

ARTENSCHUTZPRÜFUNG

STUFE I + II

**im Rahmen der Aufstellung
des Bebauungsplans Nr. 207 'Uhlandstraße'
in Ibbenbüren**

Münster, 30. Oktober 2020



arbeitsgruppe raum & umwelt
dipl.-geogr. ernst- friedr. schröder
am tiergarten 3 48167 münster
tel 02506 3747 fax 02506 304899
e-mail: info@aru-muenster.de
<http://www.aru-muenster.de>

GLIEDERUNG

1.0	Vorbemerkungen	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
2.0	Stufe IA: Vorprüfung des Artenspektrums	3
2.1	Datengewinnung	3
2.1.1	Durchführung einer Abfrage	3
2.1.2	Auswertung des Biotop- und Fundortkatasters	3
2.1.3	Auswertung orts- und artspezifischer Publikationen	4
2.1.4	Ortsbegehung	4
2.1.5	Auswertung des FIS	4
2.2	Beschreibung des Plangebietes	6
2.2.1	Nutzungen und Lebensraumtypen	6
2.2.2	Habitatstrukturen und -qualitäten	7
2.3	Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten	8
2.4	Ausschluss nicht zu betrachtender Arten	8
2.4.1	Fledermäuse	9
2.4.2	Vögel	10
3.0	Stufe IB: Vorprüfung der Wirkfaktoren	12
3.1	Beschreibung des Vorhabens	12
3.1.1	Vorhabenbeschreibung und geplante Festsetzungen	12
3.1.2	Ermittlung der Wirkfaktoren	13
3.2	Darlegung möglicher Auswirkungen	14
4.0	Stufe IC: Prognose der Betroffenheit	15
4.1	Überschlägige Betroffenheitsanalyse	15
4.2	Schlussfolgerung der ASVP und Empfehlung	16
5.0	Stufe IIA: Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte	17
5.1	Kartierung der Zauneidechse	17
5.2	Lebensraumansprüche der prüfungsrelevanten Art sowie ihre Bestandssituation in NRW und im Plangebiet	18
5.3	Ergebnis der Zauneidechsenkartierung	19

6.0	Stufe IIB: Prognose der Verbotstatbestände	20
6.1	Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	20
6.2	Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	20
6.3	Verbotstatbestand des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	20
7.0	Resümee	21
8.0	Literatur	22

Anlagen

Anlage 1: Bestehende Nutzungen und Lebensraumtypen, M 1 : 750

Anlage 2: Stadt Ibbenbüren: Bebauungsplan 'Umlandstraße'
Bestandserfassung der Zauneidechse (B.U.G.S. 2020)

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes	1
Tab. 1: Vorkommende planungsrelevante Arten im MTB 3712-1 Ibbenbüren	5
Abb. 2: Plangebiet - Blick nach Norden	6
Abb. 3: Plangebiet - Blick nach Nordosten	6
Abb. 4: Garten	7
Abb. 5: Bebauungsplanentwurf 'Umlandstraße' (DREES & HUESMANN 2020)	12
Abb. 6: Städtebaulicher Entwurf (KAISER 2020)	13

Aufgestellt:

Münster-Wolbeck, 30. Oktober 2020



Projektleitung:

Ernst-Friedrich Schröder

1.0 Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Ibbenbüren beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 207 'Umlandstraße' in der östlichen Randzone der Innenstadt, um dort das noch im Bereich einer letzten Freifläche bestehende Bauflächenpotenzial auszuschöpfen. Dort ist der Bau eines Seniorenwohnheimes sowie von zwei Wohn- und Geschäftshäusern vorgesehen. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieses städtebaulichen Vorhabens wird vom Investor der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 207 'Umlandstraße' entwickelt.

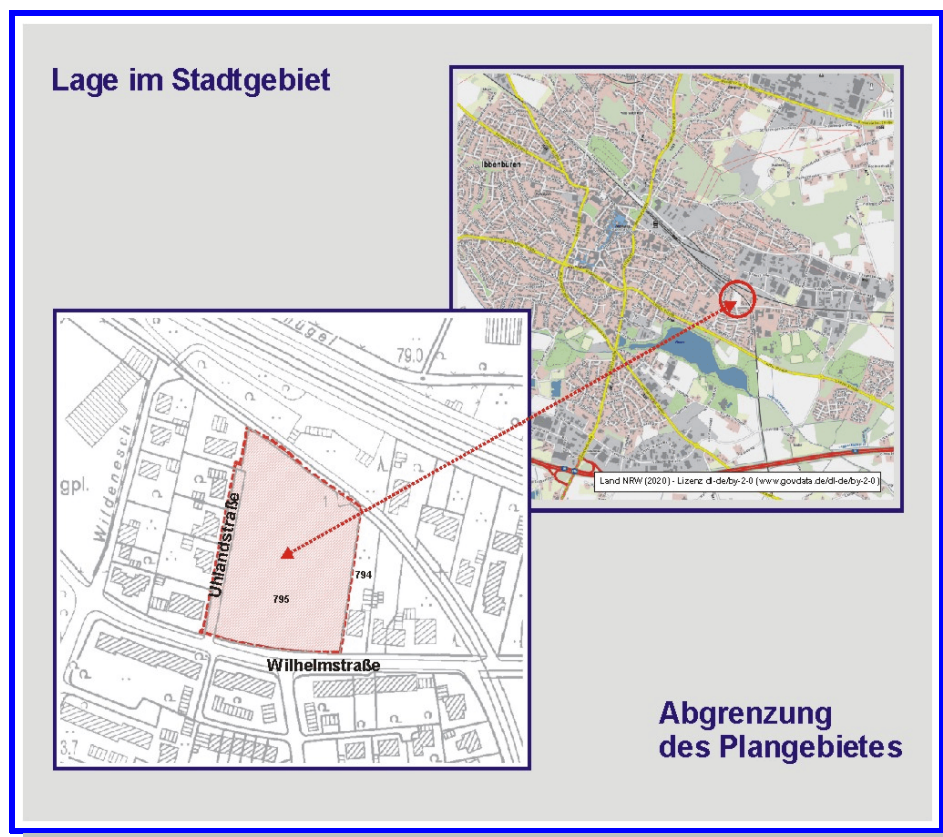


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,85 ha befindet sich östlich der Wohnbebauung an der Umlandstraße und nördlich der Wilhelmstraße. Im Norden wird der Geltungsbereich durch die TWE-Bahnlinie Ibbenbüren-Hövelhof und im Osten durch die Parzellen Nr. 794 begrenzt. Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes zeigt die Abbildung 1.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 207 sind auch die artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG, die unmittelbar gelten, zu berücksichtigen. Nach diesen Bestimmungen ist eine Artenschutzprüfung als eigenständiges Verfahren durchzuführen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die europäischen Vorgaben zum allgemeinen Artenschutz wurden u.a. durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG vom 01.03.2010 – zuletzt geändert am 15.09.2017 – in nationales Recht umgesetzt. Demnach ist im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben, d.h. sämtlicher Planungs- und Zulassungsverfahren, zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden. Die dabei relevanten Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind:

- ▶ Tötung oder Beschädigung von Individuen und ihrer Entwicklungsformen (Nr. 1),
- ▶ Erhebliche Störung der lokalen Population (Nr. 2),
- ▶ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) sowie
- ▶ Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (Nr. 4).

Auch im Rahmen von Bebauungsplanverfahren sind somit – unabhängig von Neuaufstellungs- oder Änderungsverfahren – die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Hierfür ist eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen, bei der ein in der Regel ein- oder zweistufiges Prüfverfahren für ein naturschutzrechtlich fest umrissenes Artenspektrum auf Basis der Handlungsempfehlung 'Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben' (*MWEBWV / MKULNV 2010*) angewandt wird. Bei diesem Artenspektrum handelt es sich in Nordrhein-Westfalen um die sog. planungsrelevanten Arten. Diese setzen sich gemäß *KIEL (2007)* zusammen aus

- ▶ den europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten,
- ▶ den Vogelarten gemäß Anhang I und Artikel 4 (2) der VSchRL,
- ▶ den Vogelarten des Anhangs A der EU-ArtSchV,
- ▶ den Vogelarten, die landesweit als gefährdet eingestuft werden sowie
- ▶ den hier vorkommenden Koloniebrütern.

Vor diesem Hintergrund ist eine vom LANUV erstellte Liste der planungsrelevanten Arten in NRW vom 30.04.2020 (*KAISER 2020*) für eine Artenschutzprüfung maßgeblich. Für diese Arten gelten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelten, oben genannten Zugriffsverbote infolge von Eingriffen u.a. durch solche Vorhaben, deren Zulässigkeit nach den Vorschriften des Baugesetzbuches beurteilt wird.

Weitere in NRW vorkommende, nicht als planungsrelevant eingestufte Vogelarten unterliegen zwar ebenfalls dem Schutzregime des § 44 BNatSchG, werden aber artenschutzrechtlich nicht einzeln geprüft. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustands bei Eingriffen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (s. *KIEL 2007*).

2.0 Stufe IA: Vorprüfung des Artenspektrums

2.1 Datengewinnung

Zur Aufbereitung des vorhandenen und zu berücksichtigenden Artenspektrums werden im Rahmen des vorliegenden Kapitels alle vorhandenen Informationen zu den näher zu betrachtenden Arten, auch im Hinblick auf die Art und den Zeitpunkt der Datengewinnung, zusammengestellt. Die Datengewinnung berücksichtigt in diesem Zusammenhang folgende Quellen:

- ▶ die Durchführung einer Abfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde,
- ▶ die Auswertung des Biotopkatasters des LANUV,
- ▶ die Auswertung orts- und artspezifischer Publikationen,
- ▶ die Auswertung des FIS (Fachinformationssystem 'Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen') des LANUV sowie
- ▶ eine Ortsbegehung mit Kartierung der Lebensraumtypen und -strukturen.

2.1.1 Durchführung einer Abfrage

Eine darüber hinaus im Rahmen der Behördenbeteiligung durchgeführte Abfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Steinfurt erbrachte speziell für das Plangebiet keine weiteren planungsrelevanten Arten (Mail vom 09.03.2017). Es wurde jedoch auf ein mögliches Vorkommen der Zauneidechse hingewiesen (*KREIS STEINFURT 2017*).

