

**Erfassung des Rebhuhns (*Perdix perdix*) im Bereich
des 4-gleisigen Ausbaus der S6, 2. Baustufe
Bad Vilbel-Friedberg (Hessen)**



Linden, Juli 2013

Auftragnehmer:

Büro für faunistische Fachfragen

Dipl.-Biologe Matthias Korn
Rehweide 13
35440 Linden
Tel./Fax 06403/9690250 (1)
Mail: matthias.korn@bff-linden.de

Dipl.-Biologe Stefan Stübing
Am Eichwald 27
61231 Bad Nauheim
Tel. 06032/9254801
Mail: stefan.stuebing@bff-linden.de

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Stefan Stübing

Auftraggeber:

DB ProjektBau GmbH
Hahnstraße 49
60528 Frankfurt a. Main

Inhaltsverzeichnis

	Seiten
1 ANLASS, ZIELSETZUNG	3
2 METHODIK	3
3 GRUNDLAGEN	4
3.1 VORKOMMEN DES REBHUHNS IN HESSEN UND IM WETTERAUKREIS	4
4 ERGEBNISSE	6
5 VORSCHLÄGE FÜR MÖGLICHE CEF-MAßNAHMEN	10
6 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	11
7 LITERATUR:	12

1 Anlass, Zielsetzung

Die DB ProjektBau GmbH plant den viergleisigen Ausbau der S6 zwischen Bad Vilbel und Friedberg (Wetteraukreis, Hessen). Im Rahmen der erforderlichen Gutachten wurde der Bestand des Rebhuhns nicht adäquat erfasst, so dass speziell zu dieser Art zur Balzzeit 2013 eine separate Kartierung des Bestandes beauftragt wurde.

Das Büro für faunistische Fachfragen BFF hat diese Erfassung durchgeführt und legt hiermit den Abschlussbericht der Erhebung vor, in dem neben der angewandten Methodik und der Anzahl der erfassten Vorkommen auch ein Bezug zu den Strukturen entlang der Bahntrasse hergestellt wird. Zudem werden einige Vorschläge für mögliche CEF-Maßnahmen für das Rebhuhn dargestellt. Im Hinblick auf die Gebiets- und Lebensraumbeschreibung wird hingegen auf die vorliegenden faunistischen Gutachten verwiesen.

2 Methodik

Das Rebhuhn ist nach SÜDBECK et al. (2005) am besten während der Balzphase in der Morgen- und vor allem Abenddämmerung im Zeitraum von Februar bis März zu erfassen. Dabei werden balzende Männchen und soweit möglich auch deren Verpaarungsstatus kartiert. Der Einsatz einer Klangattrappe kann die Ergebnisse deutlich verbessern (s. STÜBING & BERGMANN 2006). Durch den späten Wintereinbruch im März 2013 ergab sich zudem die Möglichkeit einer optischen Erfassung der im Schnee manchmal weithin sichtbaren Rebhühner, so dass den Ergebnissen mit einer Tages- und zwei Dämmerungserfassungen, verteilt auf zahlreiche Abende im März und Anfang April, insgesamt eine dreimalige Kontrolle des Trassenverlaufs zwischen Bad Vilbel und Friedberg nach den methodischen Standards von SÜDBECK et al. (2005) zugrunde liegt. Dabei wurde der Bereich von 500 m beiderseits der Trasse bearbeitet, bei dem nach den landschaftlichen Gegebenheiten ein Zusammenhang des Rebhuhnvorkommens mit dem Vorhandensein trassenbegleitender Gehölzstrukturen möglich war. Darüber hinaus wurden einige weitere Vorkommen erfasst, die hier ebenfalls mitgeteilt werden.

3 Grundlagen

3.1 Vorkommen des Rebhuhns in Hessen und im Wetteraukreis

Dem hessischen Brutvogelatlas (STÜBING et al. 2010) ist zum Rebhuhn zu entnehmen:

„Als ursprünglicher Bewohner von Steppengebieten ist das Rebhuhn heute einer der typischen Brutvögel der offenen Agrarlandschaft. Hessen wird überall außerhalb von Wald- und Siedlungsgebieten, daher jedoch nicht flächendeckend besiedelt. Die klimatisch begünstigten Niederungsgebiete unter 300 m werden klar bevorzugt. Das Rebhuhn stellt aber spezielle Ansprüche an seinen Lebensraum. Geeignete Flächen müssen kleinräumig strukturiert sein und einen hohen Anteil an Brachen, Ackerandstreifen oder Kräutersäumen aufweisen, in denen es sein Nest anlegen kann und ausreichend Deckung vorfindet. Ausgelöst durch die Flurbereinigungen zu Beginn der 1970er Jahre und die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft gingen die Bestände des Rebhuhns in den letzten Jahrzehnten sehr stark zurück.

