

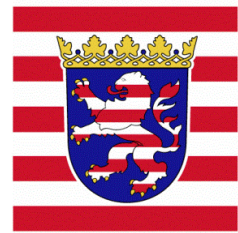


Biodiversitätsstrategie



Hessen

HESSEN



**Artenhilfskonzept Braunkehlchen
(*Saxicola rubetra*)
in Hessen**



Gebietsstammblatt



**„Eisenbachaue nordwestlich von Rixfeld“
(Gemeinden Herbstein, Lauterbach, Lautertal)**

Stand: 22.09.2017



Staatliche Vogelschutzwarte
für Hessen, Rheinland-Pfalz
und Saarland

Gebietsname : Eisenbachaue nordwestlich von Rixfeld

TK25-Viertel : 5422/1

GKK : 3525634 / 5605877

Größe : ca. 125 ha (die ehemalige Gebietsfläche von ca. 35 ha wurde erweitert)

Schutzgebietsstatus : FFH-Gebiet „Lauter und Eisenbach“ (5322-306); nur Gewässerlauf und schmale Uferrandbereiche

Das vorliegende Gebietsstammbblatt ersetzt das GSB „Eisenbachaue“ vom 20.08.2015!

Gebietsbezogene Angaben

Habitate: Fließgewässer; Gewässerränder; Grabenstrukturen; Böschungen; Altwasserstellen; extensiv genutztes Grünland frischer bis feuchter Ausprägung; Graswege; Ackerflächen.

FFH-Lebensraumtypen¹: Magere Flachland-Mähwiesen (6510); Berg-Mähwiesen (6520).

Biotoptypen HB²: Kleinseggensümpfe saurer Standorte (05.210); Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (6.110); Grünland feuchter bis nasser Standorte (06.210).

Luftbild



Abbildung 1: Übersicht Eisenbachau nordwestlich von Rixfeld (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)

¹ Angaben gemäß HALM-Viewer

² Angaben gemäß HALM-Viewer und Natureg

Besondere Merkmale

- Die Eisenbachaue gehört naturräumlich zum Unteren Vogelsberg (350) und liegt hier in der Teileinheit Östlicher Unterer Vogelsberg (350.3). Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über Höhenlagen von etwas weniger als 400 bis ca. 415 m ü. NN und liegt etwa 1 Kilometer nordwestlich von Rixfeld. Die direkt an den Eisenbach anschließenden Flächen werden überwiegend durch Grünland geprägt, während in den nordöstlich gelegenen Gebietsteilen großflächige Ackerschläge den Gebietscharakter bestimmen. Die Gewässerstruktur des Eisenbaches wurde naturnah entwickelt (z. B. Uferabflachung). In weiten Teilen schließen sich an den Eisenbach breite hochstaudenreiche Uferstrandstreifen an, denen teils flächig ausgebildete Altgrasbereiche vorgelagert sind. In Kombination mit angrenzenden Feuchtgrünlandbeständen stehen siedlungswilligen Braunkehlchen, v. a. in den östlich des Auhofes gelegenen Gebietsteilen, in ausreichendem Umfang Habitatflächen zur Verfügung.
- Große Teile des Untersuchungsgebiets liegen innerhalb des Kerngebietes K 7.5 „Eisenbach bei Eisenbach“ des Naturschutzgroßprojektes Vogelsberg.
- An der Stelle seiner südlichsten Ausdehnung liegt das Untersuchungsgebiet nur etwa 100 m außerhalb der Grenze des EU-VSG 5421-401 „Vogelsberg“.
- Für Teile des extensiv genutzten Frischgrünlandes, größere Flächeneinheiten mit Feuchtgrünland im Osten des Untersuchungsgebietes, einen im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung im Westen des Untersuchungsgebietes erfassten Kleinseggensumpf sowie Abschnitte des Eisenbaches besteht der Hinweis auf einen gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG.
- Neben dem Braunkehlchen brüten im Untersuchungsgebiet auch noch Neuntöter, Feldlerche, Schwarzkehlchen, Rohr- und Goldammer.
- Große Teile des Untersuchungsgebietes sind im Besitz der öffentlichen Hand (Gemeinde, Stiftung).
- Im Westteil des Untersuchungsgebietes (Flurbereiche „In dem Augrund“, „Rodwiesen“ und „Im Amtsgehag“) sind auf ausgedehnten Flächen Vorkommen von *Maculinea nausithous* als Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie dokumentiert. Im östlichen Abschnitt der Eisenbachaue beschränken sich *Maculinea nausithous*-Vorkommen auf einen kurzen Abschnitt des Uferstrandstreifens, der als magere Flachland-Mähwiese (LRT 6510) erfasst wurde.
- Im östlichen Abschnitt der Eisenbachaue wurden durch das Amt für Wirtschaft und den ländlichen Raum (AWLR) bereits Maßnahmen umgesetzt, die den im Gebiet brütenden Braunkehlchen zugutekommen.

Pflegezustand

- Die Nutzung des Grünlandes erfolgt überwiegend durch Mahd. Im zentralen Abschnitt des Untersuchungsgebietes (östlich des Flurstücks „Untere Heiligenwiese“) werden Teilflächen von Rindern beweidet.
- Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes werden die Grünlandbereiche feuchter bis nasser Ausprägung weitestgehend ausreichend extensiv bewirtschaftet, so dass in den

entsprechenden Abschnitten für Braunkehlchen gut entwickelte Habitatstrukturen vorhanden sind. Nicht zufriedenstellend ist hingegen der Erhalt ausreichend breiter Saumstrukturen (mehrjährige Hochstaudenbestände bzw. Altgrassäume) entlang von Gräben. Auch im Westteil des Untersuchungsgebietes ist, abgesehen von teils breit angelegten Uferlandstreifen, das Angebot an über- bzw. mehrjähriger Vegetation durch eine vollständige Mahd der an den Eisenbach angrenzenden Wiesen als suboptimal zu bezeichnen.

- Als flankierende Maßnahmen wurden auf den großen, an die Eisenbachaue angrenzenden Ackerflächen im Nordosten des Untersuchungsgebietes zum Teil ausgedehnte Blühstreifen angelegt (u. a. im Anschluss an Grabenstrukturen).
- Auf den zentralen Grünlandflächen sind nur vereinzelt kleinere Gehölze vorhanden, die von Braunkehlchen als Warten genutzt werden können; eine Einschränkung des Offenlandcharakters ist hier derzeit nicht gegeben. Entlang des Eisenbaches ist der Besatz mit Ufergehölzen in manchen Abschnitten hingegen bereits ausgesprochen dicht entwickelt, so dass angrenzende Flächen von Braunkehlchen als Habitat nicht mehr oder nur noch stark eingeschränkt genutzt werden können.

