



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

### **Mittelspecht**

***Dendrocopos medius***

Stand: Januar 2010

#### **Erhebungsumfang Ersterfassung**

Die Kartiergebiete (Suchraumkulisse) werden durch eine Habitatmodellierung (mittels GIS über Inventurdaten oder über Luftbilddauswertung) sowie durch die Einschätzung örtlicher Experten ausgewählt.

Die Bestandserfassung erfolgt auf der Gesamtfläche des modellierten Habitats oder – bei sehr großflächiger Ausformung des potentiellen Habitates im SPA – auf Stichprobenflächen (Zufallsverteilung). Die Tagesleistung der Kartierung beträgt mind. 120 ha.

Die Ersterfassung erfolgt durch eine punktgenaue Revierkartierung unter Zuhilfenahme einer Klangattrappe (Brutverdacht oder Brutnachweis entsprechend EOAC-Kriterien, siehe S.110 Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands).

#### **Methodik der Populationserfassung**

##### Erstellung der Suchraumkulisse:

Laub(misch)waldfläche mit mindestens 40% Anteil Kronenraum von

- Buche >140 Jahre oder/und
  - Eiche >100 Jahre und/oder
  - Erle >60 Jahre und/oder
  - Esche >80 Jahre und/oder
  - Weichlaubholz >60 Jahre
- Isolierte Laubbaumbestände in großen Nadelwaldgebieten werden erst ab 3 ha Größe herausmodelliert.

Wenn Daten zu Eremitenbäumen und Hirschkäferhabitaten vorhanden sind, sollten diese mit in die Kartierkulisse aufgenommen werden.

##### Revierkartierung

Die zu kartierenden Flächen werden systematisch über Forstwege, Rückegassen etc. begangen (ideal ist ein Abstand von 150 m zwischen den Begangslinien). Bei einem Zeitbudget von 5 h pro Kartiertag und einer Stichprobenfläche von mind. 120 ha sind dies 6 bis 7 km Wegstrecke/ Tag. Es sollte alle 150 bzw. 300m (s.u.) ein Stopp eingelegt und die Klangattrappe abgespielt werden (Hörweite= 75 m). Die kartierte Fläche mit Begangslinien und Verhörpunkten muss dokumentiert werden. Alle optischen oder akustischen Wahrnehmungen werden punktgenau unter Verwendung standardisierter Symbole in die Tageskarte eingetragen (zur Metho-

dik siehe SÜDBECK et al. 2005).

Die Art wird in drei Begängen von Sonnenaufgang bis Mittag von Anfang März bis Ende April bei Temperaturen  $> -5$  Grad, Windstärke  $< 5$  und maximal leichtem Niederschlag erfasst. Da der Mittelspecht gut auf die Klangattrappe reagiert, sollte diese durchgängig verwendet werden. Charakteristisch sind die Quäkstrophe und „queg“-Rufreihen. Bei Sichtbeobachtung sollte für die Bestimmung der Aktivitäts- und Siedlungsdichte die festgestellte Zahl der Individuen, nach Möglichkeit differenziert nach Geschlecht, dokumentiert werden. Ebenso sind Richtungsbewegungen für die Zuordnung zu Revieren wichtig. (zur Methodik siehe SÜDBECK et al. 2005).

Zwischen den Begängen soll mind. eine Woche liegen.

Die Abgrenzung von Papierrevieren im Gelände kann durch ein gerichtetes Aufsuchen der Bruthöhlen, in den Flächen mit Nachweisen, verbessert werden.

