

Datum: 24. April 2015

**Stadt Bad Vilbel**

**Bebauungsplan 'Christeneck', Stadtteil Heilsberg, Bad Vilbel**  
**- Faunistische Untersuchungen**  
**- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag § 44 BNatSchG**

im Auftrag

Diesing+Lehn Stadtplanung SRL  
Arheilger Str. 68  
64289 Darmstadt

**FRANZ – Ökologie und Landschaftsplanung**

Dipl.-Biol. Dr. Horst Franz  
Dieburger Straße 116  
64287 Darmstadt

Tel. 06151 – 76867  
Fax 06151 – 76845  
E-Mail: franz-da@gmx.de

In Zusammenarbeit (Bearbeitung der Fledermäuse) mit:

**BIOLOGO Beratende Ökologen**

Dipl.-Biol. Dirk Alexander Diehl  
Breuberger Weg 4  
64832 Babenhausen-Langstadt

Tel. 06073 - 80029  
Fax 06073 - 743589  
E-Mail: biologoDD@aol.com

## Inhalt

1.	Einleitung	2
2.	Untersuchungen und Ergebnisse	4
2.1	Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen	4
2.2	Ergebnisse	5
2.2.1	Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf geschützte Arten	5
2.2.2	Fledermäuse (Chiroptera)	6
2.2.3	Feldhamster ( <i>Cricetus cricetus</i> )	7
2.2.4	Vögel (Aves)	8
2.2.5	Kriechtiere (Reptilia)	10
2.2.8	Sonstige Arten	11
3.	Zu erwartende Auswirkungen der Planung	12
4.	Empfehlungen für Maßnahmen	15
Anhang:		
	Fotodokumentation (Abb. 1 - 4)	16
	Karte 1: Befunde, Plangebiet und näheres Umfeld	
	Karte 2: Befunde, Plangebiet und weiteres Umfeld	
	Karte 3: Planung	

---

## 1. Einleitung

Die Stadt Bad Vilbel plant, im Nordwesten des Stadtteils Heilsberg am „Christeneck“ eine Freizeit-anlage mit Jugendzentrum zu errichten.

Nördlich an die Anlage angrenzend liegt die 2014 fertig gestellte Bicycle Moto Cross-Anlage (BMX-Anlage) mit einem Parcours („Trail“), der über verschieden gestaltete Erdhügel, Erdwälle und Mulden geführt wird.

Das vorliegende Gutachten dient der Feststellung, in wieweit durch mögliche Eingriffe im Hinblick auf Fauna und Flora die **Schädigungs- und Störungsverbote** des § 44 Abs.1 BNatSchG berührt sein könnten.

Die faunistischen Untersuchungen zum Bebauungsplan 'Christeneck' wurden gemeinsam mit den Untersuchungen zur BMX-Anlage durchgeführt, da beide Vorhaben den gleichen Landschaftsraum betreffen. Eine erste Serie von Geländebegehungen erfolgte im Juni/Juli 2012, ergänzt durch weitere Untersuchungen im Frühjahr 2013 sowie eine abschließende Kontrollbegehung im April 2015.

## Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Bei zulässigen Eingriffen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches gelten gemäß § 44 Abs.5 Satz 5 BNatSchG die Verbote für die **Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43 EWG)** und die **europäischen Vogelarten (VS-RL, EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG)**. Bei diesen Arten kann ein Verstoß zu einem haftungsrechtlich relevanten Umweltschaden gemäß Umweltschadengesetz bzw. § 19 BNatSchG führen. Die Arten der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) oder die nach BArtSchV national geschützten Arten genießen bei baurechtlich zulässigen Eingriffen diesen strengen Schutz hingegen nicht.

Werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei der Verwirklichung eines Vorhabens berührt, ist zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt wird.

Der **Prüfumfang** der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst daher vorrangig die europäisch geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten nach der VSRL.

Zur Anwendung der Artenschutzbestimmungen hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz den „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ herausgegeben (2. Fassung, HMUELV 2011). Das vorliegende Gutachten folgt inhaltlich den Vorgaben des Leitfadens. Die Aufarbeitung und Darstellung der Ergebnisse geschieht in vereinfachter Form.

## 2. Untersuchungen und Ergebnisse

### 2.1 Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die standörtlichen Merkmale des Gebietes bestimmen den Untersuchungsumfang bzw. das Spektrum an Arten, das hier näher zu behandeln ist.

Die Untersuchungen betreffen das Bebauungsplangebiet und die angrenzenden Bereiche, soweit hier Wechselwirkungen im Hinblick auf die relevanten Artengruppen angenommen werden können.

Das Untersuchungsgebiet wurde an insgesamt 7 Terminen systematisch abgelaufen und dabei auf planungsrelevante Lebensraumstrukturen und vorhandene Arten der Taxa **Säugetiere (Fledermäuse, Feldhamster), Vögel und Kriechtiere** hin untersucht.

Zufallsfunde weiterer Artengruppen wurden notiert, soweit sie von fachlicher Bedeutung sein könnten. Die Begehungstermine und Tätigkeiten sind der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen.

Datum	Tätigkeit	Erfassungsbedingungen
22.06.2012	Begehung der Fläche mittags; Biotopstrukturen, Vegetation, alle Tiergruppen außer Fledermäuse	Sonnig, leicht windig
03.07.2012	Abendbegehung Einsatz von Ultraschalldetektoren; Fledermäuse, Wachtel	Temperaturen um 16 °C, leicht windig
23.07.2012	Abendbegehung Einsatz von Ultraschalldetektoren; Fledermäuse, Rebhuhn, (Wachtel)	Temperaturen um 21 °C, fast windstill
26.07.2012	Tagesbegehung vormittags/mittags alle Tiergruppen außer Fledermäuse	sonnig / leichte Bewölkung zunehmende Temperaturen optimale Bedingungen Zauneidechse
08.05.2013	Nachmittagsbegehung alle Tiergruppen außer Fledermäuse, Baumhöhlen in der Feldhecke nördlich der geplanten Anlage	Temperaturen um 23 °C, bedeckt
14.05.2013	Frühbegehung (5:30 bis 7:30 Uhr) Vögel, insbesondere Rebhuhn	Temperaturen um 11 °C, windstill
21.05.2013	Abendbegehung (20:00 bis 21:30 Uhr) Vögel, insbesondere Rebhuhn	Temperaturen um 13 °C bedeckt, ab 21:15 Regen

Zur Tierwelt des weiteren Untersuchungsgebietes wurden im August 2012 von **Herrn Heinz Gilbert**, Verein für Vogelschutz und Landschaftspflege Bad Vilbel e.V., Ortsbeauftragter für Vogelschutz, zusätzliche Hinweise gegeben. Herr Gilbert kennt die Bad Vilbeler Gemarkung und speziell auch das Christeneck seit etwa 40 Jahren.

