



## Lebensräume stärken und funktional verbinden



## Wildkatze

Bis 1912 galt die Europäische Wildkatze in Baden-Württemberg als ausgerottet. In den Jahren 2006 und 2007 konnte ihr Vorkommen über zwei Totfunde am Kaiserstuhl wieder bestätigt werden. Seit diesem Zeitpunkt wird durch ein systematisches Monitoring das Verbreitungsgebiet mithilfe verschiedener Nachweismethoden landesweit untersucht und jährlich aktualisiert.

Die Europäische Wildkatze ist ein Bewohner naturnaher, strukturreicher Wälder. Entlang von waldnahen Offenlandbereichen mit Feldgehölzen, Hecken oder Streuobstwiesen ist sie ebenfalls vorzufinden, solange dort genügend Verstecke und Nahrung vorhanden sind. Siedlungsbereiche und ausgeräumte Agrarlandschaften werden gemieden. Die Wildkatze lebt als nachtaktiver Einzelgänger sehr heimlich. Zwischen Januar und Ende März findet die Paarungszeit, die sogenannte Ranzzeit statt. Der Nachwuchs kommt im April bis Mai zur Welt, wobei die Würfgröße meist zwischen zwei und vier Jungen liegt. Besonders während der Jungenaufzucht benötigt die Wildkatze viele ruhige Versteckmöglichkeiten, die Schutz vor Störungen und Feinden bieten. Hauptsächlich Mäuse stehen auf ihrer Speisekarte. Vereinzelt ernährt sie sich auch von Kleinvögeln, Insekten oder kleineren Säugetieren.

Da der Verlust an Lebensräumen und die Gefährdung durch den Straßenverkehr die größten Gefahren darstellen, gilt es durch Wiedervernetzungsmaßnahmen wichtige Lebensräume miteinander zu verbinden, zu erhalten und anzulegen.

Wildkatze neugierig vor der Kamera (© Echle)



Das Markgräflerland zwischen Schwarzwald und Rhein ist eine großartige Landschaft – von der Rheinaue mit lichten Wäldern und blumenreichen Wiesen bis zur Vorbergzone mit ihren bunten Obstwiesen und Weinbergen.

Die wertvollen Lebensräume sind vor allem in der Rheinebene durch Siedlungs- und Gewerbegebiete, Verkehrsachsen und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen getrennt. Diese Zerschneidung hat für viele Tier- und Pflanzenarten weitreichende Folgen. So hat zum Beispiel die Wildkatze große Probleme, von der Rheinaue in den Schwarzwald zu kommen.

Ziel des Projektes ist die dauerhafte Sicherung der Populationen wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie deren modellhafte Vernetzung. Voraussetzung hierfür ist eine für die Tier- und Pflanzenwelt durchlässig gestaltete Landschaft. In den Kernlebensräumen, dies sind meist schon bestehende Schutzgebiete, werden Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität durchgeführt. Die Kernlebensräume sollen durch halboffene Lebensraumkorridore oder aber funktional miteinander verbunden werden.

## Wildkatze im Projektgebiet

Nachdem die Wildkatze in den letzten Jahren vereinzelt im Projektgebiet nachgewiesen wurde, liegen mittlerweile fundierte Erkenntnisse über deren Vorkommen im Markgräflerland vor. Von Ende Dezember 2015 bis Ende März 2016 wurde von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg (FVA) und engagierten Jagdpächtern ein flächendeckendes Lockstockmonitoring zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) durchgeführt. Die Lockstockmethode ermöglicht es, genetisches Material der Wildkatze ohne Beeinträchtigung des Tieres zu gewinnen. Mithilfe dieser Untersuchung konnten in Teilgebieten des Projektes neue Nachweise zum Vorkommen der Wildkatze erbracht werden. Demnach nutzt die Wildkatze die Rheinauen des Markgräflerlands sowie die Vorbergzone des Schwarzwaldes als Lebensraum. Funde in der Vorbergzone bestätigen die Ausbreitung der Wildkatze in Richtung Südschwarzwald. Diese Ausbreitung kann entweder über die Oberheinebene von der Population in den Vogesen oder über den Hochrhein aus der Population des Schweizer Jura und Basellandes erfolgen.