Beeinträchtigungen

- Mahd zur Reproduktionszeit der Braunkehlchen; 2017 waren große zusammenhängende Grünlandflächen in der Eisenbachaue bereits Mitte Juni vollständig gemäht und abgeräumt.
- Nur unzureichend entwickelte mehrjährige Saumstrukturen und fehlende Sitzwarten an Grabenstrukturen
- Mahd bis direkt an potentielle Bruthabitate des Braunkehlchens während der zentralen Brutzeit
- Mahd von Böschungen zur Brutzeit (Vulkanradweg)
- Eingeschränkte Nutzbarkeit geeigneter Braunkehlchen-Habitate entlang des Eisenbaches durch angrenzende Ufergehölze
- Großflächig intensiv genutzte Ackerflächen im Norden des Untersuchungsgebietes
- Sehr vereinzelt Ablagerung von Grasschnitt in den Hochstaudensäumen entlang des Eisenbaches
- Vorkommen von *Impatiens glandulifera* an den Uferbereichen des Eisenbaches; bei weiterer Ausbreitung evtl. Beeinträchtigung angrenzender Braunkehlchen-Habitate

Fotos



Abbildung 2: Die den Vulkanradweg flankierende Böschung wurde bereits während der Brutzeit gemäht. Pflegemaßnahmen sollten hier erst deutlich nach Ende der Brutzeit erfolgen, um den Verlust evtl. vorhandener Gelege und noch nicht flügger Jungvögel zu vermeiden. Es wird empfohlen, an der Böschung eine hochstauden- bzw. altgrasbetonte, bracheartige Vegetation zu entwickeln. Um die Böschung dauerhaft offen zu halten, ist ein regelmäßiges Gehölzmanagement erforderlich.



Abbildung 3: Ehemals als Pferdekoppel genutzte, inzwischen von Rindern beweidete Flächen am Eisenbach. In den entsprechenden Abschnitten sollten umfassende Maßnahmen erfolgen, um die vorhandenen Habitate für Braunkehlchen zu optimieren. Entlang des vorhandenen Grabens werden der Erhalt eines Saumes mit über- bzw. mehrjähriger Vegetation sowie die Installation von Holzpfosten empfohlen. Außerdem sollte geprüft werden, ob auf Teilbereichen eine Vernässung durchgeführt werden kann. Die Flächenanteile des vorhandenen feuchten/ nassen Grünlandes sind weitestmöglich auszudehnen.



Abbildung 4: Eine extensive Beweidung der Flächen mit Rindern stellt eine geeignete Nutzung zum Erhalt von Braunkehlchen-Habitaten dar, solange in ausreichendem Umfang geeignete Habitatstrukturen erhalten werden; als Bruthabitat besonders geeignete Bereiche sind nötigenfalls über die Brutzeit auszukoppeln. Es ist zu prüfen, ob das östlich der Flurbereiche „Heiligenwiese“ und „Untere Heiligenwiese“ von Rindern beweidete Areal zumindest abschnittsweise mit einem stationären Zaun (Holzpfosten) versehen werden kann, an dessen Verlauf mehrjährige Saumstrukturen entwickelt werden können.



Abbildung 5: Abschnitte mit älterer Vegetation und an der Oberfläche anstehenden Steinen. Die Bereiche sind dauerhaft offenzuhalten, vorhandene Gehölze sollten reduziert werden. Bei der Mahd sollte ein an die krautigen- und altgrasreichen Flächen angrenzender Spätmahdstreifen erhalten werden. Um das Angebot an Warten zu optimieren, wird die Installation einzelner Pfosten am Rande der Altgrasbereiche angeregt.



Abbildung 6: Der Erhalt von über-/mehrjährigen Säumen an Gräben und auf feuchteren Teilflächen ist in Braunkehlchen-Gebieten von essentieller Bedeutung. Der im Bild zu sehende Saum ist deutlich zu schwach dimensioniert und sollte entwickelt werden. Ergänzend wird die Installation einzelner Holzpfosten entlang des Grabens empfohlen. Angrenzend an Saumstrukturen mit mehrjähriger Vegetation sollten außerdem Spätmahdstreifen eingerichtet werden, die erst nach dem 15. Juli in die Nutzung einzubeziehen sind.



Abbildung 7: Holzpfahl im Übergang einer Altgrasfläche zu bereits bewirtschafteten Grünlandabschnitten. Der Holzpfahl wurde von einem Braunkehlchen als Warte genutzt. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Holzpfosten sind zu erhalten, bei Bedarf zu ersetzen und durch weitere Holzpfähle zu ergänzen.



Abbildung 8: Braunkehlchen-Habitat in der östlichen Eisenbachaue. An den Eisenbach grenzen hier sehr schön entwickelte hochstauden- und altgrasreiche Uferrandstreifen. Der Bachlauf und die Uferrandstreifen sind unbedingt in ihrer offenen Art zu erhalten.



Abbildung 9: Das vorhandene (feuchte) Grünland sollte ausschließlich extensiv genutzt werden. Im Untersuchungsgebiet vorhandene Arten wie *Sucissa pratensis* reagieren auf eine intensive Nutzung mit früher und häufiger Mahd, Düngung und Entwässerungsmaßnahmen äußerst sensibel. Der Erhalt und die Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen ist ein Faktor, der wesentlich zum Erhalt des Braunkehlchens beiträgt.



Abbildung 10: Durch die großflächige Mahd gegen Mitte Juni wird das Brutgeschäft erheblich beeinflusst. Zwar werden die feuchteren Teilflächen bei der Mahd stehen gelassen, für noch nicht flügge Jungvögel die sich im Umfeld der Nester verstecken besteht dennoch die Gefahr, dass sie ausgemäht werden. Es wird daher dringend dazu geraten, um die ausgesparten Bereiche zusätzlich möglichst breite Spätmahdstreifen zu erhalten, die erst ab dem 15. Juli mit in die Nutzung einbezogen werden.



Abbildung 11: Blick über den Flurbereich „In dem Augrund“ im Westen des Untersuchungsgebietes. Die Wiesen werden hier großflächig bereits zur Brutzeit der Braunkehlchen gemäht. Es wird empfohlen, mit der Mahd zu einem späteren Zeitpunkt zu beginnen und diese als Mosaikmahd durchzuführen. Ergänzend ist zu prüfen, ob an Gräben bzw. Flurstücksgrenzen mehrjährige Säume bzw. Altgrasstreifen erhalten werden können.



