

**RÜCKBAU EINES INDUSTRIESTAMMGLEISES IM INDUSTRIEPARK
KOTTENFORST „AM HAMBUCH“**

ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG NACH § 44 BNATSCHG

**Im Auftrag der
Stadt Meckenheim
FB 66 - Verkehr und Grünflächen
Siebengebirgsring 4
53340 Meckenheim**

März 2021

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. agr. Jürgen Wissmann

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen des Artenschutzes	1
1.3	Lage des Untersuchungsgebietes.....	3
1.4	Naturräumliche Situation.....	4
1.5	Natur- und Landschaftsschutz	4
1.6	Habitatausstattung.....	4
2	Mögliche Auswirkungen.....	4
2.1	Hinweise auf Vorkommen der genannten Arten.....	5
2.1.1	Fundortkataster @LINFOS	6
2.1.2	Fazit der Datenabfrage	6
2.2	Habitatansprüche von Mauereidechse, Zauneidechse und Schlingnatter	9
3	Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung.....	10
3.1	Untersuchungsmethodik	10
3.2	Ergebnisse.....	11
4	Artenschutzrechtliche Bewertung/Einschätzung sowie Vorschläge zur Aufwertung eines Mauereidechsenhabitates	12
5	Zusammenfassung	15
	Quellen	18

1 EINFÜHRUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Meckenheim beantragt im Bereich im Industriepark Kottenforst „Am Hambuch“ den Rückbau einer stillgelegten Gleisanlage. Gemäß landschaftspflegerischem Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 80 „Unternehmerpark Meckenheim“ (Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn, 2017) ist geplant, die Gleise, die Bahnschwellen und den Schotterkörper zu entfernen und auf der Fläche von 11.500 m² einen Blühstreifen anzulegen.

In seinem Schreiben vom 17.07.2018 an die Bezirksregierung Köln hat das Planungsamt des Rhein-Sieg-Kreises darauf hingewiesen, dass bei den vorgelegten Unterlagen eine artenschutzrechtliche Prüfung fehlt. Da Gleiskörper potenzielle Habitate von Mauer- und Zauneidechsen sein können, sei hier zum Erreichen der Planungssicherheit für das Vorhaben eine Untersuchung des Arteninventars geboten. Im Falle eines Nachweises geschützter Arten im Vorhabensbereich ist die beabsichtigte Rekultivierung der Gleisanlagen auf die neuen Erkenntnisse abzustimmen.

Die Stadt Meckenheim hat das Büro GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT beauftragt im Jahr 2020 entsprechende faunistische Erfassungen durchzuführen. Die Erfassungsergebnisse sind in Kapitel 3.2 dargestellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen des Artenschutzes

Das unmittelbar geltende deutsche Artenschutzrecht gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) fordert neben dem allgemeinen Artenschutz (Verbot von mutwilliger Beunruhigung, Fangen, Töten oder Verletzen bzw. der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten ohne vernünftigen Grund) einen weitergehenden Schutz besonders geschützter sowie der streng geschützter Arten. Die Einordnung richtet sich nach der Auflistung in den Anhängen der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), der EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), der EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) sowie der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Alle streng geschützten Arten werden zugleich als besonders geschützte Arten geführt. Einen Überblick gibt

Tabelle 1.

Tabelle 1: Gesetzliche Definition der Geschützten Arten nach BNatSchG

Einordnung	Streng geschützte Arten	Besonders geschützte Arten
Bezug	Anhang A der EUArtSchV Anhang IV der FFH-RL Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV	Anhang A oder B der EUArtSchV Anhang IV der FFH-RL Europäische Vogelarten nach VS-RL Anlage 1 Spalte 2 der BArtSchV

Für besonders geschützte Arten gilt gemäß § 44 (1) Nr. 1 u. 3 BNatSchG ein Zugriffsverbot (nachstellen / fangen / verletzen / töten / entnehmen, beschädigen oder zerstören der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten). Der Schutz für streng geschützte Arten und der Europäischen Vogelarten¹ wird in § 44 (1) Nr. 2 um das Verbot der erheblichen Störung während der "Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten" erweitert. Erheblich ist eine Störung, wenn sich dadurch "der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert".

In § 44 (5) Satz 5 BNatSchG werden die nur nach nationalem Recht besonders geschützten Arten, d. h. alle geschützten Arten außer den europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den Europäischen Vogelarten, bei Eingriffen und Vorhaben pauschal von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt.

§ 44 (5) BNatSchG eröffnet weiterhin die Möglichkeit der Freistellung von den Bestimmungen des Artenschutzes für nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) zugelassene Eingriffe in Natur und Landschaft. Für die Zulassung nach § 15 BNatSchG sind zunächst Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen zu prüfen.

Gemäß § 15 (5) BNatSchG ist ein Eingriff zu untersagen, wenn Beeinträchtigungen nicht vermeidbar, ausgleichbar oder ersetzbar sind und die Belange von Natur und Landschaft in der Abwägung vorgehen. Für die Freistellung von den artenschutzrechtlichen Verboten muss über die naturschutzrechtliche Genehmigung hinaus der Nachweis erbracht werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird. Soweit Ausweichhabitats im Untersuchungsgebiet zur Verfügung stehen, ist zu prüfen, ob die betroffenen Populationen diese nutzen können und somit in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand verbleiben. Kann dies nicht ausreichend und langfristig gewährleistet werden, sind geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen, deren Wirksamkeit nachzuweisen ist.

