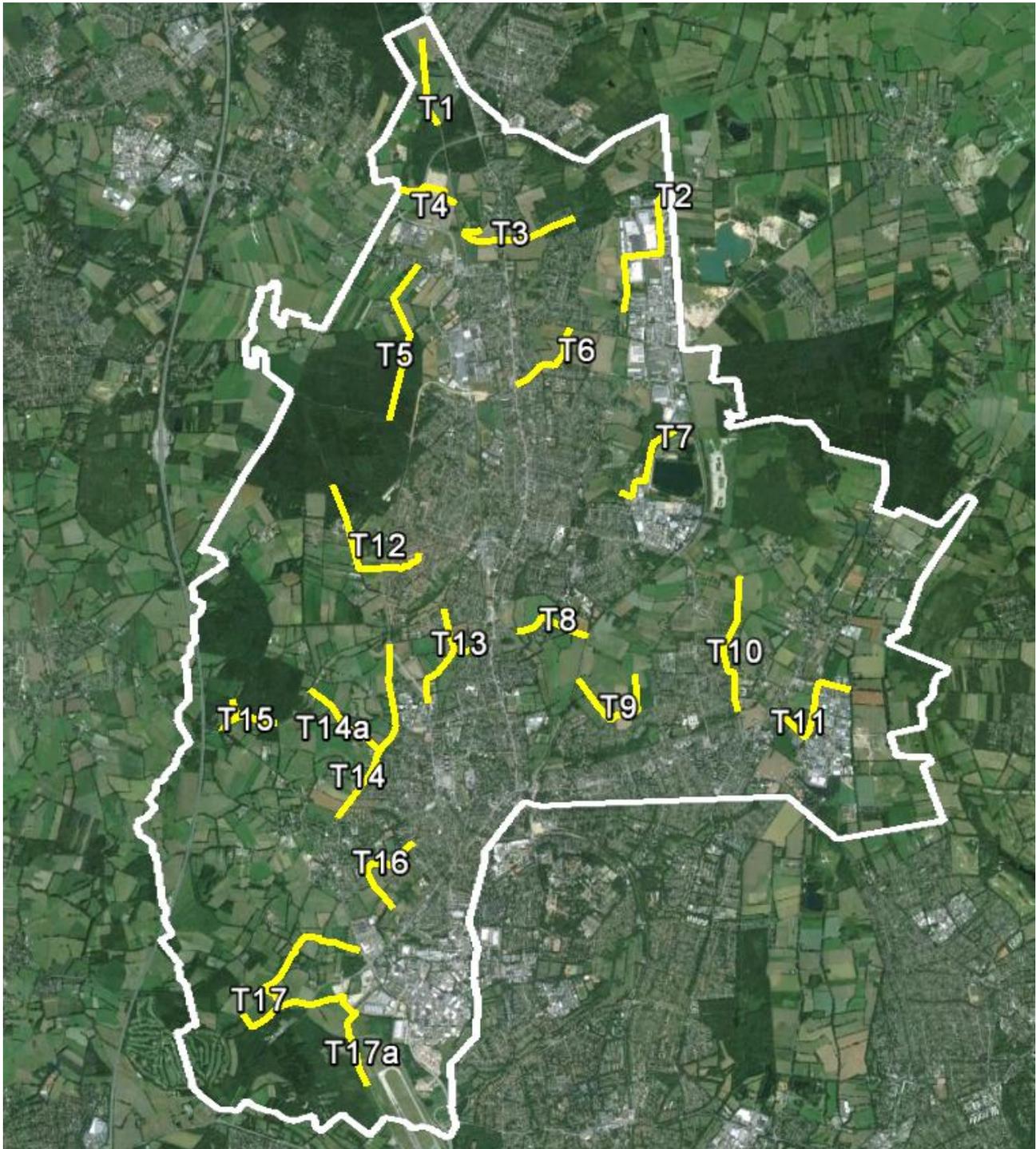


Monitoring FNP 2012 - Grundaufnahme der Brutvögel und Libellen



Stand: 06.04.2015



Büro für ökologisch-faunistische Planung



Andreas Haack

Diekhof 23
25370 Seester

Tel.: (04125) 95 88 50

Fax: (04125) 95 88 51

Email: A.Haack.boep@t-online.de

Inhalt

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung	1
2. Methodik	1
3. Untersuchungsgebiete	2
3.1. Vögel	2
3.2. Libellen	3
4. Ergebnisse	7
4.1. Vögel	7
4.1.1 Kiebitz	7
4.1.2 Feldlerche	7
4.1.3 Heidelerche	7
4.1.4 Flussregenpfeifer	8
4.1.5 Wachtelkönig	8
4.2. Libellen	24
5. Quellen, Literatur	28
6. Anhang	30
6.1. Vögel – Ergebnisse der untersuchten Transektstrecken	30
6.1.1 Transektstrecke T1	30
6.1.2 Transektstrecke T2	31
6.1.3 Transektstrecke T3	32
6.1.4 Transektstrecke T4	33
6.1.5 Transektstrecke T5	34
6.1.6 Transektstrecke T6	35
6.1.7 Transektstrecke T7	36
6.1.8 Transektstrecke T8	37
6.1.9 Transektstrecke T9	38
6.1.10 Transektstrecke T10	39
6.1.11 Transektstrecke T11	41
6.1.12 Transektstrecke T12	42
6.1.13 Transektstrecke T13	43
6.1.14 Transektstrecken T14 und T14a	44
6.1.15 Transektstrecke T15	45
6.1.16 Transektstrecke T16	46
6.1.17 Transektstrecke T17a	47
6.1.18 Transektstrecke T17	48
6.1.19 Übersichtskartierung	50
6.2. Libellen – Ergebnisse der untersuchten Gewässer	52
6.2.1 F1 Gronau	52
6.2.2 F2 Wöbsmoorgraben	52
6.2.3 F3 Tarpenbek Oberlauf Nord	52
6.2.4 F4 Tarpenbek Oberlauf Nordost	52
6.2.5 F5 Tarpenbek Mitte	53
6.2.6 F6E Ossenmoorgraben Ost	53
6.2.7 F6W Ossenmoorgraben West	53
6.2.8 F7 Moorbek	53
6.2.9 F8 Rugenwedelsau	54
6.2.10 F9 Tarpenbek Süd	54
6.2.11 G* Ohmoor, Moorgewässer	54
6.2.12 G** Zwickmoor, Moorgewässer	55
6.2.13 G130 E Stöckertwiete	55
6.2.14 G142 Altarm W Ohechaussee	56
6.2.15 G147 NE Golfplatz Wendlohe	56
6.2.16 G163 RHB E Speckenkamp (neu)	56
6.2.17 G164 W Niendorfer Straße	57
6.2.18 G168 Altarm Tarpenbek, An'n Slagboom	57

6.2.19	G20 RHB Oststraße	58
6.2.20	G40 N Falkenberg/ W Theoder-Storm-Straße	58
6.2.21	G4-6 Grubengewässer N Flensburger Hagen	59
6.2.22	G47, 48 Grubengewässer Stadtpark	59
6.2.23	G67 S Kreuzung SH-Straße/ Poppenbütteler Straße	60
6.2.24	G78 E Rantzauer Forstweg	60
6.2.25	G85 im Forst Syltkuhlen/ Harthagen	61
6.2.26	G95-97 E Kreuzung Styhagen/ Am Buckhorn	61
6.2.27	GA NE des Hallenbads (neu)	61
6.2.28	GB W der Autobahn A7 (neu)	62
6.2.29	GC SE der JVA Glasmoor (neu)	62
6.2.30	GD RHB W Kreisel Buchenweg (neu)	63
6.2.31	GE RHB W Speckenkamp (neu)	63
6.2.32	GX (alt), altes RHB N Dreibekenweg	64
6.2.33	GX (neu), neues RHB N Dreibekenweg	64
6.2.34	Sonstige (Klärteich S Quickborner Straße)	65

Tabellen

Tabelle 1: FNP-Monitoring –Transektstrecken der Brutvogel-Untersuchung.....	2
Tabelle 2: FNP-Monitoring –Gewässerstandorte der Libellen-Untersuchung.....	3
Tabelle 3: Artenliste der im Rahmen des Monitorings nachgewiesenen Vogelarten.....	13
Tabelle 4: Vögel - Übersicht der Artnachweise in den Transekten sowie in der Übersichtskartierung.....	18
Tabelle 5: Artenliste der im Rahmen des Monitorings nachgewiesenen Libellenarten.....	24
Tabelle 6: Ergebnisse der Libellenerfassung an den Gewässerstandorten.....	26

Abbildungen

Abbildung 1: Lage der Transektstrecken des Brutvogel-Monitorings.....	5
Abbildung 2: Lage der Stillgewässer und Fließgewässer des Libellen-Monitorings	6
Abbildung 3: Wachtelkönig 2012, Teilgebiet West (dort mindestens 7 Reviere)	9
Abbildung 4: Wachtelkönig 2012, Teilgebiet Ost (mindestens 2 Reviere)	10
Abbildung 5: Wachtelkönig 2013 mit ca. 19 Revieren im Teilgebiet West	11
Abbildung 6: Wachtelkönig 2013, Teilgebiet Ost: ein Revier auf Norderstedter Gebiet und vier weitere im Wittmoor auf Tangstedter bzw. Hamburger Gebiet.....	12

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung

In der im Jahr 2007 durchgeführten Strategischen Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan wurde die Notwendigkeit biologischer Datenerhebungen festgestellt, um im Rahmen eines Monitorings Veränderungen im Artenbestand erfassen zu können und bei Bedarf ein geeignetes Risikomanagement durchführen zu können (z.B. Ökokonto-Maßnahmen zur Vermeidung von Planungsverzögerungen). Im Sinne einer vorausschauenden Planung sind hierfür Tiergruppen wie Vögel und Libellen mit artenschutzfachlicher Relevanz, Bekanntheit in der Öffentlichkeit und spezieller Eignung im Hinblick auf Habitatbindung und Lebensraumansprüche von besonderer Bedeutung.

Zielsetzung der vorliegenden Untersuchungen ist eine Grundaufnahme-Erfassung der Brutvögel sowie der Libellen gemäß dem Arbeitsplan zum Monitoring der Biologischen Vielfalt. Die ermittelten Ergebnisse der Grundaufnahme sollen als Referenzwerte zur Bewertung künftiger Bestandsentwicklungen geeignet sein.

2. Methodik

Die Kartierungen wurden nach dem Konzept des in der Strategischen Umweltprüfung dargestellten Arbeitsplans durchgeführt. Im Rahmen des verfügbaren Aufwands wurde eine standardisierte Erfassung durchgeführt, um anhand festgelegter methodischer Vorgaben eine gute Vergleichbarkeit der Monitoring-Ergebnisse mit künftigen Datenerhebungen zu erreichen.

Brutvögel:

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte in Anlehnung an die von Südbeck et al. (2005) dargestellte Methodik einer Linienkartierung mit Erfassung revieranzeigender Merkmale. Zur Erfassung spezieller Zielarten werden neben ausgewählten repräsentativen Transekt-Zählstrecken ergänzende Gebiete im Rahmen einer Übersichtskartierung einbezogen.

Gemäß vorgegebenem Arbeitsplan umfasst die Brutvogelerfassung zwei methodische Ansätze:

- Repräsentative Transektkartierung potenzieller Brutvögel als Zählstreckenkartierung auf insgesamt ca. 20km zu drei Terminen im Verlauf der Brutperiode (optimal Ende April bis Ende Mai)
- Erfahrungsgestützte Suche nach besonderen Artenvorkommen (Zielarten; ergänzende Transekte oder ergänzende Aufnahmetermine) als Grundlage für die Folgeuntersuchungen

Die standardisierte Durchführung der Monitoring-Kartierung sollte gemäß Südbeck et al. (2005) bei der Linienkartierung mit einer Kartierungsgeschwindigkeit von durchschnittlich ca. 1,25 Std. pro km zwischen den ausgewählten Strecken einschließlich Ortswechsel umgesetzt werden, um die nötige Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erreichen. Im Gegensatz zur Linienkartierung nach Südbeck et al. (2005) wurde im Arbeitsplan der vorgesehenen Monitoring-Streckenkartierung nicht durchgängig von vier sondern von drei Begehungen pro Jahr ausgegangen.

Libellen:

Die Erfassung der Libellen wurde nach den im Arbeitsplan umrissenen Vorgaben nach standardisierter Methodik durchgeführt:

- Begehungen an ca. 20 ausgewählten Stillgewässern sowie in weiteren potenziellen Habitaten der Zielarten unter Berücksichtigung der besonders artenreichen Flächen. Es wurden mindestens 4 Begehungen je Stillgewässer im Zeitraum zwischen Mai und September durchgeführt.
- Begehung von ca. 5 Fließgewässerabschnitten, von denen frühere Vorkommen der Blauflügeligen oder Gebänderten Prachtlibellen bekannt sind bzw. an denen diese Arten aktuell zu erwarten wären. Es wurden zwei Kontrollen in diesen Fließgewässerabschnitten durchgeführt.

