

planaufstellende  
Kommune:

**Gemeinde Löbnitz**  
**Parkstraße 15**  
**04509 Löbnitz**



Projekt:

**Bebauungsplan**  
**„PVA Sonnenwiese nördlich Reibitz“**

**Habitatpotentialanalyse für die Artengruppen**  
**Amphibien und Reptilien**

erstellt:

**Februar 2025**

Auftragnehmer:

**büro.knoblich** GmbH  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Zschepplin · Erkner · Zschortau



Am Bahnhof 8  
04519 Rackwitz OT Zschortau

Bearbeiter/in:

M. Sc. Maria Knabe

inhaltlich geprüft:

M. Eng. Stefanie Dixon

Projekt-Nr.

24-090

geprüft:

Dipl.-Ing. S. Winkler



<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
	1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	4
	1.2 Lage des Untersuchungsgebietes.....	4
<b>2</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>5</b>
	2.1 Erfassung Habitatpotential .....	5
<b>3</b>	<b>Habitatpotentialanalyse</b> .....	<b>6</b>
	3.1 Reptilien.....	6
	3.2 Amphibien.....	8
<b>4</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Anlagen</b> .....	<b>12</b>
	6.1 Fotodokumentation Potentialflächen Reptilien .....	12
	6.2 Fotodokumentation Potentialflächen Amphibien .....	18

<b>Abbildungsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Abb. 1	Lage des Untersuchungsgebietes nördlich des Ortsteil Reibitz (© GeoSN, dl-de/by-2-0).....	5
Abb. 2	Ausgewiesene Potentiallebensräume für Reptilien im Untersuchungsgebiet (© GeoSN, dl-de/by-2-0) .....	7
Abb. 3	Ausgewiesene potentielle Laichgewässer für Amphibien im Untersuchungsgebiet (© GeoSN, dl-de/by-2-0).....	8
Abb. 4	Blühstreifen (PL01).....	12
Abb. 5	Altgrasstreifen mit Übergang zum Feldgehölz (PL01).....	12
Abb. 6	Wegrand mit Brombeersträuchern; links Kahlschlagfläche mit vereinzelt Kiefern .....	13
Abb. 7	Ostexponierter Waldrand entlang eines Landwirtschaftsweges (PL02).....	13
Abb. 8	Rudersaum im Umfeld eines kleinen Robinienbestandes (PL03).....	14
Abb. 9	Gebüschreihe entlang eines Feldweges (PL04) .....	14
Abb. 10	Lückiger Waldrand mit Ruderalvegetation und stellenweise Brombeeren (PL04) .	15
Abb. 11	Linienhafte Gebüschstruktur im östlichen Plangebiet mit Ruderalvegetation (PL05) .....	15
Abb. 12	Linienhafte Gebüschstruktur mit Ruderalvegetation und Altgras (PL06) .....	16
Abb. 13	Altgrasstreifen entlang der B183a mit geringfügigem Habitatpotential, aber potenzieller Wanderkorridor (PL07) .....	16
Abb. 14	Gehölzallee entlang des gepflasterten Wanderwegs „Lutherweg“ (PL08).....	17
Abb. 15	Kleiner Graben im Umfeld der Stillgewässer (PL01) .....	18
Abb. 16	Sonniges Stillgewässer im Wald knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes (PL02) .....	18
Abb. 17	Überstauter Erlenbruchwald mit Verbindung zum Stillgewässer (PL03).....	19
Abb. 18	Überstauter Erlenbruchwald mit Verbindung zum Stillgewässer (PL03).....	19

**Tabellenverzeichnis**

**Seite**

Tab. 1 Witterungsverhältnisse bei der Habitatpotentialabschätzung .....6

## **1 Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Nordöstlich des Ortsteils Reibitz der Gemeinde Löbnitz im Landkreis Nordsachsen ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) geplant. Die Gemeindeverwaltung Löbnitz hat in seiner Sitzung am 28.10.2024 beschlossen, den Bebauungsplan „PVA Sonnenwiese nördlich Reibitz“ aufzustellen, um damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der PV-FFA zu schaffen.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Umweltbericht sollen die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammengefasst werden, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes für den Standort durchgeführt wurde.

