

Projekt Wildkatzensprung

Der Wildkatzenwegeplan in Sachsen: Methodische Grundlagen, Ergebnisse und Handlungsempfehlungen



©BUND/Thomas Stephan

Stand: März 2015

Bearbeitung: Carola Kunze (BUND Sachsen), Almut Gaisbauer (BUND Sachsen),
Dr. Friederike Scholz (BUND), Thomas Mölich (BUND Thüringen)

BUND Landesverband Sachsen e.V.
Brühl 60
09111 Chemnitz
wildkatzensprung@bund-sachsen.de
www.bund-sachsen.de/wildkatze

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

 **BN**
Bundesamt
für Naturschutz

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage
2. Aufgabenstellung
3. Methodik
 - 3.1. Datengrundlagen
 - 3.2. Vorgehensweise
 - 3.2.1. Lebensraummodell
 - 3.2.2. Streifgebietsberechnung
 - 3.2.3. Korridorberechnung
 - 3.3. Berechnungen im Geoinformationssystem (GIS)
 - 3.3.1. Workflowübersicht
 - 3.3.2. Lebensraummodell
 - 3.3.3. Streifgebietsberechnung
 - 3.3.4. Kostenoberflächenberechnung
 - 3.3.5. Korridorberechnung
 - 3.3.6. Konfliktanalyse Straßenverkehr
4. Ergebnisse
 - 4.1. Potentieller Lebensraum
 - 4.2. Potentielle Streifgebiete
 - 4.3. Wildkatzenkorridore
 - 4.4. Ausgewählte Gebiete
 - 4.5. Konfliktanalyse Straßenverkehr
5. Grenzen des Modells
6. Ausblick
7. Projekt „Wildkatzensprung“ in Sachsen
8. Literaturverzeichnis

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

**BfN**
Bundesamt
für Naturschutz

1. Ausgangslage

Im Jahr 2004 hat der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) das „Rettungsnetz Wildkatzen“ ins Leben gerufen. Gemeinsam mit Wissenschaftspartnern hat der BUND den bundesweiten Wildkatzenwegeplan [Vogel et al., 2009] erarbeitet. Der Plan zeigt nicht nur die Wildkatzenvorkommen und geeignete Waldgebiete für die Wildkatze, sondern auch, wie diese Wälder deutschlandweit wieder verbunden werden können. Heraus gekommen ist ein Generationenprojekt mit der Vision, einen bundesweiten Waldverbund mit einer Gesamtlänge von 20.000 Kilometern zu schaffen. Die Wildkatze steht repräsentativ mit ihren Bedürfnissen wie kaum ein anderes Tier für den naturnahen Wald und eine durch Hecken vernetzte Kulturlandschaft. Aus diesem Grund gehört sie zu den Leitarten für den Schutz der Artenvielfalt in Europa. Der Schutz der Wildkatze und vieler anderer gefährdeter Arten geht daher mit dem Schutz und der Wiedervernetzung der Wälder Hand in Hand.

Seit 2011 läuft in allen zehn Bundesländern mit Wildkatzenvorkommen das Projekt „Wildkatzensprung“, das im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert wird. Mit diesem Projekt ist es erstmals gelungen, die Zukunftsvision eines Waldverbunds bundesweit umzusetzen. Grüne Korridore konnten bereits in Thüringen, Niedersachsen, Hessen und Baden-Württemberg gepflanzt werden. Mit der Erarbeitung der detaillierteren Lebensraum- und Korridormodellierung des BUND Sachsen wird für den Freistaat eine konkrete Planungsgrundlage geschaffen, um ebenfalls die Umsetzung der grünen Korridore zu realisieren. Der Wildkatzenwegeplan für Sachsen basiert im Folgenden auf den Publikationen, Erfahrungen und Berechnungen aus den bereits bearbeiteten Bundesländern wie z.B. Niedersachsen [Klar, 2009; Klar et al., 2012].

Die Wildkatze galt bis vor wenigen Jahren in Sachsen noch als ausgestorben. Im Jahr 2011 wurde bei Bergen im Vogtland vom Landratsamt Vogtlandkreis der Erstnachweis – ein Verkehrsoffer – gefunden. Seitdem konnten mit Hilfe der Lockstockmethode drei weitere genetische Nachweise erbracht werden [Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2013]. Im September 2014 wurde im Erzgebirgskreis ein weiteres Tier gefunden, dessen Artstatus Wildkatze noch durch eine genetische Untersuchung des Senckenberg Forschungsinstituts Gelnhausen bestätigt werden muss. Nach bisherigen Erkenntnissen und Experteneinschätzungen breitet sich die Wildkatze von Ostthüringen und möglicherweise auch von Oberfranken über das Vogtland nach Sachsen aus.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

 **BN**
Bundesamt
für Naturschutz

2. Aufgabenstellung

Das Ziel des Projektes „Wildkatzensprung“ für den BUND Sachsen ist die Erarbeitung eines detaillierten Lebensraummodells für die Zielart Wildkatze sowie die Planung von Wildkatzenkorridoren als Verbindungen zwischen diesen Lebensräumen. Die Abgrenzung der Lebensräume nach ihrer Eignung für die Wildkatze erfolgt nach einem statistischen Modell, welches bereits in anderen Bundesländern Anwendung fand [Klar, 2009; Klar et al., 2012]. Im Anschluss an die Berechnung der so genannten Streifgebiete der Wildkatze als potentielle Kernlebensräume wurden die Korridorverbindungen zwischen größeren Waldgebieten errechnet. Danach wurde eine Konfliktanalyse der Korridore mit den Autobahnen und Bundesstraßen in Sachsen durchgeführt. Als Ergebnisse werden ausgewählte Gebiete mit guter Eignung als potentielles Wildkatzenzuwanderungsgebiet hervorgehoben. Dazu gehört neben der Betrachtung der Konfliktpunkte eine Untersuchung und Empfehlung möglicher Maßnahmen zum Schutz und zur Weiterverbreitung der Wildkatze in diesen Gebieten sowie für ganz Sachsen.

3. Methodik

3.1. Datengrundlagen

Als Grundlage für die Modellierung der potentiellen Lebensräume wurden die Geobasisdaten aus dem Amtlich Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS Basis-DLM) für Sachsen verwendet. Diese digitalen topographischen Daten wurden vom Bundesamt für Naturschutz im Rahmen des Projektes „Wildkatzensprung“ zur Verfügung gestellt. Für die Lebensraummodellierung sind die Landschaftsvariablen Siedlungen (Ortslage), Siedlungen (Einzelhaus), Wälder, Grünland, lineare Gewässer und Straßen von Bedeutung. Aus den folgenden ATKIS-Objektartengruppen wurden die Objektarten für die entsprechenden Landschaftsvariablen entnommen: Siedlung (41000), Verkehr (42000), Vegetation (43000), Gewässer (44000), besondere Anlagen auf Siedlungsflächen (52000).

3.2. Vorgehensweise

3.2.1. Lebensraummodell

Die Berechnung der potentiellen Lebensräume für die Wildkatze, das so genannte Lebensraummodell, basiert auf einem statistischen Modell von Klar et al. [2008], welches anhand von Ergebnissen

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



einer Telemetriestudie in der Eifel erarbeitet wurde. Dabei wurde die Präferenz der verschiedenen Landschaftsvariablen durch mehrere Wildkatzen (12 Exemplare) in ihrem Lebensraum untersucht, wobei die Entfernungen aufgenommen wurden, die die Tiere bei ihren Streifzügen zu verschiedenen Landschaftsvariablen zurückgelegt haben. Einen signifikant positiven Einfluss auf den Aufenthaltsort der Wildkatzen hat laut diesem statistischen Modell die Entfernung zum Wald, zu Bachläufen und zu Wiesen. Die Distanz zu Siedlungsflächen, zu Straßen und Einzelhäusern hat dagegen einen negativen Effekt. Diese aus dem Habitatmodell abgeleiteten Parameter finden anschließend in einer logistischen Gleichung Anwendung. Mit Hilfe dieser Gleichung kann für jeden Punkt in einem beliebigen Gebiet ein Präferenzwert/Eignungswert für die Habitateignung ermittelt werden. Dieser Wert bewegt sich grundsätzlich zwischen den beiden Werten 0 = völlig ungeeignetes Habitat und 1 = bestmögliches Habitat. Somit ist dieses statistische Modell auch für Gebiete geeignet, in denen selbst keine bestätigten Wildkatzen nachgewiesen sind. Das Modell wurde bereits mit unabhängigen Daten überprüft und auch für weitere Gebiete angewendet [Klar et al., 2008; Klar, 2012]

Zur Berechnung der Habitat-Eignungswerte (p) wurde die folgende Gleichung verwendet:

$$\text{logit}(p) = 1,1479 - 0,0125 * \text{DistanzWald} - 0,0011 * \text{DistanzGrünland} - 0,0014 * \text{DistanzGewässer} + 0,0024 * (\text{DistanzOrtslage}-900) + 0,0044 * (\text{DistanzEinzelhaus}-200) + 0,0019 * (\text{DistanzStraße}-200)$$

$$p = \exp(\text{logit}(p)) / (1 + \exp(\text{logit}(p)))$$

Die praktische Umsetzung der Lebensraummodellierung umfasst mehrere Schritte von den Ausgangsdaten der Landschaftsvariablen hin zu einer rasterbasierten Oberfläche der Eignungswerte.

3.2.2. Streifgebietsberechnung

Zusätzlich zur Aussage über die Eignung jedes Punktes in der Landschaft für die Wildkatze (von ungeeignet zu optimal) sollen konkrete Flächen, so genannte Streifgebiete, ermittelt werden, welche eine oder mehrere Wildkatzen beheimaten könnten. Die Streifgebiete stellen Wälder mit einem Puffer von 300m dar, welche folgende Kriterien erfüllen:

- 1.) Die Fläche muss mindestens 700ha groß sein (durchschnittliche Streifgebietsgröße einer weiblichen Wildkatze).
- 2.) Es kommt keine Siedlung vor.
- 3.) Es muss mindestens 26% geeignetes Habitat ($p > 0,45$) sowie 13% optimales Habitat ($p > 0,65$) vorhanden sein.

Bei Erfüllung dieser Kriterien sind die Waldgebiete dann als Streifgebiete geeignet [Klar et al., 2008]. In Verbindung mit dem detaillierten Lebensraummodell können die so ermittelten Waldgebiete

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



te auch nach ihrem Anteil klassifiziert werden. Die potentiellen Streifgebiete dienen aufgrund ihrer großflächig guten Lebensraumeignung als Zielgebiete für die Modellierung der Wildkatzenkorridore.

3.2.3. Korridorberechnung

Bei den Wildkatzenkorridoren handelt es sich um die günstigste Verbindung zwischen Gebieten, aus denen Wildkatzen möglicherweise abwandern können (Startgebiete an der Grenze zu Sachsen) und Gebieten, die für die Wildkatze einen geeigneten Lebensraum darstellen (Streifgebiete/Zielgebiete innerhalb von Sachsen). Dabei wird sich die Wildkatze entsprechend des Lebensraummodells z.B. von Siedlungen fernhalten und kleinere Waldstücke oder Hecken als Trittsteine nutzen. Das berechnete Lebensraummodell wird verwendet, um die möglichen Pfade zu ermitteln, auf denen die Wildkatzen in die Streifgebiete einwandern. Mithilfe einer so genannten Cost-Distance-Analysis wird die günstigste Verbindung zwischen diesen Start- und Zielpunkten anhand von Widerstandswerten berechnet.