Aus zeitlichen Gründen wurde die Bearbeitung der Libellenfauna auf zwei Jahre verteilt durchgeführt, da 2012 eine vollständige Bearbeitung nicht möglich war. Die Libellenkartierung wurde teilweise von dem Kollegen Michael Kretschmer ausgeführt.

Die in den Untersuchungsgebieten vorhandenen Artvorkommen wurden halbquantitativ und soweit möglich quantitativ erfasst.

Zur Erfassung der Arten wurden die flugfähigen bzw. geschlüpften Völlinsekten anhand optischer Merkmale unter Zuhilfenahme eines Insektenfernglases (mit spezieller Nahbereichseignung) bestimmt. Ein Lebendfang mit dem Insektennetz zur Absicherung der Artzugehörigkeit war nur im Ausnahmefall erforderlich. Als weitere Methode zur halbquantitativen Erfassung der Artvorkommen konnte die Erfassung von Exuvien (Larvenhäuten geschlüpfter Libellenlarven in der Ufervegetation) einbezogen werden. Die Bestimmung der Exuvien wurde bei Bedarf im Labor durchgeführt.

3. Untersuchungsgebiete

3.1. Vögel

Die Transektstrecken der Brutvogelerfassung werden in der folgenden Tabelle 1 aufgeführt. Die Lage der Transekte wird in der Abbildung 1 wiedergegeben.

Tabelle 1: FNP-Monitoring –Transektstrecken der Brutvogel-Untersuchung

T-Nr.	Länge (m)	Beschreibung
1	1000	Meeschensee/ Elfenhagen
2	1730	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis
3	1510	Industriebahn, Flensburger Hagen
4	750	Kampmoor, Umspannwerk
5	1880	Dreibekeweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße

T-Nr.	Länge (m)	Beschreibung
6	980	Harckesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.
7	1150	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB
8	900	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek
9	1310	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen
10	1600	Glasmoorstraße, Müllerstraße
11	1450	Glashütter Kirchenweg, Hummelsbütteler Steindamm, Fuchsmoorweg
12	1750	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg
13	1180	Altes Buckhorner Moor, Buschweg, Am Knick
13a	170	Richtweg (gemeinsam mit T 13 erfasst)
14	2140	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße
14a	1040	Styhagen
15	700	Moorbek S-Rand Forst Styhagen
15a	200	Weg NW in Forst Styhagen (gemeinsam mit T15 erfasst)
16	1220	Schwarzer Weg, Scharpenmoor
17	2280	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh
17a	1910	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm

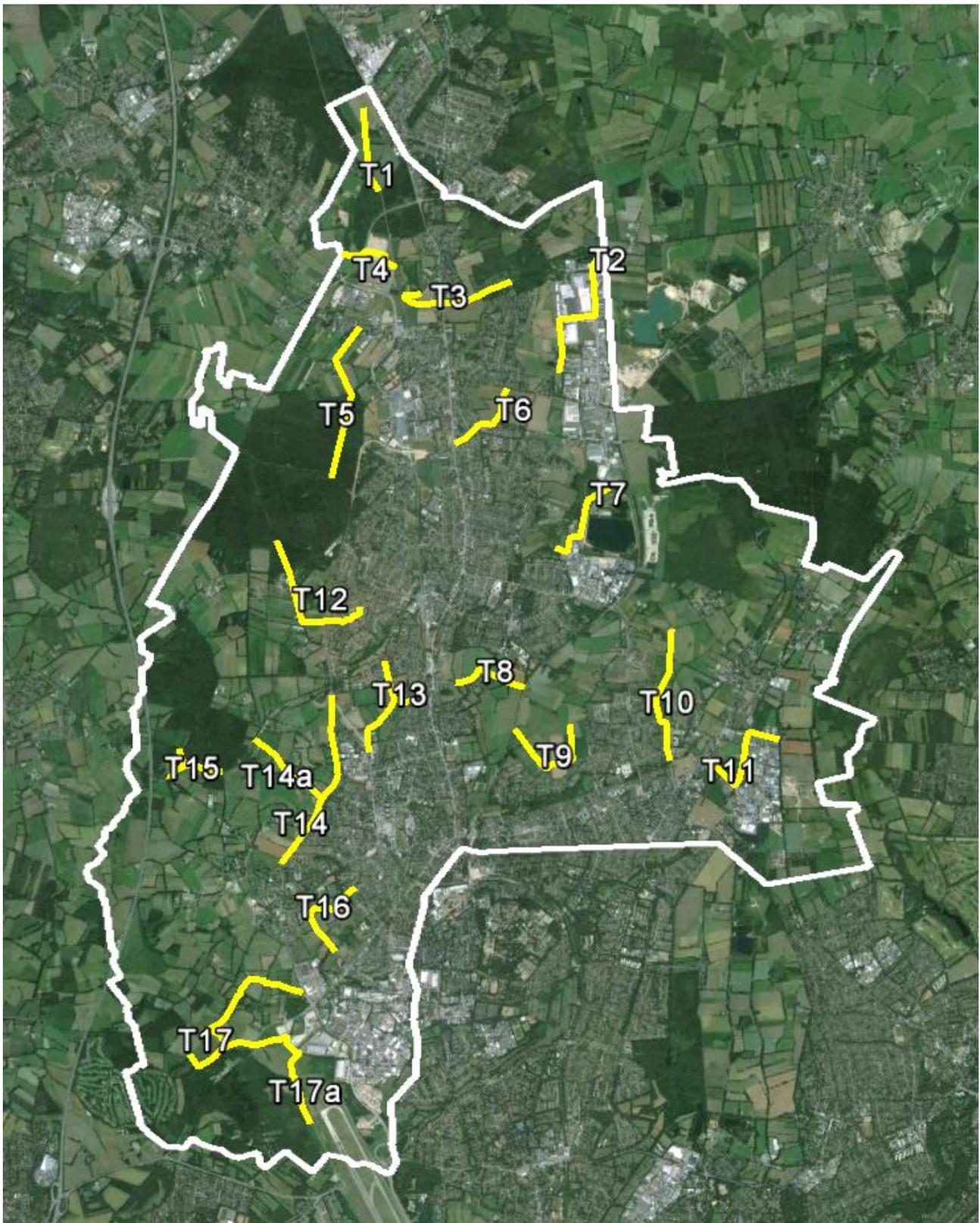
3.2. Libellen

Die erfassten Fließgewässer sowie die im Rahmen des Monitorings bearbeiteten Stillgewässer werden in der Tabelle 2 angegeben. Ihre Lage wird in der Abbildung 2 dargestellt.

Tabelle 2: FNP-Monitoring –Gewässerstandorte der Libellen-Untersuchung

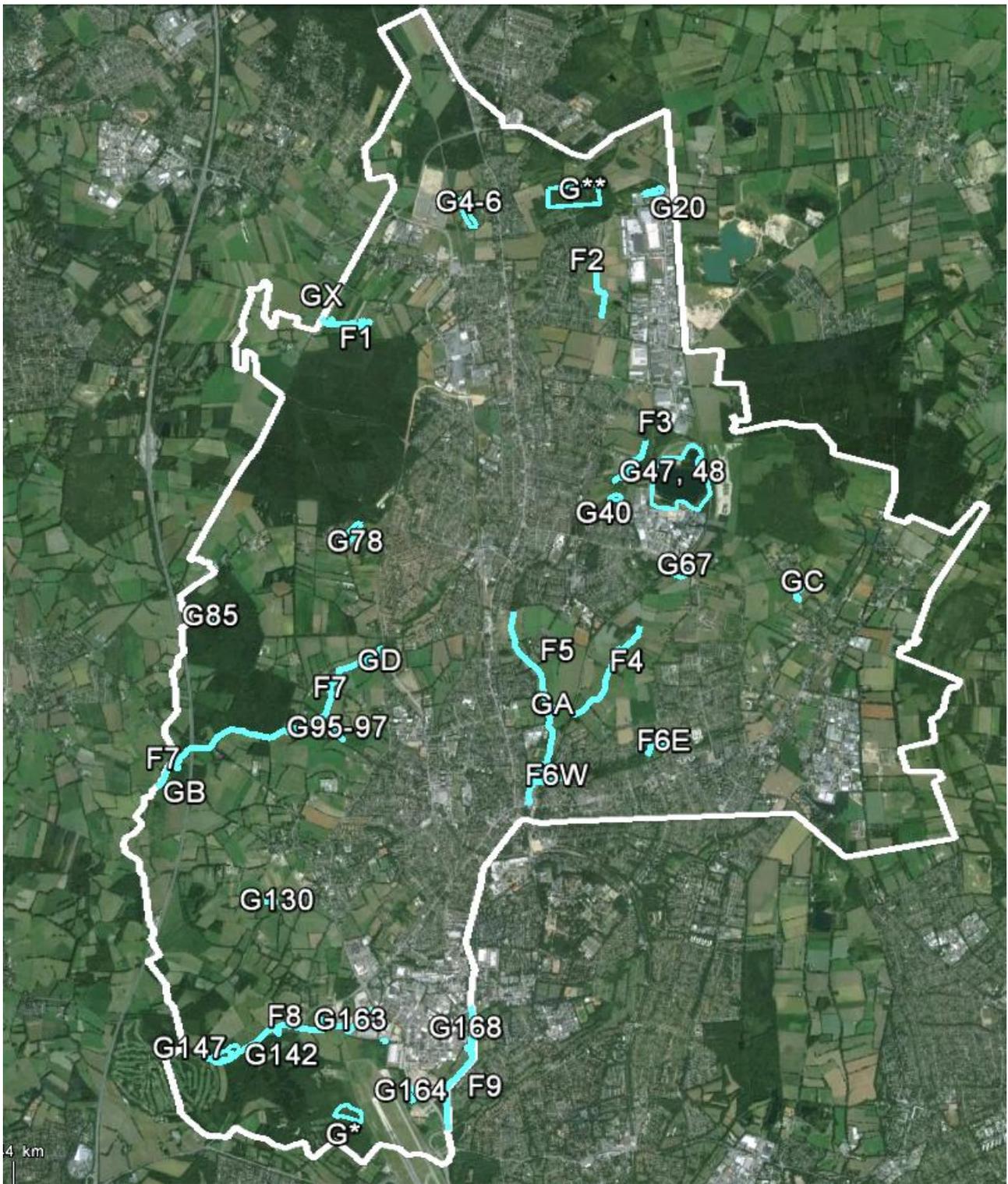
Nr.	Länge (m)/ Fläche (m2)	Name/ Lage/ Beschreibung	Anmerkungen
<u>Fließgewässer:</u>			
F1	500	Gronau	
F2	700	Wöbsmoorgraben	
F3	650	Tarpenbek, Oberlauf Nord	
F4	1380	Tarpenbek, Oberlauf Nordost	
F5	2400	Tarpenbek Mitte	
F6 w	420	Ossenmoorgraben West	
F6 o	420	Ossenmoorgraben Ost	
F7	3120	Moorbek	
F8	2250	Rugenwedelsau	
F9	1460	Tarpenbek Süd	
<u>Stillgewässer:</u>			
GA (neu)	5900	NE Hallenbad	
GB (neu)	1300	westlich der A7	neue Teiche an der Mühlenau
GC (neu)	11400	südöstlich der JVA Glasmoor	
GD (neu)	16300	RHB westlich Kreisel Buchenweg	

Nr.	Länge (m)/ Fläche (m2)	Name/ Lage/ Beschreibung	Anmerkungen
GE (neu)	1100	westlich Speckenkamp, RHB (rel. neu)	
GX (alt)	1650	nördlich Dreibekenweg	
GX (neu)		nördlich Dreibekenweg, südlich Kleingarten	
G* Ohmoor	23000	Ohmoor zentraler Bereich (Moorgewässer)	
G* Zwickmoor	11000	Zwickmoor, zentraler Bereich (Moorgewässer)	
G4-6	23000	Grubengewässer N Flensburger Hagen	
G20	8800	RHB Oststraße	
G40	6000	nördlich Falkenberg/ westlich Theodor-Storm-Straße	
G47, 48	300000	Grubengewässer Stadtpark	
G67	14000	südlich Kreuzung Schleswig-Holstein-Straße/ Poppenbütteler Straße	
G78	18000	östlich Rantzauer Forstweg	
G85	1400	im Forst Syltkuhlen/ Harthagen	
G95-97	6800	östlich Kreuzung Styhagen/ Am Buckhorn	nur ein Gewässer geeignet bzw. zugänglich
G130	3100	östlich Stöckertwiete	
G142	1600	Altarm W Ohechaussee	
G147	22000	nordöstlich des Golfplatzes Wendlohe	
G163	850	RHB östlich Speckenkamp (relativ neu)	
G164	9400	westlich Niendorfer Straße	
G168	4600	Altarm Tarpenbek, An'n Slagboom	schwierig zugänglich



Luftbild: google earth pro

Abbildung 1: Lage der Transektstrecken des Brutvogel-Monitorings



Luftbild: google earth pro

Abbildung 2: Lage der Stillgewässer und Fließgewässer des Libellen-Monitorings

4. Ergebnisse

4.1. Vögel

Die Artenliste und zusammenfassende Übersicht der im Rahmen der Monitoring-Kartierung im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten wird in der Tabelle 3 vorgelegt.