Abbildung 12: Blick über den westlichen Teil der Eisenbachaue im Flurbereich „Rodwiesen“. Angrenzend an den Eisenbach sind hier zwar gut entwickelte Ufer-
randzonen vorhanden, durch die starke Gehölzentwicklung am Rande des Eisen-
baches ist eine Besiedlung durch Braunkehlchen hier aber derzeit eher unwahr-
scheinlich. Es wird zu einer deutlichen Reduzierung des Gehölzbesatzes geraten.



Abbildung 13: An Feuchtgrünland angrenzende Ackerparzelle. Es ist zu prüfen, ob
mittelfristig eine Umwandlung des Ackers in möglichst mageres Grünland zu reali-
sieren ist. Alternativ ist auch die Entwicklung einer selbstbegrünenden Brache denk-
bar. Sollte die Fläche weiterhin als Acker genutzt werden, ist zumindest eine exten-
sive Bewirtschaftung der Fläche sicherzustellen.



Abbildung 14: Blick über den intensiv ackerbaulich genutzten Flurbereich „Frischborner Herrnwiese“. Auf Anregung des Amtes für Wirtschaft und den ländlichen Raum (AWLR) gelang es 2017 in der in weiten Teilen monotonen Agrarlandschaft breite Blühstreifen zu etablieren. An Grabenzüge und sonstige potentielle Braunkehlchen-Habitate angrenzend angelegte mehrjährige Blühstreifen können für Braunkehlchen nutzbare Habitatstrukturen darstellen und wirken sich positiv auf das Arthropoden-Angebot aus.

Braunkehlchen

Anzahl Reviere	: 2-3
Anteil an hessischer Population (%)	: 0,75 (0,40 bis 1,0)
Siedlungsdichte (Rev./10 ha) ³	: ca. 0,46 bis 0,69
Erhaltungszustand (Bewertungsrahmen)	: B – (noch) gut

Sonstige Brutvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Neuntöter (Anh. I), Schwarzkehlchen (Art. 4.2)

Sonstige Brutvogelarten der Roten Liste

Feldlerche, Rohrammer

Sonstige bedeutsame Brutvogelarten

Goldammer

Gast- und Rastvogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der Roten Liste

Rotmilan, Zwergschnepfe, Bekassine, Raubwürger

³ Die angegebene Siedlungsdichte bezieht sich auf das potentiell besiedelbare Offenland.

Maßnahmenbezogene Angaben

Nachfolgend aufgeführte Handlungen führen zu einer Zerstörung bzw. nachhaltigen Schädigung von Braunkehlchen-Habitaten und sind mit dem Erhalt bzw. der zu erreichenden Verbesserung des Erhaltungszustandes der genannten Zielart in den entsprechenden Lebensräumen nicht zu vereinbaren.

- Grünlandumbruch
- Entwässerungsmaßnahmen
- Einsatz von Pestiziden/Bioziden
- Einsatz von Mineraldünger und Gülle
- Aufforstung
- Einsaat von ertragreichen Saatgutmischungen

Pflegevorschläge

Ökologischer Landbau

- Neben dem Verlust strukturell geeigneter Brut- und Nahrungshabitate stellt die inzwischen überregional festzustellende Verknappung an potentiellen Beutetieren ein ernstzunehmendes Problem für den Erhalt des Braunkehlchens dar. Für eine erfolgreiche Jungenaufzucht ist insbesondere ein gutes Angebot an Lepidopteren- und Hymenopteren-Larven von essentieller Bedeutung. Um großräumig wieder ein ausreichend arten- und individuenreiches Spektrum an Beutetieren zu etablieren, sind, abgesehen von der Wiederherstellung einer arten-/ blütenreichen Kulturlandschaft, der **konsequente Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide und ein deutlich reduzierter Düngemiteleinsatz** grundlegende Voraussetzungen. In den Braunkehlchen-Lebensräumen und deren erweitertem Umfeld ist daher eine den Vorgaben des ökologischen Landbaus folgende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzfläche als grundlegend zu betrachten.

Optimierung des Wasserhaushaltes

- Es sollte geprüft werden, ob im Untersuchungsgebiet Maßnahmen zur Vernässung von Grünlandflächen umgesetzt werden können (z. B. bisher als Pferdekoppel genutzte Bereiche im Osten der Flurbereiche „Heiligenwiese“ und „Untere Heiligenwiese“).

Wiesen/Weiden

- Der Erhalt der Grünlandhabitats setzt eine extensive Nutzung der Flächen voraus und kann durch Mahd und/oder eine extensive Beweidung erreicht werden. Es sollten möglichst magere, artenreiche und feuchte Grünlandbestände entwickelt werden. Insbesondere im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist auf den feuchten bis nassen und nassen Standorten im Bereich der Flurabschnitte „Untere Heiligenwiese“, „Altenschlirfer Herrenwiese“ bis zur „Großen Schafwiese“ das vorhandene Feuchtgrünland zu erhalten und dessen Entwicklung zu fördern (siehe Abbildung 18: Sonstige Maßnahmen (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)).

