



Greifvogeltod an Eisenbahntrassen - ein unterschätztes Problem

Ubbo Mammen*°, Gerfried Klammer** & Kerstin Mammen*°

* Martin-Luther-Universität Halle, Institut für Zoologie, Domplatz 4, PF 8, 06099 Halle; °ÖKOTOP GbR, Schülershof 12, 06108 Halle, uk.mammen@t-online.de

** Leipziger Straße 36c, 06188 Landsberg

Einleitung / Methode

Im Januar 2002 fanden wir an der Bahnlinie Halle - Delitzsch zwei tote Mäusebussarde.
Durch diese Zufallsfunde aufmerksam geworden, begannen wir mit regelmäßigen Kontrollen eines insgesamt 2,3 km langen Streckenabschnitts westlich vom Bahnhof Klitschmar. Von Januar bis Oktober 2002 wurden von uns Schienen, Böschungen und Randbereiche aller 4 bis 6 Wochen beidseitig abgegangen. Zur Vermeidung von Doppelzählungen wurden sämtliche Funde detailliert und ortsgenau protokolliert und, falls nötig, aus dem Streckenbereich entfernt. Anhand des Zustandes der Vogelreste wurde die Liegedauer und danach der ungefähre Todeszeitpunkt des Vogels geschätzt.



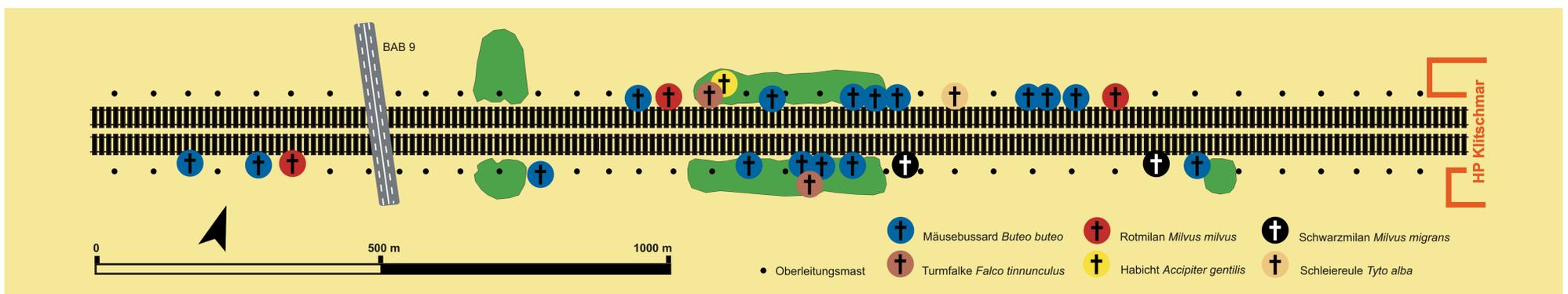
Gehölzbereiche im mittleren Teil des kontrollierten Abschnittes (Blick nach Westen).

Der größte Teil des kontrollierten Streckenabschnittes ist gehölzfrei (Blick nach Osten).

Untersuchungsgebiet

Die Bahnlinie Halle - Eilenburg wurde in den 1990er Jahren nach dem Standard der Deutschen Bahn AG ausgebaut. Die Strecke ist elektrifiziert. Die Oberleitungsmasten stehen entlang des Bahndammes im Abstand von 60 bis 70 m. Der Abstand der Masten eines Paares beträgt 9 bis 11 m. Die Zugfrequenz im untersuchten Abschnitt liegt tagsüber bei 2 bis 3 Zügen pro Stunde. Da die Züge am Bahnhof Klitschmar halten, ist die Geschwindigkeit auf den ersten 500 m westlich des Haltepunktes noch nicht bzw. nicht mehr allzu hoch. Der untersuchte Streckenabschnitt ist 2,3 km lang und reicht vom Bahnhof Klitschmar nach Westen bis über die BAB 9 hinaus. Die Strecke ist überwiegend frei bzw. mit Einzelbüschen bestanden, im mittleren Teil schließen sich einige dichte Gehölzbereiche an.

