



ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL

IN HAMBURG

4. Fassung, 2018

Alexander Mitschke

**Im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie,
Abteilung Naturschutz**

Rote Liste der Brutvögel in Hamburg

4. Fassung, 2018

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt und Energie
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz
Abteilung Naturschutz
Neuenfelder Straße 19,
21109 Hamburg
EMail: info@bue.hamburg.de
V.i.S.d.P. Jan Dube

Redaktion: Bianca Krebs

Zitiervorschlag:
Mitschke, A.: Rote Liste Vögel in Hamburg,
4. Fassung 2018 - Behörde für Umwelt und Energie,
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz,
Abteilung Naturschutz.
Hamburg 2019

1. Auflage 1000 Expl.

Text, Fotos und Gestaltung:
Alexander Mitschke



Inhalt

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung | 5 |
| 2 | Kriterienschema | 8 |
| 2.1 | Ebene 1 - Status | 8 |
| 2.2 | Ebene 2 - Kriterien der Gefährdungsbewertung | 10 |
| 2.2.1 | Kriterium 1 - Bestandsgröße | 10 |
| 2.2.2 | Kriterium 2 - Langfristiger Bestandstrend | 11 |
| 2.2.3 | Kriterium 3 - Kurzfristiger Bestandstrend | 12 |
| 2.2.4 | Kriterium 4 - Risikofaktoren | 14 |
| 2.3 | Das Einstufungsschema als Synopse aus den Bewertungskriterien | 14 |
| 3 | Datengrundlagen | 19 |
| 3.1 | Aktuelle Bestandssituation | 19 |
| 3.2 | Langfristiger Bestandstrend (50-150 Jahre) | 22 |
| 3.3 | Kurzfristiger Bestandstrend (25Jahre, 1992-2017) | 26 |
| 4 | Rote Liste-Kategorien | 31 |
| 5 | Die Rote Liste gefährdeter Brutvogelarten in Hamburg | 35 |
| 6 | Veränderte Einstufungen gegenüber der 3. Fassung der Roten Liste | 37 |
| 6.1 | Arten mit erhöhtem Gefährdungsgrad | 37 |
| 6.2 | Arten mit verringertem Gefährdungsgrad | 52 |
| 7 | Gesamtbilanz | 63 |
| 8 | Wichtige Einflussfaktoren und Ursachen | 66 |
| 8.1 | Fazit | 77 |
| 9 | Ausblick | 80 |
| 10 | Dank | 82 |
| 11 | Zusammenfassung | 84 |
| 12 | Literatur | 86 |

Anhang: Artenliste der Brutvögel in Hamburg, Stand 2018

1 Einleitung

Rote Listen haben sich in Deutschland in den letzten 50 Jahren als festes Bewertungsinstrument für die Gefährdung von Arten und die Schutzwürdigkeit von Flächen etabliert. Die erste Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Deutschland wurde 1971 veröffentlicht (Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz 1971). In Hamburg wurden Anfang der 1980er Jahre erste Bewertungen der Gefährdung brütender Vögel auf Landesebene erarbeitet (Hälterlein et al. 1980).

Sowohl die Entwicklung der Landschaft bzw. der Lebensbedingungen für die Vogelwelt als auch Bestandsgrößen und Verbreitung der Avifauna sind einer starken Dynamik ausgesetzt. Das gilt ganz besonders für einen Ballungsraum wie Hamburg. Daher ist eine Aktualisierung der Gefährdungseinstufungen in regelmäßigen Abständen erforderlich. Für Deutschland ist 2015 die 5. Auflage einer Roten Liste der Brutvögel erschienen (Grüneberg et al. 2015). Für Hamburg folgte auf die erste Ausgabe 1980 eine zweite, umfassende Behandlung des Vorkommens und Gefährdungsgrades für Brutvögel im Rahmen eines Artenhilfsprogramms 1994 (Garthe & Mitschke 1994) und eine dritte Fassung einer Roten Liste 2007 (Mitschke 2007). Mit einem rund zehnjährigen Abstand erscheint nun die vierte Fassung der Gefährdungseinstufungen für alle Brutvögel Hamburgs.

Neben objektiven Veränderungen der Lebensgrundlagen, aber auch der Habitatansprüche vieler Vogelarten haben zwei weitere Faktoren entscheidenden Einfluss auf die Bewertung von Gefährdungsgraden im Rahmen Roter Listen. Zum einen hat

sich seit den 1980er Jahren die Datenbasis für die Einschätzung von Verbreitung, Bestandsgröße und Bestandstrend einschneidend verbessert. Wichtige Bausteine waren dabei die Etablierung eines systematischen Brutvogelmonitorings Anfang der 1990er Jahre, die erstmalige flächendeckende Inventarisierung der Brutvögel Hamburgs im Rahmen eines Atlasprojektes (Mitschke & Baumung 2001), die Einführung der laufenden Atlaskartierung Mitte der 2000er Jahre nach dem Vorbild der durch Behörde für Umwelt und Energie bereits seit Ende der 1970er Jahre durchgeführten Biotopkartierung Hamburg und zuletzt die Schaffung eines bundesweiten Datenportals zur Meldung von vogelkundlichen Einzelmeldungen („ornitho.de“, Wahl 2010, König, C. & J. Wahl 2011).

Besondere Erwähnung finden müssen auch die ornithologischen Begleitkartierungen im Rahmen des Biotopschutzprogramms in der Kulturlandschaft („Vertragsnaturschutz“ der Behörde für Umwelt und Energie), die seit Anfang der 1990er Jahre in weiten Teilen des Süderelberaums und der Vier- und Marschlande großräumige, regelmäßig wiederholte Bestandserhebungen der inzwischen besonders gefährdeten Bestände von Wiesenvögeln gewährleistet haben (vgl. Mitschke 2016).

Auf der anderen Seite sind in den letzten Jahren in Übereinstimmung mit internationalen Bewertungsmaßstäben die Kriterien für die Gefährdungseinstufung sowohl auf der nationalen als auch auf Länderebene vereinheitlicht und objektiviert worden (Südbeck et al.

2005). Insbesondere das Kriterium der langfristigen Bestandsveränderung spielt seitdem eine wichtige Rolle. Die methodische Vereinheitlichung und Umstellung wurde für die Gefährdungseinstufung der Brutvögel in Hamburg bereits 2007 umgesetzt (Mitschke 2007), sodass hinsichtlich methodischer Aspekte für die vorliegende Rote Liste gegenüber der Vorgängerliste eine direkte Vergleichbarkeit besteht.

Die vorliegende vierte Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg behandelt wie ihre Vorgänger nur die Brutvögel auf dem Festland, also nicht diejenigen im

Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer. Die Avifauna der Inseln, Dünen und Watten an der Nordseeküste vor der Elbmündung ist zu grundlegend verschieden von derjenigen in einer Großstadtlandschaft, um gemeinsam mit dieser behandelt zu werden. Auch die Einflussfaktoren und Gefährdungsursachen mit Auswirkungen auf das Vorkommen und die Bestandsgrößen von Vogelarten unterscheiden sich fundamental. Für zukünftige Rote Listen der gefährdeten Brutvögel Hamburgs sollte die Gefährdungssituation der Avifauna im Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer allerdings in einem eigenständigen Abschnitt Berücksichtigung finden.



Der Star als noch häufiger Brutvogel im Siedlungsbereich musste nach starken Bestandsrückgängen erstmals als „gefährdet“ eingestuft werden [Rissen, 19.03.2018]



Lebensraumverluste auf ehemaligen Spülfeldern und im Hamburger Hafen haben den Bestand des Flussregenpfeifers auf 30 Paare sinken lassen. [Holzhafen, 22.04.2013]



Der Turmfalke musste nach einem Rückgang der Bestände auf nur noch 100 Paare als „stark gefährdet“ in die Rote Liste aufgenommen werden. [Moorburg, 29.03.2018]

2 Kriterienschema

Rote Listen beruhen inzwischen auf national und international vereinheitlichten Bewertungskriterien, um eine größtmögliche Objektivität in den Einstufungen und eine direkte Vergleichbarkeit zwischen den Artenlisten verschiedener Regionen zu erreichen. Für Deutschland haben Ludwig et al.

(2005, 2006) das Bewertungsschema im Zusammenhang mit international gültigen Konventionen beschrieben. Dieses Schema wurde deutschlandweit erstmals durch Südbeck et al. (2007) angewandt und war auch für die letzte Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg (Mitschke 2007) die Grundlage.

2.1 Ebene 1 – Status

Zunächst werden alle Vogelarten, für die es aus Hamburg einen Brutnachweis gibt, in die Betrachtung einbezogen und einer von vier Statusklassen zugeordnet (Abb. 1). Für die nächsten Betrachtungsebenen und eine mögliche Einstufung in eine Gefährdungskategorie kommen nur etablierte einheimische Brutvogelarten infrage (**Status I**). Als etabliert gelten sie, wenn sie in mindestens fünf aufeinander folgenden Jahren und ohne Zutun des Menschen Brutvogel in Hamburg waren.

Auch ehemalige Brutvögel, die inzwischen in Hamburg „ausgestorben“ sind, gehören zu den Vogelarten mit dem Status I. In diese Gruppe gehören alle die Arten, die seit mindestens zehn Jahren kein regelmäßiger Brutvogel mehr waren und die in den letzten fünf Jahren auch nicht mehr vereinzelt zur Brut geschritten sind. Diese Arten des Status I werden mit der Bezeichnung „**I ex**“ (für extinct = erloschen) gekennzeichnet. In der Roten Liste erhalten sie automatisch die Einstufung in die Kategorie „0“ (ausgestorben, verschollen). Der Zeithorizont für ein ehemaliges Brutvorkommen geht bis etwa 1850 zurück. Ältere Nachweise sind meist durch Literaturangaben nur unzureichend

belegt, prähistorische Nachweise z.B. durch Knochenfunde unter vollkommen anderen klimatischen Rahmenbedingungen sind im Zusammenhang mit der Zielsetzung einer Roten Liste, die Gefährdungssituation der aktuellen Vogelwelt zu beschreiben, kaum geeignet.

Auch Wiederbesiedlungen durch bis dahin als ausgestorben geltende Arten sind natürlich möglich. Dafür müssen allerdings Bruten für mindestens drei aufeinander folgende Jahre in Hamburg nachgewiesen worden sein.

Für eine Einschätzung der Gefährdungssituation ungeeignet sind dagegen Brutvögel, die in Hamburg immer schon nur sehr unregelmäßig in Erscheinung getreten sind. Diese nur in Einzelpaaren und in größeren Abständen für einzelne Jahre als Brutvogel auftretenden Arten wurden in früheren Roten Listen meist als Vermehrungsgäste bezeichnet. Sie erhalten im Rahmen der aktuellen Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg den **Status II**.

In einer Großstadt wie Hamburg sind die Eingriffe in die natürliche Landschaft beson-

ders ausgeprägt und die Artenverluste dementsprechend bedeutsam. Dass die Zahl der regelmäßigen Brutvogelarten in Hamburg in den letzten Jahren dennoch nicht spürbar abgenommen hat (vgl. Mitschke & Baumung 2001, Mitschke 2012), liegt auch daran, dass sich eine Reihe von gebietsfremden Vogelarten in der Stadtlandschaft als Brutvögel etablieren konnten. Diese als „Neozoen“ bezeichneten Arten sind durch menschliche Einflüsse in die Natur gelangt bzw. ursprünglich aus Gefangenschaft entwichen. Dabei gilt, dass diese Arten nach 1492 (Entdeckung Amerikas) entweder direkt durch den Menschen eingeführt bzw. unabsichtlich in die Freiheit gelangt sind, oder auf Basis indirekter menschlicher Eingriffe bei uns Brutvogel geworden sind. Letzteres gilt z.B. für Arten wie die Nilgans, die in Großbritannien und den Niederlanden angesiedelt wurden und sich von dort aus auf „natürlichem Wege“ auch bis nach Hamburg ausbreiten konnten. Sie erhalten die **Statusangabe III**.

Nach Bauer & Woog (2008) werden auch Jagdfasan und Straßentaube zu den Neozoen gerechnet, auch wenn sie in Mitteleu-

ropa bereits vor 1492 ausgesetzt worden waren. Ohne regelmäßige, spätere Aussetzungen bzw. Fütterungen wären beide Arten mit hoher Sicherheit inzwischen wieder verschwunden.

Schließlich gibt es noch Arten, die ursprünglich bei uns als Brutvögel heimisch waren, deren Bestände aber durch Aussetzungen und andere menschliche Eingriffe stark beeinflusst wurden. In Hamburg betrifft das insbesondere Wasservogelarten wie Höckerschwan und Graugans. In solchen Fällen kommt dem Status I als „einheimischer Brutvogel“ Priorität zu, auch wenn die Anteile anthropogen eingebrachter Bestände kaum quantifizierbar und teilweise dominant sind.

Bei Roten Listen für andere Artengruppen bzw. für vogelkundlich nur unzureichend erforschte Regionen werden als **Statusangabe IV** die Arten definiert, für die aufgrund einer unzureichenden Datenlage keine verlässliche Einschätzung des Gefährdungsgrades möglich erscheint. Unter den Brutvögeln Hamburgs trifft das für keine Art zu.

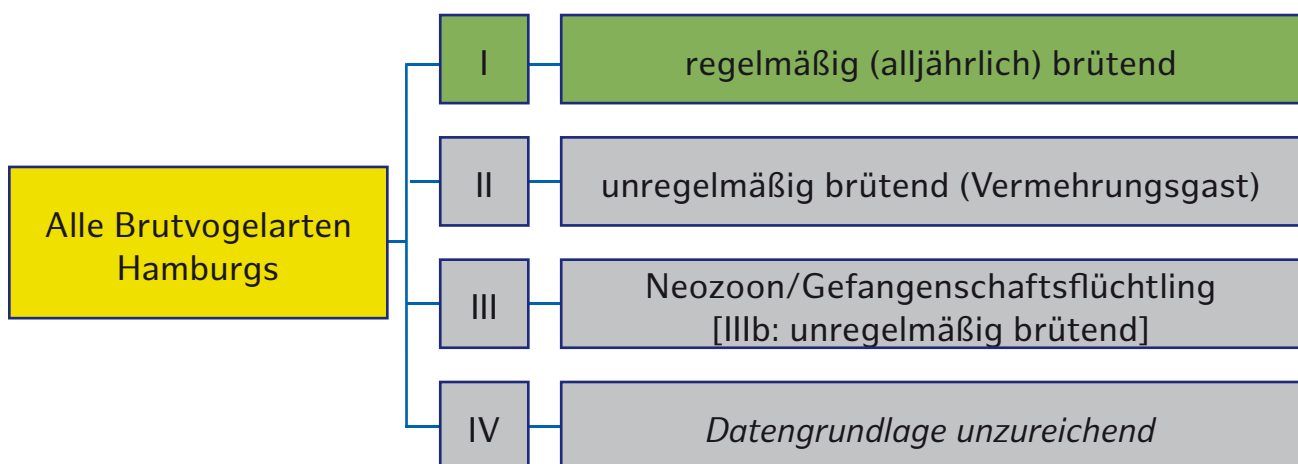


Abb. 1: Analyseebene 1: Aufteilung aller Brutvogelarten Hamburgs in vier Statusklassen. Eine Bewertung des Gefährdungsgrades im Rahmen der Roten Liste erfolgt nur für die regelmäßig in Hamburg brütenden Vogelarten (Status I)

2.2 Ebene 2 – Kriterien der Gefährdungsbewertung

2.2.1 Kriterium 1 - Bestandsgröße

Alle regelmäßigen und einheimischen Brutvogelarten mit der Statusklasse I werden zunächst hinsichtlich ihrer Bestandsgröße in fünf Gruppen aufgeteilt (Tab. 1):

es – extrem selten

Arten mit „geografischer Restriktion“. In Hamburg sind das Arten, aufgrund von sehr spezialisierten Lebensraumansprüchen natürlicherweise nur an einzelnen Stellen vorkommen können. Eine Einstufung als „extrem selten“ kann auch Ergebnis eines starken Arealschwunds sein, der dazu geführt hat, dass sich Hamburg nur noch am Rand des regelmäßig durch eine Art besiedelten Gebietes befindet. Auch Arten, die sich im Zuge von Ausbreitungsvorgängen gerade erst mit einzelnen Paaren in Hamburg angesiedelt haben, kommen für diese Häufigkeitsklasse infrage.

ss – sehr selten

Für die 357.000 km² große Bundesrepublik Deutschland liegt der Schwellenwert für eine „sehr seltene“ Art bei 1.000 Brutpaaren (Grüneberg et al. 2015). Der deutschlandweite Bezugsraum ist etwa 500fach so groß wie das Stadtgebiet von Hamburg (755 km²). Dementsprechend muss der Schwellenwert für eine „sehr seltene“ Art im Stadtstaat Hamburg angepasst werden. Wie bereits in der Roten Liste gefährdeter Brutvögel Hamburg 2007 (Mitschke 2007) wird die Schwelle dabei auf 1-10 Brutpaare gelegt.

Tab. 1: Kriterium Bestandsgröße: Häufigkeitsklassen und Schwellenwerte für die Einstufung regelmäßig in Hamburg brütender, einheimischer Vogelarten

| Kriterium 1 | Bestandsgröße |
|-------------|--|
| es | Art mit geografischer Restriktion (Vorkommen am Arealrand, punktuell in seltenen Lebensräumen) |
| ss | 1-10 Brutpaare in Hamburg |
| s | 11-100 Brutpaare in Hamburg |
| mh | 101-1.000 Brutpaare in Hamburg |
| h | > 1.000 Brutpaare in Hamburg |

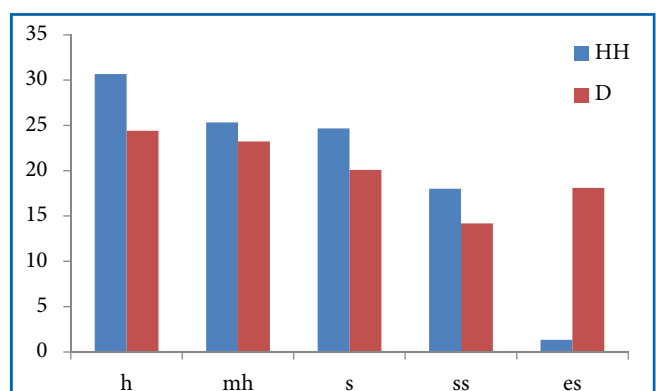


Abb. 2: Kriterium Bestandsgröße: Prozentuale Verteilung der Brutvogelarten Deutschlands (n=254) bzw. Hamburgs (n=154) auf die fünf Häufigkeitsklassen (vgl. Tab. 1)

s – selten

Deutschlandweit alle Brutvögel mit Beständen zwischen 1.001 und 10.000 Brutpaaren gilt für die entsprechende Einstufung in Hamburg ein Schwellenwert von 11 bis 100 Brutpaaren.

mh – mäßig häufig

Deutschlandweit alle Brutvögel mit Beständen zwischen 10.001 und 100.000 Brutpaaren gilt für die entsprechende Einstufung in Hamburg ein Schwellenwert von 101 bis 1.000 Brutpaaren.

h – häufig

Deutschlandweit alle Brutvögel mit Beständen über 100.000 Brutpaaren gilt für die entsprechende Einstufung in Hamburg ein

Schwellenwert von mehr als 1.000 Brutpaaren.

Bei der notwendigen Anpassung der Schwellenwerte für die Einstufung auf Basis der Bestandsgrößen der Brutvögel in Hamburg wurde gewährleistet, dass die Häufigkeitsverteilung in etwa proportional derjenigen für ganz Deutschland ausfällt (vgl. Abb. 2). Unterschiede ergeben sich vor allem daraus, dass es in ganz Deutschland wesentlich mehr Vogelarten gibt, die durch ihre Habitatspezialisierung z.B. lediglich auf den Seevogelfelsen der Insel Helgoland oder in den Hochlagen der Alpen vorkommen. Entsprechende Extremlebensräume sind in Hamburg nicht gegeben.

2.2.2 Kriterium 2 - Langfristiger Bestandstrend

Als „langfristig“ wird hier ein Zeitraum von etwa 50 bis 150 Jahren definiert (Ludwig et al. 2005, 2006). Aufgrund der eingeschränkten Datenverfügbarkeit lässt sich dabei lediglich eine dreistufige Skala anwenden (deutlicher Rückgang, gleich bleibend, deutliche Zunahme, vgl. Tab. 2). Im Detail müssen artspezifische Besonderheiten Berücksichtigung finden. Das betrifft beispielsweise einige Greifvogelarten, deren Bestände vor etwa 100 Jahren bedingt durch menschliche Verfolgung auf zwischenzeitlich sehr niedrigem Niveau lagen. Diese „künstlich“ niedrigen Bestände spiegeln nicht die damaligen Habitatkapazitäten wider. Im Einzelfall wurden dann Literaturhinweise auf früher deutlich höhere Bestände berücksichtigt.

Tab. 2: Kriterium Langfristiger Trend: Häufigkeitsklassen und Schwellenwerte für die Einstufung regelmäßig in Hamburg brütender, einheimischer Vogelarten

| Kriterium 2 | Langfristiger Trend |
|-------------|---|
| negativ | Art vor 50-150 Jahren deutlich häufiger als heute |
| gleich | Art vor 50-150 Jahren ähnlich häufig wie heute |
| positiv | Art vor 50-150 Jahren deutlich seltener als heute |

2.2.3 Kriterium 3 - Kurzfristiger Bestandstrend

Während sich bei den in regelmäßigen Abständen erforderlichen Aktualisierungen Roter Listen die Einschätzungen langfristiger Trends über 50 bis 150 Jahren nur wenig verändern, kommt es bei der Einschätzung des kurzfristigen Bestandstrends über die letzten 25 Jahre eher zu Verschiebungen. Das betrachtete Zeitfenster verschiebt sich um etwa zehn Jahre und deckt für diese Rote Liste die Spanne zwischen 1992 und 2017 ab. Die Bewertung erfolgt dabei in vier Stufen (Tab. 3). Für Bestandsrückgänge wird dabei differenziert, ob eine Art mehr als 20 % oder gar um mehr als 50 % ihres Bestandes in den letzten 25 Jahren verloren hat. Dabei entspricht eine Bestandsabnahme von 20 % in 25 Jahren in etwa einem mittleren jährlichen Bestandsverlust von 1 %. Rückgänge von mehr als 50 % in 25 Jahren entsprechen einem mittleren jährlichen Verlust von 3 % und mehr.

Für Arten mit deutlichen Bestandszunahmen wird im Rahmen einer Bewertung von Gefährdungen nicht zwischen starken bzw. sehr starken Bestandsgewinnen unterschieden. Gegenüber der letzten Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg ergibt sich im Zusammenhang mit der Klassifizierung allerdings eine leichte methodische Modifizierung. Der Schwellenwert für eine starke Bestandszunahme liegt jetzt bei 30 % in 25 Jahren, was einer mittleren jährlichen Bestandsabnahme von 1 % entspricht. Auf diese Weise kann gestützt auf mittlere jährliche Bestandsveränderungen eine Äquivalenz zur Bewertung von Bestandsabnahmen gewahrt bleiben. Der bisher gültige Schwellenwert einer Bestandszunahme von 20 % berücksichtigt nicht, dass mathematisch betrachtet eine Art nach einer Bestandsabnahme um 50

Tab. 3: Kriterium Kurzfristiger Trend: Häufigkeitsklassen und Schwellenwerte für die Einstufung regelmäßig in Hamburg brütender, einheimischer Vogelarten

| Kriterium 3 | Trend über 25 Jahre | mittlere jährliche Veränderung |
|---------------------|---|---------------------------------|
| sehr starke Abnahme | Rückgang um mehr als 50 % | ≥ -3 % pro Jahr |
| starke Abnahme | Rückgang um mehr als 20 % | ≥ -1 % pro Jahr |
| gleich bleibend | Bestand stabil bzw. leicht schwankend zwischen -20 % bzw. +30 % | zwischen -1 % und +1 % pro Jahr |
| deutliche Zunahme | Zunahme um mehr als 30 % | ≥ +3 % pro Jahr |

(1992: 1.000 Paare, 2017 500 Paare) eine Bestandszunahme um 100 % erfahren muss, um wieder ihren Ausgangsbestand erreichen zu können. Diese Anpassung erfolgt in Übereinstimmung mit der Vorgehensweise bei der aktuellen Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Deutschland (Grüneberg et al. 2015).

Schließlich werden alle geringfügigen Bestandsveränderungen, sich zwischen einem leichten Rückgang um weniger als 20 % bzw. einem leichten Zuwachs um weniger als 30 % in 25 Jahren liegen, im Rahmen der Rote-Liste-Einstufungen als „stabil“ klassifiziert. Diese Arten haben im Mittel der letzten 25 Jahre jährliche Bestandsveränderungen von weniger als 1 % erfahren.



Mit 50 Rufrevieren ist der Bestand des Wachtelkönigs nur noch halb so groß wie vor zehn Jahren - die Art gilt weiterhin als „stark gefährdet“. [Moorgürtel, 22.06.2009]



Nur noch 300 Paare des „stark gefährdeten“ Kiebitzes brüten in Hamburg - Küken wie im Bild in „Gesellschaft“ einer Schnatterente sind nur noch ganz selten zu sehen. [Mühlensand, 20.06.2018]

2.2.4 Kriterium 4 - Risikofaktoren

Bei einigen Vogelarten ist zum Zeitpunkt der Erstellung der aktuellen Roten Liste schon sicher zu erwarten, dass sich im Laufe der nächsten zehn Jahre der kurzfristige Trend um eine Bewertungsstufe verschlechtern wird. Nur in diesen begründeten Fällen wird ein definierter Risikofaktor angenommen und in der Gefährdungseinstufung wirksam. Daraus ergibt sich automatisch, dass für Arten mit bereits jetzt sehr starker Bestandsabnahme kein zusätzlicher Effekt ei-

nes Risikofaktors relevant sein kann. Bei diesen Arten kann sich die Trendklasse für den kurzfristigen Trend nicht weiter verschlechtern.

Von den in der bundesdeutschen Roten Liste gefährdeter Brutvögel genannten Risikofaktoren (Grüneberg et al. 2015) kommen in Hamburg nur sechs zur Anwendung (vgl. Tab. 4).

2.3 Das Einstufungsschema als Synopse aus den Bewertungskriterien

Für die Einstufung sämtlicher Brutvogelarten Hamburgs in eine Gefährdungskategorie werden zunächst die drei Faktoren Bestandsgröße, langfristiger Bestandstrend und kurzfristiger Bestandstrend in einem Schema berücksichtigt (Tab. 5). Eingangswert wird nach den fünf Häufigkeitsklassen für die Bestandsgröße gruppiert. Für jede der fünf Häufigkeitsklassen wird in einem zweiten Schritt der langfristige Trend in drei Stufen differenziert. Die Einstufung in die Rote Liste ergibt sich in einem dritten Schritt für

eine Art mit definierter Häufigkeitsklasse und bekanntem langfristigem Bestandstrend aus der Suche nach der Spalte mit dem zutreffenden kurzfristigen Bestandstrend.

Diese Vorgehensweise vernachlässigt noch mögliche Risikofaktoren. Ist mindestens ein Risikofaktor gegeben, erhöht sich der Gefährdungsgrad der Art um eine Stufe. Im Einstufungsschema findet sich das Ergebnis durch eine Verschiebung um eine Spalte nach links (Abb. 3).

Tab. 4: Kriterium Risikofaktoren: Zusätzliche Gefährdungsursachen mit Konkretisierung für Hamburg sowie hier betroffenen Arten

| Kriterium 4 | | | |
|----------------|--|--|--|
| Risikofaktoren | | | |
| Kürzel | Bedeutung | konkret in Hamburg relevant | Arten in HH |
| A | enge Bindung an stärker abnehmende Arten | nicht gegeben | |
| D | verstärkte direkte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen (z.B. Habitatverluste durch Baumaßnahmen, Verfolgung/Bejagung) | Offenlandarten, Arten im Hafen * von Vergrämung betroffene Arten | Schwarzkopfmöwe Feldlerche Saatkrähe* Mehlschwalbe* Hausperling Star Mauersegler Wiesenpieper Dohle Flussregenpfeifer |
| F | Fragmentierung/Isolation: Austausch zwischen Populationen in Zukunft sehr unwahrscheinlich | Einzelvorkommen mit starker Habitatspezialisierung bzw. geringen Ausbreitungsmöglichkeiten | Steinkauz |
| I | verstärkte indirekte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen (z.B. Habitatverluste, Schadstoffeinflüsse) | Windkraft-sensible Arten | Mäusebussard Rotmilan Seeadler |
| M | Größe für kleinste überlebensfähige Population (MVP) unterschritten | Sehr seltene Arten mit geringer Ausbreitungstendenz | Steinkauz |
| N | Abhängigkeit von nicht langfristig gesicherten Naturschutzmaßnahmen | Bindung an wenige, durch dauerhaft erforderliches Naturschutzmanagement gestaltete Brutplätze, Abhängigkeit von Nisthilfen | Nachtschwalbe Schwarzkopfmöwe |
| R | verstärkte Einschränkung der Reproduktion | Bodenbrüter in der Agrarlandschaft | Rotschenkel Bekassine |
| V | verringerte genetische Vielfalt, Verlust ökologisch differenzierter Teilpopulationen, Abdrängung auf anthropogene Ersatzhabitate | nicht gegeben | |
| W | Wiederbesiedlung aufgrund der Ausbreitungsökologie der Art und großer Verluste des natürlichen Areals sehr erschwert | nicht gegeben | |

Tab. 5: Einstufungsschema der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg auf Basis der drei Kriterien Bestandsgröße, langfristiger Bestandstrend und kurzfristiger Bestandstrend

| Kriterium 1 | Kriterium 2 | Kriterium 3 | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Bestandsgröße | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | | | |
| | | Abnahme > 50 % | Abnahme > 20 % | Trend unverändert | Zunahme > 30 % |
| es (geogr. Restr.) | negativ | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | gleich | 1 | 1 | R | R |
| | positiv | 1 | 1 | R | R |
| ss 1-10 BP | negativ | 1 | 1 | 2 | 3 |
| | gleich | 2 | 3 | * | * |
| | positiv | 3 | V | * | * |
| s 11-100 BP | negativ | 1 | 2 | 3 | V |
| | gleich | 3 | V | * | * |
| | positiv | V | * | * | * |
| mh 101-1.000 BP | negativ | 2 | 3 | V | * |
| | gleich | V | * | * | * |
| | positiv | * | * | * | * |
| h >1.000 BP | negativ | 3 | V | * | * |
| | gleich | * | * | * | * |
| | positiv | * | * | * | * |



Abb. 3: Anwendung von Risikofaktoren im Einstufungsschema für die Rote Liste: Beispiel Haussperling: Die Art ist in Hamburg häufig, weist einen langfristig negativen Trend auf und hat in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % im Bestand abgenommen. Daraus ergäbe sich eine Einstufung in der Vorwarnliste (V). Aufgrund der konkret zu erwartenden weiteren Verluste durch Gebäudesanierungen wird prognostiziert, dass der kurzfristige Bestandsverlust innerhalb der nächsten zehn Jahre mehr als 50 % erreichen wird (Risikofaktor D). Die Gefährdungseinstufung verschiebt sich daher um eine Spalte nach links auf die Rote Liste-Kategorie 3 („gefährdet“)

| Kriterium 1 | Kriterium 2 | Kriterium 3 | | | |
|----------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Bestandsgröße | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | | | |
| | | Abnahme > 50 % | Abnahme > 20 % | Trend unverändert | Zunahme > 30 % |
| h >1.000 BP | negativ | 3 | V | * | * |
| | gleich | * | * | * | * |
| | positiv | * | * | * | * |





Ein historisches Bild: Junge Sandregenpfeifer werden auf einer städtischen Brache flügge - Inzwischen ist der Bestand der Art mit 2 Paaren in Hamburg fast erloschen. [Othmarschen, 29.05.2010]



In den letzten 15 Jahren ist der Bestand der Feldlerche in Hamburg um etwa 40 % zurückgegangen, weshalb diese ehemals sehr häufige Art als „stark gefährdet“ gilt. [Landschaftskorridor Allermöhe, 14.05.2018]

3 Datengrundlagen

3.1 Aktuelle Bestandssituation

In den Jahren 1997 bis 2000 fand die erste vollständige quantitative Erfassung der Brutvögel Hamburgs statt (Mitschke & Baumung 2001). Auf Basis dieser Ergebnisse wurde bereits die dritte Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg erstellt (Mitschke 2007). Mitte der 2000er Jahre wurde dann begonnen, erste Teilflächen zunächst vor allem im Hamburger Hafen erneut auf ihre Brutvogelbestände zu untersuchen. In den letzten elf Jahren seit 2007 wurden im Mittel 42 Quadratkilometer des Stadtgebietes zum zweiten Mal untersucht (Abb. 4). Flächeneinheiten sind dabei 1.000 m x 1.000 m große Quadrate als für vogelkundliche Bestandserfassungen in Hamburg traditionelles Raster der topografischen Grundkarten im Gauss-Krüger-Koordinatennetz. Unter Berücksichtigung einzelner Überschneidungen wurden 2004 bis 2017 insgesamt 479 Quadratkilometer bzw. rund 62 % der Ende der 1990er Jahre untersuchten Fläche von 768 km² (753 km² Hamburger „Festlands“-Stadtgebiet sowie einige von randlichen Kilometerquadrate betroffene, an Hamburg angrenzende Gebiete) durch Wiederholungskartierungen abgedeckt. Während für den westlichen Teil der Stadt, weite Teile des Elbtals und der Vier- und Marschlande bereits aktuelle Bestandsangaben vorliegen, ergeben sich vor allem im Nordosten Hamburgs noch größere Lücken (Abb. 5).

