Hinweis: Diese Datei beinhaltet die Folien zum Vortrag
„Bewertung / Beurteilung des Verbotseintritts“

von
Dr. Jochen Lüttmann (FÖA Landschaftsplanung GmbH, Trier, www.foea.de)
im Rahmen des vhw-Seminars
am 01.04.2014 in Köln
Artenschutz als Planungshindernis?

Die Datei ist ausschließlich als Information gedacht und darf weder ganz noch in Teilen anderweitig verwendet werden. Dies gilt insbesondere auch für die verwendeten Abbildungen, die unterschiedlichen Nutzungsbedingungen / Copyright unterliegen. Der Vortrag stellt keine Veröffentlichung dar. Eine Veröffentlichung ist in Vorbereitung.

Artenschutz

Bewertung / Beurteilung des Verbotseintritts

Gliederung

Kriterien zur Bewertung / fachgutachterlichen Abschätzung des Eintretens der Verbotstatbestände

a. Verletzen / Töten
b. signifikante Gefahrerhöhung durch Kollision?
c. Erhebliche Störung der Lokalen Population?
d. Beeinträchtigung der Funktionalität der FoRu?

Verbotstatbestand Töten / Fangen

Zu Beginn ein einfaches Beispiel:

- **Vorkommen von Zauneidechsen im Baufeld - Baufeldräumung**

Verbotstatbestand Töten / Fangen

Überbauung festgestellter Zauneidechsen-Vorkommen

- Tötung von Exemplaren in Bereich mit Bautätigkeit
- Einbezug von Maßnahmen
  - Vergrämungsmaßnahmen außerhalb geschützter Zeiten durchgeführt (Maßnahmenbeschreibung nach LAUFER 2011):
  - Abschrankung der Fläche
  - Absammeln und Versetzen der eingesammelten Individuen in Ersatz-habitate
  - Vergrämung / Abdrängung in angrenzende Habitate durch sukzessive Beseitigung von Lebensraumstrukturen im Baufeld
- Großflächiger stark strukturierter, steiniger Südhang

Verbotstatbestand Töten / Fangen

Vergrämungsmaßnahme in einem Zauneidechsenvorkommen an einer Böschung (Foto: FÖA – M. Klußmann)

Verbotstatbestand Töten / Fangen

Überbauung festgestellter Zauneidechsen-Vorkommen

Beurteilung unter Berücksichtigung

- **der Vermeidungsmaßnahmen**
- **der Geländeeigenschaften und Rahmenbedingungen**

- Großflächiger stark strukturierter, steiniger Südhang; aufgrund der Größe und der Geländeeigenschaften kann ein Verbleib von Individuen im Baufeld während der Baufeldfreimachung nicht vollständig ausgeschlossen werden
- Keine einschlägig günstigen Erfahrungswerte und wiss. Nachweise
- Verbotstatbestand tritt ein
- Unter anderen (Gelände-)Rahmenbedingungen: kein Verbotseintritt (vermutlich auch nicht wegen des Fangens?)

„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Welche Kriterien sind zur Beurteilung „signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr“ heranzuziehen?

Zu trennen:

- **„generelles Kollisionsrisiko"**
  - „Risiko bleibt unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist„ (BVerwG Urt. v. 9.7.2008, Rn. 91 ff.)
- **signifikante Risikoerhöhung**

„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Das Tötungsrisiko ist in qualitativ „deutlicher“ Weise erhöht

- wenn es sich um Tiere handelt, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark betroffen sind

- sich diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen.

(vgl. BVerwG, Urt. v. 13.03.2008 - 9 VR 9.07, Urt. v. 09.07.2008 - 9 A 14.07, Urt. v. 13.5.2009 - 9 A 73.07)

„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Das ist zweifellos eine “signifikante” Gefahrenerhöhung!

A motorway cutting through a line of trees renders flight paths less accessible to useless.