## 2.2 Ergebnisse

### 2.2.1 Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf geschützte Arten

Das etwa 1,75 ha große Bebauungsplangebiet liegt unmittelbar nördlich an den Siedlungsrand des Stadtteils Heilsberg angrenzend. Es ist Teil einer etwa 4mal größeren Wiesenfläche mit einem leichten nach Nordwesten gerichteten Gefälle. Im Hinblick auf die Nutzung bzw. den Biototyp stellt die Gesamtfläche eine ältere Ackerbrache dar, die vor wenigen Jahren mit einer Graseinsaat aus Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) versehen wurde. Nach Angaben von Nachbarn wurde die Fläche bis 2013 ein- bis zweimal jährlich zur Heugewinnung gemäht. 2012 geschah die erste Mahd innerhalb des Untersuchungszeitraums Anfang Juli. Ab 2014 erfolgte keine Mahd mehr.

Im Oberboden sind häufig Steine sichtbar (Kalk); offenbar ist der Boden in diesem Bereich relativ flachgründig. 2013 und 2014/2015 wurden Teilbereiche vorübergehend zur Ablagerung von Erdmaterialien genutzt.

Nach dem derzeitigen Stand der Vegetationsentwicklung ist auf den Wiesenflächen ein frühes Übergangsstadium zwischen Grasacker bzw. Luzerneansaat und einer Glatthaferwiese erreicht.

Die Vegetationsdecke zeigt noch die Merkmale des Kulturlandes (Dominanz des Weidelgrases bzw. der Luzerne). Hinzu kommt ein Spektrum an Arten der Ausdauernden Ruderalfluren:

Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*, sehr häufig)  
Wegdistel (*Cirsium vulgare*)  
Moschus-Malve (*Malva moschata*)  
Große Brennnessel (*Urtica dioica*)  
Wegwarte (*Cichorium intybus*)  
Luzerne (*Medicago sativa*) u.a.

sowie Arten der Glatthaferwiesen, die teilweise mit ihrem Vorkommen ein eher mittleres Nährstoffniveau im Boden anzeigen:

Schafgarbe (*Achillea millefolium*),  
Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*)  
Witwenblume (*Knautia arvensis*)  
Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)  
Wiesen-Hornklee (*Lotus corniculatus*)  
Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*)  
Schmalblättriger Wegerich (*Plantago lanceolata*)  
Weißes Labkraut (*Galium album*)  
Gewöhnliche Lichtnelke (*Silene vulgaris*) u.a.

Der im Plangebiet liegende Anteil der Wiesenfläche zeigt eine gewisse Strukturvielfalt, indem niedrige, kräuterarme Weidelgrasflächen im Wechsel mit Bereichen stehen, in welchen hochwüchsige Kratzdisteln oder andere Hochstauden sowie Wiesenkräuter das Bild bestimmen. Nach der Mahd wirkt die Fläche hingegen sehr homogen, im Norden eher vom Weidelgras bestimmt, im Süden von Luzerne.

Etwa 150 m nördlich des Plangebiets verläuft eine feldgehölzartige Obstwiesenbrache mit einem Baumbestand aus Walnuss, Kulturapfel und Kulturbirne, Pflaumenwildlingen und Vogelkirsche (*Prunus avium*). Die überwiegend dichte Strauchschicht wird von Weißdorn (*Crataegus sp.*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*) gebildet. Das stellenweise reiche Vorkommen von Attich (*Sambucus ebulus*) verweist auf einen kalkhaltigen Untergrund.

Westlich des Gebietes verläuft ein stark von Spaziergängern und Joggern frequentierter Asphaltweg. Davon westlich liegt eine Streuobstwiese mit jüngerem Baumbestand und eingestreuten Feldhecken. In etwa 250 m Entfernung nordwestlich liegt Ackerland.

Im Osten wird das gesamte Wiesengelände von jüngerem Laubwald und Sukzessionsflächen im Gebüsch- bis Vorwaldstadium begrenzt.

Im Zusammenhang der Erfassung möglicher Hamsterbaue auf der gesamten Wiesenfläche am 26.07.2012 wurden Löcher gefunden, die zu Nagetierbauen gehören (Wühlmäuse). In Karte 1 ist ein Bereich relativ hoher Dichte abgegrenzt, in dem mindestens ein Loch pro m<sup>2</sup> Wiesenfläche zu beobachten waren. Auf den übrigen Flächen waren die Dichten deutlich geringer.

Wühlmäuse sind eine Nahrungsrundlage für geschützte Greifvogelarten, die das Gebiet möglicherweise aufsuchen.

Folgende **relevante Organismengruppen bzw. Arten** wurden im Untersuchungsgebiet geprüft. Dabei wurden folgende Vorkommen bzw. Potenziale ermittelt:

### 2.2.2 Fledermäuse (Chiroptera)

Bei zwei Abendbegehungen wurde das Untersuchungsgebiet zur Erfassung von Fledermausaktivitäten von zwei Personen mit Ultraschall-Detektoren abgehört (Gerät 'Bridge-Box', Hersteller Laar & D240x von Pettersson). Die aufgezeichneten Laute wurden zur Artbestimmung mit Hilfe der Software 'Batsound' von Pettersson analysiert. Ortungslaute, die vor Ort nicht analysiert werden konnten, wurden zur späteren Artdiagnose über das Analyse-Programm Batsound 3.31 von Pettersson direkt in den Computer übertragen.

