

## **Bestandsentwicklung des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Deutschland**

Seit etwa dem Jahr 1600 und insbesondere ab Mitte des 18. Jahrhunderts nahm der Rotmilanbestand weltweit und auch in Deutschland aufgrund menschlicher Verfolgung wie durch Abschuss, Vergiftung oder Horstplünderungen stark ab (Ortlieb, 1989; Gelpke und Hormann, 2010). Die massive Greifvogelbejagung erreichte im 19. Jahrhundert bis Anfang des 20. Jahrhunderts ihren Höhepunkt, nahm erst in den 1930er bis 1940er Jahren ab und endete nach 1945 (Ortlieb, 1989). Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war der Rotmilan ein seltener Vogel und gebietsweise sogar ausgerottet (Ortlieb, 1989). Für manche Regionen, wie beispielsweise den Havel, wurde für die Mitte der 1950er Jahre ein Bestandstief angegeben (Stubbe, 1961 in: Ortlieb, 1989; vgl. auch Brandt, 2011). Wie alle Greifvogelbestände wurden auch die Bestände des Rotmilans nicht nur durch die intensive Verfolgung, sondern auch durch den vermehrten Einsatz von Umweltgiften wie DDT und anderen organischen Chlorverbindungen in der Mitte des 20. Jahrhunderts dezimiert (Hegemann und Knüwer, 2006). Insbesondere das Insektizid DDT führte seit Anfang der 1940er Jahre bei Greifvögeln zu drastischen Bestandseinbußen – hauptsächlich durch Eischalenverdünnung und dem daraus folgenden ausbleibenden Bruterfolg (Mebs und Schmidt, 2014). Die Eischalendicke nahm zwar auch beim Rotmilan ab, allerdings scheint er weniger stark unter dem Einsatz organischer Chlorverbindungen gelitten zu haben als andere Greifvögel (Aebischer, 2009a).

Die erhalten gebliebenen Restpopulationen erholten sich allmählich und seit den 1920er bis 1950er Jahren begann eine langsame Wiederausbreitung und ein kontinuierlicher Anstieg des Rotmilanbestands (Ortlieb, 1989; Gedeon et al., 2014; DNR, 2012). Diese Bestandszunahme liegt unter anderem in Artenschutzmaßnahmen wie dem bundesweiten Jagdverbot für Greifvögel ab 1977 (Hirschfeld et al., 2014), im Verbot von gefährlichen Pestiziden im Laufe der 70er Jahre, im strengen Umgang mit Schusswaffen sowie in der Erweiterung des Nistplatzspektrums durch die Besiedelung der offenen Landschaften begründet (Brandt, 2011; Gelpke und Hormann, 2010; Hegemann und Knüwer, 2006, Wink, 2010). Nach Gedeon et al. (2014) blieb die Rotmilanpopulation in Deutschland zunächst bis in die 1980er Jahre stabil und stieg anschließend insbesondere ab 1980 bis 1991 an (Aebischer, 2009a; Mammen, 2009). In Ostdeutschland ging man sogar von einer Verdopplung der Bestände aus (Gedeon et al., 2014).

Doch bereits in den frühen 1990er Jahren setzten in Deutschland wieder deutliche Abnahmen der Rotmilanbestände ein (z.B. Gelpke und Hormann, 2010). Von 1991 bis 1997 gab es starke Bestandsrückgänge, die etwa 25% und lokal sogar rund 80% betrugten (Mammen, 2009; Wemdzio, 2012). In Ostdeutschland war die Intensivierung der Landwirtschaft der Hauptgrund für die drastischen Bestandsabnahmen (Aebischer und Savoy in: Wemdzio, 2012). Vor 1990 wurden auf den Feldern aufgrund des hohen Viehbestands viele Feldfutterpflanzen wie z.B. Luzerne angebaut, die regelmäßig gemäht wurden. Das Nahrungsangebot für den Rotmilan war durch die frisch gemähten Flächen und die geringe Bodenbearbeitung kontinuierlich gesichert (Aebischer, 2009a). Die niedrige Vegetationshöhe erleichterte die Jagd des Rotmilans auf die zahlreich vorhandenen kleinen Säugetiere. Durch die Wiedervereinigung 1990 veränderte sich die Landwirtschaft im Osten Deutschlands gravierend und damit auch die Nahrungsverfügbarkeit für den Rotmilan (Mammen et al., 2014; Wemdzio, 2012; Aebischer, 2009a). So wurden Viehbestände abgebaut, Monokulturen mit verstärktem Pestizideinsatz aufgebaut und Futterheu durch importiertes Soja- und Fischmehl ersetzt (Mammen, 2009; Aebischer, 2009a). Der Bestand an Rindern wurde von 1990 bis 1992 im Osten Deutschlands etwa halbiert (Wemdzio, 2012). Daraus resultierte einerseits ein abnehmender Anbau von Feldfutterpflanzen, der durchschnittlich um 60%