Für die Ermittlung der Kosten-/Widerstandswerte wurden drei Berechnungsmethoden verwendet. Diese drei Widerstandsoberflächen dienen zur Überprüfung der Sensitivität der berechneten Widerstandswerte [Klar, 2009]. Als Grundlage dienen die Habitat-Eignungswerte (p) aus dem Lebensraummodell, welche nach folgenden Gleichungen in Kosten-/Widerstandswerte (k) umgerechnet wurden:

- 1.) $k = (0,76 - p) * 100$
- 2.) $k = \sqrt{((0,76 - p) * 100)}$
- 3.) $k = 1 + (\ln ((0,76 - p) * 100))^2$; (Klar, 2008)

Bei den Startpunkten für die Korridorberechnung wurden Regionen berücksichtigt, mit potentiell vorhandenen Wildkatzenpopulationen aus denen Tiere abwandern können. In Sachsen gibt es bisher nur einzelne Wildkatzennachweise (siehe Kapitel 1 Ausgangslage) und es kann noch nicht von einer stabilen Wildkatzenpopulation gesprochen werden. Daher wurden für Sachsen, im Gegensatz zu den anderen Bundesländern, die Startpunkte ausschließlich an die Bundesländergrenzen Thüringen, Bayern, Sachsen-Anhalt und des Nachbarlandes Tschechien gesetzt. Bei der Festlegung der Startpunkte wurde auf Expertenwissen zurückgegriffen.

Die Zielpunkte für die Korridormodellierung wurden aus dem Streifgebietsmodell berechnet. In diese potentiellen Lebensräume werden die Wildkatzen wahrscheinlich am ehesten einwandern, da sie die optimalsten Lebensbedingungen für Wildkatzen darstellen. Zusätzlich wurden anhand von Expertenwissen weitere Zielpunkte in der Lausitz an der Grenze zu Brandenburg sowie an die Ländergrenzen zu Tschechien und Polen festgelegt. Diese manuelle Bearbeitung ist notwendig, da die Modellierung ausschließlich das Bundesland Sachsen erfasst. Da Wildkatzen jedoch nicht an Länder-

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



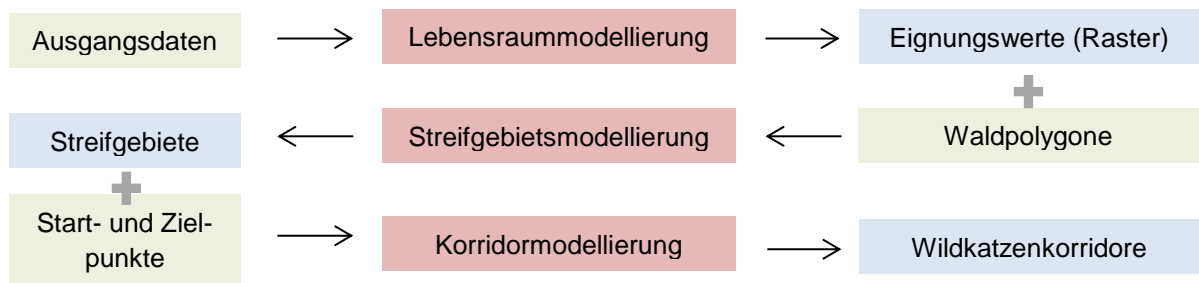
grenzen halt machen, müssen dem Modell die Grenzübergänge vorgegeben werden. Da in Sachsen nur einzelne Wildkatzen nachgewiesen wurden, sind diese Nachweise nicht bei den Zielpunkten für die Korridormodellierung berücksichtigt worden.

Zwischen jedem Startpunkt und allen Zielpunkten erfolgt die Berechnung des kostengünstigsten Pfades auf jeder der drei oben genannten Kostenoberflächen. Durch das summieren (übereinanderlegen) der drei Pfadvarianten wird die Robustheit der Korridore analysiert. Besitzen die drei Pfadvarianten den gleichen Verlauf, ist dieser Korridor sehr robust wird somit am wahrscheinlichsten für Wanderungen von Wildkatzen genutzt.

3.3. Berechnungen im Geoinformationssystem (GIS)

Die praktische Umsetzung der in 3.2. beschriebenen Methodik zur Modellierung potentieller Lebensräume und Korridore für die Wildkatze in Sachsen erfolgte mit dem Geoinformationssystem ArcGIS Desktop von ESRI in der Version 10.2. Zusätzlich dazu wurde die Erweiterung „Spatial Analyst“ für ArcGIS Desktop benutzt.

3.3.1. Workflowübersicht



3.3.2. Lebensraummodell

Als erster Schritt erfolgte die Umwandlung der polygonbasierten Ausgangsdaten in Rasteroberflächen mit einer Zellgröße von 25m x 25m. Mithilfe des Tools „Euclidean Distance“ wurden für jede Landschaftsvariable Distanzraster berechnet. Anschließend wurden einige Landschaftsvariablen (Ortslage, Einzelhaus, Grünland und Straße) bereinigt. Diese Bereinigung umfasst eine Begrenzung der Entfernungen mit Hilfe des Tools „Reclassify“ (Ortslage<900m, Einzelhaus<200m, Grünland<1000m, Straße<200m). Anschließend wurden die Distanzraster in die logistische Gleichung eingefügt und das Eignungswerte-Raster mit dem Tool „Raster Calculator“ berechnet. Das Ergebnisraster (ebenfalls 25m x 25m Zellgröße) enthält Rasterzellwerte zwischen 0 und 0,76, wobei 0 für un-

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



geeignet und 0,76 für optimales Habitat steht. Nachträglich wurde noch allen Ortschaften (Ortslage) und einzelnen Bauwerken (Einzelhaus) der Wert 0 zugewiesen, da sie gänzlich ungeeignet für die Wildkatze sind (Tool „Reclassify“).

3.3.3. Streifgebietsberechnung

Für die Ermittlung der potentiellen Streifgebiete der Wildkatze wurden, wie bereits in der Methodik beschrieben, die Parameter für ein Streifgebiet einer weiblichen Wildkatze (700ha) verwendet. Für jede Rasterzelle im Untersuchungsgebiet (Sachsen) wurde analysiert, ob die in 3.3. genannten Kriterien erfüllt sind.

Dazu wurde eine rasterbasierte Nachbarschaftsanalyse mit dem Tool „Focal Statistics“ durchgeführt. Für das Kriterium keine Ortschaften im 700ha großen Streifgebiet (Radius von 1500m um die Zelle), wurde der Ortslage zuvor der Wert 1 zugewiesen und überall, wo keine Ortschaften sind, der Wert 0. Das Tool „Focal Statistics“ (Einstellungen: Umkreis=Circle, Radius=1500m, Summe bilden) gibt nun für jede Zelle an, wie viele Nachbarschaftszellen im festgelegten Umkreis Ortschaften beinhalten. Alle Rasterzellen des Ergebnistrasters mit der Summe 0 (oder No Data) bekommen nun den Wert 1 zugewiesen, alle anderen den Wert 0 („Reclassify“).

Aus dem zuvor berechneten Lebensraumraster mit den Eignungswerten (p) wurden nun zwei weitere Raster mit Hilfe des Nachbarschaftsanalysetools „Focal Statistics“ erstellt. Damit wurde getestet ob das Kriterium von mindestens 26% geeigneten und mindestens 13% optimalen Habitat erfüllt ist. Dazu wurde den Eignungswerten $> 0,45$ (geeignet) bzw. $> 0,65$ (optimal) jeweils der Wert 1 zugewiesen und den restlichen Rasterzellen der Wert 0. Anschließend wurde wie bereits im oberen Abschnitt beschrieben eine Nachbarschaftsanalyse im Umkreis von 1500m durchgeführt („Focal Statistics“). Die daraus resultierenden Raster wurden nochmals über „Reclassify“ angepasst (alle Werte über 2960 beim geeigneten Habitat=1, darunter=0; alle Werte über 1540 beim optimalen Habitat=1, darunter=0).

Durch das Multiplizieren der drei berechneten Rasteroberflächen aus der Nachbarschaftsanalyse (Ortschaften, geeignetes Habitat, optimales Habitat) entstand ein Ergebnistraster, welches alle Rasterzellen beinhaltet, die in ihrer 700ha-Umgebung die drei geforderten Kriterien erfüllen. Diese so genannten Streifgebietszentren wurden anschließend von Rastern in Polygone umgewandelt, um sie mit den Waldpolygonen verschneiden zu können. Mit „Select by Location“ können alle Waldpolygone ermittelt werden, in denen mindestens eine Fläche der Streifgebietszentren liegt („Intersect“). Um die eigentlichen potentiellen Streifgebiete von Wildkatzen in Sachsen zu erhalten, wurden die selektierten Waldgebiete um 300m gepuffert sowie alle Waldstücke größer als 700ha entfernt.

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



3.3.4. Kostenoberflächenberechnung

Mithilfe des Tools „Raster Calculator“ wurden die drei Kosten-/Widerstandsflächen anhand der in Kapitel 3.4. genannten Gleichungen berechnet. In einem anschließenden Schritt wurden jedem Kostenraster zusätzlich konkrete Widerstandswerte für Siedlungsflächen (1000), Wasserflächen (1000), Industriegebiete (1000), Autobahnkreuzungen (1000), Autobahnanschlüsse (1000) und Autobahnen (200) zugewiesen. Wobei zuvor die Autobahnkreuzungen 800m, die Autobahnanschlüsse 300m und die Autobahnen 50m gepuffert wurden.

3.3.5. Korridorberechnung

Die Berechnung der kostengünstigsten Pfade von jeweils einem Startpunkt zu allen Zielpunkten erfolgte in zwei Schritten. Als Erstes wurde ausgehend von einem Startpunkt und auf einer Kostenoberfläche ein Cost-Distance-Raster sowie ein Backlink-Raster berechnet. (Tool „Cost Distance“). Das Backlink-Raster definiert die Richtung oder identifiziert die nächste angrenzende Zelle entlang dem kleinsten akkumulativen Kostenpfad von einer Zelle zu ihrer kostengünstigsten Quelle. Mit deren Hilfe und den Zielpunkten wurden die kostengünstigsten Verbindungswege als Raster ermittelt (Tool „Cost Path“). Aus diesem Raster lassen sich anschließend vektorbasierte Pfade generieren (Tool „Raster To Polyline“). Die Berechnungen wurden ausgehend von jedem Startpunkt für alle drei Kostenoberflächen durchgeführt.

Die Robustheit der Pfade aus den drei Kostenvarianten wurde durch eine Summierung der rasterbasierten Pfade erreicht. Dabei war darauf zu achten, dass zuerst den Rasterzellen der Pfade der Wert 1 zugewiesen werden muss. Die in Vektoren umgewandelten Pfade können nun anhand ihres Wertes von 1 (sehr wenig robust), 2 (robust) und 3 (sehr robust) sowie unterschiedlicher Strichstärken visualisiert werden.

