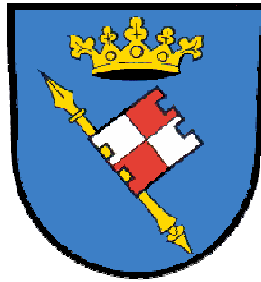
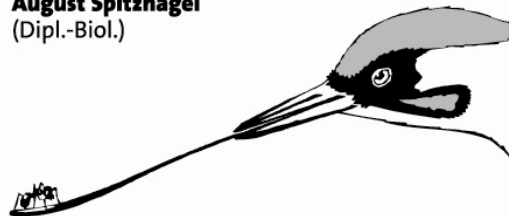


Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
für den Neubau einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage
an der BAB 81 bei Oberlauda (Stadt Lauda-Königshofen, TBB)



Büro für Bioindikation und angewandte Ökologie
August Spitznagel
(Dipl.-Biol.)



im Auftrag von Schirmer Architekten + Stadtplaner für die juwi Solar GmbH Wörrstadt

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für den Neubau einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage an der BAB 81 bei Oberlauda (Stadt Lauda-Königshofen, TBB)

1 Einleitung

Der Europäische Gerichtshof stellte mit seinem Urteil vom 10.01.2006 fest, dass das Deutsche Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die europäischen Anforderungen an den Artenschutz nur unzureichend umsetzt. Damit Planungsvorhaben konform mit dem Europarecht sind, müssen diese Anforderungen der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie sowie des nationalen Artenschutzes explizit berücksichtigt werden. Dies geschieht in der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ (saP).

Die saP prüft für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie) sowie für alle weiteren streng geschützten Arten nach der Bundesartenschutz-Verordnung, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (Tötung von Individuen, Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten oder Störungen der Art an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten) einschlägig sind. Werden solche Verbotstatbestände erfüllt, wird geprüft, ob die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben sind. Verschlechtert sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art durch ein Vorhaben trotz Kompensationsmaßnahmen, ist die Baumaßnahme unzulässig.

Der saP müssen jedoch nur diejenigen Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle). Relevante Arten werden in einem Abschichtungsprozess bestimmt.

1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung

Die Stadt Lauda-Königshofen hat das Büro Schirmer, Architekten und Stadtplaner, Würzburg beauftragt, einen Bebauungsplan für eine Freiflächen-Fotovoltaikanlage entlang der Bundesautobahn BAB 81 auf der Gemarkung Oberlauda aufzustellen und den Flächennutzungsplan entsprechend zu ändern. Träger des Vorhabens ist die juwi Solar GmbH, Wörrstadt, die im Vorjahr bereits in unmittelbarer Nähe auf der Gemarkung Dittwar (Stadt Tauberbischofsheim) mit der Errichtung eines Solarparks begonnen hat, der im Frühjahr 2012 fertig gestellt wurde.

Um die Auswirkungen des Bauvorhabens auf besonders oder streng geschützte Tiere und Pflanzen abschätzen zu können, hat die Untere Naturschutzbehörde (UNB) Tauberbischofsheim Unterlagen für eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ angefordert.

In der vorliegenden saP werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Anhang 1 der Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG geprüft,
- alle seltenen bzw. regional seltenen Arten der Roten Listen Kat. 0 bis 3 und der Vorwarnliste berücksichtigt.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet liegt auf einem stark welligen Plateau oberhalb der Hänge des Taubertals, westlich von Oberlauda auf einer Meereshöhe zwischen 320 und knapp 350 m NN, südlich vom Oberlauf des Oberlaudaer Bachs. Die Westgrenze bildet die BAB 81, die Ostgrenze ein parallel dazu verlaufender Streifen 118 m von der Autobahn entfernt.

Das Plangebiet mit seiner unmittelbaren Umgebung wurde im Juni 2012 dreimal (Termine: 01.06., 18.06., 26.06.) ornithologisch kartiert, die weitere Umgebung wurde gedrittelt und jedes Drittel einmal erfasst. Das Plangebiet mit der unmittelbaren Umgebung und dreimaliger Kartierung ist in der Karte in Abb. 1 als rote Ellipse dargestellt, die weitere Umgebung mit einmaliger Kartierung ist die umgebende größere Ellipse in Abb. 1

