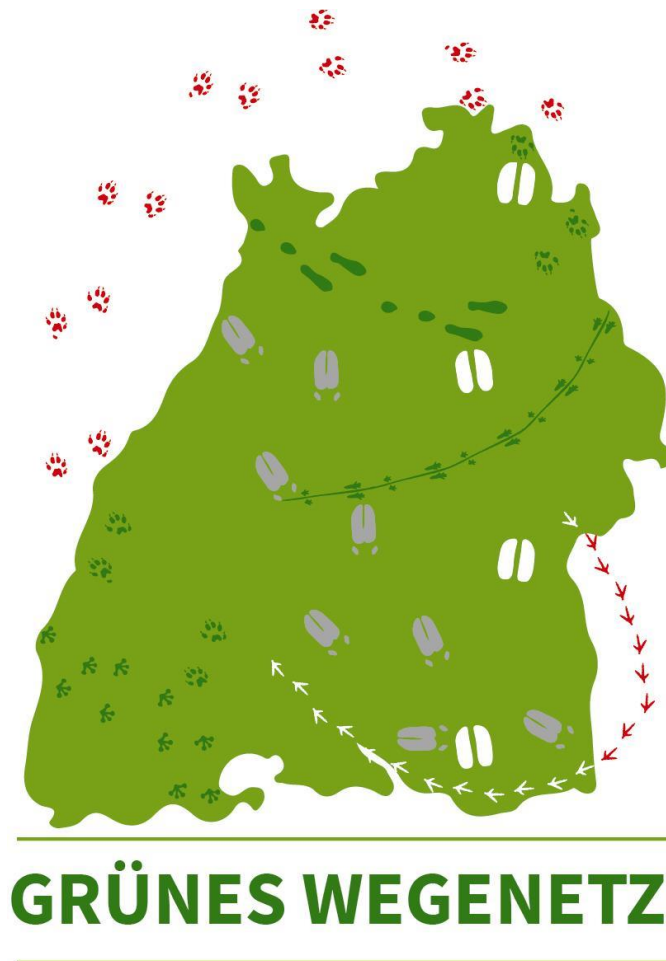


Wildtierkorridoruntersuchung im Rahmen des Projektes

„Grünes Wegenetz“,

2017 bis 2020



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Übersicht des untersuchten Gebietes	1
3. Ergebnisse und Bewertung.....	4
3.1 Gebiet 1 - B 28 bei Kusterdingen	4
3.2 Gebiet 2 - B 27 bei Kirchentellinsfurt.....	7
3.3 Gebiet 3 - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen.....	11
3.4 Gebiet 4 - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart.....	13
3.5 Gebiet 5 - Leonberg und Renningen	15
3.6 Gebiet 6 - Weil der Stadt (Merklingen, Hausen, Münklingen)	18
3.7 Gebiet 7 - Neuhausen.....	21
3.8 Gebiet 8 - Herrenberg und Nufringen.....	23
3.9 Gebiet 9 - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt)	26
3.10 Gebiet 10 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)	30
3.11 Gebiet 11 - B 27 bei Tübingen (Derendingen)	35
3.12 Gebiet 12 - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen	38
4. Fazit.....	40
5. Literaturverzeichnis	41

Danksagung

Herzlich bedanken möchte sich an dieser Stelle die NAJU Baden-Württemberg bei der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg für die Förderung des Projekts und für die gute Zusammenarbeit bei den beiden Stiftungs-Referentinnen, die für das Grüne Wegenetz zuständig waren, Dr. Karin Riedl und Dr. Kathrin Marquart. Außerdem danken wir Martin Strein von der Forstlichen Versuchsanstalt, Markus Pagel vom NABU Gäu-Nordschwarzwald und Jürgen Schneider vom Landratsamt Tübingen für die großartige Unterstützung in den letzten Jahren. Ulrich Greß (Forstamt Leonberg), dem Jagdpächter Rainer Blifke und dem Landwirt Gerd Philipp danken wir für die informativen Gespräche zu den Niederwildflächen. Und natürlich geht unser Dank auch an alle, die an den verschiedenen Arbeitskreisen teilgenommen haben.

Bilderverzeichnis

Bild 1	Gebiet 1 - Aufgewertete Unterführung an der B 28	5
Bild 2	Gebiet 2 - Unterquerung der B 27	8
Bild 3	Gebiet 2 - Viadukt mit anschließendem Offenland	9
Bild 4	Gebiet 2 - Erdbedeckte Brücke über den Kanal	9
Bild 5	Gebiet 2 - Brücke über den Kanal (Viadukt im Hintergrund)	10
Bild 6	Gebiet 4 - Unterführung 1 an der A 81.....	13
Bild 7	Gebiet 4 - Unterführung 2 an der A 81.....	13
Bild 8	Gebiet 5 - Leonberg, Grünbrücke über die B 295	16
Bild 9	Gebiet 5 - Blühstreifen für Niederwild	17
Bild 10	Gebiet 6 - Offenlandbereich	19
Bild 11	Gebiet 6 - Blühstreifen	19
Bild 12	Gebiet 7 - Blühstreifen für Niederwild als Überleitung zum NSG Büchelberg ...	22
Bild 13	Gebiet 8 - Fläche aus dem BUND Projekt Wildkatzensprung.....	24
Bild 14	Gebiet 8, Schönbuchtunnel.....	25
Bild 15	Gebiet 9 - Blick Richtung B 296.....	27
Bild 16	Gebiet 9 - Schilf im Offenlandbereich	28
Bild 17	Gebiet 9 - Offenland ohne Strukturelemente	28
Bild 18	Gebiet 9 - Erdbedeckte Brücke über den Ammerkanal.....	28
Bild 19	Gebiet 9 - Baumreihe entlang des Grabens	29
Bild 20	Gebiet 10 - Betonierter Neckar-Ober-Kanal	31
Bild 21	Gebiet 10 - Raue Rampe, Bild: LUBW, LGL	32
Bild 22	Gebiet 10 - B 28 zwischen Tübingen Hirschau und Weststadt.....	33
Bild 23	Gebiet 10 - Betonröhre unter den Schienen der Oberen Neckarbahn	34
Bild 24	Gebiet 10 - Niederhecke als Leitelement	34
Bild 25	Gebiet 11 - Durchlass unter den Bahngleisen	36
Bild 26	Gebiet 11 - Durchlass unter der B 27	37
Bild 27	Gebiet 12 - Durchlass unter der L 1208	39
Bild 28	Gebiet 12 - Aufnahme einer Wildtierkamera im Durchlass unter der L 1208	40

Kartenverzeichnis

Karte 1	Übersicht Baden-Württemberg.....	2
Karte 2	Gebiete, in denen positive/negative Ergebnisse dokumentiert wurden	3
Karte 3	Gebiet 1, Übersicht - B 28 bei Kusterdingen	5
Karte 4	Gebiet 1, Detailansicht - B 28 bei Kusterdingen	6
Karte 5	Gebiet 2, Übersicht - B 27 bei Kirchentellinsfurt	7
Karte 6	Gebiet 2, Detailansicht - B 27 bei Kirchentellinsfurt	8
Karte 7	Gebiet 3, Übersicht - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen.....	11
Karte 8	Gebiet 3, Detailansicht - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen.....	12
Karte 9	Gebiet 4, Übersicht - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart.....	13
Karte 10	Gebiet 4, Detailansicht - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart.....	14
Karte 11	Gebiet 5, Übersicht - Leonberg und Renningen	15
Karte 12	Gebiet 5, Detailansicht 1 - Leonberg.....	16
Karte 13	Gebiet 5, Detailansicht 2 - Renningen.....	17
Karte 14	Gebiet 6, Übersicht - Weil der Stadt (Merklingen, Hausen, Münklingen)	18
Karte 15	Gebiet 6, Detailansicht 1 - Weil der Stadt (Münklingen, Hausen)	19
Karte 16	Gebiet 6, Detailansicht 2 - Weil der Stadt (Hausen, Merklingen)	20
Karte 17	Gebiet 7, Übersicht - Neuhausen	21
Karte 18	Gebiet 7, Detailansicht - Neuhausen.....	22
Karte 19	Gebiet 8, Übersicht - Herrenberg und Nufringen	23
Karte 20	Gebiet 8, Detailansicht - Herrenberg und Nufringen.....	25
Karte 21	Gebiet 9, Übersicht - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt)	26
Karte 22	Gebiet 9, Detailansicht - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt) ...	27
Karte 23	Gebiet 10, Übersicht - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim).....	30
Karte 24	Gebiet 10, Detailansicht 1 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)	31
Karte 25	Gebiet 10, Detailansicht 2 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)	33
Karte 26	Gebiet 11, Übersicht - B 27 bei Tübingen (Derendingen)	35
Karte 27	Gebiet 11, Detailansicht - B 27 bei Tübingen (Derendingen)	36
Karte 28	Gebiet 12, Übersicht - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen	38
Karte 29	Gebiet 12, Detailansicht - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen	39

1. Einleitung

Von 2016 bis 2020 lief bei der Naturschutzjugend Baden-Württemberg (NAJU) das Projekt „Grünes Wegenetz“ mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale. Das Projekt richtete sich an Studierende, die sich ehrenamtlich oder in Hochschulkooperationen für den Biotopverbund engagieren wollten. Eine Aktion war die Untersuchung der beiden nördlichen Wildtierkorridorverbindungen zwischen der Schwäbischen Alb und dem Nordschwarzwald. Ziel war es, die Eignung der Korridore als Wanderwege für waldgebundenen Säugetiere zu untersuchen. Zu diesem Zwecke wurden zwischen 2017 und 2020 5-10 km Abschnitte von Studierenden (einzeln oder zu zweit) abgelaufen und mit einem GPS-Gerät alle Punkte aufgenommen, die eine Wanderung der Tiere beeinträchtigen könnten. Diese Daten wurden mit der Software QGIS aufbereitet und die Ergebnisse in diesem Bericht dokumentiert. Unter www.naju-bw.de/gruenes-wegenetz/korridoruntersuchung können zur Untersuchung auch vier Kurzfilme angesehen werden. An den entsprechenden Stellen des Berichts sind die Filme am Rand verlinkt.



Projekt-
vorstel-
lung

2. Übersicht des untersuchten Gebietes

Karte 1 zeigt ein Satellitenbild von Baden-Württemberg mit dem Generalwildwegeplan und den untersuchten Abschnitten. Insgesamt wurde von 45 Teilnehmenden eine Strecke von insgesamt 198 km des Generalwildwegeplanes abgelaufen.

Der Generalwildwegeplan zeigt Wege auf, die waldgebundene Tiere als Wanderwege nutzen. Ziel ist es, klein- und großräumige saisonale Wanderungen zuzulassen, den genetischen Austausch von Metapopulationen zu gewährleisten, die Neubesiedlung zu ermöglichen und ein Ausweichen in andere Gebiete aufgrund des Klimawandels zu erlauben. Die Wildtierkorridore müssen also so beschaffen sein, dass sie sowohl kleinräumig als auch großräumig diese Ziele erfüllen können.



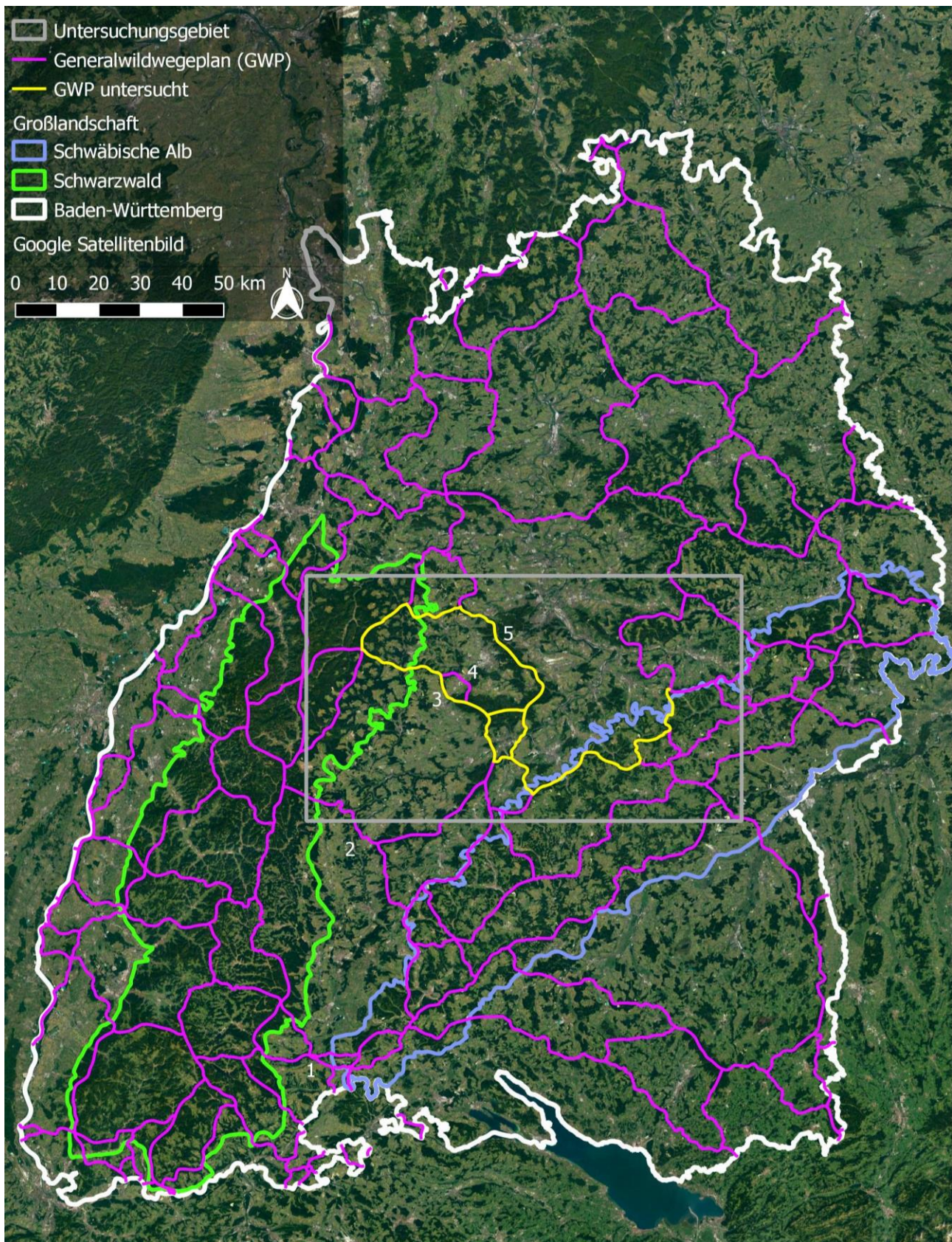
Wild-
tier-
korri-
dore

Die Verbindung zwischen den beiden Großlandschaften Schwäbische Alb und Schwarzwald ist vor allem für wandernde Großsäuger wichtig, da in diesen Gebieten noch einige der wenigen unzerschnittenen verkehrsarmen Räume liegen und ein Austausch zwischen diesen Gebieten für deren Erhaltung notwendig ist. Es gibt für Tiere fünf Möglichkeiten von der einen Großlandschaft zur anderen zu wandern, wobei die beiden südlichen (siehe Karte 1, 1 und 2) mit ca. 15 km die kürzesten sind. Bei der mittleren Verbindung (siehe Karte 1, 3) müssen ca. 40 km überwunden werden und bei den nördlichen ca. 50 bzw. 70 km (siehe Karte 1, 4 und 5). Diese beiden nördlichen Varianten wurden im Rahmen des Projektes untersucht.