In der anschließenden Tabelle 4 wird eine transektbezogene Übersicht der Kartierungsergebnisse dargestellt. Die Ergebnisse der Transekterfassung werden im Anhang detailliert dargestellt. Die Lage der Fund- bzw. Nachweisorte wird in den beiliegenden shape-Dateien wiedergegeben.

Anhand der im Monitoring erfassten Artbestände können verschiedene spezielle Fragestellungen bezogen auf unterschiedliche Fragestellungen ausgewertet werden. Hierzu wird in Tabelle 3 eine Charakterisierung der Arten im Hinblick auf verschiedene Monitoring-Aspekte vorgenommen.

Einige ausgewählte Arten können hier kurz etwas näher dargestellt werden.

4.1.1 Kiebitz

Nach vorliegenden Daten ist die Bestandssituation des Kiebitz in Norderstedt hochgradig gefährdet. An den letzten feststellbaren Brutplätzen (Acker am Transekt T6, Feuchtgrünland/Pferdeweide am Transekt T17a) konnte kein Bruterfolg beobachtet werden. Ein mögliches weiteres Vorkommen befand sich im Bereich Hasenmoorweg.

Die Art befindet sich vor dem lokalen Aussterben. Am Transekt T6 wurde der Verlust eines Geleges durch Pflügen eines Maisackers beobachtet. Um die Art im Stadtgebiet zu erhalten, ist ein spezielles Schutzkonzept mit Erfassung der aktuellen Brutsituation und in Zusammenarbeit mit den betreffenden Landwirten erforderlich (ggf. mit Kompensation für Nutzungsausfall).

4.1.2 Feldlerche

Auf dem Flugplatzgelände Fuhsbüttel kommt die Feldlerche (RL SH 3, RL D 3) in relativ hoher Dichte vor. Im übrigen Stadtgebiet ist die Art nur noch vereinzelt vorhanden und offenbar im Rückgang begriffen. Zur Erhaltung dieser gefährdeten Art bietet es sich an, ein spezielles Schutzprogramm aufzulegen und in Zusammenarbeit mit den betreffenden Landwirten umzusetzen.

4.1.3 Heidelerche

Neben einzelnen Vorkommen an siedlungsfernen Waldrandstandorten (Meeschensee, Lehmkuhlen) wurde die Heidelerche (RL SH 3, streng geschützte Art, VRL Anh. I) auch mit einem Revier im Stadtparkgelände festgestellt. Dies zeigt bei Erhaltung geeigneter Lebensräume und Standortbedingungen eine bemerkenswerte Anpassungsfähigkeit dieser gefährdeten Art hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im siedlungsnahen Bereich an.

4.1.4 Flussregenpfeifer

Diese streng geschützte Art wurde mit einem brutverdächtigen Paar auf einem Maisacker im Umfeld des Transekts 6 festgestellt. Der Standort wurde durch landwirtschaftliche Nutzung gestört (flächenhafter Umbruch durch Pflügen, siehe Kiebitz). Ein weiteres brutverdächtiges Paar auf einer Baustellen-Sandaufschüttung (westlich Speckenkamp) wurde offenbar unwissentlich durch Freizeitnutzung dieses Sonderstandorts vertrieben (störungsbedingter Revierverlust).

4.1.5 Wachtelkönig

Im Rahmen des Monitorings wurde ein sehr bedeutendes Vorkommen des Wachtelkönigs (RL SH 1, RL D 2, streng geschützte Art, VRL Anh. I) in Norderstedt festgestellt. Die Art wurde 2012 mit neun Revieren und 2013 mit ca. 20 Revieren sowie vier weiteren Revieren im angrenzenden Wittmoor nachgewiesen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in der Grünlandniederung entlang der Rugenwedelsau zwischen dem Flugplatzgelände Fuhlsbüttel und dem Golfplatz Wendlohe (siehe Abbildung 3 - Abbildung 6).

In der Roten Liste von 2010 wird ein landesweiter Bestand der Art von 40-100 Paaren/Revieren für Schleswig-Holstein angegeben.

Romahn et al. (2008) nennen 100-300 Rufer im Zeitraum 2003-2006 als Landesbestand. Die drei für die Art im Zeitraum 2000-2006 bedeutendsten SPA (EU-Vogelschutzgebiete) Schleswig-Holsteins werden in diesem Text hervorgehoben:

- Eider-Treene-Sorge-Niederung: 25 Paare/ Reviere (>16 % des Landesbestands)
- Vorland St. Margarethen: 16 Paare/ Reviere (= 2 - 16 % des Landesbestands)
- Heidmoor: 14 Paare/ Reviere (= 2 - 16 % des Landesbestands)

Für 2013 kann nach vorliegenden Informationen von einem landesweiten Bestand von ca. 150 Paaren bzw. Revieren ausgegangen werden. Es zeigt sich hiermit, dass in Norderstedt ein landesweit bedeutendes und unbedingt schutzwürdiges Vorkommen dieser Art vorhanden ist. Anders als im Fall der bisher bekannten bedeutendsten Vorkommen handelt es sich in Norderstedt jedoch bisher nicht um Flächen mit Naturschutzstatus.

Da die landwirtschaftliche Nutzung der Revierflächen trotz teilweise bestehender Extensivgrünlandverträge nicht speziell auf mögliche Brutvorkommen angepasst ist, ist davon auszugehen, dass der Bruterfolg im Gebiet bisher sehr gering ist (flächenhafte Mahd ohne verbleibende Deckung bietende Strukturen im Jahr 2013 um den 20. Juli). Es wird empfohlen, diese Art künftig regelmäßig speziell in ihrem Reviervorkommen und ihrer Brutsituation zu erfassen und ein spezielles Schutzprogramm zur Förderung des Bruterfolgs zu entwickeln. Die Entwicklungsmöglichkeit als EU-Vogelschutzgebiet sollte geklärt werden.



Abbildung 3: Wachtelkönig 2012, Teilgebiet West (dort mindestens 7 Reviere)



Abbildung 4: Wachtelkönig 2012, Teilgebiet Ost (mindestens 2 Reviere)



**Abbildung 5: Wachtelkönig 2013 mit ca. 19 Revieren im Teilgebiet West
(Nachweise hellgrün = Mitte Mai, dunkelgrün = Ende Mai, rot = Juni, blau = Anfang Juli)**



Abbildung 6: Wachtelkönig 2013, Teilgebiet Ost: ein Revier auf Norderstedter Gebiet und vier weitere im Wittmoor auf Tangstedter bzw. Hamburger Gebiet (blau = Kartierung Anfang Juli, vorher dort nicht nachgesucht)

Tabelle 3: Artenliste der im Rahmen des Monitorings nachgewiesenen Vogelarten

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Namen (x = wertgebende Arten: Rote Liste-Arten, Vorwarnliste, streng geschützte Arten nach RL SH, RL HH, RL D, Arten des Anhangs I VRL, Koloniebrüter)

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Schleswig-Holstein (RL SH, Knief et al. 2010), Hamburg (RL HH, Mitschke 2007) und für Deutschland (RL D, Südbeck et al. 2009): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste; nb = nicht bewertet, P = auswildernde Parkvogelarten

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte Art, s = streng geschützte Art gemäß BArtSchV, s* = streng geschützt gemäß EU-Artenschutzverordnung Anhang A)

VRL = Vogelschutz-Richtlinie (Art 1 = Schutz nach Artikel 1, Anh I = in Anhang I verzeichnete Art)

Ökol. = Ökologie/Nistweise (Bo = Bodenbrüter, GBo = gehölzgebundene Bodenbrüter, Geb = Gebäudebrüter, Gew = an/ auf Gewässern brütend (auf schwimmenden Substraten), GF = Gehölz-Freibrüter (* = Nachnutzer vorhandener Altnester), Hö = Höhlenbrüter, HSF = Brutvogel in Hochgras- und Staudenfluren, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter, Ni = Nischenbrüter, Pa = Brutparasit bei bestimmten Wirtsvogelarten, Rö = Röhrichtbrüter, So = Brut in diversen Sonderstrukturen (alte Greifvogelhorste, Bodenhöhlen u.a.), SW = Steilwand-Bodenhöhlenbrüter, Uf = Brutvogel an Ufern von Gewässern)

Stat.: Status der Art im Untersuchungsgebiet: B = Brutvogel bzw. bodenständig reproduzierend, G = Gastvorkommen/ Nahrungsgast, P = Potenzial im Hinblick auf die Statusangabe

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierung

Monitoring-Aspekt = Charakterisierung der erfassten Brutvogelarten im Hinblick auf unterschiedliche Fragestellungen des Monitorings im Planungsgebiet (in Klammern = Tendenz geringer ausgeprägt)

GA großräumige Ansprüche
 Snm Siedlungsnähe meidend (Brutplatz)
 BS Bodenbrüter (bes. empfindlich gegenüber Störungen, Katzen bzw. Hunden)
 Geb Gebäudebindung/ Gebäudebrüter
 LR landwirtschaftlich-nutzungsbedingter Rückgang
 So Bindung an Sonderstrukturen (artabhängig, z.B. Steilwände, Kiesgruben, offen-sandige Substrate, Bodenhöhlen)
 Geh(Si) abhängig von Gehölzstrukturen Brutvorkommen im Siedlungsbereich möglich
 U Bindung an Brache, Ufer, Säume, Röhricht, Gras- u. Staudenfluren ((teilweise) ungenutzte Biotopstrukturen)
 Gew Bindung an Gewässer
 Wa Brutplätze überwiegend im Wald
 GHö benötigt bzw. baut Gehölz-Höhlenstrukturen

	Art		RL	RL	RL	Art	VRL	Ökol.	Stat.	Monitoring-Aspekt	d
x			SH	HH	D	Sch					Ind.
	Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	854
	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>				b	Art. 1	Bo/Geb-NF	B	GA, Geb	19
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				b	Art. 1	Ni	B	Geb	113
x	Baumpiepe	<i>Anthus trivialis</i>			V	b	Art. 1	GBo	B	Snm, BS, U	72
x	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2	2	1	s	Art. 1	Bo-NF	B	GA, Snm, BS, LR, U	4
	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	11
	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>				b	Art. 1	Gew-NF	B	U, Gew	6
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				b	Art. 1	Hö	B	Geh(Si), GHö	470
x	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		3	V	b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	21
x	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	1	3	b	Art. 1	HSF	BP	GA, Snm, BS, LR, U	5

	Art		RL	RL	RL	Art	VRL	Ökol.	Stat.	Monitoring-Aspekt	d
x			SH	HH	D	Sch					Ind.
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	437
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	Art. 1	Hö	B	Geh(Si), Wa, GHö	133
x	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V	V		b	Art. 1	Geb/ Hö	B	Geb, GHö	203
	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), U	239
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	84
x	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>		3		s	Art. 1, Anh. I	SW	BP	GA, So, Gew	1
	Elster	<i>Pica pica</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	129
	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>				b	Art. 1	Bo-NF	B	GA, (Snm), BS, U	72
x	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V	3	b	Art. 1	Bo	B	GA, Snm, BS, LR	86
x	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		V	V	b	Art. 1	HSF	B	Snm, U	5
x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>			V	b	Art. 1	Hö	B	Geh(Si), GHö	193
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				b	Art. 1	GBo	B	(Snm), BS, Geh(Si), U	193
x	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>		V		s	Art. 1	Bo-NF	B	Snm, BS, So	14
	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				b	Art. 1	Ni	B	Geh(Si), Wa, GHö	65
	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), Wa	37
x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V		b	Art. 1	Ni	B	Geh(Si), GHö	105
x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		3		b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si)	12
	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	58
	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				b	Art. 1	GBo	B	(Snm), BS, LR, U	153
	Graugans	<i>Anser anser</i>				b	Art. 1	Uf-NF	B	GA, (Snm), BS, U, Gew	12
x	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>				b	Art. 1	GF-K	G	GA, Snm, Wa	11
x	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		V		b	Art. 1	Ni/Geb	B	Geb, Geh(Si), GHö	26
x	Greifvögel	<i>Accipitriformes</i>				s*	Art. 1	GF	B	GA, Wa	1
	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	226
x	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	V		s	Art. 1	Hö	B	GA, (Snm), Geh(Si), Wa, GHö	14
	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				b	Art. 1	Hö	B	(Snm), Wa, GHö	14
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>				b	Art. 1	Geb	B	Geb	50
x	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	V	b	Art. 1	Geb-K	B	Geb	209
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	324
x	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3	3	V	s	Art. 1,	GBo	B	GA, Snm, BS, U, Wa	6