und allein in Sachsen-Anhalt um 75% sank (Wemdzio, 2012), und mit ihm die Dichte an Kleinsäugern (Aebischer, 2009a). Andererseits stieg der Anbau von Raps und Winter- anstatt Sommergetreideflächen, die zudem intensiver bewirtschafteten wurden als vor der Wende (Walz, 2000). Dadurch gingen wertvolle potentielle Nahrungsflächen für den Rotmilan verloren, da die schnell wachsenden Anbausorten die Nahrungssuche des Rotmilans erschwerten und oft sogar ganz verhinderten (Gelpke und Stübing in: Wemdzio, 2012). Kritisch ist insbesondere die Zeit der Jungenaufzucht im Mai/Juni (Aebischer, 2009a), wenn die Feldpflanzen ihre größte Wuchshöhe haben und somit das Nahrungsangebot knapp ist. Des Weiteren war der Feldhamster – einstiges Hauptbeutetier des Rotmilans – durch die landwirtschaftliche Monotonisierung und Intensivierung in der Zeit nach 1990 nahezu ausgestorben (Wemdzio, 2012; Walz, 2000). Die selten gewordenen Getreidefelder, die frühe und später hochtechnisierte Ernte und der so verloren gegangene Schutz vor Räufern, aber auch die Jagd auf die „Getreide- und Rübenschädlinge“ und die Bezahlung von Prämien für Hamsterfelle trugen zum Einbruch der Feldhamsterpopulation bei (Nischk, 2012; Seluga, 1998). Außerdem gab es immer weniger Müllhalden, die einst bei fast jedem Dorf zu finden waren, und somit ein geringeres Nahrungsangebot (Aebischer, 2009a). Der Mangel an Nahrung und die damit einhergehende sinkende Reproduktionsrate des Rotmilans (Aebischer, 2009a) waren die Hauptursache für die negative Bestandsentwicklung des Greifvogels (Nicolai und Mammen, 2009).

Für das Jahr 1992 wurde der deutschlandweite Rotmilanbestand auf 9.000-12.700 Brutpaare geschätzt, obwohl keine bundesweiten Bestandserhebungen durchgeführt wurden (DDA, 2003; s. Abb.1). Seit Ende der 1990er Jahre ist die Rotmilanpopulation Deutschlands als stabil zu betrachten (Aebischer, 2014; Gelpke und Hormann, 2010, vgl. Abb.1). Im Jahr 2000 wählte der NABU den Rotmilan zum „Vogel des Jahres“, der daher besondere Aufmerksamkeit erfuhr. In diesem Sinne wurden in manchen Bundesländern erstmalig Bestandserhebungen durchgeführt (DDA, 2003), was die Vergleichbarkeit der Bestandsschätzungen verbessert.

Jahresbedingte Bestandsschwankung können auf unterschiedlichste externe Einflüsse zurückzuführen sein. Ab dem Jahr 2005 könnte zum einen die Schließung offener Mülldeponien und demzufolge der Verlust einer potentiellen Nahrungsquelle und zum anderen der drastisch gestiegene Maisanbau durch die Energiepflanzenproduktion ab 2007 für Schwankungen verantwortlich sein (Mammen et al., 2014). Gebietsweise Bestandsrückgänge um das Jahr 2006 könnten, wie für viele andere Greifvögel, auch in der extremen Mäusearmut in weiten Teilen Deutschlands begründet sein (Mammen und Stubbe, 2009).