Aus: Limpens, H.; Twisk, P.; Veenbaas, G. (2005): Bats and road construction. S. 13 / GIF: http://www.freegifs.de/images/fledermaus.gif

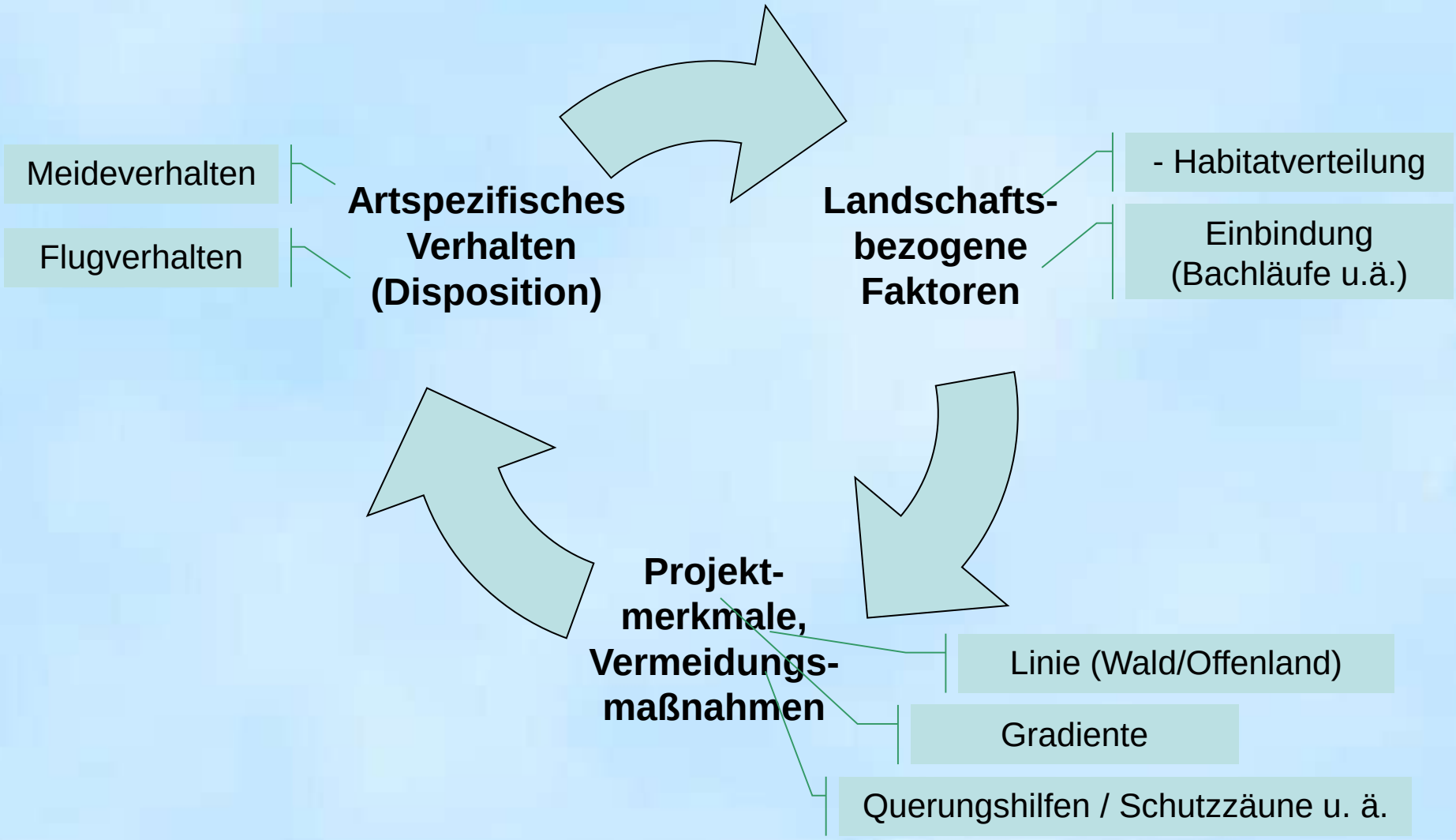
„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Das auch ?