#### **Ergebnisse:**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Strukturen vorhanden, die als Sommer- oder Winterquartiere dienen könnten.

Bei den beiden Abendbegehungen wurden im Gebiet und seinem Umfeld Flugaktivitäten von zwei Fledermausarten festgestellt (siehe Karte 1). Am 03.07.2012 flog eine Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* entlang des Siedlungsrandes. Am 23.07.2012 wurden mehrere Überflüge des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) und wiederum der Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet registriert. Längere Aufenthalte mit Jagdtätigkeit konnten an beiden Abenden allerdings nicht beobachtet werden.

Nach den Biotopmerkmalen des Plangebiets und seines Umfeldes zu urteilen, besitzt dieser Gemarkungsbereich, insbesondere die Gehölz- und Siedlungsränder, ein gutes Potenzial als Jagdgebiet (Nahrungshabitat) für Fledermäuse. In Abhängigkeit von der jahreszeitlich und witterungsbedingt schwankenden Insektenproduktion der Flächen und der Flugaktivitäten der Insekten prüfen die Fledermäuse mit Kontrollflügen das Nahrungsangebot und verbleiben so lange vor Ort, wie es ihnen hinreichend attraktiv ist.

Die Befunde der beiden Abendbegehungen belegen die grundsätzliche Funktion der Fläche als Nahrungshabitat. Es ist allerdings davon auszugehen, dass zu anderen Zeiten noch weitere Arten und auch mit höherer Aufenthaltsdauer das Gebiet aufsuchen.

Eine essentielle Bedeutung des Gebietes als Nahrungshabitat für einzelne Feldermausarten ist allerdings nicht zu anzunehmen - aufgrund des großen Aktionsradius der Arten und aufgrund der im Umfeld sonst noch vorhandenen Biotopvielfalt.

### 2.2.3 Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Während aller Begehungen wurde das Plangebiet und sein Umfeld auf Hinweise für Vorkommen des Feldhamsters hin betrachtet. Am 26.07.2012 wurde die gesamte Wiesenfläche, zu welcher auch das Plangebiet gehört, systematisch auf das Vorhandensein von Hamsterbauten untersucht. Dazu wurde die zum Untersuchungszeitpunkt kurzrasige Wiesenfläche in Linien von drei bis 4 m Abstand begangen. Zusätzlich wurden die im direkten Umfeld vorhandenen Acker-, Gehölz-, Wiesen- und Wegränder abgesucht.

Die Kriterien für eine Zuordnung als möglicher Feldhamsterbau sind

- ein Durchmesser der Röhren von mindestens 5 cm und
- das Vorhandensein von Fallröhren, die senkrecht mehr als 40 cm nach unten gehen.

Die strukturelle Eignung des Gebietes als Hamsterlebensraum ist als insgesamt mittel zu bewerten. Günstig ist die Strukturvielfalt und relative Kleinteiligkeit dieses Gemarkungsteils. Ungünstig ist das beschränkte Nahrungsangebot (nur Getreide als nährstoffreiche Kulturpflanzen), die Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrswege und häufige Störungen durch Spaziergänger mit Hunden.

#### **Ergebnisse:**

Auf der gesamten Wiesenfläche wurden Löcher gefunden, die zu Nagetierbauten gehören. Sie treten in unterschiedlichen Dichten auf (Karte 1). Die Röhren hatten einen Durchmesser von maximal 4 cm. Relativ große Röhren wurden mit dem Zollstock sondiert. Dabei wurde keine Röhre festgestellt, die tiefer als 10 cm senkrecht in den Boden führte.

Im Randbereich der Gehölzfläche nordöstlich der Wiese sind Baue des Wildkaninchens (*Oryctolagus cuniculus*) vorhanden.

Nach Auskunft von Herrn Gilbert, Bad Vilbel, sind aus den letzten 40 Jahren für diesen Gemarkungsteil keine Vorkommen des Feldhamsters bekannt.

Fazit: Es gibt keine Hinweise darauf, dass im Bebauungsplangebiet und seinem näheren Umfeld ein Vorkommen des Feldhamsters vorhanden ist.

## 2.2.4 Vögel (Aves)

Während der Geländebegehungen wurden die Vogelaktivitäten im Plangebiet und darüber hinaus im weiteren Umfeld registriert, soweit engere Wechselbeziehungen angenommen werden können (siehe Karte 1 u. 2).

### Im Plangebiet wurden festgestellt:

Rebhuhn (*Perdix perdix*; Nahrungsgast)

Am 23.07.2012 wurde um etwa 21:00 Uhr ein Trupp Rebhühner (eine "Kette") aus 3 Alt- und 8 Jungtieren auf der Wiese beobachtet (siehe Karte 1). Die Gruppe wechselte von der östlich gelegenen Obstwiese im Flug herüber auf die Wiese südlich des Standorts der damals noch nicht errichteten Dirtbike-Bahn. Nach einigen Minuten Aufenthalt in der niedrigen Vegetationsschicht registrierten die Rebhühner eine auf der Wiese befindliche Hauskatze, welche bereits versuchte, sich an die Hühner heran zu pirschen. Daraufhin wechselten die Hühner zu Fuß wieder ostwärts auf die höher aufgewachsene Obstwiese. Im Mai 2013 wurden im Plangebiet trotz gezielter Suche keine Rebhühner beobachtet.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*; Nahrungsgast)

Im Juli 2012 wie auch im Mai 2013 wurde der Turmfalke regelmäßig mit einem Tier im Gebiet oder in unmittelbarer Nähe beobachtet, sei es bei der Nahrungssuche rüttelnd über dem Gebiet, im nördlichen Feldgehölz auf einem Walnussbaum als Ansitz sitzend oder erhöht auf einem Haufen der Erdablagerung sitzend.