2.1.2 Auswertung des Biotop- und Fundortkatasters

Eine zweite Datenquelle besteht durch das beim LANUV geführte Biotopkataster. Eine entsprechende Datenrecherche erbrachte allerdings keine weiterführenden Hinweise, da weder im noch im Umfeld des Planungsgebietes in einem Radius von 500 m Biotopkatasterflächen ausgewiesen sind.

Auch die Auswertung des Fundortkatasters des LANUV ergab für das Planungsgebiet einschließlich direktem Umfeld keine entsprechenden Informationen zu planungsrelevanten Arten. Allerdings bestehen in einer Entfernung von ca. 200 m zur nördlichen Planungsgebietsgrenze eine aus dem Jahr 2011 stammende Meldung zu einem Steinkauzvorkommen (mit aktuellem Nachweis aus 2009). Dieses Vorkommen ist nach derzeitigem Erkenntnisstand allerdings erloschen.

2.1.3 Auswertung orts- und artspezifischer Publikationen

Aktuelle Untersuchungen mit entsprechendem Ortsbezug zum Planungsgebiet existieren nicht bzw. sind bei der Stadt Ibbenbüren nicht bekannt und damit auch keine weiteren Daten zu möglichen planungsrelevanten Arten.

2.1.4 Ortsbegehung

Zur Abschätzung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte wurde eine Ortsbegehung durchgeführt, in der nach möglichen Habitatbestandteilen der unten genannten, näher zu betrachtenden planungsrelevanten Arten gesucht wurde. Dazu wurden die bestehenden Lebensraumtypen kartiert und eine Aufnahme etwaig vorhandener Horst- und Höhlenbäume vorgenommen, soweit dies von der Umlandstraße und der Bahntrasse aus möglich war. Private Grundstücke im Umfeld des Plangebietes wurden zu diesem Zweck nicht betreten, konnten aber relativ gut eingesehen werden.

Diese örtliche Begehung fand am 15.02.2017 bei günstigen Wetterbedingungen statt.

2.1.5 Auswertung des FIS

Ein weiterer Arbeitsschritt zur Bestimmung der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet besteht mit der Abfrage des Fachinformationssystems (FIS) des LANUV, wobei im vorliegenden Fall der erste Quadrant im Messtischblatt (MTB) 3712 Ibbenbüren zu betrachten ist. Mit Hilfe dieser Abfrage werden die im umgebenden Landschafts- bzw. Siedlungsraum bekannten und damit auch im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten ermittelt.

Diesbezüglich ist festzustellen, dass der im Rahmen der FIS-Abfrage ermittelte Bestand an planungsrelevanten Arten 5 Säugetiere (alles Fledermäuse) und insgesamt 19 Vogelarten, jedoch keine Reptilien- oder Amphibienarten umfasst (s. dazu nachfolgende Tabelle 1).

Unabhängig davon wird jedoch aufgrund des Hinweises der UNB von einem Vorkommen der Zauneidechse ausgegangen.

Tab. 1: Vorkommende planungsrelevante Arten im MTB 3712-1 Ibbenbüren

Art		Status	EHZ
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Säugetiere			
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	G↓
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	V	G
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	V	G
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	V	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	G
Vögel			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	unbek.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	BV	G
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	unbek.
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV	G
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BV	S
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	BV	U
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV	U↓
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	BV	G
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	BV	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	unbek.
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	BV	S
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV	G
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	BV	G
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV	G
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV	G
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	BV	U↑
V: Nachweis ab 2000 vorhanden BV: Nachweis ´Brutvorkommen´ ab 2000 vorhanden unbek.: Keine Angaben verfügbar EHZ: Erhaltungszustand (nach KAISER 2020) G = günstig			

2.2 Beschreibung des Plangebietes

2.2.1 Nutzungen und Lebensraumtypen

Das bisher unbebaute Plangebiet befindet sich inmitten einer Gemengelage, die sich aus einer aus Ein- und Mehrfamilienhäusern bestehenden Wohnbebauung, aus Gewerbeflächen sowie aus Verkehrsanlagen (Wilhelmstraße und Bahnlinie) zusammensetzt.



Abb. 2: Plangebiet - Blick nach Norden

Die Nutzung innerhalb des Plangebietes besteht zum allergrößten Teil aus einer Ackerfläche (s. dazu Abb. 2). Auf der Westseite dieses Ackers befindet sich die Umlandstraße, die als Sackgasse ausgebildet im rechten Winkel von der Wilhelmstraße aus nach Norden abzweigt und hier die Wohnbebauung auf der Westseite erschließt.

Während im südlichen und östlichen Randbereich des Ackers keine Randstreifen ausgebildet sind, befindet sich auf der Westseite zwischen der Umlandstraße und der Ackerfläche ein Saum. Dieser weitet sich im nördlichen Teil auf und wird dort dann als Rasenweg, der gleichzeitig als Zufahrt zum Acker fungiert, bis zur Bahnlinie weitergeführt.

Im nördlichen Teil des Plangebietes besteht ebenfalls ein schmaler, maximal drei Meter breiter Saum zwischen Acker und Bahnlinie; dieser weist in seinem Ostteil einen spärlichen Strauchbewuchs und vereinzelte Laubbäumen auf (s. dazu Abb. 3 und auch Anlage 1).

Östlich schließen sich große und langgezogene Grundstücke an, die sich in erster Linie als Ziergärten, partiell auch als Nutzgärten darstellen. Zum Teil stehen dort neben einigen Nadelbäumen auch ältere Obstgehölze.



Abb. 3: Plangebiet - Blick nach Nordosten

Außerhalb des Geltungsbereiches bestimmen weitere Wohnbaugrundstücke mit vergleichsweise großen Gärten, gewerblich genutzte Flächen, mehrgeschossiger Wohnungsbau sowie die o.g. Bahnlinie mit angrenzenden Schrebergärten und die nördlich daran angrenzende Hauptbahnlinie Rheine-Osnabrück die örtliche Situation.

2.2.2 Habitatstrukturen und -qualitäten

Aufgrund der oben beschriebenen Nutzungssituation lassen sich für das Plangebiet und dessen Umfeld verschiedene Strukturen mit unterschiedlichen Habitatqualitäten aufzeigen.

So sind in diesem Zusammenhang zunächst alle baulichen Strukturen (Wohn- und Gewerbegebäude etc.) im Umfeld des Plangebietes zu nennen, die – je nach Aufbau – insbesondere im Dachbereich entsprechende Hohlräume, Fugen und Spalten aufweisen könnten, die von Gebäude bewohnenden Fledermäusen nutzbar wären. Derartige Möglichkeiten könnten darüber hinaus auch potenziell im Bereich aller weiteren Gebäude bestehen.

Neben möglichen Quartieren im Bereich von Gebäuden konnte im Bereich der Baumsubstanz kein Potenzial für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten ermittelt werden.

Bedeutungsvolle Nahrungsflächen sind im Plangebiet mit seinem Acker nicht vorhanden. Auch der große, östlich angrenzende Garten dürfte trotz Gehölzbestand aufgrund seines intensiv gepflegten Rasens kein besonderes Nahrungsangebot aufweisen (s. dazu Abb. 4).



Abb. 4: Garten

Eine Bedeutung als Flugstraße für Fledermäuse ist aufgrund der Nutzung und Vegetationsstruktur ebenfalls nicht gegeben. Diesbezüglich könnte allenfalls die nördlich angrenzende Bahnstrecke mit ihrem Gehölzbestand eine gewisse Bedeutung aufweisen.

Auch für die Vögel bestehen im Grundsatz keine geeigneten Quartierstrukturen. So konnten weder von ihnen nutzbare Baumhöhlen noch Nester oder Horste im Bereich der näher untersuchten Baum-

substanz festgestellt werden.

Unabhängig davon kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass an benachbarten Gebäuden und Hallen entsprechende Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter bestehen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die sich im Umfeld befindlichen Gärten und Gehölzstrukturen eine lokale Funktion als Nahrungsraum und Brutstätte für Singvögel aufweisen.

2.3 Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten

Als Ergebnis der Bestandsanalyse, d.h. nach Auswertung der zur Verfügung stehenden Unterlagen, der Ortsbegehung sowie der Darstellung der relevanten Lebensraumtypen und Habitatstrukturen lässt sich das zu beurteilende Artenspektrum zusammenstellen. Dieses setzt sich primär aus den Arten zusammen, die für den ersten Quadranten im MTB 3712 Ibbenbüren gemäß FIS 'Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen' vom LANUV gemeldet sind.

Über andere Quellen, wie im vorliegenden Fall über den Hinweis der UNB (vgl. dazu Kap. 2.1.1), ist mit der Zauneidechse eine weitere, potenziell vorkommende planungsrelevante Art aufzuführen.

Vor diesem Hintergrund sind insgesamt 5 Fledermaus- und insgesamt 19 Vogelarten sowie mit der Zauneidechse eine Reptilienart im Rahmen des nachfolgenden Prüfungsprozesses zu berücksichtigen.

2.4 Ausschluss nicht zu betrachtender Arten

Die oben genannten insgesamt 25 potenziell vorkommenden planungsrelevanten Tierarten (s. dazu u.a. Tab. 1) müssen nicht zwangsläufig auch im Plangebiet vorkommen, da in diesem sehr kleinen Landschaftsausschnitt nur ein sehr geringer Teil der im Messtischblatt auftretenden Lebensräume vorhanden ist.

Nachfolgend werden daher solche Arten ausgesondert und nicht weiter betrachtet, die mit hoher Wahrscheinlichkeit dort nicht vorkommen. Damit ist gemeint, dass dieses für die o.g. Arten als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Funktion hat und auch nicht regelmäßig und obligatorisch zur Nahrungsaufnahme aufgesucht wird oder durchflogen bzw. durchwandert werden muss. Dies gilt gerade bei mobilen Artengruppen wie Vögeln und Fledermäusen auch dann, wenn sie im Gebiet nur sehr selten und höchstens kurzzeitig als Gäste (Nahrungsgast, Durchzügler) erwartet werden, was bei den dafür am ehesten in Frage kommenden Arten erwähnt wird.

Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens im Untersuchungsgebiet wird anhand der Lebensraumsprüche, Verbreitungsmuster und Verhaltensweisen, der regionalen Verbreitung sowie der Plangebietsausstattung unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (Lärm, Licht, optische Störungen v.a. durch Menschen, Prädation und Störung v.a. durch Hunde und Katzen, Entsorgung von Gartenabfällen, Mahd etc.) abgeschätzt.