Zur Bestandsbewertung der faunistischen Ausstattung des Gebietes wurde eine Potentialabschätzung zu der Herpetofauna im 50-m-Radius (Reptilien) bzw. im 300-m-Radius (Amphibien) beauftragt, da aufgrund der naturräumlichen Voraussetzungen innerhalb des Plangebietes sowie der unmittelbar umliegenden Strukturen ein Vorkommen der beiden Artengruppen nicht ausgeschlossen werden kann.

Bei positivem Befund (vorhandenes Habitatpotential) wird die vollständige Erfassung der jeweiligen Artengruppe empfohlen. Bei ausbleibendem Habitatpotential können weitere Untersuchungen entfallen.

### **1.2 Lage des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet setzt sich zusammen aus dem Plangebiet sowie dem größten Betrachtungsraum für die Potentialabschätzung (Plangebiet + 300 m für die Amphibien; vgl. Abb. 1).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Landkreis Nordsachsen auf dem Gebiet der Gemeinde Löbnitz nördlich des Ortsteils Reibitz und weist eine Fläche von ca. 296 ha auf. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Bundesstraße 183a und in Nord-Süd-Ausrichtung verläuft die Löbnitzer Straße, die das Plangebiet in einen westlichen und einen östlichen Teil zerschneidet.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen landwirtschaftlich geprägten Standort, der sich vollumfänglich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Leinetal“ befindet. Die intensiv genutzten Ackerflächen werden durch Hecken bzw. Gehölzreihen strukturiert und unterbrochen. Im westlichen Plangebiet ist der Intensivacker fast gänzlich von einem breiten Blühstreifen umstanden. Im östlichen Untersuchungsgebiet befindet sich aktuell eine dem Naturschutz dienende Brachfläche bzw. artenreiches Grünland, das in Streifen gemäht ist. An mehreren Stellen sind zudem Ackerrandstreifen zwischen dem Intensivacker und den angrenzenden Gehölz- bzw. Gebüschreihen angelegt.

Angrenzend an das Offenland befinden sich im Westen zwei kleinere, aus Kiefern bestehende Feldgehölze und im Norden ein größerer Waldbestand, der durch stellenweise sehr lückigen Kiefernforst, eine Aufwuchsfläche sowie einen Laubwaldbereich gekennzeichnet ist und auf kleiner Fläche unterschiedliche Lebensräume bietet. Innerhalb dieses Waldes befindet sich zudem ein Stillgewässer und ein durch den Biber angestauter Erlenbruchwald. Östlich davon verläuft noch ein kleiner Graben. Die Gewässer stehen im Verbund mit dem nördlich außerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufenden Zschernegraben. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes befindet sich des Weiteren eine kleinere Grünlandfläche sowie eine Kuhweide.

Aufgrund der Vielfalt und Verteilung der unterschiedlichen Biotope bzw. Landnutzungen wie den Waldrandbereichen, Ruderalflächen, Ackerrandstreifen, linearen Gehölzbeständen und Blühstreifen ist insgesamt eine verhältnismäßig hohe strukturelle Vielfalt der Landschaft im Untersuchungsgebiet gegeben, wengleich das Plangebiet selbst weniger strukturreich ist.

