Ein schmaler Saumstreifen aus ruderalen Gras- und Staudenfluren grenzen direkt an den Weg.

Die Säume sind zum Teil durch befahren vorbelastet und verdichtet, bzw. liegen größtenteils auf der befestigten Fahrbahn, welche vom Rand her überwachsen ist. Die Eignung als Zauneidechsenlebensraum wird daher ausgeschlossen.

Beidseitig des Weges liegen großflächige Ackerschläge.

Östlich liegen mehrere kleine Sölle in der Ackerfläche und an der Keisstraße befindet sich eine Brachfläche (künftige bereits plangeschobene Baufläche) angrenzend an die neugebauten Gewächshäuser. Die Brachfläche ist sehr dicht bewachsen und die Grasnarbe verfilzt, so dass auch hier ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen wird.

Nördlich grenzt die Kreisstraße mit Allee und Hecke und südlich die Bundesautobahn an.

Im Süden grenzt zudem eine 2024 gepflanzte Hecke westlich an den Weg.

An der Anbindung zur Kreisstraße muss ein Baum gefällt werden, dieser weist keine Höhlen, Spalten und Horste auf. Ein Vorkommen von Fledermäusen und xylobionten Käfern in diesem Baum wird daher ausgeschlossen.



Relevante Arten / Artengruppen

Europäische Vogelarten (Brutvögel, Zugvögel), Amphibien

Weg 110 – Gartenweg/ Steinweg

Lebensraumausstattung

An den Weg grenzen hauptsächlich großflächige Ackerschläge an. Punktuell grenzen zudem Wohngrundstücke mit Gärten und in diesen Bereichen auch einzelne Sträucher sowie kurze, bzw. neugepflanzte Hecken an den Weg. Die Saumstreifen mit ruderalen Gras- und Staudenfluren sind sehr

² Die Durchlässe, sofern zutreffend, werden im Rahmen der jeweiligen Wegebaumaßnahme betrachtet.

schmal (ca. 0,5 m) und strukturarm und somit nicht als Zauneidechsenlebensraum geeignet. In der Ortslage Klein-Ziethen liegt zudem eine parkartig gestaltete und gepflegte Fläche mit Kleingewässer am Bauende des Weges. Wobei das Kleingewässer ca. 80 m vom Bauende entfernt ist.



Relevante Arten / Artengruppen

Europäische Vogelarten (Brutvögel, Zugvögel), Amphibien im Bereich Klein-Ziethen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme 1009

Die Pflanzung der 10 Hochstämme in die Lücken der bestehenden Allee schafft neuen Lebensraum. Es wird davon ausgegangen, dass die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme 1009 ausschließlich eine aufwertende Funktion gegenüber dem Naturhaushalt hat, so dass ein Verbotstatbestand ausgeschlossen werden kann.

Da die Bäume in eine bestehende Allee gepflanzt werden, wird auch eine Störwirkung gegenüber Rastvögeln ausgeschlossen. Eine weitere Betrachtung entfällt somit.

5 Beschreibung der Vorhaben und Prüfung der Verbote gem. § 44 BNatSchG

5.1 Weg 4 – Weg am Kossätenfeld

5.1.1 Vorhaben und prognostizierte Wirkfaktoren

Der Ausbau des Weges umfasst folgende Daten:

Lage	Südlich Neu-Schwante; südlich Perwenitzer Chaussee bis zur A10
Befestigung / Zustand	Asphalt, vollversiegelt, auf 610 m Länge 6,0 m breit; auf 125 m Länge 4,0 m breit, (z.T. mit Erdmaterial überlagert) / mittel
Zweck / Frequentierung / Klassifizierung	Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen; Zuwegung zur Beregnungsleitung und Kompensationsmaßnahme Hecke/ gering, aber mit hohen Lasten/ WW
Ausbauplanung	<ul style="list-style-type: none"> - Länge: 735 m - Befestigung: Asphalt <li style="padding-left: 40px;">Breite: 3,50 m <li style="padding-left: 40px;">Bankett: 0,75 m beidseitig (Schotterterrassen) 2 Ausweichstellen, 4 Feldzufahrten - Erneuerung der Anbindung an die Kreisstraße K6526, 1 Fällung - Beschilderung: VZ 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art) und ZZ „landwirtschaftlicher Verkehr frei“
Zu berücksichtigende Rechtsgrundlagen und Belange Dritter	Anbindung K6526 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (Hecke) der DEGES angrenzend Widmung erfolgt durch die Gemeinde Sickerbecken und Leitungen an der Kreisstraße sind zu erhalten
Im Vorfeld festgelegte Vermeidungsmaßnahmen	- V1-3 (Eingriffsregelung)