Weitere Vogelarten wurden als Nahrungsgäste am Boden beobachtet

Amsel	( <i>Turdus merula</i> )
Star	( <i>Sturnus vulgaris</i> )
Rabenkrähe	( <i>Corvus corone corone</i> )
Elster	( <i>Pica pica</i> )
Hausperling	( <i>Passer domesticus</i> )
Ringeltaube	( <i>Columba palumbus</i> )

In einiger Höhe über dem Gebiet fliegend waren regelmäßig einzelne Mauersegler (*Apus apus*) festzustellen.

Brutvögel wurden im Plangebiet und auf der nördlich und östlich angrenzenden Wiesenfläche nicht festgestellt.

### Befunde aus dem Umfeld des Plangebietes:

Im Feldgehölz nördlich des Plangebietes, von diesem durch die geplante BMX-/Dirt Bike-Anlage getrennt, wurden folgende Vogelarten festgestellt (siehe Karte 1):

Brutvögel:	
Amsel	( <i>Turdus merula</i> )
Blaumeise	( <i>Parus caeruleus</i> )
Gartengrasmücke	( <i>Sylvia borin</i> )
Mönchsgrasmücke	( <i>Sylvia atricapilla</i> )



Dorngrasmücke	( <i>Sylvia communis</i> )
Zilpzalp	( <i>Phylloscopus collybita</i> )
Nahrungsgäste:	
Haussperling	( <i>Passer domesticus</i> ; häufig)
Elster	( <i>Pica pica</i> )
Ringeltaube	( <i>Columba palumbus</i> )
Turmfalke	( <i>Falco tinnunculus</i> )

Von dem Eigentümer des angrenzenden Anwesens Danziger Straße 111 wurde am 22.06.2012 die Beobachtung mitgeteilt, dass seit Jahren in seinem Garten auf Bäumen größere Eulen sitzend zu beobachten sind. Dies war auch im Jahr 2012 bisher einmal der Fall, zwei Tiere, die nach einiger Zeit wieder abflogen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei der betreffenden Eulenart um die Waldohreule (*Asio otus*), die häufig offen in Bäumen sitzend überlagt und eine regelrechte Schlafplatztradition ausbilden kann.

Nach Herrn Gilbert, Ortsbeauftragter für Vogelschutz in Bad Vilbel, ist aus dem Wald östlich des Christenecks ein Brutvorkommen der Waldohreule bekannt.

Befunde zur Vogelwelt des weiteren Umfelds sind in Karte 2 dargestellt. Über die obengenannten Arten hinaus wurden dort noch folgende Arten nachgewiesen:

Feldlerche	( <i>Alauda arvensis</i> )
Stieglitz	( <i>Carduelis carduelis</i> )
Grünling	( <i>Carduelis chloris</i> )
Gartenbaumläufer	( <i>Certhia brachydactyla</i> )
Buntspecht	( <i>Dendrocopos major</i> )
Goldammer	( <i>Emberiza citrinella</i> )
Buchfink	( <i>Fringilla coelebs</i> )
Gelbspötter	( <i>Hippolais interina</i> )
Kohlmeise	( <i>Parus major</i> )
Hausrotschwanz	( <i>Phoenicurus ochruros</i> )
Fitislaubsänger	( <i>Phylloscopus trochilus</i> )
Sommergoldhähnchen	( <i>Regulus ignicapillus</i> )
Girlitz	( <i>Serinus serinus</i> )
Zaungrasmücke	( <i>Sylvia curruca</i> )
Singdrossel	( <i>Turdus philomelos</i> )

Die Befunde besonders häufiger Vogelarten wie Amsel, Blaumeise oder Kohlmeise sind in Karte 2 nicht aufgeführt.

Bemerkenswert ist der Nachweis zweier Brutreviere der Feldlerche auf den Ackerflächen westlich des Christenecks. Trotz intensiver gezielter Suche konnte das Rebhuhn bei der Frühbegehung und bei der Abendbegehung im Mai 2013 weder optisch noch anhand seiner Rufe im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Einige der im Plangebiet und seinem Umfeld beobachteten Arten sind im Sinne der oben genannten Rechtsnormen EU-rechtlich streng geschützt: Rebhuhn, Feldlerche, Mauersegler, Haussperling, Girlitz, Stieglitz, Gelbspötter. Die übrigen Arten sind besonders geschützt.

### **Diskussion einer weiteren Vogelart: Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

Vorkommen der Wachtel sind anhand rufender Hähne festzustellen, die ggf. von Mai bis in den August tags und nachts zu hören sind. Bei den eigenen Geländebegehungen wurden keine Wachtelrufe gehört oder Tiere dieser Art beobachtet.

Die ursprünglich Steppengebiete besiedelnde Art bevorzugt die offene Kulturlandschaft mit Ackererschlägen und angrenzend Weg-, Acker- und Wiesenrainen, welche einerseits Nahrung und Deckung bieten, andererseits eine gute Fortbewegung am Boden ermöglichen. Die Wachtel ist eine Zugvogelart, die aus dem afrikanischen Winterquartier kommend, zwischen dem Mittelmeerraum und Europa nördlich der Alpen und Pyrenäen vagabundiert. Je nach den Witterungsbedingungen findet die Reproduktion ihren Schwerpunkt in wechselnden Regionen. Entsprechend stark schwanken die zu beobachtenden Bestandsdichten in unseren Breiten.

Im Bereich Christeneck sind für die Wachtel nach äußerem Augenschein mittelgute Lebensbedingungen gegeben. Ungünstig ist die hohe Dichte an Fußgängern mit Hunden. Die Wiese selbst besitzt zeitweilig sicher ein gutes Potenzial als Nahrungshabitat. Ein Potenzial als Niststandort ist hingegen wie bei den vorgenannten Arten nicht zu sehen.

Im Brutvogelatlas Hessen (Vögel in Hessen – Brutvogelatlas, HGON 2010) sind für die südliche Wetterau keine Vorkommen der Wachtel angegeben (hessenweit 1000-3000 Reviere).