#### Einsatz der Klangattrappe

An den Verhörpunkten „Kwäk“-Strophe und Rufreihen abspielen („Quig queg-queg-queg-queg“, erste Silbe immer höher) in 3-4 Sequenzen. Danach 3 min. abwarten und ggf. erneut versuchen. Der Mittelspecht reagiert auf die Klangattrappe oft durch charakteristische Schimpfrufe. Nach Reaktion sollte aus Artenschutzgründen die Klangattrappe sofort gestoppt werden. Um Doppelzählungen und das „Mitziehen“ von Individuen zu vermeiden, sollte die Klangattrappe erst nach 300 m wieder eingesetzt werden. Bei ausbleibender Reaktion wird die Klangattrappe nach 150 m erneut abgespielt.

Sobald ein Brutrevier bestätigt ist (s.u.), ist aus Artenschutzgründen auf einen weiteren Einsatz der Klangattrappe im Revierbereich zu verzichten.

#### Mögliche Probleme bei der Erfassung

Klangattrappeneinsatz birgt eine Reihe von Gefahren:

- zu lautes Abspielen kann den Revierinhaber vertreiben,
- „Mitziehen“ von Individuen (Gefahr der Überschätzung der Populationsgröße),
- Unverpaarte Männchen quäken auch nach Ende April anhaltend.

Der Einsatz einer Klangattrappe muss von der Höheren Naturschutzbehörde artenschutzrechtlich genehmigt werden.

Revierlose Männchen beeinflussen das Ergebnis. Die Anzahl ermittelter Reviere liegt meist über der Anzahl gefundener Bruthöhlen.

Verwechslungsgefahr mit jungen Buntspechten beachten, auch auf Unterscheidungsmerkmale von Männchen und Weibchen achten.

#### **Zusammenfassende Auswertung der 3 Begänge**

→ Ziel der Kartiermethode ist die Ermittlung der Anzahl der Reviere auf der begangenen Fläche. (Bezugsgröße ist die kartierte Fläche) .

#### **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 Feststellung von Reviermarkierung (Rufe) im Abstand von mind. 1 Woche, wenn eine Beobachtung davon zwischen Anfang März und Ende April erfolgt.
- einmalige Feststellung von Reviermarkierung und Beobachtung eines Exemplars/Paares im Abstand von mind. 1 Woche, wenn eine Beobachtung davon zwischen Anfang März und Ende April erfolgt.
- einmalige Beobachtung eines Paares
- Höhlenbau

Brutnachweis liegt insbesondere bei fütternden Altvögeln vor.

Die Aktivitätsdichte wird für jede Probefläche und für jeden Begang extra ermittelt. Dazu wird die Anzahl der Feststellungen des Begangs durch die Probeflächengröße (in ha) geteilt. Aus allen Begängen wird der Begang mit der höchsten Dichte herangezogen – dieser ist die Aktivitätsdichte des Mittelspechtes im jeweiligen SPA.

Die Siedlungsdichte (Summe der Reviere/Bezugsfläche) ist gleich der Summe der Brutverdachte und Brutnachweise je Bezugsfläche. Bezugsfläche für die Berechnung der Siedlungsdichte ist die Gesamtheit der kartierten Flächen im SPA.

### Kartographische Darstellung:

In der Erhaltungsmaßnahmenkarte werden

- Sensible Bereiche (biotopbaumreiche Altbaumbestände, v.a. mit Brutnachweisen)
- Wertvolle Bereiche (= i.d.R. modellierte Habitate) und
- Beeinträchtigungen dargestellt, sofern Maßnahmen notwendig sind.

### Wichtige Habitatstrukturen - Hinweise

Folgende Parameter sind für den Specht entscheidend:

- Reife, rauborkige Laub(Misch)wälder als Nahrungshabitat (und Bruthabitat)
- Altbestände mit hoher Höhlenbäumdichte

#### Richtwerte:

Zur Beurteilung der Habitatqualität ist das Vorkommen grobborkiger Baumarten wie Eiche, Erle, Esche in entsprechenden Altersstadien oder alter, reifer Buchenwälder bedeutend.

