Bestand und Schutz des Steinkauzes *Athene noctua* Scopoli 1769 in den nordrhein-westfälischen Kreisen Düren und Euskirchen in den Jahren 2011 bis 2020

von Wilhelm Breuer, Lutz Dalbeck, Peter Josef Müller, Rita Edelburg-Müller und Doris Siehoff

1. Vorbemerkung

Der Steinkauz zählt in Deutschland zu den gefährdeten Brutvogelarten (Grüneberg et al. 2015). Der größte Teil des deutschen Brutbestandes (7.500 – 8.500 Reviere, Gerlach et al. 2019) befindet sich mit rund 5.000 Paaren in Nordrhein-Westfalen (NRW) (Jöbges & Franke 2018, Franke & Jöbges 2018a). Daher hat dieses Bundesland für den Schutz dieser in Deutschland streng geschützten Art eine nationale Verantwortung. In NRW zählt der Steinkauz zu den gefährdeten Brutvogelarten (Grüneberg et al. 2016). Zwischen den Jahren 2003 und 2016 sank der Bestand in NRW um rund 800 Paare; das entspricht einem Verlust von 14 % (Franke & Jöbges 2018a).

Zu den Regionen NRWs, die vom Steinkauz noch in relativ hoher Dichte besiedelt werden, gehören die Kreise Düren und Euskirchen. Im Jahr 2020 ermittelte die Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE) in diesem Gebiet 394 besiedelte Reviere (Abb. 1). Die EGE betreibt im Kreis Düren seit dem Jahr 1990 und im Kreis Euskirchen seit dem Jahr 2000 ein Projekt zum Schutz des Steinkauzes.

Hauptverantwortlich für dieses Projekt sind im Kreis Düren Doris Siehoff und im Kreis Euskirchen Peter Josef Müller und Rita Edelburg-Müller. Das Projekt umfasst ein jährliches Bestandsmonitoring (einschließlich Beringung), das Anbringen und Warten von Nisthilfen, Verbesserung und Pflege von Steinkauzhabitaten, Öffentlichkeitsarbeit sowie das Wahrnehmen von Beteiligungsrechten in Zulassungsverfahren für Eingriffe und in Aufstellungsverfahren für Flächennutzungs-, Bebauungs- und Landschaftspläne.

Die Bestandsentwicklung des Steinkauzes in den Jahren 2011 bis 2020 in diesem Gebiet, die hier bestehenden Gefährdungsursachen, die zum Schutz der Art unternommenen Bemühungen und die in diesem Zusammenhang gewonnenen Erfahrungen sind Gegenstand des folgenden Beitrages.

2. Lage des Projektgebietes und charakteristische Habitate

Das Projektgebiet umfasst die beiden im Südwesten NRWs gelegenen Kreise Düren und Euskirchen (Abb. 1). Das Projektgebiet ist eine der von Menschen dicht besiedelten, stark erschlossenen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Regionen Deutschlands mit einem überdurchschnittlich hohen Flächenverbrauch für Siedlungen, Wirtschaft und Verkehr. Hier besiedelt der Steinkauz mit Obstbäumen und anderen Laubbäumen bestandenes Grünland in der Jülicher und Zülpicher Börde in der Niederrheinischen Bucht sowie den hügeligen waldarmen Lagen der angrenzenden Voreifel bis 420 m über NN. Dieser Lebensraumtyp ist im Bereich der zahlreichen Börde- und Voreifeldörfer und an Hofstellen im Außenbereich vergleichsweise häufig und in weitaus geringerem Umfang in den Auen von Rur, Inde, Erft und an deren Zuflüssen sowie anderen siedlungsfernen Standorten noch fragmentarisch erhalten. Dieses vom Steinkauz besiedelte, nachfolgend als Projektgebiet bezeichnete Gebiet umfasst eine zusammenhängende Fläche von etwa 1.000 km². Das entspricht ungefähr der Hälfte der Fläche der beiden Kreise. Eine Besonderheit stellen im Kreis Düren die Braunkohletagebaue Hambach und Inden dar.

Etwas mehr als die Hälfte der 394 im Jahr 2020 besiedelten Reviere liegt in der Peripherie oder innerhalb von Ortschaften; die übrigen Reviere befinden sich in siedlungsfernen Bereichen (im Kreis Düren 48 %, im Kreis Euskirchen 54 %). Von den siedlungsfernen Revieren entfallen auf das Umfeld von Hofstellen im Kreis Düren ungefähr 20 % und im Kreis Euskirchen 10 %, auf die Fluss- und Bachauen im Kreis Düren 10 % und im Kreis Euskirchen 30 %. Rund 70 % des Grünlandes in Steinkauzrevieren im Kreis Düren wird beweidet; im Kreis Euskirchen sind es noch mehr als 80 %. Dominierende Weidetiere sind Rinder, Pferde und Schafe. An das Projektgebiet schließen im Westen die Städteregion Aachen, im Nordwesten der Kreis Heinsberg, im Nordosten der Rhein-Kreis Neuss und im Osten der Rhein-Erft-Kreis und der Rhein-Sieg-Kreis an. Auch diese Gebiete sind vom Steinkauz besiedelt.

3. Bestandsentwicklung

3.1 Daten vor 2011

Für die Mitte der 1970er Jahre schätzt die EGE den Steinkauzbestand im Gebiet der Kreise Düren und Euskirchen stichprobengestützt auf 450 Paare. Für das Jahr 1992 gibt sie 330 Paare an (Breuer 2008). Das entspricht einem Rückgang um 26,7 % bzw. von jährlich 1,5 %.

Im Kreis Düren ermittelte die EGE 1991/92 insgesamt 262 territoriale Steinkauzmännchen, davon 246 in oder um Ortschaften und 16 in Auen außerhalb von Siedlungen (Dalbeck & Hachtel 1999). Im Jahr 2001 war dort die Zahl auf 223 territoriale Männchen gesunken; das entspricht einem Rückgang von annähernd 15 % in zehn Jahren. Im Jahr 2010 stellte D. Siehoff nur noch in 52 % der im Jahr 1991 im Kreis Düren besiedelten Reviere Steinkäuze fest.

Franke & Jöbges (2018a) geben den Steinkauzbestand für das Gebiet des Kreises Düren bezogen auf das Jahr 2003 mit 150 und für das Gebiet des Kreises Euskirchen bezogen auf das Jahr 2000 mit 40 Revieren an, so dass man für die Zeit um das Jahr 2000 von einem Bestand von insgesamt knapp 200 Revieren für die beiden Kreise ausgehen kann. Im Jahr 2008 wurden

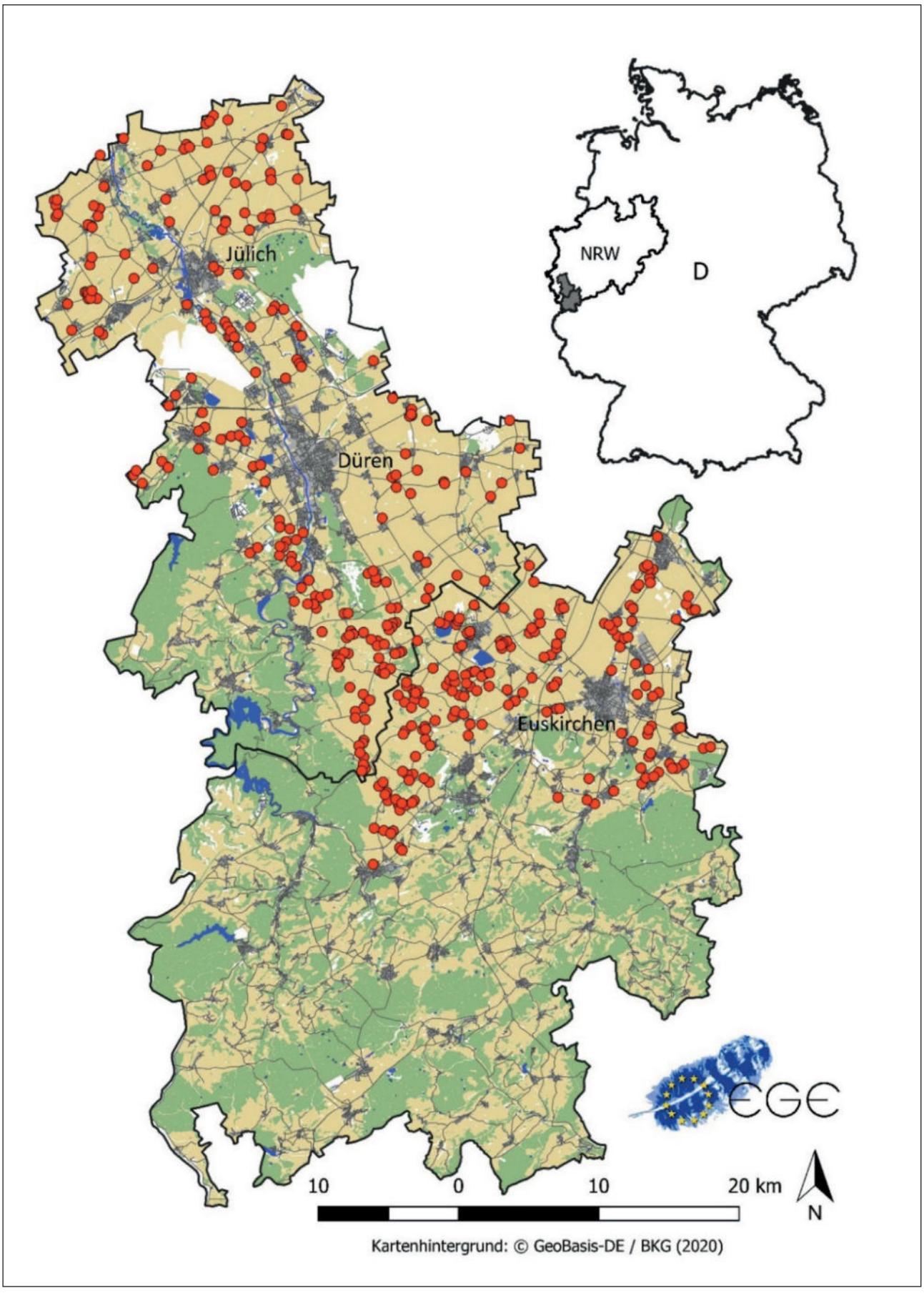

Abbildung 1: Die nordrhein-westfälischen Kreise Düren und Euskirchen. Waldflächen sind grün, landwirtschaftliche Flächen hellbraun, Siedlungs- und Verkehrsflächen grau, Wasserflächen blau, Tagebaue und sonstige Flächen weiß dargestellt. Rote Punkte markieren im Jahr 2020 festgestellte Steinkauzreviere.

im Projektgebiet nur noch 169 besiedelte Reviere festgestellt. Erst ab dem Jahr 2010 lag die Anzahl der besiedelten Reviere im Projektgebiet wieder über 200 (Tab. 1).

