

V6gel

Bei den Begehungen wurden insgesamt 52 Vogelarten mit unterschiedlichem Status im Gebiet nachgewiesen. Mit der Stockente (*Anas platyrhynchos*), dem Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), der Lachm6we (*Larus ridibundus*), der Silberm6we (*Larus argentatus*) und der Graugans (*Anser anser*) sind f6nf Arten als reine ‚6berflieger‘ einzustufen, die streng an Gew6sser gebunden sind und im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vorfinden.

Als weitere Gruppe lassen sich die reinen ‚Nahrungsg6ste‘ abgrenzen, die mehr oder weniger stetig im Untersuchungsgebiet anzutreffen sind. Es sind dies Arten wie Waldohreule (*Asio otus*), Uhu (*Bubo bubo*) (kein Nachweis 2008) und Haustaube (*Columba livia*). AuBerdem aber auch Spechte und GroB-Greifv6gel, die jedoch im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Bruthabitate finden.

Insgesamt 42 der aktuell beobachteten Arten sind als ‚Brutvogelart‘ zu klassifizieren, wovon Feldlerche (*Alda arvensis*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Fasan (*Phasianus colchicus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Neunt6ter (*Lanius collurio*), Dorngrasm6cke (*Sylvia communis*) und Wendehals (*Jynx torquilla*) nur an der Peripherie des Untersuchungsraumes feststellbar waren und somit als ‚Randsiedler‘ einzustufen sind. Die innerhalb des Untersuchungsgebiets reproduzierenden Vogelarten zeigen alle eine hohe Affinit6t zu Geh6lzstrukturen, hierbei insbesondere zu Wald und Heckenkomplexen unterschiedlichster Auspr6gung. Wegen der groBfl6chigen Bedeckung mit Wald sind im Projektgebiet selbst keine Offenlandarten zu verzeichnen.

In der Literatur werden f6r das Untersuchungsgebiet und sein Umfeld zudem noch Vorkommen von Sperber (*Accipiter nisus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) benannt, allerdings ohne konkrete r6umliche Zuordnung. F6r das Vorkommen des Uhus ist im Gegensatz dazu zumindest eine ann6hernde Verortung des Habitats m6glich.

Mit seinen steilen, hohen und offenen Felsw6nden und den herrschenden Standortbedingungen weist der s6d6stliche Teil des Untersuchungsgebietes eine potenzielle Bruthabitateignung f6r den Uhu auf. Die Felswand zeigt eine Reihe von Vorspr6ngen und charakteristische Kotpuren, die jedoch anscheinend alle dem langj6hrig hier br6tenden Wanderfalken zuzuordnen sind. Die Kartierungsdaten der Jahre 2003 bis 2007 belegen Uhu-Vorkommen auf der rechten Seite des Talraums, s6d6stlich der Loreley, sowie an Felsstandorten zwischen dem Untersuchungsraum und der Ortslage von Oberwesel. Laut der Vogelkartierung zum VSG Mittelrheintal (2003-2007) fungiert das Untersuchungsgebiet als Teil des ausgedehnten Jagdhabitates der lokalen Uhu-Population. Dies konnte durch die Begehungen nicht best6tigt werden.

Durch seine fast vollst6ndige Bedeckung mit Laubwald ist das Projektgebiet als ein eher suboptimales Brut- und Jagdhabitat des Sperbers zu werten, der Nadelholzbest6nde bevorzugt und seine Horste vornehmlich auf Fichtenstangenholz anlegt. G6nzlich auszuschlieBfen ist sein Vorkommen im Untersuchungsgebiet jedoch nicht, wenn auch nur als Nahrungsgast. Dar6ber hinaus ist zu erwarten, dass das Untersuchungsgebiet auch Teil des Nahrungshabitats f6r Rotmilan und Wespenbussard ist.

