Artenhilfsprogramme für eine naturverträgliche Energiewende – reichen die eingeleiteten Maßnahmen aus?

Mark Harthun

Einführung

Für die Energiewende hat Hessen auf annähernd 2% der Landesfläche Windkraft-Vorranggebiete in der Regionalplanung definiert. Da etwa 80% der Vorranggebiete in Wäldern liegen (HMWEVW 2016), ist beim künftigen Ausbau der Windkraft mit zunehmender Beeinträchtigung insbesondere von Waldarten zu rechnen. Auch durch die aktuellen Bestrebungen des Bundes ("Habeck-Osterpaket") ist von einem schnell zunehmenden Ausbau auszugehen. Gleichzeitig schreitet das Sterben des Waldes infolge des Klimawandels sehr viel schneller fort als der Schutz der Wälder: In nur vier trockenen Jahren (2018-2022) starben zehn Prozent des hessischen Waldes, aber in den 30 Jahren zuvor wurden lediglich vier Prozent des Waldes als Naturwaldentwicklungsfläche geschützt. Der Wald steht also doppelt unter Druck.

Seit 2016 setzt sich der NABU Hessen daher für die Umsetzung von Artenhilfsprogrammen insbesondere für die vom Ausbau der Windkraft besonders betroffenen Arten ein, um die Energiewende naturverträglich zu gestalten. Durch eine Sicherung und Stärkung der Arten soll so sichergestellt werden, dass Individuenverluste an Windkraftanlagen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen führen. Auch die HGON und die Staatliche Vogelschutzwarte schlugen Maßnahmenpakete in den regionalplanerisch definierten Schwerpunkträumen der windkraftsensiblen Arten (HMWEVW 2016) vor. In einem gemeinsamen Eckpunktepapier "Biodiversität und Klima – gemeinsam schützen!" forderten mehrere Naturschutzverbände und die Windenergiebranche im Rahmen von Gesprächen mit Umwelt- und Wirtschaftsministerium Artenhilfsprogramme ein (NABU et al. 2020). Sie wurden 2020 in der Verwaltungsvorschrift "Naturschutz/Windenergie" (HMUKLV & HMWEVW 2020) aufgegriffen. Deren administrative Umsetzung und die ersten Ergebnisse werden von Burkhart & Sabry (2022) in diesem Jahrbuch dargestellt.

Grundsätzliches zu Artenhilfsprogrammen

Bereits länger gibt es in Hessen Artenhilfskonzepte, die von der Staatlichen Vogelschutzwarte (für 26 Vogelarten) oder vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, für 28 weitere Arten) erstellt wurden, z.B. auch für den Rotmilan (2012), den Schwarzstorch (2012) und die Mopsfledermaus (2008). Die enthaltenen Maßnahmenvorschläge wurden jedoch nur zum Teil umgesetzt. Auch im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen wurden viele Maßnahmen geplant, jedoch fehlt es häufig an einer Umsetzungskontrolle oder der Wirksamkeit der Maßnahmen. Artenhilfsprogramme unterscheiden sich von Artenhilfskonzepten darin, dass sie Maßnahmen nicht nur beschreiben, sondern konkret umsetzen. Sie müssen von den Landesbehörden organisiert, koordiniert und dauerhaft finanziert werden und auf lange Zeiträume angelegt sein. Sie verfolgen grundsätzlich zwei Strategien:

(1) Verhinderung von Verschlechterungen des guten Erhaltungszustandes durch den Schutz von Quartieren und Brutplätzen und der Nahrungsräume. So müssen Verluste durch verschiedene Ursachen (z.B. Störungen, Landbewirtschaftung, Jagd, Gifte, Prädation) verringert werden. Zur Vermeidung von Schlagopfern durch Windkraftanlagen müssen verschiedene eingriffsminimierende Maßnahmen in der konkreten Vorhabenplanung umgesetzt werden (z.B. Technologien zur Konfliktvermeidung, Abschaltzeiten, Kompensation).

(2) Verbesserung des Erhaltungszustandes: Lebensräume müssen aufgewertet und neue geschaffen werden, um die Populationsgröße zu erhöhen und Erweiterungen des Verbreitungsgebietes zu ermöglichen, vor allem außerhalb der Windkraft-Vorrangflächen. Dazu gehören Verbesserungen in der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung, die Einrichtung von Gebieten mit natürlicher, dynamischer Entwicklung und die Schaffung bestimmter Lebensraumstrukturen.