Jahr	1975*	1992*	um 2000	2008	2010
Besiedelte Reviere	450	330	200	169	205

* geschätzt

Tabelle 1: Bestand des Steinkauzes im Projektgebiet der EGE in den Jahren 1975, 1992, um das Jahr 2000 und in den Jahren 2008 und 2010.

3.2 Daten aus den Jahren 2011 bis 2020

Im Zeitraum 2011 bis 2020 stieg die Zahl der besiedelten Reviere signifikant um 66 % von 237 auf 394 (Abb. 2; SPEARMAN r = 0,952; p <0,001; n = 10), die Zahl der Bruten mit beringten Jungvögeln um 87 % von 120 auf 224 (SPEARMAN r = 0,915; p <0,001; n = 10) und die Zahl der Jungvögel dieser Bruten um mehr als 100 % von 387 auf 772 (SPEARMAN r = 0,818; p = 0,004; n = 10). Im Jahr 2019 wurde die bisher höchste Zahl Jungvögel registriert, nämlich 884 Individuen; das ist gegenüber 2011 ein Zuwachs um mehr als 128 % (Tab. 2 und 3). Zu den Bruten mit beringten Jungen kommen weitere erfolgreiche Bruten mit unbekannter Jungenzahl hinzu, bei denen Brutplätze oder Jungvögel nicht ermittelt oder erreicht werden konnten. Zum Vergleich: Den Bestandszahlen von FRANKE & JÖBGES (2018a) zufolge nahm der Steinkauzbestand zwischen den Jahren 2010 und 2016 in den an das Projektgebiet nördlich angrenzenden Kreisen Heinsberg und Rhein-Kreis Neuss um 11,5 % und in NRW um 6,5 % ab. Im selben Zeitraum stieg im Projektgebiet der EGE der Bestand bezogen auf die Angaben in Tab. 2 um fast 60 %.

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Besiedelte Reviere	237	251	238	245	287	329	324	337	352	394
Bruten mit beringten Jungen	120	149	110	145	178	166	182	217	230	224
Beringte Jungvögel	387	518	298	315	602	447	555	693	884	772
Jungvögel je Brut	3,23	3,48	2,71	2,17	3,38	2,69	3,05	3,19	3,84	3,45

Tabelle 2: Bestandsentwicklung des Steinkauzes im Projektgebiet in den Jahren 2011 bis 2020.

Stadt/Gemeinde	Besiedelte Reviere 2011	Besiedelte Reviere 2020
Kreis Düren		
Aldenhoven**	15	14
Düren	7	13
Heimbach	5	15
Hürtgenwald	0	2
Inden*	13	10
Jülich	16	21
Kreuzau	8	16
Langerwehe	3	12
Linnich**	28	21
Merzenich	1	7
Nideggen	12	27
Niederzier	6	9
Nörvenich	9	13
Titz	16	21
Vettweiß	9	19
Kreis Euskirchen		
Bad Münstereifel	0	3
Euskirchen	18	42
Kall	1	5
Mechernich	24	32
Weilerswist	11	22
Zülpich	35	70
Summe	237	394

*erhebliche Verluste von Steinkauzrevieren bedingt durch Tagebau
**Gemeinden mit augenfälligem Rückgang der Weidetierhaltung

Tabelle 3: Anzahl vom Steinkauz besiedelter Reviere in Kommunen der Kreise Düren und Euskirchen bzw. im Projektgebiet der EGE in den Jahren 2011 und 2020.

4. Anthropogene Gefährdungsursachen und unzureichender Schutz

4.1 Gefährdungs- und Verlustursachen

Auch wenn der Rückgang des Steinkauzbestandes in den Kreisen Düren und Euskirchen spätestens seit 2010 nicht nur gestoppt, sondern eine deutliche Trendumkehr erreicht wurde, sind die verbliebenen Steinkauzhabitate weiterhin bedroht. Die Hauptursachen sind quantitative und qualitative Habitatverluste insbesondere infolge wachsender Siedlungs- und Verkehrsflächen, des anhaltenden Verfalls von Obstbaumbeständen sowie der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung (vor allem -beweidung):

4.1.1 Ausweitung von Wohnbau- und Gewerbeflächen

Der Siedlungsbau, der im hohen Maße für den nach 1975 eingetretenen Rückgang des Steinkauzbestandes verantwortlich ist, setzt sich im Projektgebiet ungebremst in der Peripherie der Ortschaften fort (Abb. 3, Abb. 4 & 5). Hier befindet sich ungefähr die Hälfte der im Jahr 2020 ermittelten 394 Steinkauzreviere. Die Bedrohungslage kennzeichnet beispielhaft die 2018 vom Landrat des Kreises Düren gestartete „Wachstumsinitiative“ für den Kreis Düren, welche die Steigerung der Einwohnerzahl dieses Kreises von 270.000 auf 300.000 bis zum Jahr 2025 zum Ziel hat. Einer Erhebung der 15 kreisangehörigen Städte und Gemeinden zufolge steht dort eine Fläche für zusätzliche 66.000 Einwohner zur Verfügung (KREIS DÜREN 2018). Die damit verbundenen Herausforderungen zeigen sich beispielhaft im Vorentwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Niederzier

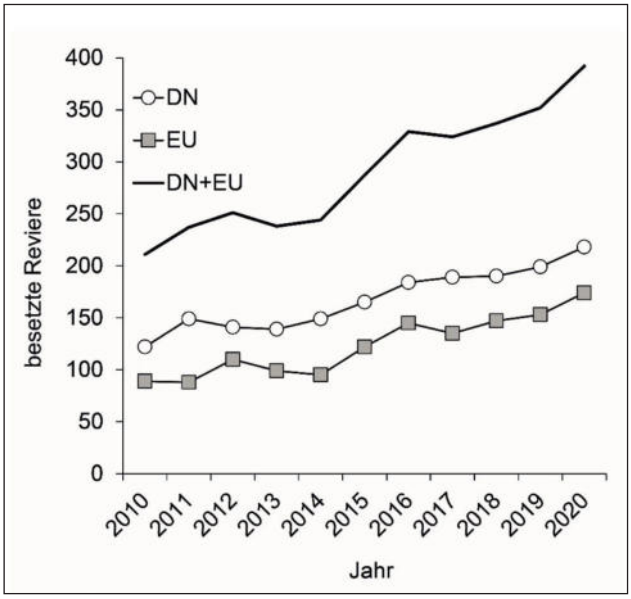

Abbildung 2: Bestandsentwicklung des Steinkauzes im Projektgebiet (DN + EU) in den Jahren 2010 bis 2020 (DN=Kreis Düren, EU=Kreis Euskirchen)

Abbildung 3: Ortsrand mit obstbaumbestandenem Grünland; hier brüten Steinkäuze mindestens seit den 1980er Jahren sehr erfolgreich. Eine Bebauung des Bereichs konnte bisher abgewendet werden. Nun sollen die „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" im neuen Flächennutzungsplan dargestellt werden (Foto: D. Siehoff)

Abbildungen 4 und 5: Hambach – ein Dorf im Projektgebiet der EGE, links im Mai 1975. Damals lebten dort zehn Steinkauzpaare in den Streuobstbeständen rund um den Ort. Die rechte Aufnahme zeigt dieselbe Situation 40 Jahre später im März 2014. Das neueste Baugebiet grenzt unvermittelt an den Außenbereich. Die im Bebauungsplan festgesetzte Eingrünung des neuen Baugebiets steht nur auf dem Papier. Statt wie verlangt Bäume und Büsche zu pflanzen, haben die Hausbesitzer an der Grenze zum Außenbereich Mauern und hohe Zäune errichtet. Zweien der drei am Ort verbliebenen Steinkauzreviere droht die Bebauung, sollten sich die Überlegungen für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes durchsetzen (Fotos: W. Breuer)

im Kreis Düren: Der Plan sieht 71 ha neue Wohnbauflächen und 30 ha neue gewerbliche Bauflächen vor (Gemeinde Niederzier 2018). Das sind 1,6 % des Gemeindegebietes. Davon sind fünf von neun im Jahr 2020 besiedelten Steinkauzrevieren betroffen.

4.1.2 Braunkohletagebaue

Seit den 1990er Jahren sind im Kreis Düren infolge des Tagebaus Inden mindestens zehn Steinkauzreviere ersatzlos zerstört worden; weitere fünf wurden bis 2013 ohne angemessene Kompensation abgebaut. Mit dem geplanten vorzeitigen Ende des Tagebaus Hambach bleibt ein Steinkauzrevier vom Abbau verschont.

Mit dem Beschluss der Bundesregierung, die Braunkohleverstromung aufzugeben, zeichnet sich für das Braunkohlerevier in der Niederrheinischen Bucht ein massiver Strukturwandel ab. Dieser wird für die Steinkäuze der Region nicht folgenlos bleiben. Mit einem Sofort-Programm und dem „Strukturstärkungsgesetz für die Braunkohleregionen" des Bundes wird dieser Strukturwandel mit Milliardenbeträgen subventioniert. Die bisherigen Planungen spiegeln sich im „Wirtschafts- und Strukturprogramm für das Rheinische Zukunftsrevier 1.0" (WSP 1.0) wider, das für sich den Anspruch erhebt, eine Modellregion der Zukunft zu werden (Zukunftsagentur Rheinisches Revier 2020). Ein Umdenken vor dem Hintergrund der sich verschärfenden Biodiversitätskrise ist darin indessen nicht zu erkennen. Das WSP adressiert die Problematik des Artensterbens in keinerlei Weise. Stattdessen nehmen Wirtschaftsförderung, der Ausbau der Infrastruktur und die Ertragsmaximierung auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen wesentlichen Raum ein. Das sind für den Erhalt der Kulturlandschaft und ihrer Artenvielfalt düstere Aussichten.

Im Projektgebiet der EGE wird sich mit den dort zu erwartenden Investitionen für die Ansiedlung von Wohnbevölkerung, Industrie und Gewerbe, für touristische Projekte und den Aus- und Neubau von Straßen zur Kompensation der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen des Ausstiegs aus der Braunkohlewirtschaft der Druck auf Steinkauzvorkommen sowohl an Siedlungsrändern als auch im Außenbereich verstärken. Die Anzahl der davon betroffenen Reviere

kann derzeit nicht abgeschätzt werden; sie dürfte sich vermutlich in einem nicht geringen zweistelligen Bereich bewegen.

4.1.3 Bauvorhaben im Außenbereich

Steinkauzhabitate im Umfeld von landwirtschaftlichen Betrieben im Außenbereich sind von dort baurechtlich privilegierten Bauvorhaben bedroht. Bis in die jüngste Vergangenheit sind Steinkauzvorkommen für solche Bauvorhaben trotz der auf diese Vorhaben anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote zerstört oder erheblich beeinträchtigt worden, teils auch in naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten.

