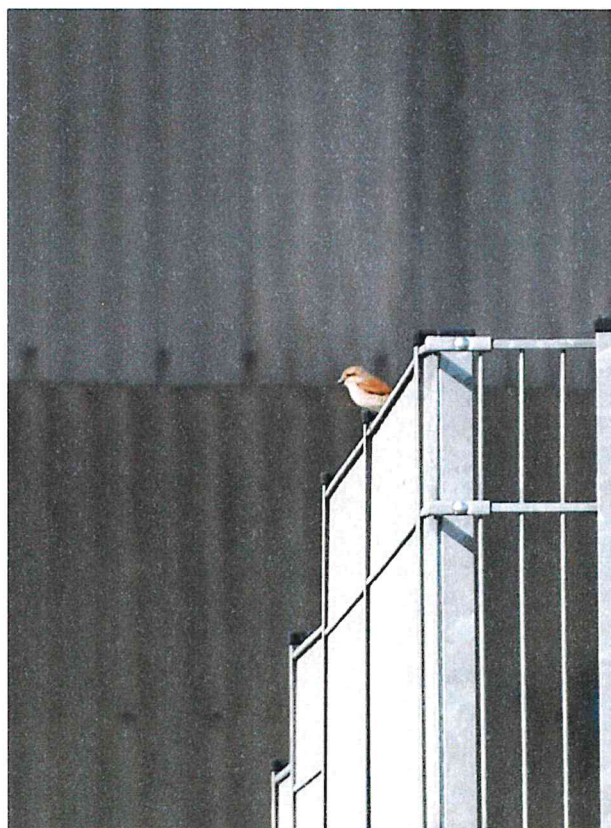


**Monitoring der Avifauna des Tempelhofer Parks in Berlin im Jahr
2010 und Vergleich mit der Brutvogelerfassung 2005**



Erstellt für:

Seebauer, Wefers und Partner GBR
Babelsberger Str. 40, 41
10715 Berlin

Bearbeitung:

Dipl. Biol. Rainer Altenkamp
Malplaquetstr. 6
13347 Berlin

Berlin, Oktober 2010

Inhalt

Zusammenfassung.....	3
1 Einleitung	5
2 Untersuchungsgebiet	6
3 Veränderungen seit 2005 und ab dem 8. Mai 2010.....	8
4 Methodik	8
4.1 Erfassung der Brutvögel.....	8
4.2 Bewertung der Ergebnisse	9
5 Ergebnisse	10
5.1 Brutvögel im Jahr 2010	10
5.2 Veränderungen nach der Öffnung am 8. Mai 2010	14
5.3 Veränderungen bei selteneren und gefährdeten Arten.....	15
5.3.1 Arten mit Vorkommen im Jahr 2010.....	15
5.3.2 Arten mit Vorkommen nur im Jahr 2005.....	22
6 Diskussion.....	25
6.1 Veränderung des Artenspektrums und der Artenzahl im Vergleich zu 2005.	25
6.2 Bewertung der bisherigen Nutzungen	25
6.3 Eignung und Notwendigkeit der Schutzzonen	26
6.4 Verbesserung der Schutzzonen	26
6.5 Notwendige Pflegemaßnahmen	27
6.6 Weitere Untersuchungen	28
Anhang.....	30

Zusammenfassung

Der Flughafen Tempelhof in Berlin wurde im Oktober 2008 stillgelegt und am 8. Mai 2010 als Tempelhofer Park für die Erholungsnutzung geöffnet. Zur Erhaltung der im Jahr 2005 erfassten Arten und speziell zur Bestandserhaltung der Feldlerche wurde im Vorfeld der Eröffnung ein Konzept erarbeitet, das u. a. die Einrichtung von Zonen mit einem unterschiedlich stark differenzierten Schutz gegen Betretung vorsah.

Die Brutvögel des 325 ha großen Tempelhofer Parks (Untersuchungsgebiet = UG) wurden 2010 qualitativ und quantitativ mit Hilfe der Revierkartierungsmethode untersucht. Im UG konnten im Jahr 2010 23 Brutvogelarten mit 220 Revieren erfasst werden. Drei weitere Arten waren Randsiedler, insgesamt entfielen zusätzlich 10 Reviere auf diese. Das Artenspektrum umfasste weit überwiegend Arten der offenen Agrarlandschaft und der Hecken, weiterhin Arten der Parkanlagen und durch die vorhandenen Gebäude auch eine Reihe von Arten der bebauten Stadt. Die Feldlerche war mit 162 Revieren die mit Abstand dominierende Vogelart, gefolgt von Haussperling mit 9, der Amsel mit 8 und Neuntöter und Hausrotschwanz mit je 6 Revieren.

Im UG konnten 3 Brutvogelarten einer Gefährdungskategorie der Roten Liste (RL) Berlins (Braunkehlchen, Grauammer, Steinschmätzer), 4 einer Gefährdungskategorie der RL Deutschlands (Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Steinschmätzer), 2 nach BArtSchVO streng geschützte Arten (Grauammer, sowie Mäusebussard als Randsiedler) sowie 1 Art des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter) nachgewiesen werden. Hierbei bestehen erhebliche Überschneidungen, insgesamt sind 6 Arten in mindestens einer der o. g. Kategorien verzeichnet. Im Vergleich zum Jahr 2005 konnten im Jahr 2010 8 Arten neu als Brutvögel nachgewiesen werden, wohingegen 7 Arten fehlten. Von den im Jahr 2005 wertbestimmenden selteneren oder gefährdeten Arten fehlten 2010 Brachpieper, Schafstelze, Wachtel und Wiesenpieper, neu hinzugekommen sind als selteneren Arten Rauchschwalbe, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger. Stark bzw. deutlich zugenommen haben Feldlerche (von 95 auf 162 Rev., jedoch wohl vor allem methodisch bedingt) und Dorngrasmücke (von 1 auf 3 Rev.). Unverändert blieb unter den selteneren oder gefährdeten Arten der Bestand von Grauammer (je 2 Rev.) und Braunkehlchen (je 1 Rev.). Im Jahr 2010 noch vorhanden, aber stark abgenommen haben unter diesen Arten Neuntöter (von 12 auf 6 Rev.) und Steinschmätzer (von 6 auf 1 Rev.).

Der besondere Wert des UG ergibt sich nach wie vor aus der Größe, der extensiven Nutzung, des in Teilbereichen vorhandenen Struktureichtums sowie der noch vorhandenen Störungsarmut in Teilgebieten. Das Gebiet weist daher immer noch eine für eine innerstädtische Fläche bemerkenswerte Artengemeinschaft der offenen, extensiv genutzten Landschaft auf.

Das Artenspektrum blieb nach der Eröffnung am 8. Mai 2010 weitgehend unverändert, für eine Reihe von Arten lag das Eröffnungsdatum jedoch noch in der Zugzeit, so dass die Besiedlung des UG erst nach diesem Datum stattfand, bzw. hätte stattfinden können.

Nach der Eröffnung ging der Bestand der Feldlerche in geschützten wie ungeschützten Bereichen deutlich zurück. Der relative Rückgang in der umzäunten Schutzzone im Südostteil war mit 34,1 % am geringsten, während er sowohl in der durch Pfähle gesicherten Zone als auch in den ungeschützten Bereichen mit in beiden Fällen rund 49 % deutlich höher ausfiel. Mit 89 Revieren war die Gesamtzahl der Reviere in diesem Zeitraum jedoch nur unwesentlich kleiner als 2005 mit 95 Revieren. Für die Feldlerche ist offensichtlich primär die Vegetationsstruktur ausschlaggebend für eine Besiedlung, die Art ist dabei vergleichsweise tolerant gegenüber menschlicher Präsenz. Als nicht mehr besiedelbar zeichneten sich jedoch neben den nun intensiv als Liegewiesen, Grillstellen oder Hundenauslauf genutzten Arealen die Randbereiche der ehem. Lande- und Startbahnen auch der durch Pfähle geschützten Wiesenfläche ab. Hier konzentrierten sich menschliche Aktivitäten in besonderem Maße und diese menschliche Präsenz ist offensichtlich zu intensiv. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wäre der Rückgang zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen ohne konsequente Durchsetzung des Betretungsverbot es noch deutlicher ausgefallen, dieses ist in jedem Fall beizubehalten. Speziell für diese Art ist jedoch eine noch stärkere Abschirmung der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone erforderlich.