Früher wurde das Rebhuhn stark bejagt, die Jagdstrecken betrugen in Hessen bis in die 1970er Jahre hinein alljährlich 20.000 bis 40.000, in einzelnen Jahren sogar bis über 100.000 Tiere. Trotzdem ist die starke Bestandsabnahme fast ausschließlich auf die Intensivierung der Landwirtschaft zurückzuführen, da die Art seit etwa 1980 kaum noch bejagt wird.

Da Rebhühner Standvögel sind und zudem während der Brutzeit einen sehr kleinen Aktionsraum aufweisen (maximal 50 m von Nest entfernt), können sie über nahrungsreiche Ackerrandstreifen und Etablierung von Brachen sehr gut gefördert werden, wie Untersuchungen aus der Wetterau belegen. Rebhühner leben sehr versteckt. Im Herbst und vor allem im Winter bei Schneelage lassen sich jedoch die zumeist hintereinander laufenden Familienverbände (Ketten) recht gut beobachten, bevor sie sich im Frühjahr zu Beginn der Brutzeit und Balzphase auflösen.“

Als landesweiter Gesamtbestand werden demnach 4.000 bis 7.000 Rebhuhn-Paare angegeben, die sich über weite Teile Hessens verteilen (s. folgende Abbildung, verändert nach STÜBING et al. 2010). Der Wetteraukreis ist dabei Teil des mittelhessischen Verbreitungsschwerpunktes der Art. Die Trasse verläuft überwiegend in den Messtischblatt-Vierteln 5618-4 (unten rechts), 5718-2 (oben rechts) und 5718-4 (unten rechts). In diesen Quadranten wurde der Bestand in den Größenklassen 21-50, 8-20 sowie nochmals 21-50 Paare geschätzt. Demnach ist das Rebhuhn nicht nur im Wetteraukreis, sondern auch im Umfeld der Trasse als im Landesvergleich relativ häufig einzustufen. Vorkommen im Trassenbereich waren somit zu erwarten.

