

**Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement**

HESSEN



B 47 OU Bürstadt Bau einer 2. Fahrbahn und Ergänzung des Lärmschutzes östlich der Bahnstrecke

Faunistische Nachuntersuchungen 2018 und 2019

Bearbeitung:
Clemens Wagenhäuser, PL15.06.2 Wa, November 2019

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2. Planungsraum und Ergebnisse der Übersichtsbegehung.....	3
3. Methodik.....	4
4. Ergebnisse.....	6
5. Fazit.....	11
6. Literatur	12

Anhang

Karte 1: Übersichtsplan / Kartierungen

Karte 2: Kartierung Reptilien - Fundpunkte

1. Anlass und Aufgabenstellung

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement plant im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland den 4-streifigen Ausbau der B 47 Ortsumgehung Bürstadt mit abschnittsweiser Ergänzung der Lärmschutzwände (LSW) nördlich der B 47. Zur Erlangung des Baurechtes sind als Grundlage landschaftsplanerischer Fachbeiträge wie z.B. LBP, FFH-Verträglichkeitsprüfungen und Artenschutzfachbeitrag Arterhebungen notwendig.

Im Rahmen der faunistischen Planungsraumanalyse (HESSEN MOBIL 2018) wurde festgestellt, dass für einige Arten/Artgruppen eine Nachuntersuchung erforderlich ist. Das vorliegende Gutachten dokumentiert die Methodik und die Ergebnisse der Nachkartierungen 2018 und 2019.

2. Planungsraum und Ergebnisse der Übersichtsbegehung

Die Flächen zum Anbau der zusätzlichen Fahrspuren befinden sich im Eigentum des Bundes und wurden von älteren Gehölzen freigehalten.

Ältere Bäume mit nennenswertem Stammumfang befinden sich keine im geplanten Eingriffsraum. Streckenweise befinden sich ausgedehnte Hecken und Gebüsche im Bereich der geplanten Fahrspuren. Der Eingriffsraum ist auf weiten Strecken vor allem durch Ruderalflächen geprägt. Großflächig breitet sich die invasive Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) aus. Zum Teil hohe Dichten erreichte die Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*). Einige Bereiche wurden von Baustellenfahrzeugen befahren, sowie als Bauschuttlager genutzt. Durch diese teilweise hohe Dynamik sind viele Rohbodenstellen mit lückiger Vegetation vor allem am östlichen und westlichen Rand des 2. Bauabschnitts vorhanden.

Auf gesamter geplanter Strecke schließt sich nördlich die vorhandene Fahrbahn der B 47 mit anschließender Bebauung von Bürstadt und Riedrode an. Direkt an die Fahrbahn angrenzend befindet sich ein schmaler Gehölzstreifen. Im westlichen Bereich befinden südlich der Trasse landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im mittleren Bereich befindet sich südlich der Trasse der Siedlungsbereich Sonneneck. Im östlichen Bereich befinden südlich der Trasse ausgedehnte Waldgebiete. Die Waldgebiete weisen ältere Bestände auf.

Durch Begehungen in 2017 und 2018 konnten wie bei BFU (2012) keine Feuchtbereiche festgestellt werden, die als Laichgewässer für Amphibien dienen können. Der Boxheimer Lachengraben ist unter den Saumgehölzen vollständig ausgetrocknet und es gibt keine Hinweise auf temporäre Wasserführung. Eine Mulde ist nicht erkennbar.

Durch die großflächig gestörten und offenen Strukturen sind vor Allem geeignete Lebensräume für Reptilien vorhanden. Zauneidechsen konnten auf gesamter Trassenlänge gesichtet werden.

3. Methodik

Feldhamster

2012 wurde die Art nicht nachgewiesen. Eine Erfassung erfolgte aufgrund der zeitlichen Differenz erneut.

