

Bundesautobahn

BAB A3 Nürnberg - Regensburg

**Bau einer einseitigen PWC-Anlage bei Pilsach**

von Betr.-km 428,725 bis Betr.-km 429,959

---

Bei Abschnitt:	850	Station 1,2	Straßenbauverwaltung:
Nächster Ort:	Pilsach		<b>FREISTAAT BAYERN</b>
Baulänge:	1,310 km		
Länge der Anschlüsse:			

---

**Feststellungsentwurf**

für eine unbewirtschaftete Rastanlage (PWC)

Methoden und Ergebnisse der zoologischen Untersuchungen

Aufgestellt:  Nürnberg, den 28.07.2017	<b>AUTOBAHNDIREKTION NORDBAYERN</b>   Weidinger-Knapp, Bauoberrätin
	Festgestellt nach § 17 FStrG gemäß Beschluss vom 20.11.2020 ROP-SG32-4354.1-1-4-233  Regensburg, 20.11.2020 Regierung der Oberpfalz  Meisel Baudirektor



Auftraggeber:

**Autobahndirektion  
Nordbayern**

Flaschenhofstraße 55  
90402 Nürnberg  
Tel. 0911 - 4621 - 0

Sachgebiet 14  
Ansprechpartner:  
Fr. Kranz: - 439

Planverfasser (LBP):



Andreas Thammer  
Dipl.-Ing. (FH)  
Landschaftsarchitekt  
Stadtplaner

Frauensteinstraße 16

92539 Schönsee  
Tel. 09674 - 92 44 6 33  
Fax 09674 - 92 44 6 34  
info@thammer-landschaft.de

Naturschutzfachliche Angaben zur  
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP):

**Bernhard Moos**

Diplom-Biologe  
Hunas 2  
91224 Pommelsbrunn  
Tel. 09154 -9466 84  
Fax 09154 -9461 49

Datum:

**28. Juli 2017**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung und Aufgabenstellung.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Zoologische Erfassungsmethoden .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Säugetiere .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>Reptilien .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Vögel.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Säugetiere .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>Reptilien .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>Vögel.....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>10</b>
	Tabelle 1: Beobachtete Fledermausarten im Bearbeitungsraum 2015.....	7
	Tabelle 2: Beobachtungen der Zauneidechse im Bearbeitungsraum 2015.....	8
	Tabelle 3: festgestellte Vogelarten in und im Umfeld des Untersuchungsgebietes 2015.....	8



## 1. Einleitung und Aufgabenstellung

An der BAB A3 Nürnberg – Regensburg im Abschnitt 850 bei Station 1,2 (Ri.Fb Regensburg; Betr.-km 429,500) ist südlich von Pilsach eine einseitige, unbewirtschaftete Rastanlage mit WC (PWC) geplant. Der bestehende Parkplatz "Wolfstein" soll hierzu erweitert werden.

Um das artenschutzrechtliche Potential im Sinne des § 44 BNatSchG beurteilen zu können, fordert die zuständige Behörde die Durchführung einer speziellen artenrechtlichen Prüfung (saP). In der „Faunistische Planungsraumanalyse BAB A 3 Nürnberg – Regensburg PWC Pilsach: Ermittlung des Untersuchungsumfangs faunistischer Kartierungen als Grundlage des landschaftsplanerischen Fachbeitrages“ hat die Autobahndirektion Nordbayern den Untersuchungsumfang festgelegt, der auf Erhebungen aus dem Jahr 2013 durch die Firma ifanos planung basiert.

In dieser Unterlage werden die zoologischen Erfassungsmethoden sowie die Ergebnisse im Einzelnen aufgeführt. In der Anlage 1 zur Unterlage 19.5 ist der Untersuchungsumfang der zoologischen Erfassungen in einer Karte im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt.

## 2. Zoologische Erfassungsmethoden

Die zu erfassenden Arten sowie die Untersuchungsräume waren durch die faunistische Planungsraumanalyse vorgegeben. Die Anzahl der Erfassungsgänge für die jeweilige Art bzw. Artengruppe waren über die „Angaben zur Angebotserstellung: Landschaftspflegerischer Begleitplan“ vom September 2014 definiert, die sich aus der faunistische Planungsraumanalyse ableiten.

### 2.1 Säugetiere

Es sollten Hinweise auf einen Bestand der Haselmaus, die Flugaktivität von Fledermäusen sowie das Vorkommen von (potenziellen) Baumquartieren von Fledermäusen überprüft werden.