Tabelle 7: Erfasste V6gel

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders gesch6tzte Arten			
		2008	Status	Fremddaten	RP	D	streng gesch6tzte Arten		VS-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X	3		X		X	
<i>Alda arvensis</i>	Feldlerche	X	RS			V			X	
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	X	BV			V			X	

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2008	Status	Fremd- daten	RP	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	X	Ü						X	
<i>Anser anser</i>	Graugans	X	Ü		II				X	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	X	NG				X		X	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu		NG	X	0	3	X		X	X
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	X	BV				X		X	
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	X	BV						X	
<i>Carduelis chions</i>	Grünling	X	BV						X	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	X	BV						X	
<i>Columba livia</i>	Haustaube	X	NG						X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	X	BV						X	
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähne	X	BV						X	
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	X	RS			V			X	
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	X	NG						X	
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	X	NG			V	X	X	X	X
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	X	NG		3				X	
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	X	BV		3	1	X	X	X	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	X	BV						X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	X	BV						X	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	BV		1	3	X		X	X
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	X	BV						X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	X	BV						X	
<i>Gamulus glandarius</i>	Eichelhäher	X	BV						X	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	X	RS		3	3	X	X	X	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	RS		3				X	X
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	X	U		II				X	
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	X	Ü		3				X	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	X	BV						X	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	X	NG		3		X		X	X
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan		NG	X	3	V	X		X	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	X	BV						X	
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	X	BV						X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	X	BV						X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	X	BV						X	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	X	RS			V			X	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn		RS	X	3	2			X	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard		NG	X	3		X		X	X
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	X	Ü		II	V			X	

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2008	Status	Fremddaten	RP	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	X	RS			III			X	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	X	BV						X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	X	BV						X	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	X	BV						X	
<i>Pica pica</i>	Elster	X	BV						X	
<i>Picus vindex</i>	Grünspecht	X	RS, NG			V	X	X	X	
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	X	BV						X	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	X	BV						X	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	X	BV						X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	X	RS						X	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	X	BV						X	
<i>Sylvia bonn</i>	Gartengrasmücke	X	BV						X	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	RS			V			X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	X	BV						X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	X	BV						X	
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	X	BV						X	
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	X	BV						X	
Artenzahl (57)		52	--	5	12	14	11	4	57	7

Erläuterungen zu Tabelle 7 siehe Abkürzungsverzeichnis

Von den aktuell nachgewiesenen Arten werden 15 Spezies bundes- und/ oder landesweit in den Roten Listen geführt. Die Zippammer gilt in der Bundesrepublik Deutschland (BRD) als ‚vom Aussterben bedroht‘, während Wanderfalke und Wendehals bundesweit als ‚gefährdet‘ eingestuft sind. Kormoran, Grün- und Mittelspecht, Baumpieper, Feldlerche, Feldsperling, Dorngrasmücke und Kuckuck werden bundesweit der Vorwarnstufe zugeordnet. In Rheinland-Pfalz gilt der Wanderfalke als ‚vom Aussterben bedroht‘ und sechs weitere Arten (Schwarzmilan, Lachmöwe, Wendehals, Kleinspecht, Neuntöter, Zippammer) sind ‚gefährdet‘. Waldohreule, Mäusebussard, Wanderfalke, Schwarzmilan, Wendehals, Grün- und Mittelspecht sowie Zippammer sind zudem durch das BNatSchG ‚streng geschützt‘, wobei Mittel- und Grünspecht, Wendehals und Zippammer zusätzlich durch die BArtSchV einen vergleichbaren Schutzstatus aufweisen. Die Vorkommen von Wanderfalke, Schwarzmilan, Mittelspecht und Neuntöter sind darüber hinaus durch ihre Berücksichtigung im Anhang I der VS-RL von europaweiter Bedeutung.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten entsprechen weitgehend dem aufgrund der Standortausstattung zu erwartenden Spektrum, wobei potenziell durchaus noch mit Rotmilan oder Wespenbussard - zumindest als Nahrungsgäste – gerechnet werden kann. Unter den aktuell beobachteten/ verhörten Arten ist das Vorkommen von Zippammer, Wanderfalke, Wendehals, Waldohreule, Mäusebussard, Schwarzmilan, Neuntöter, Mittel- und Grünspecht aufgrund ihres bundes- und/ oder europaweiten Schutzstatus besonders hervorzuheben.

Reptilien

Bei den Begehungen wurde nur das Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) belegt.

