

Merkblatt zum Vogelmonitoring

Von der Tageskarte zum Kartierergebnis im Monitoring häufiger Brutvögel

Monitoring häufiger Brutvögel (MhB), Stand: 28.05.2020

Das Ergebnis Ihrer MhB-Kartierungen ist die Zahl der Reviere je Vogelart, die entlang der Route auf der Probe-fläche ermittelt wurden. Diese werden nach vorgegebenen Kriterien auf Basis Ihrer vier Begehungen ermittelt und in einem letzten Schritt 13 Nutzungstypen zugeordnet. Die einzelnen Auswertungsschritte sind in diesem Merkblatt beschrieben.

Von der Tages- zur Artkarte

Der aufwändigste Schritt ist die Übertragung der Eintragungen von den so genannten „Tageskarten“ in einzelne „Artkarten“. Art für Art werden die Beobachtungen der vier Durchgänge inkl. der Verhaltenssymbole in leere Karten übertragen. Selten auf der Fläche vorkommende Arten können dabei – sofern klar gekennzeichnet – auf einer Karte kombiniert werden. Es bietet sich an, diese Übertragung sehr zeitnah zu erledigen. Die Erinnerung ist dann noch frisch. Unleserliches kann dann leichter

enträtselt und Fehlendes ergänzt werden.

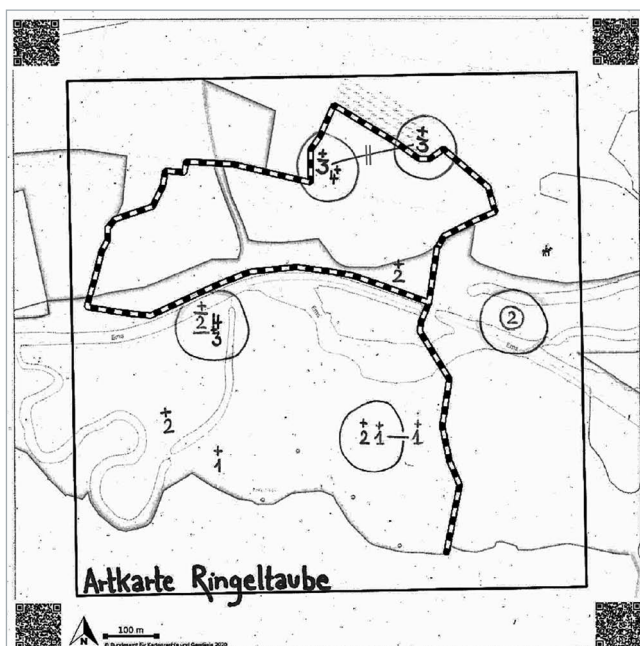
Nach den vier Begehungen liegen dann für alle festgestellten Arten Karten vor, die nur die Beobachtungen einer Art mit dem notierten Verhaltenssymbol sowie eine Kennzeichnung der Begehung (z. B. 1 bis 4 oder farblich differenziert) enthalten.

Wenn Sie mit Tablet oder Smartphone kartiert haben, entfällt dieser Schritt. Die Artkarten können per Mausklick als PDF oder PowerPoint-Datei erstellt werden.

Von der Artkarte zu Revieren

Im nächsten Schritt erfolgt die Abgrenzung von sogenannten „Papierrevieren“ (da sie in der jeweiligen Abgrenzung sicherlich nur auf dem Papier und nicht *in natura* existieren) nach vorgegebenen Kriterien:

- Eine Beobachtung wird dann als Revier gewertet, wenn sie im geeigneten Bruthabitat und an mindestens einem Termin des artspezifischen Wertungszeitraums festgestellt wurde (s. Tabelle 2). Der Wertungszeitraum markiert die Kernbrutzeit der einzelnen Arten. Innerhalb dieses Zeitraums sind kaum Durchzügler oder umherstreifende Vögel zu erwarten. Deshalb werden beim MhB innerhalb dieses Zeitraums auch Einzelbeobachtungen als Reviere gewertet.
- Nahe beieinander liegende Beobachtungen aus verschiedenen Durchgängen werden im selben Revier zusammengefasst, sofern es keine weiteren Beobachtungen oder konkrete Hinweise gibt, die nahelegen, dass es sich um zwei verschiedene Reviere handelt. Artspezifische Aktionsradien müssen dabei unbedingt berücksichtigt werden!
- **Brutnachweise** wie ein Nestfund, fütternde oder verleitende Altvögel sind unabhängig von den Wertungszeiträumen immer als Revier zu werten. Eine Übersicht über die Verhaltensweisen, die als Brutnachweis gelten sind, finden Sie im Merkblatt „Brutzeitcodes und ihre Bedeutung“ unter „sicheres Brüten“ (mit „C“ codiert).



Beispiel einer Artkarte für die Ringeltaube (Wertungszeitraum 3-4). Die Nummern in der Karte bezeichnen die Durchgänge. Es wurden 5 Reviere ausgewiesen. Einzelbeobachtungen ohne Brutnachweis in den Durchgängen 1 und 2 werden nicht gewertet.

Tab. 1: Nutzungstypenschlüssel im MhB

Kürzel	Nutzungstyp
GL	Grünland (inkl. Hecken, Gehölze)
AL	Ackerland (inkl. Hecken, Gehölze)
LW	überwiegend Laubwald
NW	überwiegend Nadelwald
GA	Grünanlagen, größere Gärten, Friedhöfe
WB	Wohnblocks, Innenstadt
DG	Dörfer, Gartenstadt, Kleingärten
IG	Industrieflächen, Gewerbe
KH	Kippen, Gruben, Ruderalflächen
HE	Heiden
FG	Verlandungszonen, Moore, Gewässer
OB	Weinberge, (Streu-)Obst
SO	Sonstiges (bitte erläutern)

- Weiterhin können auch **zwei nahe beieinander liegende Nachweise einer Art vor der Kernbrutzeit zu einem Revier** zusammengefasst werden. Beispiel: Sie haben bei der 1. und der 2. Begehung jeweils ein Rotkehlchen im Wald beobachtet (Wertungszeitraum 3 und 4) und beide Eintragungen liegen nahe beieinander.
- Am Rand der Probefläche liegende Reviere („Randsiedler“) werden dann gewertet, wenn mindestens eine Beobachtung innerhalb der Probefläche liegt.

Vom Revier zum Kartierergebnis

Im letzten Schritt werden die ermittelten Reviere 13 **Nutzungstypen** zugeordnet (s. Tabelle 1).

- Grundlage dieser Zuordnung ist eine Karte, in der im ersten Jahr der Bearbeitung die Verteilung der 13 Nutzungstypen vom Kartierenden eingetragen wurde. In den Folgejahren werden ggf. auftretende größere Änderungen nachgetragen, beispielsweise, wenn eine Fläche bebaut oder Dauergrünland in Ackerland umgewandelt wurde.
- Reviere werden dann einem Nutzungstyp zugeordnet, wenn dieser eine Ausdehnung von mind. 300 m hat. Kleinere Abschnitte werden dem umgebenden Nutzungstyp zugerechnet.
- Umfasst ein Revier zwei oder mehr Nutzungstypen, so wird es dem Typ zugeordnet, in dem die meisten Einzelbeobachtungen des Reviers liegen. Bei gleicher Anzahl zählt es zu dem für die Art typischeren Nutzungstyp.
- Die Anzahl Reviere je Art und Nutzungstyp wird als Kartierergebnis in den Ergebnisbogen eingetragen. Ergebnisbögen stehen als PDF oder Excel-Tabelle zum Ausdrucken zur Verfügung. Vorlagen finden Sie unter dda-web.de/mhb oder ornitho.de/Vogelmonitoring/MhB.
- **Bis 31. August** des Kartierjahres sollte das Kartierergebnis an die zuständige Koordinationsstelle übermittelt werden.