¹ Europäische Vogelarten sind gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

Nach § 44 (5) Satz 2, Ziffer 1 liegt "ein Verstoß gegen das 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 Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann".

1.3 Lage des Untersuchungsgebietes

Die betroffene Fläche liegt im Rhein-Sieg-Kreis (Stadt Meckenheim), am nördlichen Rand des Industrieparks Kottenforst im Übergang zu den Waldgebieten des Kottenforstes (s. Abbildung 1). Bei der Gleisanlage handelt es sich um eine stillgelegte, ca. zwei km lange Nebengleisanlage der DB. Die Gleisanlage erstreckt sich ausgehend vom nördlichen Rand des Industrieparks Kottenforst, die Straße „Am Hambuch“ überquerend zunächst in östlicher Richtung. Nach ca. 400 m schwenkt die Anlage in südlicher Richtung ab. Sie führt dann auf einer Strecke von ca. 1.500 m am östlichen Rand des Industrieparks Kottenforst entlang vorbei an der Haltestelle „Industriepark Meckenheim“ und unterhalb eines Autobahnzubringers.

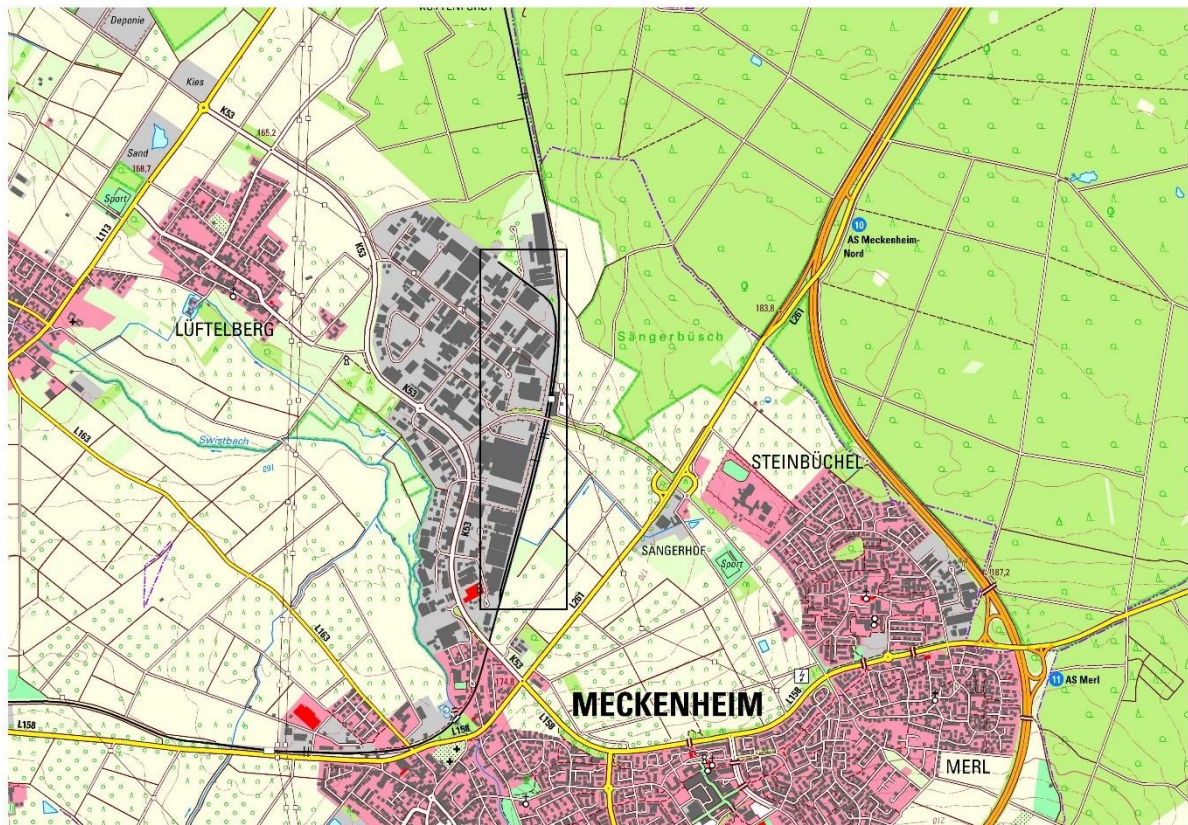


Abbildung 1: Lage des Gleisbereiches

1.4 Naturräumliche Situation

Gemäß BLR (1978) liegt das Untersuchungsgebiet in der naturräumlichen Haupteinheit 553 "Zülpicher Börde" im Bereich der Untereinheit „Swistbucht“: Umrahmt von den Hügelländern des Unteren Mittelrheinsgebietes sowie dem nördlichen Eifel Fuß bildet die Swistbucht zwischen Rheinbach-Meckenheim-Gelsdorf den südöstlichen Zipfel der Zülpicher Börde. Das flachwellige, im SW bei Gelsdorf bis über 200 m ansteigende Gebiet wird von zahlreichen Bächen in nordöstlicher Richtung zum Swistbach entwässert.

1.5 Natur- und Landschaftsschutz

Im Bereich der Fläche befinden sich weder Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG noch Biotopkatasterflächen. Die nächsten BK-Fläche und GB-Flächen befinden sich in ca. 500 m Entfernung. Das NSG Kottenforst liegt etwa 200 m entfernt und das LSG Swistsprung-Waldville-Kottenforst grenzt unmittelbar östlich an die Gleisanlage.