Bildquelle:
http://www.volksfreund.de/storage/scl/ftpxmlios/cciios/nachrichten/welt/themendestages/themenderzeit/2361362_m3w678h508q75s1v61089_wind-wald--GOV3S3B8H.1-ORG.jpg?version=1336071388

„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Einflussgrößen für die Kollisionsgefahr <u>von Fledermäusen an Straßen</u>:



„Signifikante Kollisions-Erhöhung“

Mögliche Merkmale signifikanter Risikoerhöhung bei WEA

- Tiere, welche aufgrund ihrer Verhaltensweisen besonders stark betroffen sind
  - Z.B. wandernde Arten / hochfliegende Arten (→ Literatur);
  - in Verbindung mit Schlagopferstatistik (DÜRR), z.B. (+) mehr als 20 Prozent der Todesfälle gehen auf Vorhaben(typ) zurück (BVerwG Urt. v. 9.7.2008, Rn. 94 f.) [Steinkauz / Straßentod]
- populationsbiologische Parameter (z.B. geringe natürliche Reproduktionsrate bzw. hohe Mortalitätsrate, artspezifisches Lebensalter der Individuen, Bestandsgrößen etc.) (→ Literatur, z.B. DIERSCHKE & BERNOTAT http://www.bfn.de/0306_eingriffe-toetungsverbot.html)
- Bedeutsame Habitatfunktionen / Wanderkorridore
  - (+) in Hauptflugroute (BVerwG Urt. v. 12.3.2008, Rn. 219) bzw. (abgeleiteten) Migrationskorridoren wie bspw. Talränder / Flussläufe
  - (+) in bevorzugtem Jagdgebiet (BVerwG Urt. v. 12.3.2008, Rn. 219); d.h. Waldstandorte, Waldränder, Gewässer (zu erwartende erhöhte Insektenaktivität)
- Vorhabensmerkmale einschließlich der V-maßnahmen
  - (+) WEA-Lage in Waldschneisen – wenig höher als die Baumkronen (Insektenaktivität)
  - (--) Abschaltung (bestimmte Zeiträume ..)

Erheblichkeit der Störung

Was ist eine Störung, die den gEZ der lokalen Population erheblich beeinträchtigt?

Mögliche Kriterien:

- Lärm-, Licht,- Störungsempfindlichkeit der Art (generell)
- Störung kurzfristig - begrenzt / langfristig
- Bedeutung des beeinträchtigten Habitats
  - Nähe zum Quartier(zentrum)
  - Anteil am Aktionsraum der lokalen Population
  - Ausweichmöglichkeiten
- Sehr geringe Zahl / Menge bzw. Anteil der betroffenen an lokaler Population
- Erhaltungszustand der lokalen Population z.B. nach ABC-Schema, s. folgende Folie)
  - Größe und Verteilung
  - Stabilität

Erheblichkeit der Störung

Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Mopsfledermaus ***Barbastella barbastellus*** **(SCHREBER, 1774)** - Bewertungsschema -			
Zustand der Population	**A** (hervorragend)	**B** (gut)	**C** (mittel bis schlecht)
Populationsgröße:	**Jagdgebiet**		
Nachweis in Transektstrecken	> 40 % der Transektstrecken	20-40 % der Transektstrecken	< 20 % der Transektstrecken
Populationsgröße:	**Wochenstubenquartier**		
Anzahl adulter ♀♀ bei jährlichen Zählungen	konstant oder deutlich angestiegen (> 10 %)	relativ konstant, geringe Fluktuationen möglich (± 10 %)	Abnahme (> 10 %)
Anzahl adulter ♀♀ in den Wochenstubenkolonien	> 30	15-30	< 15
Populationsstruktur:	**Jagdgebiet**		
Reproduktionsnachweis	reproduzierende ♀♀ und Jungtiere	reproduzierende ♀♀ oder Jungtiere	♀♀
	Wochenstubenquartier		
Anteil reproduzierender ♀♀ während des Berichtszeitraumes	> 60 %	40-60 %	< 40 %
Populationsstruktur in den Fängen	Alttiere beiderlei Geschlechts und > 3 Jungtiere	einzelne Alttiere, keine Jungtiere (= B)	
Habitatqualität	**A** (hervorragend)	**B** (gut)	**C** (mittel bis schlecht)
	Jagdgebiet (je nach regionaler Spezifität)		
Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur	> 50 %	50-30 %	< 30 %
gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer	vorhanden	vorhanden	wenige oder keine naturnahen Fließ- und Stillgewässer
Verkehrs- bzw. Straßendichte im Aktionsraum	gering, keine Fragmentierung der Jagdgebiete	gering, geringfügige Fragmentierung der Jagdgebiete	hoch, Jagdgebiete fragmentiert
	Wochenstubenquartier		
Baumquartiere/ ha; bezogen auf die Laub- und Laubmischwälder > 80 Jahre bzw. den nachgewiesenen Aktionsraum (Rindenspalten u a.)	≥ 10	5-9	< 5
Spaltenquartiere an Gebäuden (Fassadenverkleidung, Fensterläden)	vorhanden (= A)		wenige vorhanden

