

**Artenschutzrechtliches Gutachten zum  
Bebauungsplan  
“Rotebachring“  
in Roßfeld**

**Plausibilitätsprüfung 2022**



**CRAILSHEIM**

---

**Artenschutzrechtliches Gutachten zum  
Bebauungsplan  
“Rotebachring“**

**Plausibilitätsprüfung 2022**

**Auftraggeber:** Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Telefon: 07951/403-0  
Fax: 07951/403-400  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

**Auftragnehmer:** **GEKOPLAN M. Hofmann**  
Marhördt 15  
74420 Oberrot  
Tel. 07977/1690  
info@gekoplan.de  
www.gekoplan.de

**Bearbeiter:**

Oberrot, den 22.04.2022

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Datengrundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Untersuchungsumfang/-methodik.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Ergebnis.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Gutachterliches Fazit.....</b>	<b>6</b>

## **1 Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Das Büro GEKOPLAN wurde im März 2010 von der Stadtverwaltung Crailsheim mit der Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens zum Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld" beauftragt. Die Erhebungen wurden zwischen Ende März und Ende August 2010 von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann durchgeführt. Die Bearbeitung der Artengruppe Libellen erfolgte durch Herrn Bernd Kunz und die der Wildbienen durch Herrn Rainer Prosi.

Da ein Teilbereich des Untersuchungsgebietes nicht zum Satzungsbeschluss gebracht wurde, forderte im Jahr 2015 die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Schwäbisch Hall vor der Erschließung dieses Restgebietes eine Plausibilitätsprüfung, in der geprüft werden soll, ob die Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet noch denen entsprechen, die 2010 festgestellt wurden oder ob sich mittlerweile Habitatveränderungen ergeben haben, die das Vorkommen neuer Arten, im Besonderen von streng geschützten Arten, vermuten lassen. Es sollte beurteilt werden, ob erneute artenschutzrechtliche Untersuchungen notwendig sind (GEKOPLAN 2015).

Da ein Teilbereich des Plangebietes 2021 noch nicht bebaut war und 2021 die Plausibilitätsprüfung von 2015 mehr als 5 Jahre zurücklag, wurde 2021 eine erneute Plausibilitätsprüfung für einen Teil des unbebauten Gebietes durchgeführt (GEKOPLAN 2021).

2022 hat sich der noch nicht bebaute Bereich, der nun erschlossen werden soll, vergrößert. Für den Teilbereich der unbebauten Fläche, der 2021 noch nicht Teil der Plausibilitätsprüfung war, soll 2022 deshalb ebenfalls eine Plausibilitätsprüfung erstellt werden (Abb.1).

Die Planung sieht vor Ort einen großflächigen nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel, sowie eine LKW-Reparaturwerkstatt mit entsprechenden Stellflächen, eine Veranstaltungshalle sowie weitere gewerbliche Nutzungen vor.

Mit der Prüfung wurde wieder das Büro GEKOPLAN beauftragt.



Abb. 1: Untersuchungsbereich der Plausibilitätsprüfung 2022 (rot), Plausibilitätsprüfung 2021 (grün).

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlage wurden herangezogen:

- Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld" (GEKOPLAN 2010)
- Biotoptypenkartierung im geplanten Baugebiet "Gewerbepark Roßfeld" (GEKOPLAN 2010)
- Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Roßfeld" – Plausibilitätsprüfung 2015
- Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Roßfeld" – Plausibilitätsprüfung 2021

## 1.3 Untersuchungsumfang/-methodik

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1) wurde am 14.04.2022 nochmals begutachtet. Dabei wurden die vorhandenen Habitatstrukturen überprüft und mit den im Jahr 2010 erhobenen Daten verglichen. Es wurde dabei kontrolliert, ob die 2010 erfassten Habitatstrukturen noch vorhanden sind, neue Habitatstrukturen sich entwickelt haben oder ob sich mittlerweile qualitative Habitatveränderungen ergeben haben, die das Vorkommen neuer Arten vermuten lassen.

Bei festgestellten Veränderungen in Ausdehnung oder Qualität der Habitatstrukturen werden die Auswirkungen auf die 2010 festgestellten Arten bzw. Artengruppen beurteilt. Darüber hinaus erfolgt eine Einschätzung, ob aufgrund der Veränderungen mit neuen Arten bzw. Artengruppen zu rechnen ist.

## 2 Ergebnis

2010 wurde parallel zu dem artenschutzrechtlichen Gutachten eine Biotoptypenkartierung für das gesamte Plangebiet erstellt. Nach dieser Biotoptypenkartierung waren im Jahr 2010 in der jetzt zur Überbauung vorgesehenen Fläche die Biotoptypen "Fettwiese mittlerer Standorte", "Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation", "Magerwiese mittlerer Standorte", Entwässerungsgraben", "Mäßig ausgebauter Bachabschnitt, "Völlig versiegelte Straße" und "Schotterweg" vorhanden.

Die genannten Biotoptypen konnten bei der Begehung 2022 bestätigt werden. Auch die Abgrenzung der Biotoptypen entspricht noch weitgehend der von 2010. Neue Biotoptypen, die als Habitate für noch nicht erfasste Arten geeignet sind, wurden keine festgestellt.

Nach den Ergebnissen der 2010er-Untersuchung wurden in dem Untersuchungsbereich von 2022 Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) sowie ein Revier der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nachgewiesen.

Bei der Begehung am 14.04.2022 konnten in dem Untersuchungsgebiet Feldlerchen beobachtet werden. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass in dem Gebiet immer noch Feldlerchen brüten. Da sich an den Habitatstrukturen gegenüber 2010 nichts verändert hat, ist weiterhin mit einem Brutrevier in der Teilfläche zu rechnen.

Bei der Begehung wurde zu dem frühen Zeitpunkt der Vegetationsperiode die Wiese nicht nach Pflanzen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der Eiablagepflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, abgesucht. Da sich aber an den Ausgangsbedingungen nichts geändert hat, ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes im Untersuchungsgebiet auch 2022 wahrscheinlich. Das Gebiet stellt somit, bei geeigneter Bewirtschaftung, potenziell eine Fortpflanzungsstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings dar.



Abb. 2: Fotos des aktuellen Zustands der Vegetation im Untersuchungsgebiet 2022 (14.04.2022)

## **Bewertung einzelner Artengruppen bzw. Arten**

### **Artengruppe Vögel**

Es sind keine neuen Habitatstrukturen entstanden, die zu einer geänderten Prognose bezüglich der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG für die 2010 festgestellten Arten führen.

Auf der Fläche sind bspw. keine neuen Gehölze aufgewachsen, die neuen Vogelarten als Brutplatz dienen könnten. Zudem ist die Fläche zu sehr von Gewerbegebieten und Wegen umgeben, als dass anzunehmen ist, dass sich in der Fläche zusätzlich zu den 2010 festgestellten bodenbrütenden Vogelarten neue Arten angesiedelt haben könnten, bzw. sich das Brutvorkommen vergrößert haben könnte.

Da nach wie vor davon auszugehen ist, dass in dem Plangebiet die Feldlerche brütet und auch Vorkommen der Goldammer nicht ausgeschlossen werden können, darf die Baufeldräumung nur in der Zeit zwischen Anfang September und Ende März durchgeführt werden.

### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Da auch in dem Untersuchungsgebiet von 2022 das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht auszuschließen ist, gelten somit weiterhin die in dem artenschutzrechtlichen Gutachten von 2010 geforderten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### **Sonstige streng geschützte Arten**

Es gibt keine neuen Habitatstrukturen, die auf weitere Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten schließen lassen.

## **3 Gutachterliches Fazit**

**Eine erneute artenschutzrechtliche Untersuchung ist nach Einschätzung des Bearbeiters nicht notwendig, da es als sehr wahrscheinlich erachtet wird, dass diese zu keinen geänderten Prognosen bezüglich der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG führen würde. Es wird als plausibel erachtet, dass die Ergebnisse und Vorgaben der artenschutzrechtlichen Untersuchung von 2010 noch zutreffend sind. Die Baufeldräumung muss zum Schutz potenzieller bodenbrütender Vogelarten in der Zeit zwischen Anfang September bis Ende März erfolgen. Die sonstigen in dem artenschutzrechtlichen Gutachten von 2010 geforderten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind weiterhin notwendig um einen Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 zu vermeiden.**

Oberrot, den 22.04.2022

Hofmann



**Artenschutzrechtliches Gutachten zum  
Bebauungsplan  
“Rotebachring“  
in Roßfeld**

**Plausibilitätsprüfung 2021**



**Artenschutzrechtliches Gutachten zum  
Bebauungsplan  
“Rotebachring“**

**Plausibilitätsprüfung 2021**

**Auftraggeber:** Stadtverwaltung Crailsheim  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Telefon: 07951/403-0  
Fax: 07951/403-400  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

**Auftragnehmer:** **GEKOPLAN M. Hofmann**  
Marhördt 15  
74420 Oberrot  
Tel. 07977/1690  
info@gekoplan.de  
www.gekoplan.de

**Bearbeiter:**

Oberrot, den 06.06.2021

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Datengrundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Untersuchungsumfang/-methodik.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Ergebnis.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Gutachterliches Fazit.....</b>	<b>5</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Büro GEKOPLAN wurde im März 2010 von der Stadtverwaltung Crailsheim mit der Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens zum Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld" beauftragt. Die Erhebungen wurden zwischen Ende März und Ende August 2010 von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann durchgeführt. Die Bearbeitung der Artengruppe Libellen erfolgte durch Herrn Bernd Kunz und die der Wildbienen durch Herrn Rainer Prosi.

Da ein Teilbereich des Untersuchungsgebietes nicht zum Satzungsbeschluss gebracht wurde, forderte im Jahr 2015 die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Schwäbisch Hall vor der Erschließung dieses Restgebietes eine Plausibilitätsprüfung, in der geprüft werden soll, ob die Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet noch denen entsprechen, die 2010 festgestellt wurden oder ob sich mittlerweile Habitatveränderungen ergeben haben, die das Vorkommen neuer Arten, im Besonderen von streng geschützten Arten, vermuten lassen. Es sollte beurteilt werden, ob erneute artenschutzrechtliche Untersuchungen notwendig sind (GEKOPLAN 2015).

Da der betreffende Bereich immer noch nicht bebaut ist und die Plausibilitätsprüfung von 2015 wieder mehr als 5 Jahre zurückliegt, soll eine erneute Plausibilitätsprüfung für das Baugebiet durchgeführt werden. Mit der Prüfung wurde wieder das Büro GEKOPLAN beauftragt.

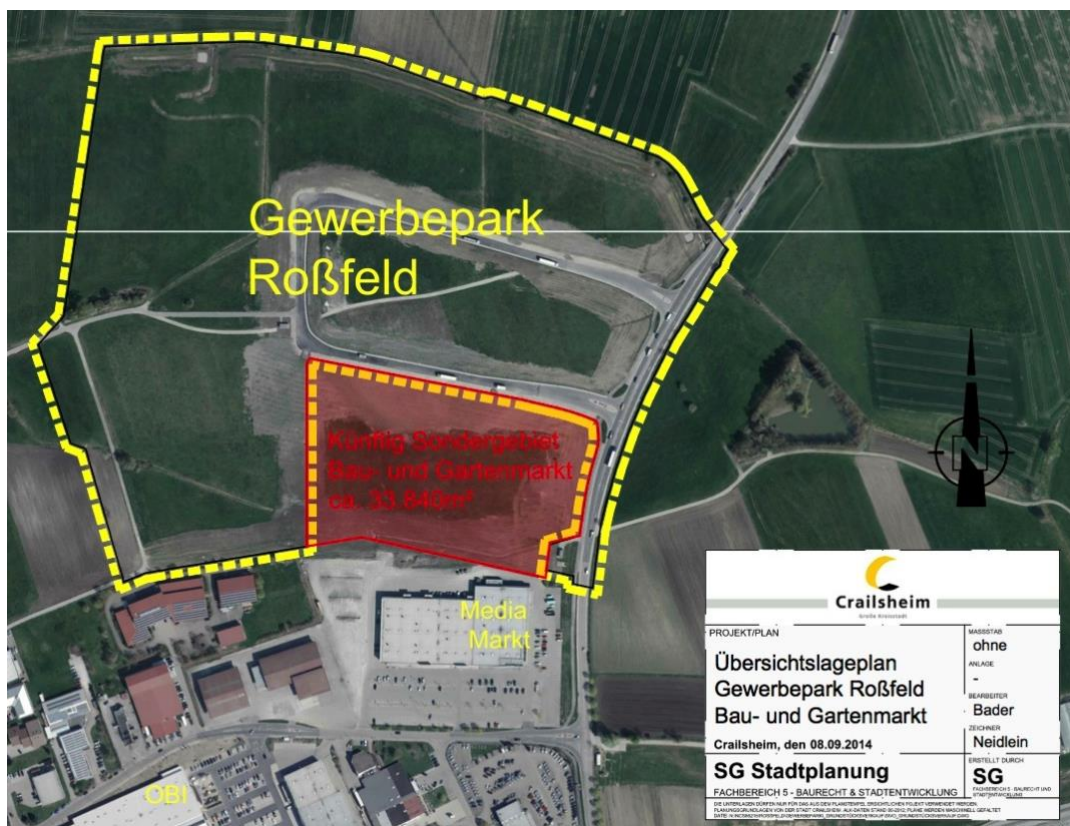


Abb. 1: Untersuchungsbereich der Plausibilitätsprüfung (rot). Kartendarstellung von 2015. (Ist mittlerweile nicht mehr als Sondergebiet für Bau- und Gartenmarkt, sondern als "normales" Gewerbegebiet geplant)

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlage wurden herangezogen:

- Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld" (GEKOPLAN 2010)
- Biotoptypenkartierung im geplanten Baugebiet "Gewerbepark Roßfeld" (GEKOPLAN 2010)
- Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Roßfeld" – Plausibilitätsprüfung 2015

## 1.3 Untersuchungsumfang/-methodik

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1) wurde am 30.05.2021 nochmals begutachtet. Dabei wurden die vorhandenen Habitatstrukturen überprüft und mit den im Jahr 2010 erhobenen Daten verglichen. Es wurde dabei kontrolliert, ob die 2010 erfassten Habitatstrukturen noch vorhanden sind, neue Habitatstrukturen sich entwickelt haben oder ob sich mittlerweile qualitative Habitatveränderungen ergeben haben, die das Vorkommen neuer Arten vermuten lassen.

Bei festgestellten Veränderungen in Ausdehnung oder Qualität der Habitatstrukturen werden die Auswirkungen auf die 2010 festgestellten Arten bzw. Artengruppen beurteilt. Darüber hinaus erfolgt eine Einschätzung ob aufgrund der Veränderungen mit neuen Arten bzw. Artengruppen zu rechnen ist.

## 2 Ergebnis

2010 wurde parallel zu dem artenschutzrechtlichen Gutachten eine Biotoptypenkartierung für das gesamte Plangebiet erstellt. Nach dieser Biotoptypenkartierung waren im Jahr 2010 in der jetzt geplanten Sondergebietsfläche die Biotoptypen "Fettwiese mittlerer Standorte", "Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation" und "Sonstige Hochstaudenflur" vorhanden.

Auf der Fläche befand sich bei der Begehung am 30.5.2021 im zentralen Bereich eine Fettwiese mittlerer Standorte. Die Fettwiese war zum Aufnahmezeitpunkt noch nicht gemäht. Der mittelhoch- bis hochwüchsige Bestand ist artenarm und ist geprägt durch eine dichte Obergrassschicht, die von Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) dominiert wird. Sehr zahlreich kommt das Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und der Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) vor. Auch der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist noch zahlreich vertreten. Im Norden, auf einem leichten Anstieg, ist die Vegetation niedrigwüchsig und wird von Ruderalarten, wie Karden, Disteln und sehr viel Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*) aufgebaut. Die Vegetationsdeckung ist gering. In der Fläche stehen drei kleinere Holunderbüsche. Im östlichen Teil wachsen in dem hier etwas mageren Bereich einige Pflanzen der Knolligen Spierstaude (*Filipendula vulgaris*), die auch 2010 schon in dem Bereich vorkam. Im Süden war ein breiter Randstreifen zum Aufnahmezeitpunkt gemäht. In einem hier verlaufenden Graben, der kein Wasser führte, wächst auf kurzer Strecke eine an Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) reiche Hochstaudenflur.

Nach den Ergebnissen der 2010er-Untersuchung wurden in dem Teilbereich des geplanten Sondergebietes Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie zwei Reviere der Feldlerche nachgewiesen.

Mit Vorkommen der Feldlerche ist in dem umbauten Gebiet aufgrund der Kulissenmeidung der Feldlerche und der Störungen durch Straßen- und Besucherverkehr nicht mehr zu rechnen.

In dem Graben am Rand der noch bewirtschafteten Wiese fanden sich bei der jetzigen Begehung noch Pflanzen des Großen Wiesenknopfes. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass diese Randflächen immer noch eine Fortpflanzungsstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings darstellen. Die Mähwiese selbst stellt trotz des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes keine geeignete Fortpflanzungsstätte für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling dar, da diese vor der Flugzeit des Falters bzw. in der Entwicklungszeit der Larven gemäht wird.

Weitere besondere Tierarten wurden 2010 in der jetzt geplanten Sondergebietsfläche nicht nachgewiesen.