1.6 Habitatausstattung

Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um eine stillgelegte Gleisanlage (BT: HD9, gb, tl), auf der sich im Zuge der Sukzession Pionierengesellschaften (z.B. mit Hasenklee (*Trifolium arvense*)), blütenreiche Ruderalfluren (z.B. mit Wildem Dost (*Origanum vulgare*)) und lokal auch niedrige, einschichtige Pioniergehölze (v.a. mit Brombeere (*Rubus spec.*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wildrose (*Rosa spec.*) (BT: BB11) entwickelt haben. Die vielfältigen Strukturen (z.B. Versteckmöglichkeiten) in Verbindung mit einem lokal großen Angebot an Blüten und Insekten sowie zahlreichen sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen (z.B. Schwellen der Gleisanlagen) bieten ideale Lebensraumbedingungen für Reptilien. Im Umfeld des kurzen westlichen Gleisanlagenabschnittes befinden sich extensiv genutzte Grünlandflächen, die lokal von Heckenstrukturen durchsetzt sind. Das Umfeld des östlichen langen Abschnittes besteht überwiegend aus intensiv genutzten Acker- und Baumschulflächen sowie versiegelten und teilversiegelten Gewerbeflächen des Industrieparks Kottenforst.

Im Rahmen einer speziellen Artenschutzprüfung (Kap. 3) wurden Reptilien erfasst und in den folgenden Kapiteln diskutiert.

2 MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN

In Zusammenhang mit dem Rückbau der Gleisanlagen soll es zum Abbau der eigentlichen Gleise (Metallkörper) und der Betonschwellen kommen. Die Schwellen der Weichenbereiche (in diesem Fall aus Holz) sowie die seitlichen Schotterdämme sollen erhalten bleiben.

Mit dem Rückbau der Gleisanlagen sind negative Auswirkungen auf die dort vorkommende Tier- und Pflanzenwelt möglich. Insbesondere während des Baubetriebs (baubedingte

Auswirkungen) kann es zu erheblichen Störungen und zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Gleisbereich kommen.

2.1 Hinweise auf Vorkommen der genannten Arten

Im Vorfeld der im Jahr 2020 durchgeführten Freilanderfassungen wurden die Informationen herangezogen, die das LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein- Westfalen) im **Fachinformationssystem (FIS) Geschützte Arten in NRW** (relevante Messtischblatt-Quadranten: Bonn-Bad-Godesberg 5305-3 und 1) und im **Fundortkataloger @LINFOS** zur Verfügung stellt.

Im **FIS "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen"** des LANUV (2019) wurden für das relevante Messtischblatt-Quadranten (Bonn-Bad-Godesberg: 5308, Quadranten 3 und 1) folgende Arten als planungsrelevant aufgeführt.

Tabelle 1: Planungsrelevante Arten im MTB 5308 3/1

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name ¹	RL-NRW	RL-D	FFH/VSR ²	Schutz ³
Accipiter gentilis	Habicht	3			§§§
Accipiter nisus	Sperber				§§§
Alauda arvensis	Feldlerche	3	3		§
Alcedo atthis	Eisvogel	V		Anh.I: VSG	§§
Anthus trivialis	Baumpieper	2	V		§
Asio otus	Waldohreule	3			§§§
Athene noctua	Steinkauz	3S	3		§§§
Buteo buteo	Mäusebussard				§§§
Carduelis cannabina	Bluthänfling	3	V/V w		§
Cuculus canorus	Kuckuck	2	V/3 w		§
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3S	V		§
Dendrocopos medius	Mittelspecht			Anh.I: VSG	§§
Dryobates minor	Kleinspecht	3	V		§
Dryocopus martius	Schwarzspecht			Anh.I: VSG	§§
Falco peregrinus	Wanderfalke	S	V w	Anh.I: VSG	§§§
Falco subbuteo	Baumfalke	3	3	sonst.Zugvogel	§§§
Falco tinnunculus	Turmfalke	V			§§§
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	V		§
Lanius collurio	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	§

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name ¹	RL-NRW	RL-D	FFH/VSR ²	Schutz ³
Locustella naevia	Feldschwirl	3	V		§
Lullula arborea	Heidelerche	S	V		§§§
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	3			§
Milvus milvus	Rotmilan	S	3 w	Anh.I: VSG	§§§
Musccardinus avellanarius	Haselmaus	G	V		§§§
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	G			§§§
Passer montanus	Feldsperling	3	V		§
Perdix perdix	Rebhuhn	2S	2		§
Pernis apivorus	Wespenbussard	2	V/V w	Anh.I: VSG	§§§
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	3			§
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	2	V		§
Picus canus	Grauspecht	2	2	Anh.I: VSG	§§
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus				§§§
Rana damaltina	Springfrosch				§§§
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen				§
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	3	V/V w	Art.4(2): Rast	§
Serinus serinus	Girlitz	2			§
Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2		§§§
Strix aluco	Waldkauz				§§§
Sturnus vulgaris	Star	3	3		§
Triturus cristatus	Kammolch	3	V		§§§
Tyto alba	Schleiereule	S			§§§
Vespertilio murinus	Zweifarbfl. Fledermaus	R			§§§
¹ Wissenschaftliche Artnamen nach BARTHEL u. HELBIG 2005 ² Vogelschutzrichtlinie: Anhang I = Art des Anhangs I; B = Brutvogel nach Art. 4 (2); R = Rastvogel nach Art. 4 (2); sZ = Sonstiger Zugvogel ³ §§§ = streng geschützte Art gem. EG-Artenschutzverordnung; §§ = streng geschützte Art gem. BNatSchG; § = besonders geschützte Art gem. BNatSchG					

2.1.1 Fundortkataster @LINFOS

Im **Fundortkataster @LINFOS** des LANUV NRW waren zum Zeitpunkt der Datenabfrage keine Nachweise von planungsrelevanten Arten für den Untersuchungsraum angegeben. Auch für das weitere Umfeld waren keine Nachweise angegeben.