	Art	RL	RL	RL	Art	VRL	Ökol.	Stat.	Monitoring-Aspekt	d
x		SH	HH	D	Sch					Ind.
						Anh. I				
	Heringsmöwe				b	Art. 1	Bo/Geb-K-NF	G	-	2
	Hohltaube				b	Art. 1	Hö	B	(Snm), Wa, GHö	4
	Kernbeißer				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), Wa	26
x	Kiebitz	3	2	2	s	Art. 1	Bo-NF	B	GA, Snm, BS, LR	29
	Klappergrasmücke				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	58
	Kleiber				b	Art. 1	Hö	B	(Snm), Geh(Si), Wa	65
x	Kleinspecht		3	V	b	Art. 1	Hö	B	Snm, Wa, GHö	5
	Kohlmeise				b	Art. 1	Hö	B	Geh(Si), GHö	488
	Kolkrabe				b	Art. 1	GF	BP	GA, Snm, Wa	5
x	Kranich				s	Art. 1, Anh. I	Bo-NF	B	GA, Snm, BS, U, Gew, Wa	3
x	Kuckuck	V	V	V	b	Art. 1	Pa	B	GA, (Snm), U	16
x	Lachmöwe		3		b	Art. 1	Bo/ Uf-K-NF	G	-	12
x	Löffelente		2	3	b	Art. 1	Uf/ Bo-NF	G	-	2
x	Mauersegler				b	Art. 1	Geb-K	B	Geb	55
x	Mäusebussard				s*	Art. 1	GF	B	GA, Snm, Wa	49
x	Mehlschwalbe			V	b	Art. 1	Geb-K	B	Geb	34
	Misteldrossel				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), Wa	78
	Mönchsgrasmücke				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	373
x	Nachtigall		V		b	Art. 1	GBo	B	(Snm), BS, Geh(Si)	2
	Nebel- x Rabenkrähe				b	Art. 1	GF	B	-	1
x	Neuntöter	V			b	Art. 1, Anh. I	GF	B	Snm	15
	Nilgans		P			Art. 1	Ni/ GF*-NF	BP	GA, So, Gew	2
	Nordische Schafstelze				b	Art. 1	Bo	G	-	10
	Rabenkrähe				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	324
x	Rauchschwalbe		V	V	b	Art. 1	Geb-K	B	Geb	137
	Ringeltaube				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	420

	Art		RL	RL	RL	Art	VRL	Ökol.	Stat.	Monitoring-Aspekt	d
x			SH	HH	D	Sch					Ind.
	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				b	Art. 1	Rö	B	(Snm), BS, U, Gew	14
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	Art. 1	GBo	B	BS, Geh(Si), U, Wa	227
x	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	2		s*	Art. 1, Anh. I	GF	G	GA, Snm, Wa	2
x	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>				b	Art. 1	GF-K	B	GA, Geh(Si)	63
	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	30
x	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>			V	b	Art. 1	HSF	B	GA, Snm, BS, U	27
x	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>				s	Art. 1, Anh. I	Hö	BP	GA, Snm, Wa, GHö	2
	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>				b	Art. 1	Bo/Geb-K- NF	G	-	12
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				b	Art. 1	GF	B	Geh(Si), Wa	136
	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), Wa	4
x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>				s*	Art. 1	GF	B	GA, (Snm), Geh(Si), Wa	5
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				b	Art. 1	Hö/ Geb	B	Geb, LR, Wa, GHö	263
x	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	1	b	Art. 1	Bo/Ni	G	-	21
x	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V		b	Art. 1	GF	B	Geh(Si)	63
	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				b	Art. 1	Uf/ Bo-NF	B	BS, U, Gew	32
	Straßentaube	<i>Columba livia var.</i>					Art. 1	Geb	B	Geb	21
x	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	V			b	Art. 1	Bo/Geb-K- NF	B	GA, Geb	33
	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>				b	Art. 1	Hö	B	(Snm), Geh(Si), Wa, GHö	46
x	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		V		b	Art. 1	HSF	B	(Snm), U	47
	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				b	Art. 1	Hö	B	Wa, GHö	52
x	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>			V	s	Art. 1	Gew-NF	B	U, Gew	12
	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				b	Art. 1	Rö	B	(Snm), U, Gew	5
x	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3		b	Art. 1	Ni	B	(Snm), Geh(Si), GHö	4
	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				b	Art. 1	Ho	B	Geh(Si)	7
x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		V		s	Art. 1	GF*/Geb	B	GA, Geb, Geh(Si)	8
x	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>		2		s	Art. 1	SW	G	Snm, So	8
x	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	3			b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si)	1
x	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3			b	Art. 1	Bo-NF	B	GA, Snm, BS, LR	5

	Art		RL	RL	RL	Art	VRL	Ökol.	Stat.	Monitoring-Aspekt	d
x			SH	HH	D	Sch					Ind.
x	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	2	s	Art. 1, Anh. I	Bo-NF	B	GA, Snm, BS, LR, U	40
	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>				b	Art. 1	Ni	B	(Snm), Wa, GHö	20
x	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		V		s*	Art. 1	Hö/ Geb	B	GA, Geb, Wa, GHö	4
x	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		3		b	Art. 1	GBo	B	Snm, BS, Wa	29
x	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>			V	b	Art. 1	GBo-NF	G/BP	GA, Snm, BS, Wa	4
	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>				b	Art. 1	Hö	B	Snm, Wa, GHö	2
x	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>		3	V	s*	Art. 1, Anh. I	GF	BP	GA, Snm, Wa	2
x	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	V	b	Art. 1	Bo	B	GA, Snm, BS, LR	7
	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>				b	Art. 1	Bo	B	GA, Snm, BS	15
	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				b	Art. 1	GF	B	(Snm), Geh(Si), Wa	35
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	Art. 1	GF/ Ni	B	Geh(Si), Wa	202
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	Art. 1	GBo	B	BS, Geh(Si), U	456
	Ind.										8868
	"Arten"										106

Tabelle 4: Vögel - Übersicht der Artnachweise in den Transekten sowie in der Übersichtskartierung

	Transekt																				Ü	Ind.
	Meeschensee/ Eifenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekeweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harcquesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummelsbütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhorner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechausee und Halloh	Ostrand Ohermoor bis Rugenwedelsau-Altarm		
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.
Amsel	15	27	58	10	57	47	33	19	35	95	54	63	53	95	20	22	5	65	53	27	1	854
Austernfischer		7	2															1	4	3	2	19
Bachstelze	11	8	8	3		4	4		10	3	2	4	2	6		4		2	29	5	8	113
x Baumpieper			2	4			2									1			26	18	19	72
x Bekassine																				1	3	4
Birkenzeisig							2			3	2			4								11
Blässhuhn							5							1								6
Blaumeise	8	19	18	6	25	32	15	13	13	45	31	30	25	72	12	17	3	32	45	9		470
x Bluthänfling		2	4						1			1						2	10	1		21
x Braunkehlchen										1											4	5
Buchfink	17	28	46	15	52	12	20	6	4	10	17	24	28	31	13	34	4	19	35	15	7	437
Buntspecht	10	1	3	5	12	9	3	2	5	4	2	4	6	17	6	13		8	11	3	9	133
x Dohle	28		11		2	4	1	3	8	5			46	10				3	7	75		203
Dorngrasmücke	5	18	7	3	7	2	6	12	12	13	4	11	13	15	8	2	1	6	49	18	27	239
Eichelhäher		1	3		18	9	1	1	1	4	4	10	1	7	2	7		1	5	7	2	84
x Eisvogel																					1	1
Elster		1	2			18	2	4	1	33	10	6	9	25				14	2	2		129
Fasan		4	5	2	13	6		4	1	7	1	3	1	1	4			5	7		8	72

		Transekt																					
		Meeschensee/ Elfenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekeweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harcakesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummebütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhoner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm	Übersichtskartierung Umfeld/ außerhalb	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.
x	Feldlerche		19	3		6	5											2		17	26	8	86
x	Feldschwirl																					5	5
x	Feldsperling	1	9	18		14	10	5	6	19	40	8	14	13	18	6			9	1		2	193
	Fitis	7	7	16	9	13	3	34	3	1	11	1	12	10	4	6	3	2	6	19	18	8	193
x	Flussregenpfeifer			3																	3	8	14
	Gartenbaumläufer	6			1	7	2	3				1	8	6	3	2	10	3	2	7	1	3	65
	Gartengrasmücke		1	1	3	6		6	3		3		1		1	1	2			8		1	37
x	Gartenrotschwanz	3	1	4		4	6	4	5	2	12	7		5	7	6	4		10	9	4	12	105
x	Gelbspötter	1				1	1		1	1	1				2	1				1		2	12
	Gimpel	2	1	6		13					9	1	1		5	1	1		11	5	1	1	58
	Goldammer	1	2	10	15	5	2		2	8	1	2	10		9	5	2		2	46	19	12	153
	Graugans																			12			12
x	Graureiher		1						1						2	1	2			2		2	11
x	Grauschnäpper	1	5		1		1				1			1	6	1	5		1	2		1	26
x	Greifvögel	1																					1
	Grünling	5	21	11		10	16	5	7	3	39	33	15	13	25	2	2	1	8	7	1	2	226
x	Grünspecht			2										2			3			3	2	2	14
	Haubenmeise				2	4							8										14
	Hausrotschwanz		11	3	3	3	1		1	1		8	1	4	5	2						7	50
x	Haus Sperling	2	25			13	2	2	2	23	40	18	33	9	28					7		5	209
	Heckenbraunelle	2	5	11	1	22	20	15	12	7	48	32	9	23	54	11	6		21	23	2		324

		Transekt																					
		Meeschensee/ Eifenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekeweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harcakesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummebütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhoner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm	Übersichtskartierung Umfeld/ außerhalb	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.
x	Heidelerche	3						2														1	6
	Heringsmöwe		1							1													2
	Hohltaube	1		1					1								1						4
	Kernbeißer	1			1	5					4		1				2	1		11			26
x	Kiebitz		1				1													3	16	8	29
	Klappergrasmücke	2	8	8		6	1		3	1	3	4	4		3				2	7	6		58
	Kleiber			3	1	6	2	2	3	1	4	3	3	3	8	4	14		4	2		2	65
x	Kleinspecht					1														3	1		5
	Kohlmeise	8	25	29	4	44	20	18	10	23	35	25	33	16	59	13	32	4	20	51	17	2	488
	Kolkrabe	2														1						2	5
x	Kranich										1											2	3
x	Kuckuck	1		1				1					5		1					3	1	3	16
x	Lachmöwe														12								12
x	Löffelente																					2	2
x	Mauersegler		1			1		6			1	20	2	6	7		4		2			5	55
x	Mäusebussard	6	1			1		2	4		1	2	4		1		2			9	3	13	49
x	Mehlschwalbe					1				11	5	13								2		2	34
	Misteldrossel	8			1	2			1	1	8	7	4	8	6	2	4		6	8	4	8	78
	Mönchsgrasmücke	8	21	25	18	27	12	22	6	11	15	19	19	12	27	20	18	3	27	39	18	6	373
x	Nachtigall																					2	2
	Nebel- x																			1			1

		Transekt																					
		Meeschensee/ Elfenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekenweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harcakesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtspark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummelsbütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhoner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm	Übersichtskartierung Umfeld/ außerhalb	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.
	Rabenkrähe																						
x	Neuntöter	2																		1		12	15
	Nilgans																					2	2
	Nordische Schafstelze						10																10
	Rabenkrähe	33	22	17	19	9	15	6	5	13	22	11	20	19	39	5	5		19	26	16	3	324
x	Rauchschwalbe	3	2			2	4	3		25	6	5	11	10	4	1	8		3	29	9	12	137
	Ringeltaube	6	44	13		24	43	8	11	21	55	39	25	24	36	8	4		16	29	6	8	420
	Rohrhammer		2	2							1									2	4	3	14
	Rotkehlchen	6	4	10	7	37	6	12	3	4	17	8	13	8	25	5	19	1	10	26	5	1	227
x	Rotmilan		2																				2
x	Saatkrähe		8	38		4	2				10				1								63
	Schwanzmeise		1			3				1	3	1			8	1	1			7		4	30
x	Schwarzkehlchen																			7	5	15	27
x	Schwarzspecht					1	1																2
	Silbermöwe																			12			12
	Singdrossel	6		5	1	27	3	5		4	6	2	12	3	17	2	10	1	3	20	4	5	136
	Sommergoldhähnchen					2					1				1								4
x	Sperber	1					1						1									2	5
	Star	7	89	6		4	6	1	1	41	5	4	3	3	7	5	6		6	48	14	7	263