- Um eine gut entwickelte vertikale Bodenstrukturierung (Bulten, Mulden etc.) zu erhalten, ist nach Möglichkeit auf ein Abschleppen und Walzen des Grünlandes zu verzichten.
 - Kann auf bodennivellierende Maßnahmen nicht gänzlich verzichtet werden, sind die entsprechenden Arbeitsvorgänge spätestens bis zum Ende der zweiten Aprildekade, besser zu einem früheren Zeitpunkt abzuschließen.
- Bei Wiesennutzung wird eine ein- bis maximal zweischürige Mahd des Grünlandes empfohlen.
 - Mit der Mahd von Teilflächen sollte nicht vor Anfang der ersten Julidekade, besser erst ab Mitte der zweiten Julidekade begonnen werden. Auf den aktuell großflächig zu einem Zeitpunkt gemähten Grünlandflächen (z. B. „Rodwiesen“, „In dem Au-grund“) ist die Nutzung per Staffel- bzw. Mosaikmahd durchzuführen.
 - Eine frühere Mahd von Teilflächen kann erfolgen, wenn angrenzend an (potentielle) Braunkehlchen-Habitate (v. a. Saumstrukturen mit mehrjähriger Vegetation, Gräben und Böschungen, feuchtes Grünland und Feuchtbrachen) i. d. R. mindestens 10 m breite Spätmahdstreifen eingerichtet werden, die nicht vor dem 15. Juli gemäht werden (siehe Abbildung 17: Einrichtung mehrjähriger Saumstrukturen und Spätmahdstreifen sowie Installation von Holzpfählen (vorhandene Holzpfähle sind zu erhalten bzw. zu erneuern) als Sitzwarten (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)). Aktuell brütet das Braunkehlchen nur in der östlichen Hälfte der Eisenbachaue. Hier wurde das Brutgeschäft 2017 durch die bereits gegen Mitte Juni durchgeführte Mahd erheblich gestört. Zukünftig sollte bei früher Mahd nicht direkt bis an die potentiellen Bruthabitate gemäht werden, sondern um diese ein ca. 10 m breiter Spätmahdstreifen (Mahd ab 15. Juli) erhalten werden.
- Das östlich an die Flurbereiche „Heiligenwiese“ und „Untere Heiligenwiese“ anschließende Grünland wird aktuell von Rindern beweidet. Es ist zu prüfen, ob eine extensive Beweidung mit Rindern (evtl. auch einzelne Pferde des Nordtyps) auf weitere Flächen und Abschnitte der Eisenbachaue ausgedehnt werden kann (z. B. Gemarkung 2771, Flur 13, Flurstücke 38, 39/1 und 41-46; Gemarkung 2686, Flur 10, Flurstücke 8/1, 8/2, 9 und 10/1) (siehe Abbildung 18).
 - Zur Beweidung sind vorzugsweise regionaltypische Robustrassen einzusetzen.
 - Während der Brutzeit der Braunkehlchen ist die Beweidung in einer möglichst niedrigen Besatzdichte durchzuführen, die gegen Ende der Brutsaison erhöht werden kann. Als Richtwert ist eine Besatzstärke von 0,3 bis 0,8 GVE/ha anzustreben.
 - Weidereste können von Braunkehlchen als Warten genutzt werden und sollten bis zu einem Flächenanteil von 20 bis 30 % toleriert werden.
 - Bekannte Neststandorte und als Bruthabitat besonders geeignete Bereiche und Strukturen sind gegebenenfalls über die Brutzeit auszukoppeln und erst später in die Beweidung mit einzubeziehen.
 - Auch bei einer Beweidung von Braunkehlchen-Lebensräumen ist sicherzustellen, dass zu Beginn der Brutsaison im Folgejahr siedlungswilligen Braunkehlchen ein ausreichend großes Angebot an geeigneten Bruthabitaten zur Verfügung steht. Entsprechende Flächen und Säume mit mehrjähriger Vegetation sind während der Beweidung nötigenfalls mit Hilfe mobiler Elektrozäune ab- bzw. auszuzäunen.
- Durch Nährstoffanreicherung stärker wüchsige Flächen sind nötigenfalls auszuhagern und nachfolgend wieder einer extensiveren Nutzung zuzuführen.

Säume und Flächen mit mehrjähriger Vegetation (siehe Abbildung 17)

Bei der Entwicklung von Flächen mit mehrjähriger Vegetation ist darauf zu achten, dass ökologisch besonders wertvolle Grünlandbestände (z. B. Bergmähwiesen, magere Flachland-Mähwiesen) hierdurch nicht nachhaltig negativ beeinflusst werden. Gegebenenfalls sind Altgrasbestände auf entsprechenden Flächenabschnitten nur als überjährige Altgrasstreifen oder Rotationsbrachen zu entwickeln.

- Flächen mit über- und mehrjährige Vegetation (Uferrandstreifen, altgras- bzw. hochstaudenreiche Säume, (feuchte) Brachen bzw. Hochstaudenflure etc.) sind in einem Umfang von mindestens 10 %, besser 20 % der Gebietsfläche zu erhalten.
 - Erhalt von mindestens zwei Meter breiten Altgrassäumen an unbefestigten Wegen, kleineren Grabenstrukturen und entlang von Weidezäunen. Nach Möglichkeit sind entsprechende Saumstrukturen mit einer Breite von fünf Metern und mehr zu entwickeln.
 - Für den Flurbereich „In dem Augrund“ ist zu prüfen, ob zur strukturellen Bereicherung des Grünlandes etwa 10 m breite Altgraszonen (z. B. entlang der Flurstücksgrenzen) etabliert werden können.
 - Erhalt von inselartigen Altgrasbereichen auf den Flurstücken 38 und 39/1 (Gemarkung 2771, Flur 13).
 - Entwicklung einer bracheartigen Vegetation im Bereich der am Vulkanradweg gelegenen Böschung; Pflegemaßnahmen im Böschungsbereich erst nach der Brutzeit!
 - Altgrasstreifen- und -flächen sollten abschnittsweise in einem zwei- bis dreijährigen Intervall gemäht werden; Durchführung der Maßnahme ab Ende September.
 - Erhalt einer mindestens 10 m breiten Uferrandzone mit mehrjährigem Hochstaudenbewuchs (auch in Kombination mit altgrasbetonten Abschnitten) entlang des Eisenbaches. In weiten Abschnitten verfügt der Eisenbach bereits über sehr gut entwickelte Uferrandstreifen, die den Ansprüchen des Braunkehlchens gerecht werden.
 - Erhalt von 5 bis 10 m breiten, hochstaudenbetonten Saumstreifen an Gräben; aktuell verfügen die im Grünland vorhandenen Gräben durch Mitnutzung der Randstrukturen über kaum oder nur ausgesprochen spärlich entwickelte Säume (z. B. Gemarkung 2771, Flur 13, Flurstück 48; Gemarkung 2771, Flur 11, Graben zwischen den Flurstücken 51 und 52).
 - Entlang der beiden im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Gemarkung 2686, Flur 35, Flurstücke 2 und 9/1 sowie Flurstücke 5, 6 und 8/3) durch die Ackerflächen ziehenden Gräben sollte die vorhandene grabenbegleitende Vegetation erhalten werden. Anzustreben ist ein durchgängig 10 m breiter Saum aus mehrjähriger Vegetation.
 - Flächig entwickelte mehrjährige Vegetation auf feuchten bis nassen Standorten (z. B. Hochstaudenfluren, Feuchtbrachen) ist nach Möglichkeit in ihrer Ausdehnung zu entwickeln.
 - In entsprechenden Habitatbereichen sollten Nutzung und/ oder Pflegemaßnahmen immer nur abschnittsweise erfolgen. Auf den jeweiligen Teilflächen wird ein drei- bis vierjähriger Nutzungs- bzw. Pflegerhythmus empfohlen; Durchführung der Maßnahmen ab Ende September.