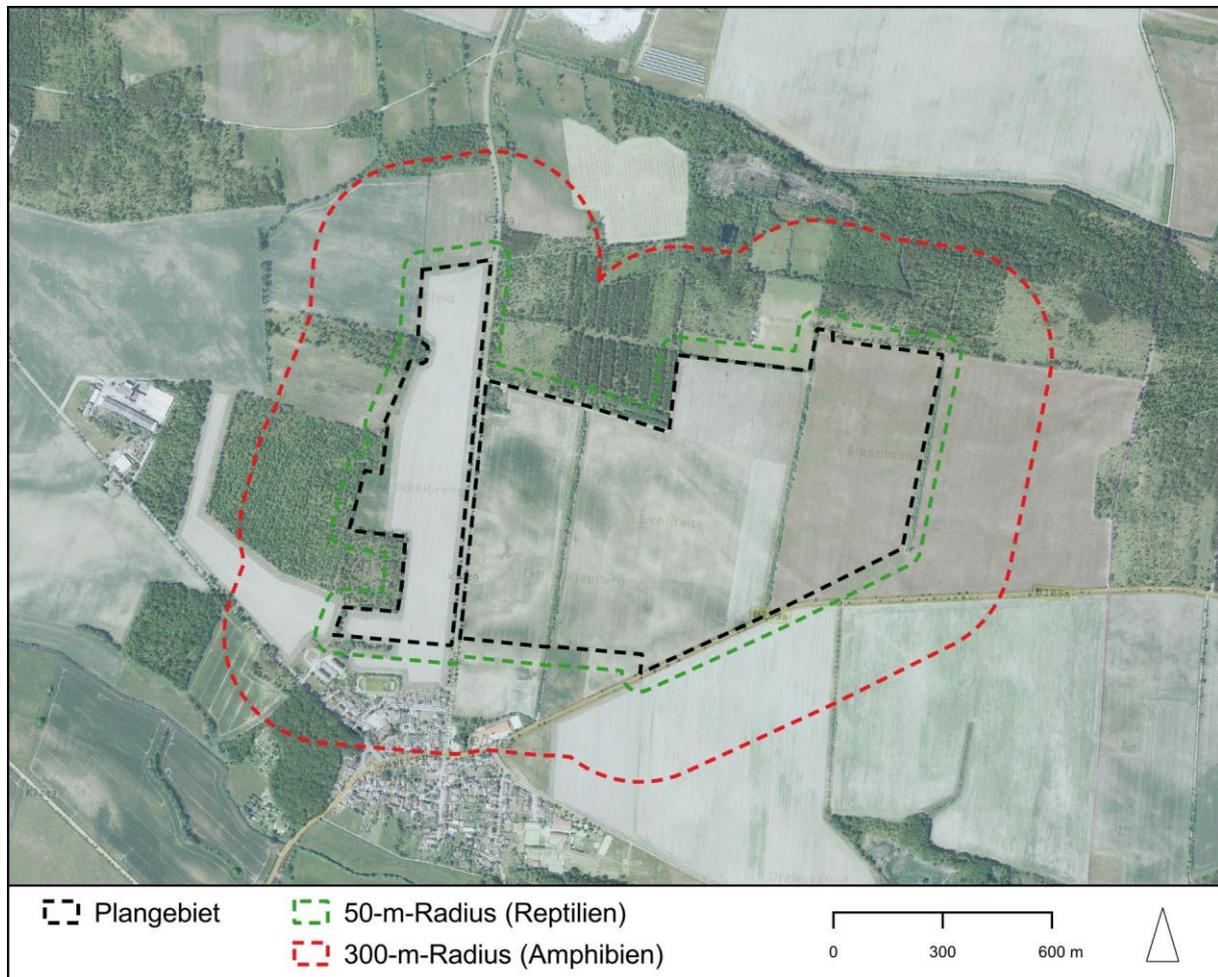


Abb. 1 Lage des Untersuchungsgebietes nördlich des Ortsteil Reibitz (© GeoSN, dl-de/by-2-0)

## 2 Methodik

### 2.1 Erfassung Habitatpotential

Folgendes Vorgehen zur Potentialerfassung der Herpetofauna wurde zugrunde gelegt:

- Potentialanalyse entlang der linearen Acker- und Waldränder sowie entlang der Wege (Reptilien)
- Potentialanalyse vorhandener Gewässer mit besonderem Fokus auf eventuelle Wanderbewegungen und Nutzung des Untersuchungsgebietes als Sommerlebensraum oder Winterquartier (Amphibien)

Die Potentialerfassung erfolgte Mitte Februar 2025.

