

# Arbeitsanleitung für die Erfassung der Rot- und Schwarzmilanbrutpaare im Jahr 2020 in Thüringen

Ziel: für jeden TK-Quadranten sind die Brutpaare von Rot- und Schwarzmilan zu ermitteln. Für die Quadranten, die durch die thüringische Landesgrenze geteilt werden, braucht nur der thüringische Teil bearbeitet zu werden.

## **Methodisches Vorgehen:**

Die Methodik bei der Horstsuche kann unterschiedlich sein, je nach Landschaftsstruktur der untersuchten Bereiche:

### a) Es befinden sich im Untersuchungsgebiet größere Waldflächen

Hier empfiehlt es sich bereits im Winter vor der Kartierung mit der Suche von Horsten und dem Erfassen der Koordinaten zu beginnen. Bei sehr großen Waldflächen sollte der Schwerpunkt auf die Waldrandbereiche, bis etwa 300 m tief in den Wald hinein, gelegt werden. Einzelne Bruten finden aber auch noch tiefer im Waldesinneren statt. Ab Ende Februar bis Anfang März kommen die adulten Rotmilane aus ihren Winterquartieren zurück ins Brutgebiet. In der Regel wird das vorjährige Revier oder ein in der Nähe liegendes wieder besetzt. Dabei wird das Revier gegenüber anderen Artgenossen verteidigt. Oft verläuft eine solche Revierverteidigung unspektakulär ab und der Eindringling wird von einem der Revierinhaber lediglich bis zur Reviergrenze begleitet (teils im Parallelflug). Der Revierinhaber fliegt oft wieder in den Horstbereich zurück, nachdem sich der Eindringling weit genug entfernt hat. Gelegentlich sind auch aggressivere Reaktionen auf Eindringlinge festzustellen mit Sturzflügen auf den Gegner und Luftrollen zur Abwehr des Angreifers mit den Füßen nach oben. Lässt sich mehrfach eine Rückkehr nach solchen Revierverteidigungen an den gleichen Punkt feststellen, hat man einen guten Hinweis auf einen potentiellen Horststandort. Bei einem späteren gezielten Aufsuchen dieser Stelle in den letzten beiden Aprilwochen ist dann der Horst mit dem brütenden Vogel meist schnell gefunden. Um solche typische Verhaltensweise der Revierverteidigung zu beobachten, sollte hauptsächlich die 2. Hälfte des Monats März genutzt werden. Sinnvoll ist es, sich für diese Beobachtungen eine Stelle im Gelände zu suchen, die einen guten Überblick auf die umliegenden Waldflächen erlaubt.

Die ersten Paare beginnen im Thüringer Becken bereits in den letzten Märztagen mit der Eiablage und sind anschließend deutlich heimlicher. Der Brutbeginn ist in den höheren Lagen Thüringens in der Regel etwas später und kann sich auch durch Wetterereignisse (z.B. erneuter Wintereinbruch) verschieben. Bis zum 10. April hat etwa die Hälfte aller Rotmilanpaare mit der Brut begonnen. Bei sehr späten Bruten kann der Beginn der Eiablage auch erst in den ersten Maitagen stattfinden.

Ein weiteres Kennzeichen für ein besetztes Revier ist, das im Falle einer Störung im Horstbereich erst ein Partner, später auch häufig beide Partner andauernd über dem Revier kreisen. Oft wird die Störung auch durch den Kartierer selbst ausgelöst. In diesem Falle ist das Revier sofort weiträumig zu verlassen. Dieses Kennzeichen gilt auch für die Landschaftsstruktur b).