Abb. 2: Fotos des aktuellen Zustands der Vegetation in dem geplanten Sondergebiet (30.05.2021)

## **Bewertung einzelner Artengruppen bzw. Arten**

### **Artengruppe Vögel**

Es sind keine neuen Habitatstrukturen entstanden, die zu einer geänderten Prognose bezüglich der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG für die 2010 festgestellten Arten führen.

Auf der Fläche sind außer den kleinen Holunderbüschen keine Gehölze aufgewachsen, die besonderen Vogelarten als Brutplatz dienen könnten. Zudem ist die Fläche zu sehr von Gewerbegebieten, Straßen und einem Radweg umgeben, als dass anzunehmen ist, dass sich in der Fläche besondere bodenbrütende Vogelarten angesiedelt haben könnten. Da aber ein Vorkommen von weniger anspruchsvollen Arten wie bspw. der Goldammer nicht ausgeschlossen werden kann, muss die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit erfolgen. Als Brutzeit ist bezogen auf die potenziellen Bodenbrüter der Zeitraum zwischen Anfang April und Ende August einzuplanen.

### **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Aufgrund der Vorkommen des Großen Wiesenknopfes entlang der Gräben ist davon auszugehen, dass die Fläche immer noch eine Fortpflanzungsstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings darstellt. Es gelten somit weiterhin die in dem artenschutzrechtlichen Gutachten von 2010 geforderten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### **Sonstige streng geschützte Arten**

Es gibt keine neuen Habitatstrukturen, die auf weitere Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten schließen lassen.

## **3 Gutachterliches Fazit**

**Eine erneute artenschutzrechtliche Untersuchung ist nach Einschätzung des Bearbeiters nicht notwendig, da es als sehr wahrscheinlich erachtet wird, dass diese zu keinen geänderten Prognosen bezüglich der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG führen würde. Es wird als plausibel erachtet, dass die Ergebnisse und Vorgaben der artenschutzrechtlichen Untersuchung von 2010 noch zutreffend sind. Die Baufeldräumung muss zum Schutz potenzieller bodenbrütender Vogelarten in der Zeit zwischen Anfang September bis Ende März erfolgen.**

Oberrot, den 05.06.2021

Hofmann

**Artenschutzrechtliches Gutachten zum  
Bebauungsplan  
“Gewerbepark Roßfeld“**





# Artenschutzrechtliches Gutachten zum Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld"

**Auftraggeber:** **Stadtverwaltung Crailsheim**  
Marktplatz 1  
74564 Crailsheim  
Telefon: 07951/403-0  
Fax: 07951/403-400  
info@crailsheim.de  
www.crailsheim.de

**Auftragnehmer:** **GEKOPLAN M. Hofmann**  
Marhördt 15  
74420 Oberrot  
Tel. 07977 / 1690  
Fax 07977 / 910570  
info@gekoplan.de  
www.gekoplan.de

**Bearbeiter:**

gefertigt: Oberrot, den 31.10.2010

*Hofmann*

## Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Vorbemerkung.....	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	3
3	Untersuchungsumfang und Untersuchungsmethodik .....	7
4	Gebietsbeschreibung .....	11
5	Untersuchungsergebnisse	
5.1	Avifauna .....	15
5.2	Schmetterlinge .....	16
5.3	Weichtiere .....	18
5.4	Amphibien .....	18
5.5	Fische und Flusskrebse .....	19
5.6	Libellen .....	20
5.7	Wildbienen .....	21
5.8	Heuschrecken .....	22
5.9	Besondere Pflanzenarten.....	22
6	Artenschutzrechtliche Beurteilung	
6.1	Betroffenheit von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	28
6.2	Betroffenheit von europäischen Vogelarten.....	30
6.3	Betroffenheit von sonstigen besonderen Arten.....	33
6.4	Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.....	33
6.5	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung .....	35
6.6	Vorschläge für die Planung und die Berücksichtigung der Tierarten im Rahmen der Kompensationsplanung gemäß § 15 BNatSchG .....	36
7	Zusammenfassung.....	37
8	Literatur.....	39

## Anhänge

- 1: Tabelle der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten und Nahrungsgäste
- 2: Revierkarten (4) der Brutvogelarten
- 3: Karte der Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
- 4: Tabelle der als Beifunde beobachteten Tagfalter und tagfliegenden Nachtfalter
- 5: Karte der besonderen Pflanzenarten

## 1 Vorbemerkung

Die Stadt Crailsheim beabsichtigt in Roßfeld im Gewinn Hasengarten, nördlich des bestehenden Gewerbegebiets, den Bebauungsplan „Gewerbepark Roßfeld“ mit ca. 19,9 ha Fläche aufzustellen. Nach dem Naturschutzrecht sind für den Bebauungsplan die artenschutzrechtlichen Belange abzuklären.

In einer Relevanzprüfung im Frühjahr 2010 wurden verschiedene Tierartengruppen als artenschutzrechtlich relevant eingestuft. Das Büro **GEKOPLAN** wurde deshalb im März 2010 von der Stadtverwaltung Crailsheim mit der Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens beauftragt. Die Erhebungen wurden zwischen Ende März und Ende August 2010 von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann durchgeführt. Die Bearbeitung der Artengruppe Libellen erfolgte durch Herrn Bernd Kunz und die der Wildbienen durch Herrn Rainer Prosi.

## 2 Rechtliche Grundlagen

### Schutzstatus

#### Vögel

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützt. Einige Vogelarten sind in der Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) bzw. im Anhang A der VO (EG) Nr. 338 aufgeführt und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

#### Schmetterlinge (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer)

12 Schmetterlingsarten sind in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV enthalten.

Zahlreiche Schmetterlingsarten sind in der Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt und wie die oben genannten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

#### Weichtiere (Kleine Flussmuschel)

Zwei Weichtiere, die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und die Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*), sind in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie enthalten und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Nach der BArtSchV sind die heimischen Populationen der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) und der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) streng geschützt.

### Amphibien

11 Amphibienarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Nach der BArtSchV sind alle Amphibien besonders geschützt. Es sind keine streng geschützten Amphibien in der BArtSchV gelistet.

### Fische (Groppe)

Es sind keine Fische in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie enthalten. Die Groppe (*Cottus gobio*) ist eine Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang II der FFH-Richtlinie).

Auch nach der BArtSchV sind keine Fische als streng geschützt eingestuft.

### Flusskrebse (Steinkrebs)

Es sind keine Krebse in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie enthalten. Der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) ist eine Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang II der FFH-Richtlinie).

Die BArtSchV enthält 6 Krebsarten, die als streng geschützt eingestuft werden. Die heimischen Populationen des Steinkrebsses sind nach der BArtSchV besonders geschützt.

### Libellen (Vogel-Azurjungfer)

5 Libellenarten sind in der Liste der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IV enthalten. Die Im Untersuchungsgebiet evtl. vorkommende Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*) ist eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die von gemeinschaftlichem Interesse ist und für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Nach der BArtSchV sind alle Libellen besonders geschützt. 10 Libellen sind darüber hinaus als streng geschützt eingestuft. Eine davon ist die hier zu untersuchende Vogel-Azurjungfer.

### Heuschrecken (Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke)

Im Anhang der FFH-Richtlinie sind keine Heuschrecken enthalten.

Mehrere Heuschreckenarten werden in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt und als besonders oder streng geschützt eingestuft.

### Wildbienen (Brauschuppige, Grauschuppige und Blauschillernde Sandbiene)

Im Anhang der FFH-Richtlinie sind keine Wildbienen enthalten.

Alle heimischen Arten der Bienen und Hummeln (*Apoidea spp.*) sind nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt.

### Reptilien

Sechs Reptilienarten sind in der Liste der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV enthalten und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Alle heimischen Arten der Kriechtiere (*Reptilia spp.*) sind nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt.

### **Folgende gesetzliche Regelungen sind zu berücksichtigen:**

#### **§ 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten**

##### Abs. 1

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

##### Abs. 5

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur

Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie)

Unbeschadet der Artikel 7 und 9 treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot

- a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode;
- b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;
- c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
- d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
- e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

§ 15 BNatSchG (Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen)

- (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.
- (2) Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).....

§ 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht)

- (1) Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuchs Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

### 3 Untersuchungsumfang und Untersuchungsmethodik

Als relevante Tierartengruppen, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu untersuchen sind, wurden die Vögel, Schmetterlinge (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer), Weichtiere (Kleine Flussmuschel), Amphibien, Fische und Flusskrebse (Groppe und Steinkrebs), Libellen (Vogel-Azurjungfer), Wildbienen (Braunschuppige, Grauschuppige und Blauschillernde Sandbiene) und Heuschrecken (Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke) festgelegt. Aufgrund bekannter Fundorte in der Umgebung wurde zusätzlich zu den Tierartengruppen auch die Kartierung besonderer Pflanzenarten (Roggen-Gerste, Knollige Kratzdistel, Nordisches Labkraut) beauftragt.

#### Vögel

Die Erfassung des **Sommervogelbestandes** erfolgte innerhalb eines ca. 81 ha großen Untersuchungsgebietes, welches das Plangebiet und die Umgebung in einer Breite von ca. 300 m um das überplante Gebiet umfasst. Mit der Ausweitung des Untersuchungsgebietes auf einen ca. 300 m breiten Streifen um das eigentliche Plangebiet sollten die Auswirkungen des Vorhabens bsw. durch die Kulissenwirkung der Gebäude und sonstige Störwirkungen, die über das überplante Gebiet hinausgehen, bewertet werden.

Die Kartierung erfolgte nach der Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden sechs Begehungen des Gebietes von dem Dipl. Geoökologen Martin Hofmann durchgeführt. Die Begehungen erfolgten im Jahr 2010 am 2. April, 21. April, 9. Mai, 21. Mai, 8. Juni und 26. Juni jeweils in den frühen Morgenstunden. Während der Begehungen wurden alle Revieranzeigenden akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau unter Verwendung standardisierter Symbole in die Tageskarte eingetragen. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Die Ergebnisse wurden aus den Tageskarten in separate Artkarten übertragen. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in SÜDBECK et al. (2005) als Reviere (Brutverdacht, Brutnachweis) interpretiert. Die Reviere wurden als kreisförmige Modell-Reviere mit den artspezifischen Reviergrößen in den Karten dargestellt. Die Angaben zu den Reviergrößen wurden HÖLZINGER (1997, 1999), HÖLZINGER & BOSCHERT (2002), HÖLZINGER & MAHLER (2002) und GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1985) entnommen. Bei fehlenden Angaben in der Literatur zu artspezifischen Reviergrößen wurde als Standard in der Regel ein 1 ha großes Modell-Revier verwendet. Eine flächenscharfe Abgrenzung ist im Rahmen dieses umweltfachlichen Beitrags nicht möglich. Nachweise, die nicht den Vorgaben für einen Brutverdacht oder Brutnachweis gemäß SÜDBECK et al. (2005) entsprechen, wurden bei besonderen Arten als Punktnachweise in der Karte vermerkt. Als Punktdarstellung werden auch die

genauen Neststandorte einer Art abgebildet. Bei Arten mit einem sehr großen Revier wurde auf eine Darstellung des Reviers verzichtet und nur der Neststandort, sofern bekannt, vermerkt. Bei den Koloniebrütern und den Arten, die im engen Verbund im Siedlungsbereich brüten, wie bsw. Haussperling und Star, wurde das Gebiet häufiger Nachweise abgegrenzt.

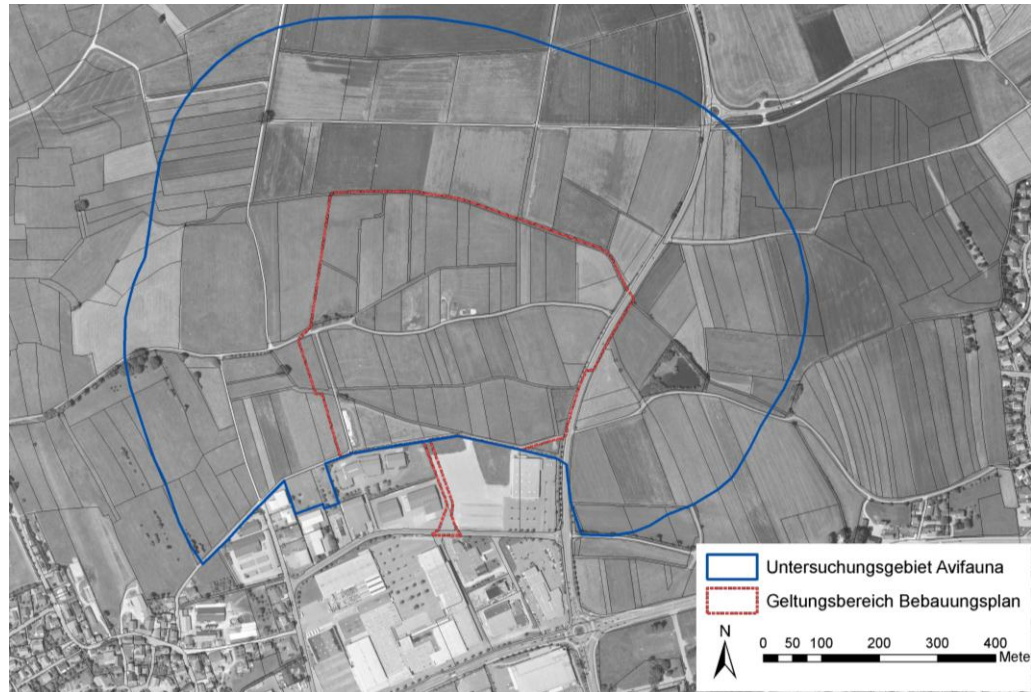


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans und Größe des Untersuchungsgebietes

### **Schmetterlinge (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer)**

Die Untersuchung beschränkte sich auf den Nachweis der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous* und *M. teleius*) und des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), alle drei Arten sind im Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelistet und somit streng geschützt. Das Untersuchungsgebiet ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Im Vorfeld wurde das Untersuchungsgebiet nach Vorkommen der Eiablage- und Raupenpflanzen der Schmetterlinge abgesucht. Diese sind bei den beiden Ameisenbläulingen der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und bei dem Nachtkerzenschwärmer verschiedene Weidenröschenarten (*Epilobium spec.*). Nachdem der Nachweis der genannten Eiablage- und Raupennahrungspflanzen für die drei Arten im Gebiet gelang, wurden die Pflanzen zur Flugzeit der Falter (Ameisenbläulinge) bzw. zur Zeit des Raupenstadiums (Nachtkerzenschwärmer) abgesucht. Die Suche nach fliegenden und blütenbesuchenden Faltern der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und nach Raupen des Nachtkerzenschwärmers an dessen Nahrungspflanzen erfolgte bei drei Begehungen in der Zeit zwischen Mitte Juni und Ende Juli (26. Juni, 14. Juli, 30. Juli). Daneben erfolgte eine Überprüfung der Eiablage- und



Raupennahrungspflanzen auch bei den sonstigen Begehungen, die im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens durchgeführt wurden.

### **Weichtiere (Kleine Flussmuschel)**

Zum Nachweis der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) wurde der Rotebach am 25. und 26. Mai abgegangen und die Gewässersohle nach Muscheln abgesucht. An wenigen Stellen wurde das Sohlensubstrat stichprobenartig durchsiebt.

### **Amphibien**

Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf dem Nachweis der potenziell im Gebiet vorkommenden streng geschützten Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Die vorkommenden Gewässer wurden auf ihre Eignung als Laichhabitat für die genannten Arten überprüft und nach Vorkommen der Arten abgesucht, sofern die Möglichkeit eines Vorkommens nicht ausgeschlossen werden konnte. Dazu wurden Ende März 2010 die Gewässer innerhalb des Plangebietes erfasst und auf ihre Eignung als Laichhabitat untersucht. Potenziell geeignete Gewässerbereiche (Gräben) wurden zur Laichzeit der Arten (2. April, 21. April, 25. Mai) bei drei Begehungen auf Vorkommen der vier Arten überprüft.

Im Frühjahr wurde zudem das Plangebiet und seine Umgebung nach wandernden Amphibien abgesucht. Der Fischteich östlich der K 2641 ist ein potenzielles Laichgewässer für verschiedene Amphibien, wie Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*). Ein Betreten der eingezäunten Teichanlage war nicht möglich. Die Wasseroberfläche wurde deshalb zur Laichzeit der Arten nach Laichballen des Grasfrosches und adulten Tieren der Amphibien mittels Fernglas überprüft. Zusätzlich wurde die Kreisstraße und der an dem Fischteich vorbeiführende Fahrweg nach überfahrenen Tieren abgesucht. Das Aufstellen eines Amphibienzauns war nicht vorgesehen.

### **Fische und Flusskrebse (Groppe und Steinkrebs)**

Im Zuge der Suche nach der Kleinen Flussmuschel wurden geeignete Bachabschnitte am 25. und 26. Mai auch nach Vorkommen des Steinkrebsses (*Austropotamobius torrentium*) und der Groppe (*Cottus gobio*) abgesucht. Hierbei wurden vorhandene Steine und sonstige Versteckmöglichkeiten vorsichtig umgedreht um nach darunter versteckten Tieren zu suchen.

