

# Ornithologisches Sachverständigengutachten für die geplanten Windenergieanlagen „Treppendorf“ in Thüringen



*Abb. 1: Vorhabensgebiet im März 2017*

Stand: 08.04.2018

Untersuchungszeitraum März 2017 bis März 2018

**Gitta Regner & Söldner GbR**

**Gessentalweg 3**

**07580 Ronneburg**

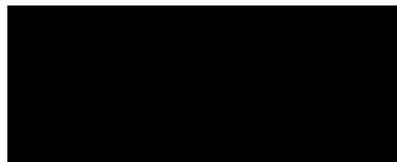
## Impressum

Auftraggeber: **Alexander Hohmuth Umweltplanung**  
Trebnitz Nr. 27  
07554 Gera

Auftragnehmer: **Regner & Söldner GbR**  
Gessentalweg 3  
07580 Ronneburg

Bearbeitung: *Dipl.-Ing (FH) Klaus Lieder*

Ronneburg, 08.04.2018



-----  
Dipl. Ing. (FH) Klaus Lieder

## **Inhaltsverzeichnis:**

1. Untersuchungsanlass und Aufgabenstellung
2. Methode
3. Ergebnisse
4. Literatur

## 1. Untersuchungsanlass und Aufgabenstellung

Zwischen den Ortschaften Rittersdorf, Kottendorf, Thangelstedt, Rettwitz und Treppendorf ist die Errichtung von Windenergieanlagen geplant. Genaue Standorte wurden bisher noch nicht festgelegt.

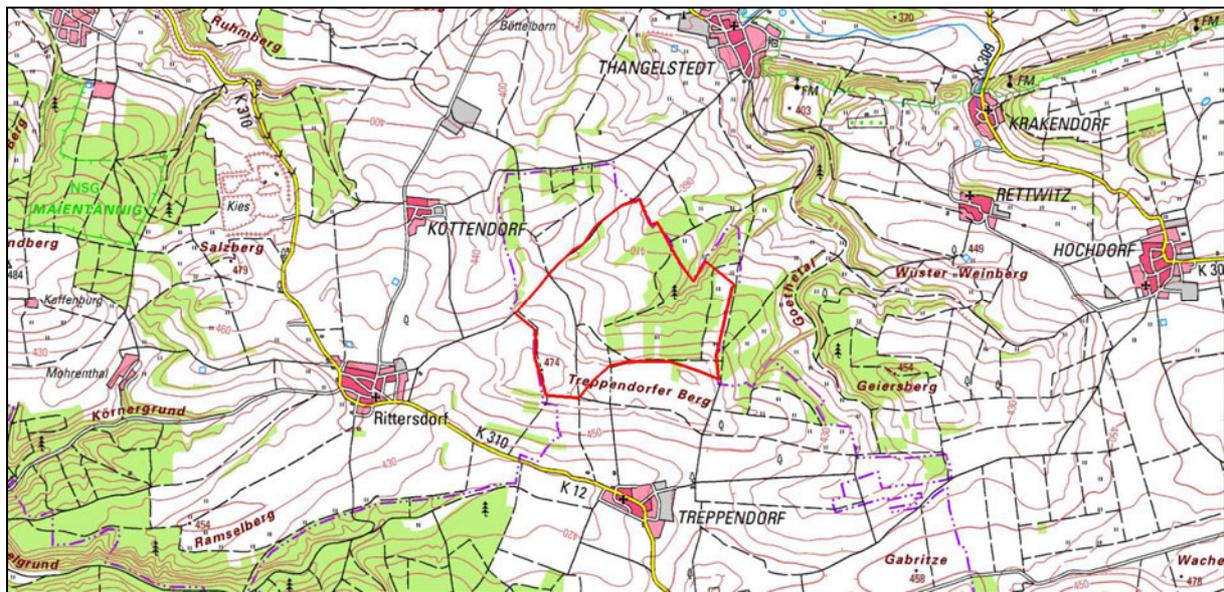


Abb. 2: Vorhabensgebiet (rote Linie)

Um mögliche Gefährdung von brütenden und rastenden Vogelarten, die durch den Bau und Betrieb der Anlage entstehen könnten, auszuschließen, war eine Untersuchung der Vogelfauna des Gebietes notwendig.

Die Prüfung, ob das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG, das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG und das Schädigungsverbot nach §§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingehalten wird, erfolgt nicht im Rahmen dieses Berichtes.

**Tötungsverbot:** Nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG ist es u.a. verboten, besonders geschützte Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr, 13 BNatSchG zu töten. Das bedeutet, dass eine Tierart gerade aufgrund ihres individuellen Verhaltens einem starken Gefährdungsrisiko durch Windenergieanlagen ausgesetzt sein müsste und sich hinzukommend besonders häufig diesem Risiko aussetzen müsste (signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Das Tötungsverbot bezieht sich auf jedes einzelne Individuum.

**Störungsverbot:** § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG verbietet erhebliche Störungen streng geschützter Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG und europäischer Vögel während der Brut-Rast-, Mauser- und Überwinterungszeit. Störungen umfassen hierbei alle Einwirkungen, welche von dem Tier als negativ aufgefasst werden. Hierunter fallen demnach zumeist Auswirkungen auf die psychische Verfassung der Tiere, welche von diesen bewusst wahrgenommen werden und infolgedessen Reaktionen wie z.B. Vergrämung und Fluchtreaktion auslösen. Die Störung muss sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Eine individuenbezogene Verletzung reicht demnach zur Verwirklichung des Tatbestandes nicht aus.

**Schadungsverbot:** Das Verbot bezieht sich auf die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. Erfasst werden alle Stätten, die der Fortpflanzung dienen, d.h. Balzplätze, Stätten an den die Befruchtung stattfindet, sowie die Aufzuchtstätten, bis diese dauerhaft nicht mehr benötigt werden. Das bedeutet, solange eine regelmäßige Wiedernutzung durch die Tiere erfolgt, fallen diese Stätten in den Schutzbereich der Norm. Gleiches gilt diesbezüglich für Ruhestätten, d.h. solche Stätten, in welches sich die Tiere nach der Nahrungssuche zurückziehen. Auch die Entfernung eines Brutplatzes als Maßnahme zur Vermeidung eines ansonsten bestehenden signifikant erhöhten Kollisionsrisikos fällt in den Schutzbereich der Norm, da die Norm insbesondere die Aufzucht des Nachwuchses sicherstellen soll (MASLATON 2016).

### **Erfassungen:**

Vorhabensfläche und 500 m Radius um die Vorhabensfläche – vollständige Brutvogelerfassung

1.000 m – Umkreis um die Vorhaben – Erfassung aller  
4 Begehungen von März (Horstsuche) bis Juni

4.000 m – Umkreis um die Vorhaben – Erfassung Rotmilan  
4 Begehungen von März (Horstsuche) bis Juni

Datenrecherche – Linfos - Daten und sonstige Quellen

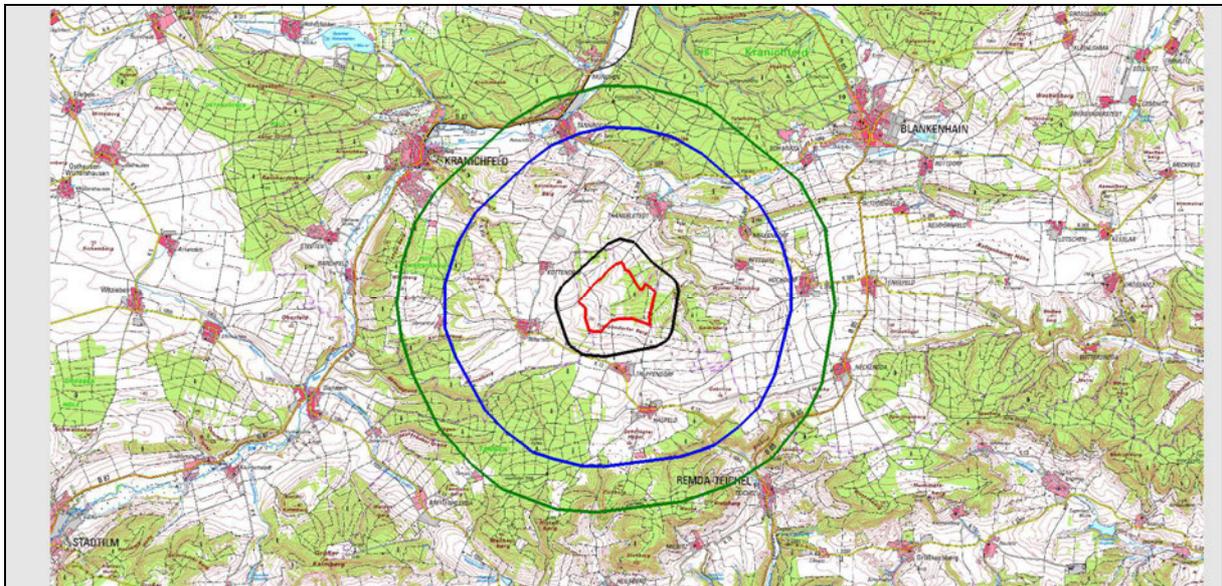


Abb. 3: Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m- Radius (schwarze Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)  
4.000 m – Radius (grüne Linie)

**Verwendete Abkürzungen:**

Gesetzlicher Schutz:

**VSR** - Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie)  
**VSR I** - Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie), Arten des Anhang I

**BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz**

§ - Besonders geschützte Art  
§§ - Streng geschützte Art

Gefährdungseinstufung der Brutvögel:

**RLD - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNBERG, BAUER, HAUPT, HÜPPOP, RYSLAVY, & SÜDBECK 2015)**

Kategorien:

- 1 - Bestand vom Erlöschen bedroht, vom Aussterben bedroht
- 2 - Stark gefährdet
- 3 - Gefährdet
- R - Arten mit geographischen Restriktionen in Deutschland
- V - Arten der Vorwarnliste

**RLT - Rote Liste der Brutvögel Thüringens (nach FRICK, GRIMM, JAEHNE, LAUBMANN, MEY & WIESNER 2011)**

Kategorien:

- 1 - Vom Aussterben bedroht
- 2 - Stark gefährdet
- 3 - Gefährdet
- R - Extrem selten

Sonstige Abkürzungen:

WEA – Windenergieanlagen  
BP – Brutpaar  
Ind. - Individuen

## 2. Methode

### Brutzeit:

Während den Kontrollen wurde das Gebiet systematisch nach wertgebenden Vogelarten abgesucht. Alle erfassten Vögel wurden in Tageskarten eingetragen. Daraus wurden die Brutreviere gebildet. Die Erfassungsmethode ist ausführlich in BIBBY, BURGESS & HILL (1995) beschrieben.

Bei der Erfassung und der Bewertung der Beobachtungen wurden die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach ANDRETZKE, SCHIKORE & SCHRÖDER (2005) beachtet.

Die Erfassung der Eulen wurde 2018 ergänzt.

### Technische Ausrüstung:

GPSmap 60 der Firma GARMIN

Ferngläser SLC 10 x 42 WB der Firma SWAROVSKI OPTIK

Spektiv Leica ABO – TELEVID 77 B 20x – 60x

Die Erfassungen wurden von Klaus Lieder, Oliver Regner und Gitta Lieder – Söldner durchgeführt.

### Karte:

Topographische Karte 1: 50.000 Bundesland Thüringen

Bei Lageplänen war eine Vergrößerung des Maßstabes bis auf 1: 25.000 möglich.

*Tabelle 1: Begehungen 2017/2018*

Datum	Uhrzeit	Wetter
15.03.2017	03.00 – 12.00	05 – 13°C, sonnig - bedeckt
25.03.2017	14.00 – 24.00	00 – 12°C, sonnig
27.03.2017	06.00 – 14.00	00 – 14°C, sonnig
08.04.2017	06.00 – 14.00	04 – 12°C, bedeckt
23.04.2017	05.00 – 16.00	01 – 09°C, sonnig - bedeckt
30.04.2017	05.00 – 13.00	03 – 15°C, sonnig
03.05.2017	05.00 – 14.00	06 – 13°C, sonnig - bedeckt
10.05.2017	04.00 – 13.00	00 – 13°C, sonnig
20.05.2017	04.00 – 12.00	08 - 17°C, sonnig
24.05.2017	04.00 – 12.00	09 – 16°C, sonnig - bedeckt
02.06.2017	14.00 – 22.00	15 – 25°C, sonnig
12.06.2017	02.00 – 13.00	18 - 22°C, sonnig
24.06.2017	05.00 – 13.00	13 - 23°C, sonnig
03.07.2017	14.00 – 23.00	12 – 20°C, sonnig
30.03.2018	19.00 – 24.00	06 – 13°C, klarer Himmel (Nachtbegehung)

### 3. Ergebnisse

Insgesamt wurde im Vorranggebiet und im 500 m Umkreis um die geplanten WEA 45 Brutvogelarten festgestellt. Im Umkreis von 4.000 m um die geplanten WEA wurde 4 weitere wertgebende Art gefunden. Der Status des Baumfalcken gibt noch keinen Beleg für ein brutvorkommen.

Tabelle 2: alle Brutvogelarten im Vorranggebiet (500 m – Radius) und alle wertgebenden Arten im 4.000 m – Radius - Gefährdung und Schutzstatus

Art		Rote Liste		Schutz	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLD	RLT	B	VSR
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	V	V	§	-
Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i> (L.)	2	1	§§	x
Sperber	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	-	-	§§	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (L.)	V	3	§§	x
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	-	-	§§	x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (L.)	-	-	§§	-
Baumfalke**	<i>Falco subbuteo</i> L.	3	-	§§	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i> L.	-	-	§	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> L.	-	-	§	-
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	2	V	§§	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i> L.	V	-	§	-
Waldohreule	<i>Asio otus</i> (L.)	-	-	§§	-
Uhu	<i>Bubo bubo</i> (L.)	-	V	§§	x
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	-	-	§§	x
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (L.)	-	-	§	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> L.	-	-	§	x
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i> L.	2	1	§§	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	-	-	§	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> L.	-	-	§	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> L.	-	-	§	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i> L.	-	-	§	-
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> L.	-	-	§	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> L.	-	-	§	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> L.	3	-	§	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (L.)	-	-	§	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	-	-	§	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)	-	-	§	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	-	-	§	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert)	-	-	§	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i> (L.)	-	-	§	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> Lath.	-	-	§	-
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (L.)	-	-	§	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck)	-	-	§	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> L.	-	-	§	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> L.	-	-	§	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm	-	-	§	-

Art		Rote Liste		Schutz	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLD	RLT	B	VSR
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	-	-	§	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	3	-	§	-
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> L.	-	-	§	-
Amsel	<i>Turdus merula</i> L.	-	-	§	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm	-	-	§	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> L.	-	-	§	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (L.)	-	-	§	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (L.)	V	-	§	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (L.)	3	-	§	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> L.	-	-	§	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	-	-	§	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	-	-	§	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (L.)	3	-	§	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> L.	V	-	§	-

\*Wiesenweihe nur 2016 nachgewiesen

\*\* Baumfalke – nur zwei Beobachtungen, keine Hinweis auf Brutplatz

Tabelle 3: Anzahl der Brutpaare 2017 (Waldohreule 2018)

Art		Brutpaare bzw. Reviere
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	1
Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i> (L.)	0
Sperber	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	1
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (L.)	2
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (L.)	10
Baumfalke**	<i>Falco subbuteo</i> L.	?
Hohltaube	<i>Columba oenas</i> L.	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> L.	8
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i> L.	1
Waldohreule	<i>Asio otus</i> (L.)	1
Uhu	<i>Bubo bubo</i> (L.)	1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	1
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (L.)	11
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> L.	1
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i> L.	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	6
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> L.	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> L.	5
Kohlmeise	<i>Parus major</i> L.	13
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> L.	8
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> L.	11
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> L.	14

Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (L.)	2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	7
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)	11
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	15
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert)	6
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i> (L.)	2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> Lath.	3
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (L.)	10
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck)	13
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> L.	3
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> L.	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm	3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	6
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	2
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> L.	14
Amsel	<i>Turdus merula</i> L.	10
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm	4
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> L.	15
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (L.)	7
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (L.)	2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (L.)	6
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> L.	31
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	4
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (L.)	2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> L.	14

Vorkommen von Schwarzstorch und Wanderfalke im weiteren Umfeld (Linfos – Daten) werden mit aufgeführt

## Arten

Jede festgestellte Vogelart wird in systematischer Reihenfolge (BARTHEL & HELBING 2005) abgehandelt. Brutnachweise und Brutverdacht wird in der Karte als Brutrevier dargestellt.

### Erläuterung der Brutzeitcodes :

Mögliches Brüten

**A1**

Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt

**A2**

Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt

Wahrscheinliches Brüten

**B3**

Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt

**B4**

Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

**B5**

Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt

**B6**

Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf

**B7**

Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet

**B8**

Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt

**B9**

Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u.ä. beobachtet

Sicheres Brüten

**C10**

Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet

**C11a**

Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden

**C11b**

Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden

**C12**

Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt

**C13a**

Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvogel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester)

**C13b**

Nest mit brütendem Altvogel entdeckt

**C14a**

Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg

**C14b**

Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Jungen beobachtet

**C15**

Nest mit Eiern entdeckt

**C16**

Junge im Nest gesehen oder gehört

Wenn kein detaillierter Brutzeitcode angegeben werden kann:

**A**

Mögliches Brüten

**B**

Wahrscheinliches Brüten

**C**

Sicheres Brüten

Die Vorkommen vom Schwarzstorch im weiteren Umfeld (Linfos – Daten) werden mit aufgeführt.