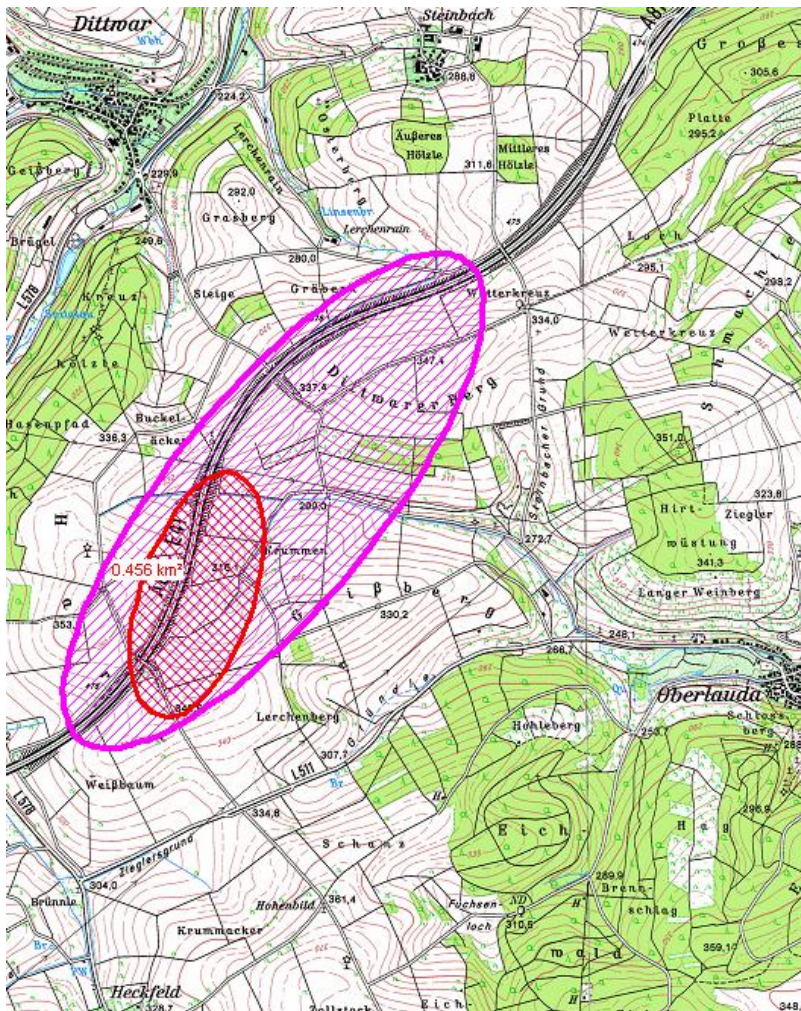


Abb. 1: Das Plangebiet mit seiner nächsten Umgebung ist durch die rote Ellipse markiert und wurde dreimal flächendeckend kartiert; die weitere Umgebung wurde einmal cursorisch kartiert (lila Ellipse).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum Nr. 129 Tauberland, unmittelbar nach SW anschließend bei Heckfeld beginnt der Naturraum Nr. 128/82 Bauland.

Im Plangebiet selbst sind keine Schutzgebiete oder geschützten Biotop vorhanden. Im näheren Umfeld existieren jedoch zahlreiche Schutzgebietskategorien und geschützte Biotop (vgl. Karte in Abb. 2).

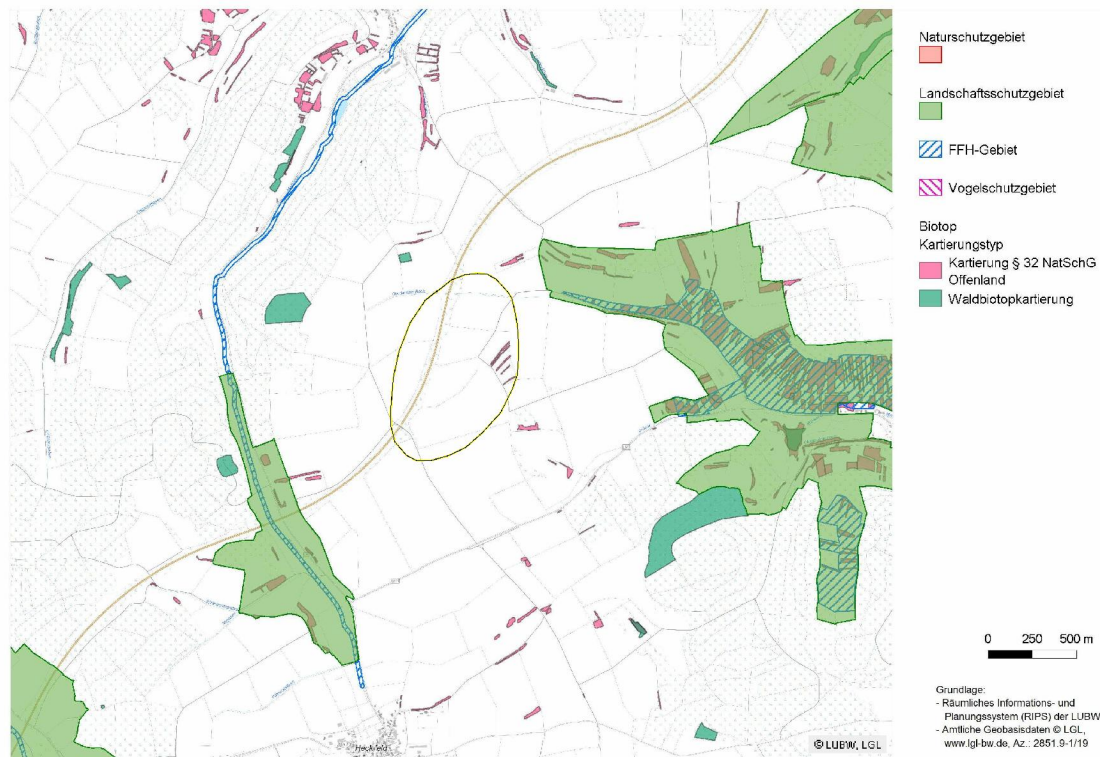


Abb. 2: Das Plangebiet mit seiner nächsten Umgebung ist durch die Ellipse markiert. Im weiteren Umfeld befinden sich Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete sowie zahlreiche geschützte Biotope (nach Daten der LUBW).

Das Gebiet ist landwirtschaftlich geprägt. Bei den Böden handelt es sich um lehmige Verwitterungsböden über Muschelkalk mit einer leichten Lößlehmauflage; wo diese fehlt handelt es sich um Kalkscherbenäcker. Das im Rahmen der saP kartierte Untersuchungsgebiet umfasst im Kernbereich (rote Ellipse in Abb. 1) 45 ha, im Gesamtbereich (große Ellipse) über 200 ha.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet waren im Sommer 2012 ausschließlich als Gesteäckler genutzt worden; im nahen Umfeld wurden außerdem Weizen-, Mais- und Rapsäckler genutzt. Kleinflächig kommen im Gesamtbereich Magerwiesen vor.

Ökologisch wertvolle Strukturen im Plangebiet fehlen weitgehend, die Feldflur ist ausgeräumt, der Lärmschutzgehölzstreifen entlang der Autobahn wurde im Winter 2011/12 durch die Autobahnmeisterei Tauberbischofsheim gerodet.

Im näheren Umfeld des Plangebiets kommen Heckenstrukturen (v.a. Schlehen-Ligustergebüsch Ligustro-Pruneten), kleine Streuobstbestände und Obstbaumsolitäre, Feldgehölze, trockene und feuchte Säume, Lesesteinhäufen und ein Bachoberlauf vor.

Eine Vorbelastung besteht durch die Autobahn (Verlärmung, Zerschneidung) sowie drei Windenergieanlagen.