Die Erfassung möglicher Vorkommen erfolgte als gezielte Nachsuche bei geeigneten Agrarnutzungsformen (vgl. Anhang Karte 1). Es wurde nach artspezifischen Hinweisen – Baue, Gangöffnungen, Fraßstellen - auf den von der Planung betroffenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen geachtet. Hierbei wurde das Gebiet in einem Transektabstand von maximal 5,0 m begangen.

Begehungstermine: 09.04.2018 und 20.07.2018

Haselmaus:

Es erfolgte eine Freinestsuche in der laubfreien Zeit im möglichen Eingriffsraum. Die Suche beschränkte sich hierbei auf Gehölze. Zur Absicherung der Ergebnisse erfolgte in 2019 eine Kartierung durch Aufhängen und regelmäßige Kontrolle von 21 Haselmaus-Tubes, die im Abstand von ca. 20 m im repräsentativen Gehölzbestand aufgehängt wurden (vgl. Kartierungsbereiche Haselmaus Anlage Karte 1). Die Anzahl orientiert sich dabei am Kartiermethodenleitfaden Hessen Mobil (2017). Da sich im Eingriffsbereich nur jüngere Gehölze befinden (ca. 10 Jahre), wurden ausschließlich Tubes eingesetzt.

Begehungstermine: Freinestsuche am 09.04.2018 und 13.04.2018. Kontrolle der Tubes von Mai 2019 bis November 2019 am 14.06., 12.07., 23.08., 20.09. und 12.11.

Avifauna

Die avifaunistische Erfassung im angrenzenden Vogelschutzgebiet erfolgte durch das FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE (2018) im Auftrag des Planungsbüros Herrchen und Schmitt. Die Methodik ist dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Reptilien

Die Nachsuche nach Reptilien, erfolgte unter Einbeziehung der typischen Lebensräume in das Transektmuster, zum anderen erfolgte eine gezielte Nachsuche in den vorhandenen, potenziell geeigneten Siedlungsarealen, sowie eine Kontrolle der in 2018 33 ausgebrachten Künstlichen Verstecke (KV). Die Transektbegehung erfolgte auf gesamter geplanter Streckenlänge. Die Untersuchung des Planungsraumes hinsichtlich der Reptilien wurde witterungsbedingt jeweils auf zwei Begehungstermine gelegt (Meidung der Mittagshitze).

Es liegt die Aussage von Hr. Dr. Winkler (BfU) vor, dass die Schlingnatter von der Bahnlinie aus eingewandert sein könnte. Die Kontrolle von KV diene vor allem der gezielten Suche nach dieser Art. Die Untersuchungen konzentrierten sich

hauptsächlich auf die Flächen nahe der Bahnlinie, da sich hier die geeignetsten Habitatstrukturen befinden.

Begehungstermine:

Zauneidechsen (Ze)/Schlingnatter (Sn) Begehungen

Begehung Nr.	Tag in 2018	Ze/Sn	Witterung	Uhrzeit
1.	06.07.	Ze/Sn(1)	20% bew., 20°C	08:45-12:45
	09.07.	Ze	sonnig, 21°C	09:35-11:00
	14.07.	Sn (2)	sonnig, 19°C	08:30-10:15
2.	20.07.	Ze/Sn(3)	sonnig, 20°C/leicht bew.	08:20-11:30
	23.07.	Ze/Sn	sonnig, 19°C	09:30-12:30
	28.07.	Sn (4)	sonnig, 19°C	08:40-10:30
3.	31.07.	Ze/Sn (5)	sonnig, 25°C	07:50-11:30
	02.08.	Ze	sonnig, 21°C	08:45-11:00
4.	29.08.	Ze/Sn (6)	sonnig, 17°C	08:30-12:00
	01.09.	Ze	sonnig, 16°C	08:15-10:30

Schmetterlinge

Die Erfassung der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) wurde zum Zeitpunkt der Flugzeit der Imagines durchgeführt. Die Erfassung konzentrierte sich auf Bereiche mit Beständen der bevorzugten Nahrungspflanze Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Die Bestände wurden im Rahmen der vorlaufenden Reptilienuntersuchung bis zum 20.07.2018 erfasst. Vor allem diese Bestände wurden anschließend unter geeigneten, sonnigen Bedingungen nach anwesenden Imagines abgesucht. Weiterhin wurde im Zuge der laufenden Reptilienuntersuchung auf Vorkommen der Art im gesamten UG geachtet. Der Bereich im UG mit Vorkommen der Nahrungspflanze ist dem Anhang Karte 1 zu entnehmen.