2.4.1 Fledermäuse

Im Bereich der sich im Umfeld des Plangebietes befindlichen Gebäudestruktur (Wohnhäuser Wilhelmstraße 115, 117 und 119 mit den jeweiligen Nebengebäuden, Wohngebäude Umlandstraße Nr. 1 bis 9 und Wilhelmstraße Nr. 102 bis 110 sowie Baulichkeiten im Bereich der Schrebergärten zwischen den Bahnlinien nördlich vom Plangebiet) bestehen aufgrund der Art der Bausubstanz unterschiedliche Strukturen in Form von Spalten, Fugen, Nischen etc., die neben entsprechenden Einflug- auch Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermäuse aufweisen könnten. Die Wahrscheinlichkeit einer solchen Quartiernutzung ist bei den Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus gegeben, da es sich hier um typische Gebäudebewohner bzw. Bewohner von Spaltenquartieren handelt, die ihren Lebensraum innerhalb von Siedlungen oder am Siedlungsrand haben. Hier besteht zumindest ein Potenzial insbesondere für Zwischenquartiere, möglicherweise auch für Wochenstuben und Winterquartiere.

Auch die Teichfledermaus bezieht ihre Wochenstubenquartiere in und an alten Gebäuden und dort im Bereich von Dachböden, Mauerwerksspalten oder Hohlräumen u.a. hinter Verschaltungen. Aufgrund der vorhandenen Gebäudestruktur und auch der entsprechend großen Entfernung zum Ibbenbürener Aasee wird sie im Plangebiet zwar nicht grundsätzlich erwartet, kann aber auch nicht ausgeschlossen werden, zumal im südöstlichen Umfeld, d.h. im Bereich des Schulzentrums schon entsprechende Quartiere dieser Art nachgewiesen werden konnten.

Dies gilt jedoch nicht für die Rauhhautfledermaus und die Wasserfledermaus, da es sich bei diesen Arten um Waldfledermäuse bzw. solche Arten handelt, die auf strukturreiche Landschaften mit hohem Gewässeranteil angewiesen sind. Sie besitzen dort ihren Verbreitungsschwerpunkt und beziehen auch in diesen Landschaftsteilen zumeist ihre Wochenstuben, Sommer- und Paarungsquartiere in Baumhöhlen.

Jagdhabitats sind aufgrund der derzeitigen Lebensraumausstattung und Struktur im Plangebiet nicht zu erwarten, da aufgrund der intensiven Ackernutzung das Nahrungsangebot an Insekten eher gering ist. Auch eine Funktion als Flugstraße wird im Plangebiet aufgrund der mangelnden Gehölzausstattung und Nutzung nicht gesehen. Diesbezüglich könnten allenfalls die nördlich angrenzenden Bahnlinien mit ihren flankierenden Gehölzbeständen eine entsprechende Bedeutung aufweisen.

2.4.2 Vögel

Da im Plangebiet und seiner Umgebung kein Wald existiert und auch keine Waldflächen in der näheren Nachbarschaft vorhanden sind – so befinden sich die nächstgelegenen größeren Waldflächen in einer Entfernung von mehr als 800 m nordöstlich des Plangebietes – kann das Vorkommen einer Reihe weiterer Arten, die dort ihren Gesamtlebensraum haben oder innerhalb ihres großen Aktionsraums zumindest größere Gehölzflächen benötigen, ausgeschlossen werden. Darunter fallen Schwarzspecht und Waldschnepfe.

Aufgrund des Fehlens solcher Wälder oder größerer Feldgehölze – aber auch aufgrund der vorhandenen Störungen – können im Plangebiet und seiner Umgebung Bruten von Habicht und Mäusebussard ebenfalls mehr oder minder ausgeschlossen werden. Obwohl diese Greifvogelarten sehr große Aktionsräume besitzen und häufig weit entfernt von ihren Horsten jagen, sind sie aufgrund der strukturellen Ausstattung im Plangebiet auch als Nahrungsgäste nicht oder sehr selten zu erwarten.

Sperber und Turmfalke kommen dagegen in strukturreichen Park- und Kulturlandschaften und damit oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Hier werden vom Sperber u.a. mit Fichten bestandene Parkanlagen und Friedhöfe und vom Turmfalken Gebäude oder alte Nester von Rabenvögeln als Brutplätze genutzt. Nahrungsmöglichkeiten liegen im Bereich von Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland und Brachen. Nach erfolgter Ortsbesichtigung können Vorkommen sowohl des Sperbers als auch des Turmfalken aufgrund fehlender Brutstätten ausgeschlossen werden.

Der Wanderfalke als Fels- und Nischenbrüter ist im Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten.

Für die laut FIS-Abfrage im Raum brütenden Eulenarten Schleiereule, Steinkauz, Uhu und Waldkauz wird ein Brutvorkommen ebenfalls für nicht wahrscheinlich gehalten, da im Zuge der örtlichen Begutachtung festgestellt wurde, dass weder geeignete Gebäude noch entsprechende Gehölze vorhanden sind. Auch als Nahrungsgast dürfte allenfalls der Waldkauz – eher sehr selten – zu erwarten sein.

Vogelarten, wie z.B. der Kiebitz, besiedeln als Brut- oder Rastvögel ausschließlich große und ausgeräumte Agrarflächen oder Feuchtlandschaften. Dabei halten diese Arten teilweise große Abstände zu Vertikalstrukturen wie Gehölze, Gebäude und Straßen ein. Sie sind daher aufgrund der Größe und Lage der Plangebietsfläche zwischen bzw. in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung auszuschließen.

Bruten des Feldsperlings können im Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen aus Gebäuden und Gehölzsubstanz zunächst nicht vollständig ausgeschlossen werden, jedoch bestehen dort nur eingeschränkte Nahrungsmöglichkeiten durch Säume und Grünlandflächen.

Daher wird der Feldsperling, auch aufgrund der Konkurrenzsituation zum Haussperling, eher nicht erwartet.

Als weitere Art der bäuerlichen Kulturlandschaft wird ein Vorkommen der Rauchschwalbe aufgrund fehlender Viehhaltung in der Nachbarschaft und entsprechender Brutmöglichkeiten in offenen Gebäuden ebenfalls für wenig wahrscheinlich eingestuft. Auch die Mehlschwalbe, die als Kulturfolger im menschlichen Siedlungsbereich auftritt und dort als Koloniebrüter bevorzugt frei stehende, große und meist mehrstöckige Einzelgebäude benötigt, kann nach erfolgter Ortsbesichtigung ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen des Girlitz könnte zunächst erwartet werden, da er aus dem Mittelmeerraum stammend als wärmeliebende Art ein mildes und trockenes Mikroklima bevorzugt und daher auch innerhalb städtischer, halboffener Bereiche wie z.B. in Parkanlagen, auf Friedhöfen und in Kleingartenanlagen mit jeweils abwechslungsreicher Ausstattung, lockerem Baumbestand und insbesondere mit Ruderalflächen und Brachen auftritt. Da jedoch letztgenannte Strukturen vor allem für den Nahrungserwerb weitgehend fehlen, wird die Wahrscheinlichkeit seines Vorkommens als recht unwahrscheinlich eingeschätzt.

Der Bluthänfling als typische Vogelart der ländlichen Gebiete, der offene, sonnenexponierte und durch Hecken, Sträucher oder junge Koniferen gegliederte Landschaftsräume wie Heide-, Ödland- und Ruderalflächen präferiert, tritt inzwischen auch in urbanen Lebensräumen auf. Dort sucht er Gärten, Baumschulen, Parkanlagen und Friedhöfe auf, wo er ein reichhaltigeres Nahrungsangebot in Form von Sämereien vorfindet. Für das Plangebiet wird er jedoch nicht erwartet, da hier weder offene und mit Hecken und Sträuchern bewachsene Flächen noch eine kurze, samentragende Krautschicht vorhanden ist und damit Strukturen fehlen, die er gerne besiedelt (BEZZEL 1993).

Dies gilt jedoch grundsätzlich nicht für den Star, der als Höhlenbrüter eine Vielzahl an Lebensräumen nutzt, in denen jedoch ein ausreichendes Angebot an Brutplätzen z.B. in Form von Astlöchern, Spechthöhlen etc. und angrenzende offene Flächen zur Nahrungssuche vorhanden sein müssen. Inzwischen tritt er als Kulturfolger auch immer häufiger in Siedlungsteilen auf, wo er in Nisthilfen brütet oder aber jede Form von Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden annimmt. Während im Umfeld durchaus Strukturen vorhanden sind, die ein solches Potenzial bieten könnten, ist dies für das Plangebiet nicht festzustellen. Der Star wird insofern als Brutvogel nicht erwartet.

Im Plangebiet selbst fehlen Fließgewässer, größere Stillgewässer und gewässergebundene Strukturen im weitesten Sinne. So bestehen dort keine Brutmöglichkeiten für Arten, die an Gewässer oder deren Umfeld gebunden sind und entsprechende Lebensraumansprüche besitzen. Daher ist nicht mit dem Eisvogel zu rechnen.

3.0 Stufe IB: Vorprüfung der Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des Vorhabens

3.1.1 Vorhabenbeschreibung und geplante Festsetzungen

Die Stadt Ibbenbüren verfolgt mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 207 'Umlandstraße' das Ziel, eine im östlichen Teil der Innenstadt liegende größere Freifläche städtebaulich im Sinne einer Nachverdichtung zu entwickeln. Dort sind ein Seniorenwohnheim sowie zwei Wohn- und Geschäftshäuser vorgesehen. Der auf Basis eines städtebaulichen Entwurfs entwickelte Bebauungsplan stellt sich wie folgt dar (s. dazu Abb. 5).