Folgende Wirkfaktoren werden in Verbindung mit der Relevanzanalyse prognostiziert:

potentieller Wirkfaktor	maßnahmen-/ artenbezogene Relevanz ³	Bemerkung
baubedingt		
Optische und akustische Reize, Erschütterungen	x	
Baubedingter Verlust von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen durch Lagerplätze und Baustreifen (vorübergehende Beeinträchtigung)	x	Grasnarbe z.T. auf der vorhandenen Befestigung
Erhöhte Kollisionsgefahr/ Tötungsgefahr durch Baubetrieb	x	
anlagebedingt		
Versiegelung von Böden, durch die Fahrbahn/ durch das Bankett	-	Insgesamt führt die Baumaßnahme zu einer Entsiegelung von Flächen.

3 Betrachtung der Maßnahme und derer potentiellen Wirkfaktoren im Zusammenhang mit den im Maßnahmenbereich relevanten Arten bzw. Artengruppen

Verlust von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen	-	Es wird auf vorhandener Trasse gebaut. Beeinträchtigungen sind lediglich temporär im Bereich der Bankette. (siehe baubedingt)
Optische Störung (bspw. Windschutzhecken in Wiesenvogelgebieten), veränderter Fahrbelag (Asphalt)	-	Der Fahrbelag verändert sich nicht.
Anziehung von Organismen (Beleuchtung, dunkle Oberflächen) (Amphibien)	-	
Zerschneidung von Lebensräumen	-	Der Weg wird auf vorhandener Trasse gebaut und zerschneidet keinen Lebensraum.
betriebsbedingt		
Signifikant erhöhte Geschwindigkeit durch motorisierten Verkehr	-	Der Weg wird nach dem Ausbau nicht stärker frequentiert werden, da er keine verbindende Funktion aufweist sondern in einer Sackgasse endet.
Signifikant erhöhte Frequentierung durch motorisierten Verkehr	-	Auch die Geschwindigkeit wird sich nicht signifikant erhöhen, da er hauptsächlich von landwirtschaftlicher Technik befahren wird.

5.1.2 Europäische Vogelarten (Brutvögel)

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der 2. Änderung des Wege- und Gewässerplanes wurden keine faunistischen Erhebungen gemacht. Es erfolgt eine Abschätzung anhand der Lebensraumeignung.

Im Wirkungsbereich der Trasse ist mit europäischen Brutvögeln zu rechnen. Dabei werden vor allem Arten, wie Feldlerche und Schafstelze, welche im Bereich des Ackers brüten, erwartet. In der neu angelegten Hecke werden noch keine Brutvögel erwartet, da diese noch sehr jung ist, sich noch in der Entwicklungspflege befindet und durch Mahd, Wässern und Gehölzpflge noch eine hohe Störung besteht. Die Brachfläche östlich der Maßnahme bietet weiteren Brutvogelarten, wie zum Beispiel Grauammer, Dorngrasmücke und Gartengrasmücke Lebensraum.

In den Gehölzstrukturen entlang der Kreisstraße sind aufgrund der Vorbelastung eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten. Der zu fällende Baum im Anbindebereich weist keine Höhlen und Horste auf und 2025 waren auch keine sonstigen Nester im Baum vorhanden.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Bauarbeiten werden keine Tiere direkt getötet, da der Weg auf bestehender Trasse ausgebaut wird.