- Die im Rahmen von Bewirtschaftungs- bzw. Pflegemaßnahmen anfallende Biomasse ist konsequent von der Fläche zu entfernen, um eine Verfilzung der Grasnarbe und eine Nährstoffanreicherung nicht zu begünstigen.

Optimierung des Wartenangebotes (siehe Abbildung 17)

- Im Untersuchungsgebiet vorhandene Holzpfähle sind als potentielle Sitzwarten zu erhalten und bei Bedarf zu ersetzen.
- Entlang des Eisenbaches wird die Installation zusätzlicher Holzpfähle am Rande der Uferstrandstreifen empfohlen. Die Installation ist vorrangig in den aktuell ausreichend offenen Abschnitten der Uferbereiche umzusetzen. In Bereichen mit derzeit durch Ufergehölze eingeschränktem Offenlandcharakter sollte das Einbringen von Holzpfählen erst erfolgen, wenn der Gehölzbesatz ausreichend reduziert wurde. Ebenso wird die Installation einzelner als Warten nutzbarer Holzpfähle am Rande feuchterer Habitatstrukturen mit mehrjähriger Vegetation im Flurbereich „Altschlirfer Herrenwiese“ angeregt.
- Es wird angeregt, mobile Weidezaunanlagen durch permanente Zaunanlagen mit Holzpfählen zu substituieren (als Rinderweide genutzte Abschnitte im Osten der Flurbereiche „Heiligenwiese“ und „Untere Heiligenwiese“).
- Wird im Flurbereich „In dem Augrund“ der Erhalt breiter Altgrasstreifen umgesetzt, sollten auch hier Holzpfosten installiert werden, um das Wartenangebot für Braunkehlchen zu optimieren.
- Installation einzelner Holzpfähle am Rande der ausgedehnten Grabenstrukturen im nordöstlichen, überwiegend ackerbaulich geprägten Abschnitt des Untersuchungsgebietes (Gemarkung 2686, Flur 35, Flurstücke 2 und 9/1 sowie Flurstücke 5, 6 und 8/3).
- An Gräben, unbefestigten Wegen, flächig entwickelten Altgrasbereichen sind möglichst umfassend Neuinstallationen von Holzpfosten vorzunehmen.
 - Die Installation von Holzpfosten ist immer mit dem Erhalt von Saumstrukturen zu kombinieren; der Abstand zwischen den Holzpfosten sollte ca. 10 m betragen.

Gehölzmanagement (siehe Abbildung 16)

- Braunkehlchen meiden stark verbuschte Flächen und besiedeln in der Regel auch geeignete Habitate nicht, wenn diese einen Abstand von weniger als 100 m zu großflächig geschlossenen Vertikalkulissen wie Waldrändern aufweisen. Zu weniger stark dimensionierten Gehölzgruppen und kurzen Hecken in ansonsten weiträumig offenen Lebensräumen kann sich das Meideverhalten auch auf eine Zone von nur 30 bis 60 m im Umfeld der Gehölze erstrecken. Auf jeden Fall ist in Braunkehlchen-Lebensräumen auf ein konsequentes und regelmäßiges Gehölzmanagement zu achten. Ökologisch wertvolle Gehölze (z. B. Hutebäume) sind nicht mit in die Maßnahmen einzubeziehen. Vor der Durchführung von Rodungsmaßnahmen ist immer eine sorgfältige und einzelfallbezogene Abwägung durchzuführen.
 - Die im Bereich des Feuchtgrünlandes derzeit vorhandenen einzelnen kleineren Gehölze stellen keine relevante Beeinträchtigung des Offenlandcharakters dar und können von Braunkehlchen als Warten genutzt werden. Eine Ausdehnung der Gehölze ist jedoch durch regelmäßige Entkusselungsmaßnahmen und ein „auf den Stock setzen“ zu verhindern.

- Entlang des Eisenbaches haben sich dichte und hochwüchsige Ufergehölze entwickelt, die den Offenlandcharakter der angrenzenden Grünlandhabitats erheblich einschränken. Es wird empfohlen, die vorhandenen Ufergehölze in einem Umfang von bis zu 80-90 % zu reduzieren. Das Erscheinungsbild bereits offener Uferbereiche ist durch ein regelmäßiges Gehölzmanagement zu erhalten.
- Auf den Flurstücken 5, 6, 8/3 und 9/1 (Gemarkung 2686, Flur 35) vorhandene Grabenstrukturen sind bis auf einzelne kleinere Gehölze offenzuhalten. In bereits stärker verbuschten Abschnitten sollten die Gehölzstrukturen deutlich reduziert werden.
- Auf den Flurstücken 38 und 39/1 (Gemarkung 2771, Flur 13) ist eine Ausdehnung der Gehölze zu verhindern. Evtl. mäßige Reduzierung des aktuellen Gehölzbestandes; vorhandene Gehölze sind regelmäßig zurückzuschneiden.
- Die Böschungsbereiche des Vulkanradweges sollten bis auf einzelne kleinere Gehölze offen gehalten werden. Eine schleichende Verbuschung der Hangbereiche ist durch ein regelmäßiges Gehölzmanagement zu verhindern.

Maßnahmen auf Ackerflächen (siehe Abbildung 18)

- In den nordöstlichen Flurbereichen des Untersuchungsgebietes dominieren ausgedehnte Ackerflächen. Es wird empfohlen, diese durch geeignete Maßnahmen so zu entwickeln, dass sie für Braunkehlchen eine Habitatfunktion übernehmen können. Bei einer ackerbaulichen Nutzung können Braunkehlchen v. a. durch den Erhalt von etwa 10 m breiten mehrjährigen Blüh- und Vogelstreifen sowie der Einrichtung selbstbegründender Brachen profitieren. Auf einem Teil der Flächen konnten auf Initiative des Amtes für Wirtschaft und den ländlichen Raum (AWLR) bereits entsprechende Maßnahmen realisiert werden. Hervorzuheben ist hier insbesondere der Erhalt von breiten, an Grabenstrukturen angrenzenden Blühstreifen.
- Ein Teil der aktuell ackerbaulich genutzten Flächen wurden in der Vergangenheit wahrscheinlich als Grünland genutzt (Flurbereiche „Rixfelder Wiesen“, „Wallenröder Herrnwiesen“, „Frischborner Herrnwiese“ und „Eichenröder Herrnwiese“). Es wird angeregt, die fast bis an den Eisenbach heranreichende Ackerflächen in Teilen wieder in Extensivgrünland zu überführen, so dass der Eisenbach von einem geschlossenen, mindestens 50 m breiten Grünlandstreifen flankiert wird (i. d. R. handelt es sich um Standorte deren Ackerzahl zw. >25-35 liegt). Auch für die als Ackerfläche genutzten Abschnitte der Flurstücke 1-6 (Gemarkung 2771, Flur 12) wird die Umwandlung in Extensivgrünland angeregt. Wird hier die Nutzung als Acker beibehalten, ist zu prüfen, ob Maßnahmen zur Optimierung von Ackerflächen durchgeführt werden können.