Für vergleichsweise störungsempfindliche Arten wie Braunkehlchen, Grauammer, Neuntöter und Steinschmätzer ist das UG außerhalb umzäunter Bereiche nun wohl nur noch in Ausnahmefällen besiedelbar, der Brachpieper wird den Tempelhofer Park aufgrund der jetzt vorhandenen Störungsintensität wohl nicht mehr besiedeln können.

Neben der Beibehaltung der Umzäunung der Schutzzone im SE-Teil des UG sind die weiteren Betretungsbeschränkungen beizubehalten. Auch die umzäunten Bereiche im

nördlichen zentralen Teil sollten erhalten bleiben, da diese wichtige Rückzugsräume für störungsempfindliche Arten darstellen.

Für den größten Teil des UG ist die bisherige einschurige Mahd Ende August wohl der beste Kompromiss zwischen Artenschutz und menschlicher Nutzung, weitere Pflegemaßnahmen sind für einzelne Arten zu empfehlen.

Wichtigste weiterführende Untersuchung wäre mindestens eine Wiederholung der Erfassung der Avifauna im Jahr 2011 mit folgenden Ziel- bzw. Fragestellungen:

- Wie verändert sich die Avifauna und speziell der Bestand der Feldlerche bei ganzjähriger Öffnung?
- Gewährleisten die Schutzzonen auch bei ganzjähriger Öffnung einen ausreichenden Schutz der Avifauna und speziell der Feldlerche?

1 Einleitung

Im Jahr 2005 war die Avifauna des damals noch als Flughafen genutzten Geländes erstmals annähernd vollständig erfasst worden. Dabei wurden eine Reihe in Berlin gefährdeter Arten als Brutvögel nachgewiesen, u. a. Steinschmätzer, Brachpieper, Wiesenpieper, Braunkehlchen und insbesondere die Feldlerche, deren Bestand mit 95 Revieren etwa 20 % des bis dahin bekannten Berliner Gesamtbestandes umfasste (ALTENKAMP 2005).

Der Flughafen Tempelhof in Berlin wurde im Oktober 2008 stillgelegt und am 8. Mai 2010 als Tempelhofer Park für die Erholungsnutzung geöffnet. Mit der Eröffnung war und ist u. a. eine drastische Erhöhung der menschlichen Präsenz gegenüber der Zeit des Flughafenbetriebes verbunden. Zur Erhaltung der im Jahr 2005 erfassten Arten und speziell zur Bestandserhaltung der Feldlerche wurde im Vorfeld der Eröffnung ein Konzept erarbeitet, das u. a. die Einrichtung von Schutzzonen mit einem unterschiedlich stark differenzierten Schutz gegen Betretung vorsah (vgl. Anhang, Karten 1-3).

- Etwa die östliche Hälfte der Fläche südlich der südlichen Lande- und Starbahn wurde durch Einzäunung gegen Betretung gesichert.
- Die Fläche zwischen den ehemaligen Lande- und Starbahnen wurde in einem Abstand von 15 Metern zu den Lande- und Startbahnen mit einer Pollerreihe

versehen, an der in regelmäßigen Abständen Infotafeln auf ein Betretungsverbot von April bis Ende Juli hinwiesen. Dieses Betretungsverbot wurde durch einen Sicherheitsdienst kontrolliert und ggf. durchgesetzt.

- Alle übrigen Wiesenflächen blieben ohne Schutz gegen Betretung
- Das gesamte UG war nur über insgesamt 9 Eingänge betretbar, diese Eingänge waren zwischen 6:00 und 22:30 Uhr geöffnet. Nachts und am frühen Morgen war das UG also weitgehend frei von menschlicher Präsenz.

Ziele und Fragestellungen der im Jahr 2010 durchgeführten Untersuchung waren:

- Welche Veränderungen der Avifauna traten gegenüber 2005 auf?
- Wie wirkte sich die Öffnung des Geländes am 8. Mai auf die Brutvögel aus?
- Sind die unterschiedlichen Schutzzonen geeignet und ausreichend, um einen Schutz der seltenen und gefährdeten Arten und speziell der Feldlerche zu gewährleisten?
- Wie und wo kann ggf. ein besserer Schutz erreicht werden?
- Welche Pflegemaßnahmen sind zukünftig für die Erhaltung des vorhandenen Artenspektrums notwendig?
- Gibt es Bedarf für weitere Untersuchungen?

2 Untersuchungsgebiet

Der Tempelhofer Park (UG) ist etwa 325 ha groß und befindet sich im Berliner Bezirk Tempelhof-Schöneberg. Die ungefähre Mitte des Untersuchungsgebietes befindet sich bei N 52° 28' 23" E 13° 24' 14" (Anhang, Karte 1).

Es handelt sich um den ehemaligen Flughafen Tempelhof, der im Oktober 2008 stillgelegt wurde. Das UG war im Jahr 2010 nach wie vor durch seine langjährige Nutzung als Flughafen gekennzeichnet. Neben großen asphaltierten Bereichen wird das UG im Bereich der ehemaligen Start- und Landebahnen durch die ausgedehnten Wiesenflächen geprägt (Abb. 1). In den Randbereichen des Flughafens und in einem 15 m breiten Streifen entlang der Landebahnen haben diese Wiesen durch häufige Mahd eher Rasencharakter. Die Wiesen lassen sich als Frischwiesen klassifizieren, kleinflächig darin auch als Trocken- oder Magerrasen; nasse Bereiche fehlen (vgl. Biotopkartierung). Der Großteil der Wiesenflächen ist einschurig mit einer Mahd, die im Jahr 2010

Ende August stattfand. Diese Wiesen waren Anfang April kurzrasig, im Juli auf der gesamten Fläche etwa knie- bis hüfthoch.



Abb. 1. Blick über den Westteil des Tempelhofer Parks vor der Eröffnung, im Mittelgrund die nördliche ehemalige Lande- und Startbahn. (28. April 2010, Bild wie alle folgenden vom Verfasser)

Durch die jährliche Mahd fehlen hier mehrjährige Hochstauden, in den Wiesen standen jedoch einzelne kleine Büsche und Bäume. Strukturelemente waren hier sonst nur die regelmäßig kurz gemähten Randbereiche der Fahrwege, sowie diverse Einrichtungen zur Wettermessung, Beleuchtung usw.

Im nördlichen, zentralen Teil des Untersuchungsgebietes (UG) unterliegt ein größeres Areal diversen Nutzungen. An der Nordostgrenze des Flughafens gibt es einen Freizeitbereich mit parkartigem Charakter, diverse Grillhütten u. ä. und mehrere ausgedehnte Baumgruppen aus Einzelbäumen (überwiegend Linden, Pappeln und Pyramidenpappeln). Weiter südlich befindet sich u. a. ein ehemaliger Schießstand mit einem hohen Erdwall, ein ehemals zu Übungszwecken der Feuerwehr aufgestelltes Flugzeugwrack, diverse kleine Gebäude bzw. Gebäudereste und ein kleines Wäldchen mit max. ca. 40 Jahre alten Robinien und dichtem Gebüsch. Südlich, westlich und vor al-

lem östlich dieses Wäldchens liegen ausgedehnte Bereiche mit Hochstaudenvegetation und Einzelbüschen.

Lediglich in der Südostecke des UG befinden sich im Bereich einer ehemaligen Gärtnerei noch größere Gebüsche und Baumgruppen und einige flache Gebäude. Diese Bereiche wurden im Vorfeld der Eröffnung zum Teil intensiv zur Errichtung von Containerbüros sowie als Lagerstellen für Baumaterial genutzt, der westliche Teil blieb jedoch nach einer weitgehenden Beräumung Anfang 2010 der Sukzession überlassen. Das Gebiet ist bis auf das erwähnte Robinienwäldchen waldfrei und weist außer einem Betonwasserbecken im Westteil keine Gewässer auf.

3 Veränderungen seit 2005 und ab dem 8. Mai 2010

Vor Eröffnung wurden neben den o. g. Veränderungen auf dem Gärtnereigelände alle noch vorhandenen Gebäude ebenso wie der Schießstand und das Flugzeugwrack aus Sicherheitsgründen eingezäunt. Weiterhin wurde der gesamte vorhandene Baumbestand zum Teil drastisch zurück geschnitten und aufgeastet, ebenso wurden vorhandene Gebüschstrukturen im zentralen Nordteil und in der ehemaligen Gärtnerei zum Teil gerodet.