Begehungstermine: ab 20.07.2018 im Rahmen der Reptilienerfassung

Die Erfassung des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) erfolgte mittels gezielter Fraßspuren- und Raupensuche. Vorkommen der Nahrungspflanze Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*) wurden zuvor eingrenzt. Vorkommen weiterer bevorzugter Nahrungspflanzen wie der Gattung der Weidenröschen (*Epilobium*) konnten nicht nachgewiesen werden. Die Nahrungspflanzenbestände wurden am 03.07.2018 erfasst und sind dem Anhang Karte 1 zu entnehmen.

Begehungstermine: 03.07.2018 und 19.07.2018

4. Ergebnisse

Feldhamster

Auch im Rahmen der Nachuntersuchungen 2018 konnte **kein Hinweis** auf Vorkommen des Feldhamsters erbracht werden.



Abbildung 2: Feld nach der Ernte, südl. Bürstadt und der B47. Es ergaben sich keine Hinweise auf Feldhamstervorkommen



Abbildung 1: Feld nach der Ernte, südl. Bürstadt und der B47. Es ergaben sich keine Hinweise auf Feldhamstervorkommen. Es konnten jedoch einige dispersierende juvenile Zauneidechsen festgestellt werden.

Haselmaus

Im Rahmen der Freinestsuche 2018, sowie der Tube-Kontrolle 2019 konnte **kein Hinweis** auf Vorkommen der Haselmaus im Planungsraum erbracht werden. In 5 Tubes konnten Fraßreste von Brombeeren, Schlehen und Eicheln sowie einzelne Blätter festgestellt werden. Diese konnten durch Präsenznachweis der Gelbhalsmaus zugeordnet werden.



Abbildung 3: Nachuntersuchung zur Haselmaus mittels Ausbringen und Kontrolle von Tubes. Die zusätzliche Untersuchung soll die Ergebnisse aus dem Vorjahr bestätigen (kein Nachweis der Haselmaus). In 5 Tubes konnten Nachweise der Gelbhalsmaus durch Präsenz und Fraßresten erbracht werden.

Avifauna

Die *avifaunistische Erfassung* erfolgte durch das FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE (2018) im Auftrag des Planungsbüros Herrchen und Schmitt. Die Ergebnisse sind dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Reptilien

Zauneidechse

Im Rahmen der Begehungen 2018 konnten insgesamt 261 Individuen beobachtet werden. Davon waren 133 Individuen adulte, 16 subadulte, 103 juvenile/Schlüpflinge und 9 unbestimmte Tiere. Es konnte bei 19 Männchen und 50 Weibchen eindeutig das Geschlecht definiert werden. Die weiteren 192 Individuen blieben

geschlechtsspezifisch unbestimmt. Die Fundpunkte sind in der Anlage Karte 2 dargestellt.

Die Aktivitätsdichte wird im Planungsraum im Bereich der Bahnlinie bis Anfang Siedlung Sonneck auf mind. ca. 15 - 20 Individuen/Std. geschätzt (alle Altersstufen). Die Individuen verteilen sich hierbei meist auf den ausgedünnt bewachsenen Aufschüttungen sowie tlw. den Böschungsbereich. Große Teilbereiche, wie geschotterte Flächen und Rohbodenflächen sind völlig frei von Vegetation und ohne Nachweis der Art. Abschnittsweise sind Gehölzbestände und verfilzte Altgrasbestände mit hohem Beschattungsgrad vorhanden, in denen ebenfalls keine Individuen nachgewiesen werden konnten. Insgesamt ist hier jedoch die höchste Individuendichte im Planungsraum vorhanden.