### **Libellen (Vogel-Azurjungfer)**

Am 20. April, sowie am 6. und 14. Juli 2010 wurden die in Frage kommenden Gewässer im Gebiet untersucht. Sowohl am 20. April (vor Beginn der Flugzeit von *Coenagrion ornatum*) als auch am 14. Juli (14 Tage vor Ende der

Flugzeit) wurde an geeigneten Stellen intensiv nach Larven gesucht. Am Referenzgewässer bei Hausen am Bach, Gde. Rot am See (einziges Vorkommen von *C. ornatum* in Baden-Württemberg) erbrachten Untersuchungen jeweils kurz vorher positive Ergebnisse. Am 6. und 14. Juli wurde bei günstigem Wetter nach Imagines geschaut. Da die streng geschützte Vogel-Azurjungfer eine ausgesprochene Tagesphänologie hat und ihren Höhepunkt am Gewässer um die Mittagszeit erreicht, wurden die Begehungen jeweils zwischen 11 und 13 Uhr durchgeführt.

### **Wildbienen (Braunschuppige, Grauschuppige und Blauschillernde Sandbiene)**

Im Rahmen des Gutachtens sollten nur die Vorkommen der Braunschuppigen und Grauschuppigen Sandbiene sowie der Blauschillernden Sandbiene untersucht werden. Die Flugzeit dieser 3 Arten erstreckt sich von April bis Juli.

Es wurden 2 Begehungen a 3 Stunden am 22. Mai und am 25. Juni durchgeführt. Es herrschten dabei jeweils geeignete Wetterverhältnisse zur Erfassung von Wildbienen.

Die Erfassung erfolgte durch selektiven Handfang mit einem Insektenkäschel und einem Exhaustor. Alle Arten konnte im Gelände bestimmt werden. Für den Fang von schwer bestimmbar Wildbienen liegt eine Ausnahmegenehmigung des Regierungspräsidiums Stuttgart zum Handfang dieser Arten vor. (Aktenzeichen 56-8850.68-SHA/Prosi,Rainer).

Die Nomenklatur folgt WESTRICH & DATHE (1997). Die deutschen Namen der Wildbienen wurden zum großen Teil aus der Datenbank des Wildbienen-Katasters Baden-Württemberg übernommen.

Angaben zur Biologie der Arten erfolgen, soweit nicht anderweitig angegeben, nach WESTRICH (1990). Die Gefährdungssituation der Arten in Baden-Württemberg wird nach WESTRICH et al. (2000) in 7 Kategorien unterteilt

### **Heuschrecken (Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke)**

Die Heuschreckenuntersuchung beschränkte sich auf die Suche nach den beiden Zielarten Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*) und Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*). Feuchte Wiesenbereiche und Bach- und Grabenränder wurden im Juli und August bei drei Begehungen (30. Juli, 6. August, 28. August) nach den beiden Heuschreckenarten abgesucht. Für den Nachweis wurden die Gesänge der Arten verhört. Besonders die Sumpfschrecke kann an ihren typischen Lautäußerungen sehr gut nachgewiesen werden. Aber auch bei dem Abgehen der Wiesen fallen die großen wegfliegenden Tiere auf. Zusätzlich zum Verhören wurden einzelne Tiere zur Bestimmung mit einem Kescher abgefangen. Nach der Bestimmung wurden die Tiere wieder freigelassen.

### **Besondere Pflanzenarten (Roggen-Gerste, Knollige Kratzdistel, Nordisches Labkraut)**

Die potenziellen Wuchsorte der einzelnen Arten (Schotterwege, feuchte Graben- und Wegränder, feuchte Wiesenbereiche) wurden bei verschiedenen Begehungen zwischen Mai und Juli nach den betreffenden Arten abgesucht. Weitere besondere Pflanzenarten, die bei der Untersuchung nachgewiesen wurden, wurden ebenfalls notiert.

## **4 Gebietsbeschreibung**

Das ca. 19,9 ha große Plangebiet umschließt einen leichten Höhenrücken zwischen dem Rotebach im Norden und dem bestehenden Gewerbegebiet im Süden im Gewann Hasengarten. Der Landschaftsraum gehört zur „Hohenloher-Haller-Ebene“, einem Teil der „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“. Im Westen befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung der Reusenberg, der seit 1937 als Naturschutzgebiet unter Schutz steht. Es handelt sich hierbei um das älteste Naturschutzgebiet im Regierungsbezirk Stuttgart. Zusätzlich sind das Waldgebiet und die südlich an den Reusenberg angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen als FFH-Gebiet „Crailsheimer Hart und Reusenberg“ geschützt.

Das Plangebiet ist Teil einer großen landwirtschaftlich genutzten Ebene im Gipskeuper. Kleine flache Senken in den Grünlandflächen zeugen von rezenten Senkungsvorgängen des Untergrunds. Das Gebiet wird mit Ausnahme zweier Ackerschläge als Grünland genutzt. Zentral quert ein asphaltierter Feldweg das Plangebiet. Am Rande des Feldwegs findet sich in der Mitte des Gebietes ein Mist- und ein Silagelager mit umgebenden Ruderalfluren.

Im westlichen Teil stocken am Rande des Weges zwei durch eine kleine Lücke getrennte schlehenreiche Feldhecken, die als „Feldhecken I N Roßfeld“ nach § 32 NatSchG kartiert sind. Eine weitere gepflanzte Feldhecke mit standortsuntypischer Artenzusammensetzung wächst entlang des Radwegs im Nordosten des Plangebietes. Nach Süden schließt sich eine Reihe mit jüngeren Obstbäumen an dem Radweg an. Zwei alte Obstbäume mit Baumhöhlen stocken am Hartbach im Südwesten.

Im Plangebiet befinden sich mehrere Gräben und kleinere Bachläufe. Am nördlichen Rand verläuft der Rotebach, dessen Röhrichte und Riede als § 32-Biotop „Röhrichte und Großseggen-Riede NW Crailsheim“ kartiert sind. Der Bachlauf ist begradigt und besitzt ein Normprofil. Eine austretende Quelle im nordwestlichen Teil des Plangebietes ist gefasst und fließt über einen grabenartig ausgebauten Bachlauf dem Rotebach zu.

Ein weiterer kleiner Bachlauf, der Hartbach, fließt von Westen in das Plangebiet und wird am südlichen Rand, vor dem bestehenden Gewerbegebiet verdolt.

Die Wiesen werden zudem durch mehrere Gräben entwässert.

Die Bachläufe und Gräben werden von schmalen Hochstaudenfluren, Großseggen-Rieden und auch Röhrichten begleitet. In feuchteren Wiesenbereichen sind auch flächige seggenreiche Vegetationsstrukturen vorhanden.

Im Sommer sind die Gräben und auch der Hartbach dicht mit Röhrichten der Gemeinen Brunnenkresse und des Schmalblättrigen Merks zugewachsen.

Im Südosten des Plangebietes befindet sich eine aufgelassene Wiesenfläche mit mehreren Holunderbüschen, deren Grasbestand stark verfilzt ist.

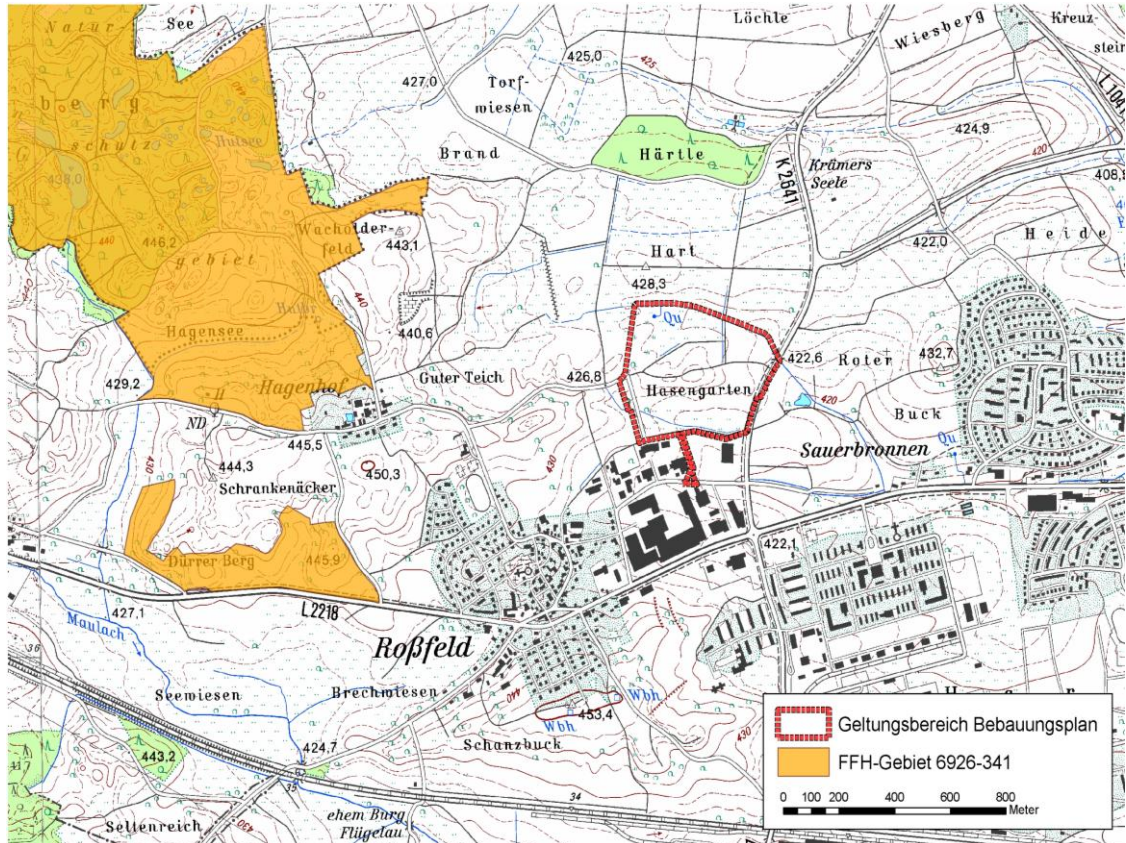


Abb.2: Lage des geplanten Gewerbegebietes und des FFH-Gebietes „Crailsheimer Hart und Reusenberg“



Abb. 3: Mistlager



Abb. 4: Quellgraben im Frühjahr



Abb. 5: Quellgraben mit Brunnenkresse-Röhricht



Abb. 6: Auslauf des gefassten Quellbereichs



Abb. 7: Hartbach mit mageren Bachrändern im Frühjahr



Abb. 8: Ausgehagerter Grabenrand mit Kleinem Baldrian



Abb. 9: Röhricht des Gemeinen Merks im Hartbach



Abb. 10: Kleiner Graben am Rand von Brachfläche



Abb. 11: Kleiner Graben zwischen Wiesen



Abb. 12: Haarblättriger Hahnenfuß im Rotebach



Abb. 13: Graben am Wegrand



Abb. 14: Unbefestigter Weg



Abb. 15: Acker im Plangebiet



Abb. 16: Brachfläche mit Holunderbüschen

## 5 Untersuchungsergebnisse

### 5.1 Avifauna

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 44 Vogelarten nachgewiesen (Tabelle in Anhang 1). Für 23 Arten ergab sich nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005) ein Brutverdacht, bzw. gelang ein Brutnachweis. Davon befinden sich allerdings nur die Reviere von fünf Arten innerhalb des eigentlichen Planungsbereichs. Es handelt sich um die **Feldlerche**, **Feldsperling**, **Goldammer**, **Rohrammer** und **Sumpfrohrsänger**. Aufgrund der weitgehenden Gehölzfreiheit im Plangebiet handelt es sich bei den Brutvögeln des Plangebietes mit Ausnahme des Feldsperlings, für den ein Revier im Bereich der Feldhecke nachgewiesen wurde, um Bodenbrüter bzw. um Frei- oder Röhrichtbrüter, die ihre Nester am Boden oder in der Krautschicht bzw. im Röhricht anlegen.

Für 21 Arten ergab sich nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) kein Brutverdacht im Untersuchungsgebiet. Diese Arten nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat bzw. als Rastplatz auf dem Zug.

Von den Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet stehen acht Arten auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (HÖLZINGER et al. 2007). Von diesen brüten der Feldsperling (1 Revier), die Goldammer (3 Reviere), die Rohrammer (2 Reviere) und der Sumpfrohrsänger (3 Reviere) im Plangebiet. Die **Feldlerche** wird in der Roten Liste als gefährdet eingestuft. Von ihr finden sich fünf Reviere innerhalb des Plangebietes und weitere 17 Reviere in der untersuchten Umgebung. Bemerkenswert sind noch die Vorkommen der **Wachtel** (1 Revier) und der Schafstelze (1 Revier) in der näheren Umgebung des Plangebietes. Beide Arten sind aufgrund der geringen Zahl an Brutpaaren in Baden-Württemberg als „mäßig häufig“ einzustufen. Nach der Roten Liste liegt jedoch für beide Arten keine Gefährdung vor und die Arten werden auch trotz ihrer Seltenheit nicht auf der Vorwarnliste geführt. Weitere rufende Wachteln wurden bei den Begehungen auch westlich, außerhalb des Untersuchungsgebietes, gehört.

Von den Nahrungsgästen bzw. Zugvögeln sind fünf Arten auf der Vorwarnliste enthalten (Fitis, Klappergrasmücke, Mauersegler, Neuntöter und Turmfalke). Zwei Arten sind als „gefährdet“ (Baumfalke, Rauchschnalbe), eine als „stark gefährdet“ (Kiebitz) und eine als „vom Aussterben bedroht“ (Braunkehlchen) eingestuft.

Der **Neuntöter** wurde sowohl im Bereich des alten Gehölzbestandes (ND) im Westen des Untersuchungsgebietes, als auch in dem Gehölz um die Teichanlage östlich der K 2641 beobachtet. Der Brutplatz des Neuntöters befindet sich sehr wahrscheinlich im Bereich der Feldhecken auf dem Stufenrain bei dem Naturdenkmal, ca. 300 m westlich des Plangebietes. Das Plangebiet stellt für den Neuntöter ein Teil des Nahrungshabitates dar, das sporadisch zur Nahrungssuche befliegen wird.

Ein **Baumfalke** wurde Nahrung tragend beim Überflug im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets beobachtet. Er flog aus dem Gehölzbestand im Bereich des Naturdenkmals kommend in Richtung des nördlich gelegenen Waldes im Gewinn Härtle. Der Brutplatz des Baumfalken ist auch in diesem Waldstück zu vermuten. Das Waldstück befindet sich in ca. 425 m Entfernung zum Plangebiet.

**Rauchschwalben** nutzen das Plangebiet als Nahrungshabitat beim Überflug. Die Rauschwalben nisten u.a. in einem alten Stall beim Gewinn Sauerbronnen.

Ein Paar des stark gefährdeten **Kiebitz** wurde nur einmalig am 25. Mai bei der Nahrungssuche nördlich des Rotebach auf den Ackerflächen beobachtet. Ein Hinweis auf eine Brut im Untersuchungsgebiet konnte nicht erbracht werden. Die Bereiche der Beobachtungen sind in der Revierkarte 3 im Anhang flächig dargestellt.

Auch das in Baden-Württemberg vom Aussterben bedrohte **Braunkehlchen** wurde nur einmalig am 9. Mai nördlich des Rotebachs auf dem Zug beobachtet.

Zu erwähnen ist noch ein Revier des **Pirol** (*Oriolus oriolus*) in dem Waldstück im Gewinn Härtle außerhalb des Untersuchungsgebietes.

## 5.2 Schmetterlinge (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer)

Im Gebiet kommen sowohl der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), die Eiablagepflanze der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, als auch das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), eine Raupennahrungspflanze des Nachtkerzenschwärmers, zahlreich vor.

### WIESENKNOPF-AMEISENBLÄULINGE:

Der Große Wiesenknopf wächst auf den feuchten bis frischen Wiesen, die nicht zu intensiv bewirtschaftet werden. Vor allem im östlichen Teil des Plangebietes besitzt er einen sehr hohen Deckungsgrad in der Vegetation. Durch den häufigen Schnitt der Wiesen kommt der Große Wiesenknopf nicht in allen Parzellen während der Flugzeit der Falter zum Blühen. Keine der Wiesen besitzt in der Regel ein für den Falter geeignetes Mahdregime, das für die Entwicklung vom Ei bis zum L4-Statium der Raupe notwendig ist. Als wichtigste potenzielle Fortpflanzungshabitats fungieren im Plangebiet deshalb die bei der Mahd meist ausgesparten Grabenränder.



Abb. 17: An Großem Wiesenknopf reiche Wiese im Südosten des Plangebietes (Flurstück 292)



Abb. 18: Bei Mahd ausgesparter Graben und Grasweg

**Im Plangebiet konnte nur der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachgewiesen werden. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt im Gebiet nicht vor.**



Am 13. Juli gelangen 7 Falternachweise, am 30. Juli 35 Falternachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Karte im Anhang 3). Die meisten Falter flogen im Südosten des Plangebietes, wobei die größte Falterdichte entlang des Grabens auf dem Flurstück 293 und auf den daran angrenzenden Wiesenbereichen auf dem Flurstück 292 festgestellt wurde.

Bemerkenswert ist, dass sich die Falternachweise vornehmlich auf die Randbereiche der Wiesen und hier vor allem auf die Gräben und Wegränder konzentrieren und zwar auch dann, wenn in der Fläche ebenfalls die Nahrungspflanze blühend vorkommt. Diese Beobachtung konnte auch bei anderen Kartierungen des Falters gemacht werden.