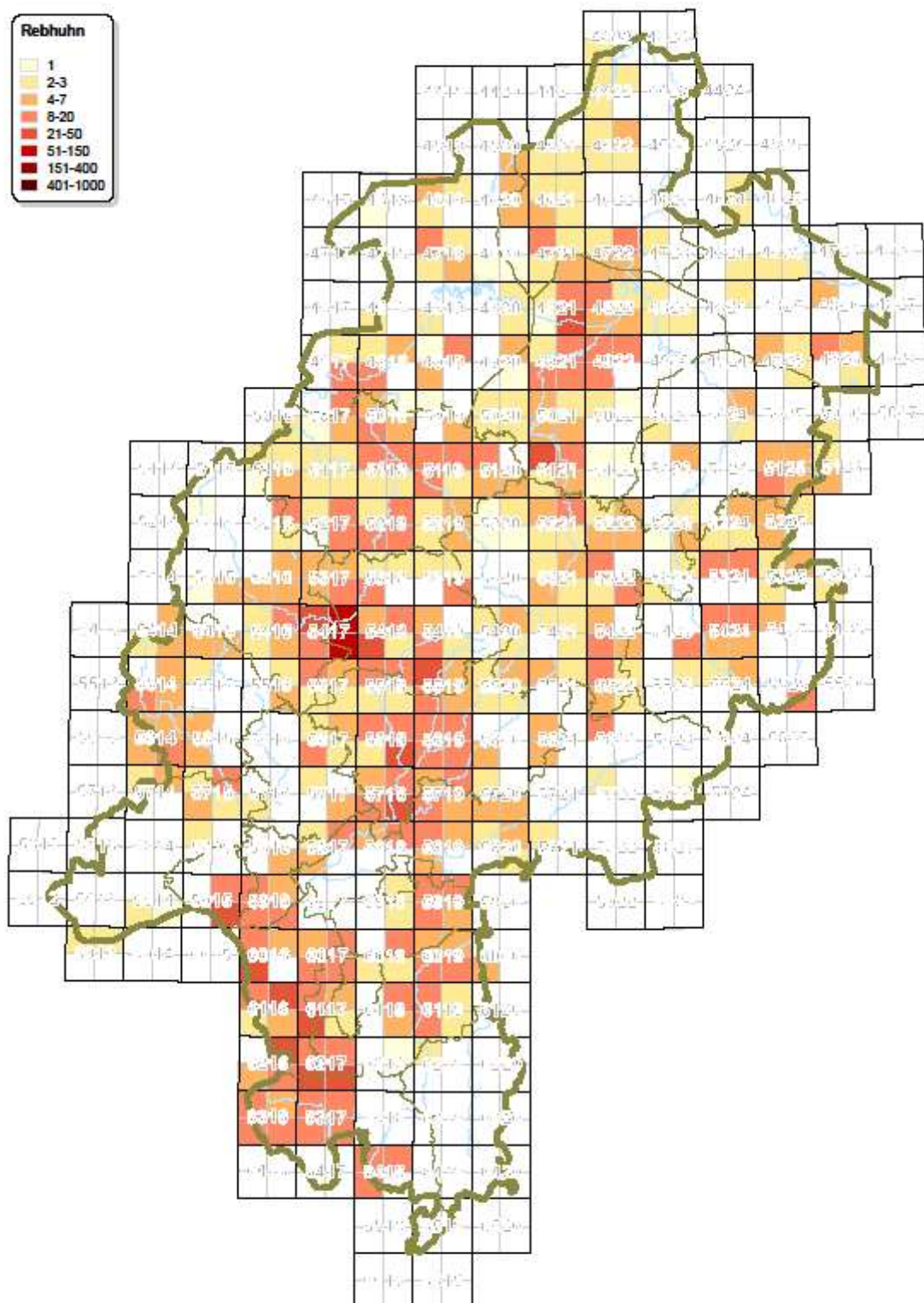


Abb. 1: Verbreitung und Häufigkeit des Rebhuhns in Hessen nach STÜBING et al.(2010).

4 Ergebnisse

Insgesamt konnten während der drei Erfassungsdurchgänge 18 Rebhuhn-Paare bzw. balzende Männchen erfasst werden. Von diesen 18 Vorkommen konnten 13 im Bereich von beiderseits 500 m der Trasse und die anderen bis zu einer Entfernung von maximal 790 m kartiert werden. Die folgenden Abbildungen dokumentieren die Lage der Vorkommen (blaue Punkte) entlang des Trassenverlaufs von Nord nach Süd.

Im Bereich zwischen Friedberg und Bruchengraben sind vor allem die Bereiche westlich der Trasse als Lebensraum für Rebhühner geeignet. Die östlich angrenzenden Bereiche sind für die Art hingegen zu wenig offen. Aufgrund der sonst ausgeräumten Agrarlandschaft ist davon auszugehen, dass die Strukturen entlang der Trasse für die drei Vorkommen von hoher Bedeutung sind.

