



## **ERFASSUNG & BEWERTUNG VON ARTEN DER VS-RL IN BAYERN**

### **Wespenbussard**

*Pernis apivorus*

- Entwurf –

Stand: Januar 2009

#### **Erhebungsumfang Ersterfassung**

Die Bestandserfassung findet auf der Gesamtfläche des SPAs statt.

Es wird der Brutbestand (Anzahl Brutpaare im SPA) ermittelt (Brutverdacht oder Brutnachweis entsprechend EOAC-Kriterien, siehe S.110 Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands).

#### **Methodik der Populationserfassung**

##### Revierkartierung

Die Erfassung erfolgt von Aufnahmepunkten mit einer guten Übersicht über das Gelände. Die Aufnahmepunkte sollten je nach Geländeverhältnisse ca. 2 km auseinander liegen. Die Beobachtungspunkte müssen dokumentiert werden. An jedem Beobachtungspunkt wird 20-30 min. beobachtet. Bei einer Kartierungszeit von 4 h/ Tag sollten so ca. 3200 ha/ Tag überblickt werden können.

Die Art wird in drei Begängen ab 10 Uhr mit Einsetzen der Thermik und nach Mittag bis ca. 15 Uhr von Mitte Mai bis Anfang August beobachtet.

Beim ersten und zweiten Begang (Mitte Mai bis Anfang Juni und Ende Juni bis Anfang Juli) werden Balz- und Nahrungsflüge dokumentiert. Ein dritter Begang (Mitte Juli bis Anfang August) kann Sicherheit über den Bruterfolg liefern, indem eventl. lahnende Jungvögel oder futtertragende Altvögel erfasst werden.

Aufgrund der Heimlichkeit der Art sind sämtliche Nachweise in der Arbeitskarte zu dokumentieren (z.B. Jagdflüge und die charakteristischen Lautäußerungen, die gut vom Mäusebussard zu unterscheiden sind). Da auch Nester anderer Greifvögel ausgebaut werden, sollten sämtliche bekannte Horststandorte im unbelaubten Zustand (die Nester sind oft klein und hoch in der Baumkrone versteckt) und/ oder unmittelbar nach der Brutzeit kontrolliert werden. Die typische Begrünung mit Laubzweigen, Mauserfedern oder Wabenreste können auf die Belegung verweisen. Kotspritzer finden sich i.d.R. nicht unter dem Nest.

Alle optischen oder akustischen Wahrnehmungen werden punktgenau unter Verwendung standardisierter Symbole in die Tageskarte eingetragen (zur Methodik siehe Südbeck et al. 2005).

Zwischen den Begängen soll mind. eine Woche liegen.

##### Mögliche Probleme bei Erfassung

Der Wespenbussard ist eine sehr heimliche Art. Die Jagd/ Suche nach Insektennahrung (meist

Erdwespenester) erfolgt überwiegend von Sitzwarten aus oder gar zu Fuß, weshalb Beuteflüge nur wenig auffällig sind. Zudem zeigt die Art bei widrigem Wetter nur geringe Aktivität. Die Vorkennntnis/ Abgrenzung möglicher Bruthabitate (s.u.) oder gar bekannter Horste ist deshalb von großer Bedeutung.

### Zusammenfassende Auswertung der 3 Begänge

→ Ziel der Kartiermethode ist die Ermittlung der Anzahl der Brutpaare auf der begangenen Fläche. Die Aktivitätsdichte als Rohwert dient als zusätzlicher Vergleichswert für spätere Bewertungen.

### Wertungsgrenzen und Erfassungszeitraum

Februar			März			April			Mai			Juni			Juli			August		
A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
										1.				2.		3.				

### Revierfeststellung (Brutverdacht bzw. -nachweis)

Brutverdacht liegt vor bei:

- zweimalige Beobachtung von An- oder Abflügen im Bereich potenzieller Brutgehölze im Abstand von mind. 7 Tagen, davon eine Mitte Mai bis Anfang Juli
- einmaliger Feststellung von Balz oder Paarbindung
- Nestbauaktivität

Brutnachweis liegt insbesondere bei fütternden oder Junge führenden Altvögeln bzw. Wabenfunde unter dem Nest vor.