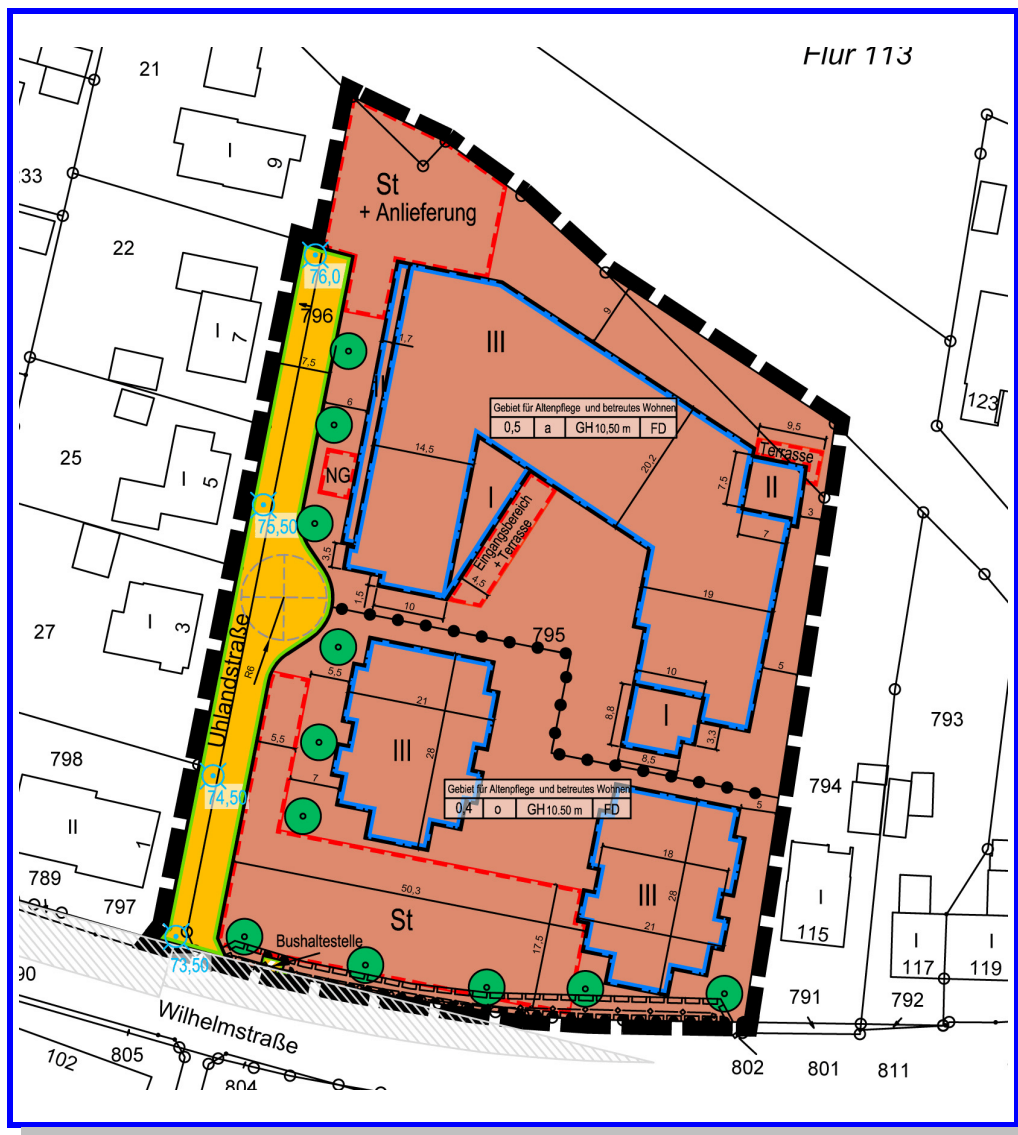


Abb. 5: Bebauungsplanentwurf 'Umlandstraße' (DREES & HUESMANN 2020)

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 207 'Umlandstraße' sowie die vorgesehenen Hauptnutzungen mit Grundflächenzahlen von 0,4 und 0,45 sowie einer maximal zulässigen dreigeschossigen Bebaubarkeit zeigt die zuvor stehende Abbildung 5. Als Festsetzungen sind vorgesehen:

- ▶ Gebiet für Altenpflege und betreutes Wohnen und
- ▶ Öffentliche Straßenverkehrsfläche.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Wilhelmstraße bzw. die von dort nach Norden abzweigende Umlandstraße. Darüber werden angebunden:

- ▶ die beiden im südlichen Teil gelegenen Wohn- und Geschäftshäuser mit ihrer gemeinsamen Stellplatzfläche,
- ▶ der Eingangsbereich des Seniorenwohnheims, der vom mittleren, dort aufgeweiteten Teil der Umlandstraße aus zugänglich ist sowie
- ▶ ein weiterer kleiner Stellplatz und der Anlieferungsbereich des Seniorenwohnheims im nördlichen Teil (s. dazu auch Abb. 6).

3.1.2 Ermittlung der Wirkfaktoren

Im Zuge der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans ist ausschließlich die Ackerfläche mit seinen Säumen betroffen.

Darüber hinaus werden die Baumreihe und Gehölze entlang der Bahnlinie in den Geltungsbereich einbezogen, zunächst aber durch das Vorhaben an sich nicht überplant. Allerdings soll dort eine Einfriedung entstehen, die u.U. auch schalltechnische Anforderungen erfüllen soll.

Überbaut wird ausschließlich ein heute als Acker genutzter Bereich (vgl. dazu auch Abb. 6 sowie Anlage 1).

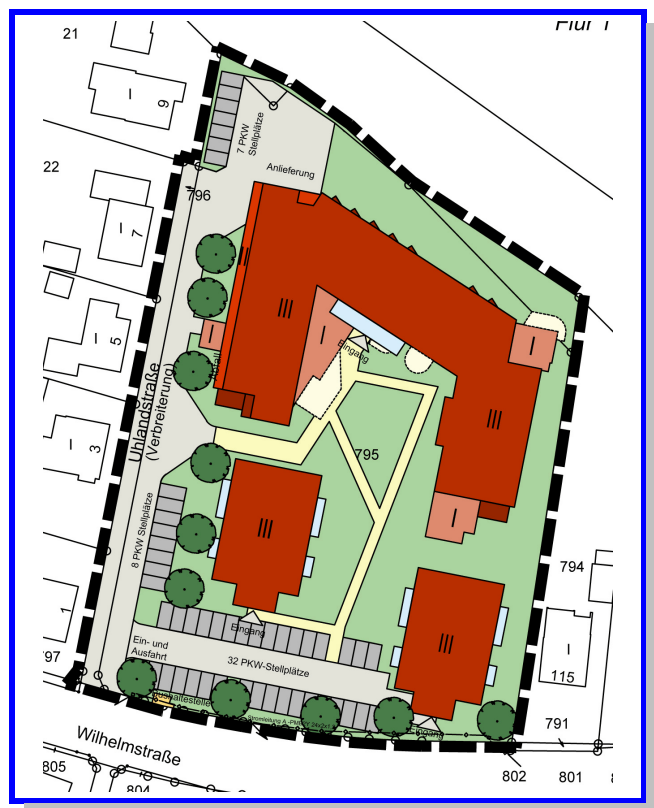


Abb. 6: Städtebaulicher Entwurf (KAISER 2020)

Der heute im Plangebiet vorhandene Vegetationsbestand muss im Zuge der Baufeldräumung somit der zukünftigen Nutzung weichen. Mit Herstellung der Bebauung kommt es sukzessive zu einer Inanspruchnahme in Form von Gebäuden einschließlich Neuversiegelung durch z.B. Stellplätze und Zuwegungen. Darüber hinaus ist auch mit Bodenbewegungen und Auskoffierungen u.a. für die Erstellung von Kellern und Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen. Im Hinblick auf die zu prüfenden Tiergruppen bzw. Arten sind für diese hier genannten Bereiche folgende spezifische Wirkfaktoren zu erwarten:

- ▶ Baubedingte Wirkfaktoren
 - ▶ Baubetrieb (optische und akustische Störwirkungen, Erschütterungen, Schadstoff- und Staubemissionen) mit Bodenaushub, -zwischenlagerung und -abtransport,
 - ▶ Entfernung der Vegetation (Gräser, Stauden, ggf. Gehölze) und weiterer tierökologisch relevanter Strukturen (z.B. Nahrungsflächen, Ansitzwarten etc.). Die optischen und akustischen Störwirkungen sowie Erschütterungen und Schadstoffemissionen sind bauzeitenbedingt und damit temporär.
- ▶ Anlagebedingte Wirkfaktoren
 - ▶ dauerhafte Inanspruchnahme von kleinflächigen Lebensräumen durch Gebäude und versiegelte Flächen (z.B. Zuwegungen, Stellplätze, Terrassen etc.),
 - ▶ dauerhafte Beanspruchung von Ackerfläche.
- ▶ Betriebsbedingte Wirkfaktoren
 - ▶ Verlärmung,
 - ▶ optische Störwirkung und Licht.

3.2 Darlegung möglicher Auswirkungen

Die wesentlichsten Auswirkungen bestehen zum einen durch die Überbauung und Neuversiegelung heutiger Freiflächen und zum anderen durch den Verlust nitrophiler Säume und ggf. der Gehölzvegetation im nördlichen Grenzbereich.

Ferner sind im Plangebiet zusätzliche Störungen, weitere optische Störreize (z.B. Licht) und auch Lärm durch zunehmende Fahrzeugbewegungen und Bewohner zu nennen. Diesbezüglich ist jedoch festzustellen, dass es auch heute schon einer vergleichbaren Vorbelastung geringerer Intensität durch die angrenzenden Nutzungen unterlegen ist.

Allgemein gesehen lassen sich folgende mögliche Auswirkungen sowohl bau-, anlage- und betriebsbedingter Art ableiten:

- ▶ Tötung und Störung von Tieren durch Bautätigkeiten und Baumaßnahmen,
- ▶ Verlust bzw. Beeinträchtigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten und
- ▶ Verlust bzw. Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten.

4.0 Stufe IC: Prognose der Betroffenheit

Auf Basis der o.g. Ausführungen ist nun eine vorhabenbezogene Betroffenheit der planungsrelevanten Arten und die etwaige Auslösung artenschutzrechtlicher Konflikte überschlägig zu prüfen. Diese Analyse erfolgt unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren und Auswirkungen sowie unter Einbeziehung der Lebensraumansprüche dieser Arten.

4.1 Überschlägige Betroffenheitsanalyse

Geht man von einer Umsetzung des Bebauungsplans aus, so wie in Kapitel 3.1.1 beschrieben, werden eine Ackerfläche und die dort angrenzenden Säume vollständig überplant und unterliegen einer vollständigen Neuordnung durch Gebäude einschließlich Versiegelung u.a. durch Zufahrten, Stellplätze und Wege. Darauf basierend lässt sich folgende Prognose erstellen:

Bei den gebäudebewohnenden Fledermäusen, d.h. bei Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und ggf. Teichfledermaus, die u.U. Quartiere innerhalb der Gebäudesubstanz im Umfeld des Plangebietes besitzen könnten, ist kein Konflikt abzuleiten, da dort kein Abriss von Gebäudestrukturen vorgesehen ist. Damit werden weder einzelne Individuen getötet noch werden etwaige Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Fledermäuse zerstört.