2.1.2 Fazit der Datenabfrage

In der Tabelle 1 werden als planungsrelevante Arten für das MTB 5308 "Bonn-Bad-Godesberg" (Quadrant 1 + 3) insgesamt **42** Arten aufgeführt. Die Auswahl der Arten wurde und wird in den folgenden Abschnitten (Plausibilitätsprüfung) weiter eingeschränkt durch:

- Mögliches Vorkommen im Vorhabenbereich
- Essenzielle Habitatfunktion der Biotoptypen im Vorhabenbereich für die Art
- Ausschluss von reinen Waldarten

Danach reduziert sich die für das MTB genannte Artenliste wie folgt:

- **Säugetiere:** Haselmaus
- **Vögel:** Bluthänfling, Girlitz, Neuntöter, Schwarzkehlchen

Vor dem Hintergrund der konkreten Biotoptypenausstattung der betroffenen Flächen und des räumlichen Zusammenhangs wird geprüft, ob die möglicherweise betroffenen ausgewählten Arten im konkreten Einzelfall tatsächlich betroffen sein können (Plausibilitätsprüfung).

Bewaldete Mittelgebirgsregionen wie die Eifel gehören zu den Hauptverbreitungsgebieten der **Haselmaus** in Deutschland. Die in den Mittelgebirgen Südwestdeutschlands nicht seltene Art besiedelt alle Waldgesellschaften in sämtlichen Altersstufen, auch reine Fichtenwälder, Parklandschaften und Auenwälder, Hecken und Gebüsche. Bevorzugte Lebensräume sind Laub- und Laubmischwälder, gut strukturierte Waldränder sowie gebüschreiche Lichtungen und Kahlschlagflächen mit einer hohen Struktur- und Artenvielfalt. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Siedlungsnähe auch Obstgärten aufgesucht (PETERSEN et al. 2004). Haselmaus-Habitate sind durch eine hohe Artenvielfalt fruchttragender Sträucher wie Hasel, Holunder, Faulbaum, Brombeere und Weißdorn gekennzeichnet. In struktureller Hinsicht benötigt die Haselmaus einen dichten Aufwuchs mit vielen Versteckmöglichkeiten, denn Bodenkontakt meidet sie soweit möglich (PETERSEN et al. 2004). Ein Vorkommen der Haselmaus ist im Untersuchungsgebiet bevorzugt an den strauchreicheren Waldrändern des weiteren Umfeldes möglich.

Da im Vorhabenbereich keine Gehölzstrukturen vorkommen, die in struktureller Hinsicht als Lebensraum für die Haselmaus geeignet sind, kann die Entstehung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Aufgrund seiner mediterranen Herkunft bevorzugt der **Girlitz** ein trockenes und warmes Klima, welches in NRW nur regional bzw. in bestimmten Habitaten zu finden ist. Aus diesem Grund ist der Lebensraum Stadt für diese Art von besonderer Bedeutung, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. Eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand findet er in der Stadt auf Friedhöfen und in Parks und Kleingartenanlagen. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in Nadelbäumen

(<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung>).

Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung>).

Der Lebensraum des **Schwarzkehlchens** sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung>).

Als typische Vogelart der ländlichen Gebiete bevorzugt der **Bluthänfling** offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. In NRW sind dies z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz auch in die Richtung urbaner Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe verschoben. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung>).

Bei allen vier genannten Arten ergibt sich möglicherweise durch das Entfernen/Zurücknehmen von Gehölzen während der Bauarbeiten eine Betroffenheit. Letzteres lässt sich durch eine Bauzeitenregelung vermeiden, d. h. um Tötungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sowie Störungen und Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2-3 BNatSchG zu vermeiden, sollten die Rückbauarbeiten außerhalb des nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG geschützten Zeitraums (01.03. bis 30.09.) stattfinden. Ausnahmen erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine Überprüfung der fraglichen Flächen durch einen fachkundigen Ornithologen.