In der Literatur werden für den Funktionsraum, dem das Untersuchungsgebiet zuzurechnen ist, Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und der Westlichen Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*) benannt, allerdings ohne konkrete räumliche Zuordnung. Im Hinblick auf die Kartierarbeiten ist jedoch anzumerken, dass ein Vorkommen der Schlingnatter im Projektgebiet und dessen Umgebung eher unwahrscheinlich ist, da ihre Haupt-Beutetiere (Eidechsen) im Untersuchungsgebiet nur in sehr individuenarmen Populationen vorkommen. Auch das Vorkommen der Smaragdeidechse erscheint wegen der fast vollflächigen Bedeckung mit Wald als nicht sehr wahrscheinlich. Für die Bereiche der Wiesenterrassen im Norden und des Rasenhangs im Süden ist ein Vorkommen dieser Eidechsenart jedoch nicht vollständig auszuschließen.

Tabelle 8: Erfasste Reptilien

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten				
		2008	Status	Fremddaten	RP	D	streng geschützte Arten		FFH-RL		
							BNatSchG	BArtSch V	Anh. II	Anh. IV	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter			X	4	2	X				X
<i>Lacerta bilineata</i>	Westl. Smaragdeidechse			X	1	1	X	X			X
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	X	RS			2	X				X
Artenzahl (3)		1	--	2	2	3	3	1	0		3

Erläuterungen zu Tabelle 8 siehe Abkürzungsverzeichnis

Da nur die Mauereidechse in einer individuen schwachen Population in den Randbereichen des Vorhabensgebietes oder dessen funktionalem Umfeld nachgewiesen wurde, stellt sich die Reptilienfauna im Untersuchungsraum als überraschend unvollständig dar, zumal die peripher gelegenen Flächen mit ihrem Insektenreichtum gute bis sehr gute Nahrungshabitate für eine arten- und individuenreichere Ausstattung aufweisen.

Die Mauereidechse gilt bundesweit als ‚stark gefährdet‘. Sie ist zudem durch das BNatSchG ‚streng geschützt‘ und wird im Anhang IV der FFH-RL geführt, wodurch dieser Art auch eine europaweite Bedeutung zugewiesen wird.

Tagfalter

Bei den Begehungen wurden insgesamt 35 Tagfalterarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich sowohl um ubiquistische Arten wie Admiral (*Vanessa atalanta*), Distelfalter (*Vanessa cardui*) oder Weißlinge (*Pieris spec.*), aber auch um Arten der gehölzgeprägten Standorte und Wälder wie Brauner Waldvogel (*Aphantopus hyperantus*), Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*), Brombeerzipfelfalter (*Calliophrys rubi*), Pflaumenzipfelfalter (*Strymonidia pruni*), Kaisermantel (*Argynnis paphia*), Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) oder um Besiedler der Offenlandstandorte, unter denen Arten der blütenreichen, xerotherm geprägten Standorte wie Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) dominierten. Als besonders bemerkenswerte Art im Untersuchungsraum ist der Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) zu nennen. Die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*), eine Charakterart der Fluss- und Bachtäler in Rheinland-Pfalz, konnte nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 9: Erfasste Tagfalter

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2008	Status	Fremddaten	RP	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	X	R							
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	X	RS							
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Brauner Waldvogel	X	R							
<i>Apona crataegi</i>	Baumweißling	X	RS		3	V				
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	X	RS							
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	X	R							
<i>Ancia agestis</i>	Sonnenröschenbläuling	X	RS		4	V				
<i>Calliophrys rubi</i>	Brombeerzipfelfalter	X	RS			V				
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Dickkopffalter	X	RS		4	V				
<i>Coenonympha arcana</i>	Perigrasfalter	X	RS			V				
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvogelchen	X	RS							
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	X	RS							
<i>Euplegia quadripunctana</i>	Spanische Flagge			X		V			X	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	X	RS							
<i>Inachis io</i>	Tagpfauenauge	X	R							
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	X	RS		1	2		X		
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	X	RS							
<i>Leptidea sinapis</i>	Senfweißling	X	RS		3	V				
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	X	RS							
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	X	RS							
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	X	RS							
<i>Ochlodes venata</i>	Dickkopffalter	X	RS							
<i>Pararge aegena</i>	Waldbrettspiel	X	R							
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	X	R							
<i>Pieris napi</i>	Grünaderweißling	X	R							
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	X	R							

