

SACHSEN-ANHALTS WAPPENVOGEL:

Der Rotmilan

Unbestritten und inzwischen allgemein bekannt ist, dass Mitteleuropa und insbesondere Deutschland das Verbreitungszentrum des Rotmilans darstellt. Die Hälfte der Weltpopulation dieses attraktiven Greifvogels, derzeit annähernd 13 000 Brutpaare, brütet hier. In Sachsen-Anhalt, das sind nur 5,6 % der Fläche Deutschlands, wurden bei der letzten landesweiten Erfassung 2000 Brutpaare gezählt, was einem Anteil von etwa 15 % der bundesdeutschen Population entspricht. Da das auf Europa beschränkte Areal des Rotmilans aktuell mit weniger als zwei Millionen Quadratkilometer kalkuliert wird, konzentrieren sich auf nur rund 1 % dieser Fläche, was etwa der Größe unseres Bundeslandes entspricht, annähernd 8 % der Weltpopulation.

ie Frage, warum gerade Sachsen-Anhalt das Dichtezentrum für den Rotmilan darstellt, ist nicht leicht zu beantworten. Es soll trotzdem kurz eine Antwort darauf gegeben werden. Drei Aspekte bilden dafür die Grundlage:

- Der "Ökotyp" des Rotmilans, der ihn aufgrund seines Körperbaus (große Flugfläche bei Flügel-Flächenbelastung mit 0,31 g pro cm²; circa 25 % geringer als beim Mäusebussard) zu ausdauernden Suchflügen befähigt. Er ist damit in der Lage, ähnlich wie Geier, energiegünstig große Freiflächen nach Nahrung abzusuchen ("Steppenvogel").
- Die variable Ernährungsweise und diesbezügliche Anpassungsfähigkeit. Die bevorzugte Jagdbeute des Rotmilans sind zwar Kleinsäuger (Hamster, Wühlmäuse), doch ergänzen situationsbedingt Jungvögel, Wirbellose (vor allem Regenwürmer), Aas (Verkehrsopfer) und Abfälle sein Nahrungsspektrum zu sehr unterschiedlichen Anteilen.
- Die überaus fruchtbaren Ackerböden (Börden) Sachsen-Anhalts mit höchsten Bodenwertzahlen. Sie sind nicht nur besonders produktiv im Sinne ergebnisorientierter Landwirtschaft, sondern sie liefern auch auf trophischer Ebene ("Nahrungspyramide") ein günstiges Nahrungsangebot für den Rotmilan.

Diese drei genannten Punkte bilden unseres Erachtens die wesentlichen Voraussetzungen dafür, dass der Rotmilan bei uns im Land großflächig die höchsten Siedlungsdichten erreicht. Eine zwar recht grobe, aber aussagekräftige Zuordnung der Rotmilan-Häufigkeit zu größeren Landschaftseinheiten des Landes und der prinzipiellen Lebensraum-Eignung für die Art zeigt die folgende Tabelle:

Landschafts- einheit	spezi- fisches Nahrungs- angebot	(Frei-) Flächen für Nahrungs- erwerb	Häu- figkeit/ Dichte Rotmilan	
Waldflächen (Harz)	++			
Börden/Acker- land (Nördliches Harzvorland)	+++	+++	+++	
Heiden (Col- bitz-Letzlinger Heide)		++		
Niederungen (Mittelelbe, Drömling)	++	++	+++	

Historische Bestandsentwicklung des Rotmilans

Nach der letzten Eiszeit besiedelte der Rotmilan Mittel- und Osteuropa wahrscheinlich von Spanien und Italien aus. Als Europa dann vor einigen Tausend Jahren überwiegend mit Wäldern bedeckt war, kam er hier wohl nur in sehr geringer Dichte vor. Die Landbewirtschaftung des Menschen (Rodung der Wälder, Ackerbau, Weidebetrieb und Viehhaltung) schuf für die Milane geeigneten Lebensraum, verbesserte das Angebot und die Erreichbarkeit seiner bevorzugten Nahrung, vor allem Kleinsäuger.