Im Untersuchungsraum wurde an zwei Standorten (BC1 und BC2) nahe dem bestehenden Parkplatz in zwei Nächten mittels stationärer Batcorder die Flugaktivität von Fledermäusen erfasst (02.06. und 22.08.2015). Zusätzlich erfolgte in drei Nächten einen Transektbegehung (T) mit ca. 1,2 km Strecke entlang der Gehölzränder mit einem mobilen Batcorder (18.05., 06.07. und 10.09.2015). Der Transekt wurde entsprechend der Vegetationsstruktur in vier Abschnitte unterteilt: T1 = innerhalb westlicher Wald, T 2 = westlicher Waldrand, T 3 = Gehölze am Parkplatz sowie T 4 = östlicher Waldrand; Damit ist eine Differenzierung bei der Auswertung bezogen auf diese Raumeinheiten möglich. Dazu wurde während der Begehung notiert, welche Nummern der Rufsequenzen auf welchen Abschnitt entfallen.

Für eine Transektbegehung wurden ca. 1,2 Stunden benötigt, insgesamt ergaben sich damit 3,6 Stunden Erfassungszeit.

Die Artbestimmung erfolgte über die Software bcAdmin 2.1, BatIdent 1.0 und bcAnalyse 2.0. Insgesamt ergeben sich sieben Erfassungsnächte mit 1.670 Rufsequenzen, von denen 1.365 zu einer Art- und 279 zu einer Gattungsbestimmung führten.

Aus der Summe der Aufzeichnungen sowie dem erfassten Artenspektrum lässt sich die Größenordnung der Flugaktivität am jeweiligen Standort ableiten. Daraus ergeben sich Rückschlüsse auf die mögliche Dichte und Art der Baumquartiere in den umgebenden Waldflächen sowie die Eignung des Habitats am Standort als Nahrungsgebiet für Fledermäuse.

Im Jahr 2015 wurde innerhalb des Eingriffsbereichs eine Kontrolle des Baumbestandes (auf ca. 5,3 Hektar) auf (potenzielle) Fledermausquartiere vorgenommen (Baumspalten und -risse, Baumhöhlen oder Hohlräume hinter abgeplatzter Rinde) mit einer Gesamtdauer von ca. 1,6 Stunden.

Am 02.03.2015 sowie am 28.03.2015 wurde im Eichen-Hainbuchenwald am Ostrand des Gebietes (ca. 0,6 Hektar) nach Fraßspuren und Nestern der Haselmaus gesucht (Gesamtdauer: 40 Minuten). Anfang Mai 2015 wurden zudem zehn Haselmausröhren in diesem Wald angebracht und dreimal (12.06., 30.08. und 10.09.2015) kontrolliert. Danach wurden die Röhren wieder entfernt.

## 2.2 Reptilien

Als potenzieller Lebensraum für die einzige Zielart Zauneidechse wurde in der Faunistischen Planungsraumanalyse (AUTOBAHNDIREKTION NORDBAYERN 2014) das extensiv Grünland sowie die angrenzenden Saumstrukturen südlich des bestehenden Parkplatzes dargestellt. In dieser Zone (ca. 2,2 Hektar) wurde am 21.04., 18.05. und am 30.08.2015 nach Reptilien gesucht, indem das Gelände jeweils bei günstiger Witterung langsam abgelaufen wurde. Weitere Begehungen wurden an den Erfassungsterminen für Vögel und Fledermäuse durchgeführt (03.06., 12.06., 06.07., 22.08. und 10.09.2015). Die Feststellungen erfolgten durch Sichtbeobachtungen.

Insgesamt wurden knapp 10 Stunden Erfassungszeit aufgewandt.

## 2.3 Vögel

Es sollte eine Revierkartierung der Brutvögel durch Sichtbeobachtungen, Verhören und gegebenenfalls Klangattrappen erfolgen.

Vögel gehören zu den Standardobjekten landschaftsökologischer Untersuchungen und Bewertungen. Aufgrund der durchweg sehr guten Kenntnisse über Lebensweise, Lebensraumansprüche, Verbreitung und Gefährdungsgrad der mitteleuropäischen Arten lassen sich aus vogelkundlichen Erhebungen zuverlässige Aussagen über Zustand und Schutzwürdigkeit einer Landschaft treffen.