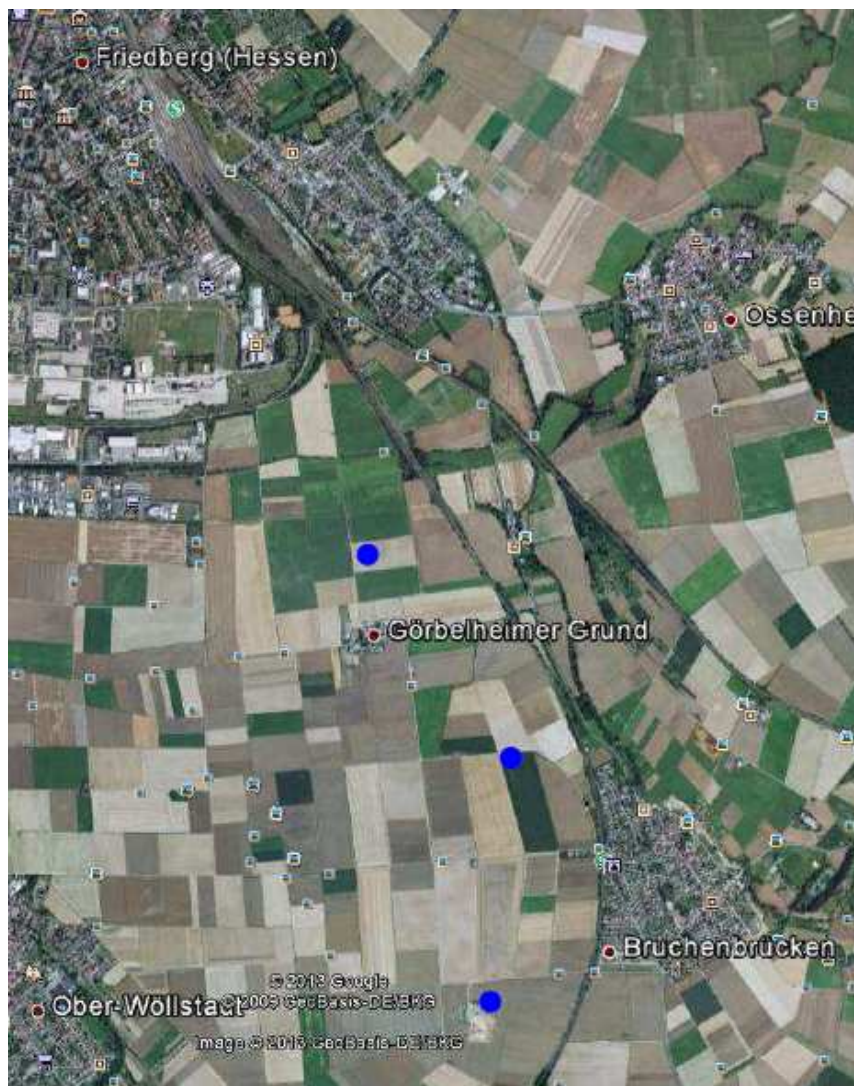


Abb. 2: Lage der erfassten Rebhuhnorkommen im Abschnitt Friedberg – Bruchengraben.

Von den fünf Vorkommen zwischen Bruchenbrücken und Wöllstadt (s. folgende Abbildung) befinden sich die beiden östlichsten außerhalb des Abstandes von 500 m zur Trasse. Bei dem Vorkommen direkt südlich von Bruchenbrücken ist jedoch aufgrund der Landschaftsstruktur zu vermuten, dass es die Strukturen entlang der Trasse nutzen kann. Bei dem Vorkommen östlich von Wöllstadt ist dies hingegen aufgrund der Entfernung und den Strukturen im Bereich zwischen Vorkommen und Trasse sehr unwahrscheinlich. Dies gilt auch für die beiden Vorkommen südlich von Wöllstadt in einem reich strukturierten Bereich.