In den letzten Jahren ist für den Rotmilan eine leicht zunehmende Bestandsentwicklung in Deutschland zu verzeichnen (vgl. Abb. 1), wobei für einen positiven Bestandstrend die Bruterfolgsquote in Betracht gezogen werden muss (Wink, 2010). Zunehmende Bestandsschätzungen liegen nicht nur einer Bestandszunahme, sondern auch den immer genauer werdenden Datengrundlagen und Erhebungen zugrunde (Walz, 2000). So stellte Nicolai schon 1995 fest, dass bei genauen Untersuchungen nahezu immer höhere Bestandszahlen ermittelt wurden als antizipiert waren.

Der aktuell geschätzte Bestand des Rotmilans beträgt in Europa etwa 29.300 (25.200-33.400) Brutpaare (BirdLife International, 2015), wovon mit etwa 13.000 (12.000-15.000) Brutpaaren rund die Hälfte in Deutschland lebt (Mebs und Schmidt, 2014; Grüneberg, 2014). Verbreitungsschwerpunkte liegen im Nordostdeutschen Tiefland, in der nördlichen und zentralen Region des Mittelgebirges sowie auf der Schwäbischen Alb und im westlichen Alpenvorland (Gedeon et al., 2014).

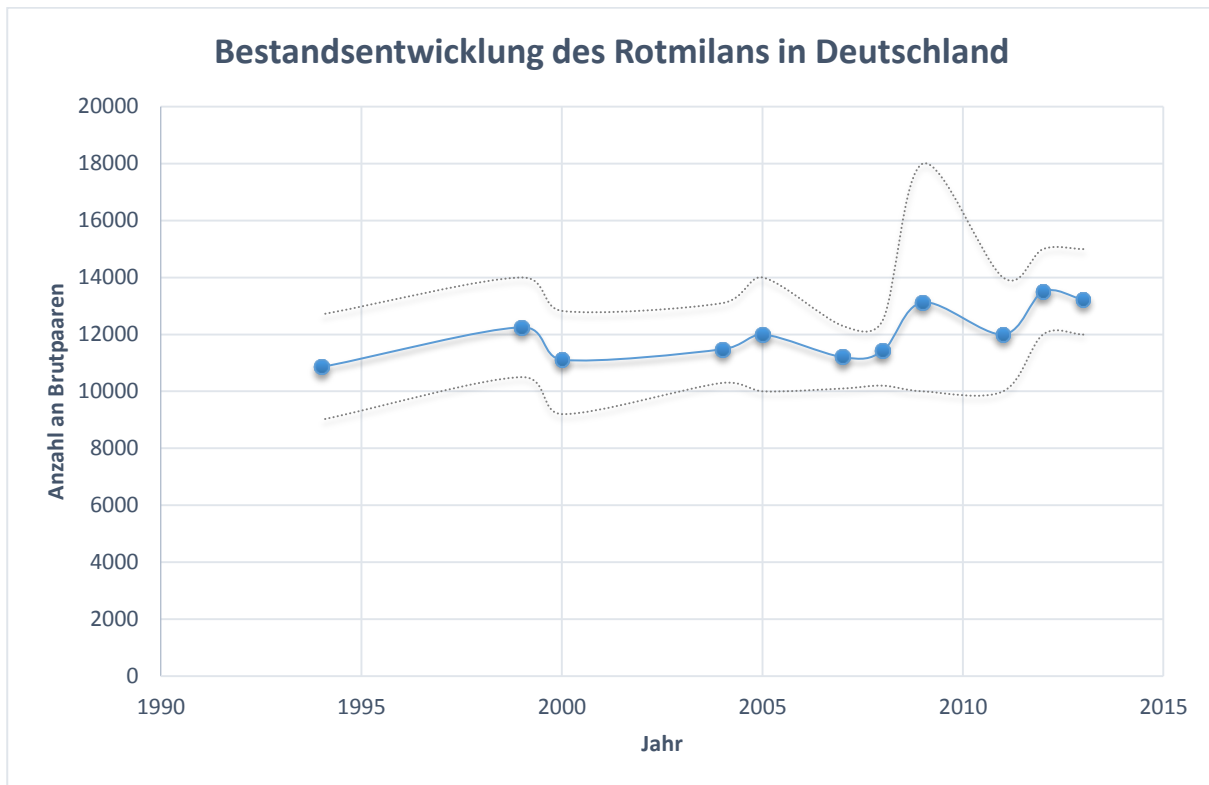


Abb. 1: Bestandsentwicklung des Rotmilans in Deutschland von 1994 bis 2013. Darstellung gemittelter Bestandswerte mit Minimum und Maximum als grau gepunktete Linie. Daten nach unterschiedlichen Methoden für Bestandserhebungen/-schätzungen. (Quellen: Für 1994: DDA, 2003 - Für 1999: Bauer et