3.3.6. Konfliktanalyse Straßenverkehr

Im Zuge dieser Analyse wurden die sehr robusten und robusten Pfade auf mögliche Konfliktpunkte mit Autobahnen oder Bundesstraßen hin untersucht. Zwar wurde in der Lebensraummodellierung sowie Korridorberechnung bereits angegeben, dass Wildkatzen Infrastrukturflächen meiden, jedoch müssen zum Erreichen der Zielgebiete Straßen von den Wildkatzen gequert werden.

Die Ergebnisse der Konfliktanalyse zusammen mit den kartografischen Darstellungen der Konfliktpunkte sind im Ergebnisteil Kapitel 4.5. zu finden.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

 **BN**
Bundesamt
für Naturschutz

4. Ergebnisse

4.1. Potentieller Lebensraum

Die Karte der geeigneten Lebensräume zeigt deutlich, dass die bewaldeten Gebiete vor allem im Bereich der Mittelgebirge (süd-westliches Sachsen) sowie die Waldflächen in der Lausitz im Nord-Osten von Sachsen als großräumig geeignete Habitate (dunkelgrüne Bereiche) eingestuft werden. In stark agrarwirtschaftlich genutzten Gebieten z.B. zwischen Dresden und Leipzig sind dagegen zahlreiche Flächen als für die Wildkatze ungeeignet (helle Bereiche) eingestuft worden.

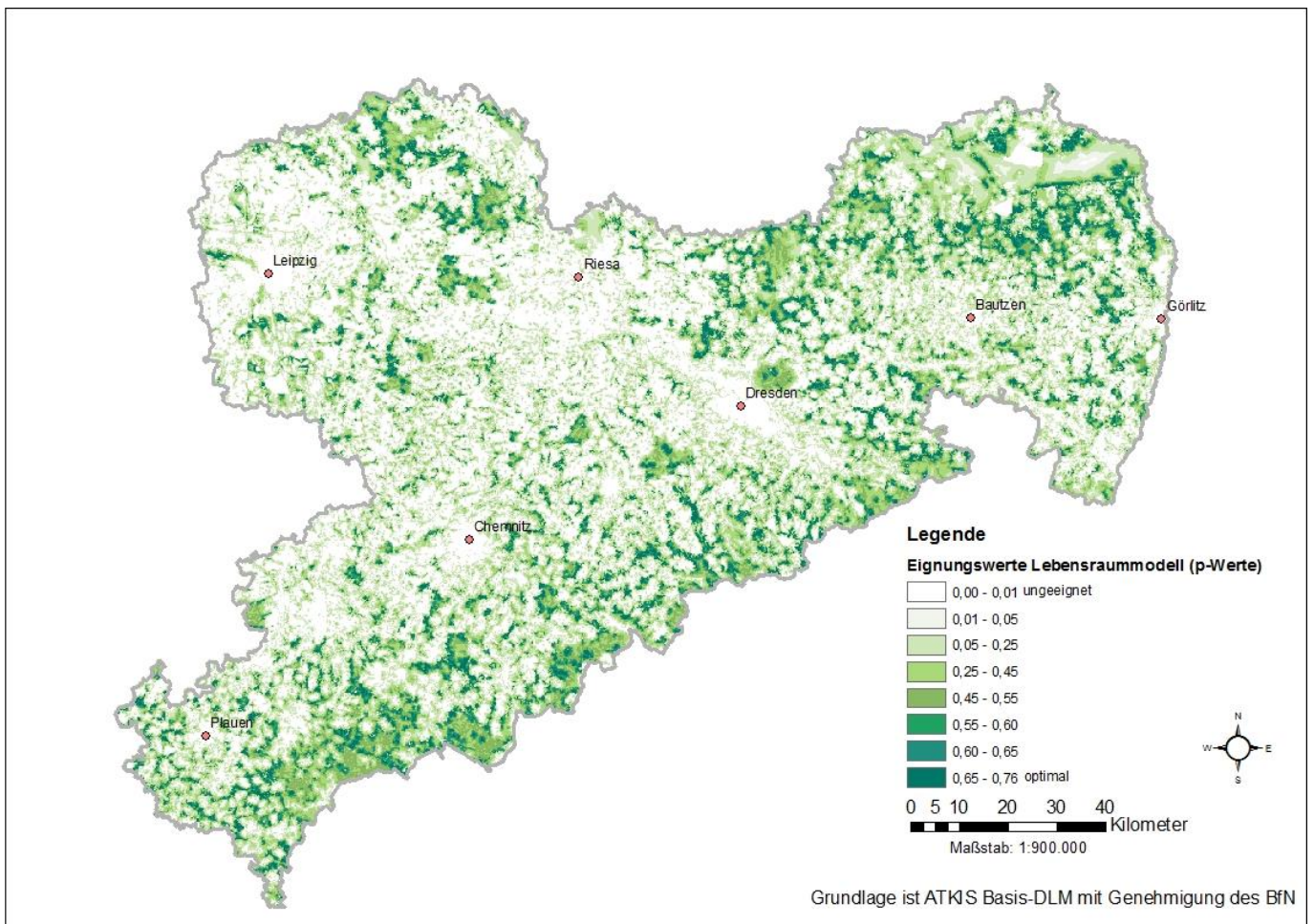


Abbildung 1 – Lebensraummodellierung für die Wildkatze in Sachsen

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

BN
Bundesamt
für Naturschutz

4.2. Potentielle Streifgebiete

In Sachsen konnten anhand der Kriterien für ein Streifgebiet (siehe Kapitel Methodik) 41 Waldgebiete identifiziert werden, die für Wildkatzen besonders geeignet sind. Diese potentiellen Streifgebiete sind über ganz Sachsen verteilt. Große zusammenhängende Streifgebiete befinden sich jedoch vor allem im Nord-Osten Sachsens (Lausitz), im Süd-Westen (Teile des Vogtlandes, westliches Erzgebirge) sowie süd-östlich und süd-westlich von Dresden (östliches Erzgebirge, Sächsische Schweiz). Diese vier Streifgebiete (umrandet, vgl. Abbildung 2) sind die größten berechneten Waldgebiete, in denen eine Besiedlung durch Wildkatzen begünstigt ist. Sie könnten jeweils für mehr als 100 Wildkatzen einen Lebensraum bieten.

Der Werdauer Wald im Süd-Westen von Sachsen, an der Grenze zu Thüringen, wurde manuell als Streifgebiet hinzugefügt, da im angrenzenden Waldgebiet auf der thüringischen Seite (Greizer Wald) bereits vereinzelt Wildkatzen nachgewiesen worden sind und es sich somit um ein bestätigtes Wildkatzenstreifgebiet handelt. Zusätzlich wurden bei der Modellierung das Waldgebiet und das Grünland auf der thüringischen Seite nicht berücksichtigt, da die Daten nicht vorhanden waren. Der Greiz-Werdauer Wald stellt ein wichtiges bundeslandübergreifendes Wildkatzenhabitat dar, so dass vermutet werden kann, dass in diesem Gebiet gute Bedingungen für eine Besiedlung durch Wildkatzen bestehen und bei einer stabilen Population in Thüringen Wildkatzen in den sächsischen Teil einwandern könnten.

Zusätzlich wurde das Streifgebiet Zittauer Wald manuell hinzugefügt. Dieser Lebensraum endet ebenfalls an der Landesgrenze. Da das tschechische Waldgebiet und Grünland bei der Modellierung nicht berücksichtigt werden konnte, es sich hier jedoch um ein wichtiges potentielles, länderangrenzendes Streifgebiet handelt, wurde diese Region noch ergänzt.

Die Mittelgebirgslagen wie z. B. das Erzgebirge wurden bei der Modellierung nicht ausgeschlossen, da in den Mittelgebirgen nur im Winter mit hohen Schneelagen zu rechnen ist. Im Sommer sind auch die höheren Lagen schneefrei und potentiell als Streifgebiet für Wildkatzen geeignet. In den Wintermonaten ist jedoch damit zu rechnen, dass die Tiere auf geringe Höhenlagen ausweichen und die hohe Schneedecke meiden.

Manche Streifgebietsregionen wie z. B. das Leipziger Seenland sind zwar als großflächig für die Wildkatze geeignete Habitate vom Modell vorhergesagt worden, ob sie tatsächlich in dem Ausmaß optimal geeignet sind, ist jedoch fraglich: Faktoren wie sehr starke Freizeitnutzung oder andauernder starker Ausbau von (touristischer) Infrastruktur können vom Modell nicht berücksichtigt werden. Hier lohnt also eine Einzelfallbetrachtung.

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



In Sachsen ist eine Fläche von 5.337,40 km² für die Wildkatze als Lebensraum geeignet, wenn man die zusammenhängenden Waldgebiete mit einer Größe ab 30 km² (Lebensraum für mindestens 10 Wildkatzen) betrachte. Dies entspricht ca. 29% der Landesfläche Sachsens [Flächengröße: 18.420,15 km², Regionaldatenbank des Bundesamts für Statistik, 2015]. Bei einer angenommenen Wildkatzen-dichte von 0,3 Ind/km² [Hötzel et al., 2007; Götz, 2009] könnten 1.601 Wildkatzen in Sachsen leben, wobei die Oberlausitz und das Vogtland mit westlichem Erzgebirge die größten potentiellen Wildkatzenlebensräume darstellen (vgl. Tabelle 1).

Aktuell gibt es in Sachsen bisher nur vier genetisch bestätigte Wildkatzennachweise im Vogtland sowie einen phänotypischen Nachweis im Erzgebirge, bei dem die genetische Analyse noch in Bearbeitung ist. Es kann daher nicht abgeschätzt werden, wie viele Flächen in Sachsen bereits von Wildkatzen besiedelt worden sind. Bisher gibt es in Sachsen jedoch nur Einzelnachweise und vermutlich noch keine Wildkatzenpopulationen, so dass eine Vernetzung der Wälder in Sachsen erforderlich ist, damit sich eine überlebensfähige Wildkatzenpopulation in Sachsen etablieren kann.