Förder-/Finanzierungsmöglichkeiten

- Es ist zu prüfen, ob Braunkehlchen-Schutzmaßnahmen im Rahmen des Programmes für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen (HALM) umgesetzt werden können.
- Förderung im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes Vogelsberg und potentieller Life-Projekte.
- Gezielte Lenkung von Kompensations- und Ökopunktmaßnahmen in die Braunkehlchen-Lebensräume.

- Flächenankauf durch Landschaftspflegeverbände, Vereine (z. B. Naturefund), Naturschutzstiftungen (z. B. NABU, HGON, Stiftung Hessischer Naturschutz etc.)

Vorschlag Schutzgebietsausweisung

- Das Untersuchungsgebiet „Eisenbachaue nordwestlich von Rixfeld“ liegt nur etwa 100 m nördlich der bestehenden Grenzen des EU-VSG 5421-401 „Vogelsberg“. Es wird daher empfohlen, das Untersuchungsgebiet sowie die westlich angrenzenden Auenbereiche des Eisenbaches mit in die EU-VGS-Kulisse einzubeziehen (siehe Abbildung 15).

Sonstige Maßnahmen

- Regelmäßige Kontrolle (Monitoring!) des Braunkehlchen-Bestandes
- Sofern es für die Durchführung von Schutzmaßnahmen erforderlich ist oder deren Umsetzung vereinfacht bzw. beschleunigt, ist der Ankauf entsprechender Flächen in Erwägung zu ziehen
- Eine Ausbreitung der teils entlang des Eisenbachufers vorhandenen *Impatiens glandulifera*-Vorkommen in das angrenzende Feuchtgrünland ist zu verhindern, um eine potentielle Beeinträchtigung von Braunkehlchen-Habitaten zu vermeiden.
- Förderung von Produkten, die nachweislich im Rahmen einer natur- und lebensraum-erhaltenden Landwirtschaft produziert wurden.
- Für das Untersuchungsgebiet liegen keine Informationen oder Hinweise vor, die auf einen erhöhten Prädationsdruck schließen lassen. Sollten Maßnahmen zur Prädatorenkontrolle erforderlich werden, wird zu einer weiträumigen Abgrenzung der Bruthabitate mit Elektro- zäunen geraten.

Beispielhafte Verortung der vorgeschlagenen Maßnahmen

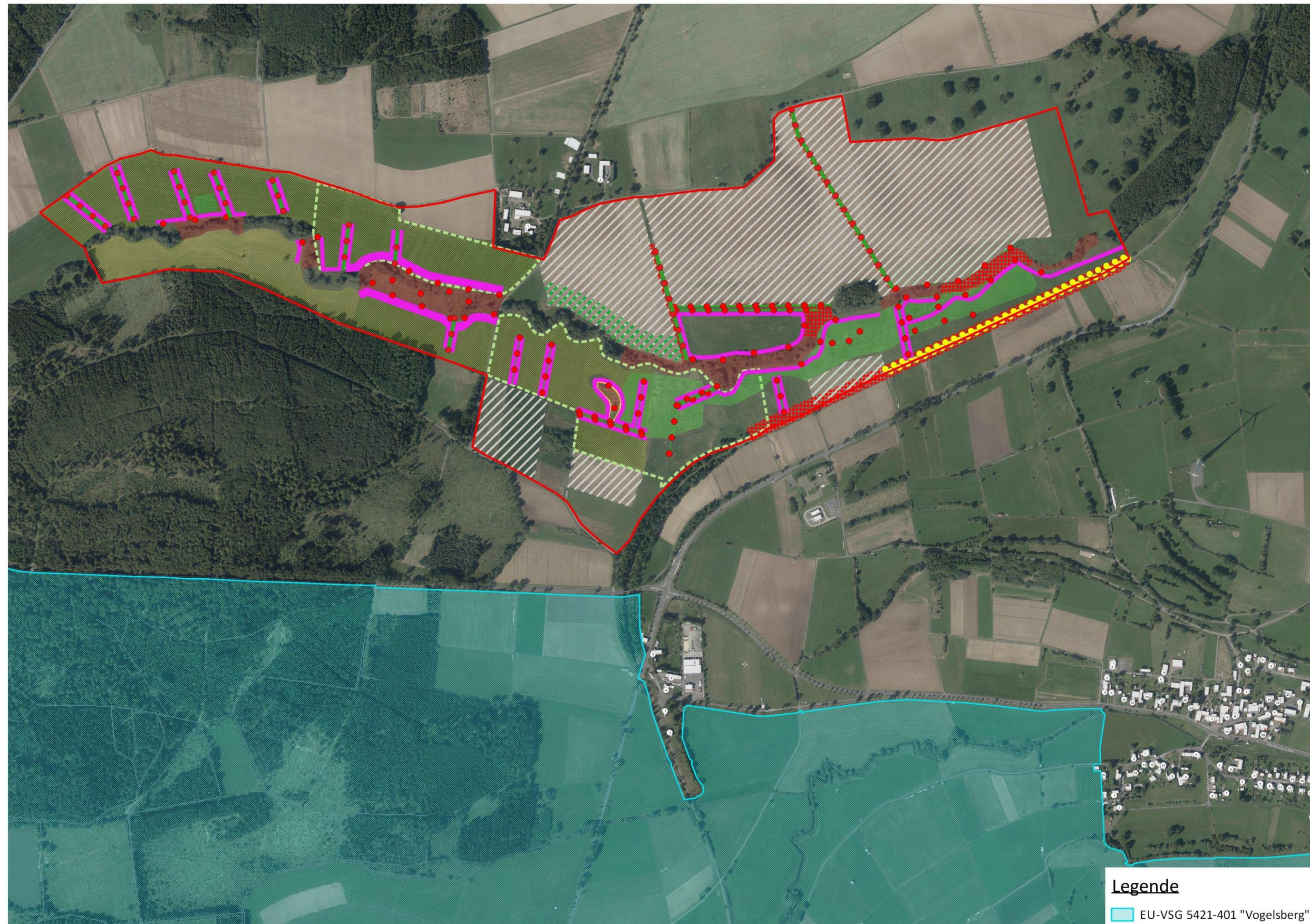


Abbildung 15: Es wird vorgeschlagen, das nur knapp außerhalb des EU-VSG „Vogelsberg“ gelegene Untersuchungsgebiet „Eisenbachau nordwestlich von Rixfeld“ mit in die EU-VSG-Kulisse aufzunehmen (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert).



