



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

### **Ziegenmelker**

*Caprimulgus europaeus*

- Entwurf –

Stand: Januar 2009

#### **Erhebungsumfang Ersterfassung**

Die Kartiergebiete werden durch eine Habitatmodellierung (mittels GIS über Inventurdaten oder über Luftbildauswertung) sowie durch die Einschätzung örtlicher Experten/ vorhandener Daten ausgewählt.

Die Bestandserfassung erfolgt auf der Gesamtfläche des modellierten Habitats oder - in sehr großflächigen Lebensräumen – auf Stichprobenflächen (Zufallsverteilung, 10 und 30 % der Waldfläche). Die Tagesleistung der zu kartierenden Fläche beträgt ca. 150 ha.

Die Ersterfassung erfolgt durch eine punktgenaue Revierkartierung unter Zuhilfenahme einer Klangattrappe.

#### **Methodik der Populationserfassung**

##### Modellierung potenzieller Habitate

Auswahlkriterien für die Modellierung der potentiellen Habitate sind:

- Führende Baumart: Kiefer (und lichte Eichen-/Birkenwälder)
- Bestockungsgrad < 0,7, angrenzende Lichtungen und Schneisen, Leitungstrassen
- kein oder lückiger Unterwuchs auf Teilflächen (< 1m)
- wasserdurchlässige und leicht erwärmbare Böden (v.a. Sand aber auch Torf)
- Heideflächen
- Moorflächen
- Kahl-, Windwurf- und Brandflächen
- Sandabbaugebiete
- Mindestgröße isolierter Teilflächen: 1,5 ha (bei Flächen, die durch entspr. Schneisen verbunden sind auch kleiner)

##### Revierkartierung

Das Gebiet / die Stichprobenflächen werden systematisch über Forstwege, Rückegassen etc. begangen. Ideal ist ein Abstand von 400 m zwischen den Begangslinien (Hörweite= 200 m). Bei einer Stichprobenfläche von 150 ha sind dies 3,75 km Wegstrecke, für die man 2,25 h benötigt. Je nach Geländebeschaffenheit und Waldstruktur sollte alle 400 m (bei unübersichtlichem Gelände alle 200 m) ein Stopp eingelegt und die Klangattrappe abgespielt werden. Die kartierte Fläche mit Begangslinien und Verhörpunkten muss dokumentiert werden.

Die Art wird in drei Begängen ab 0,5-1 h nach Sonnenuntergang (bis 2 h vor Sonnenaufgang, aber nur die ersten 1,5 h hohe Aktivität) von Ende Mai bis Anfang Juli nur in trockenen, warmen und möglichst windarmen Nächten erfasst. Da der Ziegenmelker gut auf die Klangattrappe reagiert, sollte diese durchgängig verwendet werden. Vermerkt werden sollten singende

Männchen, Rufe und Flügelklatschen sowie Sichtbeobachtungen. 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. 1 Woche liegen.

#### Einsatz der Klangattrappe

Die Klangattrappe („Schnurren“ und „Ruid“-Rufe) zirka 30 sek. abspielen und dann zwei Minuten warten. Den Vorgang bei Bedarf noch zweimal wiederholen (insgesamt 3x anwenden). Bei einer Reaktion sollte die Klangattrappe sofort angehalten werden.

Ziegenmelker zeigen am Abend nur 1,5 h lang eine optimale Gesangsaktivität. Ab Mitternacht legen die Ziegenmelker oft eine Gesangspause ein und reagieren dann nur in geringem Maße auf die Klangattrappe. Der Gesang wird mit beginnender Morgendämmerung durch die Gesänge anderer Arten überdeckt. Beste Erfassungszeit ist die erste Nachthälfte.

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,
- „Nachzieheffekt“: schon kartierte Individuen können der Klangattrappe folgen (Gefahr der Überschätzung der Populationsgröße).

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

Bei konzentriertem Vorkommen von rufenden Männchen (> 5 singende Männchen), ist es schwierig, die genaue Anzahl zu erfassen, da nicht alle Vögel gleichzeitig singen und die Vögel oft Rufplatzwechsel vornehmen. Günstig ist dann die Erfassung mit mehreren Personen unter Ausnutzung von erhöhten Beobachtungspunkten in klaren aber milden Mondnächten (Sicht). Ein Funk- oder Handykontakt ist dabei von Vorteil.

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

→ Ziel der Kartiermethode ist die Ermittlung der Anzahl der Reviere 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:

- zweimaliger Feststellung von Gesang im Abstand von mind. 1 Woche, wenn eine Beobachtung davon zwischen Ende Mai und Anfang Juli erfolgt.
- einmaliger Feststellung von Gesang und eine weitere Beobachtung eines Exemplars/Paares im Abstand von mind. 1 Woche, wenn eine Beobachtung davon zwischen Ende Mai und

Anfang Juli erfolgt.