Auch ist mit keinen Fahrzeugkollisionen im Bereich der Umlandstraße zu rechnen, da hier bedingt durch den kurzen Straßenabschnitt und durch Ein- und Abbiegeverkehre im Bereich der Stellplatzflächen nur geringe Fahrgeschwindigkeiten möglich sind.

Für die im Siedlungsraum vorkommenden Fledermäuse werden durch die Planung ebenfalls keine wesentlichen Nahrungsflächen verloren gehen.

Von Brutarten planungsrelevanter Vogelarten innerhalb des Plangebietes wird nicht ausgegangen (vgl. dazu Kap. 2.4.2).

Da u.U. die Gehölze an der Bahnlinie im nördlichen Teil des Plangebietes entfernt werden müssen, kann nicht von vornherein eine Tötung dort etwaig brütender Vogelarten ausgeschlossen werden. Insofern sind zunächst artenschutzrechtlich begründete Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abzuleiten, sofern kein ausreichender Schutz dieses Gehölzbestandes gewährleistet werden kann.

Sollte dies nicht möglich sein, wird es erforderlich, die Entfernung dieser Gehölze im Rahmen der Baufeldräumung gemäß § 39 i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar vorzunehmen, d.h. außerhalb der Vogelbrutzeit. Zudem wird empfohlen, den Beginn der Bautätigkeiten vor Beginn dieser Zeit aufzunehmen, um damit eine Störwirkung zu entfalten, so dass es dadurch bedingt zu keinen Brutversuchen im unmittelbaren Umfeld kommt.

Darüber hinaus wurde seitens der UNB im Rahmen der Behördenabfrage auf ein mögliches Zauneidechsenvorkommen im Bereich der direkt nördlich angrenzenden Bahnlinie hingewiesen. So stellt die Untere Naturschutzbehörde diesbezüglich fest, dass im Bereich der Sukzessions- und Randflächen des Gleiskörpers der Bahnanlage ein Vorkommen von Zauneidechsen nicht auszuschließen wäre und dass – auch wenn die Flächen nicht direkt überplant würden – deren potenzieller Lebensraum z.B. durch Schattenwurf zukünftiger Gebäude und Gartenpflanzen oder durch Prädatoren (z.B. Katzen) stark beeinträchtigt bzw. zerstört werden könnte. Dadurch würden die im Bundesnaturschutzgesetz geregelten Zugriffsverbote ausgelöst (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG).

4.2 Schlussfolgerung der ASVP und Empfehlung

Durch die vorgenannten Analysen wird deutlich, dass unter Berücksichtigung der Ausstattung des Plangebietes mit entsprechenden Lebensraumstrukturen auf der einen Seite und dort u.U. vorkommender planungsrelevanter Fledermaus- und Vogelarten sowie der Zauneidechse auf der anderen Seite mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zunächst prognostiziert werden.

Durch die Überplanung der östlich der Umlandstraße gelegenen Ackerfläche bzw. bei Umsetzung der Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplans wird es allerdings nicht zur Tötung planungsrelevanter Vogelarten und Fledermäuse kommen, da diese weder Quartiere noch Brutstätten auf der Ackerfläche selbst oder in direkt angrenzenden Gehölzstrukturen besitzen. Vor diesem Hintergrund kommt es auch nicht zu Störungen oder zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit auch nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG für die planungsrelevanten Arten.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Konflikte für die europäischen Vogelarten (Konflikt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sind die o.g. Baureitenregelungen zu beachten, sofern kein ausreichender Schutz des Gehölzbestandes an der nördlichen Plangebietsgrenze gewährleistet werden kann

Eine Ausnahme bildet die Zauneidechse, für die ein mögliches Vorkommen im Bereich der direkt angrenzenden Bahnanlage seitens der UNB für möglich erachtet wird. Zur Abschätzung der artenschutzrechtlichen Konsequenzen wird daher die Durchführung einer ASP-Stufe II auf der Basis einer fundierten faunistischen Untersuchung angeraten. Damit soll ein tatsächliches Vorkommen der Zauneidechse geklärt werden.

Erst im Anschluss kann beurteilt werden, ob das vorgesehene städtebauliche Vorhaben, d.h. die durch den Bebauungsplan Nr. 207 'Umlandstraße' planungsrechtlich legitimierten und zu erwartenden Eingriffe als nicht erheblich eingestuft werden können, um damit dem Vorhaben eine aus artenschutzrechtlicher Sicht entsprechende Genehmigungsfähigkeit zu attestieren.

5.0 Stufe IIA: Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte

In der nachfolgenden Prüfungsphase, d.h. der Stufe II der Artenschutzprüfung, ist nun die Zauneidechse aufgrund der möglichen, oben kurz umrissenen, ggf. artenschutzrechtlich relevanten Konflikte vertiefend zu betrachten.

Vor diesem Hintergrund wurde eine Kartierung der Zauneidechse seitens des Investors beauftragt und durch das Fachbüro B.U.G.S. (Biologische Umweltgutachten Schäfer) aus Telgte in 2020 vorgenommen. Die Ergebnisse dieser Zauneidechsenkartierung sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Die nachfolgende Analyse auf Basis der Ergebnisse der Kartierung gliedert sich nun im Grundsatz in die folgenden Arbeitsschritte

- die Beschreibung der Lebensraumansprüche der Zauneidechse (Art-für-Art-Betrachtung, s. Kap. 5.2) unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren (s. Kap. 3.1.2),
- die Beschreibung der spezifischen Auswirkungen (s. Kap. 3.2) sowie
- die eigentliche bzw. vertiefte Betroffenheitsanalyse (hier nicht relevant)

als Prüfungsbasis möglicherweise eintretender artenschutzrechtlich relevanter Verbotstatbestände.

5.1 Kartierung der Zauneidechse

Im Rahmen der Untersuchung zum Vorkommen der Zauneidechse erfolgte eine semiquantitative Erfassung aller Altersstadien (Adulte, Juvenile, Schlüpflinge) über Sichtbeobachtungen gemäß dem Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung“ (MKULNV 2017), jedoch ohne individuelle Wiedererkennungsmethoden. Durchgeführt wurden dazu sechs Begehungen an Tagen mit günstigem Wetter zwischen Mitte April und September 2020.

Diese gliedern sich in

- ▶ drei Termine zwischen Mitte April und Ende Juni zur Erfassung v.a. der Adulten, durchgeführt am 20.4., 18.5. und 12.6.2020 sowie
- ▶ drei Termine im August und September v.a. zur Erfassung von Schlüpflingen, durchgeführt am 19.8., 2.9. und 14.9.2020.

Das Untersuchungsgebiet wurde in erster Linie durch den gleisnahen Bereich, d.h. den nördlich angrenzenden Randstreifen des Plangebietes definiert (s. dazu auch Anlage 1). Dort wurden – mit Ausnahme der befahrenen Gleisabschnitte – alle Teilbereiche untersucht, die als Lebensraum für Zauneidechsen in Frage kamen. Eine nähere Beschreibung der methodischen Vorgehensweise ist der Anlage 2 zu entnehmen.

5.2 Lebensraumanprüche der prüfungsrelevanten Art sowie ihre Bestands-situation in NRW und im Plangebiet

Nachfolgend werden nun die Lebensraumanprüche der Zauneidechse näher charakterisiert. Dazu werden ihre Habitatanprüche, ihre Verbreitung in Nordrhein-Westfalen, im umgebenden Landschaftsraum und im Untersuchungsgebiet sowie ihre Gefährdungsursachen, ihr Rote Liste Status und ihr Erhaltungszustand in der biogeografischen Region beschrieben.

Insbesondere vor dem Hintergrund der recht geringen Anzahl an Sonnentagen, der vergleichsweise kühlen Sommertemperaturen und der Niederschlagsverteilung im atlantisch geprägten Nordwestdeutschland sind die Lebensbedingungen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und damit auch ihr Reproduktionserfolg unsicherer als in südlicher liegenden europäischen Gebieten. Daher ist ihre Bindung an sandige und sich schnell erwärmende Standorte (SCHLÜP-MANN ET AL. 2006) – wie sie vor allem Bahnstrecken und Bahnnebenanlagen bieten – groß. Dort können sich auf trockenen und nährstoffarmen Bahnböschungen mit lückiger und niedrigwüchsiger Vegetation hohe Temperaturen entwickeln und sich damit ideale Habitatstrukturen ergeben, vor allem auch im Hinblick auf den Reproduktionserfolg.

Insofern stellen Bahngleise und Bahnnebenanlagen für Zauneidechsen heute einen wichtigen Sekundärlebensraum dar, da im Zuge von Nutzungsintensivierung und anthropogenen Eingriffen ihre primären Lebensräume (z.B. Binnendünen und Heidegebiete) immer stärker zurückgedrängt wurden. Auch im Kreis Steinfurt gehören Bahnanlagen daher zu den wichtigen Lebensräumen dieser Art (GLANDT 1995).

Neben den hier genannten Sekundärlebensräumen kommt die Zauneidechse heute in NRW vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Im Winter ist sie auf frostfreie Verstecke angewiesen und nutzt neben selbst gegrabenen Quartieren auch natürliche Hohlräume und die Bauten von Kleinsäugern als Versteck. In dem Zeitraum zwischen März bis Anfang April werden die Winterquartiere verlassen (LANUV 2020).

Die Hauptnahrung der Zauneidechsen besteht aus Insekten, u.a. Fliegen, Heuschrecken und Käfern sowie Würmern, Spinnen und Tausendfüßlern (LANUV 2020).

Im Untersuchungsgebiet sind wichtige Habitatvoraussetzungen in Form von lückiger Vegetation, sonnenexponierter Lage und Vorhandensein von Kleinstrukturen (Steine, Totholz etc.) als Sonnenplätze, lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen etc. partiell ausgeprägt. Doch vielfach behindern ungünstige Faktoren wie Beschattung und hochwüchsige Vegetation die Wahrscheinlichkeit eines Zauneidechsenvorkommens. So sind insbesondere störungsfreie und geeignete Eiablageorte nur sehr kleinflächig ausgebildet.