Abbildung 16: Gehölzmanagement (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)

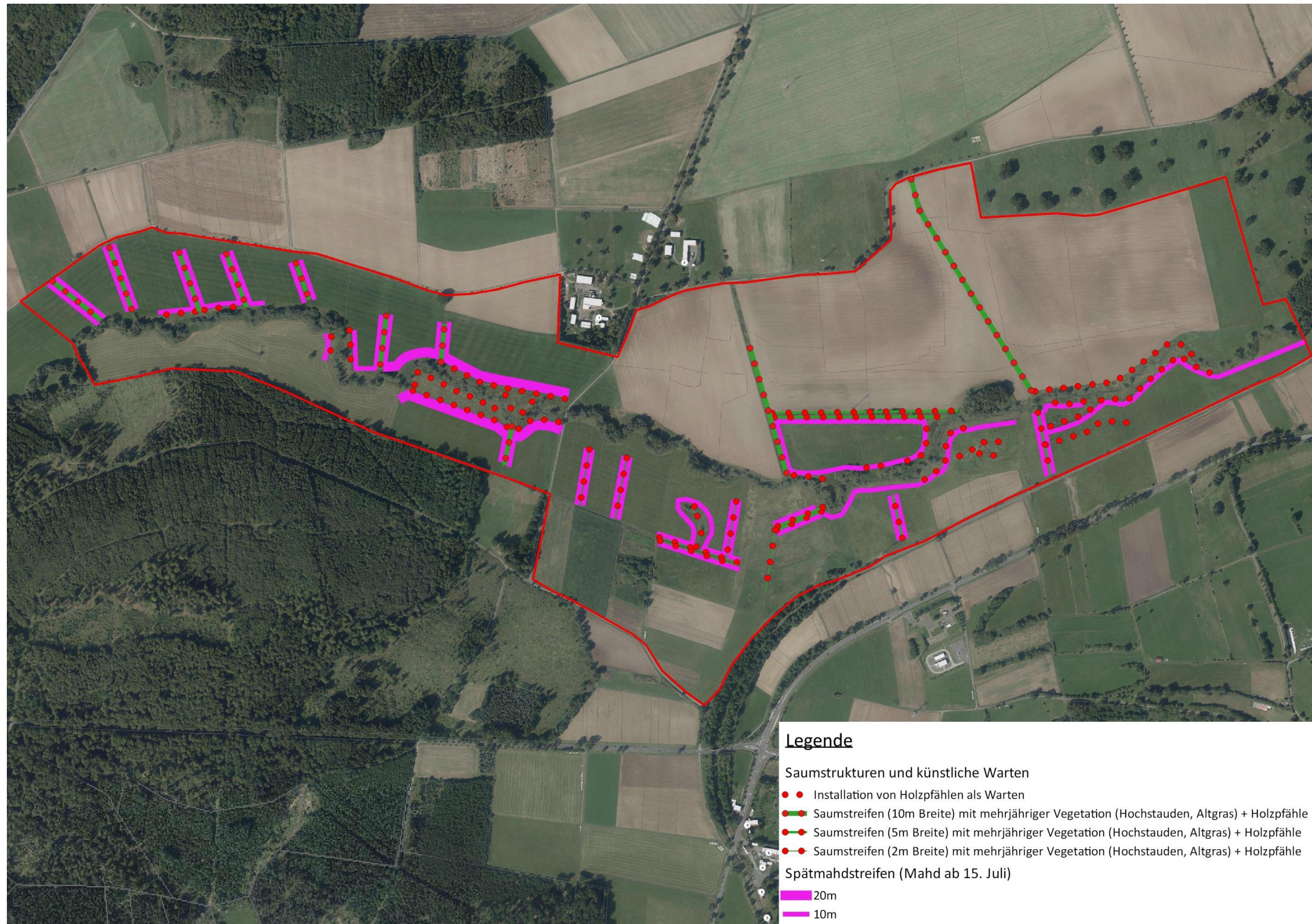


Abbildung 17: Einrichtung mehrjähriger Saumstrukturen und Spätmahdstreifen sowie Installation von Holzpfählen (vorhandene Holzpfähle sind zu erhalten bzw. zu erneuern) als Sitzwarten (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)