Die Siedlungsdichte (Summe der Reviere/Bezugsfläche) ist gleich der Summe der Brutverdachte und Brutnachweise je Bezugsfläche. Bezugsfläche für die Berechnung der Siedlungsdichte ist die Gesamtfläche des SPA.

### Hinweis:

- Die Brutpaare sind sehr territorial und verteidigen die Neststandorte meist im Umkreis von 1 bis 1,5 km um den Horst gegen Artgenossen. In diesem Umkreis sind i.d.R. keine weiteren Nester zu finden.
- Der Wespenbussard baut häufiger neue Horste/ bzw. baut Horste anderer Vögel öfter aus und die neuen Horststandorte sind z.T. weiter von den alten entfernt als bei anderen Greifvögeln.

### Wichtige Habitatstrukturen - Hinweise

Zur Beurteilung der Habitatqualität sind folgende Parameter bedeutsam:

- Angebot störungsarmer Altbestände als potentielles Bruthabitat
- Bruthabitat: lichtere Laubaltholzbestände. Ausprägung mittel alter und alter Laub- und Laubmischwälder (ca. Ei ab 100 J., Bu ab 100 J., Elbh ab 80 J., (in Au- und Bruchwäldern um jew. rd. 20 Jahre reduziert) mit meist nicht geschlossenem Kronendach (Überschirmungsprozent < 0,7)
- Grenzlinienlänge zwischen Wald und (halboffener) Kulturlandschaft und von Waldinnenrändern (z.B. Wald zu eingestreuten Wiesen, Wildäckern, Lagerstreifen, Leitungstrassen etc. und auch Grenzlinien zwischen Baumbeständen mit deutlich unterschiedlicher Baumhöhe und Kronenschlussgrad (z.B. Grenzlinien zwischen Altholz/Jungwuchs und geschlossener/lichter Altholzbestand)).
- Verzahnung von Wald mit (mageren) sonnigen Offenflächen (Streuobstwiesen, Waldränder,

junge Aufforstungsflächen) (Flächen und Grenzlinien) auf Landschaftsebene

- Angebot von Baumhorsten anderer Vogelarten, die z.T. ausgebaut werden

### Bewertung des Erhaltungszustands bei Ersterfassung

Bewertung der Population	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Aktivitätsdichte	*	*	*
Siedlungsdichte [BP/1000 ha]	≥ 1	0,2-0,9	< 0,2
Bestandstrend** Bezugsgröße ist die Aktivitätsdichte der letzten Aufnahmen	deutlich zunehmend oder gleich bleibend bei überdurchschnittlichen Dichtewerten  > 120 %	gleich bleibend oder gering schwankend  80 – 120 %	deutlich abnehmend   < 80 %
* bisher keine verlässlichen Daten, kann erst ab der zweiten Wiederholungsaufnahme beurteilt werden. **Ausnahmen für Unterschreitung der Schwellenwerte für den Bestandstrend ohne dass der Zustand automatisch als ungünstig bezeichnet wird: Siedlungsdichte im Gebiet ist immer noch überdurchschnittlich und anthropogen bedingte Rückgangsursachen sind behoben oder werden in Kürze behoben.			
Bewertung der Habitatqualität	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
<b>Strukturelle Ausstattung/ Größe und Kohärenz</b>			
<b>Grenzlinienausstattung</b> (Wald-/Grünland-/(Halb-)Offenland-Grenze; Waldinnenränder); (eingetragen und abgemessen im 1:10000 Luftbild innerhalb der Probeflächen)	Grenzlinienausstattung: >6 km / km <sup>2</sup>	Grenzlinienausstattung: 2-6 km / km <sup>2</sup>	Grenzlinienausstattung: <2 km / km <sup>2</sup>
<b>Verteilung potentieller Bruthabitate in der Fläche</b> (beachte Territorialität der Brutvögel um den Horststandort)	Potentielle Bruthabitate sind in sehr guter Verteilung im SPA vorhanden  (Richtwerte: Laub-Altholzbestände im Abstand von ≤ 1 Kilometer)	Potentielle Bruthabitate sind in guter Verteilung im SPA vorhanden  (Richtwerte: Laub-Altholzbestände im Abstand von 1 bis 2 Kilometern)	Potentielle Bruthabitate sind ungünstig im SPA verteilt  (Richtwerte: Laub-Altholzbestände im Abstand von mehr als 2 Kilometer Entfernung)
<b>Anteil lichter Laub-Altholzbestände (Alter s.o.) an der Waldfläche</b> (= Buchen-/Schattbaumart-Bestände: mit weniger als 70 % Überschirmung; Eichen-, Edellaubholzbestände werden zu 100% als „licht“ gewertet)	> 50 % der Waldfläche	20 – 50 % der Waldfläche	< 20% der Waldfläche
<b>Trend</b>			