Für alle häufigeren Brutvogelarten wurden die Ergebnisse der Erstkartierung 1997 bis 2000 mit den auf identischen Flächen gewonnenen Ergebnissen der Zweitkartierung

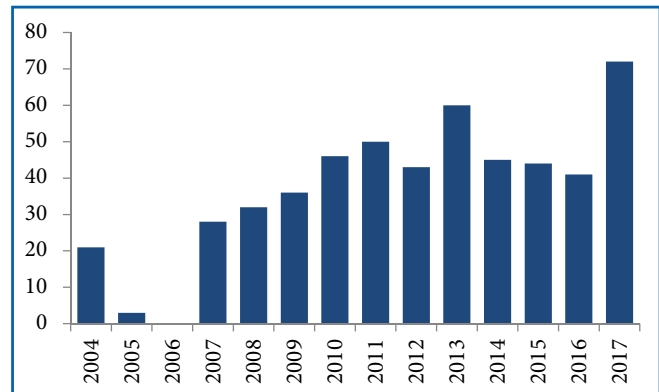


Abb. 4: Zahl der pro Jahr bearbeiteten Quadratkilometer im Stadtgebiet Hamburgs 2004 bis 2017 („Laufende Atlaskartierung“)

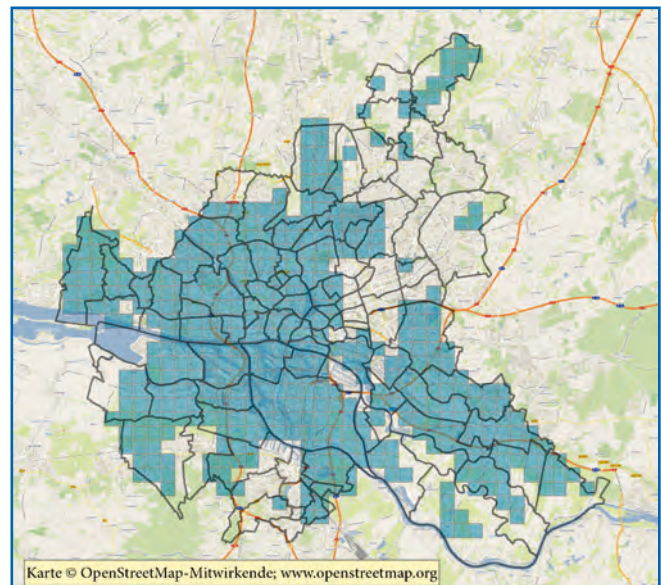


Abb. 5: Quadratkilometer mit gegenüber 1997-2000 aktualisierten Brutvogelraten im Stadtgebiet Hamburgs (Laufende Atlaskartierung 2004 bis 2017)

2007 bis 2017 verglichen. Die prozentualen Bestandsveränderungen auf 479 km² Stadtfläche mit Zweitkartierung wurden auf das gesamte Stadtgebiet hochgerechnet. Eine einfache Extrapolation der auf 62 % des Stadtgebietes gewonnenen Ergebnisse auf die gesamte Stadtfläche birgt allerdings die Gefahr, dass Ungleichgewichte in der Lebensraumausstattung auf den neu untersuchten bzw. auf den bisher nicht zweimal kartierten Flächen die Genauigkeit der Hochrechnung beeinträchtigen. Aus diesem Grund wurden Hochrechnungen zusätzlich auch für zwei Unterstichproben durchgeführt. In einem ersten Ansatz wurden alle Kilometerquadrate, die zu 50 % oder mehr aus bebauten Flächen, Verkehrsflächen oder städtischen Grünanlagen bestehen, als Stichprobe „Stadtnatur“ zusammengefasst (Abb. 6). In ganz Hamburg betrifft das 364 km², von denen 233 km² inzwischen zweimal auf ihre Avifauna untersucht worden sind. Demgegenüber stehen 404 km² als „Umland“ bezeichnete, weniger stark bebauten Bereiche, für die auf 246 km² aktualisierte Brutbestände vorliegen. Ein zweiter Ansatz vergleicht die Bestandsgrößen und -entwicklungen zwischen Geest und Elbtal. In Hamburg entfallen 452 km² auf Flächen, die außerhalb des Urstromtals der Elbe liegen, während 296 km² der durch grabenreiche Marsch dominierten Landschaft des Elbtals zugeordnet sind (Abb. 7). Durch Wiederholungskartierungen abgedeckt sind 274 km² Geest und 205 km² Marsch.

Die einfache Hochrechnung aktueller Bestände wurde insofern auf zweifache Weise auf ihre Qualität überprüft: Getrennte Hochrechnungen für städtisch geprägte Flächen und eher naturnahe Flächen an der Peripherie lassen erkennen, ob es in der Stadtlandschaft grundsätzlich andere Entwicklungen gegeben hat als am Stadtrand. Eine zwischen Geest und Elbtal differenzierte Hochrech-

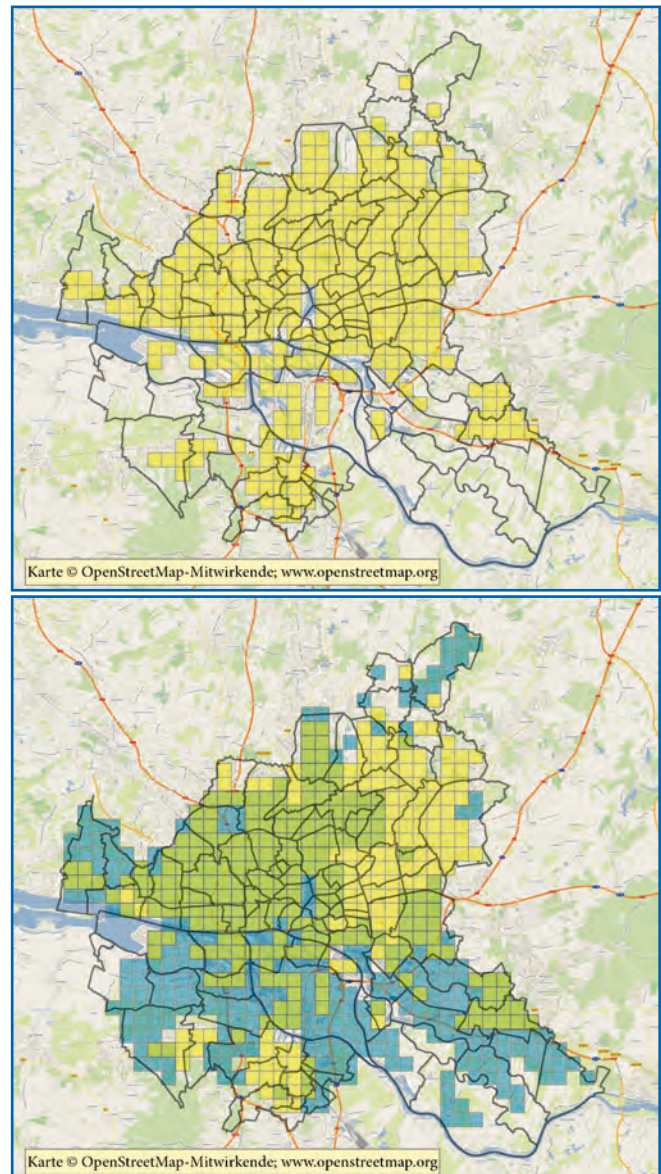


Abb. 6: oben: Kilometerquadrate mit mindestens 50 % Anteil bebauter Fläche, Verkehrsfläche bzw. städtischer Grünanlagen („Stadtnatur“; Quelle: Biotopkartierung HH, BUE).

unten: Überlagerung von „Stadtnatur“-Flächen (gelb) und Flächen mit Wiederholungskartierung (blau). Die sich aus der Überlagerung ergebenden, grün eingefärbten Anteile des Stadtgebietes sind die Basis für eine Hochrechnung aktueller Bestände in der Stadtlandschaft.

nung verfolgt einen ähnlichen Ansatz, berücksichtigt aber auch die grundsätzlichen landschaftlichen Unterschiede mit größerer Bodenfeuchte und größerem Gewässeranteil in der Marschlandschaft.

Somit erhält man am Ende drei verschiedene Hochrechnungsergebnisse für das gesamte Stadtgebiet, differenziert nach Stadt und Umland bzw. differenziert nach Geest und Elbtal. Häufig fielen die Ergebnisse sehr ähnlich aus, was die Zulässigkeit der Extrapolationen nahelegt. Bei Abweichungen zwischen den drei Hochrechnungsergebnissen wurde in Abhängigkeit von Vorkommensschwerpunkten bzw. der Biologie der Art das am meisten zutreffende Ergebnis gewertet. Im Zweifel erfolgte eine unter Berücksichtigung der für 1997-2000 bekannten Gesamtbestände eine eher konservative Schätzung aktueller Bestandsgrößen in Hamburg.

Für seltenere Brutvögel gibt es teilweise alljährlich annähernd vollständige Informationen zum Vorkommen. Für die Rote Liste wurden dazu alle verfügbaren Informationen aus systematischen Arterfassungen (z.B. Koloniebrüter wie Möwen, Graureiher, Kormoran, Saatkrähe) sowie Einzelmeldungen für die letzten fünf Jahre gesichtet und dem Quadratkilometer-Raster in Hamburg zugeordnet. Im Rahmen der ornithologischen Begleituntersuchungen zum Biotopschutzprogramm in der Kulturlandschaft werden in regelmäßigem, mehrjährigem Rhythmus die Wiesenvögel großer Teile des Feuchtgrünlandes im Elbtal erfasst. Bei in den letzten Jahren eindeutigen Trends wurden die Gesamtbestände für Hamburg neu abgeschätzt (Schnatterente, Knäkente, Löffelente, Rebhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz, Bekassine, Uferschnepfe, Rotschenkel, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Schilfrohrsänger, Neuntöter).

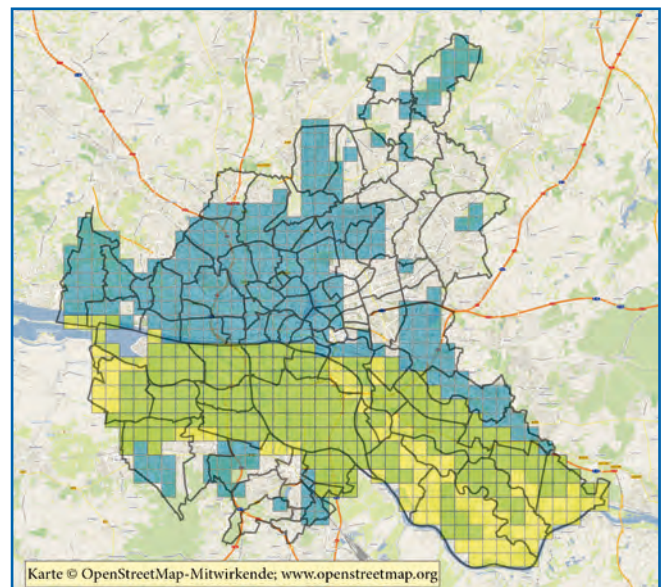
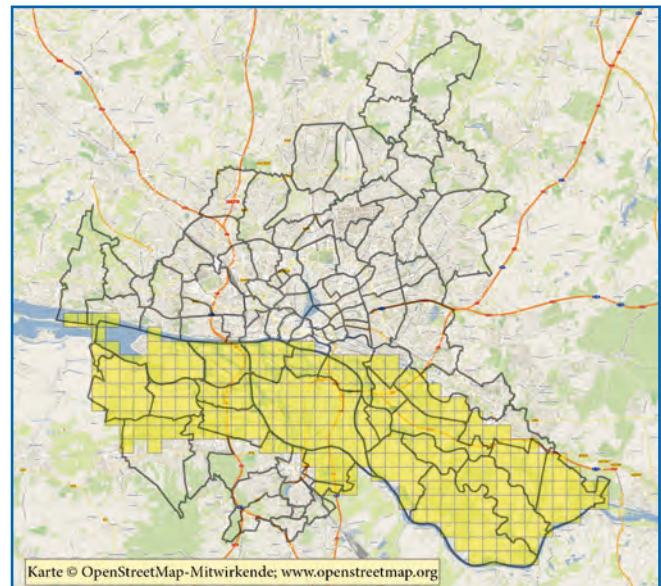


Abb. 7: oben: Kilometerquadrate mit Lage im Urstromtal der Elbe (Marsch; Quelle: Biotopkartierung HH, BUE).
unten: Überlagerung von Flächen im Elbtal (gelb) und Flächen mit Wiederholungskartierung (blau). Die sich aus der Überlagerung ergebenden, grün eingefärbten Anteile des Stadtgebietes sind die Basis für eine Hochrechnung aktueller Bestände im Elbtal.

| | Flächenanteil | 1997-2000 | davon 2x kartiert | 1997-2000 | 2004-2017 | 1997-2017 | hochgerechnet | |
|------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------|
| Stadtnatur | 364 km ² | 3 Rev. | 233 km ² | 2 Rev. | 1 Rev. | -50 % | 2 Rev. | 243 Rev. |
| Umland | 404 km ² | 157 Rev. | 246 km ² | 106 Rev. | 153 Rev. | +54 % | 241 Rev. | |
| Geest | 452 km ² | 39 Rev. | 274 km ² | 21 Rev. | 43 Rev. | +105 % | 80 Rev. | 248 Rev. |
| Elbtal | 296 km ² | 121 Rev. | 205 km ² | 87 Rev. | 121 Rev. | +39 % | 168 Rev. | |

Abb. 8: Beispiel Neuntöter: Schema für die Hochrechnung von aktuellen Gesamtbeständen in Hamburg auf Basis von Teilkartierungen auf 479 km² Stadtfläche. Oben: Stadtnatur versus Umland; Unten: Geest versus Elbtal. Beispielrechnung (rot hervorgehoben): Auf 274 km² Geest wurden 1997-2000 21 Reviere festgestellt. Auf dieser Fläche waren es 2004-2017 43 Rev., eine Zunahme von 105 %. Weil auf der gesamten Geest 1997-2000 39 Rev. vertreten waren, errechnet sich aktuell ein Bestand von 80 Rev.

3.2 Langfristiger Bestandstrend (50-150 Jahre)

Gegenüber den erstmals im Rahmen der dritten Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg (Mitschke 2007) zusammengestellten langfristigen Bestandstrends enthält diese Rote Liste nur wenige Veränderungen. Diese ergaben sich nur, wenn sich die Bestände einer Art in den letzten zehn Jahren einschneidend verändert haben, oder in Einzelfällen, weil eine Neubewertung zu von der Einschätzung Mitte der 2000er Jahre zu abweichenden Ergebnissen gekommen ist.

Der Faktor „Langfristiger Bestandstrend“ berücksichtigt die im Vergleich zu kurzfristigen Betrachtungen der Veränderungen in den letzten 25 Jahren einschneidenden

Lebensraumveränderungen und damit verbundenen Verluste an Artenvielfalt, die sich im Laufe der letzten 50 bis 150 Jahre abgespielt haben. Zwei Entwicklungen kommt dabei besondere Bedeutung zu:

- Die rasante Lebensraumveränderung im Stromspaltungsgebiet mit dem Hamburger Hafen
- Die Umwandlung weiter Teile des heute weitgehend bebauten Stadtgebietes von halboffener Agrarlandschaft in Wohnblockzone, Gartenstadt und industriell genutzte Flächen

Bis Ende des 19. Jahrhunderts bestand das Stromspaltungsgebiet noch aus einer Reihe von Inseln (Finkenwerder, Altenwerder,



Inzwischen „stark gefährdet“: nur noch 200 Paare des Trauerschnäppers brüten in Hamburg, das ist ein Rückgang um mehr als 50 % in zehn Jahren. [Altenwerder, 03.05.2013]



Selbst in ehemaligen Kerngebieten der Verbreitung nimmt der Bestand des Wiesenpiepers inzwischen stark ab - auch dieser Wiesenvogel ist in Hamburg inzwischen „stark gefährdet“ [Moorgürtel, 29.05.2018]

Waltershof, Dradenau, Neuhof) und Sänden. Teilweise waren diese Inseln nur durch Sommerdeiche gegen Hochwasser geschützt und wurden als extensiv beweidete Feuchtgrünländer genutzt. Dazu befanden sich im gesamten Elbtal ausgedehnte Röhrichtflächen, in denen vor den zahlreichen Elbvertiefungen nur ein schwach ausgeprägter Tidenhub wirkte. Die naturnahe Kultur- und Naturlandschaft im Elbtal bot für Vogelarten des feuchten Grünlandes (z.B. auch für Kampfläufer oder Trauerseeschwalbe), der Röhrichte sowie viele Wasservögel sehr günstige Lebensbedingungen.

Mitte der 1920er Jahre nahmen bereits seit Jahrhunderten kleinteilig betriebene Aufspültätigkeiten und Strombaumaßnahmen im Elbtal bei Hamburg spürbar zu. Dazu gehörten die Aufspülung und Bebauung der Hafensflächen, die Abdeichung der meisten Elbarme (Alte Süderelbe, Köhlfleet, Mühlenfleet) sowie die Regulierung und der Uferverbau am Reiherstieg und Köhlbrand. Hennings (1953) dokumentiert beispielsweise für die Elbinsel Wilhelmsburg für den Zeitraum von 1925 bis 1952 Bestandsabnahmen von mehr als 50 % für Löffelente, Rohrweihe, Wachtelkönig, Trauerseeschwalbe, Steinkauz, Drosselrohrsänger, Blaukehlchen und Uferschnepfe.

Im Zuge der Zerstörung weiter Teile der Elbmarschen im Stromspaltungsgebiet durch Industrialisierung und Strombaumaßnahmen entstanden vor allem in den 1930er bis 1970er Jahren weiträumige Aufspülflächen. Damit entstanden rund 80 km abseits der Nordsee vegetationsarme Sandflächen, was die Einwanderung von Arten der Nordseeküste (z.B. Sandregenpfeifer, Brandgans, Zwergseeschwalbe) ermöglichte. Die Kombination mit der anschließenden Schaffung

von nassen Spülfeldern zur Verarbeitung und Deponierung von laufend anfallendem Schlick aus den Hafenbecken verbesserte die Lebensbedingungen für weitere Arten wie Säbelschnäbler oder (vorübergehend) Seeregenpfeifer und Flussseseschwalbe. Im Laufe der 1980er Jahre verschwand im Zuge der Bebauung der meisten Hafenbrachen und der Umstellung des Verfahrens zur Schlickverarbeitung dieser Lebensraum weitestgehend wieder.

Heute besteht Hamburg außerhalb des Elbtals weitgehend aus bebauter Landschaft, in die nördlich der Elbe nur noch kleine Feldmarkreste eingestreut sind. Noch um 1900 betrug erstreckte sich das geschlossen bebaute Stadtgebiet Hamburgs über ca. 60 km² (Holzapfel et al. 1984a), heute sind allein nördlich der Elbe mehr als 200 km² flächig bebaut. Randlich befinden sich vereinzelt Waldgebiete bzw. Naturschutzgebiete wie der Duvenstedter Brook. Im Gegensatz dazu war die Landschaft auf der Geest in den Grenzen des heutigen Stadtstaates Hamburg bis 1860 (Aufhebung der Torsperre) und teilweise noch bis in die 1920er Jahre dominiert von halboffener Agrarlandschaft. Auch auf der Geest hat sich in den letzten 50 bis 150 Jahren die Vogelwelt drastisch, allerdings zumindest für die häufigeren Vogelarten weitgehend undokumentiert verändert. Arten der Agrarlandschaft wie Kiebitz und Feldlerche, Dorngrasmücke oder Goldammer haben den größten Teil ihrer ursprünglichen Lebensräume im Zuge des städtischen Wachstums verloren. Auch ein großer Teil der dörflichen Vogelwelt (Schwalben, die Schleiereule, Gartenrotschwanz, Bluthänfling u.v.a.) hat drastische Lebensraumverluste hinnehmen müssen. Dagegen gehören einige Arten der Gartenstadt und Grünanlagen, z.B. Amsel, Kohl- und Blaumeise, Zaun-

könig oder Zilpzalp zu den Arten mit langfristig starken Bestandszuwächsen.

Während sich der Flächenanteil der Wälder in den letzten 150 Jahren nicht sehr stark verändert hat, sind Lebensräume wie Heiden (zugunsten von Kiefernwäldern und Siedlungsflächen) oder Moore (fast vollständig entwässert und überbaut) bis auf geringe Reste verschwunden sowie die auf diese Standorte spezialisierten Vogelarten (Birkhuhn, Bruchwasserläufer, Sumpfohreule u.a.) meist ausgestorben.

Mit diesem kurzen Abriss der wichtigsten, grundsätzlichen Landschaftsveränderungen werden die zahlreichen, meist negativen Veränderungen der Lebensraumqualität im Detail (Nistplatzangebot in/an Gebäuden, Nahrungsbasis rund um die Bauernhöfe, Waldqualität, Störungsraten, Absenkung des Grundwasserhaushalts usw.) nicht erfasst. Auch wenn zur Beurteilung der langfristigen Bestandstrends von Brutvögeln in Hamburg aus früheren Zeiten quantitative Angaben weitgehend fehlen, ermöglichen die oben kurz geschilderten Entwicklungen für viele Arten eine wahrscheinliche und nahe liegende Trendeinschätzung allgemeiner Natur.

Zur artspezifischen Einschätzung wurden vorrangig Krohn (1925), Dietrich (1928), Gaedechens (1938) und Tantow (1936) herangezogen, ergänzt durch Holzapfel et al. (1984b) bzw. Garthe (1996). Zusammenfassende Darstellungen der historischen Entwicklung der Avifauna des Hamburger Raums finden sich auch in Mulsow (1980),

Holzapfel et al. (1984a) sowie Mulsow (in Kelcey 2005). Allerdings wird deren direkte Anwendbarkeit für die Einschätzung der Situation in Hamburg dadurch erschwert, dass Hamburg jeweils gemeinsam mit seinem Umland behandelt wird.

Erst für die Zeit ab Anfang der 1960er Jahre liegen verlässliche, quantitative Angaben zum Vorkommen häufigerer Brutvögel in Hamburg vor. Auf Basis von alten Siedlungsdichte-Untersuchungen wurde Mitte der 1990er Jahre Vergleichskartierungen durchgeführt, die für die häufigeren Brutvögel in Hamburg längerfristige Bestandstrends ergaben (Mitschke et al. 2000). Eine weitere Quelle für die Analyse der Arealentwicklung vieler Arten liegt mit dem Brutvogelatlas Hamburg (Mitschke & Baumung 2001) vor. Durch den Vergleich der Verbreitung 1997 bis 2000 mit den in der Datenbank des Arbeitskreises an der Staatlichen Vogelschutzwarte vorliegenden Beobachtungsmeldungen aus den Jahren 1960 bis 1990 ließen sich für eine Reihe von Arten Arealverluste von mindestens 20 % dokumentieren (vgl. Mitschke 2007). Die verfügbaren Daten decken zwar nur den Zeitraum der letzten 50 Jahre ab, dürften aber oft auch weiter in der Vergangenheit Gültigkeit besitzen, weil die hauptsächlich wirksamen Gründe für negative Bestandsentwicklungen bereits viel früher wirksam waren. Dazu gehört der Lebensraumverlust durch Bebauung und Strukturwandel auf der Geest, die Bebauung, Überspülung und Entwässerung des Feuchtgrünlandes im Elbtal sowie die Zerstörung vieler Vordeichsflächen und Feuchtgebiete.

3.3 Kurzfristiger Bestandstrend (25 Jahre, 1992-2017)

Für die Einschätzung von Bestandsentwicklungen in den letzten 25 Jahren stehen aus Hamburg zwei wichtige Datengrundlagen zur Verfügung:

- Ergebnisse der wiederholten Atlaskartierungen (vgl. oben)
- Ergebnisse aus dem Monitoring häufiger Brutvögel

Das Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg

Von 1992 bis 2001 bildeten ganzjährige Linientaxierungen (einfache Erfassung mit Strichlisten) den wichtigsten Baustein des Monitorings häufiger Brutvögel in Hamburg. Die Zahl der pro Jahr bearbeiteten Strecken lag über den Zeitraum von zehn Jahren recht stabil bei im Mittel 35 Routen (Abb. 9). Die Strecken waren frei gewählt und verteilen sich recht gleichmäßig über das gesamte Stadtgebiet nördlich der Elbe. Vertreten sind sowohl innerstädtische als auch in naturnaher Umgebung am Rand der Stadt gelegene Stichproben. Unterrepräsentiert sind das Elbtal und der Harburger Raum. Für die

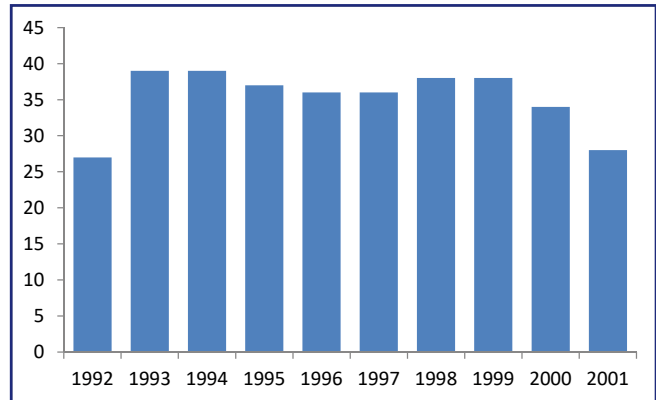


Abb. 9: Linientaxierungen 1992 bis 2001 in Hamburg - Zahl der Strecken pro Saison

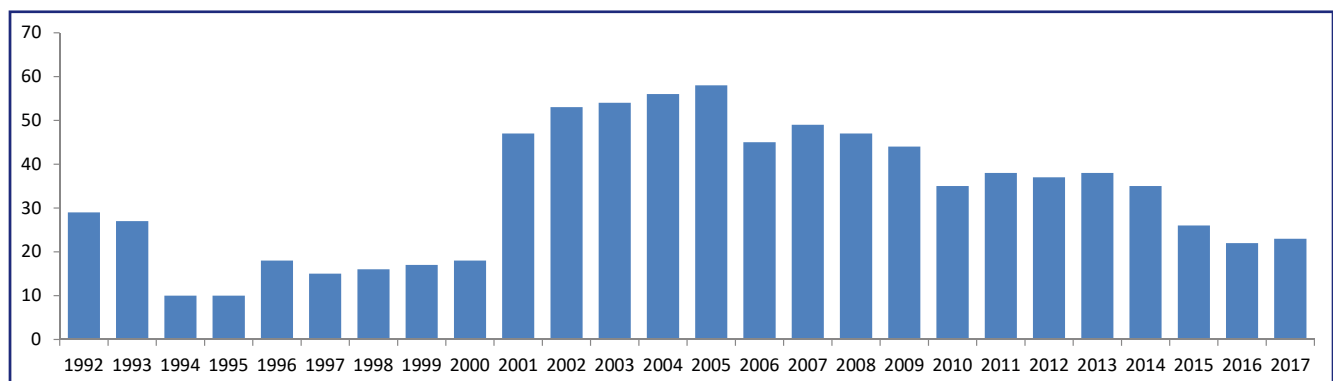


Abb. 10: Revierkartierungen, Wiesenvogelkartierungen und Linienkartierungen auf **frei gewählten Probeflächen** 1992 bis 2017 in Hamburg - Zahl der Flächen pro Saison

Auswertung von Brutzeittrends wurden die Zählungen zwischen Mitte März und Mitte Juni herangezogen. Die Erfassungstermine verteilten sich dabei äquivalent zu denen beim bundesweiten Monitoring nach der Punkt-Stopp-Methode (15.03.-31.03., 15.04.-30.04., 01.05.-15.05., 16.05.-31.05., 01.06.-15.06.). Außerdem wurden die Ergebnisse der folgenden Zählung (16.06.-30.06.) teilweise für die Berechnung von Bestandsveränderungen herangezogen. Entlang der definierten Routen wurden während jeder Kontrolle alle zu sehenden bzw. zu hörenden Vogelindividuen registriert, die einen Gebietsbezug hatten. Überfliegende Vögel sind daher nicht Teil der Stichprobe.

Um aus bis zu sechs Zählergebnissen pro Saison eine Kenngröße für jedes Jahr zu ermitteln, wurden die im Rahmen des Monitorings häufiger Brutvögel des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA) 2004 für die Auswertung der Linienkartierungen

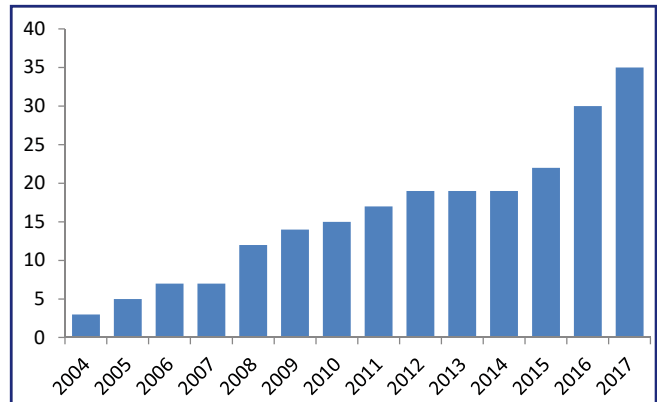


Abb. 11: Zahl bearbeiteter Zufallsflächen des MhB 2004 bis 2017 in Hamburg

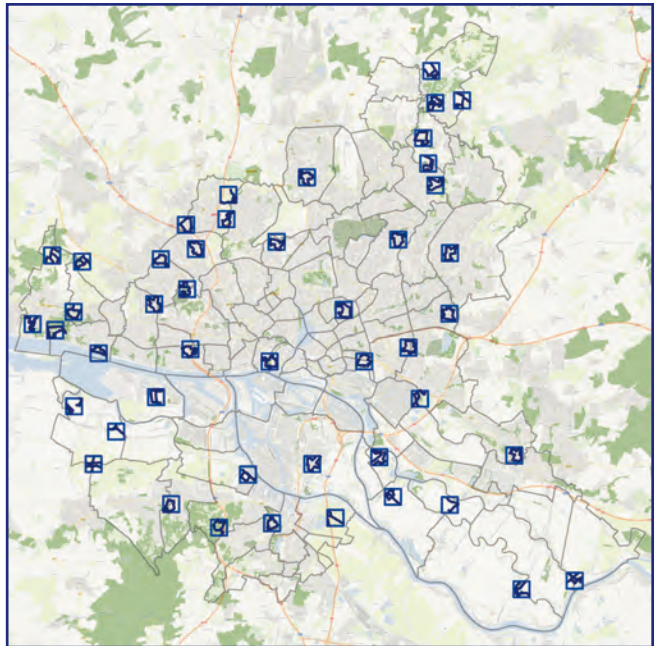


Abb. 12: Monitoring häufiger Brutvögel ab 2004 - Lage der Flächen und Strecken innerhalb Hamburgs. Karte: OpenStreetMap

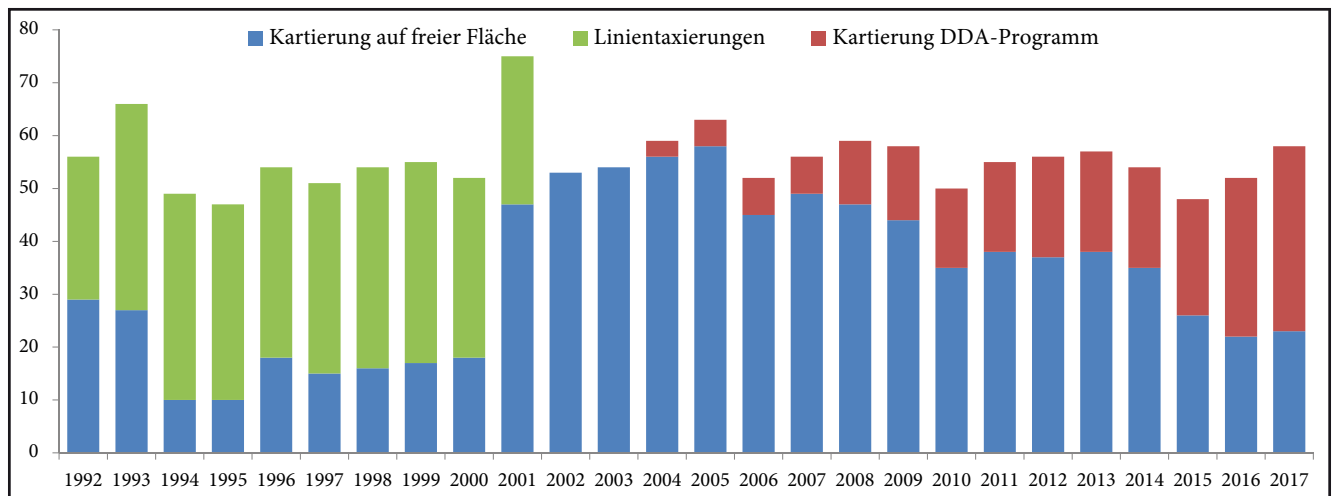


Abb. 13: Monitoring häufiger Brutvögel 1992-2017 in Hamburg - Kontinuität trotz Methodenwechsel



Trotz leichter Bestandserholung bleibt die Rohrweihe in Hamburg mit 32 Paaren eine seltene und gefährdete Vogelart [Neuengamme, 23.05.2018]



Die Knäkente (im Bild links zwei Männchen) war ehemals im Grabensystem der Elbmarschen eine charakteristische und verbreitete Brutvogelart - heute ist sie mit noch 10 Paaren in Hamburg „vom Aussterben bedroht“. [Curslack, 03.04.2017]

definierten Kernbrutzeiten herangezogen (Bauer & Mitschke 2005). Als "Bestand" für eine Saison wurde dabei das Maximum aller Zählungen während der "Kernbrutzeit" einer Art bestimmt. Beispielsweise wurden für die Kohlmeise die Zählungsergebnisse der drei Linientaxierungen zwischen Mitte März und Mitte Mai herangezogen, während für die Dorngrasmücke nur die Ergebnisse der beiden Zählungen im Juni von Relevanz waren. Auf diese Weise konnte gewährleistet werden, dass sich die Ergebnisse der Linientaxierungen trotz fehlender Revierauswertung weitgehend auf Brutvögel erstrecken und Durchzügler oder Rastvögel die Ergebnisse kaum verfälschen.