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2008	Status	Fremddaten	RP	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Polygonia c-album</i>	C-Faller	X	R							
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	X	RS							
<i>Procns statces</i>	Grünwidderchen	X	RS							
<i>Strymonidia pruni</i>	Pflaumen-Zipfelfalter	X	RS		3	3				
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braundickkopffalter	X	RS							
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	X	RS							
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	X	RS							
<i>Zygaena ephialtes</i>	Wicken-Widderchen	X	RS			3				
<i>Zygaena filipendulae</i>	Blutströpfchen	X	RS							
<i>Zygaena loti</i>	Tragant-Widderchen	X	RS			3				
Artenzahl (36)		35	--	1	6	11	0	1	1	0

Erläuterungen zu Tabelle 9 siehe Abkürzungsverzeichnis

Die nachgewiesenen Arten entsprechen dem zu erwartenden Spektrum in Hinblick auf die Standortausstattung und die vorhandenen Umfeldstrukturen, wobei der hohe Anteil der an xerotherme und/ oder blütenreiche Standorte adaptierten Arten die besonderen Habitatansprüche widerspiegelt.

Während es sich bei den registrierten Waldarten um verbreitet vorkommende kommune Vertreter der Tagfalter-Gesellschaft handelt, die für diesen Habitattyp keine Besonderheiten aufweist, wurden auf den übrigen Flächen mit Segelfalter, Pflaumen-Zipfelfalter, Wicken- und Tragant-Widderchen, Baum- und Senfweißling, Sonnenröschenbläuling, Brombeerzipfelfalter, Perlgrasfalter und *Carterocephalus palaemon* (Dickkopffalter) zehn Arten nachgewiesen, die aufgrund ihres landes- und/ oder bundesweiten Schutz- und Gefährdungsstatus ganz besonders hervorzuheben sind.

Von den nachgewiesenen Arten werden 10 bundes- und/ oder landesweit in den Roten Listen geführt. Der auch durch die BArtSchV ‚streng geschützte‘ Segelfalter gilt in Deutschland als ‚stark gefährdet‘, während Pflaumen-Zipfelfalter sowie Wicken- und Tragant-Widderchen bundesweit als ‚gefährdet‘ eingestuft sind. Baumweißling, Sonnenröschenbläuling, Brombeerzipfelfalter, Perlgrasfalter, Senfweißling und *Carterocephalus palaemon* (Dickkopffalter) wurden bundesweit in die Vorwarnstufe gestellt. In Rheinland-Pfalz gelten zwei Arten als ‚potenziell gefährdet‘ (Sonnenröschenbläuling), drei Arten als ‚gefährdet‘ (Baumweißling, Senfweißling, Pflaumen-Zipfelfalter) und eine Art als ‚vom Aussterben bedroht‘ (Segelfalter).

Heuschrecken

Bei den Begehungen wurden insgesamt 18 Heuschreckenarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich sowohl um ubiquistische Arten wie Gewöhnlicher Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) und Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeseli*) als auch um Arten der Gehölzstandorte wie Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*), Waldgrille (*Nemobius*

sylvestris) und Strauschschrecke (Pholidoptera griseoptera) oder Besiedler der xerotherm überprägten Offenlandstandorte wie Nachtigall- und Brauner Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus brunneus*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix tenuicornis*) und Sichel-schröcke (*Phaneroptera falcata*). Als besonders bemerkenswerte Arten im Untersuchungsraum sind das Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) und die Zweipunkt-Dornschröcke (*Tetrix bipunctata*) zu nennen.

In der Literatur werden für das Untersuchungsgebiet und sein Umfeld zudem noch Vorkommen von Rotflügler Ödlandschröcke (*Oedipoda germanica*) benannt, allerdings ohne konkrete räumliche Zuordnung.

Tabelle 10: Erfasste Heuschrecken

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		2008	Status	Fremd-daten	RP	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	X	RS							
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	X	RS							
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	X	RS		4					
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gewöhnlicher Grashüpfer	X	RS							
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	X	RS		3	3				
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktier-te Zart-schröcke	X	RS							
<i>Meconema thalassinum</i>	Eichenschröcke	X	R							
<i>Metrioptera bicolor</i>	Zweifarbige Beiß-schröcke	X	RS							
<i>Metrioptera roeseli</i>	Roesels Beiß-schröcke	X	RS							
<i>Nemobius sylvestris</i>	Waldgrille	X	R							
<i>Oecanthus pellucens</i>	Weinhähnchen	X	RS		2					
<i>Oedipoda germanica</i>	Rotflüg. Ödlandschröcke			X	1	1				
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gem. Strauch-schröcke	X	R							
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichel-schröcke	X	RS							
<i>Platycleis albopunctata</i>	Westliche Beiß-schröcke	X	RS		3	V				
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Großer Heidegrashüpfer	X	RS		3					
<i>Tetrix bipunctata</i>	Zweipunkt-Dornschröcke	X	RS		1					
<i>Tetrix tenuicornis</i>	Langfühler-Dornschröcke	X	RS							
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	X	R							
Artenzahl (19)		18	--	1	7	3	0	0	0	0