Auch verändern sich weder die Verkehrsfrequenz noch die -geschwindigkeit wesentlich, da der Weg in erster Linie ein Wirtschafts- und kein Verbindungsweg ist und in einer Sackgasse endet. Eine relevante Erhöhung

der Mortalitätsrate durch Kollisionen mit Kfz ist für Brutvögel nicht anzunehmen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Aufgrund der fehlenden Bestandsdaten für diesen Bereich, kann nicht ausgeschlossen werden, dass wertgebende Arten im Wirkungsbereich der Maßnahme brüten. Baubedingte Beeinträchtigungen durch Baulärm, die Fällung und den Bauverkehr können somit nicht ausgeschlossen werden. Die zu erwartenden Arten Feldlerche, Schafstelze, Grauammer, Dorngrasmücke und Gartengrasmücke brüten laut Niststättenerlass in der Zeit von Anfang März bis Ende August. Um eine Beeinträchtigung zu vermeiden wird eine **Bauzeitenbeschränkung vom 1. März bis 31. August** festgelegt. Diese gilt auch für die Fällung, so dass die eine Fällung bereits ab 1. September möglich ist.

Es gibt zwei Ausnahmen, die Bautätigkeiten innerhalb der festgelegten Bauzeitenbeschränkung erlauben:

Ausnahmeregelung 1:

Die Bauzeitenbeschränkung kann verkürzt oder auch aufgehoben werden, wenn im Baujahr mittels Kontrolle durch eine fachkundige Person nachgewiesen wird, dass das Brutgeschäft der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme bzw. innerhalb der Fluchtdistanz zum Weg bereits abgeschlossen ist oder auch gar keins stattfindet und die vorhandenen Brutreviere weit genug von der Baumaßnahme entfernt liegen. Eine Beeinträchtigung kann dann ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelung 2:

Eine Ausnahme ist ebenfalls möglich, wenn die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne größere Unterbrechungen in der Brutperiode fortgesetzt werden. In diesem Fall haben die Brutvögel die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

Betriebsbedingt wird sich die Verkehrsfrequenz bzw. -geschwindigkeit nicht wesentlich erhöhen, da der Weg eine Sackgasse ist und keine Verbindungsfunktion aufweist. Betriebsbedingte Störungen nehmen somit nicht zu.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann bei Einhaltung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahme somit ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Es werden keine Fortpflanzungsstätten zerstört (Zerstörungsverbot gem. § 44, Abs. 1 Satz 3), da der Weg auf der vorhandenen Wegetrasse ausgebaut wird. Auch die Bankettbereiche liegen größtenteils auf den aktuell vollversiegelten Flächen. Die zum Ausbau vorgesehenen Wegeflächen selbst stellen kein Brut- und kein wesentliches Nahrungshabitat dar.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann hier demzufolge ausgeschlossen werden.

Nur durch die eine Fällung geht Lebensraum verloren. Der Baum weist jedoch keine Horste oder Höhlen auf und die weiteren Bäume und Hecken entlang der Kreisstraße bieten genügend Ausweichmöglichkeiten, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist und somit ein Verbot gem. §44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

5.1.3 Europäische Vogelarten (Zugvögel)

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der 2. Änderung des Wege- und Gewässerplanes wurden keine faunistischen Erhebungen gemacht. Es erfolgt eine Abschätzung anhand der Lebensraumeignung.

Weg 4 wird im Süden von einer neu gepflanzten Hecke begleitet und beginnt im Norden an einer Kreisstraße mit Allee und Hecke, weist aber sonst keine horizontalen Strukturen auf, zu denen Zugvögel bereits Abstand halten würden. Es ist demnach nicht auszuschließen, dass Zugvögel die Ackerflächen beidseits des Weges als Rast- und Äsungsflächen nutzen.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Bauarbeiten werden keine Tiere direkt getötet.