Tab. 1 Witterungsverhältnisse bei der Habitatpotentialabschätzung

Datum	Wind [bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
11.02.2025	3 bis 4	-2 bis 2	50 bis 80	-

### 2.1.1 Reptilien

Bei der Übersichtsbegehung am 11.02.2025 erfolgte eine Sichtung sämtlicher linearer Saumstrukturen, Gehölzränder, Hecken, Feldränder und Wege im 50-m-Radius des Plangebietes. Dabei wurden Kriterien wie Besonnung und Beschaffenheit der Vegetation in Bezug auf potenzielle Sonnplätze und Nahrungshabitate für Reptilien berücksichtigt. Besonderer Fokus lag auf der Untersuchung in Bezug auf das wahrscheinliche Vorkommen der planungsrelevanten Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

### 2.1.2 Amphibien

Der Untersuchungsraum wurde im Vorfeld anhand von Karten und Luftbildern nach bekannten Gewässern überprüft. Vor Ort fand am 11.02.2024 eine Übersichtsbegehung statt, bei der alle bereits aus dem vorhandenen Kartenmaterial erkannten Gewässer sowie weitere, erst vor Ort sichtbare Gewässer im 300 m-Radius um das Plangebiet auf eine potenzielle Habitatqualität für die Artengruppe der Amphibien eingeschätzt wurde.

Besonderes Augenmerk lag auf der Abschätzung der Eignung der vorhandenen Gewässer als potentielle Laichgewässer für diverse Amphibienarten. Zudem wurden die terrestrischen Lebensräume in Bezug auf Sommerlebensräume, Überwinterungsquartiere und Wanderkorridore zu den möglichen Laichgewässern untersucht und analysiert.

## 3 Habitatpotentialanalyse

### 3.1 Reptilien

Die bereits anhand vorliegender Luftbilder eingeschätzte hohe Eignung des Untersuchungsgebietes für die Artengruppe der Reptilien und insbesondere der Zauneidechse wurde während der Vor-Ort-Begehung am 11.02.2025 verifiziert. Die vielfältigen Strukturen wie Blühstreifen, Hecken, Wegränder und besonnte Waldrandbereiche bieten Reptilien geeignete Habitate (vgl. Abb. 2).