### b) Kleinere Feldgehölze, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Ortschaften

Hier reicht es aus, mit den Kontrollen erst Anfang April zu beginnen. Wichtig ist es, alle potentiellen Horststandorte bis zum Beginn des Laubaustriebes (je nach Wetterlage Ende April/Anfang Mai) zu kontrollieren, d.h. zu Fuß abzulaufen. Erfahrene Kartierer können linienhafte, gut zu übersehende Strukturen auch mit dem Fahrrad abfahren. In unbelaubten Laubgehölzen lässt sich ein Horst in der Regel schon aus größerer Entfernung erkennen. Die Suche in Nadelbäumen ist zeitaufwendiger und sollte für größere Nadelholzflächen nach Methode a) vorgenommen werden. Je weiter man vom Horst entfernt steht, umso besser kann man in den Horst hineinschauen und einen brütenden Vogel erkennen und umso geringer ist die Gefahr, dass der brütende Vogel vom Horst abfliegt und damit das Gelege unnötigen Gefahren ausgesetzt wird. Das frühzeitige Erkennen der Horste gelingt deutlich besser, wenn man die Horststandorte der Vorjahre bereits kennt. Deshalb empfehlen wir auch bereits im Jahr 2019 mit einer Vorerfassung zu beginnen. Auf diese Weise hat man für besonders schwierig zu entdeckende Reviere im Hauptuntersuchungsjahr 2020 auch eine 2. Chance und kann einen größeren Zeitaufwand für diese Problembereiche einplanen.

Wird bei einer ersten Kontrolle im April der Rotmilan nicht auf einem potentiellen Horst angetroffen, verhält sich aber brutverdächtig in der Nähe, ist eine 2. Kontrolle notwendig. Der Vogel kann bereits vom Horst abgeflogen sein, bevor der Kartierer den Horst entdeckt hat, oder das Paar hat noch nicht mit der Brut begonnen. Im letzteren Fall ist häufig zu beobachten, dass das Weibchen einen großen Teil des Tages in der Nähe des potentiellen Horstes sitzend verbringt und diesen „bewacht“.

Da Rotmilane zunehmend an Ortsrändern, teilweise auch mitten in den Ortschaften brüten, sind auch alle Ortschaften zu kontrollieren. Schwerpunkte sollten Gärten, Friedhöfe, Alleen und Parks mit größeren Bäumen sein. Auch Hochspannungsmasten sind auf größere Nester zu überprüfen, da auch hier die Anzahl der Bruten auf solchen Ersatzbäumen zunimmt.

## Arbeitsanleitung für die Erfassung von Rot- und Schwarzmilan 2020

Die Bestimmung der auf einem Horst brütenden Vogelart gelingt am besten mit einem Fernglas oder noch besser mit einem Spektiv (falls vorhanden). Gelingt es nicht die Art aus der Ferne zu bestimmen, muss man sich dem Horst weiter annähern. Das gelingt am besten von der Seite, die dem Kopf des brütenden Vogels abgewandt ist. Wichtig ist es, den Augenkontakt mit dem brütenden Vogel zu vermeiden. Dieser merkt genau, wann er erkannt wurde und fliegt dann eher vom Horst ab. Häufig sind die Milannester so klein, dass ein Teil des Schwanzes den Horstrand überragt. An der Schwanzform lässt sich die brütende Vogelart sicher bestimmen. Fliegt ein Milan oder anderer Brutvogel vom Horst ab, ist das Revier sofort zu verlassen.

Wendet man die oben beschriebene Methode konsequent an, lassen sich fast nebenbei auch alle Schwarzmilanbruten ermitteln, da ihre Suche nach exakt derselben Methode abläuft. Wichtig ist es, dass die Horstsuche in potentiellen Brutplatzstrukturen nicht nach dem Auffinden des ersten Milanbrutpaares abgebrochen wird, sondern die Struktur vollständig abgesucht wird. Rotmilane können oft dicht nebeneinander brüten und Schwarzmilane nutzen besonders gerne die Nähe von Rotmilanen für die Anlage ihrer Horste. Die Unterschiede im Verhalten im Brutgebiet zwischen den beiden Milanarten sind gering. Schwarzmilane kehren meist erst ab Mitte März in ihre Reviere zurück. Der Beginn der Brut erfolgt für den größten Teil der Paare etwa Mitte April. Wie beim Rotmilan gibt es aber auch hier Paare die eher oder später mit der Brut beginnen. Der gesamte Zeitraum des Brutbeginns erstreckt sich etwa von Anfang bis Ende April.