Auch verändern sich weder die Verkehrsfrequenz noch die -geschwindigkeit wesentlich, da der Weg in erster Linie ein Wirtschafts- und kein Verbindungsweg ist. Eine relevante Erhöhung der Mortalitätsrate durch Kollisionen mit Kfz ist für die Zugvögel nicht anzunehmen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

In der Zeit der Bauarbeiten ist eine Störung der Zugvögel im Bereich des Weges aufgrund des Baustellenbetriebes möglich. Diese Störung ist jedoch nur temporär. Die Zugvögel haben in der näheren Umgebung zudem genügend Ausweichmöglichkeiten, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Betriebsbedingt wird sich die Verkehrsfrequenz bzw. -geschwindigkeit nicht wesentlich erhöhen, da der Weg eine Sackgasse ist und keine Verbindungsfunktion aufweist.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Es werden keine Ruhestätten zerstört (Zerstörungsverbot gem. § 44, Abs. 1 Satz 3), da der Weg auf der vorhandenen Wegetrasse ausgebaut wird. Die zum Ausbau vorgesehenen Wegeflächen selbst stellen keine Ruhestätte und kein Nahrungshabitat dar.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

5.1.4 Amphibien

Bestandsaufnahme

Östlich des Weges liegen 3 Feldsölle und der Karpensee sowie mehrere Stillwasserbereiche im Übergang zwischen Mühlensee und Karpensee. Diese Gewässer und die Sölle dienen vermutlich als Laichgewässer verschiedener Amphibienarten. Der Abstand zum Weg beträgt über 190 m.

Überwinterungs- und Sommerlebensräume wie Grünlandflächen, Gehölzstrukturen und Gärten liegen ebenfalls eher östlich des Weges, so dass bedeutende Wanderbeziehungen über den Weg nicht zu erwarten sind.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Da keine bedeutenden Wanderbewegungen über den Weg bestehen, wird eine erhöhte Tötungsgefahr durch die Bauarbeiten ausgeschlossen.

Auch betriebsbedingt kommt es nicht zu einer gesteigerten Gefahr für die Amphibien. Der Weg ist eine Sackgasse und es ist nicht mit einer erhöhten Verkehrsfrequenzen zu rechnen. Auch die Verkehrsgeschwindigkeit wird sich nicht signifikant erhöhen, da der Weg hauptsächlich von landwirtschaftlicher Technik befahren wird.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Grundsätzlich scheint eine Beeinträchtigung der Amphibien durch akustische Reize möglich, da sie während der Paarungszeit akustisch kommunizieren. Die Geräusche der Baustelle sind jedoch nicht so laut und permanent, dass es die Kommunikation erheblich einschränken würde.

Eine Beeinträchtigung durch optischen Reize und Erschütterungen, die ebenfalls nur temporär auftreten, wird ausgeschlossen, da die Habitate in > 190 m Entfernung liegen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Der Weg wird auf vorhandener Trasse gebaut und zerstört somit keine Lebensräume von Amphibien.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

5.1.5 Festlegung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden festgelegt:

Europäische Brutvögel**V. -Nr. 5 – Bauzeitenbeschränkung 01. März bis 31. August**

Um eine Beeinträchtigung der europäischen Brutvögel während der Brutzeit durch die Bauarbeiten zu vermeiden, muss eine **Bauzeitenbeschränkung** vom **1. März bis 31. August** eingehalten werden.

Es gibt zwei Ausnahmen, die Bautätigkeiten innerhalb der erhobenen Bauzeitenbeschränkung erlauben:

Ausnahmeregelung 1:

Die Bauzeitenbeschränkung kann verkürzt oder auch aufgehoben werden, wenn im Baujahr mittels Kontrolle durch eine fachkundige Person nachgewiesen wird, dass das Brutgeschäft der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme bzw. innerhalb der Fluchtdistanz zum Weg bereits abgeschlossen ist oder auch gar keins stattfindet und die vorhandenen Brutreviere weit genug von der Baumaßnahme entfernt liegen. Eine Beeinträchtigung kann dann ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelung 2:

Eine Ausnahme ist ebenfalls möglich, wenn die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne größere Unterbrechungen in der Brutperiode fortgesetzt werden. In diesem Fall haben die Brutvögel die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

V. -Nr. 7 – Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (hier 1. September – 28. Februar)

Um eine Beeinträchtigung der europäischen Brutvögel durch die Fällung zu vermeiden, dürfen diese Maßnahmen nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Da der Baum keine Höhlen und Horste aufweist, 2025 keine sonstigen Nester nachgewiesen wurden und die zu erwartenden wertgebenden Arten nur bis Ende August brüten, wird der Fällzeitraum auf die Vermeidungsmaßnahme V5 angepasst, so dass eine Fällung ab 1. September bis 28. Februar möglich ist (inkl. Ausnahmeregelung 1 Verkürzung der Beschränkung bei aktuellem Brutausschluss).