Die Hauptflugzeit des Falters liegt im Neckar-Tauberland zwischen Mitte Juli und Anfang August. Als Nahrungspflanze wird von den Faltern fast ausschließlich der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) genutzt. Der Große Wiesenknopf ist auch die alleinige Eiablagepflanze. Die Falter legen während der Flugzeit die Eier in die noch ungeöffneten, aber schon roten Blütenköpfchen, kurz vor der Entfaltung der Einzelblüten. Die geschlüpfte Raupe bohrt sich anschließend in die Einzelblüten und frisst diese aus. Später verlässt die Raupe die Wiesenknoppflanze und wandert auf den Boden. Als Zeitraum von der Eiablage bis zum Verlassen des Wiesenknopf-Köpfchens als L4-Larve wird eine Zeitspanne von 18 bis 26 Tagen angegeben (BRÄU et al. 2004 in VÖLKL et al. 2008). Am Boden werden die Raupen von Knotenameisen (*Myrmica rubra* und *M. scabrinodis*) in ihr Nest getragen, wo die Raupe sich von der Ameisenbrut ernährt.



Abb. 19: Dunkler-Wiesenknopf-Ameisenbläuling bei der Eiablage (Foto M. Hofmann)

Voraussetzungen für das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind somit:

- Vorkommen des Großen Wiesenknopfes
- Blühende Pflanzen des Großen Wiesenknopfes während der Flugzeit der Falter
- Keine Mahd oder Beweidung der mit Eiern belegten Wiesenknopf-Pflanzen für mindestens 18 bis 26 Tage, damit die Larven ihre Entwicklung auf den Blütenköpfchen abschließen können.
- Vorkommen von bestimmten Knotenameisen (*Myrmica spec.*)

#### NACHTKERZENSCHWÄRMER:

Das Zottige Weidenröschen wächst im Plangebiet in großer Zahl in der Hochstaudenflur entlang des Rotebachs und sporadisch an den Grabenrändern der Entwässerungsgräben.

**Die Raupen des Nachtkerzenschwärmers konnten trotz der intensiven Suche an keiner der Raupennahrungspflanzen nachgewiesen werden.**

Insgesamt wurden 26 Tagfalter oder tagfliegende Nachtfalter bei den Begehungen als Beifunde nachgewiesen. Eine Tabelle mit den nachgewiesenen Schmetterlingsarten befindet sich im Anhang 4. Außer dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird keine der nachgewiesenen Schmetterlinge einer Gefährdungskategorie zugeordnet (EBERT 2005). Vier Falter stehen auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Es sind dies der Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*), der Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus*), der Kurzschwänzige Bläuling (*Everes argiades*) und der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*).

### **5.3 Weichtiere (Kleine Flussmuschel)**

**Die Kleine Flussmuschel wurde bei der Begehung des Rotebachs nicht nachgewiesen.**

Auch in der aktuellen Verbreitungskarte (LUBW 2010) werden für den gesamten Nordosten von Baden-Württemberg keine aktuellen Nachweise (nach 1990) mehr angegeben.

### **5.4 Amphibien**

Im Plangebiet finden sich nur die beiden Fließgewässer und die Entwässerungsgräben als potenzielle Laichgewässer. Auf den Wiesen steht im Frühjahr in flachen Senken kurzfristig Wasser an. Die Wasserstellen sind aber aufgrund der episodischen Wasserführung nicht als Laichgewässer geeignet.

Den beiden begradigten und ausgebauten Fließgewässern, Rotebach und Hartbach, fehlen geeignete Stillwasserbereiche, die als Laichgewässer geeignet wären.

Der Quellgraben im Nordwesten ist aufgrund der ganzjährig niederen Temperatur des Quellwassers und des fließenden Wassers als Laichgewässer ungeeignet.

Bei dem vorhandenen Entwässerungsgraben existieren abschnittsweise Bereiche mit längerfristiger Wasserführung, die aufgrund der geringen Fließgeschwindigkeit auch als Laichgewässer für Grasfrösche, Erdkröten, Grünfrösche oder Laubfrösche geeignet wären. In dem Entwässerungsgraben gelangen jedoch keine Nachweise von **Grasfröschen**, **Erdkröten** oder **Laubfröschen**. Erst im Sommer konnten hier vereinzelt **Grünfrösche** (*Rana esculenta*/*R. lessonae*) beobachtet werden. Eine Unterscheidung zwischen dem Teichfrosch (*Rana esculenta*), einer Hybridform zwischen dem Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und dem Seefrosch (*Rana ridibunda*), und dem Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*) wurde nicht vorgenommen.

Im Plangebiet existieren keine Laichgewässer, in denen der **Kammolch** zu erwarten ist. Er benötigt größere Stillgewässer, wie sie hier nicht vorkommen. Auch temporäre Kleinstgewässer, wie sie die **Gelbbauchunke** bevorzugt, gibt es innerhalb des Plangebietes nicht.

In dem an das Planungsgebiet angrenzenden Abschnitt der Kreisstraße 2641 ist keine Amphibienwanderstrecke zu dem Fischteich östlich der Kreisstraße bekannt und gemeldet. Bei der Absuche des Fischteiches mittels einem Fernglas nach Laich und adulten Tieren während der Laichzeit im März/April konnten keine Nachweise erbracht werden. Vermutlich wird die Teichanlage intensiv bewirtschaftet, so dass diese aufgrund des Fischbesatzes als Laichgewässer für Amphibien ungeeignet ist. Auf den Wegen und der Kreisstraße wurden bei den Untersuchungen keine überfahrenen Amphibien festgestellt.

## **5.5 Fische und Flusskrebse (Steinkrebs und Groppe)**

**Es gelangen keine Nachweise von Groppe und Steinkrebs.**

Die **Groppe** benötigt Strukturvielfalt und unterschiedliche Substratgrößen für die verschiedenen Individualgrößen. Dem Rotebach fehlen derartige Abschnitte. Der ausgebaut, begradigte Rotebach ist sehr strukturarm. Größere Steine, die als Versteck dienen können, gibt es nur auf sehr kurzen Abschnitten im Bereich kleiner eingebauter Sohlschwellen. Ansonsten fehlen entsprechende Versteckmöglichkeiten.

Auch der **Steinkrebs** benötigt steiniges bis blockreiches Substrat. Unter den wenigen Steinen im Gewässer konnten keine Steinkrebse bei der Nachsuche entdeckt werden.

## 5.6 Libellen (Vogel-Azurjungfer)

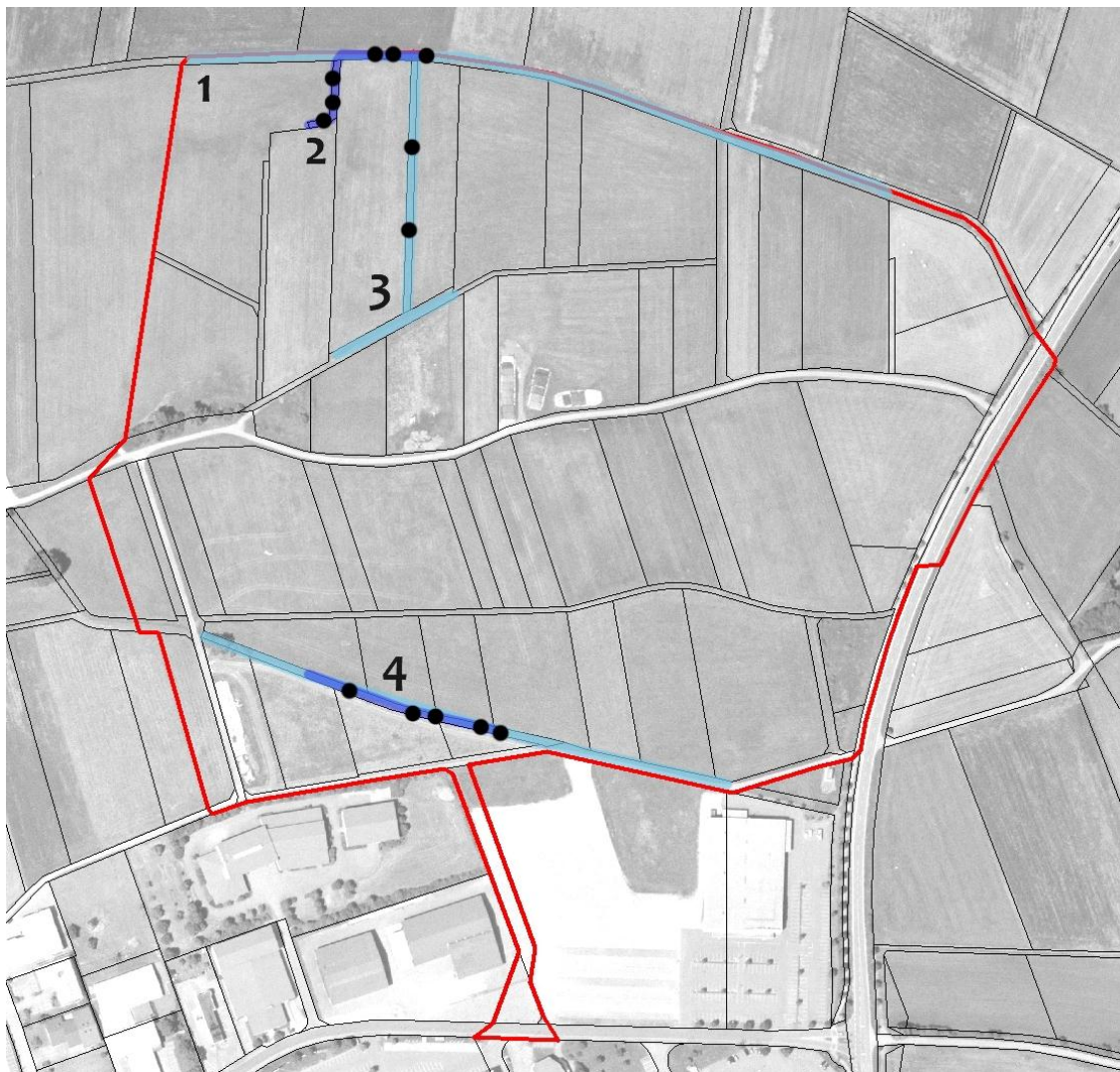


Abb. 20: Karte der untersuchten Gewässerabschnitte und der Lage der Probestellen (Larvensuche)

Legende Karte:

1 Rotebach

2 Quellgraben

3 Entwässerungsgraben

4 Hartbach

Hellblaue Linie: untersuchte Gewässer

Dunkelblaue Linie: optisch geeignet für Vogel-Azurjungfer

Schwarze Punkte: Intensive Suche nach Larven mittels Handsieb

Nach dem derzeitigen Stand der Untersuchung muss davon ausgegangen werden, dass die Gewässer 2 und 4 trotz guter Eigenschaften unbesiedelt sind. Der Rotebach (1) und der Entwässerungsgraben (3) erscheinen ungeeignet. **An keinem der 4 Fließgewässer konnten Larven oder Imagines der Vogel-Azurjungfer oder von anderen Libellen gefunden werden.**

Die Gewässer im Einzelnen:

Rotebach (1): Der grabenartige Bachlauf ist stark von landwirtschaftlichen Eintragungen überprägt, insgesamt strukturschwach, stark eutroph und weist Helophyten (als Larvallebensraum) nur in einem kurzen Abschnitt unterhalb der

Einmündung des Quellgrabens 2 auf. Eine potenzielle Besiedlung kommt nur in diesem Bereich in Frage.

Quellgraben (2): Stark schüttender Quellgraben mit kurzem Lauf. Hoher Deckungsgrad an Helophyten. Große Anzahl an Köcherfliegen und Gammarus. Gute Eignung für eine Renaturierung. Am Ufer jeweils am 6. und 14. Juli eine Zauneidechse (*Lacerta agilis*) beobachtet.

Entwässerungsgraben (3): Stark verlandeter und verschilfter Entwässerungsgraben. Fällt im Sommer trocken. Überwiegend detritivorer Benthos.

Hartbach (4): Quellbach mit mäßiger bis geringer Schüttung, offensichtlich gute Wasserqualität. Der Graben verläuft noch sehr oberflächennah und ist an vielen Stellen mit Helophyten bewachsen. Zur Renaturierung geeignet.

Besiedlung oder Nichtbesiedlung durch die europaweit stark gefährdete Vogel-Azurjungfer hängt in starkem Maße vom Mähzeitpunkt der Ufervegetation ab. Wird diese z.B. erst nach Mitte Juli oder Anfang August gemäht, finden die Tiere keinen Zugang zum Wasser, wenn das Gewässer keine Mindestbreite von ca. 70 cm und geringe Eintiefung gegenüber den umliegenden Wiesen aufweist. Bei einer Überplanung des Geländes könnten der Quellgraben (2) und der Hartbach (4) daher in die Planung einbezogen werden, wenn sie später als offene Wiesenbäche/gräben auch entsprechende Pflege erfahren.

## **5.7 Wildbienen (Braunschuppige, Grauschuppige und Blauschillernde Sandbiene)**

Am 1. Begehungstag (2.Mai) war ein Teil der Wiesen bereits gemäht und schon mit Gülle gedüngt. Die Wiesen im Gebiet sind großteils Fettwiesen mit großem Anteil von Löwenzahn, Wiesenkerbel, Hahnenfuß und vielen Gräsern.

Auch am 2. Begehungstag (21.Mai) wurden keine (bzw. zu wenig) Blütenpflanzen, die von den Zielarten genutzt werden, gefunden

In der Schlechtwetterperiode von 2.Mai bis 21.Mai wurde keine Begehung wegen geringer Aussicht auf Erfolg durchgeführt.

Die Grauschuppige Sandbiene (*Andrena pandellei*) wie auch die Braunschuppige Sandbiene (*Andrena curvungula*) benötigen hauptsächlich zweischürige Wiesen mit hohem Anteil an Wiesenglockenblumen. Beide Arten sind auf Glockenblumen spezialisiert. Die Wiesenglockenblume ist die hauptsächliche Pollenquelle dieser beiden Arten. Die Braunschuppige Sandbiene ist manchmal auch auf der Rundblättrigen Glockenblume anzutreffen. Beide Glockenblumenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht gefunden. Die beiden Arten nisten in vegetationsfreien Stellen in der Erde, oft auch in größeren Aggregationen. Es wurden keine Nistplätze im Untersuchungsgebiet gefunden.

Die Blauschillernde Sandbiene (*Andrena agilissima*) benötigt Kreuzblütler als Pollenquelle. Im Untersuchungsgebiet wurden geringe Mengen von Ackersenf am westlichen Rand des Untersuchungsgebiets an einem Getreidefeld gefunden. Trotz mehrmaligem Absuchen dieser Pflanzen wurde die Art dort nicht gefunden. Als Nistplatz nutzt die Art vertikale, vegetationsfreie Strukturen wie Böschungen, Grabenränder oder Erdabbrüche sowie Trockenmauern mit größeren Erdschlüssen oder Erdspalten. Diese Strukturen gibt es im Untersuchungsgebiet nicht.

**Keine der drei Zielarten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.**

Aus naturschutzfachlicher Sicht besonders bemerkenswerte Arten wurden im Verfahrensgebiet nicht gefunden.

### 5.8 Heuschrecken (Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke)

Im Plangebiet existieren kleinflächig entlang der Gräben potenzielle Habitatstrukturen, die für beide Arten geeignet wären. Beide Arten benötigen feuchte bis nasse Standorte.

**Bei den drei Begehungen konnte keine der beiden Heuschreckenarten nachgewiesen werden.**

Für den TK-Quadranten gibt es bisher auch keine Nachweise für die beiden Arten (DETZEL 1998).

### 5.9 Besondere Pflanzenarten (Knollige Kratzdistel, Nordisches Labkraut, Roggen-Gerste)

Insgesamt wurden bei der parallel durchgeführten Biotopkartierung von dem Bearbeiter 161 Pflanzenarten bei der unvollständigen Artenerfassung im Plangebiet notiert. Das Gebiet besitzt trotz der Strukturarmut eine ziemlich artenreiche Flora. **Bei der Untersuchung wurden sechs Arten der Rote Liste nachgewiesen (Tabelle 1) und alle drei Zielarten gefunden.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL NG
Filz-Segge	<i>Carex tomentosa</i>	3	3
Gefleckter Schierling	<i>Conium maculatum</i>	3	3
Knollige Kratzdistel	<i>Cirsium tuberosum</i>	3	2
Knollige Spierstaude	<i>Filipendula vulgaris</i>	3	2
Nordisches Labkraut	<i>Galium boreale</i>	3	2
Roggen-Gerste	<i>Hordeum secalinum</i>	2	2

Tab. 1: Liste der im Plangebiet vorkommenden besonderen Pflanzenarten (Rote Liste nach BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): **RL BW**: Rote Liste Baden-Württemberg; **RL NG**: Rote Liste Nördliche Gäuflächen; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet.)