		Transekt																						
		Meeschensee/ Eifenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekenweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harckesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummelsbütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhoner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm	Übersichtskartierung Umfeld/ außerhalb		
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.	
x	Steinschmätzer		5	5			4														7		21	
x	Stieglitz	2	9	2		1	3	4	1	3	3	5	2	8	3	1					9		7	63
	Stockente		6					1		1	1		2	5					2	11	1	2	32	
	Straßentaube						3				13	1	2	2										21
x	Sturmmöwe		3	4											13				3	7	3		33	
	Sumpfmiese	2	2	2	3	7	1	1	1		1	1	1		3		9	1	3	6	1	1	46	
x	Sumpfrohrsänger			1					2	1										21	6	16	47	
	Tannenmiese	3			2	24					2		18				1		2				52	
x	Teichhuhn		1	1				6					3									1	12	
	Teichrohrsänger		3																	2			5	
x	Trauerschnäpper	2		1																	1		4	
	Türkentaube					6																1	7	
x	Turmfalke						2			1												5	8	
x	Uferschwalbe							2														6	8	
x	Wacholderdrossel							1															1	
x	Wachtel									1										1		3	5	
x	Wachtelkönig																					40	40	
	Waldbaumläufer	2			1	8							5				4						20	
x	Waldkauz																					4	4	
x	Waldlaubsänger	2			2	9							5				6			5			29	
x	Waldschnepfe																					4	4	

		Transekt																					
		Meeschensee/ Eifenhagen	Gewerbegebiet Oststraße, Am Stammgleis	Industriebahn, Flensburger Hagen	Kampmoor, Umspannwerk	Dreibekenweg, Kirschenkamp, Forst Gr. Heidekoppel bis Waldstraße	Harcakesstieg, Harckesheyde bis Ulzb. Str.	Stadtpark, Theodor-Storm-Straße bis RHB	Knickweg, Deckerberg bis Tarpenbek	Kreuzweg, Glashütter Damm, Feldweg ohne Namen	Glasmoorstraße, Müllerstraße	Glashütter Kirchenweg, Hummelsbütteler Steindamm, Fuchsmoorweg	Rantzauer Forstweg - S Deponie - Rosa-Luxemburg-Weg	Altes Buckhoner Moor, Buschweg, Am Knick/ Rictweg	Friedrichsgaber Weg, Kreisel Buchenweg bis Kurve N Kirchenstraße	Styhagen	Moorbek S-Rand Forst Styhagen	Weg NW in Forst Styhagen	Schwarzer Weg, Scharpenmoor	Feldmark West zw. Ohechaussee und Halloh	Ostrand Ohemoor bis Rugenwedelsau-Altarm	Übersichtskartierung Umfeld/ außerhalb	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T14a	T15	T15a	T16	T17	T17a	Ü	Ind.
	Weidenmeise																			1	1		2
x	Wespenbussard										1		1										2
x	Wiesenpieper												1							4	1	1	7
	Wiesenschafstelze		3				2		1		1				1					1	4	2	15
	Wintergoldhähnchen	2			1	22						1	8		1								35
	Zaunkönig	4	6	8	6	19	3	8	8	4	14	16	12	9	31	6	15		8	22	3		202
	Zilpzalp	19	20	31	15	36	8	24	13	8	39	26	24	23	41	19	23	2	31	39	15		456
	Ind.	268	514	470	165	646	365	303	180	334	706	451	512	424	813	203	328	34	395	927	433	397	8868
	"Arten"	46	50	47	31	51	45	41	36	42	52	41	50	35	52	35	40	15	39	65	50	69	106

4.2. Libellen

Die im Verlauf des Monitoringzeitraums im Gebiet nachgewiesenen Libellenarten werden in einer zusammenfassenden Artenliste in der folgenden Tabelle 5 aufgeführt. Die von C. Winkler (mdl.) im Ohmoor festgestellte Hochmoor-Mosaikjungfer (RL SH 2, RL HH 1, RL D 1) wird aufgrund der Bedeutung dieses Artnachweises mit aufgeführt.

Im Hinblick auf vergleichende Auswertungsmöglichkeiten und Bewertungen werden in dieser Tabelle einige im Hinblick auf Monitoring-Aspekte geeignete, ökologisch charakterisierende Merkmale der erfassten Arten angegeben.

Nach aktueller Einschätzung erscheint es sinnvoll, bei möglichen künftigen Monitoring-Erfassungen das gesamte Artenspektrum der Libellenfauna zu berücksichtigen und hierbei auch ihre quantitative Ausprägung als wertgebendes Merkmal einzubeziehen.

Die Artnachweise der untersuchten Gewässer werden zusammenfassend in der anschließenden Tabelle 6 dargestellt. Die detaillierte Datenübersicht mit den Befunden der jeweiligen Bearbeitungstage wird im Anhang vorgelegt (siehe Kapitel 6.2). Das Datenmaterial steht im excel- bzw. access-Format zur Verfügung.

Tabelle 5: Artenliste der im Rahmen des Monitorings nachgewiesenen Libellenarten

Darstellung in alphabetischer Reihenfolge der wissenschaftlichen Namen (x = wertgebende Arten: Rote Liste-Arten, Vorwarnliste, streng geschützte Arten nach RL SH, RL HH, RL D, ggf. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie)

* *Aeshna subarctica* nur durch Chr. Winkler (mdl.) sicher nachgewiesen

RL = aktuelle Rote Liste-Angaben für Schleswig-Holstein (RL SH, Winkler et al. 2011), Hamburg (RL HH, Röbbelen 2007) und für Deutschland (RL D, Ott & Piper 1998): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten bzw. geografische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Arten der Vorwarnliste; A = Adventivarten

ArtSch = Artenschutzstatus gemäß BNatSchG §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 (b = besonders geschützte Art, s = streng geschützte Art)

FFH-RL = FFH-Richtlinie (keine in den Anhängen der Richtlinie verzeichneten Arten vertreten)

Σ Ind.: Anzahl der Individuen-Nachweise im Rahmen der aktuellen Kartierung

Monitoring-Aspekt = Charakterisierung der erfassten Libellenarten im Hinblick auf unterschiedliche Fragestellungen des Monitorings im Planungsgebiet (bevorzugt / Bindung an; in Klammern = Tendenz geringer ausgeprägt):

EphFI	Ephemer- und Flachgewässer
eury	euryök (sehr anpassungsfähig)
EV	Gewässer mit emerser Ufervegetation
FliG	Fließgewässer
Fw	Gewässer mit offenen Freiwasserbereichen
Geh	Gewässer mit Gehölzen im Uferbereich
HSF	Hochgras- und Staudenfluren (Gewässer-Umgebung)
KrG	Krebsscherengewässer
MoG	Moorgewässer
PioG	Pioniergewässer
SBV	Gewässer mit Schwimmblattvegetation
SchG	Gewässer mit Schilfufer
Schl	Schlammufer-Verlandungszonen
SmV	Gewässer mit reicher submerser Vegetation

	Art		RL	RL	RL	Art	d	Monitoring-Aspekt
			SH	HH	D	Sch	Ind.	
	<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer		A	D	b	1	eury
	<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer				b	108	eury
x	<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer			V	b	52	eury
x	<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	V		3	b	25	(MoG)
	<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer				b	111	eury

	Art		RL	RL	RL	Art	d	Monitoring-
			SH	HH	D	Sch	Ind.	Aspekt
x	<i>Aeshna subarctica</i> *	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	1	1	b	+	MoG
	<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle				b	9	eury, SmV
x	<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle		3	V	b	35	FIG
x	<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	3	1	3	b	1	FIG
	<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer				b	124	EV
x	<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer		3	3	b	2	EV
x	<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle		3	V	b	17	Fw, Geh
	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer				b	754	Fw
	<i>Erythromma indet.</i>	Granatauge (unbestimmt)				b	20	(SBV, SmV)
x	<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge			V	b	70	SBV, Fw
	<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge				b	86	SmV
	<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle				b	267	eury
x	<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	V	2	3	b	12	PioG, EphFI
	<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer				b	221	EV
x	<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	2	2	2	b	20	EphFI, EV
	<i>Lestes viridis</i>	Große Binsenjungfer				b	108	Geh
x	<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer	2	2	2	b	16	MoG
x	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer	V	3	2	b	59	MoG
	<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch				b	3	(PioG)
	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck				b	96	(MoG)
	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil				b	52	(PioG), eury
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle				b	158	eury
	<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle				b	14	Fw, Geh
x	<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle		2	3	b	1	HSF
	<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle				b	273	(MoG)
x	<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	V		3	b	11	Schl
	<i>Sympetrum indet.</i>	Heidelibelle (unbestimmt)				b	8	(eury)
	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle				b	254	eury
x	<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	2	3		b	94	eury
	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle				b	294	eury
	Summe:						3376	

Tabelle 6: Ergebnisse der Libellenerfassung an den Gewässerstandorten

Ind.: Summe der in den Monitoring-Standorten erfassten Individuen (Imagines und Exuvien)

Art	Gebiet																												Ind.							
	F 1 Gronau	F 2 Wöbmoorgraben	F 3 Tarpenbek Oberlauf N	F 4 Tarpenbek Oberlauf NE	F 5 Tarpenbek Mitte	F 6E Ossenmoorgraben E	F 6W Ossenmoorgraben W	F 7 Moorbek	F 8 Rugenwedelsau	F 9 Tarpenbek Süd	G * Ohmoor, Moorgewässer	G ** Zwickmoor, Moorgewässer	G 130 E Stöckertwiete	G 142 Altarm W Ohechaussee	G 147 NE Golfplatz Wendlohe	G 163 RHB E Speckenkamp (neu)	G 164 W Niendorfer Straße	G 168 Altarm Tarpenbek, An'n Slagboom	G 20 RHB Oststraße	G 40 N Falkenberg/ W Theoder-Storm-Straße	G 4-6 Grubengewässer N Flensburger Hagen	G 47, 48 Grubengewässer Stadtpark	G 67 S Kr. SH-Str./ Poppenbütteler Straße	G 78 E Rantzauer Forstweg	G 85 im Forst Syltkuhlen/ Harthagen	G 95-97 E Kreuzung Styhagen/ Am Buckhorn	G A NE Hallenbad (neu)	G B W A7 (neu)		G C SE JVA Glasmoor (neu)	G D RHB W Kreisel Buchenweg (neu)	G E RHB W Speckenkamp (neu)	G X altes RHB N Dreibeckenweg	G X neues RHB N Dreibeckenweg	Ü	
<i>Aeshna affinis</i>																	1																			1
<i>Aeshna cyanea</i>	2				1				2	1	4	7	3		4	1		1	6	3	11	1	3	17	15	1		2	1	5	2	4	7	4	108	
<i>Aeshna grandis</i>								3			1	6	1		1	1	4		3	5	7		1	11	2					1			5		52	
<i>Aeshna juncea</i>											13	1							2		4				1								2	1	25	
<i>Aeshna mixta</i>		1						1	2		6	3	2		9	3	6	2	12	3	5		1	19	1				3	7	4	4	15	2	111	
<i>Anax imperator</i>																	3	1																	1	9
<i>Calopteryx splendens</i>					2			19		10							1											2						1		35
<i>Calopteryx virgo</i>										1																										1
<i>Coenagrion puella</i>										1		70				4	12			5	15	6	4											7	124	
<i>Coenagrion pulchellum</i>										2																										2
<i>Cordulia aenea</i>												2					2		1					10										1	1	17
<i>Enallagma cyathigerum</i>											12	37			5	8	44		75	113	27	64	18	60	35	3	17	2		36	12	186		754		
<i>Erythromma indet.</i>																																		20	20	
<i>Erythromma najas</i>																	8			9				30			11			10			2		70	
<i>Erythromma viridulum</i>											9						30							18						11	8		10		86	
<i>Ischnura elegans</i>	2	1			2	1	3	3	2					5	2	5	24	4	50	21	30	10	13		5	6	17	2	2	20	6	31		267		
<i>Ischnura pumilio</i>																	7										5									12
<i>Lestes sponsa</i>							1				9	20	4			2	12		8		69		7	9	2		25		22	1			28	2	221	

5. Quellen, Literatur

- Altmüller, R. & H.-J. Clausnitzer (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007.- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 (4): 211-238.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2007): Bewertung, Monitoring und Berichterstattung des Erhaltungszustands – bundesweiter nationaler Bericht nach Art. 17 der FFH-Richtlinie für den Zeitraum von 2001 – 2007,- download unter www.bfn.de
- Binot, Margret, Rüdiger Bless, Peter Boye, Horst Gruttke & Peter Pretscher (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Bonn-Bad Godesberg, 434 Seiten
- Brock, V., J. Hoffmann, O. Kühnast, W. Piper & K. Voss (1997): Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Flintbek, 176 S.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., 716 Seiten
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands.- Eching, 897 S.
- Glitz, D., H.-J. Hohmann & W. Piper (1989): Artenschutzprogramm Libellen in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft Nr. 26,1989: 92 S.
- Knief, W., R.K. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. J. Kieckbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 5. Fassung, Oktober 2010.- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.- Kiel, 118 S.
- Krüger, T. & B. Oltmans (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 7. Fassung, Stand 2007.- Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 27 (3): 131-175.
- LBV-SH - Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen (in Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein), Stand: 25. Februar 2009.- Kiel, 24 S. + Anlagen.
- Mitschke, A. & S. Baumung (2004): Brutvogel-Atlas Hamburg.- Hamburger avifaunistische Beiträge 31: 343 S.
- Mitschke, A. (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 3. Fassung 2006.- Hamburger avifaun. Beitr. 34: 183-227.
- 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.
- Ott, J. & W. Piper (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata; Bearbeitungsstand: 1997).- In Binot et al. (1998): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands.- Bonn-Bad Godesberg, S. 260-263.
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz 69/ Band 1.- Bonn – Bad Godesberg, 743 S.
- Röbbelen, F. (2007): Libellen in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis, 2. Fassung. Bearbeitungsstand: Dezember 2006; 22 S.