Während am westlichen Ende des Untersuchungsabschnitts eine hochwüchsige Gras- und Krautflur dem Einfluss des angrenzenden Ackers durch Eutrophierung, Pestizideinsatz und

Beschattung ausgesetzt ist, grenzt nördlich der Gleise die Schotterung direkt an stark bewachsene Bereiche an, die je nach Tageszeit ebenfalls zeitweise durch Gehölze beschattet werden und damit keine geeigneten Eiablageorte bilden. Außerdem wird auch die Geländelage der Gleise als ungünstig bewertet, da keine hohe und damit ausreichend sonnenexponierte Böschung ausgebildet ist (*B.U.G.S. 2020*).

Ansonsten ist festzustellen, dass die Zauneidechse in Nordrhein-Westfalen nicht flächenhaft verbreitet ist. Sie wird in der Roten Liste NRW als stark gefährdet eingestuft. Ihre Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Tiefland im Bereich des Münsterlandes sowie im Rheinland. Der Gesamtbestand dieser Art wird für das Jahr 2015 auf über 600 Vorkommen geschätzt (*Kaiser 2020*). Als diesbezügliche Gefährdungsursachen werden u.a. genannt:

- ▶ "Verlust oder Entwertung von Binnendünen, Heiden, Trockenrasen, Siedlungs- und Industriebrachen durch z.B. Aufforstung, Sukzession, Umwandlung zu landwirtschaftlichen Nutzflächen und Bebauung;
- ▶ Verlust oder Entwertung der Lebensräume im Siedlungsbereich (z.B. Bebauung oder Begrünung von Brachen, Halden, Böschungen, Zuwachsen von Bahntrassen);
- ▶ Beseitigung von Kleinstrukturen wie Trocken- und Lesesteinmauern, Hecken sowie Befestigung von wenig genutzten sandigen Feldwegen;
- ▶ Fehlende Pflege- und Entwicklungskonzepte nach Nutzungsaufgabe von Abbaugebieten, Industriebrachen und Bahntrassen (Radwegebau);
- ▶ Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen, Trockenrasen, Heiden (v.a. Dünger, Pflanzenschutzmittel, hohe Viehdichten);
- ▶ Verschlechterung der besiedelten Lebensräume durch Dünger, Pflanzenschutzmittel an Eisenbahnstrecken, Straßen- und Kanalböschungen, Weg- und Waldrändern, Feldrainen;
- ▶ Zerschneidung der Lebensräume und Wander- bzw. Ausbreitungskorridore (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen)" (*LANUV 2020*).

5.3 Ergebnis der Zauneidechsenkartierung

Im Zuge der o.g. Begehungen konnten keine Nachweise zu Zauneidechsen erbracht werden.

Zusammenfassend geht der Gutachter davon aus, dass die Zauneidechse im untersuchten Bahnabschnitt mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht vorkommt, zumal auch Anwohnern keine Vorkommen von Zauneidechsen – auch nicht in früheren Jahren – bekannt sind. Da auch im Bereich des westlich gelegenen ehemaligen Güterbahnhofs, der wesentlich günstigere Lebensbedingungen für die Zauneidechse aufweist, kein Nachweis dieser Art im Rahmen einer parallel durchgeführten Untersuchung gelang, wird dieses Ergebnis entsprechend untermauert (*B.U.G.S. 2020*).

6.0 Stufe IIB: Prognose der Verbotstatbestände

Abschließend werden im Rahmen der Prognose der Verbotstatbestände – im vorliegenden Fall lediglich für die näher untersuchte Zauneidechse – die möglichen Zugriffsverbote aufgezeigt.

6.1 Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Aufgrund der Entfernung von ca. 10 m zwischen Baufeld und potenziellem Lebensraum der Zauneidechse ist von keiner Tötung oder Schädigung einzelner Individuen dieser Art im Zuge der Umsetzung der Bebauungsplanung auszugehen, zumal auch keine Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen werden konnten. Potenzielle, von ihr nutzbare Habitatstrukturen sind durch die Baumaßnahme direkt nicht betroffen.

Artenschutzrechtlich begründete Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden insofern ausgeschlossen.

6.2 Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die baubedingten Auswirkungen in Form von optischen und sonstigen Störwirkungen z.B. in Form von Erschütterungen, Schadstoff- und Staubemissionen treten bauzeitenbedingt und damit temporär auf und betreffen lediglich das direkte Umfeld des Eingriffs. Auswirkungen auf benachbarte Habitate der Zauneidechse wären durchaus möglich, sind aber im vorliegenden Fall gegenstandslos, da keine Vorkommen der Zauneidechsen existieren und damit auch keine für sie negativen Auswirkungen. Eine Störung mit etwaigen negativen Effekten auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse treten daher nicht auf. Insofern werden keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgelöst.

6.3 Verbotstatbestand des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der Umsetzung der vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans treten zwar keine direkten, doch infolge der vorgesehenen Bauhöhen durch Beschattung bedingte indirekte Auswirkungen auf die potenziellen Habitatstrukturen der Zauneidechse auf. Da jedoch keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, lässt sich dadurch kein Konflikt ableiten, da sie dort keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzt.

Somit ist von keiner Auslösung artenschutzrechtlich relevanter Eingriffstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen.

7.0 Resümee

Unter Berücksichtigung der Ausstattung des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 207 'Uhlandstraße' mit den dort vorkommenden Lebensraumstrukturen einerseits und den dort u.U. vorkommenden planungsrelevanten Tiergruppen andererseits lassen sich artenschutzrechtlich begründete Konflikte gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nach entsprechender Prüfung nun grundsätzlich ausschließen.

So ist bei den Fledermäusen keine Auslösung artenschutzrechtlicher Konflikte im Zuge der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten, da im Grundsatz keine Gebäude durch die vorgesehene städtebauliche Planung betroffen sind und beispielsweise auch zusätzliche Auswirkungen durch Licht infolge der Neubebauung für potenzielle Quartiere im Umfeld des Plangebietes als nicht gravierend eingestuft werden.

Auch aus Sicht der planungsrelevanten Vogelarten ist festzustellen, dass ein Vorkommen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann und insofern in dieser Hinsicht keine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung zu erwarten ist. Sofern ein ausreichender Schutz der nördlich angrenzenden Baumreihe während der Bauphase sichergestellt werden kann und weiterhin der Empfehlung zum Beginn der Bauarbeiten vor der Brutvogelzeit Folge geleistet wird, werden aller Voraussicht nach auch keine europäisch geschützten Vögel betroffen sein. Sollte dies nicht möglich sein, greifen die o.g. Bauzeitregelungen gemäß der Vorgaben nach § 39 i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Entfernung von Gehölzen im Rahmen der Baufeldräumung nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar). Ansonsten wird davon ausgegangen, dass im Umfeld ausreichend viele Brutstätten verbleiben, so dass die ökologische Funktion der vom Eingriff etwaig betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäisch geschützten Vögel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Schließlich sind auch für die im Rahmen der ASP Stufe II näher geprüften Zauneidechse keine artenschutzrechtlich relevanten Konflikte zu erwarten, da ein Vorkommen dieser Art – trotz partiell vorhandener Habitatstrukturen – nicht nachgewiesen werden konnte.

Artenschutzrechtlich relevante Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden für die Zauneidechse demnach nicht ausgelöst.

Damit kann bei Berücksichtigung der o.g. Vorgaben für die untersuchten Tiergruppen der Fledermäuse und Vögel sowie für die Zauneidechse festgestellt werden, dass durch das vorgesehene städtebauliche Vorhaben keine Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG ausgelöst werden und somit aus artenschutzrechtlicher Sicht auch keine Vorbehalte gegenüber einer Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplans Nr. 207 'Uhlandstraße' bestehen.

8.0 Literatur

Bezzel, E. (1993):

Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Passeriformes - Singvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.

B.U.G.S. (2020):

Gutachten zur Bestandserfassung der Zauneidechse im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 'Umlandstraße' in Ibbenbüren, Unveröff. Gutachten im Auftrag der arbeitsgruppe raum & umwelt, Telgte

Drees und Huesmann (2020):

Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 207 'Umlandstraße' – Aufstellung. Erarbeitet durch das Büro Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB, Bielefeld

Glandt, D. (1995):

Zauneidechse *Lacerta a. agilis* Linnaeus 1758. – In: Glandt, D. et al. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien des Kreises Steinfurt. – Metelener Schriftenr. Naturschutz 5: 115-117.

Kaiser, M. (2020):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 30.04.2020. – Homepage der LANUV: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads>), abgerufen am 20.05.2020

Kiel, E.-F. (2007):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf (Selbstverlag MUNLV), 257 S.

Kiel, E.-F. (2019):

Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 (1) BNatSchG. Vortrag im Rahmen des Seminars "Europäische Naturschutzbestimmungen in der Planungs- und Genehmigungspraxis", beim BEW (Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft) Duisburg

Kreis Steinfurt (2017):

Antwort als E-Mail zur Abfrage planungsrelevanter Tierarten zum Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 207 'Umlandstraße' - Mail der Unteren Naturschutzbehörde vom 09.03.2017, Steinfurt

LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2020):

Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>, abgerufen am 12.10.2020

MKULNV NRW (Hrsg.) (2017):

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearbeitet durch FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW Az.: III-4 - 615.17.03.13.

MWEBWV / MKULNV (2010):

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Düsseldorf

Schlüppmann, M., Geiger, A. & Willigalla, C. (2006):

Areal, Höhenverbreitung und Habitatbindung ausgewählter Amphibien- und Reptilienarten in Nordrhein-Westfalen. – In: Schlüppmann, M. & Nettmann, H.-K. (Hrsg.): Areale und Verbreitungsmuster - Genese und Analyse. Festschrift für Prof. Dr. Reiner Feldmann. – Zeitschrift für Feldherpetologie Supplement 10: 127-164.