Artenhilfsprogramme dürfen und können dabei die gesetzlich vorgeschriebenen notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht ersetzen. Sie sind vielmehr eine notwendige Ergänzung für eine naturverträgliche Energiewende.

Wichtige Elemente von Artenhilfsprogrammen sind:

- a) Die Nutzung öffentlicher Eigentumsflächen bei der Maßnahmenumsetzung
- Hoheitliche Maßnahmen, z. B. Definition einer "guten fachlichen Praxis" in Land-, Forst und Fischereiwirtschaft oder ein gesetzliches Verbot von Bleimunition bei der Jagd, die Ausgestaltung der Bedingungen für Agrarförderung und der Vertragsnaturschutz
- c) Zusätzliche Personalressourcen: Es bedarf Koordinatoren und zusätzlicher Berater, z.B. für die Nutzung von Förderprogrammen in Landwirtschaft und Gewässerrenaturierung, Koordinatoren als Anstoßgeber und für die Umsetzung von Maßnahmen (Antragstellung auf Fördermittel, Flächenerwerb, Flächentausch, Genehmigungsverfahren)
- d) Investive Maßnahmen mit entsprechenden finanziellen Ressourcen: Flächenkauf und klassische Renaturierungsmaßnahmen
- Fortlaufende Finanzierung f
 ür Maßnahmen, die regelmäßig wiederholt

werden müssen, Erfolgskontrolle der Maßnahmen und ein regelmäßiges Monitoring zum Erhaltungszustand der Arten.

Priorität bei den Maßnahmen sollten besonders gefährdete Arten haben und solche, für die eine nationale oder hessische globale Erhaltungsverantwortlichkeit besteht.

Diskussion

Betrachtet man nur das vergangene Jahr, so ist an konkreten Schutzmaßnahmen noch sehr wenig passiert. Allerdings ging auch der Ausbau der Windkraft kaum voran: 2021 gingen insgesamt 18 Windkraftanlagen in Hessen ans Netz. Die Zahl der Windkraftanlagen nahm von 2020 bis 2021 von 1179 auf 1115 sogar ab (STATISTA 2022). Die Priorisierung der bisherigen Maßnahmen auf besonders gefährdete Arten, wie Schwarzstorch und die beiden Abendsegler, war dabei sinnvoll. Die Maßnahmen beschränken sich bisher auf die Verhinderung von Verschlechterungen durch die Sicherung eines Teils der Reproduktionsquartiere. Für den Schwarzstorch (Abb. 1) wurden Horstbaum-Manschetten an bisher 40 bekannten Horsten angebracht und mit 25 Horstschutzzonen im Staatswald und 12 im Kommunal- und Privatwald fast alle hessischen Horstbäume (2021: insgesamt 56 Brutpaare [BP]) gesichert. Das ist auch im Vergleich mit anderen Bundesländern ein großer Fortschritt. Beim Großen Abendsegler wurde eine von drei hessischen Kolonien gesichert, beim Kleinen Abendsegler eine von 17 Kolonien, für die Mopsfledermaus-Wochenstuben (bisher ca. 16 bekannt) gab es lediglich saisonale Einschränkungen von Baumfällungen. Keine konkreten Maßnahmen fanden bisher für Rotmilan (1000 - 1300 BP), Wespenbussard (500 - 600 BP), Waldschnepfe (2000 – 5000 BP), Bechsteinfledermaus (120 Kolonien) und Rauhautfledermaus (Verdacht auf eine Kolonie) statt. Die bisher eingeleiteten Schritte dienten in erster Linie der Verbesserung der Datengrundlage über die Verbreitung der zu schützenden Arten. Maßnahmenräume wurden abgegrenzt und Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Es fanden Ver-



Abb. 1: Der Schwarzstorch benötigt alte, großkronige Bäume in störungsfreien Wäldern für seine Horste. Nahrung sucht er auf Waldwiesen und in abgelegenen Bächen und Tümpeln im Wald. (Foto: NABU/Schreier)

handlungen für Vertragsnaturschutz statt und die Kalkulation und Anmeldung des Finanzbedarfs für Maßnahmen für die Haushaltsplanungen 2022 – 2024. Damit wurde die Grundlage für viele Maßnahmen gelegt, die in diesem und den nächsten zwei Jahren folgen sollen.

Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes durch die Neuschaffung von Lebensräumen zur Ausweitung der Verbreitung und zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage im weiteren Umfeld der Horste oder Quartiere fehlen jedoch noch weitgehend bei allen Arten. Auch das Hessische Wirtschaftsministerium hat in einem Gutachten neun Maßnahmenräume für Kompensationsmaßnahmen abgegrenzt, für die jedoch noch keine Planungen für Maßnahmen bekannt sind. Diese Maßnahmenräume nehmen 3% der Landesfläche ein und sind eine Angebotsplanung des Wirtschaftsministeriums für Windkraft-Projektierer. Sie liegen außerhalb der Natura 2000-Gebiete und sollen im Zuge der Regionalplanung als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft geschützt werden. Die Windkraftbranche erklärt die bisher fehlende Umsetzung damit, dass im vergangenen Jahr auch kaum eine Genehmigung mit Ausnahme vom Tötungsverbot erteilt wurde, für die artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen hätten erbracht werden müssen. Hier muss in Zukunft erreicht werden,

dass neben dem artenschutzrechtlichen Ausgleich (FCS-Maßnahmen) tatsächlich auch die Eingriffskompensation in den Maßnahmenräumen erfolgt, wie mit dem Land vereinbart (HMUKLV & HMWEVW 2020).

Schutz der Reproduktionsquartiere

Die Schutzzonen um Horste und Fledermausquartiere dienen der Verstetigung der Vermehrung an diesem Ort. Denn es ist bekannt, dass sowohl beim Rotmilan als auch beim Schwarzstorch die Reproduktionsraten in Traditionshorsten höher sind (Sommerhage 2015). Jedoch ist dies ein sehr statischer Ansatz. Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch wechseln die Lage der Horste. Beim Rotmilan sind je Revier bis zu drei Wechselhorste zu finden, die alternativ genutzt werden können. Der bisherige Ansatz der Artenhilfsprogramme wird solchen dynamischen Verlagerungen nicht gerecht.

Auch bei den Fledermausarten ist die bisherige Strategie "auf Kante genäht": Einige Arten brauchen Wechselquartiere, also eine Vielzahl von Quartieren (35 – 40), um mit ihrer Wochenstube alle paar Tage umziehen zu können. So erreichen Quartierkomplexe der Bechsteinfledermaus (Abb. 2) eine Größe von 10 – 150 ha (DIETZ 2013). Ähnlich verhält es sich bei



Abb. 2: Die Bechsteinfledermaus jagt in geschlossenen Waldgebieten. Ihre zahlreichen Wechselquartiere hat sie in alten, höhlenreichen Wäldern. (Foto: NABU/Schäfer)

der Mopsfledermaus. Trotzdem will das Land für sie holznutzungsfreie Waldbereiche von nur 20 Hektar Größe einrichten. Man orientiert sich also am Minimum, was nur bei optimaler Habitatausstattung mit vielen alten Bäumen ausreichen dürfte und in Hessen nur selten zu finden ist. Grenzt man die Schutzzonen nach dem Motto: "So viel wie nötig, aber so wenig wie möglich" ab, so erfordert dies nicht nur dauerhaft einen hohen Kontrollaufwand, sondern kann auch gänzlich zum Verlust von Kolonien führen. Gehen manche der Quartierbäume verloren, etwa durch Alter, Trockenschäden, Sturmwurf oder Verkehrssicherungsmaßnahmen, muss sich die Kolonie zwangsläufig in andere Waldbereiche verlagern. Der Schutz der Reproduktionsquartiere muss dann auf Dauer immer wieder korrigiert und angepasst werden.

Vertragsverhandlungen mit Kommunaloder Privatwaldbesitzern für die Schutzzonen sind außerordentlich aufwändig
und nicht immer von Erfolg gekrönt.
Zudem wird nur ein "Artenschutz auf
Zeit" erreicht, da die Verträge nur eine
Laufzeit von 10 Jahren haben und auch
vor dem Hintergrund wechselnder politischer Mehrheiten immer wieder neu
verhandelt werden müssen. Selbst wenn
der Vertrag dreimal verlängert wird,
könnte der Fall eintreten, dass dann ein
hochwertiger, 160 Jahre alter Waldbestand gefällt und die Investition des Landes über Jahrzehnte zunichte gemacht

wird. Eine Wiederbesiedlung von Horst oder Quartier einige Jahre später wäre dann nicht mehr möglich. Beim Schutz des Schwarzstorches lässt sich aufgrund der geringen Zahl von Brutpaaren diese Strategie nicht vermeiden. Der Schutz des weiter verbreiteten Rotmilans und der Bechsteinfledermaus sollte aber möglichst vollständig und unkompliziert im Staatswald umgesetzt werden. Jedoch soll es selbst dort bisher keinen dauerhaften Schutz der Wälder geben, sondern nur solange die Art vorkommt.