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen werden herangezogen:

Eigene Kartierungen an drei Terminen zwischen Anfang und Ende Juni 2012 im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nach der Methode der Revierkartierung (Bibby et al. 1992), (Beobachtungsdaten anderer Ornithologen, die im Internet publiziert werden: ornitho.de, German Birdnet, liegen nicht vor),

Fledermausvorkommen unter Zuhilfenahme eines Fledermausdetektors

sowie publizierte Daten in den erschienenen Bänden des Grundlagenwerks „Die Vögel Baden-Württembergs“ (Hölzinger 1987ff),

erfasste Biotope und ausgewiesene Schutzgebiete nach der Zusammenstellung der LUBW (Abb. 2) sowie der NABU-Ortsgruppe Lauda-Königshofen,

Lageplan der geplanten Solarmodule, gefertigt durch die juwi Solar GmbH) und der Bebauungsplan durch das Büro Prof. Schirmer, Würzburg.

Bei den eigenen Kartierungen wurden Notizen über andere Tiergruppen als die Vögel gemacht, ebenfalls über Pflanzenarten und Biotope, soweit vorhanden bzw. planungsrelevant. Im nachfolgenden Gutachten wird geprüft, ob infolge des geplanten Vorhabens bei planungsrelevanten Tierarten aufgrund der Lage ihrer Nachweisorte sowie ihrer Lebensraumsprüche eine Betroffenheit anzunehmen ist, Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG einschlägig sind und aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 (7) notwendig werden könnte.

Die Erarbeitung der saP erfolgt unter Beachtung des BNatSchG vom 29.07.2009 (gültig ab 01.03.2010) sowie Empfehlungen der Staatlichen Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (Mauk, RP Stuttgart 2009; Kratsch 2009; Kratsch, Matthäus & Frosch 2008) und Verfahrenshinweisen des Bayer. LfU (BaySMI 2011).

2 Wirkungen des Vorhabens

Generell können Eingriffe auf der Planfläche faunistisch relevante Wirkungen haben, die streng und europarechtlich geschützte Vogelarten sowie ihre Habitate beeinträchtigen und stören können. Voraussichtliche und sichere Auswirkungen des Vorhabens werden in drei Kategorien eingeteilt, bei denen

V Tierarten und ihre Entwicklungsformen Verletzungen oder Tötung ausgesetzt sind,

H es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten kommt,

S oder eine Störung von Tierarten auftritt. Bei Störungen ist zu prüfen, ob sie erheblich sind (Definitionen in Südbeck & Spitznagel 2001), d.h. ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

2.1 Baubedingte Wirkungen (temporär; H, S):

Dazu gehören Erdbewegungen mit temporären Lärm- und Staubemissionen oder Erschütterungen durch schwere Baumaschinen. Der Oberboden wird auf dem Baugrundstück abgetragen. Während der Bauarbeiten ist nicht nur auf dem Baugrundstück, sondern auch auf benachbarten Flächen mit Beunruhigungen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr (Verlärmung, optische Störreize, Erschütterungen) zu rechnen. Die Bebauung wirkt sich über eine Barrierewirkung auf das Raum-Nutzungsmuster der Fauna aus.

2.2 Anlagebedingte Wirkungen (dauerhaft; H, S):

Nach dem Belegungsplan der juwi Solar GmbH vom 25.05.2012 sollten auf einer Fläche von ca. 6,3 ha insgesamt voraussichtlich 221 Modultische mit 9.724 Einzelmodulen aufgestellt werden. Der Zaun um die geplante Anlage wird eine Länge von 1,9 km haben. Zwischenzeitlich gab es eine Planänderung nach Beteiligung des Regionalverbands. Danach wird die mit Solarmodulen bestückte

Fläche nur noch 5 ha einnehmen. Die Fläche unter einer Starkstromleitung wird freigehalten. Darunter und entlang aller Außengrenzen werden extensive Grünflächen mit einer Gesamtfläche von 2,6 ha angelegt (mdl. Mitt. Frau Blessing-Schörg vom Büro Prof. Schirmer, Architekten + Stadtplanungm Würzburg).

Ackerflächen werden dauerhaft überbaut, die Gesamtfläche der projizierten Modulfläche wurde noch nicht beziffert, dürfte aber in der Größenordnung von **2,5 ha** liegen. Die reine Versiegelungsfläche ist deutlich geringer, da die einzelnen Modultische aufgeständert werden.

Gehölze kommen auf der derzeit als Ackerflächen genutzten Projektfläche nicht vor, die Lärmschutzgehölze entlang der Autobahn wurden im vorausgegangenen Winter auf den Stock gesetzt. Um eine Beschattung der autobahnnahen Module zu verhindern, ist wohl für die Zukunft mit einem regelmäßigen Entfernen höher angewachsener Gehölze zu rechnen.

Es werden Brutstätten durch die Überbauung bzw. Rodung zerstört oder beeinträchtigt, es kommt zu einem Verlust von Nahrungsgebieten und es kann eine Vernichtung von Individuen resultieren. Insbesondere bei der Feldlerche ist mit einer Barrierewirkung zu rechnen, da die Art ihre Brutplätze nicht in der Nähe von vertikal aufragenden Strukturen (wie einem Gebäude oder Gehölzgruppen) anlegt und Abstände von bis zu 200 m einhält (Oelke 1968; Glutz 1985, Hölzinger 1999).

Aller Voraussicht nach werden Brutstätten und Nahrungsreviere von **der Hälfte der nachgewiesenen 10 Rote-Liste-Arten** bzw. streng nach der Bundesartenschutzverordnung geschützten Vogelarten sowie mindestens eine Fledermausart ganz oder teilweise zerstört bzw. beeinträchtigt werden.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Photovoltaik-Anlagen arbeiten weitgehend emissionsfrei; über eine Emission von elektromagnetischen Strahlen ist wenig bekannt und sie werden als kaum schädlich eingestuft. Darüber hinaus werden die Leitungskabel unterirdisch verlegt werden, so dass eine stärkere Abschirmung der Strahlung erfolgt. In Abhängigkeit von der Beschichtung und dem variierenden Sonneneinfall können Reflektionen auftreten, welche das Verhalten fliegender Organismen beeinflussen können. Diesbezüglich gibt es aber erst sehr wenige gesicherte Befunde (GfN 2007). In den Betriebsgebäuden (insbesondere Trafo- und Umspannungsgebäude) können summende Geräusche entstehen, deren Auswirkungen aber als gering eingestuft werden (GfN 2007).

