



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

### **Heidelerche**

*Lullula arborea*

**- Entwurf –**

Stand: Januar 2009

#### **Erhebungsumfang Ersterfassung**

Die Kartiergebiete (Suchraumkulisse) werden durch eine Habitatmodellierung sowie durch die Einschätzung örtlicher Experten ausgewählt.

Die Bestandserfassung erfolgt auf der Gesamtfläche des modellierten Habitats oder - in sehr großflächigen Lebensräumen – auf Stichprobenflächen (Zufallsverteilung). Die Tagesleistung der kartierbaren Fläche beträgt mind. 240 ha.

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

#### **Methodik der Populationserfassung**

##### Modellierung

Auswahlkriterien für die Modellierung der potentiellen Habitate sind:

- einzelne Bäume sowie Büsche und/oder lichte, aufgelockerte Waldrandsituationen auf Sandböden (Kiefer ist meist führende Baumart) mit
- vegetationsfreie oder vegetationsarme Bodenflächen (40 % des Reviers).

Eine Luftbildauswertung führt meist zu einer brauchbaren Vorauswertung.

##### Revierkartierung

Das Gebiet/die Stichprobenflächen werden systematisch möglichst über Wege in einem Abstand von 400 m begangen (Hörweite= 200 m). Bei einer Stichprobenfläche von 240 ha sind dies 8 km Wegstrecke, für die man 4 h benötigt. Die Begangslinien werden dauerhaft über GPS oder GIS festgelegt.

Die Art wird an drei Begängen von Sonnenaufgang bis 4 h nach Sonnenaufgang zwischen Mitte März bis Ende April bei windarmen, trockenen und warmen Witterungsbedingungen erfasst. Zu Beginn der Brutperiode singt die Heidelerche auch tagsüber (wenn auch i. d. R. nicht in den Mittagsstunden). Vermerkt werden sollte: singende Männchen, warnende und fütternde Altvögel. Alle optischen oder akustischen Wahrnehmungen werden punktgenau unter Verwendung standardisierter Symbole in die Tageskarte eingetragen (zur Methodik siehe SÜDBECK et al. 2005). Die kartierte Fläche mit Begangslinien muss dokumentiert werden.

Zwischen den einzelnen Begängen soll mind. 1 Woche liegen.

##### Fakultativer Einsatz der Klangattrappe

Bei isolierten potenziellen Lebensräumen und großflächigen Gebieten mit geringer Siedlungsdichte kann auch die Verwendung einer Klangattrappe sinnvoll sein.

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

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

Fütternde Altvögel warnen nur sehr leise und verhalten sich unauffällig.

Spät im April unermüdlich singende Männchen sind in der Regel nicht verpaart.

#### **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 eines singenden Männchens im Abstand von mind. 1 Woche, wenn eine Beobachtung davon zwischen Mitte März und Ende April erfolgt.
- einmalig intensiv warnendem Vogel.

Brutnachweis liegt insbesondere bei fütternden Altvögeln vor.

Die Aktivitätsdichte wird für jede Probefläche und für jeden Begang extra ermittelt (Grundlage ist also die kartierte Fläche eines Tages). 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 der Heidelerche 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.

#### **Erfassung wichtiger Habitatstrukturen bei der Ersterfassung**

Die wichtigsten und am besten zu beurteilenden Lebensraumkriterien werden gutachtlich eingewertet:

Ein typisches Revier besteht aus ca. 30 % Wald (Kiefer ist die führende Baumart), 40 % Offenland mit einer Deckung unter 50 % (vor allem Kahlschläge, Windwurfflächen, breite Sandwege, Sandabbauflächen, Heiden, Moorflächen, Freiflächen wie Lichtungen, Feuerschutzschneisen, Leitungstrassen, Wildäcker, Waldwiesen) sowie einzelnen Sitzwarten. Je höher der Anteil der vegetationsfreien Bodenflächen ist, desto kleiner sind die Reviere. Alternativ zum Wald können Reviere auch mit einzelnen Bäumen sowie Büschen bewachsen sein. Die meisten

bayerischen Vorkommen liegen auf Sandböden.

### Bewertung des Erhaltungszustands bei Ersterfassung

Bewertung der Population	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Siedlungsdichte [BP/10 ha]	>0,5	0,1-0,5	<0,1
*Bestandstrend Bezugsgröße ist die Aktivitätsdichte der letzten Aufnahmen	deutlich zunehmend oder gleich bleibend bei überdurchschnittlichen Dichtewerten  > 130 %	gleichbleibend oder gering schwankend 70 – 130 %	deutlich abnehmend < 70 %
*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 Rückgangsursachen sind behoben oder werden in Kürze behoben.			
Bewertung der Habitatqualität	A (sehr gut)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Strukturelle Ausstattung	alle oben aufgeführten Habitatstrukturen in sehr guter Ausprägung vorhanden	Habitatstrukturen nahezu vollständig vorhanden	Habitatstrukturen unvollständig vorhanden und/oder in mittlerer bis schlechter Ausprägung
Größe und Kohärenz der potenziell besiedelbaren Fläche im SPA	Teilflächen großflächig und kohärent >50 ha	Teilflächen intermediär 10-50 ha	Teilflächen kleinflächig, inselartig, nicht kohärent <10 ha (max. 3-4 BP)
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. durch Sukzession und Eutrophierung)	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.
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. - Apus 7: 176-221.
- HÖLZINGER et. al (ab 1981): Die Vögel Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer, Stuttgart.
- 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.
- 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.
- 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.
- VOGEL, B. (1998): Habitatqualität oder Landschaftsdynamik - was bestimmt das Überleben der Heidelerche (*Lullula arborea*)? - Cuvillier (Würzburg), 136 S.