Die menschliche Nutzung ab dem 8. Mai war an Wochenenden und an Nachmittagen mit schönem Wetter sehr intensiv. Der weit überwiegende Teil der Nutzer bewegte sich jedoch zu Fuß, mit Rollerskates oder mit dem Fahrrad auf den asphaltierten Bereichen. Eine Nutzung mit PKWs oder anderen Motorfahrzeugen war untersagt. Nicht untersagt waren Drachensteigen auch mit Lenkdrachen, „Buggykiting“ (Fahren eines dreirädrigen, einsitzigen „Kitebuggy“, der von einem großen Lenkdrachen gezogen wird) sowie das Modellfliegen. Letzteres war jedoch weitgehend auf den Westrand des UG beschränkt.

4 Methodik

4.1 Erfassung der Brutvögel

Insgesamt wurden hierzu 9 Begehungen zwischen Anfang April und Anfang August 2010 durchgeführt, davon 3 Begehungen auch abends bzw. nachts (Tab. 1).

Tab. 1 Begehungsdaten und –zeiten im UG Tempelhofer Park im Jahr 2010

MONAT	BRUTVÖGEL/
April	07.04. 10:00-16:00 Uhr 29.04. 10:00-15:00 Uhr
Mai	05.05. 09:00-14:00 Uhr 13.05. 07:00-12:00 Uhr
Juni	18.06. 17:00-22:00 Uhr 21.06. 10:00-15:00 Uhr
Juli	02.07. 07:00-12:00 Uhr 11.07. 17:00-22:30 Uhr
August	01.08. 17:00-22:00 Uhr

Die Brutvögel wurden mit Hilfe der Revierkartierungsmethode nach BERTHOLD et al. (1980), BIBBY et al. (1992) und DO-G (1995) erfasst. Die Statusbewertung für die einzelnen Arten erfolgte im Wesentlichen nach SÜDBECK et al. (2005). Alle Nachweise wurden in Tagesarbeitskarten eingetragen. Die Erfassung erfolgte akustisch sowie optisch mit einem Fernglas (Habicht – Swarovski 10x42).

Insgesamt wurde das Gebiet mit einem Zeitaufwand von 37 h untersucht, dies entspricht bei 325 ha Fläche rund 6,7 min/ha. Da Teile des UG asphaltiert sind und daher keine Besiedlung durch Vögel aufweisen, war der Kartierungsaufwand bezogen auf die tatsächlich von Vögeln besiedelte Fläche jedoch größer.

4.2 Bewertung der Ergebnisse

Zur Beurteilung von Seltenheit und Gefährdung sowie nationaler wie internationaler Bedeutung der festgestellten Vogelarten wurden die Rote Liste Berlins (B) (WITT et al. 2003) und Deutschlands (D) (SÜDBECK et al. 2007) sowie der Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) und der EU-Vogelschutzrichtlinie (1979/409/EWG, Anhang 1 i. d. Fassung vom 1.1. 2007) genutzt.

5 Ergebnisse

5.1 Brutvögel im Jahr 2010

Im UG konnten im Jahr 2010 23 Brutvogelarten mit 220 Revieren erfasst werden. Drei weitere Arten konnten nur als Randsiedler erfasst werden, insgesamt entfielen zusätzlich 10 Reviere auf Randsiedler. Das Artenspektrum umfasste weit überwiegend Arten der offenen Agrarlandschaft und der Hecken, weiterhin Arten der Parkanlagen und durch die vorhandenen Gebäude auch eine Reihe von Arten der bebauten Stadt. Die Feldlerche war mit 162 Revieren die mit Abstand dominierende und im größten Teil des UG auch die einzige Vogelart, gefolgt von Haussperling mit 9, der Amsel mit 8 und Neuntöter und Hausrotschwanz mit je 6 Revieren (Tab. 2 und 3, Anhang, Karten 1-3).

Im UG konnten 3 Brutvogelarten einer Gefährdungskategorie der RL Berlins (Braunkehlchen, Grauammer, Steinschmätzer), 4 einer Gefährdungskategorie der RL Deutschlands (Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Steinschmätzer), 2 nach BArtSchVO streng geschützte Arten (Grauammer, sowie Mäusebussard als Randsiedler) sowie 1 Art des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter) nachgewiesen werden. Hierbei bestehen erhebliche Überschneidungen, insgesamt sind 6 Arten in mindestens einer der o. g. Kategorien verzeichnet (Tab. 2).

Weitere 9 Arten sind in der Roten Liste Berlins der Kategorie V (Vorwarnstufe) zugeordnet (Tab. 2).

Tabelle 2: Brutvogelreviere im UG Tempelhofer Park im Jahr 2010 und im Vergleich mit 2005

Alphabetische Reihenfolge mit Angabe des Status im UG, des Gefährdungsgrades nach den Roten Listen Berlins (WITT 2003) und Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007), des Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) sowie nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU).

Status:

BV = Brutvogel im Untersuchungsgebiet, Anzahl Brutreviere

rBV = Brutvogel randlich außerhalb des Untersuchungsgebietes mit Bezug zu diesem; Anzahl Brutreviere

Grün = Im Jahr 2010 neue oder im Vergleich zu 2005 deutlich häufigere Arten

Orange = Im Jahr 2010 fehlende oder im Vergleich zu 2005 deutlich seltenere Arten

Schutz und Gefährdung:

RL B = Rote Liste Berlin, RL D = Rote Liste Deutschland

BArtSch = Bundesartenschutzverordnung (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

EU = EU-Vogelschutzrichtlinie (1979/409/EWG), Anhang 1 i. d. Fassung vom 1.1. 2007: I = besonders zu schützende Art gemäß Anhang 1

Gefährdete Arten der Roten Liste Berlins und/oder Deutschlands sind durch **Fettdruck**, Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und nach BArtSchVO streng geschützte Arten durch *Kursivschrift* hervorgehoben

* = vgl. Abschnitt 5.3.1

** = Zahl gegenüber Gutachten 2005 von 5 auf 6 korrigiert

*** = Hier nur Arten gezählt, die nur als Randsiedler auftraten

RL B	RL D	BArt Sch	EU	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status und Revierzahl im UG			
						2010		2005	
						BV	rBV	BV	rBV
		§		Amsel	<i>Turdus merula</i>	8	0	7	0
V		§		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2	0	3	0
		§		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	0	1	0
3	3	§		Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	0	1	0
V		§		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	3	0	1	0
		§		Elster	<i>Pica pica</i>	0	1	0	0
V	3	§		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	162*	0	95	0
V	V	§		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	1	0	4	0
V		§		Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	0	1	0
		§		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	0	0	0
V		§		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i> ¹	0	1	1	0

RL B	RL D	B Art Sch	EU	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status und Revierzahl im UG			
						2010		2005	
						BV	rBV	BV	rBV
3	3	§§		Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	2	0	2	0
		§		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1	0	1	0
		§		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	6	0	4	0
	V	§		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	9	0	0	0
		§		Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	0	4	0
		§§		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	1	0	1
		§		Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	3	2	1
		§		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	4	0	2
		§	I	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	6	0	12	0
V	V	§		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2	0	0	0
	V	§		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	1	0	0	0
		§		Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1	0	0	0
		§		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4	0	7	0
2	1	§		Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	0	6	0
V		§		Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	1	0	0	0
1	1	§§		Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	0	1	0
V		§		Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	0	0	2	0
		§		Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	0	0	1	0
		§		Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	0	0	1	0
V		§		Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	0	0	6**	0
		§		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	0	0	2	0
1	V	§		Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	0	0	2	0
					Artenzahl	23	3***	25	2***
					Revierzahl	220	10	167	4

Tabelle 3: Brutvogelreviere und Abundanz im UG Tempelhofer Park im Jahr 2010 und Vergleich mit 2005, geordnet nach Häufigkeit im Jahr 2010,

Abundanzen nur für Arten mit ≥ 4 Revieren angegeben, * = Mönchsgrasmücke und Nachtigall waren Randsiedler mit 3 bzw. 4 Revieren, Elster, Gelbspötter und Mäusebussard jeweils nur Randsiedler mit je 1 Rev., Randsiedler jeweils mit 0,5 Rev. bewertet.