Zu Wartungsarbeiten wird das Gelände in unregelmäßigen Abständen begangen und voraussichtlich von max. 2 Kfz pro Monat befahren. Die Vegetation unter und zwischen den Modulreihen wird voraussichtlich zweimal im Jahr gemäht werden. Das Mähregime ist nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten durchzuführen, wünschenswert ist eine Teilmahd des Plangebiets zu unterschiedlichen Zeitpunkten; über eine mögliche Schafbeweidung wird noch diskutiert (mdl. Mitt. Frau Blessing-Schörg vom Büro Prof. Schirmer, Würzburg).

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Hier werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Wirkfaktoren sowie zur allgemeinen Schadensbegrenzung aufgeführt, die helfen sollen, dass einzelne Verbotstatbestände für planungsrelevante Arten nicht erfüllt werden.

V1: Die Bautätigkeiten sollten, soweit möglich, außerhalb der Balz- und Brutzeiten der vorkommenden Vogel- und anderen Tierarten erfolgen (Anfang März bis Ende August), um Störungen bei der Revierbesetzung und besonders während der Fortpflanzungszeit, auch im Umfeld der Baumaßnahme zu vermeiden (vgl. §§ 19 und 39 BNatSchG), also in einem Zeitfenster von Anfang September bis Ende Februar. Wenn dies nicht eingehalten werden kann, ist in diesem Zeitraum die Baufeldräumung vorzunehmen, um eine Revierbesetzung von Vögeln auf der Baufläche zu verhindern. Nach einem milden Winter können Feldlerchen bereits im Januar im Brutgebiet ankommen und bereits im Februar mit der Erstbrut beginnen, aber daran wird sie auch eine vorausgegangene Baufeldräumung nicht völlig hindern können.

V2: Bepflanzung der äußeren Grenzlinien

Um den Eingriff in das Landschaftsbild durch den Bau der PVA weitmöglichst zu minimieren, sollte das Plangebiet blickdicht begrünt werden, insbesondere entlang der Ost- Seite. Dabei sind niederwüchsige, standortstypische Gebüsch zu verwenden, die auch aus naturschutzfachlicher Sicht wertvoll sind. Mit der Bepflanzung werden gehölbewohnende Arten begünstigt.

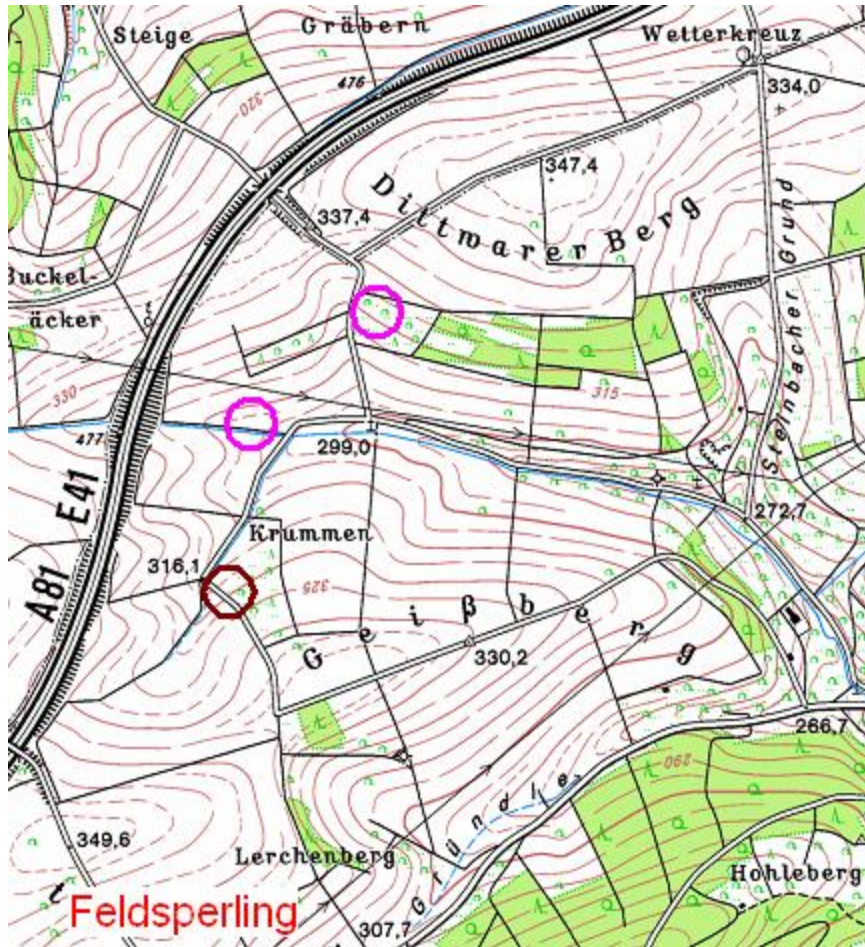
Da höherwachsene Gehölze den Einstrahlungsertrag der PVA vermindern, können sie zur Außenbegrünung nicht verwendet werden, ein Ausgleich für die gerodeten Gehölze muss daher außerhalb des Plangebiets erfolgen. Hier bieten sich Flächen der NABU-Ortsgruppe Lauda-Königshofen in der näheren Umgebung an.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG)