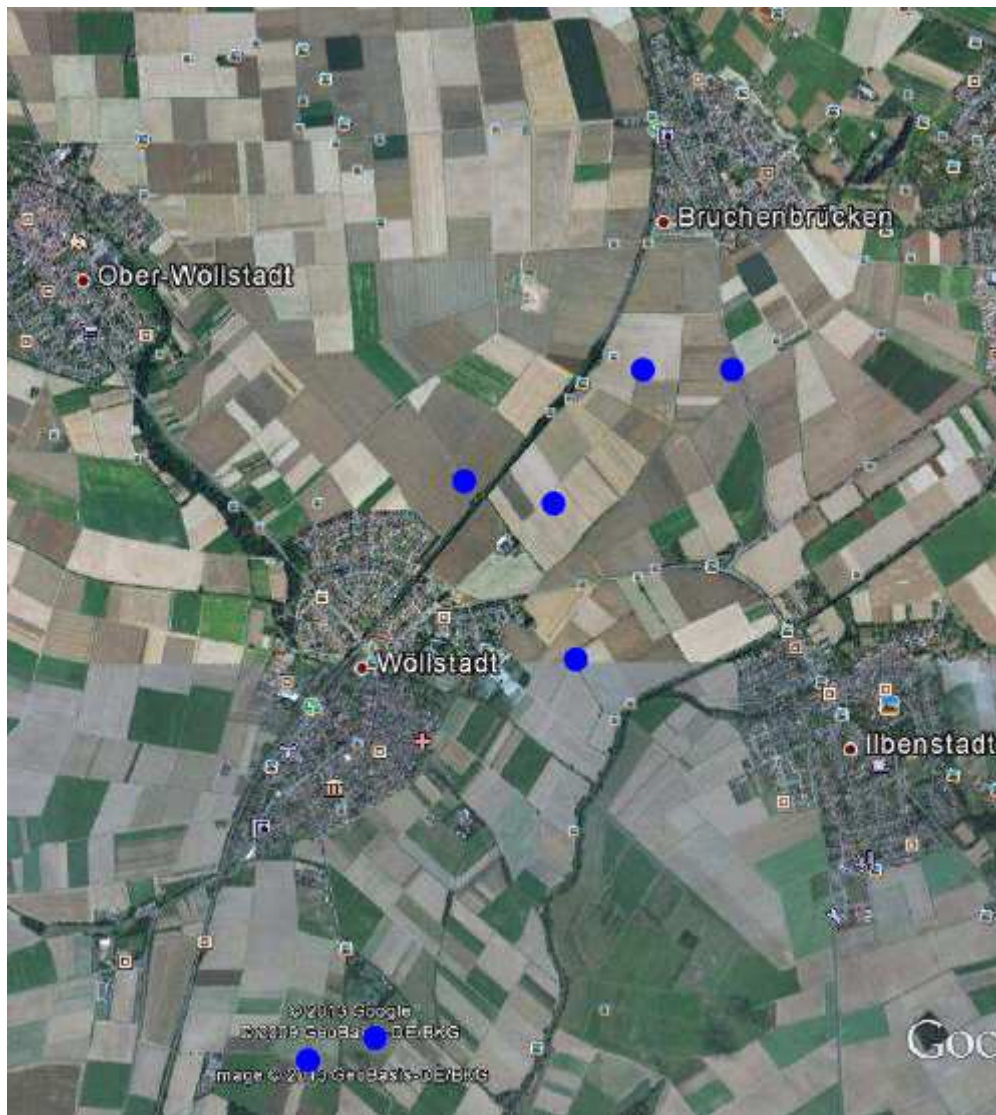


Abb. 3: Lage der erfassten Rebhuhnvorkommen im Abschnitt Bruchenbrücken – Wöllstadt Süd.

Im Abschnitt Okarben bis Kloppenheim konnten lediglich im Nordteil um Okarben Rebhühner nachgewiesen werden. Der Abschnitt südlich Okarben ist aufgrund der kleinräumig zersiedelten Lage als Lebensraum hingegen eher bis sehr ungeeignet. Von den hier festgestellten vier Vorkommen sind vermutlich nur die beiden nördlichen auf die Strukturen entlang der Trasse angewiesen.



Abb. 4: Lage der erfassten Rebhuhnvorkommen im Abschnitt Okarben – Kloppenheim.

Im Bereich Karben bis Bad Vilbel wurde die Art nur in den offenen Bereichen nördlich von Dortelweil angetroffen, südlich des Ortes fehlt die Art offenbar als Folge der zu wenig offenen Flächen. Mit Ausnahme des östlichsten Vorkommens ist davon auszugehen, dass die hier festgestellten Rebhühner die Trasse mit ihren begleitenden Strukturen als Lebensraum nutzen.



Abb. 5: Lage der erfassten Rebhuhnorkommen im Abschnitt Karben – Bad Vilbel.

Somit ist davon auszugehen, dass von den 18 erfassten Vorkommen 12 im Jahresverlauf die trassenbegleitenden Gehölz- und Brachestrukturen nutzen, z.B. als Brutplatz, zur Jungenaufzucht und als Deckung in den Wintermonaten mit sonst weitgehend bewuchslosen Feldern. Der Trasse kommt somit eine relativ hohe Bedeutung für die lokale Rebhuhnpopulation zu.

5 Vorschläge für mögliche CEF-Maßnahmen

Das Rebhuhn ist die Vogelart, die in der EU mit einem Rückgang um 94 Prozent seit dem Jahr 1980 die stärksten Rückgänge zeigt. Somit sind vielerorts Hilfskonzepte erstellt worden. Aktuellstes Beispiel und eines der am gründlichsten bearbeiteten Vorhaben in Deutschland ist das Rebhuhnschutzprojekt im Landkreis Göttingen aus dem sich die folgenden Fördermöglichkeiten für die Art ergeben (GOTTSCHALK 2013; sinngemäß auch BAUER & BERTHOLD 1996, BAUER et al. 2005):

Aussaat von Blühstreifen, die folgende Bedingungen erfüllen („Göttinger Mischung“, aber auch andere, ähnlich aufgebaute Saatmischungen):

- Lückigkeit und Heterogenität des Vegetationsbestandes
- Vermeidung der Dominanz einzelner Arten
- hoher Anteil an weniger stark deckenden Arten (Lein)
- einjährige und mehrjährige Arten, auch einige Wildarten, kein Trifolium

Die Blühstreifen sollten möglichst flächig (also nicht als „Streifen“, sondern etwa vier- oder rechteckig) und nicht entlang von Wegen, sondern unbedingt innerhalb größerer landwirtschaftlicher Schläge angelegt werden, um so die Prädation durch Bodenprädation zu minimieren.