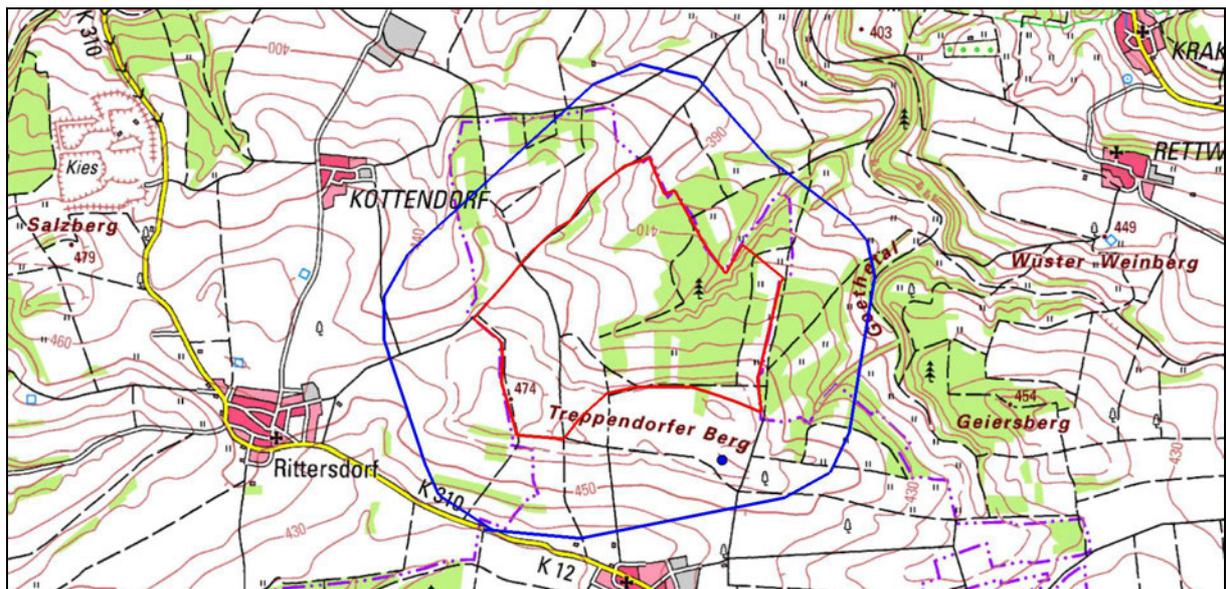


Abb. 4: Brutrevier Wachtel 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

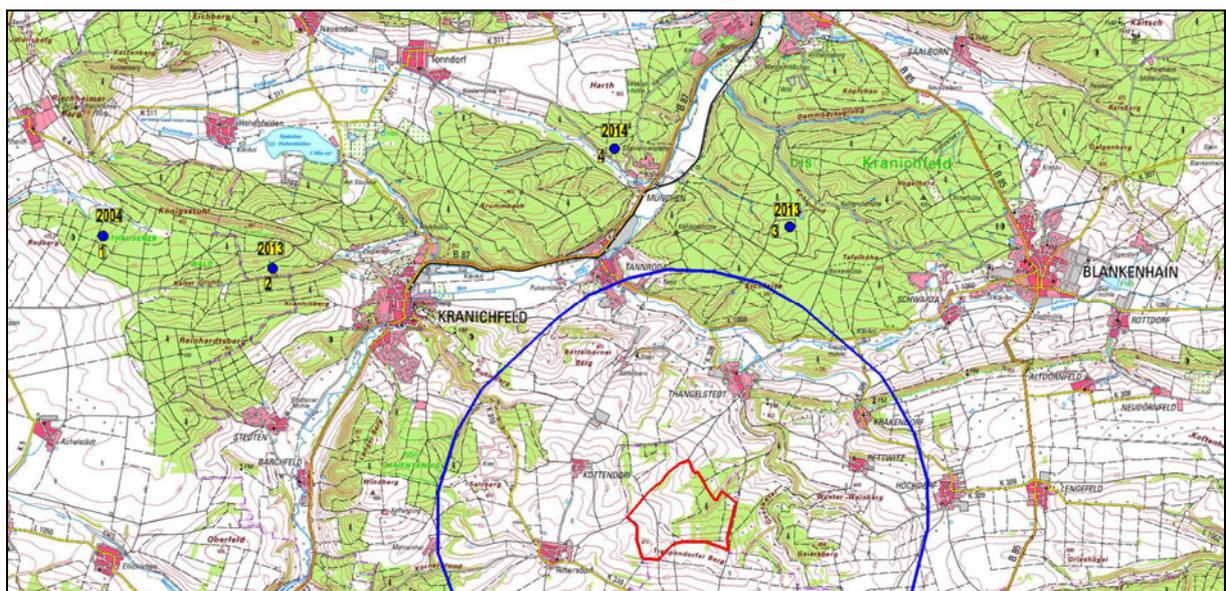


Abb. 5: Brutplätze Schwarzstorch nach Angaben im LINFOS (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 4: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutplätze

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Bemerkung
1	4439160	5636800	Horstfund
2	4441821	5636275	Horstfund
3	4449934	5636945	Horstfund
4	4447228	5638165	kein Horstfund, Brutverdacht

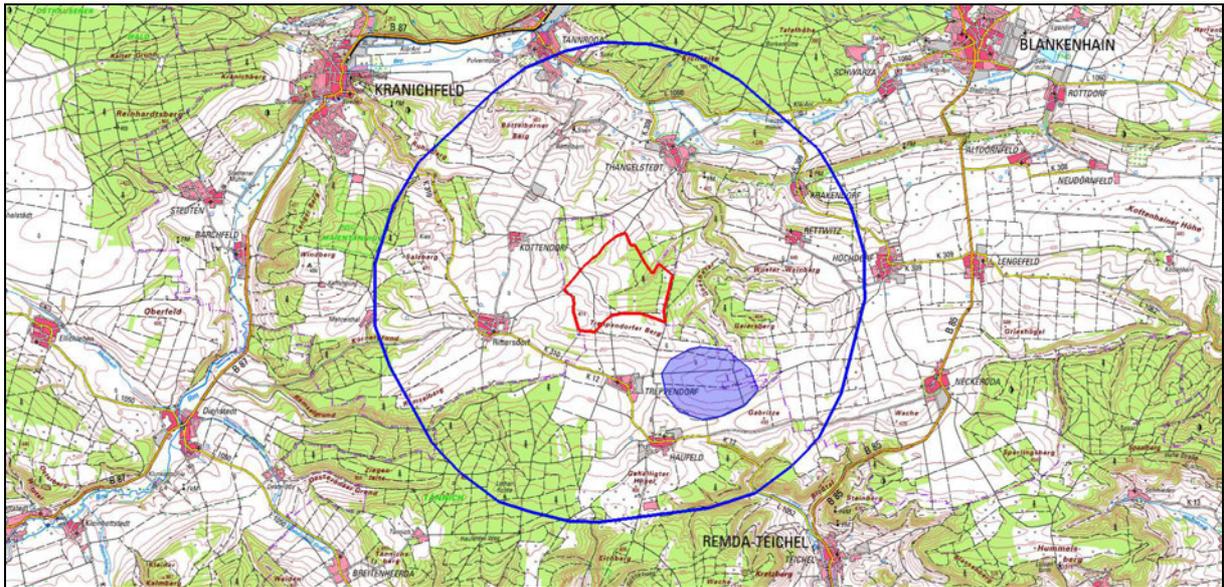


Abb. 6: Brutrevier Wiesenweihe 2016 (blaue Fläche)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

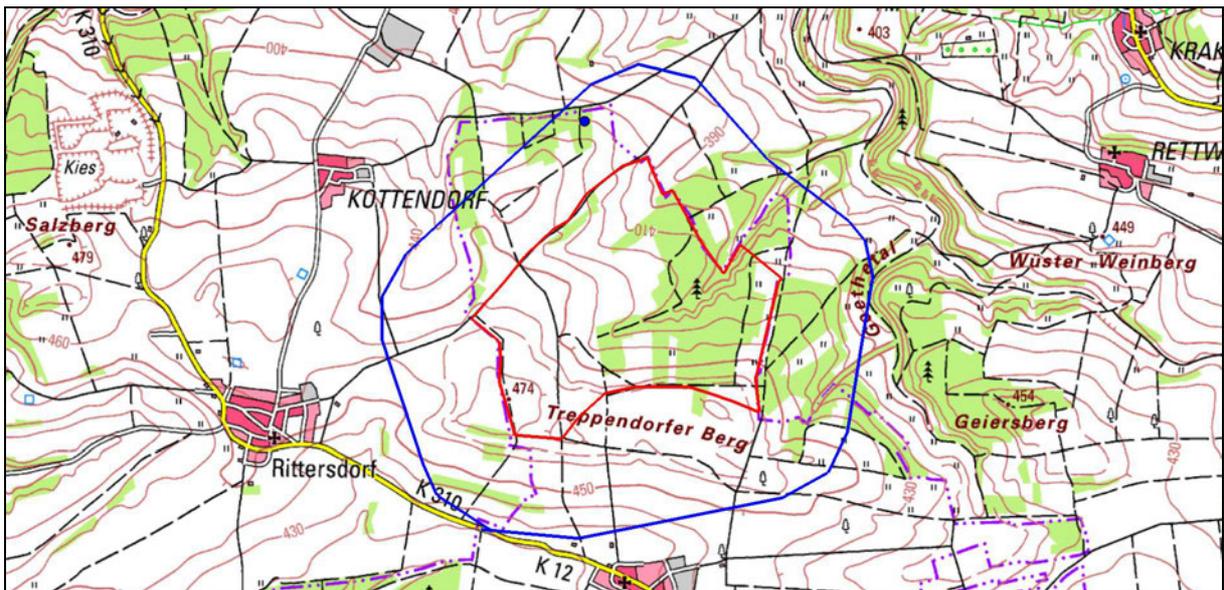


Abb. 7: Brutrevier Sperber 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 5: Koordinaten (Gauß – Krüger) des Brutreviers

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	4439160	5636800	B7



Abb. 8: Brutreviere/Brutplätze Rotmilan 2016/2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 6: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere/Brutplätze

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	4451064	5630159	C14b
2	4447596	5634942	C13b
3	4449769	5631502	- (nur 2016)

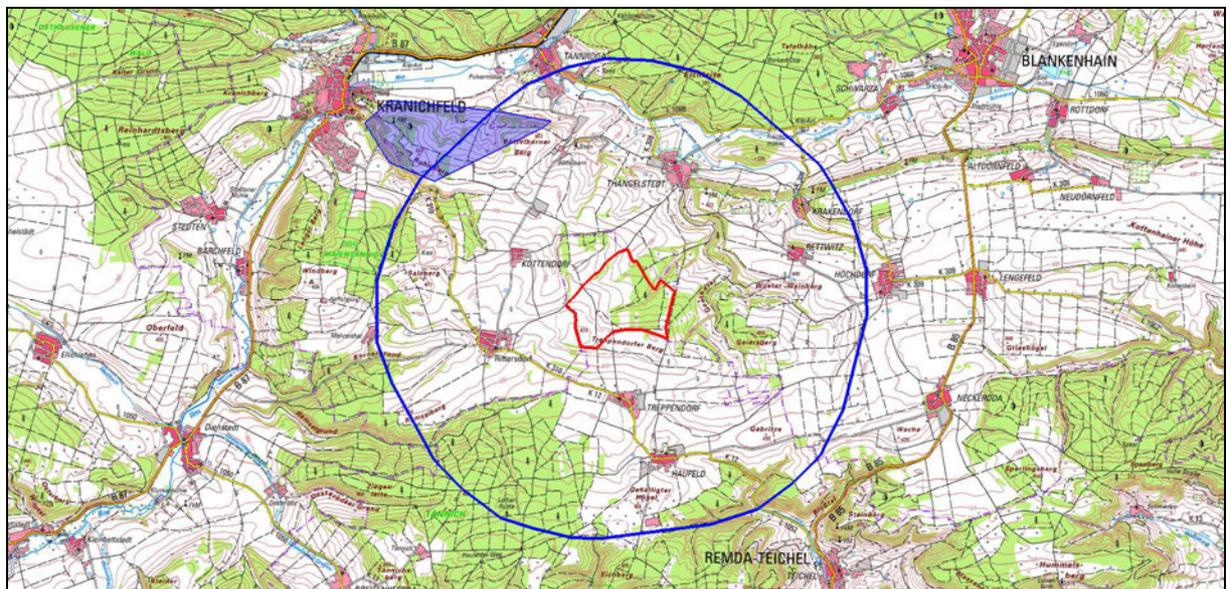


Abb. 9: Brutrevier/Brutverdacht Schwarzmilan 2017 (blaue Fläche)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

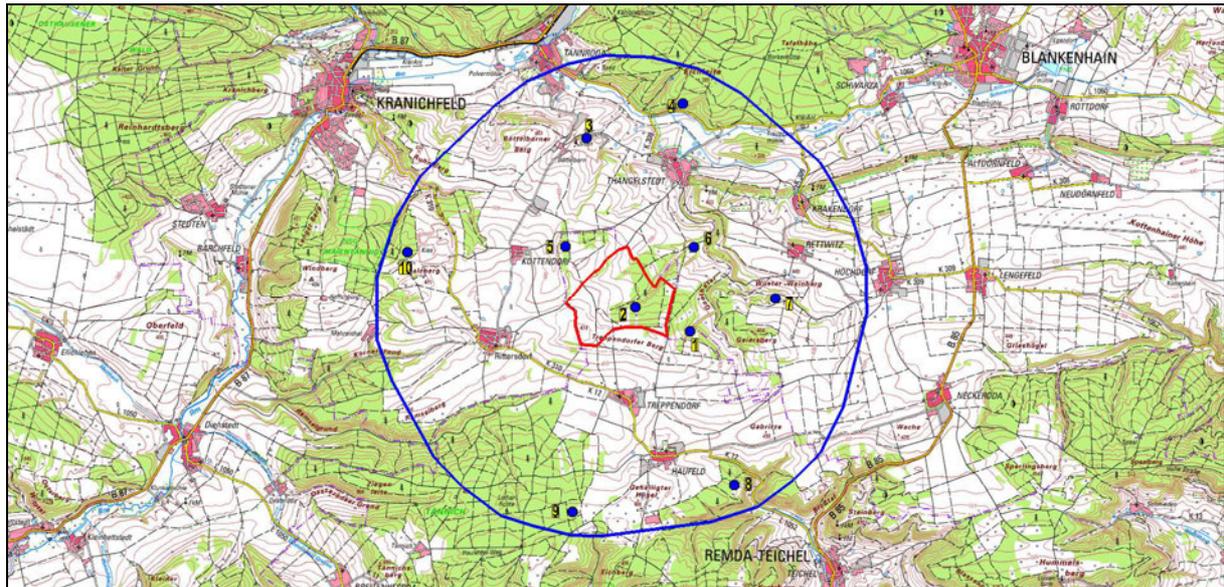


Abb. 10: Brutreviere/Brutplätze Mäusebussard 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 7: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere/Brutplätze

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	Rechts 4449317	Hoch 5631790	C13b
2	Rechts 4448501	Hoch 5632249	B4
3	Rechts 4447710	Hoch 5634964	B5
4	Rechts 4449212,	Hoch 5635456	B3
5	Rechts 4447408,	Hoch 5633230	B7
6	Rechts 4449433,	Hoch 5633199	B4
7	Rechts 4450643,	Hoch 5632363	B3
8	Rechts 4450048,	Hoch 5629542	B3
9	Rechts 4447509,	Hoch 5629139	B4
10	Rechts 4444839,	Hoch 5633159	B7

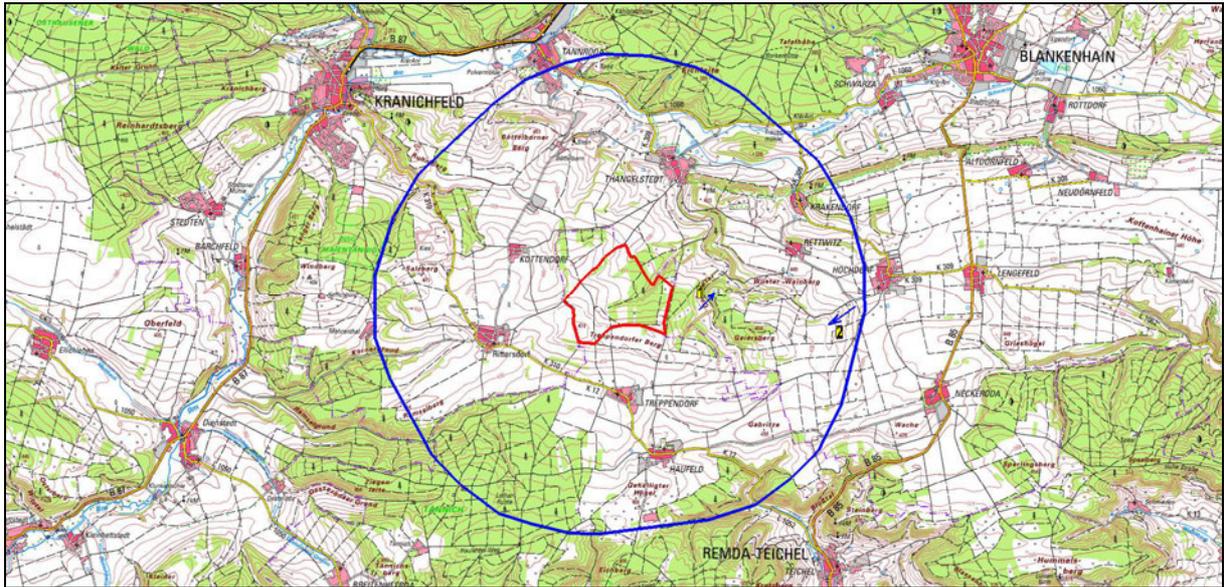


Abb. 11: Beobachtungen Baumfalke 30.04.2017 (1) und 24.06.2017 (2) (blaue Pfeile)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 3.000 m – Radius (blaue Linie)