Im ausgehenden Mittelalter war der Rotmilan dann mindestens regional relativ häufig und hatte sich sogar menschlichen Siedlungen angeschlossen, wo er von Abfall, Aas und Müll profitierte. Legendär ist diesbezüglich William Shakespeares Bezeichnung Londons als "Stadt der Milane und Krähen" (in: Coriolan, 1607/1608). Allerdings setzte schon früh die allgemeine Verfolgung von großen Greifvögeln ein, die als Nahrungskonkurrenten angesehen wurden. Die Milane fielen leicht Abschuss, Vergiftung und Fang zum Opfer. So nahmen die Bestände noch bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts ab, in weiten Regionen verschwand der Rotmilan als Brutvogel sogar völlig, wie beispielsweise in England und Schottland um 1870. Erst strenge Schutzmaßnahmen, Aufklärung und Projekte zur Wiedereinbürgerung - übrigens auch mit

Rotmilanen aus Sachsen-Anhalt – brachten dort große Erfolge: Seit den ersten erfolgreichen Bruten im Jahr 1992 ist der Bestand bereits wieder stark angestiegen und umfasst in Großbritannien mit der ebenfalls deutlich vermehrten bodenständigen Population in Wales inzwischen weit über 2000 Paare.

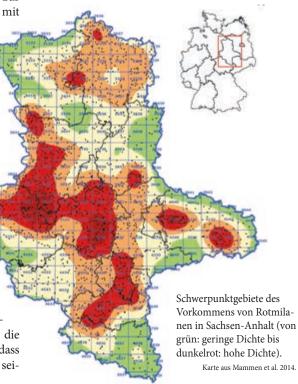
Für Sachsen-Anhalt fehlen leider weit zurückreichende Hinweise zum Rotmilan. Durch
Johann Andreas Naumann
haben wir immerhin eine
wertvolle Angabe, indem
er 1803 schreibt: "... Die
Gabelweihe ist ein so gemeiner Raubvogel, daß ihn in hiesiger
Gegend jedermann unter dem Namen
Hulewyh kennt,...". Wie oben für England beschrieben, setzte auch bei uns die
starke Verfolgung dem Rotmilan zu, sodass
etwa bis zum 2. Weltkrieg ein Tiefpunkt seines Bestandes erreicht war.



Verbreitungsgebiet des Rotmilans (je dunkler der Grünton, desto höher die Brutdichte); Sachsen-Anhalt ist rot umrandet. Karte aus Nicolai 2012, neugestaltet und aktualisiert.

Die Bestandsentwicklung in den letzten sechs Jahrzehnten

Strenger Schutz und kaum illegale Verfolgung, bedingt durch das Besitzverbot von Schusswaffen in der DDR, führten neben dem guten Nahrungsangebot zu einer Stabilisierung und langsamen Erholung des Rotmilanbestandes. Im gut untersuchten Nordharzvorland beschränkte sich der



VOGELSCHUTZ

Bestandszahlen des Rotmilans in drei isolierten Wäldern (Hakel, Huy, Hohes Holz) und großflächige Siedlungsdichte auf einer 1500 km² Fläche im Nordharzvorland.

Gebiet	1950er	1979-1981	1991	2001	2011/ 2012	2016	Quellen
Hakel	76 (1957)	136 (1979)	67	18	4	4	Wegener (1968), Stubbe (1982), Günther & Wadewitz (1990), Nicolai (2011), Mammen et al. (2014), Kolbe & Nicolai (in Vorb.)
Huy	28 (1958)	92 (1981)	56	9	5	2	
Hohes Holz	28 (1957)	(?)	42	10	7	(?)	
Mittlere großflächige Dichte [BP/100 km²]	ca. 7	ca. 30	42 ± 5	23 ± 3	23 ± 3	23	

Bestandszuwachs zunächst auf die isolierten Waldgebiete Hakel, Huy, Hohes Holz und Fallstein, die bis dahin gewissermaßen Rückzugsgebiete für die Art waren. Besonders deutlich wurde die Zunahme in den 1970er Jahren, als beispielsweise im legendären "Wald der Milane", dem Hakel, auf einer Fläche von nur 13 km2 insgesamt 136 Rotmilan-Paare brüteten.

Die wenigen in der Tabelle oben zusammengestellten Bestandszahlen der isolierten Wälder und großflächigen Siedlungsdichten, für circa 1500 km2 Nordharzvorland kalkuliert und zu verschiedenen Zeitpunkten, verdeutlichen die enormen Veränderungen innerhalb der letzten sechs Jahrzehnte.