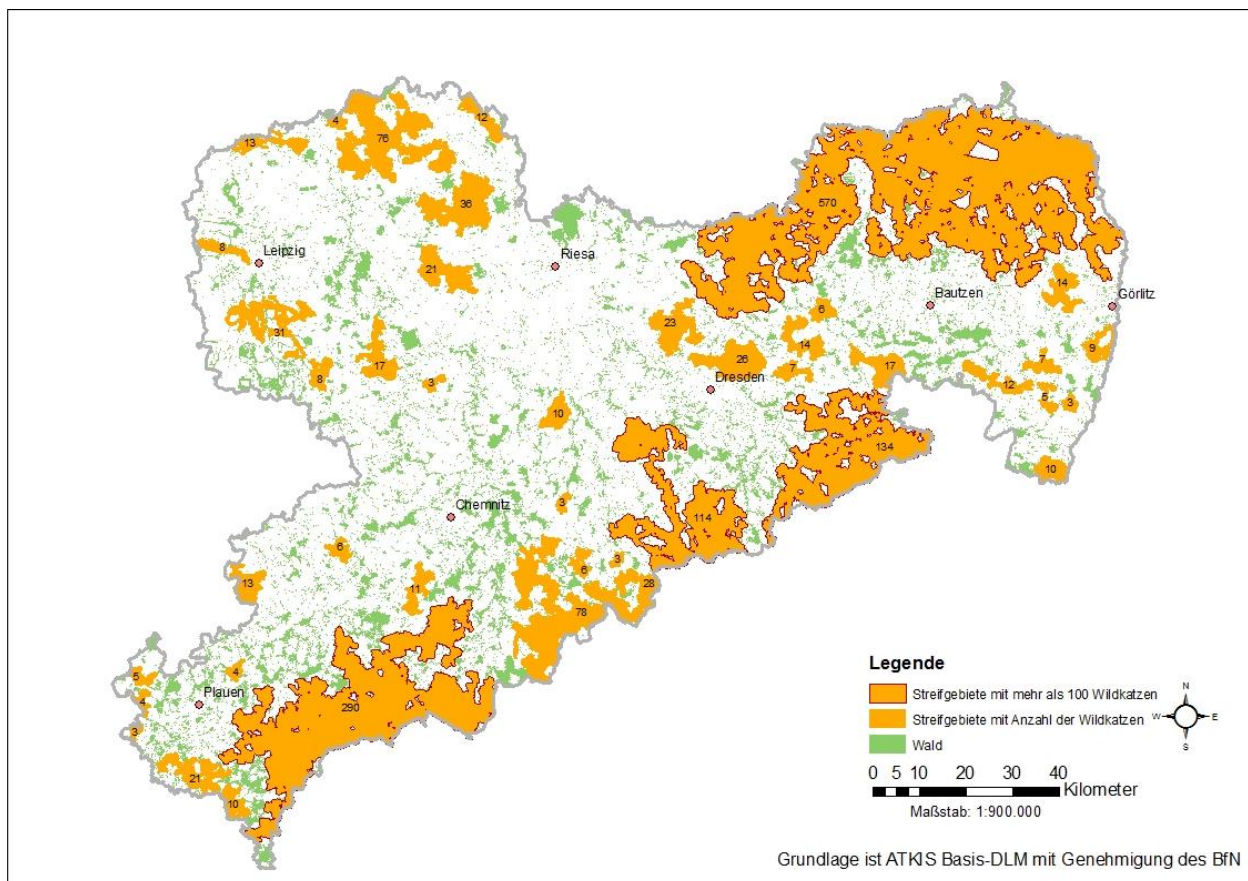


Abbildung 2 - Potentielle Lebensräume (Streifgebiete) der Wildkatze in Sachsen

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Tabelle 1 - Übersicht aller potentiellen Wildkatzenstreifgebiete in Sachsen nach Größe und Anzahl von Wildkatzen, die in diesem Gebiet leben können (Annahme Wildkatzendichte 0,3 Ind/km²) [Hötzel et al., 2007; Götz, 2009]. Die Größe des Gebietes wurde aus der Waldfläche mit einem Umkreis von 300m (z.B. Wiesen), den Wildkatzen ebenfalls für beispielsweise die Jagd nutzen, berechnet.

Steifgebiet	Größe in km ²	Potentielle Anzahl Wildkatzen
Oberlausitz	1900,58	570
Vogtland, Westliches Erzgebirge	965,18	290
Sächsische Schweiz	447,88	134
Östliches Erzgebirge	381,48	114
Zentrales Erzgebirge	261,56	78
Südliche Dübener Heide	251,70	76
Dahlener Heide	121,27	36
Leipziger Seenlandschaft	102,57	31
Arlitzwald, Purschensteiner Wald (Erzgebirge)	93,54	28
Dresdner Heide	86,72	26
Friedewald	75,23	23
Wermsdorfer Forst	69,93	21
Forst Untertriebel	68,99	21
Colditzer Forst	56,47	17
Hohwald	55,01	17
Königshainer Forst, Stiftswald Joachimstein	47,72	14
Niederforst, Massenei	45,39	14
Werdauer Wald	44,16	13
Südliche Goitzsche Landschaft, Prellheide	43,73	13
Löbauer Stadtwald, Kottmarwald	40,94	12
Zwethauer Wald	40,61	12
Bürgerwald, Heiliger Wald, Forst Niederzwönitz	37,11	11
Zittauer Wald	34,92	10
Zellwald	32,39	10
Forst Adorf	32,32	10
Braunkohlefolgelandschaft Berzdorfer See	30,94	9
Nördlicher Leipziger Auwald, Weiße Elster Flussaue	25,79	8
Großes Fürstenholz	25,31	8
Forstrevier der Brüderunität	23,10	7
Karswald	23,10	7
Mittelwald	20,79	6
Burgwald bei Pulsnitz	20,67	6
Rümpfwald	19,27	6
Eulbusch, Königsholz	17,45	5
Forst bei Mühltröff	17,19	5
Forst bei Kornbach	14,57	4
Tiglitz Forst	12,34	4
Forst Christgrün	11,87	4
Fürstenwald	11,07	3
Oberwald	10,84	3
Struthwald	10,01	3
Forst bei Reuth	8,82	3
Forst bei Voigtsdorf	8,49	3

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

4.3. Wildkatzenkorridore

Die Berücksichtigung feinskalierter Daten bei den Modellierungen sowie die veränderte Position von Start- und Zielpunkten zeigen z.T. andere Korridorverläufe als der bundesweite Wildkatzenwegeplan. Da zusätzliche Start- und Zielpunkte ausgewählt wurden, ergibt die sachsenweite Modellierung weitere Korridore neben dem bundesweiten Wildkatzenwegeplan. Die Korridore verlaufen jedoch sehr ähnlich. Neben den großen Waldflächen des Erzgebirges und der Lausitz wurden bei dem sächsischen Wildkatzenwegeplan noch weitere Waldgebiete wie beispielsweise das Vogtland, das Leipziger Neuseenland und das Zittauer Gebirge berücksichtigt.

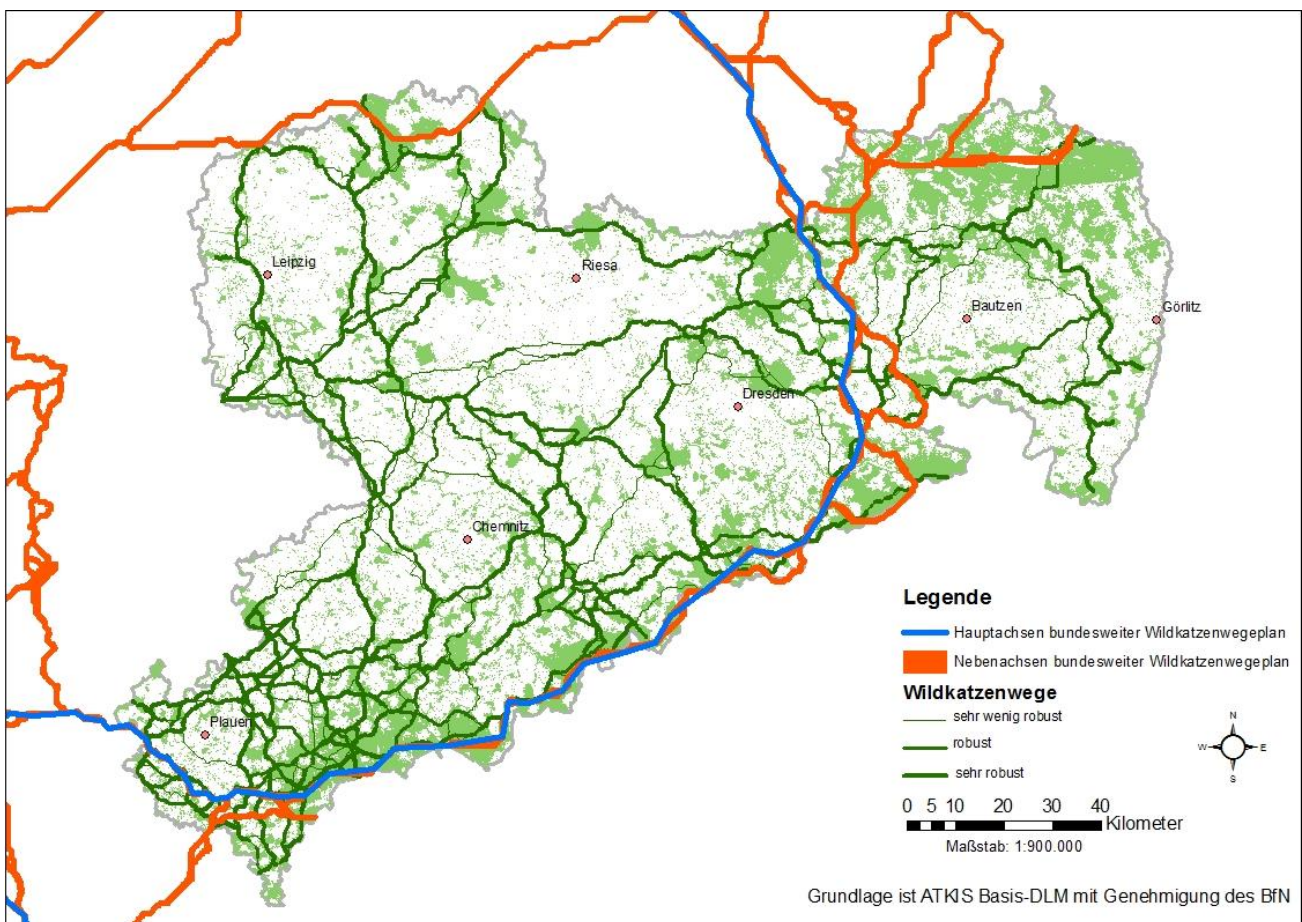


Abbildung 3 – Korridormodellierung (Wildkatzenwege) für die Wildkatze in Sachsen

Alle aus dem Modell berechneten Wildkatzenwege sowie Korridore aus dem bundesweiten Wildkatzenwegeplan wurden bei der graphischen Darstellung (vgl. Abbildung 3) beibehalten. Bei den Berechnungen wurde das Modell gezwungen, stets den kostengünstigsten Weg zu wählen. Wie im Methodikteil dargestellt, dienen die Eignungswerte aus dem Lebensraummodell dafür als Grundlage.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

BfN
Bundesamt
für Naturschutz

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Trotzdem verlaufen einige Korridore durch Siedlungen und Ortschaften, wenn das Modell in dem jeweiligen Gebiet keine günstigere Alternativroute finden konnte. Eine Endbewertung der jeweiligen Korridore mit Experten wird für die weitere Planung von Verbundmaßnahmen empfohlen.