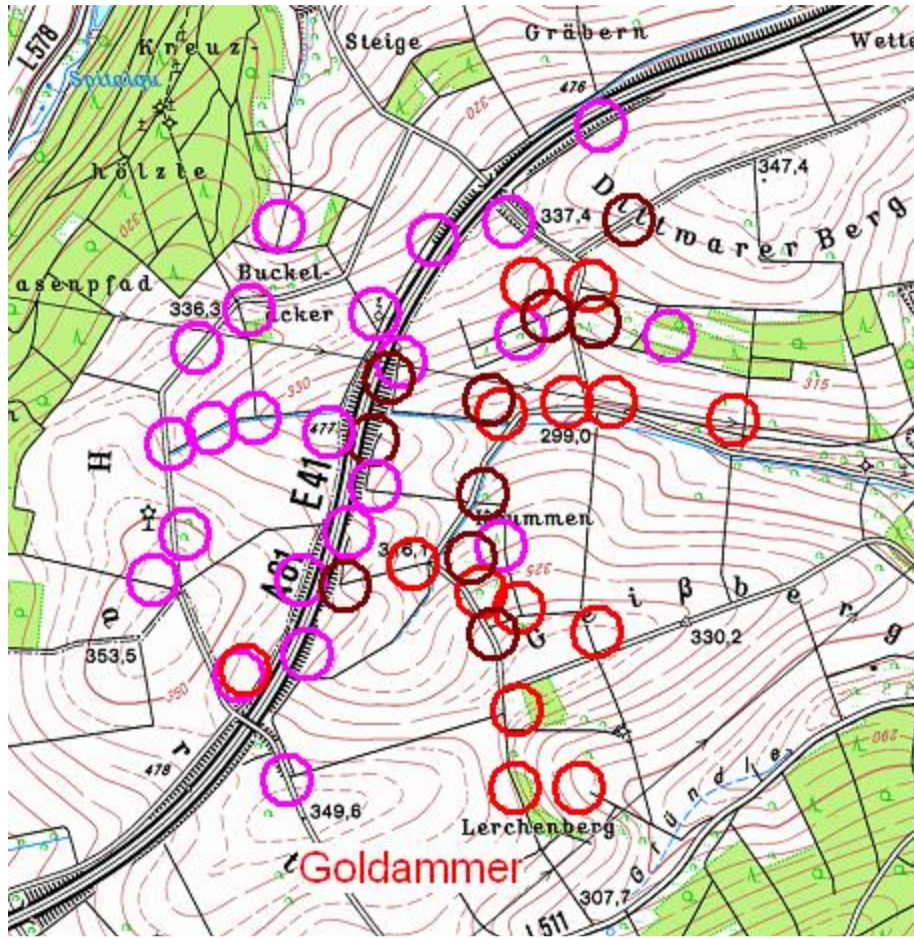
Das im Dezember 2007 novellierte BNatSchG fordert unter bestimmten Voraussetzungen „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“. Dieser gesetzlich eingeführte Begriff wird weitgehend synonym zu den sogenannten CEF-Maßnahmen (measures to ensure the continuous ecological functioning of breeding sites and resting places), also Maßnahmen zur kontinuierlichen ökologischen Funktionalität verwendet (vgl. Runge, Simon & Wittig 2007). Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen.

Im Abschichtungsprozess wurde überprüft, welche von den vorgefundenen Arten nicht nur potentiell, sondern real durch den Bau der PVA betroffen sein werden. Dies sind insbesondere die Feldlerche und die Goldammer. Für diese Arten werden CEF-Maßnahmen festgesetzt. Für Dorngrasmücke, Feldsperling, Grünspecht, Hänfling, Neuntöter, Rebhuhn, Schafstelze und Turmfalke werden keine CEF-Maßnahmen erforderlich, solange die für die zwei zuerst genannten Arten eingehalten werden.

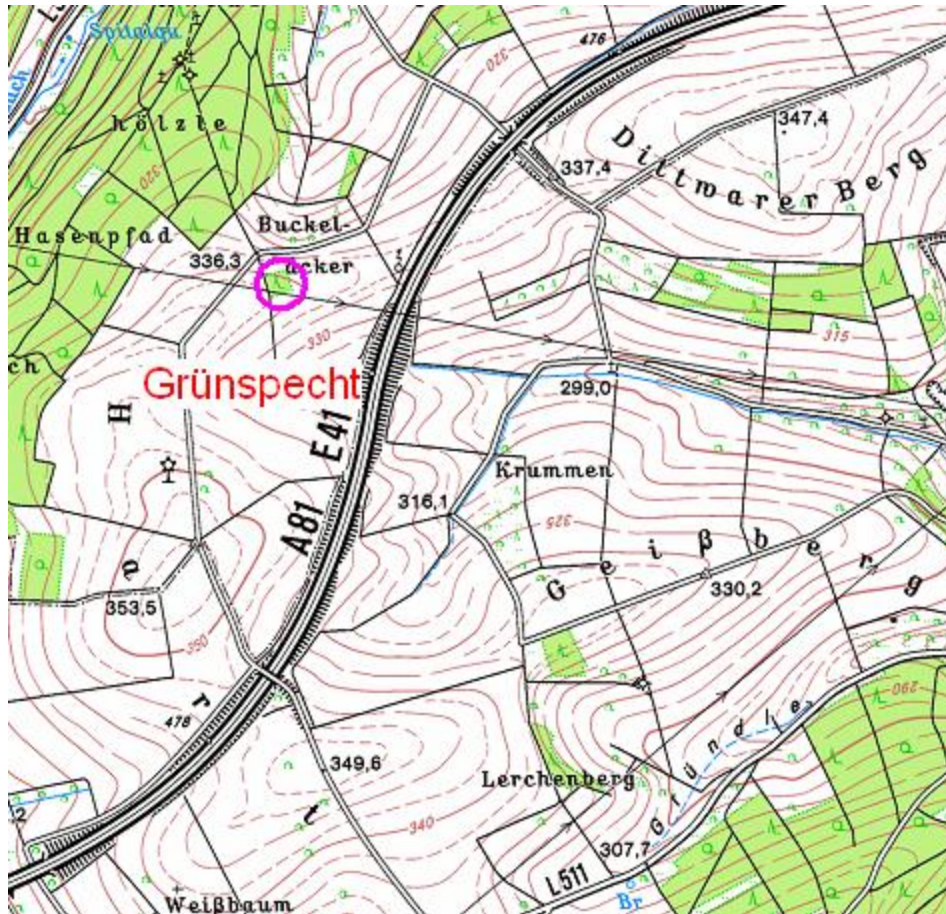
Dorngrasmücke: Von drei festgestellten Revieren liegt eines am Südrand des Projektgebiets und wird möglicherweise verschwinden. Da die Art aber von der Schaffung extensiven Grünlands profitieren kann und ebenfalls von der CEF-Maßnahme für die Goldammer, kann von zusätzlichen Forderungen für die kontinuierliche ökologische Funktionalität abgesehen werden.