Die bisherige Strategie der Artenhilfsprogramme ist daher als nicht nachhaltig anzusehen. Ihr Schutzanspruch ist zu statisch, zu kleinflächig und nur temporär gedacht. Die Strategie ist nicht nur riskant, sondern sie erfordert auch zeit- und kostenaufwändige Bestandserhebungen, wissenschaftliche Erhebungen zum Verhalten, ein langfristiges, teures Management und Monitoring. Der aktuell praktizierte Horst- und Quartierschutz kann daher nur eine Übergangsstrategie sein.

Lebensraumschutz

Sollen die Artenhilfsprogramme erfolgreich sein, so müssen sie von den bisher punktuellen Maßnahmen in einen flächenhaften, dauerhaften Lebensraumschutz übergehen, zur Verbesserung der Nahrungsgrundlagen, zum Finden neuer Reproduktionsquartiere und zur Aus-

weitung der Artverbreitung. Die Entwicklung dieser Flächen muss sofort beginnen, damit sie schnell die notwendige Lebensraumqualität mit den nötigen Strukturen entwickeln können.

Der Schwarzstorch zeigt den Mangel an geeigneten Lebensräumen mit Horstbäumen eindrucksvoll dadurch, dass 2021 etwa ein Drittel (19) aller Schwarzstorchpaare auf künstlichen Horstplattformen brüteten. Den Schwarzstörchen müssen durch ein Angebot von mehr alten, ungestörten Wäldern mit natürlicher Waldentwicklung mehr natürliche Horststandorte angeboten werden. So nahm etwa im Nationalpark Kellerwald-Edersee nach der Einleitung der natürlichen Waldentwicklung die Zahl der Schwarzstörche von einem auf drei Brutpaare zu (Frede mdl.). Auch müssen seine Lebensräume, z. B. über die Schaffung von Kleingewässern im Wald und die Renaturierung von Bächen, verbessert werden.

Bei den neun windkraftsensiblen Arten handelt es sich um mobile Arten mit großen Aktionsräumen, teilweise wandernde Arten, die durchaus in der Lage sind, solche neu aufgewerteten Lebensräume zu finden und zu besiedeln. Die Ansprüche der Arten sind überwiegend bekannt und die Lebensraum-Wiederherstellung könnte auch ohne Detailkenntnisse über die aktuelle Verbreitungssituation erfolgen. Daher sollte der vorsorgende Schutz durch Neuschaffung von geeigneten Lebensräumen Vorrang haben, ganz im Sinne des Wiederherstellungs-Ziels der neuen EU-Biodiversitätsstrategie. Aufwändige Datenerhebungen wären dann in geringerem Umfang nötig und eher zur Erfolgskontrolle nach Maßnahmenumsetzung zielführend.

Wenn vor allem **Wälder** durch Windkraftanlagen beeinträchtigt werden, müssen auch Wälder geschützt werden. Als Teil eines erfolgreichen Artenhilfsprogramms für alle neun windkraftsensiblen Arten ist daher gleichermaßen die rasche Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie mit ihrem Ziel, Schutzgebiete mit striktem Schutz auf 10% der Landesfläche zu etablieren, notwendig. Hierzu gehören vor allem Gebiete mit natürlicher Entwicklung. Bis zum Jahresende ist das Land aufgefordert, eine Gebietsliste vorzulegen, mit welchen Gebieten dieses Ziel erreicht werden soll. In diesem



Abb. 3: Wildnisgebiete, hier im Krofdorfer Wald bei Gießen, könnten ideale Lebensbedingungen für alle neun windkraftsensiblen Arten gleichermaßen garantieren, mit einem kontinuierlichen Angebot aller nötigen Strukturen in ausreichender Dichte. (Foto: NABU/Herr)



Abb. 4: Die Mopsfledermaus, hier im Naturwald Schelderwald, nutzt für ihre zahlreichen Wechselquartiere Rindentaschen in alten Laubwäldern mit hohem Totholzanteil und ist mit weniger als 20 Kolonien in Hessen sehr selten. (Foto: NABU/Schäfer)



Abb. 5: Der Kleine Abendsegler ist mit 17 Kolonien in Hessen sehr selten. Er braucht die Baumhöhlen alter Wälder und jagt über waldnahen Weiden, Flüssen und Teichen. (Foto: NABU/Sommerhage)