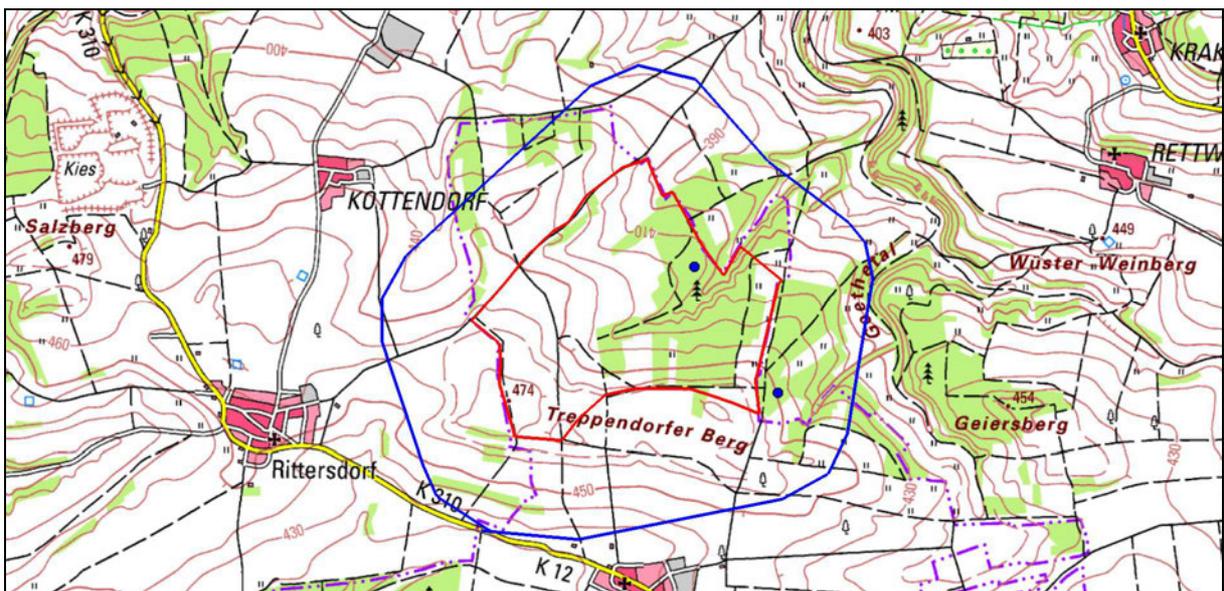


Abb. 12: Brutreviere Hohлтаube 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

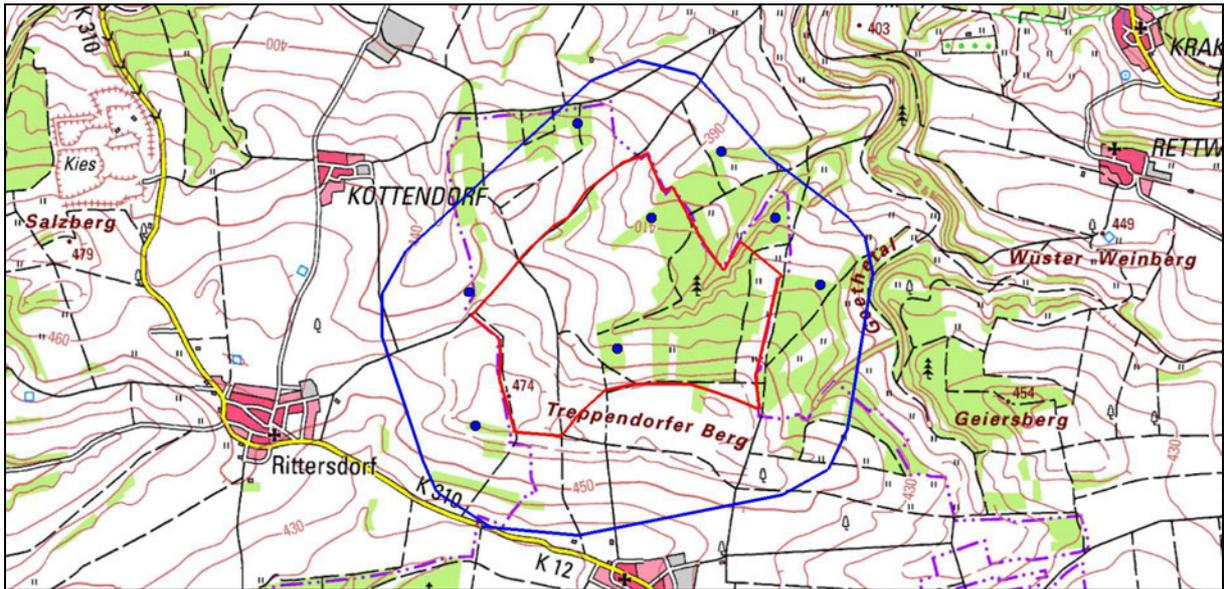


Abb. 13: Brutreviere Ringeltaube 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

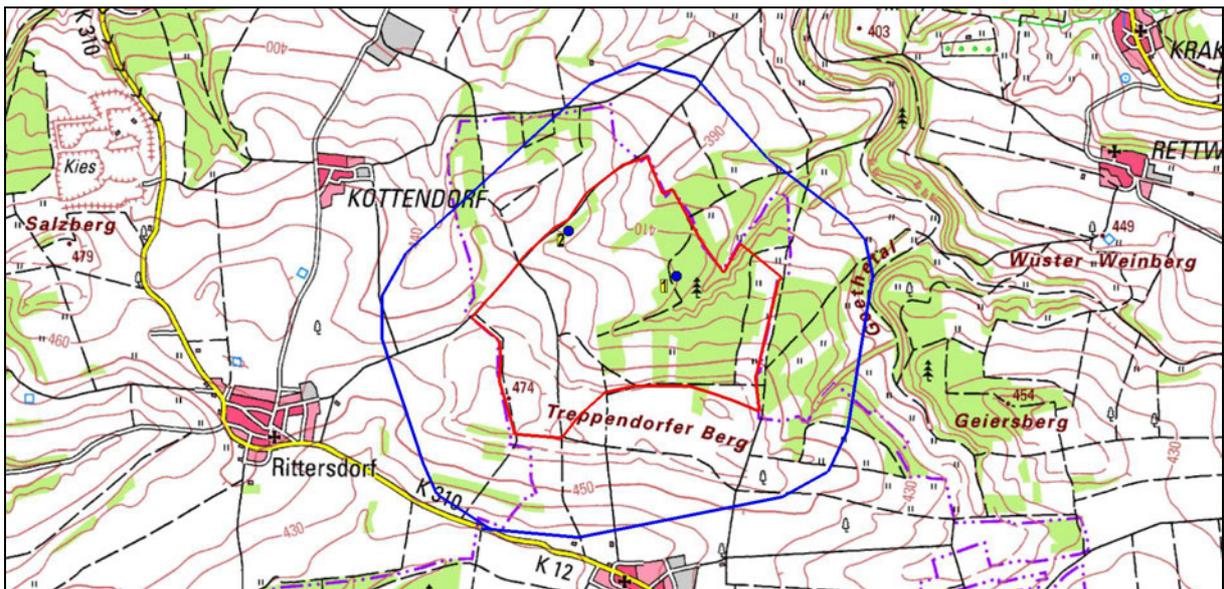


Abb. 14: Brutreviere Turteltaube 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 8: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4448533, Hoch 5632548	B5
2	Rechts 4447927, Hoch 5632815	B4

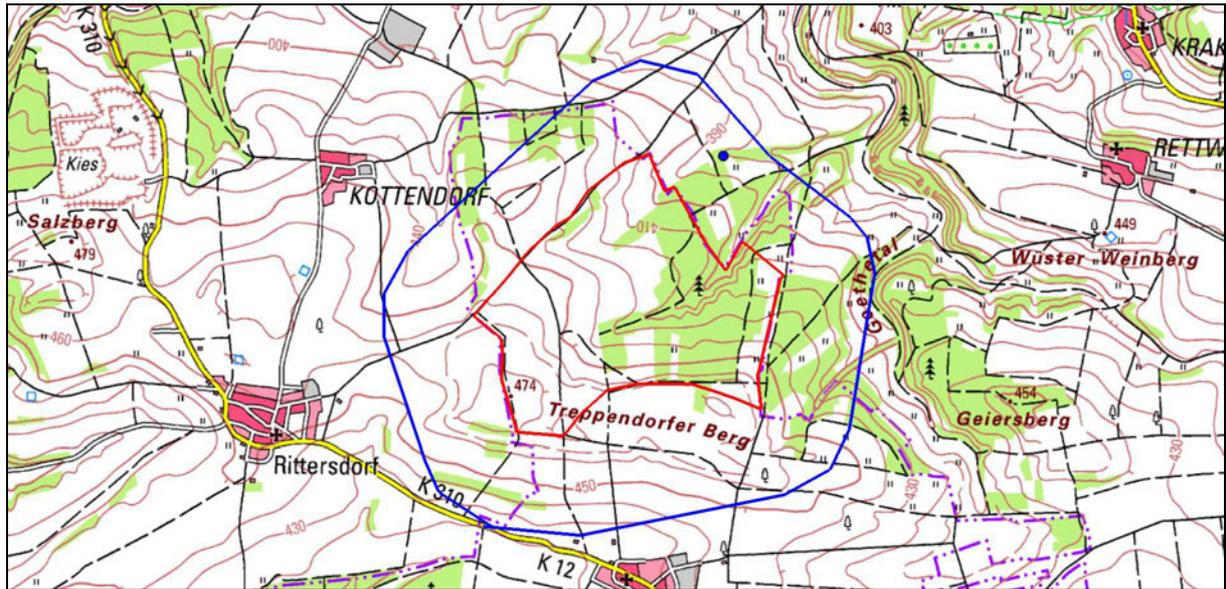


Abb. 15: Brutrevier Kuckuck 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

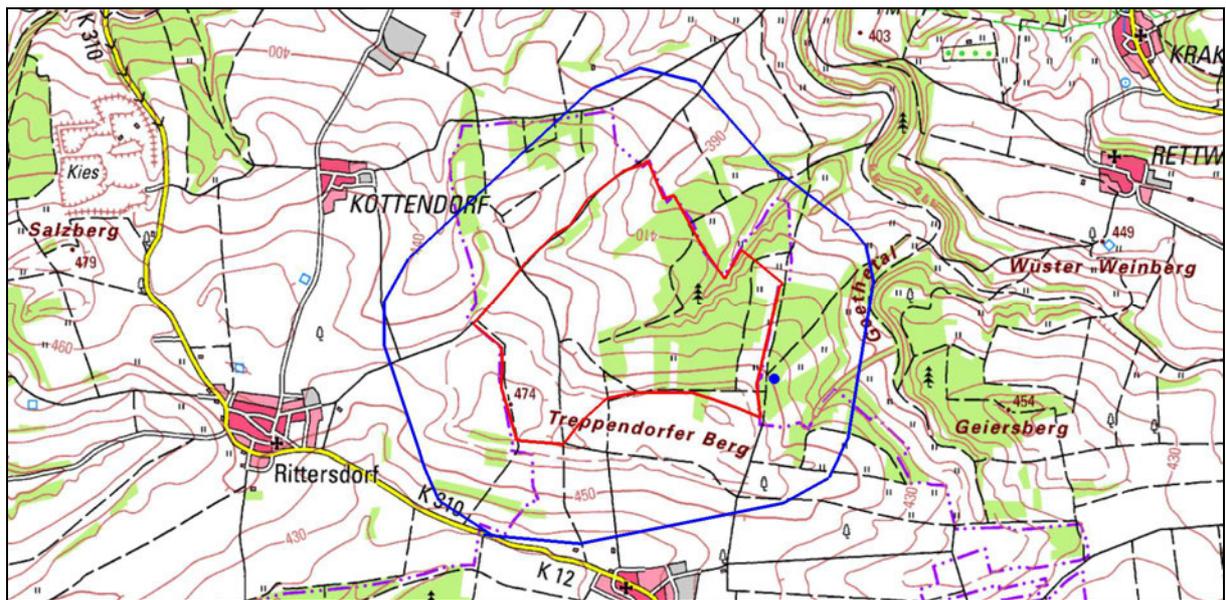


Abb. 16: Brutrevier Waldohreule 2018 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 9: Koordinaten (Gauß – Krüger) des Brutreviers

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4449074, Hoch 5632005	B3

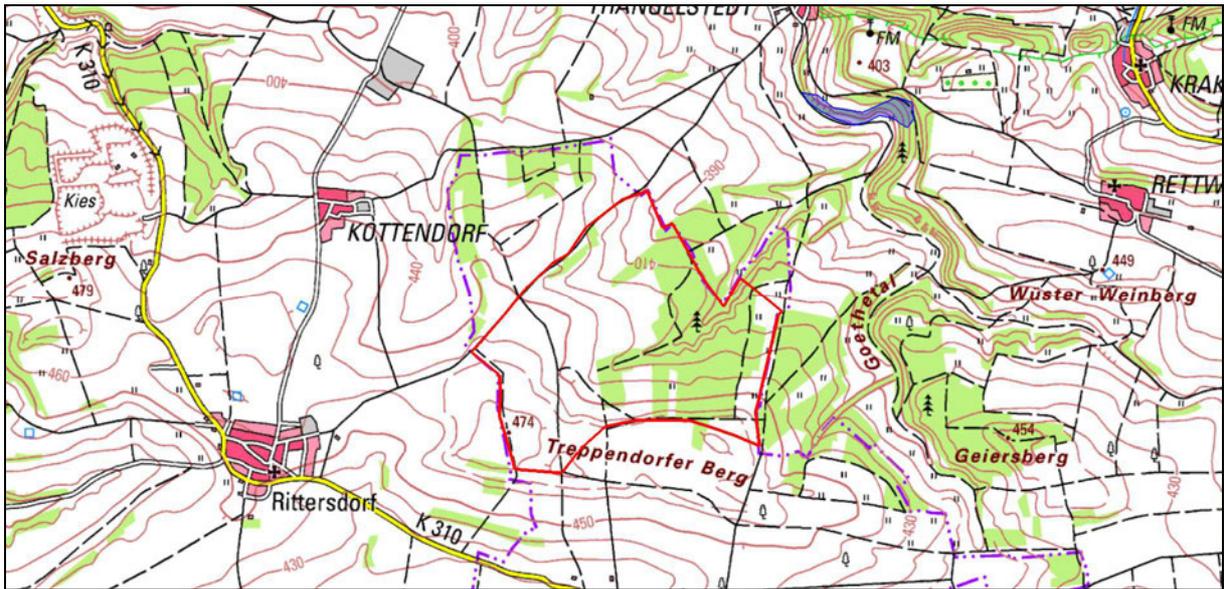


Abb. 17: Brutrevier Uhu 2017 (blaue Fläche)  
Vorhabensgebiet (rote Linie)

Rufnachweis am 25.03.2017, Koordinaten: Rechts 4449378, Hoch 5633697

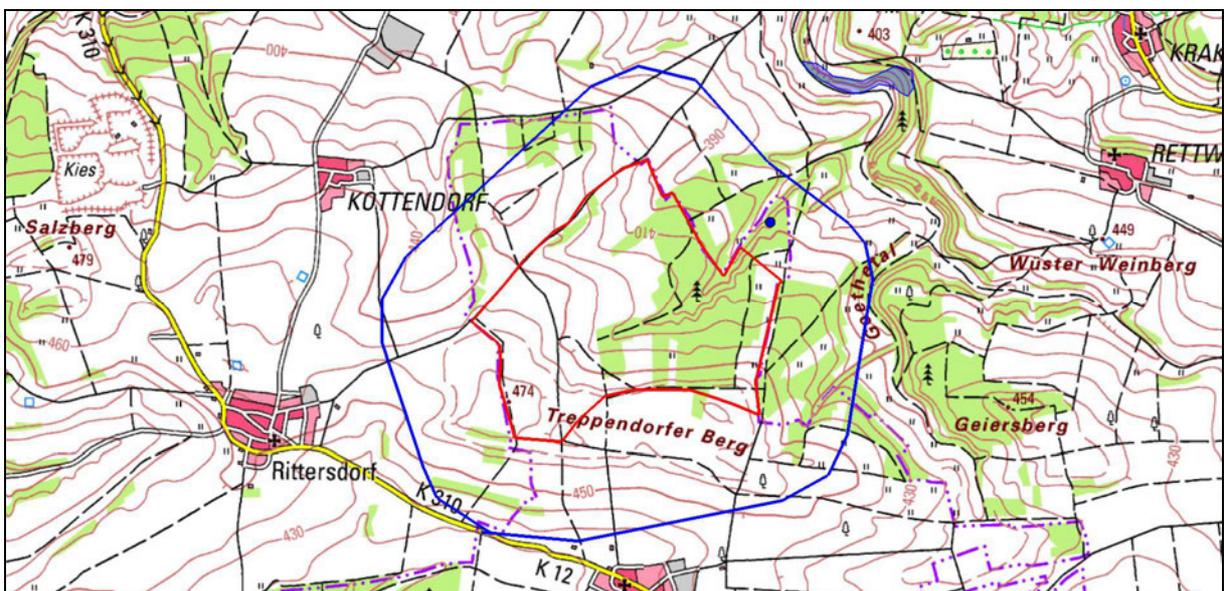


Abb. 18: Brutrevier Schwarzspecht 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 10: Koordinaten (Gauß – Krüger) des Brutreviers