Baumalter:

- Buche >140 Jahre (MÜLLER mündl. Mitt. 2005)
- Eiche >100 Jahre (JÖBGES & KÖNIG 2001) / Anzahl Alteichen und Eichen/ha
- Erle >60 Jahre (MÜLLER mündl. Mitt. 2005; Müller, W. 1982)
- Esche >80 Jahre (MÜLLER mündl. Mitt. 2005)
- Weichlaubholz >60 Jahre

Stammzahlen:

- beim Vorkommen von 26 Alteichen (Pasinelli 2000) bzw. 80 Eichen pro Hektar (MICHALEK et al. 2001) werden 1 BP pro 10 Hektar erreicht. Erlenbestände werden ab einem BHD von ca. 20 cm zur Nahrungssuche aufgesucht (Müller 1982).

In Beständen des jeweils genannten Alters/ Stammzahl ist v.a. eine ausreichend große Grundfläche (Holzmasse) mit entsprechender Stammoberfläche und eine entsprechende Rindenrauigkeit gewährleistet, damit der Mittelspecht diese Flächen als Nahrungshabitat nutzen kann.

Wichtig ist auch die Einwertung der Totholzanteile/Höhlenbäume (SCHINDLER 1996).

Die Höhlenbaumdichte ist deshalb stichprobenartig zu erheben: Transsektenerfassung (Breite 20m) auf 5-10% der modellierten Fläche oder vorhandene Daten aus Inventuren (z.B. aus Forstinventuren oder Lebensraumtypen-Kartierungen)).

Des Weiteren sind die Größe des geeigneten Habitats sowie die Entfernung zum nächsten Vorkommen zu erfassen.

Richtwerte: als Schwellenwert für eine große Vorkommenswahrscheinlichkeit wurde die Entfernung von 3km zum nächsten, mind. 30-40 ha großen Eichenbestand angegeben (Müller 1982). Mit zunehmender Entfernung und abnehmender Größe benachbarter Bestände sinkt die Wahrscheinlichkeit.

### Bewertung des Erhaltungszustands bei Ersterfassung

Bewertung der Population	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
<b>Siedlungsdichte im potentiellen Habitat/ innerhalb der Suchraumkulisse</b> [Rev./10 ha]	> 0,8	0,3-0,8	< 0,3
<b>Siedlungsdichte großflächig innerhalb SPA</b> [Rev./100 ha]	>1,5	0,5 – 1,5	<0,5
Bestandestrend*	deutlich zunehmend oder gleich bleibend bei überdurchschnittlichen Dichtewerten > 120 %	gleich bleibend oder gering schwankend 80 – 120 %	deutlich abnehmend < 80 %

\*Ausnahmen für Unterschreitung der Schwellenwerte für den Bestandestrend ohne dass der Zustand automatisch als ungünstig bezeichnet wird: Siedlungsdichte im Gebiet ist immer noch überdurchschnittlich und anthropogen bedingte Rückgangursachen sind behoben oder werden in Kürze behoben.

Bewertung der Habitatqualität	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
<b>Strukturelle Ausstattung innerhalb der Suchraumkulisse</b>			
<b>Höhlenangebot</b> (Erfassung in 20m breiten Transsekten auf 5-10 % der Suchraumkulisse / potentielles Habitat)	> 6 <u>Höhlenbäume</u> / ha	3-6 <u>Höhlenbäume</u> / ha	< 3 <u>Höhlenbäume</u> / ha