Im weiteren Verlauf der Brutperiode schlüpfen die jungen Milane nach etwa 30-33 Tagen Bebrütung des Geleges (meist Mitte Mai). Nach weiteren 6 Wochen werden sie flügge und beginnen den Horst zu verlassen. Zunächst sitzen sie als Ästlinge im Horstbaum oder den benachbarten Bäumen, später schließt sich die sogenannte Bettelflugphase an, in der die Jungen bereits ganz gut fliegen können, aber noch von den Altvögeln gefüttert werden. Ende Juli oder im August verlassen die Jungvögel das elterliche Revier.

Wenn sich in einem Horst Jungvögel befinden, lässt sich das gut an den im Horstbereich oder auch auf dem Boden um den Horstbaum vorhandenen weißen Kotspritzern erkennen. Die Artbestimmung der jungen Milane ist schwierig und erst mit dem Anlegen des späteren Jugendkleides besser möglich.

Milanhorste sind häufig mit Papier, Plaste Fell- oder Stoffteilen "geschmückt". Im Winter oder Frühjahr bei der Horstsuche muss das aber noch nicht der Fall sein. Oft werden solche Nistmaterialien erst im Laufe der Brutzeit eingetragen und angebracht.

Ziel der Kartierung ist es für jedes Rot- und Schwarzmilanpaar den Horst zu ermitteln. Als Brutnachweis gelten dabei folgende Beobachtungen:

- brütender oder hudernder Altvogel auf dem Horst
- Jungvögel im oder Ästlinge am Horst

Dabei sind pro gefundenem Horst folgende Daten zu erfassen:

- Nummer der TK und des Quadranten sowie Name und e-mail-Adresse oder Anschrift des Beobachters
- Nächstgelegener Ort und Entfernung und Richtung von dort zum Horst (z.B. 5 km NE Neudorf, d.h. der Horst befindet sich etwa 5 Kilometer nordöstlich von Neudorf)
- Baumart des Horstbaumes (es reicht die Angabe der Gattung, z.B. Eiche, Pappel, Ahorn etc.)
- Koordinaten des Horstes vorzugsweise als dezimale geografischen Koordinaten z.B. (51,12345°N und 11.98765°E)

Die Horstkoordinaten können mit einem Smartphone oder GPS-Gerät direkt im Gelände gemessen werden. Diese Messung sollte erst ab Juni erfolgen, um Störungen in der empfindlichen Phase der Gelege-Bebrütung zu vermeiden. Alternativ können die Koordinaten aber auch aus Karten oder am Computer mittels Google-Earth, Google-Maps oder ähnlichen Programmen ermittelt werden. Wenn dezimale Geografische Koordinaten nicht zur Verfügung stehen, können auch andere Koordinaten angegeben werden (z.B. ETRS89, Gauß-Krüger oder geografische Koordinaten in Grad, Minuten und Sekunden). Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Horste in eine Karte einzutragen.

- Datum der Horstkontrollen und kurze Bemerkung zur Situation am Horst (z.B.: „brütet“ oder „mindestens 2 kleine weiße Junge im Horst“ oder „ein Jungvogel als Ästling neben dem Horst sitzend, ein weiterer liegt im Horst“).

Wenn sich kein Milan-Brutpaar für einen TK-Viertel ermitteln ließ, geben Sie bitte an, dass der Quadrant kontrolliert wurde, aber keine Milane brüten.

Falls sie Ihre Kontrollfläche nicht vollständig kontrollieren konnten, geben sie bitte den untersuchten Teilbereich an und die geschätzte Anzahl der in der nicht kontrollierten Fläche brütenden Paare, getrennt für Rot- und Schwarzmilan.