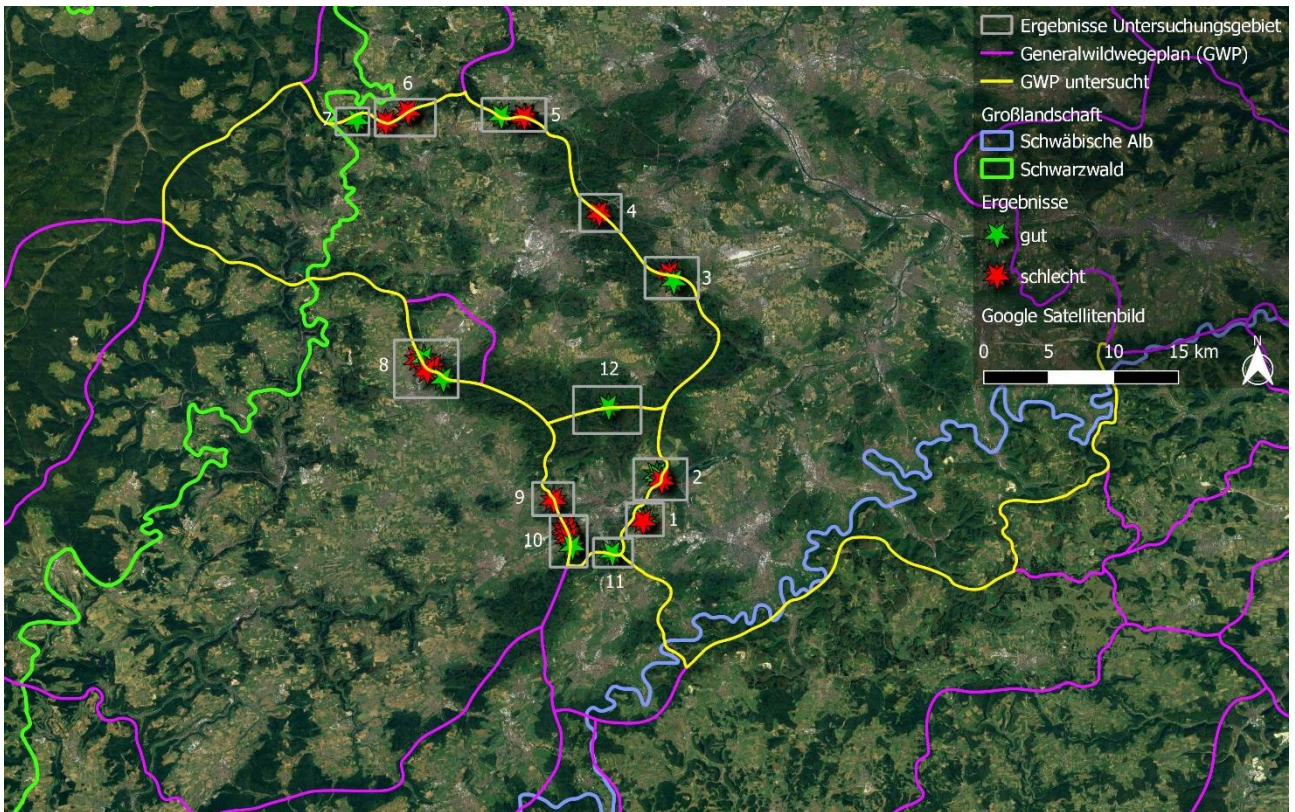
Praxis-
untersu-
chung

Bei den Untersuchungen wurden 12 Gebiete identifiziert, in denen positiv und/oder negativ beeinflussende Merkmale gefunden wurden, die die Wanderung von Tieren beeinflussen könnten (Karte 2). Diese liegen alle in der Überleitung zwischen den beiden Großlandschaften. Die Teile der Schwäbischen Alb und des Nordschwarzwaldes, die untersucht wurden, sind durchweg für die Wanderung geeignet. Im nächsten Kapitel werden die einzelnen Gebiete ausführlich dargestellt und ggf. Möglichkeiten aufgeführt, um die Eignung als Wildtierkorridor zu verbessern.



Karte 1 Übersicht Baden-Württemberg

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Karte 2 Gebiete, in denen positive/negative Ergebnisse dokumentiert wurden
 Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

3. Ergebnisse und Bewertung

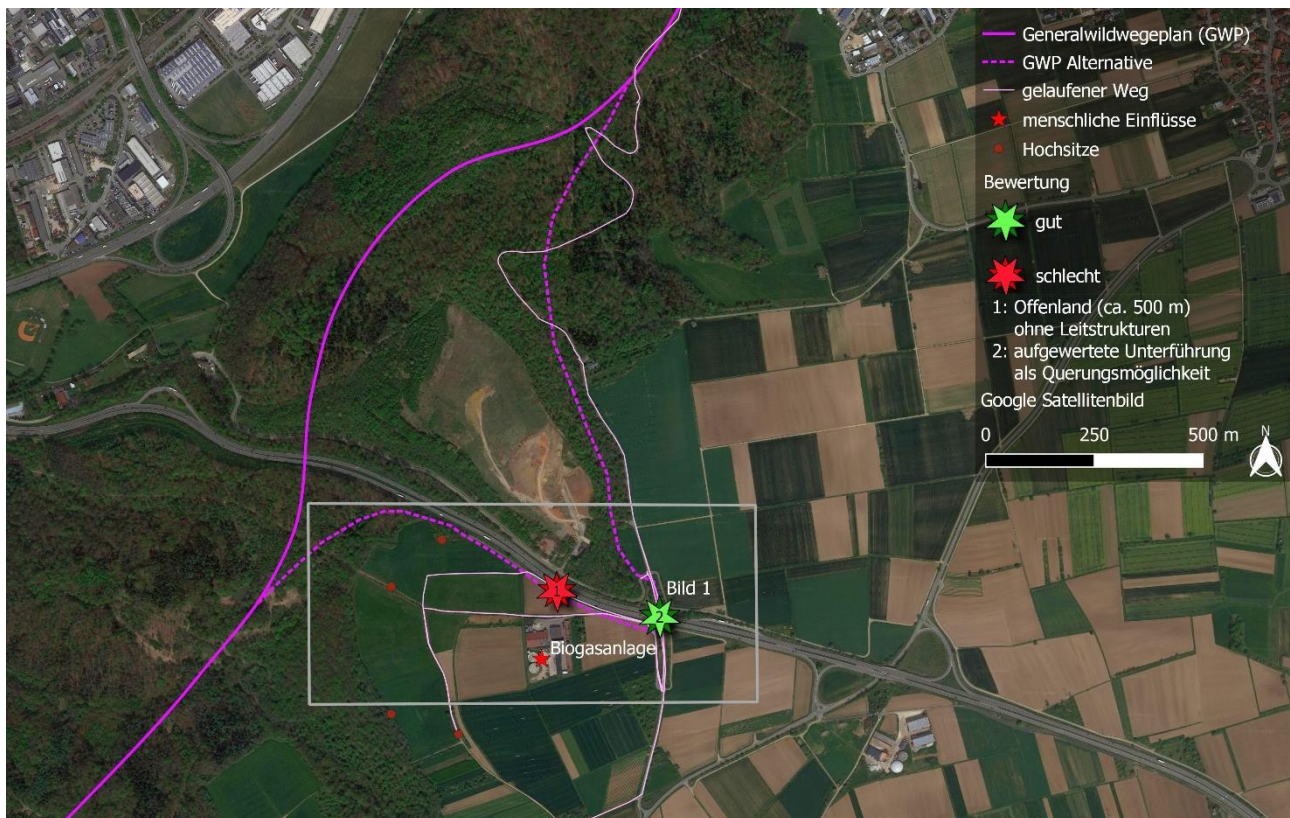
Die einzelnen Gebiete werden in der Reihe der Nummerierung aus Karte 2 vorgestellt. Dabei wird für jedes Gebiet erst eine Übersichtskarte des Gebietes gezeigt und danach eine Detailansicht, in dem die gefundenen Merkmale ausführlich beschrieben werden. Der Ausschnitt der Detailansicht ist in der Übersichtskarte als graues Rechteck markiert. Zur übersichtlicheren Darstellung sind die Legendeneinträge aus den Übersichtskarten nicht nochmal in den Detailansichtskarten aufgeführt. Fotos aus den Gebieten runden die Darstellung ab.

Zum Teil müssen größere Offenlandstrecken überwunden werden, die auf waldgebundene Tiere generell eine Barrierewirkung ausüben. Im vorliegenden Bericht werden für diese Stellen trotzdem keine Gehölzpflanzungen empfohlen, um Kulissen zu vermeiden, die sich wiederum nachteilig auf vorkommende Offenlandarten auswirken würden. Stattdessen wird die Ansaat von mehrjährigen Blühbrachen oder Niederwildsaatmischungen als Kompromiss empfohlen.

Häufig kreuzen Tiere auf ihrer Wanderschaft Straßen und nur die wenigsten können durch geeignete Über- oder Unterführungen gefahrlos passiert werden. Daher wurde für alle Straßen im Internet die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke recherchiert und die Auswirkungen in den jeweiligen Gebieten diskutiert. Ab einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke zwischen 10.000 und 25.000 Fahrzeugen stellt die Straße eine absolute Barriere für Säugetiere dar (Herrmann & Mathews, 2007).

3.1 Gebiet 1 - B 28 bei Kusterdingen

Bei Kusterdingen müssen wandernde Tiere die B 28 überqueren (Karte 3), auf der in diesem Abschnitt eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von knapp 34.000 Fahrzeugen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nr. 82692) herrscht. Zusätzlich ist die B 28 in diesem Bereich (westlich ab Tübingen, östlich ab der Unterführung) mit einem Wildtierzaun versehen, so dass Querungsversuche unterbunden werden und der eingezeichnete Korridor des Generalwildwegeplans somit keine Wandermöglichkeit (mehr) darstellt. Allerdings gibt es eine alternative Querungsmöglichkeit durch eine aufgewertete Unterführung (Bild 1). Die Unterführung an sich ist breit und licht, links und rechts der Straße ist natürlicher Boden. Die Unterführung wurde 2015 von dem Revierförster Jürgen Schneider (Landratsamt Tübingen) durch das Auslegen von Baumstämmen verbessert, die als Versteckmöglichkeit und Leitelemente dienen, so dass die Unterführung jetzt insgesamt eine passable Querungshilfe darstellt. Von Süden kommend müssen auf dem Weg zur Unterführung ca. 500 m Offenland überwunden werden, im Norden grenzt der Wald unmittelbar an die Unterführung an.

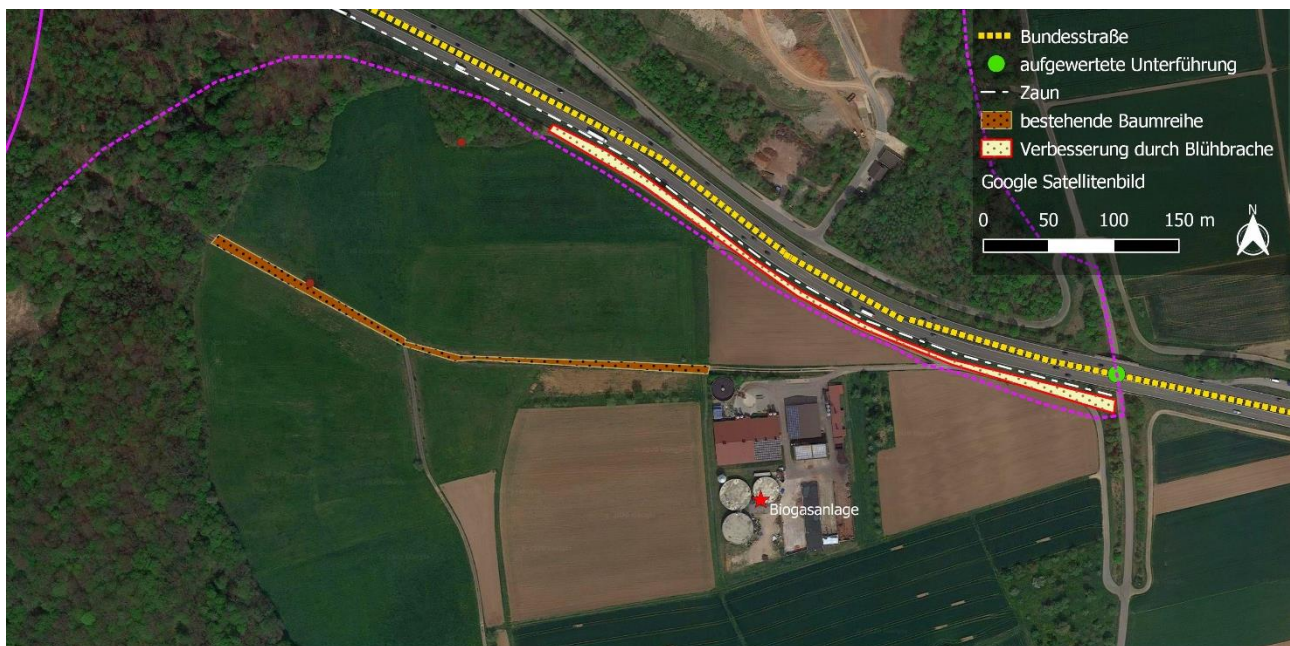


Karte 3 Gebiet 1, Übersicht - B 28 bei Kusterdingen
 Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 1 Gebiet 1 - Aufgewertete Unterführung an der B 28

Die Detailkarte des Gebietes (Karte 4) zeigt die südliche Seite der B 28. Dort befindet sich momentan ein gut 3 m breiter Grasstreifen. Durch Einsaat einer mehrjährigen Blühbrache aus gebietseigenem Saatgut könnte diese Strecke für waldgebundene Arten attraktiver werden, da diese einen gewissen Schutz bieten würde. Mehrjährige Blühstreifen werden in der Regel nur alle fünf Jahre umgebrochen, so dass der Pflegeaufwand relativ gering ist. Da die verblühten Pflanzen auch über den Winter stehen bleiben, bieten sie auch dann noch einen gewissen Schutz. Zusätzlich würde die Fläche damit für Insekten aufgewertet werden (Wurtz, 2019). Da sich in unmittelbarer Nähe die Biogasanlage Härten befindet, wäre es auch denkbar den Betreiber zu fragen, ob er auf dieser Fläche Wildpflanzen für Biogasanlagen anbauen und die Pflege übernehmen würde (NABU Baden-Württemberg, 2019).