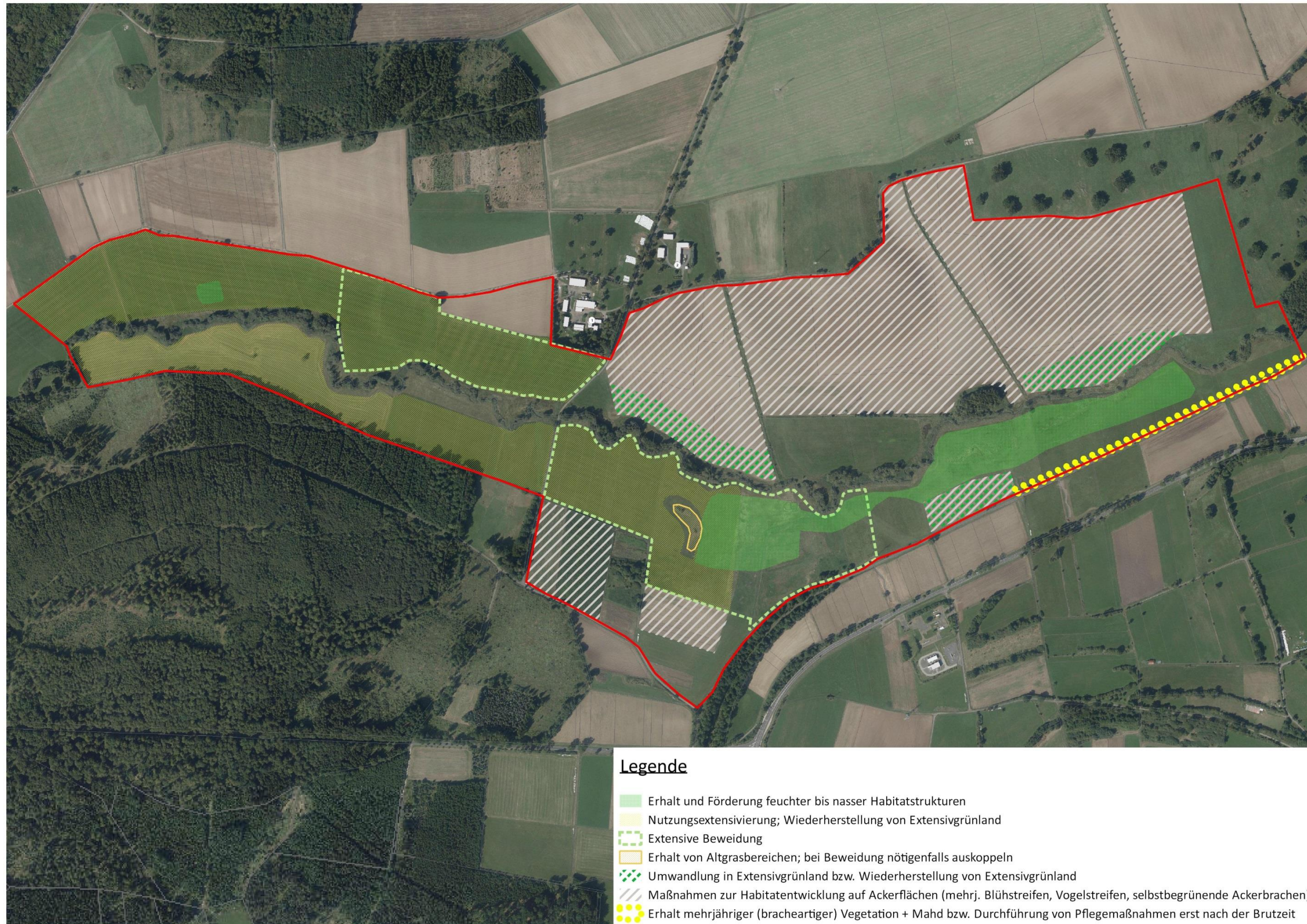


Abbildung 18: Sonstige Maßnahmen (Bildquelle: www.natureg.hessen.de; verändert)

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Gebiet: Eisenbachau nordwestlich von Rixfeld

Bewertung Erhaltungszustand

A – sehr gut

B – (noch) gut

C – mittel - schlecht

Zustand der Population

Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Populationsgröße	>15 BP / Gebiet	5-15 BP / Gebiet	<5 BP / Gebiet
Bestandsveränderung ⁴	Deutliche Zunahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): >120%	Bestand mehr oder weniger stabil (im Rahmen natürlicher Schwankungen): 80-120%	Deutliche Abnahme des Bestandes (im Zeitraum von 6 Jahren): <80%
Siedlungsdichte	>1,5 Rev. / 10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	0,5-1,5 Rev. / 10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp	<0,5 Rev. / 10 ha potentiell besiedelbarer Habitattyp

Habitatqualität

Bewertungskriterien	A – sehr gut	B - gut	C - mittel - schlecht
Habitatgröße	Habitat im Gebiet >50 ha Kein Habitatverlust im Gebiet	Habitat im Gebiet 5-50 ha Höchstens geringer Habitatverlust im Gebiet (<10%)	Habitat im Gebiet <5 ha Deutlicher Habitatverlust im Gebiet (>10%)
Habitatstrukturen ⁵	Artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt Sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten Kein Verlust an Habitatstrukturen	Artspezifische Habitatstrukturen gut ausgeprägt Ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten Höchstens geringer Verlust an Habitatstrukturen	Artspezifische Habitatstrukturen schlecht ausgeprägt oder fehlend Geringes Angebot an Nistmöglichkeiten Deutlicher Verlust an Habitatstrukturen
Anordnung der Teillebensräume	Anordnung der Teillebensräume sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft) Alle Teillebensräume im Gebiet	Anordnung der Teillebensräume günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) Kleinere Teillebensräume außerhalb des Gebiets (<50%)	Anordnung der Teillebensräume ungünstig (weite Entfernungen, lebensfeindliche Barrieren dazwischen usw.) Größere Teillebensräume außerhalb des Gebiets (>50%)

⁴ Für das Gebiet liegen für den zurückliegenden 6-Jahreszeitraum keine Daten vor. In den vergangenen drei Jahren war der Braunkehlchenbestand auf niedrigem Niveau stabil.

⁵ Abschnittsweise tendenziell sehr gut ausgeprägte Habitatstrukturen; im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes und in Abschnitten mit stark entwickelten Ufergehölzen mittel bis schlecht; insgesamt „B - gut“

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Bewertungskriterien	A – gering	B - mittel	C - stark
Habitatbezogene Beeinträchtigungen/ Gefährdungen ⁶	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten.	Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten.	Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten.
Direkte anthropogene Beeinträchtigungen/ Gefährdungen ⁷	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten.	Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nur in geringem Umfang auf, langfristig sind aber keine erheblichen Bestandsveränderungen zu erwarten.	Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten.
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen im Umfeld	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des Gebiets nicht oder nur in sehr geringem Umfang auf und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten.	Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des Gebiets nur in geringem Umfang auf, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Bestandsveränderungen.	Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des Gebiets auf oder sind in Kürze zu erwarten und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten.

Zusammenfassende Bewertung

Parameter	Einzelbewertung	Aggregierte Bewertung
Zustand der Population	C-B	B ⁸
Habitatqualität	BBA	B
Beeinträchtigungen und Gefährdungen	CCB	C
Erhaltungszustand⁹		(noch) B

⁶ Hier: insbesondere großflächige Nutzung des Grünlandes im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes zur Brutzeit; Mangel als für Braunkehlchen nutzbaren Strukturen; z. T. starke Beeinträchtigung potentieller Bruthabitate durch dichte Ufergehölze

⁷ Hier: zur Brutzeit Mahd bis an potentielle Bruthabitate

⁸ Da für den relevanten Bewertungszeitraum keine belastbaren Altdaten vorliegen, die Bestände in den letzten drei Jahren aber auf niedrigem Niveau stabil sind, wird der Parameter „Zustand der Population“ noch mit „B – gut“ bewertet.