Auch Herr Gilbert gibt keine Hinweise auf aktuelle oder frühere Vorkommen der Wachtel für den Bereich Christeneck.

### **2.2.5 Kriechtiere (Reptilia)**

Als potenzielle Reptilienart ist für das Plangebiet die streng geschützte **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) in Erwägung zu ziehen. Nach Angaben einer Bewohnerin Martin Luther-Straße 32 waren im Steingarten an ihrem Haus Eidechsen zu beobachten.

Bei günstigen Witterungsbedingungen (mäßig warm mit aufkommender Sonne, geringer Wind) wurden am 22.06. und am 26.07.2012 die Gehölzränder und Wegsäume um die gesamte Wiese, sowie im Rahmen der Hamsterbauerkundung die Wiesenfläche selbst nach Reptilien abgesucht. Ebenso am 08.05.2013 bei suboptimaler Witterung. Bei sämtlichen Begehungen wurden keine Befunde zu dieser Tiergruppe gemacht.

Das Potenzial für ein Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet wird als gering erachtet. Begründung:

Die Wiesenfläche einschließlich der Wegränder war zu den Untersuchungszeiten vollständig von einer dichten Vegetationsdecke eingenommen, die im Sommerhalbjahr überwiegend hochwüchsig ist. Offene Bodenflächen, größere Steine oder liegendes Holz als Standorte zum Sonnen sind, von den Wegflächen abgesehen, nicht vorhanden. Ebenso fehlen besonnte halboffene Bereiche mit lockerem Substrat, die als Eiablagestätten geeignet sind. An den stark frequentierten Wegen sind Störungen durch Fußgänger, Radfahrer, Hunde, Katzen u.ä. gegeben. Im Umfeld sind allenfalls an den Gehölzrändern Strukturen vorhanden, die eine gewisse Eignung des Gebietes als Überwinterungshabitat besitzen.

## 2.2.6 Sonstige Arten

Bei der Begehung am 27.07.2012 wurde auf der Wiese östlich des Plangebietes ein **Feldhase** (*Lepus europaeus*) beobachtet. Am 08.05.2013 liefen drei Jungtiere westlich des Wegs zwischen Acker und Streuobstwiese umher.

### Pflanzen

Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten im Sinne der obengenannten Rechtssetzungen (Arten aus Anh. IV der FFH-RL) wurden bei den eigenen Begehungen nicht festgestellt. Ein Vorkommen von Arten mit diesem Schutzstatus ist aufgrund der standörtlichen und sonstigen Rahmenbedingungen im Gebiet nicht zu erwarten.

### 3. Zu erwartende Auswirkungen der Planung

Die Bebauungsplanung bildet den Rahmen für folgende bauliche Entwicklungen im Plangebiet:

- Gemeinbedarfsflächen zum Bau eines Bolzplatzes, einer Streetball-Anlage sowie für die bereits vorhandene Dirtbike-Bahn,
- überbaubare Fläche zum Bau eines Jugendzentrums,
- Bau von Lärmschutzeinrichtungen (Wall, Wand),
- Öffentliche Verkehrsflächen, die im Westentlichen den vorhandenen Wegeverbindungen folgen,
- Flächen für Gehölzanpflanzungen,
- eine Fläche zur Entwicklung bzw. Neuanlage einer Extensivwiese und Streuobstwiese.

Der Betrieb der gesamten Anlage bringt Bewegungsunruhe und Lärm während der Bauzeit und später im Zusammenhang mit den sportlichen und sonstigen Aktivitäten sowie mit dem Straßenverkehr. Für Teile der Anlage ist eine Einzäunung des Geländes zu erwarten.

Durch die Planung werden möglicherweise folgende **Tatbestände nach § 44 BNatSchG** im Hinblick auf die europäischen Vogelarten bzw. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie berührt:

- **Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere** (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)
- **Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im Folgenden werden mögliche Auswirkungen auf diejenigen (streng) geschützten Arten dargestellt und diskutiert, für welche das Plangebiet relevant sein könnten.

#### (1) Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Die Art ist und nach eigener Beobachtung am Christeneck und in den westlich davon liegenden Obstwiesen und Ackerfluren vorhanden und sie hat sich dort 2012 offenbar auch erfolgreich fortgepflanzt. Da Rebhühner sehr ortstreu sind, ist davon auszugehen, dass das Vorhabensgebiet zum großflächigen **Nahrungshabitat** der Art gehört. In der Zeit vor der Mahd, wenn die Vegetation hoch steht, ist die Wiese zudem ein Aufenthaltsbereich mit guter Deckung und Fluchtmöglichkeit in angrenzende Gehölzdickichte.

**Als Fortpflanzungshabitat** besaß die Wiese auch vor dem inzwischen erfolgten Bau der Dirtbike-Bahn **kein Potenzial**, denn die Wiesenvegetation erreicht erst zu spät im Frühjahr (Juni) eine Höhe, die hinreichend Deckung für die Brutzeit und die Aufzucht der Jungen bietet. Zudem meidet das Rebhuhn Standorte in Waldnähe als Brutplatz, da hier Räuber wie Fuchs, Dachs, Wildschweine u.a. stärker präsent sind. Die Distanz zu Wegen, auf welchen mit hoher Frequenz Hunde zum Teil freilaufend ausgeführt werden, ist gering. Auch eine Hauskatze wurde auf der Wiese beobachtet.

Die feldgehölzähnlichen Bereiche nördlich, westlich und östlich des Plangebietes sind potenzielle Schutzräume, nicht aber Standorte für Niststätten des Rebhuhns.

Die möglichen Auswirkungen der Planung betreffen die Funktion des Gebietes als Nahrungshabitat. Beim Bau und Betrieb der unterschiedlichen Sportstätten werden die Rebhühner mit hoher Wahrscheinlichkeit diesen Bereich meiden. Die verbleibenden Wiesenflächen im Osten des Plangebiets und angrenzend sowie deckungsreiche Areale innerhalb der Dirtbike-Anlage stellen aber nach wie vor potenzielle Nahrungsräume für das Rebhuhn dar.