5.1.6 Fazit

Bei Einhaltung der oben festgelegten Vermeidungsmaßnahmen liegen keine Verbote gem. §44 BNatSchG vor.

5.1.7 Ausnahme gemäß § 4 (3) BArtSchV

keine

5.2 Weg 110 – Gartenweg/ Steinweg

5.2.1 Vorhaben und prognostizierte Wirkfaktoren

Der Ausbau des Weges umfasst folgende Daten:

Lage	Östlich von Klein-Ziethen; südlich von Neu-Schwante
Befestigung / Zustand	Betonplatten vollflächig 6 m x 13 m; Spurbahn Betonplatten 3 m auf 450 m Länge; Asphalt/ HGT 3,50 m auf 159 m Länge und 4,0 m auf 206 m Länge; Schotter 3,0 m auf 382 m Länge / mittel - schlecht
Zweck / Frequentierung / Klassifizierung	Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen; Naherholung; Verbindung der Ortsteile Neu-Schwante und Klein Ziethen/ mittel/ VW
Ausbauplanung	- Länge: 1.210 - Befestigung: Asphalt Breite: 3,50 m Bankett: 0,75 m beidseitig (Schotterrasen) - 4 Ausweichstellen, 6 Feldzufahrten - Beschilderung für Abschnitt Kleinziethen – Abzweig Gartenweg: VZ 244 (Fahrradstraße) und ZZ „Anlieger frei“
Zu berücksichtigende Rechtsgrundlagen und Belange Dritter	Widmung erfolgt durch die Gemeinde verschiedene Leitungen parallel und querend
Im Vorfeld festgelegte Vermeidungsmaßnahmen	- V1-3 (Eingriffsregelung)

Folgende Wirkfaktoren werden in Verbindung mit der Relevanzanalyse prognostiziert:

potentieller Wirkfaktor	maßnahmen-/ artenbezogene Relevanz ⁴	Bemerkung
baubedingt		
Optische und akustische Reize, Erschütterungen	x	
Baubedingter Verlust von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen durch Lagerplätze und Baustreifen (vorübergehende Beeinträchtigung)	x	Wegesaum im Bereich der Bankette
Erhöhte Kollisionsgefahr/ Tötungsgefahr durch Baubetrieb	x	
anlagebedingt		
Versiegelung von Böden, durch die Fahrbahn/ durch das Bankett	x	
Verlust von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen	-	Es wird auf vorhandener Trasse gebaut. Beeinträchtigungen sind lediglich temporär im Bereich der Bankette. (siehe baubedingt)

⁴ Betrachtung der Maßnahme und derer potentiellen Wirkfaktoren im Zusammenhang mit den im Maßnahmenbereich relevanten Arten bzw. Artengruppen

Optische Störung (bspw. Windschutzhecken in Wiesenvogelgebieten), veränderter Fahrbahnbelag (Asphalt)	-	Der Fahrbahnbelag verändert sich zwar, hat aber keine nachhaltig negativen Auswirkungen auf relevante Arten- bzw. Artengruppen.
Anziehung von Organismen (Beleuchtung, dunkle Oberflächen) (Amphibien)	x	
Zerschneidung von Lebensräumen	-	Der Weg wird auf vorhandener Trasse gebaut und zerschneidet keinen Lebensraum.
betriebsbedingt		
Signifikant erhöhte Geschwindigkeit durch motorisierten Verkehr	-	Der Weg wird nach dem Ausbau nicht stärker als aktuell bereits frequentiert werden. Der Abschnitt zwischen Abzweig Gartenweg und Klein-Ziethen wird beschränkt und somit nicht für den allgem. Verkehr freigegeben. Auch die Geschwindigkeit wird sich aufgrund der gegebenen Örtlichkeiten nicht signifikant erhöhen. Der Nutzerkreis des Weges bleibt unverändert.
Signifikant erhöhte Frequentierung durch motorisierten Verkehr	-	