Abbildung 6: Eines von zwei Steinkauzweibchen, die im Jahr 2020 im Abstand weniger Wochen auf einem kurzen Streckenabschnitt einer Bundesstraße vom Verkehr erfasst wurden (Foto: D. Siehoff)

4.1.4 Straßenverkehr

Im Projektgebiet ist eine Vielzahl von Straßen und Ortsumfahrungen im Bau oder geplant, die Brut- und Nahrungshabitate von Steinkäuzen zerstören, optisch oder akustisch beeinträchtigen oder durchschneiden. Im 1.000 m Abstand sind hiervon schätzungsweise fünf Prozent der Steinkauzreviere im Projektgebiet betroffen. Mit den Straßen geht eine Erhöhung der Kollisionsgefahr für Steinkäuze einher. Je nach Lage kann sich das Tötungsrisiko signifikant erhöhen, weil auf ausgebauten Straßen und Ortsumgehungen der Kraftfahrzeugverkehr höhere Geschwindigkeiten erreicht.

Das Potential von Vorkehrungen zur Vermeidung von Kollisionen sollte nicht überschätzt werden. Das gilt auch für straßenbegleitende Anpflanzungen, die Käuze von einem Überfliegen von Straßen auf der Höhe des Verkehrs abhalten sollen. Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen ist unbelegt. Die Bepflanzungen benötigen Jahre, um eine mögliche Wirksamkeit entfalten zu können. Zudem ist eine Wirksamkeit im Winterhalbjahr und nach Pflegemaßnahmen wie „Auf-den-Stock-setzen“ vermindert. Ohnehin bleiben im Bereich von Zuwegungen Durchlässe mit einem hohen Kollisionsrisiko. Am ehesten könnte ein Streckenverlauf im Einschnitt das Kollisionsrisiko mindern. Allerdings bleibt die Gefahr, dass entlang der Fahrbahn attraktive Nahrungshabitate mit einem entsprechend erhöhten Tötungsrisiko entstehen. Geschwindigkeitsbegrenzungen dürften kaum durchsetzbar sein; ohne eine Kontrolle werden diese ohnehin kaum beachtet.

Die EGE registrierte beispielsweise in der Brutzeit des Jahres 2020 im Abstand weniger Wochen zwei mit Kraftfahrzeugen kollidierte Steinkauzweibchen auf einem kurzen Streckenabschnitt einer Bundesstraße in Ortsnähe; eines der beiden Weibchen in einer Tempo-50-Zone (Abb. 6). Die Jungvögel an dem der Unglücksstelle nächstgelegenen Brutplatz wurden später tot aufgefunden. Wie in diesem Fall dürfte der Verlust von Altvögeln im Straßenverkehr die Ursache für eine Reihe gescheiterter Bruten sein.

Das Netz der Bundesautobahnen, Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen im Gebiet der Kreise Düren und Euskirchen umfasst rund 4.900 km. Das entspricht einer Straßenlänge von 2,24 km je km². Das Kollisionsrisiko steigt nicht nur mit der Länge des Straßennetzes, sondern auch mit dem Bestand an Kraftfahrzeugen. Im Kreis Düren beispielsweise stieg der Pkw-Bestand zwischen 1987 und 2018 um 45 %, der Lkw-Bestand um mehr als 80 % (Statistisches Jahrbuch NRW 1987 und 2018).

4.1.5 Aufgabe der Beweidung

In den Kreisen Düren und Euskirchen sank im Zeitraum von 2001 bis 2019 die Zahl der Rinderhaltungen um 50 % von 1.227 auf 639, die Zahl der Rinder um 20 % von 61.055 auf 48.889, die der Milchkühe um 42 % von 20.822 auf 12.036. (Statistisches Jahrbuch NRW 2001 und 2019). Erfahrungsgemäß wird ein großer Teil der verbliebenen Rinderbestände ohne Weidegang gehalten, und in vielen Dörfern gibt es überhaupt keine Rinder mehr. Diese Entwicklung geht mit der Aufgabe der Beweidung zugunsten von Mähgrünland einher, bis zum Inkrafttreten des Grünlandumbruchverbots im Jahr 2011 auch mit einem Verlust von Grünland.

Beweidetes Grünland ist für Steinkäuze jedoch ein wesentlich attraktiveres Nahrungshabitat, weil es nach den Erfahrungen der EGE anders als Mähgrünland aufgrund des niedrigeren Bewuchses kontinuierlich bessere Jagdbedingungen bietet. Bei einer nicht zeitgerechten Mahd von Grünland kommt es häufig zu Nahrungsengpässen, weil Nahrungstiere im hohen Aufwuchs schwer erreichbar sind (Abb. 7, Abb. 8). Infolgedessen werden Bruten aufgegeben und Jungvögel verhungern. Der starke Bestandsrückgang des Steinkauzes im Norden des Kreises Düren steht möglicherweise mit der Aufgabe der Beweidung im Zusammenhang. So registrierte die EGE im Bereich der Topografischen Karte (1:25.000) 5003 Linnich im Jahr 2001 noch 71 territoriale Steinkauzmännchen (davon allein in dem Dorf Ederen 14). Im selben Gebiet wurden im Jahr 2020 nur noch 34 besiedelte Reviere festgestellt (in Ederen vier). Die Aufgabe der Beweidung ist in den

Abbildung 7: Steinkauzrevier wie im Bilderbuch. Ausgerechnet hier sollte als naturschutzrechtliche Kompensation für Bau und Betrieb kilometerweit entfernter Windenergieanlagen die Beweidung aufgegeben werden und die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden! Es ist ein Beispiel für fehlgeleitete Kompensation. Da es an der grundbuchrechtlichen Sicherung dieser Maßnahme fehlt, erwarb der BUND die Fläche, ließ sie mähen und pflanzte zehn Obstbäume. Vielleicht lässt sich auch wieder eine Beweidung einrichten (Foto: D. Siehoff)

Abbildung 8: Zu oft steht zum Zeitpunkt der Jungenaufzucht das Gras hoch auf dem Mähgrünland, so dass die Jagdbedingungen für Steinkäuze dort ungünstig sind und Bruten scheitern. Ein Bild, welches sich wie hier oft zeigt, wenn der Landwirt die Viehhaltung aufgegeben hat oder auch bei Kompensationsmaßnahmen ohne Steinkauz gerechte Pflege des Grünlandes (Foto: D. Siehoff)

Dörfern des Nordkreises im Gebiet der Stadt Linnich augenfällig. Zudem schreitet aufgrund wachsender Bewirtschaftungsintensität die biologische Verarmung des Grünlandes mit dramatischen Folgen für Anzahl und Menge der Nahrungstiere des Steinkauzes fort.

4.1.6 Grünlandumbruch

In NRW nahm die Dauergrünlandfläche zwischen 1977 und 2013 von 650.000 auf 400.000 ha ab (LANUV 2015). Das ist ein Rückgang um fast 40 %. Diese Entwicklung dürfte sich ähnlich auch im Projektgebiet vollzogen haben. Seit dem Jahr 2011 ist der Umbruch nur zulässig, wenn durch den Antragstellenden sichergestellt ist, dass die umgebrochene Fläche nach der Genehmigung vollständig innerhalb desselben Naturraums, in dem die umgebrochene Fläche liegt, durch neu angelegtes Dauergrünland ersetzt wird. Liegt die umgebrochene Fläche in einer Gemeinde, die an einen weiteren Naturraum grenzt, kann das neu anzulegende Dauergrünland auch in der angrenzenden Gemeinde des benachbarten Naturraums liegen. Es liegt auf der Hand, dass in dem einen wie in dem anderen Fall gar keine oder jedenfalls keine lagegerechte Wiederherstellung der vom Verlust betroffenen Steinkauzhabitate erreicht wird. Bestenfalls profitieren von der Neuanlage zufällig andere Steinkauzvorkommen. Die Neuanlage berücksichtigt lediglich die Flächengröße, aber nicht die eigentlichen qualitativen und funktionalen ökologischen Einbußen. Dabei ließe sich eine angemessene Kompensation mit der Anwendung der Eingriffsregelung erreichen, denn die Eingriffsregelung verlangt die bestmögliche Wiederherstellung der vom Eingriff betroffenen Funktionen und Werte der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes und nicht einfach, „irgendwo irgendetwas Schönes für Natur und Landschaft“ herzustellen (Breuer 2016b). Sind vom Eingriff Steinkauzvorkommen betroffen, kann die Kompensation gerade nicht fernab der betroffenen Reviere erfolgen. Die Kompensationspraxis von Behörden und Gutachterbüros ist offenkundig von einem tiefen Unverständnis geprägt, sofern sie die Eingriffsregelung überhaupt auf den Grünlandumbruch anwenden.

4.1.7 Verlust von Obstbäumen

Der Obstbaumbestand im Projektgebiet ist großenteils ungepflegt, überaltert, von Trocken- und Schälschäden gekennzeichnet oder von Misteln geschwächt. Nur ein geringer Teil ist jünger als 25 Jahre. Das Interesse an der Erhaltung und Vermehrung von Obstbäumen ist gering; die Pflege ist zumeist nicht gewährleistet. Häufig fehlt es den Bäumen an einem Verbissschutz. Schälschäden bringen die Bäume binnen weniger Jahre zum Absterben. Fehlt den Bäumen im Sommer das schattenspendende Laub, werden die Naturhöhlen und Nisthilfen aufgrund der unverminderten Sonneneinstrahlung vom Kauz gemieden bzw. unbrauchbar noch bevor die Bäume beseitigt werden oder umstürzen (Abb. 9, Abb. 10). Schälschäden treten insbesondere dort auf, wo Pferde das Grünland beweiden. Die Beweidung mit Pferden hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Die Situation der Streuobstwiesen im Projektgebiet ist ähnlich ungünstig, wie von Dierichs &

Weddeling (2018) für den benachbarten Rhein-Sieg-Kreis beschrieben. Allerdings ist die Wertschätzung der Streuobstbestände und ihrer Produkte in den letzten Jahren erkennbar gewachsen. So gibt es eine größere Nachfrage nach dem Saft und einen vermehrten Einsatz mobiler Saftpressen. Auch nimmt die Zahl der jährlich über die Biologischen Stationen bestellten Obstbäume zu (im Kreis Düren beispielsweise weit mehr als 200 junge Bäume). Das gewachsene Interesse am Kulturgut Obstbau zeigt sich auch am hohen Interesse an den angebotenen Fortbildungen zum Obstbaumwart, so dass inzwischen im gesamten Projektgebiet mit der Obstbaumpflege erfahrene Personen zur Verfügung stehen.