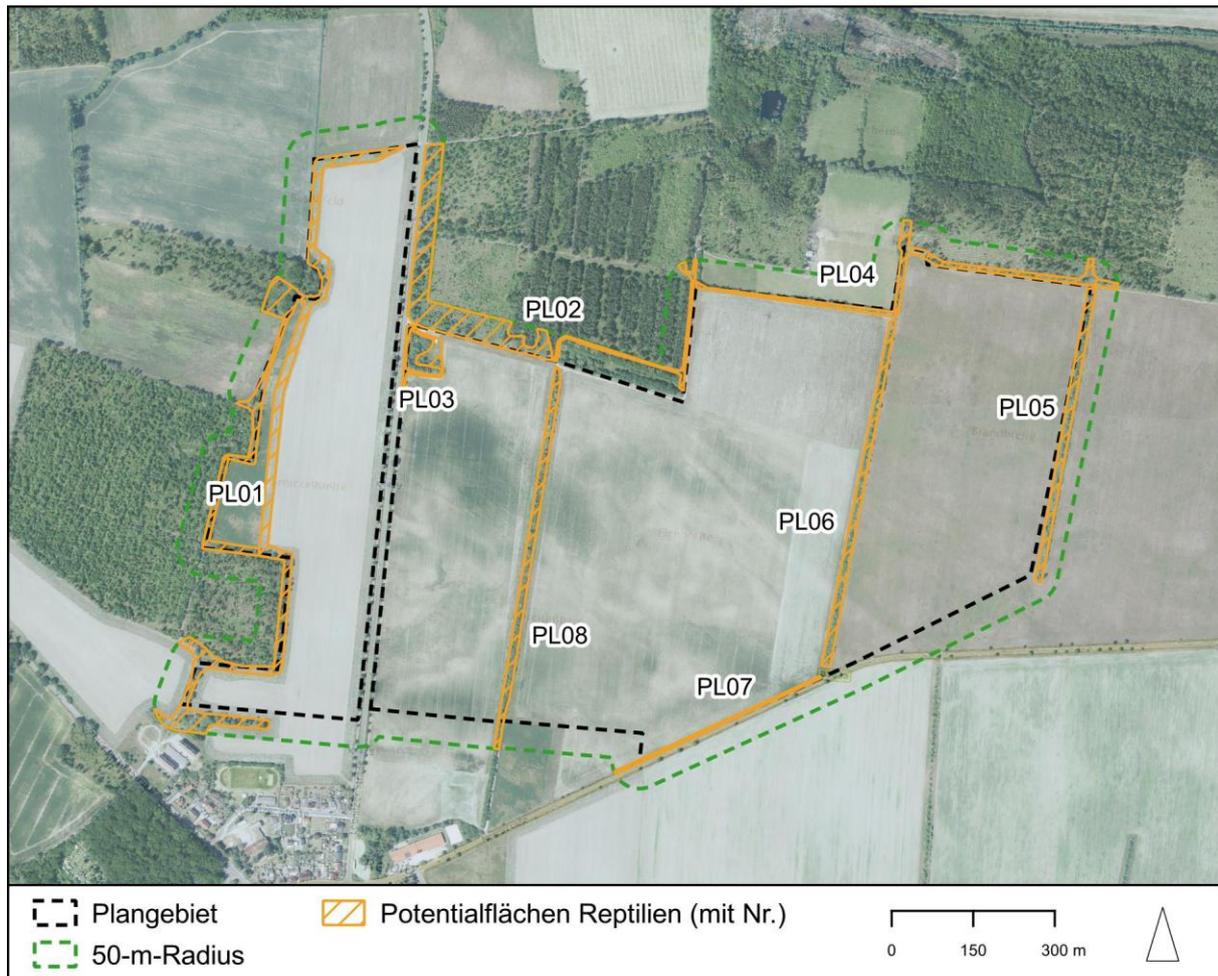


Abb. 2 Ausgewiesene Potentiallebensräume für Reptilien im Untersuchungsgebiet (© GeoSN, dl-de/by-2-0)

Der Potentiallebensraum **PL01** im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist gekennzeichnet durch eine Verknüpfung zwischen Blühstreifen, Grünland und lichten Waldrändern. Die unterschiedlichen, sonnenexponierten Strukturen wie hoch stehende Ruderalfluren, Altgrasstreifen, gemähtem Grünland, herabgefallenen Ästen, Sträuchern und vereinzelte Steinhäufen bieten Reptilienarten wie der Blindschleiche, Waldeidechse und Zauneidechse geeignete Nahrungshabitate und Versteckmöglichkeiten. Von einer Besiedelung ist daher auszugehen.

Der Potentiallebensraum **PL02** grenzt an die Löbnitzer Straße und verläuft entlang eines Feldweges, der von der Löbnitzer Straße in Richtung Osten abknickt. Die Straßenböschung, die Wegränder sowie eine weitläufige, mit vereinzelten Kiefern bestandene und mit Brombeersträuchern bewachsene Fläche weisen ebenfalls hohes Reptilienpotential auf.

Ein kleines Feldgehölz, überwiegend bestehend aus Robinien, befindet sich im nordwestlichen Plangebiet des östlich der Löbnitzer Straße gelegenen Teilbereiches (**PL03**). Der licht bestandene Robinienbewuchs sowie die angrenzenden Strukturen mit Sträuchern und Altgrasbereichen weisen hohes Reptilienpotential auf.

Der Potentiallebensraum **PL04** wird durch eine Heckenstruktur entlang eines Feldweges sowie einen lichten Waldrand charakterisiert. Die Strukturen liegen süd- bzw. ostexponiert und befinden sich unmittelbar angrenzend an Grünland- und Brachflächen.

Die Potentiallebensräume **PL05** und **PL06** bestehen aus zwei das Plangebiet in nord-südliche Richtung unterbrechende, lineare Gebüschstrukturen, die von Altgrasstreifen umgeben sind. Auch **PL08** ist eine linienförmige Struktur mit Büschen und Gehölzen, die entlang eines gepflasterten Weges verläuft und auf westlicher Seite von einem Grünstreifen begleitet wird. Alle drei Potentiallebensräume können aufgrund ihrer Habitatstrukturen als sehr geeignet für Reptilien eingestuft werden.