Rahmen sollten weitere Wildnisgebiete (Abb. 3) ausgewiesen werden, die als große Gebiete über 1000 Hektar nicht nur Störungsarmut bieten, sondern auch Dynamik auf Landschaftsebene zulassen und trotzdem eine Kontinuität von stets genug Reproduktionsquartieren für die hier behandelten Arten garantieren können (HARTHUN 2020). Da 2% des Landes als Windkraftvorranggebiete ausgewählt wurden, wäre es der Akzeptanz der Energiewende zuträglich, auch auf 2 % des Landes der Natur in Form von Wildnisgebieten Vorrang einzuräumen. Dies war bereits bis 2020 das Ziel der Nationalen Biodiversitätsstrategie von 2007, wurde aber in Hessen nur auf 0,5 % der Landesfläche in fünf Einzelgebieten erreicht. Weitere Wildnisgebiete im Staatswald könnten zudem Kristallisationskerne für die ergänzende Einbringung von Kommunalwaldflächen durch Gemeinden sein, die dann die Möglichkeit einer finanziellen Förderung durch den Wildnisfonds des Bundes hätten ("Hebeleffekt"). Die Naturschutzverbände haben hierzu beeine Vorschlagsliste vorgelegt (NABU Hessen et al. 2018). Zu den strikten Schutzgebieten können künftig auch Auenbereiche und Gewässerentwicklungstreifen gehören, was z.B. dem Schutz der Mopsfledermaus (Abb. 4) oder dem Kleinen Abendsegler (Abb. 5) dienen würde.

An Gewässern haben Artenhilfsmaßnahmen noch nicht begonnen, obwohl hier zahlreiche Maßnahmen im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie laufen, so dass eine Integration der Belange der hier behandelten Arten wie Schwarzstorch, Waldschnepfe und Rauhautfledermaus leicht möglich sein sollte. So ließen sich die zu 100 % finanzierten "Synergiemaßnahmen", die bisher gleichzeitig der Erfüllung der EU-Wasserrahmenrichtlinie und den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten dienen, leicht ausdehnen auf Synergien mit dem Erhalt europarechtlich geschützter, windkraftsensibler Vogel- und Fledermausarten außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Im Rahmen der notwendigen Gebietsmeldung für das Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie zur Erweiterung des Schutzgebietsnetzes auf 30% der Landfläche könnten breitere Auenbereiche geschützt und entwickelt werden, als dies mit den

FFH-Gebieten (in der Regel nur 10 Meter Uferstreifen) erfolgte (HARTHUN 1999). Im Offenland findet Lebensraumschutz bisher im Rahmen der Artenhilfsprogramme noch überhaupt nicht statt. Er wäre besonders wichtig für den Rotmilan. Die falsche Landbewirtschaftung ist für den Rotmilan das weitaus größere Problem als die sichere Jungvogel-Aufzucht. Zwar ist die Entwicklung des Rotmilans aktuell regional positiv, jedoch ist der Bruterfolg nach NABU-Untersuchungen in Waldeck-Frankenberg in den letzten 20 Jahren um rund 18% zurückgegangen (SOMMERHAGE 2021). Das liegt vor allem an zwei Faktoren: Jungvögel werden durch Prädatoren gefressen oder sterben an Nahrungsmangel. Daher muss sich ein Artenhilfsprogramm vor allem auf die Verbesserung des Nahrungsangebotes konzentrieren. Auch beim Rotmilan wäre der Schutz ganzer Reviere (ca. 1000 Hektar) sinnvoller als der Horstbaumschutz, damit er trotz wechselnder Horste geschützt werden kann. Vorsorgende Maßnahmen sollten zum Beispiel in den vom Hessischen Wirtschaftsministerium ausgewählten Maßnahmenräumen als vorlaufende Kompensation durch die Hessische Ökoagentur professionell umgesetzt werden. So könnte auch die Verfahrensdauer bei Windkraftgenehmigungsverfahren verkürzt werden.