Die besten Erfassungsergebnisse erhält man bei Vögeln in den frühen Morgenstunden, wenn viele Vögel ihre Reviergesänge vortragen. Es wurden alle Vogelindividuen, die durch Gesänge, Rufe oder Sichtbeobachtungen eindeutig bestimmt werden konnten, mit ihren Standorten in Tages-Luftbildkarten eingetragen. Dazu wurde nach einem Standardzeichensystem (SÜDBECK et al. 2005) brutrelevantes Verhalten notiert.

Brutrelevantes Verhalten wurde wie folgt definiert:

mB = möglicherweise brütend

(1) Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet

wB = wahrscheinlich brütend

(2) singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt

(3) Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen

B = sicher brütend

(4) Brutplatz entdeckt

(5) Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet

(6) gerade flügge Jungvögel beobachtet

(7) nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln)

Vogelarten, die keine dieser Verhaltensweisen zeigen, werden als Nahrungsgäste (= G) eingestuft.

Brutvogelerfassungen wurden auf 13,9 Hektar Fläche zwischen März und Juni 2015 durchgeführt (02.03., 28.03., 21.04., 18.05. und 12.06.2015). Im März wurde auf 5,3 Hektar eine gesonderte Erfassung für Spechte und Eulen vorgenommen. Aufgrund der Ergebnisse beim Verhören konnte auf den Einsatz von Klangattrappen verzichtet werden.

Zudem erfolgte eine direkte Horst- und Höhlenbaumsuche in den betroffenen Waldflächen.

Pro Hektar landwirtschaftlicher Flur ergibt sich eine durchschnittliche Erfassungszeit von 2 bis 3 Minuten. In den Waldflächen lag die durchschnittliche Erfassungszeit bei 4 bis 5 Minuten pro Hektar, für die Revierkartierung Spechte und Eulen auf bei 6 bis 8 Minuten. Die Gesamterfassungszeit der Vögel beträgt ca. 3,5 Stunden.

### 3. Ergebnisse

Relevante Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2 Blatt 1) dargestellt.

#### 3.1 Säugetiere

##### Haselmaus

Spuren der Haselmaus oder sonstige Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Einwirkungsbereich wurden nicht gefunden. In den Wäldern des Naturraumes ist die Haselmaus einer starken Konkurrenz durch den häufigen Siebenschläfer ausgesetzt. Gerade in versteck- und höhlenarmen Wäldern kann sich die Haselmaus deshalb nur sehr schwer behaupten.

##### (Potenzielle) Baumquartiere für Fledermäuse

In der näher untersuchten Waldfläche wurden keine aktuell oder früher besetzten Fledermausquartiere gefunden. Einzelne Baumverstecke oder -quartiere für Fledermäuse können aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Rindenverstecke an abgestorbenen Bäumen (eine tote Eiche nahe dem Quellbach im Osten) und kleine Spaltenquartiere. Bei Betr.-km 429+200 wurden in ca. 30 m Entfernung von der BAB A3 drei Höhlenbäume erfasst (zwei Hainbuchen und eine Eiche - IFANOS PLANUNG 2013) Großvolumige Baumhöhlen, Stämme mit mehreren, älteren Höhlen oder hohle Bäume wurden nicht gefunden.

##### Flugaktivität und erfasstes Artenspektrum der Fledermäuse

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden acht bis neun Fledermausarten nachgewiesen (siehe Tabelle 1).

Die Zwergfledermaus ist mit Abstand die häufigste Art (ca. 50 % der Aufzeichnungen), gefolgt von Wasser- und Bartfledermäusen (zusammen 79 % der Rufaktivität). Alle weiteren Arten wurden nur vereinzelt aufgezeichnet. Die Häufigkeitsverhältnisse der Fledermausarten zueinander entsprechen weitgehend Daten aus anderen Erfassungen an vergleichbaren Waldrandsituationen, wobei das Fehlen von Beobachtungen der Mopsfledermaus auffällt, die oft zahlreich in Waldgebieten Ostbayerns auftritt (Moos, eigene Untersuchungen 2009 bis 2015).