4.1.8 Sonstige zivilisatorische Gefahren

Neben der Kollisionsgefahr an Verkehrswegen sind Steinkäuze einer Reihe weiterer zivilisatorischer Tötungsrisiken ausgesetzt. Dazu zählen beispielsweise Wasserbehälter wie offene Viehtränken und Regentonnen, in denen Steinkäuze ertrinken, sowie Kamine, in denen Steinkäuze umkommen entweder, weil sie hineinfallen oder gezielt darin nach einem Tagesversteck oder Brutplatz suchen. Kaminopfer dürften zumeist unentdeckt bleiben und ertrunkene Käuze kaum gemeldet werden, so dass mit einer hohen Dunkelziffer gerechnet werden muss und die Verluste nicht unterschätzt werden sollten. Auch sind Sekundärvergiftungen von Steinkäuzen infolge des Einsatzes von Rodentiziden anzunehmen (vgl. Lindner 2020). Dafür sprechen Totfunde von Käuzen und eine vergiftete Hauskatze, die in einem Bereich mit ausgebrachtem Giftweizen registriert wurden.

4.2 Unzureichender Schutz

Steinkäuze sind vor den genannten Gefährdungsursachen insbesondere aus den folgenden Gründen nur bedingt geschützt:

4.2.1 Fehlende oder unzureichend geschützte Schutzgebiete

Der Steinkauz gehört im Unterschied beispielsweise zu Uhu, Sumpfohreule, Raufuß- und Sperlingskauz nicht zu den Arten, zu deren Erhaltung Europäische Vogelschutzgebiete einzurichten sind. Insofern fehlt es an einer Unterschutzstellung der für die Art „zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete“ als Europäische Vogelschutzgebiete. In den im Projektgebiet bestehenden Europäischen Vogelschutzgebieten liegen allenfalls nur sehr wenige Steinkauzreviere; das gilt auch für die hier nach der FFH-Richtlinie zu schützenden Fauna-Flora-Habitat-Gebiete.

Gleichwohl befinden sich 75 % der 394 im Jahr 2020 besiedelten Steinkauzreviere in nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder nach dem Gesetz zum Schutz der Natur in NRW (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten. Einige wenige dieser Gebiete sind nur befristet, d. h. nur solange geschützt, bis die Gemeinde hier zulässigerweise Bebauungspläne aufstellt. Allerdings ist der Anteil Reviere in den besonders geschützten Bereichen im Kreis Euskirchen deutlich geringer als im Kreis Düren.

In den naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten ist die Ausweisung neuer Baugebiete, sieht man von den Fällen des o. g. befristeten Schut-

Abbildung 9: Eine idealtypische Situation: Junge Steinkäuze in einer Baumhöhle. Ob darin allerdings die Bedingungen für junge Steinkäuze so ideal sind wie in künstlichen Nisthilfen, erscheint fraglich (Foto: A. Schumacher)

Abbildung 10: Nach Frühjahrsstürmen im Projektgebiet kein ungewöhnlicher Anblick: Umgestürzter vernachlässigter Obstbaum mit einer Steinkauznisthilfe im März 2019. Die Nisthilfe wurde rechtzeitig zur beginnenden Brutzeit an einen der wenigen verbliebenen Bäume umgehängt (Foto: D. Siehoff)

Anzahl der 394 im Jahr 2020 im Projektgebiet besiedelten Steinkauzreviere			
innerhalb von naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten			außerhalb von naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten
Naturschutzgebiete (§ 24 BNatSchG)	Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG und § 39 LNatSchG NRW)	
25 Reviere / 6 %	157 Reviere / 40 %	113 Reviere / 29 %	99 Reviere / 25 %

Tabelle 4: Anzahl der 394 im Jahr 2020 im Projektgebiet besiedelten Steinkauzreviere innerhalb und außerhalb naturschutzrechtlich besonders geschützter Gebiete.

zes ab, nicht ohne weiteres möglich; der Schutz kann aber überwunden werden. Zudem sind bestimmte Vorhaben und Handlungen von den Verboten ausgenommen. So bleiben die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung und jede andere rechtmäßig und ordnungsgemäß ausgeübte Nutzung in der bisherigen Art und in dem bisherigen Umfang unberührt. In den geschützten Bereichen ist jedoch die Umwandlung von Grünland in Acker und die Beseitigung von Bäumen nach Maßgabe der Schutzgebietsverordnungen oder landschaftsplanerischer Festsetzungen regelmäßig untersagt.

Diese Bestimmungen gewährleisten jedoch weder einen Schutz vor einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, noch die Beibehaltung der Beweidung oder die Erhaltung, Pflege oder den Ersatz von Obstbäumen, weil die Grundeigentümer und Besitzer dazu nicht verpflichtet werden können. Hierfür müssten vielmehr Anreize geschaffen werden, habitaterhaltende und -verbessernde Maßnahmen durchzuführen oder zu dulden. Hierfür könnten beispielsweise Ersatzzahlungen aus der Eingriffsregelung verwandt werden. Fördermöglichkeiten bestehen für Landwirte z.B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes. Im Kreis Düren ist mit 28 Verträgen mit ca. 22,3 ha (Stand Dezember 2020) jedoch das Interesse an einer Förderung gering, so dass sich kreisweit und so auch in vielen dieser Schutzgebiete die Intensivierung oder Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung und ein schleichender Verlust von Obstbäumen fortsetzen.

Erfreulicherweise ist der Anteil von Steinkauzrevieren in naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass für die neuen Landschaftspläne in Zusammenarbeit mit der EGE Daten über Steinkauzvorkommen erhoben und einbezogen wurden und der Artenschutz stärker berücksichtigt wird als vor 30 Jahren. Sind beispielsweise im Gebiet des noch geltenden Landschaftsplanes Ruraue aus dem Jahr 1984 (Kreis Düren) zurzeit nur 56 % der im Jahr 2020 besiedelten Reviere geschützt, werden nach dem Vorentwurf für die Fortschreibung dieses Landschaftsplanes bis auf vier (nämlich zwei im Innenbereich der Dörfer und zwei Reviere, die nur befristet geschützt sind) zukünftig alle diese Reviere in solchen Bereichen liegen. Allerdings handelt es sich in vielen Fällen um kleine und Kleinstgebiete, die insofern durch Randeinflüsse und Nutzungsänderungen im Umfeld gefährdet sind.

In NRW sollten Streuobstwiesen wegen ihres Naturschutzwerts und des hier traditionell hohen aber rückläufigen Anteils gesetzlich geschützte Biotope sein. Tatsächlich zählen sie seit 2016 (wieder) zu den nach § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotopen. Ausgenommen sind allerdings Flächen von weniger als 2.500 m² Größe und Bäume, die weniger als 50 m vom nächstgelegenen Wohn- oder Hofgebäude entfernt sind. Im Unterschied zu anderen Bundesländern mit einem bedeutenden Anteil an Streuobstwiesen tritt der gesetzliche Schutz in NRW aber erst in Kraft, wenn die Gesamtfläche dieser Streuobstbestände in NRW um mindestens fünf Prozent abgenommen hat. Ein solcher Rückgang ist bisher nicht belegt worden, weil die hierfür von ehrenamtlichen Helfern durchgeführte erforderliche Erfassung noch nicht abgeschlossen ist (Landtag NRW 2019); sie soll nach Angaben der nordrhein-westfälischen Umweltministerin spätestens Ende 2022 abgeschlossen sein (NRZ 2020). Erfasst werden nur Bestände, die nach der Definition für Streuobstbestände des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW mindestens neun hoch- bzw. mittelstämmige Obstbäume umfassen und eine Fläche von mindestens 1.500 m² bedecken (LANUV o. J.). Kritiker haben Zweifel, ob diese Erfassung jemals fertiggestellt wird.

Über die Notwendigkeit einer konkretisierenden Rechtsverordnung zur Realisierung des gesetzlich vorgesehenen Streuobstwiesenschutzes sowie über die Festlegung eines Stichtages als Referenzpunkt für den fünfprozentigen Rückgang soll erst nach Abschluss der Kartierung entschieden werden (Landtag NRW 2019). Insofern ist der im Projektgebiet für den Steinkauz wichtigste Biotoptyp vier Jahre nach der Gesetzesänderung und möglicherweise auf Jahre hin trotz der dramatischen Bestandsentwicklung nicht nach § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützt! Von der seit 1986 bestehenden bundesrechtlichen Möglichkeit, Streuobstbestände zu gesetzlich geschützten Gebieten zu erklären, hatte der nordrhein-westfälische Gesetzgeber erst 2005 Gebrauch gemacht, diesen Schutz aber bereits 2007 wieder aufgegeben.

4.2.2 Unzureichende und beschränkte Anwendung der Eingriffsregelung

Bei Bauvorhaben im Außenbereich (z. B. landwirtschaftliche Bauten und Straßen) ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Allerdings verlangt sie keine Prüfung von Standortalternativen. Untersagt sind nur solche Eingriffe, deren Folgen nicht kompensiert werden können und dies auch nur, soweit dem Schutz von Natur und Landschaft Vorrang vor dem Eingriffsinteresse zuerkannt wird. Der Vollzug der Eingriffsregelung bleibt zudem hinter ihren gesetzlichen Möglichkeiten zurück, beispielsweise, wenn die Eingriffsfolgen auf Biotoptypen verengt und auf diese Weise die Folgen für die biologische Vielfalt, wie etwa den Steinkauz, häufig nicht vollständig ermittelt werden und schon deshalb Art und Umfang der Kompensation in keinem rechten Verhältnis zum Schadensmaß stehen. Darüber hinaus wird den Maßnahmen oft eine Wirksamkeit zugesprochen, die sie bei realistischer Betrachtung nicht erreichen können. Vor al-

lem aber erfolgt die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen vielfach gar nicht, nur unvollständig, in modifizierter Form, unter Missachtung zeitlicher Fristen oder die Maßnahmen werden nicht dauerhaft erhalten, sofern entsprechende Kontrollen überhaupt stattfinden.

Die Ermittlung und die Kompensation von Eingriffsfolgen im Projektgebiet war und ist in vielen Fällen eher regelmäßig als ausnahmsweise beispielsweise mit folgenden Mängeln behaftet; diese gelten für artenschutzrechtlich veranlasste Maßnahmen (z. B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG, s. Abschnitt 4.2.3) entsprechend:

- Die Bedeutung von Flächen als Brut- oder Nahrungshabitat des Steinkauzes wird verkannt oder unterschätzt.
- Für die Kompensation ausgewählte Flächen sind bereits vom Steinkauz besiedelt, zu klein oder aufgrund ihrer Lage ungeeignet (z. B. an waldnahen oder von Menschen stark frequentierten Standorten oder im Einwirkungsbereich von Straßen oder zu weit von den zu erhaltenden Brutvorkommen entfernt; Abb. 11).
- Gepflanzte Bäume sind standörtlich oder nach Art, Größe oder Habitus ungeeignet.
- Es fehlt den Bäumen an einer angemessenen Verankerung, an Verbissschutz und Entwicklungspflege; witterungs-, bewirtschaftungs- oder Vandalismus bedingte Baumverluste werden nicht ersetzt.
- Eine Beweidung oder eine andere geeignete Bewirtschaftung wird nicht vorgesehen oder eine solche kommt nicht zustande (z. B. weil es an einer Einzäunung fehlt), so dass die Flächen für den Steinkauz nicht oder nur eingeschränkt nutzbar sind. Mähtermine werden nicht hinreichend an die Erfordernisse des Steinkauzschutzes angepasst oder diese werden nicht eingehalten.
- Nisthilfen werden an ungeeigneten Stellen, falsch oder ohne Einstreu angebracht.
- Die Maßnahmen werden nicht oder mit erheblichem zeitlichem Verzug, teils erst nach Jahren realisiert.
- Die Maßnahmen werden bestenfalls daraufhin kontrolliert, ob sie erfolgt sind, nicht aber auf das Erreichen der Kompensationsziele (hier der Ansiedlung oder des Reproduktionserfolgs des Steinkauzes); im Falle verfehlter Kompensationsziele fehlt es an Nachbesserungsverpflichtungen.