## Arbeitsanleitung für die Erfassung von Rot- und Schwarzmilan 2020

Besteht der Verdacht, dass ein Milanpaar in einem bestimmten Bereich brütet, aber es gelingt nicht den Horst zu finden, sind die Koordinaten des Mittelpunktes des vermuteten Reviers und das Kennzeichen BV (=Brutverdacht) anzugeben. Allerdings ist der Zeitaufwand für die Ermittlung eines besetzten Revieres meist höher, als bei der Horstsuche. Oft reicht eine einzige Kontrolle aus, um einen Milan brütend auf dem Horst festzustellen. Um einen Brutverdacht zu begründen, muss das entsprechende Gebiet mindestens zweimal (besser dreimal) im Abstand von mindestens einer Woche aufgesucht werden. Der Brutverdacht gilt als begründet, wenn bei jeder dieser Kontrollen die Feststellung der entsprechenden Milanart gelingt und mindestens zweimal brutverdächtiges Verhalten, wie die Verteidigung des Reviers gegen Artgenossen, Kopulation oder der Transport von Nistmaterial oder Beute in Richtung Reviermittelpunkt festgestellt werden kann.

**Der Hauptzeitraum für die Erfassung der Milan-Brutbestände ist also von Mitte März bis Anfang Mai/Zeitpunkt der Belaubung der Bäume.** Der Mai kann dann noch für die Kontrolle bereits bekannter Horststandorte (aus den Wintermonaten oder vom Vorjahr) genutzt werden, da hier das Auffinden der Horste auch nach dem Laubaustrieb gelingen sollte.

Die Erfassung der Brutpaare ist damit abgeschlossen. Interessierte Kartierer mit zeitlichen Reserven können zusätzlich auch noch den Bruterfolg kontrollieren. Das ist für die reine Bestandserfassung jedoch nicht notwendig. Die Kontrolle des Bruterfolges lässt sich am besten in den letzten beiden Juni-Wochen durchführen. Hier sind die Jungvögel schon recht groß und meistens gut im Horst zu erkennen. Erfahrungsgemäß bleibt etwa ein Viertel aller Bruten erfolglos, wobei je nach Witterung große Schwankungen auftreten können.

Bei möglichen und v.a. unklaren Vorkommen im Grenzbereich zu Nachbar-Quadranten ist es ratsam, sich mit dem Kartierer dieser Fläche auszutauschen. Die Kontaktdaten erhält man beim Koordinator.

Falls erwünscht, kann Kartenmaterial bereitgestellt werden, entweder digital oder als Papiausdruck zum Erfassen im Gelände. Hierzu bitte an den Koordinator wenden oder an:

**Juliane Balmer, VSW Seebach, Lindenhof 3, 99998 Mühlhausen / OT Seebach; Tel.: 0361 57 3918 301;  
Juliane.Balmer@tlubn.thueringen.de**

### **Hinweis zum Schutz der brütenden Greifvögel**

Allgemein gilt, dass fast alle Rot- und Schwarzmilane zu Beginn der Brutzeit recht scheu sind und bei Annäherung eines Menschen den Horst oft verlassen (Ausnahmen bestätigen die Regel und in Ortschaften ist dieses Verhalten deutlich reduziert). Sie kreisen dann meist unablässig über ihrem Brutgebiet und beobachten den Auslöser der Störung. Aus Schutzgründen muss in einem solchen Fall der Aufenthalt im Gebiet nur sehr kurz gehalten werden, um die Gefährdung des Geleges z.B. durch Krähen oder Auskühlung gering zu halten. Auf jeden Fall ist ein sofortiges Verlassen des Bereiches nach Auffinden eines potentiellen Milanhorstes erforderlich, der dann zu einem späteren Zeitpunkt (einige Tage später) aus größerer Entfernung zu kontrollieren ist.

Insgesamt sollten die Brutreviere nur so oft wie nötig kontrolliert werden, um einen Brutnachweis zu erbringen oder später den Bruterfolg zu kontrollieren.

Für die Übermittlung der Ergebnisse sind mehrere Varianten möglich:

- 1.) Erfassung aller Kontrollen mit Brutnachweis oder brutverdächtigem Verhalten in ornitho.de
- 2.) Meldung aller Ergebnisse in Form einer Tabelle an den Kreiskoordinator oder
- 3.) Wenn Sie keinen Kontakt zu Ihrem Kreiskoordinator haben, senden Sie ihre Ergebnisse bitte direkt an:  
**Thomas Pfeiffer, Rosenweg 1, 99425 Weimar; Tel. 03643 504554, e-mail: thpfeiffer@gmx.net**

Der späteste Abgabetermin ist der **30.08.2020!**