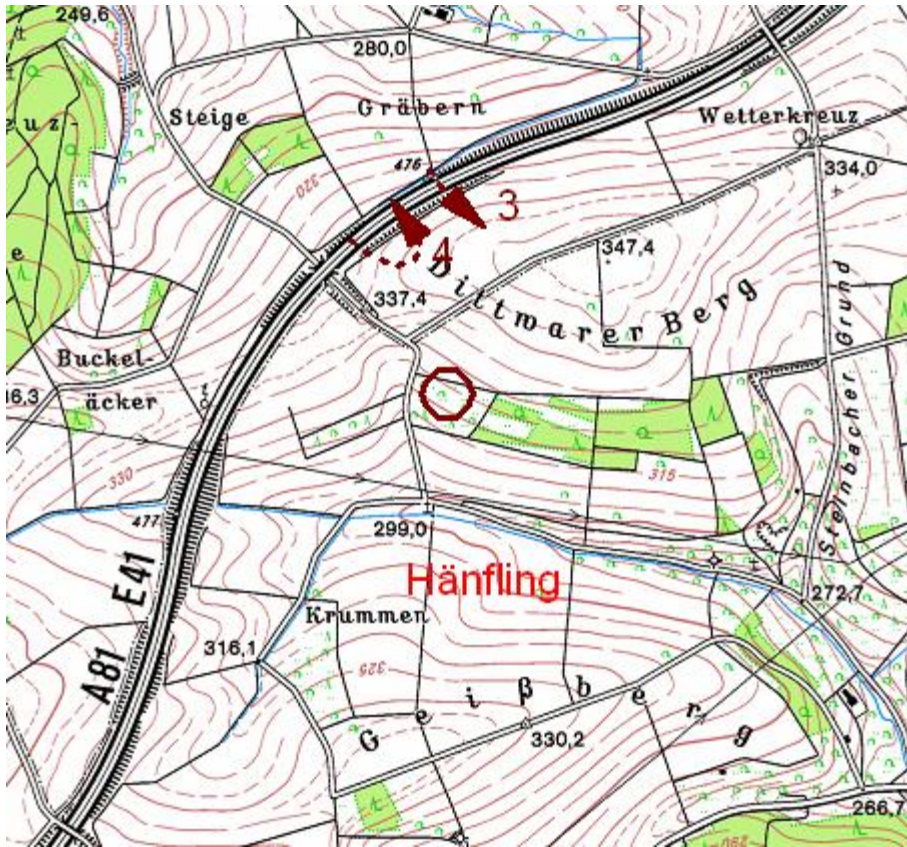
CEF 2 für die Goldammer: Im weiteren Untersuchungsgebiet wurden mindestens 35 Reviere festgestellt, im Plangebiet und seiner näheren Umgebung werden mindestens acht Reviere überplant. Auch unter der optimistischen Annahme, dass alle acht Reviere durch die Schaffung von 2,6 ha extensiven Grünlands erhalten werden können, ist eine Habitatoptimierung nötig. Diese kann im Plangebiet selbst nicht geschaffen werden (tel. Mitt. Frau Blessing-Schörg). Als CEF-Maßnahme wird die Neuanlage von 100 m Benjeshecke in Teilstücken von 2x 50 m Länge sowie die Pflanzung von 5 Obsthochstämmen entlang von Feldwegen in der weiteren Umgebung des Plangebiets im Bereich des Geißbergs festgelegt. Eine detaillierte Festlegung für die Lage von Hecken und Baumpflanzung erfolgt zusammen mit der NABU-Gruppe Lauda-Königshofen.



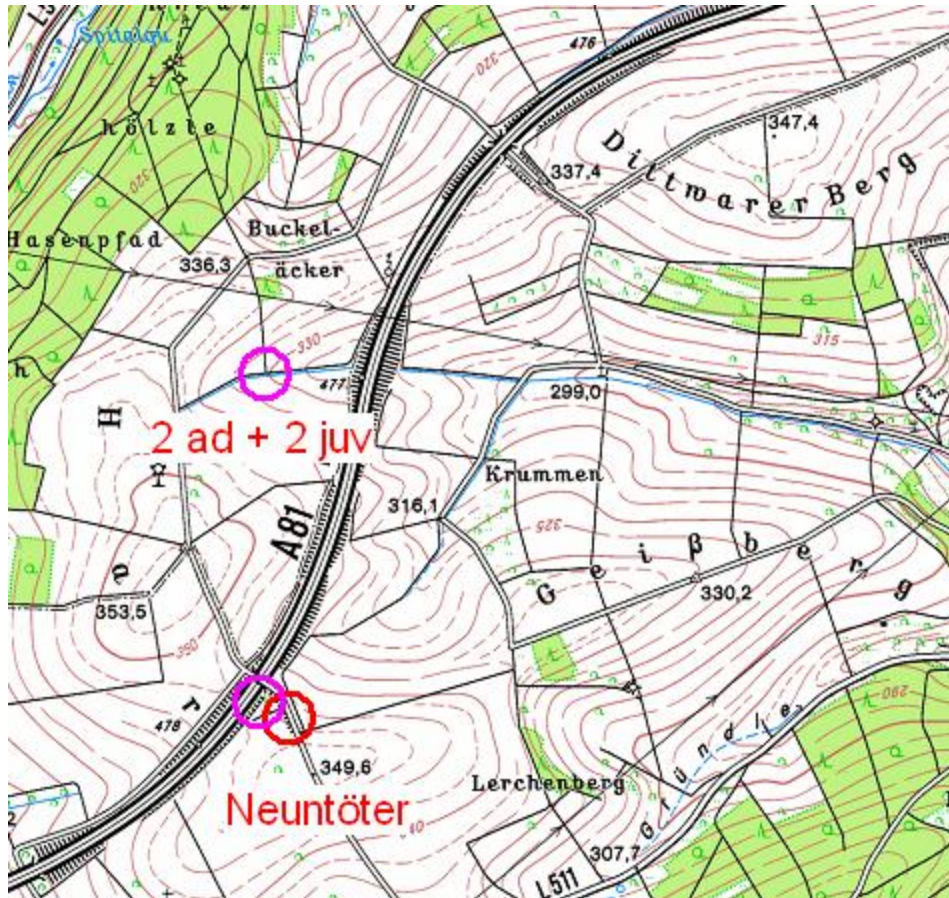
Grünspecht: Der Grünspecht nutzt ein sehr großes Streifgebiet. Er wurde im engeren Plangebiet nicht festgestellt. Die Art wird durch die Errichtung von Ackerrandstreifen und die Pflanzung von Obstbaumhochstämmen mittelfristig profitieren, so daß CEF-Maßnahmen für diese Art nicht notwendig werden.