Umsetzungshindernisse

Eine Ursache der bisher unzureichenden Umsetzung ist, dass die Artenhilfsprogramme derzeit von Personal verschiedener Behörden miterledigt werden sollen, das bereits mit vielen anderen Aufgaben betraut ist. Es bedarf effizienterer Umsetzungsstrukturen, in dem Teile der Projektorganisation durch regionale Projektträger und Umsetzungspartner unter dem Dach des politisch verantwortlichen HMUKLV und des fachlich koordinierenden HLNUG übernommen werden. Ähnlich wie beim Programm "100 wilde Bäche" sollte es eine "Taskforce" geben, d.h. eine Gruppe, deren Hauptverantwortung die Umsetzung der Artenhilfsprogramme wäre. Künftig sollte klar definiert werden, wer in welchen Landesteilen in welchen Zeiträumen die Aufgabe zur Umsetzung konkreter Artenschutz-

maßnahmen übertragen bekommt. Problematisch ist auch die zeitliche Befristung der Koordination der Artenhilfsprogramme durch das HMUKLV bis 2024. Manche Maßnahmen wurden nicht begonnen, weil die vorgegebene Zeit für eine Umsetzung zu kurz ist. Notwendig wäre daher ein langfristiger Umsetzungszeitraum. Überraschend ist, dass trotz grün geführtem Umweltministerium ein wesentlicher Grundsatz der Artenhilfsprogramme der Vorrang des Vertragsnaturschutzes sein soll, unter Bezug auf das von der CDU in Hessen eingeführte, ideologisch motivierte Motto "Kooperation statt Konfrontation" (HARTHUN 2001). Dieses Prinzip funktioniert aber nur dann, wenn drei Bedingungen erfüllt sind: Erstens, wenn das Land seine Vorbildfunktion wahrnimmt und alle nötigen Eigentumsflächen selbstverständlich zur Verfügung stellt. Zweitens, wenn das Land wesentlich mehr Personal einstellt, um die Verträge mit hunderten privaten Eigentümern in Wald und Offenland zu verhandeln. Drittens, wenn das Land wesentlich mehr Geld bereitstellt, um all die freiwilligen Leistungen zu honorieren. Alle drei Bedingungen sind in Hessen aber nicht erfüllt. Bemerkenswert ist, dass hoheitliche regulatorische Maßnahmen in anderen Politikbereichen, wie der Innenoder Verkehrspolitik, eine Selbstverständlichkeit sind, im Naturschutz aber als "konfrontativ" abgelehnt werden. Unzureichend ist bisher auch die finanzielle Ausstattung für investive Maßnahmen. Je nach Anforderungen der zu fördernden Art muss die Sicherung von Flächen durch Ankauf ebenso ermöglicht werden wie die dauerhafte Realisierung von Pflege- und Fördermaßnahmen.

Flankierend unterstützende Naturschutzstrategien

Die geplanten Maßnahmen der Artenhilfsprogramme dürfen aber auch nicht isoliert betrachtet werden. Positiv zu bewerten ist, dass sie eingebettet sind in weitere landesweite Naturschutzstrategien, die diesen Arten auch zugutekommen werden, indem sie einzelne Maßnahmen für die windkraftsensiblen Arten umsetzen. Dafür müssen aber die von

der Politik gemachten Versprechungen auch gehalten werden.

2021 trafen Naturschutz- und Landwirtschaftsverbände in einem "Runden Tisch" mit dem hessischen Umweltministerium eine Kooperationsvereinbarung (LAND HESSEN et al. 2021). Darin ist unter anderem vorgesehen, dass in diesem Jahr 16 Biodiversitätsberater beim Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen eingestellt werden sollen. Ihre Aufgabe soll auch sein, Landwirte u.a. zu mehr Maßnahmen zum Schutz der Rotmilane zu beraten. Die Landes-Fördermittel für freiwillige Leistungen der Landwirtschaft sollen ab 2022 um mindestens sieben Mio., 2023 um 10 Mio. und 2024 um 13 Mio. Euro aufgestockt werden. Vereinbart wurde auch die Schaffung eines landesweiten Biotopverbundes bis zum Jahr 2028. Neben Schutzgebieten sollen weitere Landschaftselemente, wie Gewässerrandstreifen, Wegraine, Hecken und Baumreihen, hinzukommen. Der Biotopverbund muss so ausgestaltet sein, dass auf der Ebene der Landkreise in allen Naturräumen ein Verbundflächenanteil von bis zu 15% der Fläche des Offenlandes erreicht wird. Verhandelt wurden auch zahlreiche Maßnahmen zum Gewässerschutz: Es sollen zusätzliche Ressourcen in Höhe von fünf Mio. Euro jährlich für die Verstärkung der Flächenbereitstellung, z.B. durch Flächenankauf, geschaffen werden. Das Land Hessen wird die nötigen Haushaltsmittel einstellen, um personelle Unterstützung (fünf Personenäquivalente für jeden Regierungsbezirk) zur Unterstützung bei der Flächenbereitstellung zu ermöglichen. Pro Jahr sollen künftig an 1000 km Gewässerstrecke die landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Schaffung von möglichst nutzungsfreien Gewässerentwicklungsstreifen 10 m rechts und links der Fließgewässer gewonnen werden.