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4449042, Hoch 5632851	B3

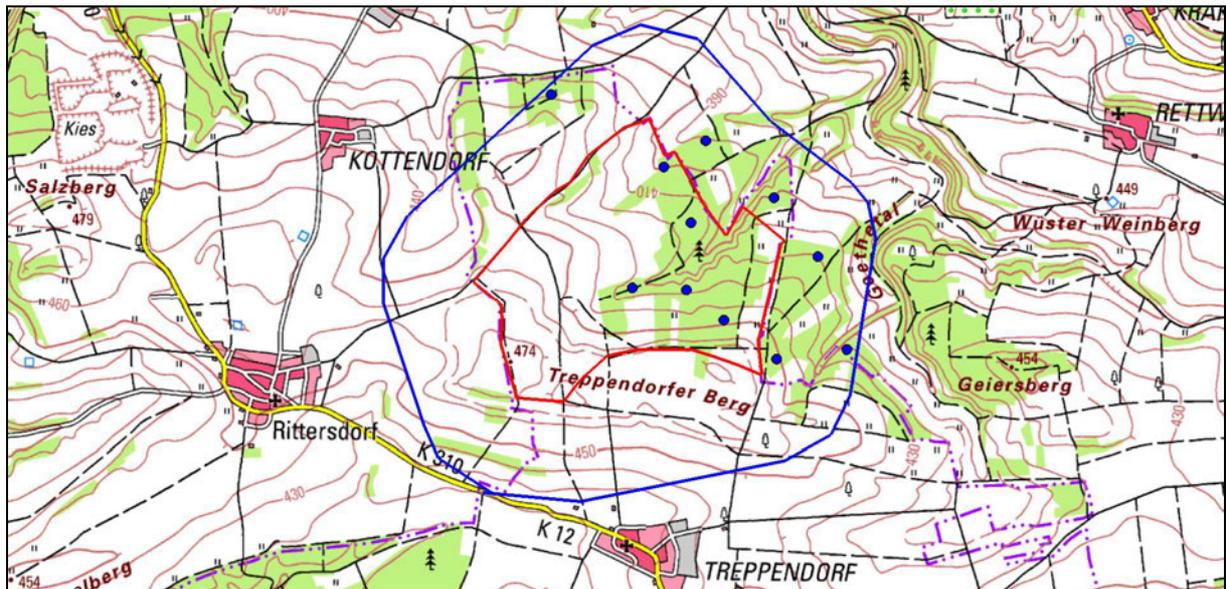


Abb. 19: Brutreviere Buntspecht 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

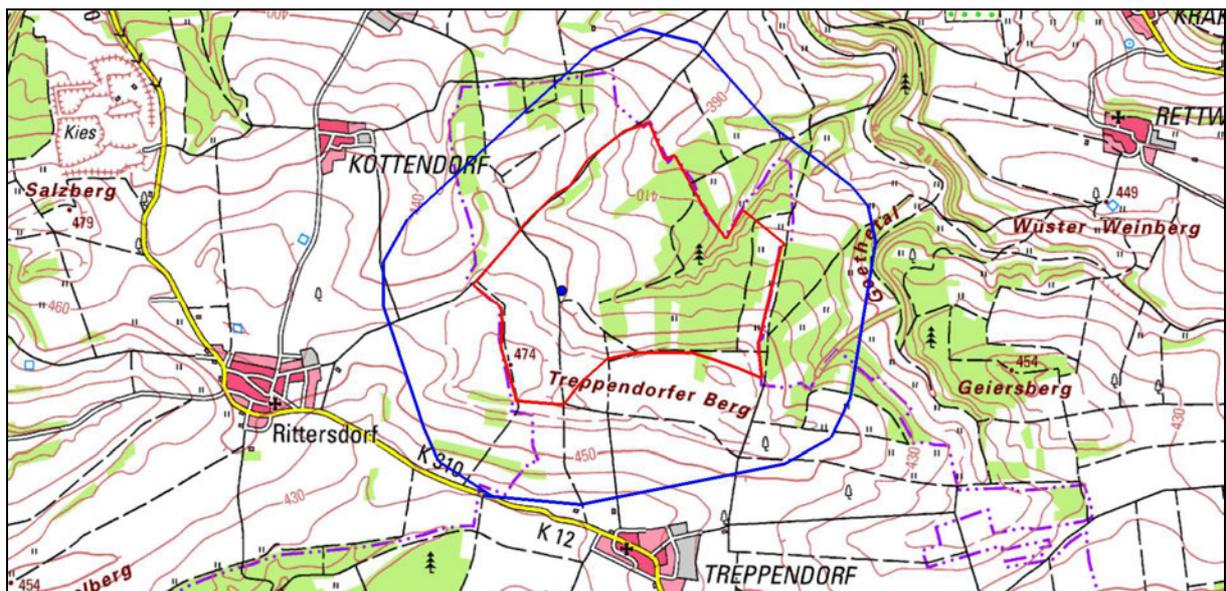


Abb. 20: Brutrevier Neuntöter 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 11: Koordinaten (Gauß – Krüger) des Brutreviers

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4447881, Hoch 5632280	C14b

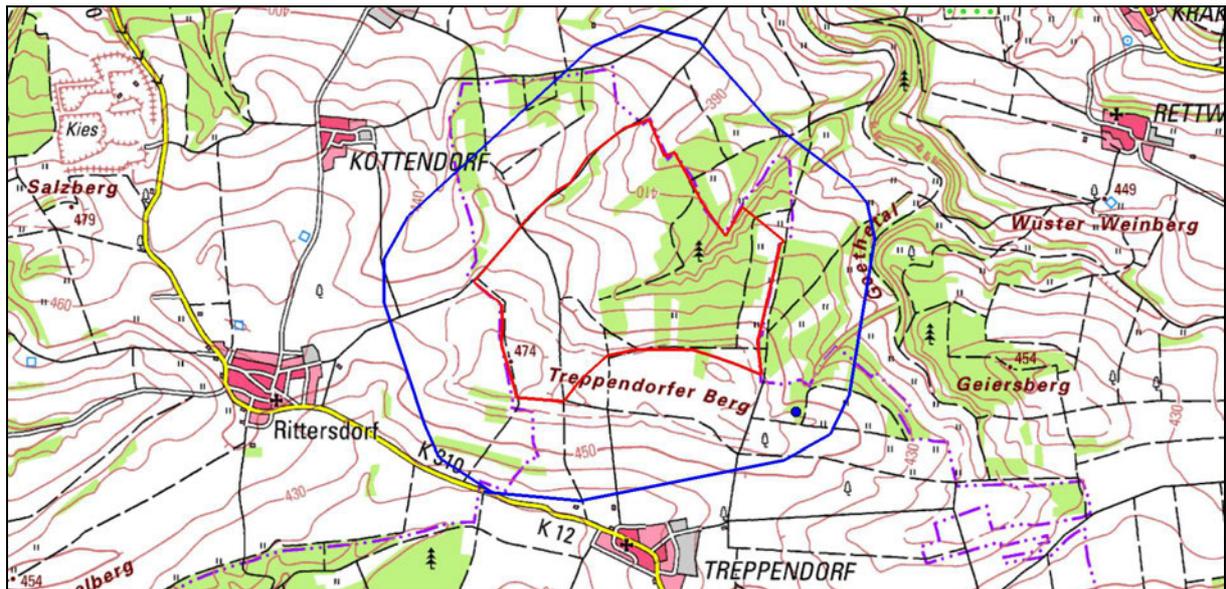


Abb. 21: Brutrevier Raubwürger 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 12: Koordinaten (Gauß – Krüger) des Brutreviers

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	Rechts 4449210,	Hoch 5631567	C12

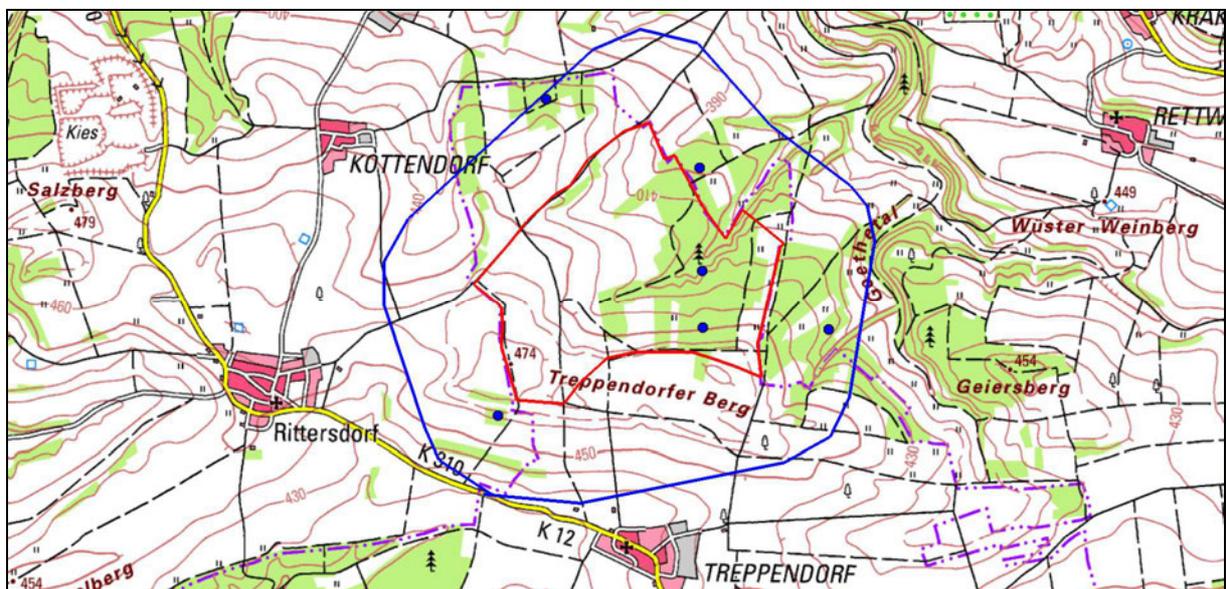


Abb. 22: Brutreviere Eichelhäher 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

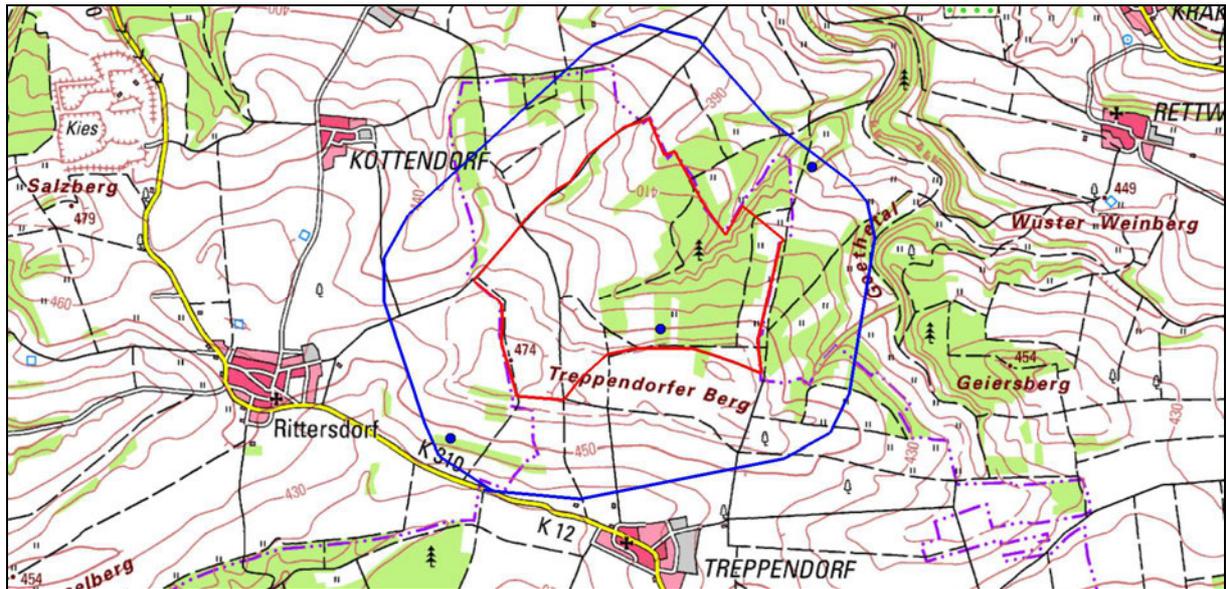


Abb. 23: Brutreviere Rabenkrähe 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

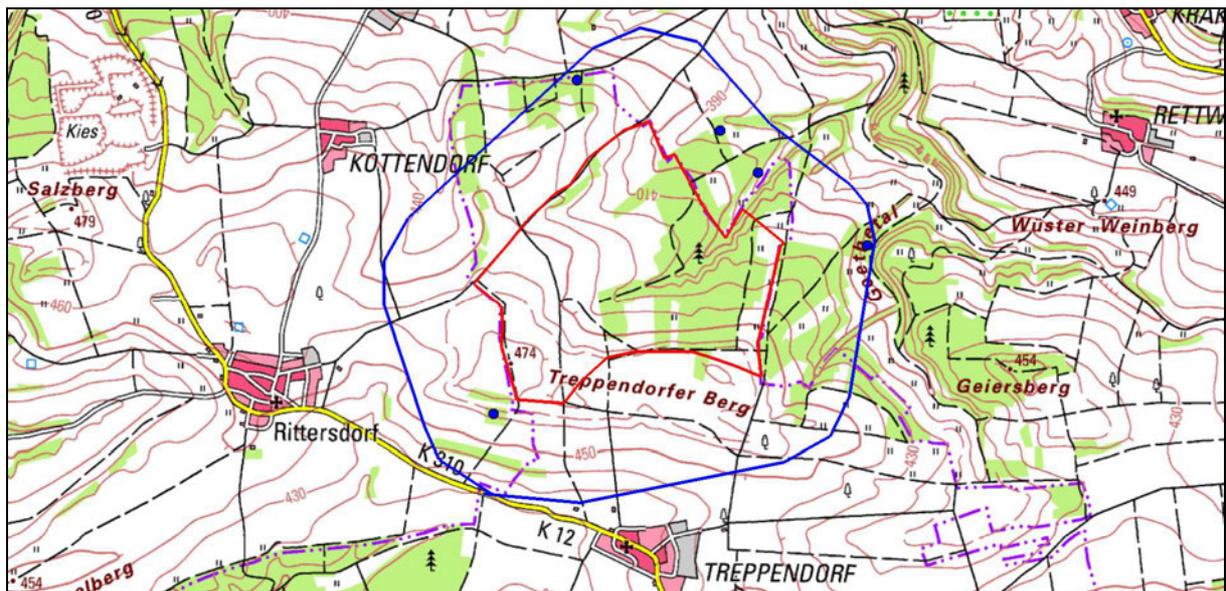


Abb. 24: Brutreviere Blaumeise 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

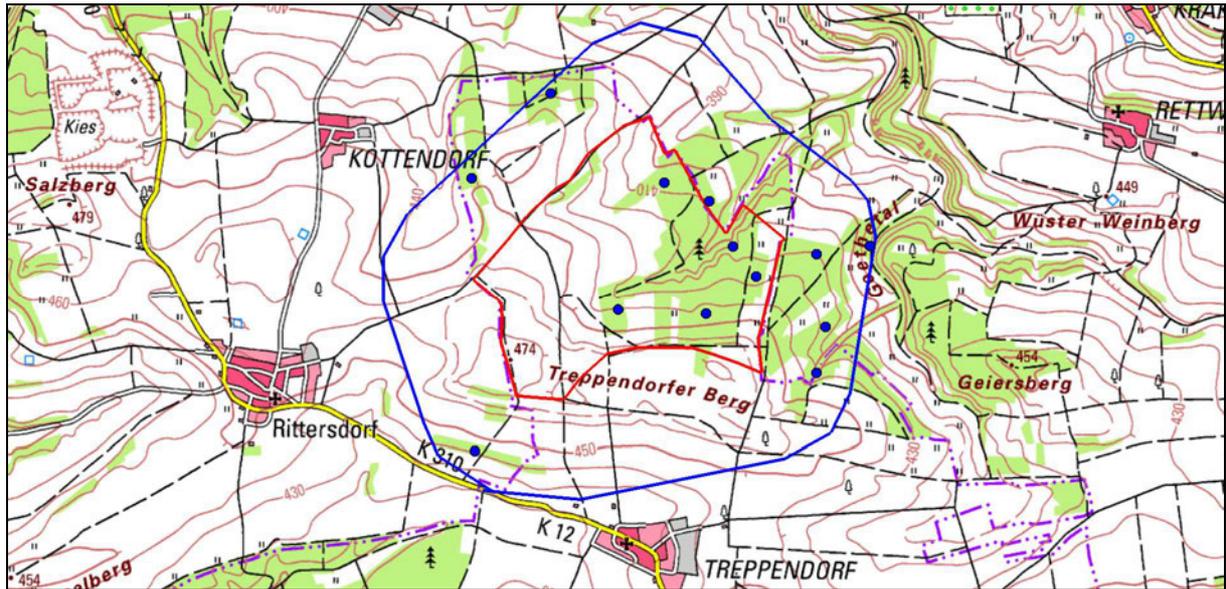


Abb. 25: Brutreviere Kohlmeise 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

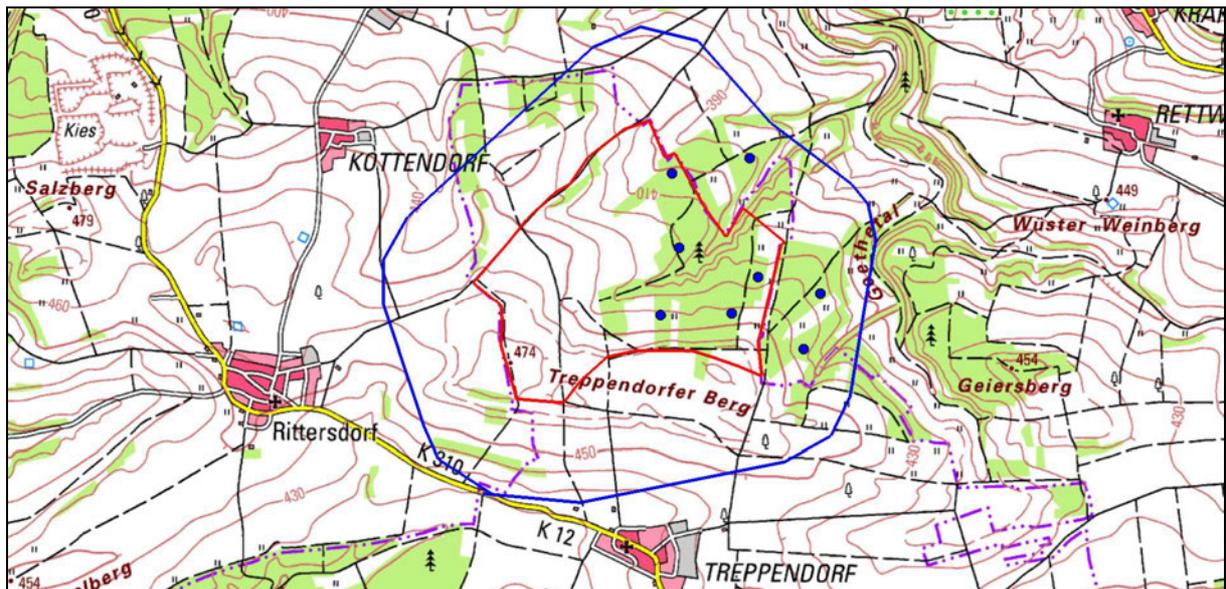


Abb. 26: Brutreviere Haubenmeise 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