So zeigten sich starke Zunahmen in den Wäldern bis etwa 1980/1981 und danach ebenso deutliche Abnahmen. Bemerkenswerterweise stieg aber der Gesamtbestand und damit die großflächige Dichte noch zehn Jahre weiter an, obwohl der Brutbestand in den Wäldern bereits deutlich gesunken war. Erst ab 1991, als auch die Bestände im Offenland zurückgingen, sank schließlich der Gesamtbestand. Diese unterschiedliche Entwicklung belegt zum einen, dass in der Region durch Umsiedlung ein Strukturwandel innerhalb der Rotmilan-Population erfolgte, und zum anderen, dass die Wälder für den Rotmilan in Sachsen-Anhalt kaum noch Bedeutung haben.

Oft wurde behauptet, die großen Hamstervorkommen wären für die Rotmilan-Dichten verantwortlich. Richtig ist zwar, dass der Hamster ein ideales und bevorzugtes Beutetier ist (in den 1960er Jahren teilweise mehr als 50 % Beuteanteil), jedoch ist sein Vorkommen für die Nahrungsversorgung des Rotmilans nicht essentiell. Das lässt sich schon dadurch belegen, dass zur Zeit des extremen Niedergangs der Hamsterpopulation ab Ende der 1970er Jahre der Bestand des Rotmilans den größten Zuwachs aufwies. Fehlende Hamsterbeute wurde offensichtlich problemlos, vor allem durch Wühlmäuse, Vögel und Aas, kompensiert.

Umsiedlung der Rotmilane in zwei Phasen

Hinsichtlich bemerkenswerten der Umsiedlung der Rotmilane, die sich innerhalb der letzten vier Jahrzehnte vollzog, können wir zwei Phasen unterscheiden:

• Die flächige Besiedlung der offenen Landschaft, wobei das Vorhandensein geeigneter Horstträger (ausreichend stabile bzw. hohe Bäume in Feldgehölzen



Maisfeld und Windkraftanlagen im Rotmilan-Dichtezentrum – derartig intensiv genutzte Flächen stehen für den Milan zur Brutzeit als Nahrungsflächen nicht mehr zur Verfügung.

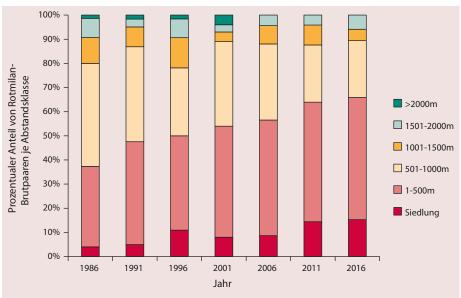
und Alleen) wesentliche Voraussetzung ist. Diese Phase war verbunden mit der allgemeinen Bestandszunahme. Der Vorteil bestand in der Nähe des Jägers zu seiner Beute.

 Seit 1990/1991 erfolgt mit der Abnahme der Bestände eine Umsiedlung innerhalb der offenen Landschaft. Diese besteht im Wesentlichen darin, dass die Milane ihre Brutplätze zunehmend näher an die Siedlungsflächen heran oder sogar in den besiedelten Bereich hinein verlegen. Die Gründe sind in den enormen Veränderungen in der Landbewirtschaftung nach der politischen Wende in Ostdeutschland zu suchen, die in der Summe zur Nahrungsverknappung führte.

Diese gut belegten Entwicklungen innerhalb der Population des Rotmilans im nordöstlichen Harzvorland haben, abgesehen von kleinen regionalen Abweichungen, eine gewisse Allgemeingültigkeit für Sachsen-Anhalt. Auf jeden Fall gilt dies hier für alle weiträumigen Ackerbaugebiete. Hingewiesen sei noch auf großräumige Dichteverschiebungen nach 1990, wobei die hohen Siedlungsdichten in den Ackerbaugebieten abnahmen und die Milane sich stärker in das Grünland der Niederungsgebiete zurückzogen. Die Ursache dafür ist ebenfalls in der zunehmenden Nahrungsverknappung auf den intensiv bewirtschafteten Ackerflächen zu sehen.