Anlagen

- Anlage 1: Bestehende Nutzungen und Lebensraumtypen, M 1 : 750
- Anlage 2: Stadt Ibbenbüren: Bebauungsplan 'Uhlandstraße'
Fachgutachten zur Bestandserfassung der Zauneidechse (*B.U.G.S. 2020*)

Artenschutzprüfung Stufen I + II

zum B-Plan Nr. 207 'Umlandstraße'
in Ibbenbüren

- Bestehende Nutzungen / Lebensraumtypen -

Legende

- Gebäude
- Straße
- Rasenweg
- Saum
- Intensivacker
- Gehölzstreifen

Laubbäume

- mittelgroßer Laubbaum
- kleiner Laubbaum
- mittelgroßer Obstbaum
- kleiner Obstbaum

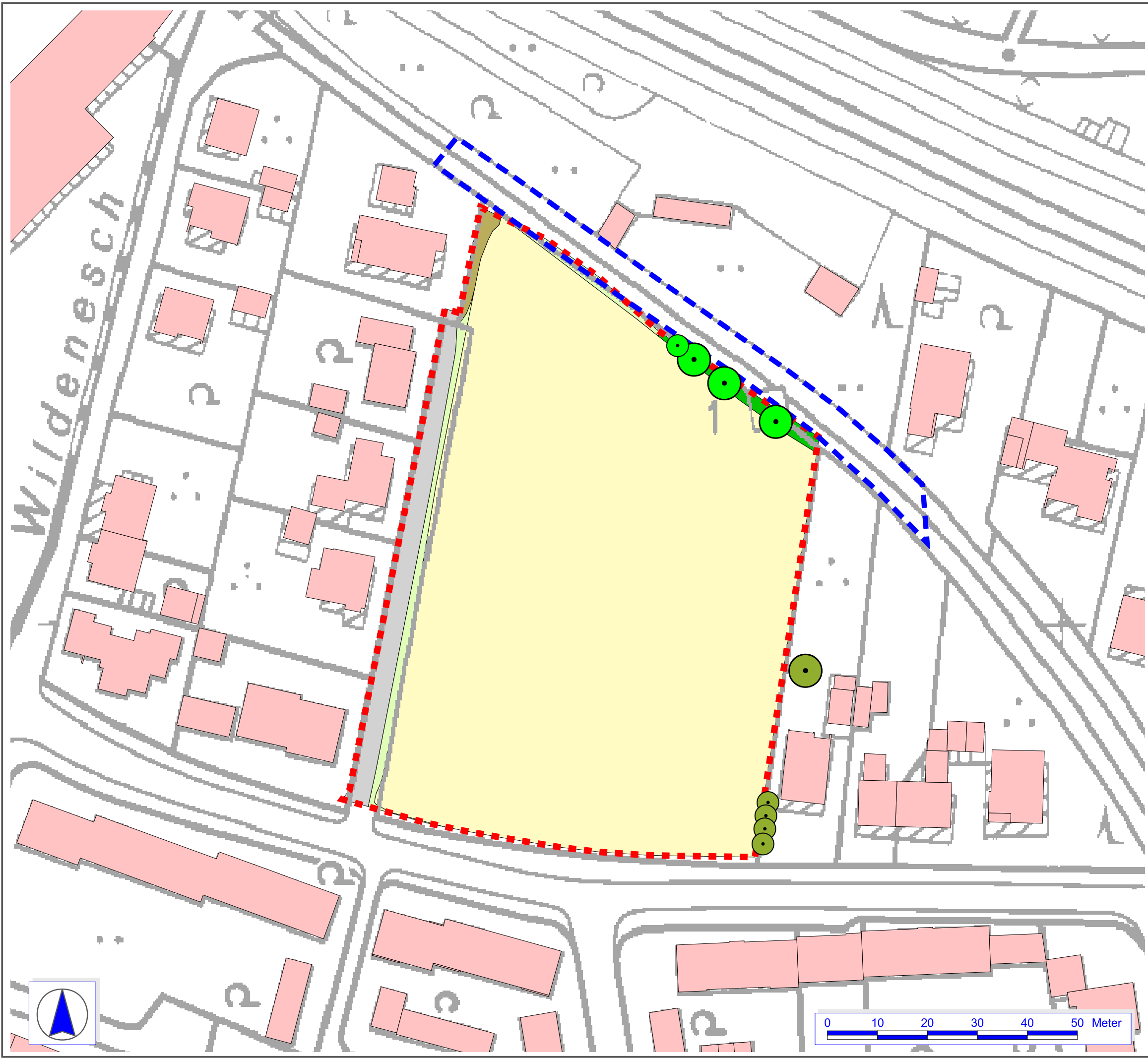
Untersuchungsbereich für die
Zauneidechse

Geltungsbereich des Bebauungs-
plans Nr. 207



Stadt Ibbenbüren
Fachdienst Stadtplanung
Alte Münsterstraße 16
49477 Ibbenbüren

Anlagen-Nr. 1	Vorhaben Artenschutzprüfung Stufen I + II zum Bebauungsplan Nr. 207 'Umlandstraße'
Projekt-Nr. 1701/2011	Titel Bestehende Nutzungen / Lebensraumtypen
Ort / Lage Ibbenbüren	Maßstab 1 : 750
Fassung B	Datum 30. Oktober 2020
bearbeitet schr	 dipl.-geogr. ernst- friedr. schröder am tiergarten 3 48167 münster tel 02506 3747 fax 02506 304899 e-mail: info@aru-muenster.de http://www.aru-muenster.de
gezeichnet schr	
geprüft	



Stadt Ibbenbüren: B-Plan „Umlandstraße“

Bestandserfassung der Zauneidechse

1. Aufgabenstellung und Methode

Als ein Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist festgestellt worden, dass die Zauneidechse (europäisch geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zumindest im Bereich der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke Ibbenbüren-Hövelhof (TWE-Strecke) nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Im Falle eines Vorkommens der Art bestünde die Gefahr, dass es bei der Umsetzung der geplanten Baumaßnahme durch direkte (z. B. Befahren, Umlagerung von Boden, Versiegelung, Bepflanzung) und indirekte Wirkfaktoren (z. B. Schattenwurf) zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG kommt. Aus diesem Grund war es angeraten, die Verhältnisse vor Ort durch eine entsprechende Untersuchung zu klären.

Die Untersuchung erfolgte entlang der Bahnstrecke und umfasste den Gleisschotter, die Seitenstreifen sowie direkt angrenzende Bereiche mit einer potenziellen Eignung als Lebensraum für Zauneidechsen. Die Lage und Abgrenzung des untersuchten Gleisabschnitts ist in Abbildung 1 dargestellt.

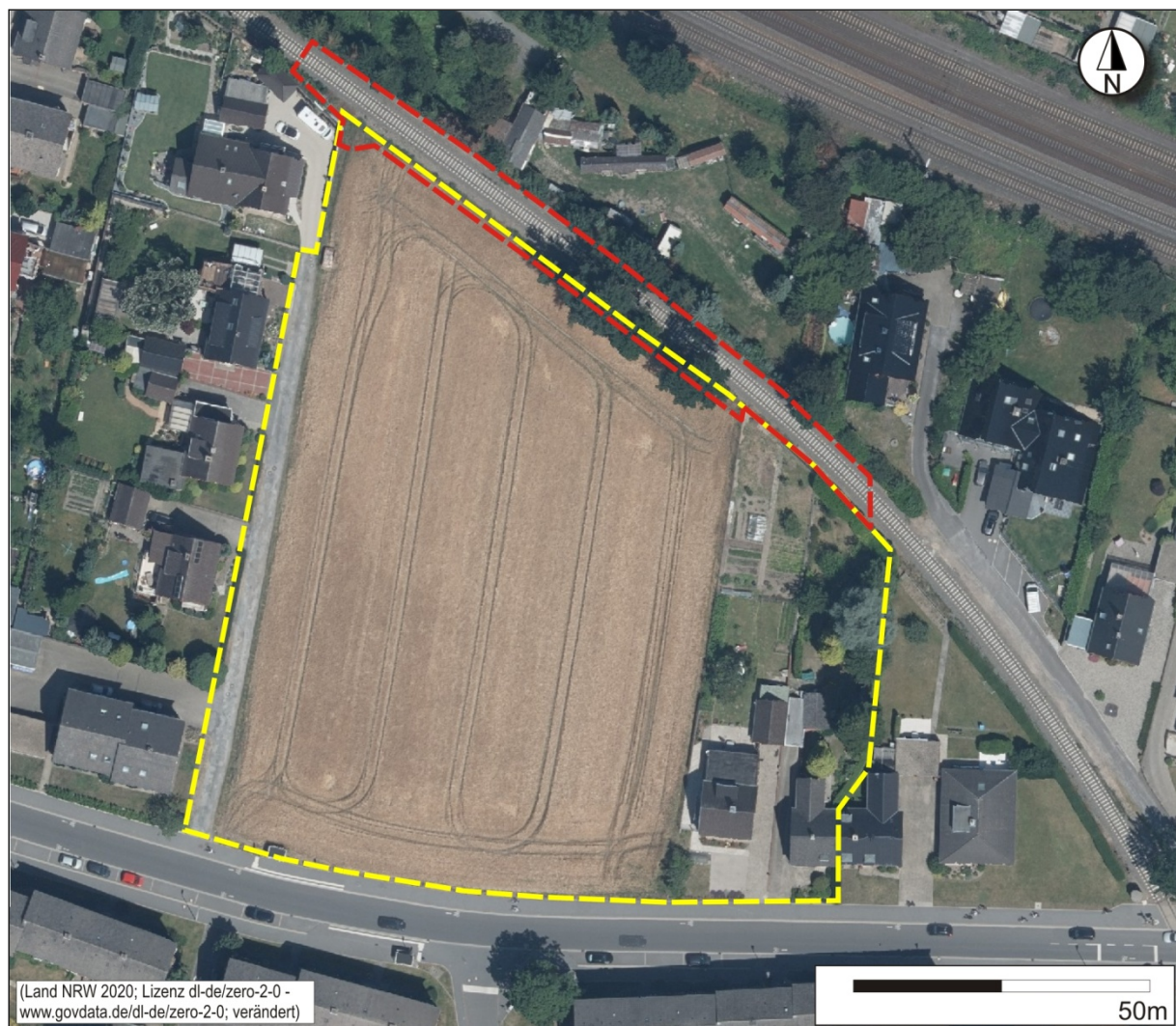


Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets (gelbe Strichlinie) und des Untersuchungsgebiets (rote Strichlinie)

Es kann davon ausgegangen werden, dass nicht untersuchte Bereiche im Plangebiet auf keinen Fall günstigere Standorteigenschaften aufwiesen und sogar überwiegend von vornherein nicht als Lebensraum für Zauneidechsen infrage kamen.

Die Erfassungsmethode folgte im Wesentlichen den Empfehlungen von BLANKE (1999; 2006), BOSBACH & WEDDELING (2005) und MKULNV (2017). Das Untersuchungsgebiet wurde bei sonnigem Wetter, nicht zu starker Luftbewegung und möglichst abgetrockneter Vegetation langsam abgegangen und auf Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, hin abgesucht. Eine zeitliche Limitierung bestand nicht, aufgrund der geringen Flächengröße wurde vielmehr Wert auf eine flächendeckende Erfassung gelegt. Die sechs Begehungstermine fanden am 20.4., 18.5., 12.6., 19.8., 2.9. und 14.9.2020 in den Vormittagsstunden statt. Zusätzlich sind Anwohner auf Sichtungen von Eidechsen hin befragt worden.