Parallel zum Monitoring häufiger Brutvögel auf Basis von Linientaxierungen 1992 bis 2001 fanden seit Anfang der 1990er Jahre alljährlich Revierkartierungen statt. Dazu gehören:

- Klassische Siedlungsdichte-Untersuchungen bzw. Revierkartierungen mit mindestens sechs Kontrollen
- Wiesenvogelkartierungen in mit meist > 100 ha Fläche vergleichsweise großen Untersuchungsgebieten, fünf Kontrollterminen und Erfassung einer Artenauswahl der Brutvögel
- Alljährliche Brutvogelkartierungen in einigen Naturschutzgebieten Hamburgs
- Linienkartierungen auf frei gewählten Strecken als Fortsetzung des Linientaxierungsprogramms ab 2001. Entlang der 3 bis 5 km langen Kontrollrouten wurden alle potenziellen Brutvögel in einer vereinfachten Revierkartierung erfasst und ausgewertet. Pro Saison wurden dabei vier bis fünf Kontrollen zwischen Mitte März und Ende Juni durchgeführt.

Die Zahl der "Revierkartierungen" pro Jahr lag in der ersten Hälfte der 1990er Jahre bei im Mittel etwa 18 Probeflächen pro Jahr.

Im Jahr 2001 fand die methodische Umstellung des Linientaxierungs-Programms auf die „Linienkartierung“ statt. Die Brutvögel wurden nun nicht mehr in einfachen Strichlisten, sondern an allen Terminen punktgenau in einer Karte vermerkt. Im Jahr 2001 wurde auf vielen Strecken unabhängig voneinander nach beiden Methoden gearbeitet, um eine Überlappungsperiode zu erreichen und trotz der methodischen Umstellung kontinuierliche Trendberechnungen zu ermöglichen. Nach der methodischen Einführung der Linienkartierung 2001 stieg die jährliche Stichprobe auf im Mittel 45 Kartierungen pro Jahr an (Abb. 10).

Die geografische Verteilung der frei gewählten Flächen mit Revierkartierungen in Hamburg deckt alle Landschaftsteile bzw. Lebensräume Hamburg gut ab. Kartierungen fanden von der Innenstadt bis an den Stadtrand, auf der Geest und im Elbtal statt.

Mit Einführung der Linienkartierung als neue, bundesweite Standard-Erfassungsmethode für das Monitoring häufiger Brutvögel 2004 (MhB, Mitschke et al. 2005) erfuhren die bereits seit 2001 in Hamburg laufenden, entsprechenden Kartierungen einen weiteren Ausbau. Sowohl die Kartiermethode als auch die Flächeneinheit „Quadratkilometer“ galten nun bundesweit. Allerdings sollte das neue DDA-Monitoring auf vorgegebenen, in einer nach Lebensraumtypen geschichteten zufällig ermittelten Probeflächen stattfinden. Dabei wurden vom Statistischen Bundesamt für Hamburg 46 Probeflächen ermittelt.

Durch diese Probeflächen werden in Hamburg statistisch gesehen die folgenden Lebensraumtypen abgedeckt: Ackerland (7 PF), Grünland (7 PF), Siedlung (22 PF), Sonderbiotope (Moore, Heiden etc., 3 PF), Sonderkulturen (Obstanbau, 2 PF), Wald (5 PF). Die Verteilung spiegelt dabei in etwa die entsprechenden Flächenanteile in Hamburg wider.

Geografisch verteilen sich die 46 Probeflächen über das gesamte Stadtgebiet von der Innenstadt bis an den Stadtrand. Im Elbtal sind der Süderelberaum und die Vier- und Marschlande durch das Monitoring erfasst, während im Hamburger Hafen Flächen fehlen (Abb. 12).

Aus dem ersten bundesweiten Programmjahr 2004 liegen bisher aus Hamburg lediglich die Ergebnisse von drei Probeflächen das MhB vor. In den Folgejahren stieg die Zahl der Flächen, für die Ergebnisse dokumentiert sind, bis 2017 deutlich an. Inzwischen werden etwa 35 Probeflächen alljährlich untersucht (Abb. 11).

Trotz der methodischen Weiterentwicklungen im Laufe der letzten 25 Jahre sowie des langsamen Umstiegs von frei gewählten auf nach statistischen Gesichtspunkten festgelegten, zur Kartierung vorgegebenen Zufallsflächen konnte in Hamburg über die letzten 25 Jahre ein lückenloses Brutbestandsmonitoring für häufigere Arten realisiert werden. Dabei wurden im Mittel 55 Probeflächen bzw. Strecken pro Jahr untersucht.

Alle Monitoringergebnisse werden in einer Access-Datenbank zusammengeführt und gepflegt. Die statistische Auswertung erfolgt mit Hilfe des speziell für Monitoringdaten entwickelten Statistik-Programms TRIM („Trends and Indices for Monitoring Data“, Version 3.54, Pannekoek, J. & A. J. van Strien 2001). Dabei wird die Datenverarbeitung durch ein im Auftrag des European Bird Census Council (EBCC) entwickeltes Access-Tool (BIRDSTATS, Species Trends Analyses Tool v.2.03, van der Meij 2007) deutlich vereinfacht.

Die wichtigsten Vorteile einer entsprechenden Vorgehensweise beruhen darin, dass Erfassungslücken in einzelnen Jahren durch Analyse der Trends auf den anderen Probeflächen „interpoliert“ und so rechnerisch geschlossen werden können. TRIM berechnet Modelle der Trends für alle auswertbaren Arten. Ergebnis sind Bestandsindizes in Prozent (dabei wird 2006 als 100 % definiert). Außerdem wird der Bestandsverlauf auf Signifikanz geprüft und eine mittlere jährliche Bestandsveränderung ausgegeben.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass eine Fläche bei einem Bearbeiterwechsel in der Datenbank meist so gekennzeichnet wird, dass das Statistikprogramm dieses Zählgebiet als "neue" Fläche behandelt und keinen Trendvergleich im Jahr des Bearbeiterwechsels anstellt. Dadurch wird verhindert, dass methodische Beobachtereffekte die Trendberechnung beeinflussen.

4 Rote Liste-Kategorien

Gegenüber der letzten Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg (Mitschke 2007) haben sich die Einstufungskriterien nicht geändert. Sie basieren auf den nationalen Vorgaben (Ludwig et al. 2009) und sind wie folgt definiert.

0 - Ausgestorben oder verschollen

In Hamburg früher regelmäßig brütende Arten, deren Bestände inzwischen erloschen sind. Berücksichtigung finden alle Arten mit hinreichend belegten ehemaligen Brutvorkommen. Betroffen sind Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden sowie verschollene Arten, deren früheres Vorkommen belegt ist, die aber seit mindestens zehn Jahren in Hamburg nicht mehr gebrütet haben.

Sollten diese Arten in Zukunft wieder als Brutvogel auftreten, erfordern die Vorkommen besondere Schutzmaßnahmen.

2 - Stark gefährdet

Arten mit erheblichen Bestandsrückgängen oder erheblicher Bedrohung durch laufende bzw. zu erwartende menschliche Einwirkungen. Wenn die aktuellen Gefährdungsursachen nicht abgewendet werden, ist eine Verschärfung des Gefährdungsgrades mit einer Einstufung in die Kategorie „Vom Aussterben bedroht“ wahrscheinlich.

Die Bestände dieser Arten müssen dringend durch Schutz- und Hilfsmaßnahmen stabilisiert und möglichst vergrößert werden.

1 - Vom Aussterben bedroht

Arten, die so stark bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben werden, wenn die Gefährdungsursachen nicht nachlassen. Ein Überleben in Hamburg ist nur durch die sofortige Beseitigung der Rückgangsursachen oder wirksame Schutzmaßnahmen für die Restbestände denkbar.

Das Überleben dieser Arten ist durch spezifische Schutz- und Hilfsmaßnahmen unbedingt zu sichern.

3 - Gefährdet

Arten, deren Bestände spürbar zurückgegangen sind oder durch laufende bzw. zu erwartende menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung nicht abgewendet, ist eine Verschärfung des Gefährdungsgrades mit einer Einstufung in die Kategorie „Stark gefährdet“ wahrscheinlich.

Die Bestände dieser Arten müssen dringend durch Schutz- und Hilfsmaßnahmen stabilisiert und möglichst vergrößert werden.

R - Extrem selten

Extrem seltene oder nur punktuell vorkommende Arten, deren Gesamtbestände in Hamburg zwar weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die aktuell nicht bedroht sind. Sie sind aber gegenüber unvorhersehbaren Gefährdungen aufgrund ihres geografisch beschränkten Vorkommens besonders anfällig.

In diese Kategorie gehören zunächst alle die Arten, deren Brutplätze auf wenige Stellen konzentriert sind bzw. nur kleinräumig in einem Lebensraum vorhanden sind, wo bereits lokal begrenzte menschliche Eingriffe eine starke Beeinträchtigung bedeuten können. Diese Seltenheit kann sich auch daraus ergeben, dass eine Art erst seit wenigen Jahren als Brutvogel nach Hamburg eingewandert ist.

Im Gegensatz zur Einstufung in die anderen Gefährdungskategorien kommt bei der Kategorie R – Extrem selten nur die geringe Bestandsgröße bzw. Konzentration auf wenige Brutplätze zur Geltung, während Bestandsveränderungen keine Rolle spielen. Sollte bei extrem seltenen Arten allerdings zusätzlich ein Risikofaktor wirksam sein, werden diese direkt in die Kategorie „Vom Aussterben bedroht“ eingestuft.

Extrem seltene Arten müssen in ihrem Vorkommen genau beobachtet werden, um bei Bedarf rechtzeitig geeignete Schutz- und Hilfsmaßnahmen einleiten zu können. Lebensraumveränderungen müssen zur Erhaltung dieser sehr seltenen Brutvogelarten unbedingt verhindert werden. Wenn die Bestände von bestimmten Bewirtschaftungsformen abhängig sind und unter deren Einfluss stabil bleiben, müssen diese Nutzungsformen beibehalten werden.

V - Vorwarnliste

Arten, deren Bestände merklich zurückgegangen sind, ohne dass aktuell eine konkrete Gefährdung besteht. Bei Fortbestehen der die Bestände beeinflussenden Faktoren ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „Gefährdet“ wahrscheinlich.

Auf Basis der aktuellen Bestände gelten die Rückgänge bei den Arten der Vorwarnliste noch nicht als bedrohlich. Sie werden nicht zu den akut bestandsgefährdeten Arten gezählt. Daher gilt die Kategorie V nicht als Gefährdungskategorie im engeren Sinne.

Die Bestände der Arten der Vorwarnliste sind in ihrer weiteren Entwicklung zu beobachten. Durch Schutz- und Hilfsmaßnahmen sollten weitere Rückgänge verhindert werden.

*** - Ungefährdet**

Brutvogelarten werden als derzeit ungefährdet angesehen, wenn ihre Bestände zugenommen haben, stabil sind oder so wenig zurückgegangen sind, dass sie nicht mindestens in Kategorie V (Vorwarnliste) eingestuft werden müssen.

Nicht bewertet

Für diese Arten wird keine Gefährdungsanalyse durchgeführt. Für Hamburg handelt es sich dabei nur um die Arten, die den Status II (unregelmäßig brütend, Vermehrungsgast) oder III (Neozoon/Gefangenschaftsflüchtling) haben.



Der Bestand der Waldohreule in Hamburg liegt weiterhin bei etwa 80 Paaren und hat langfristig abgenommen, die Art muss daher als „gefährdet“ angesehen werden [Moor-gürtel, 04.04.2017]



Die Löffelente findet in Hamburg nur noch ganz vereinzelt für die Brut geeignete Stillgewässer und grabenreiche Feuchtwiesen, mit 15 Paaren ist die Art „vom Aussterben bedroht“. [Mühlensand, 04.04.2018]



Der Rotmilan brüdet in Hamburg nur ganz vereinzelt im Nordosten oder Osten - Wichtige Nahrungshabitate überschneiden sich mit Windenergie-Vorrangflächen [Landschaftskorridor Allermöhe, 11.04.2018]

5 Die Rote Liste gefährdeter Brutvogelarten in Hamburg

Im Folgenden werden die Brutvogelarten, für die in der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvogelarten in Hamburg in eine Gefährdungskategorie eingestuft werden mussten, jeweils in systematischer Reihenfolge (Barthel & Krüger 2018) aufgelistet. Für die seit mindestens zehn Jahren nicht

mehr in Hamburg brütenden und daher als „ausgestorben“ eingestuft Vogelarten wird außerdem das Jahr des letzten Brutnachweises genannt. Neben den Arten der Roten Liste im engeren Sinne erfolgt auch eine Auflistung der auf der Vorwarnliste stehenden Arten.

Kategorie 0: Ausgestorben oder verschollen (n=24)

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | letzter Brutnachweis |
|--------------------|-------------------------------|----------------------|
| Birkhuhn | <i>Lyrurus tetrix</i> | zuletzt 1959 |
| Rohrdommel | <i>Botaurus stellaris</i> | zuletzt 2004 |
| Zwergdommel | <i>Ixobrychus minutus</i> | zuletzt 1998 |
| Wiesenweihe | <i>Circus pygargus</i> | zuletzt 1933 |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | zuletzt 1934 |
| Säbelschnäbler | <i>Recurvirostra avosetta</i> | zuletzt 2006 |
| Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | zuletzt 2007 |
| Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | zuletzt 2001 |
| Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> | zuletzt 1966 |
| Kampfläufer | <i>Calidris pugnax</i> | zuletzt 1985 |
| Zwergseeschwalbe | <i>Sternula albifrons</i> | zuletzt 2005 |
| Flusseeeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | zuletzt 1971 |
| Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | zuletzt 2002 |
| Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> | zuletzt 1990 |
| Blauracke | <i>Coracias garrulus</i> | zuletzt 1866 |
| Wiedehopf | <i>Upupa epops</i> | zuletzt 1960 |
| Rotkopfwürger | <i>Lanius senator</i> | zuletzt 1890er J. |
| Schwarzstirnwürger | <i>Lanius minor</i> | zuletzt 1880er J. |
| Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | zuletzt 1970 |
| Haubenlerche | <i>Galerida cristata</i> | zuletzt 2006 |
| Sperbergrasmücke | <i>Sylvia nisoria</i> | zuletzt 1979 |
| Brachpieper | <i>Anthus campestris</i> | zuletzt 1995 |
| Graumammer | <i>Emberiza calandra</i> | zuletzt 1973 |
| Ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | zuletzt 1963 |

**Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht
(n=13)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-------------------|----------------------------|
| Knäkente | <i>Spatula querquedula</i> |
| Löffelente | <i>Spatula clypeata</i> |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> |
| Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> |
| Uferschnepfe | <i>Limosa limosa</i> |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> |
| Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> |
| Trauerseeschwalbe | <i>Chlidonias niger</i> |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> |
| Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> |
| Braunkehlchen | <i>Saxicola rubetra</i> |
| Steinschmätzer | <i>Oenanthe oenanthe</i> |

**Kategorie 2: Stark gefährdet
(n=14)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-------------------|-----------------------------------|
| Rothalstaucher | <i>Podiceps grisegena</i> |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> |
| Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> |
| Lachmöwe | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> |
| Nachtschwalbe | <i>Caprimulgus europaeus</i> |
| Wendehals | <i>Jynx torquilla</i> |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> |
| Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> |
| Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> |
| Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> |

**Kategorie 3: Gefährdet
(n=13)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-------------------|-------------------------------|
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> |
| Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> |
| Sandregenpfeifer | <i>Charadrius hiaticula</i> |
| Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> |
| Waldohreule | <i>Asio otus</i> |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> |
| Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> |
| Beutelmeise | <i>Remiz pendulinus</i> |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> |
| Bluthänfling | <i>Linaria cannabina</i> |

**Vorwarnliste
(n=12)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|------------------|------------------------------|
| Krickente | <i>Anas crecca</i> |
| Tafelente | <i>Aythya ferina</i> |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> |
| Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> |
| Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> |
| Grauschnäpper | <i>Muscicapa striata</i> |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> |
| Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> |

**Kategorie R: Extrem selten
(n=3)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|----------------|------------------------------|
| Mantelmöwe | <i>Larus marinus</i> |
| Sprosser | <i>Luscinia luscinia</i> |
| Karmingimpel | <i>Carpodacus erythrinus</i> |

6 Veränderte Einstufungen gegenüber der 3. Fassung der Roten Liste

6.1 Arten mit erhöhtem Gefährdungsgrad

Für 32 Vogelarten hat sich gegenüber der Einschätzung in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg die Gefährdungssituation verschärft (Tab. 6). Sie mussten daher neu in die Rote Liste aufgenommen werden bzw. in ihrem Gefährdungsgrad hochgestuft werden. Die Gründe für veränderte Einstufungen werden im Folgenden kurz erläutert, wobei die Arten in systematischer Reihenfolge behandelt werden.

Löffelente (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht; Abb. 14) Allein in den letzten 15 Jahren ist der Bestand der Löffelente in Hamburg von 45 auf 15 Brutpaare zurückgegangen, sodass inzwischen für den kurzfristigen Trend über die letzten 25 Jahre eine Abnahme von mehr als 50 % belegt ist.

Rothalstaucher (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Die veränderte Einstufung beruht auf einer Neubewertung des langfristigen Trends. Nach Dietrich (1928) war der Rothalstaucher Anfang des 20. Jahrhunderts ständiger Brutvogel an zahlreichen Stellen (z.B. Teiche bei Bramfeld und Jenfeld), sodass der langfristige Trend im Gegensatz zur Bewertung in der 3. Fassung der Roten Liste als negativ eingestuft werden muss.

Quellen für Bestandsangaben in den Diagrammen: 1980: Hälterlein et al. 1982 * 1990: Garthe & Mitschke 1994 * 2000: Mitschke & Baumung 2001 * 2005: Mitschke 2007 * 2017: Mitschke 2018. Den Bestandschätzungen vor dem Jahr 2000 liegt keine flächendeckende Brutvogel-Bestandsaufnahme zugrunde, sodass die damaligen Bestände Unterschätzungen enthalten können.

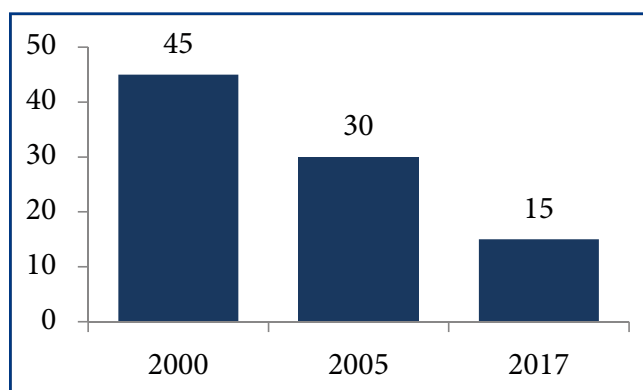


Abb. 14: Zahl der Revierpaare der **Löffelente** in Hamburg 2000 bis 2017.

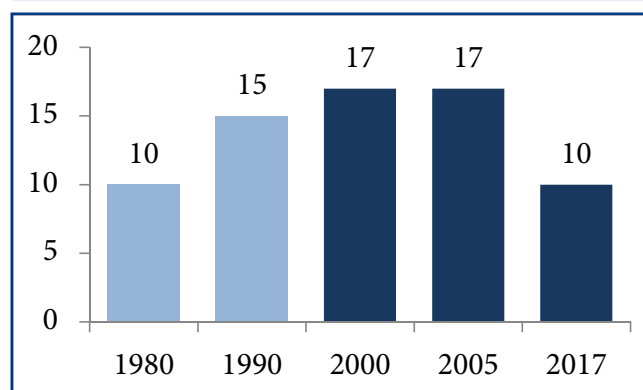


Abb. 15: Zahl der Revierpaare des **Baumfalken** in Hamburg 1980 bis 2017.

Tab. 6: Arten, deren Gefährdungsgrad sich in der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel Hamburgs gegenüber bisherigen Einstufungen erhöht hat.

| Arten mit erhöhter Gefährdung | | | |
|-------------------------------|------|--|--|
| 2007 | 2018 | Arten | Grund |
| ungefährdet | V | Baumpieper Gartengrasmücke Saatkrähe Wacholderdrossel | langfr. rückläufig Abnahme > 20 % RF Abh. Nat.maßn. Rückgang > 50 % |
| ungefährdet | 3 | Beutelmeise Fitis Star | Abnahme > 50 % Abnahme > 50 % Abnahme > 20 % |
| ungefährdet | 2 | Lachmöwe | Abnahme > 50 % |
| V | 3 | Haussperling Sandregenpfeifer Flussregenpfeifer Waldkauz | RF Habitat Abnahme > 50 % RF Habitat < 100 BP |
| V | 0 | Säbelschnäbler | letzte Brut 2006 |
| V | 2 | Feldlerche Turmfalke Wiesenpieper | RF Habitat, < 1000 BP kurzfr. Trend negativ kurzfr. Trend neg., RF Habitat |
| 3 | 2 | Pirol Rothalstaucher Schleiereule Trauerschnäpper | kurzfr. Trend negativ langfr. rückläufig kurzfr. Trend negativ Abnahme > 50 % |
| 3 | 1 | Baumfalke | Häufigkeitsklasse „ss“ und Abnahme > 20 % |
| 2 | 1 | Bekassine Löffelente Rotmilan Rotschenkel Uferschwalbe | RF Reproduktion Abnahme > 50 % RF Windenergie RF Reproduktion sehr selten |
| 2 | 0 | Brachvogel Turteltaube Zwergseeschwalbe | letzte Brut 2007 letzter Bvd. 2002 letzte Brut 2005 |
| 1 | 0 | Flussuferläufer Haubenlerche Rohrdommel | letzte Brut 2001 letzte Brut 2006 letzter Bvd. 2004 |



Nach dem Verschwinden des Baumfalcons aus fast allen größeren Grünanlagen der Stadt brüten nur noch zehn Paare in Hamburg und die Art ist „vom Aussterben bedroht“.
[Hahnöfersand/STD, 05.05.2018]



Aufgrund der anhaltenden Bestandsrückgänge gilt die Bekassine nun nicht nur deutschlandweit, sondern auch in Hamburg als „vom Aussterben bedroht“.
[Ochsenwerder, 16.06.2018]

Rohrdommel (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Nachdem spätestens Anfang der 2000er Jahre letzte Brutzeitbeobachtungen im Duvenstedter Brook gelangen, gab es 2004 nochmals einen Brutzeitnachweis am Kiebitzbrack. Die seit vielen Jahrzehnten nur noch sporadisch in Hamburg vorkommende Rohrdommel ist damit seit über zehn Jahren nicht mehr als Brutvogel in Hamburg nachgewiesen worden.

Rotmilan (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht)

Der Rotmilan ist weiterhin nur vereinzelter Brutvogel in Hamburg. Seine Brutvorkommen konzentrieren sich entweder auf den Duvenstedter Brook oder auf den östlichen Teil des Urstromtals der Elbe mit den Vier- und Marschlanden. In den letzten Jahren sind wichtige und regelmäßig durch die Art genutzte Nahrungshabitate in Curslack, Altenгамme und Neuengamme durch den Ausbau von Windenergienutzung beeinträchtigt worden. Vor dem Hintergrund der starken Gefährdung des Rotmilans durch Vogelschlag an Windrädern gilt inzwischen der Risikofaktor I (verstärkte indirekte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen).

Baumfalk (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht; Abb. 15)

Für den Baumfalken ergibt die Neueinstufung des Gefährdungsgrades gegenüber derjenigen in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg gleich eine zweifache Hochstufung in die Kategorie „vom Aussterben bedroht“. Das ergibt sich zum einen daraus, dass der Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % zurückgegangen ist, und zum anderen deshalb, weil dieser Rückgang dazu geführt hat, dass die

Art mit 10 Revierpaaren nun die Häufigkeitskategorie „sehr selten“ erreicht. Ende der 1990er Jahre sind vor allem die Vorkommen in den Hamburger Grünanlagen (Hirschpark, Volkspark, Niendorfer Gehege, Ochsenzoll, Volksdorfer Wald, Öjendorfer Friedhof) weitestgehend erloschen.

Turmfalke (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Der Turmfalke musste in seinem Gefährdungsgrad besonders hochgestuft werden, weil die Bestände in den letzten 25 Jahren deutlich rückläufig waren, was vor allem das innere Stadtgebiet betrifft und Mitte der 2000er Jahre noch nicht in diesem Ausmaß bekannt war. Inzwischen wird der Bestand nur noch auf 100 Brutpaare geschätzt, sodass sich auch die Häufigkeitskategorie von „mittelhäufig“ auf „selten“ verändert hat.

Säbelschnäbler (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Der Säbelschnäbler war nur zwischen 1961 und 2006, also für etwa 45 Jahre Brutvogel in Hamburg und hier durchgehend abhängig vom Vorhandensein größerer Aufspülflächen. Nachdem diese Lebensräume kaum

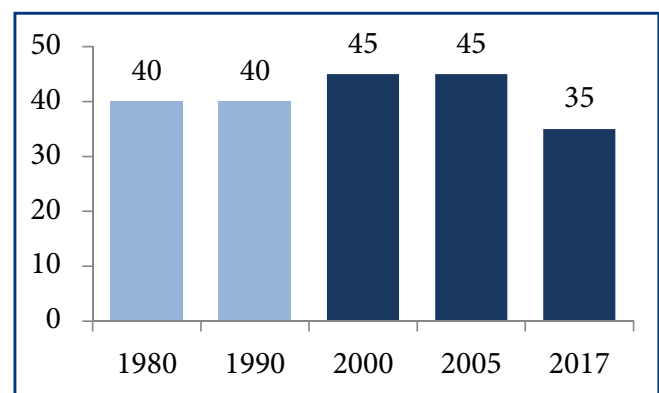


Abb. 16: Zahl der Revierpaare des **Flussregenpfeifers** in Hamburg 1980 bis 2017.

mehr zur Verfügung stehen, ist das Vorkommen mit letzten Brutversuchen 2006 am Mühlensand und auf einem Spülfeld in Moorburg erloschen.

Flussregenpfeifer (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: gefährdet)

Während der kurzfristige Trend für den Flussregenpfeifer bisher als stabil betrachtet worden war, haben vor allem die Lebensraumverluste im Hamburger Hafen und auf den ehemaligen Spülfeldern, die jetzt als Entwässerungsfelder zur Trockendeposition von Hafenschlick genutzt werden, zu deutlichen Bestandsrückgängen geführt. Aufgrund des negativen Trends für die letzten 25 Jahre muss der Flussregenpfeifer inzwischen als gefährdet eingestuft werden.

Sandregenpfeifer (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: gefährdet; Abb. 17)

Sandregenpfeifer gehören seit 1933 und damit rund 80 Jahren zu den regelmäßigen Brutvögeln in Hamburg. Die Art hat das Stadtgebiet im Zuge der Aufspültätigkeiten im Elbtal und Hafen besiedelt und brütet hier vor allem auf sandigen Brachen oder Spülfeldern. Lebensraumveränderungen und der hohe Prädationsdruck für Bodenbrüter haben in den letzten Jahren zum fast völligen Verschwinden dieses ursprünglich nur an Küsten brütenden Vogels geführt. Ähnlich wie bei Säbelschnäbler und Zwergseeschwalbe schon geschehen ist in Hamburg mit einem Aussterben des Sandregenpfeifers in den nächsten zehn Jahren zu rechnen. Unter den Rahmenbedingungen eines langfristig zunehmenden Bestandstrends (keine Bruten vor 1933) und eines bereits aktuell um über 50 % zurückgehenden Bestandes ist aus formalen Gründen auch durch Risikofaktoren keine schlechtere Einstufung des kurzfristigen Trends möglich, sodass die Art

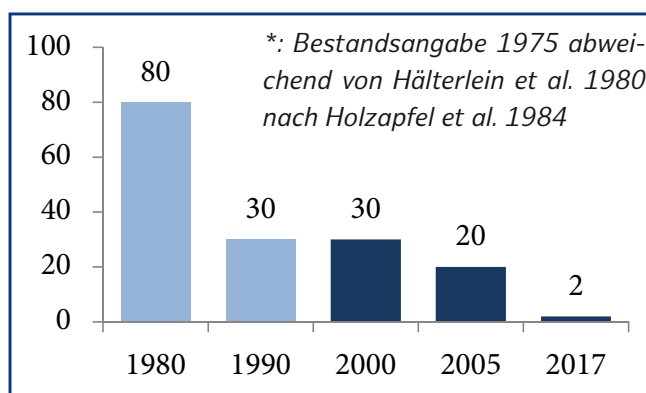


Abb. 17: Zahl der Revierpaare des **Sandregenpfeifers** in Hamburg 1980 bis 2017.

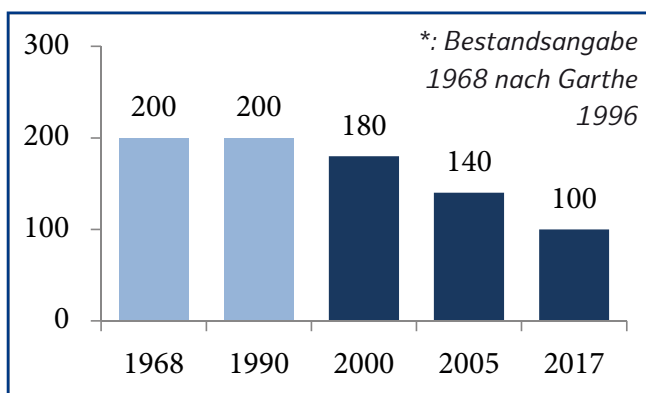


Abb. 18: Zahl der Revierpaare der **Bekasine** in Hamburg 1968 bis 2017.

lediglich als „gefährdet“ eingestuft werden kann.

Brachvogel (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Der Große Brachvogel erreichte in Hamburg immer nur geringe Bestände, die in den 1950er Jahren noch bis zu acht Paare umfassten (Mitschke & Baumung 2001). Letzte Bruten im Stadtgebiet von Hamburg fanden 1994 in der Rissener Feldmark, 2004 im Duvenstedter Brook und 2007 in Neuland statt. Für die letzten zehn Jahre sind Brutversuche in Hamburg nicht mehr bekannt geworden, sodass der Große Brachvogel derzeit als ausgestorben/verschollen gelten muss.

Bekassine (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht; Abb. 18) Der Brutbestand der Bekassine ist seit der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg weiter zurückgegangen und hat die Schwelle von 100 Brutpaaren erreicht, was zu einer Neueinstufung in die Häufigkeitskategorie „selten“ führt. Unter Berücksichtigung des Risikofaktors einer durch die hohen Prädationsraten für Bodenbrüter eingeschränkten Reproduktionsrate ergibt sich die Einstufung als „vom Aussterben bedroht“.

Flussuferläufer (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Der Flussuferläufer brütete in Hamburg immer nur vereinzelt und wohl nicht in allen Jahren (Dien in Garthe 1996). In den letzten Jahren ist das Vorkommen immer sporadischer geworden. Zuletzt lagen konkrete Bruthinweise vom Mühlensand für 2001 vor. Die Art ist seit mehr als zehn Jahren nicht mehr als Brutvogel in Hamburg aufgetreten und muss daher derzeit als ausgestorben/verschollen gelten.

Rotschenkel (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht, Abb. 19) Auch wenn sich unter dem Einfluss umfangreicher Naturschutzmaßnahmen im Grünland vor allem in Neuland der Bestand des Rotschenkels in den letzten zehn Jahren leicht erholen konnte, so ergibt sich für den kurzfristigen Trend seit Anfang der 1990er Jahre ein Rückgang von mehr als 30 %. Wie für andere Wiesenlimikolen auch gilt zusätzlich der Risikofaktor einer durch die hohen Prädationsraten für Bodenbrüter eingeschränkten Reproduktion, der weitere Bestandsrückgänge befürchten lässt. Außerdem besteht eine starke Abhängigkeit von

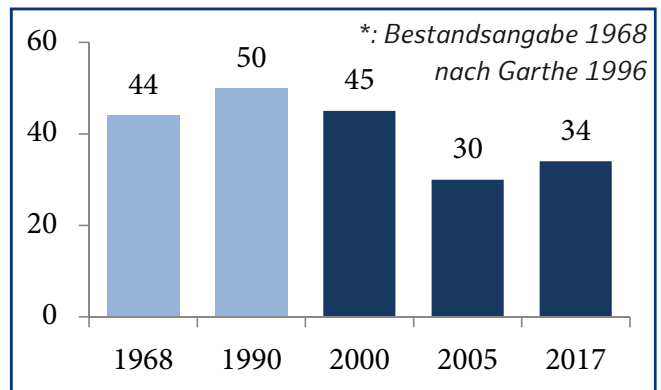


Abb. 19: Zahl der Revierpaare des **Rotschenkels** in Hamburg 1968 bis 2017.

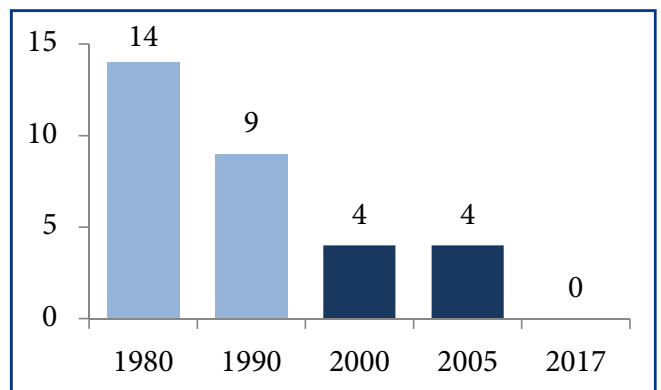


Abb. 20: Zahl der Brutpaare der **Zwergseeschwalbe** in Hamburg 1980 bis 2017.

ständigen Naturschutzmaßnahmen im Grünland. Aufgrund der Annahme eines Risikofaktors erfolgt eine Neueinstufung als vom Aussterben bedroht.