Dt. Name	Wiss. Name	Rev. 2010	Rev. 2005.	Abundanz (Rev./10ha) 2010	Abundanz (Rev./10ha) 2005
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	162	95	5,0	2,9
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	9	0	0,3	0,3
Amsel	<i>Turdus merula</i>	8	7	0,25	0,2
Hausrotschwanz	<i>P. ochruros</i>	6	4	0,2	0,1
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	6	12	0,2	0,3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	4	7	0,1	0,2
Mönchs-grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3,5*	2,5*		
Nachtigall	<i>L. megarhynchos</i>	3*	2*		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	3	1		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2	3		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	1		
Gartenrotschwanz	<i>P. phoenicurus</i>	2	0		
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	2	2		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2	0		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	1	0		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1	0		
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	1		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	1	4		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	1		
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	1	1		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	4		
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	6		0,2
Elster	<i>Pica pica</i>	0,5*	0		
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	0,5*	1		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	0,5*	0		

Forts. Tab. 3

Dt. Name	Wiss. Name	Rev.	Rev.	Abundanz	Abundanz
		2010	2005.	(Rev./10ha) 2010	(Rev./10ha) 2005
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	0	2		
Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	0	1		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	0	1		
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	0	6		0,2
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	0	2		
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	0	2		
Summe Arten		26	25		
Summe		224*	169,5*	6,9	5,2

5.2 Veränderungen nach der Öffnung am 8. Mai 2010

Das bis zum 8. Mai vorhandene Artenspektrum blieb nach der Eröffnung weitgehend unverändert, für eine Reihe insbesondere der selteneren und gefährdeten Arten lag das Eröffnungsdatum jedoch noch in der Zugzeit, so dass die Besiedlung des UG erst um dieses Datum stattfand, bzw. hätte stattfinden können.

Deutliche Veränderungen gab es bei einigen Arten hinsichtlich der Revierzahl und der Revierlage im UG. Aufgegeben wurde ein Revier des **Gartenrotschwanzes** im Bereich der Grillhütten im NE des UG, hier war die drastische Zunahme menschlicher Präsenz gerade in diesem Bereich sicher ausschlaggebend.

Das einzige Revier des **Schwarzkehlchens** befand sich unmittelbar an der Außenseite des Zauns um die ehemalige Hundeschule im nördlichen zentralen Teil des UG. Hier wurden am 5. Mai Nestlinge gefüttert, am 13. Mai war das Nest leer und verlassen, jedoch nicht zerstört. Das Paar hatte sein Revier am 13. Mai sicher auf Grund von Störungen offenbar umgehend in den umzäunten ehemaligen Schießstand verlegt, wo beide Altvögel auch in der Folgezeit beobachtet werden konnten, am alten Brutplatz erfolgten keine Nachweise mehr. Die weiteren artspezifischen Änderungen werden in den folgenden Abschnitten ausführlicher beschrieben.

5.3 Veränderungen bei selteneren und gefährdeten Arten

Im folgenden werden Veränderungen für selteneren und gefährdete Arten dargestellt. Die überregionale und historische Einordnung von Brutvorkommen dieser Arten im Tempelhofer Park wurde bereits in ALTENKAMP (2005) ausführlich dargestellt und wird hier nicht wiederholt. Um eine Einschätzung zu ermöglichen, ob für die jeweilige Art eine Beeinflussung der bereits vor dem Eröffnungstermin (8. Mai) vorhandenen Revierre zu erwarten oder gegeben war, werden zusätzlich Angaben zum regionalen Zugverhalten gemacht.

5.3.1 Arten mit Vorkommen im Jahr 2010

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Gefährdung: RL Berlin: 3, RL Brandenburg: 2, RL Deutschland: 3

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Das Braunkehlchen besiedelt offene Agrarlandschaften, ist jedoch auf zumindest kleinräumig wenig oder ungenutzte Bereiche wie Brachen, Wegsäume u. ä. angewiesen. Wichtig sind insbesondere senkrechte Strukturelemente wie Hochstauden, Koppelpfähle oder kleine Büsche als Sitzwarten. Die Art ist durch erneute Nutzungsintensivierungen in der Landwirtschaft in Brandenburg mittlerweile stark gefährdet (RYSILAVY et al. 2007). In Berlin wurde der Bestand für Ende der 1990er Jahre mit 60-90 Rev. angegeben (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Einflug in die Brutreviere meist Ende April, Anfang Mai (LITZBARSKI und HAUPT in ABBO 2001), also erst um den Eröffnungstermin.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Die Art wurde 2010 wie 2005 mit nur einem Rev. festgestellt, im Jahr 2010 in der umzäunten Schutzzone im Südostteil (Anhang, Karte 2). Sehr auffällig war hier die starke Fokussierung des Reviers auf den einzigen niedrigen Busch in dieser Fläche, wo am 2. Juli 2010 auch mind. 2 eben flügge Jungvögel beobachtet werden konnten.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Die Seltenheit der Art im Tempelhofer Park ist zum Einen offensichtlich nach wie vor auf das fast völlige Fehlen senkrechter Strukturelemente wie Hochstauden, Koppelpfähle u. ä. zurückzuführen. Da jedoch auch in anderen Bereichen des UG ähnliche Einzelbüsche vorhanden waren, in deren Umfeld keine Reviere nachgewiesen wurden,

ist die Seltenheit jetzt auch offensichtlich störungsbedingt. Die einzig denkbare Förderung wäre die Etablierung einiger mehrjähriger, saumartiger Brachen zumindest in der umzäunten Schutzzone im Südostteil.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Gefährdung: RL Berlin: V, RL Brandenburg: 3, RL Deutschland: 3

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Die Art bewohnt die baum- und buschfreie Agrarlandschaft, insbesondere Grünland und Brachen, aber auch Getreideäcker. Die Art benötigt niedrige Bodenvegetation. Die Bestände der Art waren gegenüber der Intensivierung der Landwirtschaft vergleichsweise robust. Auf großen, völlig ausgeräumten Ackerflächen ist die Feldlerche heute oft die einzige Art mit einem nennenswerten Bestand mit Dominanzwerten von 80-100 % (LITZBARSKI et al. in ABBO 2001). Trotzdem steht die Feldlerche mittlerweile bundesweit als gefährdete Art in der Roten Liste (SÜDBECK et al. 2007). In Berlin ist die Art zusätzlich mittelfristig vor allem durch die Überbauung von Freiflächen gefährdet (OTTO & WITT 2002). Der Berliner Bestand wurde für Ende der 1990er Jahre mit 400-500 Rev. angegeben (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Einflug in die Brutreviere meist ab Mitte Februar (LITZBARSKI und FISCHER in ABBO 2001), also deutlich vor dem Eröffnungstermin.

Die Untersuchung im Jahr 2010 machte deutlich, dass die Feldlerche im UG eine auch innerhalb einer Brutsaison räumlich wie zeitlich sehr dynamische Art ist, wie es auch in der Literatur mehrfach beschrieben wurde (z. B. SCHLÄPFER 1988). Bei einer ersten Begehung des UG am 16. März 2010 wurden noch keine Feldlerchen beobachtet, obwohl die Gesangsaktivität nach eigenen Beobachtungen in Brandenburg zu dieser Zeit schon sehr intensiv war. Der Bestand baute sich dann bis zu seinem vermutlichen Maximum um den 5. Mai auf.

Nach der Eröffnung am 8. Mai ging der Bestand auf allen Teilflächen deutlich zurück, wobei hier der relative Rückgang in der umzäunten Schutzzone im Südostteil mit 34,1 % am geringsten war, während er sowohl in der durch Pfähle gesicherten als auch in den ungeschützten Bereichen mit in beiden Fällen rund 49 % deutlich höher ausfiel (Tab. 4). Die Zahlen der drei Teilgebiete unterscheiden sich wohl vor allem aufgrund der geringen Stichprobengrößen nicht signifikant (Chi²-Test, $p > 0,05$, n. s.), dürften

jedoch zumindest einen realen Trend wiedergeben. Mit 89 Revieren war die Gesamtzahl der Reviere nach dem 8. Mai 2010 jedoch nur unwesentlich kleiner als im vergleichbaren Zeitraum 2005 mit 95 Revieren.

Tab. 4 Reviere der Feldlerche im Tempelhofer Park in den verschiedenen Schutzzonen vor und nach dem 8. Mai 2010 sowie Anteil der ab 13. Mai erfassten Reviere in % zur vorher kartierten Revierzahl (vgl. Anhang, Karte 1)

Bereich	Reviere 7. April - 8. Mai (n)	Reviere 13. Mai - 1. August (n)	Ab 13. Mai erfassten Reviere (%)
Schutzzone mit Zaun	41	27	65,9
Schutzzone mit Pfahlreihe	68	35	51,5
Zonen ohne Schutz	53	27	51,0
Summe / Mittelwert	162	89	54,9

Beim Bestandsrückgang nach dem 8. Mai überlagerten sich offenbar drei Faktoren:

- Der Fortschritt der Brutsaison mit einer phänologisch bedingten ständigen Abnahme von Brutpaaren sowie der fortschreitenden Aufgabe der Reviere u. a. durch Prädation.
- Das zunehmende Hochwachsen der Wiesen und damit der ständig abnehmende Anteil zur Brut geeigneter Bereiche.
- Störungen durch menschliche Präsenz, die sich im Laufe der Zeit zudem immer wieder änderte oder neu etablierte.