Populationsgefährdungsanalyse und Artenhilfsprogramm

Aus den dargestellten Bestandsverhältnissen beim Rotmilan in Sachsen-Anhalt, dem Zentrum seines Areals, ergeben sich die herausragende Bedeutung unseres Landes und dessen hohe Verantwortung für diese Art. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, wurde ein umfangreiches Artenhilfsprogramm tet. Neben der Zustandsbeschreibung ist darin eine Populationsgefährdungsanalyse für den Rotmilan in Sachsen-Anhalt erstellt worden. Diese ergab aufgrund der Bestandsentwicklung im Zeitraum von 1996 bis 2012 eine gesicherte Bestandsabnahme von jährlich 1,8%. Die größte Gefährdung liegt in der großflächigen Veränderung des Lebensraumes in der Agrarsteppe, wo aus intensiver Bewirtschaftung riesiger Monokulturen (Raps, Winterweizen, Mais) eine Verringerung des Nah-



Innerhalb der letzten dreißig Jahre zog es die Rotmilane im Nordharzvorland immer dichter an oder sogar in die Siedlungen.

nach: Nicolai et al. 2017, verändert.

rungsangebotes sowie der Erreichbarkeit vorhandener Nahrung resultierte. Hinzu kommen nun zahlreiche anthropogen bedingte Gefährdungsfaktoren: Verluste durch Verkehr, Elektro-Freileitungen und besonders Windenergieanlagen.

Werden wir unserer Verantwortung gerecht?

Die genannten wichtigsten Gefährdungsursachen dürften schnell die Widersprüche offenlegen, die sich aus dem notwendigen Schutz des Rotmilans und der Umsetzung der sogenannten "Energiewende" ergeben. Diese beinhaltet den zunehmenden Ersatz fossiler Brennstoffe durch regenerative Energiequellen, wozu einerseits nachwachsende Rohstoffe (z.B. Raps und Mais) und andererseits Sonnen- und Windenergie gehören. Während dem Rotmilan die großen Raps- und Maisflächen bei der derzeitigen Bewirtschaftungsweise die Erreichbarkeit seiner Nahrung stark einschränken, erleidet er an den Windkraftanlagen erhebliche Verluste durch Kollision mit den Rotorblättern. Beide Gefährdungsursachen haben in Sachsen-Anhalt in den letzten Jahren besonders stark zugenommen. Es ist höchste Zeit gegenzusteuern. Alle Bemühungen müssen deshalb unbedingt auf Alternativen und sinnvolle Lösungen gerichtet sein, sonst werden wir der großen Verantwortung unseres Landes für den Rotmilan nicht gerecht.

Bernd Nicolai, Martin Kolbe, Ubbo Mammen

Literatur zum Thema

Gottschalk E, Wasmund N, Sauer B, Bayoh R 2015: Nahrungsmangel beim Rotmilan *Milvus milvus*? Was können zusätzliche Mahdflächen zur Nahrungsverfügbarkeit beitragen? Abh. Ber. Mus. Heineanum 10, Sonderh.: 17-32.

Mammen U, Nicolai B, Böhner J, Mammen K, Wehrmann J, Fischer S, Dornbusch G 2014: Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt H.5.

Nicolai B 2011: Rotmilan *Milvus milvus* und andere Greifvögel (Accipitridae) im nordöstlichen Harzvorland – Situation 2011. Ornithol. Jber. Mus. Heinenum 29: 1-26.

Nicolai B 2012: Rotmilan – Red Kite – Roter Drachen. [Katalog zur Ausstellung] Abh. Ber. Mus. Heineanum, Sonderh. 9 (88 S.).

Nicolai B, Mammen U, Kolbe M 2017: Long-term changes in population and habitat selection of Red Kite *Milvus milvus* in the region with the highest population density. Vogelwelt 137: 194-197.

Stubbe M 1982: Brutdichte und Altersstruktur einer Rotmilan-Population - Milvus milvus (L., 1758) – im nördlichen Harzvorland der DDR im Vergleich zum Mäusebussard Buteo buteo (L., 1758). Arch. Natursch. Landsch. forsch. 22: 2015-214.



Martin Kolbe leitet das Rotmilan-Zentrum in Halberstadt, das eine Einrichtung vom Förderkreis für Vogelkunde und Naturschutz am Museum Heineanum e.V. ist und vom Land gefördert wird.



Ubbo Mammen ist Vorsitzender des Vereins für Ökologie und Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten e. V. und Mitinhaber von ÖKOTOP – Büro für angewandte Landschaftsökologie.

Dr. Bernd Nicolai s. Seite 17.