Erläuterungen zu Tabelle 10 siehe Abkürzungsverzeichnis

Die bei der Untersuchung angetroffenen Arten entsprechen dem zu erwartenden Spektrum in Hinblick auf die Standortausstattung und die vorhandenen Umfeldstrukturen, wobei der hohe Anteil xerotherm adaptierter Arten die besonderen Habitatansprüche widerspiegelt.

Während es sich bei den registrierten Waldarten Eichenschrecke, Waldgrille und Strauchschrecke um verbreitet vorkommende kommune Vertreter der Heuschrecken-Gesellschaft handelt, die für diesen Habitattyp keine Besonderheiten aufweist, wurden auf den Offenlandflächen mit Westlicher Beißschrecke, Feldgrille, Weinhähnchen, Wiesen- und Heidegrashüpfer sowie Zweipunkt-Dornschröcke sechs Arten nachgewiesen, die aufgrund ihres landes- und/ oder bundesweiten Schutz- und Gefährdungsstatus ganz besonders hervorzuheben sind.

Von den nachgewiesenen Arten werden sechs bundes- und/ oder landesweit in den Roten Listen geführt. Die Zweipunkt-Dornschröcke gilt in Rheinland-Pfalz als ‚vom Aussterben bedroht‘, während das Weinhähnchen landesweit als ‚stark gefährdet‘ eingestuft wird. Feldgrille, Westliche Beißschrecke und Heidegrashüpfer werden in Rheinland-Pfalz als ‚gefährdet‘ geführt, wobei die Feldgrille diesen Gefährdungsgrad auch bundesweit besitzt, wohingegen die Westliche Beißschrecke hier schon in die Vorwarnstufe (RL-D V) eingeordnet wurde. Neben den genannten Arten war mit dem Wiesen-Grashüpfer noch eine Art nachweisbar, deren Bestand landesweit als ‚potenziell gefährdet‘ gilt. Durch die Gesetzgebung (BArtSchV und BNatSchG) ‚streng geschützte‘ Heuschreckenarten waren ebenso wenig nachzuweisen wie Heuschreckenarten mit europaweiter Bedeutung (Arten des Anhang IV der FFH-RL).

6.2.2.1 Bedeutung

Aus den vorliegenden Nachweisen lässt sich ableiten, dass dem eigentlichen Hangbereich für die lokale Fledermausfauna nur eine nachgeordnete Bedeutung als Nahrungshabitat/ Jagdrevier zukommt. Randlinienjäger wie die Zwergfledermaus befliegen vor allem das Umfeld von Waldinnen- und -außenrändern, während der Große Abendsegler als ursprüngliche Art der Wälder zumindest potenziell ein flächiges Jagdhabitat antrifft. Die nachweislich geringe Individuenzahl dieser Art relativiert jedoch diesen Potenzialwert. Die Wasserfledermaus bleibt demgegenüber nahezu vollständig auf die an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Gewässerflächen des Rheinstroms beschränkt.

Sowohl Wasserfledermaus als auch Großer Abendsegler leben fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei zumindest vom Großen Abendsegler verlassene Spechthöhlen gegenüber natürlichen Baumhöhlen bevorzugt werden. Die Wälder des Untersuchungsraums verfügen auf großen Teilflächen offenbar (noch) nicht über ausreichend alte Individuen mit geeigneten Baumhöhlen. Das Strukturmerkmal ‚Schlafplatz/ Wochenstube‘ ist im Untersuchungsgebiet somit nur von untergeordneter Bedeutung.