Störungen durch Menschen waren zumindest ein wesentlicher Faktor bei dieser Abnahme, wie die unterschiedlichen Abnahmen in den Schutzzonen zeigen. Als nicht mehr besiedelbar zeichneten sich neben den nun intensiv als Liegewiesen, Grillstellen oder Hundeauslauf genutzten Arealen die Randbereiche der ehem. Lande- und Startbahnen auch der durch Pfähle geschützten Wiesenfläche ab. Hier konzentrierten sich menschliche Aktivitäten in besonderem Maße und diese menschliche Präsenz ist offensichtlich meist zu intensiv. In Bereich ehem. Lande- und Startbahnen blieben nach dem 8. Mai nur wenige Reviere vor allem in und im Umfeld der umzäunten Schutzzone besetzt (Anhang, Karte 1, Abb. 2).

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Mit 162 Rev. Anfang Mai und einer Dichte von 5,0 Rev./10 ha war die Feldlerche die auch im Jahr 2010 mit weitem Abstand häufigste Art im UG. Im Jahr 2005 wurden 95

Reviere kartiert. Hauptursache für die deutlich niedrigere Revierzahl im Jahr 2005 dürfte in erster Linie der damals aus organisatorischen Gründen späte Beginn der Untersuchungen am 2. Mai mit der Hauptkartierungszeit im Mai und Juni gewesen sein, dieser Termin war aufgrund des sehr schnellen Hochwachsens der Wiesen ab Anfang April sicher zu spät. Ein weiterer Grund dürften die damals durch den Flughafenbetrieb bedingten Zugangsbeschränkungen gewesen sein, durch die zumindest Reviere in den Randbereichen der Start- und Landebahnen sicher nicht vollständig erfasst wurden.



Abb. 2 Feldlerche auf der kurz gemähten Nordgrenze der umzäunten Zone am Rand der ehemaligen Lande- und Startbahn. Der Zaun ermöglichte bei Störungen den sofortigen Rückzug in einen störungsfreien Bereich (18. Juni 2010)

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Wie im Jahr 2005 konnte bei dieser Art mit der im Jahresverlauf immer höher und dichter werdenden Vegetation eine immer stärkere Verlagerung der Reviere in gemähte Randbereiche der Wiesen oder auf Wegränder u. ä. festgestellt werden (Anhang, Karte 1).

Eine zusätzliche Pflegemaßnahme für die Feldlerche wäre die Mahd einiger etwa 10 m breiter Bahnen innerhalb der umzäunten Schutzzone, sowie einiger kurzer Bahnen im Inneren der Schutzzone zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wäre der Rückgang zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen ohne konsequente Durchsetzung des Betretungsverbotes noch deutlicher ausgefallen, dieses ist in jedem Fall beizubehalten. Speziell für diese Art ist jedoch eine noch stärkere Abschirmung der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone erforderlich.

Grauammer (*Miliaria calandra*)

Gefährdung: RL Berlin: 3, RL Brandenburg: 2, RL Deutschland: 2

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Die Grauammer bewohnt weiträumige, offene Agrarlandschaften und besiedelt hier vor allem Brachen, daneben auch Tagebaugelände und Truppenübungsplätze mit ähnlicher Struktur. Die Art war um 1990 durch die intensive Landwirtschaft mit insbesondere starkem Pestizideinsatz in Berlin und Brandenburg vom Aussterben bedroht, in Berlin war die Grauammer nach 1987 verschollen (WITT 1991, HOFFMANN & HAASE in ABBO 2001, OTTO & WITT 2002). Nach 1990 erfolgte in Brandenburg jedoch insbesondere durch umfangreiche Flächenstilllegungen eine erhebliche Bestandszunahme (HOFFMANN & HAASE in ABBO 2001), in deren Verlauf auch Berlin ab dem Jahr 1993 wieder besiedelt wurde (OTTO & WITT 2002). Der Berliner Bestand wurde für 2002 mit 15 Rev. angegeben (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Standvogel oder Teilzieher (HOFFMANN und HAASE in ABBO 2001), im UG jedoch erst ab Anfang Mai nachgewiesen, also erst um den Eröffnungstermin.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Der Grauammer wurde erneut mit 2 Rev. im UG nachgewiesen. Im Vergleich zu 2005 fehlte die Art im westlichen Bereich des zentralen Nordteils, die beiden Reviere befanden sich in und westlich der ehem. Hundeschule, sowie in der umzäunten Schutzzone (Anhang, Karte 3). Hier benutzte die Grauammer mangels anderer geeigneter höherer Strukturen häufig die Umzäunung als Sitzwarte. Ebenso wie beim Braunkehlchen ist die Seltenheit jetzt auch offensichtlich störungsbedingt, die Vorkommen waren nun auf eingezäunte Bereiche beschränkt.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Ebenso wie das Braunkehlchen würde diese Art von der Anlage saumartiger Brachen mit mehrjährigen Hochstauden in der umzäunten Schutzzone profitieren. Die zusätzliche Anpflanzung einzelner, niedriger Büsche (z. B. Wildrosen *Rosa sp.*) in diesem Bereich wäre ebenfalls sinnvoll.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Gefährdung: RL Berlin: -, RL Brandenburg: -, RL Deutschland: -

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Der Neuntöter besiedelt offene und halboffene Landschaften aller Art, insbesondere die durch Hecken gegliederte Agrarlandschaft, daneben Waldränder, Vorwälder, Streuobstwiesen u. ä. Benötigt werden neben Flächen mit niedriger Vegetation zumindest einzelne hohe Büsche als Sitzwarten und Nistplatz. Die Art erlitt zumindest regional in den 70er und 80er Jahren einen starken Bestandseinbruch, in den 90er Jahren nahm der Neuntöter jedoch wieder deutlich zu (für Brandenburg vgl. DEUTSCHMANN in ABBO 2001). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre mit 230-270 Rev. angegeben (Witt 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Langstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete in der ersten Maidekade (DEUTSCHMANN in ABBO 2001), also erst um den Eröffnungstermin.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Der Neuntöter war mit 6 Rev. gegenüber 2005 (12 Rev.) erheblich seltener. Die verbliebenen Reviere waren weitestgehend auf umzäunte Bereiche im zentralen Nordteil und auf die ehemalige Gärtnerei in der Südostecke des UG beschränkt, nur ein Revier im östlichen zentralen Nordteil war gänzlich frei von Umzäunungen (Anhang, Karte 2). Hier befand sich das Nest höchstwahrscheinlich in einem ca. 12 m hohen Weißdornbusch, der offenbar auch bei hoher menschlicher Präsenz in der Umgebung ausreichende Rückzugsmöglichkeiten bot. Die starke Abnahme dieser Art ist wiederum mit hoher Wahrscheinlichkeit störungsbedingt, da die Vorkommen nun weitgehend auf eingezäunte Bereiche beschränkt waren.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Für diese Art kann nur die Beibehaltung der bisherigen Pflege in den jetzt besiedelten Bereichen empfohlen werden. Die weitere Anlage größerer Einzelbüsche erscheint

aufgrund des vergleichsweise guten Bestandes in Berlin nicht zwingend erforderlich. Wichtig ist die Aufrechterhaltung der geringen Störungsintensität wenigstens in den jetzt noch besiedelten Bereichen. Zusätzlich ist mit Hilfe eines Wegekonzeptes eine Beruhigung der Reviere im zentralen Nordteil anzustreben.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

Gefährdung: RL Berlin: 2, RL Brandenburg: 1, RL Deutschland: 1

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Die Steinschmätzer benötigt offene, vegetationsarme Flächen, die zusätzlich vertikale Strukturen wie Reisig- oder Steinhäufen, Schrott, Ruinen o. ä. bieten. In Brandenburg ist diese Art aus der Agrarlandschaft praktisch verschwunden, die heutigen Vorkommen beschränken sich weitgehend auf Truppenübungsplätze, Kippengelände und Industriebrachen. Die Art ist durch Nutzungsintensivierungen, Umwandlung, Beräumungen und Sukzession von Freiflächen gefährdet und in Brandenburg mittlerweile vom Aussterben bedroht (RYSILAVY ET AL. 2007). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre nach starkem Rückgang mit 100-130 Rev. angegeben (OTTO & WITT 2002), bis 2002 ist der Bestand vermutlich weiter erheblich geschrumpft (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Langstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete ab Anfang April (DEUTSCHMANN in AB-BO 2001), also deutlich vor dem Eröffnungstermin. Die erste Beobachtung erfolgte im UG am 7. April, u. a. auch im späteren Brutrevier in der umzäunten Schutzzone.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Die Art hat mit einem Revier im Jahr 2010 gegenüber 6 Rev. in 2005 erheblich abgenommen. Wie bei anderen relativ störungsempfindlichen Arten befand sich auch das Revier dieser Art in der umzäunten Schutzzone im Südostteil (Anhang, Karte 3). Die starke Abnahme dieser Art ist demnach mit hoher Wahrscheinlichkeit auch störungsbedingt. Ein weiterer Abnahmegrund waren hier jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit intensive Pflegearbeiten im April, bei denen u. a. alle Stein- und Schutthäufen sowie Häufen mit Schnittgut beseitigt wurden.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Die Siedlungsdichte des Steinschmätzers wird wesentlich durch das Vorhandensein der o. g. Habitatalemente bestimmt. Eine einfache Fördermaßnahme wäre die Anlage

von kleinen Geröllhaufen in der umzäunten Schutzzone, die Umgebung dieser Haufen müsste außerdem kurzrasig gehalten werden.

5.3.2 Arten mit Vorkommen nur im Jahr 2005

Brachpieper (*Anthus campestris*)

Gefährdung: RL Berlin: 1, RL Brandenburg: 1, RL Deutschland: 1

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Besiedelt vor allem trockene, schütter bewachsene Flächen mit offenen Sandstellen vor allem in Tagebaugebieten, auf Truppenübungsplätzen und Industriebrachen. Rückgangsursachen sind vor allem Nutzungsintensivierungen und Sukzession von offenen Flächen (SPITZ in ABBO 2001). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre mit 3-8 Rev. angegeben (OTTO & WITT 2002), für 2002 mit 4-5 Rev. (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Langstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete Ende April/Anfang Mai (SPITZ in ABBO 2001), also erst um den Eröffnungstermin.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Die Art wurde 2010 im UG nicht mehr beobachtet. Der Bereich des in 2005 vorhandenen Reviers an der Westgrenze des UG wurde jetzt bedingt durch die Nähe zum Eingang Tempelhofer Damm intensiv für Freizeitaktivitäten jeder Art genutzt. Das Verschwinden dieser Art ist demnach wiederum mit hoher Wahrscheinlichkeit störungsbedingt.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Maßnahmen zur Biotoppflege für diese Art sind im UG kaum noch umsetzbar, da letztlich die Neuschaffung sehr niedrig oder schütter bewachsener Bereiche ohne wesentliche menschliche Nutzung notwendig wäre.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Gefährdung: RL Berlin: V, RL Brandenburg: -, RL Deutschland: V

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Die Schafstelze besiedelt offene Agrarlandschaften aller Art. Bevorzugt werden feuchte Wiesen, aber auch Brachen und Äcker werden besiedelt, insbesondere im Bereich von Fehlstellen und an Wegrändern. Die Art ist durch Nutzungsintensivierungen in der

Landwirtschaft gefährdet (KALBE in ABBO 2001). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre mit 100-140 Rev. angegeben (OTTO & WITT 2002, Witt 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Langstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete ab Anfang April (KALBE in ABBO 2001), also deutlich vor dem Eröffnungstermin.

Bestand im UG und Vergleich zu 2005

Die Art konnte 2010 im UG nicht mehr als Brutvogel nachgewiesen werden. Im Jahr 2005 wurden 6 Rev. (Korrektur gegenüber ALTENKAMP 2005) festgestellt. Die Art wurde 2010 auch vor der Eröffnung am 8. Mai nicht beobachtet. Über die Gründe für das Verschwinden der Art kann hier nur spekuliert werden, eine störungsbedingte Ursache ist hier wohl auszuschließen. Möglicherweise steht das Fehlen der Art mit dem Fehlen sehr kurzrasiger Bereiche in den Wiesenflächen in Zusammenhang, diese waren 2005 noch vorhanden, da der Randbereich um verschiedenen Bauwerke dort intensiv gemäht wurde.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Sinnvolle Maßnahmen der Biotoppflege können zur Zeit nicht genannt werden, da die Ursache des Verschwindens unklar ist.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Gefährdung: RL Berlin: -, RL Brandenburg: -, RL Deutschland: -

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Typische Art der baum- und buschfreien Agrarlandschaft, vor allem auf Getreideäckern, Futtergetreide, in Extensivgrünland und auf Brachen. Als Rückgangsursache wird die Intensivierung der Landwirtschaft diskutiert. Andererseits hat die Art nach 1990 durch umfangreiche Flächenstilllegungen insbesondere im Osten Deutschlands stark zugenommen (HA FERLAND in ABBO 2001). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre mit 0-4 Rev. angegeben (OTTO & WITT 2002), für 2002 mit 8 Rev. (WITT 2003).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Langstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete meist im Juni (HA FERLAND in ABBO 2001), also deutlich nach dem Eröffnungstermin.

Bestand im UG, regionaler Vergleich

Die Art wurde 2010 im UG nicht beobachtet, 2005 waren 2 Rev. vorhanden. Die Wachstel ist für ihre stark fluktuierenden jährlichen Bestände bekannt (vgl. u. a. HAFERLAND in ABBO 2001). Nach eigenen Beobachtungen war 2010 ein sehr schwaches Einflugjahr, was das Fehlen der Art vermutlich im Wesentlichen begründet.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Im Rahmen der hier vorliegenden Nutzung wäre zur Förderung der Art eine Erhöhung der Strukturvielfalt der Wiesenbereiche sinnvoll. Dies könnte z. B. durch gelegentlichen und alternierenden Umbruch von kleinen Teilbereichen erreicht werden.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Gefährdung: RL Berlin: 1, RL Brandenburg: 2, RL Deutschland: V

Lebensraum, Gefährdungsursachen, Bestandssituation in Berlin

Charakterart extensiv genutzter Feuchtwiesen; trockenere Wiesen und Trockenrasen werden deutlich seltener besiedelt. Die Art ist durch Entwässerung, Grünlandumbruch und Nutzungsintensivierungen gefährdet (NOAH in ABBO 2001). In Berlin wurde der Bestand für die 90er Jahre mit 8-10 Rev. angegeben (OTTO & WITT 2002).

Phänologie, mögliche Veränderungen durch die Eröffnung

Kurzstreckenzieher, Einflug in die Brutgebiete ab Anfang April (KALBE in ABBO 2001), also deutlich vor dem Eröffnungstermin.

Bestand im UG, regionaler Vergleich

Die Art wurde 2010 im UG nicht als Brutvogel beobachtet, 2005 waren 2 Rev. vorhanden.

Empfehlungen zur Biotoppflege und -entwicklung

Das Brutvorkommen auf dem Fughafen Tempelhof war 2005 vermutlich durch das relativ feuchte Frühjahr begünstigt, das Fehlen der Art im Jahr 2010 war daher wohl nicht störungsbedingt. Auch für diese Art wäre die Schaffung von Störstellen, z. B. durch gelegentlichen und alternierenden Umbruch von kleinen Teilbereichen, sinnvoll. Für eine Etablierung wäre außerdem eine Schaffung dauerhafte feuchter Bereiche förderlich.

6 Diskussion

6.1 Veränderung des Artenspektrums und der Artenzahl im Vergleich zu 2005

Im Vergleich zum Jahr 2005 konnten im Jahr 2010 8 Arten neu als Brutvögel nachgewiesen werden, wohingegen 7 Arten fehlten. Von den im Jahr 2005 wertbestimmenden selteneren oder gefährdeten Arten fehlten 2010 Brachpieper, Schafstelze, Wachtel und Wiesenpieper, neu hinzugekommen sind als etwas seltenere Arten Rauchschnalbe, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger. Stark bzw. deutlich zugenommen haben Feldlerche (von 95 auf 162 Rev.) und Dorngrasmücke (von 1 auf 3 Rev.), erstere jedoch wohl vor allem methodisch bedingt. Unverändert blieb unter den selteneren oder gefährdeten Arten der Bestand von Grauammer (je 2 Rev.) und Braunkehlchen (je 1 Rev.). Im Jahr 2010 noch vorhanden, aber stark abgenommen haben unter diesen Arten Neuntöter (von 12 auf 6 Rev.) und Steinschmätzer (von 6 auf 1 Rev.).

6.2 Bewertung der bisherigen Nutzungen

Die meisten im UG ausgeübten Freizeitaktivitäten haben sich als verträglich für die Avifauna erwiesen, das Störungspotential entsteht vor allem durch die große Zahl der Besucher. Ausnahmen sind das Steigenlassen von Lenkdrachen sowie Buggykiting, beides führt nach eigenen Beobachtungen zu häufigen und massiven Störungen, vor allem durch das Belaufen bzw. Befahren der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone und deren Ränder sowie durch die ständig auch über den Schutzzonen hin- und her schwenkenden Drachen und Kites. Während Buggykiting meines Erachtens mit erheblichen Gefährdungen Dritter verbunden ist und schon deswegen im gesamten UG untersagt werden sollte, ist für die Lenkdrachen entweder eine zeitliche Beschränkung (nur zwischen 15. August und 31. März) oder zumindest die Ausweisung eines hierfür ausschließlich zu nutzenden Bereichs am West- oder Nordrand des UG vorzusehen.

Wichtig ist auch die Beibehaltung des nächtlichen Betretungsverbotes, da hierdurch eine deutliche Beruhigung des UG insgesamt und insbesondere in den frühen Morgenstunden erreicht wird.

6.3 Eignung und Notwendigkeit der Schutzzonen

Die Erfassung im Jahr 2010 hat die Notwendigkeit von Schutzzonen für eine Reihe von Arten belegt. Für die Feldlerche ist offensichtlich primär die Vegetationsstruktur ausschlaggebend für eine Besiedlung, die Art ist dabei vergleichsweise tolerant gegenüber menschlicher Präsenz. Als nicht mehr besiedelbar zeichneten sich jedoch neben den nun intensiv als Liegewiesen, Grillstellen oder Hundeauslauf genutzten Arealen auch die Randbereiche der ehem. Lande- und Startbahnen auch der durch Pfähle geschützten Wiesenfläche ab; hier konzentrierten sich menschliche Aktivitäten in besonderem Maße und diese menschliche Präsenz ist offensichtlich zu intensiv.

Für vergleichsweise störungsempfindliche Arten wie Braunkehlchen, Grauammer, Neuntöter und Steinschmätzer ist das UG außerhalb umzäunter Bereiche wohl nur noch in Ausnahmefällen besiedelbar. Neben der Beibehaltung der Umzäunung der Schutzzone im SE-Teil des UG sind auch die umzäunten Bereiche im nördlichen zentralen Teil beizubehalten, da diese wichtige Rückzugsräume für diese Arten darstellen.

6.4 Verbesserung der Schutzzonen

Für den gezäunten Bereich sind keine weiteren Schutzmaßnahmen erforderlich, das Betretungsverbot wurde hier eingehalten.

Für die durch Pfähle ausgewiesene Schutzzone zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen wurde bereits im Sommer 2010 eine deutlich dichtere Setzung der Pfähle bzw. der daran befindlichen Infotafeln angeregt, dies wurde auch umgesetzt. Hier ist zudem die weitere konsequente Kontrolle und Durchsetzung des Betretungsverbotes wichtig, da der Schutz durch die Vegetationsstruktur allein zum Schutz nicht ausreicht. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wäre der Rückgang der Feldlerche zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen ohne Betretungsverbotes noch deutlicher ausgefallen. Speziell für diese Art ist jedoch eine noch stärkere Abschirmung der durch Pfähle gekennzeichneten Schutzzone erforderlich.

Zur Förderung von Braunkehlchen, Grauammer und weiteren Arten sollten zumindest in der umzäunten Schutzzone einige saumartige Brachen mit mehrjährigen Hochstauden angelegt. Die zusätzliche Anpflanzung einzelner, niedriger Büsche (z. B. Wildrosen *Rosa sp.*) in diesem Bereich wäre ebenfalls sinnvoll.

Vor allem im nördlichen zentralen Teil sollte ein Wegekonzept entwickelt werden, dass zu einer möglichst weitgehenden Beruhigung der dortigen wertvolleren Bereiche führt. Ein sehr positiver Ansatz hierzu war die Mahd eines Wiesenbereichs zwischen Eingang Columbiadam und der Nordgrenze der inneren Wiesenflächen (Abb. 2). Hierdurch konnte die deutliche Beruhigung des umzäunten Bereichs an der ehemaligen Hundeschule erreicht werden, die unter anderem ein Revier des Neuntötters und ein Teilrevier der Grauammer beherbergte.



Abb. 2 Gemähter Weg neben der ehemaligen Hundeschule. Durch die Mahd konnte sofort der Zaunbereich links beruhigt wurde, der vorher als Leitlinie auf dem Weg zur inneren Freifläche genutzt wurde (Blick nach Norden, 1. August 2010).

6.5 Notwendige Pflegemaßnahmen

Für den größten Teil des UG ist die bisherige einschurige Mahd Ende August wohl der beste Kompromiss zwischen Artenschutz und menschlicher Nutzung. Die hoch wachsenden Wiesen stellen strukturbedingt eine deutliche Hemmschwelle für eine Betreuung und Durchquerung dar.

Eine zusätzliche Pflegemaßnahme für die Feldlerche wäre die Mahd einiger etwa 10 m breiter Bahnen in der umzäunten Schutzzone, sowie einiger kurzer Bahnen im Inneren

der Schutzzone zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen. Da vorhandene niedrigwüchsige Strukturen innerhalb der Wiesen nach eigenen Beobachtungen sofort als zusätzliche Begehungsmöglichkeit genutzt werden, ist in letzterem Bereich darauf zu achten, dass der gemähte Bereich von den vorhandenen Wegen aus nicht sichtbar ist.

Als Hilfsmaßnahme für den Steinschmätzer ist die Anlage von Geröllhaufen vorzusehen. Hierüber wurde bereits diskutiert, auch im Ergebnis der bisherigen Versuche ist dies nur im Bereich der umzäunten Schutzzone sinnvoll, da die Steinhaufen im übrigen betretbaren UG sehr attraktive Aufenthaltsorte für den Menschen darstellen.

6.6 Weitere Untersuchungen

Im Jahr 2011 sollen die Schutzzonen nach bisheriger Planung beibehalten werden, die Zone zwischen den ehemaligen Lande- und Startbahnen soll ab April wieder unter Betretungsverbot stehen. Weiterhin waren am 8. Mai 2010 die Wiesen z. T. schon sehr hoch gewachsen, bildeten also schon ein deutliches Betretungshindernis, wodurch die Etablierung von neuen Wegen sicher erschwert wurde. Dies wird bei ganzjähriger Öffnung ab 2011 nicht mehr der Fall sein.

Die Wichtigste weiterführende Untersuchung wäre mindestens eine Wiederholung der Erfassung der Avifauna im Jahr 2011 mit folgenden Ziel- bzw. Fragestellungen:

- Wie verändert sich die Avifauna und speziell der Bestand der Feldlerche bei ganzjähriger Öffnung?
- Gewährleisten die Schutzzonen auch bei ganzjähriger Öffnung einen ausreichenden Schutz der Avifauna und speziell der Feldlerche?

Literatur

- ALTENKAMP, R. 2005: Die Brutvögel auf dem Flughafen Tempelhof im Jahr 2005. Unveröff. Gutachten im Auftrag von Seebauer, Wefers und Partner GbR
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (Hrsg.) 1980: Praktische Vogelkunde. Greven.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1992): Bird census Techniques. London, San Diego.
- OTTO, W. & K. WITT 2002: Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel. Berl. ornithol. Ber. 12, Sonderheft.
- PROJEKTGRUPPE „ORNITHOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG“ DER DEUTSCHEN ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT (DO-G) 1995: Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. Minden
- SCHLÄPFER, A. 1988: Populationsökologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in der intensiv genutzten Agrarlandschaft. Ornithol. Beob. 85, Heft 4: S. 309-371
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. ISBN 3-00-015261-X
- 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
- WITT, K. (unter Mitarbeit von R. ALTENKAMP, A. RATSCH, J. SCHARON & K. STEIOF) 2003: Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 2. Fassung. Berl. ornithol. Ber. 13: 173-194.

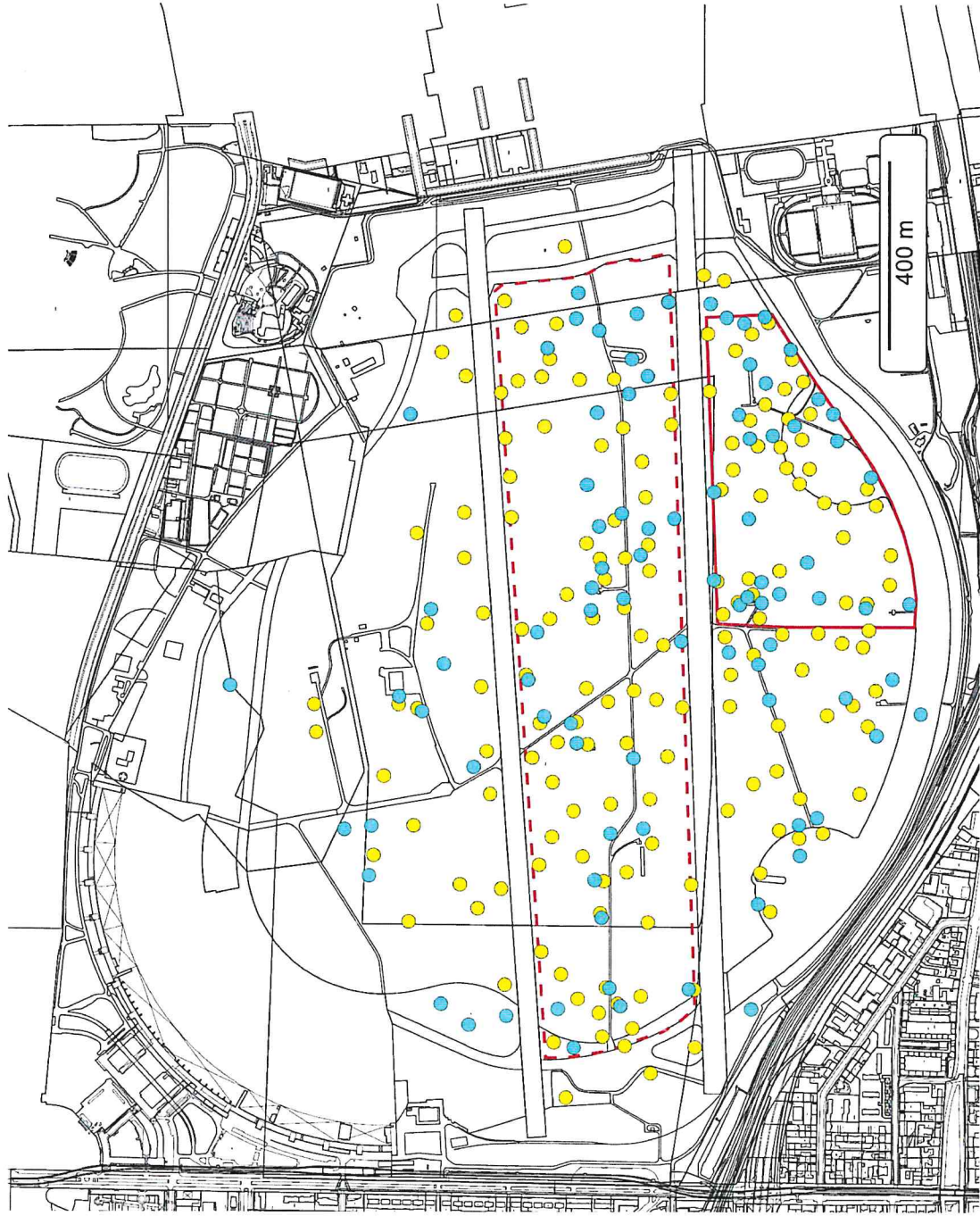
Anhang

Karte 1

Karte 2

Karte 3

Avifauna Tempelhofer Park 2010



- Karte 1 -
 Brutvögel
 Feldlerche

Legende, Allgemeine Angaben
 Eingezäunte Schutzzone
 Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone

Faunistische Angaben
 Revier
 (Angabe des geschätzten Reviermittelpunktes)
Symbolfarbe Art
 Reviere
 7. April – 8. Mai
 Reviere
 13. Mai – 1. August

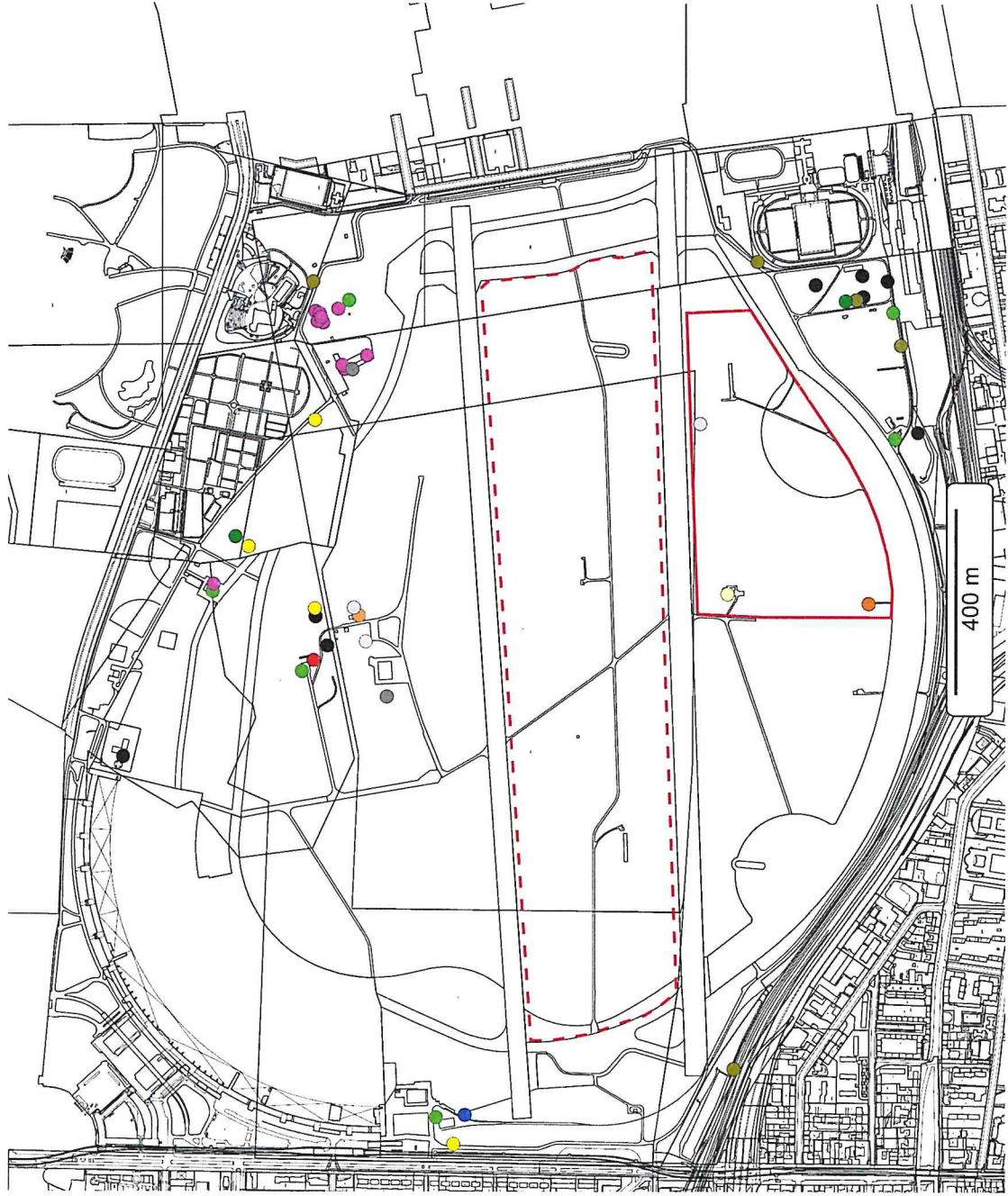
R. Allenkamp, Oktober 2010

Avifauna Tempelhofer Park 2010



Avifauna Tempelhofer Park 2010

- Karte 3 -
Brutvögel
Drosseln - Ammern



Legende. Allgemeine Angaben
Eingezäunte Schutzzone



Durch Pollerreihe gekennzeichnete Schutzzone



Faunistische Angaben

Revier
(Angabe des geschätzten Reviermittelpunktes)



Symbolfarbe Art

- Amsel
- Bachstelze
- Braunkehlechen
- Feldsperling
- Gartenrotschwanz
- Grauhammer
- Grünlink
- Hausrotschwanz
- Hausperfling
- Nachtigall
- Schwarzkehlechen
- Singdrossel
- Steinschmätzer
- Stieglitz

R. Allenkamp, Oktober 2010