Auch das Programm "100 wilde Bäche" kann bei geschickter Anwendung Chancen für den Schwarzstorch und Fledermausarten bieten, wenn z. B. Nahrungsgewässer in den Auen für sie mit angelegt werden. Der Maßnahmenplan zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie sieht für Hessen die Bereitstellung von 5 331 Hektar Uferflächen für die Renaturierung von Gewässern vor. Allerdings sollte der "gute ökologische Zustand" be-

reits bis 2015 erreicht sein. Bereitgestellt wurden bisher erst 2 349 Hektar. Hessen fördert auch die Gründung von Landschaftspflegeverbänden in allen Flächen-Landkreisen von Hessen, um so die Pflege artenreichen Grünlandes zu verbessern oder Artenschutzmaßnahmen umzusetzen. Inzwischen gibt es sie bereits in 16 Landkreisen. Auch hier könnten in den Katalog der Pflichtaufgaben (bisher v.a. im Kontext Natura 2000) Schutzmaßnahmen für den Rotmilan aufgenommen werden.

Von Vorteil wird auch eine rasche Umsetzung einer hessischen Pestizidreduktionsstrategie sein, die das Land bis zum Jahresende 2022 erarbeiten will. Bis 2030 soll eine Pestizidreduktion um 30% erfolgen, was die Gefahr von Vergiftungen reduziert und das Nahrungsangebot für die Arten erhöht. Auch das politische Ziel, in Hessen die Öko-Anbaufläche bis 2025 von jetzt 16 auf 25 % der landwirtschaftlichen Fläche zu erhöhen, kommt einigen Arten zugute. Fortschritte sind auch durch das Insektenschutzgesetz auf Bundesebene und geplante Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtverschmutzung möglich.

Das Ziel der Hessischen Biodiversitätsstrategie, in fünf Prozent des hessischen Waldes eine natürliche Entwicklung zu ermöglichen, unterstützt die Artenhilfsprogramme in besonderem Maße. Allerdings wurden solche holznutzungsfreien Naturwaldentwicklungsflächen bisher erst auf rund 32 000 ha in Hessen ausgewiesen. Im Staatswald betragen sie 3,85 % des Gesamtwaldes und im Privat- und Körperschaftswald 0,14% (Mitteilung des HMUKLV vom 4.2.2022). Sehr viele Naturwaldentwicklungsflächen sind zudem nur kleinflächig: Von 2266 Flächen haben nur weniger als 40 eine Größe, die den Wechselquartierbewohnern Bechsteinfledermaus (im Durchschnitt 55 ha; DIETZ 2013) und Mopsfledermaus eine ausreichende Quartierdichte (35 - 40 Höhlen bzw. Rindentaschen) und deren kontinuierliches Angebot garantieren kann. Auch sind kleine Naturwaldentwicklungsflächen im Klimawandel zunehmend stärker von Austrocknung bedroht, da sie durch die forstwirtschaftliche Nutzung der umgebenden Bestände freigestellt und Schäden durch Sonnenbrand oder Windwurf ausgesetzt werden. Viele dieser Flächen können daher ihre Funktion auch nur als "Natur auf Zeit" erfüllen (HARTHUN 2017) und bieten nicht den Schutz vor Störungen, was für einige der besprochenen Arten wichtig wäre.

Einen weiteren Beitrag leistet auch die neue Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald, die weitere Verbesserungen für den Artenschutz bringen wird. Sie regelt z. B. die Ausweisung geschützter Habitatbäume, den Schutz wassergeprägter Lebensräume, Horstschutzzonen und Schonzeiten bei der Holzernte.

Das Bild unserer Landschaft wird sich in den nächsten Jahrzehnten im Zuge der Energiewende mit einer Zielgröße von 2300 bis 2800 Windkraftanlagen in Hessen (HMWEVW 2016) deutlich verändern. Für eine Akzeptanz des zunehmenden Ausbaus der Windenergie in der Öffentlichkeit müssen daher die Artenhilfsmaßnahmen genauso sichtbar werden wie die Windkraft. Künftig müsste daher eine bessere Kommunikation in Form einer jährlichen Präsentation der Erfolge der Artenhilfsprogramme erfolgen. Lokaler Betroffenheit durch Windkraftanlagen kann nur durch lokale Erfolge im Artenschutz begegnet werden, z.B. durch eine öffentliche "Landkreis-Tabelle", in der dargestellt wird, in welchem Kreis für welche Art welche Maßnahmen ergriffen wurden. Maßnahmen und insbesondere auch einige der geschützten Individuen müssen ins Bild gesetzt werden. Für eine schnellere Zielerreichung muss künftig der Grundsatz gelten: Was im Landeseigentum möglich ist, muss auch im Landeseigentum umgesetzt werden.