4.4. Ausgewählte Gebiete

Wildkatzenachweise im Vogtland

Die Bundesländer Thüringen und Bayern grenzen im Westen und im Süden Sachsens an den Vogtlandkreis, wobei beide Bundesländer Wildkatzenpopulationen beherbergen, die sich aktuell ausbreiten. Im Vogtland wurde 2011 die erste Wildkatze bei Bergen in Sachsen nachgewiesen und Untersuchungen mit Hilfe der Lockstockmethode erbrachten drei weitere genetische Nachweise im Vogtland. Alle genetischen Wildkatzen-Nachweise wurden bei der Korridormodellierung jedoch nicht als Ziel- oder Startpunkte berücksichtigt, da es sich hier nur um Einzelnachweise und keine bestätigten Wildkatzenpopulationen handelt. Vergleicht man jedoch die Lage der Wildkatzenachweise aus Sachsen, so liegen die genetisch bestätigten Nachweise zu 100% auf den berechneten Korridoren und im Streifgebietsmodell. Daher kann mit einer gewissen Einschränkung (vgl. 5. Grenzen des Modells) untermauert werden, dass das berechnete Modell die Orte der Wildkatzenachweise gut vorhersagt.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

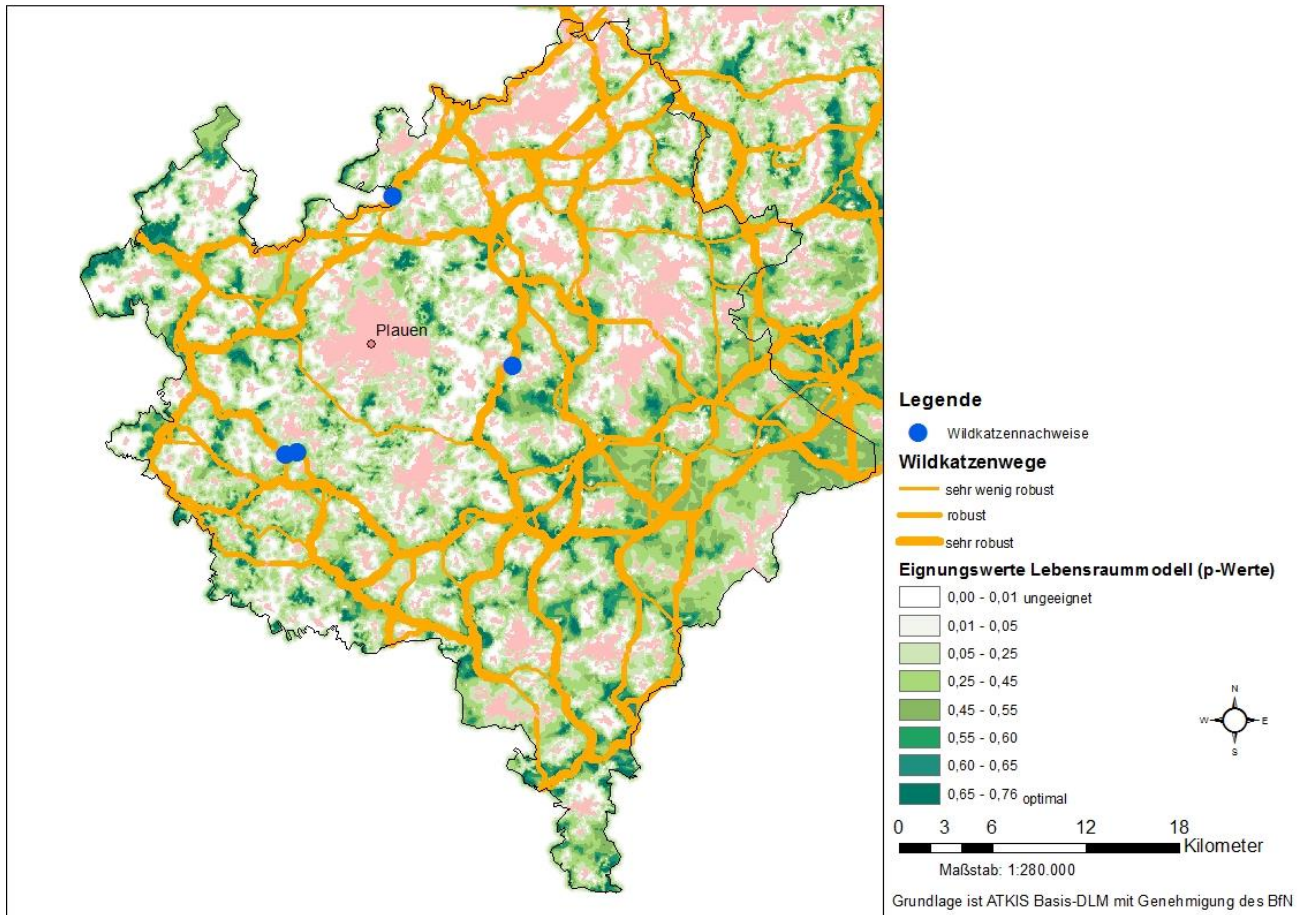


Abbildung 4 – Wildkatzenachweise mit Lebensraummodell und Korridoren im Vogtland

Wichtige Wanderkorridore, Konfliktanalyse und empfohlene Maßnahmen

Wie bereits aufgeführt ist eine Besiedelung Sachsens durch die Wildkatze über Bayern und Thüringen möglich. Im Folgenden sollen wichtige Verbindungsmöglichkeiten im Vogtland Richtung Erzgebirge (Osten) und Richtung Werdauer Wald (Norden) detaillierter besprochen werden.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

Korridor I Nördliches Fichtelgebirge (Bayern) – Östliches Vogtland, Klingenthal (Sachsen):

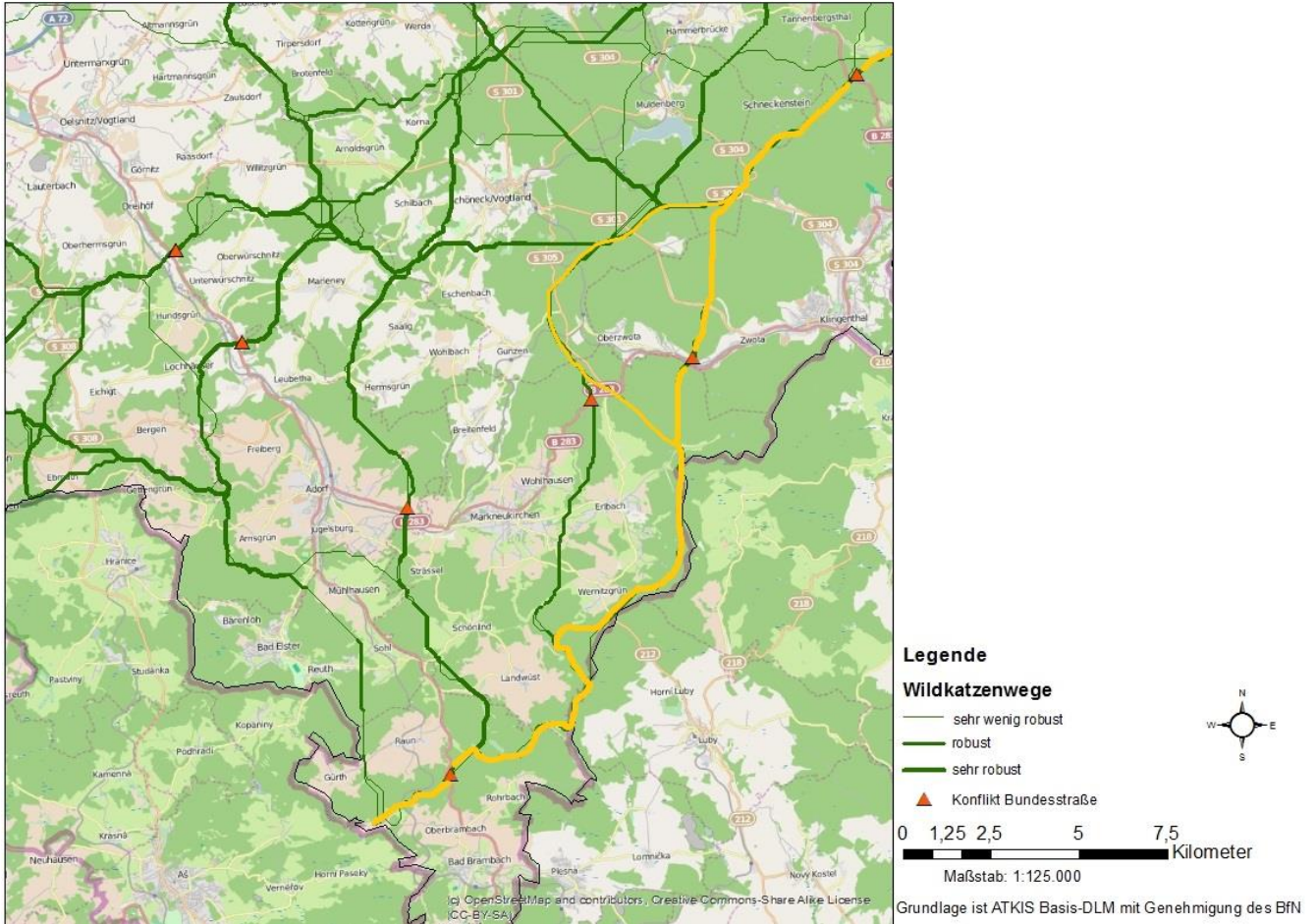


Abbildung 5 – Korridor I vom Vogtland ins Erzgebirge (gelb)

Von Bayern über Tschechien nach Sachsen besteht bereits eine gut vernetzte Waldverbindung in Richtung östliches Vogtland und weiter ins Erzgebirge. Das durchgehende Waldband beginnt auf sächsischer Seite südlich von Raun und verläuft östlich vorbei an Landwüst, Wernitzgrün und Erbach, parallel zur deutsch-tschechischen Landesgrenze. Von dort wäre der günstigste Weg zwischen Zechenbach und Zwota mit der Überquerung der B238 in Richtung östliches Vogtland, westlich von Klingenthal. Diese Überquerung ist jedoch eher ungeeignet, da parallel zur B238 die Ortschaft Zwota linear von Ost nach West verläuft. Weiter westlich zwischen den Ortschaften Gunzen und Zechenbach verläuft ein durchgehendes Waldgebiet Richtung Norden. Dieser Weg ist länger und es muss ebenfalls die B238 geschnitten werden, jedoch sind hier die Siedlungsstrukturen kleiner. Ab Klingenthal ist vom östlichen Vogtland ein durchgehendes Waldband über das Erzgebirge bis nördlich von Bärenstein vorhanden, das jedoch von Fichtenmonokulturen geprägt ist. Die B283 muss

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



aber mindestens bei Tannenbergesthal oder Mühlleiten noch einmal überquert werden. Zudem liegen weite Teile dieses Korridors auf Kammlage und sind somit in den Wintermonaten bei höherer Schneelage nicht gut nutzbar.