- Romahn, K., K. Jeromin, J. Kieckbusch, B. Koop & B. Struwe-Juhl (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein, Arten und Schutzgebiete.- Flintbek, 358 S.
- Ssymank, A., Hauke, U., Rückriehm, C. & Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg. 560 S.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 790 S.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007.- Ber. Vogelschutz 44 (2007): 23-81.
- Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2009): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 159-227.
- Winkler, C., T. Behrends, M. Haacks & F. Röbbelen (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. 3. Fassung, September 2011- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR), 85 S.

6. Anhang

6.1. Vögel – Ergebnisse der untersuchten Transektstrecken

6.1.1 Transektstrecke T1

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	Ind.
Amsel	8	7		15
Bachstelze		1	10	11
Blaumeise	8			8
Buchfink	8	6	3	17
Buntspecht	2	2	6	10
Dohle	27	1		28
Dorngrasmücke		2	3	5
Feldsperling		1		1
Fitis	3		4	7
Gartenbaumläufer	1	1	4	6
Gartenrotschwanz	1	1	1	3
Gelbspötter		1		1
Gimpel	2			2
Goldammer			1	1
Grauschnäpper		1		1
Greifvögel			1	1
Grünling			5	5
Hausperling		2		2
Heckenbraunelle	1	1		2
Heidelerche	1	1	1	3
Hohltaube		1		1
Kernbeißer	1			1
Klappergrasmücke		2		2
Kohlmeise	6	2		8
Kolkrabe		2		2
Kuckuck		1		1
Mäusebussard	1	1	4	6
Misteldrossel			8	8
Mönchsgrasmücke	5	3		8
Neuntöter		1	1	2
Rabenkrähe	24	4	5	33
Rauchschwalbe		1	2	3
Ringeltaube	2	2	2	6
Rotkehlchen	4	1	1	6
Singdrossel	2	2	2	6
Sperber	1			1
Star	4	3		7
Stieglitz			2	2
Sumpfmeise			2	2
Tannenmeise	2	1		3

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	Ind.
Trauerschnäpper		1	1	2
Waldbaumläufer			2	2
Waldlaubsänger		1	1	2
Wintergoldhähnchen			2	2
Zaunkönig	1	1	2	4
Zilpzalp	4	7	8	19
Summe:	119	65	84	268

6.1.2 Transektstrecke T2

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	Ind.
Amsel	13	14		27
Austernfischer	2	2	3	7
Bachstelze	3	3	2	8
Blaumeise	8	11		19
Bluthänfling	1		1	2
Buchfink	14	11	3	28
Buntspecht			1	1
Dorngrasmücke		7	11	18
Eichelhäher	1			1
Elster		1		1
Fasan	2		2	4
Feldlerche	4	13	2	19
Feldsperling	4	5		9
Fitis	7			7
Gartengrasmücke			1	1
Gartenrotschwanz		1		1
Gimpel			1	1
Goldammer		1	1	2
Graureiher	1			1
Grauschnäpper		5		5
Grünling	12	6	3	21
Hausrotschwanz	4	5	2	11
Hausperling	13	7	5	25
Heckenbraunelle	2	3		5
Heringsmöwe			1	1
Kiebitz	1			1
Klappergrasmücke	7		1	8
Kohlmeise	15	10		25
Mauersegler			1	1
Mäusebussard		1		1
Mönchsgrasmücke	7	13	1	21
Rabenkrähe	11	5	6	22
Rauchschwalbe			2	2
Ringeltaube	23	16	5	44

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	Ind.
Rohrhammer	1		1	2
Rotkehlchen		4		4
Rotmilan	2			2
Saatkrähe	8			8
Schwanzmeise		1		1
Star	1	5	83	89
Steinschmätzer	5			5
Stieglitz		5	4	9
Stockente	2		4	6
Sturmmöwe		2	1	3
Sumpfmeise		1	1	2
Teichhuhn			1	1
Teichrohrsänger			3	3
Wiesenschafstelze		2	1	3
Zaunkönig	3	3		6
Zilpzalp	12	6	2	20
Summe:	189	169	156	514

6.1.3 Transektstrecke T3

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	Ind.
Amsel	27	31		58
Austernfischer			2	2
Bachstelze	4	4		8
Baumpieper		2		2
Blaumeise	14	4		18
Bluthänfling	4			4
Buchfink	35	7	4	46
Buntspecht		1	2	3
Dohle	4	2	5	11
Dorngrasmücke		5	2	7
Eichelhäher	1	1	1	3
Elster	1		1	2
Fasan	4	1		5
Feldlerche	2	1		3
Feldsperling	11	5	2	18
Fitis	8	6	2	16
Flussregenpfeifer			3	3
Gartengrasmücke		1		1
Gartenrotschwanz	1	1	2	4
Gimpel	2		4	6
Goldammer	4	3	3	10
Grünling	6	3	2	11
Grünspecht	1	1		2
Hausrotschwanz	2	1		3

Art	Datum			d
	29.04.2012	22.05.2012	11.06.2012	
Heckenbraunelle	7	4		11
Hohltaube			1	1
Klappergrasmücke	3	2	3	8
Kleiber			3	3
Kohlmeise	23	6		29
Kuckuck			1	1
Mönchsgrasmücke	12	13		25
Rabenkrähe	9	4	4	17
Ringeltaube	6	1	6	13
Rohrammer	2			2
Rotkehlchen	6	4		10
Saatkrähe	16		22	38
Singdrossel	1		4	5
Star	1	3	2	6
Steinschmätzer	5			5
Stieglitz			2	2
Sturmmöwe		4		4
Sumpfmeise			2	2
Sumpfrohrsänger			1	1
Teichhuhn			1	1
Trauerschnäpper	1			1
Zaunkönig	5	2	1	8
Zilpzalp	13	10	8	31
Summe:	241	133	96	470

6.1.4 Transektstrecke T4

Art	Datum			d
	30.04.2012	23.05.2012	11.06.2012	
Amsel	5	5		10
Bachstelze		1	2	3
Baumpieper	1	2	1	4
Blaumeise	6			6
Buchfink	9	4	2	15
Buntspecht	1	2	2	5
Dorngrasmücke		1	2	3
Fasan	2			2
Fitis	4	3	2	9
Gartenbaumläufer	1			1
Gartengrasmücke		2	1	3
Goldammer	5	4	6	15
Grauschnäpper			1	1
Haubenmeise	2			2
Hausrotschwanz	1	1	1	3
Heckenbraunelle	1			1
Kernbeißer			1	1

Art	Datum			d
	30.04.2012	23.05.2012	11.06.2012	Ind.
Kleiber			1	1
Kohlmeise	3	1		4
Misteldrossel	1			1
Mönchsgrasmücke	11	6	1	18
Rabenkrähe	1		18	19
Rotkehlchen	7			7
Singdrossel	1			1
Sumpfmeise	2		1	3
Tannenmeise	2			2
Waldbaumläufer	1			1
Waldlaubsänger		1	1	2
Wintergoldhähnchen	1			1
Zaunkönig	3	2	1	6
Zilpzalp	6	5	4	15
Summe:	77	40	48	165

6.1.5 Transektstrecke T5

Art	Datum			d
	30.04.2012	23.05.2012	14.06.2012	Ind.
Amsel	23	12	22	57
Blaumeise	11	3	11	25
Buchfink	19	12	21	52
Buntspecht	5	3	4	12
Dohle	2			2
Dorngrasmücke		2	5	7
Eichelhäher	9	5	4	18
Fasan	10	3		13
Feldlerche	2	2	2	6
Feldsperling	9	3	2	14
Fitis	5	1	7	13
Gartenbaumläufer	3	1	3	7
Gartengrasmücke		2	4	6
Gartenrotschwanz	1	1	2	4
Gelbspötter		1		1
Gimpel	5	3	5	13
Goldammer	2	3		5
Grünling	3	2	5	10
Haubenmeise		1	3	4
Hausrotschwanz	1	1	1	3
Haussperling	6	2	5	13
Heckenbraunelle	13	4	5	22
Kernbeißer	1	1	3	5
Klappergrasmücke	5	1		6
Kleiber	1	1	4	6
Kleinspecht			1	1

Art	Datum			d
	30.04.2012	23.05.2012	14.06.2012	Ind.
Kohlmeise	14	5	25	44
Mauersegler			1	1
Mäusebussard		1		1
Mehlschwalbe			1	1
Misteldrossel	2			2
Mönchsgrasmücke	10	7	10	27
Rabenkrähe	6	1	2	9
Rauchschwalbe			2	2
Ringeltaube	10	11	3	24
Rotkehlchen	12	3	22	37
Saatkrähe	4			4
Schwanzmeise	2	1		3
Schwarzspecht			1	1
Singdrossel	5	10	12	27
Sommergoldhähnchen			2	2
Star	1	2	1	4
Stieglitz			1	1
Sumpfmehse	4		3	7
Tannenmeise	11	7	6	24
Türkentaube	4	2		6
Waldbaumläufer		2	6	8
Waldlaubsänger		3	6	9
Wintergoldhähnchen	2	3	17	22
Zaunkönig	7	6	6	19
Zilpzalp	15	12	9	36
Summe:	245	146	255	646

6.1.6 Transektstrecke T6

Art	Datum			d
	01.05.2012	23.05.2012	14.06.2012	Ind.
Amsel	15	15	17	47
Bachstelze	3		1	4
Blaumeise	9	4	19	32
Buchfink	3	5	4	12
Buntspecht		2	7	9
Dohle	4			4
Dorngrasmücke			2	2
Eichelhäher	3	3	3	9
Elster	7	5	6	18
Fasan	3	2	1	6
Feldlerche	4	1		5
Feldsperling	5	5		10
Fitis	2		1	3
Gartenbaumläufer	1	1		2
Gartenrotschwanz	1	2	3	6

Art	Datum			d
	01.05.2012	23.05.2012	14.06.2012	Ind.
Gelbspötter		1		1
Goldammer		1	1	2
Grauschnäpper		1		1
Grünling	6	7	3	16
Hausrotschwanz			1	1
Haussperling	2			2
Heckenbraunelle	8	6	6	20
Kiebitz	1			1
Klappergrasmücke	1			1
Kleiber			2	2
Kohlmeise	10	7	3	20
Mönchsgrasmücke	6	3	3	12
Nordische Schafstelze	10			10
Rabenkrähe	10	1	4	15
Rauchschwalbe		2	2	4
Ringeltaube	11	8	24	43
Rotkehlchen	1		5	6
Saatkrähe	2			2
Schwarzspecht	1			1
Singdrossel		2	1	3
Sperber			1	1
Star	2	1	3	6
Steinschmätzer	4			4
Stieglitz			3	3
Straßentaube			3	3
Sumpfmehle	1			1
Turmfalke	1	1		2
Wiesenschafstelze	2			2
Zaunkönig	1	1	1	3
Zilpzalp	3	4	1	8
Summe:	143	91	131	365