Abbildung 11: Eine respektable Kompensationsmaßnahme – könnte man meinen. Immerhin wurden ein paar Obstbäume gepflanzt und in einem alten Baum eine Nisthilfe angebracht; allerdings in nächster Nähe zu einer vielbefahrenen Bundesstraße mit den vorhersehbaren Folgen. Hier wird den Käuzen kein neuer Lebensraum geboten, sondern eine ökologische Falle gestellt (Foto: D. Siehoff)

Positiv zu bewerten ist immerhin, dass Anpflanzungen ab 500 m², die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG NRW zu erfassen sind, nach § 39 LNatSchG NRW gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile sind. Diese Bestimmung kann dazu beitragen, dass diese Anpflanzungen, beispielsweise solche mit Bedeutung für den Steinkauzschutz, eher auf Dauer erhalten bleiben oder nicht ersatzlos untergehen.

Der größte Teil des Flächenverbrauchs und insoweit auch von Brut- und Nahrungshabitaten des Steinkauzes vollzieht sich jedoch in der Bauleitplanung. Ausgerechnet dort besteht keine strikte Rechtspflicht zur Kompensation, vielmehr ist über die Bewältigung der Folgen der in Flächennutzungsplänen dargestellten und in Bebauungsplänen festgesetzten Eingriffe in der Abwägung nach § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) zu entscheiden. Das Ausmaß der hierbei auftretenden Abwägungsmängel belegen beispielsweise die Untersuchungen der EGE im Projektgebiet: In drei nach 1993 aufgestellten Flächennutzungsplänen bereiteten Gemeinden im Kreis Düren die Habitate von etwa 23 % der ihnen bekannten 115 Steinkauzvorkommen für eine Bebauung vor, ohne den Anforderungen der Eingriffsregelung auch nur ansatzweise zu genügen (Breuer 1998).

Die Eingriffsregelung gilt allerdings längst nicht für alle Bebauungspläne und Bauvorhaben. Der Gesetzgeber hat nämlich den unbeplanten Innenbereich im Sinne von § 34 BauGB sowie „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ (§ 13 a BauGB) dauerhaft und die „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“ (§ 13 b BauGB) befristet vom Ausgleichsgebot ausgenommen, wenn diese Pläne bestimmte Flächengrößen nicht überschreiten. Der Entwurf des „Baulandmobilisierungsgesetzes“ des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (Stand 09.06.2020) sieht eine Verlängerung der Frist um weitere drei Jahre vor. Knapp die Hälfte der 394 im Projektgebiet im Jahr 2020 besiedelten Reviere liegt aber in diesen Bereichen. Einer Inanspruchnahme für Bebauungszwecke sind allerdings Grenzen gesetzt, wo es sich um naturschutzrechtlich besonders geschützte Gebiete handelt. Der Anteil von Revieren in solchen Bereichen ist, wie in Abschnitt 4.2.1 dargelegt, erfreulicherweise hoch.

Im Übrigen bleiben im Falle von Bebauungsplänen und bei Bauvorhaben

die mit ihnen verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen von Steinkauzlebensräumen, sofern nicht zugleich artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verletzt werden, unbewältigt, d. h. unberücksichtigt und kompensationslos. Das gilt beispielsweise für die bloße Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten, die nicht zugleich die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Steinkauzes zerstört oder beschädigt.

4.2.3 Unzureichende Anwendung der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote

Zumal angesichts des beschränkten Anwendungsbereichs und der Vollzugsschwächen der Eingriffsregelung ist der Steinkauz umso mehr auf die Anwendung des besonderen Artenschutzrechts angewiesen, welches aber seinerseits eingeschränkt und mit Schwierigkeiten konfrontiert ist (Breuer 2016a):

- Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten im Falle von Bauvorhaben und haben in der Bauleitplanung aufgrund der Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Bedeutung, sofern sich mit der geplanten Nutzung das Tötungsrisiko für Steinkäuze signifikant erhöht oder sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert oder Brutplätze oder Tagesverstecke des Steinkauzes beschädigt oder zerstört werden.
- Ein Verstoß gegen das Verbot, Brutplätze oder Tagesverstecke des Steinkauzes zu zerstören, liegt nicht vor, wenn deren Funktion – etwa nach Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen – im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ist dies nicht gewährleistet, das Tötungsrisiko signifikant erhöht oder droht die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, darf das Vorhaben nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. D. h., die Verbote können nur überwunden werden, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der Art trotz der Ausnahme nicht verschlechtert. Dieses sind allerdings hohe Zulassungshürden.
- Die vorstehend genannten artenschutzrechtlichen Zulassungsgrenzen sind umkämpft wie kaum andere naturschutzrechtliche Grenzen. An ihr messen sich darauf spezialisierte Gutachter mit der Naturschutzverwaltung, die mit dem gesamten Spektrum naturschutzkritischer Nutzungen und Interessen konfrontiert ist. Sie unterliegt in dieser Auseinandersetzung leicht schon wegen der geringen personellen und finanziellen Ressourcen, die oft keine Begegnung mit der anderen Seite „auf Augenhöhe“ erlaubt. So wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos infolge von Straßenbauverfahren oder eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population infolge des Verlustes von Nahrungshabitaten häufig infrage gestellt, Vorkehrungen zur Vermeidung von Schädigungen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine Wirksamkeit zugesprochen, die unbelegt ist oder auf unrealistischen Prognosen beruht. Dabei wäre es bereits ein Fortschritt, würden die Anforderungen beachtet, welche das nordrhein-westfälische Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz in dem „Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen“ bezogen auf den Steinkauz etwa hinsichtlich Standort, Größenordnung, Funktionssicherung, Gewährleistung, Prognosesicherheit, Risikomanagement und Monitoring solcher Maßnahmen formuliert hat (MKULNV 2013).

Dass die Schädigungs- und Störungsverbote überhaupt für Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB gelten, verdankt sich der „Kleinen Artenschutzrechtsnovelle“ von 2007, die nach der ein Jahr zuvor erfolgten Verurteilung Deutschlands vor dem Europäischen Gerichtshof notwendig geworden war, weil Deutschland das Artenschutzrecht stärker beschränkt hatte, als das Unionsrecht erlaubt.

Nach der ab 1998 von der EGE politisiert vorgetragenen Kritik an den Flächennutzungsplänen von Gemeinden im Projektgebiet der EGE (Breuer 1998) und insbesondere mit dem Bedeutungszuwachs des Artenschutzrechts nach der „Kleinen Artenschutznovelle“ des BNatSchG des Jahres 2007 ist die Aufmerksamkeit für den Schutz des Steinkauzes gewachsen. Heute wird der EGE nicht mehr wie im Januar 2005 von einem Bürgermeister unter Beifall des späteren nordrhein-westfälischen Ministerpräsidenten Dr. Jürgen Rüttgers vorgeworfen, sie verhindere mit „Phantomsteinkäuzen“ neue Wohngebiete (Dürener Nachrichten 2005 und EGE 2005). Allerdings haben einige Grundstückseigentümer am Steinkauz auf ihrem Eigentum kein Interesse mehr, seitdem die Ausweisung von Baugebieten an der Existenz von Steinkäuzen scheitern kann. Der EGE wird deshalb die Erlaubnis zum Aufhängen von Nisthilfen häufiger als früher versagt. Wo Baugebiete geplant oder erhofft werden, verschwinden bisweilen die Nisthilfen über Nacht und die Bäume dazu.

Dabei gelingt es längst nicht in allen Fällen, Steinkauzlebensräume vor Bebauung zu schützen (Abb. 12). Oft kann nur eine Kompensation der Eingriffsfolgen erreicht werden. Und auch dies nur mit der permanenten Intervention von Naturschutzvereinigungen, ihrer rollenverteilten Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden sowie flankierender Öffentlichkeitsarbeit über den gesamten Prozess der Bauleitplanung bis hin zur Ausführung, Pflege und Gewährleistung von Kompensationsmaßnahmen.

Immerhin erfasst das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aber Verbiss bedingte Zerstörungen und Beschädigungen von Bäumen mit Bruthöhlen und Tagesverstecken des Steinkauzes. Grundbesitzer und Tierhalter sind verpflichtet, die Bäume vor Schälschäden zu schützen. Diese Rechtsauffassung hat das nordrhein-westfälische Umweltministerium 2007 gegenüber der EGE bestätigt (MUNLV 2007). Insofern ließe sich mit der Mitteilung und Ahndung solcher Verstöße etwas erreichen; allerdings setzt dies zum einen die Meldebereitschaft der Naturschutzvereinigungen und zum anderen die Konfliktfähigkeit von Naturschutzbehörden voraus, solchen Meldungen nachzugehen.

4.2.4 Rechtliche Sonderstellung der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft nimmt gegenüber anderen Natur und Landschaft beeinträchtigenden Nutzungen eine Sonderstellung ein. Ihre Produktionsweisen hat der Gesetzgeber von natur- und artenschutzrechtlichen Beschränkungen weitgehend ausgenommen. Zudem sind agrarisch genutzte Flächen kaum Bestandteil von Schutzgebieten oder die Schutzgebietsverordnungen treffen gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung keine ausreichenden Regelungen. Beschränkungen der landwirtschaftlichen Bodennutzung in Schutzgebieten würden zwar nicht in jedem Fall Entschädigungsansprüche auslösen, bei den staatlichen Stellen ist aber eine generelle Zurückhaltung spürbar, die landwirtschaftliche Bodennutzung zu reglementieren. Aufgrund dieser Umstände ist das für den Steinkauz wichtige Dauergrünland nur bedingt vor einer Nutzungsintensivierung geschützt.

Die Durchführung von Artenschutzmaßnahmen auf agrarisch genutzten Flächen ist von der Kooperationsbereitschaft der landwirtschaftlichen Unternehmen abhängig, ohne diese dazu verpflichten zu können. Für die Akzeptanz der Grundeigentümer muss gezahlt werden. Die Zahlungen müssen mit den bei einer auflagenfreien Bewirtschaftung erzielbaren Preisen für Nahrungsmittel, Rohstoffe oder Strom aus erneuerbaren Energien konkurrieren. Die von der öffentlichen Hand für Naturschutz im Agrarraum bereitgestellten Mittel genügen weder für eine Trendumkehr noch um weitere Biodiversitätsverluste stoppen zu können. Das gilt insbesondere für die Neuanlage und Pflege von Streuobstbeständen und Biotoptypen des Grünlandes.