Lachmöwe (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Die Lachmöwe hat in Hamburg in den 1880er Jahren auf dem heutigen Ohlsdorfer Friedhof gebrütet (Mlody in Garthe 1996), bevor es in den 1970er und 1980er Jahren zu verschiedenen Ansiedlungen auf Spülfeldern und im Hamburger Hafen kam. Auf der Hohen Schaar kam die Art bis 2008 (17 Brutpaare) in der großen Sturmmöwen-Kolonie vor. Seitdem gab es keine Brutnachweise



Die Uferschnepfe steht mit einem Restbestand von drei Paaren in Hamburg kurz vor dem Verschwinden. [Landschaftskorridor Allermöhe, 11.04.2018]



Rotschenkel brüten in Hamburg fast nur noch dort, wo durch einen hohen Wasserstand fördernde Naturschutzmaßnahmen durchgeführt wurden. [Curslack, 26.04.2018]

mehr. Aufgrund des stark negativen Trends in den letzten 25 Jahren ergibt sich die Neueinstufung als stark gefährdet. Vor dem Hintergrund des starken Prädatorendrucks auf alle am Boden brütenden Vögel sowie des im Hamburger Hafen immer stärker eingeschränkten Habitatangebotes ist damit zu rechnen, dass die Lachmöwe in der nächsten Auflage einer Roten Liste als ausgestorben/verschollen geführt werden muss. Zu Dachbruten ist es in Hamburg bisher nicht gekommen.

Zwergseeschwalbe (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen; Abb. 20)

Die Zwergseeschwalbe hat in Hamburg zuletzt 2005 im Rahmen der Aufspülung und Verfüllung des Vulkanhafens gebrütet. Erstmals trat die Art als Brutvogel Mitte der 1920er Jahre im Rahmen großflächiger Aufspülungen auf der Hohen Schaar als Brutvogel in Erscheinung. In den nächsten Jahrzehnten schwankten die Bestände auf niedrigem Niveau stark von Jahr zu Jahr, jeweils in Abhängigkeit mit dem Angebot an offenen, sandigen Aufspülflächen. Im Zuge der weitgehenden Versiegelung des Terrains im Hamburger Hafen für Containerterminals und der veränderten Behandlung des Hamburger Hafenschlicks sind geeignete Lebensräume für diese Vogelart inzwischen nicht mehr gegeben. Die Zwergseeschwalbe muss daher für Hamburg etwa 90 Jahre nach den ersten Brutnachweisen als ausgestorben/verschollen eingestuft werden.

Turteltaube (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Während aus den Anfängen des 20. Jahrhunderts noch eine Reihe von Brutplätzen in Hamburg bekannt geworden waren (Dietrich 1928), kam es bis Anfang der 1970er

Jahre nur noch in den Harburger Bergen zu regelmäßigeren Nachweisen (Klemp & Vidal in Garthe 1996). Sporadische, nicht alljährliche Brutzeitvorkommen wurden auch anschließend immer wieder dokumentiert. Inzwischen liegt der letzte entsprechende Nachweis (2002 Stellmoorer Tunneltal) aber schon mehr als zehn Jahre zurück, sodass die Turteltaube in Hamburg als ausgestorben/verschollen eingestuft werden muss.

Schleiereule (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Im Vergleich zu 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg ist der Bestand der Schleiereule spürbar zurückgegangen, sodass die Schwelle von 10 Brutpaaren erreicht worden ist und damit eine neue Einstufung in die Häufigkeitskategorie „sehr selten“ erforderlich wird. Dabei gilt der kurzfristige Trend seit Anfang der 1990er Jahre noch als stabil, weil der Bestand damals nur auf 3-5 Paare geschätzt worden war (Garthe & Mitschke 1994). Vermutlich enthält diese Bestandsschätzung, der noch keine flächendeckende Atlaskartierung zugrunde lag, noch Wissenslücken.

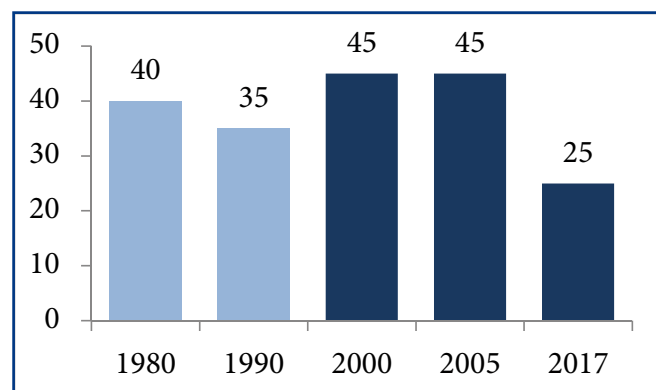


Abb. 21: Zahl der Revierpaare des **Pirols** in Hamburg 1980 bis 2017.

Waldkauz (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: gefährdet)

Auch wenn der Bestand des Waldkauzes in den letzten 25 Jahren nur von 110 Paaren auf 90 Paare zurückgegangen ist und das Ausmaß der Abnahme damit bei weniger als 20 % lag, ergibt sich eine höhere Gefährdungskategorie und die Aufnahme in die Rote Liste als gefährdete Art. Ursache ist das Unterschreiten der Schwelle von 100 BP und damit der Wechsel in die Häufigkeitskategorie „selten“.

Pirol (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: stark gefährdet; Abb. 21)

Nach spürbaren Bestandsrückgängen in den letzten Jahren erreicht der Pirol in Hamburg 2017 nur noch ein Vorkommen von etwa 25 Paaren. Der Trend über die letzten 25 Jahre muss daher im Gegensatz zur 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg als negativ eingestuft werden. Daraus folgt die Einstufung als „stark gefährdete“ Art.

Saatkrähe (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: Vorwarnliste; Abb. 22)

Während sich in der Einschätzung des kurzfristigen Trends für die Zeit seit Anfang der 1990er Jahre im Vergleich zur 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel nichts geändert hat, auch wenn die Bestände der Saatkrähe nach der Erholung des Vorkommens in den 1990er Jahren zuletzt nicht weiter gewachsen sind, muss in der vorliegenden 4. Fassung der Roten Liste die Einschätzung zum langfristigen Trend revidiert werden. Dietrich (1928) beschreibt für die zweite Hälfte der 1880er Jahre unter anderem eine „sehr bedeutende Kolonie“ in Wellingsbüttel, derer man sich nur durch Abholzung erwehren konnte, nachdem „eine drei Tage hindurch fortgesetzte Beschießung keinen dauernden

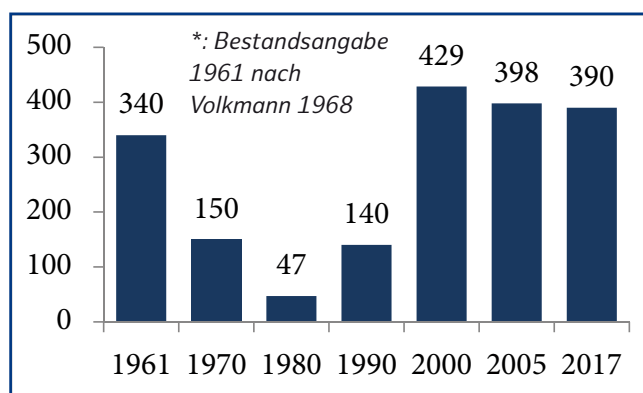


Abb. 22: Zahl der Brutpaare der **Saatkrähe** in Hamburg 1961 bis 2017.

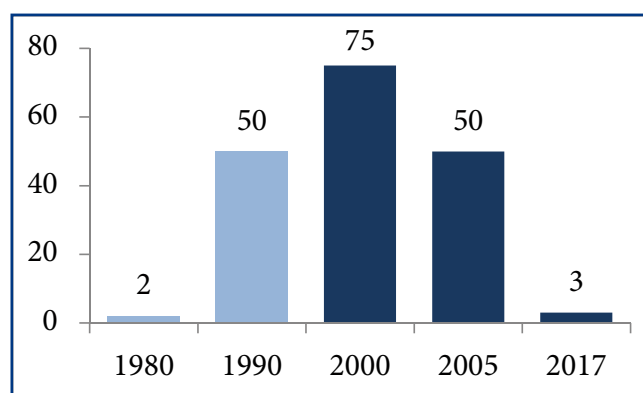


Abb. 23: Zahl der Revierpaare der **Beutelmeise** in Hamburg 1980 bis 2017.

Erfolg gebracht hatte, obwohl an die 4.000 Stück erlegt wurden“. Kolonien waren auch aus dem inneren Stadtbereich vom Besenbinderhof, an der Eimsbütteler Chaussee, in der Admiralitätsstraße, der Rosenstraße und den Anlagen am Holstenwall bekannt (Dietrich 1928). Vor diesem Hintergrund muss der langfristige Trend für die Saatkrähe als negativ eingestuft werden.

Beutelmeise (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: gefährdet; Abb. 23)

Der Brutbestand der Beutelmeise in Hamburg ist bis auf letzte Einzelpaare zusammengebrochen. Die Art hatte in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre aus Osten kommend ihr Brutareal erweitert und vor al-

lem das Elbtal bei Hamburg besiedeln können. Um die Jahrtausendwende setzte eine Trendwende ein und die Art zog sich wieder gen Osten zurück. Im Vergleich zur 3. Fassung der Roten Liste sind sowohl die Häufigkeitskategorie auf „sehr selten“ als auch der 25-Jahrestrend auf einen Rückgang um mehr als 50 % gewechselt. Unter Berücksichtigung des langfristig positiven Trends (keine Bruten vor 1958) kann die Beutelmeise gemäß dem für alle Arten einheitlich geltenden Bewertungsschema keine höhere Rote-Liste-Einstufung als „gefährdet“ erreichen, auch wenn wahrscheinlich ist, dass die Art in den nächsten zehn Jahren als Brutvogel aus Hamburg wieder verschwunden sein wird.

Haubenlerche (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: ausgestorben/verschollen)

Die letzten sicheren Bruten der Haubenlerche in Hamburg fanden 2006 im Neubaugebiet Allermöhe statt. Seitdem ist die Art wie in weiten Teilen des angrenzenden Norddeutschlands als Brutvogel ausgestorben.

Feldlerche (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: stark gefährdet; Abb. 24)

Allein seit den späten 1990er Jahren ist der Bestand der Feldlerche in Hamburg um mehr als 40 % zurückgegangen. Damit hat sich die Einstufung in die Häufigkeitskategorie von „häufig“ auf „mittelhäufig“ reduziert. Zusätzlich wird inzwischen als Risikofaktor ein für die nächsten zehn Jahre „konkret absehbarer Habitatverlust“ angenommen. Dieser ergibt sich vor allem aus den Planungen für neue Verkehrsstrassen (vor allem A26) und Großbauprojekte außerhalb des Siedlungsbereichs (vor allem Neugraben-Fischbek, Oberbillwerder). Damit verbundene, großflächige Zerstörungen offener Lebensräume in der Kulturlandschaft lassen erwarten, dass

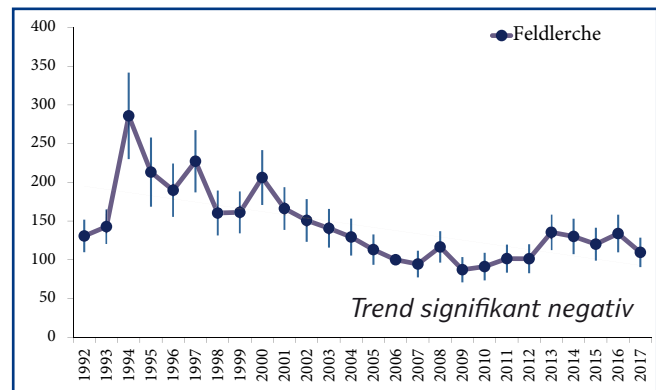


Abb. 24: Bestandsindex der **Feldlerche** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

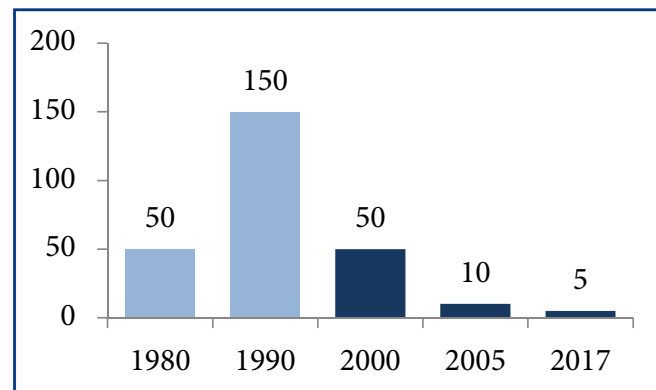


Abb. 25: Zahl der Brutpaare der **Uferschwalbe** in Hamburg 1980 bis 2017.

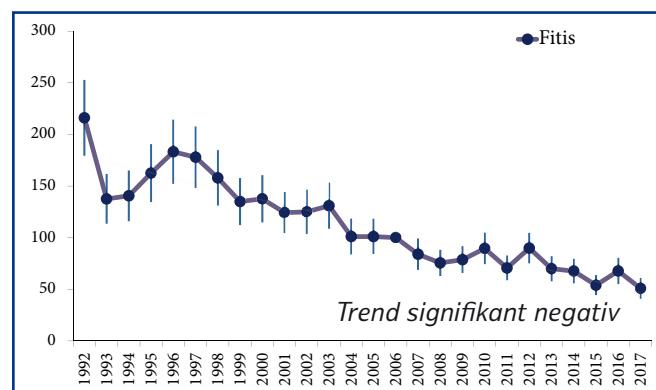


Abb. 26: Bestandsindex des **Fitis** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

sich der Bestandsrückgang bei der Feldlerche weiter beschleunigen wird.

Uferschwalbe (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: vom Aussterben bedroht; Abb. 25)

Die Uferschwalbe brütet mit 5 Paaren nur noch „sehr selten“ in Hamburg und hat in den letzten 25 Jahren einen Bestandsrückgang von mehr als 50 % erfahren. Die verschärfte Gefährdungseinstufung im Rahmen der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel ergibt sich aus einer Revision der Bewertung des langfristigen Trends. Nachdem die Art inzwischen aus Hamburg fast vollständig verschwunden ist, lassen bei Dietrich (1928) für den Anfang des 20. Jahrhunderts genannte Koloniestandorte „bei Boberg, Rotenhaus, Rahlstedt, Poppenbützel, Wohldorf“ u.a. nur den Schluss zu, dass die Uferschwalbe langfristig einen negativen Trend aufweist.

Fitis (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: gefährdet; Abb. 26)

Der Fitis ist mit 2.200 Brutpaaren in Hamburg eine der wenigen als „häufig“ eingestuft Arten, die dennoch Aufnahme in die 4. Fassung der Rote Liste gefährdeter Brutvögel erfahren haben. Ursache sind die starken Abnahmen um über 50 % innerhalb der letzten 25 Jahre. Gegenüber der Einstufung in der 3. Fassung der Roten Liste hat sich der Rückgang des Vorkommens weiter beschleunigt. Der Bestandseinbruch beim Fitis erfolgt in Mitteleuropa großflächig (Vorisek et al. 2008).

Gartengrasmücke (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: Vorwarnliste; Abb. 27)

Für die Gartengrasmücke muss inzwischen ein negativer Kurzeittrend angenommen werden. Auf Basis der Ergebnisse aus dem

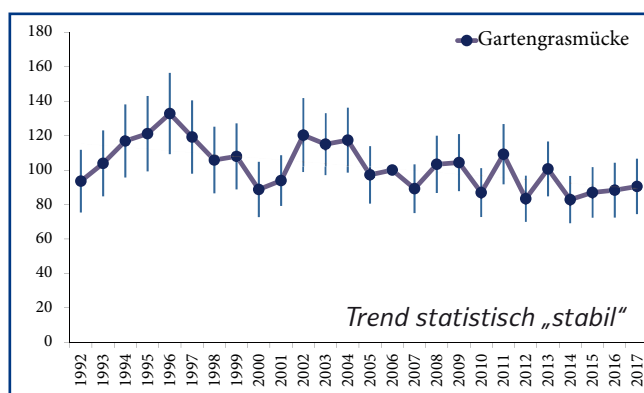


Abb. 27: Bestandsindex der **Gartengrasmücke** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

Monitoring häufiger Brutvögel deutet sich diese Bestandsabnahme an, ohne bisher statistische Signifikanz zu erreichen. Die laufenden Atlaskartierungen zeigen allerdings für die letzten 15 Jahre einen Rückgang des Gesamtbestandes von 2.100 Revierpaaren auf 1.500 Revierpaare. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel für Hamburg war der Trend über die letzten 25 Jahre noch als stabil angesehen worden, wobei für die erste Hälfte dieses Zeitraums kaum belastbare Kenntnisse vorlagen.

Star (RL 2007: ungefährdet * Rote Liste 2018: gefährdet; Abb. 28)

In den letzten 15 Jahren ist der Bestand des Stars in Hamburg um etwa 40 % zurückgegangen. Atlaskartierungen zeigen dabei, dass sich die Bestandsverluste flächendeckend vor allem im inneren, dichter bebauten Stadtbereich mit Blockbebauung konzentrieren. Stellenweise ist die Art hier innerhalb weniger Jahre auf ganzen Quadratkilometereinheiten vollständig verschwunden. Auch die Einfamilienhausbezirke sind von Verlusten betroffen. Auf Basis dieser neuen Erkenntnisse wird der Kurzeittrend für

den Star in Hamburg inzwischen als negativ eingestuft. Weil anzunehmen ist, dass anstehende Gebäudesanierungen viele weitere Brutplätze des Stars in Schornsteinen, unter Dachziegeln bzw. an schadhafte Fassadenteilen vernichten werden und durch große Neubauvorhaben wichtige Nahrungshabitat der Versiegelung zum Opfer fallen werden, gilt ein zusätzlicher Risikofaktor direkt absehbarer menschlicher Einwirkungen, der die Bestandsabnahme in den nächsten zehn Jahren beschleunigen wird.

Wacholderdrossel (RL 2007: *ungefährdet* * Rote Liste 2018: *Vorwarnliste*; Abb. 29)

Bereits in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg war für die Wacholderdrossel ein stark rückläufiger Kurzzzeitrend angenommen worden. Diese Entwicklung hat sich in den letzten 25 Jahren fortgesetzt, sodass die Art inzwischen erstmals in die Häufigkeitskategorie „selten“ eingeordnet werden muss. Aus dieser veränderten Einstufung ergibt sich die Aufnahme der Wacholderdrossel in die Vorwarnliste. Für die nächsten zehn Jahre besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Wacholderdrossel sich als Brutvogel ganz aus Hamburg zurückzieht. Weil diese Art Hamburg aber erst Ende der 1960er Jahre besiedelt hat, verhindert eine positiver Landzeittrend eine höhere Einstufung in die Rote Liste.

Trauerschnäpper (RL 2007: *gefährdet* * Rote Liste 2018: *stark gefährdet*; Abb. 30)

Die Atlaskartierungen in Hamburg deuten darauf hin, dass der Bestand des Trauerschnäppers in der Stadt allein in den letzten 15 Jahren um mehr als 50 % abgenommen hat. Bereits in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel war für die Zeit seit 1980 von einem anhaltend negativen Trend ausgegangen worden. Weil das Ausmaß des

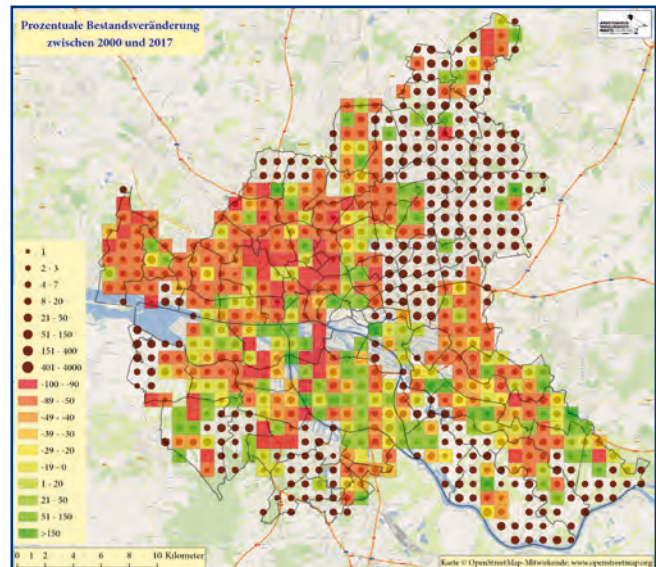


Abb. 28: Star: Brutverbreitung (Kreise unterschiedlicher Größenklassen) und prozentuale Bestandsveränderungen auf mehrfach untersuchten Teilflächen in Hamburg - Durch rot/orange eingefärbte Kilometerquadrate erkennbare Bestandsverluste zeigen sich flächendeckend vor allem im bebauten Teil der Stadt und hier vor allem in der die Innenstadt umgebenden Wohnblockzone. Hochgerechnet ergibt sich für die letzten 15 Jahre ein Bestandsrückgang um etwa 40 % auf 7.800 Revierpaare.

Rückgangs so stark zugenommen hat, muss der Trauerschnäpper inzwischen als „stark gefährdet“ angesehen werden.

Hausperling (RL 2007: *Vorwarnliste* * Rote Liste 2018: *gefährdet*; Abb. 31)

In den letzten 15 Jahren ist der Bestand des Hausperlings in Hamburg um rund 45 % zurückgegangen. Atlaskartierungen zeigen dabei, dass sich die Bestandsverluste

flächendeckend vor allem im inneren, dichter bebauten Stadtbereich abspielen. Auch wenn das Ausmaß des Bestandsrückgangs noch unter dem Schwellenwert von 50 % liegt, muss die Art im Rahmen der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel erstmals als „gefährdet“ eingestuft werden. Diese Verschärfung der Gefährdungslage ergibt sich, weil anzunehmen ist, dass anstehende Gebäudesanierungen viele weitere Brutplätze der Art unter Dachziegeln bzw. an schadhafte Fassadenteile vernichten werden. Damit wirkt ein zusätzlicher Risikofaktor direkt absehbarer menschlicher Einwirkungen, der in den nächsten zehn Jahren einen kurzfristigen Bestandsrückgang von mehr als 50 % wahrscheinlich macht.

Baumpieper (RL 2007: *ungefährdet* * Rote Liste 2018: *Vorwarnliste*; Abb. 32)

Beim Baumpieper ist eine Neubewertung des langfristigen Trends erfolgt. Die in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg noch als „stabil“ eingestufte Entwicklung des Vorkommens seit dem 19. Jahrhundert wird inzwischen als

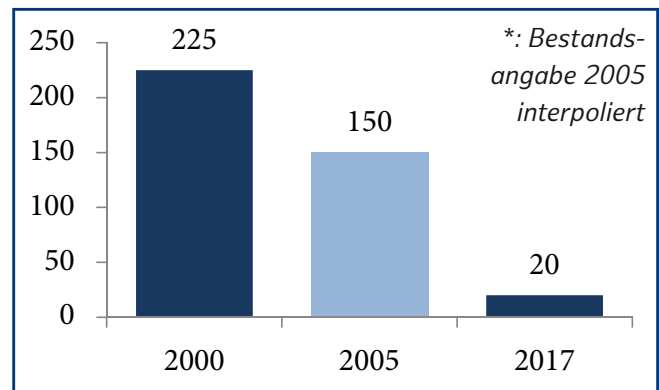


Abb. 29: Zahl der Revierpaare der **Wächolderdrossel** in Hamburg 2000 bis 2017.

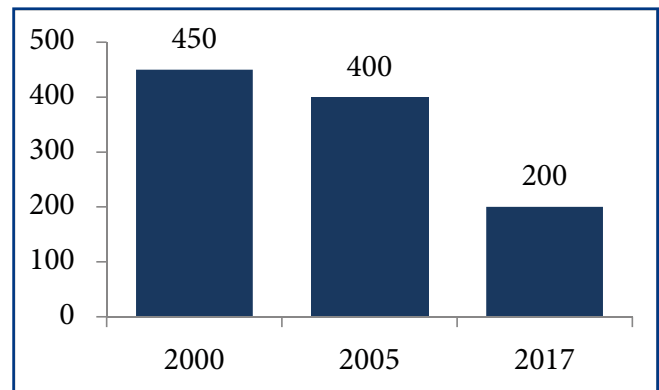
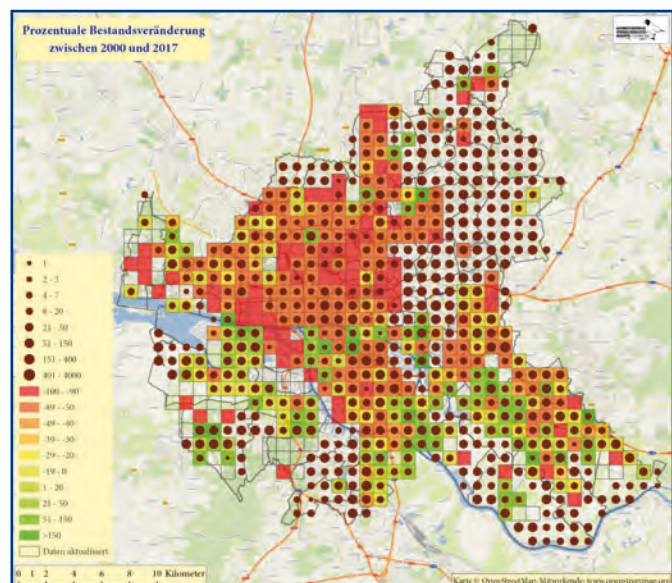


Abb. 30: Zahl der Revierpaare des **Trauerschnäppers** in Hamburg 2000 bis 2017.

Abb. 31: Haussperling: Brutverbreitung (Kreise unterschiedlicher Größenklassen) und prozentuale Bestandsveränderungen auf mehrfach untersuchten Teilflächen in Hamburg - Durch rot/orange eingefärbte Kilometerquadrate erkennbare Bestandsverluste zeigen sich flächendeckend vor allem im bebauten Teil der Stadt. Hochgerechnet ergibt sich für die letzten 15 Jahre ein Bestandsrückgang von über 45 % auf 16.000 Revierpaare.



„abnehmend“ bewertet. Dietrich (1928) beschreibt den Baumpieper als „recht häufig im Gebiet“ und nennt mit Vorkommen im Eppendorfer Moor, in Groß Borstel, Alsterdorf, Bramfeld, Sasel, dem Rodenbeker Quellental, dem Ohlsdorfer Friedhof und dem Stadtpark viele inzwischen lange erloschene Vorkommen. Mitschke & Baumung (2001) haben die vorliegenden Daten seit 1960 ausgewertet und für Hamburg einen Verlust besiedelter Kilometerquadrate von 30 % festgestellt. Auf Basis der Neubewertung der langfristigen Entwicklung muss der Baumpieper in die Vorwarnliste aufgenommen werden, obwohl sich die Bewertung des kurzfristigen Trends seit der 3. Fassung der Roten Liste sogar verbessert hat (1980-2005: Abnahme >20 %; 1992-2017 stabil).

Wiesenpieper (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: stark gefährdet; Abb. 33, Abb. 34) Der Brutbestand des Wiesenpiepers ist in den letzten 15 Jahren um fast 40 % zurückgegangen. Auch das Monitoring häufiger Brutvögel 1992 bis 2017 ergibt einen signifikant negativen Trend. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg war der kurzfristige Trend der Art noch als „stabil“ eingestuft worden. Eine zusätzliche Verschärfung des Gefährdungsstatus leitet sich daraus ab, dass für den Wiesenpieper der Risikofaktor direkt absehbarer menschlicher Einwirkungen besteht. Zu erwartende Großbauvorhaben z.B. in Oberbillwerder werden weitere Lebensräume der Art zerstören. Vor dem Hintergrund der bereits jetzt stark negativen Bestandsentwicklung besteht für die nächsten zehn Jahre die konkrete Gefahr einer weiter beschleunigten Bestandsabnahme.

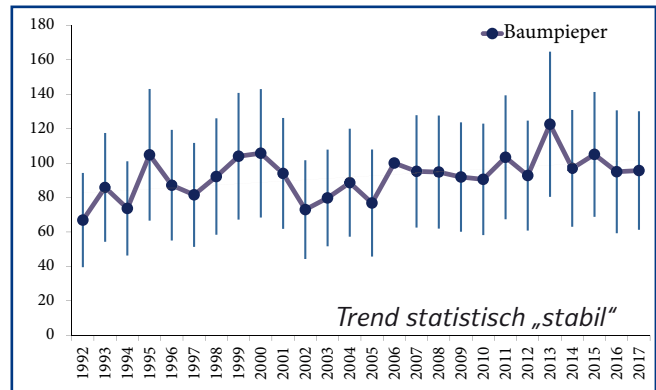


Abb. 32: Bestandsindex der **Baumpiepers** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

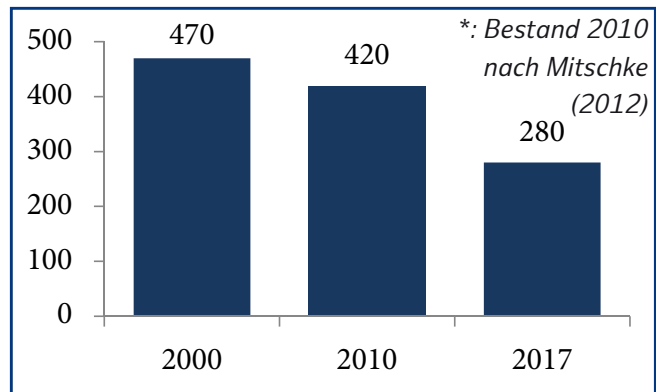


Abb. 33: Zahl der Revierpaare des **Wiesenpiepers** in Hamburg 2000 bis 2017.

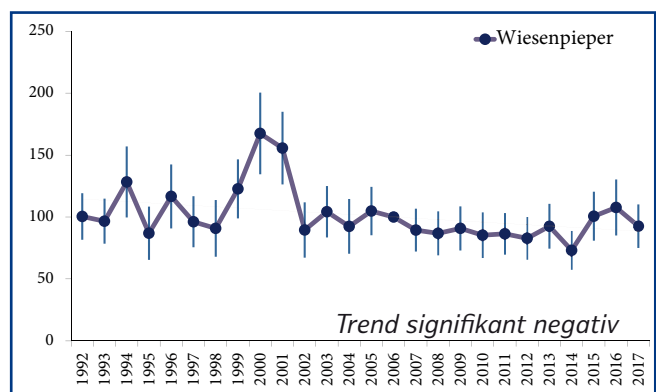


Abb. 34: Bestandsindex der **Wiesenpiepers** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.



Der Steinschmätzer brütet in Hamburg nur in Sekundärhabitaten, vor allem auf Hafengebieten und Deponiegelände. [Moorburg, 06.04.2018]



Vor zehn Jahren wurde der Braunkehlchen-Bestand in Hamburg noch auf 50 Paare geschätzt. Inzwischen steht die Art mit drei Paaren kurz vor dem Verschwinden. [Curslack, 02.05.2017]

6.2 Arten mit verringertem Gefährdungsgrad

Für 21 Arten hat sich der Gefährdungsgrad in der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg gegenüber der 2007 veröffentlichten 3. Fassung verringert (Tab. 7). Es handelt sich um folgende in systematischer Reihenfolge behandelten Arten.

Weißstorch (RL 2007: stark gefährdet * Rote Liste 2018: Vorwarnliste; Abb. 35)

Aufgrund einer deutlichen Bestandszunahme in den letzten 25 Jahren erreicht der Weißstorch inzwischen einen Bestand von deutlich über 10 Paaren (Häufigkeitskategorie „selten“) und zeigt einen positiven kurzfristigen Trend. Die Herabstufung der Gefährdungskategorie erfolgt daher aufgrund von zwei Bewertungskriterien und fällt somit besonders deutlich aus.

Wespenbussard (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: ungefährdet)

Die Einstufung des Wespenbussards als „gefährdet“ beruhte auf der Annahme eines Risikofaktors in Form einer besonders engen Bindung an spezielle, gefährdete Lebensräume. Aus heutiger Sicht ist aber nicht davon auszugehen, dass für diese Art konkrete Risikofaktoren bestehen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten zehn Jahre eine Gefährdung verursachen werden.

Waldwasserläufer (RL 2007: ausgestorben/verschollen * Rote Liste 2018: ungefährdet)

In den letzten Jahren hat sich der Waldwasserläufer offenbar als regelmäßiger Brutvogel im Duvenstedter Brook etabliert. Mehrfache Nachweise von balzenden Vögeln liegen seit Ende der 2000er Jahre fast alljährlich vor (Stödter u.a.; J.ber. Arbkr. Walddörfer im NABU Hamburg). Im frühen 20. Jahrhundert war der Waldwasserläufer noch kein Brut-

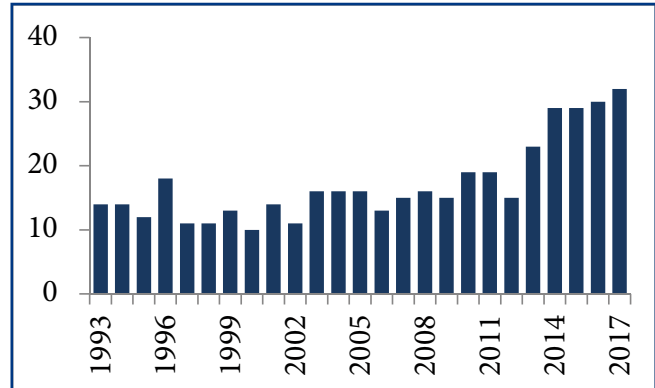


Abb. 35: Zahl der Brutpaare des **Weißstorchs** in Hamburg 1993 bis 2017 [Quelle: NABU HH, Jürgen Pelch].

vogel Hamburgs (Dietrich 1928). Brutnachweise stammen aus den Jahren 1965 bis 1983 (Dien in Garthe 1996), danach galt der Waldwasserläufer als verschollen. Unter Berücksichtigung des auch langfristig positiven Trends ergibt sich für den Waldwasserläufer nach dessen Wiederbesiedlung Hamburgs trotz der Häufigkeitskategorie „sehr selten“ derzeit ein Status als „ungefährdet“.