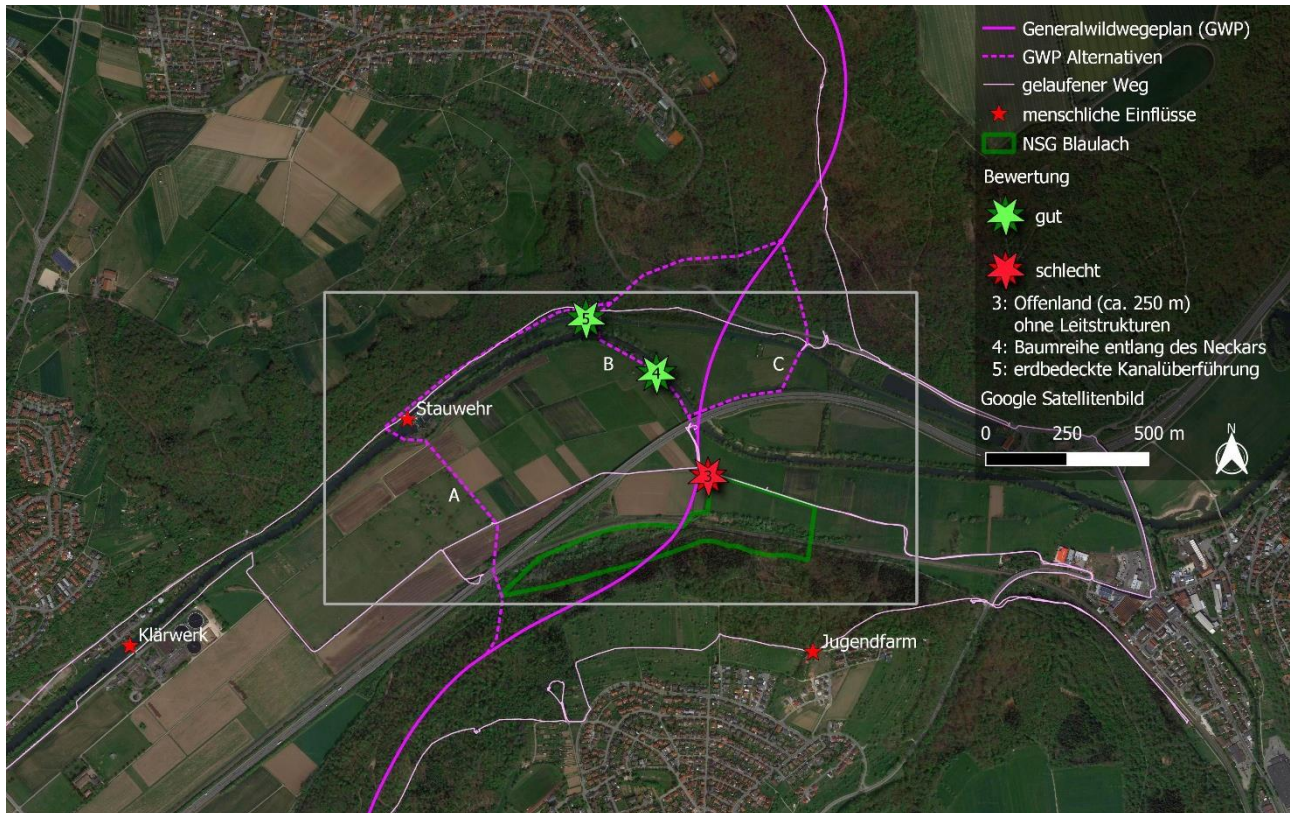
Karte 4 Gebiet 1, Detailansicht - B 28 bei Kusterdingen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

Im Bereich der Alternativroute sollte sichergestellt werden, dass keine neuen Störquellen dazu kommen, die eine Wanderung erschweren könnten.

3.2 Gebiet 2 - B 27 bei Kirchentellinsfurt

Bei Kirchentellinsfurt führt der Wildtierkorridor durch das Neckartal. Hier müssen von Süden kommend ca. 250 m Offenland überwunden werden und anschließend auch der Neckar. Je nach Route muss zusätzlich noch ein betonierter Kanal gequert werden, bevor der im Norden erreicht wird (Karte 5).



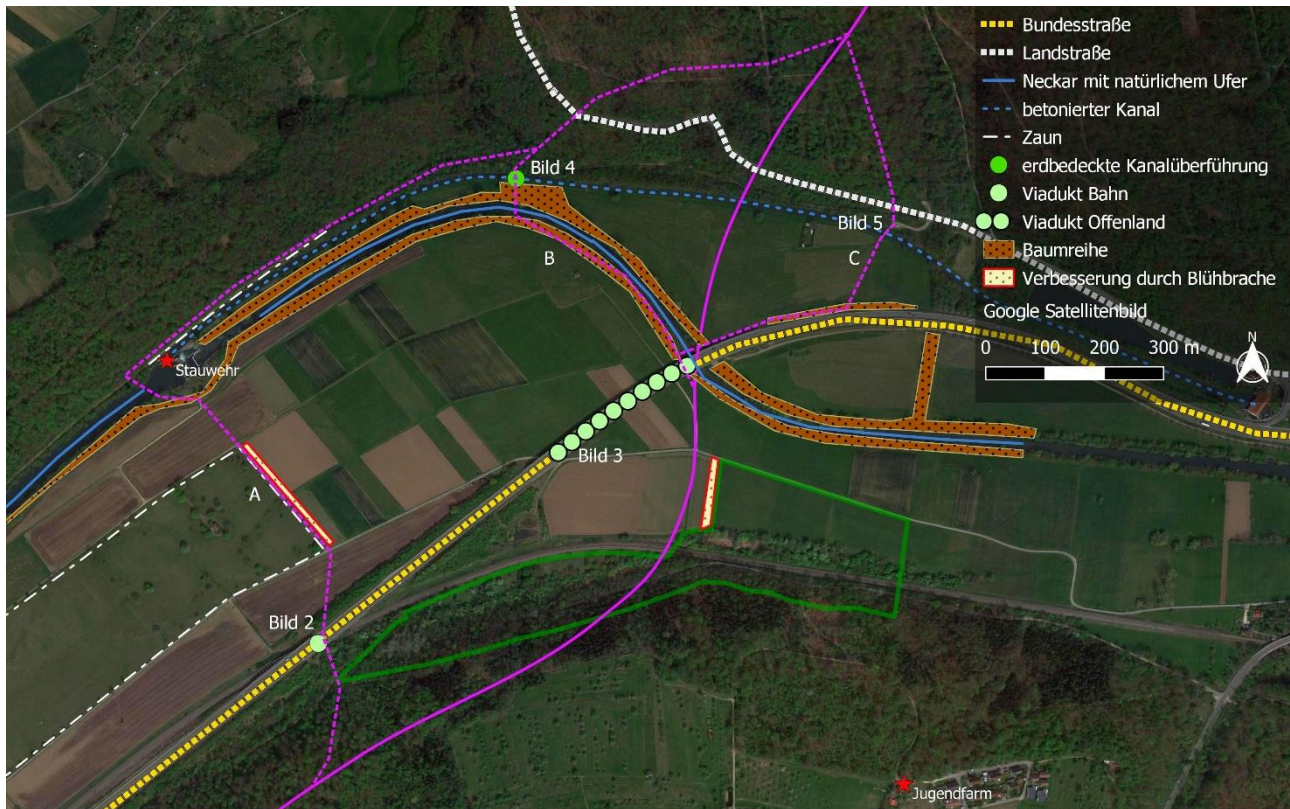
Karte 5 Gebiet 2, Übersicht - B 27 bei Kirchentellinsfurt

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

In diesem Bereich sind drei Alternativrouten wahrscheinlich, die die Detailkarte (Karte 6) näher beschreibt. Route A unterquert von Süden kommend die B 27. Dies ist in diesem Bereich relativ gefahrlos möglich, da die Straße hier auf einem Viadukt verläuft, allerdings müssen die Schienen der Neckar-Alb-Bahn überquert werden (Bild 2). Im Anschluss müssen knapp 500 m Offenland überwunden werden. Diese Teilstrecke würde durch einen Streifen Blühbrache aufgewertet werden (vergleiche 3.1). Westlich des Stauwehrs und dem beginnenden Kanal kann der anschließende Neckar überquert werden. Er besitzt in diesem Bereich ein natürliches Ufer und stellt daher kein unüberwindbares Hindernis dar. Danach führt die Route östlich am Kanal entlang, der teilweise mit einem Wildtierzaun geschützt ist.

Wahrscheinlicher sind die Alternativrouten B und C, da dort bereits Strukturen vorhanden sind, die die Querung erleichtern. Bei Route B würde eine Blühbrache im oder neben dem Naturschutzgebiet das Offenlandgebiet vor dem Viadukt für eine Durchquerung verbessern (Bild 3). Da hier aber nur rund 250 m Offenland überbrückt werden müssen, ist dies nicht unbedingt erforderlich, da sogar die scheue Wildkatze 200-300 m Offenland überwindet (BUND, 2020). Hinter dem Viadukt

bieten Bäume entlang des Neckars Schutz. Der Neckar besitzt auch hier ein natürliches Ufer, so dass er überquert werden kann. Der betonierte Kanal im Norden, der an sich ein unüberwindbares Hindernis, bzw. eine tödliche Falle wäre (steile Wände und starke Strömung) kann bei Route B gefahrlos über eine erdbedeckte Brücke überquert werden (Bild 4), bzw. bei Route C über eine kleine Brücke (Bild 5).



Karte 6 Gebiet 2, Detailansicht - B 27 bei Kirchentellinsfurt
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten.



Bild 2 Gebiet 2 - Unterquerung der B 27



Bild 3 Gebiet 2 - Viadukt mit anschließendem Offenland



Bild 4 Gebiet 2 - Erdbedeckte Brücke über den Kanal

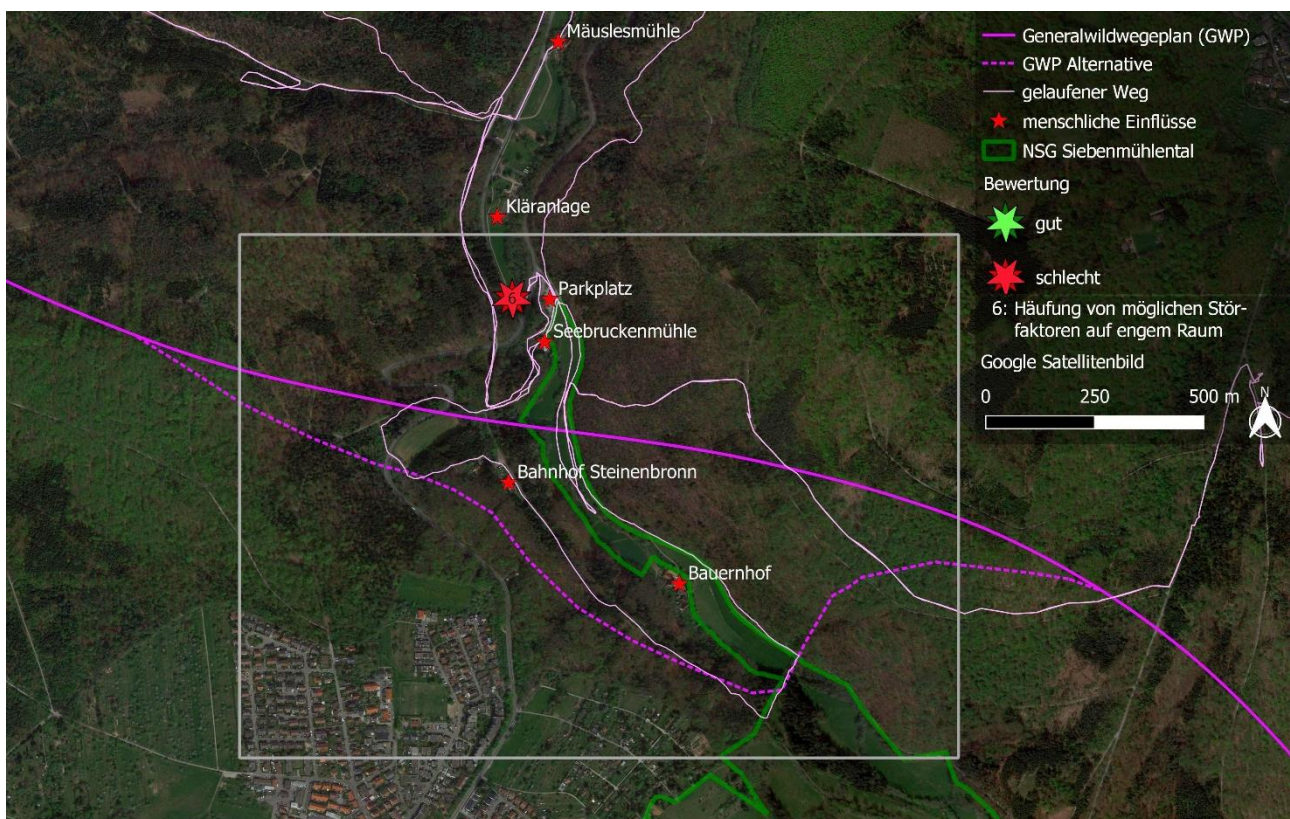


Bild 5 Gebiet 2 - Brücke über den Kanal (Viadukt im Hintergrund)

Im Bereich der Alternativroute sollte sichergestellt werden, dass keine neuen Störquellen dazu kommen, die eine Wanderung erschweren könnten.

3.3 Gebiet 3 - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen

Im Siebenmühlental im Großraum Stuttgart befinden sich auf engem Raum im Korridorbereich eine Kreis- und eine Landstraße. Zwischen diesen beiden Straßen ist eine eingezäunte Kläranlage und nördlich und südlich davon die Mäules- bzw. die Seebruckenmühle. Beide wurden restauriert und sind nun Freizeitattraktionen. In der Mäulesmühle befindet sich eine Komede-Scheuer, in der schwäbisches Volkstheater dargeboten wird, ein Restaurant, in dem auch private Feiern veranstaltet werden und ein Mühlenmuseum. Sowohl die Komede-Scheuer als auch das Restaurant sind bis in die Abendstunden geöffnet. Die Seebruckenmühle bezeichnet sich auf ihrer Webseite als Eventlocation. Hier können private Feiern mit bis zu 100 Gästen und kleinere Tagungen stattfinden. Auch hier ist mit einer erheblichen Lärmbelastung an einzelnen Tagen bis in die späten Abendstunden zu rechnen.