4.2.5 Unzureichende Zusammenarbeit zwischen Naturschutzbehörden und Naturschutzvereinigungen

Der Schutz des Steinkauzes erfordert die arbeitsteilige Zusammenarbeit zwischen Naturschutzbehörden und Naturschutzvereinigungen. Daran fehlt es nicht selten deshalb, weil Politik und Wirtschaft von den Personen in den Naturschutzbehörden bisweilen anderes oder gegenteiliges erwarten als den Schutz von Natur und Landschaft, diesen Erwartungen nachgegeben oder einfach „von oben“ anders entschieden wird. Das zeigt sich beispielsweise in Defiziten bei der Anwendung naturschutz- und artenschutzrechtlicher Vorschriften wie im Projektgebiet vielfach belegt werden kann. Umso wichtiger ist es, die verbleibenden Möglichkeiten zu erkennen und im Interesse der Sache zu nutzen. Dabei ist es von Vorteil, sich in die Lage des jeweils anderen hineinzuversetzen. Ein fachlicher Austausch zwischen Naturschutzbehörden und -vereinigungen sollte unter allen Umständen gewährleistet sein und Verbindungen nicht abgebrochen werden. In dieser Hinsicht ist die Zusammenarbeit verbesserungsbedürftig. Das setzt allerdings eine wechselseitige Bereitschaft zur Zusammenarbeit voraus.

Abbildung 12: Ein skandalöser Fall im Frühjahr 2020: Im Steinkauzhabitat entsteht in der Brutzeit auf der buchstäblich grünen Wiese ein neues Baugebiet. Die Nisthilfe, in der bisher Steinkäuze gebrütet haben, befindet sich in dem Baum rechts des Wirtschaftsweges. Zuvor sind für den reibungslosen Baustellenverkehr etwa ein Drittel der Äste dieses Baumes abgesägt worden. Zu einer erfolgreichen Brut kam es erwartungsgemäß nicht mehr (Foto: D. Siehoff)

5. Schutzbemühungen

Bemühungen zum Schutz des Steinkauzes gibt es im Projektgebiet der EGE seit den 1970er Jahren. Diese Bemühungen gehen teilweise auf die Nominierung des Steinkauzes zum Vogel des Jahres 1972 zurück; der zweiten Vogelart in der 1970 vom damaligen Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV) begonnenen Reihe dieser Nominierungen. Seitdem wurden in diesem Raum systematisch Steinkauzvorkommen erfasst, in geeigneten Lebensräumen Steinkauzniströhren nach dem 1969 von Ludwig Schwarzenberg (1913-2001) entwickelten Modell angebracht und die noch vor Einführung der naturschutzrechtlichen Verbandsbeteiligung damals der Gesellschaft Rheinischer Ornithologen (GRO) in Flurbereinigungsverfahren gewährten Mitwirkungsrechte genutzt, um die Zerstörung von Steinkauzhabitaten in diesen Verfahren abzuwehren (Breuer 1983).

An die in diesem Zusammenhang gewonnenen Kenntnisse und Erfahrungen knüpfte das Steinkauzprojekt der 1990 in diesem Raum als Nachfolgeorganisation der Aktion zur Wiedereinbürgerung des Uhus (AzWU) gegründeten Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE) – nicht zuletzt auch personell – an. Seitdem bemüht sich die EGE, die für Steinkäuze bestehenden Gefährdungs- und Verlustursachen zu erkennen und zu begrenzen. Wenngleich der vorliegende Beitrag in der Hauptsache lediglich den Bestand und den Schutz des Steinkauzes in der letzten Dekade betrachtet, stehen diese Bemühungen in dem Kontext eines über ein halbes Jahrhundert lang betriebenen Steinkauzschutzes.

Die Herausforderungen sind heute keinesfalls geringer als damals. Die Gefährdung von Steinkauzlebensräumen hält an, wenngleich sich die rechtlichen Bedingungen des Steinkauzschutzes (allerdings hinsichtlich des Schutzes von Streuobstbeständen am wenigsten in NRW) verbessert haben. Die im Steinkauzschutz verfolgten Strategien und angewandten Me-

Abbildung 13: Doris Siehoff und Klaus Frankenberg nach der Beringung junger Steinkäuze. Der Vorentwurf des neuen Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2020 sieht hier anstelle der jetzigen landwirtschaftlichen Nutzung ein Hotel, Grünflächen und einen Golfplatz vor (Foto: A. Schumacher)

thoden sind keine prinzipiell anderen als zu Beginn des Steinkauzschutzes. Die Aufwendungen sind aber ungleich höher als damals. Beispielsweise umfasst in der EGE das Steinkauzmonitoring, die Bereitstellung und Wartung von Nisthilfen, die Pflege von Obstbäumen, die Öffentlichkeitsarbeit und die Wahrnehmung von Beteiligungsrechten an Planungen in den Kreisen Düren und Euskirchen jährlich etwa 3.000 Arbeitsstunden und eine Fahrleistung von 8.000 km. Zu diesen Bemühungen zählen:

5.1 Jährliches Bestandsmonitoring

Seit 2010 umfasst das jährliche Bestandsmonitoring im Kreis Düren die von zwei Personen durchgeführte Erfassung von Steinkauzvorkommen in der Zeit von Ende Februar bis Mitte April mit dem Einsatz von Klangattrappen entsprechend dem Methodenhandbuch von Südbeck et al. 2005. In bekannten Revieren beschränkt sich das Verhören bei Erfolg auf einen einmaligen Einsatz. An potentiellen Standorten mit bisher fehlendem Nachweis einer Besiedlung erfolgt ein mindestens zweimaliges Verhören. Diese Vorgehensweise entspricht den in diesem Gebiet in den Jahren 1991 und 2001 von Wilhelm Bergerhausen vorgenommenen Erfassungen. Sie wurde im Interesse der Vergleichbarkeit nach dessen Tod im Jahr 2006 beibehalten. Aufgrund des Umstandes, dass auf das Abspielen der Klangattrappe nicht unbedingt alle Steinkäuze antworten, kann vom Ergebnis nicht zuverlässig auf eine Nichtbesiedlung geschlossen werden. Im Kreis Euskirchen beschränkt sich die Frühjahrserfassung seit dem Jahr 2011 auf Kontrollen der Steinkauznisthilfen ab März. In beiden Kreisen werden alle Nisthilfen von April bis Juli kontrolliert und möglichst alle Jungvögel beringt (Abb. 13). Beringt werden auch die bei den Kontrollen angetroffenen unberingten Altvögel; die Ringdaten beringter Altkäuze werden registriert. Alle Beringungsdaten werden der Vogelwarte Helgoland gemeldet.

Eine Darstellung der in den letzten Jahrzehnten in diesem Zusammenhang gewonnenen Daten beispielsweise über Wiederfunde sowie Zu- und Abwanderung von Individuen (z. B. nach oder aus Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Belgien, den Niederlanden) würde den Rahmen dieses Beitrages übersteigen; sie soll einem späteren Beitrag vorbehalten bleiben. Die Winterkontrollen der Nisthilfen erwiesen sich zur Bestandserfassung als wenig effizient und wurden deswegen reduziert. Im Winter verlagern sich die Revierzentren teilweise in den Bereich der Siedlungen oder in landwirtschaftliche Gebäude.

5.2 Nisthilfenangebot

Der Steinkauzbestand ist in NRW im hohen Maße von künstlichen Nisthilfen abhängig; das gilt um nichts weniger im Projektgebiet. Im Jahr 2010 hingen dort 452, im Jahr 2016 536 solcher Nisthilfen (Franke & Jöbges 2018b). Heute sind es mehr als 600. Darin finden 95 % der bekannten Bruten statt. In NRW liegt der Anteil der Bruten in Nisthilfen bei ca. 45 % (Franke & Jöbges 2018b).

Die Nisthilfen werden mit Zustimmung der Grundeigentümer nach Möglichkeit auf einem Ast angebracht, so dass von dort aus nicht flügge Jungvögel in die schützende Nisthilfe zurückkehren können. Die meisten Nisthilfen haben einen Marderschutz, der allerdings wie Mardernachweise belegen keinen absoluten Schutz gewährleistet und Wiesel nicht abhält. Metallmanschetten um die Baumstämme hindern Marder zwar am Heraufklettern, allerdings auch noch nicht flugfähige auf den Boden gelangte Steinkäuze. Zudem können die Metallmanschetten die Bäume schädigen. Daher werden diese in der Regel nicht verwendet. Die Nisthilfen werden entweder von Mitarbeitern der EGE oder nach Maßgabe der EGE von Personen in sozialen Einrichtungen gefertigt. Eine seitliche Öffnung erleichtert die Reinigung und vermindert Störungen bei der Beringung. Die Nisthilfen werden von der EGE im Herbst/Winter gewartet, repariert, ausgetauscht oder ggf. umgehängt. Dabei werden auch Hinterlassenschaften anderer Nistkastenbewohner, z.B. Mäuse, Stare, Meisen, Hornissen, Wespen, entfernt. Allein für Wartung, Reparatur, Austausch und Neubau von Nisthilfen wendet die EGE jährlich 525 Stunden auf.

5.3 Verbesserung und Pflege von Steinkauzhabitaten

Zum Schutz des Steinkauzes bedarf es der Erhaltung, Entwicklung und Pflege von Lebensräumen. Es sollen nach Möglichkeit Bedingungen erreicht werden, die die Abhängigkeit des Steinkauzes von künstlichen Nisthilfen vermindern. Zu den Leistungen der EGE zählen die Pflanzung und Pflege von Obstbäumen, die Sicherung der Bäume vor Verbiss sowie Bemühungen zur Etablierung einer steinkauzgerechten Grünlandbeweidung z. B. in den Festsetzungen der Landschaftspläne, mit der Einzäunung von Grünland und der Vermittlung geeigneter Bewirtschafter (Abb. 14). Im Kreis Euskirchen hat die EGE auf diese Weise die Beweidung von zuvor als Mähgrünland genutzten Flächen von annähernd 22 ha erreicht. Für Mähgrünland wurde in den Landschaftsplänen des Kreises

Düren die Vorverlagerung der Grünlandmahd erreicht.
In dem Zeitraum von 2011 bis 2020 haben Mitarbeiter der EGE allein im Kreis Euskirchen ca. 1.250mal Obstbäume geschnitten mit einem durchschnittlichen Aufwand von 2 Arbeitsstunden je Baum. Das entspricht 250 Stunden pro Jahr. Die hierfür notwendige Qualifizierung haben die Mitarbeiter eigens erworben. Eine Neubegründung von Streuobstbeständen erreicht die EGE nur in einem geringen Umfang. Als Alternative zu pflegeaufwändigen Obstbaumpflanzungen empfiehlt die EGE die Pflanzung von einzelnen Laubbäumen wie Eiche und Linde auf Grünland, die sich für die Befestigung einer Röhre frühzeitig eignen und langfristig natürliche Höhlen ausbilden können und insoweit die Rolle von Obstbäumen und Nisthilfen ergänzen oder ersetzen.
Die bisherigen Anstrengungen aller Akteure im Streuobstwiesenschutz wiegen die Lebensraumverluste im Projektgebiet bei weitem nicht auf. Die Perspektive dieses Lebensraumtyps ist auch im Projektgebiet, wie von Dierichs & Weddeling (2018) für den benachbarten Rhein-Sieg-Kreis beschrieben, dramatisch negativ. Vergleichsweise leicht ist es hingegen, Weidetierhalter vom Einsatz im Handel erhältlicher Vorrichtungen zu überzeugen, welche Steinkäuzen ein Herausklettern ermöglichen und sie so vor dem Ertrinken in Viehtränken schützen.