Erheblichkeit der Störung

- **Abgrenzung der Lokalpopulation**

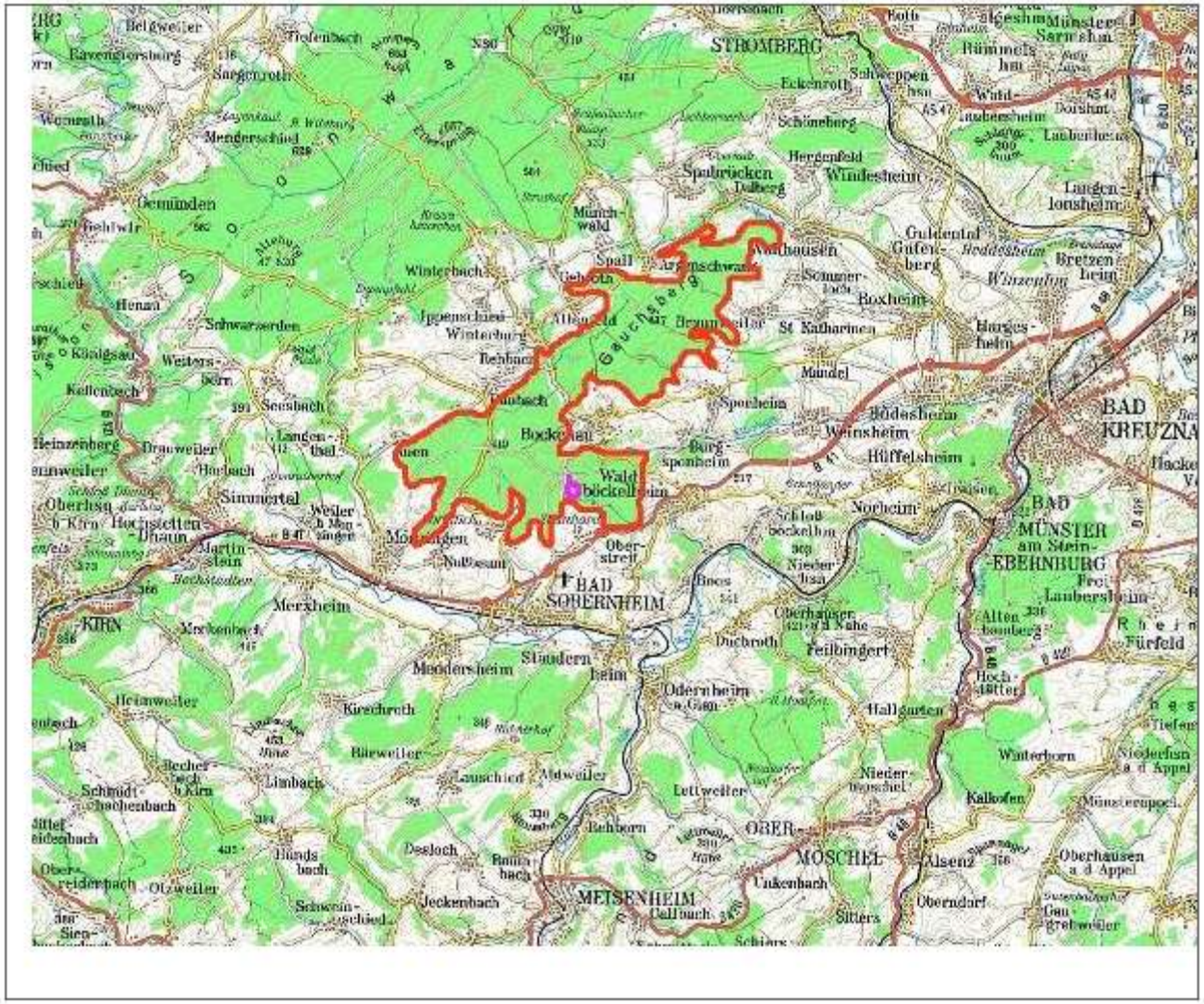


Abbildung 1: Abgrenzung des Raumes der Lokalpopulation für den Mittelspecht

Erheblichkeit der Störung

- **Ermittlung des Gesamtbestands der Lokalpopulation**

Tabelle 1: Angaben zur Siedlungsdichte des Mittelspechts

Quelle	Angegebene Dichte
BAUER et al. (2005)	Optimalhabitate 0,3-3,9 BP / 10 ha, sonst geringer, abhängig vom Totholz- und Alteichenreichtum
BÜHLMANN et al. (2007, Kanton Thurgau)	Die Siedlungsdichte lag bei 0,26 BP / 10 ha, wenn die gesamte Fläche der kartierten Wälder berücksichtigt wird, bzw. bei 1,48 BP / 10 ha, wenn nur die Eichenwaldfläche berücksichtigt wird
HEIMER (1995, Hessen)	Tabelle mit Siedlungsdichteangaben aus Hessen: 0,7 bis 36 Reviere / 100 ha Waldfläche
GATTER & MATTES (2008, Baden-Württemberg)	Durchschnittliche Dichte im Landkreis Esslingen 1,77 Reviere / 100 ha; in großen zusammenhängenden Waldungen mit mäßiger Ausstattung (Eichen-Buchenmischwald, Buchenwald, Laubmischwald inkl. für Mittelspecht nicht geeigneter Flächen) 2,2 bis 12,6 Reviere / 100 ha „Es wird (…) deutlich, dass der Mittelspecht Dichtewerte von über 10 Revieren / km² auch großflächig in derzeitigen Wirtschaftswäldern Deutschlands erreichen kann (S. 77)."
GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1994) **KAISER (2008, S. 1, Tab. 1)**	„Die bisher gemeldeten Dichtewerte pendeln zwischen (0,05) 0,3 und 2,4 Brutpaaren/10 ha". **KAISER nimmt unter Bezug auf GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1994) eine Siedlungsdichte von 0,3 bis 2,4 Brutpaaren / 10 ha für die „Brutreviere" an.**
KLAUS & WIESNER (2010, Thüringen)	3,1-5,0 Reviere / 100 ha (Stieleiche in den Beständen dominant)
ZERNING & MÄDLOW (2006, Brandenburg)	4,1 – 23,4 Reviere / 100 ha, Mittelwert 10,7 Reviere / 100 ha

Für den wie oben abgegrenzten Raum kann im konservativen Sinne als unterster Wert eine Siedlungsdichte von 0,1 Revieren / 10 ha = 1 Revier / 100 ha angenommen werden. Dies ergibt auf eine Fläche von 3.700 ha einen rechnerischen Bestand **von 37 Paaren als Minimalwert** der Lokalpopulation, vgl. Tabelle 2. Der tatsächliche Bestand liegt vermutlich höher. Bei Heranziehung des unteren Wertes der bei KAISER (2008) angegebenen Spanne

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

Mögliche Merkmale einer Beschädigung / Zerstörung der FoRu bzw. ihrer Funktionalität?