5.2.2 Europäische Vogelarten (Brutvögel)

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der 2. Änderung des Wege- und Gewässerplanes wurden keine faunistischen Erhebungen gemacht. Es erfolgt eine Abschätzung anhand der Lebensraumeignung.

Im Wirkungsbereich der Trasse ist mit europäischen Brutvögeln zu rechnen. Dabei werden vor allem Arten, wie Feldlerche und Schafstelze, welche im Bereich des Ackers brüten, erwartet.

Die Gehölz- und Gebäudestrukturen in den Gärten bieten Freibrütern und ggf. Höhlenbrütern Lebensraum. Bei den Arten wird jedoch davon ausgegangen, dass vor allem allgemein verbreitete, störungsunsensible Arten vorkommen, da die Brutvögel bereits einer gewissen Störung ausgesetzt sind.

Bei der Kartierung im Rahmen des Wege- und Gewässerplanes 2016 wurden am Bauanfang (Hauptstraße) des Weges 110 im Bereich der Wohn- und Gewerbegrundstücke folgende Arten kartiert: Kohlmeise, Hausrotschwanz, Amsel, Elster, Ringeltaube, Haussperling und Feldsperling.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Bauarbeiten werden keine Tiere direkt getötet.

Auch verändern sich weder die Verkehrsfrequenz noch die -geschwindigkeit wesentlich, da der Weg in erster Linie ein Wirtschafts- und kein Verbindungsweg ist. Der Weg wird vom Abzweig Gartenweg bis Klein-Ziethen

nur beschränkt öffentlich sein. Eine relevante Erhöhung der Mortalitätsrate durch Kollisionen mit Kfz ist für Brutvögel nicht anzunehmen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Aufgrund der fehlenden Bestandsdaten für diesen Bereich, kann nicht ausgeschlossen werden, dass wertgebende Arten im Wirkungsbereich der Maßnahme brüten. Baubedingte Beeinträchtigungen durch Baulärm, Lichttraumprofilschnitt oder Maschinenverkehr können somit nicht ausgeschlossen werden. Die zu erwartenden wertgebenden Arten Feldlerche, Schafstelze, Haussperling und Feldsperling brüten laut Niststättenerlass in der Zeit von Anfang März bis Anfang September. Um eine Beeinträchtigung zu vermeiden wird eine **Bauzeitenbeschränkung vom 1. März bis 10. September** festgelegt.

Es gibt zwei Ausnahmen, die Bautätigkeiten innerhalb der erhobenen Bauzeitenbeschränkung erlauben:

Ausnahmeregelung 1:

Die Bauzeitenbeschränkung kann verkürzt oder auch aufgehoben werden, wenn im Baujahr mittels Kontrolle durch eine fachkundige Person nachgewiesen wird, dass das Brutgeschäft der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme bzw. innerhalb der Fluchtdistanz zum Weg bereits abgeschlossen ist oder auch gar keins stattfindet und die vorhandenen Brutreviere weit genug von der Baumaßnahme entfernt liegen. Eine Beeinträchtigung kann dann ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelung 2:

Eine Ausnahme ist ebenfalls möglich, wenn die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne größere Unterbrechungen in der Brutperiode fortgesetzt werden. In diesem Fall haben die Brutvögel die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

Mit Abschluss der Bauarbeiten erhöht sich die Verkehrsfrequenz bzw. -geschwindigkeit nicht wesentlich, da der Weg keine überörtliche Verbindungsfunktion aufweist und der westliche Teil nur beschränkt öffentlich sein wird. Betriebsbedingte Störungen nehmen somit nicht zu.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann bei Einhaltung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahme somit ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Es werden keine Fortpflanzungsstätten zerstört (Zerstörungsverbot gem. § 44, Abs. 1 Satz 3), da der Weg auf der vorhandenen Wegetrasse ausgebaut wird. Die zum Ausbau vorgesehenen Wegeflächen selbst stellen kein Brut- und kein wesentliches Nahrungshabitat dar.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

5.2.3 Europäische Vogelarten (Zugvögel)

Bestandsaufnahme

Im Rahmen der 2. Änderung des Wege- und Gewässerplanes wurden keine faunistischen Erhebungen gemacht. Es erfolgt eine Abschätzung anhand der Lebesraumeignung.