### KNOLLIGE KRATZDISTEL (CIRSIIUM TUBEROSUM)

Die Knollige Kratzdistel wächst auf feuchten bis frischen und nährstoffarmen Standorten im Plangebiet. Sie kommt vor allem entlang der Gräben vor. Daneben wächst die Art aber auch flächig in nicht zu nährstoffreichen Bereichen der Mähwiesen. Hier findet sich verbreitet der Bastard mit der Kohl-Kratzdistel. Die Art ist im Plangebiet als häufig zu bezeichnen. Es ist davon auszugehen, dass nicht alle Vorkommen im Plangebiet erfasst werden konnten, da die Wiesen zum Teil sehr häufig gemäht wurden und dadurch Vorkommen in der Fläche eventuell übersehen wurden. An den Fundorten wurden jeweils bis zu 33 blühende Stängel gezählt.

Die Bestände der Knolligen Kratzdistel sind fast überall in Baden-Württemberg zurückgegangen (SEBALD et al. 1996). Als Gründe werden u.a. die Begradigung der Flussläufe, Grundwasserabsenkungen und eine Intensivierung der Landwirtschaft genannt. Wichtig für den Erhalt der Art ist eine extensive Bewirtschaftung der Wiesen. Ideal ist eine einschürige Mahd und ein Verzicht auf Düngung. Eine derartige extensive Bewirtschaftung kann sich im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme auch bsw. auf breitere Gewässerrandstreifen beschränken.



Abb. 21: Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*)

### NORDISCHES LABKRAUT (GALIUM BOREALE)

Das Nordische Labkraut wächst auf feuchten, kalkhaltigen und stets nährstoffarmen Wiesen sowie an Grabenrändern. Für den Naturraum wird das Nordische Labkraut als stark gefährdet eingestuft. Die Ursachen für den Rückgang der Art liegt auch in der Intensivierung der Landwirtschaft und dem Verlust geeigneter feuchter Standorte.

Im Plangebiet wurden drei Büschel des Nordischen Labkrauts an dem überwiegend trockenliegenden Graben entlang des Fahrwegs im Südosten des Plangebietes nachgewiesen.

Eine Ausgleichsmaßnahme für den Verlust des Standorts kann die Extensivierung eines breiteren Gewässerrandstreifens oder einer Wiese im Bereich eines bestehenden Vorkommens sein. Ein geeignetes Vorkommen befindet sich bsw. in einer brachgefallenen Wiese im Gewann Badwiesen am Dornwasenbächle nordwestlich Onolzheim.



Abb. 22: Nordisches Labkraut (*Galium boreale*)

### ROGGEN-GERSTE (HORDEUM SECALINUM)

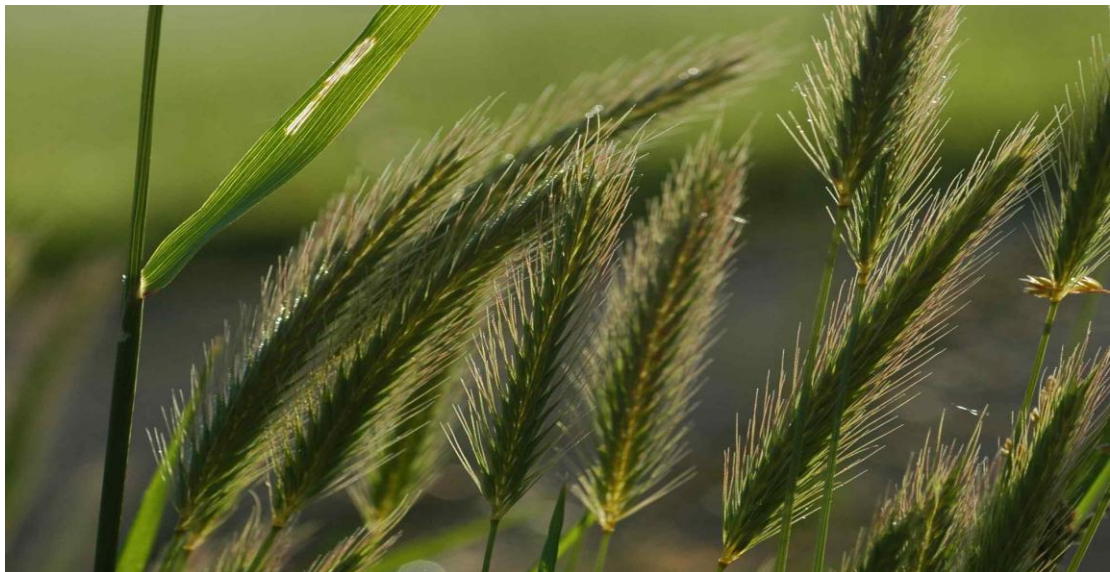


Abb. 23: Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum*)



Für Baden-Württemberg war bis vor wenigen Jahren nur ein Vorkommen der Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum*) im NSG Reusenberg bei Crailsheim bekannt. Herr Wucherpfennig aus Goldbach konnte 2008 vier weitere Vorkommen östlich von Crailsheim nachweisen. Im Rahmen der ökologischen Ressourcenanalyse zur Flurneuordnung Crailsheim-Goldbach wurden von dem Verfasser 2009 sechs weitere Vorkommen östlich von Crailsheim auf leicht geschotterten oder unbefestigten Wegen entdeckt. Die Pflanzen wachsen auf dem wenig befahrenen Randstreifen oder dem grasbewachsenen Mittelstreifen der geschotterten Feldwege. Andere Wuchsorte liegen auf unbefestigten Wiesenwegen, die zum Teil nur wenig befahren werden.

Im Plangebiet wächst die Pflanze auf wenigen m<sup>2</sup> Fläche. Die Zahl der Stängel wird insgesamt auf ca. 100 geschätzt.

Bei der Roggen-Gerste handelt es sich um einen Hemikryptophyten, der seine Überwinterungsknospen nahe der Oberfläche hat. Es ist eine ausdauernd, büschelig wachsende Pflanze, die in Trittrassen wächst. Das gelegentliche Überfahren schadet der Pflanze offensichtlich nicht. Die Blütezeit reicht von Juni bis August.

Die Pflanze wird auch im Artenschutzprogramm für Baden-Württemberg (ASP) geführt, d.h. es wird versucht mit speziellen Schutzmaßnahmen die Standorte zu erhalten und die Pflanze zu fördern.

Für den Erhalt der sehr seltenen Pflanze sollte diese vor dem Eingriff an einen geeigneten Standort versetzt werden.

Geeignete Standorte sind leicht geschotterte oder unbefestigte Fahrwege oder Plätze im Bereich des Gipskeupers, die wenig genutzt werden.

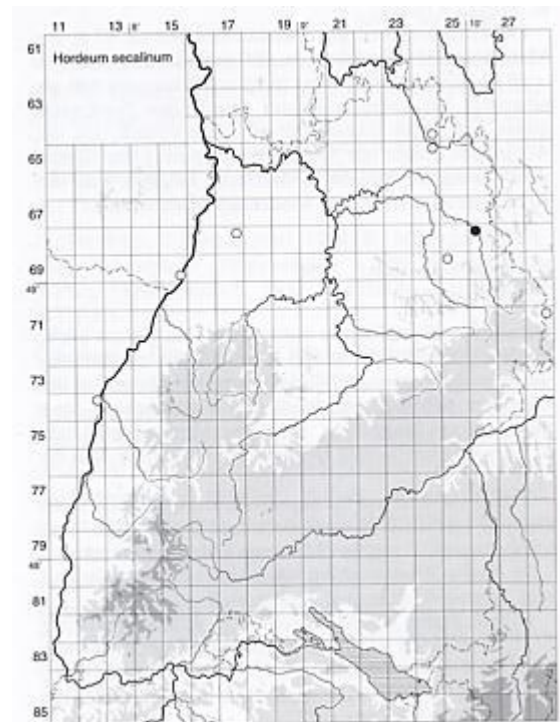


Abb. 24: Verbreitungskarte der **Roggen-Gerste** (*Hordeum secalinum*) in Baden-Württemberg (aus SEBALD et al 1998)

### KNOLLIGE SPIERSTAUDE (FILIPENDULA VULGARIS)

Die Knollige Spierstaude wächst auf wechsellackenen, kalkreichen Lehm- oder Tonböden, in Magerwiesen und selten in feuchten Glatthaferwiesen. In der Umgebung von Crailsheim sind mehrere Standorte vor allem innerhalb von Magerrasen und Magerweiden, auf mageren Böschungen und entlang von Gräben bekannt. Im Plangebiet findet sich die Knollige Spierstaude im Westen an dem Graben entlang des Graswegs auf dem Flurstück 366 und im Südosten entlang des flachen Grabens auf dem Flurstück 293 zwischen der Brachfläche an der Kreisstraße und der Mähwiese auf dem Flurstück 291. An dem Grasweg wurden drei blühende

Stängel auf ca. 1 m<sup>2</sup> Fläche gezählt. Entlang des Grabens an der Brachfläche wird der Bestand auf über 30 Pflanzen auf einer Grabenlänge von ca. 40 m geschätzt. Zahlreiche Pflanzen bleiben steril.

Die Spierstaude ist im Naturraum stark gefährdet. Die Art ist in der Vergangenheit stark zurückgegangen (SEBALD et al. 1992). Als Rückgangsursachen werden die starke Düngung der Wiesen und der Verlust kleiner Feldrain-Biotope bei der Flurbereinigung genannt. Ausgleichsmaßnahmen für die Verluste der Biotope kann die Schaffung neuer Feldrain-Biotope oder der Verzicht auf Düngung in Wiesen mit bestehenden Vorkommen sein.



Abb. 25: Knollige Spierstaude (*Filipendula vulgaris*)

#### GEFLECKTER SCHIERLING (CONIUM MACULATUM)

Der Gefleckte Schierling ist eine bis zu 2,5 m hohe Pflanze, die meist auf dornnahen Ruderalstellen wächst. Durch den Gehalt an Coniin ist die Pflanze sehr giftig. Die Bestände sind kleinflächig aber sehr beständig. Die Pflanze wird für Baden-Württemberg und die Nördlichen Gäuflächen als „gefährdet“ eingestuft. Eine der Gefährdungsursachen ist das zunehmende Verschwinden dornnaher Ruderalstellen (SEBALD et al. 1992).

Im Plangebiet wachsen mehrere Pflanzen des Gefleckten Schierlings auf der randlichen Aufschüttung an dem Fahrsilo in der Mitte des Plangebietes.



Abb. 26: Wuchsort des Gefleckten Schierlings



Abb. 27: Früchte des Gefleckten Schierlings

### FILZ-SEGGE (CAREX TOMENTOSA)

Die Filz-Segge benötigt magere Böden. Sie wächst u.a. in wechselfeuchten Magerrasen, Streuwiesen, in mageren Feuchtwiesen und an mageren Waldrändern. Die Vorkommen sind jedoch meist kleinflächig. Als Gefährdung wird die Eutrophierung, Verbuschung und Aufforstung der mageren Standorte angegeben (SEBALD et al. 1998).

Im Plangebiet wächst die Segge auf den mageren Wiesenstreifen entlang der Entwässerungsgräben.

## 6 Artenschutzrechtliche Beurteilung

### 6.1 Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommt innerhalb des Plangebietes der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** vor. Bei dem Vorkommen handelt es sich um eine größere Population. Bei einer Zählung wurden insgesamt 35 fliegende Falter beobachtet.

Das kartierte Vorkommen im Plangebiet ist als ein sogenanntes „patch“ (patches=Sub-Populationen in einem abgegrenzten Biotop), also als ein Teil einer Metapopulation (Metapopulation: Population von lokalen Populationen ("patches")) einzustufen. Über die Größe und Ausdehnung der gesamten Metapopulation kann im Rahmen dieser beschränkten Untersuchung nichts ausgesagt werden. Aufgrund der großen Zahl an Falter könnte die kartierte Population eine zumindest längerfristig überlebensfähige Population darstellen.

Grundsätzlich wären alle Grünlandflächen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes als Entwicklungshabitate geeignet, wenn diese ein für den Falter geeignetes Mahdregime aufweisen würden. Zur Flugzeit der Falter zwischen Mitte Juli und Anfang August müssen blühende Pflanzen des Großen Wiesenknopfes vorhanden sein. Dies ist nur in den Wiesen der Fall, die nicht, oder zuletzt Anfang/Mitte Juni gemäht wurden. Geht man davon aus, dass erste Falter Mitte Juli erste Eier ablegen und die Entwicklung bis zum L4-Stadium, ab dem die Raupe die Pflanze verlässt, zwischen 18 und 26 Tagen dauert, sind für die frühfliegenden Falter nur Wiesen geeignet, die frühestens Mitte August wieder gemäht werden. Für die spätfliegenden Falter verschieben sich die genannten Zeitpunkte um jeweils ca. drei Wochen bis Mitte September.

Unter den genannten Rahmenbedingungen sind also alle Grünlandbestände mit Wiesenknopfpflanzen theoretisch für die frühfliegenden Falter geeignet, die zwischen Anfang Juni und Mitte August und für die spätfliegenden Falter zwischen Anfang Juli und Anfang September nicht gemäht werden. Das Vorkommen der Knotenameisen wird dabei vorausgesetzt. Eine Untersuchung des Vorkommens der Ameisen ist nur mit einem großen zeitlichen Aufwand möglich und im Rahmen dieser Untersuchung nicht durchzuführen. Es wird aber davon ausgegangen, dass aufgrund der flächigen Verbreitung der Bläulinge auch die Ameisen im Gebiet verbreitet vorkommen und nicht den limitierenden Faktor für die Entwicklung darstellen.

Die Mähwiesen waren aufgrund des häufigen Schnitts im Jahr 2010 keine geeigneten Fortpflanzungshabitate. Die Falter waren deshalb auf die Wiesenknopfpflanzen in den Grabenrandbereichen zur Fortpflanzung angewiesen, die bei der Mahd in der kritischen Zeit zwischen Anfang Juni und Anfang September stehen blieben. Diese Grabenränder stellen deshalb existenzielle Bereiche im Untersuchungsgebiet für den Falter dar.

Mit der Bebauung des Gebietes entfällt ein Teil des Fortpflanzungshabitats der Metapopulation. Aufgrund fehlender Daten zur gesamten Metapopulation muss davon ausgegangen werden, dass die Gesamtpopulation dadurch erheblich beeinträchtigt wird. Es kommt somit zu einem Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44

BNatSchG. Nach § 44 BNatSchG Abs. 5 liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

**Aufgrund der großen Ausdehnung der entfallenden Fortpflanzungsstätte kann die ökologische Funktion nur bei Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang aufrecht erhalten werden.**

Als räumlicher Zusammenhang wird aufgrund der üblichen Aktionsradien der Falter ein Gebiet mit einem Radius von max. 3 km um das Plangebiet definiert.

Damit auch Falter aus dem „Patch“ des Plangebietes die Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang nutzen können, muss die Baufeldräumung und Bebauung abschnittsweise erfolgen. Dadurch wird gewährleistet, dass einzelne Falter sich in dem Eingriffsjahr noch auf den Restflächen des Plangebietes entwickeln können. Im dem jeweiligen Eingriffsbereich müssen die Wiesen und Gräben in der Vegetationsperiode vor dem Eingriff so häufig gemäht werden, dass die Falter in der Zeit des Falterflugs (Anfang Juni bis Mitte August) keine blühenden Wiesenknoppflanzen vorfinden. Dadurch müssen sich die Falter Eiablagepflanzen außerhalb des Eingriffsbereichs suchen. Bei der Baufeldräumung wird somit keine Brut des Falters vernichtet.

Als weitere Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist der **Kleine Wasserfrosch** (*Rana lessonae*) im Gebiet nicht auszuschließen. Bei den Begehungen wurden nur sehr wenige Grünfrösche beim Sprung in das Wasser der schmalen Gräben festgestellt. Eine Unterscheidung zwischen dem Teichfrosch (*Rana esculenta*), einer Hybridform zwischen dem Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und dem Seefrosch (*Rana ridibunda*), und dem Wasserfrosch (*Rana lessonae*) wurde nicht vorgenommen. Im Plangebiet fehlen jedoch die typischen Laichgewässer für den Kleinen Wasserfrosch, der vorwiegend größere Teiche, Kleingewässer, Altwasser und Seen als Laichgewässer nutzt (LAUFER et al. 2007). Sollte es sich bei den beobachteten Tieren um die reine Form des Kleinen Wasserfrosches handeln, sind die wenigen Tiere als Teil einer Population zu sehen, die vor allem die großen Dolinenteiche im Naturschutzgebiet Reusenberg besiedelt. Das Plangebiet mit den schnell austrocknenden Gräben und dem Fehlen von geeigneten Laichgewässern stellt keinen essentiellen Lebensraum für ein potenzielles Vorkommen der Art dar. Eine erhebliche Beeinträchtigung für eine eventuell vorkommende Population des Kleinen Wasserfrosches im Reusenberggebiet ist deshalb nicht zu erwarten.