Die Anzahl der jagenden Tiere beträgt pro Art jeweils nur wenige Exemplare. Dies wird abgeleitet aus der Zahl der aufgezeichneten Rufsequenzen (zwischen 30 und ca. 480 pro Standort und Nacht, insgesamt ca. 1.670) sowie den Sichtbeobachtungen während der Erfassungen. Die Flugaktivität ist insgesamt niedrig und liegt mit durchschnittlich 239 erfassten Rufsequenzen pro Nacht und Standort bei sieben Erfassungsnächten im Unteren Drittel der Durchschnittswerte für derartige Landschaften. Bei Flugaktivitäten in guten Nahrungsgebieten werden durchschnittlich um die 500 Rufsequenzen pro Nacht und Standort aufgezeichnet. In sehr guten Nahrungsgebieten werden 1.000 bis 3.000 Rufsequenzen und auch weit darüber erreicht.

Die höchste Flugaktivität lag am südöstlichen Waldrand nahe dem Gewässer (T4) mit 160 bis 480 Rufsequenzen pro Nacht, die niedrigste (bis 110 Sequenzen pro Nacht) am westlichen Waldrand (BC 1). Im Umfeld des bestehenden Parkplatz (BC 2) wurden zwischen 100 und 180 Sequenzen pro Nacht aufgenommen.

**Tabelle 1: Beobachtete Fledermausarten im Bearbeitungsraum 2015**

Untersuchungsbedingungen					Summe Rufsequenzen	Anteil Aktivität in %	Anzahl Nachweise	BC1	BC1	BC2	BC2	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
								02.06.2015	22.08.2015	02.06.2015	22.08.2015	18.05.2015	18.05.2015	18.05.2015	18.05.2015	03.07.2015	03.07.2015	03.07.2015	03.07.2015	10.09.2015	10.09.2015	10.09.2015	10.09.2015	
Temperatur abends	in °C						24	23	24	23														
Temperatur morgens	in °C						13	10	13	10														
Wind	Meter / Sekunde						4	2-3	4	2-3														
Niederschlag							nein	nein	nein	nein														
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	sg	Anzahl der Rufsequenzen pro Art und Erfassungstermin																			
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	2	0,12	1			2														
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>			x	4	0,24	1			4														
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	268	16,05	16	19	39	12	22	12	17	2	16	21	16	7	48	10	12	2	13	
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		V	x																				
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			x	214	12,81	13	3	5	16	21			6	12		4	9	92	2	2	7	35	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x	5	0,30	2		3											2				
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3		x	20	1,20	6	1	1	3	5									7			3	
	<i>Myotis spec.</i>			x	34	2,04	6		2	4				7						9	3		9	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	17	1,02	5				6					2				2	2		5	
	<i>Nyctalus spec.</i>			x	10	0,60	3				4									3			3	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			x	835	50,00	16	35	64	47	97	16	29	31	102	51	16	11	201	44	2	20	69	
	<i>Pipistrellus spec.</i>			x	235	14,07	10	11		20	18		4	4	49		2		99	12			16	
Unbestimmte Arten	Spec.				26	1,56	4				4				6				12				4	
Zusammenfassung																								
Summen Anzahl Rufsequenzen					1.670	100,00		69	114	104	181	28	50	50	185	74	38	27	475	73	16	29	157	
Gesamtartenzahl					9																			6
Artenzahl Rote Liste Bayern (ohne Status V, D)					4																			3
Artenzahl Rote Liste Deutschland (ohne Status V, D, G)						0																		0

**Erläuterungen:** BC1 und BC2 = Batcorderstandorte 1 bzw. 2, T1 bis T4 = Abschnitte des Fledermaustransektes T, sg = streng geschützt

### 3.2 Reptilien

Zauneidechsen wurden lediglich im Brachsraum (Biotopnutzungstyp K121) südlich und westlich der mageren Grünlandfläche (Biotopnutzungstyp G211) am Südrand des bestehenden Parkplatzes festgestellt (zu den Fundstellen siehe Anlage 1). Im Jahr 2015 wurden drei adulte und vier juvenile Tiere beobachtet. Die Beobachtungstermine sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Im August 2013 wurden in der gleichen Struktur zwei juvenile Zauneidechsen registriert (IFANOS PLANUNG 2013).

**Tabelle 2: Beobachtungen der Zauneidechse im Bearbeitungsraum 2015**

Datum (2015)	21.04.	18.05.	03.06.	12.06.	06.07.	22.08.	30.08.	10.09.
Uhrzeit (Beginn)	12.00	8.30	6.45	7.00	16.30	15.15	6.30	17.00
Temperatur (Beginn)	15° C	12° C	14° C	16° C	28° C	24° C	17° C	17° C
Bewölkung (Beginn)	sonnig	sonnig	leichte	sonnig	leichte	leichte	leichte	leichte
<i>Lacerta agilis</i>	1 ad.	-	-	2 ad.	-	1 juv.	2 juv.	1 juv.