Nachtschwalbe (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Der Nachtschwalbe konnte in der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel Hamburgs in seiner Gefährdungseinschätzung auf den Status „stark gefährdet“ herabgestuft werden, weil sich die Bestände der Art von 1-3 Revierpaaren Anfang der 1990er Jahre auf 5 Reviere leicht erholt haben. Aufgrund der Konzentration aller Vorkommen auf das Brutgebiet Fischbeker Heide und die Abhängigkeit von Maßnahmen zum Habitatmanagement (Schaffung bzw. Erhaltung offener Boden- und Heideflächen) bleibt aber eine starke Gefährdung bestehen.

Tab. 7: Arten, deren Gefährdungsgrad in der 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel Hamburgs gegenüber bisherigen Einstufungen abgenommen hat.

| Arten mit geringerer Gefährdung | | | |
|---------------------------------|-------------|--|--|
| 2007 | 2018 | Arten | Grund |
| V | ungefährdet | Blaukehlchen Dohle Feldschwirl Gartenrotschwanz Grünspecht Rauchschwalbe Rohrschwirl Stieglitz Sumpfrohrsänger | kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend stabil kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend stabil kein Risikofaktor kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend stabil |
| 3 | ungefährdet | Eisvogel Mittelspecht Schilfrohrsänger Waldlaubsänger Wespenbussard | kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend positiv kurzfr. Trend stabil |
| 0 | ungefährdet | Waldwasserläufer | Neu im Duvenstedter Brook |
| 3 | V | Gelbspötter Heidelerche | kurzfr. Trend stabil kurzfr. Trend positiv |
| 2 | V | Weißstorch | kurzfr. Trend positiv |
| 1 | 2 | Drosselrohrsänger Wendehals Nachtschwalbe | kurzfr. Trend stabil kurzfr. Trend stabil kurzfr. Trend stabil |

Eisvogel (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 36)

Der Brutbestand des Eisvogels hat in den letzten 25 Jahren von 20 auf 80 Brutpaare zugenommen. Ursachen dürften die verbesserte Wasserqualität vor allem entlang der Alster und ihrer Nebenflüsse, gezielte Habitatverbesserungen, das Angebot künstlicher Nisthilfen und mildere Winter gewesen sein. Aufgrund der kurzfristigen Bestandszunahme kann der Eisvogel aus der Roten Liste entlassen werden.

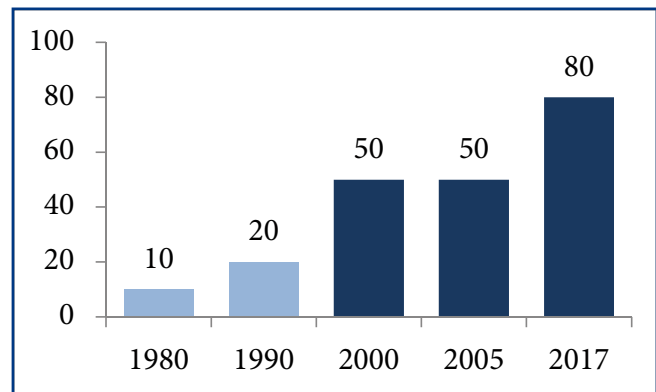


Abb. 36: Zahl der Brutreviere des **Eisvogels** in Hamburg 1980 bis 2017.

Wendehals (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: stark gefährdet; Abb. 37)

Der Wendehals ist mit zuletzt zwei Paaren immer noch eine sehr seltene Brutvogelart in Hamburg, deren langfristiger Trend negativ verlaufen ist. Die Herabstufung des Gefährdungsgrades aus „stark gefährdet“ basiert darauf, dass sich der Bestand in den letzten 25 Jahren nicht mehr deutlich verringert hat, sodass der kurzfristige Trend als auf niedrigstem Niveau „stabil“ war. Vor zehn Jahren galt der 25-Jahres-Trend unter Einbeziehung höherer Bestände in den 1980er Jahren noch als negativ.

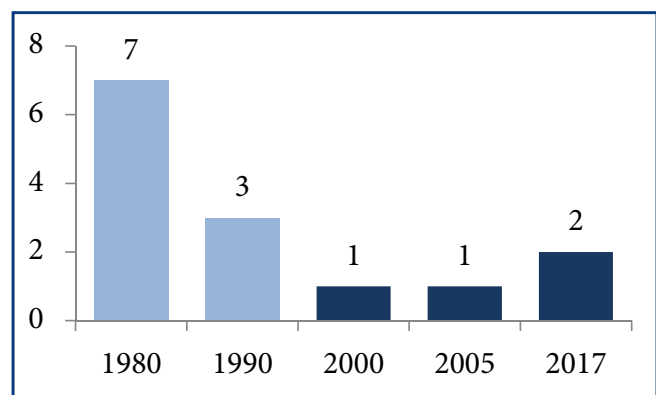


Abb. 37: Zahl der Brutreviere des **Wendehalses** in Hamburg 1980 bis 2017.

Grünspecht (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 38)

Der Brutbestand des Grünspechtes hat in den letzten 25 Jahren um mehr als 30 % zugenommen, was vor zehn Jahren im Rahmen der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg noch nicht so deutlich erkennbar war. Aufgrund des seit Jahren positiven Trends kann der Grünspecht inzwischen aus der Vorwarnliste entlassen werden und als ungefährdet gelten.

Mittelspecht (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 39)

In den letzten zehn Jahren hat der Bestand des Mittelspechtes in Hamburg sehr stark zugenommen und die Art neue Brutgebiete in vielen Grünanlagen der Stadt besiedeln kön-

nen. Während im Rahmen der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel noch von einem Bestand von 35 Paaren ausgegangen wurde, liegt das aktuelle Bestandsniveau bei 150 Paaren. Der Mittelspecht erreicht damit erstmals die Häufigkeitskategorie „selten“.

Dohle (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 40)

Die Dohle kann aus der Vorwarnliste entlassen werden, weil sich ihre Brutbestände in Hamburg in den letzten 15 Jahren positiv entwickelt haben. In den 25 Jahren vor der Jahrtausendwende war der Bestandstrend noch negativ eingeschätzt worden. Ursache für die Trendumkehr dürfte vor allem die Besiedlung von alten, nicht mehr im Gebrauch stehenden Schornsteinen auf Einfamilien-



Auch wenn der Gartenrotschwanz in den letzten Jahrzehnten aus dem inneren Stadtgebiet verschwunden ist, hat die Bestandserholung vor allem im Elbtal eine Entlassung aus der Vorwarnliste ermöglicht. [Wittmoor, 25.05.2015]



Dohlen brüten in Hamburg fast ausschließlich an Gebäuden, meist in stillgelegten Schornsteinen. Weil die Art in den letzten Jahren eine neue Brutplätze besiedeln konnte, kann sie inzwischen als „ungefährdet“ eingestuft werden. [Wilhelmsburg, 01.04.2017]

häusern und Blockbebauung. Besondere Beachtung muss allerdings anstehenden Gebäudesanierungen geschenkt werden, im Zuge derer viele Brutplätze für die Dohle wieder verschwinden könnten.

Heidelerche (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: Vorwarnliste; Abb. 41)

Der Brutbestand der Heidelerche ist langfristig rückläufig, hat aber in den letzten 25 Jahren zugenommen. Das galt bereits in der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg. Als mit 26 Paaren „seltene“ Vogelart erfolgt die Einstufung in die Vorwarnliste. Aufgrund einer engeren Auslegung der Definition von Risikofaktoren wird im Gegensatz zur letzten Einstufung keine auf Risikofaktoren beruhende Erhöhung des Gefährdungsgrades angenommen. Die Heidelerche ist zwar weiterhin stark von Naturschutzmaßnahmen vor allem in der Fischbeker Heide abhängig, aber eine Verschlechterung des kurzfristigen Trends innerhalb der nächsten zehn Jahre ist deshalb nicht „sicher zu erwarten“.

Rauchschwalbe (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet)

Für häufige Brutvögel liegen aus Hamburg erst seit Beginn der 1990er Jahre verlässlichere Kenntnisse über die Bestandsentwicklung vor. In der vorliegenden 4. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel basiert die Einschätzung des kurzfristigen Bestandstrends erstmals auf diesem Zeitraum und damit auf konkreten Daten. In der 3. Fassung der Roten Liste mussten die Trends häufiger Arten noch bis in die frühen 1980er Jahre zurück geschätzt werden. Vor diesem Hintergrund hat sich bei der Rauchschwalbe ein bisher als negativ eingestuft 25-Jahrestrend nicht mehr sicher belegen lassen. Derzeit kann man von insgesamt stabilen Bestandsverhältnissen 1992-2017 ausgehen, sodass die Art aus der Vorwarnliste entlassen werden kann.

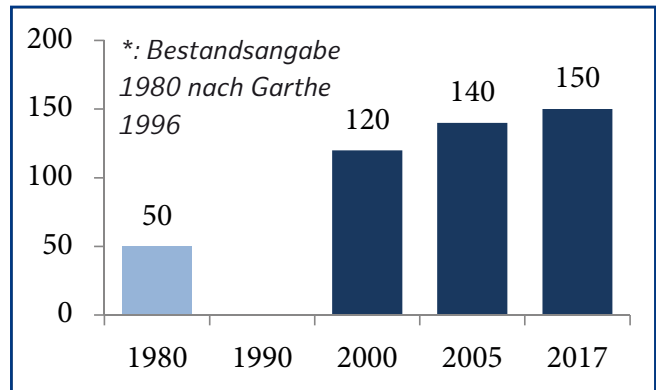


Abb. 38: Zahl der Brutreviere des **Grünspechtes** in Hamburg 1980 bis 2017.

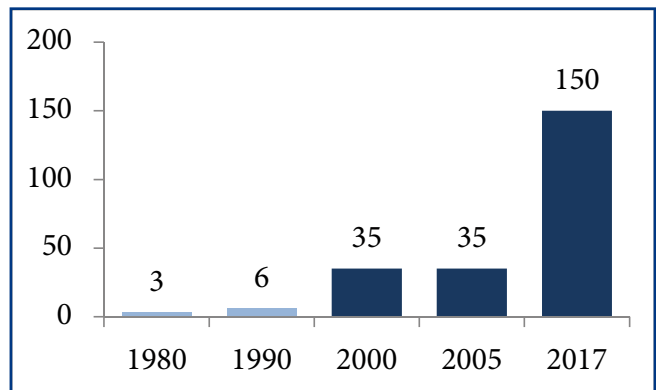


Abb. 39: Zahl der Brutreviere des **Mittelspechts** in Hamburg 1980 bis 2017.

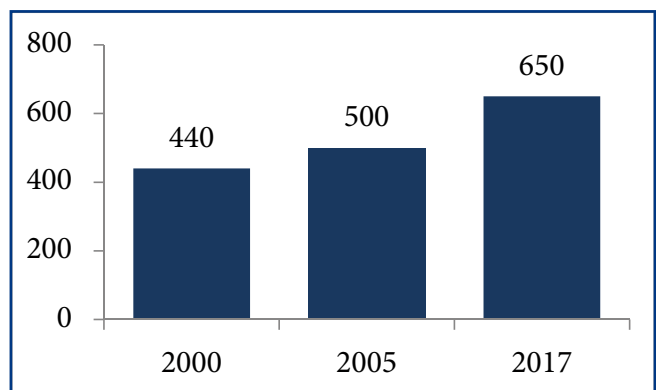


Abb. 40: Zahl der Brutreviere der **Dohle** in Hamburg 2000 bis 2017.



Der Verlust von Gewässern mit natürlicher Fließdynamik entlang der Elbe hat den Flussuferläufer als Brutvogel in Hamburg verschwinden lassen. [Moorburg, 06.09.2018]



Letzte Brutversuche des Säbelschnäblers fanden 2006 in Hamburg am Mühlensand und in Moorburg statt. Die Art ist seitdem als Brutvogel verschollen. [Hahnöfersand/STD, 17.04.2018]

Waldlaubsänger (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: ungefährdet)

Der Bestand des Waldlaubsängers hat sich in den letzten zehn Jahren deutlich erholen können und erreicht inzwischen 850 Paare. Damit hat sich die für die 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel noch gültige Einschätzung eines negativen 25-Jahrestrends umgekehrt. Zusätzlich erfolgte eine Revision der Einschätzung des Langzeittrends. Die in Dietrich (1928) für das frühe 20. Jahrhundert genannten Brutgebiete (Klövensteen, Wandsbeker Gehölz, Walddöfer, Wohldorf u.a.) sind weitgehend auch heute noch durch den Waldlaubsänger besiedelt. Konkrete Hinweise auf einen langfristigen Bestandsrückgang liegen damit nicht vor. Die geänderten Einstufungen des Langzeit- und des Kurzzeittrends bedingen, dass der Waldlaubsänger nun aus der Roten Liste entlassen werden kann.

Feldschwirl (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 43)

Der Feldschwirl bewohnt meist feuchte Hochstaudenfluren und Ruderalflächen. Er profitiert besonders stark von extensiver Grünlandnutzung im Rahmen von Vertragsnaturschutz und einem zunehmenden Bracheangebot durch kleinräumige Nutzungsaufgaben landwirtschaftlicher Flächen (Mitschke 2016). Der Bestand in Hamburg hat allein innerhalb der letzten 15 Jahre um mehr als 30 % zugenommen, sodass hinsichtlich der Einschätzung des 25-Jahrestrends inzwischen eine Zunahme gesichert ist. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg galt der kurzfristige Trend noch als „stabil“.

Rohrschwirl (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet)

Der Brutbestand des Rohrschwirls hat sich in den letzten 25 Jahren kaum verändert und liegt weiterhin auf sehr niedrigem Niveau (5 Paare). Entgegen der Einschätzung im Rah-

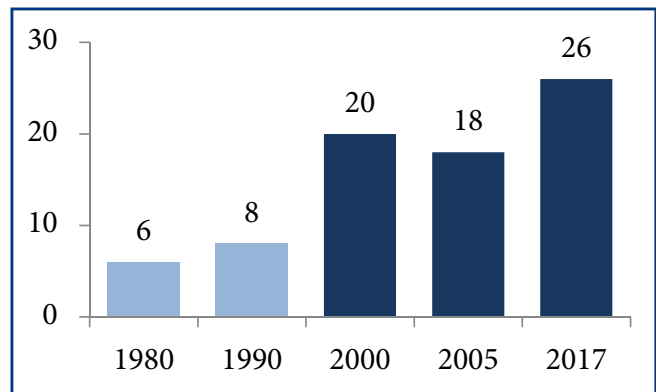


Abb. 41: Zahl der Brutreviere der **Heideelerche** in Hamburg 1980 bis 2017.

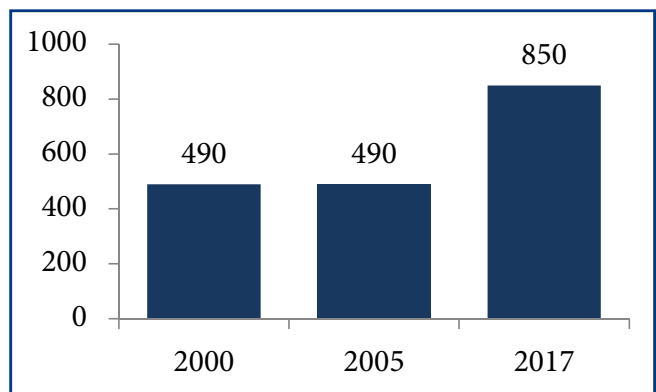


Abb. 42: Zahl der Brutreviere des **Waldlaubsängers** in Hamburg 2000 bis 2017.

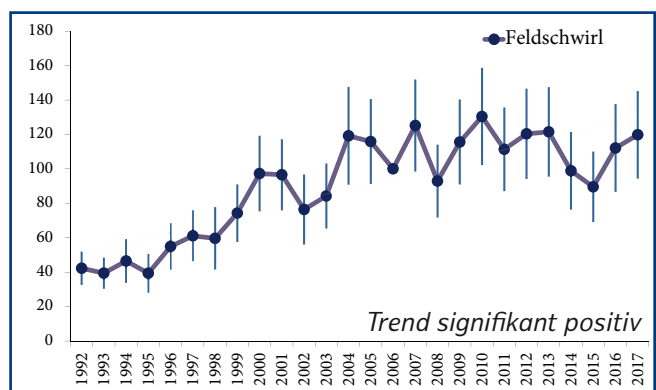


Abb. 43: Bestandsindex des **Feldschwirls** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

men der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg wirkt aber kein zusätzlicher Risikofaktor auf die Art ein, der eine Verschlechterung des Kurzzeittrends in den nächsten zehn Jahren sicher erwarten lassen würde.

Schilfrohrsänger (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 44)

Aufgrund deutlicher Bestandszunahmen in den letzten zehn Jahren erreicht der Schilfrohrsänger inzwischen die Häufigkeitsstufe „mittelhäufig“ und zeigt über die letzten 25 Jahre einen Kurzzeittrend mit Zunahmen von deutlich mehr als 30 %. Auf Basis dieser beiden neuen KriterienEinstufungen kann der Schilfrohrsänger aus der Roten Liste entlassen werden. Die jüngsten Bestandszunahmen sind allerdings als Erholung von vorhergegangenen Einbrüchen zu interpretieren. Langfristig zeigt die Art weiterhin einen negativen Trend, das Bestandsniveau der 1960er Jahre wurde bisher nicht wieder erreicht.

Sumpfrohrsänger (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 45)

Beim Sumpfrohrsänger ist die Einschätzung des kurzfristigen Trends über die letzten 25 Jahre nicht eindeutig. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg war noch von einem Rückgang von mehr als 20 % seit 1980 ausgegangen worden. Aus dem Monitoring häufiger Brutvögel ergibt sich für den Zeitraum 1992-2017 ein zwar tendenziell rückläufiger, aber statistisch betrachtet noch stabiler Bestandsverlauf. Absolute Bestandszahlen liegen für Hamburg erst seit der ersten flächendeckenden Brutvogelkartierung Ende der 1990er Jahre vor. Seitdem hat der Bestand von 2.100 Paaren auf 2.600 Paare sogar leicht erhöht. Die veränderte Einschätzung des 25-Jahres-Trends ermöglicht die Entlassung des Sumpfrohrsängers aus der Vorwarnliste.

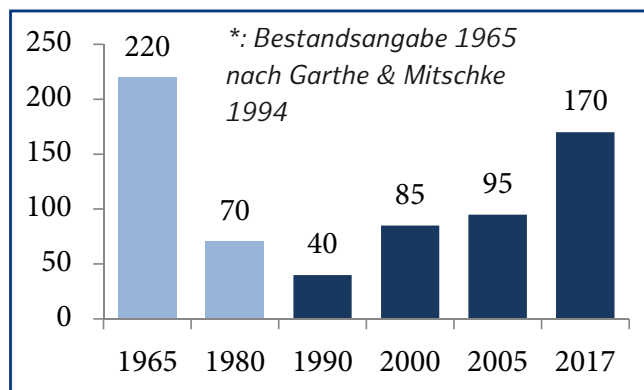


Abb. 44: Zahl der Brutreviere des **Schilfrohrsängers** in Hamburg 1980 bis 2017.

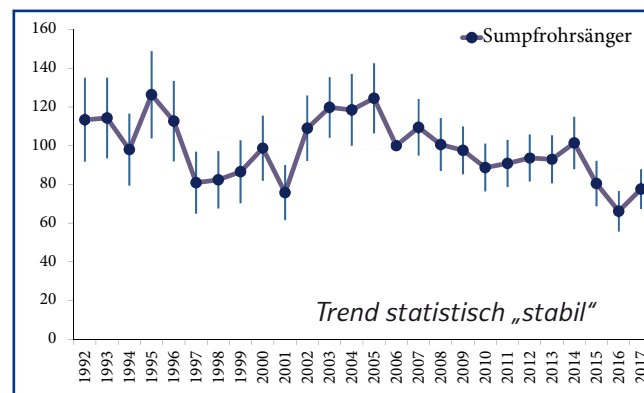


Abb. 45: Bestandsindex des **Sumpfrohrsängers** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

Drosselrohrsänger (RL 2007: vom Aussterben bedroht * Rote Liste 2018: stark gefährdet)

Der Brutbestand des Drosselrohrsängers hat sich seit Anfang der 1980er Jahre, als die 1. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg entstand, kaum verändert und zeigt weiterhin ein sporadisches Niveau. Entgegen der Einschätzung im Rahmen der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg wirkt aber kein zusätzlicher Risikofaktor auf die Art ein, der

eine Verschlechterung des Kurzzeittrends in den nächsten zehn Jahren sicher erwarten lassen würde.

Gelbspötter (RL 2007: gefährdet * Rote Liste 2018: Vorwarnliste; Abb. 46)

Auf Basis des Monitorings häufiger Brutvögel ergibt sich für den Gelbspötter inzwischen eine stabile Bestandssituation. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg war der Kurzzeittrend noch als negativ eingestuft worden. Aufgrund des inzwischen stabilen Bestandstrends, der auch durch die laufenden Atlaskartierungen in Hamburg bestätigt wird (2000: 820 Reviere; 2017: 800 Reviere), kann der Gelbspötter aus der Roten Liste entlassen werden, verbleibt aber in der Vorwarnliste.

Blauehlchen (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 47)

Auch wenn die Einschätzung für den langfristigen Trend negativ bleibt, hat der 25-Jahrestrend des Blauehlchens sich in den letzten Jahren stark positiv entwickelt. Dabei erreicht die Art inzwischen die Häufigkeitsklasse „mittelhäufig“. Aufgrund der neuen Häufigkeitseinstufung kann das Blauehlchen aus der Vorwarnliste entlassen werden.

Gartenrotschwanz (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 48)

Entscheidend für die Entlassung des Gartenrotschwanzes aus der Vorwarnliste ist der stabile Bestandstrend über die letzten 25 Jahre. Sowohl die Ergebnisse des Monitorings häufiger Brutvögel 1992 bis 2017 als auch die Hochrechnungen auf Basis der Atlaskartierungen (2000: 1.450 Revierpaare, 2017 1.400 Revierpaare in Hamburg) bestätigen diese Einschätzung. Im Rahmen der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel war der kurzfristige Trend seit 1980 noch als negativ eingestuft worden.

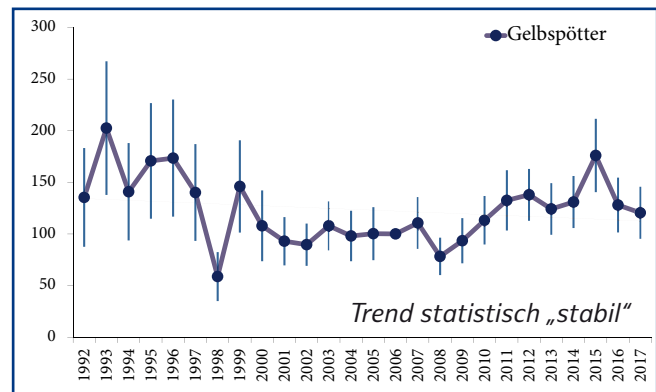


Abb. 46: Bestandssindex des **Gelbspötters** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

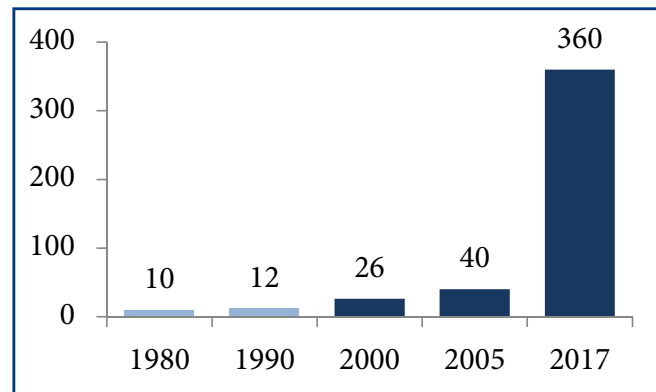


Abb. 47: Zahl der Brutreviere des **Blauehlchens** in Hamburg 1980 bis 2017.

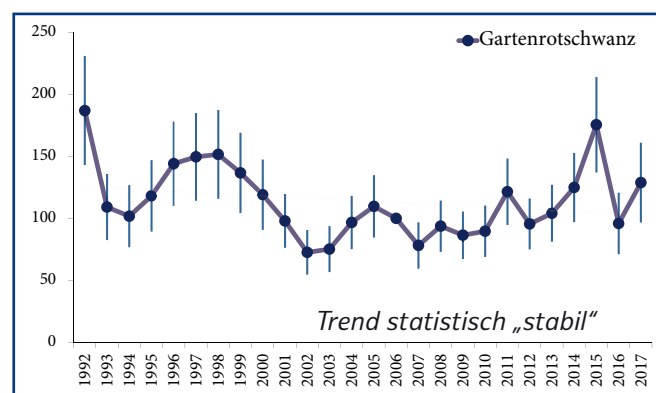


Abb. 48: Bestandssindex des **Gartenrotschwanzes** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.

Stieglitz (RL 2007: Vorwarnliste * Rote Liste 2018: ungefährdet; Abb. 49)

Beim Stieglitz ergibt das Monitoring häufiger Brutvögel für die letzten 25 Jahre einen statistisch signifikant positiven Trend. Auch die Atlasergebnisse zeigen eine Bestandszunahme von 750 Revierpaaren im Jahr 2000 auf 1.250 Revierpaare 2017. In der 3. Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel war der kurzfristige Bestandstrend noch als „stabil“ eingestuft. Der Stieglitz kann aufgrund der jüngsten Bestandszunahmen aus der Vorwarnliste entlassen werden.

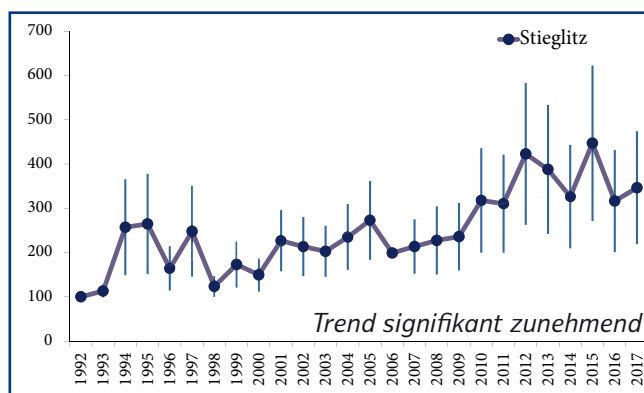


Abb. 49: Bestandsindex des **Stieglitzes** nach dem Monitoring häufiger Brutvögel in Hamburg 1992 bis 2017.



Seit der dritten Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg hat der Bestand des Fitis um mehr als 50 % abgenommen [Rissen, 18.04.2009]



Auch wenn der Bestand des Kuckucks in den letzten Jahren nur leicht zurückgegangen ist, steht die Art weiterhin auf der Vorwarnliste. [Landschaftskorridor Allermöhe, 26.04.2018]



Vergrämungsmaßnahmen halten den Bestand der Saatkrähe in Hamburg unter 400 Paaren und verursachen ständige Ortswechsel. [Osdorfer Feldmark, 19.04.2018]

7 Gesamtbilanz

In den letzten zehn Jahren hat sich die Zahl der in Hamburg aktuell bzw. ehemals als Brutvögel nachgewiesenen Arten von 185 auf 187 leicht erhöht. Neue Brutvögel sind Raufußkauz (erste Bruten 2012 und 2015) und Seeadler (seit 2009). Außerdem konnte sich der Waldwasserläufer, der in Hamburg zuletzt 1983 gebrütet hatte, in den 2000er Jahren als Brutvogel im Duvenstedter Brook etablieren. Gleichzeitig sind mit Säbelschnäbler, Großem Brachvogel, Turteltaube, Zwergseeschwalbe, Flussuferläufer, Haubenerle und Rohrdommel sieben Arten seit mindestens zehn Jahren kein Brutvogel mehr in Hamburg, sodass der Anteil ausgestorbener Vogelarten von 10 % auf 13 % angestiegen ist (Tab. 8). Für den Großen Brachvogel, die Turteltaube, den Flussuferläufer und die Rohrdommel galt bereits 2007 ein Status mit nur noch sporadischen Vorkommen. Alle diese Vogelarten wiesen in Hamburg auch langfristig nur sehr geringe Vorkommen auf.

Im Zuge großräumiger Bestandsrückgänge und vor dem Hintergrund des geringen Lebensraumangebotes in Hamburg ist mit einem Wiederauftreten kaum zu rechnen.

Mit Säbelschnäbler und Zwergseeschwalbe sind zwei weitere Vogelarten als Brutvögel aus Hamburg verschwunden, die hier mehrere Jahrzehnte auf Spülflächen und mit Sand aufgehöhten Großbaustellen im Elbtal Lebensräume vorgefunden haben, in Deutschland ansonsten in ihrer Verbreitung weitestgehend auf die Küsten der Nord- und Ostsee beschränkt sind. Von entscheidender Bedeutung für das Erlöschen ihrer binnenländischen Vorkommen in Hamburg ist die Umstellung des Verfahrens zur Deponierung von Elbschlick. Bis Anfang der 1990er Jahre wurde das sandige bzw. schlickige Sediment aus Elbvertiefungen und Unterhaltungsbaggerungen überwiegend flächenhaft in großen Becken aufgespült und getrocknet. Hier

Tab. 8: Zahl der Brutvogelarten Hamburgs in den unterschiedlichen Gefährdungskategorien der Roten Listen, 3. Fassung (Mitschke 2007) und 4. Fassung 2018

| Kategorie | 2007 | | 2018 | |
|---------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| Aktuelle und ehemalige Brutvogelarten | 185 | | 187 | |
| davon regelmäßig brütend ohne Neozoen | 172 | 100 % | 175 | 100 % |
| 0 - ausgestorben | 18 | 10 % | 24 | 14 % |
| Aktuelle Brutvogelarten (Status I) | 154 | | 151 | |
| 1 - vom Aussterben bedroht | 13 | 8 % | 13 | 7 % |
| 2 - stark gefährdet | 12 | 7 % | 14 | 8 % |
| 3 - gefährdet | 18 | 11 % | 13 | 7 % |
| Anteil gefährdet (1-3) | 43 | 25 % | 40 | 23 % |
| V - Vorwarnliste | 22 | 13 % | 12 | 7 % |
| nicht gefährdet | 89 | 52 % | 99 | 57 % |

entstanden immer wieder neue Flachwasserzonen mit feinem Schlicksediment und kleinen Inseln oder Dämmen, auf denen ansonsten an den Küsten brütende Arten Lebensräume fanden. Mit der Umstellung auf ein mechanisches Verfahren zur Trennung und Entwässerung von Hafensedimenten (METHA) Anfang der 1990er Jahre begann die Aufhöhung der Deponien in Francop und Feldhofs mit getrocknetem Sedimentmaterial. Auch auf den jetzt als Entwässerungsfelder bezeichneten ehemaligen Spülflächen in Moorburg verschwanden die großen Aufspülgelände.

Unter den in den letzten zehn Jahren in Hamburg ausgestorbenen Vogelarten findet sich mit der Haubenlerche nur eine ehemals weit verbreitete Art. Der letzte Brutnachweis stammt aus dem Jahr 2006 aus dem Neubaugebiet „Neu-Allermöhe“ (Mitschke 2009). Weil diese Art inzwischen auch aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen als Brutvogel weitgehend verschwunden ist (Gedeon et al. 2014) und kaum größere Wanderbewegungen unternimmt, dürfte es in Hamburg auch im Falle neu entstehender Lebensräume zu keiner Wiederbesiedlung mehr kommen. Insgesamt bleibt festzuhalten, dass sich die Zahl der aktuell in Hamburg brütenden Vogelarten in den letzten zehn Jahren von 167 Arten auf 163 Arten reduziert hat (Tab. 8).

Derzeit müssen gut ein Fünftel aller aktuell in Hamburg brütenden Vogelarten als zumindest gefährdet eingestuft werden (Rote Liste-Kategorien 1 bis 3; Tab. 8). Gegenüber der Einstufung in der 3. Fassung der Roten Liste hat sich dieser Anteil nur geringfügig verändert. Während die Artenzahl „vom Aussterben bedrohter“ Arten stabil blieb (13 Arten) und die Zahl „stark gefährdeter Arten“ von 12 Arten auf 14 Arten leicht zugenommen hat, ergaben sich bei der Gruppe der „gefährdeten Arten“ stärkere Verschiebungen. Mit 13 Arten finden sich in der

aktuellen Gefährdungsanalyse fünf Arten weniger in dieser Artengruppe wieder als 2007 (Tab. 8). Fünf Arten sind heute stärker gefährdet als vor zehn Jahren und mussten daher in der Roten Liste hochgestuft werden (Baumfalke, Pirol, Rothalstaucher, Schleiereule, Trauerschnäpper). Weitere fünf Arten konnten nach Bestandszunahmen in den letzten zehn Jahren als „ungefährdet“ eingestuft werden (Eisvogel, Mittelspecht, Schilfrohrsänger, Waldlaubsänger, Wespenbussard). Dazu wurden zwei weitere Arten, die bisher als „gefährdet“ gelistet waren, in die Vorwarnliste überführt, weil sich ihre Bestände kurzfristig als stabil bzw. zunehmend erwiesen haben (Gelbspötter, Heidelerche). Diesen zwölf Arten, die im Vergleich zur 3. Fassung der Roten Liste aktuell nicht mehr als „gefährdet“ gelten, stehen nur vier Arten gegenüber, die bisher in der Vorwarnliste geführt worden sind (Haussperling, Sandregenpfeifer, Flussregenpfeifer, Waldkauz), sowie drei bisher als „ungefährdet“ geltende Arten mit starken Bestandsrückgängen (Beutelmeise, Fitis, Star), die nun jeweils als „gefährdet“ eingestuft werden mussten.