Weg 110 weist vor allem im westlichen Teil keine vertikalen Strukturen auf und es grenzen großflächige Ackerflächen an. Es ist demnach nicht auszuschließen, dass Zugvögel die Ackerflächen beidseits des Weges als Rast- und Äsungsflächen nutzen.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Bauarbeiten werden keine Tiere direkt getötet.

Auch verändern sich weder die Verkehrsfrequenz noch die -geschwindigkeit wesentlich, da der Weg keine überörtliche Verbindungsfunktion aufweist und der westliche Teil nur beschränkt öffentlich sein wird. Eine relevante Erhöhung der Mortalitätsrate durch Kollisionen mit Kfz ist für die Zugvögel nicht anzunehmen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

In der Zeit der Bauarbeiten ist eine Störung der Zugvögel im Bereich des Weges aufgrund des Baustellenbetriebes möglich. Diese Störung ist jedoch nur temporär. Die Zugvögel haben in der näheren Umgebung zudem genügend Ausweichmöglichkeiten, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Betriebsbedingt wird sich die Verkehrsfrequenz bzw. -geschwindigkeit nicht wesentlich erhöhen, da der Weg keine überörtliche Verbindungsfunktion aufweist und der westliche Teil nur beschränkt öffentlich sein wird.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Es werden keine Ruhestätten oder Äsungsflächen für Zugvögel zerstört (Zerstörungsverbot gem. § 44, Abs. 1 Satz 3), da der Weg auf der vorhandenen Wegetrasse ausgebaut wird. Die zum Ausbau vorgesehenen Wegeflächen selbst stellen keine Ruhestätte und kein Nahrungshabitat dar.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

5.2.4 Amphibien

Bestandsaufnahme

Ca. 80 m vom westlichen Ende des Weges entfernt liegt ein Kleingewässer. Diese Gewässer dient vermutlich als Laichgewässer verschiedener Amphibienarten.

Überwinterungs- und Sommerlebensräume wie Grünlandflächen, Gehölzstrukturen und Gärten liegen ebenfalls eher westlich des Weges, so dass bedeutende Wanderbeziehungen über den Weg nicht zu erwarten sind.

Der Mühlensee ca. 500 m östlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges, dient vermutlich auch als Laichhabitat. Aber auch hier liegen die geeigneten Sommer- und Winterlebensräume nicht so, dass Wanderbeziehungen über den Weg 110 zu erwarten sind.

Diskussion der Verbote gem. § 44 BNatSchG

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 1)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Da keine bedeutenden Wanderbewegungen über den Weg bestehen, wird eine erhöhte Tötungsgefahr durch die Bauarbeiten und den Betrieb ausgeschlossen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 1 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Satz 2)

→ *bau- und betriebsbedingte Auswirkungen*

Grundsätzlich scheint eine Beeinträchtigung der Amphibien durch akustische Reize möglich, da sie während der Paarungszeit akustisch kommunizieren. Die Geräusche der Baustelle und durch den Betrieb sind jedoch nicht so laut und permanent, dass es die Kommunikation erheblich einschränken würde.

Eine Beeinträchtigung durch optischen Reize und Erschütterungen, die ebenfalls nur temporär auftreten, wird ausgeschlossen, da die Habitate in > 80 m Entfernung liegen.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 3)

→ *anlagebedingte Auswirkungen*

Der Weg wird auf vorhandener Trasse gebaut und zerstört somit keine Lebensräume von Amphibien.

Ein Verbot gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 kann demzufolge ausgeschlossen werden.