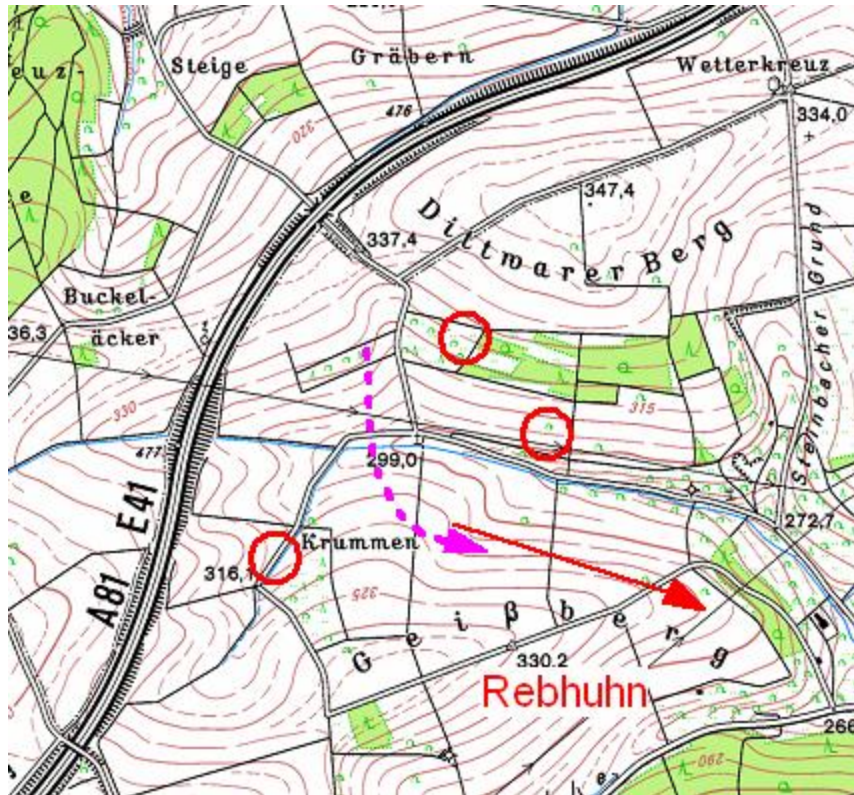
Hänfling: Der Hänfling nutzte die PVA Dittwar mit zwei Familienverbänden, wo sich dichte Ruderalvegetation entwickelt. Ein drittes Revier lag in einem alten Heckengebiet. Die Art profitiert von der niederen Entwicklung von Unkrautfluren und den für andere Arten vorgeschlagene Entwicklung von Benjeshecken. Speziell für diese Art werden daher keine CEF-Maßnahmen notwendig.



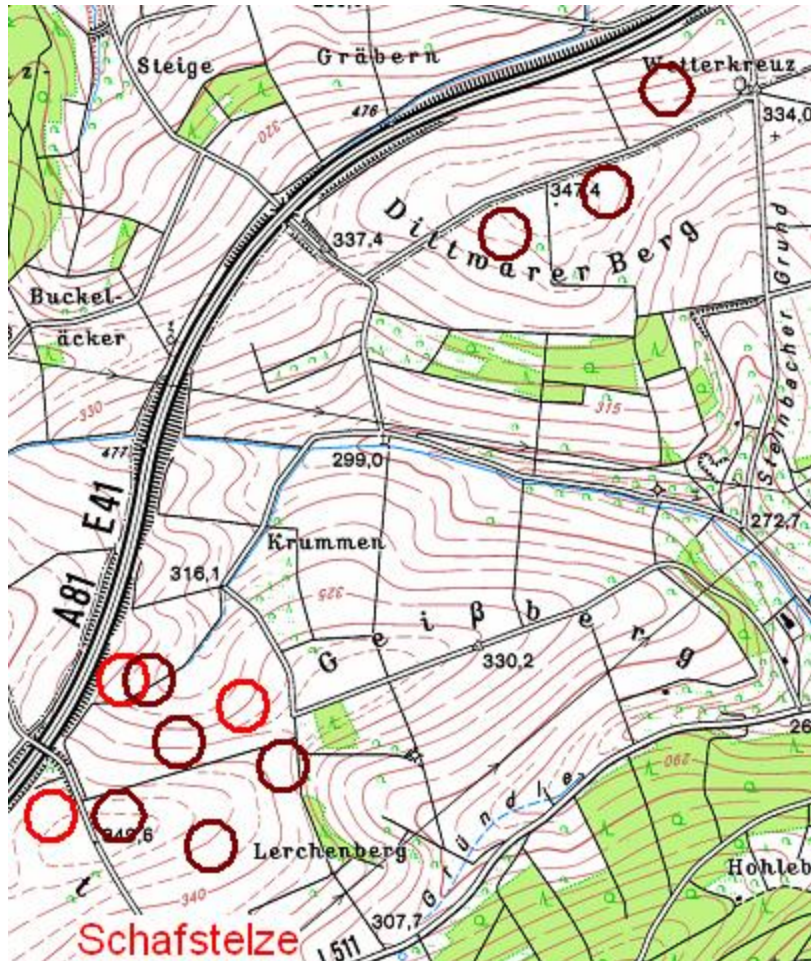
Neuntöter: Neuntöter wurden mit zwei Revieren im Gesamtgebiet nachgewiesen, es bestand Verdacht auf ein drittes Revier südlich des Dittwarer Bergs. Eines der beiden Reviere lag im Süden des Plangebiets und wurde in der Brutzeit 2012 ungünstig beeinflusst, als das gerodete Gehölzmaterial, das an der Brückenüberfahrt im Süden aufgeschichtet worden war, zwischen Mitte und Ende Juli geschreddert und abgefahren wurde. Danach wurden keine Neuntöter dort mehr beobachtet. Die Autobahnmeisterei ist darauf hinzuweisen, dass derartige Maßnahmen zukünftig nicht in der Brutzeiterfolgen dürfen. Für den Neuntöter wird sich die für die Goldammer festgesetzte Heckenanlage und Obstbaumpflanzung positiv auswirken, so dass keine neuen Maßnahmen festgesetzt werden.