Tab. 2: Artspezifische Wertungszeiträume im Monitoring häufiger Brutvögel

Art	Abk	Termin
Amsel	A	1-2-3
Austernfischer	Au	3-4
Bachstelze	Ba	3-4
Bartmeise	Bam	3-4
Baumfalke	Bf	3-4
Baumpieper	Bp	3-4
Bekassine	Be	3-4
Berglaubsänger	Bls	3-4
Beutelmeise	Bem	2-3-4
Bienenfresser	Bie	4
Birkenzeisig	Bz	3-4
Birkhuhn	Bih	1-2-3-4
Blaukehlchen	Blk	2-3-4

Art	Abk	Termin
Blaumeise	Bm	1-2-3
Blässhuhn	Br	3-4
Bluthänfling	Hä	3-4
Brachpieper	Brp	4
Braunkehlchen	Bk	4
Buchfink	B	3-4
Buntspecht	Bs	1-2-3-4
Dohle	D	2-3
Dorngrasmücke	Dg	4
Drosselrohrsänger	Drs	3-4
Eichelhäher	Ei	3-4
Eisvogel	Ev	1-2-3-4
Elster	E	1-2-3

Art	Abk	Termin
Erlenzeisig	Ez	4
Jagdfasan	Fa	1-2-3-4
Feldlerche	Fl	2-3-4
Feldschwirl	Fs	3-4
Feldsperling	Fe	2-3-4
Fichtenkreuzschnabel	Fk	1-2-3-4
Fischadler	Fia	3-4
Fitis	F	4
Flussregenpfeifer	Frp	3-4
Flusseeschwalbe	Fss	4
Flussuferläufer	Ful	4
Gänseäger	Gäs	3-4
Gartenbaumläufer	Gb	1-2-3-4

Art	Abk	Termin
Gartengrasmücke	Gg	4
Gartenrotschwanz	Gr	3-4
Gebirgsstelze	Ge	2-3-4
Gelbspötter	Gp	4
Gimpel	Gim	2-3-4
Girlitz	Gi	2-3-4
Goldammer	G	2-3-4
Grauammer	Ga	3-4
Graugans	Gra	2-3
Graureiher	Grr	3-4
Grauschnäpper	Gs	3-4
Grauspecht	Gsp	1-2-3-4
Großer Brachvogel	Gbv	3-4
Grünfink	Gf	2-3-4
Grünspecht	Gü	1-2-3-4
Habicht	Ha	1-2-3-4
Halsbandschnäpper	Hb	3-4
Halsbandsittich	Hbs	1-2-3-4
Haselhuhn	Has	1-2-3-4
Haubenlerche	Hl	1-2-3-4
Haubenmeise	Hm	1-2-3
Haubentaucher	Ht	3-4
Hausrotschwanz	Hr	3-4
Hausperling	H	1-2-3-4
Heckenbraunelle	He	2-3-4
Heidelerche	Hei	2-3-4
Höckerschwan	Hö	3-4
Hohлтаube	Hot	1-2-3-4
Kanadagans	Kag	2-3
Karmingimpel	Kar	4
Kernbeißer	Kb	2-3-4
Kiebitz	Ki	2-3
Klappergrasmücke	Kg	3-4
Kleiber	Kl	1-2-3
Kleinspecht	Ks	1-2-3-4
Knäkente	Kn	3-4
Kohlmeise	K	1-2-3
Kolbenente	Koe	3-4
Kolkrabe	Kra	1-2-3
Kormoran	Ko	3-4
Kranich	Kch	3-4
Krickente	Kr	4
Kuckuck	Ku	3-4
Lachmöwe	Lm	3-4
Löffelente	Lö	3-4
Mauersegler	Ms	3-4
Mäusebussard	Mb	3-4
Mehlschwalbe	M	3-4