- Artmerkmale
  - Enge / weite Abgrenzung der FoRu
  - Habitat dauerhaft bzw. nicht nur einmalig besiedelt (→ Literatur, z.B. Gutachten RLBP, s. folgende Folie)
  - Habitatbindung, z.B. eng an begrenzt vorhandene Ressourcen / an häufig vorhandene Ressourcen gebunden
- Bedeutung des beeinträchtigten Habitats, Beeinträchtigung
  - Schlüsselstrukturen sind betroffen
    - Nähe zum Quartier(zentrum)
    - Anteil am Aktionsraum des Individuums
  - Ausweichmöglichkeiten (auch in neu – bis zum Eingriffszeitpunkt - zu schaffende Habitate)

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

Beispiele für die Abgrenzung von Fortpflanzungsstätten
(weit – eng nach Fachkriterien)

• Braunkehlchen	Revier („Papierrevier“?)
• Rotmilan	Horst mit störungsfreier Umgebung
• Schwarzstorch	Horst mit störungsfreier Umgebung
• Wechselkröte	Laichgewässer
• Ameisenbläuling	Wiese mit Wiesenknopf u. Ameisennestern
• Bechsteinfledermaus	Waldteil mit Quartierzentrum
• Haselmaus	Revier
• Wildkatze	Versteckstrukturen im Wald

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

Gutachten zum LBP Leitfaden
Eingriffsregelung / Artenschutz

Tab. MB 17-1 Geschützte Zeit der Nutzung der Fortpflanzungsstätte (Brutzeitraum) der europäischen Vogelarten, von Vögeln einmalig / regelmäßig benutzte Brutplätze und Bindungsgrad an einen bestimmten Raumausschnitt / eine Struktur (Orts-/ Reviertreue)

Erklärungen am Ende der Tabelle

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nistplatznutzung / Hauptbrutzeit												Nistplatz	Orts- / Nistplatz-treue	Art mit ge-schützter Ruhestätte	RL BRD
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Aaskrähe	*Corvus corone*			■	■	■	▒	▒						ba (fe, bu)	2		
Alpenbraunelle	*Prunella collaris*				▒	■	■	■	▒					fe, hö, ni	1		R (Rare)
Alpendohle	*Pyrrhocorax graculus*				▒	■	■	■	■	▒	▒			fe, hö, ni	3		
Alpenschneehuhn	*Lagopus mutus*					▒	■	■	■					bu, fe, bo	1		R (Rare)
Alpensegler	*Apus melba*			▒	▒	■	■	■	▒	▒				ni, fe (hö, ge)	3		R (Rare)
Alpenstrandläufer	*Calidris alpina*				▒	■	■	■	▒					bu, ba	2	X	1 (CR)
Amsel	*Turdus merula*		▒	■	■	■	■	■	■	■	■			fb (bu, ge, ni)	2		
Auerhuhn	*Tetrao urogallus*				▒	■	■	■	■	▒				bo, bu	2		1 (CR)
Austernfischer	*Haematopus ostralegus*				■	■	■	▒	▒					bo	2		
Bachstelze	*Motacilla alba*			▒	■	■	■	■	■					ha, ni (ge, bo, ba)	1		
Bartmeise	*Panurus biarmicus*		▒	■	■	■	■	■	■	■				fr, sc, rö	1		V (NT)
Basstölpel	*Morus bassanus*			▒	■	■	■	▒	▒	▒				fe	3		R (Rare)
Baumfalke	*Falco subbuteo*				■	■	■	■	■	▒				ba	1 bis 2		3 (VU)
Baumpieper	*Anthus trivialis*				■	■	■	■	■					bo	2		V (NT)
Bekassine	*Gallinago gallinago*		▒	▒	■	■	■	■	▒					bo	1 bis 2		1 (CR)
Bergente	*Aythya marila*					▒	■	■	■	▒				bo	(1 bis) 2	X	R (Rare)
Bergfink	*Fringilla montifringilla*					■	■	■	▒					ba, bü (bo)	1		
Berglaubsänger	*Phylloscopus bonelli*				▒	■	■	■	▒					bo	1		
Bergpieper	*Anthus spinoletta*			▒	■	■	■	▒	▒					bo, ni, ha	1		
Beutelmeise	*Remiz pendulinus*			▒	■	■	■	■	▒					fr, sc, ba	1		
Bienenfresser	*Merops apiaster*					■	■	■	▒					hö	2		R (Rare)

Auszug aus Merkblatt 17 in: BOSCH, FÖA, SMEETS & E. Gassner (2010): Gutachten RLBP: Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG (Leitfaden) sowie Entwicklung von Darstellungsformen (Musterkarten LBP). Forschungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (F+E Nr. 02.0233/2003/LR).