Vermeidungsmaßnahmen sind der teilweise Verzicht auf Einzäunungen, welche dauerhafte Barrieren darstellen, sowie eine Freiflächengestaltung und Unterhaltung, die ein Nebeneinander von Rasen-, Wiesen- und Hochstaudenflächen gewährleistet. Damit bleiben Teile des Plangebiets ein Rebhuhn-Nahrungshabitat, welches dann zu den Zeiten ohne menschliche Aktivitäten aufgesucht wird, z.B. nachts und in den frühen Morgenstunden oder bei Regen.

Naturschutzrechtlich betrachtet ist die teilweise Zerstörung eines Nahrungshabitats nur dann ein Tatbestand nach § 44 BNatSchG, wenn die betroffene Art (ihre lokale Population) dadurch in ihrem Bestand unmittelbar bedroht ist. Dies ist im Hinblick auf das Rebhuhn nicht zu erwarten.

## (2) Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Für die Offenlandart Feldlerche sind am Christeneck und in dem westlich davon liegenden Flächenmosaik aus Obstwiesen, Wiesen und Ackerfluren insgesamt gute Lebensbedingungen gegeben. Dies spiegelt sich auch in der Tatsache wieder, dass etwa 300 m westlich und 700 m südwestlich des Plangebiets zwei Feldlerchenreviere angetroffen wurden.

Die Wiese selbst besitzt **als Standort für Niststätten hingegen kein Potenzial**. Auch als Nahrungshabitat hat es allenfalls eine geringe Bedeutung. Die Ursachen sind ähnlich zu sehen wie beim Rebhuhn. Die Feldlerche sucht für ihre Niststätten höhere und gleichzeitig lückige Vegetation, die möglichst über ihre gesamte Brutzeit Bestand hat. Zum Wald oder zu hohen Baumhecken hält sie einen Abstand von 60 bis 300 m und Störungen durch Hunde, Katzen und Bewegungsunruhe weicht sie aus.

Für die Feldlerchenpopulation sind durch den Bau und Betrieb der geplanten Einrichtungen keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

## (3) Sonstige Vogelarten

Wie unter 2.2.4 dargestellt gibt es eine Anzahl von Vogelarten, die das Vorhabensgebiet nachgewiesenermaßen als Nahrungshabitat aufsuchen.

Von den Nahrungsgästen sind **Mauersegler, Turmfalke** oder **Waldohreule** Arten, deren Jagdräume mehrere Quadratkilometer groß sind, so dass die Wiese für sie als Ort der Nahrungssuche nicht von essentieller Bedeutung ist. Zudem dient das Gelände auch nach dem Bau der Bike-Anlage mit seinen periodisch gemähten Rasen- und Wiesenflächen weiterhin als Nahrungsraum.

Für die streng geschützten Vogelarten **Haussperling** und **Girlitz**, die im angrenzenden Siedlungsbereich ihre Niststätten besitzen sowie für die weiteren auf der Fläche beobachteten oder potenziell anzunehmenden Arten ist das Vorhabensgebiet ein Nahrungshabitat, das zur Stabilisierung der lokalen Populationen beiträgt. Doch auch für sie gilt, dass das Gelände nach der Realisierung des Bebauungsplans seine Funktion als Nahrungsraum weitgehend behält.

#### (4) Fledermäuse

Sämtliche Fledermausarten sind gemäß FFH-Richtlinie streng geschützt. Für die beiden im Gebiet und seiner Umgebung beobachteten Fledermausarten **Zwergfledermaus** und **Großer Abendsegler** stellt die Vorhabensfläche nur einen Teil ihrer großflächigen Jagdreviere dar. Sie prüfen mehrfach pro Nacht mit ihren Kontrollflügen das Nahrungsangebot (insbesondere Fluginsekten) und verbleiben vor Ort, so lange es ihnen hinreichend attraktiv ist.

Auch das Plangebiet bleibt Teil ihres Nahrungshabitats. Falls es zu einer Funktionsminderung kommen sollte, wäre dies nur dann als Tatbestand nach § 44 BNatSchG zu werten, wenn die betreffende Art dadurch in ihrem Bestand unmittelbar bedroht ist. Dies ist im Hinblick auf die hier zu erwartenden Arten auszuschließen.

#### (5) Feldhase

Der Feldhase ist nach BArtSchV Anlage 1 besonders geschützt. Sowohl in Hessen wie auch bundesweit steht er auf den Roten Listen der bestandsgefährdeten Arten mit dem Gefährdungsgrad 3 ("gefährdet").

Die Art sucht das Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit als Nahrungshabitat auf. Diese Funktion ist nur während der Bauphase unterbrochen, ohne dass dies für die örtliche Population des Feldhasen erhebliche negative Auswirkungen hat.

#### Fazit:

Im Hinblick auf die geschützten Arten innerhalb des Plangebiets und seines Umfeldes **sind keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG** infolge einer Realisierung des Bebauungsplans zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf einzelne geschützte Arten sind hingegen zu erwarten, auch wenn diese die Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten, z.B. die Verkleinerung ihres Nahrungshabitats. Zur Vermeidung solcher Auswirkungen bzw. zu ihrem funktionalen Ausgleich werden in Kap. 4. Maßnahmen empfohlen..

## 4. Empfehlungen für Maßnahmen

### Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen auf geschützte Arten:

- (1) Die geplante Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Osten des Plangebiets sollte dem Leitbild einer halboffenen Wiesen- und Obstwiesenlandschaft folgen, so wie es nordwestlich des Stadtteils Heilsberg in weiten Teilen bereits realisiert ist. Die Fläche sollte wie folgt entwickelt werden:
  - Die Fläche ist als Extensivwiese aus dem Bestand zu entwickeln bzw. neu anzulegen.
  - Die zu erhaltenden Wiesenflächen sind während der Bauphase vor Befahrung oder der Ablagerung von Materialien mit einem Bauzaun zu schützen.
  - Die übrigen Teilflächen sind mit einer Wiesen-Neueinsaat mit Landschaftsrasen für artenreiches Extensivgrünland anzulegen (Regelsaatgutmischung RSM 8.1.1 Grundmischung mit Kräuteranteil für Standorte ohne extreme Ausprägung).
  - Die Wiesenflächen sind maximal zweimal jährlich zu mähen. Der Einsatz von Düngestoffen ist unzulässig.
  - Auf etwa 50 % der Wiesenfläche sind gemäß der Planzeichnung hochstämmige Obstbäume anzupflanzen. Die Pflanzabstände zwischen den Bäumen sollten mindestens 10 m betragen.