Rebhuhn: Keines der drei bis fünf Reviere liegt innerhalb des eigentlichen Plangebiets, eines liegt randlich. Dieses wird durch die Bebauung in seiner Funktion beeinträchtigt. CEF-Maßnahmen für andere Arten kommen aber auch dem Rebhuhn zugute, so dass keine speziellen Ausgleichsmaßnahmen für nötig erachtet werden.



Schafstelze: Zwei der mindestens neun Reviere im gesamten Untersuchungsgebiet werden durch die PVA überbaut und können verloren gehen. Die Schaffung von 2,6 ha extensiven Graslands in und um die PV-Anlage kommt der Art zugute, so dass weitere Maßnahmen nicht festgesetzt werden müssen.



Turmfalke: Der Turmfalke kommt mit einem Revier im weiteren Untersuchungsgebiet vor und nutzt mit Sicherheit noch einen größeren Landschaftsausschnitt. Die Bebauung mit Modulen bietet der Art zahlreiche Anzitmöglichkeiten auf dem extensiv bewirtschafteten Grünland zwischen den Modulreihen und kommt der Art zugute. CEF-Maßnahmen werden nicht erforderlich.

Neben der Tiergruppe der Vögel wurden auch die Fledermäuse mit Hilfe eines Fledermaus-Detektors untersucht. An einem von drei Abenden wurde es kühl und windig, bevor ein Gewitter niederging. An diesem Abend wurden keine Fledermäuse nachgewiesen.

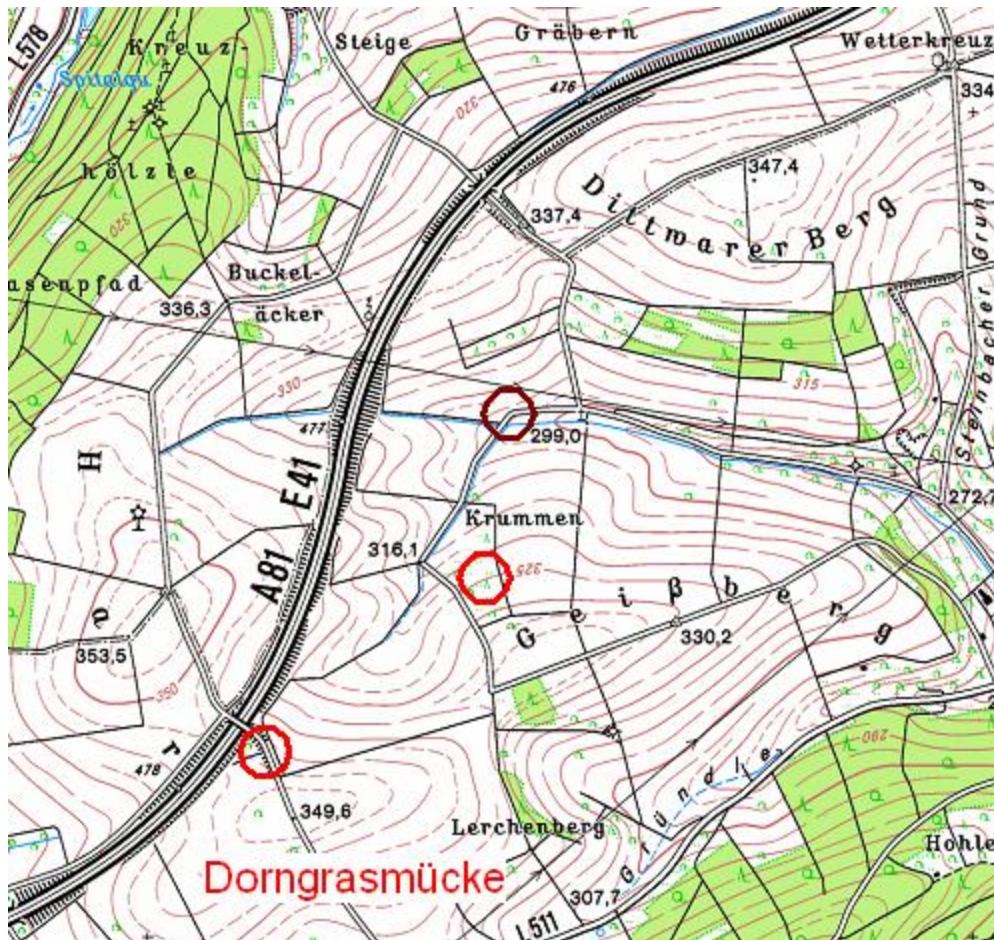
An zwei Abenden wurden jeweils mehrfach **Große Mausohren** festgestellt. Diese jagten im Bereich von Heckenstrukturen sowie über dem Oberlaudaer Bach.

Als CEF-Maßnahme für das Große Mausohr wird das Aufhängen von 5 großen Fledermauskästen festgesetzt. Diese sollten in den Obstwiesen des weiteren Untersuchungsgebiets aufgehängt werden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass sie nicht von den meist in Gebäuden ihre Wochenstuben etablierenden Großen Mausohren, sondern von anderen Arten genutzt werden. CEF-Maßnahmen für die weiter oben behandelten Vogelarten kommen durch die Habitatoptimierungen auch dem Großen Mausohr und anderen, vermutlich im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zugute.

Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen treten keine Verbotstatbestände auf und das Projekt wird genehmigungsfähig.

Kapitel 4-6 sind noch nicht erstellt, für den vorliegenden Entwurf zur Vorlage für die Genehmigungsbehörde aber nicht zwingend erforderlich.

Ö



rausnehmen