Ergebnisse der Streckenkontrollen



Tab. 1: Totfunde (nur Greifvögel und Eulen) im Untersuchungszeitraum

lfd. Nr.	Funddatum	Todesdatum ca.	Art	Mast	Seite
1	26.01.02	Juni-August 2001	Mäusebussard	17/8	Nord
2	26.01.02	Juni-August 2001	Mäusebussard	17/8	Nord
3	26.01.02	Juni-August 2001	Mäusebussard	17/1	Nord
4	26.01.02	Juni-August 2001	Rotmilan	16/14	Nord
5	26.01.02	Juni-August 2001	Mäusebussard	16/13	Nord
6	26.01.02	24.01.02	Mäusebussard	16/10	Süd
7	03.02.02	01.12.02	Mäusebussard	17/12	Süd
8	10.03.02	ca. Juni 2001	Mäusebussard	15/16	Süd
9	10.03.02	Juni-August 2001	Mäusebussard	16/2	Süd
10	10.03.02	Juni-August 2001	Rotmilan	16/3	Süd
11	28.03.02	Mitte März 2002	Mäusebussard	17/2	Süd
12	12.07.02	Mitte Juni 2002	Mäusebussard	17/3	Nord
13	12.07.02	08.07.02	Mäusebussard	17/4	Nord
14	31.08.02	25.08.02	Turmfalke	16/15	Nord
15	31.08.02	Anfang August 2002	Mäusebussard	17/3	Süd
16	31.08.02	Mitte August 2002	Mäusebussard	17/3	Nord
17	31.08.02	Anfang August 2002	Schwarzmilan	17/11	Süd
18	31.08.02	Anfang August 2002	Rotmilan	17/10	Nord
19	31.08.02	Anfang August 2002	Mäusebussard	17/9	Nord
20	31.08.02	Anfang August 2002	Schwarzmilan	17/5	Süd
21	31.08.02	25.08.02	Turmfalke	17/2	Süd
22	11.10.02	10.10.02	Mäusebussard	16/16	Süd
23	11.10.02	Ende September 2002	Mäusebussard	17/1	Süd
24	11.10.02	Ende September 2002	Schleiereule	17/6	Nord
25	11.10.02	Anfang Oktober 2002	Habicht	16/15	Nord

Streckenbilanz: 25 tote Greifvögel und Eulen
davon: 9 im Jahr 2001 (7 Monate)
16 im Jahr 2002 (10 Monate)

Innerhalb des Streckenabschnitts traten Totfunde gehäuft in der Nähe größerer Gehölzbereiche auf, einige Arten (Turmfalke, Habicht, Schleiereule) sogar ausschließlich dort. Dagegen wurden auf den letzten 400 m vor dem Bahnhof Klitschmar keine Todesopfer gefunden - wohl aufgrund der herabgesetzten Geschwindigkeit der Züge.

Todesursachen

Tagsüber sitzen die Vögel entlang der Bahntrasse ruhig auf den Oberleitungsmasten bzw. auf einzelnen höheren Gehölzen. Beim Herannahen eines Zuges fliegen sie allen unseren Beobachtungen zufolge aber stets auf!
Diese Phase des Auffliegens ist prädestiniert für Unfälle: Masten und Drähte erschweren den Abflug, ggf. sind Beutetiere vom Kröpfplatz (Mast) zu transportieren. Sog und Verwirbelungen der Luft durch den fahrenden Zug beeinträchtigen Abflugrichtung und Höhengewinn. Als Todesursachen kommen daher in Frage:

- Kollision** (mit Zug, Oberleitungsmast, Leitungsdraht)
- Stromschlag** (spannungsführende Einspeiseleitung über der Mastspitze!)

Lässt sich das Ausmaß quantifizieren?

Hochrechnung der Zählergebnisse für die Greifvögel und Eulen auf ganze Jahre:

2001 6,7 Todesopfer pro km
2002 8,3 Todesopfer pro km
zzgl. Dunkelziffer durch Verschleppen!

Tab. 2: sonstige Totfunde

Vögel	Säugetiere
1 Kiebitz	1 Hauskatze
1 Fasan	1 Dachs
1 Wachtel	1 Fuchs
1 Lachmöwe	2 Reh
3 Ringeltaube	
1 Star	
1 Elster	
1 Rabenkrähe	
1 Feldsperling	



Diskussion und Ausblick

Das Ausmaß des Greifvogeltodes an Eisenbahntrassen ist offenbar erheblich. Die Opferhäufigkeit ist wahrscheinlich abhängig von:
- Zugfrequenz
- Elektrifizierung, Bau und Abstände der Oberleitungsmasten
- Struktur des Randhabitats

Zur Verbesserung der Datengrundlage dringend erforderlich sind innerhalb des Schienennetzes der DB AG UNTERSUCHUNGEN an VERGLEICHSTRECKEN!