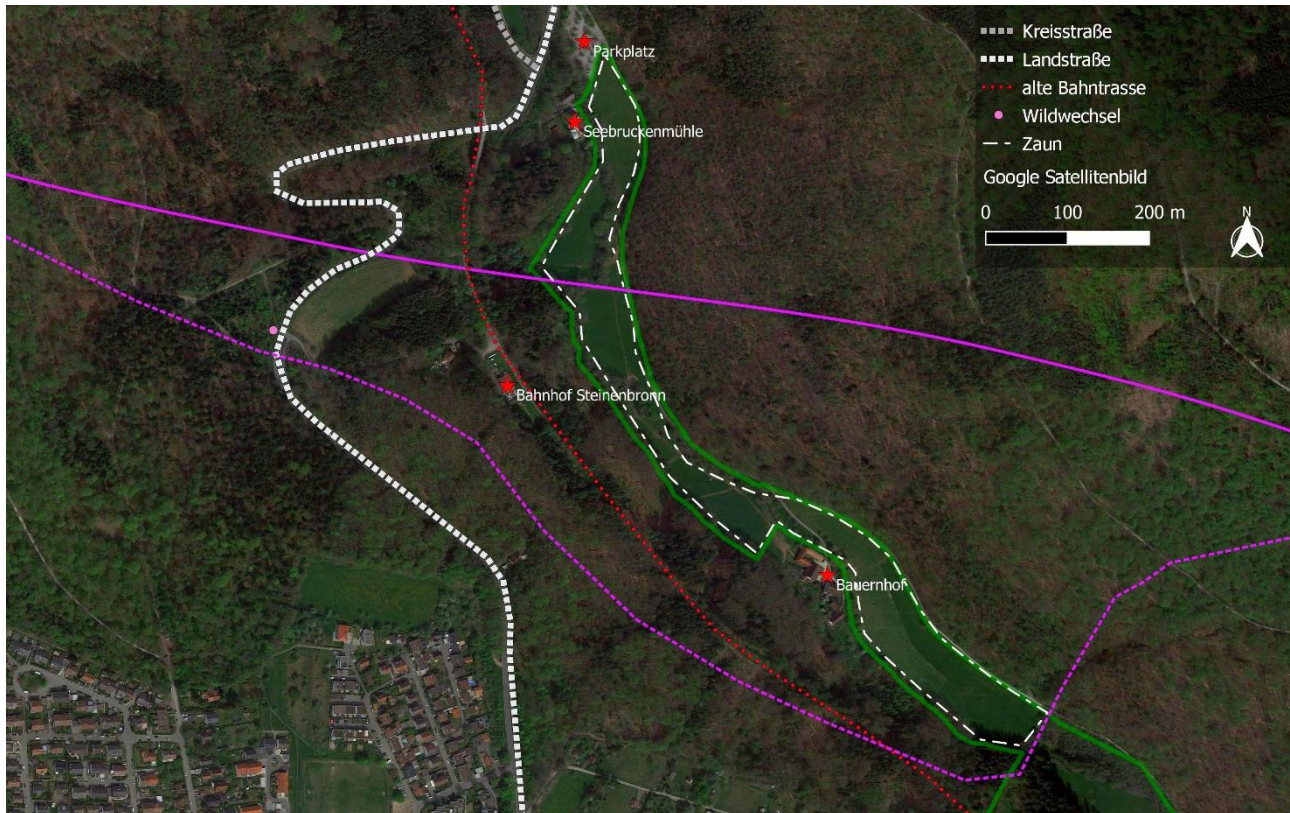


Karte 7 Gebiet 3, Übersicht - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

In der Detailansicht (Karte 8) ist auch der Zaun eingezeichnet, der das Naturschutzgebiet umgibt. Da es sich hier allerdings nur um einen Zaun mit drei Drahtlitzen handelt, stellt dieser kein Hindernis dar. Südlich des Naturschutzgebietes gibt es eine Alternativroute, die Tiere ebenfalls benutzen könnten. Sie ist weiter von der Seebruckenmühle entfernt. Tiere müssen an dieser Stelle nur die Landstraße (L 1208) queren, die mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von ca. 13.000 Fahrzeugen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 82373) keine Totalbarriere darstellt. Direkt im Anschluss an die Landstraße wurde ein Wildwechsel gefunden, der darauf schließen lässt, dass diese Route tatsächlich genutzt wird. Der Bahnhof Steinenbronn gehörte zur Siebenmühlentalbahn, deren Betrieb aber schon 1955 eingestellt

wurde. Das Gebäude befindet sich mittlerweile im Privatbesitz. Die ehemalige Trasse der Siebenmühlentalbahn dient heute als Bahntrassenradweg und Bundesfernwanderweg. Im Bereich der Alternativroute sollte sichergestellt werden, dass keine neuen Störquellen dazu kommen, die eine Wanderung erschweren könnten.



Karte 8 Gebiet 3, Detailansicht - Siebenmühlental bei Leinfelden-Echterdingen
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

3.4 Gebiet 4 - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart

Bislang stellt die Autobahn A 81 eine unüberwindbare Barriere in diesem Gebiet dar, sowohl aufgrund des Verkehrsaufkommens (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 140.000 Fahrzeugen, Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 82111), als auch aufgrund des Wildtierzauns. Es gibt zwar in dem Bereich zwei Unterführungen, beide sind aufgrund ihrer Bauweise aber nicht geeignet, um als Querungshilfe für Tiere zu dienen, da sie schmal und niedrig sind, so dass sie wie ein Tunnel wirken. Bei beiden ist rechts und links des geteerten Weges nur ein ca. 50 cm schmaler gepflasterter Streifen (Bild 6 und Bild 7).



Karte 9 Gebiet 4, Übersicht - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 6 Gebiet 4 - Unterführung 1 an der A 81



Bild 7 Gebiet 4 - Unterführung 2 an der A 81

Im Zuge des sechsstreifigen Ausbaus der A 81 vom Autobahnkreuz Stuttgart bis zur Ausfahrt Sindelfingen-Ost ist hier der Bau einer Grünbrücke bereits vorgesehen. Den Vorentwurf will das Regierungspräsidium Stuttgart bis Ende 2020 abschließen. Das Projekt soll bis 2026 fertiggestellt werden (Regierungspräsidium Stuttgart, 2020).

Die Kreisstraße östlich der Autobahn verzeichnet eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 6.200 Fahrzeugen, eine Querung ist hier also nicht ausgeschlossen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 82137). Im Bereich der Alternativroute sollte sichergestellt werden, dass keine neuen Störquellen dazu kommen, die eine Wanderung erschweren könnten.

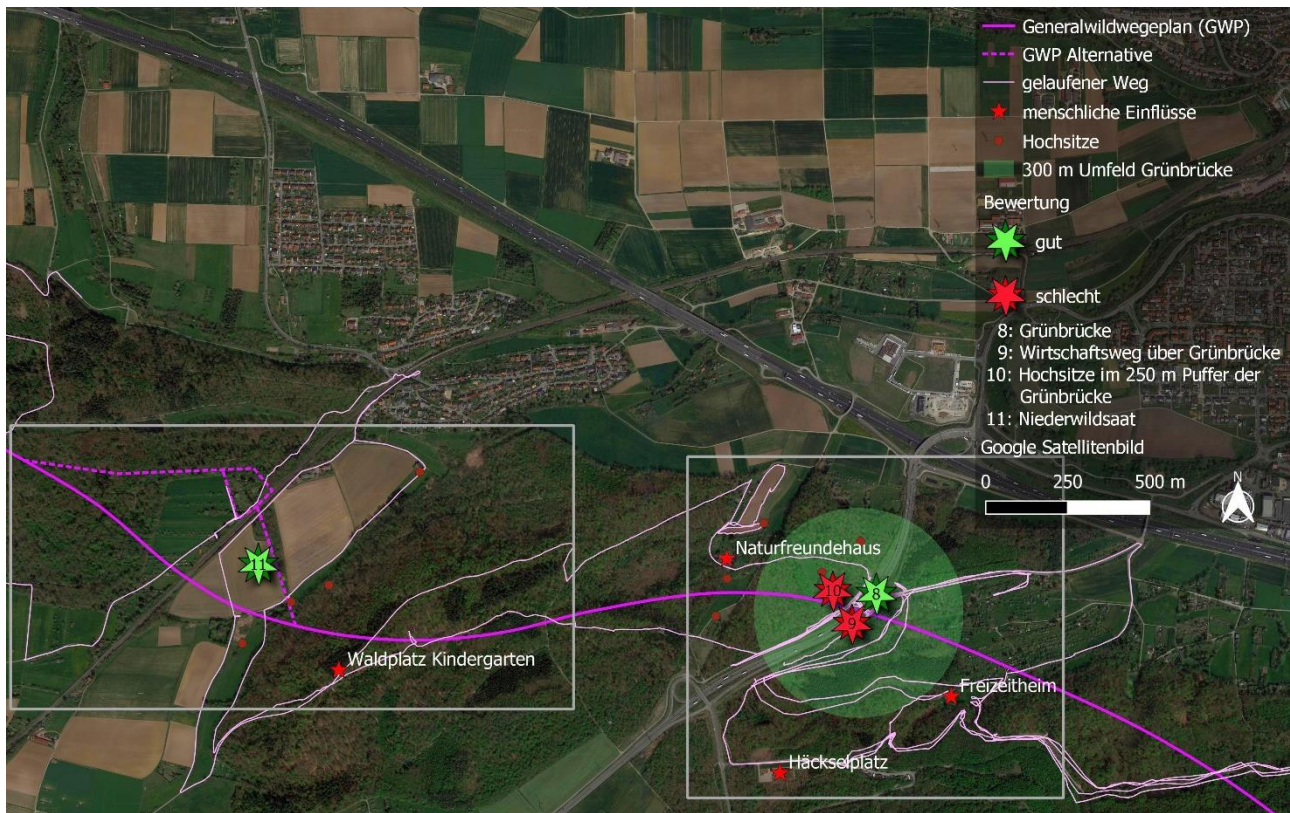


Karte 10 Gebiet 4, Detailansicht - A 81 beim Autobahnkreuz Stuttgart

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

3.5 Gebiet 5 - Leonberg und Renningen

In Leonberg und Renningen wurden in relativer Nähe an zwei Stellen Besonderheiten gefunden (Karte 11).

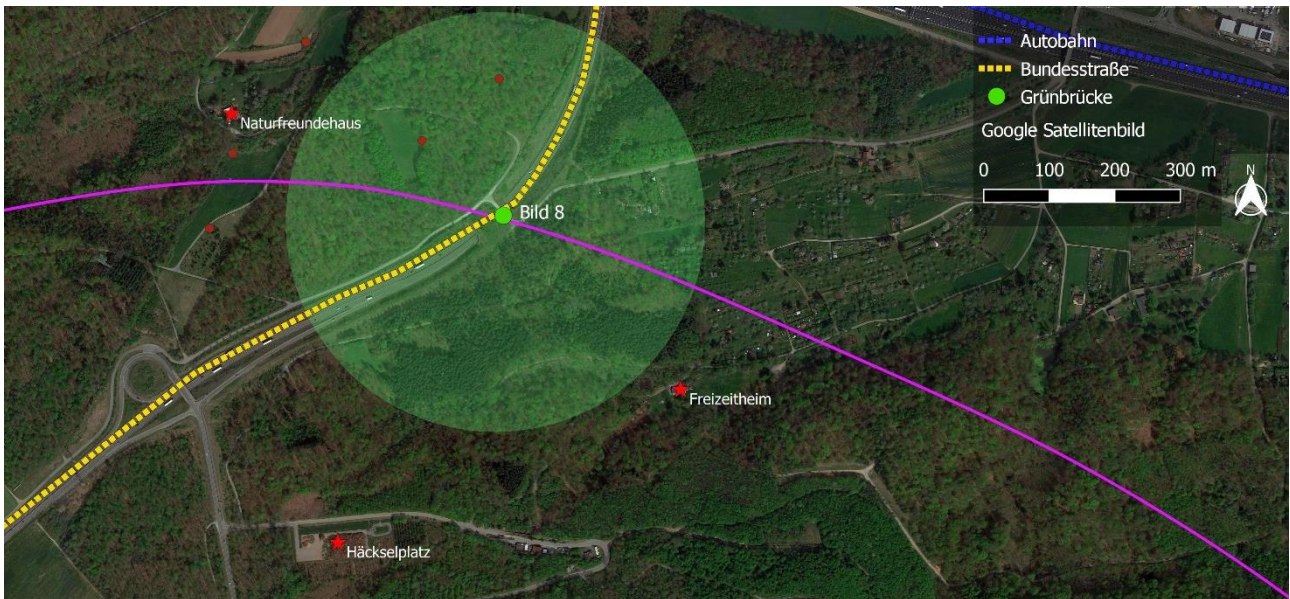


Karte 11 Gebiet 5, Übersicht - Leonberg und Renningen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

Zum einen quert der Wildtierkorridor von Osten kommend die B 295 (Detailansicht 1, Karte 12). An dieser Stelle gibt es eine Grünbrücke, die die beiden angrenzenden Waldstücke verbindet. Allerdings führt über diese Grünbrücke auch ein Wirtschaftsweg, der nicht nur von Radfahrern und Fußgängern rege genutzt wird, sondern auch von Kraftfahrzeugen, weil er die kürzeste Strecke von der Schrebergartenanlage östlich der B 295 zum nächstgelegenen Häckselplatz ist (Bild 8).

Im Geschäftsbericht des Deutschen Jagdschutz-Verbandes (DJV) wird im Positionspapier zur Zukunft des Rotwildes in Deutschland eine Jagdruhe in einem Umkreis von mindestens 300 m beidseits der Brückenköpfe einer Grünbrücke empfohlen (Deutscher Jagdschutz-Verband e.V., 2006). Diese Forderung wird in den DJV Nachrichten von 2008 nochmals bekräftigt und auch in Bezug auf andere Wildtiere ausgeweitet: „Die Jägerschaft ist sich der hohen Bedeutung der Querungshilfen wie Grünbrücken über Straßen und Bahntrassen bewusst [...]. Daher darf die Jagd im Umfeld von Grünbrücken nicht zum limitierenden Faktor für deren Annahme durch Wildtiere werden. [...] Auf Einzeljagd und feste jagdliche Einrichtungen soll in diesem Bereich verzichtet werden.“ (DJV, 2008, S. 2) Im 300 m Umfeld dieser Grünbrücke befinden sich zwei Hochsitze. Allerdings ist nicht sicher, ob diese noch in Nutzung sind.



Karte 12 Gebiet 5, Detailansicht 1 - Leonberg

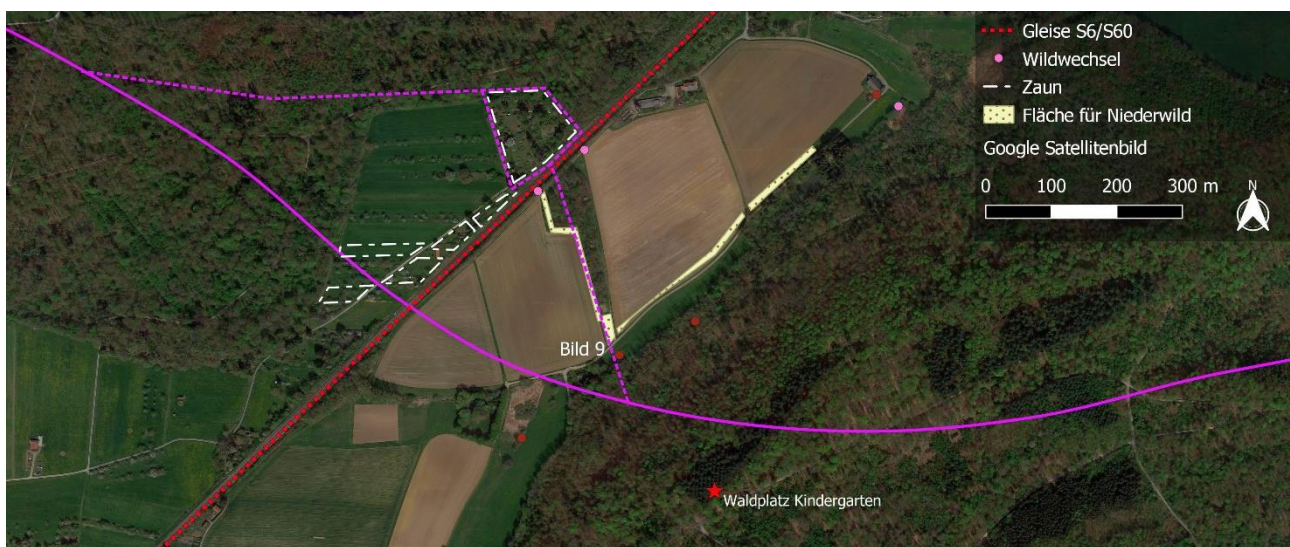
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 8 Gebiet 5 - Leonberg, Grünbrücke über die B 295

Der zweite Bereich im westlichen Teil der Karte (Karte 13) besteht aus einer kurzen Strecke Offenland, die überquert werden muss. Da sich dort das Naturdenkmal Sandgrube Renninger Sande

befindet, das mit Bäumen bewachsen ist, stellt das Offenland hier keine Barriere dar. Positiv hervorzuheben sind die zusätzlichen Niederwildflächen. Diese Blütmischungen dienen als Äsungsflächen, sind aber auch als Deckungs- und Rückzugsräume geeignet. Sie wurden in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Landwirt und der jagdlichen Hegegemeinschaft Renningen-Malmsheim eingesät und bleiben auch über den Winter stehen. Hinweistafeln am Feldrand machen auf die Aktion aufmerksam (Bild 9). Im Anschluss an das Naturdenkmal müssen die Bahngleise der S-Bahn S6/S60 überschritten werden. In diesem Bereich gibt es mehrere Wildwechsel, so dass davon ausgegangen wird, dass diese kein unüberwindbares Hindernis darstellen. Direkt im nördlichen Anschluss sind allerdings mit Maschendraht eingezäunte Schrebergärten, die umgangen werden müssen.