Generell ist der Übergang vom nördlichen Bayern über das südliche Vogtland ins Erzgebirge recht gut. Es gibt wenige Siedlungsstrukturen und es verläuft als einzige größere stark befahrene Straße die B238 durch diese Region, die jedoch von Wildkatzen mehrfach gequert werden müsste. Der Wald ist zudem geprägt von eintönigen Fichtenforsten. Trotz durchgehendem Waldkorridor ist das Gebiet aufgrund der Fichten-Bestockung für die Wildkatze eher uninteressant. Die Laub- und Mischwaldbereiche mit strukturreichen Offenlandschaftselementen befinden sich beispielsweise westlich von Klingenthal an der tschechischen Grenze. Dieses Gebiet ist aber stark anthropogen geprägt und hier ist also eine Ansiedlung für die Wildkatze schwierig. Anstatt der Pflanzung von Korridoren werden hier Waldumbaumaßnahmen zu Laub- und Mischwäldern, Waldrandgestaltungen und Strukturanreicherungen in Form von z.B. Altholzinseln empfohlen. Konfliktentschärfungen an der B238 werden ebenfalls nahe gelegt. Da der Waldkorridor von Bayern über Tschechien nach Sachsen verläuft, muss das Nachbarland in zukünftige Projektarbeiten in dieser Region ebenfalls einbezogen werden. Da auf tschechischer Seite die Landschaft von sehr bergigem abwechslungsreichen Offenland und buschreichen Gebieten geprägt ist, müssen auch länderübergreifende Wanderkorridore angestrebt werden. Neben der Aufklärung der lokalen Bevölkerung über die Lebensweise und Lebensraumansprüche der Europäischen Wildkatze müssen auch die Themen Jagd (insbesondere wildfarbene Hauskatzen) sowie Lebensraumaufwertungen mit Fachleuten diskutiert und umgesetzt werden.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

Korridor II Eichigt nach Reuth (westliches Vogtland), bayerisch-sächsische Landesgrenze

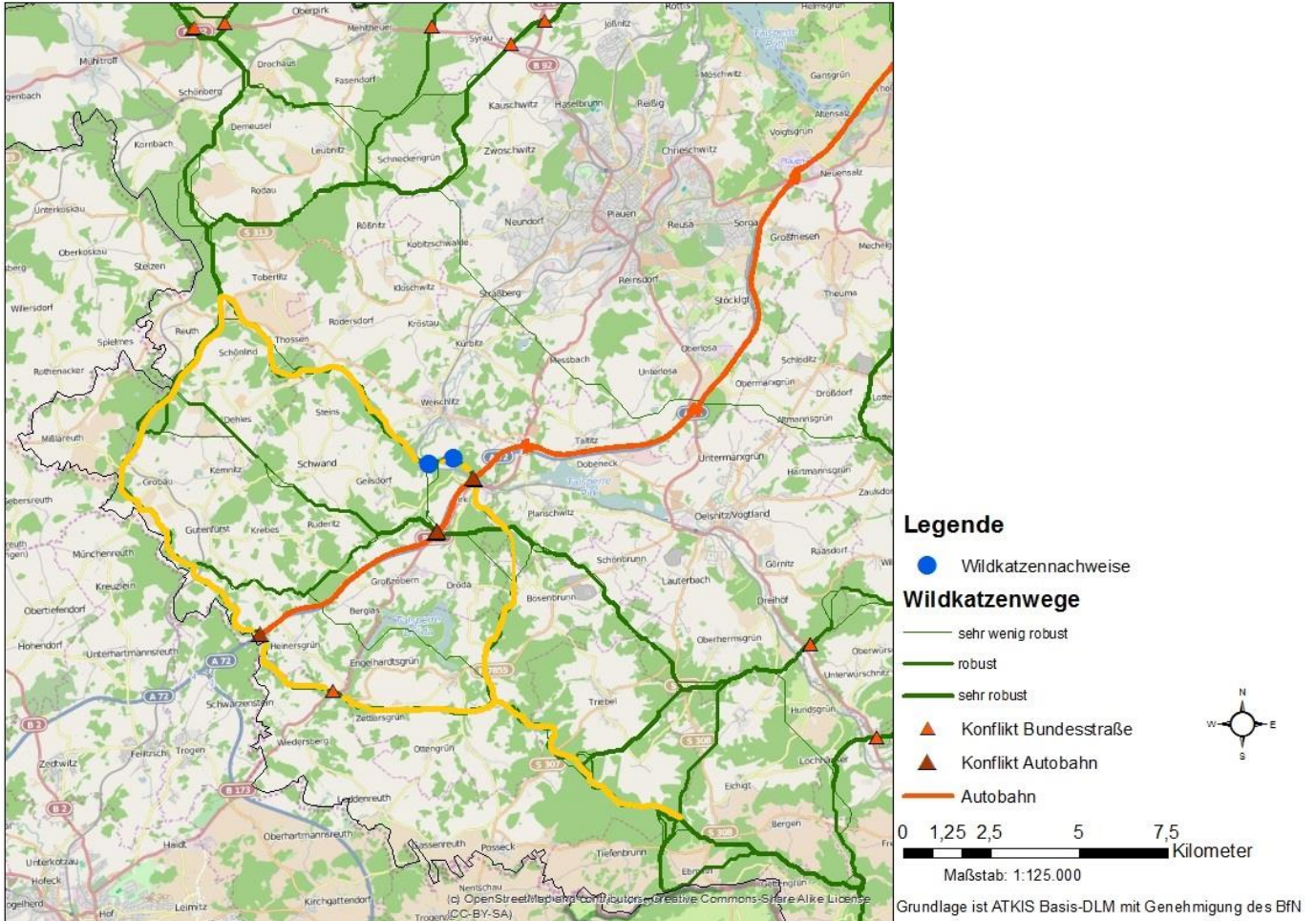


Abbildung 6 - Korridor II von Eichigt bis Reuth (gelb)

Die bayerisch-sächsische Landesgrenze ist recht waldarm und ein länderübergreifender Waldkorridor ist nicht vorhanden. Zwar ist die sächsische Seite nur dünn besiedelt, in Bayern grenzt jedoch gleich die größere Stadt Hof an. Das westliche Vogtland zeigt nur bei Eichigt, Triebel und Bösenbrunn größere zusammenhängende Waldgebiete und einen durchgehenden Waldkorridor. Ab Bösenbrunn laufen in Richtung Reuth zwei wichtige Korridore, westlich über Grobau oder östlich bei Weischlitz in Richtung Norden (gehört zur Hauptachse bundesweiten Wildkatzenwegeplans, bereits zwei Wildkatzennachweise auf diesem Abschnitt). Diese beiden Wildkatzenwege führen nur noch über kleinere Wälder, die nur z.T. direkt miteinander vernetzt sind und werden zusätzlich von der A72 und der B173 geschnitten. Querungsmöglichkeiten der beiden stark befahrenen Straßen bei Pirk oder

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



bei Heinersgrün wären notwendig. Eine Wanderung von Südosten nach Nordwesten wird durch die Zerschneidung dieser beiden großen Straßen als sehr schwer angesehen.

Als Maßnahmen werden Korridorplantungen und Strukturanreicherungsmaßnahmen z. B. bei Zettlarsgrün und Grobau empfohlen. Des Weiteren müssen Überquerungsmöglichkeiten an der A 72 und B173 geschaffen werden und Straßen-Konfliktpunkte entschärft werden. Zusätzlich werden Waldrandgestaltungen und Strukturanreicherungsmaßnahmen in den bereits vorhandenen Waldgebieten empfohlen.

Korridor III Vernetzung Sandgrubenteich – Syrau-Kauschwitzer Heide, sächsisch-thüringische Landesgrenze

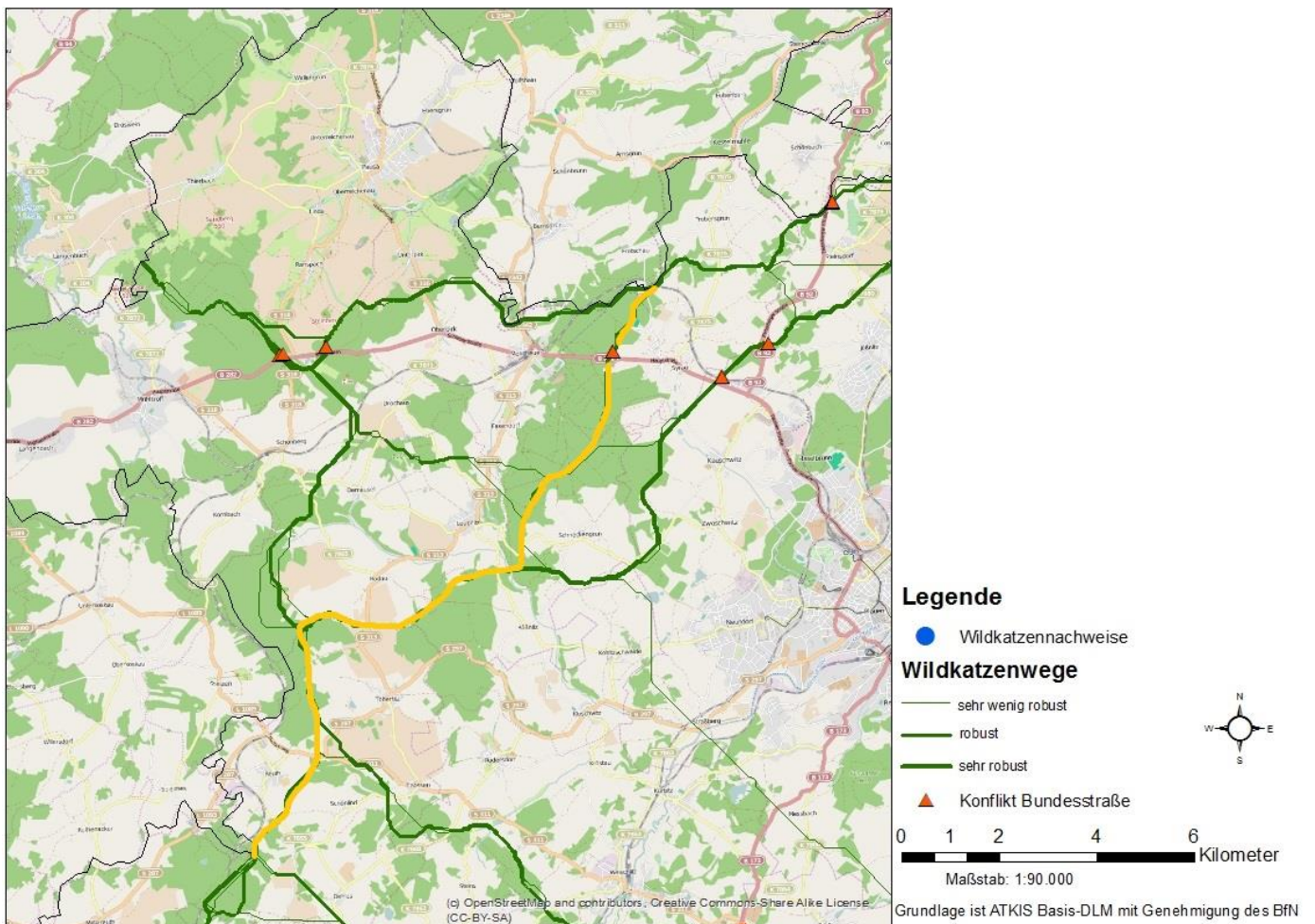


Abbildung 7 - Korridor III von Reuth nach Syrau (gelb)

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Südwestlich von Reuth liegt das größere Wald- und Naturschutzgebiet Sandgrubenteich, das direkt an Thüringen angrenzt und ein potentieller Einwanderungspunkt für Wildkatzen von der zentralen Wildkatzenpopulation aus Thüringen sein könnte. Ein wichtiger Wildkatzenkorridor verläuft vom Sandgrubenteich über das Waldgebiet bei Thossen oder östlich von Rodau und Leubnitz in das nord-östlich gelegene große Naturschutzgebiet Syrau-Kauschwitzer Heide. Insbesondere bei Schönlind und Reuth, östlich von Thossen und Rodersdorf sowie bei Rodau und Tobertitz fehlen jedoch noch durchgehende Waldverbindungen. Hier wären Waldverbundmaßnahmen notwendig. Dieses Gebiet ist vor allem von kleinen Ortschaften geprägt, daher wird die Landschaft vor allem von kleinen Landstraßen durchzogen. Die B282 ist in dieser Region die einzige Bundesstraße und schneidet die Syrau-Kauschwitzer Heide von Mehltheuer nach Syrau. Eine Prüfung zu Entschärfungen von Konfliktpunkten auf der B282 wäre in diesem Waldgebiet neben den oben genannten Korridorplantagen ebenfalls notwendig.