Wiese und Obstwiese bilden wertvolle Teillebensräume für die geschützten Arten Rebhuhn und Feldhase. Das bei der Mahd gewonnene faserreiche Heu ist zur Fütterung an Pferde geeignet. Die standortgerechte Vielfalt und Artenzusammensetzung an Gräsern und Wiesenkräutern stellt sich in den Folgejahren nach der Einsaat von selbst ein.
- (2) Im gesamten Plangebiet sollte auf Zäune als Einfriedungen soweit wie möglich verzichtet werden, um keine Barrieren für Nahrungsgäste (z.B. Rebhuhn, Feldhase, Igel) zu schaffen. Wo Zäune unverzichtbar sind, sind diese so zu installieren, dass an der Basis ein Durchlass von 30 cm Höhe offen bleibt.

### Allgemeine Maßnahmen zur Erhaltung bzw. zur Erhöhung der Biodiversität im Plangebiet:

- (3) Für die Freiflächenbeleuchtung sind aus Gründen des Artenschutzes insektenfreundliche Lampen zu verwenden (LED, Natrium-Niederdruckdampflampen).
- (4) Entlang der Wege bzw. an der Grenze zum benachbarten Siedlungsbereich sollten Feldhecken, Gebüschgruppen und Einzelbäume aus gebietstypischen und standortgerechten Gehölzarten angepflanzt werden. Sie sind Lebensraum zahlreicher Tierarten.

(5)



**ANHANG: Fotodokumentation Abb. 1 – 4**



Abb. 1: Bebauungsplangebiet, Ansicht vom Siedlungsrand nordwärts; Aufnahme 22.06.2012



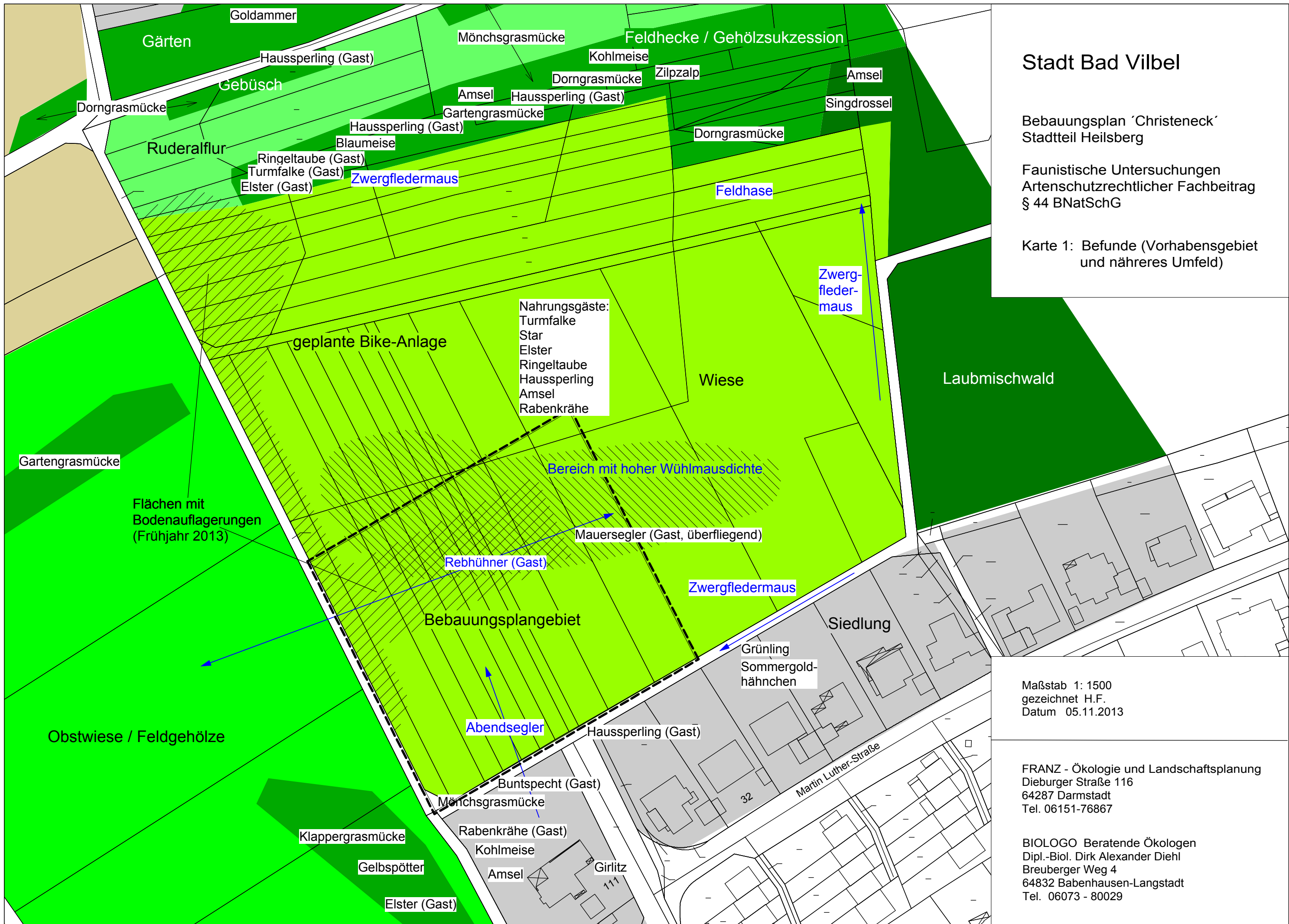
Abb. 2: Plangebiet von Südwest nach Nordost; Aufnahme 08.05.2013