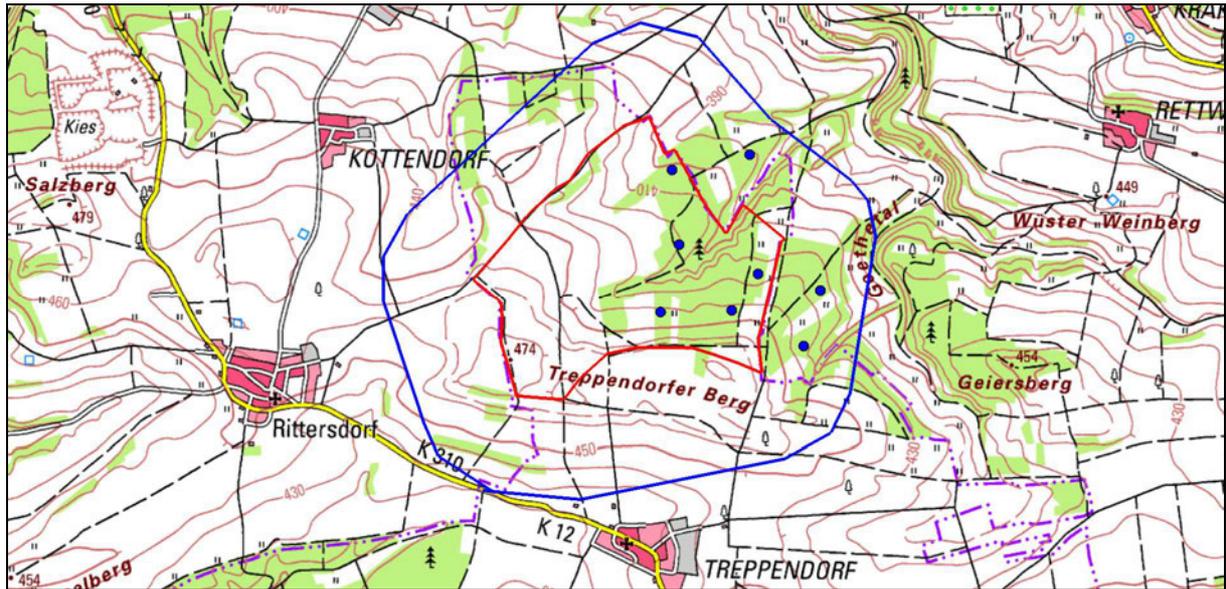


Abb. 27: Brutreviere Tannenmeise 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

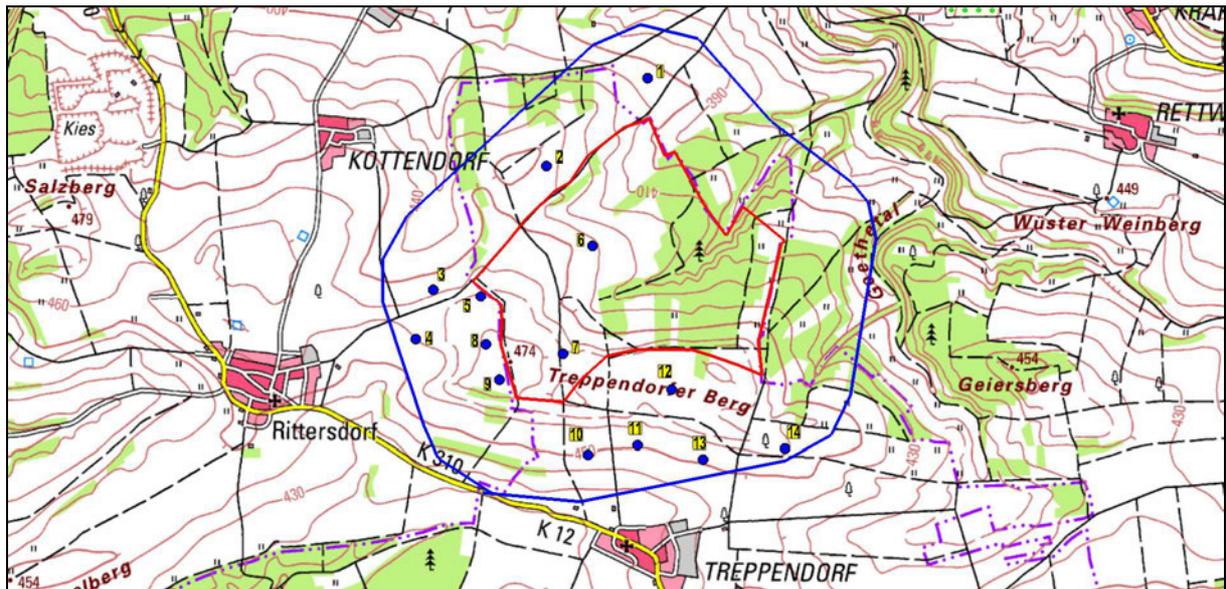


Abb. 28: Brutreviere Feldlerche 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 13: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4448350, Hoch 5633492	B4
2	Rechts 4447808, Hoch 5632992	B4
3	Rechts 4447180, Hoch 5632279	B3
4	Rechts 4447084, Hoch 5631996	B3
5	Rechts 4447428, Hoch 5632233	B4
6	Rechts 4448063, Hoch 5632531	B4
7	Rechts 4447925, Hoch 5631921	B4
8	Rechts 4447467, Hoch 5631967	B4
9	Rechts 4447535, Hoch 5631769	C14b
10	Rechts 4448035, Hoch 5631371	B4
11	Rechts 4448311, Hoch 5631407	B4
12	Rechts 4448489, Hoch 5631722	B4
13	Rechts 4448669, Hoch 5631340	C14b
14	Rechts 4449120, Hoch 5631386,	C14b

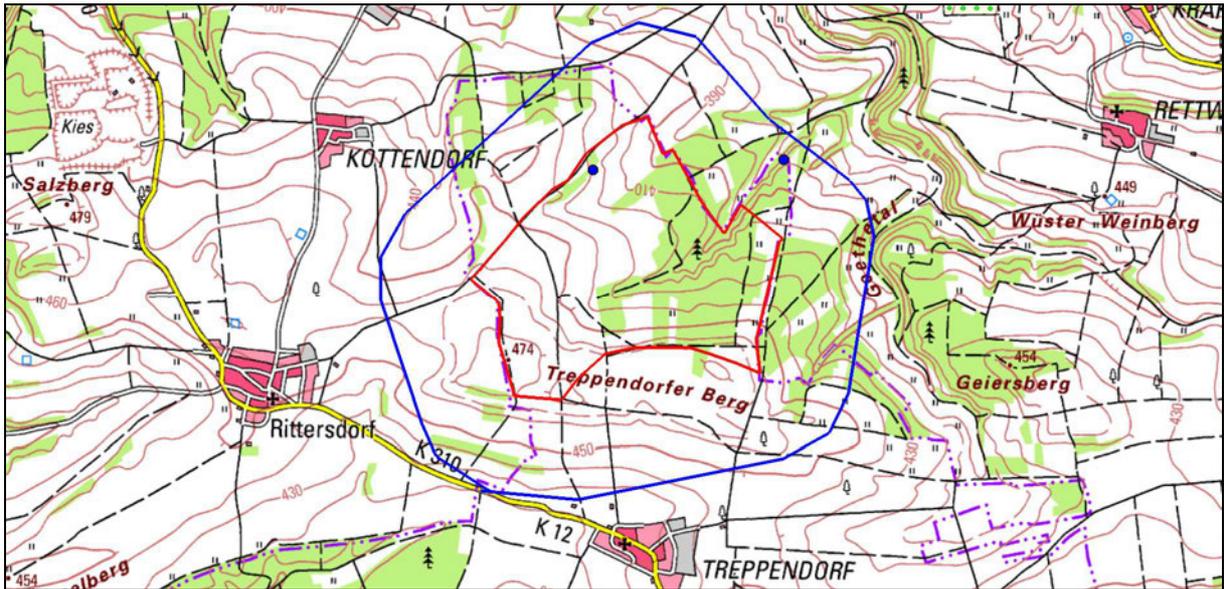


Abb. 29: Brutreviere Schwanzmeise 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

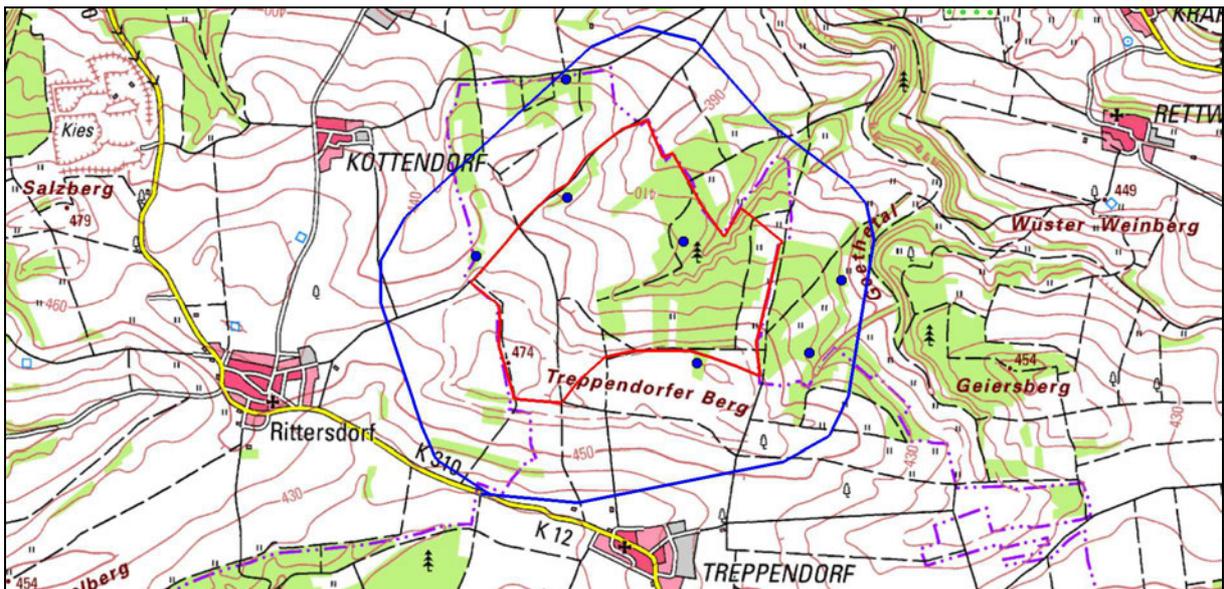


Abb. 30: Brutreviere Fitis 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

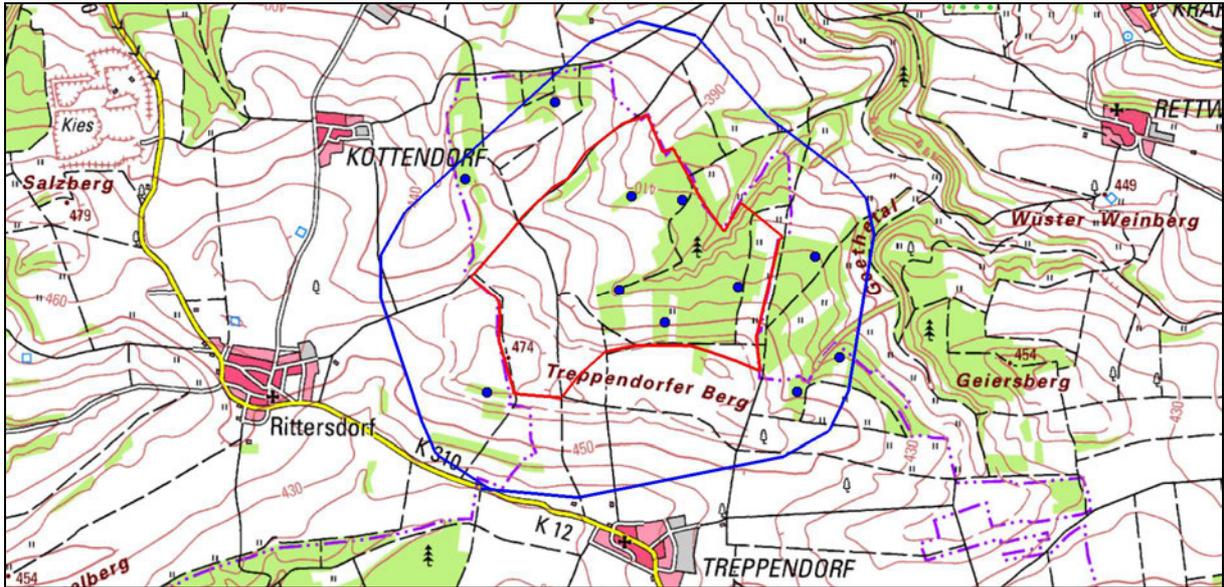


Abb. 31: Brutreviere Zilpzalp 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

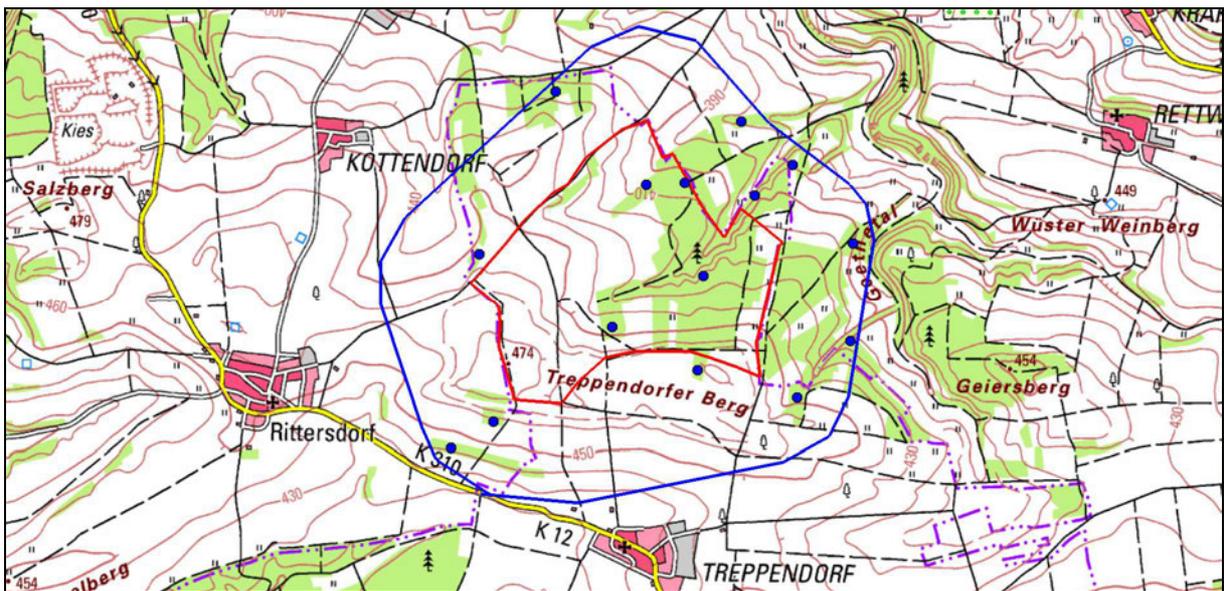


Abb. 32: Brutreviere Mönchsgrasmücke 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

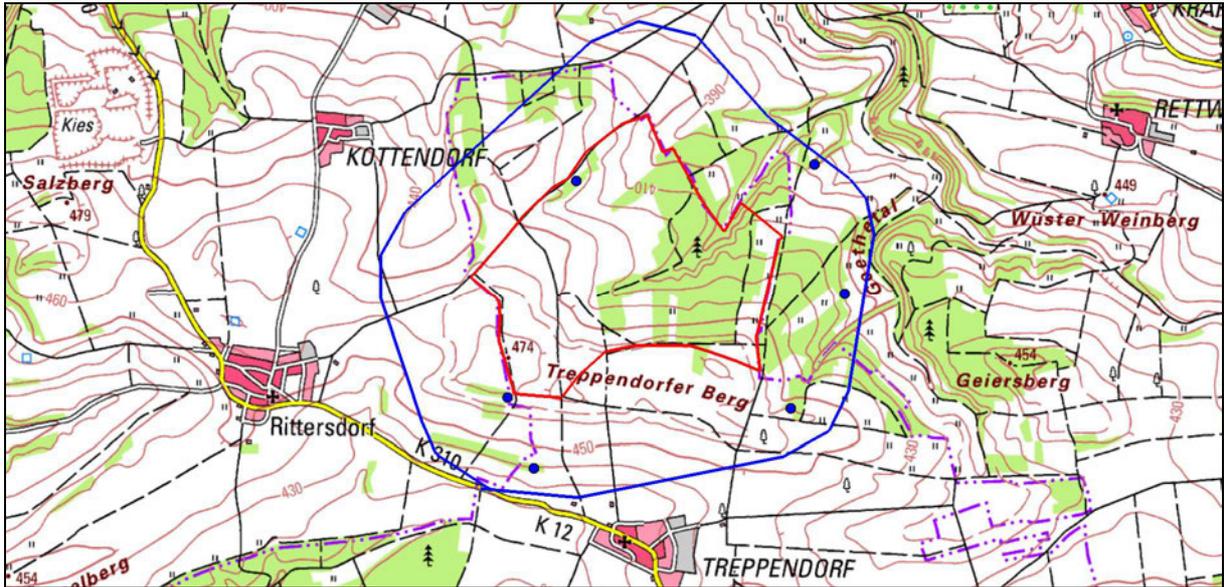


Abb. 33: Brutreviere Gartengrasmücke 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