Die Blühstreifen sollten mindestens 300 m von Ortsrandlagen entfernt angelegt werden, um Störungen durch Erholungsuchende sowie Hunde und Katzen zu minimieren. Ein gleicher Abstand sollte auch zu Waldgebieten eingehalten werden (Prädation durch Fuchs, Marder etc.). Zur Bahntrasse sollte ein Abstand von etwa 250 m eingehalten werden, um Störungen während der Bauphase auszuschließen. Die maximale Entfernung sollte etwa 1.000 m betragen, um eine Besiedlung der die Bahntrasse nutzenden Rebhühner nicht durch eine zu große Entfernung zu verhindern.

Als Größenordnung kann aus den Ergebnissen von GOTTSCHALK (2013) abgeleitet werden, dass flächige Blühstreifen von etwa einem Hektar Größe von einem Rebhuhn-Brutpaar besiedelt werden können. Durch den mehrjährigen Bewuchs dieser Flächen sind sowohl Brutplätze, als auch Überwinterungsmöglichkeiten und nicht zuletzt ganzjährig nutzbare Bereiche vorhanden, so dass sie einen adäquaten Ersatz für die während der Baumaßnahmen nicht nutzbaren Bereiche entlang der Bahntrasse darstellen.

6 Zusammenfassung und Fazit

Die DB ProjektBau GmbH plant den viergleisigen Ausbau der S6 zwischen Bad Vilbel und Friedberg (Wetteraukreis, Hessen). Im Rahmen der erforderlichen Gutachten wurde der Bestand des Rebhuhns nicht adäquat erfasst, so dass speziell zu dieser Art zur Balzzeit 2013 eine separate Kartierung des Bestandes beauftragt wurde. Insgesamt konnten während der drei durchgeführten Erfassungsdurchgänge 18 Rebhuhn-Paare bzw. balzende Männchen erfasst werden. Von diesen 18 Vorkommen konnten 13 im Bereich von beiderseits 500 m der Trasse und die anderen bis zu einer Entfernung von maximal 790 m kartiert werden. Die Lage der Vorkommen entlang des Trassenverlaufs ist in den Abbildungen 3 bis 5 dokumentiert (blaue Punkte). Von den 18 erfassten Vorkommen nutzen vermutlich 12 im Jahresverlauf die trassenbegleitenden Gehölz- und Brachestrukturen z.B. als Brutplatz, zur Jungenaufzucht und als Deckung in den Wintermonaten mit sonst weitgehend bewuchslosen Feldern. Der Trasse kommt somit eine relativ hohe Bedeutung für die lokale Rebhuhnpopulation zu.

Als adäquater Ersatz für die während der Baumaßnahmen nicht nutzbaren Bereiche entlang der Bahntrasse sind flächige Blühstreifen von etwa einem Hektar in ausreichender Entfernung zu Ortrandlagen, Waldrändern und dem Trassenverlauf anzusehen. Sie sollten mit einer mehrjährigen, artenreichen und lückigen Saatgutmischung eingesät werden. Durch den mehrjährigen Bewuchs dieser Flächen sind sowohl Brutplätze, als auch Überwinterungsmöglichkeiten und nicht zuletzt ganzjährig nutzbare Bereiche vorhanden, so dass sie einen adäquaten Ersatz darstellen.



(Stefan Stübing)

Bad Nauheim, 22. Juli 2013

7 Literatur:

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. – 2. Vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. - AULA, Wiesbaden.
- GOTTSCHALK, E. (Georg-August-Universität Göttingen, 2013): Das Rebhuhnschutzprojekt im Landkreis Göttingen. - Wie lässt sich das Aussterberisiko einer lokalen Rebhuhnpopulation durch Blühstreifen reduzieren? – Vortrag Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen am 12. April 2013.
- STÜBING, S. & H.-H. BERGMANN (2006): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands: Klangattrappen. Unter Mitarbeit von P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. und der Landerarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten. – Radolfzell.
- STÜBING, S., M. KORN, J. KREUZIGER & M. WERNER (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. – Echzell.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 26-39. Radolfzell.