2. Ergebnisse

Auf der untersuchten Fläche sind weder Zauneidechsen noch andere Reptilienarten festgestellt worden.

3. Naturschutzfachliche Bewertung

Der Verdacht, dass im Stadtgebiet von Ibbenbüren entlang der Bahngleise und Bahnnebenanlagen Zauneidechsen leben könnten, ist durchaus begründet. Im Kreis Steinfurt gehören Bahnanlagen zu den wichtigsten Lebensräumen dieser Art (GLANDT 1995), doch werden sie auch generell als bedeutend für Zauneidechsen eingestuft (vgl. BLANKE 1999; MUTZ & DONT 1996; SCHLÜPMANN et al. 2006). Dabei handelt es sich um einen Sekundärlebensraum, in dem sich die Art nach der Verdrängung aus primären Lebensräumen (z. B. Binnendünen) und devastierten Kulturlandschaften (Heidegebiete) durch Wiederbewaldung oder Aufforstung bzw. der Kultivierung von Ödland und der Standorteutrophierung (v. a. Kunstdünger) halten konnte (z. B. PODLOUCKY 1988; SCHLÜPMANN et al. 2006).

Im atlantisch geprägten Nordwestdeutschland sind die klimatischen Bedingungen für die Zauneidechse nicht ideal. Aufgrund der kühlen Sommertemperaturen, der relativ gleichmäßig verteilten Niederschläge und der verhältnismäßig geringen Zahl an Sonnentagen ist hier ein Reproduktionserfolg unsicherer als in den südlicher gelegenen oder mehr unter kontinentalerem Einfluss stehenden Gebieten Mitteleuropas. Infolgedessen ergibt sich hier eine starke Bindung an wasserzügige und vor allem sandige Böden (PODLOUCKY 1988; RYKENA & NETTMANN 1987; SCHLÜPMANN et al. 2006). Solche sich schnell erwärmenden Standorte sind häufig entlang von Bahnstrecken und Bahnnebenanlagen vorhanden, wo sich auf trockenen und nährstoffarmen Schotter- und Sandflächen eine lückige und niedrigwüchsige Vegetation erhalten kann. Von besonderer Bedeutung sind hier aber auch Unterhaltungsmaßnahmen wie der Einsatz von Herbiziden und das Schneiden von Gehölzen, wodurch eine dauerhafte Beschattung verhindert wird. Und schließlich werden Bahnstrecken häufig in Damm- oder Einschnittlage geführt, so dass sich auf den Böschungen aufgrund des kleineren Einstrahlwinkels der Sonne hohe Temperaturen entwickeln können.

Entlang der hier betrachteten Bahnstrecke waren die nach ELBING et al. (1996) wichtigsten Habitatqualitäten für die Zauneidechse (lückige Vegetation, Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz etc. als Sonnenplätze, sonnenexponierte Lage, lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen) im

Prinzip erfüllt. Einschränkungen durch eine zu starke Beschattung in der gesamten Breite des Gleisbetts ergaben sich lediglich in der Mitte des untersuchten Abschnitts auf Höhe mehrerer Eichen. Des Weiteren kam es am westlichen und östlichen Abschnittsende ab Mittag zu einer Beschattung der südlich der Gleise gelegenen Säume durch Gebäude und hohe Zäune bzw. eine immergrüne Hecke (vgl. Abbildung 1; Anhang I: Fotos 1-4).

Potentielle, störungsfreie Eiablageorte für Zauneidechsen waren im Untersuchungsgebiet allerdings nur kleinflächig ausgebildet und beschränkten sich auf wenige spärlich bewachsene Sandflächen südlich der Gleise. Am westlichen Abschnittsende gab es zwar weitere Sandflächen, die aber sehr jungen Datums waren und teilweise auch noch im Untersuchungszeitraum aufgeschüttet worden sind. Ansonsten bestand hier der schmale Saum hauptsächlich aus einer hochwüchsigen Gras- und Krautflur, die insbesondere durch Eutrophierung, Pestizideinsatz und Beschattung (je nach Anbaufrucht) dem Einfluss des angrenzenden Ackers ausgesetzt war (Anhang I: Fotos 1-2). Nördlich der Gleise fehlten potentielle Eiablageorte nahezu vollständig, da hier die Schotterung größtenteils direkt an durch Hochstauden und Gehölze bewachsene Bereiche angrenzte. Zudem wurde dieser Bereich vormittags mehr oder weniger umfangreich durch Gehölze beschattet (Anhang I: Fotos 3-4). Generell ungünstig war die Geländelage der Gleise, weil so keine Böschungen ausgebildet waren, die den Einfluss negativ wirkender Faktoren hätten abschwächen können.

Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die Zauneidechse im untersuchten Bahnabschnitt mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht vorkommt. Nach Angaben von Anwohnern sind hier auch früher keine Eidechsen aufgefallen. Abgesichert wird das Ergebnis durch den Umstand, dass auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs, das rd. 200 m weiter westlich beginnt, bei einer parallel durchgeführten Erfassung ebenfalls keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, obwohl dieser Bereich wesentlich günstigere Bedingungen für die Art aufwies.

Die dem Gutachter bekannten, nächstgelegenen Vorkommen der Zauneidechse an Bahnanlagen in Ibbenbüren befinden sich rd. 4 km weiter westlich im Umfeld der Überführung der Talstraße. Günstige Standorteigenschaften für Zauneidechsen entlang dieser Bahnstrecke sind aber aktuellen Orthofotos nach auch noch weiter östlich vorhanden. Erst mit dem Beginn der geschlossenen Bebauung könnte ein Punkt erreicht sein, der Zauneidechsen daran hindert, weiter in das Stadtgebiet vorzudringen. Ob es entlang der Bahnstrecke in Richtung Laggenbeck noch Vorkommen der Art gibt oder zumindest ein Potenzial dafür besteht, lässt sich nicht abschätzen. Folgt man dagegen dem Verlauf der TWE-Strecke, so lässt sich auf Orthofotos erkennen, dass die Trasse fast bis zur A 30, auch bedingt durch die ungünstige Nord-Süd-Ausrichtung, stark durch Gehölze beschattet wird und daher zumindest hier kaum mit Zauneidechsen zu rechnen ist. Gemäß der in GLANDT (1995) dargestellten Raster-Verbreitungskarte ist die Zauneidechse irgendwann einmal aus dem Bereich beidseitig der A 30 gemeldet worden, jedoch nicht aus den nördlich angrenzenden Rastern, in denen das Untersuchungsgebiet liegt. Die Karte in ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN 2011) gibt für den Raum Ibbenbüren und Laggenbeck nur alte bis sehr alte Meldungen an. Neben der Annahme, dass die Zauneidechse das Untersuchungsgebiet aufgrund seiner isolierten Lage bislang nicht besiedelt hat, besteht also grundsätzlich auch die Möglichkeit, dass die Art irgendwann einmal im Zentrum Ibbenbürens vorkam, aber hier vor längerer Zeit ausgestorben ist.

4. Literatur

- ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 1 + 2. – Bielefeld (Laurenti), 1296 S.
- BLANKE, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 6 (1/2): 147-158.
- BLANKE, I. (2006): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Zeitschrift für Feldherpetologie 13 (1): 123-128.
- BOSBACH, G. & WEDDELING, K. (2005): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 285-289.
- ELBING, K., GÜNTHER, R. & RAHMEL, U. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis*. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 535-557. – Stuttgart.
- GLANDT, D. (1995): Zauneidechse *Lacerta a. agilis* Linnaeus 1758. – In: GLANDT, D. et al. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien des Kreises Steinfurt. – Metelener Schriftenr. Naturschutz 5: 115-117.
- MKULNV [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] (Hrsg.) (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring.“ – Forschungsprojekt des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4 - 615.17.03.13. Schlussbericht. – Online-Version des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/> unter „Downloads“), 61 S. + Anhänge.
- MUTZ, T. & DONT, S. (1996): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsstruktur der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an einer Bahnlinie im Münsterland. – Zeitschrift für Feldherpetologie 3 (1/2): 123-132.
- PODLOUCKY, R. (1988): Zur Situation der Zauneidechse, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758, in Niedersachsen - Verbreitung, Gefährdung und Schutz. – Mertensiella 1: 146-166.
- RYKENA, S. & NETTMANN, H. K. (1987): Eizeitigung als Schlüsselfaktor für die Habitatansprüche der Zauneidechse. – Jahrbuch für Feldherpetologie 1: 123-136.
- SCHLÜPMANN, M., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (2006): Areal, Höhenverbreitung und Habitatbindung ausgewählter Amphibien- und Reptilienarten in Nordrhein-Westfalen. – In: SCHLÜPMANN, M. & NETTMANN, H.-K. (Hrsg.): Areale und Verbreitungsmuster - Genese und Analyse. Festschrift für Prof. Dr. Reiner Feldmann. – Zeitschrift für Feldherpetologie Supplement 10: 127-164.

16.9.2020

Anhang I: Fotodokumentation



Foto 1: Westliches Ende des Untersuchungsgebiets; beginnender Schattenwurf durch südlich (links) angrenzende Zäune und Gebäude; im Vordergrund links ein frisch aufgeschütteter Erdhaufen (14.9.2020; Blickrichtung NW)



Foto 2: Mittlerer Abschnitt des Untersuchungsgebiets; schmaler Saum mit überwiegend dichtem Gras- und Hochstaudenbestand und wenigen vegetationsarmen, sandigen Stellen (Vordergrund); am linken Bildrand (Acker) beginnt das Plangebiet (14.9.2020; Blickrichtung NW)



Foto 3: Mittlerer Abschnitt des Untersuchungsgebiets; starke Beschattung der Säume nördlich der Gleise (rechter Bildrand) am Vormittag; am linken Bildrand (Acker) beginnt das Plangebiet (20.4.2020; Blickrichtung NW)



Foto 4: Östlicher Abschnitt des Untersuchungsgebiets; Übergang von Schotterflächen zu Gehölzen und Gärten ohne vegetationsarme und sandige Bereiche als potenzielle Eiablagestellen für Zauneidechsen; beginnende Beschattung der Bahnstrecke durch mehrere Eichen südlich (links) der Gleise (14.9.2020; Blickrichtung WNW)