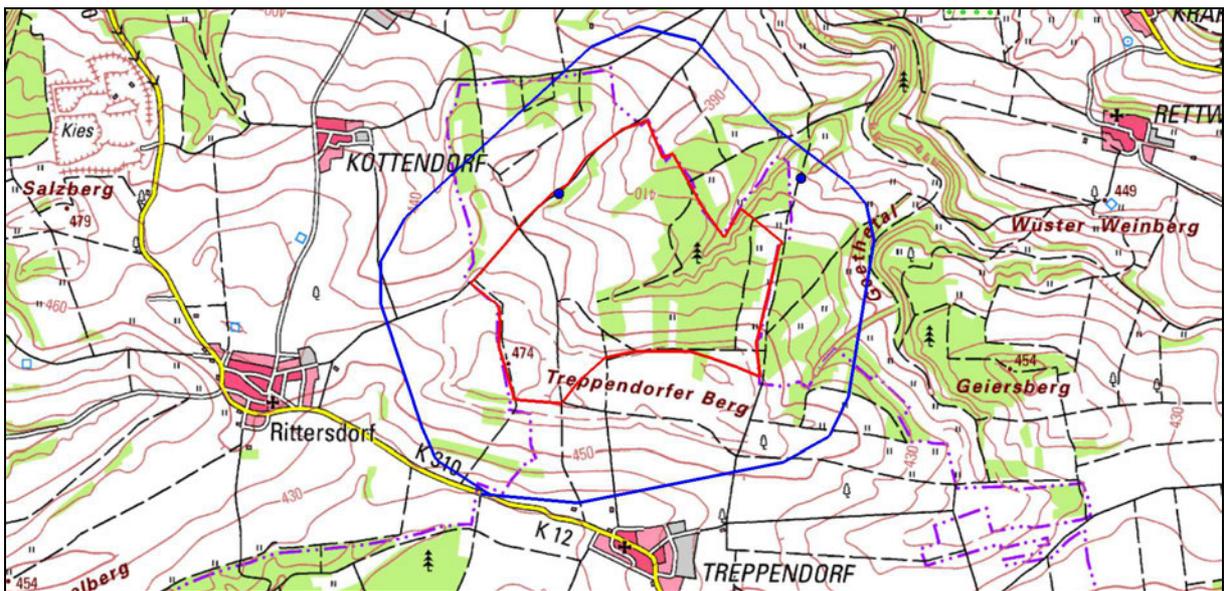


Abb. 34: Brutreviere Klappergrasmücke 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

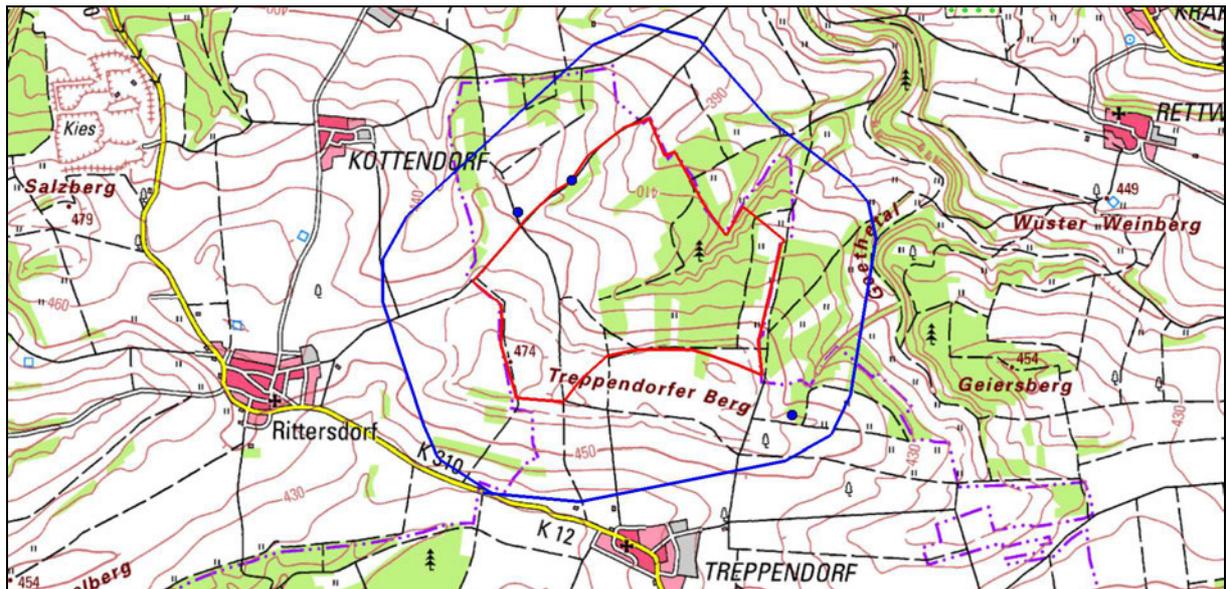


Abb. 35: Brutreviere Dorngrasmücke 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

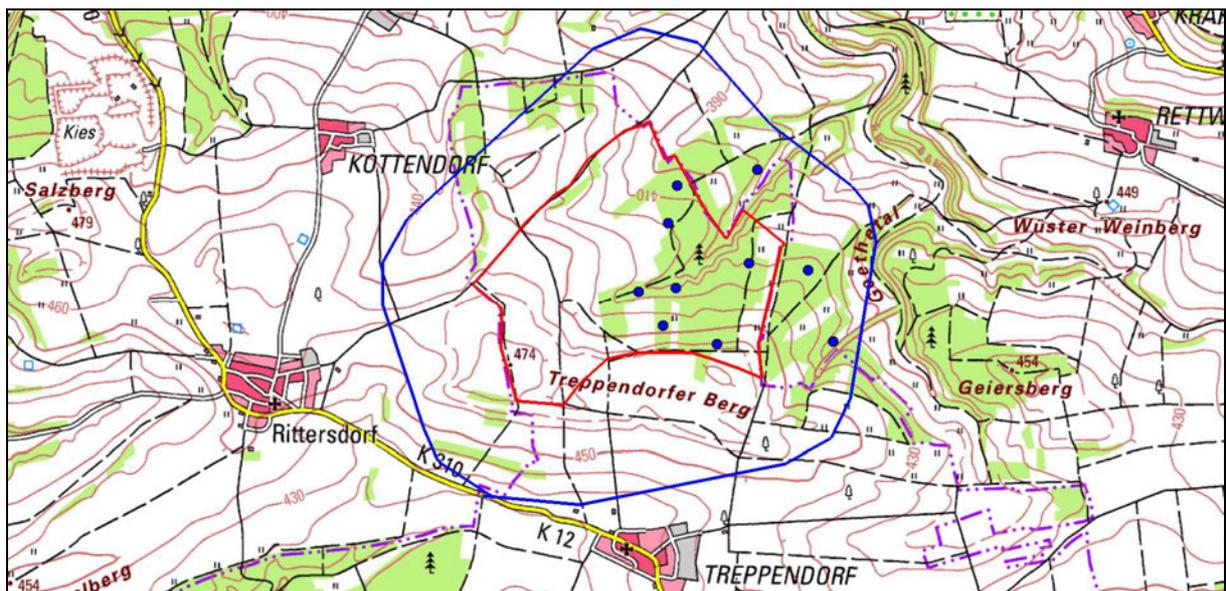


Abb. 36: Brutreviere Wintergoldhähnchen 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

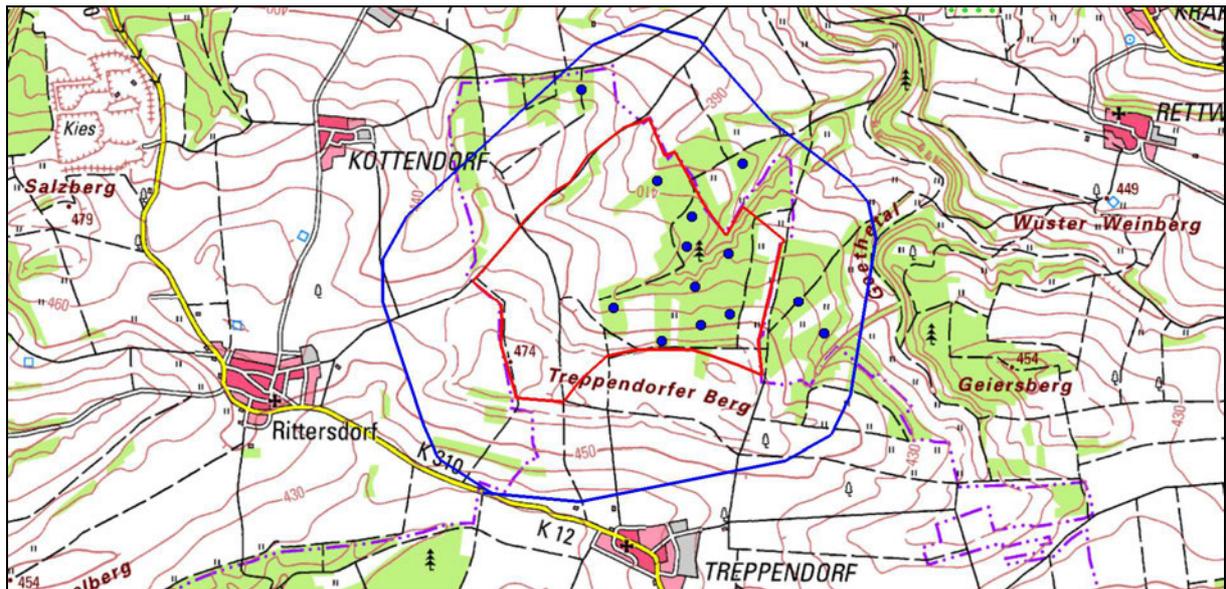


Abb. 37: Brutreviere Sommergoldhähnchen 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

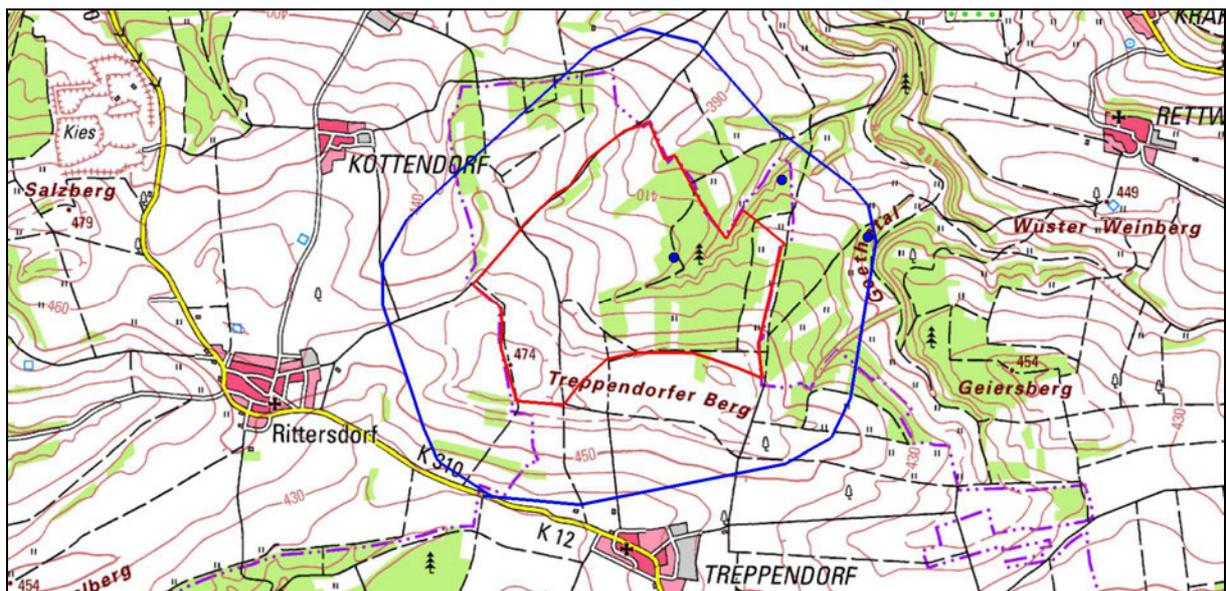


Abb. 38: Brutreviere Kleiber 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

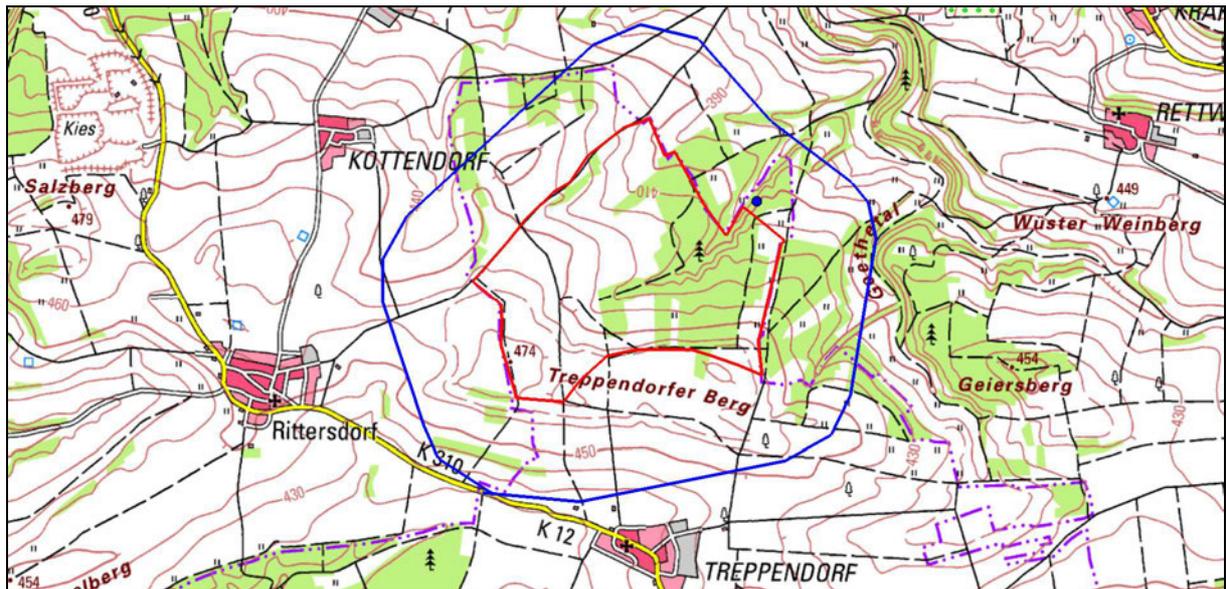


Abb. 39: Brutrevier Waldbaumläufer 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

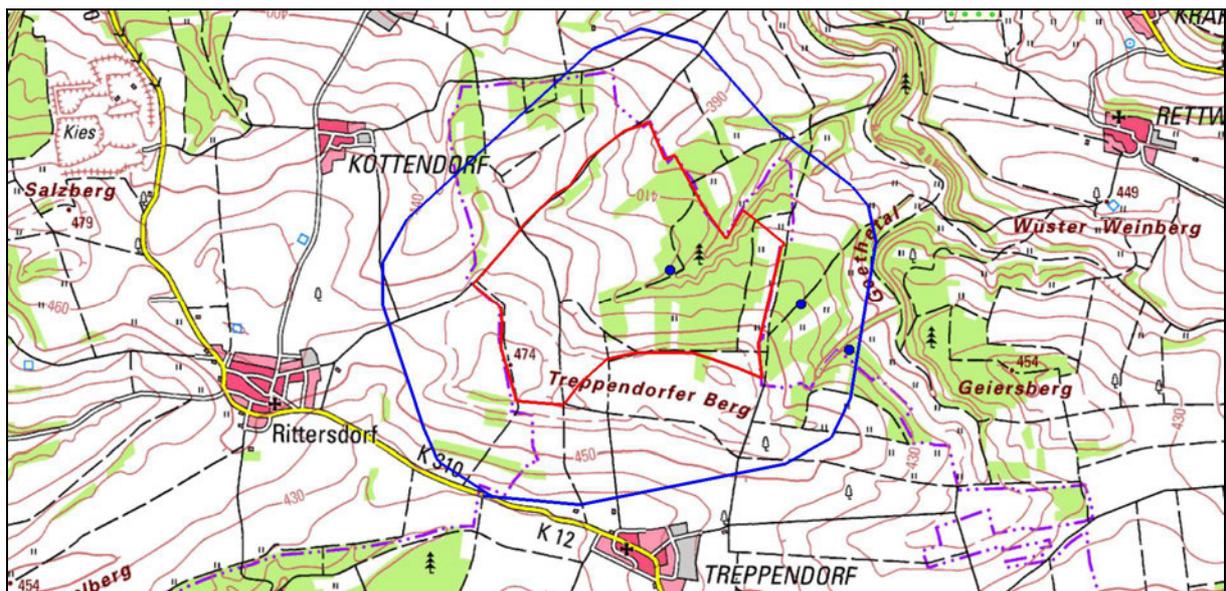


Abb. 40: Brutreviere Gartenbaumläufer 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