- einmaliger Gesangsfeststellung ab Mitte Juni. (Diese sollte aber möglichst durch eine zweite Beobachtung bestätigt werden).

Ein Brutnachweis liegt insbesondere bei dem Fund von Gelegen oder Jungen 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 Ziegenmelkers 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.

### Hinweise zu wichtigen Habitatstrukturen

- siehe „Modellierung potenzieller Habitate“
- Rufkontakt zwischen den Revieren scheint von großer Bedeutung; die potenziellen Teilhabitate sollten deshalb nicht weiter als 400m voneinander entfernt sein (Brünner mündl. 2007)
- Als Bodenbrüter benötigt der Ziegenmelker vegetationsarme/-lose Bodenblößen; diese werden bereits ab einer Fläche von 10m<sup>2</sup> als Brutplatz angenommen
- Die Mindestgröße besiedelbarer Teilflächen beträgt rd. (1 bis) 1,5 ha
- Schneisen im Bestand, Waldränder und Waldinnensäume haben als Insektenwanderkorridore und somit als Jagdhabitat besondere Bedeutung (Brünner mündl. 2007)
- Die Qualität des Wald-Habitates wird durch waldnahe Freiflächen mit Torf- oder Sandböden mit mind. 50 m Breite und v.a. ab ca. 10 ha Größe deutlich erhöht
- Eine Vernetzung mit benachbarten Teilpopulationen kann dann als solche angenommen werden, wenn weitere, geeignete Habitate in weniger als 5 (bis 10) km Entfernung liegen

### Bewertung des Erhaltungszustands bei Ersterfassung

Bewertung der Population	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Aktivitätsdichte	*	*	*
Siedlungsdichte [♂/100 ha]	≥ 2	0,5 bis 2	< 0,5
Bestandstrend** Bezugsgröße ist die Aktivitätsdichte der letzten Aufnahmen	deutlich zunehmend oder gleich bleibend bei überdurchschnittlichen Dichtewerten  > 130 %	gleich bleibend oder gering schwankend  70 – 130 %	deutlich abnehmend  < 70 %

\* 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</b>			
Anteil an potenziellen Habitaten (= Bestände < 70% Überschirmung oder Sonderbiotope; siehe Hinweise zu wichtigen Habitatstrukturen)	> 30% der SPA-Fläche	10-30 % der SPA-Fläche	< 10% der SPA-Fläche
Anteil potentieller <u>Bruthabitate</u> (= Bestände/ Sonderbiotope ab 1,5 ha Größe und < 60% Überschirmung mit einzelnen Bodenblöcken, vegetationsfreien Bestandspartien)	> 10 % der SPA-Fläche	5-10 % der SPA-Fläche	< 5 % der SPA-Fläche
<b>Größe und Kohärenz</b>			
Durchschnittliche Entfernung geeigneter Habitat-Teilflächen (ab jew. 1,5 ha) zueinander	Potenzielle Bruthabitate sind im SPA durchschnittlich weniger als 400m voneinander entfernt	Potenzielle Bruthabitate sind im SPA durchschnittlich 400m bis 1km voneinander entfernt	Potenzielle Bruthabitate sind im SPA durchschnittlich > 1km voneinander entfernt
Trend der potenziell besiedelbaren Fläche	Habitaterweiterung	in etwa gleich bleibend	deutlicher Lebensraumverlust
<b>Bewertung der Beeinträchtigungen</b>			
Anthropogene Beeinträchtigungen (Störungen, Lebensraumveränderung; z.B. Insektizideinsatz, Waldumbau, starke Erholungsnutzung, Straßenbau, nächtliche Lärmbelastung)	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.
- BERNT, A. & K. BRÜNNER-GARTEN (1997): Ziegenmelker im Naturschutzgebiet Tennenloher Forst. – AID-Bayern, 4, 142-147.
- 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.
- BLÜML, V. (2004): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen, Bd. 36, Heft 2, 131-162.
- BOHLEN, M. (2002): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 24 S.
- BRÜNNER, K. (2007): Dokumentation „Ziegenmelker Ostmittelfranken“. Auswertung langjähriger Datenreihen im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). Unveröff.
- JÖBGES, M. & B. CONRAD (1999): Verbreitung und Bestandssituation des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) und der Heidelerche (*Lullula arborea*) in Nordrhein Westfalen. – LÖBF-Mitteilungen, 2, 33-44.
- LEITL, R. & J. METZ (1996): Der Ziegenmelker im Naturpark Hessenreuther und Manteler Wald mit Parkstein 1996. – LBV-Abschlußbericht, 27 S.
- SCHLEGEL, R. (1995): Der Ziegenmelker. – Die neue Brehm-Bücherei, Westarp Wissenschaften, 80 S.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE NIEDERSACHSEN: Ziegenmelker-Meldebogen, Stand 03/2003.
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. - Apus 7: 176-221.
- HÖLZINGER et al. (ab 1981): Die Vögel Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer, Stuttgart.