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

Der Entzug einzelner Quartiere aus einer Gruppe von Quartieren mit vergleichbarer Funktionalität begründet keinen Eintritt des Verbots der Zerstörung oder Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Bechsteinfledermaus (vgl. BVerwG, Urteil vom 13.05.2009 Az. 9 A 73.07 - BAB A4 Düren-Kerpen – Urteilsabdruck Rn. 91)

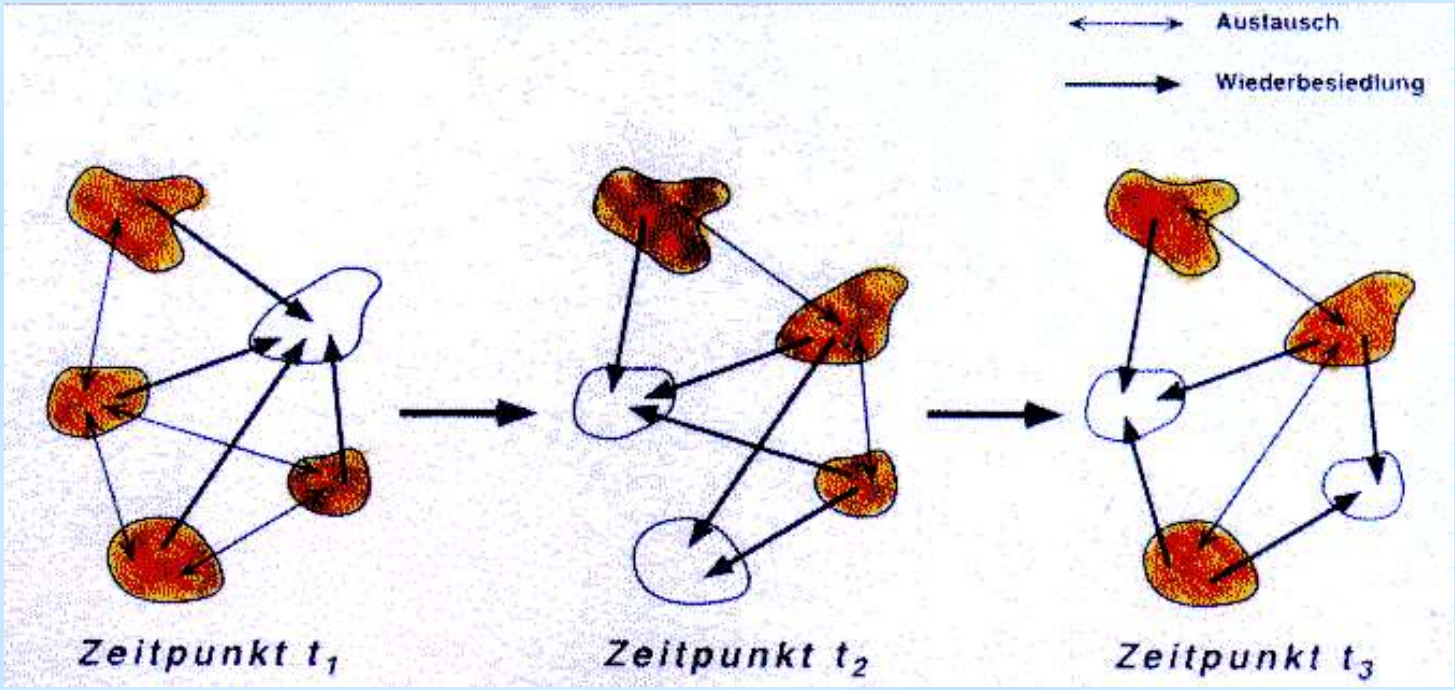
⟶ das muss aber nachgewiesen werden!

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

u.U. hohes Baumhöhlenangebot?
u.U. Bruthöhlen-/ Quartierwechselverhalten?

Beeintr. der Funktionalität der FoRu?

- **Dynamische Habitatveränderungen / -verlagerungen**



- **Wie kann dies korrekt in die Bewertung einbezogen werden?**