Art	Abk	Termin
Misteldrossel	Md	1-2-3-4
Mittelspecht	Msp	1-2-3-4
Mönchsgrasmücke	Mg	3-4
Nachtigall	N	3-4
Nebel-/Rabenkrähe	Nk/Rk	1-2-3
Neuntöter	Nt	3-4
Nilgans	Nig	1-2-3-4
Orpheusspötter	Os	4
Ortolan	O	3-4
Pirol	P	3-4
Raubwürger	Rw	3-4
Rauchschwalbe	Rs	3-4
Rauhfußkauz	Rfk	1-2-3-4
Rebhuhn	Re	1-2-3-4
Reiherente	Rei	4
Ringeltaube	Rt	3-4
Rohrhammer	Ro	2-3-4
Rohrdommel	Rod	2-3-4
Rohrschwirl	Rsc	3-4
Rohrweihe	Row	3-4
Rotkehlchen	R	3-4
Rotmilan	Rm	2-3-4
Rotschenkel	Ros	3-4
Saatkrähe	Sa	2-3-4
Sandregenpfeifer	Srp	3-4
Schafstelze	St	4
Schellente	Sl	3-4
Schilfrohsänger	Sr	3-4
Schlagschwirl	Ssc	4
Schleiereule	Se	1-2-3-4
Schnatterente	Sn	3-4
Schwanzmeise	Sm	1-2-3
Schwarzhalstaucher	Sht	3-4
Schwarzkehlchen	Swk	3-4
Schwarzmilan	Swm	2-3-4
Schwarzspecht	Ssp	1-2-3
Schwarzstorch	Sst	2-3-4
Seeadler	Sea	1-2-3-4
Silbermöwe	Sim	3-4
Singdrossel	Sd	2-3-4
Sommergoldhähnchen	Sg	2-3-4
Sperber	Sp	2-3-4
Sperbergrasmücke	Sgm	4
Sperlingskauz	Spk	1-2-3-4
Sprosser	Spr	4
Star *	S	1-2-3
Steinkauz	Stk	1-2-3-4
Steinschmätzer	Sts	4

Art	Abk	Termin
Stieglitz	Sti	3-4
Stockente	Sto	3-4
Straßentaube	Stt	1-2-3-4
Sturmmöwe	Stm	3-4
Sumpfmeise	Sum	1-2-3
Sumpfrohsänger	Su	4
Tafelente	Ta	3-4
Tannenhäher	Th	1-2-3-4
Tannenmeise	Tm	2-3-4
Teichhuhn	Tr	2-3-4
Teichrohsänger	T	3-4
Trauerschnäpper	Ts	3-4
Trauerseeschwalbe	Tss	4
Tüpfelsumpfhuhn	Tsh	3-4
Türkentaube	Tt	1-2-3-4
Turmfalke	Tf	2-3-4
Turteltaube	Tut	3-4
Uferschnepfe	Us	3-4
Uferschwalbe	U	3-4
Uhu	Uh	1-2-3-4
Wacholderdrossel	Wd	3-4
Wachtel	Wa	3-4
Wachtelkönig	Wk	4
Waldbaumläufer	Wb	1-2-3-4
Waldkauz	Wz	1-2-3-4
Waldlaubsänger	Wls	3-4
Waldohreule	Wo	1-2-3-4
Waldschnepfe	Was	2-3-4
Waldwasserläufer	Waw	3-4
Wanderfalke	Wf	3-4
Wasseramsel	Waa	1-2-3-4
Wasserralle	Wr	3-4
Weidenmeise	Wm	1-2-3
Weißstorch	Ws	3-4
Wendehals	Wh	3-4
Wespenbussard	Wsb	3-4
Wiedehopf	Wi	3-4
Wiesenpieper	W	3-4
Wiesenweihe	Ww	4
Wintergoldhähnchen	Wg	3-4
Zaunkönig	Z	2-3-4
Ziegenmelker	Zm	4
Zilpzalp	Zi	2-3-4
Zippammer	Zip	2-3-4
Zwergdommel	Zd	4
Zwergschnäpper	Zs	4
Zwergtaucher	Zt	3-4

* Bei 1 und 2 nur Sänger und in Höhlennähe brutverdächtige Individuen