Der ausgewiesene Potentiallebensraum **PL07** verläuft entlang der B183a und besteht lediglich aus einem schmalen Altgrasstreifen nahe der Böschung. Zwar kann auch hier ein Vorkommen der Zauneidechse nicht gänzlich ausgeschlossen werden, jedoch ist das Potential aufgrund unzureichender Strukturen als eher gering einzustufen. Der Altgrasstreifen verbindet jedoch die Potentiallebensräume PL06 und PL08 miteinander und kann dem Austausch dienen. Insbesondere abwandernde Jungtiere sind in diesem Bereich potenziell anzutreffen.

Abgesehen von der Löbnitzer Straße, die als Barriere zwischen dem westlichen und dem östlichen Teil des Untersuchungsgebietes wirkt, stehen sämtliche Potentialflächen im Verbund zueinander.

### 3.2 Amphibien

Die anhand vorliegender Luftbilder verorteten Gewässer im nördlichen 300-m-Radius und knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden vor Ort auf ihre Eignung als Laichgewässer für diverse Amphibienarten eingeschätzt (vgl. Abb. 3).

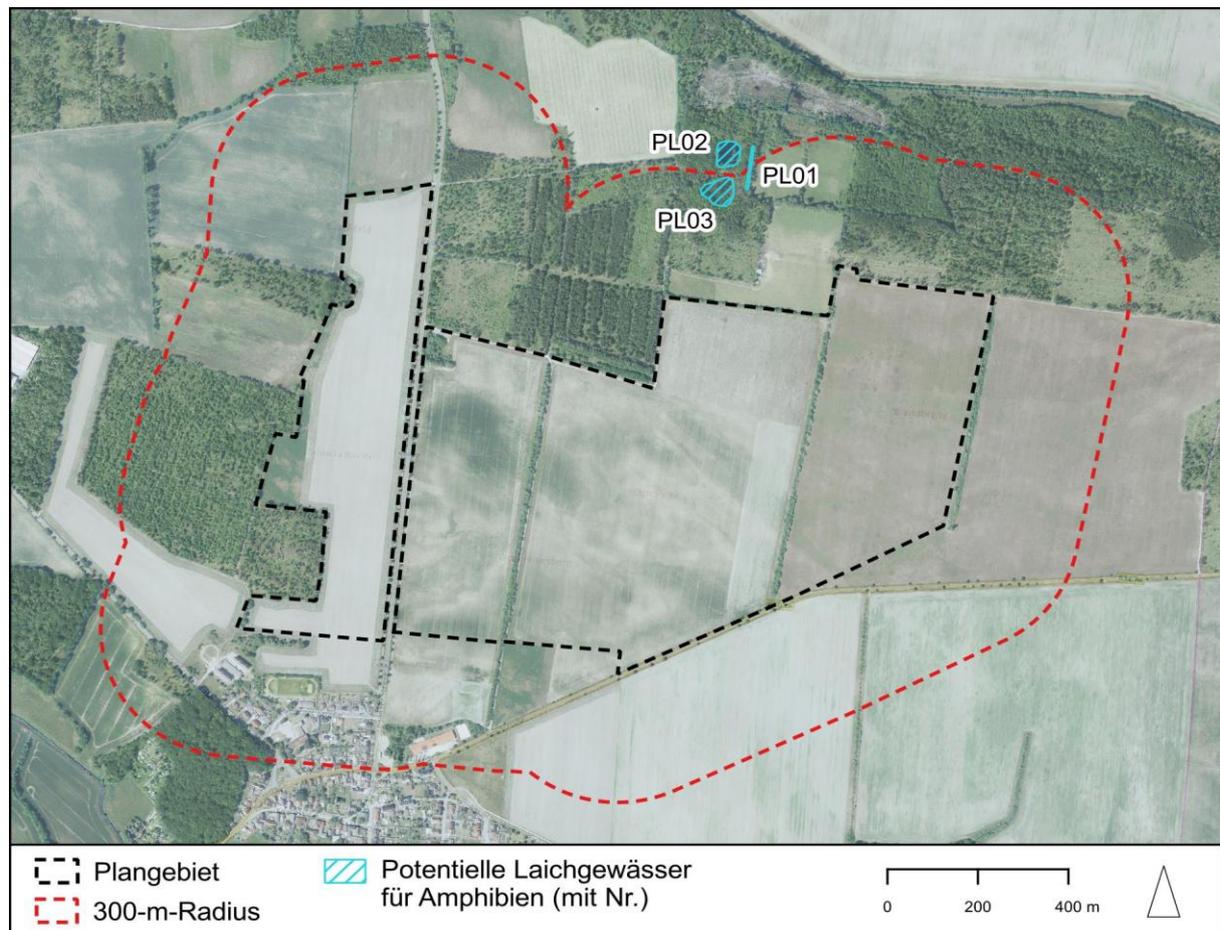


Abb. 3 Ausgewiesene potentielle Laichgewässer für Amphibien im Untersuchungsgebiet (© GeoSN, dl-de/by-2-0)

Das potentielle Laichgewässer **PL01** ist ein stehender, vermutlich ganzjährig wasserführender und größtenteils besonnter Graben, in dessen Umfeld sich Feuchtgrünland sowie ein Erlenbruchwald (**PL03**) anschließen. Das überwiegend besonnte Stillgewässer **PL02** und der Erlenbruchwald befinden sich im Wasseraustausch miteinander. Der Bruchwald wurde vermutlich durch die Biberaktivitäten am Rand des Stillgewässers geflutet. Alle drei Gewässer können als potentielle Laichgewässer für Amphibien eingestuft werden.

Für den Messtischblattquadranten des Plangebietes liegen Vorkommensnachweise der planungsrelevanten Arten Knoblauchkröte, Wechselkröte, Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch und Kammolch vor (vgl. LFULG 2025), wobei die Daten zum Kleinen Wasserfrosch und zum Kammolch stark veraltet sind (von 1997 bzw. 2007). Ein Vorkommen des Laubfrosches ist unmittelbar im 300-m-Radius des Plangebietes bekannt (LRA NORDSACHSEN 2025).