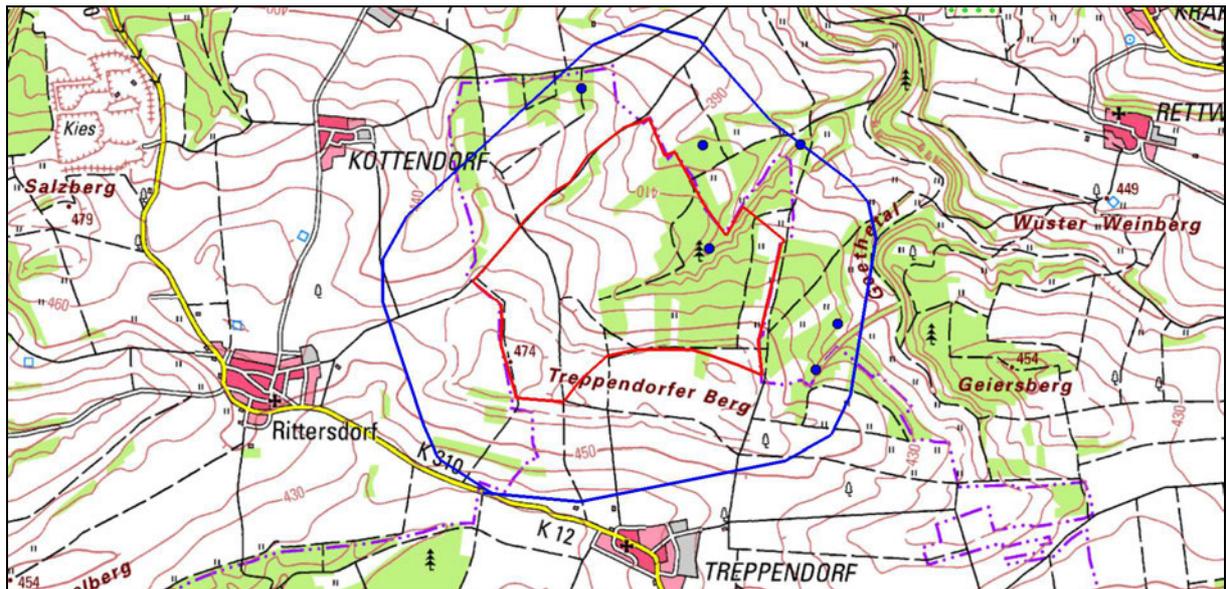


Abb. 41: Brutreviere Zaunkönig 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

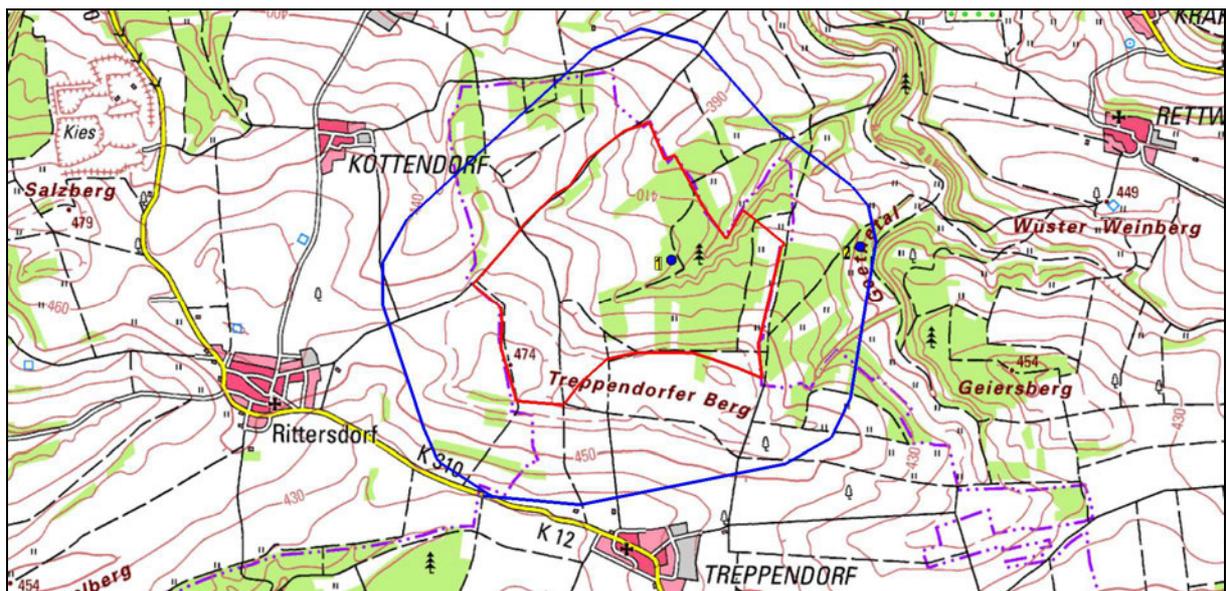


Abb. 42: Brutreviere Star 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 14: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	Rechts 4448485,	Hoch 5632467	B5
2	Rechts 4449542,	Hoch 5632527	B5

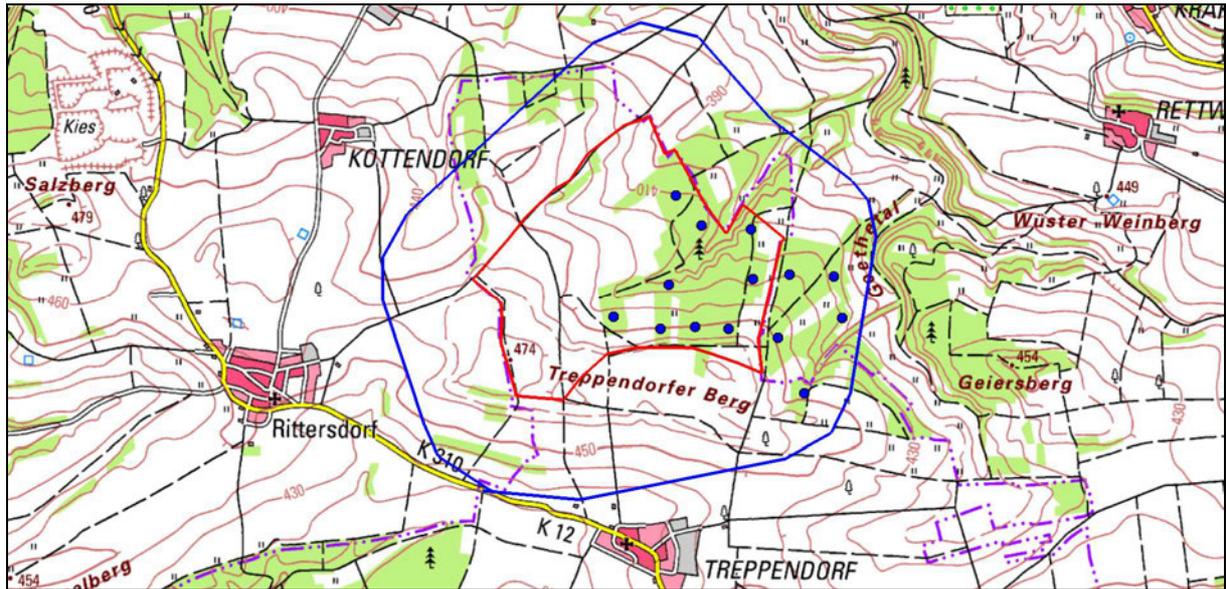


Abb. 43: Brutreviere Misteldrossel 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

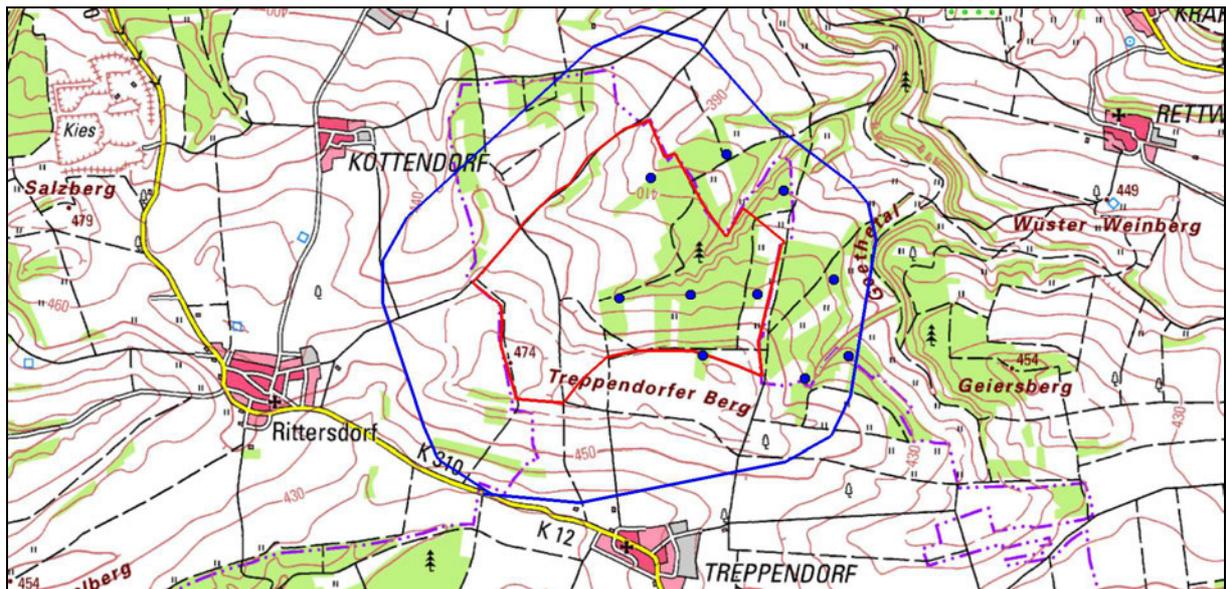


Abb. 44: Brutreviere Amsel 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

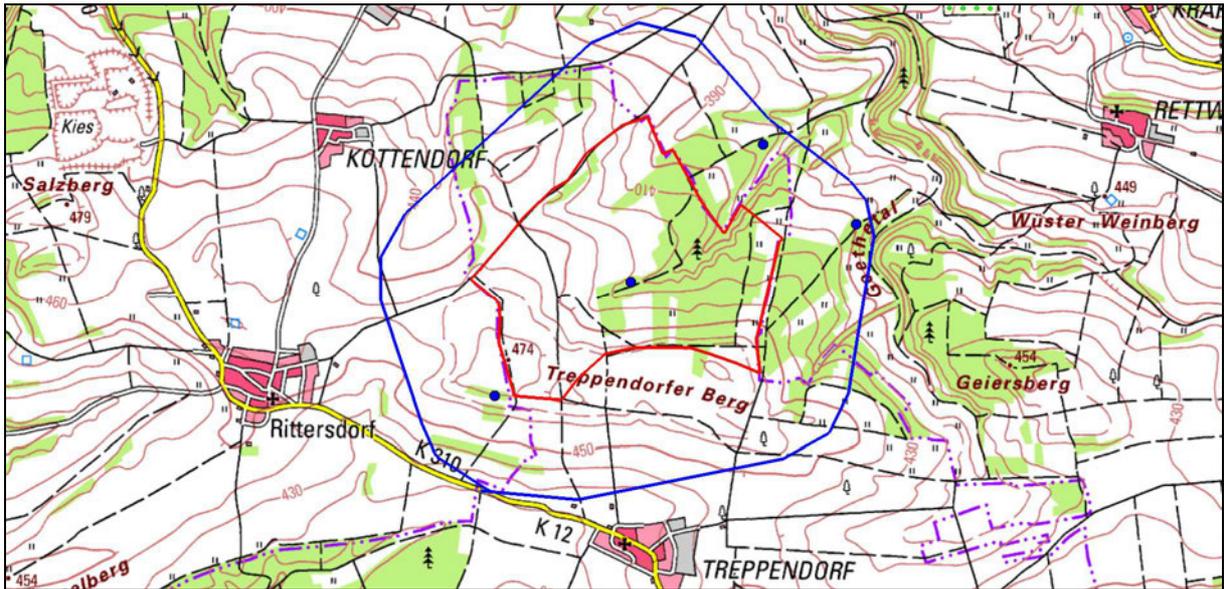


Abb. 45: Brutreviere Singdrossel 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

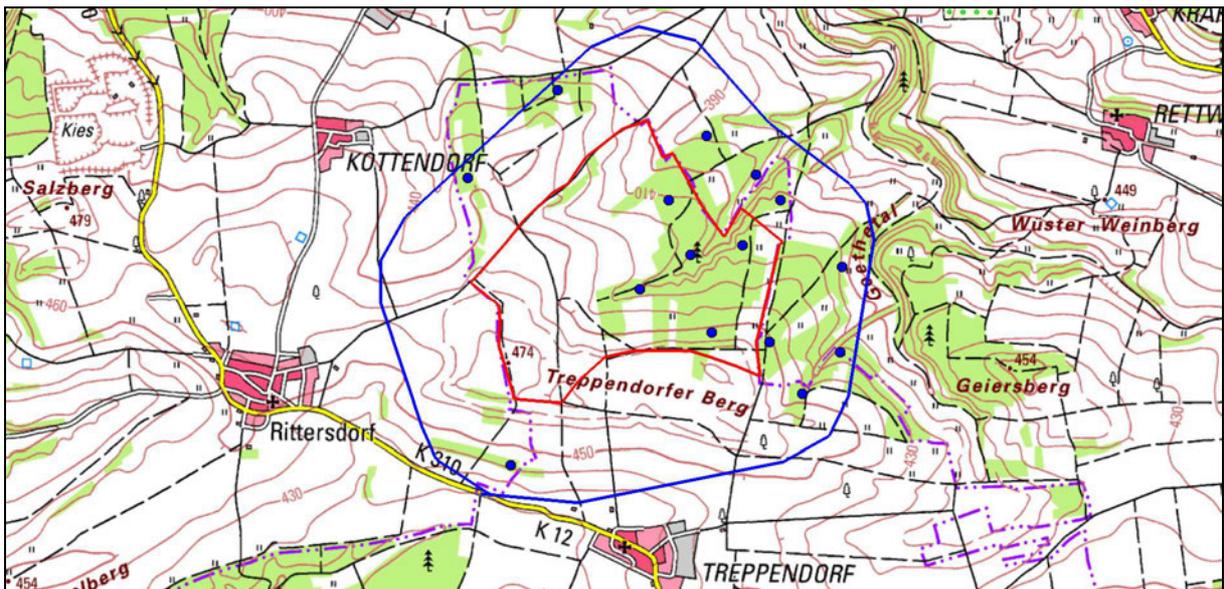


Abb. 46: Brutreviere Rotkehlchen 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

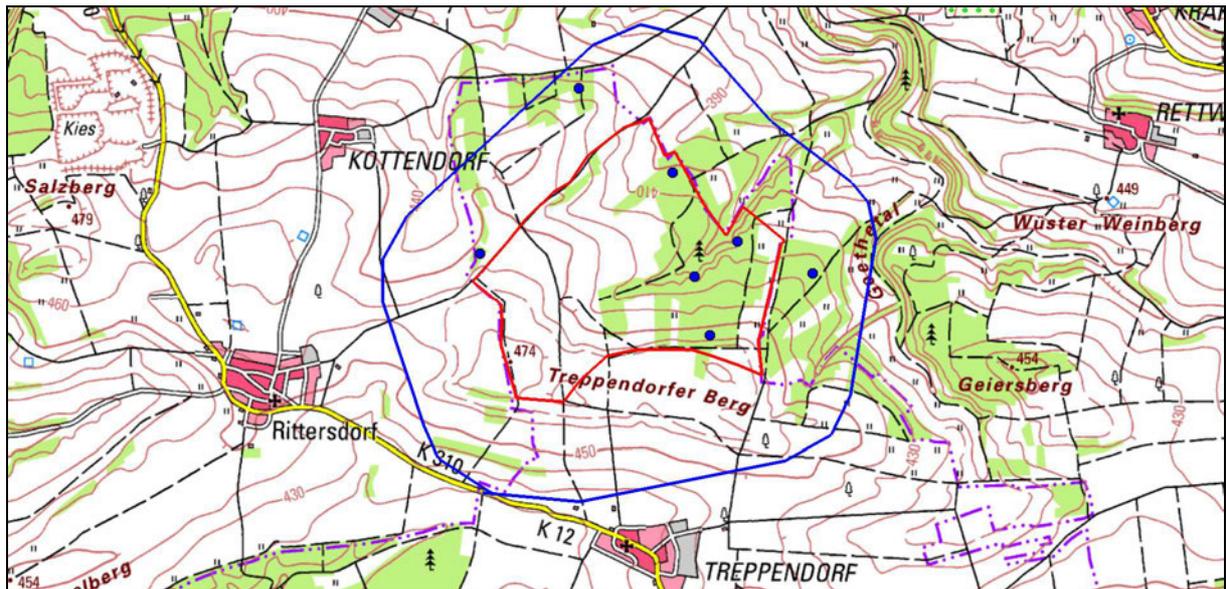


Abb. 47: Brutreviere Heckenbraunelle 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

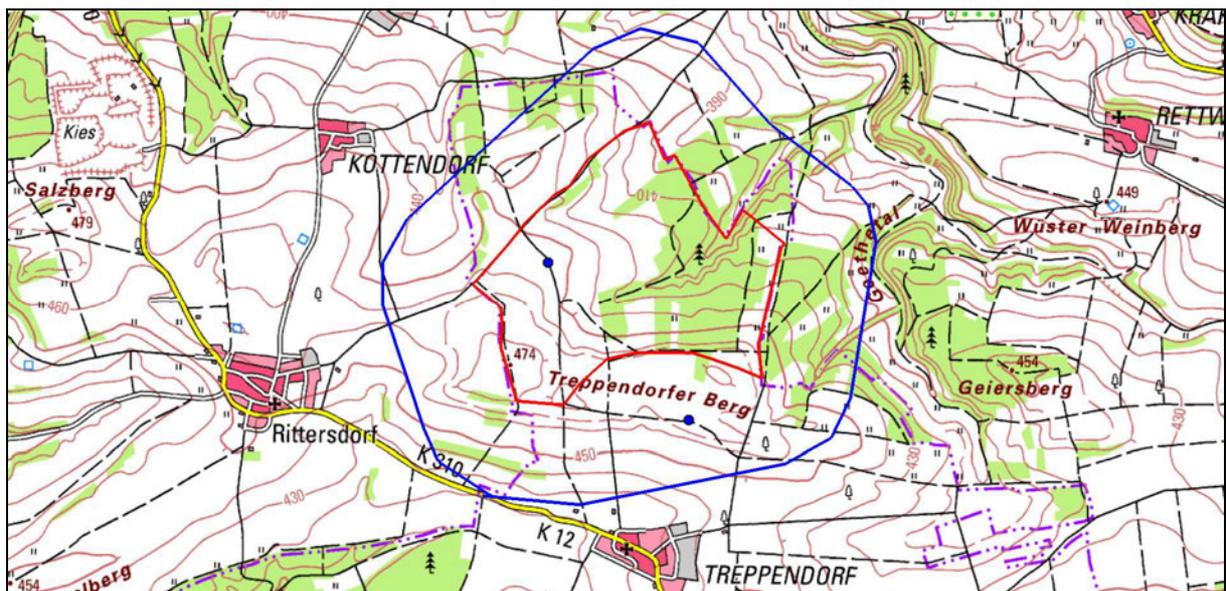


Abb. 48: Brutreviere Feldsperling 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