2.2 Habitatsprüche von Mauereidechse, Zauneidechse und Schlingnatter

Als eine typische „Kletter-Art“ kommt die **Mauereidechse** nach LANUV (2019) ausschließlich in felsigen und steinigen Lebensräumen vor. Sie bevorzugt offene, südexponierte, sonnen-warme Standorte, die weitgehend vegetationsfrei oder nur schütter bewachsen sind. Zugleich müssen genügend Spalten und Hohlräume als Versteckmöglichkeiten vorhanden sein. Ursprüngliche Lebensräume sind Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden oder steinige Trockenrasen. Sekundär kommt die Art auch an Steinmauern, Ruinen, Bahnanlagen, Uferbefestigungen, in Steinbrüchen oder Weinbergen vor. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken wie Felsspalten oder natürlichen Hohlräumen, die bis zu 2 m tief sein können. Die natürlichen Vorkommen der Mauereidechse in Nordrhein-Westfalen beschränken sich auf die Eifel und das Siebengebirge sowie den Einzugsbereich des Rheins bis Höhe Bonn. Unter anderem aufgrund dieser eingeschränkten Verbreitung ist die Art in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“. Der Gesamtbestand wird auf 10 bis 20 einheimische Vorkommen geschätzt (2015). Daneben gibt es vermutlich über 60 gebietsfremde Vorkommen, die auf Aussetzungen beziehungsweise Ansiedlungen durch den Menschen in den letzten 20 Jahren zurückgehen (2015) (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung).

Die **Zauneidechse** bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren (LANUV 2019). In Nordrhein-Westfalen gilt die Zauneidechse als „stark gefährdet“. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Tiefland im Bereich des Münsterlandes sowie im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf über 600 Vorkommen geschätzt (2015) (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung).

Die **Schlingnatter** kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte

Binnendünenbereiche entlang von Flüssen. Heute lebt sie vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Im Winter verstecken sich die Tiere meist einzeln in trockenen frostfreien Erdlöchern, Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern. Die traditionell genutzten Winterquartiere liegen in der Regel weniger als 2 km vom übrigen Jahreslebensraum entfernt. Die Schlingnatter ist in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“ und kommt vor allem im Bergland vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Bereich des Bergischen Landes sowie der Eifel. Der Gesamtbestand wird auf über 250 Vorkommen geschätzt (2015) (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung). Das Vorkommen der Schlingnatter kann aufgrund der überwiegend geringen Habitatqualität des Umfeldes (intensive genutzte Ackerflächen, Industriegebiet) für diese Art ausgeschlossen werden.

Von den genannten Reptilienarten können Zauneidechse und Mauereidechse potentiell in dem betroffenen Vorhabenbereich vorkommen.

Die Mauereidechse und Zauneidechse werden in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als besonders geschützte Art sowie als streng geschützte Art geführt. In NRW erhalten alle drei Arten in der Roten Liste den Status "2", **stark gefährdet**.

Im FIS "**Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen**" des LANUV (2019) wurde für die relevanten Messtischblatt-Quadranten (Bonn-Bad-Godesberg: 5308, Quadranten 3 und 1) keine der genannten Arten aufgeführt. Lediglich für den Quadranten 2 wird die Zauneidechse genannt.

3 SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Die Artenschutzrechtliche Einschätzung basiert auf den im Jahr 2020 durchgeführten Freilandbefassungen im Bereich der Gleisanlagen.

3.1 Untersuchungsmethodik

Die spezielle Erfassungsmethodik folgte den Methodenstandards zur Erfassung von Reptilien nach LANUV 2019 (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kartiermethoden). An sechs Terminen in der Zeit von Mai bis September wurde die Schienenanlage auf das Vorkommen von Reptilien hin untersucht, dabei ist der

gesamte Schienenbereich (auch die Randbereiche, ca. 2-3 m links und rechts der Gleise) abgelaufen und abgesucht worden. Es wurden darüber hinaus auch die zahlreich vorhandenen Versteckmöglichkeiten (z.B. Steinplatten, Bretter) auf das Vorhandensein von Reptilien hin untersucht.

Die Erfassungstermine und Witterungsbedingungen für die herpetofaunistischen Erfassungsarbeiten sind in den nachfolgenden Tabellen 3 aufgelistet.

Tabelle 3: Termine Erfassung

Datum	Uhrzeit	Wetter
3.06.2020	10:00-12:00	19° C, sonnig, kein Niederschlag, Wind: 1 m/s
17.07.2020	15:00 -17:30	23° C, sonnig, kein Niederschlag, leicht bewölkt, Wind: 1 m/s
30.7.2020	9:00 – 11:30	26° C, sonnig, kein Niederschlag, Wind: 1 m/s
4.08.2020	10:00 – 11:45	21° C, sonnig, kein Niederschlag, Wind: 2 m/s
28.08.2020	11:30 – 12:45	19° C, bewölkt, kein Niederschlag, Wind: 3-4 m/s
2.09.2020	15:00 – 16:30	24° C, sonnig, Wind: 1 m/s

3.2 Ergebnisse

Am 3.6 konnte im Bereich des Abschnittes westlich der Straße „Am Hambuch“ eine adulte Mauereidechse beobachtet werden. Das Tier hielt sich im Übergangsbereich Gleis/Schwelle auf um dann in der Schotterung Deckung zu suchen. Am 17.7 wurde ein Mauereidechsenjungtier im Bereich des kurzen „Westlichen“ Abschnittes für wenige Minuten gesichtet. Am 30.7 konnten im südlichsten Teil (Endabschnitt) drei adulte Mauereidechsen beim Sonnenbaden auf den Schwellen beobachtet werden. Als Versteckmöglichkeiten wurden auch hier die Steinschüttungen genutzt. Am 4.8 wurde im Bereich des kurzen Abschnittes ein adultes Weibchen gesichtet sowie im mittleren Abschnitt (östlich „Am Hambuch“) zwei Jungtiere. Im Endabschnitt konnte ein weiteres Jungtier und zwei adulte Tiere (1 x Männchen, 1 x Weibchen) beim Sonnenbaden auf den Holzschwellen der Weichanlage beobachtet werden. Am 28.8 sind erneut im Endabschnitt zwei adulte Exemplare gesichtet worden. Am 2.9. wurde im kurzen westlichen Abschnitt und im hintersten Schienenbereich jeweils ein adultes Exemplar beobachtet. Die Verteilung der Vorkommen ist in der folgenden Abb. 2 dargestellt.