Eine Untersuchung der Reptilien war im Rahmen dieser Untersuchung nicht gesondert vorgesehen. Bei den Erhebungen zur Libellenfauna wurden am 6. und 14. Juli an dem Quellgraben im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes jeweils eine **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) beobachtet. Bei den sonstigen Begehungen, die

größtenteils auch bei geeigneter Witterung durchgeführt wurden, konnten keine Zauneidechsen als Beobachtungen nachgewiesen werden. Aufgrund der sehr wenigen Beobachtungen (evtl. handelte es sich in beiden Fällen um das gleiche Individuum) muss davon ausgegangen werden, dass sich im Gebiet nur Einzeltiere aufhalten und es sich um keine mittel- bis langfristig überlebensfähige Population handelt. Für die Zauneidechsen fehlen im Gebiet einige typischen Habitatstrukturen, wie Steinhäufen, Totholz oder offene Bodenstellen. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass es sich bei dem Gebiet um keinen essentiellen Teil des Fortpflanzungsgebietes einer Zauneidechsenpopulation handelt und dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen potenziellen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

## 6.2 Betroffenheit von europäischen Vogelarten

Die Bewertung der Eingriffswirkung auf die betroffenen Arten erfolgt nach einem Vorschlag von TRAUTNER & JOOS (2008) zur Beurteilung erheblicher Störung von Brutvogelbeständen nach Häufigkeit und Gefährdungssituation. Die Einstufung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten mit Brutverdacht nach der Verbreitung und Häufigkeit, sowie der Gefährdungssituation gibt die untenstehende Tabelle wieder:

Verbreitung/Häufigkeit	Gefährdungssituation	Arten
mäßig häufige Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufige Arten sowie verbreitete Arten mit hohem Raumanspruch	keine Gefährdung vorliegend oder ggf. auch Arten der Vorwarnliste	Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Feldsperling, Goldammer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Schafstelze, Star, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Wacholderdrossel, Zilpzalp
mäßig häufige Arten oder in Ausnahmefällen gefährdete Arten anderer Kategorien	oft Arten der Vorwarnliste oder der Gefährdungskategorie 3 (gefährdet)	Feldlerche, Rohrammer, Wachtel
seltene Arten und /oder mäßig häufige Arten, letztere soweit besondere Gefährdung vorliegend	ggf. hohe Gefährdungskategorien ab Kategorie 2 (stark gefährdet)	keine Arten im Plangebiet als Brutvogel vorkommend

Tabelle 2: Einstufung der vorkommenden Brutvogelarten nach Trautner&Joos 2008

Für Baden-Württemberg wird folgende Skalierung angegeben: selten =< 1000 Brutpaare (BP); mäßig häufig = 1000 bis < 15000 BP, mäßig häufig mit hoher Stetigkeit = 15000 bis 50000 BP, darüber liegen die Kategorien häufig und sehr häufig; Brutvögel mit hohem Raumanspruch und Koloniebrüter werden separat klassifiziert.

Anhand der obigen Einstufung sind potenziell Auswirkungen auf die Populationen von Feldlerche, Rohrammer und Wachtel durch das Vorhaben möglich.

### **Feldlerche:**

Die Feldlerche ist eine Art, die noch eine weite Verbreitung und noch einen relativ hohen Brutbestand in Baden-Württemberg besitzt. Trotzdem ist der Erhaltungszustand der Feldlerche aufgrund des extremen Rückgangs von über 50 % in dem Zeitraum zwischen 1980 und 2004 (HÖLZINGER ET AL. 2007) als ungünstig zu bewerten. Die Art ist in der Roten Liste deshalb als gefährdet eingestuft. Neben dem tatsächlichen Verlust von Lebensraum durch Überbauung und durch die Kulissenwirkung von Straßen und Gebäuden ist vor allem die Intensivierung in der Landwirtschaft an dem enormen Rückgang der Art schuld. Die Erheblichkeitsschwelle des Eingriffs in die Fortpflanzungsstätten der Art muss deshalb sehr niedrig angesetzt werden. Schon der Verlust von wenigen Brutrevieren ist als erheblich zu werten.

Das Vorhaben führt durch die direkte Lebensraumzerstörung zu einem Verlust von 5 Revieren der Feldlerche und damit zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Art (Revierkarte 4 im Anhang). Aufgrund der Kulissenmeidung der Feldlerche, die zu höheren Gebäuden, größeren Gehölzen oder auch zu Straßen einen Abstand von mindestens 60 m (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985) einhält, ist von dem Verlust von 3 weiteren Feldlerchenrevieren bei einer Bebauung bis nahe an den Rotebach auszugehen. Ein Verschieben der betroffenen Reviere nach Norden ist für die Feldlerchen nicht möglich, da der landwirtschaftlich genutzte Korridor zwischen dem Rotebach und dem Wald im Norden bereits mit der naturraumüblichen Revierdichte belegt ist.

Bei einem Abrücken mit der Bebauung um mindestens 30 m vom Rotebach wird die Kulissenwirkung jedoch soweit minimiert, dass die drei genannten Reviere außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erhalten blieben.

Nach § 44 Abs. 3 ist es verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere liegt nach § 44 Abs. 5 jedoch nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Der Maßstab ist die lokale Population.

Untersuchungen zur lokalen Population im Crailsheimer Raum liegen nicht vor. Untersuchungen zur Feldlerchen-Population in der Schwäbisch Haller Ebene ergaben Siedlungsdichten in den potenziellen Lebensräumen der landwirtschaftlichen Nutzflächen außerhalb der Kulissenmeidungsdistanz um Straßen, Gebäude und Wald von 2,0 bis 2,6 Brutpaaren pro 10 ha. Diese Dichte ist weit von der entfernt, die in günstigen Lebensräumen der mitteleuropäischen Kulturlandschaft erreicht werden. Hier werden Siedlungsdichten zwischen 10 und 20 Brutpaaren je 10 ha angegeben (HÖLZINGER 1999). Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist somit schon durch die Intensivierung der Landwirtschaft ungünstig. Zudem hat die Feldlerche im Bereich der lokalen Population um Crailsheim durch diverse Infrastruktur- und Siedlungsprojekte schon in der Vergangenheit beträchtlich Lebensraum verloren.

Aufgrund der flächigen Besiedlung im Umfeld, kann die Funktion der Lebensstätten nicht im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden.

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustands in Verbindung mit dem Rückgang des Lebensraums ist deshalb bei einem Verlust von 5-8 Revieren von einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population auszugehen.

- **Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.3 ist deshalb ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllt**

#### **Rohrammer:**

An dem Rotebach brüten 2 Paare der Rohrammer in der bachbegleitenden Vegetation. Die Rohrammer ist nach der Definition von Trautner als mäßig häufig einzustufen. In Baden-Württemberg besitzt die Art einen Brutbestand (2000-2004) von ca. 8.000-10.000 Brutpaaren. Sie ist damit nach der Wachtel und der Schafstelze die seltenste Brutvogelart der im Untersuchungsgebiet brütenden Arten.

Eine direkte Überbauung der Brutplätze am Rotebach ist nicht geplant. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass bei einer bachnahen Bebauung die Brutplätze am Rotebach aufgrund einer potenziellen Kulissenwirkung der Gebäude entfallen. Ein Ausweichen nach Norden ist nicht möglich, da in den landwirtschaftlichen Nutzflächen entsprechende Strukturen fehlen. Ein Ausweichen ist somit nur entlang des Rotebachs möglich, wo allerdings geeignete Strukturen wie Schilf-Röhrichte nur in sehr begrenztem Umfang zur Verfügung stehen.

Über die Empfindlichkeit gegenüber höheren Kulissen finden sich keine Informationen in der Literatur. Aus anderen avifaunistischen Kartierungen des Bearbeiters ist jedoch bekannt, dass die Art auch in nicht allzu großem Abstand zu Gebäuden und am Rand von Parkplätzen brütet.

- **Bei einem Abrücken mit der Bebauung um mindestens 20 m vom Rotebach ist deshalb von einem Erhalt der Brutplätze am Rotebach auszugehen**

#### **Wachtel**

Das Modellrevier der Wachtel befindet sich ca. 100 m nördlich des Rotebachs und somit auch des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Bei der Wachtel, als Art der weithin offenen bis kleinstruktureichen Kulturlandschaft, ist eine Empfindlichkeit gegenüber der Kulissenwirkung der geplanten Gebäude anzunehmen. Über die Meidungsdistanz gegenüber Gebäuden finden sich keine Angaben in der Literatur. In dem ca. 400 m breiten ackerbaulich genutzten Offenlandkorridor, zwischen dem Rotebach und dem Wald im Norden, ist, im Gegensatz zu den betroffenen Revieren der Feldlerche, für die Wachtel ein Ausweichen nach Norden möglich, da aufgrund der geringen Brutdichte keine Revierstreitigkeiten zu erwarten sind.

- **Es ist somit mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der Wachtel-Population zu rechnen**



### **6.3 Betroffenheit von sonstigen besonderen Arten**

Neben den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten konnten mit Ausnahme der aufgeführten besonderen Pflanzenarten keine weiteren Arten nachgewiesen werden, die einer hohen Gefährdungskategorie nach der Roten Liste zugeordnet sind.

### **6.4 Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (§ 42 Abs. 5 BNatSchG)**

Das geplante Baugebiet führt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten von europäischen Vogelarten (Feldlerche) und dem im Anhang IV gelisteten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Es kommt damit zu einem Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr.3. Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dafür sind, wie oben geschildert, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig. Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs die gewünschte ökologische Wirkung entfalten.

#### Feldlerche:

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind möglich:

- Durch die Anlage von sogenannten „**Lerchenfenstern**“ verdreifacht sich der Bruterfolg in Wintergetreide. Nimmt man die in einem vergleichbaren Landschaftsbereich (Haller Ebene) festgestellte durchschnittliche Brutrevierdichte von 2,3 Brutpaaren auf 10 ha, müssen zum Ausgleich des Verlustes der Habitatflächen von fünf Brutpaaren somit Lerchenfenster in ca. 11 ha Wintergetreide angelegt werden. Beim Ausgleich von acht Brutrevieren sind entsprechend Lerchenfenster in ca. 17 ha Wintergetreide notwendig. Pro ha sollten mindestens zwei Fenster, jedes ca. 20 m<sup>2</sup> groß, mit Abstand zu den Fahrgassen und mindestens 25 m vom Feldrand entfernt eingerichtet werden. In Wintergetreide sind die Lerchenfenster also schon im Vorjahr des Eingriffs bei der Aussaat anzulegen. Die Ausgleichsmaßnahme ist auf Dauer durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen zu sichern.
- Spontan begrünte oder mit einer Samenmischung aus Wildkräutern eingesäte Saumbiotope im Ackerland, sogenannte **Buntbrachen**, eignen sich für die Feldlerchen besonders als Brutstätten und Futterplatz. Die mehrjährigen Streifen dürfen weder gedüngt noch mit Pestiziden behandelt werden. Vor allem nach der Erstbrut verschieben die Feldlerchen ihre Reviere in die Buntbrachenflächen. Mit ihrer heterogenen Struktur sind Buntbrachen jedoch während der ganzen Brutperiode ein sehr geeignetes Nist- und Nahrungshabitat (STÖCKLI et al. 2006). Optimal ist ein Anteil von ca. 10 % Buntbrache, mosaikartig verteilt in den Ackerbaugebieten. (STÖCKLI et al. 2006). Geht man davon aus, dass sich der Bruterfolg durch die Buntbrachen ähnlich wie durch die oben genannten

Lerchenfenster erhöhen lässt, müssen zum Ausgleich von fünf Brutrevieren ca. 1,0 ha Buntbrachestreifen in mindestens 20 m Breite, verteilt auf ca. 10 ha Ackerfläche angelegt werden. Für den Ausgleich von acht Brutrevieren sind entsprechend 1,7 ha Buntbrachestreifen in ca. 17 ha Ackerfläche anzulegen. Die Mindestbreite von 20 m ist notwendig, da bei schmalen Streifen eine hohe Gefahr für die dort lebenden Vogelarten besteht, Prädatoren wie Fuchs und Iltis zum Opfer zu fallen (OPPERMANN et al. 2008).

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen sich innerhalb des Lebensraums der lokalen Population befinden. Die Kulissenmeidung der Feldlerche und die Effektdistanzen um Straßen sind zu berücksichtigen. Zu bewaldeten oder bebauten Gebieten wird ein Mindestabstand eingehalten, der je nach Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60-120 m beträgt. Ausgesprochene Hanglagen werden nur im übersichtlichen oberen Teil besiedelt. Auch zu vielbefahrenen Straßen sollte ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten werden, bei Autobahnen eher 300 m. Einzelgebäude, einzelstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen einer Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte.

Als Lebensraum der zugehörigen lokalen Population innerhalb der Gemeinde Crailsheim ist die Kocher-Jagst-Ebene westlich der Stadt Crailsheim, zwischen der Jagst und dem Anstieg zum Keuperbergland, anzusehen.

#### Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:

Die Lage der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme muss sich aufgrund der beschränkten Flugdistanzen der Falter in einem Radius von max. 3 km um das Eingriffsgebiet befinden. Mögliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind:

- Extensivierung von Mähwiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes. Als geeignetes Mahd- oder Beweidungsregime ist die einschürige bis zweischürige Bewirtschaftung vorzusehen. Bei zweischüriger Bewirtschaftung muss die erste Mahd spätestens Anfang Juni erfolgen, so dass die Wiesenknopfpflanzen bis zur Flugzeit der Falter Mitte Juli wieder Blüten ausgetrieben haben. Die zweite Mahd, bzw. die erste Mahd bei einer einschürigen Bewirtschaftung darf nicht vor Mitte September erfolgen. Die geschilderten Mahdzeitpunkte sind so gewählt, dass die Wiesen sowohl den frühfliegenden, als auch den spätfliegenden Faltern einen sicheren Einwicklungszeitraum bieten. Die Größe der Ausgleichsfläche sollte ca. 1 ha betragen, was der Größe des Gebietes der Falternachweise im Plangebiet entspricht.
- Neben der geeigneten Bewirtschaftung eines ganzen Schlages ist auch eine geeignete Bewirtschaftung beschränkt auf Randstrukturen möglich. Hierbei können mehrere Meter breite Streifen entlang von Gräben oder entlang von Wegen bei den ersten Schnitten ausgespart werden und erst beim letzten Schnitt, der dann allerdings erst Mitte September erfolgen sollte, mitgemäht werden. Die Gesamtfläche der Randstrukturen sollte ebenfalls ca. 1 ha betragen.



Abb. 28: Ungemähter Randstreifen mit Großem Wiesenknopf entlang eines Grabens im Schwäbisch Fränkischen Wald. Derartige, bei den frühen Schnitten ausgesparte Randstreifen, die dann allerdings erst ab Mitte September gemäht werden dürfen, sind bedeutsame Entwicklungshabitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

## **6.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

- Die Baufeldräumung darf nicht während der Brutzeit der nachgewiesenen Brutvogelarten vorgenommen werden. Die Baufeldräumung kann deshalb nicht in der Zeit zwischen Anfang März bis Anfang Oktober erfolgen.
- Damit auch Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings aus dem „patch“ des Plangebietes die Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang nutzen können, muss die Baufeldräumung und Bebauung abschnittsweise erfolgen. Dadurch wird gewährleistet, dass einzelne Falter sich in dem Eingriffsjahr noch auf den Restflächen des Plangebietes entwickeln können.
- Weiterhin müssen in dem jeweiligen Eingriffsbereich die Wiesen und Gräben in der Vegetationsperiode vor dem Eingriff so häufig gemäht werden, dass die Falter in der Zeit des Falterflugs (Anfang Juni bis Mitte August) keine blühenden Wiesenknopfpflanzen vorfinden. Dadurch müssen sich die Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings Eiablagepflanzen außerhalb des Eingriffsbereichs suchen. Bei der Baufeldräumung wird somit keine Brut des Falters vernichtet.
- Mit der Bebauung muss mindestens 30 m von dem Rotebach abgerückt werden, um Auswirkungen durch die Kulissenwirkung der Gebäude auf die drei Brutreviere der Feldlerche nördlich des Rotebachs zu vermeiden.

## **6.6 Vorschläge für die Planung und die Berücksichtigung der Tierarten und besonderen Pflanzenarten im Rahmen der Kompensationsplanung gemäß § 15 BNatSchG**

Aufgrund des Eingriffs in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Im Folgenden werden verschiedene Vorschläge aufgeführt, wie im Rahmen der Kompensationsplanung die artenschutzrechtlichen Belange im Huckepackverfahren berücksichtigt werden können.