Karte 13 Gebiet 5, Detailansicht 2 - Renningen

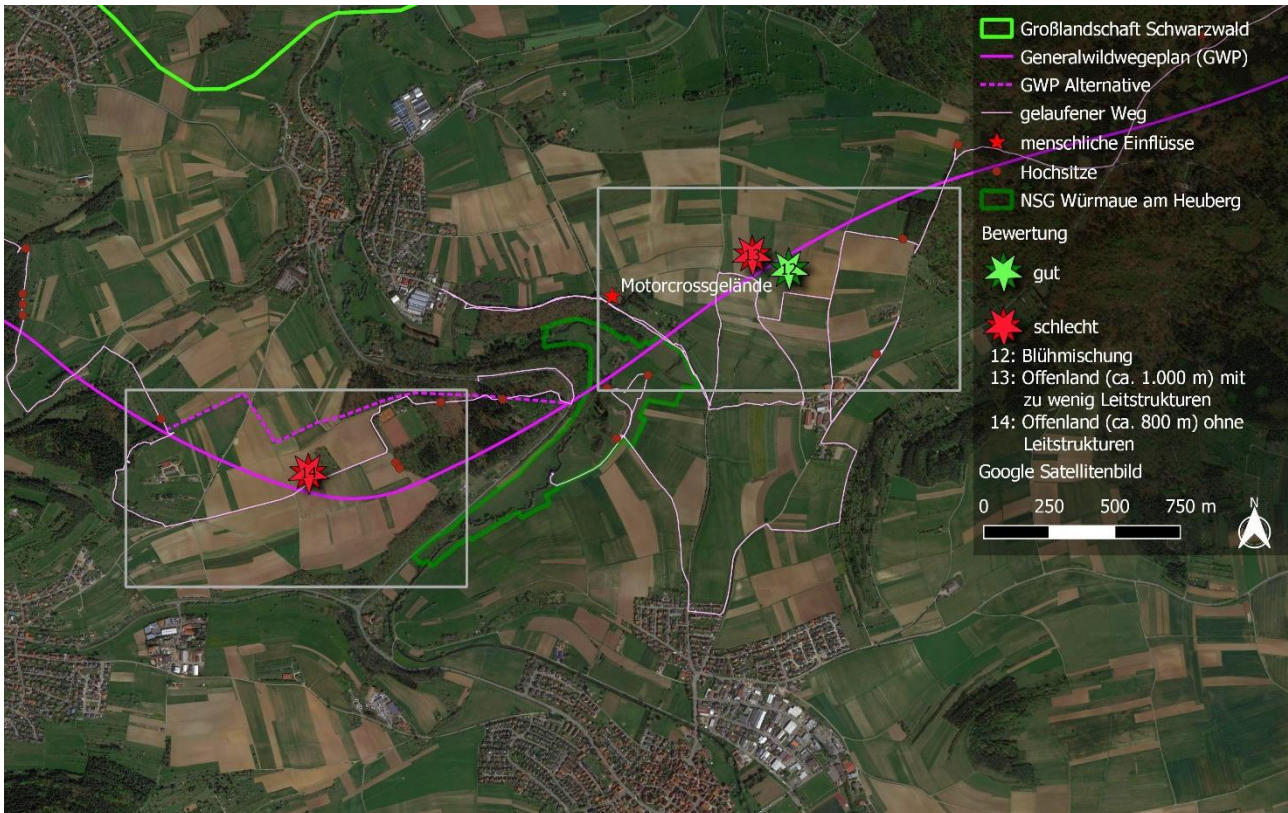
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 9 Gebiet 5 - Blühstreifen für Niederwild

3.6 Gebiet 6 - Weil der Stadt (Merklingen, Hausen, Münklingen)

Bei Weil der Stadt müssen Tiere zwei relativ lange Offenlandstrecken kurz hintereinander überwinden, von Osten kommend erst ca. 1 km und dann nochmal ca. 800 m. Beide Distanzen sind so lang, dass idealerweise in diesem Bereich noch weitere Flächen mit Strukturelementen vorhanden sein sollten, die Deckung und Schutz bieten (Karte 14).



Karte 14 Gebiet 6, Übersicht - Weil der Stadt (Merklingen, Hausen, Münklingen)

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

In der östlichen Detailansicht 1 (Karte 15) sieht man, dass auch hier schon eine kleine Fläche mit einer Blühmischung eingesät wurde, die den Bereich bereits verbessert. Wünschenswert wären hier noch ein bis zwei weitere Blühbrachen (vergleiche 3.1) oder Niederwildflächen (vergleiche 3.5) im Umkreis der eingezeichneten Vorschläge, damit dieser Offenlandbereich noch besser durchwandert werden kann.



Karte 15 Gebiet 6, Detailansicht 1 - Weil der Stadt (Münklingen, Hausen)
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 10 Gebiet 6 - Offenlandbereich



Bild 11 Gebiet 6 - Blühstreifen

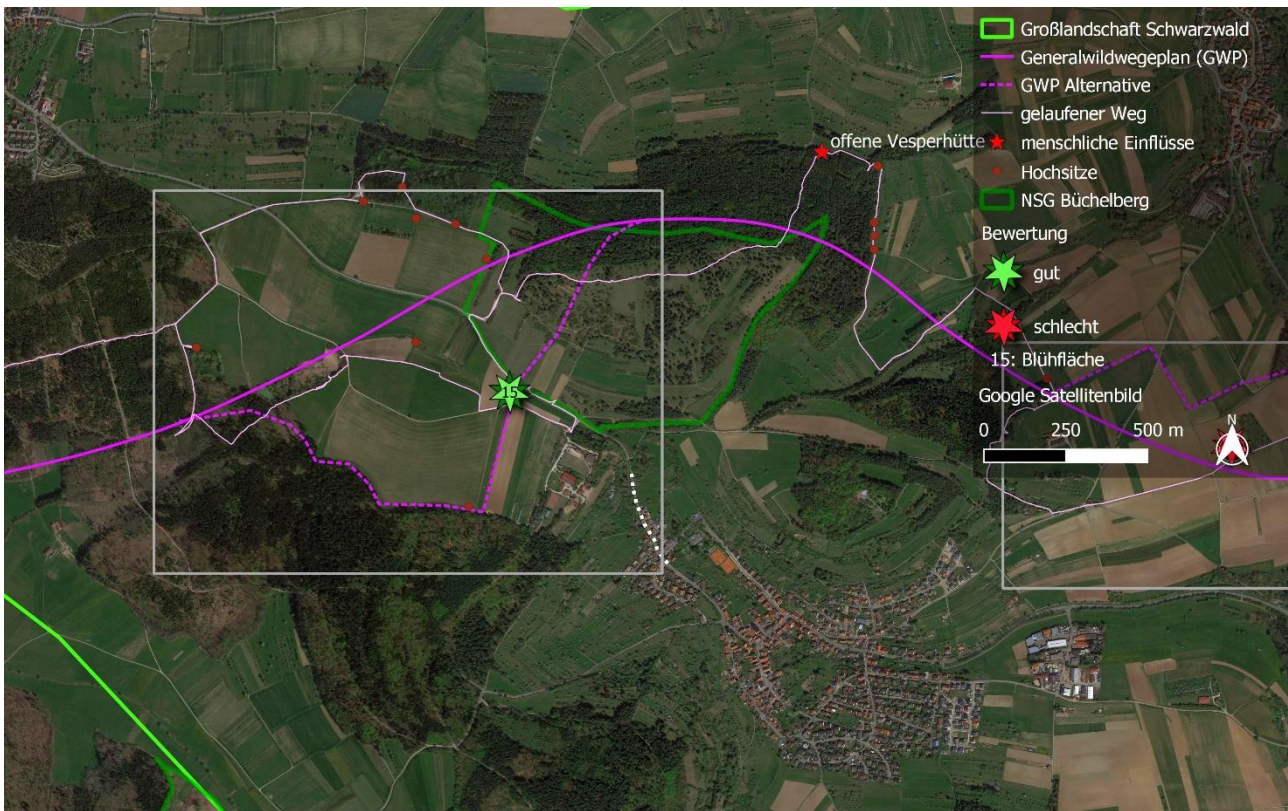
Im zweiten Offenlandbereich (Detailansicht 2, Karte 16) wären ebenfalls zwei Flächen mit Blühbrachen oder mehrjährigen Niederwildsaaten eine Möglichkeit, die Wandermöglichkeiten zu verbessern.



Karte 16 Gebiet 6, Detailansicht 2 - Weil der Stadt (Hausen, Merklingen)
 Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

3.7 Gebiet 7 - Neuhausen

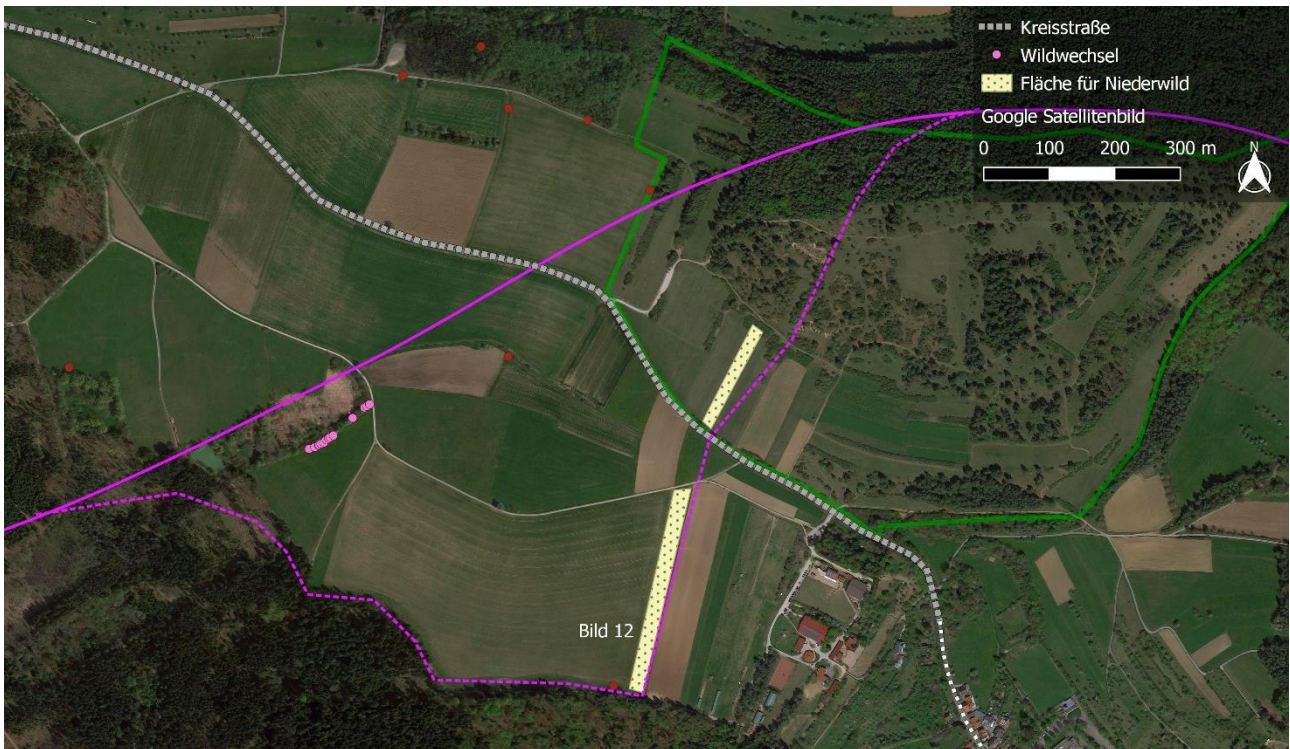
Auch im Enzkreis in der Gemeinde Neuhausen gilt es für Tiere ebenfalls knapp 1 km Offenland zu überwinden (Karte 17).



Karte 17 Gebiet 7, Übersicht - Neuhausen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

In diesem Bereich hat ein engagierter Landwirt allerdings durch die Ansaat einer überjährigen Blühmischung (Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl, Saatenmischung FAKT M3 für die Maßnahmen E2.1 und E2.2, Brachebegrünung mit Blühmischungen) eine alternative Route geschaffen. Sie führt vom bewaldeten Teil des Naturschutzgebietes bis zur weniger befahrenen Kreisstraße 4561 (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von ca. 2.450 Fahrzeugen, Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 86334). Nach der Straße leitet eine weitere Fläche nach weniger als 100 m weiter bis direkt zum Waldrand. Durch diese überleitende Maßnahme wurde dieser Offenlandbereich für waldgebundene Tiere deutlich aufgewertet. Es wäre sehr begrüßenswert, wenn diese Fläche langfristig in dieser Nutzung bliebe (Karte 18).



Karte 18 Gebiet 7, Detailansicht - Neuhausen

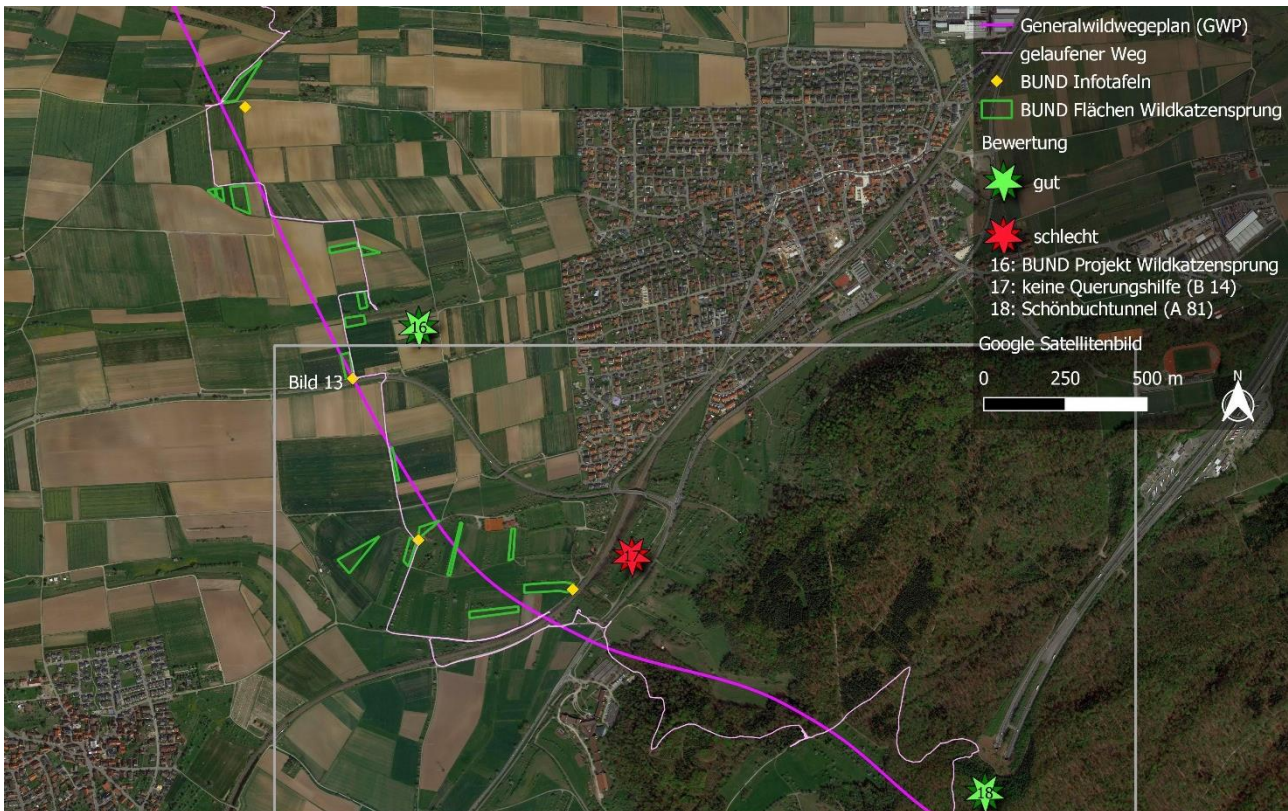
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 12 Gebiet 7 - Blühstreifen für Niederwild als Überleitung zum NSG Büchelberg

3.8 Gebiet 8 - Herrenberg und Nufringen

Zwischen Herrenberg und Nufringen müssen wandernde Tiere einen gut 3,5 km langen Offenlandbereich passieren (Karte 19). Dies ist auf der untersuchten Strecke der bei weitem längste Offenlandabschnitt. Hier führte der BUND zwischen 2014 und 2016 das Projekt „Wildkatzensprung“ durch (gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit), in dem 20 Grundstücke mit einer Fläche von insgesamt 3,25 ha für Trittsteinbiotope gesichert werden konnten. Dort wurden 120 Büsche und Bäume gepflanzt (BUND, 2019). An einzelnen Flächen wird durch Infotafeln auf das Projekt aufmerksam gemacht (Bild 13). Die Pflege der Flächen wurde vom Amt für Technik, Umwelt und Grün der Stadtverwaltung Herrenberg übernommen. Durch diese Trittsteinbiotope, die alle weniger als 300 m voneinander entfernt liegen, hat sich die Querungsmöglichkeit dieses Offenlandbereiches für waldgebundene Tierarten wesentlich verbessert.



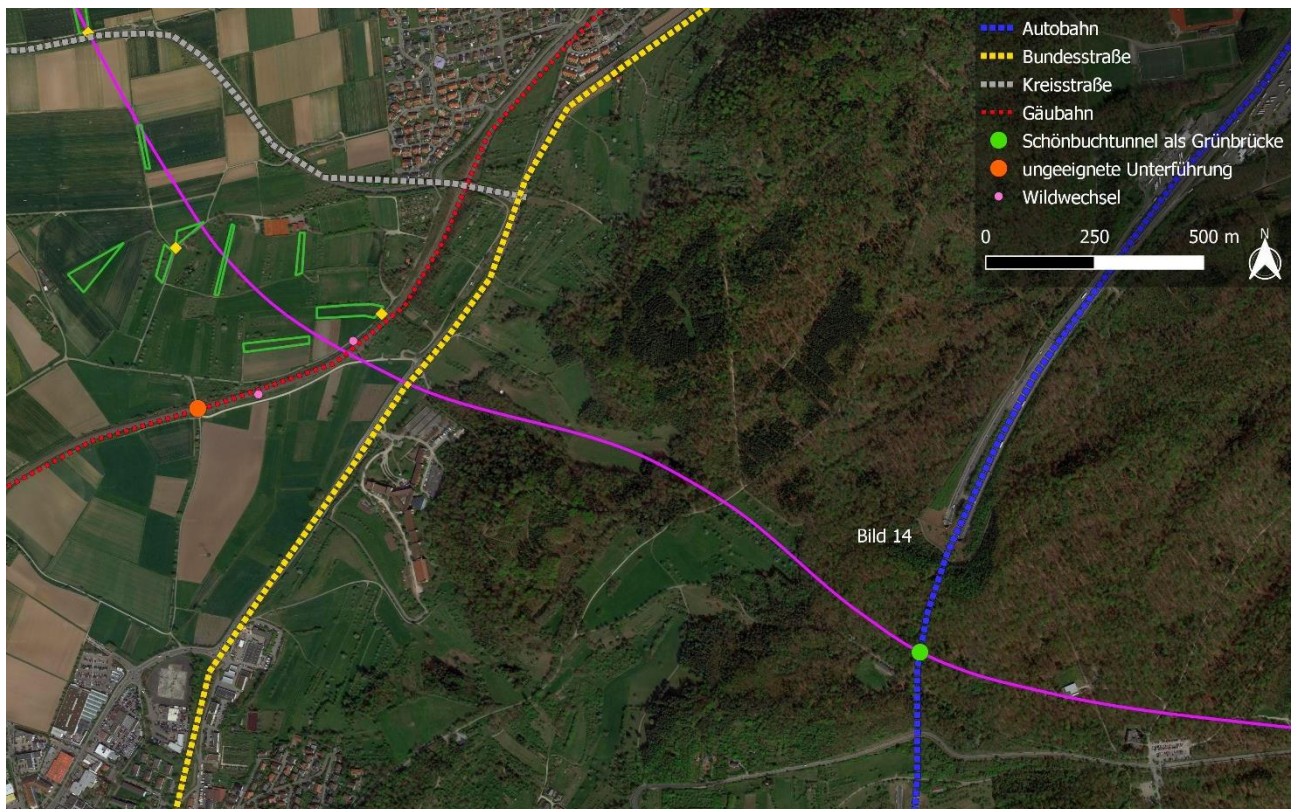
Karte 19 Gebiet 8, Übersicht - Herrenberg und Nufringen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 13 Gebiet 8 - Fläche aus dem BUND Projekt Wildkatzensprung

Im Anschluss (von Norden kommend) müssen noch die Gleise der Gäubahn überwunden werden. Für manche Tierarten ist dies trotz der steilen Böschung möglich, wie einige Wildwechsel zeigen. Die Unterführung unter den Gleisen ist aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht als Querungshilfe geeignet, da sie schmal und dunkel ist und es keinen natürlichen Erdboden an den Rändern gibt (ähnlich wie die Unterführungen bei der A 81 bei Sindelfingen, vergleiche Bild 6 und Bild 7). Eine geeignete Querungshilfe würde die Situation an dieser Stelle verbessern. Direkt im Anschluss an die Gleise befindet sich die B 14, die mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von 17.500 Fahrzeugen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 86370) einem unüberwindbaren Hindernis entspricht. Diese Stelle ist im Bundesprogramm Wiedervernetzung an 10. Stelle der prioritären Wiedervernetzungsabschnitte gelistet (BW10). Mit der Planung ist das Regierungspräsidium Stuttgart betraut (Ministerium für Verkehr und Infrastruktur in BW, 2015). Mittlerweile wurde bereits eine Machbarkeitsstudie durchgeführt, und es liegen erste Vorschläge vor, deren Umsetzung in der Prüfung sind (pers. Mitteilung Regierungspräsidium Stuttgart, 2020). Südlich der B 14 liegen die ersten Ausläufer des Schönbuchs. Aufgrund des Schönbuchtunnels, der als große Grünbrücke fungiert, ist hier die Querung der A 81 möglich. Da dies die einzige geeignete Querungsmöglichkeit über die A 81 nördlich der Neckartal-Brücke bei Horb ist, wurde die nördlichere Verbindung des Generalwildwegeplans (Karte 1, 4) nicht untersucht.



Karte 20 Gebiet 8, Detailansicht - Herrenberg und Nufringen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 14 Gebiet 8, Schönbuchtunnel

3.9 Gebiet 9 - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt)

Im Raum Tübingen zwischen Unterjesingen und der Weststadt muss ein 1,25 km langer Offenlandbereich überwunden werden (Karte 21).

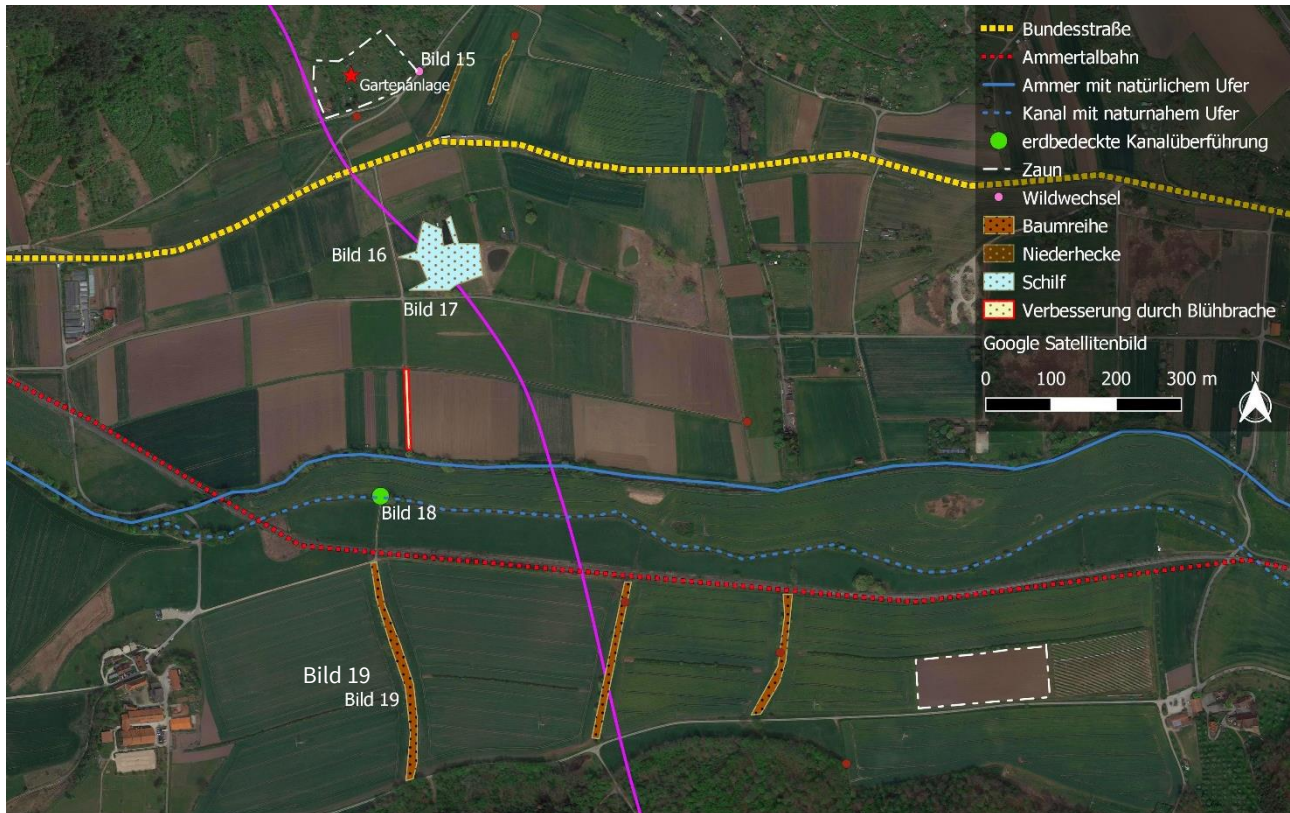


Karte 21 Gebiet 9, Übersicht - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt)

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

Allerdings existieren auch in diesem Gebiet schon einige Strukturelemente, die als Leitstrukturen und Deckung dienen. Von Norden kommend befinden sich mehrere Schrebergärten, die alle mit Maschendraht eingezäunt sind. Westlich und östlich davon ist das Passieren aber möglich. An der östlichen Seite wurde auch ein Wildwechsel gefunden. Bild 15 zeigt den Blick nach Süden auf die B 296. Diese stellt mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von knapp 19.000 Fahrzeugen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; Zählstellen-Nummer 82691) ebenfalls eine Totalbarriere dar, an der sich auch häufig Wildunfälle ereignen. Die kleine Anfrage des SPD-Abgeordneten Ramazan Selcuk von 2019 an das Ministerium für Verkehr bezüglich einer Grünbrücke an dieser Stelle ergab, dass die Planungen für diesen prioritären Wiedervernetzungsabschnitt noch ganz am Anfang stehen und weder zu Ausgestaltung (Über- oder Unterführung) noch Baubeginn oder Fertigstellung Angaben gemacht werden können (Landtag von Baden-Württemberg, 2019). Südlich der Straße wächst rund um einen Teich Schilf, welches Deckungsmöglichkeit bietet (Bild 16). Idealerweise sollte es im Anschluss nach Süden noch eine weitere Überleitung, z.B. durch die Ansaat einer Blühbrache (vergleiche 3.1) oder einer Niederwildfläche (vergleiche 3.5) in der Umgebung des eingezeichneten Bereichs geben. Die Ammer hat hier ein natürliches Ufer, so dass sie kein Hindernis darstellt. Auch der anschließende Ammerkanal besitzt hier ein naturnahes Ufer, so dass er überwunden werden kann. Zusätzlich ist eine erdüberdeckte

Kanalüberführung vorhanden, die sogar eine trockene Querung zulässt (Bild 18). Die ebenerdigen Gleise der Ammertalbahn, die sich südlich des Ammerkanals befindet, können problemlos überquert werden. Drei parallele Baumreihen entlang von Gräben bieten die Möglichkeit, den Wald im Süden geschützt zu erreichen (Bild 19).



Karte 22 Gebiet 9, Detailansicht - B 296 bei Tübingen (Unterjesingen und Weststadt)
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 15 Gebiet 9 - Blick Richtung B 296



Bild 16 Gebiet 9 - Schilf im Offenlandbereich



Bild 17 Gebiet 9 - Offenland ohne Strukturelemente



Bild 18 Gebiet 9 - Erdbedeckte Brücke über den Ammerkanal



Bild 19 Gebiet 9 - Baumreihe entlang des Grabens

3.10 Gebiet 10 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)

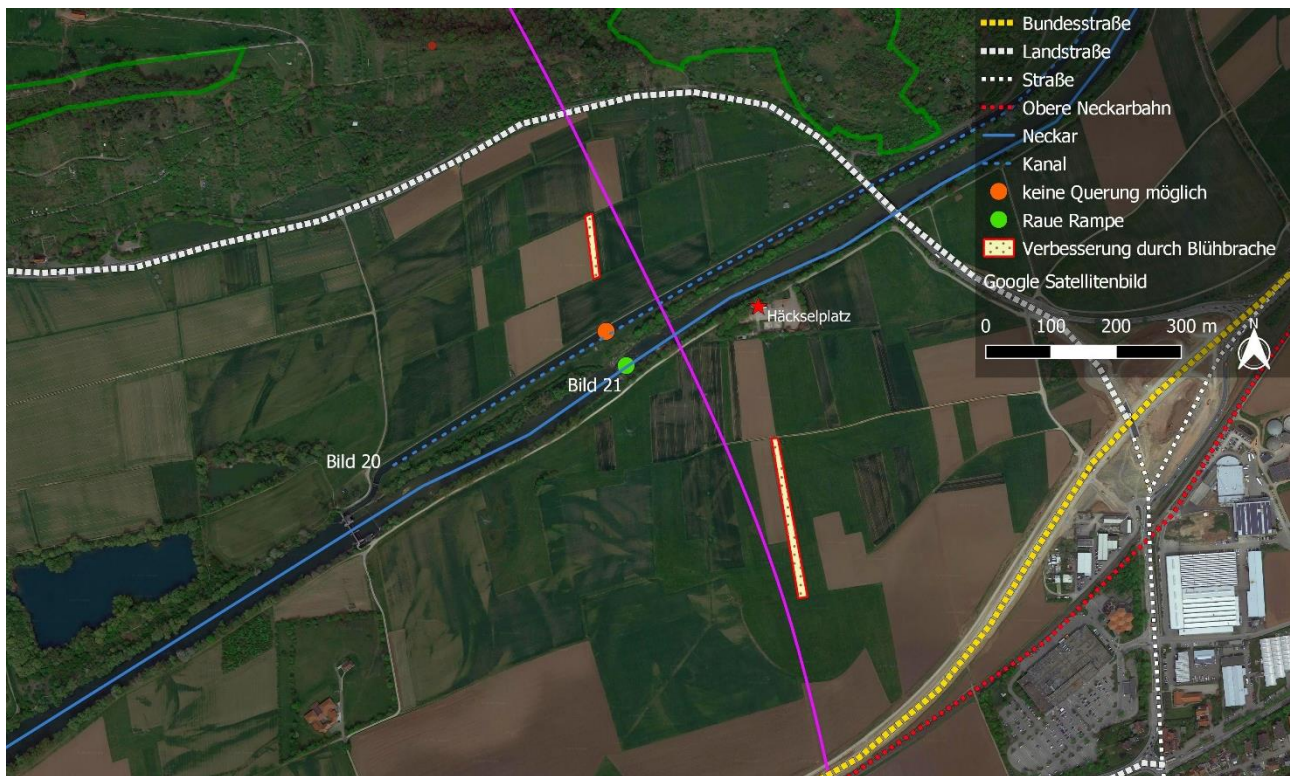
Zwischen den beiden Tübinger Stadtteilen Hirschau und Weilheim verläuft der Generalwildwegeplan durch einen ca. 2,5 km langen Offenlandbereich. Diese Strecke ist an sich schon zu lang, als dass sie von den meisten waldgebundenen Tieren ohne weitere Strukturelemente überquert werden würde. Zusätzlich muss in diesem Gebiet noch ein Kanal und die B 28 überwunden werden.



Karte 23 Gebiet 10, Übersicht - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

Im nördlicheren Teil (Karte 24) wäre ebenfalls eine weitere Überleitung, z.B. durch die Ansaat einer Blühbrache (vergleiche 3.1) oder einer Niederwildsaatmischung (vergleiche 3.5) in der Umgebung des eingezeichneten Bereichs hilfreich. Im Bereich des Wildtierkorridors liegt hier auch der betonierte Neckar-Ober-Kanal, der aufgrund seiner Beschaffenheit ein unüberwindbares Hindernis darstellt (Bild 20). In diesem Bereich verenden jedes Jahr mehrere Wildschweine, die zwar den Kanal durchschwimmen, dann aber an den glatten Wänden nicht wieder hinaus klettern können (NABU Gäu-Nordschwarzwald, 2020). Eine Holz-Grünbrücke ist bereits geplant. Sie soll im Zuge der Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 der Ammertalbahn entstehen. Die 10 m breite Holzbrücke soll aus Lärchenstammholz gefertigt werden und mit ca. 10 cm erdüberdeckt sein, damit eine gefahrlose Querung ermöglicht wird (pers. Mitteilung Menz Umweltplanung, 2020). Diese Maßnahme ist sehr zu begrüßen, allerdings sollte eine baldige Umsetzung erfolgen. Der Neckar kann über eine bereits bestehende Raue Rampe überquert werden (Bild 21). Auch im südlichen Anschluss an den Kanal sollte nach Möglichkeit noch eine weitere Überleitung (Blühbrache oder Niederwildfläche) verwirklicht werden.



Karte 24 Gebiet 10, Detailansicht 1 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)
 Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

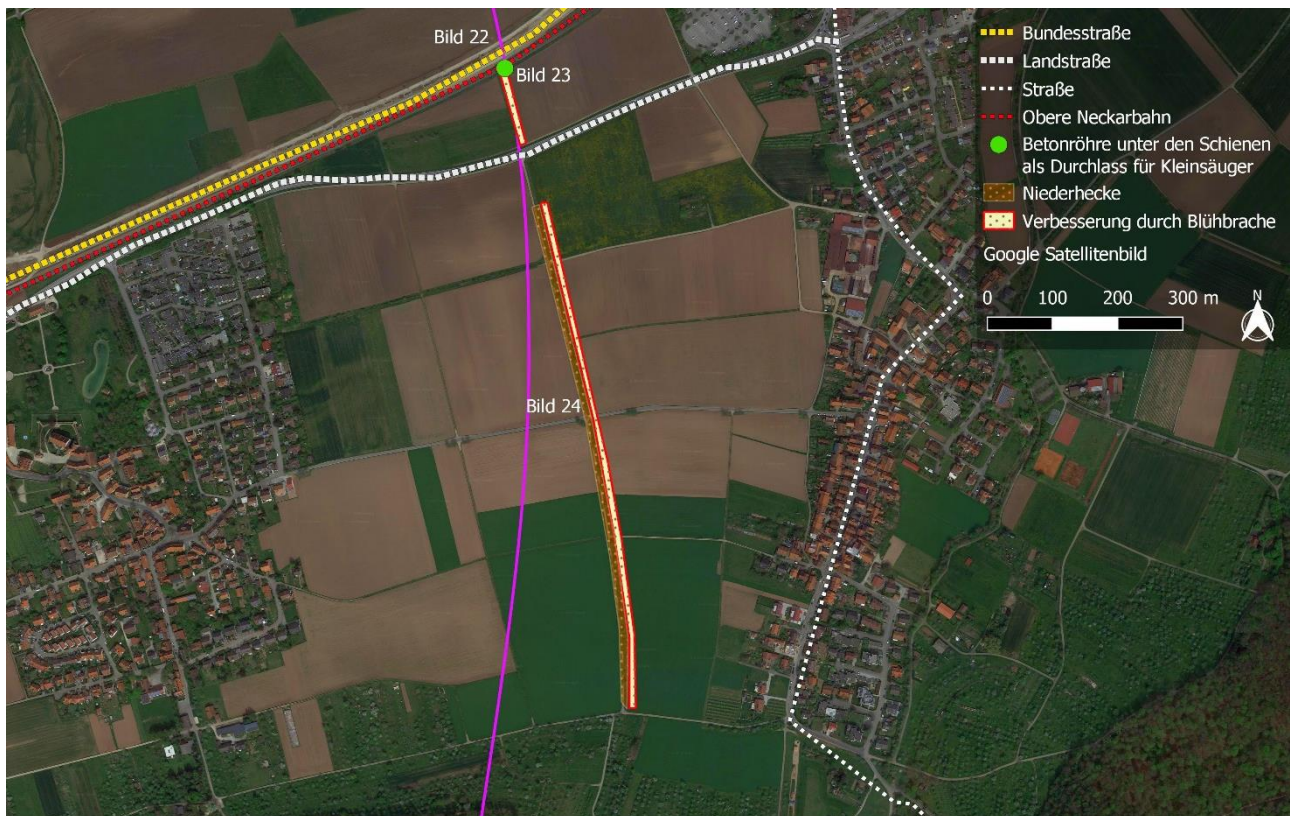


Bild 20 Gebiet 10 - Betonierter Neckar-Ober-Kanal



Bild 21 Gebiet 10 - Raue Rampe, Bild: LUBW, LGL

In der südlicheren Detailansicht (Karte 25) schließt sich von Norden kommend die B 28 an. Sie weist in diesem Bereich (Bild 22) eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 27.000 Fahrzeugen (Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, 2018; SVZ-Zählstellennummer 74201200) auf und stellt damit eine vollkommene Barriere dar. Laut Pressemitteilung des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg (Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg, 2018) wurde eine Grünbrücke an dieser Stelle vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur genehmigt. Diese wird sicherlich auch die Gleise der Oberen Neckarbahn miteinbeziehen. Dort gibt es bislang nur eine Betonröhre, die in Zeiten von Trockenheit von kleineren Tieren als Durchlass genutzt werden kann (Bild 23). Im südlichen Anschluss ist bereits eine Niederhecke als Strukturelement vorhanden (Bild 24). Diese könnte durch die Ansaat einer Blühbrache (vergleiche 3.1) oder einer Niederwildfläche (vergleiche 3.5) noch weiter verbessert werden.



Karte 25 Gebiet 10, Detailansicht 2 - B 28 bei Tübingen (Hirschau und Weilheim)
 Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 22 Gebiet 10 - B 28 zwischen Tübingen Hirschau und Weststadt



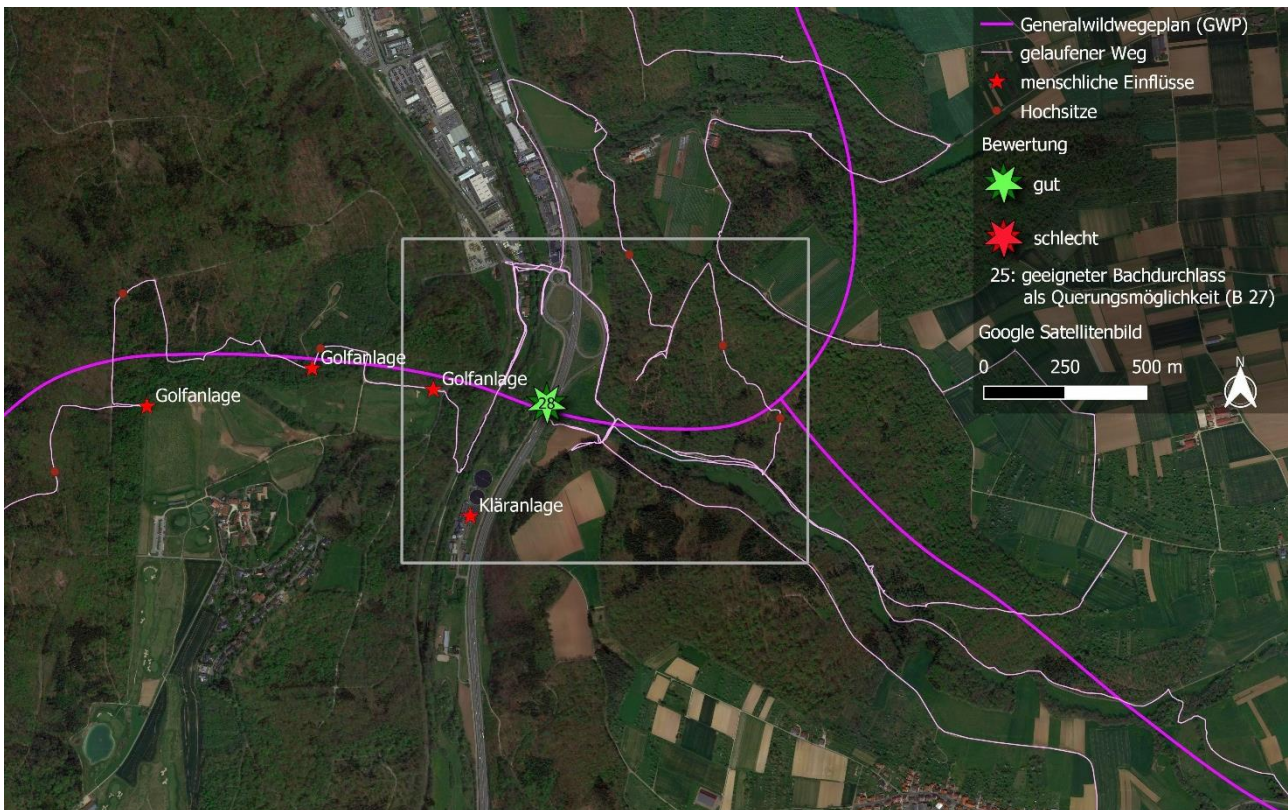
Bild 23 Gebiet 10 - Betonröhre unter den Schienen der Oberen Neckarbahn



Bild 24 Gebiet 10 - Niederhecke als Leitelement

3.11 Gebiet 11 - B 27 bei Tübingen (Derendingen)

In diesem Bereich muss wieder die B 27 überwunden werden (Karte 26), an der es aber einen geeigneten Durchlass gibt.

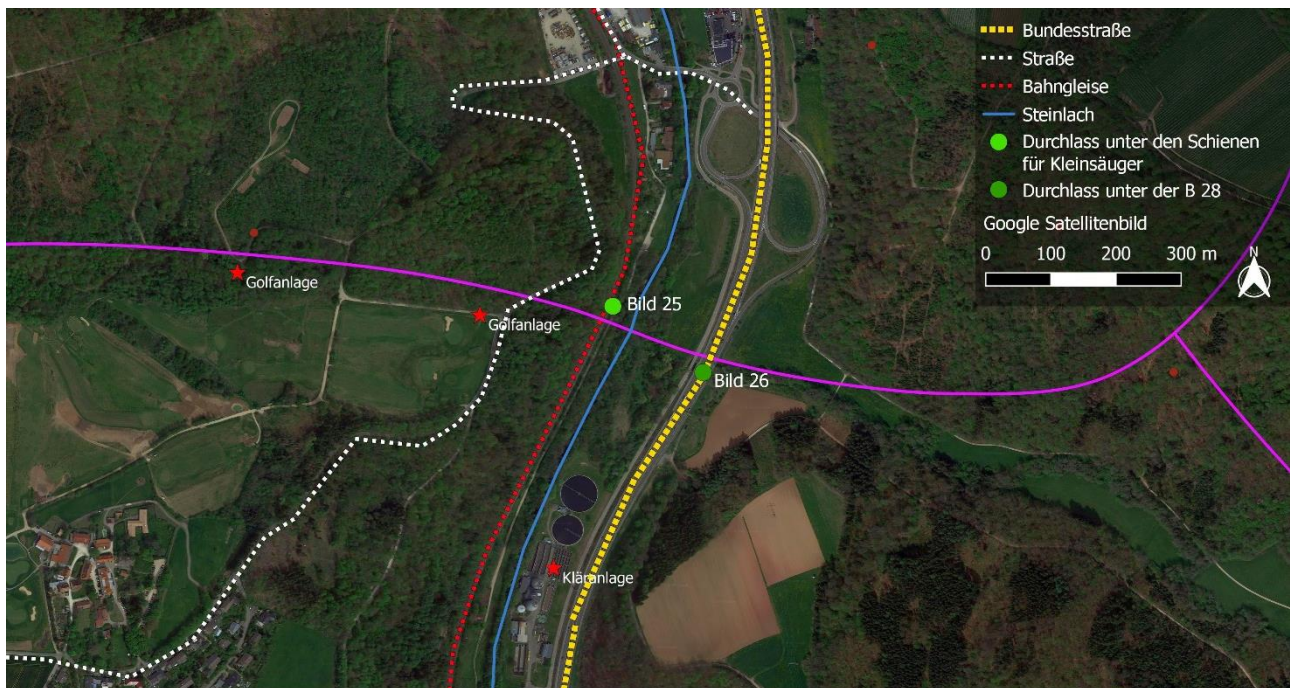


Karte 26 Gebiet 11, Übersicht - B 27 bei Tübingen (Derendingen)

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

In der Detailansicht (Karte 27) ist zu sehen, dass von Westen kommend erst eine kleinere Straße, dann die Bahngleise und dann der Bach zu überwinden sind, bevor Tiere an die B 27 kommen.

Die kleinere Straße führt von Tübingen Derendingen nach Tübingen Kreßbach und ist nur wenig befahren, so dass sie kein Hindernis darstellt. Bei den Bahngleisen ist ein Bachdurchlass vorhanden, der auch von Tieren als Unterquerung genutzt werden kann (Bild 25). Die Steinlach ist ein Bach mit einem natürlichen Ufer, so dass auch er problemlos überwunden werden kann. Der Durchlass des Ehrenbachs unter der B 27 ist zwischen den beiden Fahrspuren unterbrochen, so dass dort zusätzlich Licht in den Durchlass fällt und dadurch kein Tunneleffekt entsteht. Links und rechts des Ufers ist Natursubstrat mit Vegetation (Bild 26). Ein ähnlicher Durchlass befindet sich im Gebiet 12 (vergleiche 3.12), der im Rahmen des Projektes genauer untersucht wurde (vergleiche 3.12).



Karte 27 Gebiet 11, Detailansicht - B 27 bei Tübingen (Derendingen)

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



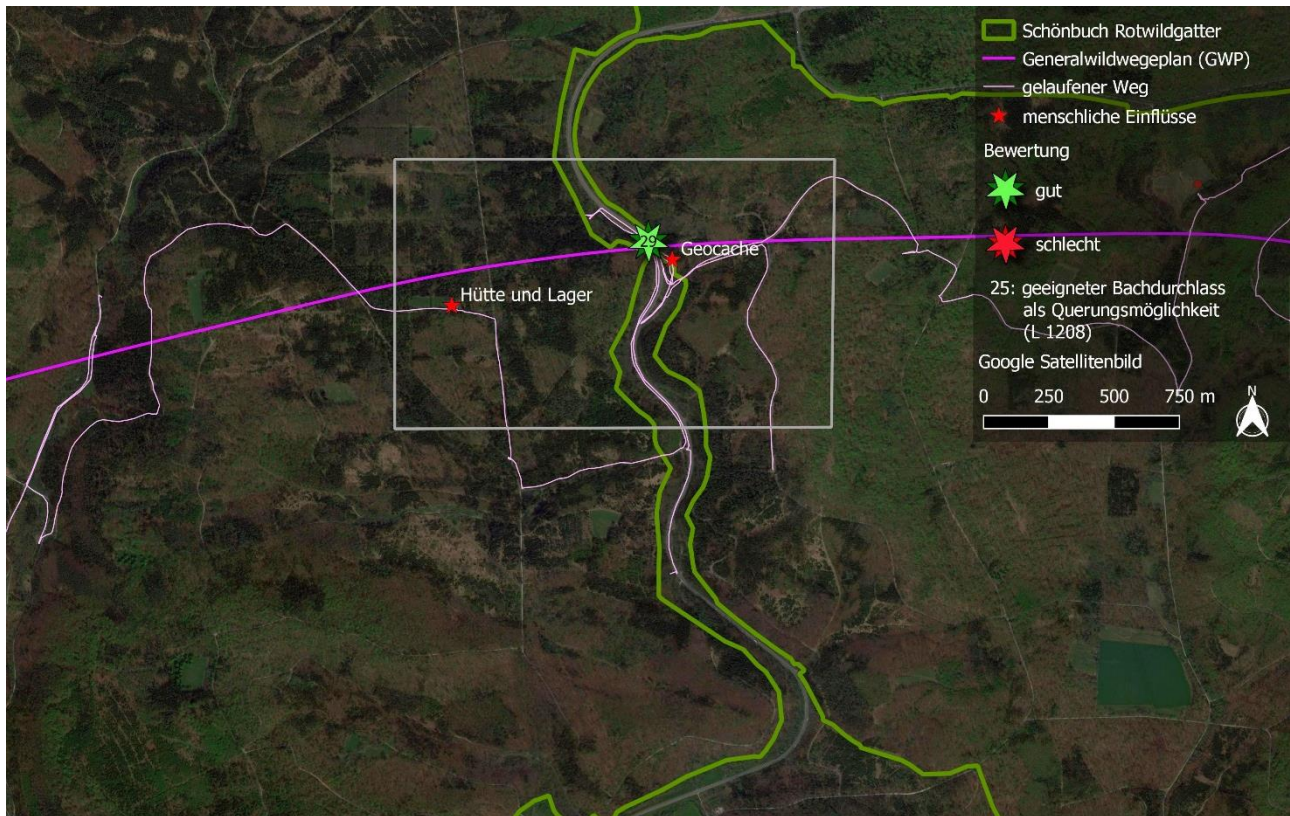
Bild 25 Gebiet 11 - Durchlass unter den Bahnleisen



Bild 26 Gebiet 11 - Durchlass unter der B 27

3.12 Gebiet 12 - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen

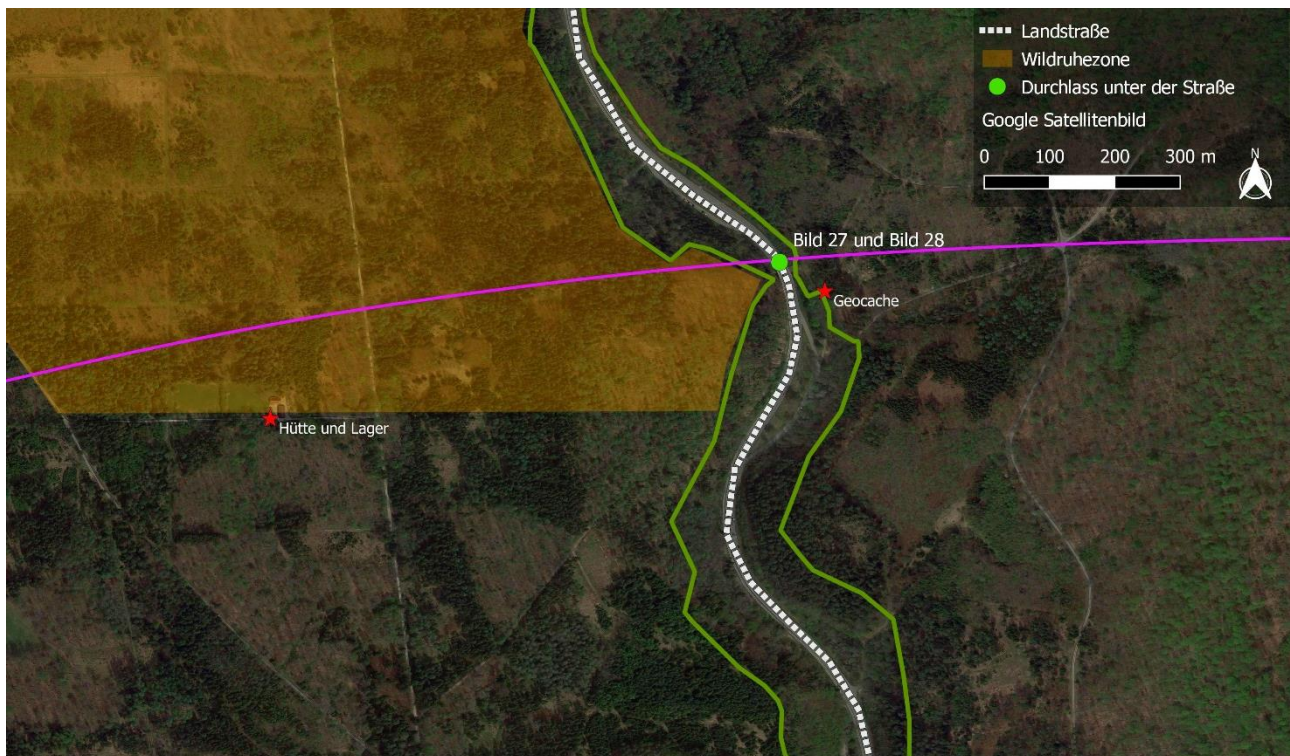
Zwischen Tübingen-Bebenhausen und Dettenhausen gibt es einen Durchlass unter der L 1208 (Karte 28). Da diese Straße das Rotwildgehege des Schönbuchs in ein West- und ein Ostgatter teilt, ist dieser Durchlass für Rotwild die einzige Möglichkeit, zwischen den beiden Gehegen zu wechseln.



Karte 28 Gebiet 12, Übersicht - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen

Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten

Der Durchlass grenzt an eine Rotwild-Ruhezone (Karte 29), so dass Menschen diesen Bereich meiden sollten. Allerdings befindet sich direkt am Durchlass ein Geocache, so dass dort trotzdem immer wieder mal Menschen sind, die Unruhe in das Gebiet bringen. Der Durchlass ist ca. 20 m lang, 20 m breit und ca. 2,30 m hoch. Ein befestigter Bachlauf führt hindurch, links und rechts davon befindet sich Natursubstrat. Im Rahmen des Grünen Wegenetzes wurden im Durchlass vom 12.09.2018 bis zum 8.10.2018 (26 Tage) eine Wärmebildkamera der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt aufgehängt und vom 12.09.2018-2.12.2018 (81 Tage) zusätzlich drei Wildtierkameras des NABU Gäu-Nordschwarzwald. Ziel war es, zu ermitteln, welche Tiere den Durchlass wie oft und zu welchen Uhrzeiten nutzen. Das Material wurde wochenweise von den beteiligten Studierenden ausgewertet. Es zeigte sich, dass der Durchlass rege vom Rotwild genutzt wird (Bild 28), teilweise auch als Äsungsaufenthalt ganzer Rudel. Auch Marder, Füchse, Dachse, Wildschweine und Rehe wurden nachgewiesen. Der vollständige Bericht kann www.naju-bw.de/gruenes-wege-netz (unter Aktionen) eingesehen werden.



Karte 29 Gebiet 12, Detailansicht - L 1208 zwischen Tübingen und Dettenhausen
Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Google Satellitenbild, eigene Daten



Bild 27 Gebiet 12 - Durchlass unter der L 1208



Bild 28 Gebiet 12 - Aufnahme einer Wildtierkamera im Durchlass unter der L 1208

4. Fazit

Erwartungsgemäß befindet sich das größte Konfliktpotenzial für die Eignung der Wildtierkorridore in den Bereichen, die auch stark vom Menschen genutzt werden, also vor allem im Großraum Stuttgart und Tübingen. An einigen Stellen gibt es schon gute Lösungsansätze. Vor allem auf lokaler Ebene hat sich bei den Untersuchungen gezeigt, dass z.T. schon sehr gute Ideen umgesetzt wurden (Aufwertung der Unterführung bei Kusterdingen, vergleiche 3.1, Blühflächen in Renningen, Weil der Stadt und Neuhausen, vergleiche 3.5, 3.6 und 3.7). Hier wäre ein Dialog zwischen den Järgergemeinschaften und Naturschutzverbänden mit den zuständigen Stadtverwaltungen und den Landwirten wünschenswert, um weiterhin nach Maßnahmen der Verbesserung zu suchen und diese zu verwirklichen. Vor allem dort, wo Straßen und Schienen eine Wanderung behindern ist auch 10 Jahre nachdem der Generalwildwegeplan von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt veröffentlicht wurde, noch wenig verbessert worden. In diesem Bereich muss konsequent an einer zügigen Umsetzung weitergearbeitet werden, um das proklamierte Ziel der Nationalen Strategie für Biologische Vielfalt „Vernetzung zu funktional zusammenhängenden Biotopverbundsystemen“ zu erreichen (BMUB, 2007, S. 62).



Zu-
sammen-
arbeit

5. Literaturverzeichnis

- BMUB. (2007). *Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.
- BUND. (2019). *Projekt Wildkatzensprung, Pflanzungen - Grüne Korridore*. Von <https://www.bund.net/tiere-pflanzen/wildkatze/projekt-wildkatzensprung/pflanzungen-gruene-korridore/> abgerufen am 25. Februar 2019
- BUND. (2020). *Willkommen im Wildkatzen-Fachbereich*. Von <https://www.bund.net/themen/tiere-pflanzen/wildkatze/europaeische-wildkatze/fachbereich/> abgerufen am 8. April 2020
- Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. (2006). *Geschäftsbericht Juni 2005 - Mai 2006*.
- DJV. (2008). Wildtierkorridore jetzt! Praktikable Konzepte sind vorhanden - Politik muss jetzt handeln. *DJV Nachrichten*, S. 2.
- Herrmann, M., & Mathews, A. (2007). *Wirkung von Barrieren auf Säuger und Reptilien*. Parlow: Verbände-Vorhaben „Überwindung von Barrieren“.
- Landtag von Baden-Württemberg. (2019). Planung einer Grünbrücke über die B 296 bei Tübingen. *Drucksache 16 / 6058*, S. 3.
- Menz Umweltplanung, (2020). Geplante Holzbrücke über den Oberen-Neckar-Kanal. (Interview mit Hannah Kälber am 10. März 2020, durchgeführt von I. Häuser)
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg. (2018). *Mehr Grünbrücken für Wildtiere in Baden-Württemberg*. Von <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/mehr-gruenbruecken-fuer-wildtiere-in-baden-wuerttemberg/> abgerufen am 28. Dezember 2018
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur in BW. (2015). *Landeskonzept Wiedervernetzung*.
- NABU Baden-Württemberg. (2019). *Biodiversität für Biogasanlagen*. https://baden-wuerttemberg.nabu.de/imperia/md/content/badenwuerttemberg/broschueren/blu-nabu-190325-ansicht_web.pdf.
- NABU Gäu-Nordschwarzwald. (2020). *Verbund der Lebensräume einzelner Arten*. Von Workshop Lebensraumverbund: <https://www.nabu-bezirk-gn.de/unsere-projekte/lebensraumverbund/> abgerufen am 19. April 2020
- Regierungspräsidium Stuttgart. (2020). *A 81 AK Stuttgart - Sindelfingen-Ost mit Umbau AK Stuttgart*. Von https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt4/Ref44/Seiten/A8_A81_Sifi_AK_S.aspx abgerufen am 8. April 2020

- Regierungspräsidium Stuttgart, (2020). Stand Grünbrücke B 14 bei Herrenberg. (Interview mit Anja Schröck am 13. März 2020, durchgeführt von I. Häuser)
- Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg. (2018). *Verkehrsmonitoring*. Von <https://www.svz-bw.de/verkehrszaehlung/verkehrsmonitoring> abgerufen am 20. April 2020
- Wurtz, L. (3 2019). Mehrjährige Blühbrachen für Biodiversität und Bienen. *Landinfo*, S. 21-23.