Eine Beschränkung der Analyse auf die Artenzahl allein greift allerdings zu kurz. Betrachtet man die Entwicklungen im Detail, so fällt auf, dass in der aktuellen Roten Liste erstmals auch häufige Vogelarten „der Normallandschaft“ als gefährdet eingestuft werden mussten. Das gilt insbesondere für Haussperling (16.000 Brutpaare) und Star (7.800 Brutpaare), die aufgrund großflächiger Bestandseinbrüche in weiten Teilen der Stadtlandschaft als „gefährdet“ in die Rote Liste aufgenommen werden mussten. Auch der Fitis als ehemals weit verbreitete Charakterart halboffener Landschaften und von Pionierwald-Standorten ist trotz eines Bestandes von noch 2.200 Brutpaaren in Hamburg inzwischen „gefährdet“. In der dritten Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg (Mitschke 2007) war mit 800

Brutpaaren noch der Gelbspötter unter den gefährdeten Arten die Art mit dem höchsten Bestand. Der Gesamtbestand der 43 Arten in den Gefährdungskategorien „vom Aussterben bedroht“, „stark gefährdet“ und „gefährdet“ summierte sich auf knapp 4.000 Brutpaare (Mitschke 2007). Im Vergleich dazu ergibt sich aus der aktuellen Gefährdungseinschätzung für 40 Arten der Rote-Liste-Kategorien 1 bis 3 ein Gesamtbestand von 28.793 Brutpaaren. Unter Berücksichtigung der Bestandsgrößen beinhaltet die aktuelle Gefährdungsbewertung gegenüber der letzten Einstufung 2007 also eine Steigerung um das Siebenfache.

Größere Verschiebungen ergeben sich schließlich auch für die Arten, die aufgrund anhaltender Bestandsrückgänge auf der Vorwarnliste stehen. Deren Zahl ist im Zuge einer Neubewertung der Gefährdungssituation in Hamburg von 22 Arten auf 12 Arten

deutlich zurückgegangen. Ein Teil dieser Verschiebungen erklärt sich allerdings aus einer Zunahme des Gefährdungsgrades: Acht Arten, die 2007 noch auf der Vorwarnliste standen, mussten aktuell in die Rote Liste aufgenommen werden (Feldlerche, Hausperling, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Flussregenpfeifer, Turmfalke, Waldkauz, Wiesenpieper; Tab. 6). Auf der anderen Seite konnten drei im Jahr 2007 noch als „gefährdet“ bzw. „stark gefährdet“ eingestufte Arten aktuell in die Vorwarnliste herabgestuft werden (Gelbspötter, Heidelerche, Weißstorch; Tab. 7). Besondere Relevanz für den prozentualen Rückgang von Arten auf der Vorwarnliste kommt neun Arten zu, die bisher auf der Vorwarnliste standen und jetzt als „ungefährdet“ eingestuft werden können (Blaukehlchen, Dohle, Feldschwirl, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Rauchschwalbe, Rohrschwirl, Stieglitz, Sumpfrohrsänger. Tab. 7).



Aufgrund langfristiger Bestandsrückgänge bleibt die Nachtigall trotz zuletzt leichter Bestandserholung auf 400 Paare auf der Vorwarnliste. [Kirchwerder Wiesen, 19.04.2016]

8 Wichtige Einflussfaktoren und Ursachen

Betrachtet man die in Hamburg aktuell bzw. ehemals brütenden Vogelarten mit Bestandsrückgängen hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche, so lassen sich aus den Ergebnissen der aktuellen Gefährdungsanalyse direkte Rückschlüsse auf die wichtigsten Einflussfaktoren bzw. Gefährdungsursachen ziehen.

Feuchtes, offenes Grünland

- *ausgestorben*: Brachvogel, Kampfläufer
- *vom Aussterben bedroht*: Bekassine, Braunkehlchen, Knäkente, Löffelente, Rotschenkel, Trauerseeschwalbe, Uferschnepfe
- *stark gefährdet*: Feldlerche, Kiebitz, Wachtelkönig, Wiesenpieper

Tantow (1936) beschreibt in seinem Buch „Das Vogelleben der Niederelbe“ die „unendlichen Grasflächen der Marschen und Moore“ in ihrer Ausprägung Anfang der 1930er Jahre mit folgenden Worten: „Doch sind sie im Mai und Juni..., wenn die Heuwiesen mit ihren unendlich verschiedenen Pflanzen, die die Gräser durchsetzen, in voller Blütenpracht stehen und die Gesänge der mehr oder weniger melodischen Rufe der zahlreichen Arten angehörenden Wiesenvögel das Ohr erfreuen, schön zu nennen“. „Zwar sind die Singvögel weitaus in der Mehrzahl vorhanden; aber die eigentliche Note bekommen die Wiesengelände des niederelelbischen Urstromtals durch die Regenpfeifervögel“. Für einzelne Arten werden folgende Verhältnisse geschildert:

Feldlerche: „bewohnt die Wiesengelände in großen Mengen, und ihren Gesang hört man überall“.

Schafstelze: „brütet überall mehr oder weniger häufig“.

Braunkehlchen: „sehr zahlreich, an manchen Stellen wohl häufiger als die Wiesen(Schaf)stelze, z.B. auf den Wiesen der Flachmoore“.

Wiesenpieper: „zwar hört man seinen ...Gesang auf unseren unendlichen Wiesenflächen, besonders den feuchteren Moorwiesen, bald hier, bald da; ...es kann vorkommen, daß er in den Moorwiesen die Wiesenstelze überholt, kaum aber das Braunkehlchen“.

Kiebitz: „Der Kiebitz ist der weitaus häufigste der Regenpfeifervögel unserer Grasflächen und, weil er überall vorkommt und sich so leicht bemerkbar macht, auch jedermann bekannt. Seine Zahl hat in unserem Gebiet, als Ganzes betrachtet, im Laufe der Jahrzehnte abgenommen. Seine Zahl ist aber noch sehr stattlich und wird durch das Verbot des Eiersammelns noch mehr wachsen“.

Bekassine: „sie findet sich an geeigneten Stellen überall und ist wegen ihrer Balzflüge...der Bevölkerung ein bekannter Vogel. Ihr Bestand hat da, wo Wasserregulierungen stattgefunden haben, abgenommen“.

Uferschnepfe: „... ist in unserem Gebiet keineswegs selten; aber ihre Verbreitung ist nicht allgemein wie etwa beim Kiebitz, sondern auf bestimmte Gegenden beschränkt“.

Kampfläufer: „...wo Limosen [Uferschnepfen] und Rotschenkel brüten, kommen meist auch Kampfläufer vor“. Für Wilhelmsburg nennt Hennings 30-40 „Paare“.

Knäkente: „findet sich zur Brutzeit in der Nähe der Elbe...gar nicht selten, aber auch im Moorgebiet des Alten Landes. Hennings nennt sie für Wilhelmsburg verbreitet und am häufigsten“.

Löffelente: „ist in unserem Gebiet ein zwar regelmäßiger, aber spärlicher Brutvogel...Die

meisten Paare brüten vermutlich im Reth, weshalb wir den Vogel in diesem Abschnitt [Lebensraum Gewässer] einreihen wollen und nicht bei den Vögeln der Grasfläche, wenngleich ich die Erpel zur Brutzeit viel an Gräben auf Wiesen fand...“.

Die heutigen Verhältnisse entsprechen nur noch punktuell und in Ansätzen dem noch in den 1930er Jahren charakteristischen Landschaftsbild im Urstromtal der Elbe mit seiner offenen Weite und artenreichen Avifauna. Allein 13 der 64 aktuell in Hamburg als „ausgestorben“ oder „gefährdet“ (Kategorie 1-3 der Roten Liste) eingestuft Vogelarten sind an den Lebensraum Grünland gebunden.

Zahlreiche Einflüsse haben Anteil am Niedergang der Vogelwelt in der Agrarlandschaft des Elbtals:

- Direkte Flächenverluste durch Überbauung bzw. Aufspülung von Marschflächen.
- Grünlandverlust durch Umbruch und Umwandlung v.a. in Maisäcker, beschleunigt durch die Förderung von „Energienmais“ zur Verarbeitung in Biogasanlagen.
- Großflächige Landschaftsentwässerung mit einer flächendeckenden Absenkung des Grundwasserspiegels.
- Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit früheren und häufigeren Mahdterminen, Einsatz immer größerer und schneller arbeitender Maschinen zur mechanischen Bodenbearbeitung (Walzen) sowie zur Mahd.
- Hohe Düngergaben mit flächendeckender Eutrophierung und infolge dessen Verarmung der floristischen Artenvielfalt, weitgehende Verdrängung von blühenden Pflanzen aus dem Grünland, Entwicklung einer einförmigen, dicht und schnell aufwachsenden Grasnarbe.

- Insektenarmut und damit Nahrungsarmut vor allem zur Kükenaufzucht auf eutrophiertem, durch wenige Grasarten dominiertem Grünland weitgehend ohne blühende Pflanzen.
- Starke Bodenverdichtung durch Einsatz schwerer Maschinen auf entwässerten Standorten, sodass für langschnäblige Wiesenlimikolen Nahrung im Boden unerreichbar wird (Regenwürmer, Schnakenlarven u.ä.).
- Weitgehend eingestellte Viehhaltung auf Weiden zugunsten ganzjähriger Stallhaltung mit Silagefütterung.
- Zersiedlung und hohe Störungsexposition offener Landschaften durch Bebauung, Verkehrsflächen, Zunahme von Freizeitnutzungen.
- Ausbreitung von Gehölzstrukturen in früher weithin offenen Landschaften nach Entwässerung und eingestellter Nutzung von Gehölzaufwuchs (als Einstreu in den Ställen, als Brennholz u.ä.).
- Industrialisierung verbliebener Offenlandschaften durch Überlandleitungen und zunehmend durch Windenergieanlagen.
- Hohe Prädationsraten für Bodenbrüter nach der Tollwutimmunisierung der Fuchspopulation und der Einwanderung von Neozoen (v.a. Marderhund, Mink).

Intensive Schutzbemühungen haben den Niedergang der Vogelwelt im Grünland Hamburgs nur abbremsen, aber nicht verhindern können. Seit mehr als 25 Jahren werden die negativen Auswirkungen intensiver landwirtschaftlicher Bearbeitung durch einen „Vertragsnaturschutz“ auf freiwilliger Basis eingeschränkt. Im Rahmen des „Biotopschutzprogramms in der Kulturlandschaft“ verbessern Regelungen zur mechanischen

Bodenbearbeitung, zu den Mahdterminen, zur Beweidungsdichte und zur Intensität der Düngung die Lebensbedingungen der Avifauna.

Besonders deutliche Erfolge im Wiesenbrüterschutz gab es in den letzten Jahren in Hamburg-Neuland, wo auf größerer Fläche umfangreiche Verbesserungen der Wasserstände, die Anlage zahlreicher Kleingewässer bzw. die Wiederherstellung eines offenen Grabensystems und die Entfernung von Gehölzaufwuchs realisiert werden konnten. Andernorts war das bisher nur auf kleineren Teilflächen möglich, was die positiven Auswirkungen auf die Avifauna verringert.

Im Rahmen der Ausweisung von Naturschutzgebieten (v.a. Moorgürtel, Neuländer Moorwiesen, Kirchwerder Wiesen, Finkenwerder Westerweiden) und der Erstellung und Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsplänen gibt es weitere Ansätze, die Reste ehemals landschaftsprägender Vogelmgemeinschaften zu bewahren und zu fördern. Diese Bemühungen haben bei wenigen Arten zu einer wirklichen Trendwende geführt (z.B. Feldschwirl), bei den meisten Wiesenbrütern die negative Entwicklung im Vergleich zu den Bestandsrückgängen in ganz Deutschland aber zumindest abbremsen können (Mitschke 2016).

Durch Ackerbau dominierte Landschaften

- *ausgestorben: Grauammer, Ortolan, Wiesenweihe*
- *vom Aussterben bedroht: Rebhuhn*
- *gefährdet: Wachtel*

In den durch Ackerbau dominierten Landschaften kommt – meist in geringerer Siedlungsdichte – vor allem eine Reihe von an-

sonsten überwiegend im Grünland lebender Vogelarten vor. In besonderer Weise trifft das inzwischen auf den Kiebitz zu, dessen Lebensraumanspruch an offene, nur schütter bzw. sehr niedrig bewachsene Flächen ihn in der flächendeckend eutrophierten Landschaft aus dem rasch, dicht und struktur-/artenarm aufwachsenden Grünland auf die im zeitigen Frühjahr noch nicht eingesäten Ackerflächen verdrängt. Landwirtschaftliche Bodenbearbeitung und regelmäßiger Pestizideinsatz verhindern in der Folge auf Ackerland häufig ein erfolgreiches Brüten.

Der überwiegende Teil von auf Ackerflächen lebenden Vogelarten waren ursprünglich Steppenvögel mit entsprechend eher kontinentaler Verbreitung. Seit vielen Jahrzehnten aus Hamburg als Brutvögel verschwunden sind davon Grauammer, Ortolan und Wiesenweihe, deren Brutareale sich auch aus klimatischen Gründen in Richtung Osten reduziert haben. Die verbliebenen, in Hamburg als auf Ackerland konzentrierten Vogelarten werden vor allem durch Einflussfaktoren beeinträchtigt, die bereits für die Entwicklungen im Grünland skizziert worden sind. Von besonderer Bedeutung sind:

- Verarmung der Anbauvielfalt mit starker Dominanz von Mais, Raps und Wintergetreide
- Rückgang des Anbaus von Sommergetreide, Hackfrüchten, Leguminosen
- Verschwinden winterlicher Stoppelfelder als Nahrungshabitat für Standvögel (Rebhuhn)
- Hoher Pestizideinsatz mit einem weitgehenden Verschwinden von Wildkräutern, was sowohl zur Brutzeit Insektenmangel (keine blühenden Pflanzen) als auch ganzjährig Mangel an Sämereien mit sich bringt.

- Hohe Düngergaben mit flächendeckender Eutrophierung und damit verbundenem schnellem, dichtem Aufwachsen der Nutzpflanzen.
- Allgemeine Strukturverarmung mit dem Verschwinden von Säumen entlang von Gräben, Wegen, Hecken und Waldrändern.

Die lang anhaltende Intensivierung der landschaftlichen Nutzung offener Landschaften in Hamburg beeinträchtigt die gesamte Nahrungskette und auch viele Vogelarten, deren Brutplätze überwiegend in der Nähe des Menschen zu finden sind. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass mit Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz und Waldohreule gleich vier Vogelarten zu den gefährdeten Arten gehören, die in ihrer Ernährung überwiegend auf Kleinsäuger in der offenen Kulturlandschaft angewiesen sind.

Still- und Fließgewässer, Röhrichte

- *ausgestorben: Flussuferläufer, Rohrdommel, Zwergdommel*
- *stark gefährdet: Drosselrohrsänger, Tüpfelsumpfhuhn*
- *gefährdet: Beutelmeise, Rohrweihe, Rothalstaucher, Wasserralle*

Unter den Gewässern in Hamburg dominiert die Elbe mit dem durch den Hamburger Hafen geprägten Stromspaltungsgebiet. Die natürliche Dynamik eines tidegeprägten Tieflandflusses ist seit vielen Jahrzehnten zerstört. Prägend sind der Uferverbau und die Auswirkungen zahlreicher Flussvertiefungen. Letztere haben vor allem zu einem stark erhöhten Tidenhub mit hohen Strömungsgeschwindigkeiten im Strombereich geführt. Gleichzeitig ist die Sedimentationsrate stark angestiegen. Strömungsberuhigte

Buchten und Nebenarme sind daher stark verschlickt. Gleichzeitig haben sich direkt angrenzend an die Fahrrinne Sandwatten und -bänke aus vergleichsweise grobem und nahrungsarmem Substrat ausgebildet.

Der stark angestiegene Tidenhub und die Erosionskraft der Strömung haben die Vegetation der Wattflächen und nicht durch Steinschüttungen bzw. Spundwände verbauten Flussufer stark verändert. In den Schilfwäldern entlang der Elbe können lediglich Teichrohrsänger in größerer Dichte brüten, weil sie ihr Nest meist 60-80 cm über der Wasseroberfläche zwischen den Schilfhalmen platzieren können. Am Boden oder bodennah brütende Arten (Rohrdommel, Rohrweihe) finden hier kaum hochwassersichere Neststandorte.

Zusätzlich sind im Einflussbereich einer Großstadt fast alle Gewässer starkem Freizeitdruck ausgesetzt. Das gilt insbesondere für innerstädtische Gewässer wie die Alster und viele ihrer Nebenflüsse. Störungsempfindliche Arten wie der Flussuferläufer finden unter diesen Voraussetzungen keine An siedlungsmöglichkeit.

Abseits der Elbe ist an vielen Stillgewässern mit Röhrichten ein latenter Wassermangel mit zweizeitiger Austrocknung ein Problem. Das gilt beispielsweise für den Wandse-Stauteich im Stellmoorer Tunneltal, wo sich das letzte Brutvorkommen des Rothalstauchers befindet. Grundwasserabsenkungen und Entwässerung im Einzugsbereich der Wandse auf der Stormarner Geest lassen dieses Brutgewässer zeitweise fast austrocknen. Auch im NSG Die Reit ließen sich in den letzten Jahren oft keine Wasserstände gewährleisten, die während der Brutzeit verlässlich flach überstaute Röhrichtbestände bedeutet



In den letzten zehn Jahren ist der Bestand der Gartengrasmücke in Hamburg von 2.100 Paaren auf 1.500 Paare zurückgegangen, sodass die Art auf der Vorwarnliste steht. [Stadtspark, 13.06.2018]



Der Bestand des Grauschnäppers liegt noch bei über 1.000 Paaren, aufgrund lang- und kurzfristig negativer Trends steht die Art aber auf der Vorwarnliste. [Moorgürtel, 22.06.2015]

hätten. Hier sind vor allem Tüpfelsumpfhuhn und Wasserralle beeinträchtigt.

Strukturwandel im Hamburger Hafen und auf den Aufspülflächen

- *ausgestorben: Flusseeeschwalbe, Säbelschnäbler, Zwergseeeschwalbe*
- *vom Aussterben bedroht: Rebhuhn, Steinschmätzer*
- *stark gefährdet: Lachmöwe, Turmfalke*
- *gefährdet: Flussregenpfeifer, Sandregenpfeifer*

Seit den 1920er Jahren und damit beginnend vor etwa 100 Jahren sind große Teile des Stromspaltungsgebietes und weite Flächen entlang der Unterelbe mit Sand bzw. Schlick aufgespült worden. Exemplarisch ist die Beschreibung dieser Entwicklung durch Döhling (1930) für ein Aufspülgelände bei Billwerder/Moorfleet zwischen Tidekanal und Moorfleet-Kanal, aus dem sich heute großflächige Gewerbeflächen befinden: *„Wer noch vor wenig Jahren Hamburg mit der Bahn in Richtung Bergedorf verließ, dem weitete sich gleich hinter Tiefstack nach beiden Seiten hin der Blick über große, bis zu ihrem Ende gar nicht übersehbare Wiesen, die durch Entwässerungsgräben in lange, schmale Streifen geteilt waren. Auf ihnen ging das Weidevieh...In breiten, garnicht wenig tiefen, manchmal stark bewachsenen Kanälen beidseits der Bahn wurde das Wasser abgeleitet. Wiesen- und Wasservögel belebten die Gegend in anmutigster Weise. Fast immer konnte der weiße Storch dort gesehen werden, der damals noch sein Nest auf einem Hause des Gaswerkes Tiefstack hatte“.*

Dann wurde die ehemals im Elbtal flächendeckend charakteristische, artenreiche Kulturlandschaft durch Aufspülung vernichtet: *„Überall liegt auf dem ursprünglichen Wie-*

senboden eine vier bis fünf Meter hohe Müll-, Sand-, Schlammschüttung. Das neue Gelände soll frei bleiben vor Überflutung durch die Elbe!...Wir sehen den Hamburger Müll, so wie er aus den Häusern abgefahren wird, auf dem Wasserwege in großen Schuten ankommen, in Kippwagen verladen... und dann auf Gleisen an die Schüttstellen hinangefahren. Immer weiter und weiter frißt sich dieses stinkende Zeug über das ursprüngliche Land hinüber....Später wird über diesen Müll hinweg... der Saugbagger seinen Inhalt ergießen, den er zur Erhaltung der Fahrtiefe aus Elbe und Hafen heraufgeholt hat“ (Döhling 1930).

In ähnlicher Weise aufgespült wurden in den letzten 80 Jahren in Hamburg die Elbinseln Hanskalbsand und Neßsand, Teile von Finkenwerder mit dem Airbuswerk, die Deponieflächen entlang der Alten Süderelbe in Francop, die Stadtteile Waltershof, Altenwerder, Steinwerder und Kleiner Grasbrook und damit der gesamte Hamburger Hafen, die Veddel, der westliche Teil von Wilhelmsburg mit der Hohen Schaar, Gewerbeflächen in Bostelbek, große Teile von Moorburg mit den Entwässerungsfeldern Moorburg-Mitte, Moorburg-Ost und Moorburg-Ellerholz, die Harburger Seehäfen und das westlich angrenzende Raffinieriegelände, Gewerbeflächen in Neuland sowie entlang des Geesthanges östlich der City große Teile von Borgfelde, Hammerbrook, Hamm, Horn, Rothenburgsort, Billbrook und Moorfleet mit der Deponie Feldhofe. Zuletzt fielen weite Teile von Allermöhe der Errichtung von Gewerbe- und Wohngebieten zum Opfer. Eine entsprechende Entwicklung ist im Zuge weiterer Wohnungsbauplanungen für Oberbillwerder vorgesehen. Insgesamt dürften in Hamburg in den letzten 100 Jahren mindestens 7.500 ha Marschlandschaft durch Sand und Schlick überdeckt worden sein.

In den Jahren mit aktiver Aufspültätigkeit konnten auf den Spülflächen vorübergehend wertvolle Lebensräume entstehen. Döhling (1930) schildert die Verhältnisse am Beispiel von Billwerder/Moorfleet wie folgt: *„Weit und breit entsteht vor den Mündern dieser Spülrohre eine öde Wasser-, Schlamm- und Sandwüste. Aber gerade diese wird von vielen Vögeln aufgesucht, weil sie einen natürlichen Schutz bietet vor Menschen und tierischen Feinden... Die freie, übersichtliche Lage des Geländes, das Wasser und der reichen Pflanzenwuchs in ihm bieten allem Getier eine gute Sicherung gegen natürliche Feinde. Dadurch wurden freilebende Vögel zum Brüten, zum Rasten während der Zugzeit oder auch zum dauernden Aufenthalt während des Winters veranlaßt.“* Brutvögel waren Ende der 1920er Jahre u.a. Bekassine, Haubenlerche, Kiebitz, Knäkente, Löffelente, Schwarzhalstaucher und Trauerseeschwalbe (30-35 Paare).

In den 1950er bis 1980er Jahren erreichten vor allem die großflächigen Spülfelder in Francop, Altenwerder, Moorburg und das Spülfeld Feldhofe für Arten, die ansonsten vor allem an den Küsten brüten, große Bedeutung (Sandregenpfeifer, Säbelschnäbler, Zwergseeschwalbe). Zuletzt entstanden kurzzeitig Lebensräume für diese Arten, als in den 1990er Jahren große Teile der Marschwiesen in Allermöhe für Neubau- und Gewerbeflächen mit Sand aufgespült wurden.

Aufspülungen vor allem im Hamburger Hafen erfolgten oft mit nährstoffarmem Flusssand. Dort, wo es anschließend nicht durch Bebauung zu Versiegelungen kam, konnten sich nährstoffarme Brachen mit artenreicher Flora entwickeln. Hier fanden Rebhuhn und Steinschmätzer über viele Jahrzehnte zahlreiche Brutmöglichkeiten und große Brutko-

lonien vor allem von Sturmmöwen etablierten sich.

Aufspülflächen sind in der Regel „Lebensräume auf Zeit“. In den letzten zehn Jahren haben vor allem zwei Entwicklungen dazu beigetragen, dass Arten wieder verschwinden, die in Hamburg nur in Verbindung mit den einige Jahrzehnte vorhandenen Spülflächen vorgekommen sind.. Mit der Umstellung des Verfahrens zur Behandlung des Hamburger Hafenschlicks auf eine mechanische Trocknung (METHA-Anlage auf der Deponie Francop) ist der Lebensraum frischer, nasser Spülflächen mit kleinen Inseln und Dämmen innerhalb von Flachwasserzonen verschwunden. Ein Teil ehemaliger Spülflächen wurde außerdem in Containerstellflächen bzw. Gewerbeflächen umgewandelt (Altenwerder).

Die zweite Entwicklung betrifft den allgemeinen Strukturwandel im Hamburger Hafen. Für Containerterminals und -stellflächen wurden in den letzten Jahren immer mehr Hafenbecken verfüllt und sandige, aufgespülte Brachen asphaltiert. Die Verdichtung der Nutzung mit dem Bau neuer Logistikhallen, Verkehrswege und anderer industrieller Bauten hat Lebensräume auf nährstoffarmen Standorten im Hamburger Hafen verschwinden lassen. Lediglich in den Tanklagern der großen Raffinerien sind letzte Reste offener Sand- und Grasflächen erhalten geblieben, weil Sicherheitsabstände zwischen den Tanks eingehalten werden müssen. Hier brüten die letzten Rebhühner und Steinschmätzer im Hafengebiet. Die bis Mitte der 2000er Jahre hier beheimateten großen Möwenkolonien sind dagegen weitgehend erloschen, nachdem vermehrt Füchse in diese industriellen Flächen eingewandert sind.

Vom Nutzgarten zum Ziergarten – Probleme im bebauten Teil der Stadt

- *stark gefährdet: Schleiereule*
- *gefährdet: Bluthänfling, Haussperling, Star*
- *Vorwarnliste: Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper*

Nach dem Zweiten Weltkrieg spielten Gärten in Einfamilienhausbezirken und Kleingärten zunächst eine bedeutende Rolle für die Eigenversorgung mit Obst und Gemüse. Obstbäume und Gemüsebeete sowie stellenweise auch Kleintierhaltung (Hühner, Kaninchen) boten bis in die 1980er Jahre auch im städtischen Umfeld vielerorts Lebensraumstrukturen, wie sie die Vogelwelt dörflicher Standorte benötigt. Inzwischen ist die Funktion von Gärten zur Nahrungsversorgung vollkommen in den Hintergrund getreten. Gärten, Grünanlagen und Abstandsflächen in der Wohnblockzone werden unter dem Aspekt eines möglichst geringen Pflegeaufwands angelegt und gestaltet. Immer stärker in den Vordergrund treten dabei immergrüne Hecken, Sträucher und Bäume, weil sie ganzjährigen Sichtschutz und kaum herbstlichen Laubfall bedeuten. Rhododendren und zuletzt in zunehmendem Maße Hecken aus Kirschlorbeer sind dabei die für die Erhaltung der Avifauna und Artenvielfalt allgemein besonders ungeeignet, weil sie weder Brutplätze noch Nahrung bieten.

Heutige Gärten werden außerdem durch arten- und blütenarme Rasenflächen dominiert. Eine häufige, meist maschinelle Mahd verhindert das Aufwachsen von Blütenpflanzen und die Samenreife, sodass die Rasenflächen mit Ausnahme von Regenwürmern kaum Insekten oder Sämereien als Nahrung für Vögel bieten. Zunehmend werden Gärten komplett mit Pflastersteinen oder Kieschüttungen versiegelt, um auch die Rasen-

pflege zu umgehen. Einen weiteren Beitrag zur Verarmung der Gärten und Grünanlagen leisten Laubbläser oder -sauger. In regelmäßigen Abständen werden dabei Teile der Vegetation, Kleintiere und Laub vollständig entfernt, zurück bleibt kahler Boden.

Diese Entwicklungen haben einen grundlegenden Wandel in der Vogelwelt unserer Einfamilienhausgebiete, Gärten und Grünanlagen ausgelöst. An den Lebensraum Nadelwald angepasste Arten sind im Zuge sich ausbreitender Koniferen und immergrüner Hecken in die Stadt eingewandert, während anspruchsvollere Vogelarten des dörflichen Umfeldes verdrängt wurden. In Hamburg sind davon insbesondere Haussperling und Star betroffen, deren Bestände in der Stadtlandschaft abseits des noch überwiegend landwirtschaftlich geprägten Elbtals in den letzten zehn Jahren stark eingebrochen sind. Auch Gartengrasmücke, Gelbspötter und Grauschnäpper sind aus den Gärten der Stadt fast vollständig verdrängt worden und werden daher in der Vorwarnliste geführt.

Unklar ist der Anteil direkter Brutplatzverluste an den Bestandsrückgängen. Vor allem Haussperlinge sind in Hamburg fast ausschließlich Gebäudebrüter, die im Zuge energetischer Sanierungen Brutplätze an Fassaden bzw. unter Dächern verloren haben. Gesetzlich vorgeschriebene Ausgleichsmaßnahmen mit dem Anbringen von Ersatzbrutstätten werden nicht in allen Fällen umgesetzt. Bisherige Untersuchungen zum Bruterfolg des Haussperlings im innerstädtischen Umfeld legen allerdings nahe, dass auch der Mangel an Insektennahrung zur Brutzeit bzw. für die Aufzucht der Jungvögel eine entscheidende Rolle für die negative Bestandsentwicklung spielt (Bower 1999, Mitschke & Mulsow 2003). Damit dürfte auch

für den Haussperling als Gebäudebrüter das Angebot an blühenden Wildpflanzen, Insekten und Sämereien bis in Innenstadtnähe der entscheidende Aspekt für den weiteren Bestandsverlauf sein.

Entwicklungen im Wald

- *ausgestorben: Schwarzmilan, Turteltaube*
- *vom Aussterben bedroht: Baumfalke*
- *stark gefährdet: Pirol, Trauerschnäpper*
- *gefährdet: Fitis, Kleinspecht, Waldohreule, Waldkauz*

Unter den Waldvogelarten in Hamburg überwiegen positive Entwicklungen. Besonders eindrucksvoll sind die Bestandszunahmen bei Hohltaube und Mittelspecht, die auch durch die Zunahme naturnah bewirtschafteter Wälder mit erhöhtem Totholzanteil verursacht wurden (z.B. im Wohldorfer Wald). Nach der Roten Liste gefährdete Arten sind mit Baumfalke, Pirol, Trauerschnäpper und Fitis vor allem Langstreckenzieher, die sich zumindest zeitweise von Insekten ernähren (Bauer et al. 2005). In der Fläche wirksame Lebensraumzerstörungen im Brutgebiete oder zunehmender Nistplatzmangel dürften bei diesen Arten in Hamburg kaum eine Rolle spielen. Inwieweit sich hier ein verringertes Nahrungsangebot durch den Mangel an Insektennahrung in der Zeit der Jungenaufzucht auswirkt, muss vorerst Spekulation bleiben.

Unklar sind auch die Ursachen für Rückgänge bei Kleinspecht, Waldohreule und Waldkauz. Die beiden letztgenannten Arten sind als zumindest zeitweise überwiegend auf Kleinsäugernahrung angewiesene Arten möglicherweise von der strukturellen Verarmung in der halboffenen Kulturlandschaft betroffen. Auch im Siedlungsbereich, der

ebenfalls zu den Nahrungshabitaten vor allem der Waldohreule gehört, dürfte sich die Monotonisierung der Gartengestaltung und Pflege von Grünanlagen eher nachteilig auswirken.

Heiden und Trockenlebensräume

- *ausgestorben: Birkhuhn, Brachpieper*
- *stark gefährdet: Wendehals, Nachtschwalbe*

Trockenlebensräume und Heiden nehmen in Hamburg insgesamt nur eine Fläche von rund 400 ha ein. Hier haben in den letzten Jahren viele Naturschutzmaßnahmen stattgefunden, um die Offenheit der Landschaft mit vegetationslosen Sandflächen, Heidebeständen und lockerem Gehölzbestand zu bewahren. Die Heidelerche hat vor allem in der Fischbeker Heide so deutlich davon profitiert, dass sie aus der Roten Liste auf die Vorwarnliste entlassen werden konnte. Wendehals und Nachtschwalbe sind allerdings weiterhin so selten, dass auch aktuell eine starke Gefährdung besteht. Beide Arten galten allerdings in der 3. Fassung der Roten Liste noch als „vom Aussterben bedroht“, sodass sich jeweils eine leichte Entspannung in der Gefährdungssituation feststellen lässt. Größtes Problem in den nährstoffarmen Trockenlandschaften Hamburgs ist neben der Eutrophierung als Folge der Luftverschmutzung im Ballungsraum der Freizeitdruck (Spaziergänger, Mountainbiking, freilaufende Hunde), der sich insbesondere auf die Bodenbrüter Nachtschwalbe und Heidelerche negativ auswirken kann.

Artenzahlen und Bestände gefährdeter Arten in verschiedenen Lebensräumen - ein Resümee

Betrachtet man zusammenfassend die Zahlen gefährdeter Arten (Rote Liste-Kategorien 1 bis 3) in den verschiedenen Lebensräumen, so wird die herausragende Bedeutung des Feuchtgrünlandes für die Erhaltung der Artenvielfalt in Hamburg deutlich (Abb. 50). In diesem Lebensraum kamen bereits in den 2000er Jahren mit Abstand die meisten gefährdeten Arten vor (Mitschke 2007). In der 4. Fassung der Roten Liste hat der Anteil von schutzbedürftigen Arten im Feuchtgrünland weiter zugenommen. Dagegen sind im Bereich der Gewässer und Wälder die Zahlen gefährdeter Arten in den letzten rund zehn Jahren leicht zurückgegangen. Im flächenmäßig mit Abstand bedeutsamsten Lebensraum der Stadt Hamburg, dem bebauten Teil mit seinen Gärten und Grünanlagen, liegt die Artenzahl gefährdeter Arten weiterhin unter derjenigen auf aufgespülten Flächen bzw. im Hafen auf niedrigem Niveau. Die Stadtland-

schaft ist vor allem durch anpassungsfähige, weit verbreitete Vogelarten besiedelt.