Im Bereich der Gleisanlage konnte über die Mauereidechse hinaus keine weitere Reptilienart nachgewiesen werden.

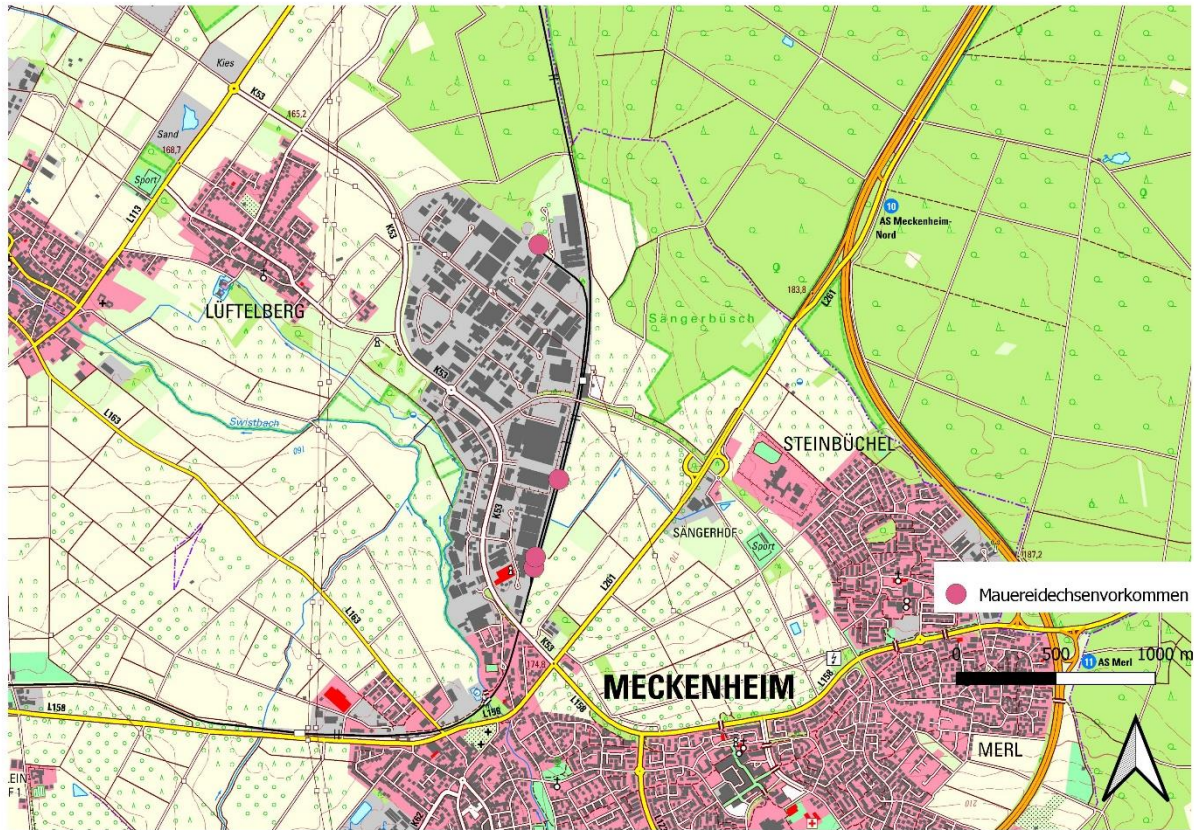


Abb. 2: Vorkommen Mauereidechse

4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG/EINSCHÄTZUNG SOWIE VORSCHLÄGE ZUR AUFWERTUNG EINES MAUEREIDECHSENHABITATES

Als einzige, möglicherweise von der Maßnahme betroffene Reptilienart wurde die Mauereidechse nachgewiesen. Die Schwerpunkte des Auftretens liegen im südlichsten Abschnitt. (vgl. Abb. 2) Hier wurden mehrfach gleichzeitig bis zu drei Exemplare gesichtet. Im westlichen kurzen Abschnitt (nördlicher Endabschnitt) konnten außerdem regelmäßig einzelne Tiere beobachtet werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Tiere im gesamten Gleisbereich befinden.

Im Folgenden wird eine Einschätzung der Betroffenheit der Mauereidechse im Hinblick auf die Entstehung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eingegangen:

Verletzungs- und Tötungstatbestände sowie erhebliche Störungen und die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG sind ausschließlich auf baubedingte Wirkungen des Gleisanlagenrückbaus zu beschränken, da mit der

Maßnahme insgesamt eine ökologische Aufwertung der Gleisanlage erfolgen soll, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen entfallen deswegen.

Insbesondere bei der Entfernung der Schwellen können Tiere, die das Umfeld (Schotterkörper) als Versteckmöglichkeiten während ihrer Aktivitätsphasen (Frühjahr, Sommer, Frühherbst) nutzen, verletzt oder getötet werden. Auch durch den Einsatz schwerer Maschinen z.B. zur Entnahme und Abfuhr der Gleise oder Betonschwellen besteht eine Tötungs- oder Verletzungsgefahr. In der von Mai bis August erfolgenden Reproduktionsphase besteht die zusätzliche Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten.