Erläuterungen: ad. = adulte, juv. = juvenil

### 3.3 Vögel

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

62 Vogelarten konnten im Jahr 2015 nachgewiesen werden. Im Untersuchungsgebiet und dem näheren Umfeld finden wir überwiegend Vogelarten der Wälder und der landwirtschaftlichen Fluren sowie in kleinem Umfang der Gewässer und Dörfer.

19 der nachgewiesenen Vogelarten werden als Nahrungsgäste eingestuft, die im näheren Umfeld des Bearbeitungsgebiets brüten. Die übrigen 43 Arten werden als mögliche, wahrscheinliche oder sichere Brutvögel betrachtet.

Bei den meisten Arten handelt es sich um allgemein häufige Vogelarten der Feldflur, Waldränder und Wälder. Die Fundpunkte der gelb markierten Arten sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2 Blatt 1) dargestellt. Diese Arten sowie grün markierte werden in der saP ausführlich behandelt.

**Tabelle 3: festgestellte Vogelarten in und im Umfeld des Untersuchungsgebietes 2015**

Artnamen deutsch	Sta- tus	sg	02.03. Anzahl + Verhalten- weise	28.03. Anzahl + Verhalten- weise	21.04. Anzahl + Verhalten- weise	18.05. Anzahl + Verhalten- weise	12.06. Anzahl + Verhalten- weise
Amsel <sup>*</sup>	B		7 (1)	12 (2, 3)	17 (2, 3)	15 (6)	9 (6)
Bachstelze <sup>*</sup>	mB			2 (1)			
Blässhuhn <sup>*</sup>	mB			1 (1)			
Blaumeise <sup>*</sup>	mB		3 (1)	3 (2)	6 (2)	4 (2)	9 (6)
Buchfink <sup>*</sup>	B		2 (1)	9 (2)	14 (2)	12 (2)	21 (6)
Buntspecht <sup>*</sup>	B		1 (1)	3 (2)	2 (2)	3 (2)	4 (6)
Eichelhäher <sup>*</sup>	wB		1 (1)	2 (1)		3 (2)	
Eisvogel	G	x			1		
Elster <sup>*</sup>	G			2		1	
Erlenzeisig	mB		4 (1)	6 (1)			
Fitis <sup>*</sup>	wB				1 (1)	2 (2)	2 (2)
Gartenbaumläufer <sup>*</sup>	wB			1 (1)	2 (2)	2 (2)	
Gartengrasmücke <sup>*</sup>	wB					2 (2)	3 (2)
Gimpel <sup>*</sup>	wB			2 (1)	2 (2)	2 (2)	
Goldammer	B			3 (1)	3 (2)	2 (2)	2 (6)
Graureiher	G					1	