6.1.7 Transektstrecke T7

Art	Datum				d
	01.05.2012	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Amsel	5	9	9	10	33
Bachstelze		1	1	2	4
Baumpieper			1	1	2
Birkenzeisig				2	2
Blässhuhn			2	3	5
Blaumeise	2	2	1	10	15
Buchfink	1	4	7	8	20
Buntspecht	1		1	1	3
Dohle	1				1
Dorngrasmücke			2	4	6

Art	Datum				d
	01.05.2012	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Eichelhäher	1				1
Elster	1		1		2
Feldsperling	1	1	3		5
Fitis	4	9	8	13	34
Gartenbaumläufer	1			2	3
Gartengrasmücke		3	2	1	6
Gartenrotschwanz		1	2	1	4
Grünling			1	4	5
Hausperling	1			1	2
Heckenbraunelle	3	2	4	6	15
Heidelerche			1	1	2
Kleiber	1			1	2
Kohlmeise	2	5	1	10	18
Kuckuck				1	1
Mauersegler	5			1	6
Mäusebussard		2			2
Mönchsgrasmücke	3	5	7	7	22
Rabenkrähe		1		5	6
Rauchschwalbe				3	3
Ringeltaube	3		2	3	8
Rotkehlchen	2	2	1	7	12
Singdrossel			3	2	5
Star				1	1
Stieglitz				4	4
Stockente			1		1
Sumpfmeise				1	1
Teichhuhn	1	2	1	2	6
Uferschwalbe				2	2
Wacholderdrossel				1	1
Zaunkönig	2		3	3	8
Zilpzalp	4	8	6	6	24
Summe:	45	57	71	130	303

6.1.8 Transektstrecke T8

Art	Datum			d
	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Amsel	7	7	5	19
Blaumeise	5	2	6	13
Buchfink	2	3	1	6
Buntspecht		1	1	2
Dohle			3	3
Dorngrasmücke	4	3	5	12
Eichelhäher		1		1
Elster	2	1	1	4
Fasan	2	1	1	4

Art	Datum			d
	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Feldsperling		2	4	6
Fitis		1	2	3
Gartengrasmücke	2	1		3
Gartenrotschwanz	2	2	1	5
Gelbspötter		1		1
Goldammer	1		1	2
Grünling		1	6	7
Hausrotschwanz			1	1
Hausperling		1	1	2
Heckenbraunelle	8	2	2	12
Hohлтаube			1	1
Klappergrasmücke	2	1		3
Kleiber		1	2	3
Kohlmeise	7	2	1	10
Mäusebussard	2	1	1	4
Misteldrossel	1			1
Mönchsgrasmücke	4	2		6
Rabenkrähe	5			5
Ringeltaube	1	2	8	11
Rotkehlchen			3	3
Star			1	1
Stieglitz			1	1
Sumpfmeise			1	1
Sumpfrohrsänger		1	1	2
Wiesenschafstelze			1	1
Zaunkönig	4	2	2	8
Zilpzalp	7	5	1	13
Summe:	68	47	65	180

6.1.9 Transektstrecke T9

Art	Datum			d
	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Amsel	16	8	11	35
Bachstelze	2	3	5	10
Blaumeise	4	1	8	13
Bluthänfling	1			1
Buchfink	2	1	1	4
Buntspecht	2	1	2	5
Dohle	8			8
Dorngrasmücke	4	3	5	12
Eichelhäher			1	1
Elster	1			1
Fasan			1	1
Feldsperling	8	3	8	19
Fitis	1			1

Art	Datum			d
	05.05.2012	25.05.2012	14.06.2012	Ind.
Gartenrotschwanz	1	1		2
Gelbspötter		1		1
Goldammer	3	3	2	8
Graureiher	1			1
Grünling	1	2		3
Hausrotschwanz	1			1
Hausperling	8	10	5	23
Heckenbraunelle	1	2	4	7
Heringsmöwe			1	1
Klappergrasmücke	1			1
Kleiber			1	1
Kohlmeise	12	2	9	23
Mehlschwalbe		5	6	11
Misteldrossel			1	1
Mönchsgrasmücke	7	3	1	11
Rabenkrähe	6	1	6	13
Rauchschwalbe	6	6	13	25
Ringeltaube	7	5	9	21
Rotkehlchen			4	4
Schwanzmeise			1	1
Singdrossel		1	3	4
Star	5		36	41
Stieglitz		1	2	3
Stockente	1			1
Sumpfrohrsänger			1	1
Turmfalke	1			1
Wachtel			1	1
Zaunkönig	3		1	4
Zilpzalp	6	2		8
Summe:	120	65	149	334

6.1.10 Transektstrecke T10

Art	Datum			d
	05.05.2012	27.05.2012	15.06.2012	Ind.
Amsel	46	19	30	95
Bachstelze	2	1		3
Birkenzeisig			3	3
Blaumeise	22	1	22	45
Braunkehlchen	1			1
Buchfink	3	3	4	10
Buntspecht		1	3	4
Dohle			5	5
Dorngrasmücke	3	4	6	13
Eichelhäher	2	1	1	4
Elster	17	5	11	33

Art	Datum			d
	05.05.2012	27.05.2012	15.06.2012	Ind.
Fasan	6	1		7
Feldsperling	19	6	15	40
Fitis	7	2	2	11
Gartengrasmücke	1	1	1	3
Gartenrotschwanz	3	4	5	12
Gelbspötter		1		1
Gimpel	4	1	4	9
Goldammer			1	1
Grauschnäpper	1			1
Grünling	14	7	18	39
Hausperling	14	5	21	40
Heckenbraunelle	19	13	16	48
Kernbeißer	4			4
Klappergrasmücke	2	1		3
Kleiber			4	4
Kohlmeise	16	4	15	35
Kranich	1			1
Mauersegler			1	1
Mäusebussard			1	1
Mehlschwalbe		2	3	5
Misteldrossel	3	2	3	8
Mönchsgrasmücke	6	6	3	15
Rabenkrähe	12	1	9	22
Rauchschwalbe		2	4	6
Ringeltaube	31	12	12	55
Rohrammer			1	1
Rotkehlchen	7		10	17
Saatkrähe			10	10
Schwanzmeise	2		1	3
Singdrossel	2	3	1	6
Sommergoldhähnchen	1			1
Star	5			5
Stieglitz		1	2	3
Stockente			1	1
Straßentaube			13	13
Sumpfmeise			1	1
Tannenmeise	1		1	2
Wespenbussard			1	1
Wiesenschafstelze			1	1
Zaunkönig	4	4	6	14
Zilpzalp	16	15	8	39
	297	129	280	706

6.1.11 Transektstrecke T11

Art	Datum			d
	05.05.2012	29.05.2012	15.06.2012	Ind.
Amsel	24	12	18	54
Bachstelze	1		1	2
Birkenzeisig		1	1	2
Blaumeise	9	2	20	31
Buchfink	5	5	7	17
Buntspecht		1	1	2
Dorngrasmücke		2	2	4
Eichelhäher	3	1		4
Elster	3	3	4	10
Fasan	1			1
Feldsperling	5	2	1	8
Fitis			1	1
Gartenbaumläufer			1	1
Gartenrotschwanz		2	5	7
Gimpel			1	1
Goldammer		1	1	2
Grünling	14	4	15	33
Hausrotschwanz	3	3	2	8
Hausperling	3	4	11	18
Heckenbraunelle	13	7	12	32
Klappergrasmücke	2	1	1	4
Kleiber			3	3
Kohlmeise	15	2	8	25
Mauersegler			20	20
Mäusebussard			2	2
Mehlschwalbe	1	3	9	13
Misteldrossel	6		1	7
Mönchsgrasmücke	11	4	4	19
Rabenkrähe	7		4	11
Rauchschwalbe		1	4	5
Ringeltaube	26	11	2	39
Rotkehlchen		1	7	8
Schwanzmeise	1			1
Singdrossel		1	1	2
Star	2	1	1	4
Stieglitz			5	5
Straßentaube			1	1
Sumpfmeise	1			1
Wintergoldhähnchen	1			1
Zaunkönig	7	5	4	16
Zilpzalp	10	10	6	26
Summe:	174	90	187	451

6.1.12 Transektstrecke T12

Art	Datum			d
	30.04.2012	29.05.2012	13.06.2012	
Amsel	31	16	16	63
Bachstelze	3	1		4
Blaumeise	15	1	14	30
Bluthänfling		1		1
Buchfink	9	7	8	24
Buntspecht	2	1	1	4
Dorngrasmücke	4	2	5	11
Eichelhäher	7	1	2	10
Elster	1	2	3	6
Fasan	1		2	3
Feldsperling	6	5	3	14
Fitis	10	2		12
Gartenbaumläufer	2	3	3	8
Gartengrasmücke			1	1
Gimpel	1			1
Goldammer	4	4	2	10
Grünling	8	5	2	15
Haubenmeise		2	6	8
Hausrotschwanz	1			1
Hauszäpfchen	3	9	21	33
Heckenbraunelle	5	2	2	9
Kernbeißer	1			1
Klappergrasmücke	2	1	1	4
Kleiber	1	1	1	3
Kohlmeise	19	5	9	33
Kuckuck	3	1	1	5
Mauersegler			2	2
Mäusebussard	2		2	4
Misteldrossel	3		1	4
Mönchsgrasmücke	11	7	1	19
Rabenkrähe	15	2	3	20
Rauchschwalbe	4	3	4	11
Ringeltaube	14	5	6	25
Rotkehlchen	6	2	5	13
Singdrossel	3	3	6	12
Sperber	1			1
Star	2	1		3
Stieglitz			2	2
Stockente	1	1		2
Straßentaube			2	2
Sumpfmehle			1	1
Tannenmeise	9	6	3	18
Teichhuhn		1	2	3
Waldbaumläufer		1	4	5
Waldlaubsänger	3	2		5
Wespenbussard			1	1

Art	Datum			d
	30.04.2012	29.05.2012	13.06.2012	Ind.
Wiesenpieper	1			1
Wintergoldhähnchen	2	3	3	8
Zaunkönig	8	2	2	12
Zilpzalp	11	7	6	24
Summe:	235	118	159	512

6.1.13 Transektstrecke T13

(einschließlich T13a)

Art	Datum			d
	04.05.2012	29.05.2012	13.06.2012	Ind.
Amsel	24	13	16	53
Bachstelze	1	1		2
Blaumeise	9	2	14	25
Buchfink	10	11	7	28
Buntspecht	4	1	1	6
Dohle	4		42	46
Dorngrasmücke	3	3	7	13
Eichelhäher	1			1
Elster	4	3	2	9
Fasan	1			1
Feldsperling	8	4	1	13
Fitis	6	3	1	10
Gartenbaumläufer	2	2	2	6
Gartenrotschwanz	1	2	2	5
Grauschnäpper		1		1
Grünling	4	4	5	13
Grünspecht	2			2
Hausrotschwanz	2	1	1	4
Haussperling	3	1	5	9
Heckenbraunelle	7	6	10	23
Kleiber	1		2	3
Kohlmeise	7	3	6	16
Mauersegler			6	6
Misteldrossel	8			8
Mönchsgrasmücke	7	3	2	12
Rabenkrähe	14	1	4	19
Rauchschwalbe		1	9	10
Ringeltaube	5	7	12	24
Rotkehlchen	4		4	8
Singdrossel		1	2	3
Star	2		1	3
Stieglitz			8	8
Straßentaube			2	2
Zaunkönig	4	2	3	9
Zilpzalp	11	6	6	23
Summe:	159	82	183	424

6.1.14 Transektstrecken T14 und T14a

(13.06.2012 gemeinsam erfasst)

Art	Datum								d
	04.05. 2012	27.05. 2012	04.05. 2012	27.05. 2012	04.05. 2012	27.05. 2012	13.06. 2012		Ind.
	T14	T14	T14a	T14a	T14+14a	T14+14a	T14+14a	T14+14a	T14+14a
Amsel	30	19	12	8	42	27	46	115	
Bachstelze	2	2			2	2	2	6	
Birkenzeisig							4	4	
Blässhuhn							1	1	
Blaumeise	24	4	11	1	35	5	44	84	
Buchfink	10	9	7	6	17	15	12	44	
Buntspecht		1	3	3	3	4	16	23	
Dohle	10				10			10	
Dorngrasmücke	2	2	5	3	7	5	11	23	
Eichelhäher	1	2	1	1	2	3	4	9	
Elster	11	6			11	6	8	25	
Fasan			2	2	2	2	1	5	
Feldsperling	6	7	4	2	10	9	5	24	
Fitis			5	1	5	1	4	10	
Gartenbaumläufer		1	1	1	1	2	2	5	
Gartengrasmücke				1		1	1	2	
Gartenrotschwanz	1	1	3	3	4	4	5	13	
Gelbspötter				1		1	2	3	
Gimpel		1		1		2	4	6	
Goldammer	2	2	3	2	5	4	5	14	
Graureiher			1		1		2	3	
Grauschnäpper		1		1		2	5	7	
Grünling	10	9	2		12	9	6	27	
Hausrotschwanz	1	2	1	1	2	3	2	7	
Haussperling	10	8			10	8	10	28	
Heckenbraunelle	22	9	8	3	30	12	23	65	
Klappergrasmücke	1	1			1	1	1	3	
Kleiber			1	3	1	3	8	12	
Kohlmeise	19	7	12	1	31	8	33	72	
Kolkrabe			1		1			1	
Kuckuck							1	1	
Lachmöwe							12	12	
Mauersegler		2				2	5	7	
Mäusebussard							1	1	
Misteldrossel	2		2		4		4	8	
Mönchsgrasmücke	9	8	14	6	23	14	10	47	
Rabenkrähe	19	5	3	2	22	7	15	44	
Rauchschwalbe	2			1	2	1	2	5	
Ringeltaube	12	11	4	4	16	15	13	44	
Rotkehlchen	3	2	4	1	7	3	20	30	
Saatkrähe							1	1	
Schwanzmeise				1		1	8	9	
Singdrossel	2	3		2	2	5	12	19	