Abbildung 14: Investition in die Zukunft des Steinkauzes: Eingezäuntes Weidegrünland und vor Verbiss geschützte Obstbäume am 10.05.2013 in Geich im Kreis Euskirchen (Foto: P.J. Müller)

Abbildung 15: Nideggen-Berg war 2018 im vierten Jahr in Folge das Dorf im Kreis Düren, in dem die meisten Steinkäuze flügge wurden. Um das Engagement der Bürger des Ortes zu würdigen und als Ansporn für die kommenden Jahre hat die EGE den Ort als erstes „Steinkauz freundliches Dorf“ im Kreis Düren ausgezeichnet. In einer Feierstunde überreichte Doris Siehoff (3. von rechts) dem Ortsvorsteher Manfred Hurtz (mit Plakette) im Beisein von Bürgermeister Marco Schmunkamp (mit Nisthilfe) die Auszeichnung. Rechts unten im Bild ist ein Korb zu sehen, der in Viehtränken eingehängt Steinkäuze vor dem Ertrinken retten kann (Foto: U. Bergrath)

5.4 Öffentlichkeitsarbeit

Die EGE betreibt eine systematische Öffentlichkeitsarbeit. Diese umfasst neben allgemeinen und projektgebietsbezogenen Informationen auf der Website der EGE http://www.ege-eulen.de

- anlassbezogene Presseinformationen,
- Vortragsveranstaltungen sowie Exkursionen in Steinkauzhabitate zur Umweltbildung mit aus Artenschutzgründen begrenzter Zahl teilnehmender Personen,
- die Vergabe von Steinkauz-Patenschaften (seit 2010) (http://egeeulen.de/inhalt/patenschaften.php)
- den Einsatz der EGE-Ausstellung „Den Steinkauz im Dorf lassen“, insbesondere in Rathäusern, Sparkassen und Einrichtungen der Landwirtschaft (seit 2015) (http://egeeulen.de/files/ 7_rollups_steinkauz.pdf)
- die kreisweite Verleihung der Auszeichnung „Steinkauz freundliches Dorf“ (seit 2018) an Ortschaften, die sich um den Schutz des Steinkauzes besonders verdient gemacht haben (Abb. 15),
- den Einsatz weiterer Werbeträger wie das EGE-Kinderbuch „Wo die Eule schläft. Abenteuer Naturschutz“ und Adventkalender zum Steinkauzschutz (beides seit 2015).

5.5 Wahrnehmen von Beteiligungsrechten in Zulassungsverfahren für Eingriffe sowie an Aufstellungsverfahren von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen sowie Landschaftsplänen

Außerordentlich intensiv beteiligt sich die EGE, teils in Verbindung mit den Kreisgruppen von BUND und NABU, an den Zulassungsverfahren für Eingriffe (z. B. landwirtschaftliche Bauten im Außenbereich, Neu- und Ausbau von Straßen) sowie an den Verfahren für die Aufstellung und Änderung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen. Die Bedeutung

Abbildung 16: Rita Edelburg-Müller und Peter Josef Müller mit einem von ihnen gesund gepflegten und von ihren Ammenkäuzen aufgezogenen Steinkauz aus dem Projektgebiet (Foto: H.-J. Zimmermann)

der Entscheidungen über diese Projekte und Pläne für die Zukunft der örtlich betroffenen Steinkauzvorkommen kann kaum überschätzt werden. Als mindestens ebenso wichtig hat sich die Beteiligung an der Aufstellung und Fortschreibung der Landschaftspläne erwiesen. Das zeigt sich in der deutlichen Zunahme des Flächenanteils naturschutzrechtlich besonders geschützter Gebiete, in denen Steinkauzvorkommen tendenziell besser geschützt sind als außerhalb dieser Gebiete. Die EGE stellte für diese Planungen die Ergebnisse des Steinkauzmonitorings zur Verfügung, drängt auf die Unterschutzstellung von Steinkauzhabitaten und die rechtliche Verankerung von entsprechenden Geboten und Verboten, Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

5.6 Sonstige Maßnahmen

Verletzt, krank oder hilflos aufgefundene Steinkäuze werden veterinärmedizinisch versorgt, schwache Jungvögel den von der EGE gehaltenen Ammenkäuzen anvertraut und im Erfolgsfall wieder in die Freiheit entlassen (Abb. 16). Die veterinärmedizinische Versorgung erfolgt in der „Vogelpflegestation Kirchwald“ bei Mayen sowie in der „Bergischen Greifvogelhilfe“ in Rösrath bei Köln. Zum Pool der auf diese Weise rehabilitierten Steinkäuze zählen die 39 Individuen, mit denen die EGE in den Jahren 2016 bis 2019 das Steinkauz-Wiederansiedlungsprojekt des Landschafts-Fördervereins „Nuthe-Nieplitz-Niederung e. V.“ in Brandenburg unterstützt hat. (www.wildvogel-pflegestation-kirchwald.org/, www.bergischegreifvogelhilfe.de/ueber-uns/, www.naturpark-nuthe-nieplitz.de/naturparkverein/)

5.7 Ausweitung der Bemühungen in den Rhein-Erft- und Rhein-Sieg-Kreis

Die EGE hat in den letzten Jahren ihr Steinkauzprojekt in den Rhein-Erft-Kreis (hauptverantwortlich ist Stefanie Taube) und – in Kooperation mit dem NABU-Bonn – in den linksrheinischen Teil des Rhein-Sieg-Kreises (für die EGE ist Peter Josef Müller hauptverantwortlich) ausgedehnt. Die EGE möchte auf diese Weise zu einer Stabilisierung des Steinkauzbestandes in diesen beiden Nachbarkreisen beitragen. Auch dort steigt dank der Schutzmaßnahmen die Zahl der besetzten Reviere und erfolgreichen Bruten.

6. Schlussfolgerungen

In den Kreisen Düren und Euskirchen ist der Rückgang des Steinkauzbestandes seit 2010 nicht nur gestoppt, sondern eine deutliche Trendumkehr erreicht worden. Gleichwohl sind viele Steinkauzhabitate weiterhin akut bedroht. Hauptgefährdungsursachen sind der Verlust von Streuobstwiesen infolge der Ausweitung von Siedlungsflächen, der Aus- und Neubau von Straßen und eine intensive landwirtschaftliche Nutzung selbst in Schutzgebieten. Der Schutz des Steinkauzes erfordert insbesondere die Sicherung und Ergänzung des baumbestandenen Grünlandes und die Beachtung der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vorschriften. Angesichts dieser Lage sind die fortgesetzten Versäumnisse der nordrhein-westfälischen Landesregierung auf dem Gebiet des Streuobstwiesenschutzes unentschuldbar.

Eine besondere Verantwortung für den Schutz des Steinkauzes im Projektgebiet tragen die Städte und Gemeinden in der Bauleitplanung. Gerade hier bedarf es der kontinuierlichen Mitwirkung von Naturschutzvereinigungen, die aber dort schon deshalb schwerfällt, weil das Bauplanungsrecht kompliziert ist und der Naturschutz in den Städten und Gemeinden auf ein Geflecht von naturschutzkritischen Einzel- und Gruppeninteressen stößt, in welchem sich die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nur schwer durchsetzen. Der Schutz des Steinkauzes hängt dort von dem Mehrheitswillen der Städte und Gemeinden und der Kontroll- und Konfliktbereitschaft der für den Naturschutz und die Landschaftspflege zuständigen Behörden ab. Daran mangelt es.

Der Schutz des Steinkauzes erfordert deshalb nach wie vor die permanente Aufmerksamkeit, Konfliktfähigkeit und -bereitschaft von Naturschutzvereinigungen – umso mehr, wo es an der auch in den Kreisen Düren und Euskirchen dringend gebotenen rollenverteilten Zusammenarbeit von Naturschutzbehörden und -vereinigungen fehlt. Die Zukunft des Steinkauzes im Projektgebiet hängt insofern – 50 Jahre nach der Nominierung des Steinkauzes zum Vogel des Jahres 1972 und 100 Jahre nach der erstmaligen Verankerung des Naturschutzes in Deutschland als Staatsaufgabe – im hohen Maße von dem Leistungsvermögen ehrenamtlich tätiger Personen ab. Ein Erfolg kommt nicht von Ungefähr, sondern muss immer wieder Politik, Wirtschaft und Kommunen abgerungen werden. Dafür braucht es Idealisten, die nicht für Beförderungen und Brückentage leben, sondern für die Sache des Naturschutzes.

7. Zusammenfassung

In den Kreisen Düren und Euskirchen im südwestlichen NRW besiedelt der Steinkauz in einem zusam-

menhängenden Gebiet von rund 1.000 km² das mit Obstbäumen und anderen Laubbäumen bestandene Grünland in der Jülicher und Zülpicher Börde sowie der waldarmen hügeligen Lagen der angrenzenden Voreifel bis 420 m über NN. In diesem Gebiet lebten Mitte der 1970er Jahre schätzungsweise 450 Steinkauzpaare. Nach einem Rückgang auf nur noch 169 besiedelte Reviere im Jahr 2008 stieg der Bestand bis zum Jahr 2020 auf 394 besiedelte Reviere. Die Zahl der erfolgreichen Bruten mit beringten Jungen stieg in den vergangenen zehn Jahren von 120 auf 224.

Trotz dieser erreichten Trendumkehr sind viele Steinkauzreviere infolge wachsender Siedlungs- und Verkehrsflächen, des anhaltenden Verfalls von Obstbaumbeständen sowie der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung gefährdet. Problemverschärfend wirkt sich der Umstand aus, dass sich mehr als die Hälfte der besiedelten Reviere innerörtlich oder in der Peripherie der Ortschaften befindet, wo sich der Siedlungsbau und der Bau von Ortsumgehungen fortsetzt. Obgleich der Anteil besiedelter Reviere in naturschutzrechtlich besonders geschützten Gebieten mit 75 % hoch ist und sich die naturschutzrechtlichen Bedingungen verbessert haben, sind die Steinkauzvorkommen aufgrund von Beschränkungen und Vollzugsmängeln naturschutz- und bauplanungsrechtlicher Vorschriften sowie der rechtlichen Sonderstellung der Landwirtschaft nur bedingt geschützt.