Parallel des Siedlungsbereichs von Sonneck, südlich der B 47 ist die Aktivitätsdichte aufgrund ungeeigneter Habitatstrukturen deutlich geringer mit etwa 5 Indv./Std. Die Flächen sind vollständig mit Gehölzen bestanden. Genutzte Struktur ist hier die flache Straßenböschung.

Weitere Bereiche mit relativ hohen Aktivitätsdichten sind die ruderalisierten Flächen im geplanten Baubereich der B 47 an der Anschlussstelle B 47 Bürstadt Ost mit einigen Freiflächen, sowie die Schüttungen südlich von Riedrode. Hier sind Aktivitätsdichten von etwa 10 -15 Indv./Std. festgestellt worden.

Einzelne räumlich nicht zuordnungsbar juvenile Zauneidechsen konnten im Rahmen der Feldhamsterkartierung auf dem südlich gelegenen Stoppelacker entdeckt werden. Es ist davon auszugehen, dass diese Individuen durch ihr Dispersionsverhalten von den Böschungen der B 47 abgewandert sind. Dies ist hinsichtlich Baustelleneinrichtungsflächen und Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Insgesamt sind die räumlichen Schwerpunkte von 2012 bestätigt worden.

Es ist davon auszugehen, dass sämtliche entlang der B 47 nachgewiesenen Zauneidechsen eine individuenstarke Population bilden. Das übergeordnete Ausbreitungsband stellt wahrscheinlich die Bahnlinie Nord-Süd bei Bürstadt dar (BFU 2012). Die Anschlussstelle Bürstadt Ost stellt keine Barriere dar; die Straße kann entlang der Böschung umwandert werden. Darüber hinaus gelangen Nachweise von mindestens drei adulten Weibchen auf der von Straßen eingegrenzten Verkehrsnebenfläche an der Anschlussstelle Bürstadt Ost. Weitere zahlreiche Nachweise der Art liegen darüber hinaus großflächig zwischen Riedrode und Lorsch entlang der Bahntrasse und aus den umliegenden, lichten Wäldern vor (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE 2008).

Die Ökologie der Art kann dem Ökologischen Gutachten von BFU (2012) entnommen werden.



Abbildung 4: Weibliche Zauneidechse an der B 47 OU Bürstadt

Schlingnatter

Im Rahmen der Untersuchungen 2018 konnten keine Hinweise auf Vorkommen der Art erbracht werden.



Abbildung 5: Künstliches Versteck (KV) zur Untersuchung der Schlingnatter. Es konnte kein Nachweis erbracht werden.

Schmetterlinge

Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer

Im Rahmen der Untersuchungen 2018 konnten keine Hinweise auf Vorkommen der beiden Arten erbracht werden.



Abbildung 7: Einziges Vorkommen von Gewöhnlichem Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Kein Nachweis der Spanischen Flagge.



Abbildung 6: Vorkommen der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*). Kein Nachweis des Nachtkerzenschwärmers.

5. Fazit

Im Zuge der Untersuchungen 2018 konnten Vorkommen der Zauneidechse erneut und auf gesamter Trassenlänge bestätigt werden. Vorkommen von Schlingnatter, Feldhamster, Haselmaus, Spanischer Flagge und Nachtkerzenschwärmer konnten hingegen nicht nachgewiesen werden.

6. Literatur

Gutachten Quellen

BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG – BFU (2012): B 47 Ortsumgehung Bürstadt –Bau der 2. Fahrbahn, Ökologisches Gutachten. Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil

FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE – im Auftrag von Herrchen und Schmitt (2008): Faunistisches Gutachten im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans B 47 4-streifiger Ausbau östlich OU Bürstadt bis westlich Lorsch

FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE – im Auftrag von Herrchen und Schmitt (2018): Avifaunistisches Gutachten im Rahmen der B 47 4-streifiger Ausbau östlich OU Bürstadt.

Bildquellen

HESSEN MOBIL (HM) (2017, 2018, 2019) eigene Aufnahmen von C. WAGENHÄUSER