Die Bauzeitenbeschränkung auf ein kleines Fenster September/Oktober und im zeitigen Frühjahr (Mitte März/Mitte April) zwischen Winterruhe und Fortpflanzungszeit wird kritisch gesehen, da diese nur in Verbindung mit aufwendigen Vergrämnungsmaßnahmen (z.B. Auslegen von Folien, Ausbringen von feinen Hackschnitzeln) funktionieren kann (LUBW 2007).

Eine Bauzeitenregelung, die Baumaßnahmen nur außerhalb des nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG geschützten Zeitraums (01.03. bis 30.09.) stattfinden lässt, macht in diesem Fall mehr Sinn, da die Tiere in diesem Zeitraum weniger aktiv sind bzw. sich in ihre Winterquartiere (höchstwahrscheinlich in die Hohlräume der Schotterkörper) zurückgezogen haben. Die Mauereidechse kann auch bei günstiger Witterung in den Winter- und Herbstmonaten aktiv sein (<https://feldherpetologie.de/lurch-reptil-des-jahres/reptil-des-jahres-2011-die-mauereidechse/mauereidechsenjahr>). Es sollte der Zeitraum deswegen auf Oktober bis Mitte November und im Frühjahr auf Mitte Februar (15.2 – 15.11) ausgedehnt werden.

Zum Schutz der Population der Mauereidechse sollte auf den vollständigen Rückbau des Schotterkörpers verzichtet werden. Auch die vorhandenen Bahnschwellen aus Holz dienen der Art als Sonnenplätze und sollten erhalten bleiben. Lediglich die Gleise selbst sowie die vorhandenen Betonschwellen, die im Bereich von Weichen eingebaut sind, sollten entfernt werden.

Unter Beachtung einer erweiterten Bauzeitenregelung (15.02 – 15.11) und der Voraussetzung, dass die Schotterkörper nicht verändert werden, kann das Entstehen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden. Nach Möglichkeit sollte bei der Durchführung des Gleisrückbaus eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

Mögliche Aufwertungen des Gleisbereiches als Lebensraum für die Mauereidechse

Das Habitat der stillgelegten Gleisanlage kann für die Mauereidechse weiter optimiert werden. Die erfolgte Aufwertung kann von der Stadt Meckenheim zur Ablösung von Kompensationsbedarf in der Bauleitplanung genutzt werden. Mögliche Aufwertungsmaßnahmen wären:

Anlage von Eiablageplätzen (Sandlinsen)

Zur Eiablage sucht das Weibchen häufig vegetationsarme bis -freie Schuttflächen unterhalb von Felsen (oder Flächen am Mauerfuß) auf, die lockeres Substrat aufweisen. Die Mauereidechse benötigt zur Eiablage grabbares Substrat (<https://feldherpetologie.de/lurch-reptil-des-jahres/reptil-des-jahres-2011-die-mauereidechse/mauereidechsenjahr>). Die Eiablageplätze müssen gut besonnt sein, damit sich die Gelege schnell genug entwickeln können. Sie müssen aber auch den richtigen Feuchtigkeitshaushalt aufweisen, damit die Eier nicht verschimmeln (zu feucht) oder eintrocknen. Eiablageplätze mit den genannten standörtlichen Voraussetzungen kann man z.B. über die Anlage von kleinräumig ausgebildeten Sandlinsen unterhalb der Schotterkörpers schaffen. Es sollten dabei möglichst lange Übergänge von der Sandfläche zur angrenzenden Ruderal-/Pioniervegetation bestehen. Die Sandlinsen als Eiablageplätze müssen aus Flusssand unterschiedlicher Körnung bestehen und mit Löss, Lehm oder Mergel gemischt werden können. Die Flächengröße sollte mindestens 1–2 m² betragen, die Tiefe ca. 70 cm. (https://www.dglt.de/files/web/tier_des_jahres/2011/2011_mauereidechse_broschuere.pdf)

Pflanzung von Sträuchern zur Thermoregulation

Die Vorzugstemperatur der Eidechsen liegt bei etwa 30 °C. Wird das Substrat (Steine, Rohboden) wärmer, was im Sommer schnell geschieht (lokal z. T. über 50 °C), müssen die Eidechsen Schatten aufsuchen (https://www.dglt.de/files/web/tier_des_jahres/2011/2011_mauereidechse_broschuere.pdf). Im Umfeld des Schotterkörpers sollten, sofern keine Vegetation vorhanden ist, einzelne Sträucher oder kleinere Strauchgruppen aus standortheimischen Gehölzen gepflanzt werden.