An der östlichen Peripherie des Untersuchungsgebiets befindet sich im Bereich des südlichen Tunnelmundes ein turmartiges Gebäude mit befliegbaren Öffnungen im dachnahen Bereich. Mehrere Sichtkontrollen ergaben jedoch, dass dieses Gebäude aktuell nicht als Fledermausquartier genutzt wird. Der Standort ist zudem nicht von den geplanten Eingriffen betroffen und wird durch das Vorhaben daher in keinem Fall beeinträchtigt.

Entsprechend der geologischen Situation sind im Gebiet viele kleinere und größere Felsspalten zu verzeichnen, deren Zahl das Angebot an möglichen Baumhöhlen deutlich übersteigt. Das Anforderungsprofil an Quartierstrukturen der Wasserfledermaus und des Großen Abendseglers bevorzugt allerdings eindeutig Baumhöhlen, so dass das verfügbare Spaltenpotential nicht genutzt werden kann.

Die Zwergfledermaus zeigt eine starke synanthrope Bindung. Es ist daher zu vermuten, dass die Quartierstandorte dieser Art in der Ortslage von Urbar zu finden sind. Hierfür spricht auch das beobachtete Verbreitungsmuster.

Die Wälder des Projektgebiets mit den eingestreuten Felsen weisen nur eine suboptimale Eignung als Reptilienlebensraum auf. Im Gegensatz dazu zeigen die besonnten, beutereichen Wiesenhänge an der Gebietsperipherie eine wesentlich bessere Habitateignung. Dies

gilt vor allem für den Trockenhang im Südwesten, der durch seine punktuelle Ausstattung mit alten Trockenmauern und besonnten Wegeböschungen zusätzlich gute Siedlungs- und Versteckstrukturen bietet. Auch die ostexponierte, zum Teil lückige Stützmauer zwischen Bahnlinie und der Bundesstraße B 9 mit dem schmalen vorgelagerten und insektenreichen Ruderalsaum bietet geeignete Standortverhältnisse für das Vorkommen zumindest der Mauereidechse.

Wie sowohl durch die angetroffenen Tagfaltergesellschaften als auch durch die angetroffenen Heuschreckengesellschaften dokumentiert wird, kommt - aufgrund des Fehlens artenschutzfachlich relevanter Arten im Vorhabensgebiet - dem Hangwald der Projektfläche - aktuell keine besondere Bedeutung für die Tagfalter- und für die lokale Heuschreckenfauna zu. Gleiches gilt für die Waldlichtung im Südwesten.

Im Gegensatz dazu zeigen die thermisch begünstigten, reichhaltig gegliederten Offenlandkomplexe im Süden/ Südwesten und Norden des Untersuchungsgebiets eine herausragende Bedeutung als Tagfalter- und Heuschreckenlebensraum. So wird der Offenlandkomplex im Norden von fünf Tagfalterarten und drei Heuschreckenarten mit artenschutzfachlicher Relevanz besiedelt, während bei dem Komplex im Süden/ Südwesten sogar alle sechs Tagfalterarten und sechs derart klassifizierte Heuschreckenspezies vorkommen.

Aufgrund seiner Bedeutung für die lokale Population des in Rheinland-Pfalz stark gefährdeten Weinhähnchens besitzen der Ruderalsaum zwischen der Bundesstraße B 9 und der Bahnlinie sowie die südlich daran anschließende Aufweitung im Fußbereich der Felssteilwand eine besondere Bedeutung als lokaler Heuschreckenlebensraum.

6.2.2.2 Empfindlichkeit

Pflanzen und Tiere von sind vor allem gegenüber folgenden Wirkungen des Vorhabens empfindlich:

Tabelle 11: Relevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Wirkungen		
	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächeninanspruchnahme oder Verlust von (Teil-) Lebensräumen	X ⁽¹⁾	X ⁽²⁾	(X) ⁽³⁾
Störung der Tierwelt	(X) ⁽⁶⁾	(X) ⁽⁶⁾	(X) ⁽⁶⁾
Lärm-, Erschütterungs-, Staub- und Schadstoffemissionen	X ⁽⁴⁾	○	(X) ^(3,5)

Erläuterung zu Tabelle 11:

X... Wirkungen treten auf (X)... Wirkungen möglich ○ Wirkungen treten nicht auf

- (1) insbes. punktuelle Gehölzrodungen im Bereich der Fangzäune und Beräumungen im Bereich der Übernetzungen
- (2) insbes. Übernetzung von Felsspalten oder Hohlräumen; mittelfristig evtl. Überwucherung der Netze durch Kletterpflanzen
- (3) ggf. Beräumung angefallener Schuttmassen und Reparatur der Fangzäune im Rahmen der Unterhaltung
- (4) Lärm-, Staub und Schadstoffemissionen v.a. durch Bohrgerät und Hubschrauber
- (5) Lärm- und Staubemissionen v.a. durch Hubschrauber
- (6) Störung der Tierwelt während der Brutzeit oder Winterruhe

Die Empfindlichkeit der einzelnen Tiergruppen gegenüber den möglichen Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens ist auch unter dem Aspekt der bereits bestehenden Vorbelastung durch die vorhandene Bahntrasse sowie die Bundesstraße B 9 zu beurteilen.

6.2.2.3 Vorbelastungen

Die natürlichen Biotope und somit auch die Tierwelt werden durch die vorhandene Bahnstrecke bzw. die unweit gelegene Bundesstraße B 9 randlich beeinflusst.

Über die Auswirkungen von Lärm auf die Tierwelt liegen bislang nur wenige Untersuchungen vor. Viele Tierarten gewöhnen sich an gleichmäßigen Lärm. So werden z.B. Randstrukturen von Bahnanlagen von Singvögeln als Lebensräume oder Teillebensräume genutzt (vgl. EBA 2004: Hinweise zur ökologischen Wirkungsprognose S. 37 ff). Die Tatsache, dass Eisenbahntrassen häufig ideale Reptilienlebensräume bilden, lässt auf eine geringe Lärm- und Erschütterungsempfindlichkeit dieser Artengruppe schließen (ebenda, S. 51).

Ziele bezüglich des Schutzgutes Tiere sind gemäß des Landschaftsplans der VG St. Goar-Oberwesel sowie des Leitbilds der Tallandschaften der großen Flüsse im Mittelgebirge Erhalt, Schutz, Pflege und Entwicklung wertvoller Biotopstrukturen wie die Talhänge mit Felsen, Trockenwäldern, Niederwäldern, Trocken- und Halbtrockenrasen, Heiden, Magerwiesen und Streuobst sowie die Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Siedlungsbereich (Streuobstwiesen, Hecken, Feldgehölze) als Grundlage des Artenreichtums der Landschaft.

6.2.3 Geologie/ Boden

Bei dem anstehenden Gestein handelt es sich um Sedimentgesteine des Unterdevons. Es besteht aus dunkelgrauen bis schwarzen Ton- bis Siltschiefen mit eingeschalteten Sandsteinbänken. Das Gestein ist überwiegend quarzitisches gebunden und insgesamt als relativ fest einzustufen.

Die Böden im Bereich des Vorhabens werden aus Schwemm- und Abschwemmmassen gebildet. Es handelt sich hierbei um abgetragenen Feinboden der jeweils höher gelegenen Hang- und Hochflächen. Die Bodenarten sind Sand, Schluff und Lehm (grusig, steinig). Bodentypen sind Gleye und Kolluvien (basenreich bis kalkreich).

Die potenzielle Erosionsgefahr durch Wasser ist in den steilen Hanglagen sehr hoch (Landschaftsplan VG St. Goar-Oberwesel 1994).

Eine generelle Empfindlichkeit besteht gegenüber Versiegelung, da hierdurch die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden.

Die Böden sind insbesondere im Straßenrandbereich von Schadstoffanreicherung durch ein hohes Verkehrsaufkommen vorbelastet. Die potenzielle Erosionsgefahr durch Wasser ist in den steilen Hanglagen hoch (Landschaftsplan VG St. Goar-Oberwesel 1994).

Großflächige Versiegelungen bestehen im Bereich der Straßen- und Siedlungsbereiche.

Ziel bezüglich des Schutzgutes Geologie/ Boden ist gemäß Schutzgebietsverordnung des LSG "Rheingebiet von Bingen bis Koblenz" sowie gemäß RROP der Erhalt der Niederwälder in den Steillagen aufgrund ihrer besonderen Hang- und Bodenschutzfunktion vor Erosion.

6.2.4 Wasser

Die devonischen Schiefer und Grauwacken/ Sandsteine des Gebietes sind Kluffundwasserleiter und Porengrundwasserleiter mit einer geringen Grundwasserführung. Im Rhein-