Das Gebiet zeigt durch die z.T. schon großen zusammenhängende Waldgebiete einen hohen Laub- und Mischwaldanteil und ist aufgrund der Grenzregion zu Thüringen als ein zukünftig wichtiger Wildkatzen-Lebensraum anzusehen. Zusätzlich könnten bereits halboffene Landschaftselemente wie der große Weidenteich wichtige Jagdhabitats für Wildkatzen darstellen.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

Korridor IV Syrau-Kauschwitzer Heide – Werdauer Wald, sächsisch-thüringische Landesgrenze

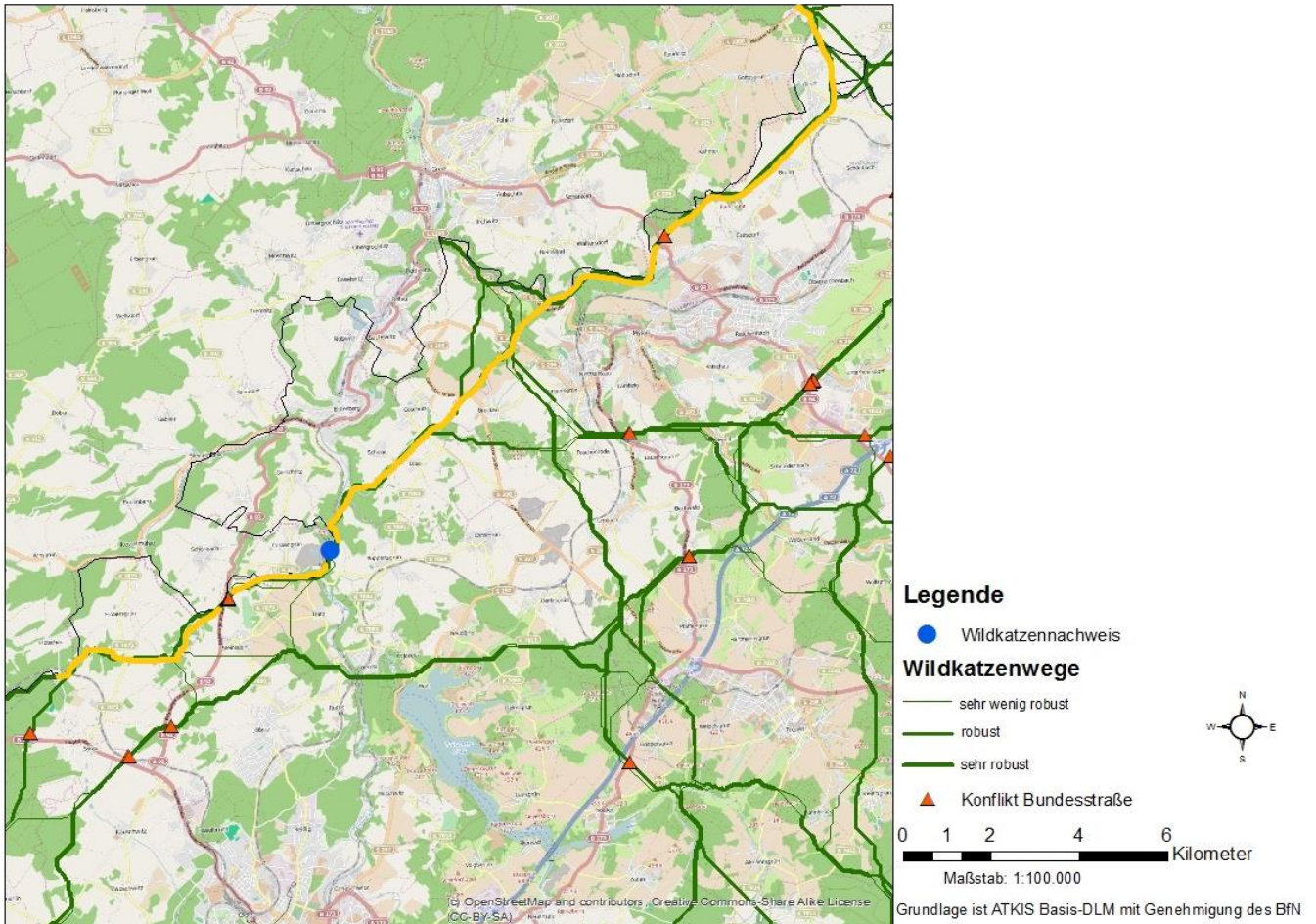


Abbildung 8 Korridor IV Syrau und Werdauer Wald (gelb)

Die Waldvernetzung der Syrau-Kauschwitzer Heide und dem Greiz-Werdauer Wald ist sehr ungünstig. Die Landschaft ist in diesem Bereich von ausgedehnten Siedlungen und sehr offener landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Nur wenige kleinere Waldgebiete sowie Heckenelemente sind in dieser Region vorhanden. Ein möglicher Korridor verläuft direkt an der thüringisch-sächsischen Grenze bei Steinsdorf, über das Naturschutzgebiet Steinicht (bereits zwei bestätigte Wildkatzennachweise), bei Coschütz und Brockau, westlich an der Stadt Reichenbach vorbei weiter an der thüringisch-sächsischen Grenze zum Werdauer Wald entlang. Der Werdauer Wald liegt isoliert und abgeschnitten von den anderen Waldgebieten in der Landschaft. Reichenbach und Netzschkau sind stark besiedelt und lassen in Richtung Norden und dem Werdauer Wald nur sehr enge Pässe für Wanderungsmöglichkeiten zu. Bei Friesen ist eine Überquerung aufgrund der Siedlungsstruktur von Süd nach

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



Nord nicht möglich. Biotopverbundmaßnahmen werden empfohlen bei Steinsdorf in Richtung Osten nach Syrau und in Richtung Westen nach Trieb, bei Liebau und Ruppertsgrün, Coschwitz nördlich von Mylau, Cunsdorf und insbesondere bei Brunn. Die beiden Bundesstraßen B92 und B94 müssen in diesem Fall von Tieren überquert werden.

4.5. Konfliktanalyse Straßenverkehr

In der kartografischen Darstellung der Konfliktpunkte (vgl. Abbildung 9) wurden die sehr robusten und robusten Pfade auf mögliche Konfliktpunkte mit Autobahnen oder Bundesstraßen hin untersucht. Es wurden insgesamt 34 Konfliktpunkte mit Autobahnen (vgl. Tabelle 2) und 183 Punkte mit Bundesstraßen berechnet. Die sehr wenig robusten Pfade wurden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt. Welche Konfliktstellen höchste Priorität haben und welche Form von Überquerungshilfe (z.B. Durchlass, Grünbrücke) am geeignetsten ist, muss lokal mit Experten entschieden werden. Jedoch zeigt dieses Ergebnis, dass die Wälder Sachsens sehr stark vom Straßennetz zerschnitten sind, insbesondere, da bei dieser Konfliktanalyse lediglich zwei Straßenformen berücksichtigt worden sind. Zerschneidungen durch beispielsweise Schienennetz, Landstraßen, usw. sind bei der Konfliktanalyse Straßenverkehr nicht eingeflossen.

Tabelle 2 - Konfliktpunkte der Autobahnen Sachsens mit den Wildkatzenkorridoren

Autobahn	Anzahl der Konfliktpunkte
A4	12
A72	12
A14	5
A17	2
A38	2
A13	1
gesamt	34

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



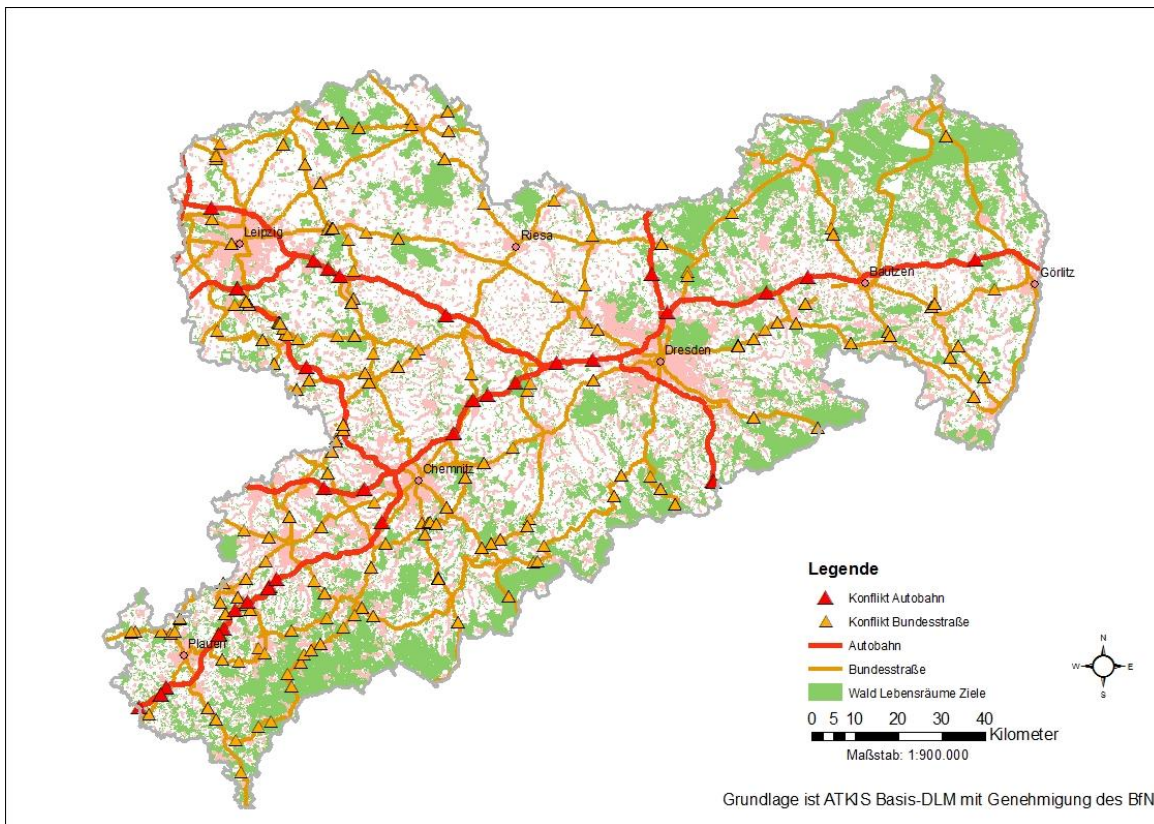


Abbildung 9 Konfliktanalyse Straßenverkehr mit Autobahnen und Bundesstraßen

5. Grenzen des Modells

Das Modell wurde in einem anderen Teil von Deutschland angewendet als es entwickelt und evaluiert worden ist. Die Telemetriedaten, die der Modellierung zu Grunde liegen, wurden in der Eifel aufgezeichnet. Eine Evaluierung der Modellierung des sächsischen Wildkatzenwegeplans wird daher empfohlen. Wie in 4.3. beschrieben sagt das Modell die Lage der Wildkatzen nachweise in Sachsen gut voraus. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass in Sachsen bisher nur wenige genetische Wildkatzen nachweise vorliegen und die Stichprobenzahl noch zu niedrig ist. Eine weitere Prüfung des Modells muss erfolgen, wenn in Sachsen noch mehr sichere Wildkatzen nachweise vorliegen. Des Weiteren wurden die Korridore des sächsischen Wildkatzenwegeplans nicht manuell nachbearbeitet, daher sind einige Korridore kritisch zu betrachten und erfordern eine Prüfung durch Experten und Fachbehörden. Eine weitere Grenze des Modells ist, dass bei der Landschaftsvariablen Wald nicht zwischen Laub- bzw. Mischwäldern und Fichtenforsten (bzw. anderen Koniferenmonokulturen) unterschieden wird. Generell bevorzugen Wildkatzen strukturreiche und totholzreiche Laub- und

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

 Bundesamt
für Naturschutz

Mischwälder als Lebensraum. Da aber auch eintönige Fichtenforste teilweise als Streifgebiet genutzt und durchwandert werden, um neue Lebensräume zu erschließen, hat Klar [2008] nicht zwischen verschiedenen Waldtypen unterschieden.