Eine quantitative Betrachtung unter Berücksichtigung der Bestandsgrößen der gefährdeten Arten zeigt ein deutlich abweichendes Bild. Die Aufnahme von Haussperling und Star in die Rote Liste 2018 führt dazu, dass mit Abstand die meisten Brutpaare gefährdeter Arten im Siedlungsbereich mit seinen Gärten und Parks vorkommen (Abb. 51a). Erst nach Kappung der Gesamtbestände gefährdeter Brutpaare eines Lebensraums bei 3.000 Paaren lassen sich weitere Details erkennen (Abb. 51b). Es wird deutlich, dass auch im Feuchtgrünland und in Wäldern die Zahl gefährdeter Arten über die letzten zehn Jahre spürbar zugenommen hat. Im Feuchtgrünland wirkt sich dabei vor allem die Aufnahme der Feldlerche aus, während im Wald durch die erstmalige Einstufung des Fitis als „gefährdet“ die Summe aller Bestände von Rote Liste-Arten angestiegen ist.

Abb. 50: Vergleich der Zahl gefährdeter Arten (RL-Kategorien 1 bis 3) je Lebensraumtyp 2007 (Mitschke 2007) bzw. 2018. Grau hinterlegt: Flächengröße des entsprechenden Lebensraums in Hamburg [Quelle: BUE, Biotopkartierung 2005-2015]

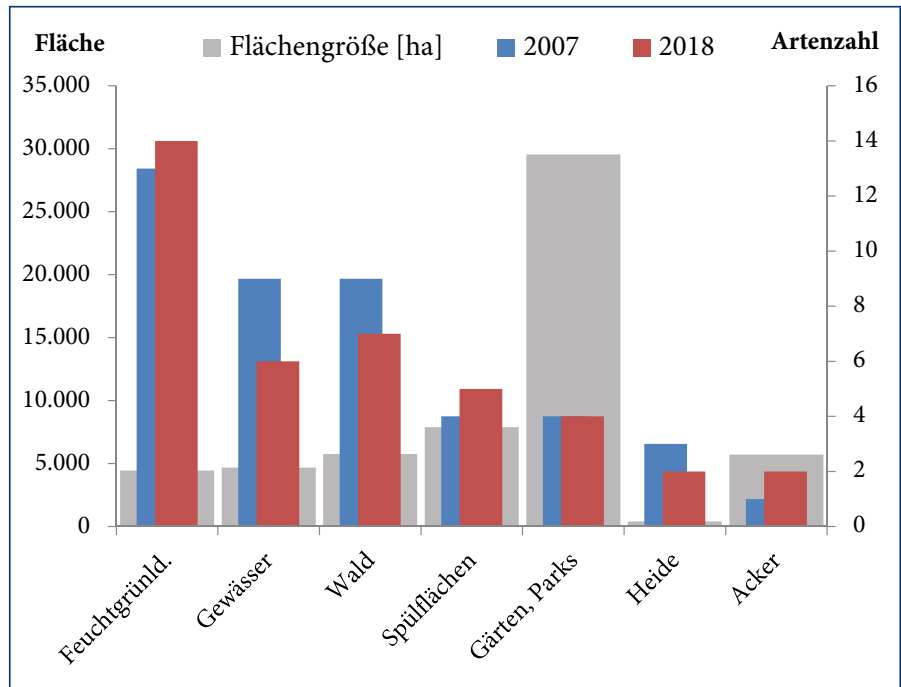


Abb. 51a: Vergleich der Summe aller Brutpaare gefährdeter Arten (RL-Kategorien 1 bis 3) je Lebensraumtyp 2007 (Mitschke 2007) bzw. 2018. Grau hinterlegt: Größe des entsprechenden Lebensraums in Hamburg [Quelle: BUE, Biotopkartierung 2005-2015]

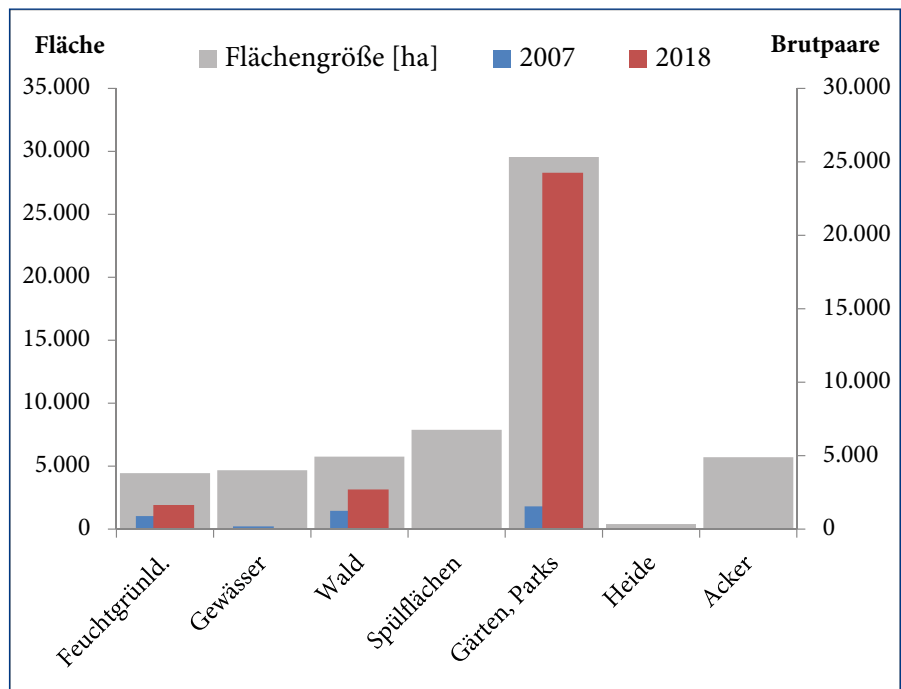
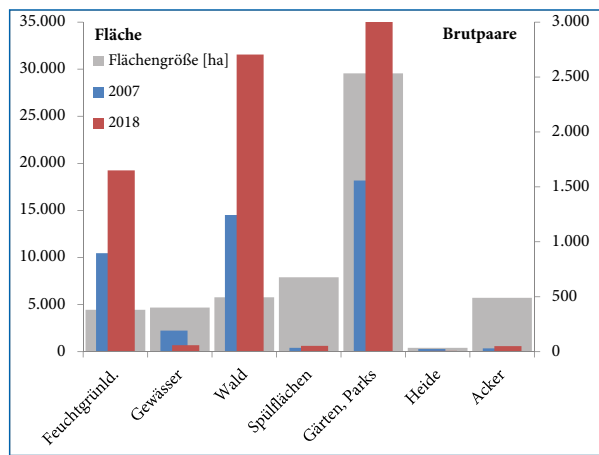


Abb. 51b: wie Abb. 51a, aber mit bei 3.000 Paaren gekappter Skala der Brutbestände.



8.1 Fazit

In den letzten 150 Jahren hat sich die Landschaft in den Hamburger Landesgrenzen so stark verändert wie in kaum einer anderen Region. Ende des 19. Jahrhunderts erstreckte sich die weitgehend geschlossene Bebauung von der Alt- und Neustadt aus nach Norden lediglich bis Eimsbüttel, Eppendorf und Barmbek, während Niendorf, Farmsen, Ohlsdorf und Rahlstedt noch kleine, von Wald, Wiesen und Äckern umgebende Dörfer waren. Im Urstromtal der Elbe beschränkten sich erste Industrialisierungstendenzen auf den nördlichen Rand von Steinwerder, des Kleinen Grasbrook und der Veddel, während der größte Teil der Landschaft zwischen Süder- und Norderelbe aus Grünland und Schilfwildnis bestand. Auf der Geest entfielen auch auf Moore und Heiden noch größere Flächenanteile, während Wälder mit Ausnahme des Wohldorfer Waldes, der Harburger Berge und des Klövensteen nur eine untergeordnete Rolle spielten.

Lebensraumspezialisten naturbelassener und störungsarmer Hochmoore wie Bruchwasserläufer, Sumpfohreule und Birkhuhn starben im Zuge von Entwässerung und Zerstörung ihrer Lebensräume sowie der flächenhaft wachsenden Stadt bereits vor vielen Jahrzehnten aus. Verbliebene Moorreste (Schnaakenmoor, Raakmoor, Wittmoor, Ohmoor, Nincoper Moor, Francoper Moor) sind verinselt, kleinflächig, starkem Freizeitdruck ausgesetzt und häufig ohne dauerhaft ausreichenden Wasserstand kaum mehr geeignet, um typischen Brutvogelarten der Moore eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen. Am ehesten ist das aufgrund der Größe des Schutzgebietes und der Lage am nordöstlichen Stadtrand im Duvenstedter Brook denkbar, wo zentrale Flächen nach starker Vernässung nicht zugänglich und Kranichen

sowie anderen Arten störungsarme Brutmöglichkeiten gegeben sind.

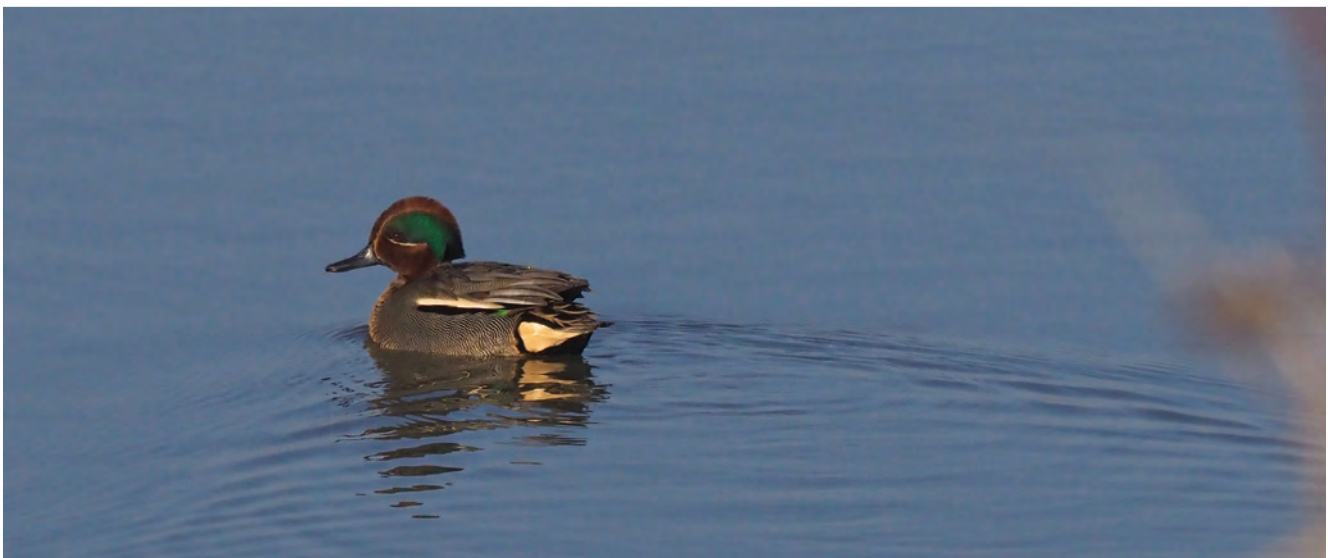
Schwerpunkte zukünftiger Schutzmaßnahmen sollten sich unter anderem daran orientieren, welche in Hamburg brütenden Arten auch im bundesweiten Zusammenhang bemerkenswerte Vorkommen besitzen. Betrachtet man die Vogelarten, die in ganz Deutschland im Mittel mit weniger als 5.000 Paaren brüten (Gedeon et al. 2014), so sind unter diesen Birkhuhn, Brachpieper, Flussuferläufer, Brachvogel, Haubenlerche, Raubwürger, Rohrdommel, Schwarzhalstauer, Sumpfohreule, Wiedehopf, Wiesenweihe, Zwergdommel und Zwergseeschwalbe in Hamburg bereits ausgestorben. Unter den verbliebenen Brutvogelarten Hamburgs erreichen vor allem Wiesenvogel auch überregional eine besondere Bedeutung: Knäkente, Löffelente, Trauerseeschwalbe, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschnepfe und Wachtelkönig kommen deutschlandweit nur noch in wenigen Brutgebieten vor und erreichen insgesamt nur noch Bestände von deutlich weniger als 5.000 Paaren. Dieses Kriterium erfüllen unter den in Hamburg gefährdeten Arten außerdem Beutelmeise und Rothalstauer (überwiegend) an Gewässer gebundene Arten sowie der Sandregenpfeifer, dessen letzte Vorkommen im Hamburger Hafen kurz vor dem Erlöschen stehen.

Hamburg trägt also besondere Verantwortung für den Schutz der Vogelwelt in der durch feuchtes Grünland geprägten Agrarlandschaft. Diese Bedeutung ergibt sich in historischer Kontinuität aus dem großen Flächenanteil, den feuchtes Grünland in den Marschen des Urstromtals der Elbe ehemals eingenommen hatte. Das Ausmaß bisheriger Lebensraumverluste in den letzten 100

Jahren ist bereits am Beispiel der Aufspülungen im Stromspaltungsgebiet der Elbe thematisiert worden. Großräumige Entwässerung und Eutrophierung beeinträchtigt die Qualität der verbliebenen Agrarlandschaft. Mit Ausnahme des Kampfläufers ist bisher dennoch keine Charakterart der Feuchtwiesen in Hamburg ausgestorben. Viele Arten dieses Lebensraums sind inzwischen aber nur noch mit wenigen Brutpaaren vertreten und nur noch kleinräumig verbreitet. Um in den nächsten zehn Jahren das endgültige Verschwinden von Braunkehlchen, Trauerseeschwalbe, Uferschnepfe oder Knäken zu verhindern, müssen dringend weitere, möglichst großflächige Maßnahmen umgesetzt werden, die vor allem hohe Grundwasserstände, zeitweise flach überschwemmtes Grünland und eine offenes, möglichst gehölzfreies Landschaftsbild gewährleisten.

Andererseits sollte die Seltenheit und die damit verbundene überregionale Verantwortung für die Erhaltung der Hamburger Vorkommen nicht das alleinige Kriterium für die Festlegung von Schutzprioritäten sein. Quantitativ beispiellose Verluste haben sich in den letzten zehn Jahren vor allem bei noch

häufigeren Vogelarten, insbesondere bei Haussperling und Star abgespielt. Die Verdrängung ehemals häufiger Vogelarten aus der dicht durch den Menschen besiedelten Stadt ist das Ergebnis struktureller Verarmung und von Nahrungsmangel infolge der qualitativen und quantitativen Insektenarmut. Damit verschwinden zum einen letzte Möglichkeiten zum „Naturerleben vor der Haustür“. Aber vor allem sind „Spatz und Co“ Indikatoren für das Ausmaß des Biodiversitätsverlustes im Wohnumfeld des Menschen. Einfamilienhausgebiete mit Gärten nehmen den größten Flächenanteil in Hamburg ein und werden in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen. Es muss hier gelingen, durch Aufklärungs- und Bildungsangebote ein breites Interesse von Jedermann an belebter Natur in seinem engsten Umfeld zu wecken und zu entwickeln. Durch eine naturnahe Pflege städtischer Grünanlagen durch die Öffentliche Hand könnte diese Entwicklung unterstützt werden. So ließen sich unzählige neue „Nischen“ für Tiere und Pflanzen schaffen, die Artenvielfalt im bebauten Teil der Stadt wiederbeleben und Bestände weitgehend aus der Stadt verdrängter Vogelarten regenerieren.



Aufgrund der auf wenige angestaute Moorflächen konzentrierten, wenigen Brutvorkommen steht die Krickente weiterhin auf der Vorwarnliste [Mühlenberger Loch, 08.11.2018]



Aufgrund einer Neueinschätzung des langfristig negativen Trends muss der Baumpieper in Hamburg auf der Vorwarnliste geführt werden. [Moorgürtel, 30.04.2018]



Innerhalb von zehn Jahren ist der Bestand der Wacholderdrossel von 225 Paaren auf 20 Paare zusammengebrochen. [Cranz, 05.05.2018]

9 Ausblick

Mit der aktuellen Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg wird nach elf Jahren eine vierte umfassende Bilanz der Gefährdungssituation aller in Hamburg vorkommenden Brutvogelarten vorgelegt. Erstmals blieben zwischen zwei Fassungen die Bewertungskriterien unverändert, sodass eine direkte Vergleichbarkeit gewährleistet ist.

Voraussetzung für eine methodisch vergleichbare Gefährdungsbewertung sind auch ausreichende Datengrundlagen. In Hamburg konnten auf Basis des seit 1992 alljährlich durchgeführten Monitorings häufiger Brutvögel vor allem für weiter verbreitete Arten verlässliche Trendeinschätzungen vorgenommen werden. Diese umfangreichen Monitoringaktivitäten des Arbeitskreis Vogelschutz Hamburg decken für die vierte Fassung der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg den Zeitraum seit Anfang der 1990er Jahre und damit erstmals das Bewertungskriterium „Kurzfristiger Trend“ (über den 25-Jahreszeitraum 1992-2017) vollständig ab. Eine kontinuierliche Fortführung des „Monitorings häufiger Brutvögel“ ist eine unabdingbare Basis für eine Fortschreibung der Roten Liste in der Zukunft.

Von besonderer Bedeutung sind zudem die laufenden Atlaskartierungen, deren flächendeckender Ansatz zusätzliche Datengrundlagen für die Abschätzung von Gesamtbeständen sowie für Trendeinstufungen auch bei weniger häufigen Arten ermöglicht. Auf Basis dieses in Hamburg Mitte der 2000er Jahre etablierten Projektes können Abschätzungen

von Bestandsgrößen als wichtiges Kriterium für eine Gefährdungseinstufung kontinuierlich aktualisiert werden.

Neben der aktuellen Bestandsgröße und der Bestandsentwicklung in den letzten 25 Jahren nimmt die Einschätzung des langfristigen Bestandstrends eine zentrale Rolle bei der Bewertung des Gefährdungsgrades einer Art ein. Das führt dazu, dass Arten, die vor 50-150 Jahren noch nicht zu den Brutvögeln Hamburgs zählten, trotz inzwischen hoher Aussterbewahrscheinlichkeit einen „langfristig positiven Trend“ haben und nicht als „vom Aussterben bedroht“ oder „stark gefährdet“ eingestuft werden können. Beispiele sind der Sandregenpfeifer, dessen Bestand bis auf zwei Paare zurückgegangen ist und der dennoch nur als „gefährdet“ eingestuft wird, oder die Wacholderdrossel, die mit nur noch 20 Brutpaaren in Hamburg lediglich auf der Vorwarnliste geführt wird. Im Ergebnis dieser formalen Rahmenbedingungen nimmt die Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg vor allem diejenigen Arten in den Fokus, die hier schon seit Hunderten von Jahren vorkommen, inzwischen aber selten geworden sind und in den letzten 25 Jahren weiter im Bestand rückläufig waren.

Die aktuelle Rote Liste zeigt hinsichtlich der Gesamtbilanz im Vergleich zur Vorgängerliste zahlreiche Verschiebungen, wobei sich die Gesamtzahl der Arten in einer Gefährdungskategorie meist nur wenig verändert hat, obwohl eine Reihe von Arten aufgrund eines gestiegenen Gefährdungsgrades neu aufgenommen werden mussten und andere Arten nach Bestandszunahmen eine niedrigere Ge-

fährdungskategorie erreichen bzw. ganz aus der Roten Liste entlassen werden konnten.

Vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen über großräumige klimatische Verschiebungen und einer einschneidenden Verarmung der Insektenwelt (Benton et al. 2002, Hallmann et al. 2017) erscheint es zunächst überraschend, dass sich allein anhand der Zahl gefährdeter Brutvogelarten in Hamburg im Vergleich zur Einstufung vor rund zehn Jahren keine dramatischen Verschlechterungen ablesen lassen.

Unter Berücksichtigung der Bestandsgrößen lässt sich nach der Aufnahme von Haussperling, Star und Fitis in die Rote Liste allerdings ein deutlicher Effekt erkennen. Ende der 2000er Jahre summierten sich die Brutbestände aller Rote-Liste-Arten in Hamburg auf knapp 4.000 Paare, rund zehn Jahre später brüten in Hamburg fast 29.000 Vogelpaare mit einem Gefährdungsstatus. Hier wird deutlich, dass sich verschlechternde Lebensbedingungen nicht mehr nur vor allem in kleinen Resten ehemals in Hamburg weiter verbreiteter, naturnaher Lebensräume (Feuchtwiesen, Moore, Gewässer, Heiden, Trockenlebensräume auf Brachen u.ä.) auf selten gewordene Vogelarten auswirken. Vielmehr kommt es inzwischen großflächig zu Bestandsverlusten, insbesondere bei am Boden bzw. bodennah Nahrung suchenden Vogelarten.

Die aktuelle Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg lässt trotz punktueller Erfolge beim Schutz vor allem von Großvogelarten wie Kranich oder Weißstorch keine Entwarnung zu, sondern macht deutlich, dass in der Gesamtfläche von der Innenstadt bis in die naturnahen Randbereiche inzwischen eine Schwelle erreicht wird, bei der auch „Allerweltsarten“ vielerorts keine ausreichenden Requisiten zur Brut und Nahrungssuche mehr vorfinden.

Diese besorgniserregende Entwicklung dürfte Teil des allgemeinen Verlustes an Biodiversität sein und die schleichende strukturelle Verarmung unserer Landschaft mit weiter ansteigendem Nutzungs- und Freizeitdruck sowie hoher Belastung durch Nährstoffe, Schadstoffe und Pestizide widerspiegeln. Die Aussichten auf eine „Wachsende Stadt“ lassen für die Zukunft im Ballungsraum Hamburg keine Trendwende erwarten, sondern werden zu weiteren Lebensraumverlusten und Flächenversiegelungen führen. Nur durch konsequente und intensivierete Naturschutzmaßnahmen, die sich sowohl auf die verbliebenen Schutzgebiete und Offenlandschaften erstrecken und auch die „Stadt-natur“ mit ihren Gärten und Grünanlagen verbindlich mit einbeziehen, werden sich zu erwartende Verluste zumindest abmildern lassen.

10 Dank

Ohne verlässliche Kenntnisse der Bestandsgrößen und –veränderungen wäre die Erstellung einer Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg nicht möglich. Zahlreiche im Arbeitskreis Vogelschutzwarte Hamburg organisierte ehrenamtlich Aktive haben ihren Beitrag dazu geleistet, dass die Datengrundlagen für eine Gefährdungseinschätzung in Hamburg als sehr gut bezeichnet werden können. Ein besonderer Dank gilt all denjenigen, die durch ihre Mitarbeit beim Monitoring häufiger Brutvögel und bei den bereits 1997 begonnenen Atlaskartierungen im Stadtgebiet geholfen haben, systematische Daten zum Vorkommen von Brutvögeln in Hamburg zusammenzutragen. Aber auch die nach Einführung des Internet-basierten Meldeportals ornitho.de zuletzt auf mehr als 90.000 Einzelmeldungen pro Jahr gestiegene Menge von Gelegenheitsbeobachtungen stellt eine überaus wichtige Ergänzung der Kenntnisse über Verbreitung und Bestand vor allem seltenerer Brutvögel in Hamburg dar.

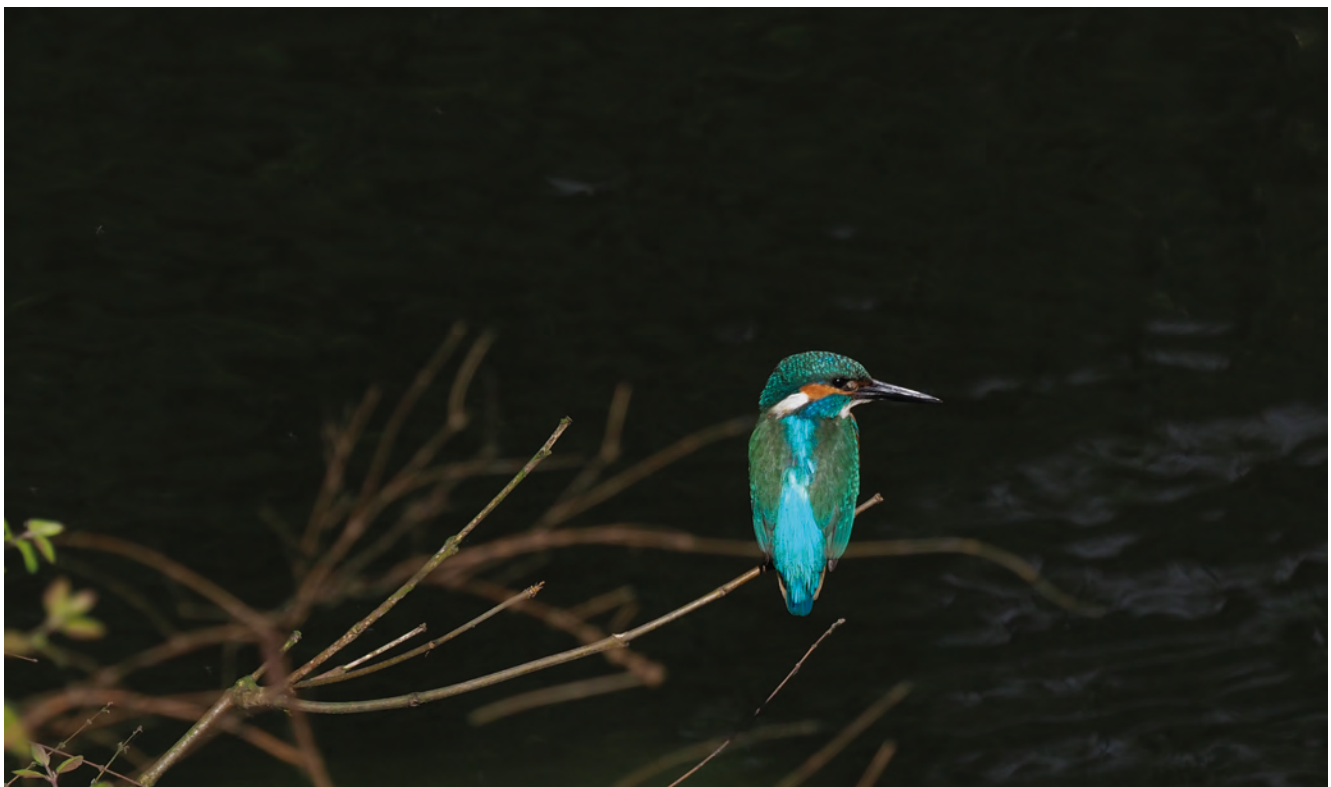
Für eine kritische Durchsicht des Manuskriptes bin ich Bianca Krebs zu Dank verpflichtet. Birgit Malzburg, Helga Grobe, Volker Dinse und Thomas Jaschke haben die ornithologischen Begleitkartierungen zum Biotopschutzprogramm in der Kulturlandschaft auf Seiten der Behörde für Umwelt und Energie seit vielen Jahren begleitet und gefördert. Auf Basis dieser Aktivitäten sind die Kenntnisse über Veränderungen der Avifauna in der Kulturlandschaft Hamburgs besonders gut. Eine Flächenkulisse von mehr als 7.000 ha durch Grünlandnutzung dominierter Agrarlandschaft wird in regelmäßigen Abständen auf das Vorkommen aller Brutvogelarten der halboffenen Kulturlandschaft untersucht, sodass für die meisten Wiesenbrüter fast alle verbliebenen Brutvorkommen in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden können. Diesem behördlichen Engagement ist zu verdanken, dass die Bewertung der Gefährdungssituation für Wiesenvögel besonders qualifiziert möglich war.



Seit Mitte der 2000er Jahre ist der Bestand des Bluthänflings von 710 auf 460 Revierpaare zurückgegangen [Moorgürtel, 14.06.2018]



Der Grünspecht hat im Bestand deutlich zugenommen und konnte aus der Vorwarnliste entlassen werden. [Neuengamme, 24.05.2012]



In den letzten 25 Jahren hat sich der Bestand des Eisvogels positiv entwickelt, sodass die Art aus der Roten Liste entlassen werden konnte. [Alter Botanischer Garten, 25.05.2017]

11 Zusammenfassung

Die vierte Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg folgt den drei bisherigen Ausgaben der Jahre 1980, 1994 und 2007 und aktualisiert die Einschätzung zur Gefährdung der Avifauna im Ballungsraum Hamburg rund zehn Jahre nach der letzten Bewertung, wobei die Avifauna im Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer keine Berücksichtigung findet. Gegenstand der Gefährdungseinstufung sind alle einheimischen, aktuell bzw. ehemals etablierten Brutvogelarten Hamburgs (Status I), während nur sporadisch brütende Arten („Vermehrungsgäste, Status II) bzw. Neozoen (Status III) hinsichtlich ihrer Gefährdung nicht betrachtet werden. Für eine objektive, vergleichbare Einstufung aller Vogelarten in eine Gefährdungskategorie existiert eine Bewertungsmatrix, in die die Faktoren „Bestandsgröße“, „langfristiger Bestandstrend“ (Trend über 50-150 Jahre) und „kurzfristiger Bestandstrend“ (25-Jahrestrend) kombiniert eingehen. Ergänzende Berücksichtigung finden Risikofaktoren, von denen in Hamburg vor allem Arten der offenen Kulturlandschaft und im Hafen betroffen sind, weil für diese Lebensräume während der nächsten zehn Jahre weitere Habitatverluste zu erwarten sind.

Gemäß der vierten Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg (Stand 15.10.2018) gelten 24 Arten aus ausgestorbenen oder verschollen (Kategorie 0), 13 Arten aus „vom Aussterben bedroht“ (Kategorie 1), 14 Arten als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) und 12 Arten als „gefährdet“ (Kategorie 3). Ergänzend werden 13 Arten aufgrund anhaltender Bestandsrückgänge auf der Vorwarn-

liste geführt. Drei Arten haben wegen ihres in Hamburg sporadischen Vorkommens am Arealrand den Status „extrem selten“ (Kategorie R). Innerhalb der Artenlisten für die einzelnen Gefährdungskategorien kam es im Vergleich zur Situation bis 2007 zu zahlreichen Verschiebungen. Für alle Arten mit einer Herauf- bzw. Abstufung der Gefährdungskategorie werden die Ursachen für die veränderte Einstufung im Detail erläutert.

Seit der letzten Bilanz der Gefährdungssituation der Brutvögel Hamburgs 2007 sind Säbelschnäbler, Brachvogel, Turteltaube, Zwergseeschwalbe, Flussuferläufer, Haubenerle und Rohrdommel ausgestorben, während sich mit Raufußkauz und Seeadler zwei Arten erstmals angesiedelt haben und der Waldwasserläufer als Brutvogel zurückgekehrt ist. In der Gesamtbilanz sind für Hamburg 187 Brutvogelarten nachgewiesen, von denen 175 regelmäßig brütende, einheimische Arten darstellen. Diese 175 Arten setzen sich aus 24 ausgestorbenen Arten (14 %), 40 gefährdeten Arten (23 %), 12 Arten der Vorwarnliste (7 %) und 99 nicht gefährdeten Arten (57 %) zusammen. Gegenüber der dritten Fassung der Roten Liste hat die Zahl der ausgestorbenen Arten zugenommen (2007 18 Arten, 2018 24 Arten), während es für die Kategorien „vom Aussterben bedroht“ und „stark gefährdet“ nur geringfügige Änderungen in der Zahl betroffener Arten gab. Unter den „gefährdeten“ Arten kam es im Vergleich zur bisherigen Bewertung zu einem leichten Rückgang der Artenzahl (2007 18 Arten, 2018 13 Arten). Die Gesamtzahl gefährdeter Arten (Rote Liste-Kategorien 1-3) ist von 43 Arten 2007 auf 40 Arten 2018 leicht zu-

rückgegangen, unter Berücksichtigung der inzwischen ausgestorbenen Arten ergibt sich allerdings eine leichte Zunahme in der Roten Liste geführter Arten von 61 Arten 2007 (35 % aller Brutvogelarten) auf 64 Arten 2018 (37 % aller Brutvogelarten).

Gruppiert man die in Hamburg gefährdeten Vogelarten hinsichtlich ihrer Habitatansprüche, so werden die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Avifauna deutlich. Besorgniserregend ist vor allem die Situation der Vogelwelt in der Agrarlandschaft, insbesondere der Arten des feuchten Grünlandes. Unter diesen ehemals in den Elbmarschen weit verbreiteten, charakteristischen Arten finden sich allein 13 der 64 als ausgestorben oder gefährdet eingestuftarten. Trotz umfangreicher Schutzbemühungen in den letzten 25 Jahren konnte der allgemeine Niedergang der Bestände fast aller Wiesenbrüter in Hamburg im Vergleich zu bundesweiten Trends zwar meist abgemildert, aber nicht aufgehalten werden. Große Flächen im Stromspaltungsgebiet und angrenzenden Elbtal sind schon vor vielen Jahrzehnten durch Aufspülungen bzw. Geländeerhöhung von Marschwiesen in Hafen-, Gewerbe- und Wohngebiete umgewandelt worden. Teile dieser Aufspülflächen boten einige Jahrzehnte wertvolle Lebensräume für ansonsten an der Küste beheimatete Vogelarten und Arten nährstoffarmer Standorte, die jetzt infolge zunehmender Versiegelung von Hafenflächen und neuer Verfahren zur Behandlung des Hafenschlicks nach und nach aus Hamburg verschwinden. Probleme haben auch viele Vogelarten der Gewässer und Röhrichte, weil Grundwasserabsenkungen und allgemeine Entwässerung der Landschaft keine ausreichenden Wasserstände mehr für erfolgreiche Bruten zulassen. Auch im bebauten Teil der Stadt mit seinen Gärten und Grünanlagen hat eine Verarmung der

Avifauna eingesetzt, die im Zusammenhang mit dem Strukturwandel von Nutz- in pflegeleichte Ziergärten zu interpretieren ist.