- Für den Verlust der Wuchsorte der besonderen Pflanzenarten Knollige Kratzdistel, Nordisches Labkraut und Knollige Spierstaude sollten im Rahmen der Kompensation breite Gewässerrandstreifen oder feuchte Wiesen, am besten im Bereich eines bestehenden Vorkommens extensiviert werden. Die Flächen sollten nicht mit Gülle gedüngt und maximal zweischürig bewirtschaftet werden. Eine geeignete Fläche befindet sich bsw. in einer brachgefallenen Wiese im Gewann Badwiesen am Dornwasenbächle nordwestlich Onolzheim. Auch in den Flurneuordnungsgebieten Goldbach, Westgartshausen und Jagstheim finden sich geeignete Flächen. Die Flächen bieten gleichzeitig bei Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und geeigneter Bewirtschaftung Entwicklungsmöglichkeiten für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.
- Östlich des Plangebietes, am Oberlauf des Rotebachs, befinden sich in der Talebene Wiesenflächen, die aufgrund ihrer räumlichen Nähe zu dem Plangebiet und den feuchten bis nassen Bodenverhältnissen bei Vorkommen des Großen Wiesenknopfes sehr gut als Ausgleichsflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeignet wären. Einige der Flächen befinden sich zudem schon im Besitz der Stadt Crailsheim. Die Aufwertungsfähigkeit im Sinne der Ökokontoverordnung und das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes müsste im Einzelfall noch überprüft werden.
- Die Pflanzen der Roggen-Gerste sollten vor dem Eingriff ausgestochen und an einen geeigneten Wuchsort versetzt werden. Denkbar sind ungeschotterte oder schwach geschotterte Feldwege in den Flurneuordnungsgebieten Goldbach oder Westgartshausen. Die Maßnahme muss mit dem Umsetzer des Artenschutzprogramms Baden-Württembergs, Herrn Buchholz, abgestimmt werden.
- Oft werden in neuen Gewerbegebieten große freibleibende Flächen mit Rasen eingesät. Viel besser und weniger pflegeintensiv sind Ruderalfluren, die vor allem für Schmetterlinge, Wildbienen und anderen Insekten Nahrungsraum und Nistplatz bieten können. Vielleicht ist es möglich, die neuen Eigentümer (Pächter) zur Anlage einer Ruderalflur zu verpflichten (ev. auch auf freiwilliger Basis). Die Anlage ist sehr einfach, wie die Stadt Crailsheim schon in mehreren Beispielen (Verkehrsflächen) bewiesen hat. Allerdings sollte die Aussaat bzw. Auspflanzung nur mit Samen garantierter heimischer Herkunft erfolgen.

## 7 Zusammenfassung

Die Stadt Crailsheim beabsichtigt in Roßfeld im Gewinn Hasengarten, nördlich des bestehenden Gewerbegebiets, den Bebauungsplan „Gewerbepark Roßfeld“ mit ca. 19,9 ha Fläche aufzustellen. Das Büro **GEKOPLAN** wurde deshalb im März 2010 von der Stadtverwaltung Crailsheim mit der Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens beauftragt. In Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde ermittelt, ob durch die Planung europäische Vogelarten oder Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betroffen sind und wenn ja, ob Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

Als relevante Tierartengruppen wurden die europäischen Vogelarten (Brutvögel), Schmetterlinge (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer), Weichtiere (Kleine Flussmuschel) und Amphibien (Anhang IV Arten) festgelegt.

Außerhalb der saP sollten im Rahmen des artenschutzrechtlichen Gutachtens weitere besondere Tier- und Pflanzenarten untersucht und Vorschläge für Ausgleichsmaßnahmen gemacht werden (Groppe, Steinkrebs, Vogel-Azurjungfer, Braunschuppige Sandbiene, Grauschuppige Sandbiene, Blauschillernde Sandbiene, Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke und besondere Pflanzenarten).

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 44 Vogelarten nachgewiesen. Für 23 Arten ergab sich ein Brutverdacht, bzw. gelang ein Brutnachweis. Davon befanden sich allerdings nur die Reviere von 5 Arten innerhalb des eigentlichen Planungsbereichs. Für 21 Arten ergab sich kein Brutverdacht im Untersuchungsgebiet. Diese Arten nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat bzw. als Rastplatz auf dem Zug.

Durch das Vorhaben sind potenziell Auswirkungen auf die Populationen von Feldlerche, Rohrammer und Wachtel möglich. Im Plangebiet befanden sich 2010 fünf Brutreviere der Feldlerche. Drei weitere Brutreviere entfallen aufgrund der Kulissenwirkung der Gebäude in der näheren Umgebung.

Die Rohrammer brütete mit zwei Paaren auf der Gebietsgrenze in dem Röhrichstreifen am Rotebach und die Wachtel brütete 100 m nördlich des Plangebietes.

Bei einem Verlust von fünf bis acht Brutrevieren der Feldlerche ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.3 ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllt. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind deshalb die Einrichtung von Lerchenfenstern oder Buntbrachestreifen im räumlichen Zusammenhang notwendig.

Der Erhalt der Rohrammerbrutplätze muss durch ein Abrücken mit der Bebauung um mindestens 20 m vom Rotebach sichergestellt werden.

Das Wachtelrevier befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans. Ein Ausweichen nach Norden in dem ca. 400 m breiten ackerbaulich genutzten Offenlandkorridor zwischen dem Rotebach und dem Wald im Norden ist zudem möglich. Es ist deshalb kein Verlust und keine erhebliche Beeinträchtigung des Brutreviers zu erwarten.

Im Plangebiet lebt eine größere Sub-Population („patch“) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Bei einem Verlust des Lebensraums ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Metapopulation nicht auszuschließen. Die ökologische Funktion der entfallenden Fortpflanzungsstätte kann nur bei Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang aufrecht erhalten bleiben. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist die Extensivierung einer „Wiesenknopf-Wiese“ im räumlichen Zusammenhang und eine geeignete Bewirtschaftung der Wiese notwendig. Weitere Vermeidungsmaßnahmen werden im Gutachten aufgeführt.

Als weitere Arten des Anhangs IV wurden bei den Untersuchungen eine Zauneidechse als Beibeobachtung und Grünfrösche, bei denen das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches nicht ausgeschlossen werden kann, festgestellt. Für beide Arten wird das Plangebiet nicht als essentielle Fortpflanzungsstätte einer potenziellen Population bewertet. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungsstätte kann bei beiden Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der Nachtkerzenschwärmer, die Kleine Flussmuschel oder weitere Amphibien, die im Anhang IV gelistet sind, wurden im Gebiet nicht nachgewiesen.

Auch bei den sonstigen besonderen Arten (Groppe, Steinkrebs, Vogel-Azurjungfer, Braunschuppige Sandbiene, Grauschuppige Sandbiene, Blauschillernde Sandbiene, Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke) gelang kein Nachweis.

Bemerkenswert ist das Vorkommen von sechs Pflanzenarten der Roten Liste im Gebiet. Das Vorkommen der stark gefährdeten Roggen-Gerste, von der es nur sehr wenige Vorkommen in Baden-Württemberg gibt, sollte bei der Baufelderschließung berücksichtigt werden. Es wird vorgeschlagen, die Pflanzen vor der Baufeldräumung unter fachlicher Leitung umzupflanzen.

Das Vorkommen der Pflanzen der Roten Liste sollte bei der Einstufung der Wertigkeit der Biotoptypen und bei der Auswahl der Kompensationsflächen im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt werden.

#### **Fazit:**

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG kann bei den Artengruppen Vögel und Schmetterlinge nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Zusätzlich sind spezielle Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig.

**Bei Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist bei dem Vorhaben mit keinem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu rechnen.**

## 8 Literatur

- BELLMANN, H.(1993): Heuschrecken: beobachten – bestimmen, Naturbuch-Verlag.
- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs – 3., neu bearbeitete Fassung, Stand 15.04.1999 , Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2: 1-161, Karlsruhe.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS), Ausgabe 2000.
- DETZEL, P. (1998): Heuschrecken Baden-Württembergs, Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- EBERT, G. (HRSG) (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 3 – Nachtfalter I, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 518
- EBERT, G. (HRSG.) (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung).- In: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 10. Ulmer, Stuttgart.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, K.M. & E. BEZZEL (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes (1. Teil) Alaudidae – Hirundinidae. Bd. 10/1.
- HÖLZINGER, J., BAUER, H-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. (2007): Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (5. Fassung. Stand 31.12.2004).
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (2002): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.2 – Nicht-Singvögel 2 . Tetraonidae (Rauhfußhühner) - Alcidae (Alken), Ulmer-Verlag, Stuttgart, 880 S.
- HÖLZINGER, J. & MAHLER, U (2002).: Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.3 – Nicht-Singvögel 3 . Pteroclididae (Flughühner) bis Picidae (Spechte), Ulmer-Verlag, Stuttgart, 547 S.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1 – Singvögel 1. Passeriformes – Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) – Sylviidae (Zweigsänger), Ulmer-Verlag, Stuttgart, 861 S.
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.2 – Singvögel 2. Passeriformes - Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren), Ulmer-Verlag, Stuttgart, 939 S.
- KREUZINGER, J. (2008): Kulissenwirkung und Vögel: Methodische Rahmenbedingungen für die Auswirkungsanalyse in der FFH-VP: in Tagungsbericht der Vilmer Expertentagung vom 29.09.-01.10.2008: Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen in der FFH-VP – unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Ulmer Verlag, 807 S.
- LUBW (2010): Im Portrait – die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM) in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)

- OPPERMANN, R. NEUMANN, A. & HUBER, S. (2008): Die Bedeutung der obligatorischen Flächenstilllegung für die biologische Vielfalt - Fakten und Vorschläge zur Schaffung von ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der EU-Agrarpolitik
- SEBALD, O., PHILIPPI, G. (HRSG) & SEYBOLD, S. (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Band 3. Spermatophyta, Unterklasse Rosidae: Droseraceae bis Fabaceae, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 483 S.
- SEBALD, O., PHILIPPI, G. (HRSG) & SEYBOLD, S. (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Band 4. Spermatophyta, Unterklasse Rosidae: Haloragaceae bis Apiaceae, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 362 S.
- SEBALD, O., PHILIPPI, G., SEYBOLD, S. & WÖRZ, A. (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Band 6. Spermaphyta, Unterklasse Asteridae: Valerianaceae bis Asteraceae, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 577 S.
- SEBALD, O., PHILIPPI, G., SEYBOLD, S. & WÖRZ, A. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Band 7. Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklassen Alismatidae, Liliidae Teil 1, Commelinidae Teil 1) Butomaceae bis Poaceae, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 595 S.
- SEBALD, O., PHILIPPI, G. & SEYBOLD, S. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Band 8. Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklassen Commelinidae Teil 2, Arecidae, Liliidae Teil 2) Juncaceae bis Orchidaceae, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 540 S.
- STÖCKLI, S., JENNY, M. & SPAAR, R. (2006): Eignung von landwirtschaftlichen Kulturen und Mikrohabitatstrukturen für brütende Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in einem intensiv bewirtschafteten Ackerbaugebiet, in: Der Ornithologische Beobachter 103: 145–158
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, S., FISCHER, K. GEDEON, T., SCHIKORE, K., SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & GABRIEL, H. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen, in: Naturschutz in Recht und Praxis – online (2006) Heft 1, [www.naturschutzrecht.net](http://www.naturschutzrecht.net).
- TRAUTNER, J. & JOOS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 40. (9), S. 265-272.
- VÖLKL, R., SCHIEFER, T., BRÄU, M., STETTNER, CH., BINZENHÖFER, B. & SETTELE, J. (2008): Auswirkungen von Mahdtermin und -turnus auf Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge. in: Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (5), S. 147- 155.
- Westrich, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. Bd. 1 u. 2, 2. Aufl., 972 S.; Stuttgart (E. Ulmer).



Westrich, P. & Dathe, H.H. (1997): Die Bienenarten Deutschlands (Hymenoptera, Apidae). Ein aktualisiertes Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen. Mitt. Ent. Ver. Stuttgart, 32: 3-34.

Westrich, P., Schwenninger, H.R. Herrmann, M. Klatt, M. Klemm, M. Prosi, R. & Schanowski, A. (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs.- Naturschutzpraxis LFU Bad. – Württ.

**Anhang 1:** Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene oder vermutete Brutvogelarten und Nahrungsgäste

<b>Artentabelle Avifauna</b>								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutbestand 2000-2004	Trend	Status	RL BW 31.12.2004	Verantwortung Bad.-Württ in Deutschland	Internationale Verantwortung in Deutschland	Anhang I EG-Vogelschutz-RL
<b>Brutvogel/Brutverdacht</b>								
Amsel	Turdus merula	600.000-900.000	0	I	-		!!!	
Bachstelze	Motacilla alba	100.000-130.000	0	I	-	h		
Blaumeise	Parus caeruleus	250.000-300.000	0	I	-	h	!!	
Buchfink	Fringilla coelebs	1.100.000-1.500.000	0	I	-	h		
Dorngrasmücke	Sylvia communis	20.000-28.000	-1	I	V			
Eichelhäher	Garrulus glandarius	80.000-120.000	0	I	-	h		
Elster	Pica pica	35.000-40.000	0	I	-	h		
<b>Feldlerche</b>	Alauda arvensis	150.000-250.000	-2	I	3			
<b>Feldsperling</b>	Passer montanus	100.000-150.000	-1	I	V	h		
<b>Goldammer</b>	Emberiza citrinella	200.000-300.000	-1	I	V	h		
Grünfink	Carduelis chloris	280.000-340.000	0	I	-	h	!!	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	150.000-200.000	0	I	-	h	!	
Hausperling	Passer domesticus	500.000-600.000	-1	I	V	h		
Kohlmeise	Parus major	600.000-650.000	0	I	-	h		
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	450.000-550.000	+1	I	-	h		
<b>Rohrhammer</b>	Emberiza schoeniclus	8.000-10.000	-1	I	V			
Schafstelze	Motacilla flava	5.000-7.000	0	I	-			
Star	Sturnus vulgaris	300.000-350.000	-1	I	V	h		
Stieglitz	Carduelis carduelis	50.000-70.000	0	I	-	h		
<b>Sumpfrohrsänger</b>	Acrocephalus scirpaceus	25.000-35.000	-1	I	V		!!	
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	100.000-150.000	-1	I	V	h		
Wachtel	Coturnix coturnix	1.000-3.000	0	I	-			
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	400.000-500.000	0	I	-	h		
<b>Nahrungsgast/Zugvogel</b>								
Baumfalke	Falco subbuteo	200-300	0	I	3			
Bergfink	Fringilla montifringilla	keine Einstufung						
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	500-700	-2	I	1			
Buntspecht	Dendrocopos major	70.000-90.000	0	I	-	h		
Fitis	Phylloscopus trochilus	80.000-120.000	-1	I	V			
Gartengrasmücke	Sylvia borin	120.000-160.000	0	I	-	h		
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	30.000-50.000	0	I	-	h		
Kiebitz	Vanellus vanellus	2.000-3.000	-2	I	2			
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	20.000-26.000	-1	I	V			
Kleiber	Sitta europaea	160.000-200.000	0	I	-	h		
Mauersegler	Apus apus	30.000-50.000	-1	I	V	h		
Mäusebussard	Buteo buteo	12.000-18.000	0	I	-	h	!	

Artentabelle Avifauna								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutbestand 2000-2004	Trend	Status	RL BW 31.12.2004	Verantwortung Bad.-Württ in Deutschland	Internationale Verantwortung in Deutschland	Anhang I EG-Vogelschutz-RL
Neuntöter	Lanius collurio	10.000-12.000	-1	I	V	h		X
Rabenkrähe	Corvus corone	90.000-100.000	0	I	-	h		
Rauchschwalbe	Hirunda rustica	80.000-120.000	-2	I	3			
Ringeltaube	Columba palumbus	80.000-100.000	+1	I	-		!!!	
Rotmilan	Milvus milvus	1.000-1.100	+1	I	-	h	!!!	x
Stockente	Anas platyrhynchos	20.000-30.000	0	I	-		!	
Straßentaube	Columbia livia f. domestica	40.000-60.000	0	III a	-			
Sumpfmeise	Parus palustris	70.000-80.000	0	I	-	h	!	
Turmfalke	Falco tinnunculus	5.000-9.000	0	I	V	h	!	