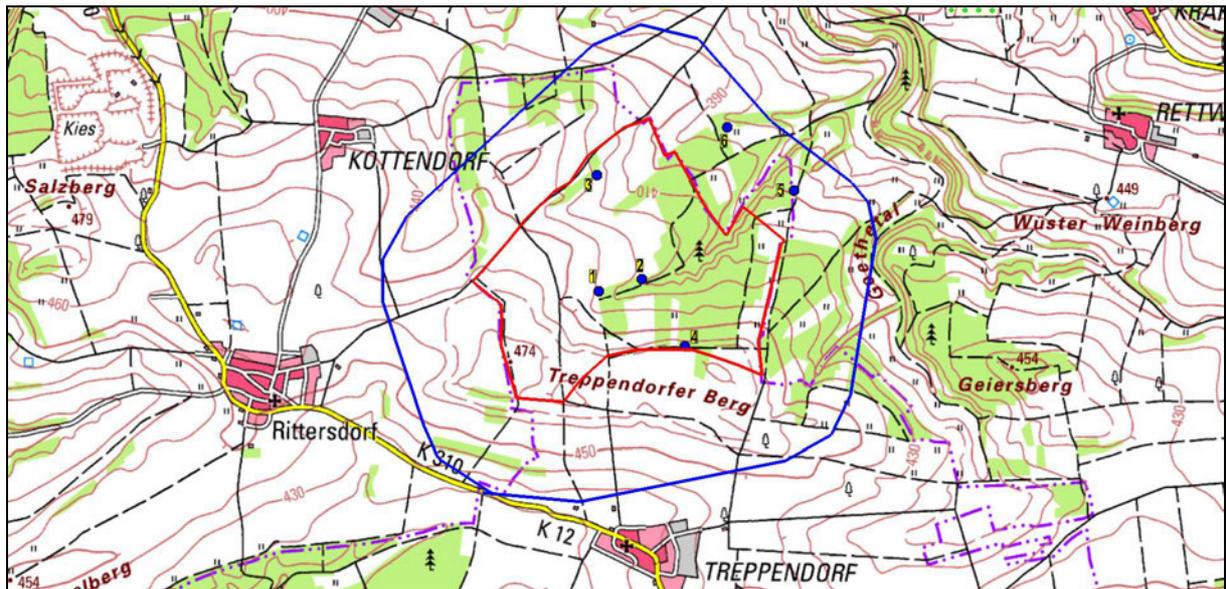


Abb. 49: Brutreviere Baumpieper 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 15: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere

Nr.	Rechtswert Hochwert	Status
1	Rechts 4448099, Hoch 5632265	B4
2	Rechts 4448322, Hoch 5632318	C14b
3	Rechts 4448084, Hoch 5632932	C14b
4	Rechts 4448563, Hoch 5631971	B4
5	Rechts 4449130, Hoch 5632811	B7
6	Rechts 4448769, Hoch 5633226	B4

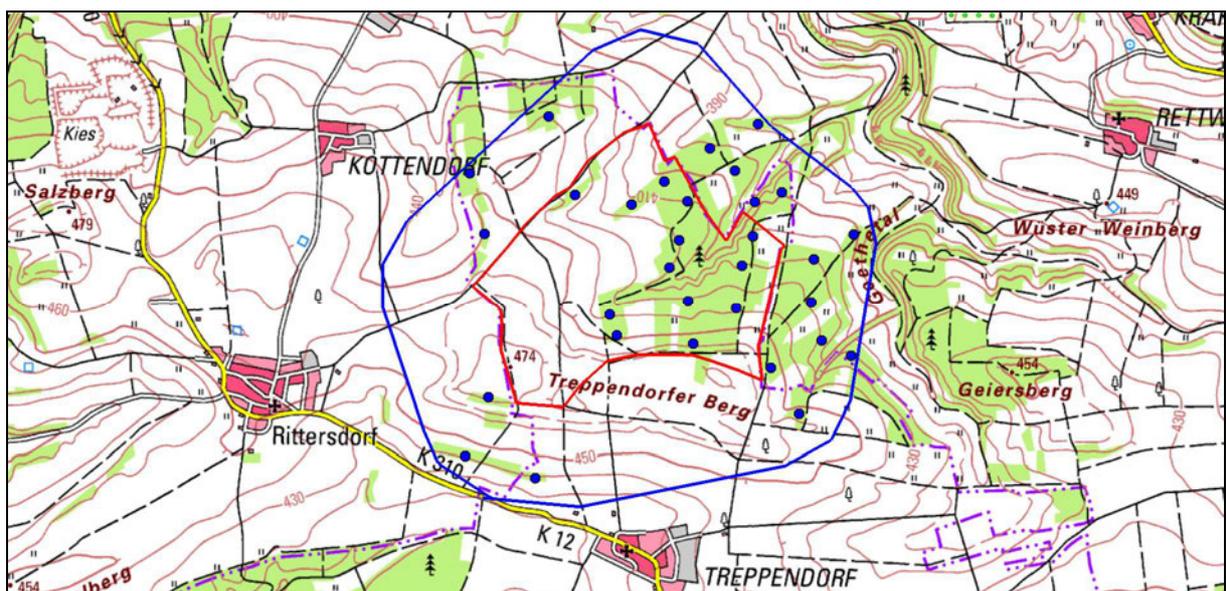


Abb. 50: Brutreviere Buchfink 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

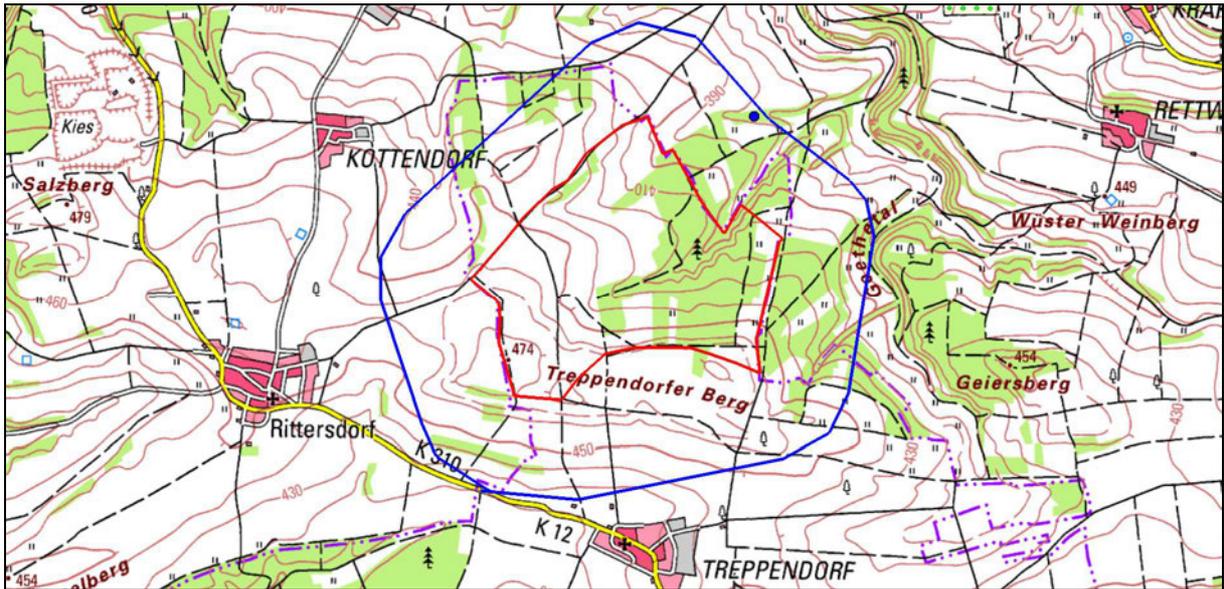


Abb. 51: Brutrevier Kernbeißer 2017 (blauer Punkt)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

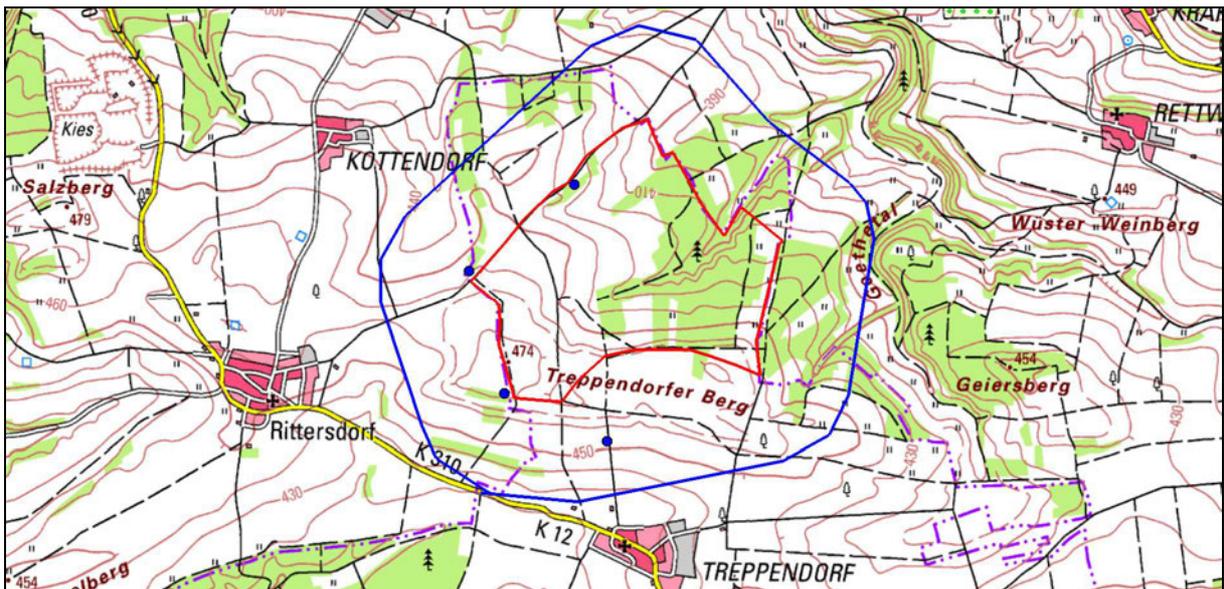


Abb. 52: Brutreviere Stieglitz 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

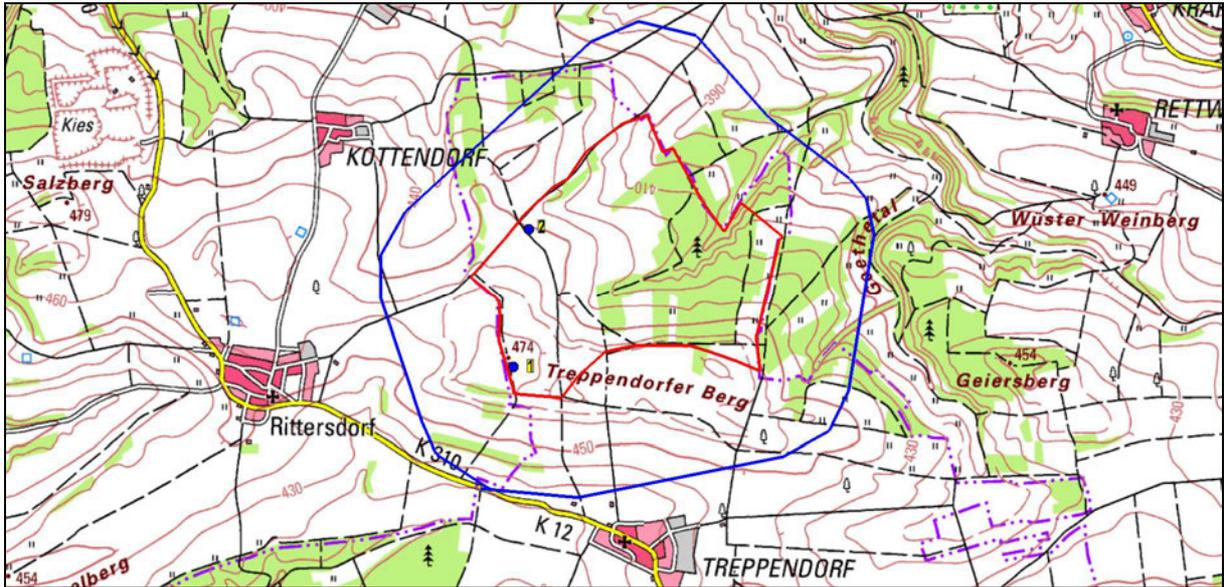


Abb. 53: Brutreviere Bluthänfling 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Tabelle 16: Koordinaten (Gauß – Krüger) der Brutreviere

Nr.	Rechtswert	Hochwert	Status
1	Rechts 4447623,	Hoch 5631850	B3
2	Rechts 4447701,	Hoch 5632588	B3

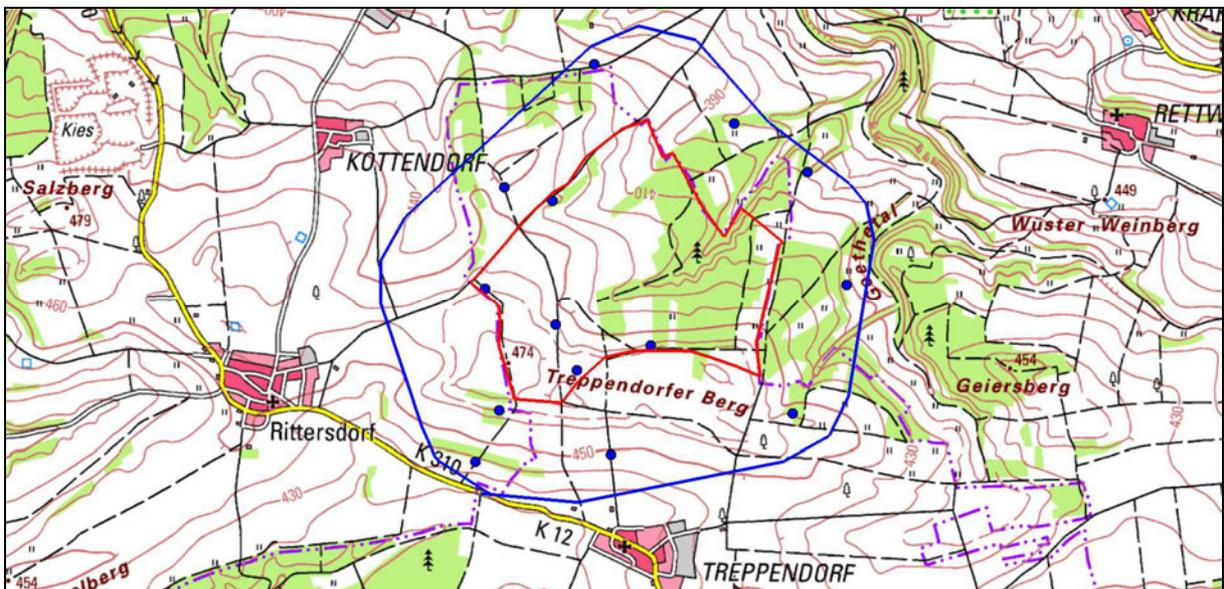


Abb. 54: Brutreviere Goldammer 2017 (blaue Punkte)  
Vorhabensgebiet (rote Linie), 500 m – Radius (blaue Linie)

Einteilung der Brutvögel nach Nistgilden:

Gilde	Nr. in folgende Tabelle
Kronenbrüter	1
Höhlen- und Spaltenbrüter	2
Buschbrüter	3
Bodenbrüter	4

Tabelle 17: Einteilung der Brutvögel in Nistgilden

Art		Gilde
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	4
Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i> (L.)	4
Sperber	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	1
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (L.)	1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (L.)	1
Baumfalke**	<i>Falco subbuteo</i> L.	1
Hohltaube	<i>Columba oenas</i> L.	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> L.	1
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i> L.	1,2,3,4
Uhu	<i>Bubo bubo</i> (L.)	4
Waldkauz	<i>Strix aluco</i> L.	2
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (L.)	2
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> L.	3
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i> L.	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> L.	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> L.	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i> L.	2
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> L.	2
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> L.	2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> L.	4
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (L.)	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	4
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)	4
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	3
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert)	3
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i> (L.)	3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> Lath.	3
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (L.)	1
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck)	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> L.	2
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> L.	2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm	2

Art		Gilde
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	2
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> L.	1
Amsel	<i>Turdus merula</i> L.	3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> C.L.Brehm	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> L.	4
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (L.)	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (L.)	2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (L.)	4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> L.	1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (L.)	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> L.	1,3

#### 4. Literatur

- ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artensteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S.135 – 695. Radolfzell.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBING (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands.- *Limicola* **19**, 89 -111
- BAUER, H.- G, BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005) : Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Auflage. - Wiebelsheim.
- BIBBY, C. J., N.D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Radebeul.
- FRICK, S., GRIMM, H., JAEHNE, S., LAUBMANN, H., MEY, E. & J. WIESNER (2011): Rote Liste der Brutvögel Thüringens. 3.Fassung, Stand 12/2010 – Naturschutzreport 26, 47 - 54
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C.; EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERG, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R. & K WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRÜNBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30.November 2015 – Berichte zum Vogelschutz 52, 19 - 67
- MASLATON, M. (2016): Windenergienutzung – Anforderungen an die artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung. – In: SPANNOWSKY, W. & A. HOFMEISTER (Hrsg.): Naturschutzrechtliche Anforderungen in der Bauleitplanung unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen. Berlin, 79 - 104