<b>Anteil Laub- Altholzfläche</b> (Ei>150J., Bu>180J., Es >100J., Erle>60J.) <b>innerhalb der Suchraumkulisse/ potentielles Habitat</b>	<b>&gt;30%</b>	<b>10-30%</b>	<b>&lt;10%</b>
<b>Größe und Kohärenz</b>			
Größe der Such- raumkulisse/ des potentiellen Habitates	<b>&gt; 30%</b> der SPA-Wald-Fläche	<b>10-30%</b> der SPA-Wald-Fläche	<b>&lt; 10 %</b> der SPA-Wald-Fläche
Kohärenz der poten- ziell besiedelbaren Fläche (auch über SPA-Grenze hinaus)	Entfernung zum nächsten pot. Habitat (mind. 10 ha großer alter Laubbestand) < 500m	Entfernung zum nächsten pot. Habitat (mind. 10 ha großer alter Laubbestand) 500 – 3 km	Entfernung zum nächsten pot. Habitat (mind. 10 ha großer alter Laubbestand) > 3 km; Teilflächen klein (< 10 ha) und verinselt
Trend der potenziell besiedelbaren Flä- che	Habitaterweiterung	In etwa gleich blei- bend	Deutlicher Lebensraum- verlust
<b>Bewertung der Be- einträchtigungen</b>	<b>A (gering)</b>	<b>B (mittel)</b>	<b>C (stark)</b>
Anthropogene Be- einträchtigungen (v.a. Umwandlung eichenreicher Be- stände in Nadelwald und/oder ein in ab- sehbarer Zeit zu erwartender Abtrieb sowie eine generelle Reduktion des Be- standsalters)	nur in geringem Um- fang; es ist keine Be- einträchtigung der Lebensraumqualität und des Brutbestan- des erkennbar	vorhanden; langfristig ist jedoch keine er- hebliche Beeinträchti- gung der Lebens- raumqualität und des Brutbestandes er- kennbar	erheblich; eine deutliche Beeinträchtigung der Le- bensraumqualität und des Brutbestandes ist erkenn- bar
Sonstige	keine oder sehr gerin- ge	geringe	mittlere bis starke

## Quellen

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- BIOS (2002): Methodische Vorgaben zur Erfassung ausgewählter Burtvogelarten in Niedersachsen. – NLÖ, Staatliche Vogelschutzwarte, Hannover.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFER, (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- BLUME, D. (1996): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. - Neue Brehmbücherei 300, Spektrum Akademischer Verlag, 111 S.

- BOHLEN, M. (2002): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 24 S.
- GÜNTER, E. & M. HELLMANN (1997): Der Mittelspecht und die Buche: Versuch einer Interpretation seines Vorkommens in Buchenwäldern. – Orn. Iber. Mus. Heinemann, 15, 97-108 S.
- HÖLZINGER et. al (ab 1981): Die Vögel Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer, Stuttgart.
- JÖBGES, M. & H. KÖNIG (2001): Urwaldspecht im Eichenwald. – LÖBF-Mitteilungen, 2/2001, 12-27.
- MICHALEK, K. G., AUER, J. A. GROSSBERGER, H., SCHMALZER, A. & WINKLER, H. (2001): Die Einflüsse von Lebensraum, Witterung und Waldbewirtschaftung auf die Brutdichte von Bunt- und Mittelspecht (*Picooides major* und *P. medius*) im Winter Wald – Abh. Ber. Mus. Heineanum, 5, Sonderh., 31-58.
- Müller, W. (1982): Die Besiedlung der Eichenwälder im Kanton Zürich durch den Mittelspecht *Dendrocopos medius*. Orn. Beob. 79: 105-119.
- 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 Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. – 3., aktualisierte Fassung, Juli 2005, LWF, 194 S.
- PASINELLI, G. & J. HEGELBACH (1997): Characteristics of trees preferred by foraging Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in northern Switzerland. – Ardea, 85, 2, 203-209.
- PASINELLI, G. (2000): Oaks (*Quercus sp.*) and only oaks? Relation between habitat structure and home range size of the Middle Spotted Woodpecker (*Dendrocopos medius*). - Biological Conservation, 93, 227-235.
- SCHINDLER, W. (1996): Verbreitung, Bestand, Habitatwahl und Phänologie des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* im westhessischen Mittelgebirgsraum zwischen Hintertaunus, Westerwald und Rothaargebirge. – Vogel u. Umwelt, 8, 295-304.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 792 S.