\* **fett gedruckte Arten:** Revier innerhalb des Planungsbereichs

**Legende:**

**Trend:**

- 0: Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20%
- +1: Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- +2: Bestandszunahme größer als 50 %
- 1: Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
- 2: Bestandsabnahme größer als 50 %
- \*: Neu-/Wiederansiedlung
- +: Bestand erloschen/ausgestorben (1980 bis 2004)

**Status:**

- Status I: Regelmäßig brütende heimische Vogelart
- Status I ex: Brutvogelarten mit Status I, aber Brutbestand in Bad.-Württ. erloschen
- Status II: Unregelmäßig brütende heimische Vogelart (früher "Vermehrungsgäste")
- Status IIIa: Regelmäßig brütende Neozoen
- Status IIIb: Unregelmäßig brütende Neozoen
- Status. IV: Brutstatus ungeklärt, Datengrundlage unzureichend

**Verantwortung Bad.-Württ:**

- h: mehr als 10% des Bestands in Bad.-Württ
- sh: mehr als 30% des Bestands in Bad.-Württ

**Internationale Verantwortung in Deutschland:**

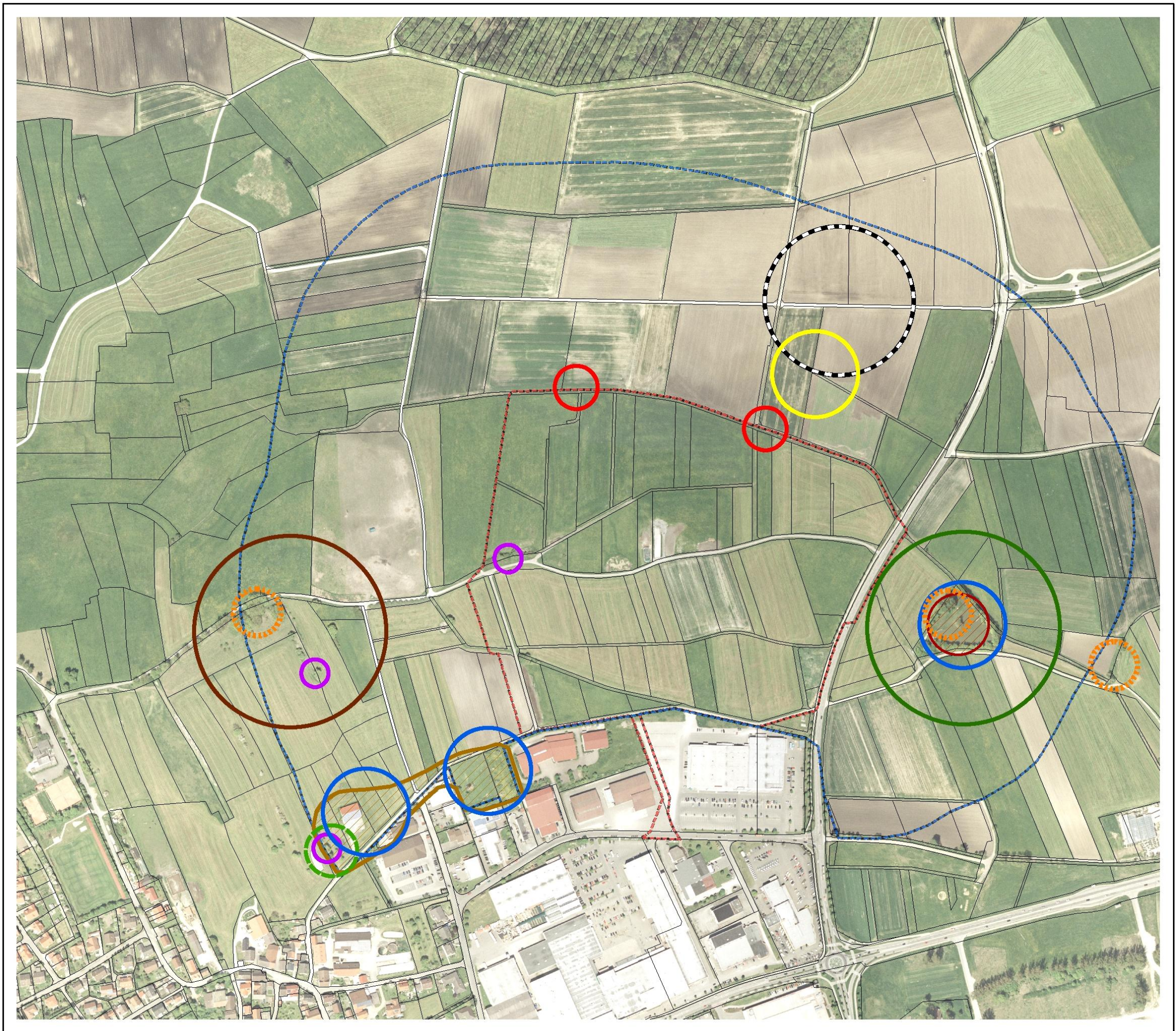
- !: Arten mit > 10% (<20%) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 3 oder ohne SPEC-Status.
- !!: Arten mit > 10% (<20%) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 2 oder NON- SPECE, d.h. >5% des globalen Bestandes.
- !!!: Arten mit > 20% (<20%) des europäischen Bestandes und SPEC-Status 2 oder NON- SPECE und demnach >10% des globalen Bestandes

**Vogelreviere**

-  Amsel
-  Bachstelze
-  Blaumeise
-  Dorngrasmücke
-  Eichelhäher
-  Elster
-  Feldsperling
-  Haussperling
-  Rohrammer
-  Schafstelze
-  Wachtel

**Abgrenzungen**

-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Untersuchungsgebiet



**Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld"**

**Vögel: Revierkarte 1**

N



Marhördt 15  
 74420 Oberrot  
 Tel. 07977/1690  
 info@gekoplan.de  
 www.gekoplan.de

Maßstab: 1:5.000      Stand: 18.08.2010

Bearbeitung:      Martin Hofmann








Kartengrundlagen:      Digitale Orthofotos  
 Copyright: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (www.lv-bw.de)





**Crailsheim**  
Große Kreisstadt

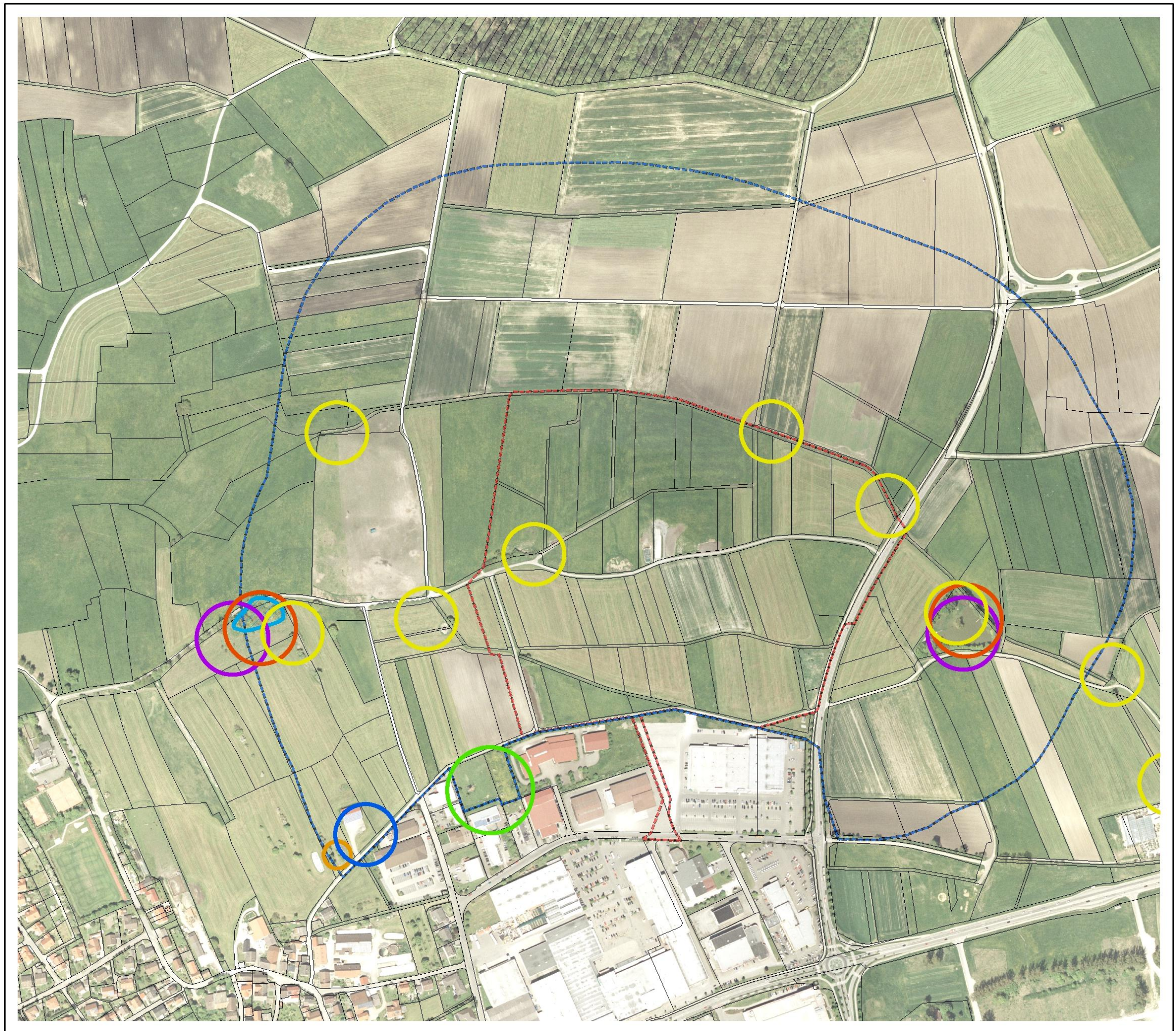
0    50    100    200  
 Meter

**Vogelreviere**

-  Goldammer
-  Grünfink
-  Hausrotschwanz
-  Kohlmeise
-  Mönchsgrasmücke
-  Star
-  Wacholderdrossel

**Abgrenzungen**

-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Untersuchungsgebiet



**Bebauungsplan  
"Gewerbepark Roßfeld"**

**Vögel: Revierkarte 2**



 Marhördt 15  
74420 Oberrot  
Tel. 07977/1690  
info@gekoplan.de  
www.gekoplan.de

Maßstab: 1:5.000    Stand: 18.08.2010

Bearbeitung: Martin Hofmann

Kartengrundlagen: Digitale Orthofotos  
Copyright:  
Landesvermessungsamt  
Baden-Württemberg  
(www.lv-bw.de)

 **Crailsheim**  
Große Kreisstadt

0 50 100 200  
Meter

 Bereich der Kiebitz-Beobachtungen

**Vogelreviere**

 Sumpfrohrsänger

 Buchfink

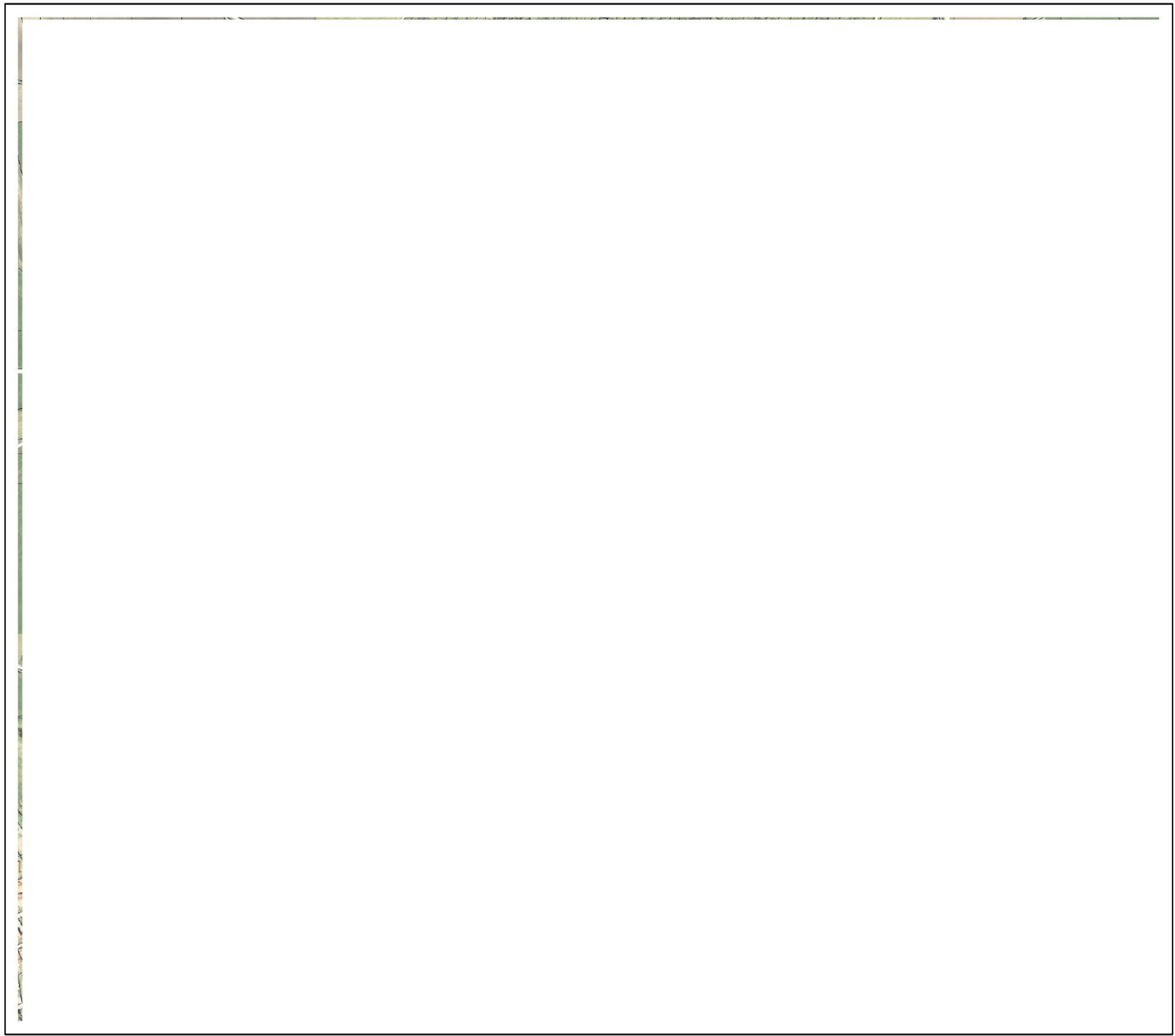
 Stieglitz

 Zilpzalp

**Abgrenzungen**

 Geltungsbereich Bebauungsplan

 Untersuchungsgebiet



**Bebauungsplan  
"Gewerbepark Roßfeld"**

---

**Vögel: Revierkarte 3** 

---

 **GEKOPLAN**  
Autobogenkartographie Geodigital  
M. Hofmann, M. Bessing

Math. rd. 15  
74420 Oberrot  
Tel. 07977/1690  
info@gekoplan.de  
www.gekoplan.de

---

Maßstab: 1:5.000      Stand: 18.08.2010

---

Bearbeitung:      Martin Hofmann

---

Kartengrundlagen:      Digitale Orthofotos (2008)  
Copyright:  
Landesvermessungsamt  
Baden-Württemberg  
(www.lv-bw.de)

---

 **Crailsheim**  
Große Kreisstadt

---

0    50    100    200  
 Meter

**Modellreviere**

**Feldlerche**

**Beeinträchtigung**

-  Totalverlust
-  Verlust durch Kulissenwirkung
-  keine Beeinträchtigung

**Abgrenzungen**

-  60 m-Abstandslinie
-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  Untersuchungsgebiet

**Bebauungsplan  
"Gewerbepark Roßfeld"**

---

**Vögel: Revierkarte 4** 

---



Marhördt 15  
 74420 Oberrot  
 Tel. 07977/1690  
 info@gekoplan.de  
 www.gekoplan.de

---

Maßstab: 1:5.000      Stand: 18.08.2010

---

Bearbeitung:      Martin Hofmann

---

Kartengrundlagen:      Digitale Orthofotos (2008)  
 Copyright:  
 Landesvermessungsamt  
 Baden-Württemberg  
 (www.lv-bw.de)

---



**Crailsheim**  
Große Kreisstadt

---

0 25 50 100  
 Meter

**Falternachweise**

**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

**Datum**

● 13.07.2010

● 30.07.2010

**Abgrenzungen**

 Geltungsbereich Bebauungsplan



<b>Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld"</b>	
<b>Karte der Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings</b>	
	Mahrdt 15 74420 Oberrot Tel. 07977/1690 info@gekoplan.de www.gekoplan.de
Maßstab: 1:2.500	Stand: 18.08.2010
Bearbeitung:	Martin Hofmann
Kartengrundlagen:	Digitale Orthofotos (2008) Copyright: Landesvermessungssamt Baden-Württemberg (www.lv-bw.de)
 <b>Crailsheim</b> <small>Große Kreisstadt</small>	
0    25    50    100  Meter	



**Tabelle der als Beifunde beobachteten Tagfalter und tagfliegenden Nachtfalter**

Art		Rote Liste			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NT 2004	BW 2004	BArtV 1999	FFH 1992
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	-	-	-	-
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	-	-	-	-
<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	-	-	-	-
<i>Autographa gamma</i>	Gammaeule	-	-	-	-
<i>Camptogramma bilineata</i>	Ockergelber Blattspanner	-	-	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	-	-	§	-
<i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	V	V	§	-
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	V	V	§	-
<i>Diacrisia sannio</i>	Rotrandbär	-	-	-	-
<i>Epirrhoe alternata</i>	Graubinden-Labkrautspanner	-	-	-	-
<i>Everes argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	V	V	-	-
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	V	V	§	-
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3	§	II,IV
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	-	-	-	-
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	-	-	-	-
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	-	-	-	-
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	-	-	-	-
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	-	-	§	-
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	-	-	-	-
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	-	-	-	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	-	-	§	-
<i>Semiothisa liturata</i>	Gitterspanner	-	-	-	-
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	-	-	-	-
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	-	-	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	-	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	-	-	-	-

Nomenklatur nach Ebert (1991-2003)

Rote Liste **Neckar-Tauberland** und **Baden-Württemberg** (EBERT et al., 2004)

Gefährdungskategorien: **1**: Vom Aussterben bedroht  
**2**: stark gefährdet  
**3**: gefährdet  
**V**: Arten der Vorwarnliste  
**D**: Daten defizitär

**BundesArtenschutzVerordnung**: §: Besonders geschützte Art §§: Streng geschützte Art

**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie**: Arten im Anhang II und IV

**Standorte besonderer Pflanzen**

- ⊙ Carex tomentosa
- Cirsium tuberosum
- Conium maculatum
- ▲ Filipendula vulgaris
- ◆ Galium boreale
- Hordeum secalinum

**Abgrenzungen**

 Geltungsbereich Bebauungsplan

<b>Bebauungsplan "Gewerbepark Roßfeld"</b>	
<b>Karte besonderer Pflanzen</b>	
	Marhördt 15 74420 Oberrot Tel. 07977/1690 info@gekoplan.de www.gekoplan.de
Maßstab: 1:2.500	Stand: 18.08.2010
Bearbeitung:	Martin Hofmann
Kartengrundlagen:	Digitale Orthofotos (2008) Copyright: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (www.lv-bw.de)
 <b>Crailsheim</b> Große Kreisstadt	
	