Hinsichtlich von Schwerpunkten zukünftiger Artenschutzmaßnahmen rücken auch im überregionalen Zusammenhang verstärkte Bemühungen um die Erhaltung der Wiesenvögel in Hamburg in den Vordergrund, denn Knäkente, Löffelente, Trauerseeschwalbe, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschnepfe und Wachtelkönig gehören in Hamburg zu den Brutvögeln, die in ganz Deutschland nur noch mit weniger als 5.000 Brutpaaren vertreten sind. Besondere Beachtung verdient auch die Tatsache, dass in der vierten Fassung der Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg mit Haussperling, Star und Fitis erstmals drei noch verbreitete, häufige Arten als „gefährdet“ aufgenommen werden mussten, weil sie von großflächigen, sehr starken Bestandsrückgängen betroffen sind. Strukturelle Landschaftsverarmung und Nahrungsmangel beeinträchtigen inzwischen auch großflächig die Vogelwelt und nicht nur hinsichtlich ihrer Lebensraumsansprüche spezialisierte bzw. auf wenige Reste naturnaher Lebensräume (Heiden, Moore, Gewässer) zurückgezogene Vogelarten. Unter Berücksichtigung der Bestandsgrößen ergibt sich hinsichtlich der summierten Brutpaarzahlen aller gefährdeten Arten von 2007 (4.000 Paare der Gefährdungskategorien 1-3) auf 2018 eine Steigerung um das Siebenfache auf knapp 28.800 Paare. Die für die nächsten Jahre absehbaren Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Projekt „Wachsende Stadt“ einschließlich konkreter Planungen für die Errichtung neuer Großsiedlungen in der offenen Agrarlandschaft lassen für die gefährdeten Vogelarten in Hamburg kaum eine hoffnungsvolle Perspektive zu.

12 Literatur

- Barthel, P. H. & T. Krüger (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Vogelwarte* 56: 171–203.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Auflage. Band 1 bis 3. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- Bauer, H.-G. & A. Mitschke (2005): Linienkartierung. In: Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 59–68.
- Bauer, H.-G. & F. Woog (2008): Nichtheimische Vogelarten (Neozoen) in Deutschland, Teil I: Auftreten, Bestände und Status. *Vogelwarte* 46: 157–194.
- Benton, T. G., D. M. Bryant, L. Cole & H. Q. P. Crick (2002): Linking agricultural practice to insect and bird populations: A historical study over three decades. *Journal of Applied Ecology* 39: 673–687.
- Bower, S. (1999): Fortpflanzungsaktivität, Habitatnutzung und Populationsstruktur eines Schwarmes von Haussperlingen (*Passer d. domesticus*) im Hamburger Stadtgebiet. *Hamburger avifaun. Beitr.* 30: 91–128.
- Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz (1971): Die in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Vogelarten und der Erfolg von Schutzmaßnahmen. *Vogelwelt* 92: 75–80.
- Dietrich, F. (1928): Hamburgs Vogelwelt. Unter Berücksichtigung der benachbarten Gebiete nämlich von Schleswig-Holstein, Hannover, Braunschweig Oldenburg, Bremen und Westfalen. Otto Meißners Verlag, Hamburg, 398 S.
- Döhling, F. (1930): Ein versinkendes hamburgisches Vogelparadies. *Hamburger Zoo-Zeitung* 3: 37–45, 73–81, 109–115.
- Gaedeche, E. (1938): Die Vogelwelt im Westen Hamburgs. H. Springer, Hamburg-Altona.
- Garthe, S. (1996): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Band 3. Wachholtz-Verlag, Neumünster. 480 S.
- Garthe, S. & A. Mitschke (1994): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg* 41: 1–160.
- 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. Stefens, Vökler F. & K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbek (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19–67.
- Hallmann, C. A., M. Sorg, E. Jongejans, H. Siepel, N. Hofland, H. Schwan, W. Stenmans, A. Müller, H. Sumser, T. Hörren, D. Goulson & H. de Kroon (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLOS ONE 12: e0185809.
- Hälterlein, B., G. Helm & C. Holzapfel (1980): Rote Liste der in Hamburg gefährdeten Vogelarten und Rote Liste der gefährdeten Vogelarten von Neuwerk, Scharhörn und im hamburgischen Wattgebiet. Stand 1. Januar 1980. Naturschutzamt Hamburg (Merkblatt).
- Holzapfel, C., O. Hüppop & R. Mulsow (1984a): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Band 2. Wachholtz-Verlag, Neumünster, 259 S.
- Holzapfel, C., O. Hüppop & R. Mulsow (1984b): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Band 1. Wachholtz-Verlag, Neumünster 304.
- Kelcey, J. G. (2005b): Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen.
- König, C. & J. Wahl (2011): Aufbruch in ein neues Zeitalter: ornitho.de gestartet! DDA-Aktuell 1/2012. In: Vogelwelt 132: I–V.
- Ludwig, G., H. Haupt, H. Gruttke & M. Binot-Hafke (2005): Methodische Weiterentwicklung der Roten Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze in Deutschland - eine Übersicht. Natur und Landschaft 80: 257–265.
- Ludwig, G., H. Haupt, H. Gruttke & M. Binot-Hafke (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. BfN-Skripten 191: 1–97.
- Ludwig, G., H. Haupt, H. Gruttke & M. Binot-Hafke (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen: In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster : BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag. Seite 19–71.
- Mitschke, A. (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg - 3. Fassung, 1.12.2006. Hamburger avifaun. Beitr. 34: 183–227.
- Mitschke, A. (2009): Die Haubenlerche (*Galerida cristata*) im Hamburger Raum - vom Kommen und Gehen eines "Steppenvogels in der Stadt". Hamburger avifaun. Beitr. 36: 91–100.
- Mitschke, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung - Kartierungen im Rahmen des bundesweiten Atlasprojektes "ADEBAR" und aktueller Stand der km²-Kartierung in Hamburg. Hamburger avifaun. Beitr. 39: 5–228.

- Mitschke, A. (2016): Bestandsveränderungen bei Wiesenvögeln in Hamburg 1990 bis 2014. *Hamburger avifaun. Beitr.* 42: 5–253.
- Mitschke, A. & S. Baumung (2001): Brutvogel-Atlas Hamburg. *Hamburger avifaun. Beitr.* 31: 1–344.
- Mitschke, A., C. Sudfeldt, H. Heidrich-Riske & R. Dröschmeister (2005): Das neue Brutvogelmonitoring in der Normallandschaft Deutschlands - Untersuchungsgebiete, Erfassungsmethode und erste Ergebnisse. *Vogelwelt* 126: 127–140.
- Mitschke, A., S. Garthe & R. Mulsow (2000): Langfristige Bestandstrends von häufigen Brutvögeln in Hamburg. *Vogelwelt* 121: 155–164.
- Mitschke, A. & R. Mulsow (2003): Düstere Aussichten für einen häufigen Stadtvogel - Vorkommen und Bestandsentwicklung des Haussperlings in Hamburg. *Artenschutzreport Sh.* 14: 4–12.
- Mulsow, R. (1980): Untersuchungen zur Rolle der Vögel als Bioindikatoren am Beispiel ausgewählter Vogelgesellschaften im Raum Hamburg. *Hamburger avifaun. Beitr.* 17: 1–270.
- Pannekoek, J. & A. J. van Strien (2001): TRIM 3 Manual (Trends & Indices for Monitoring data). Statistics Netherlands.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2005): Das Kriteriensystem der nächsten Roten Liste der Brutvögel Deutschlands. *Ber. Vogelschutz* 42: 137–140.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung, 30. November 2007. *Ber. Vogelschutz* 44: 23–81.
- Tantow, F. (1936): *Das Vogelleben der Niederelbe*. Boysen, Hamburg.
- van der Meij, T. (2007): BIRDSTATs - Species Trends Analysis Tool (STAT) for European bird data. Manual.
- Volkman, G. (1968): Die Brutkolonien der Saatkrähe, *Corvus frugilegus*, im Hamburger Gebiet. *Hamburger avifaun. Beitr.* 6: 1–11.
- Vorisek, P., R. D. Gregory, A. J. van Strien & A. Gmelig Meyling (2008): Population trends of 48 common terrestrial bird species in Europe: results from the Pan-European Common Bird Monitoring Scheme. *Revista Catalana d'Ornithologia* 24: 4–14.
- Wahl, J. (2010): ornitho.de - das neue Internetportal für Vogelbeobachter in Deutschland. *Falke* 57: 172–175.
- Wahl, J., H.-G. Bauer, C. Grüneberg, O. Hüppop, C. König, P. Südbeck, C. Sudfeldt, S. Trautmann & R. Dröschmeister (i Vorb): Biologische und ökologische Merkmale der Brutvögel Deutschlands: Standardliste zur Einstufung artbezogener ökologischer Charakteristika und Hinweise zur Anwendung in der Praxis. *Vogelwelt*.



Der Brutbestand des Schilfrohrsängers hat seit der letzten Roten Liste deutlich auf 170 Paare zugenommen, sodass die Art aus der Roten Liste entlassen werden konnte.
[Curslack, 14.05.2018]



Inzwischen brüten in Hamburg etwa 360 Blaukehlchen-Paare. Die starke Zunahme des Bestandes erlaubt die Streichung der Art aus der Vorwarnliste.
[Moorburger Wiesen, 01.06.2017]

Anhang

Artenliste der Brutvögel in Hamburg 2018

Spalte 1 - Deutscher und wissenschaftlicher Name nach Barthel & Krüger (2018)

Spalte 2 - Status

- I Etablierte einheimische Vogelart, regelmäßig brütend
- I ex Einheimische Vogelart, Brutbestand in Hamburg erloschen
- II Unregelmäßiger Brutvogel, Vermehrungsgast
- III Neozoon/Gefangenschaftsflüchtling mit regelmäßigen Brutvorkommen
- IIIb Neozoon/Gefangenschaftsflüchtling, keine regelmäßigen Bruten

Spalte 3 - Brutbestand

Angabe in Revierpaaren bzw. Brutpaaren, Stand: 2017

Spalte 4 - Häufigkeitsklasse

- es extrem selten, Arten mit geografischer Restriktion am Arealrand
- ss sehr selten 1-10 Brutpaare in Hamburg
- s selten 11-100 Brutpaare in Hamburg
- mh mäßig häufig 101-1000 Brutpaare in Hamburg
- h häufig > 1.000 Brutpaare in Hamburg

Spalte 5 - Langfristiger Bestandstrend über den Zeitraum der letzten 50-150 Jahre

- (<) deutlicher Bestandsrückgang
- = gleichbleibend
- > deutliche Zunahme

Spalte 6 - Kurzfristiger Bestandstrend über 25 Jahre (1992-2017)

- ∞∞ sehr starke Abnahme (> 50 %)
- ∞∞ starke Abnahme (> 20 %)
- = gleich bleibend oder leicht schwankend oder Annahme $\leq 20\%$ bzw. Zunahme $\geq 30\%$
- ↑ deutliche Zunahme (> 30 %)

Spalte 7 - Risikofaktoren

- D verstärkte direkte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen (z.B. Habitatverluste durch Baumaßnahmen, Verfolgung/Bejagung)
- F Fragmentierung/Isolation: Austausch zwischen Populationen in Zukunft sehr unwahrscheinlich
- I verstärkte indirekte, konkret absehbare menschliche Einwirkungen (z.B. Habitatverluste, Schadstoffeinflüsse)
- M Größe für kleinste überlebensfähige Population (MVP) unterschritten
- N Abhängigkeit von nicht langfristig gesicherten Naturschutzmaßnahmen
- R verstärkte Einschränkung der Reproduktion

Spalten 8-12 - Rote Liste-Einstufungen

Aktuelle Rote Liste, vorhergehende Listen für Hamburg (2007: Mitschke 2007; 1994: Garthe & Mitschke 1994; 1982: Hälterlein et al. 1982) sowie bundesdeutsche Rote Liste (Grüneberg et al. 2015).

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- 5 Vermehrungsgast
- P Parkvogel mit Brutten freifliegender Individuen
- R extrem selten
- VG Vermehrungsgast
- V Vorwarnliste
- * ungefährdet

Spalte 13 - Stichwortartige Beschreibung des Hauptlebensraumtyps
nach Wahl et al. (i. Vorb.)

Spalte 14 - Schutzstatus nach Bundesartenschutz-Verordnung
x streng geschützt

Spalte 15 - Schutzstatus nach EU-Artenschutzverordnung
x streng geschützte Art des Anhang A

Spalte 16 - Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie
x Art des Anhang 1

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|---|--------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|----------|-----------|------|
| Kanadagans <i>Branta canadensis</i> | III | 140 | | | | | | P | | | | Stillgewässer | | | |
| Graugans <i>Anser anser</i> | I | 550 | mh | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Höckerschwan <i>Cygnus olor</i> | I | 130 | mh | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Singschwan <i>Cygnus cygnus</i> | III | 2 | | | | | | P | | | R | Stillgewässer | x | | x |
| Nilgans <i>Alopochen aegyptiaca</i> | III | 80 | | | | | | P | | | | Stillgewässer | | | |
| Brandgans <i>Tadorna tadorna</i> | I | 280 | mh | > | ↑ | | * | * | 4 | 3 | * | Dünen | | | |
| Mandarinente <i>Aix galericulata</i> | III | 1 | | | | | | P | | | | Stillgewässer | | | |
| Knäkente <i>Spatula querquedula</i> | I | 10 | ss | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | Stillgewässer | | X | |
| Löffelente <i>Spatula clypeata</i> | I | 15 | s | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | Stillgewässer | | | |
| Schnatterente <i>Mareca strepera</i> | I | 90 | s | > | ↑ | | * | * | 4 | | * | Stillgewässer | | | |
| Stockente <i>Anas platyrhynchos</i> | I | 3000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Krickente <i>Anas crecca</i> | I | 20 | s | (<) | = | | V | V | 2 | 2 | 3 | Stillgewässer | | | |
| Kolbenente <i>Netta rufina</i> | IIIb | 0 | | | | | | P | | | * | Stillgewässer | | | |
| Tafelente <i>Aythya ferina</i> | I | 1 | ss | > | ↓↓ | | V | V | 2 | 2 | * | Stillgewässer | | | |
| Reiherente <i>Aythya fuligula</i> | I | 400 | mh | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Schellente <i>Bucephala clangula</i> | I | 2 | ss | > | = | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Birkhuhn <i>Lyrurus tetrix</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Moore, Heiden | x | | x |
| Rebhuhn <i>Perdix perdix</i> | I | 10 | ss | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | Grün-/Ackerland Hafen(AMi) | | | |
| Wachtel <i>Coturnix coturnix</i> | I | 40 | s | = | = | | 3 | * | 4 | 0 | V | Ackerland | | | |
| Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i> | III | 1600 | | | | | | | | | | Grün-/Ackerland | | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|---|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------|-----------|------|
| Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i> | I | 30 | s | > | ↑ | | * | * | 3 | 3 | * | Stillgewässer | | | |
| Rothalstaucher <i>Podiceps grisegena</i> | I | 0 | ss | (<) | = | | 2 | 3 | 1 | 1 | * | Stillgewässer | x | | |
| Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i> | I | 275 | mh | > | ↑ | | * | * | * | 4 | * | Stillgewässer | | | |
| Schwarzhalstaucher <i>Podiceps nigricollis</i> | II | 0 | | | | | | VG | 4 | 0 | * | Stillgewässer | x | | |
| Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i> | I | 32 | s | (<) | ↑ | | V | 2 | 1 | 1 | 3 | Siedlung | x | | x |
| Rohrdommel <i>Botaurus stellaris</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | Röhricht | x | | x |
| Zwergdommel <i>xobrychus minutus</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 5 | 0 | 2 | Röhricht | x | | x |
| Graureiher <i>Ardea cinerea</i> | I | 60 | s | = | ↑ | | * | * | 3 | 0 | * | Stillgewässer | | | |
| Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> | I | 285 | mh | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i> | I | 10 | ss | = | = | | * | 3 | 2 | 1 | 3 | Laub-/Nadelwald | | X | x |
| Sperber <i>Accipiter nisus</i> | I | 80 | s | > | = | | * | * | * | 2 | * | Nadelwald | | X | |
| Habicht <i>Accipiter gentilis</i> | I | 60 | s | > | = | | * | * | * | 2 | * | Laub-/Nadelwald | | X | |
| Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i> | I | 32 | s | (<) | = | | 3 | 3 | 3 | 2 | * | Röhricht | | X | x |
| Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | Ackerland | | X | x |
| Rotmilan <i>Milvus milvus</i> | I | 1 | ss | (<) | = | I-Wind | 1 | 2 | 4 | 1 | V | Laubwald | | X | x |
| Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | * | | | X | x |
| Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i> | I | 3 | ss | > | ↑ | I-Wind | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | X | x |
| Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> | I | 460 | mh | > | = | I-Wind | * | * | * | * | * | Wald, Feldgehölze | | X | |
| Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i> | I | 20 | s | (<) | = | | 3 | 3 | 3 | 2 | V | Röhricht | | | |
| Wachtelkönig <i>Crex crex</i> | I | 50 | s | (<) | ↓↓ | | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | Feuchtgrünland | x | | x |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|--|--------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|----------|-----------|------|
| Kleinsumpfhuhn <i>Porzana parva</i> | II | 0 | | | | | | VG | 5 | | 3 | Röhricht | | | x |
| Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i> | I | 2 | ss | (<) | = | | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | Röhricht | x | | x |
| Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i> | I | 930 | mh | = | ↑ | | * | * | * | * | V | Röhricht | x | | |
| Blässhuhn <i>Fulica atra</i> | I | 1000 | mh | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Stillgewässer | | | |
| Kranich <i>Grus grus</i> | I | 23 | s | > | ↑ | | * | * | 2 | | * | Laubwald | | X | x |
| Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i> | I | 110 | mh | > | = | | * | * | 4 | 3 | * | Salzwiesen | | | |
| Säbelschnäbler <i>Recurvirostra avosetta</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | V | 4 | 1 | * | Salzwiesen | x | | x |
| Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i> | I | 300 | mh | (<) | ↓↓ | | 2 | 2 | 2 | * | 2 | Grün-/Ackerland | x | | |
| Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i> | I | 2 | ss | > | ↓↓↓ | D-Hab | 3 | V | 2 | 2 | 1 | Meeresküste | x | | |
| Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i> | I | 30 | s | = | ↓↓ | D-Hab | 3 | V | 3 | 3 | * | Stillgewässer | x | | |
| Seeregenvpfeifer <i>Charadrius alexandrinus</i> | II | 0 | | | | | | VG | 5 | 1 | 1 | Sandstrand | x | | |
| Brachvogel <i>Numenius arquata</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | Feuchtgrünland | x | | |
| Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i> | I | 3 | ss | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | Feuchtgrünland | x | | |
| Kampfläufer <i>Calidris pugnax</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | Meeresküste | x | | x |
| Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i> | I | 35 | s | = | = | | * | * | 2 | 1 | V | Laub-/Nadelwald | | | |
| Bekassine <i>Gallinago gallinago</i> | I | 100 | s | (<) | ↓↓ | R-Repr | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | Feuchtgrünland | x | | |
| Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 1 | 4 | 1 | 2 | Fließgewässer | x | | |
| Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i> | I | 1 | ss | > | ↑ | | * | 0 | 4 | 1 | * | Laub-/Nadelwald | x | | |
| Rotschenkel <i>Tringa totanus</i> | I | 34 | s | (<) | ↓↓ | R-Repr | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | Feuchtgrünland | x | | |
| Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Moore | x | | x |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|--|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|----------|-----------|------|
| Lachmöwe <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | I | 0 | ss | = | = | | 2 | 3 | 4 | | * | Stillgewässer | | | |
| Schwarzkopfmöwe <i>Ichthyaetus melanocephalus</i> | I | 54 | s | > | ↑ | D-Hab N-Natmaß | * | * | | | * | Feuchtgebiete | | | x |
| Sturmmöwe <i>Larus canus</i> | I | 2600 | h | > | ↑ | | * | * | 4 | * | * | Meeresküste | | | |
| Mantelmöwe <i>Larus marinus</i> | I | 0 | es | > | = | | R | R | | | * | Dünen | | | |
| Silbermöwe <i>Larus argentatus</i> | I | 270 | mh | > | ↑ | | * | * | 4 | | * | Dünen | | | |
| Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i> | I | 90 | s | > | ↑ | | * | * | | | * | Dünen | | | |
| Zwergseeschwalbe <i>Sternula albifrons</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | Sandstrand | x | | x |
| Flussseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | Meeresküste | x | | x |
| Trauerseeschwalbe <i>Chlidonias niger</i> | I | 3 | ss | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Stillgewässer | x | | x |
| Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i> | III | 7700 | | | | | | | | | | Siedlung | | | |
| Hohltaube <i>Columba oenas</i> | I | 120 | mh | = | ↑ | | * | * | 3 | 1 | * | Laubwald | | | |
| Ringeltaube <i>Columba palumbus</i> | I | 27000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 2 | 4 | 1 | 2 | Laub-/Nadelwald | | X | |
| Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i> | I | 800 | mh | > | ↓↓ | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Kuckuck <i>Cuculus canorus</i> | I | 300 | mh | (<) | = | | V | V | * | * | V | | | | |
| Schleiereule <i>Tyto alba</i> | I | 10 | ss | (<) | = | | 2 | 3 | 1 | 1 | * | Siedlung | | X | |
| Uhu <i>Bubo bubo</i> | I | 14 | s | > | ↑ | | * | * | | | * | | | X | x |
| Waldkauz <i>Strix aluco</i> | I | 90 | s | (<) | = | | 3 | V | * | * | * | Laubwald | | X | |
| Steinkauz <i>Athene noctua</i> | I | 1 | ss | (<) | = | F-Frag M-MinPop | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | Obstanbau | | X | |
| Raufußkauz <i>Aegolius funereus</i> | I | 1 | ss | > | ↑ | | * | | | | * | Nadelwald | | X | x |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|---|--------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|----------|-----------|------|
| Waldohreule <i>Asio otus</i> | I | 80 | s | (<) | = | | 3 | 3 | * | * | * | Wald, Feldgehölze | | X | |
| Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Grün-/Ackerland | | X | x |
| Nachtschwalbe <i>Caprimulgus europaeus</i> | I | 5 | ss | (<) | ↑ | N-NatMaß | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | Offenland | x | | x |
| Mauersegler <i>Apus apus</i> | I | 4500 | h | = | ↘ | D-Hab | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Blauracke <i>Coracias garrulus</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Offenland | x | | x |
| Eisvogel <i>Alcedo atthis</i> | I | 80 | s | = | ↑ | | * | 3 | 2 | 2 | * | Fließgewässer | x | | x |
| Wiedehopf <i>Upupa epops</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | Laub-/Nadelwald | x | | |
| Wendehals <i>Jynx torquilla</i> | I | 2 | ss | (<) | = | | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | Laub-/Nadelwald | x | | |
| Mittelspecht <i>Dendrocoptes medius</i> | I | 150 | mh | = | ↑ | | * | 3 | 1 | 1 | * | Laubwald | x | | x |
| Kleinspecht <i>Dryobates minor</i> | I | 100 | s | (<) | = | | 3 | 3 | * | 3 | V | Laubwald | | | |
| Buntspecht <i>Dendrocopos major</i> | I | 4000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i> | I | 25 | s | > | = | | * | * | * | 3 | * | Laub-/Nadelwald | x | | x |
| Grünspecht <i>Picus viridis</i> | I | 150 | mh | (<) | ↑ | | * | V | * | 3 | * | Laub-/Nadelwald | x | | |
| Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i> | I | 100 | s | (<) | ↘ | | 2 | V | * | * | * | Grün-/Ackerland | | X | |
| Baumfalke <i>Falco subbuteo</i> | I | 10 | ss | (<) | ↘ | | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | Laub-/Nadelwald | | X | |
| Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i> | I | 14 | s | > | ↑ | | * | * | 0 | 0 | * | Siedlung | | X | x |
| Halsbandsittich <i>Psittacula krameri</i> | IIIb | 0 | | | | | | P | | | | Siedlung | | | |
| Neuntöter <i>Lanius collurio</i> | I | 240 | mh | (<) | ↑ | | * | * | 2 | 1 | * | Grün-/Ackerland mit Hecken | | | x |
| Schwarzstirnwürger <i>Lanius minor</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | x | | x |
| Raubwürger <i>Lanius excubitor</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | Grün-/Ackerland mit Hecken | x | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|---|--------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|----------|-----------|------|
| Rotkopfwürger <i>Lanius senator</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Obstanbau | x | | |
| Pirol <i>Oriolus oriolus</i> | I | 25 | s | (<) | ↓↓ | | 2 | 3 | 4 | 4 | V | Laubwald | | | |
| Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i> | I | 3400 | h | > | = | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Elster <i>Pica pica</i> | I | 6800 | h | > | = | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Tannenhäher <i>Nucifraga caryocatactes</i> | II | 0 | | | | | | VG | 5 | | | Nadelwald | | | |
| Dohle <i>Coloeus monedula</i> | I | 650 | mh | = | ↑ | D-Hab | * | V | * | * | * | Siedlung | | | |
| Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i> | I | 390 | mh | (<) | ↑ | D-Verfol | V | * | 3 | 1 | * | Siedlung | | | |
| Rabenkrähe <i>Corvus corone</i> | I | 7300 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Grün-/Ackerland | | | |
| Kolkrabe <i>Corvus corax</i> | I | 16 | s | > | ↑ | | * | * | 3 | 1 | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Tannenmeise <i>Peripatus ater</i> | I | 2900 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Nadelwald | | | |
| Haubenmeise <i>Lophophanes cristatus</i> | I | 560 | mh | > | = | | * | * | * | * | * | Nadelwald | | | |
| Sumpfmeise <i>Poecile palustris</i> | I | 1100 | h | = | ↑ | | * | * | * | * | * | Laubwald | | | |
| Weidenmeise <i>Poecile montanus</i> | I | 210 | mh | = | = | | * | * | * | * | * | Laubwald | | | |
| Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i> | I | 35000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Kohlmeise <i>Parus major</i> | I | 39000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i> | I | 3 | ss | > | ↓↓↓ | | 3 | * | 4 | 1 | * | Röhricht | | | |
| Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i> | I | 1 | ss | > | = | | * | * | 5 | 1 | * | Röhricht | | | |
| Heidelerche <i>Lullula arborea</i> | I | 26 | s | (<) | = | | V | 3 | 1 | 2 | V | Offenland | x | | x |
| Feldlerche <i>Alauda arvensis</i> | I | 750 | mh | (<) | ↓↓ | D-Hab | 2 | V | 3 | * | 3 | Grün-/Ackerland | | | |
| Haubenlerche <i>Galerida cristata</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 1 | 1 | * | 1 | Siedlung | x | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|---|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|----------|-----------|------|
| Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i> | I | 5 | ss | (<) | ↘ | | 1 | 2 | 3 | 3 | V | Stillgewässer | x | | |
| Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i> | I | 2300 | h | (<) | = | | * | V | * | * | 3 | Siedlung | | | |
| Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i> | I | 2800 | h | (<) | = | | * | * | * | * | 3 | Siedlung | | | |
| Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i> | I | 2900 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | I | 850 | mh | = | ↑ | | * | 3 | * | * | * | Laubwald | | | |
| Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> | I | 2200 | h | (<) | ↘ | | 3 | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i> | I | 20000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | I | 2 | ss | (<) | = | | 2 | 1 | 1 | 1 | * | Röhricht | x | | |
| Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | I | 170 | mh | (<) | ↑ | | * | 3 | 1 | 3 | * | Röhricht | x | | |
| Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | I | 1700 | h | (<) | ↑ | | * | * | * | * | * | Röhricht | | | |
| Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i> | I | 2600 | h | (<) | = | | * | V | * | * | * | Hochstaudenfluren | | | |
| Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i> | I | 800 | mh | (<) | = | | V | 3 | * | * | * | Hecken, Gebüsch | | | |
| Feldschwirl <i>Locustella naevia</i> | I | 540 | mh | (<) | ↑ | | * | V | * | 4 | 3 | Hochstaudenfluren | | | |
| Schlagschwirl <i>Locustella fluviatilis</i> | I | 20 | s | > | = | | * | * | 4 | 1 | * | Hochstaudenfluren | | | |
| Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i> | I | 5 | ss | > | = | | * | V | 4 | 1 | * | Röhricht | x | | |
| Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i> | I | 18000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i> | I | 1500 | h | (<) | ↘ | | V | * | * | * | * | Laubwald | | | |
| Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | Grün-/Ackerland mit Hecken | x | | x |
| Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i> | I | 3000 | h | (<) | ↑ | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i> | I | 3500 | h | (<) | ↑ | | * | * | * | * | * | Grün-/Ackerland mit Hecken | | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|--|--------|---------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|----------|-----------|------|
| Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i> | I | 1200 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Nadelwald | | | |
| Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i> | I | 2000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Nadelwald | | | |
| Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i> | I | 27000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Kleiber <i>Sitta europaea</i> | I | 2600 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laubwald | | | |
| Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i> | I | 560 | mh | = | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i> | I | 3700 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Star <i>Sturnus vulgaris</i> | I | 7800 | h | (<) | ↓↓ | D-Hab | 3 | * | * | * | 3 | Laub-/Nadelwald | | | |
| Amsel <i>Turdus merula</i> | I | 69000 | h | > | = | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i> | I | 20 | s | > | ↓↓↓ | | V | * | * | * | * | Obstanbau, Feldge- hölze | | | |
| Singdrossel <i>Turdus philomelos</i> | I | 6200 | h | (<) | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i> | I | 1800 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i> | I | 1100 | h | (<) | ↓↓ | | V | V | * | * | V | Saumbiotope | | | |
| Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i> | I | 20000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i> | I | 360 | mh | (<) | ↑ | | * | V | 1 | 1 | * | Röhricht | x | | x |
| Sprosser <i>Luscinia luscinia</i> | I | 1 | es | > | = | | R | R | 4 | 1 | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i> | I | 400 | mh | (<) | = | | V | V | * | 4 | * | Hecken, Gebüsch | | | |
| Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i> | I | 200 | mh | (<) | ↓↓↓ | | 2 | 3 | * | * | 3 | Laubwald | | | |
| Zwergschnäpper <i>Ficedula parva</i> | I | 1 | ss | = | = | | * | * | 4 | 1 | V | Laubwald | x | | x |
| Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochrurus</i> | I | 2200 | h | > | = | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | I | 1400 | h | (<) | = | | * | V | * | * | V | Saumbiotope | | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|--|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|----------|-----------|------|
| Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i> | I | 3 | ss | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | Grünland | | | |
| Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i> | I | 250 | mh | > | ↑ | | * | * | 1 | 1 | * | Offenland | | | |
| Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i> | I | 15 | s | (<) | ↓↓↓ | | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | Offenland | | | |
| Haussperling <i>Passer domesticus</i> | I | 16000 | h | (<) | ↓↓ | D-Hab | 3 | V | * | * | V | Siedlung | | | |
| Feldsperling <i>Passer montanus</i> | I | 8600 | h | (<) | ↑ | | * | * | * | * | V | Siedlung | | | |
| Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i> | I | 22000 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Hecken, Gebüsch | | | |
| Schafstelze <i>Motacilla flava</i> | I | 520 | mh | (<) | ↑ | | * | * | 3 | * | * | Grün-/Ackerland | | | |
| Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i> | I | 30 | s | > | ↑ | | * | * | 3 | 1 | * | Fließgewässer | | | |
| Bachstelze <i>Motacilla alba</i> | I | 2900 | h | = | = | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Brachpieper <i>Anthus campestris</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Offenland | x | | x |
| Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i> | I | 280 | mh | (<) | ↓↓ | D-Hab | 2 | V | 3 | * | 2 | Grünland | | | |
| Baumpieper <i>Anthus trivialis</i> | I | 630 | mh | (<) | = | | V | * | * | * | 3 | Laubwald | | | |
| Buchfink <i>Fringilla coelebs</i> | I | 14500 | h | > | = | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | I | 740 | mh | = | ↑ | | * | * | * | * | * | Laubwald | | | |
| Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | I | 6800 | h | > | ↑ | | * | * | * | * | * | Laub-/Nadelwald | | | |
| Karmingimpel <i>Carpodacus erythrinus</i> | I | 0 | es | > | = | | R | R | | | | Hecken, Gebüsch | x | | |
| Grünfink <i>Chloris chloris</i> | I | 13000 | h | > | ↓↓ | | * | * | * | * | * | Siedlung | | | |
| Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i> | I | 460 | mh | (<) | ↓↓ | | 3 | 3 | * | * | 3 | Hecken, Gebüsch | | | |
| Alpenbirkenzeisig <i>Acanthis cabaret</i> | I | 340 | mh | > | ↑ | | * | * | 4 | | * | Nadelwald | | | |
| Fichtenkreuzschnabel <i>Loxia curvirostra</i> | I | 20 | s | > | = | | * | * | 5 | | * | Nadelwald | | | |

Rote Liste gefährdeter Brutvögel in Hamburg 2018

| Deutscher Name Wissenschaftl. Name | Status | Bestand | Häufigkeitsklasse | langfristiger Trend | kurzfristiger Trend | Risikofaktor | Rote Liste HH 2018 | Rote Liste HH 2007 | Rote Liste HH 1994 | Rote Liste HH 1982 | Rote Liste D 2015 | Bruthabitat | BNatSchG | EU ASchVO | VSRL |
|--|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|----------|-----------|------|
| Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i> | I | 1250 | h | = | ↑ | | * | V | * | * | * | Siedlung | | | |
| Girlitz <i>Serinus serinus</i> | I | 650 | mh | > | ↘ | | * | * | 3 | * | * | Siedlung | | | |
| Erlenzeisig <i>Spinus spinus</i> | I | 5 | ss | = | | | * | VG | 5 | | * | Nadelwald | | | |
| Graumammer <i>Emberiza calandra</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | V | Grün-/Ackerland | x | | |
| Goldammer <i>Emberiza citrinella</i> | I | 1200 | h | (<) | = | | * | * | * | * | V | Grün-/Ackerland mit Hecken | | | |
| Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> | I ex | 0 | | | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | Ackerland | x | | x |
| Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i> | I | 1700 | h | (<) | = | | * | * | * | * | * | Röhricht | | | |



Früher im Siedlungsbereich weit verbreitet, inzwischen aus unseren Gärten weitgehend verschwunden - Der Bluthänfling braucht auch zur Brutzeit Sämereien einheimischer Kräuter und Gräser. [Moorburger Wiesen, 29.05.2009]