6. Ausblick

Das Modell des sächsischen Wildkatzenwegeplans zeigt, dass Sachsen generell sehr viele Gebiete hat, die als geeigneter Lebensraum für die Wildkatze eingestuft werden können. Insbesondere das Erzgebirge, die Lausitz, die Sächsische Schweiz, die Dübener und Dahleener Heide sowie Teile des Vogtlands haben eine geeignete Naturraumausstattung und würden größeren Wildkatzenpopulationen die Möglichkeit bieten, diese Gebiete Sachsens zu besiedeln. Diese wenigen Restlebensräume sind jedoch oftmals über Kilometerweit voneinander getrennt und vielfach von Straßen zerschnitten. In Folge dessen finden viele Waldtierarten den Straßentod bzw. sind von Inzest bedroht oder können wie die Wildkatze nicht in die Wälder Sachsens vordringen. Diese Ergebnisse des Wildkatzenwegeplans sind äußerst alarmierend und fordern nachhaltige Aktivitäten. Die Pflanzung von „grünen Korridoren“ aus Bäumen und Büschen zur Wiedervernetzung der Wälder sind von zentraler Bedeutung, um die verbliebenen Restlebensräume wieder miteinander zu verbinden. Außerdem müssen Konfliktpunkte im Straßenverkehr entschärft und Durchlässe für wandernde Tierarten geschaffen werden. Da die einzigen genetisch bestätigten Wildkatzen nachweise im Vogtland liegen, wird diese Region für Umsetzungsmaßnahmen als prioritär eingestuft.

Die Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) ist in Sachsen national nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie international nach dem europäischen Recht nach der FFH-Richtlinie Anhang IV eine streng geschützte Art. Sie galt in Sachsen bis vor wenigen Jahren noch als ausgestorben und besiedelt erst langsam das Vogtland und eventuell das Erzgebirge über die Nachbarbundesländer Thüringen und Bayern. Neben diesem hohen Schutzstatus und der Verpflichtung des Erhalts und der Stabilisation der Wildkatzenpopulationen gilt die Wildkatze als Leitart für den Natur- und Artenschutz. Sie steht wie kaum ein anderes Tier mit ihren Bedürfnissen für den naturnahen Wald und eine mit ihm vernetzte Kulturlandschaft. Der Schutz der Wildkatze sowie vieler anderer gefährdeter Arten geht daher mit dem Schutz und der Wiedervernetzung der Wälder Hand in Hand. Daher leitet sich nicht nur die Verpflichtung der Stärkung der Wildkatzenbestände ab, sondern die Entwicklung eines Biotopverbunds zum Erhalt aller wildlebender Tierarten und die Wiederherstellung der „funktionsfähigen ökologischen Wechselbeziehungen“ nach § 21 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Sachsen ab.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

 **BN**
Bundesamt
für Naturschutz

7. Projekt „Wildkatzensprung“ in Sachsen

In dem Projekt „Wildkatzensprung“ wurden neben der Erarbeitung des sächsischen Wildkatzenwegeplans zwei weitere Vorhaben vorangetrieben: Zum einen die Erforschung der Wildkatzenvorkommen in Sachsen. Hier wurde auf die nicht invasive Lockstockmethode zurückgegriffen: Es werden in potentiellen Wildkatzenwäldern raue, mit Baldrian besprühte Holzlatten, sogenannte Lockstöcke aufgestellt, von deren Gerüchen die Tiere angezogen werden. Reiben sich die Wildkatzen daraufhin an dem Lockstock, hinterlassen sie Haare. Ehrenamtliche Helferinnen und Helfer suchen bei den wöchentlichen Kontrollen die Lockstöcke nach Haarmaterial ab und senden die gesammelten Proben zur genetischen Analyse in das Senckenberg Institut Gelnhausen. In Sachsen wurde die Methode auf einer Pflicht- sowie auf vier weiteren Kürflächen durchgeführt. Insgesamt haben bis zu 20 Ehrenamtliche Helferinnen und Helfer das Wildkatzen-Monitoring in Sachsen begleitet.

Zum anderen standen die Vernetzung von Akteuren sowie eine intensive Öffentlichkeitsarbeit rund um die Themen Wildkatze und Waldverbund im Vordergrund. Insbesondere die 1. Regionalkonferenz „Wildkatzensprung“ am 08. Oktober 2014 im Vogtländischen Umwelt- und Naturschutzzentrum Pfaffengut Plauen war ein wichtiger Meilenstein, um fast alle maßgeblichen Akteure zum Wildkatzenschutz und Waldverbund in Sachsen und der Grenzregion Thüringen zusammenzubringen. Rund 80 TeilnehmerInnen aus Politik, Wissenschaft, den Verbänden und Behörden nahmen an der Konferenz teil. Renommierte ExpertenInnen, u.a. von dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) oder dem Forschungsinstitut Senckenberg-Gelnhausen diskutierten über den Wildkatzenschutz und die Vernetzung der Wälder in Deutschland und speziell in Sachsen. Aber auch bei dem sachsenweiten Wildkatzen Monitoring-Netzwerk beteiligte sich der BUND Sachsen bei den konstruktiven und nachhaltigen Dialogen mit dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, den Unteren Naturschutzbehörden Vogtland- und Erzgebirgskreis, der Natur- und Artenschutz AG Wildtierforschung Jena, der TU Dresden in Kooperation mit dem Büro für Artenschutz und Wildtierforschung Tharandt sowie dem Senckenberg Museum Dresden. Außerdem wurden die Kontakte zu den Jagdausübungsberechtigten, der Unteren Jagdbehörde Vogtlandkreis und Jagdverbänden wie beispielsweise dem Vogtländischen Jagdverband Plauen e.V. ausgebaut.

Neben Vernetzungsveranstaltungen mit Akteuren und der Fachwelt wurden viele weitere öffentlichkeitswirksame Maßnahmen für das breite Publikum durchgeführt. Einer Vielzahl von Wildkatzenaktionstagen mit Umweltbildungsangeboten und dem Theaterstück „Fräulein Brehms Tierleben“ fanden beispielsweise im Tierpark Riesa, dem Wildgatter Chemnitz, im Schloss Leubnitz, im Natur- und Umweltzentrum Vogtland Oberlauterbach sowie der BUND RG Leipzig statt. Kindern und Familien wurden im Rahmen dieser Veranstaltungen spielerisch die Themen Wildkatze und Waldverbund näher gebracht. Der alljährliche Wildkatzentag im Vogtländischen Umwelt- und Naturschutz-

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:



zentrum Pfaffengut Plauen lockte im April 2014 bis zu 150 BesucherInnen an und klärte über die Gefährdungsursachen der Europäischen Wildkatze auf. Mit der Eröffnung des Wildkatzengeheges und des Erlebnispfades „Wildkatzensprung“ im Pfaffengut Plauen, wurde der Grundstein für ein Begegnungszentrum im Vogtland geschaffen. Entlang von sieben Stationen kann man nun in die heimliche Welt der Wildkatzen eintauchen, Wissenswertes über den kleinen Tiger Deutschlands, den Lebensraum und die Wiedervernetzung der Wälder erfahren. Im Wildkatzengehege kann man einen Wildkatzenkater hautnah erleben. Die Fotoausstellung „Wildkatzensprung – Rückkehr auf leisen Pfoten“ wurde im Schloss Leubnitz, dem Natur- und Umweltzentrum Vogtland Oberlauterbach und im Kurort Oberwiesenthal gezeigt. Ziel war es, mit einer Vielzahl von begleitenden Veranstaltungen die lokale Bevölkerung der Regionen mit Wildkatzenvorkommen auf die Thematik aufmerksam zu machen, damit die einst ausgerottete Wildkatze nicht erneut in Vergessenheit gerät.

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

Gefördert durch:

 Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit


Bundesamt
für Naturschutz

8. Literaturverzeichnis

Bundesamt für Statistik, Regionaldatenbank:

<https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/data;jsessionid=1FCA8EB257573A30E0A4B44B23FAB4A3?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=2&levelid=1415774683772&auswahloperation=abruftabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&selectionname=171-01-4&auswahltext=&werteabruf=Werteabruf> (Abruf März, 2015)

Götz, M., (2009): Reproduktion und Juvenilmortalität einer autochthonen Wildkatzenpopulation im Südharz, In: Freymuth, W. Jedicke, E. Kaphegyi, T.A.M., Wachendörfer, Weinzierl, H., Hrsg., Zukunft der Wildkatze in Deutschland – Ergebnisse des internationalen Wildkatzen-Symposiums 2008 in Wiesenfelden, Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 31-35.

Hötzel, M., Klar, N., Schröder, S., Steffen, C., Thiel, C., (2007): *Die Wildkatze in der Eifel: Habitate, Ressourcen, Streifgebiete*, Ökologie der Säugetiere 5, Laurenti-Verlag, Bielefeld

Klar, N., Fernández, N., Kramer-Schadt, S., Herrmann, M., Trinzen, M., Büttner, I., Niemitz, C. 2008. *Habitat selection models for European wildcat conservation*. Biological Conservation 141: S. 308-319.

Klar, N., Herrmann, M., Henning-Hahn, M., Pott-Dörfer, B., Hofer, H., Kramer-Schadt, (2012): *Between ecological theory and planning practice: (Re-) Connecting forest patches for the wildcat in Lower Saxony, Germany*. Landscape and Urban Planning, Volume 105, Issue 4, 30 April 2012, S. 376-384, ISSN 0169-2046.

Klar, N., (März 2008): *Wildkatzenwege für Nordrhein-Westfalen*, Abschlussbericht (unveröffentlicht). ÖKO-LOG Freilandforschung, S. 1-12

Klar, N., (Juni 2009): *Lebensraum- und Korridormodellierung für Niedersachsen zum Projekt „Schleichwege zur Rettung der Wildkatze“*, Abschlussbericht Teil II (unveröffentlicht). ÖKO-LOG Freilandforschung, S. 1-29

Landesamt, für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, (2013): *MultiBaseCS Datenbank-Wildkatze sicher* (unveröffentlicht)

Vogel, B., Mölich, T., Klar, N., (2009): *Der Wildkatzenwegeplan – Ein strategisches Instrument des Naturschutz*, Naturschutz und Landschaftsplanung 41, (11), 2009, S. 333 - 340

Projekt im Rahmen des:



Gefördert durch:

