

Abschlussbericht für das Projekt: „Vielfältige Grünanlagen im Stadtgebiet als Voraussetzung für den Erhalt der Biodiversität in München“

Förderung durch das Referat für Gesundheit und Umwelt (Haushaltsjahr 2013)



Das Idealbild eines städtischen Parks – gepflegte Rasenfläche und dekorative Bäume?
Foto: Sophia Engel

Der Münchner Wohnungsnot wird mit reger Bautätigkeit und massiver Verdichtung des Siedlungsraumes begegnet. Das Schwinden innerstädtischer Brachen und die stetige Verkleinerung der Garten- und Grundstücksgrößen gehen einher mit der biologischen Verarmung des intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Umlandes, was bei Fehlen gegensteuernder Maßnahmen in der Summe zu einer massiven Verarmung des Artenspektrums sowohl innerhalb als auch außerhalb des urbanen Stadtkerns führen wird. Vielfach stellen Parkanlagen und Naherholungsgebiete die letzten nutzbaren Brut- oder Nahrungshabitate für Vögel dar. Parks und Grünanlagen können sehr artenreiche Lebensräume sein. Alter Baumbestand und Gebüsch bieten im Idealfall einer Vielzahl an Vogelarten Rückzugs-, Nahrungs- und Brutgebiete. Auch wenn eine zentrale Funktion der städtischen Grünanlagen die Erholungsmöglichkeit für Besucher ist (Klos et al. 2008), widmet sich ein ganzes Kapitel des ABSP-Berichtes für München von 2002 diesem Biotoptyp. Eine Optimierung bestehender Anlagen als Lebensraum für Vögel des Siedlungsraumes wäre eine einfache und vergleichsweise kostengünstige Möglichkeit für die Stadt, ihrem Ziel, dem Erhalt und der Erhöhung der Biodiversität, näherzukommen.

Die für die Avifauna wertbildenden Charakteristika städtischer Grünanlagen sind in erster Linie Großflächigkeit und die Vernetzung mit anderen Grünflächen, allerdings spielen auch Details der Gestaltung und Pflege eine positive Rolle, so vor allem das Vorhandensein ungestörter Teilbereiche als Rückzugsmöglichkeit für Tiere, minimale Eingriffe in den Altbaumbestand, ein hoher Anteil einheimischer Gehölze, sowie ein niedriger Anteil intensiv gepflegter Rasenflächen (Flade 1994).

Methode

In der Brutsaison 2013 wurden sieben städtische Grünanlagen oder Friedhöfe untersucht: Westpark, Ostpark, Nordfriedhof, Neuer Waldfriedhof, Olympiapark, Westfriedhof und Alter Südfriedhof. Die Untersuchung von vier Flächen - Westpark, Ostpark, Nordfriedhof und Neuer Waldfriedhof - erfolgte anhand von Linientaxierungen, wie sie auch für das Monitoringprogramm für häufige Brutvögel des DDA eingesetzt werden. Dabei wurden entlang einer vorher festgelegten Route von ca. 2 km Länge vier Begehungen in den frühen Morgenstunden zu vorgegebenen Zeiten zwischen Mitte März und Mitte Juni durchgeführt. Die mit diesen Begehungen abgedeckte Fläche betrug ungefähr 1 km² (100 ha). Alle beobachteten Vögel und ihre Verhaltensweisen wurden punktgenau auf hochauflösenden Karten festgehalten. Anhand dieser Beobachtungen wurde nach standardisierten Methoden (den Anleitungen des DDA folgend) die Zahl der Brutreviere ermittelt und die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Nahrungs- oder Rasthabitat durch weitere, nicht brütende Arten beurteilt. Diese Kartierungsmethode bildet einen repräsentativen Ausschnitt der Avifauna eines Untersuchungsgebiets ab. Ergänzend zu diesen hoch standardisierten Kartierungen wurden drei weitere Anlagen (Olympiapark, Westfriedhof und Alter Südfriedhof) intensiv und wiederholt begangen, wobei das Vorkommen und Verhalten aller Vogelarten ähnlich gründlich wie bei der Linientaxierung, aber geographisch nicht punktgenau, festgehalten wurde, weshalb für diese Gebiete keine Aussage über Individuen- oder Revierzahlen gemacht werden kann. Für unsere Untersuchungen griffen wir auf die Hilfe von sieben, zumeist ornithologisch erfahrenen, Ehrenamtlichen zurück, die uns bei den Kartierungen unterstützten.

Neben den ornithologischen Bestandsaufnahmen wurden auch die wichtigsten Habitatmerkmale der Untersuchungsflächen, wie z.B. der Anteil von Rasenflächen, Stratifizierung und Artzusammensetzung der Vegetation, Anteil vogelfreundlicher Gehölze, sowie Intensität der Pflege untersucht und mit dem Vorkommen bestimmter Vogelarten in Bezug gesetzt.

Erwartetes Artenspektrum

Für den Lebensraum „Park“ gibt es nach Flade (1994) neun Leitarten (Tabelle 1), die aufgrund ihrer Habitatansprüche Indikator-Funktion für den Zustand ihres Lebensraumes und dessen Eignung als Lebensraum für Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen haben.

Weiterhin sind die folgenden häufigen Arten, deren Lebensraumansprüche in durchgrüntem Siedlungsgebieten erfüllt werden, zu erwarten: Straßentaube (*Columba livia*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Buntspecht (*Dendrocops major*), Elster (*Pica pica*), Eichelhäher (*Garrulus*

glandarius), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Star (*Sturnus vulgaris*), Amsel (*Turdus merula*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) und Haussperling (*Passer domesticus*).

Wenn man von Dohle und Saatkrähe absieht, die im Stadtgebiet München nur lückig oder in geringer Zahl vorkommen, besteht das zu erwartende Brutvogelspektrum aus 28 Arten (von 207 in Bayern nachgewiesenen Brutvogelarten), die man als Minimalausstattung von städtischen Grünanlagen ansehen kann.

Tabelle 1: Leitarten der Parks nach Flade (1994)

| Deutscher Artnamen | Wissenschaftlicher Artnamen | Brutplatz | Häufigkeit in Bayern |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Höhlen-/Halbhöhlen- /Nischenbrüter | Spärlich RL Bayern 3 |
| Girlitz | <i>Parus caeruleus</i> | Busch-Freibrüter | Häufiger Brutvogel |
| Grauschnäpper | <i>Muscicapa striata</i> | Höhlen-/Halbhöhlen- /Nischenbrüter oder Gebäudebrüter | Häufiger Brutvogel |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | Baumfreibrüter | Häufiger Brutvogel |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | Höhlenbrüter, Stammkletterer | Häufiger Brutvogel |
| Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | Busch-Freibrüter | Spärlicher Brutvogel |
| Kleiber | <i>Sitta eurpoea</i> | Höhlenbrüter, Stammkletterer | Sehr häufiger Brutvogel |
| Dohle | <i>Coleus monedula</i> | Höhlenbrüter, Gebäudebrüter | Häufiger Brutvogel, aber Vorwarnliste da starke Bestandsabnah me |
| Saatkrähe | <i>Corvus furgilegus</i> | Baumfreibrüter, Brutgast = Nahrungs- suche z.T ausserhalb des Parks | Spärlicher Brutvogel, aber Vorwarnliste da starke Bestandsabnah me |

Kartierungsergebnisse

Im Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 59 Vogelarten beobachtet, 9 davon Wasservögel, deren Vorkommen in städtischen Parks naturgemäß stark vom Vorhandensein künstlicher Gewässer abhängt, und die in der folgenden Diskussion nicht weiter berücksichtigt werden. Von den verbleibenden 50 Arten konnten nach den Kriterien der DDA-Brutvogelkartierungen 33 als Brutvögel gewertet werden (Tabelle 2). Allerdings erreichte keine der Anlagen das oben skizzierte Artenspektrum, sondern die Anzahl der Brutvogelarten variierte von 12 auf dem Südfriedhof bis 22 im Olympiapark (siehe Tabelle 4).

Tabelle 2: Beobachtete Brutvogelarten (ohne Wasservögel), absteigend nach Häufigkeit sortiert, und ermittelte Revierzahl für alle mit Linientaxierung bearbeiteten Flächen.

| | | |
|---------------------|--------------------------------|----|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | 86 |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | 82 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | 55 |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | 53 |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | 39 |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 33 |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | 27 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | 24 |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | 15 |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | 12 |
| Grünfink | <i>Cardualis chloris</i> | 12 |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | 9 |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | 7 |
| Buntspecht | <i>Dendrocops major</i> | 7 |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | 6 |
| Gartenbaumläufer | <i>Caethia brachydactyla</i> | 5 |
| Sumpfmeise | <i>Parus palustris</i> | 5 |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | 5 |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 5 |
| Elster | <i>Pica pica</i> | 4 |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | 4 |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | 4 |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 3 |
| Grauschnäpper | <i>Muscipapa striata</i> | 3 |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | 3 |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 2 |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | 2 |
| Tannenmeise | <i>Parus ater</i> | 2 |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | 2 |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | 2 |
| Sommeregoldhähnchen | <i>Regulus proregulus</i> | 2 |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | 1 |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | 1 |

Von den Leitarten, Dohle, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleiber, Saatkrähe und Türkentaube, kam eine Art, der Gelbspötter, überhaupt nicht vor. Zwei weitere Arten, Dohle und Saatkrähe wurden sehr vereinzelt beobachtet, brüteten aber nicht in den untersuchten Flächen. Die anderen Arten konnten zwar als Brutvögel gewertet werden, kamen aber, mit Ausnahme des weit verbreiteten Kleibers, nur auf ein bis vier Flächen vor.

Tabelle 3: Vorkommen der Leitarten auf den Untersuchungsflächen. Fett: Brutvorkommen.

| Art | West-park | Nord-friedhof | Olympia-park | West-friedhof | Ost-park | Süd-friedhof | Wald-friedhof |
|------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|----------|--------------|---------------|
| Dohle | | | | x | | | |
| Gartenrotschwanz | | X | | | | | |
| Gelbspötter | | | | | | | |
| Girlitz | | X | | x | x | | |
| Grauschnäpper | | X | | X | | | |
| Grünspecht | X | | X | X | X | | |
| Kleiber | X | X | X | X | X | X | X |
| Saatkrähe | | | | x | | | |
| Türkentaube | | X | | | | X | |

Generell war zu beobachten, dass von 522 ermittelten Brutrevieren über 75% (399) von den 8 häufigsten Arten (Amsel, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Blaumeise, Zilpzalp, Kleiber, Rotkehlchen) besetzt waren. 14 Arten kamen mit weniger als 5 Brutrevieren vor. Selbst Arten, die eigentlich als häufig gelten und deren Vorkommen in städtischen Grünanlagen zu erwarten wäre, kamen nur vereinzelt bis sehr selten vor. Beispielhaft genannt seien hier Star (Vorkommen auf 2 Flächen, ein Brutnachweis), Stieglitz (auf 2 Flächen, kein Brutnachweis), Fitis (4 Flächen), Gartengrasmücke (3 Standorte), Trauerschnäpper (3 Standorte, Brutvorkommen aber zweifelhaft), Heckenbraunelle (2 Standorte, nur 1 Brutrevier). Gimpel, Haussperling und Kernbeißer wurden jeweils nur ein oder zweimal nachgewiesen und haben auf den Flächen wohl nicht gebrütet.

Tabelle 4: Beobachtete Vogelarten in den untersuchten Anlagen. Zahlen geben Revierzahlen an, x beobachtete Art, **X** Brutnachweis. Wasservögel sind in blauer Schrift dargestellt, Leitarten der Parks (nach Flade 1994) sind kursiv gedruckt. Auf den mit Stern markierten Flächen ist das Artenspektrum möglicherweise nicht vollständig erfasst.

| Art | West-park | Nord-friedhof | Olympia-park | West-friedhof | Ost-park | * Süd-friedhof | * Wald-friedhof |
|-------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|-----------|----------------|-----------------|
| Amsel | 11 | 12 | x | x | 28 | x | 15 |
| Bachstelze | | | x | | | | 1 |
| Blaumeise | 2 | 1 | x | x | 19 | x | 3 |
| <i>Blessralle</i> | 2 | | x | x | | | |
| Buchfink | 7 | 7 | x | x | 12 | | 6 |
| Buntspecht | 1 | 1 | x | x | 1 | x | 1 |
| <i>Dohle</i> | | | | x | | | |
| Eichelhäher | 1 | | x | x | 1 | | 2 |

| Art | West-park | Nord-friedhof | Olympia-park | West-friedhof | Ost-park | * Süd-friedhof | * Wald-friedhof |
|--------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|----------|----------------|-----------------|
| Elster | | 1 | x | x | 3 | x | |
| Fitis | | 1 | x | x | x | | |
| Gänsesäger | | | x | | | | |
| Gartenbaumläufer | x | | x | x | | x | |
| Gartengraszmücke | | 1 | x | | 2 | | |
| Gartenrotschwanz | | 1 | | | | | |
| Gimpel | | | | | x | | |
| Girlitz | | 1 | | x | x | | |
| Graugans | x | | x | x | | | |
| Grauschnäpper | | 2 | | x | x | | |
| Grünfink | x | 4 | x | x | 4 | | |
| Grünspecht | 1 | | x | x | 1 | | 1 |
| Haubenmeise | | | x | | | | |
| Hausrotschwanz | | | x | | | | |
| Hausperling | | | x | | | | |
| Heckenbraunelle | | 1 | | | x | | |
| Höckerschwan | 1 | | | | | | |
| Kanadagans | 1 | | | | | | |
| Kernbeißer | | | | x | | | |
| Klappergrasmücke | | x | | | | | |
| Kleiber | 5 | 3 | x | x | 6 | x | 7 |
| Kleinspecht | | | | | | x | |
| Kohlmeise | 13 | 4 | x | x | 17 | x | 26 |
| Lachmöwe | | | x | | | | |
| Misteldrossel | x | | x | x | | | |
| Mönchsgrasmücke | 5 | 3 | x | x | 26 | x | 11 |
| Rabenkrähe | 2 | 1 | x | x | 4 | x | 3 |
| Reiherente | x | | x | x | | | |
| Ringeltaube | 2 | x | x | | 9 | | 1 |
| Rotkehlchen | 4 | | x | x | 13 | | 1 |
| Saatkrähe | | | | x | | | |
| Schwanzmeise | | | x | x | | | x |
| Seidenschwanz | | | x | x | | | |
| Singdrossel | | 2 | x | x | 2 | | 2 |
| Sommergoldhähnchen | | | | | 1 | | |
| Sperber | 1 | x | | x | | | |
| Star | | | x | | 3 | | |
| Stieglitz | | | x | x | | | |
| Stockente | x | | x | x | | | |
| Sumpfmeise | x | 1 | x | x | 3 | x | |
| Tannenmeise | | 1 | | | x | | |
| Teichhuhn | x | | | x | | | |
| Trauerschnäpper | | x | x | x | | | |
| Türkentaube | | 1 | | | x | x | |
| Turmfalke | | | x | x | | | |

| Art | West-park | Nord-friedhof | Olympia-park | West-friedhof | Ost-park | * Süd-friedhof | * Wald-friedhof |
|---------------------------------------|-----------|---------------|--------------|---------------|-----------|----------------|-----------------|
| Wacholderdrossel | 4 | | x | x | 1 | | |
| Waldlaubsänger | x | | | | | | |
| Wanderfalke | x | | | | | | |
| Wintergoldhähnchen | | | x | x | 1 | x | |
| Zaunkönig | | | | x | | x | |
| Zilpzalp | 3 | 2 | x | x | 12 | | |
| Artzahl | 28 | 25 | 39 | 38 | 29 | 14 | 15 |
| Brutarten (o. Wasservögel) | 15 | 21 | 22 | 16 | 21 | 12 | 14 |

Bemerkungen zu einzelnen Vogelgruppen:

Finkenvögel: Finken ernähren sich hauptsächlich von Samen, Früchten und Knospen. Viele Arten bevorzugen eine offene Landschaft mit Bäumen und Gebüsch, wie sie in der Kulturlandschaft, etwa in Parks und Gärten, vorkommt. Die Nester werden in den Zweigen von Bäumen angelegt, was einen gewissen Schutz vor menschlicher Störung bietet. Unter den Finkenvögeln finden sich daher zahlreiche parktypische Vogelarten.

Der häufigste Fink im Siedlungsgebiet ist der Buchfink. Nach Amsel, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke kam er am vierthäufigsten in den untersuchten Grünflächen vor. Als Baumbrüter ist er relativ unempfindlich gegenüber hohem Besucherdruck und profitiert von einem reichen Nahrungsangebot in Form von Bucheckern, Hainbuchensamen oder anderen Nüssen.

Der Grünfink, eigentlich Charaktervogel auch städtischer Wohnbezirke, hat in München (wie auch in vielen anderen Landesteilen) in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen, und wurde in den vorliegenden Kartierungen nur noch an zehnter Stelle nachgewiesen. Ein Rückgang ist durch die jährliche Zählung „Stunde der Wintervögel“ belegt, wie auch durch die langjährigen Bestandsaufnahmen im Nymphenburger Schlosspark (Grüner et al. 2013), wo diese Art in den letzten Jahren auch nur noch mit niedrigen Zahlen festgestellt wurde.

Der Girlitz, nach Flade (1994) Leitart für Parks, konnte als Brutvogel nur auf einer Fläche, im Nordfriedhof, nachgewiesen werden. Im Westfriedhof und im Ostpark wurde er zwar beobachtet, hat dort aber wahrscheinlich nicht gebrütet. Als Bewohner halboffener, mosaikartig gegliederter Landschaften fühlt er sich grundsätzlich in Parkanlagen wohl, leidet aber wohl unter dem Fehlen einer samen tragenden Stauden- und Krautschicht, die er im Sommer zur Nahrungsaufnahme bevorzugt. Sein Fehlen auf vielen Flächen deutet auf eine intensive Pflege der Flächen hin. Ähnliches gilt für den Stieglitz, der im Olympiapark und auf dem Westfriedhof bei der Nahrungssuche (vor allem an Ständen der Wilden Karde *Dipsacus fullonum* und der Schlanken Karde *Dipsacus strigosus*) beobachtet wurde. Ein Brutnachweis der Art konnte aber nicht erbracht werden.

Gimpel und Kernbeißer konnten jeweils nur einmal (im Ostpark, bzw. auf dem Westfriedhof) nachgewiesen werden. Im Nymphenburger Schlosspark sind diese Arten stark rückgängig und nur noch vereinzelt festzustellen. Beide Arten unterliegen aber teils beträchtlichen Schwankungen (Rödl et al. 2012), so dass abzuwarten bleibt, ob diese Vögel in Zukunft wieder öfters gesichtet werden. Voraussetzung dafür dürfte allerdings ein dichter Unterwuchs in den Grünanlagen sein, denn beide Arten bevorzugen Wälder mit dichtem Unterholz.

Zusammenfassend bleibt zu bemerken, dass die Lebensraumsprüche von Finkenvögeln prinzipiell in Parkanlagen erfüllt werden können. In den Münchner Parks ist der relativ hohe Anteil heimischer, nüsschenträger Arten (wie Buche, Hainbuche, Ahornarten und Esche) positiv zu vermerken. Negativ macht sich die schlecht ausgebildete Kraut- Stauden- und Strauchschicht bemerkbar, die vermutlich ursächlich für das nur vereinzelte Vorkommen ehemals häufiger Arten wie Girlitz, Stieglitz, Gimpel und Kernbeißer ist.

Drosseln: Mit einer Präferenz für mosaikartige Landschaften, die sowohl Bäume als Neststandorte und Singwarten, als auch Rasenflächen zur Nahrungssuche bieten, kommen Drosseln mit dem Lebensraum Park und Friedhof gut zurecht. Die mit Abstand häufigste Drossel ist die Amsel, die mit 86 gezählten Brutpaaren die häufigste Art insgesamt war. Auch bei den Zählungen zur Stunde der Wintervögel nimmt die Amsel regelmäßig einen der höchsten Ränge ein. Singdrossel und Wacholderdrossel sind nicht ganz so häufig, kommen aber ebenfalls auf den meisten Flächen vor. Diese drei Arten gehören zu den wenigen Arten, die von einem hohen Rasenanteil, wie er in den Münchner Parks typisch ist, profitieren. Misteldrosseln halten sich zur Futtersuche weniger am Boden auf und sind auch anfälliger gegen menschliche Störungen. Entsprechend kommt die Art seltener vor und konnte auf keiner der Flächen als Brutvogel nachgewiesen werden.

Rabenvögel: Unter den Leitarten für Parks finden sich gleich zwei Vertreter der Rabenvögel – Dohle und Saatkrähe. Beide wurden nur vereinzelt im Westpark beobachtet, beide ohne Brutnachweis. Saatkrähen sind als Koloniebrüter naturgemäß auf wenige Standorte beschränkt. Brutvögel der wenigen Kolonien im Großraum München besuchen sicherlich mehr oder weniger regelmäßig die Grünflächen der Stadt; ob eine Ansiedelung versucht wird und Erfolg haben kann, bleibt abzuwarten. Dohlen brüten ebenfalls in Kolonien, gerne in Gebäudenischen, allerdings bei ausreichendem Höhlenangebot auch einzeln in Bäumen. Frühe Nachweise aus dem Nymphenburger Schlosspark (Wüst 1973) können nicht mehr bestätigt werden, und auch aus anderen Parks und Friedhöfen sind keine Baumbruten mehr bekannt. Dies ist vermutlich auf die Fällung morscher Bäume zur Verkehrssicherung zurückzuführen, denn wo keine Schwarzspechte ausreichend große Höhlen zimmern, sind Dohlen auf ausgefallte Höhlen des Grün- und Buntspechtes angewiesen.

Elster, Eichelhäher und Rabenkrähe sind regelmäßige Brutvögel der untersuchten Flächen mit 12 Brutnachweisen für die Rabenkrähe und je 4 für Elster und Eichelhäher. Die Arten profitieren von großer Flexibilität in ihrem Nahrungsspektrum und Störungstoleranz gegenüber Menschen.

Spechte: Als Baumeister von Bruthöhlen, die auch einer Vielzahl anderer Arten zur Verfügung stehen, haben Spechte eine ausgesprochen wichtige Funktion für die Artzusammensetzung der Münchner Avifauna. Erfreulicherweise konnten sowohl Buntspecht als auch Grünspecht in guten Zahlen als Brutvögel nachgewiesen werden. Der Buntspecht ist mit Abstand der häufigste Specht Deutschlands und auch der Stadt München. Auf allen beobachteten Flächen ist er als Brutvogel vertreten. Offenbar konnte sich die Art in den vergangenen Jahrzehnten an den

menschlichen Siedlungsraum gut anpassen. Im Nymphenburger Schlosspark wurde eine Vervielfachung des Bestandes zwischen 1972 und 2013 beobachtet (Grüner et al. 2013).

Der Bestand des Grünspechtes ist ebenfalls positiv zu bewerten. Er wurde auf fünf unserer Flächen nachgewiesen und fehlt nur im Nord- und im Südfriedhof, wo keine geeigneten Wiesenflächen zur Nahrungssuche zur Verfügung stehen. Der Grünspecht als Ameisenspezialist kann kurzzeitig von den zahlreichen Bauaktivitäten München profitieren, da auf Störflächen und frisch angelegten Außenanlagen oft ein reiches Ameisenvorkommen die Nahrungssituation verbessert. Dies ist aber natürlich kein nachhaltiger Effekt, und mittelfristig ist mit einem Brutplatzmangel für diese Art zu rechnen, da potenzielle Höhlenbäume der Verkehrssicherung zum Opfer fallen.

Meisen/Kleiber: Als Höhlenbrüter profitieren Meisen in besonderem Maße von den Bautätigkeiten der Spechte. Kohl- und Blaumeise nehmen auch gerne künstliche Nisthilfen an, wie sie in fast allen Münchner Parks und Friedhöfen und auch in vielen Privatgärten aufgehängt werden. Ein Mangel an Nistplätzen ist für diese Arten auszuschließen. Futterstellen werden gerne angenommen, so dass die Verluste auch in kalten Wintern gering bleiben. Entsprechend sind diese beiden Meisenarten mit Abstand die häufigsten Meisen. Hauben- und Tannenmeise bevorzugen Nadelbäume und sind daher weniger häufig im Stadtgebiet anzutreffen und bevorzugen Friedhöfe oder Parks mit einem höheren Anteil an Koniferen.

Der Kleiber kam auf allen Flächen mit mehreren Brutpaaren vor und ist von den Leitarten der Parks nach Flade (1994) die einzige Art, die regelmäßig mit hohen Beständen nachgewiesen werden konnte. Er profitiert wie Kohl- und Blaumeise von Nistkästen und ist zudem dominant an Futterstellen, so dass auch er von der Winterfütterung zahlreicher Vogelliebhaber in der Stadt profitiert.

Grasmücken: Von allen vier Grasmückenarten, die im Stadtgebiet vorkommen könnten, ist einzig die Mönchsgrasmücke häufig. Mit 55 nachgewiesenen Brutpaaren war Sie in unseren Untersuchungen sogar häufiger die dritthäufigste Vogelart. Auffällig ist die hohe Dichte im Ostpark (26 BP) und im Waldfriedhof (11 BP). Beide Flächen zeichnen sich durch eine großen Reichtum an waldrandartigen Strukturen aus, die eine Vielzahl an als Brutplätzen zur Verfügung stellen. Positiv dürfte sich auch die gute Vernetzung mit anderen Grünflächen auswirken, die eine Besiedelung für einen Zugvogel erleichtert.

Gartengrasmücken sind in den Untersuchungsflächen selten beobachtet worden. Im Nordfriedhof und im Ostpark konnten Brutnachweise erbracht werden, im wurde Olympiapark zumindest eine Einzelbeobachtung gemacht. Gartengrasmücken sind im Stadtgebiet drastisch zurückgegangen. Früher galt sie beispielsweise im Nymphenburger Schlosspark noch als häufiger als die Mönchsgrasmücke (Grüne et al. 2013), ist aber auch hier ist sie heute quasi verschwunden. Dies hängt möglicherweise mit dem Mangel an geeigneten Gebüsch zusammen, denn die Gartengrasmücke bevorzugt große, ausladende Büsche, wogegen die Mönchsgrasmücke mit jungen Büschen Vorliebe nimmt. Die Klappergrasmücke wurde nur einmal im Nordfriedhof beobachtet, die Dorngrasmücke gar nicht.

Laubsänger / Schnäpper / Spötter: Von diesen Artengruppen ist allein der Zilpzalp häufig und auf fast allen Flächen vertreten. Einzig auf dem Südfriedhof und dem Waldfriedhof wurden keine Nachweise der Art erbracht. Ob dieses Ergebnis mit einem Kartierfehler zu erklären ist, müsste aber überprüft werden. Die Zwillingart Fitis wurde dagegen nur auf vier Flächen

beobachtet; der einzige Brutnachweis stammt vom Nordfriedhof. Das spärliche Vorkommen deckt sich mit einem jahrelangen Rückgang der Art, wie er auch für den Nymphenburger Schlosspark und andere Gebiete der Stadt München beobachtet wurde. Auch bayernweit ist von einem Rückgang der Art auszugehen (Rödl et al. 2012), was eine rein lokale Ursache unwahrscheinlich macht.

Grauschnäpper und Trauerschnäpper waren noch nie häufige Brutvögel in der Stadt. Mit nur drei Brutnachweisen für den Grauschnäpper und drei Beobachtungen für den Trauerschnäpper ist der Bestand dieser Arten allerdings bedenklich niedrig und besonders für den Trauerschnäpper ist ein Erlöschen der Population wahrscheinlich, sollte der negative Trend nicht gestoppt werden.

Der Gelbspötter als Leitart der Parks wurde überhaupt nicht beobachtet und ist generell im Münchner Raum sehr selten geworden. Im Münchner Osten konnte bei einer Kartierung am Abfanggraben im Jahr 2012 eine Beobachtung der Art gemacht werden, wobei es sich aber auch um einen Durchzügler gehandelt haben könnte.

Habitatqualität und Vogelwelt der einzelnen Untersuchungsflächen

Die Attraktivität eines Gebietes ist natürlich im Detail für verschiedene Vogelarten unterschiedlich. Eine grobe Bewertung der Habitatqualität wurde hinsichtlich Vorhandensein von Brutplätzen gemacht, wobei Baumhöhlen oder Nistkästen für Höhlenbrüter, Bäume mit starken Ästen oder einer gewissen Höhe für Baumbrüter, und möglichst ungestörte Gebüsche und Hochstaudenfluren für Gebüschbrüter notwendig sind. Das Nahrungsangebot wird positiv vom Alter der Bäume, dem Vorhandensein (möglichst heimischer) fruchttragender Gehölze, sowie dem Insektenreichtum beeinflusst. Der Insektenreichtum wiederum ist umso höher, je mehr extensiv gepflegte Flächen und Blühpflanzen vorhanden sind, auch Wasserflächen und Feuchtgebiete können sich positiv auf den Insektenreichtum auswirken.

Zur Beurteilung der Habitatqualität der einzelnen Flächen für Vögel wurde daher für jede Grünfläche der Flächenanteil der Rasenfläche und der Strauchvegetation abgeschätzt und das Vorhandensein alter Bäume (Stammumfang > 80 cm) und Höhlenbäume, sowie von Vogelnistkästen oder Fledermauskästen festgehalten. Auch das Vorhandensein von extensiver Wiesenflächen und aquatischer Elemente wie Stillgewässer und Fließgewässer wurde festgestellt, da diese zum Insektenreichtum einer Anlage beitragen können. Um eine Einschätzung des pflanzlichen Nahrungsangebotes für Vögel vornehmen zu können, wurde besonderes Augenmerk auf das Vorkommen bestimmter, vogelfreundlicher Gehölze gelegt, nämlich Eibe (*Taxus baccata*), Vogelbeere / Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Mehlsbeere (*Sorbus aria*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Holunder (*Sambucus nigra* / *Sambucus racemosa*), *Rubus*-Arten, sowie Obstbäume (z.B. *Malus spec.*, *Prunus spec.*).

Für diese Einschätzungen wurde jede Untersuchungsfläche entlang einer ca. 2 km langen Strecke langsam abgegangen. Die festgestellten Pflanzenarten und Landschaftsstrukturen wurden in Kombination mit Luftbildern (google earth) zu Flächensteckbriefen zusammengefasst. Für jede Fläche wird anhand unserer avifaunistischen Erhebungen und der örtlichen

Gegebenheiten für die Verantwortlichen im Baureferat Gartenbau ein Kurzbericht zusammengestellt. Dieser enthält auch Empfehlungen und Maßnahmenvorschläge, die sowohl auf Art und Zeitpunkt der notwendigen Pflegemaßnahmen abzielen, als auch auf eine Verbesserung der Habitatstrukturen, um innerhalb von kurzer Zeit eine Erhöhung der Artenvielfalt in Münchens Grünanlagen zu erreichen.

In den Münchner Grünanlagen ist der relativ hohe Anteil heimischer, nüsschentragender Arten (wie Buche, Hainbuche, Ahornarten und Esche) positiv zu vermerken, die das Nahrungsangebot insbesondere für Finkenvögel positiv beeinflussen. Hohe Anteile an Rasenflächen fördern Drosseln, insbesondere Amsel und Wacholderdraossel, sowie Rabenkrähen, die diese Bereiche gerne zur Nahrungssuche nutzen. Negativ macht sich aber die im Allgemeinen schlecht ausgebildete Kraut- Stauden- und Strauchschicht bemerkbar. Der Waldfriedhof und der Olympiapark (in geringerem Masse der Westpark) heben sich positiv durch zumindest kleine Anteile extensiv gepflegter Wiesenflächen hervor. Hier kann ein reiches Insektenleben gedeihen, das vor allem zur Zeit der Jungenaufzucht existentiell notwendig ist. Allen Anlagen gemein ist der Mangel an Rückzugsmöglichkeiten und geschützten Brutplätzen für bodennah brütende Vogelarten wie Zaunkönig und Rotkehlchen. Der Zaunkönig konnte nur auf dem West- und Südfriedhof nachgewiesen werden, sowie auf dem Golfplatz Thalkirchen, der im gleichen Zeitraum kartiert wurde. Dies sind allesamt Anlagen, deren Besucherdruck nicht so ausgeprägt ist wie auf den anderen Flächen, und auf denen frei laufende Hunde die Ausnahme sind.

Schlussfolgerungen

Obwohl es sich bei der hier vorgestellten Untersuchung um eine Momentaufnahme der Brutvogelgemeinschaft Münchner Parks handelt und damit keine direkten Aussagen über Bestandentwicklungen der letzten Jahre gemacht werden können, decken sich die Beobachtungen mit denen anderer Untersuchungen. So wurde in einer Erfassung der Brutvögel im Nymphenburger Schlosspark im Jahr 2012 ein Rückgang oder Verschwinden zahlreicher Vogelarten im Vergleich zu einer ähnlichen Untersuchung von 1972 festgestellt (Grüner et al. 2013). Mit 37 Brutvogelarten (ohne Wasservögel und Gebäudebrütern wie Mauersegler und Schwalben) kamen zwar mehr Arten vor als in den hier untersuchten Flächen, allerdings wurde bei dieser Studie auch ein weicherer Maßstab (einmalige Beobachtung eines singenden Männchens) zur Bewertung als Brutvogel angelegt als im von uns angewandten DDA-Leitfaden zur Linienkartierung, so dass die Zahlen nicht direkt vergleichbar sind. Türkentaube, Grauspecht, Fitis, Gelbspötter, Halsbandschnäpper, Gartenrotschwanz, Haussperling, Kernbeißer, Gimpel und Girlitz – allesamt typische Bewohner durchgrünter Siedlungsbereiche – sind aus dem Nymphenburger Schlosspark gänzlich verschwunden und auch in den von uns bearbeiteten Flächen nicht oder nur selten anzutreffen. Auffällig ist der negative Trend bei Finkenvögeln, der auch in anderen Teilen Bayerns festgestellt werden kann. In Regensburg nahmen zwischen 1982 und 2008/09 Haussperling, Girlitz, Grünfink, Gimpel, Kernbeißer, Stieglitz, Buchfink, Birkenzeisig und Bluthänfling massiv ab (Schlemmer et al. 2013). Die Gründe hierfür sind zu einem gewissen Teil sicherlich in Habitatveränderungen außerhalb der Stadt, insbesondere in der Intensivierung der Landwirtschaft, zu finden. Lokale Nahrungsflächenverluste durch Überbauung von Brachen und Überpflegen von Grünflächen tragen aber mit Sicherheit zum Trend bei.

Die alarmierende Interpretation unserer Ergebnisse ist, dass wir Zeugen einer bedenklichen Verarmung des städtischen Artenspektrums geworden sind mit einer Konzentration auf einige wenige Vogelarten und gleichzeitigem Rückgang ehemals auch für Siedlungsgebiete und städtische Grünflächen typischer Arten. Diese Beobachtung ist als dringende Handlungsaufforderung an die Verantwortlichen anzusehen, die Habitatstrukturen im Siedlungsraum dahingehend zu verbessern, dass zumindest den häufigen und regelmäßigen Brutvögeln des Stadtgebietes das Überleben ermöglicht wird. Dies ist mit einfachen Mitteln zu bewerkstelligen, denn schon geringfügige Änderungen haben einen Einfluss auf den Artenreichtum der Vogelwelt: so besteht ein direkter Zusammenhang zwischen dem Anteil an Rasenflächen und der Artenzahl – je mehr Rasen desto weniger Vogelarten. Einen Positiven Einfluss hat dagegen der Anteil heimischer Gehölze, die nahrhafte Samen und Früchte zur Verfügung stellen oder auch über die Förderung des Insektenreichtums der Vogelwelt zugute kommen (Flade 1994). Generell verbessert eine Extensivierung der Pflege das Nahrungsangebot für Körnerfresser und Insektenfresser und schafft mehr Rückzugsmöglichkeit für Tiere. Das bisher praktizierte penible Mähen weitläufiger Rasenflächen, aber auch von Wegrändern und Säumen erscheint im Lichte dieser Entwicklungen nicht mehr zeitgemäß und sollte durch verträglichere und auch kostengünstigere Maßnahmen abgelöst werden, bei denen Teile der Gräser und Kräuter bis zur Fruchtreife gelangen können. Liege- und Spielflächen würden sich so auch optisch von Flächen mit vorwiegend ökologischer Funktion absetzen. Hochstaudenfluren und Gebüschinseln bieten nicht nur einen optisch ansprechenden Aspekt sondern auch Rückzugs- und Brutmöglichkeiten für Gebüsch- und Bodenbrüter, die momentan besonders unter dem hohen Besucherdruck in Münchner Parks zu leiden haben. Etwas anders stellt sich die Lage in den Münchner Friedhöfen dar. Diese werden zwar ebenfalls von vielen Besuchern frequentiert und haben ein dichtes Wegenetz, zählen aber mit zu den ruhigsten und störungsärmsten innerstädtischen Lebensräumen. Die Problematik freilaufender Hunde stellt sich dort in der Regel nicht, was Bodenbrütern wie Rotkehlchen und Zaunkönig zugute kommt. Der Baumbestand ist in der Regel alt, und Nadelbäume kommen in höherer Dichte vor als in Parks, was das Artenspektrum erweitert und z.B. Goldhähnchen und Tannenmeise Lebensraum bietet. Allerdings ist die Pflege von Friedhöfen anderen Notwendigkeiten unterworfen als die von Parkanlagen. Das Beispiel des Neuen Waldfriedhofs zeigt aber, dass auch hier z.B. blumenreiche Wiesen zu verwirklichen sind.

Artenschutzbemühungen waren früher oft auf lokal seltene Arten abgestellt. Eine europaweite und globale Betrachtung der Verbreitung, Häufigkeit und Bestandsentwicklung zahlreicher Vogelarten zeigt heute allerdings neue Verantwortlichkeiten auf und verdeutlicht die Notwendigkeit, auch „Allerweltsarten“ in die Artenschutzbemühungen einzubeziehen, da diese mitnichten mehr als selbstverständliches Artinventar für den menschlichen Siedlungsraum gelten können. Eine Bestandsaufnahme der Avifauna in Münchner Grünanlagen ist somit ein wichtiger Gradmesser für die Biodiversität im Stadtgebiet und sollte in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. Für Gartengrasmücke, Trauerschnäpper, Stieglitz, Gimpel und Kernbeißer sollten rechtzeitig fördernde Maßnahmen ergriffen werden, um ein völliges Verschwinden dieser ehemals häufigen Arten zu verhindern.

Literatur:

Flade, Martin (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands.

Grüner, Thomas; Franz Hammerl-Pfister; Hildegard Pfister und Manfred Siering (2013): Die Vogelwelt des Nymphenburger Schlossparks in München.

Klos, Gregor; Holger Kretschmer; Ralf Roth und Stefan Türk (2008): Siedlungsnaher Flächen für Erholung, Natursport und Naturerlebnis.

Rödl, Thomas; Bernd-Ulrich Rudolph; Ingrid Geiersberger; Kilian Weixler und Armin Görden (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern.

Schlemmer, Richard; Armin Vidal und Albrecht Klose (2013): Die Brutvögel der Stadt Regensburg und ihre Bestandsentwicklung von 1982 bis 2012.