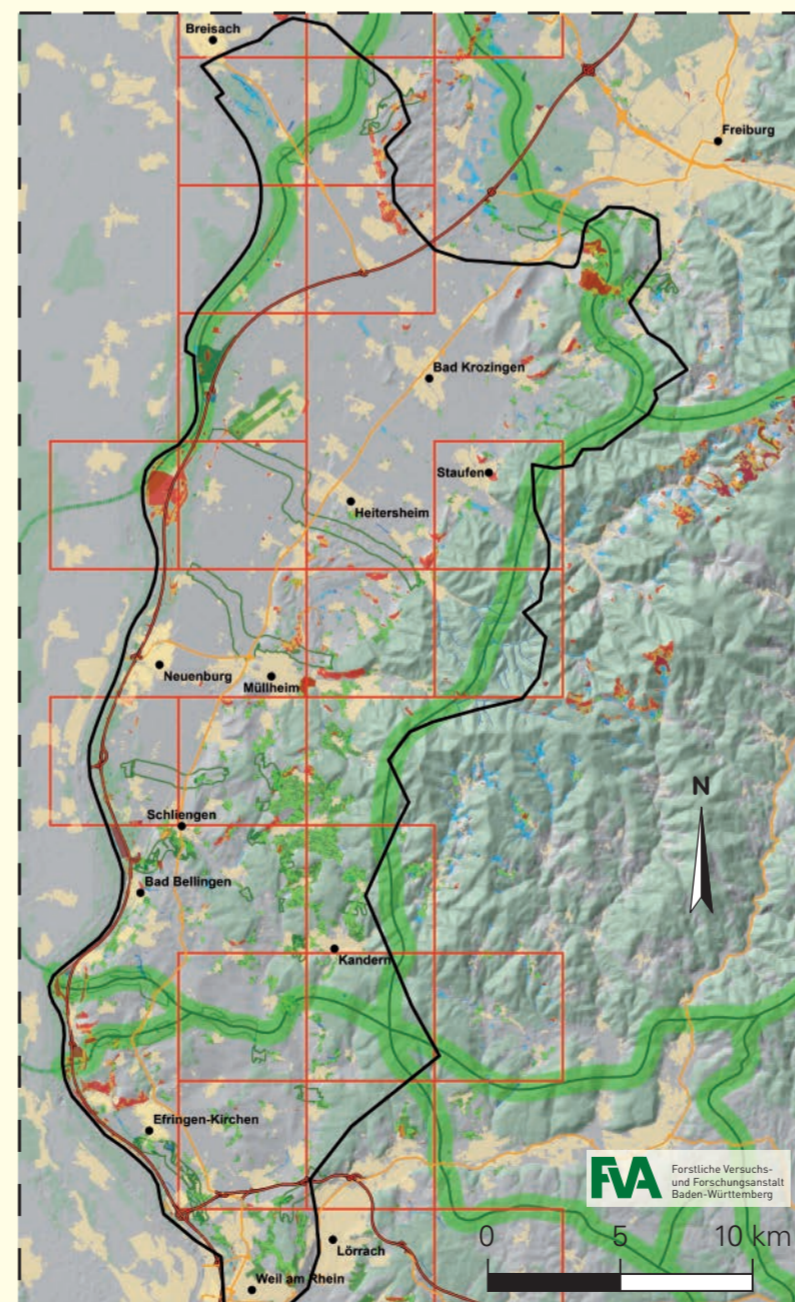
Wildkatze reibt sich am Lockstock (© Echle)

Um die Ausbreitung der Wildkatze in Richtung Schwarzwald langfristig zu fördern, müssen die vorhandenen Korridorstrukturen und Trittsteine konsequent erhalten und aufgewertet oder auch neu angelegt werden. Siehe dazu auch den Beitrag „Trüffelbiotope“.

## Planungsgrundlagen

Das Projektgebiet erstreckt sich von Weil am Rhein und Lörrach bis nach Breisach. Im Westen bildet der Rhein die Grenze, östlich davon gehören die intensiv landwirtschaftlich genutzte Rheinebene mit der Bundesautobahn A 5 und der Rheintalbahn sowie die Vorbergzone mit Weinbergen, Streuobst und Wäldern vom Schönberg bei Freiburg bis zum Tüllinger Berg und die Westflanke des Schwarzwaldes zum Projektgebiet.

Die Modellregion Biotopverbund Markgräflerland MOBIL will vorhandene Planungen, den Fachplan landesweiter Biotopverbund Offenland, den Generalwildwegeplan (GWP) und den Fachbeitrag Biotopverbund zum Regionalplan modellhaft umsetzen. Der Regionalverband Südlicher Oberrhein hat einen Fachbeitrag zum regionalen Biotopverbund erarbeitet, dessen Vorgehensweise im Rahmen von MOBIL auf die Flächen des Regionalverbandes Hochrhein-Bodensee ausgedehnt wurde. Die Ziele des Bundesprogramms Wiedervernetzung und des Landeskonzepts Wiedervernetzung an Straßen in Baden-Württemberg werden ebenfalls in das Projekt integriert.



Wildkatze im Projektgebiet (© Mozer)

### Legende

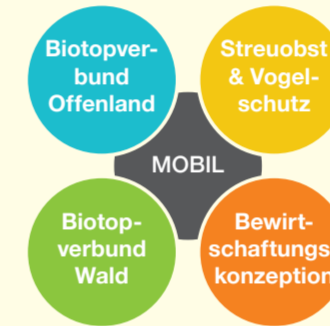
- Projektgebiet MOBIL
- Wildkatzenverbreitung
- Internationaler Wildtierkorridor GWP
- Autobahn
- Bundesstraße
- GWP: Generalwildwegeplan



Lebensraumkorridore vom Schwarzwald an den Rhein schaffen (© Lang)

## Umsetzungsstrategie

Die verschiedenen Planungen und Modelle zum Biotopverbund werden harmonisiert. Zudem werden in Lebensraumkorridoren sowie weiteren wichtigen funktionalen Beziehungen Maßnahmen konkretisiert. Dabei wird darauf geachtet, möglichst wenig weitere landwirtschaftliche Flächen in Anspruch zu nehmen, indem beispielsweise ökologische Vorrangflächen, sofern sie dafür geeignet sind, in die Verbundplanung mit einbezogen werden. Um den Biotopverbund zu etablieren und langfristig zu erhalten, ist die Einbeziehung lokaler Akteure von großer Bedeutung. Durch die Maßnahmen soll nicht nur ein naturschutzfachlicher Mehrwert, sondern auch ein Mehrwert für die Akteure geschaffen werden. Die Maßnahmen in der Modellregion sind in vier Handlungsfelder unterteilt, die gemeinsam für eine Verbesserung des Biotopverbundes in der Region Markgräflerland sorgen. Aus jedem Handlungsfeld werden nachfolgend 1 – 2 wichtige Teilprojekte vorgestellt.



Handlungsfelder von MOBIL (© Benekendorff)

## Wildunfallsschwerpunkte entschärfen

Eine konstruktive Zusammenarbeit mit der ortsansässigen Jägerschaft ist ein wichtiger Bestandteil von MOBIL, daher finden regelmäßig Treffen innerhalb der Hegeringe mit den Projektkoordinatoren der FVA statt.

Durch den engen Austausch konnten so Hauptwildwechsel und Wildunfallsschwerpunkte identifiziert werden. Einer der wichtigsten Wildunfallsschwerpunkte liegt bei Schliengen entlang der Bundesstraße 3. Mit ca. 35 Wildunfällen im Jahr – hauptsächlich Rehe, Wildschweine und Füchse – ragt dieser Abschnitt in der Statistik besonders heraus. Der ca. 1 km lange Bereich befindet sich direkt auf einem ausgewiesenen regionalen Lebensraumkorridor, der die Vorbergzone des Schwarzwaldes mit den Rheinauen verbindet.

Die FVA hat dort in enger Abstimmung mit den Pächtern Daten zum Verkehrsfluss und zum Wechselverhalten der Tiere erhoben, um Maßnahmen zu entwickeln und abzuwägen. Als erste Maßnahmen werden z.B. eine Geschwindigkeitsreduzierung und eine regelmäßige Pflege der zum Fahrbahnrand angrenzenden Vegetation angestrebt. Diese Vorgehensweise soll zukünftig auf weitere Wildunfallsschwerpunkte im Projektgebiet übertragen werden.