Kontakt

Mark Harthun NABU Hessen Friedenstraße 26 35578 Wetzlar Mark.Harthun@NABU-Hessen.de

Literatur

BURKHART, K.; SABRY, K. (2022): Energiewende und Artenschutz zusammengedacht: Landesprogramm schützt windenergiesensible Arten wie Schwarzstorch, Rotmilan und Bechsteinfledermaus. Jahrb. Natursch. Hessen 21: 127-131 DIETZ, M. (2013): Populationsökologie und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Laubach-Gonterskirchen. 344 S.

Harthun, M. (1999): Funktionalität und Wiederherstellung von Lebensräumen gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) am Beispiel von Auen in Hessen. FFH-Entwicklungsgebiete als Voraussetzung für ein nachhaltiges Schutzgebietssystem Natura 2000 der EU. Natur & Landschaft 74(7/8): 317-322.

Harthun, M. (2001): Zurück in die umweltpolitische Steinzeit. Halbzeitbilanz der Naturschutzpolitik in Hessen nach dem Regierungswechsel. Natursch. Landschaftspl. 33(4): 122-127.

Harthun, M. (2017): Teilzeiturwald oder Ewigkeitsprojekte? Entwicklung natürlicher Wälder in Hessen (II) – die Bedeutung großer Gebiete für die Artenvielfalt. Natursch. Landschaftspl. 49(5): 156-163.

Harthun, M. (2020): Zur Bedeutung der hessischen Naturwälder im Klimawandel. Jahrb. Naturschutz Hessen 19: 162-167.

HMUKLV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ); HMWEVW (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, VERKEHR UND WOHNEN) (2020): Verwaltungsvorschrift (VwV) "Naturschutz/Windenergie". Gemeinsamer Runderlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente-landesverbaende/Hessen/Downloads/20210121 VwV 2020 Naturschutz-Windenergie.pdf (Abruf 31.5.2022).

HMWEVW (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen) (2016): Faktenpapier Windenergie in Hessen: Natur- und Umweltschutz. 64 S. https://www.energieland.hessen.de/aktion/zukunftswerkstatt/fulda_darmstadt/Faktenpapier_Natur_und_Umweltschutz.pdf (Abruf 1.6.2022).

Land Hessen; BUND; Hessischer Bauernverband; HGON; Hessische Landjugend; Land Schafft Verbindung; NABU; VÖL (2021) https://biologischevielfalt.hessen.de/kooperations-vereinbarung-landwirtschaft-und-naturschutz.html (Abruf 6.5.2022).

NABU HESSEN; ZGF; BUND HESSEN; HGON; WWF; GREENPEACE (2018): Land der Naturwälder. 25 Waldschutzgebiete für Hessen. https://www.nabu.de/imperia/md/content/hessen/waelder/waldschutzgebiete_fuer_hessen.pdf (Abruf 30.5.2022).

NABU; BUND; HGON; BWE (2020): Biodiversität und Klima - gemeinsam schützen! Gemeinsame Eckpunkte für einen naturverträglicheren Windkraftausbau in Hessen. https://www.bund-hessen.de/fileadmin/hessen/Themen/Mensch-und-Umwelt/Klimaschutz Energiewende/Windenergie/2020-06-18 Biodiversitaet und Klima Eckpunkte fuer einen naturvertraeglicheren Windkraftausbau.pdf (Abruf 31.5.2022).

SOMMERHAGE, M. (2015): Rotmilan-Schutz in Waldeck-Frankenberg (Nordhessen): Wesentliche Gefährdungsursachen und erforderliche Schutzmaßnahmen Vogelkundl. H. Edertal 41: 6-19.

SOMMERHAGE, M. (2021): Bestandsentwicklung des Rotmilans (*Milvus milvus*) im nördlichen Kreisgebiet von Waldeck-Frankenberg (Nordhessen) auf einer 320 Quadratkilometer großen Untersuchungsfläche von 2000 bis 2020. Vogelkundl. H. Edertal 47: 59-71.

Statista (2022): https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28331/umfrage/anzahl-der-windenergieanlagen-in-hessen-seit-1989/ (Abruf 5.5.2022).