5.2.5 Festlegung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden festgelegt:

Europäische Brutvögel

V. -Nr. 6 – Bauzeitenbeschränkung 01. März bis 10. September

Um eine Beeinträchtigung der europäischen Brutvögel während der Brutzeit durch die Bauarbeiten zu vermeiden, muss eine **Bauzeitenbeschränkung** vom **1. März bis 10. September** eingehalten werden.

Es gibt zwei Ausnahmen, die Bautätigkeiten innerhalb der erhobenen Bauzeitenbeschränkung erlauben:

Ausnahmeregelung 1:

Die Bauzeitenbeschränkung kann verkürzt oder auch aufgehoben werden, wenn im Baujahr mittels Kontrolle durch eine fachkundige Person nachgewiesen wird, dass das Brutgeschäft der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme bzw. innerhalb der Fluchtdistanz zum Weg bereits abgeschlossen ist oder auch gar keins stattfindet und die vorhandenen Brutreviere weit genug von der Baumaßnahme entfernt liegen. Eine Beeinträchtigung kann dann ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelung 2:

Eine Ausnahme ist ebenfalls möglich, wenn die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne größere Unterbrechungen in der Brutperiode fortgesetzt werden. In diesem Fall haben die Brutvögel die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

5.2.6 Fazit

Bei Einhaltung der oben festgelegten Vermeidungsmaßnahmen liegen keine Verbote gem. §44 BNatSchG vor.

5.2.7 Ausnahme gemäß § 4 (3) BArtSchV

keine

6 Zusammenfassende Darstellung der Vermeidungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die aus dem Artenschutzrechtlichen Fachgutachten hervorgehenden, notwendigen Vermeidungsmaßnahmen zusammenfassend aufgeführt. Diese Maßnahmen sind verbindlicher Bestandteil der Genehmigungsunterlagen und sind in allen weiteren Leistungsphasen gemäß § 55 HOAI sowie der Bauausführung zu berücksichtigen.

(Die Nummerierung ergibt sich aus den anderen Teilen der 2. Änderung des Wege- und Gewässerplanes – Eingriffsregelung; Natura – 2000 – VP)

Maßnahmen-nummer	Vermeidungsmaßnahmen		
	V. Nr. 5: Bauzeitenbeschränkung (mit Ausnahme- regelungen 1 und 2)*	V. Nr. 6: Bauzeitenbeschränkung (mit Ausnahme- regelungen 1 und 2)*	V. Nr. 7: Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (hier 1. September – 28. Februar; mit Ausnahmeregelung 1*)
4	x		x
110		x	

***Ausnahmeregelungen:**

Ausnahmeregelung 1:

Die Bauzeitenbeschränkung kann verkürzt oder auch aufgehoben werden, wenn im Baujahr mittels Kontrolle durch eine fachkundige Person nachgewiesen wird, dass das Brutgeschäft der wertgebenden Arten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme bzw. innerhalb der Fluchtdistanz zum Weg bereits abgeschlossen ist oder auch gar keins stattfindet und die vorhandenen Brutreviere weit genug von der Baumaßnahme entfernt liegen. Eine Beeinträchtigung kann dann ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelung 2:

Eine Ausnahme ist ebenfalls möglich, wenn die Bauarbeiten vor dem 1. März beginnen und ohne größere Unterbrechungen in der Brutperiode fortgesetzt werden. In diesem Fall haben die Brutvögel die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen.

7 Quellen

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), in der aktuell gültigen Fassung

BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der aktuell gültigen Fassung

Bauer, K; Glutz von Blotzheim, U, 1985-1999: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

Flade, 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Berlin.

Garniel, A., Mierwald, U., 2010: Vögel und Straßenverkehr (Arbeitshilfe). Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.).

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. 2010: UVP und Strategische Umweltprüfung, Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, Bonn, Leipzig.

Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) 2023: Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg

MUGV (Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz), 2011: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenenerlass); Potsdam.

Schneeweiss, N., Blanke, I., Kluge, E., Hastedt, U., Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014, 4-23.

Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeldt, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.