al., 2002; BirdLife International, 2004 - Für 2000: DDA, 2003; Falke 01/2000 in Wolf, 2015 - Für 2004: LUBW, 2004; Aebischer, 2009b – Für 2005: Südbeck et al., 2007 – Für 2007: Mammen, 2009 – Für 2008: Knott, Newbery und Barov, 2009; Mammen, 2010 - Für 2009: Falke 02/2009 in: Wolf, 2015; Sudfeldt et al., 2013; Gedeon et al., 2014 – Für 2011: Falke-Sonderheft Greifvögel, 2011 und Falke 03/2011 in: Wolf, 2015 - Für 2012: Aebischer, 2014; Mebs, 2012 in: Wolf, 2015 - Für 2013: Mebs und Schmidt, 2014; Grüneberg, 2014)

## **Referenzen:**

Aebischer, A. (2009a) Der Rotmilan: Ein faszinierender Greifvogel. Haupt, Bern.

Aebischer, A. (2009b) Distribution and recent population changes of the Red Kite in the Western Palaearctic – results of a recent comprehensive inquiry. In F. David (ed.). Proceedings of the Red Kite International Symposium, October 2009, France: 15–16. Rocheford: LPO.

Aebischer, A. (2014) Verbreitung und Bestandsentwicklung des Rotmilans in Europa. Fachsymposium Rotmilan, 16.-17.10.2014.

Bauer, H.-G., P. Berthold, P. Boye, W. Knief, P. Südbeck und Witt, K. (2002) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.

BirdLife International (2004) Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. *Milvus milvus* – Red Kite.

BirdLife International (2015) European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