Optimierung des Jagdhabitates

Für das Nahrungshabitat ist entscheidend, dass über die gesamte Aktivitätsperiode genügend und gut erreichbare Beutetiere (v.a. Insekten, Spinnen) zur Verfügung stehen. Dies kann durch ein vielseitiges und kleinstrukturiertes Angebot von Biotoptypen erreicht werden. Ein Wechsel zwischen Ruderalvegetation, einzelnen Sträuchern und Tagesversteckplätzen ist hierbei erforderlich. Im Bereich des Jagdhabitats sind möglichst nährstoffarme Standortverhältnisse anzustreben. Dies bedeutet in erster Linie, dass auf jegliche „Bodenverbesserungsmaßnahmen“, wie z. B. das Einbringen von nährstoffreichem „Mutterboden“, Düngung, Einsaat von

Rasenmischungen etc. unbedingt zu verzichten ist. Im weiteren Umfeld der Schotterkörper und im Umfeld der Sandlinsen sollte auf Teilflächen nährstoffarmes Substrat ausgebracht werden, welches etwa 50–70 cm tief und eine Breite von mindestens 5–10 m haben sollte (https://www.dght.de/files/web/tier_des_jahres/2011/2011_mauereidechse_broschuere.pdf). Insgesamt muss eine Entwicklung möglichst nährstoffarmer, steiniger und lückiger sowie gut abtrocknender Bodenverhältnisse erreicht werden. Hier kann die Etablierung einer arten- und blütenreichen Krautvegetation durch kleinflächige Aussaat standortgerechter Kräutermischungen mit Arten trockenwarmer Ruderal- und Magerrasenstandorte noch beschleunigt werden kann. Darüber hinaus wird damit die schnelle Ausbreitung von unerwünschten Neophyten wie z.B. die Kanadische Goldrute verhindert. Die Kanadische Goldrute kann durch Wuchern den Raumwiderstand erhöhen, und damit das Jagen für die Eidechsen erschweren bzw. sogar unmöglich machen. (https://www.dght.de/files/web/tier_des_jahres/2011/2011_mauereidechse_broschuere.pdf)

Bei Durchführung der vorstehend dargelegten Optimierungsmaßnahmen kann ein wertgleiches Ergebnis wie bei der Anlage von Blühstreifen (s. landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 80 „Unternehmerpark Meckenheim, Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn 2017) erreicht werden.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Meckenheim beantragt im Bereich des Industrieparks Kottenforst „Am Hambuch“ den Rückbau einer stillgelegten Gleisanlage. In seinem Schreiben vom 17.07.2018 an die Bezirksregierung Köln hat das Planungsamt des Rhein-Sieg-Kreises darauf hingewiesen, dass bei den vorgelegten Unterlagen eine artenschutzrechtliche Prüfung fehlt. Da Gleiskörper potenzielle Habitate von Mauer- und Zauneidechsen sein können, sei hier zum Erreichen der Planungssicherheit für das Vorhaben eine Untersuchung des Arteninventars geboten. Im Falle eines Nachweises geschützter Arten im Vorhabensbereich ist die beabsichtigte Rekultivierung der Gleisanlagen auf die neuen Erkenntnisse abzustimmen.

Die Stadt Meckenheim hat das Büro GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT beauftragt im Jahr 2020 entsprechende faunistische Erfassungen durchzuführen. Die Erfassungsergebnisse sind in Kapitel 3.2 dargestellt.

In dem Vorhabensbereich konnten in verschiedenen Abschnitte des Gleiskörpers Mauereidechsen festgestellt werden, so dass deren Vorkommen im gesamten Gleiskörper nicht ausgeschlossen werden kann. Auf Grundlage der Erfassungsergebnisse wurde bewertet, welche Auswirkungen die Maßnahmen auf die dort nachgewiesenen Mauereidechsen haben.

Zum Schutz der Population der Mauereidechse sollte auf den vollständigen Rückbau des Schotterkörpers verzichtet werden. Auch die vorhandenen Bahnschwellen aus Holz dienen der Art als Sonnenplätze und sollten erhalten bleiben. Lediglich die Gleise selbst sowie die vorhandenen Betonschwellen, die im Bereich von Weichen eingebaut sind, sollten entfernt werden.

Weitere Maßnahmen zur Aufwertung eines Mauereidechsenlebensraumes sind in Kapitel 4 dargestellt. Die erfolgte Aufwertung kann von der Stadt Meckenheim zur Ablösung von Kompensationsbedarf in der Bauleitplanung genutzt werden. Bei Durchführung der in Kapitel 4 dargelegten Optimierungsmaßnahmen kann ein wertgleiches Ergebnis wie bei der Anlage von Blühstreifen (s. landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 80 „Unternehmerpark Meckenheim, Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn 2017) erreicht werden.

Unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung eingehalten und der Schotterkörper nicht verändert wird, kann das Entstehen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Meckenheim, im März 2021

Ginster	
Landschaft + Umwelt	
	Marktplatz 10a 53340 Meckenheim Tel.: 0 22 25 / 94 53 14 Fax: 0 22 25 / 94 53 15 info@ginster-meckenheim.de



(Dipl.-Ing. agr. Jürgen Wissmann)

QUELLEN

- BLR - BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) 1978: Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen. Bonn-Bad Godesberg.
- LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) 2019: Artinformationen aus Listen der FFH-Arten und Vogelarten. (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kartiermethoden)
- LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) 2019: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz>
- LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg) 2007: Naturschutz und Landschaftspflege: Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen, Karlsruhe 2014
<https://feldherpetologie.de/lurch-reptil-des-jahres/reptil-des-jahres-2011-die-mauerei-dechse/mauereidechsenjahr> (Zugriff am 12.10.2020)

Anhang



Trächtiges Weibchen der Mauereidechse



Adultes Männchen beim Sonnenbaden im Bereich der Weichenanlage



Adultes Männchen beim Sonnenbaden auf einer Betonschwelle



Adultes Männchen beim Sonnenbaden auf einer Holzschwelle im Bereich der Weichenanlage