Artname deutsch	Status	sg	02.03. Anzahl + Verhalten- weise	28.03. Anzahl + Verhalten- weise	21.04. Anzahl + Verhalten- weise	18.05. Anzahl + Verhalten- weise	12.06. Anzahl + Verhalten- weise	
Grauschnäpper <sup>*)</sup>	mB					2 (1)		
Grünfink <sup>*)</sup>	B			4 (1)	6 (2)	8 (2)	3 (6)	
Grünspecht	G	x	2	1				
Habicht	G	x			1			
Haubenmeise <sup>*)</sup>	wB				4 (1)	4 (2)		
Haussperling <sup>*)</sup>	G						9	
Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	B				6 (2)	4 (2)	7 (6)	
Kernbeißer <sup>*)</sup>	mB				2 (1)			
Kleiber <sup>*)</sup>	B		3 (1)	3 (1)	4 (2)	7 (2)	8 (6)	
Kohlmeise <sup>*)</sup>	B		2 (1)	3 (1)	9 (2)	17 (6)	8 (6)	
Kolkrabe	G		1					
Kuckuck	mB					1 (1)	1 (1)	
Mauersegler	G					3	1	
Mäusebussard	G	x		1	2		1	
Mehlschwalbe	G					1	3	
Misteldrossel <sup>*)</sup>	B		2 (1)	3 (2)	3 (2)	2 (6)	4 (6)	
Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	B				2	8 (1)	10 (2)	
Rabenkrähe <sup>*)</sup>	wB		2	2	2 (1)	2 (2)	3	
Rauchschwalbe	G					2	4	
Ringeltaube <sup>*)</sup>	B		2 (1)	3 (2)	5 (2)	5 (6)	4 (6)	
Rotkehlchen <sup>*)</sup>	B		2	6 (1)	9 (2)	5 (2)	12 (6)	
Schwanzmeise <sup>*)</sup>	mB				3 (1)			
Schwarzspecht	G	x	1					
Schwarzstorch	G	x	externer Nachweis					
Singdrossel <sup>*)</sup>	B		3 (1)	6 (2)	5 (2)	5 (5)	9 (6)	
Sommergoldhähn. <sup>*)</sup>	wB				2 (1)	4 (1)	4 (1)	
Sperber	G	x				1		
Star <sup>*)</sup>	B			4 (1)	6 (2)	5 (6)	6 (6)	
Stieglitz <sup>*)</sup>	mB				2 (1)		2 (1)	
Straßentaube <sup>*)</sup>	G			7			4	
Sumpfmeise <sup>*)</sup>	wB			3 (1)	4 (2)	7 (2)	7 (2)	
Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	mB					1 (1)		
Tannenhäher <sup>*)</sup>	wB			1 (1)	2 (2)			
Tannenmeise <sup>*)</sup>	B		2	6 (1)	9 (2)	5 (2)	12 (6)	
Trauerschnäpper	mB					1 (1)	1 (1)	
Turmfalke	G	x		1		1	1	
Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	wB			10 (1)	3 (2)	6 (2)	4 (2)	
Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	wB			1 (1)	3 (2)		2 (2)	
Waldlaubsänger <sup>*)</sup>	mB					1 (1)	2 (1)	
Waldohreule	G	x		1				
Waldschnepfe	G			1				
Weidenmeise <sup>*)</sup>	mB			3 (1)	4 (1)			
Wespenbussard	G	x				1	1	
Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	wB		2 (1)	4 (1)	12 (2)	9 (2)	9 (2)	
Zaunkönig <sup>*)</sup>	B			5 (1)	4 (2)	9 (2)	3 (2)	
Zilpzalp <sup>*)</sup>	B				12 (1)	16 (2)	6 (2)	

**Erläuterungen:** \*) = allgemein häufige und weit verbreitete Arten; Status: B = Brutvogel, mB = möglicherweise Brutvogel, wB = wahrscheinlich Brutvogel; G = Nahrungsgast; sg = streng geschützt

(1) bis (7) = Kriterium zur Einordnung des Brutstatus mB = möglicherweise brütend: (1) Vogelart wurde im geeigneten Bruthabitat einmal beobachtet; wB = wahrscheinlich brütend: (2) singendes Männchen am Standort zweimal festgestellt (3) Aufsuchen von potenziellen Brutplätzen; B = sicher brütend: (4) Brutplatz entdeckt, (5) Futter oder Kotballen tragende Altvögel beobachtet, (6) gerade flügge Jungvögel beobachtet, (7) nach Futter bettelnde Jungvögel (wichtig bei Eulen und Greifvögeln)

## 4. Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- AUTOBAHNDIREKTION NORDBAYERN (2014): Faunistische Planungsraumanalyse BAB A 3 Nürnberg – Regensburg PWC Pilsach: Ermittlung des Untersuchungsumfanges faunistischer Kartierungen als Grundlage des landschaftsplanerischen Fachbeitrages - Text und Karte im Maßstab 1 : 5.000
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BAYLFU) (2003) HRSG.: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 166. Augsburg
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurentiverlag, Bielefeld. 160 S.
- DIETZ, CH., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart, 399 S.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg
- IFANOS PLANUNG (2013): BAB A 3 Nürnberg - Regensburg PWC bei Pilsach: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Vorentwurf (Unterlage 19.1.3) vom 11.12.2013
- MESCHEDER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- RÖDL, TH., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern Verbreitung 2005 bis 2009. Ulmer Stuttgart 256 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SIKORE, T., SCRÖDER, K. UND SUDFELD C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 792 S..
- SÜDBECK, P., H.-G., BAUER, BOSCHERT, M., BOYE, P. UND KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. Nov. 2007, Ber. Vogelschutz (44) 23-81.
- VÖLKL. W. & D. KÄSEWIETER (2003): Die Schlingnatter ein heimlicher Jäger. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 6, Laurentiverlag Bielefeld 151 S.