Die Rücknahme der Gehölze verbessert die Sicht für Autofahrer und Tiere (© Mozer)



Eine Wildwarnanlage reduziert die Geschwindigkeit der Fahrzeuge wenn sich Wildtiere nähern (© Strein)

## Verbund der Trockenlebensräume – Schafe als Taxi

Samen und kleine Tiere wie Heuschrecken, Käfer und Spinnen oder manchmal auch junge Eidechsen werden in der Wolle der Schafe mittransportiert. Das Schaf sorgt somit für den Austausch zwischen Tier- und Pflanzenpopulationen und nimmt eine wichtige Funktion für den Biotopverbund wahr. Die traditionelle Schafbeweidung auf den Grünlandflächen in der Trockenaue des Rheins umfasste zu Projektbeginn eine Distanz von 15 km, sie konnte im Laufe des Projektes auf 40 km ausgeweitet werden. Die Schafherde zieht nun von Biotopfläche zu Biotopfläche von Grifflheim im Norden, dann entlang des Rheins auf Bad Bellingen und Schliengener Gemarkung nach Süden bis Haltingen und von dort zu den Sommerweideflächen am Tüllinger Berg.

Der Wanderschäfer wird während der Wanderung betreut, die naturschutzfachlichen Gesichtspunkte jährlich aktualisiert, Gefahrenpunkte entschärft und die Öffentlichkeit informiert.



Bocksriemenzunge (© Klüber) und Schafe in der Trockenaue (© Mayer)



Wiedehopf am Brutkasten © Gove

Das Projekt MOBIL wird von folgenden Partnern getragen: Regierungspräsidium Freiburg (Referat 56), Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (Abt. Wald und Gesellschaft, Arbeitsbereich Wildtierökologie), ForstBW, Naturschutzbund Baden-Württemberg, Stadt Weil am Rhein, Stadt Lörrach, Stadt Neuenburg am Rhein und dem Trinationalen Umweltzentrum



**Herausgeber** Regierungspräsidium Freiburg, Referat 56 Bissierstr. 7, 79114 Freiburg, Dr. Bernd-Jürgen Seitz

**Konzept/Text** Dr. Bernd-Jürgen Seitz (RP Freiburg), Markus Mayer (Büro für Landschaftskonzepte), Christoph Mozer (FVA), Malte Bickel (RP Freiburg)

**Fotos** Carl Brugger (© Brugger), Klaus Echle (© Echle), Peter Klüber (© Klüber), Sabine Lang, www.markgraefler-land.com (© Lang), Markus Mayer (© Mayer), Christoph Mozer (© Mozer), Wladyslaw Sojka, www.sojka.photo (© Sojka), Martin Strein (© Strein)

**Herstellung** pk-Verlag Peter Klüber, www.klueber-repro-verlag.de  
**Webseite** http://www.biotopverbund-markgraeflerland.de

## Biotopverbund im Wald

Wälder spielen beim Schutz der biologischen Vielfalt eine herausragende Rolle und haben dementsprechend innerhalb von MOBIL eine zentrale Funktion. Wälder sind in ihrer Schutz- und Biotopfunktion sehr unterschiedlich. Die Art der Bewirtschaftung, die Baumartenzusammensetzung oder auch das Alter des Waldes bestimmen die Vielfalt an Waldlebensräumen für unsere heimischen Arten. Im Projektgebiet sollen wichtige Waldflächen und auch isolierte Wälder miteinander verbunden werden. Dabei dient vor allem der Generalwildwegeplan (GWP) als Orientierung. Diese waldbezogene Fachplanung des Landes ist ebenfalls integrativer Bestandteil eines internationalen ökologischen Netzwerks von Wildtierkorridoren. Auf diesen Korridoren sollen u.a. höhere Anteile an Lichtbaumarten und lichte Waldbiotope gefördert oder die Baumartenzusammensetzung erhöht werden. Ebenso sollen durch die Anreicherung des Alt- und Totholzanteils neue Lebensräume für zahlreiche, oftmals gefährdete Arten geschaffen werden. Mit den Förstern und den entsprechenden Behörden werden Absprachen zur Förderung des Waldverbundes getroffen und umgesetzt. So konnte z.B. 2016 bei Badenweiler ein Biotop im Staatswald neu gestaltet werden, welches nun einen wichtigen Trittstein für heimische Arten bietet.