In Hinblick auf die artspezifischen Habitatansprüche der zuvor benannten Arten kommt das Stillgewässer für die Kreuz- und die Wechselkröte, die unbewachsene, voll besonnte und zumeist temporäre Laichgewässer nutzen, nicht infrage.

Die Knoblauchkröte hingegen weist weniger spezifische Lebensraumansprüche auf und lässt sich an einer Vielzahl unterschiedlicher Gewässer finden, sofern diese ausreichend besonnt sind und Pflanzenbewuchs zur Befestigung der Laichschnüre aufweisen. Dabei werden nährstoffreiche Gewässer bevorzugt, um den Larven eine hinreichende Nahrungsverfügbarkeit zu gewährleisten. Am Tage gräbt sich die Knoblauchkröte in Böden in Gewässernähe ein oder nutzt Spaltenverstecke. Oftmals befinden sich die Sommerlebensstätten und Winterquartiere in ackerbaulich genutzten Flächen, so dass ein potenzielles Vorkommen im Plangebiet nicht ausgeschlossen ist.

Auch die Habitatansprüche der Arten Nördlicher Kammolch (Ufer- und Unterwasserbewuchs, fischfrei, Besonnung und reich gegliederter Gewässergrund) und Laubfrosch (pflanzenreiche und voll besonnte Stillgewässer mit offenen Wasserflächen) decken sich teilweise mit den im 300-m-Radius befindlichen Stillgewässern, so dass diese potenzielle Laichgewässer für die zwei Arten darstellen. Als Sommerlebensraum nutzt der Laubfrosch strukturreiche Landschaften mit Gehölzelementen (Hecken, Waldränder, Feldgehölze), Brachen, Blühstreifen und Hochstaudenfluren, so dass auch das Plangebiet einen geeigneten Landlebensraum für die Art darstellt. Der Kammolch, der einen Großteil des Jahres in Gewässern verbringt, ist hinsichtlich seines Landlebensraumes lediglich auf hinreichende Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten im Umfeld des Laichgewässers angewiesen, das durch den Wald randlich der Gewässer hinreichend abgedeckt wird. Die Art ist daher im Plangebiet, abgesehen von Wanderungen, nicht zu erwarten.