- Brandt, E. (2011) Das Spannungsfeld Windenergieanlagen – Naturschutz in Genehmigungs- und Gerichtsverfahren: Probleme (in) der Praxis – Methodischer Anforderungen – Lösungsansätze. BWV Verlag, 119 S.
- DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V.) (2003) Rotmilan 2000. Der Falke 50, S.290-291.
- DNR (Dachverband der deutschen Natur- und Umweltschutzverbände e.V.) (2012) Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore). Analyseteil. 499 S., Lehrte.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Gelpke, C. und Hormann, M. (2010): Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Echzell. 115 S. + Anhang (21 S.).
- Grüneberg, C. (DDA) (2014) Der Rotmilan im Sinkflug – Bestand, Bestandsänderung und Gefährdung des Rotmilans in Deutschland. Auftaktveranstaltung Projekt Rotmilan – Land zum Leben am 12./13. Mai 2014, Magdeburg.
- Hegemann, A. und Knüwer, H. (2006) Illegale Greifvogelverfolgung – Schutz, Verfolgung, Konsequenzen, Faltblatt.
- Hirschfeld, A. unter Mitarbeit von Brune, J., Hegemann, A., Heyd, A., Hintzmann, J., Kowalski, H., Lachmann, L., Schneider, G. und Tumbrinck, J. (2014) Illegale Greifvogelverfolgung – Ein Leitfaden für Naturfreunde und Behörden. Komitee gegen Vogelmord E.V., NABU e.V. und LBV e.V. (Hrsg.), 4. Auflage, 36 S.
- Knott, J, P. Newbery, und B. Barov (2009). Action plan for the red kite *Milvus milvus* in the European Union, 55 S.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) (2004) Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung: 174 Seiten.
- Mammen, U. (2010) Bestand und Bestandsentwicklung des Rotmilans in Deutschland, MEROS-Monitoring Greifvögel und Eulen Europas, Powerpoint-Präsentation.
- Mammen, U. 2009. Situation and Population Development of Red Kites in Germany. In F. David (ed.). Proceedings of the Red Kite International Symposium, October 2009, France: 15–16. Rocheford: LPO.).
- Mammen, U. und Stubbe, M. (2009) Aktuelle Trends der Bestandsentwicklung der Greifvogel- und Eulenarten Deutschlands. Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten. Bd.6: 9-25.
- Mammen, U., Nicolai, B., Böhner, J., Mammen, K., Wehrmann, J., Fischer, S. und Dornbusch, G. (2014) Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, Heft 5/2014.
- Mebs, T. und Schmidt, D. (2014) Die Greifvögel Europas, Nordafrikas, Vorderasiens. Kosmos. 496 S.

- Nicolai, B. (1995): Bestand und Bestandsentwicklung des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Ostdeutschland. Vogel und Umwelt 8, Sonderheft: 11-19.
- Nicolai, B. und Mammen, U. (2009) Dichtezentrum des Rotmilans *Milvus milvus* im Nordharzvorland – Bestandsentwicklung, Ursachen und Aussichten. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 3: 144-150.
- Nischk, F. (2012) Feldhamster – possierlich und bedroht. ARD-Sendung vom 30.09.2012 [Online] Verfügbar unter: <http://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/sendung/2012/feldhamster-104.html> [Heruntergeladen am 16/07/2015].
- Ortlieb, R. (1989) Der Rotmilan. *Milvus milvus*. Die neue Brehm-Bücherei Bd. 532 Verlags KG Wolf, Nachdruck 2014, 5. Unveränderte Auflage, Magdeburg.
- Seluga, K. (1998) Vorkommen und Bestandssituation des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt – Historischer Abriß, Situation und Schlußfolgerungen für den Artenschutz, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1.
- Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. und Knief, W. (2007) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007, korrigierter Text vom 06.11.2008, Ber. Vogelschutz 44:23-81.
- Sudfeldt, C., Dröschmeister, R., Frederking, W., Gedeon, K., Gerlach, B., Grüneberg, C., Karthäuser, J., Langgemach, T., Schuster, B., Trautmann, S. und Wahl, J. (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- Walz, J. (2000) Revierbestand, Siedlungsdichte und Bestandsentwicklung von Rot- und Schwarzmilan (*Milvus milvus*, *Milvus migrans*) in Baden-Württemberg. Orn. Jh. Bad.-Württ. 16: 189-201.
- Wemdzio, M. (2012) Der unbestimmte Rechtsbegriff „erhebliche Beeinträchtigungen“ im Spannungsverhältnis Windenergieanlagen und Naturschutz – unter besonderer Berücksichtigung des Rotmilans. NuR, 34: 459-466.
- Wink, U. (2010) Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *M. migrans* zwischen Ammer und Lech: Bestandsentwicklung und Brutbiologie. Ornithol. Anz., 49: 174-192.
- Wolf, J. (2015) Block 3: Ein Blick in die Artenvielfalt der Greifvögel und Eulen in Bild und Text. [Online] Verfügbar unter: <http://www.kaiseradler.de/html/milane.html> [Heruntergeladen am 07/07/2015].



## Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Arten der Vogelschutz-Richtlinie

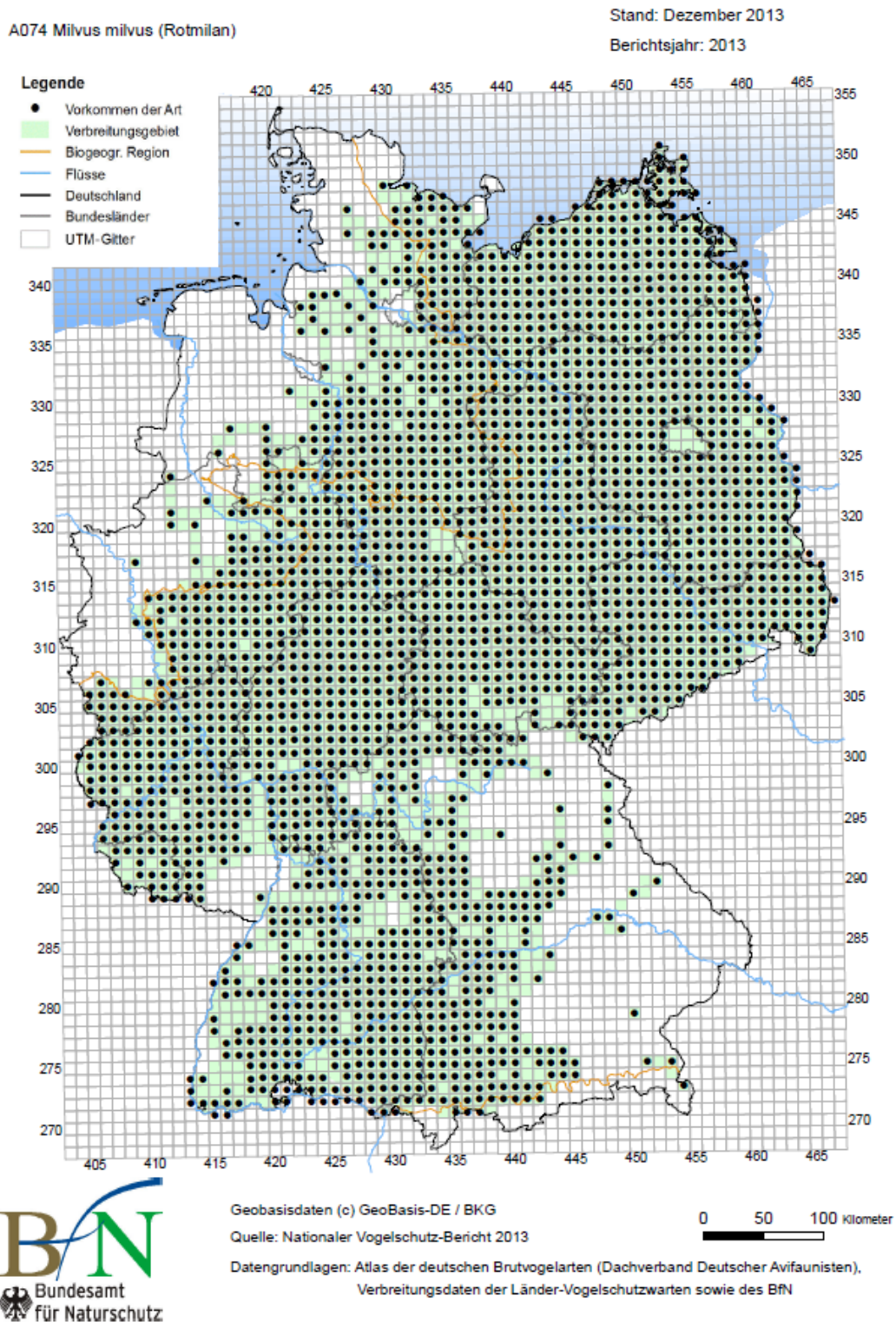


Abb. 2: **Verbreitung und Vorkommen des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Deutschland** (Quelle: Bundesamt für Naturschutz (2013) Nationaler Vogelschutz-Bericht gemäß Vogelschutzrichtlinie: [Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Arten der Vogelschutz-Richtlinie](#), Bonn.)