Trend der potenziell besiedelbaren Fläche	Habitaterweiterung	in etwa gleich bleibend	deutlicher Lebensraumverlust
Bewertung der Beeinträchtigungen	A (gering)	B (mittel)	C (stark)
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung), z.B. Entnahme von Horstbäumen, Intensivierung der Grünland-Nutzung, intensive forstliche Nutzung (insbes. Verlust von Altholzbeständen, Umbau naturnaher Mischwälder zu Fichtenmonokulturen), usw.	nur in geringem Umfang; es ist keine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar	vorhanden; langfristig ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes erkennbar	erheblich; eine deutliche Beeinträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestandes ist erkennbar
Sonstige	keine oder sehr geringe	geringe	mittlere bis starke

## Quellen

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFER, (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- BIOS (2002): Methodische Vorgaben zur Erfassung ausgewählter Birtvogelarten in Niedersachsen. – NLÖ, Staatliche Vogelschutzwarte, Hannover.
- BOHLEN, M. (2002): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 24 S.
- CÖSTERS, F., E. GUTHMANN, W. HAUSDORF, T. MEBS & J. THISSEN (2000): Die Bestandsentwicklung und der Bruterfolg des WEspenbussards (*Pernis apivorus*) in Nordrhein-Westfalen von 1972-1998 mit Angaben zu Revierverhalten, Mauser und Beringungsergebnissen. - Arbeitsgruppe Greifvögel NRW der NWO. Charadrius 36, Heft 2: 58-79.
- GAMAUF, A. (1999): Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ein Nahrungsspezialist? Der Einfluß sozialer Hymenopteren auf Habitatnutzung und Home Range-Größe. – EGRETТА 42/ 1-2: 57-85.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Aula, Wiebelsheim, Band 1-14.
- HÖLZINGER et al. (ab 1981): Die Vögel Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KOSTRZEWA, A. (1985): Zur Biologie des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) in Teilen der Niederrheinischen Bucht mit besonderen Anmerkungen zur Methodik bei Greifvogeluntersuchungen.

Zool. Institut zu Köln – Lehrstuhl für experimentelle Morphologie. Ökol. Vögel (Ecol. Birds) 7: 113-134.

KOSTRZEWA, A. (1986): Quantitative Untersuchungen zur Ökologie, Habitatstruktur und Habitattrennung von Mäusebussard (*Buteo buteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) unter Berücksichtigung von Naturschutzmanagement und Landschaftsplanung. – Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln.

MÜLLER-KROEHLING, S., C. FRANZ, V. BINNER, J. MÜLLER, P. PECHACEK & V. ZAHNER (2005): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. – 3., aktualisierte Fassung, Juli 2005, LWF, 194 S.

STEINER, H. (2000): Waldfragmentierung, Konkurrenz und klimatische Abhängigkeit beim Wespenbussard (*Pernis apivorus*). - J. Ornithol. 141: 68-76.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 792 S.

ZIESEMER, F. (1997): Raumnutzung und Verhalten von Wespenbussarden (*Pernis apivorus*) während der Jungenaufzucht und zu Beginn des Wegzuges – eine telemetrische Untersuchung. - Corax 17.