Von den Habitateigenschaften her eignen sich die Gewässer auch für den Kleinen Wasserfrosch, der pflanzenreiche Moorgewässer, kleinere Waldweiher sowie Wiesengraben mit ausreichender Besonnung und Pflanzenbewuchs als Fortpflanzungsgewässer und deren Umgebung als Landlebensraum nutzt. Für den Kleinen Wasserfrosch sind weite Landwanderungen zur Nahrungssuche bekannt, so dass die Art auch außerhalb der typischen Wanderzeiten im Frühjahr potenziell im Plangebiet auftreten kann.

Insgesamt ist aufgrund wesentlich geeigneterer Habitatstrukturen insbesondere östlich und nördlich der Gewässer und außerhalb des Untersuchungsgebietes die Nutzung des Plangebietes als Sommerlebensraum kaum zu erwarten. Mögliche Wanderungen einiger Amphibienarten innerhalb des Plangebietes können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

#### **4 Fazit**

Insgesamt weist der Untersuchungsraum ein hohes Potenzial für die planungsrelevante Zauneidechse sowie für die weiteren Reptilienarten Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse auf.

Auch ein Vorkommen von Amphibien im Plangebiet ist denkbar, da potenzielle Wanderungen im Plangebiet zur Laichzeit aufgrund eines möglichen Reproduktionsgeschehen von Amphibien im nördlichen 300-m-Radius in den Gewässern nicht auszuschließen sind.

Weitere vertiefende Untersuchungen zum Amphibien- und Reptilieninventar sollten aus gutachterlicher Sicht erfolgen.

Büro Knoblich GmbH

Zschortau, den 20.02.2025

## 5 Quellenverzeichnis

**LFULG – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2025):**  
Datenportal für Sachsen. Interdisziplinäre Daten und Auswertungen (iDA).  
Fachinformationen des Freistaates Sachsen.

**LRA NORDSACHSEN – LANDRATSAMT NORDSACHSEN, UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (2025):**  
Artdaten planungsrelevanter Artengruppen als Exceltabelle im 300-m-Radius um das  
Plangebiet, schriftliche Übermittlung am 11.02.2025.

## 6 Anlagen

### 6.1 Fotodokumentation Potentialflächen Reptilien



Abb. 4 Blühstreifen (PL01)



Abb. 5 Altgrasstreifen mit Übergang zum Feldgehölz (PL01)



Abb. 6 Wegrand mit Brombeersträuchern; links Kahlschlagfläche mit vereinzelt Kiefern



Abb. 7 Ostexponierter Waldrand entlang eines Landwirtschaftsweges (PL02)



Abb. 8 Rudersaum im Umfeld eines kleinen Robinienbestandes (PL03)



Abb. 9 Gebüschreihe entlang eines Feldweges (PL04)



Abb. 10 Lückiger Waldrand mit Ruderalvegetation und stellenweise Brombeeren (PL04)



Abb. 11 Linienhafte Gebüschstruktur im östlichen Plangebiet mit Ruderalvegetation (PL05)



Abb. 12 Linienhafte Gebüschstruktur mit Ruderalvegetation und Altgras (PL06)



Abb. 13 Altgrasstreifen entlang der B183a mit geringfügigem Habitatpotential, aber potenzieller Wanderkorridor (PL07)



Abb. 14 Gehölzallee entlang des gepflasterten Wanderwegs „Lutherweg“ (PL08)

## 6.2 Fotodokumentation Potentialflächen Amphibien



Abb. 15 Kleiner Graben im Umfeld der Stillgewässer (PL01)



Abb. 16 Sonniges Stillgewässer im Wald knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes (PL02)



Abb. 17 Überstauter Erlenbruchwald mit Verbindung zum Stillgewässer (PL03)



Abb. 18 Überstauter Erlenbruchwald mit Verbindung zum Stillgewässer (PL03)