Die Bemühungen der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V. (EGE) in diesem Gebiet umfassen neben einem jährlichen Bestandsmonitoring insbesondere die Bereitstellung von Nisthilfen, die Verbesserung und Pflege von Steinkauzhabitaten, Öffentlichkeitsarbeit und die systematische Wahrnehmung von Beteiligungsrechten in Zulassungs- und Aufstellungsverfahren für Projekte und Pläne. Hierfür wendet die EGE jährlich etwa 3.000 Arbeitsstunden auf. Die erreichte positive Bestandsentwicklung verdankt sich nicht zuletzt diesem Einsatz. In Nordrhein-Westfalen bedarf es für den Schutz des Steinkauzes dringend der Unterschutzstellung der verbliebenen Streuobstbestände „ohne Wenn und Aber“ sowie der Wiederaufbau- und Pflegeprogramme für mit Bäumen bestandenes Grünland und der Förderung der Weidetierwirtschaft. Hiervon würde nicht allein der Steinkauz, sondern die biologische Vielfalt des Agrarraumes insgesamt profitieren.

8. Summary

Breuer W, Dalbeck L, Müller PJ, Rita Edelburg-Müller R & Siehoff S: Population and conservation of the Little Owl *Athene noctua* Scopoli 1769 in the North Rhine-Westphalian districts of Düren and Euskirchen from 2011 to 2020. Eulen-Rundblick 71: 4-19

In the districts of Düren and Euskirchen in south-western North Rhine-Westphalia, the Little Owl inhabits grassland with orchards and other deciduous trees in the Jülich and Zülpicher Börde as well as the poorly forested, hilly areas of the adjoining pre-Eifel up to 420 m a.s.l. in a contiguous area of around 1,000 km². An estimated 450 pairs of Little Owls lived in this area in the mid-1970s. After a decline to just 169 occupied territories in 2008, the number rose to 394 territories by 2020. The number of successful broods with ringed young rose in the past ten years from 120 to 224.

Despite this trend reversal, many Little Owl territories are endangered due to expanding settlement and traffic areas, the continuing degradation of orchards and the intensification of agriculture with the abandonment of grassland management. The problem is exacerbated by the fact that more than half of the occupied territories are located within or on the periphery of villages, where civil construction and the planning of bypasses are continuing. Although the proportion of occupied territories in areas specially protected under nature conservation law is as high as 75% and the conditions under nature conservation law have improved, the protection of Little Owl territories is limited due to restrictions and deficiencies in nature conservation and building planning regulations as well as the special legal position of agriculture.

The efforts of the Society for the Conservation of Owls e.V. (EGE) in this area include, in addition to annual population monitoring, in particular the provision of nest boxes, the improvement and management of Little Owl habitats, public relations and the systematic exercise of participation rights in approval and installation procedures for projects and plans. The EGE spends around 3,000 hours a year on this. The positive population trend achieved is due not least to this commitment. In North Rhine-Westphalia, a crucial prerequisite for the protection of the Little Owl is the protection of the remaining orchards “without ifs and buts” as well as the reconstruction and management programs for grassland with trees and the promotion of grazing animals. Not only the Little Owl would benefit from this, but the biological diversity of the agricultural area as a whole.

9. Danksagung

Dank zu sagen ist

– allen, die das Steinkauzmonitoring der EGE in den Jahren 2011 bis 2020 praktisch unterstützt haben, im Kreis Düren besonders Ako Bergerhausen, Ulrich Bergrath, Frank Bohlem, Hildegard Coenen, Stefan Ebert, Klaus Frankenberg, Michael Leifeld, Robert Mohl, Lars Porta, Patrick Reinartz, Winfried Schidelko, Norbert Schneiders, Achim Schumacher, Alfred Schulte und Georg Siehoff, der Arbeitsgruppe der Kath. Kirchengemeinde St. Michael in Buir um Pastor Georg Neuhöfer sowie der Biologischen Station des Kreises Düren; im Kreis Euskirchen Kurt Maus, Andreas May, Monika May, Stefan May, Josef Opitz, Tanja Opitz, Dr. Geert Runhaar sowie der Biologischen Station des Kreises Euskirchen.
– Grundeigentümern und Bewirtschaftern, denen der Schutz des Steinkauzes ein Anliegen ist.
– Steinkauzpaten und Förderern der EGE, die mit ihrer Spende die Arbeit der EGE unterstützen.

10. Literatur

Breuer W 1983: Naturschutz zwischen Flurbereinigung und Landwirtschaft. Erfahrungen der Projektgruppe „Landschaftsentwicklung in der Flurbereinigung“. Charadrius 3: 145-148

Breuer W 1998: Berücksichtigung von Steinkauzlebensräumen in der Flächennutzungsplanung am Beispiel von drei nordrhein-westfälischen Gemeinden. Natur und Landschaft 73(4): 175-180
Breuer W 2008: Der Steinkauz in der niederrheinischen Bucht und die Anwendung des Artenschutzrechts. Beitrag zum Fachverwaltungslehrgang der nordrhein-westfälischen und niedersächsischen Baureferendare in der Fachrichtung Landespflege am 23.01.2008 in Hannover, unveröffentlichtes Manuskript
Breuer W 2016a: Die Entwicklung naturschutzrechtlicher Bestimmungen in den letzten 40 Jahren im Hinblick auf den Eulenartenschutz. Eulen-Rundblick 66: 13-24
Breuer W 2016b: Eingriffsregelung. In: Riedel W, Lange H, Jedicke E & Reinke M: Landschaftsplanung. – 3. Neu bearb., aktualisierte Aufl. 536 S. Springer Spektrum
Dalbeck L & Hachtel M 1999: Habitatpräferenzen des Steinkauzes *Athene noctua* Scopoli 1769 im Kreis Düren im ortsnahen Grünland. Charadrius 35: 100-115
Dierichs C & Weddeling K 2018: Streuobstwiesen: weiter auf dem absteigenden Ast? Bestandsentwicklung in vier Gemeinden im Rhein-Sieg-Kreis zwischen 1990 und 2013. Natur in NRW 2/2018: 12-16
Dürener Nachrichten 2005: Ausgabe Nr. 16 vom 20.01.2005: S. 16
EGE Gesellschaft Zur Erhaltung Der Eulen 2005: Presseinformation 1/2005 Käuze, Hamster und die CDU in NRW. http://www.egeeulen.de/files/presseinformation_01_2005.pdf
Franke S & Jöbges M 2018a: Besondere Verantwortung. Der Steinkauz in NRW braucht unsere Hilfe. Naturschutz in NRW 1/2018: 4-6
Franke S & Jöbges M 2018b: Ergebnisse der Steinkauz-Bestandserfassung in NRW 2003-2016. Mitteilung an alle Steinkauzschützer in NRW vom 01.04.2018
Gemeinde Niederzier 2018: https://www.niederzier.de/wirtschaft-wohnen/inhalt/flaechennutzungsplan.php
Gerlach B, Dröschmeister R, Langgemach T, Borkenhagen K, Busch M, Hauswirth M, Heinicke T, Kamp J, Karthäuser J, König C, Markones N, Prior N, Trautmann S, Wahl J & Sudfeldt C 2019: Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster
Grüneberg C, Bauer H-G, Haupt H, Hüppop O, Ryslavy T, Südbeck P 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67
Grüneberg C, Sudmann SR, Herhaus F, Herkenrath P, Jöbges MM, König H, Nottmeyer K, Schidelko K, Schmitz M, Schubert W, Stiels D & Weiss W (Nordrhein-westfälische Ornithologengesellschaft und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) Hrsg. 2016: Rote Liste der Brutvogelarten NRW, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52(1-2; 2017): 1-66
Jöbges MM & Franke 2018: Zum Vorkommen des Steinkauzes *Athene noctua* in Nordrhein-Westfalen mit Ausblick auf die Situation der Art in Deutschland. Eulen-Rundblick 68: 65-68
Kreis Düren 2018: https://www.kreis-dueren.de/aktuelles/index.php?pm=/aktuelles/presse/politik/2018-12-20_Kreis_Dueren_will_Einwohnerzahl_steigern.php
LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz 2010: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. www.bfn.de/fileadmin/BfN/recht/Dokumente/Hinweise_LANA_unbestimmte_Rechtsbegriffe.pdf
Landtag NRW 2019: Drucksache 17/7057 vom 02.08.2019: Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage 2748 vom 12. Juli 2019 des Abgeordneten Norwich Rüsse, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Drucksache 17/6889: „Wann bringt die Landesregierung das gemäß § 42 LNatSchG vorgeschriebene landesweite Streuobstwiesenkataster zum Abschluss?“
LANUV Landesamt Für Natur, Umwelt Und Verbraucherschutz NRW 2015: https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/veroeffentlichungen/pressemitteilungen/details/1631-nrw-verliert-taeglich-wiesen-und-weiden
LANUV Landesamt Für Natur, Umwelt Und Verbraucherschutz NRW (o. J.): Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW Code / Bezeichnung: NHK0 Streuobstbestände http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/NHK0
Lindner M 2020: Fakten zum Einsatz von Rodentiziden in Deutschland. Eulen-Rundblick 70: 45-53
MKULNV Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW 2013: Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW Forschungsprojekt des MKULNV NRW Schlussbericht 05.02.2013
MUNLV Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW 2007: Antwort auf eine Anfrage der EGE vom 23.10.2006 http://egeeulen.de/files/mu_bergerhausen.pdf
Müller PJ 2010: Der Steinkauz im Kreis Euskirchen. Eifeljahrbuch: 125-130.
NRZ Neue Ruhr Zeitung Ausgabe vom 30.04.2020: https://www.nrz.de/region/niederrhein/bund-draengt-streuobstwiesen-in-nrw-unter-schutz-stellen-id229019871.html
Siehoff D 2010: Der Steinkauz im Kreis Düren. Jahrbuch des Kreises Düren 2010: 113-118.
Statistisches Jahrbuch NRW 1987, 2001, 2018 und 2019
Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K & Sudfeldt C (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
Zukunftsagentur Rheinisches Revier 2020: Wirtschafts- und Strukturprogramm für das Rheinische Zukunftsrevier 1.0. Hrsg. Zukunftsagentur Rheinisches Revier – IRR GmbH. https://www.rheinisches-revier.de/media/wsp_1-0_web.pdf

Dipl.-Ing. Wilhelm Breuer
Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V.
Breitestr. 6
53902 Bad Münstereifel
E-Mail egeeulen@t-online.de

Dr. Lutz Dalbeck
Auf der Kante 9
52396 Heimbach
E-Mail l_dalbeck@yahoo.com

Peter Josef Müller und Rita Edelburg-Müller
Gartenstr. 2
53925 Kall
E-Mail peter-josef@gmx.de

Doris Siehoff
Grüner Weg 5 b
52393 Hürtgenwald
E-Mail dorissie@gmx.de