Lichtstellung im Korridor (© Mozer)



Streuoibstbaum mit hohem Pflegebedarf (© Breisinger)

## Streuoibst als Lebensraum – Akteure qualifizieren

In der Vorbergzone vom Schönberg, über Lipburger- und Eggenertal bis zum Tüllinger Berg und vereinzelt in der Rheinebene stehen schöne, aber überalterte Streuoibstbestände. Diese sind Biotope höchster Artenvielfalt und bieten neben Vögeln und Fledermäusen auch zahlreichen Tier- und Pflanzenarten einen wertvollen Lebensraum.

Die alten Streuoibstbäume haben oft zu viele Äste, weil sie lange nicht geschnitten wurden. Bei einem Jahr mit hohem Fruchtbesatz, schneereichem Winter oder Sturm können diese auseinanderbrechen.

Hier kann ein naturschutzorientierter Pflegeschnitt die Statik des Baumes wiederherstellen und das Leben um ca. zehn Jahre verlängern. MOBIL hat in Kooperation mit den Obstbauberatern der Landkreise Lörrach und Breisgau-Hochschwarzwald und dem Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft Baden-Württemberg e. V. 50 Fachwarte für Obst und Garten mit einem fachlichen Schwerpunkt Streuoibst ausgebildet. Weitere Kurse finden statt.

Die ausgebildeten Fachwarte bilden sich in der Fachwartevereinigung Markgräflerland e. V. fort und starten gemeinsame Aktionen, wie z.B. die Anlage eines Lehrgartens in Buggingen: [www.fachwarte-markgraeflerland.de](http://www.fachwarte-markgraeflerland.de)

## Manager für Vogelarten und Fledermäuse im Streuoibst

Der Partner NABU-Landesverband mit seinen lokalen Untergliederungen, bringt zwei Manager zur Optimierung der Lebensbedingungen für wertgebende Vogelarten und Fledermäuse in das Modellprojekt ein.

Ehrenamtliche werden im Nistkastenbau und in der Betreuung von Streuoibstbeständen qualifiziert. Eine Aktion ist die Umwandlung eines ausgedienten Trafoturms in einen „Ökoturm“. Die Gemeinde Buggingen und der NABU haben Wohnmöglichkeiten für bedrohte Tierarten wie Turmfalke, Schleiereule, Fledermäuse und Wildbienen installiert.

### Flächen und Paten gesucht

Steinkauz und Wiedehopf sind Zielarten, deren Ausbreitung gefördert wird. Sie stehen stellvertretend für eine Vielzahl von Lebewesen. Dazu werden weitere Flächen im Weinberg, auf Streuoibstwiesen, Viehweiden oder Gerätehäuschen gesucht, auf oder in denen Nisthilfen angebracht werden können.

Für diese Flächen suchen wir noch weitere Paten, die das Biotop kontrollieren, Nistkästen anbringen und säubern sowie den Kontakt zu Pächtern und Besitzern halten. Lernen Sie Naturschätze intensiv kennen. Kontakt: Lilly Nockemann [lilly@nabu-muellheim.de](mailto:lilly@nabu-muellheim.de).

Ökoturm in Buggingen (© Hercher)



Bechsteinfledermaus (© Nill)



## Tüllinger Berg

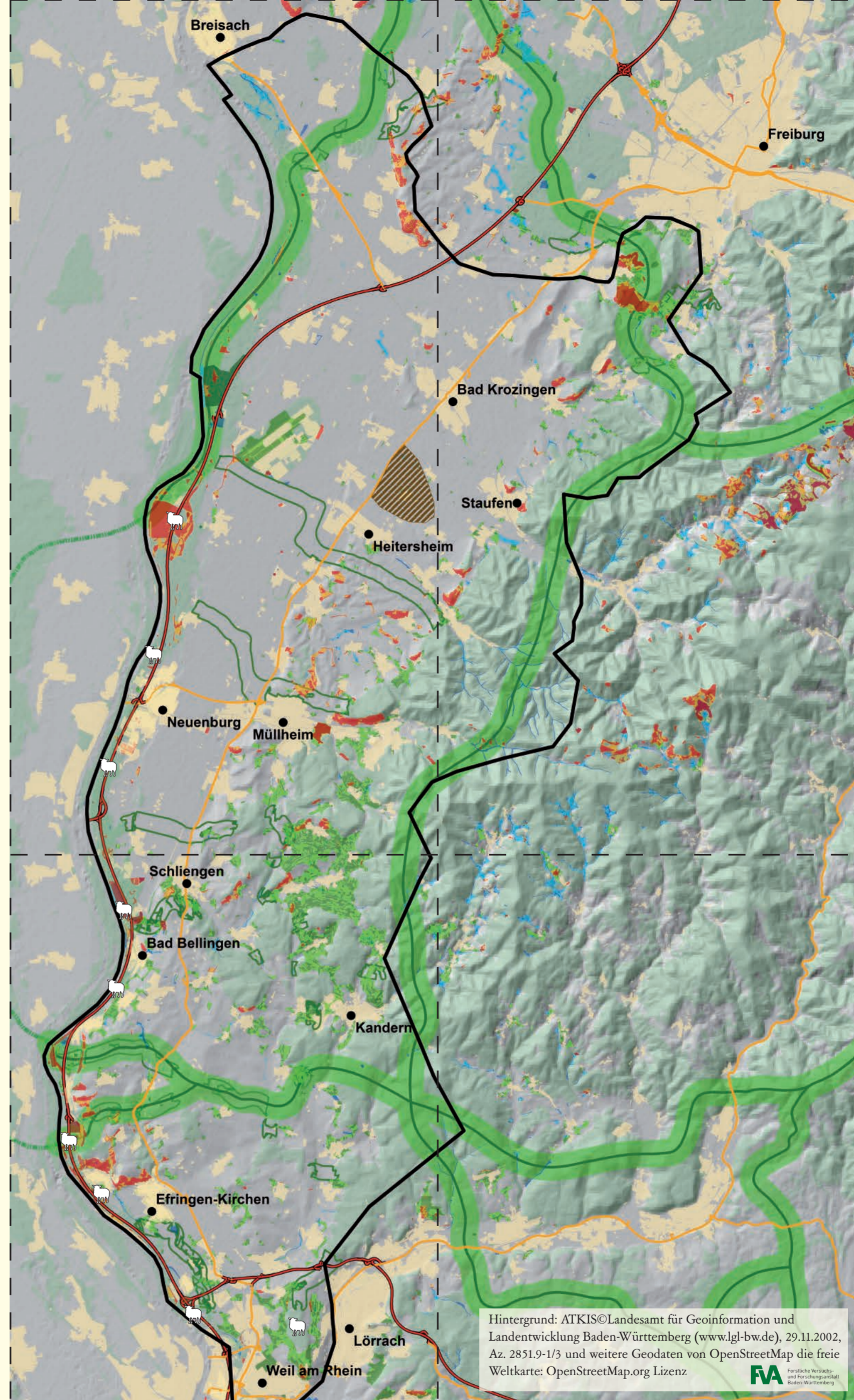
Aufgrund seiner vielfältigen Landschaft und der weitgehend extensiven Nutzung sind große Bereiche des Tüllinger Berges als Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiet ausgewiesen. Nur unter Einbezug lokaler Akteure, die den Tüllinger Berg auf vielfältige Weise nutzen, ist die Erhaltung dieses einzigartigen Lebensraums langfristig realisierbar.

Am Tüllinger Berg koordiniert das Trinationale Umweltzentrum e.V. (TRUZ) die Maßnahmen zur Erhaltung und Optimierung der Lebensräume seltener Vogelarten wie dem Wendehals, Grauspecht und Mittelspecht, die auf altholz- und strukturreiche Streuoibstwiesen angewiesen sind. Weitere Zielarten des Projektes sind die Zaunammer und der Neuntöter. Durchwachsene Gebüsche aus wenigen Gehölzarten werden z. B. in blühende Wiesen umgewandelt.

Besitzen oder pflegen Sie Streuoibstwiesen am Tüllinger Berg? Haben oder kennen Sie Flächen, die nicht mehr bewirtschaftet werden können, wo die Streuoibstbäume vom Zerfall bedroht sind? Das Trinationale Umweltzentrum e. V. (TRUZ) berät Sie zu Fördermöglichkeiten, Qualifizierungsangeboten und Baumschnittkursen und kann die Pflege von Streuoibstwiesen übernehmen oder vermitteln.



Pflegerückstand von Streuoibstbäumen am Tüllinger Berg (© TRUZ)



Projektgebiet (© Mozer)

## Flutmulde und Nestschutz für Kiebitze

Der Kiebitz wird im Schwemmfächer des Eschbaches auf den Gemarkungen Bad Krozingen, Staufen und Heitersheim gefördert. Zum einen wurde eine Flutmulde in Bad Krozingen auf einer städtischen Wiesenfläche in Abstimmung mit den Jagdpächtern angelegt. Die Fläche soll zukünftig als Rasthabitat für Brut- und Zugvögel dienen. Hierfür setzte das Regierungspräsidium Freiburg, Referat Naturschutz und Landschaftspflege, den Bagger an und vertiefte eine bereits nasse Wiese um ca. 30cm. Die so entstandene Flutmulde wird durch Regenwasser gefüllt. Kiebitze brüten in der offenen Landschaft am Boden und ihre Jungen suchen direkt nach dem Schlüpfen eigenständig Nahrung. Dafür brauchen sie ruhige Bereiche und feuchten, gut durchstoherbaren Boden. Beides ist an der neuen Flutmulde gegeben.



Hier entsteht ein Rast- und Brutbiotop für Kiebitze und weitere Zugvögel (© Bickel)

Die Kiebitznester auf Gemarkung Staufen werden durch Nestschutzkörbe geschützt, wodurch sie nicht mehr von Prädatoren wie dem Fuchs ausgeraubt werden können. Gleichzeitig können die Landwirte während der Bewirtschaftung des Ackers das Nest lokalisieren und umfahren. Für den entstandenen Mehraufwand erhält der Landwirt je Nestschutzkorb eine pauschale Entschädigung. In den nächsten Schritten soll das Brutplatzangebot optimiert werden und potentielle Prädatoren genauer analysiert werden.

## Trüffelbiotope als Trittsteine im Wildtierkorridor

In der intensiv bewirtschafteten Feldflur fehlen weitgehend Gehölzstrukturen. In Lebensraumkorridoren besteht ein Bedarf an „Trittsteinen“ mit Deckungsstrukturen für die Wildkatze, die Haselmaus und als Leitstruktur für Fledermäuse. Zielkonflikte mit Offenlandarten werden geprüft und abgewogen.

Um die Landwirte auch durch die Schaffung eines Mehrwertes einzubinden, werden nutzbare Trüffelbiotope geschaffen.

Viele Böden im Markgräflerland eignen sich zum Anbau der Burgundertrüffel (*Tuber aestivum*). Trüffelanbau gelingt durch die Beimpfung von heimischen Baumarten wie etwa Stieleiche, Hasel, Buche oder Hainbuche mit Burgundertrüffel vom Oberrhein. Nach 7-10 Jahren Entwicklungszeit können Trüffel geerntet werden. Im Markgräflerland gibt es bereits etwa ein Dutzend Trüffelpflanzungen, einige bringen bereits erste Erträge. Weitere Trüffelbiotope mit hohem ökologischem Wert sollen geschaffen und für den Biotopverbund genutzt werden. Bei der Gestaltung wird ein Kompromiss zwischen Trüffelanbau und Biotopgestaltung gesucht. Es werden Feldhecken oder -gehölze mit Saumstrukturen angelegt. Das Pflegemanagement orientiert sich an den Strukturen natürlicher Trüffelstandorte in Süddeutschland.

Burgundertrüffel – so könnte eine Ernte aus dem Trüffelbiotop aussehen (© Stobbe)



### Legende

- Projektgebiet MOBIL
- Regionaler Lebensraumkorridor
- Internationaler Wildtierkorridor GWP
- GWP: Generalwildwegeplan
- Anschlüsse des GWP's
- Wanderschäfer
- Lebensraum aufwertung Kiebitz
- Autobahn
- Bundesstraße

### Biotopverbund Offenland

- Kernfläche trockener Standorte
- Kernraum trockener Standorte
- Kernfläche mittlerer Standorte
- Kernraum mittlerer Standorte
- Kernfläche feuchter Standorte
- Kernraum feuchter Standorte

0 2,5 5 7,5 10 km