Abb. 3: Plangebiet von Norden südwärts zum Siedlungsrand; Aufnahme 08.05.2013



Abb. 4: Rebhühner als Nahrungsgäste im Plangebiet; Aufnahme 23.07.2012



# Stadt Bad Vilbel

Bebauungsplan 'Christeneck'  
 Stadtteil Heilsberg

Faunistische Untersuchungen  
 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
 § 44 BNatSchG

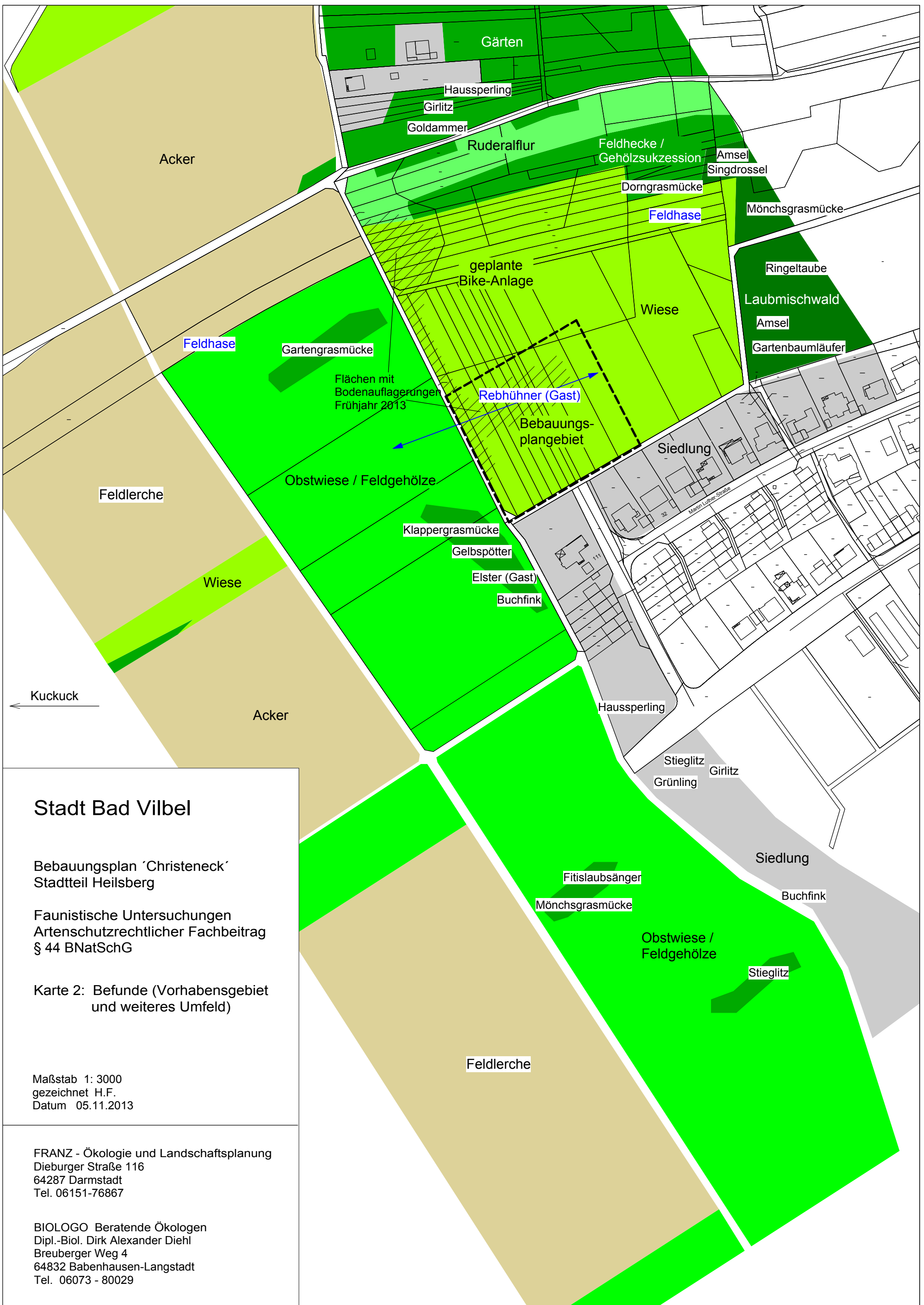
Karte 1: Befunde (Vorhabensgebiet  
 und näheres Umfeld)

Nahrungsgäste:  
 Turmfalke  
 Star  
 Elster  
 Ringeltaube  
 Haussperling  
 Amsel  
 Rabenkrähe

Maßstab 1: 1500  
 gezeichnet H.F.  
 Datum 05.11.2013

FRANZ - Ökologie und Landschaftsplanung  
 Dieburger Straße 116  
 64287 Darmstadt  
 Tel. 06151-76867

BIOLOGO Beratende Ökologen  
 Dipl.-Biol. Dirk Alexander Diehl  
 Breuberger Weg 4  
 64832 Babenhausen-Langstadt  
 Tel. 06073 - 80029



## Stadt Bad Vilbel

Bebauungsplan 'Christeneck'  
Stadtteil Heilsberg

Faunistische Untersuchungen  
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
§ 44 BNatSchG

Karte 2: Befunde (Vorhabensgebiet  
und weiteres Umfeld)

Maßstab 1: 3000  
gezeichnet H.F.  
Datum 05.11.2013

FRANZ - Ökologie und Landschaftsplanung  
Dieburger Straße 116  
64287 Darmstadt  
Tel. 06151-76867

BIOLOGO Beratende Ökologen  
Dipl.-Biol. Dirk Alexander Diehl  
Breuberger Weg 4  
64832 Babenhausen-Langstadt  
Tel. 06073 - 80029