Art	Datum							d
	04.05.2012	27.05.2012	04.05.2012	27.05.2012	04.05.2012	27.05.2012	13.06.2012	Ind.
	T14	T14	T14a	T14a	T14+14a	T14+14a	T14+14a	T14+14a
Sommergoldhähnchen							1	1
Star		1	5		5	1	6	12
Stieglitz				1		1	3	4
Stockente	1	1			1	1	3	5
Sturmmöwe	8				8		5	13
Sumpfmeise							3	3
Wiesenschafstelze							1	1
Wintergoldhähnchen							1	1
Zaunkönig	9	8	4	2	13	10	14	37
Zilpzalp	14	13	10	9	24	22	14	60
Summe:	243	148	129	74	372	222	422	1016

6.1.15 Transektstrecke T15

(einschließlich 15a)

Art	Datum			d
	03.05.2012	28.05.2012	13.06.2012	Ind.
Amsel	8	9	10	27
Bachstelze		1	3	4
Baumpieper			1	1
Blaumeise	10	2	8	20
Buchfink	12	8	18	38
Buntspecht	4	4	5	13
Dorngrasmücke	1	1	1	3
Eichelhäher	2	1	4	7
Feldlerche	2			2
Fitis	3		2	5
Gartenbaumläufer	5	5	3	13
Gartengrasmücke			2	2
Gartenrotschwanz	2	1	1	4
Gimpel	1			1
Goldammer		1	1	2
Graureiher	2			2
Grauschnäpper	1	2	2	5
Grünling	2		1	3
Grünspecht	1	1	1	3
Heckenbraunelle	5	1		6
Hohltaube			1	1
Kernbeißer	1	1	1	3
Kleiber	2	3	9	14
Kohlmeise	18	9	9	36
Mauersegler			4	4
Mäusebussard	1	1		2
Misteldrossel		1	3	4
Mönchsgrasmücke	9	6	6	21

Art	Datum			d
	03.05.2012	28.05.2012	13.06.2012	Ind.
Rabenkrähe	1	2	2	5
Rauchschwalbe		2	6	8
Ringeltaube	2	2		4
Rotkehlchen	9	4	7	20
Schwanzmeise			1	1
Singdrossel	5	2	4	11
Star	4	1	1	6
Sumpfmeise	5	2	3	10
Tannenmeise	1			1
Waldbaumläufer		1	3	4
Waldlaubsänger	1	2	3	6
Zaunkönig	6	3	6	15
Zilpzalp	9	10	6	25
Summe:	101	89	138	328

6.1.16 Transektstrecke T16

Art	Datum			d
	05.05.2012	28.05.2012	15.06.2012	Ind.
Amsel	34	14	17	65
Austernfischer			1	1
Bachstelze	1	1		2
Blaumeise	10	5	17	32
Bluthänfling	1	1		2
Buchfink	9	8	2	19
Buntspecht	2	3	3	8
Dohle	3			3
Dorngrasmücke		1	5	6
Eichelhäher			1	1
Elster	11	2	1	14
Fasan	2	2	1	5
Feldsperling	6	2	1	9
Fitis	2	1	3	6
Gartenbaumläufer		1	1	2
Gartenrotschwanz	3	3	4	10
Gimpel	6	2	3	11
Goldammer		1	1	2
Grauschnäpper	1			1
Grünling	6	2		8
Heckenbraunelle	4	6	11	21
Klappergrasmücke	1	1		2
Kleiber	2	1	1	4
Kohlmeise	6	7	7	20
Mauersegler			2	2
Misteldrossel	5	1		6
Mönchsgrasmücke	13	10	4	27

Art	Datum			d
	05.05.2012	28.05.2012	15.06.2012	Ind.
Rabenkrähe	12	3	4	19
Rauchschwalbe		1	2	3
Ringeltaube	8	5	3	16
Rotkehlchen	3	1	6	10
Singdrossel		1	2	3
Star	2	1	3	6
Stockente	2			2
Sturmmöwe	2		1	3
Sumpfmeise			3	3
Tannenmeise	1	1		2
Zaunkönig	3	3	2	8
Zilpzalp	15	9	7	31
Summe:	176	100	119	395

6.1.17 Transektstrecke T17a

Art	Datum			d
	03.05.2012	20.05.2012	10.06.2012	Ind.
Amsel	14		13	27
Austernfischer	1	1	1	3
Bachstelze	3		2	5
Baumpieper	9	2	7	18
Bekassine	1			1
Blaumeise	4	1	4	9
Bluthänfling	1			1
Buchfink	9	2	4	15
Buntspecht	2		1	3
Dohle	25	47	3	75
Dorngrasmücke	6	4	8	18
Eichelhäher	4		3	7
Elster	2			2
Feldlerche	17	2	7	26
Fitis	10	1	7	18
Flussregenpfeifer	2	1		3
Gartenbaumläufer	1			1
Gartenrotschwanz	2		2	4
Gimpel			1	1
Goldammer	11	3	5	19
Grünling	1			1
Grünspecht	2			2
Heckenbraunelle			2	2
Kiebitz	5	8	3	16
Klappergrasmücke	3	1	2	6
Kleinspecht			1	1
Kohlmeise	8	2	7	17
Kuckuck		1		1

Art	Datum			d
	03.05.2012	20.05.2012	10.06.2012	Ind.
Mäusebussard	1	1	1	3
Misteldrossel	3		1	4
Mönchsgrasmücke	8	1	9	18
Rabenkrähe	12		4	16
Rauchschwalbe	6	1	2	9
Ringeltaube	3		3	6
Rohrammer	3		1	4
Rotkehlchen	5			5
Schwarzkehlchen	3	1	1	5
Singdrossel		2	2	4
Star	11		3	14
Steinschmätzer	7			7
Stockente		1		1
Sturmmöwe		3		3
Sumpfmeise	1			1
Sumpfrohrsänger		2	4	6
Trauerschnäpper	1			1
Weidenmeise			1	1
Wiesenpieper	1			1
Wiesenschafstelze	3	1		4
Zaunkönig			3	3
Zilpzalp	6	1	8	15
Summe:	217	90	126	433

6.1.18 Transektstrecke T17

Art	Datum			d
	03.05.2012	28.05.2012	18.06.2012	Ind.
Amsel	16	12	25	53
Austernfischer			4	4
Bachstelze	3	3	23	29
Baumpieper	7	5	14	26
Blaumeise	11	5	29	45
Bluthänfling			10	10
Buchfink	10	13	12	35
Buntspecht	3	3	5	11
Dohle			7	7
Dorngrasmücke	7	9	33	49
Eichelhäher	1	2	2	5
Elster			2	2
Fasan	3	1	3	7
Feldlerche	3	3	11	17
Feldsperling	1			1
Fitis	3	4	12	19
Gartenbaumläufer	2	2	3	7
Gartengrasmücke	1	3	4	8

Art	Datum			d
	03.05.2012	28.05.2012	18.06.2012	Ind.
Gartenrotschwanz	3	3	3	9
Gelbspötter			1	1
Gimpel			5	5
Goldammer	10	9	27	46
Graugans	6	2	4	12
Graureiher	1		1	2
Grauschnäpper		1	1	2
Grünling	2	2	3	7
Grünspecht	3			3
Haussperling	1	1	5	7
Heckenbraunelle	4	4	15	23
Kernbeißer	1	2	8	11
Kiebitz			3	3
Klappergrasmücke	1	2	4	7
Kleiber		1	1	2
Kleinspecht			3	3
Kohlmeise	13	4	34	51
Kuckuck	1	1	1	3
Mäusebussard	1	1	7	9
Mehlschwalbe	2			2
Misteldrossel	4		4	8
Mönchsgrasmücke	13	12	14	39
Nebel-/Rabenkrähe, Bastard			1	1
Neuntöter			1	1
Rabenkrähe	6	2	18	26
Rauchschwalbe	5	2	22	29
Ringeltaube	5	4	20	29
Rohrammer		1	1	2
Rotkehlchen	2	5	19	26
Schwanzmeise	1	5	1	7
Schwarzkehlchen		2	5	7
Silbermöwe			12	12
Singdrossel	1	6	13	20
Star	3	4	41	48
Stieglitz		1	8	9
Stockente	8	3		11
Sturmmöwe			7	7
Sumpfmeise	1		5	6
Sumpfrohrsänger		4	17	21
Teichrohrsänger	2			2
Wachtel			1	1
Waldlaubsänger	1	2	2	5
Weidenmeise			1	1
Wiesenpieper		2	2	4
Wiesenschafstelze			1	1
Zaunkönig	5	8	9	22
Zilpzalp	9	13	17	39
Summe:	186	174	567	927

6.1.19 Übersichtskartierung

Art	Datum														d	Ind.							
	20.05.2012	22.05.2012	11.06.2012	12.06.2012	13.06.2012	14.06.2012	16.06.2012	18.06.2012	28.08.2012	30.08.2012	02.09.2012	03.09.2012	06.09.2012	10.09.2012			16.05.2013	29.05.2013	24.06.2013	25.06.2013	06.07.2013	07.07.2013	22.09.2013
Amsel															1								1
Austernfischer	2																						2
Bachstelze	1							7															8
Baumpieper	9			2				8															19
Bekassine										2		1											3
Braunkehlchen											4												4
Buchfink	3							4															7
Buntspecht				1				8															9
Dorngrasmücke	11						5	10							1								27
Eichelhäher								2															2
Eisvogel											1												1
Fasan				1				7															8
Feldlerche	4						2	2															8
Feldschwirl															3		2						5
Feldsperling								2															2
Fitis							7	1															8
Flussregenpfeifer	5							2											1				8
Gartenbaumläufer								3															3
Gartengrasmücke	1																						1
Gartenrotschwanz		2						10															12
Gelbspötter		1						1															2
Gimpel								1															1
Goldammer	5							7															12
Graureiher										1				1									2
Grauschnäpper								1															1
Grünling								2															2
Grünspecht									1	1													2
Hausrotschwanz				2				5															7
Hausperling								5															5
Heidelerche								1															1
Kiebitz	5							1													2		8
Kleiber			1					1															2
Kohlmeise	2																						2
Kolkrabe								1	1														2
Kranich											2												2
Kuckuck	1							2															3
Löffelente														2									2
Mauersegler				5																			5
Mäusebussard	3	1						6	1	2													13
Mehlschwalbe								2															2
Misteldrossel	4							4															8
Mönchsgrasmücke	2							4															6
Nachtigall					2																		2

Art	Datum																					Ind.
	20.05.2012	22.05.2012	11.06.2012	12.06.2012	13.06.2012	14.06.2012	16.06.2012	18.06.2012	28.08.2012	30.08.2012	02.09.2012	03.09.2012	06.09.2012	10.09.2012	16.05.2013	29.05.2013	24.06.2013	25.06.2013	06.07.2013	07.07.2013	22.09.2013	
Neuntöter	1							8			3											12
Nilgans								2														2
Rabenkrähe								3														3
Rauchschwalbe								12														12
Ringeltaube								8														8
Rohrammer								3														3
Rotkehlchen																1						1
Schwanzmeise								4														4
Schwarzkehlchen	3							7			5											15
Singdrossel	1							2								2						5
Sperber				1					1													2
Star	7																					7
Stieglitz								7														7
Stockente	2																					2
Sumpfmeise								1														1
Sumpfrohrsänger	1			3	1		1	3								7						16
Teichhuhn																				1		1
Türkentaube				1																		1
Turmfalke		1						2	1			1										5
Uferschwalbe								6														6
Wachtel					2			1														3
Wachtelkönig				7	2										1	9	5	10	4	2		40
Waldkauz				3												1						4
Waldschnepfe							3														1	4
Wiesenpieper								1														1
Wiesenschafstelze						1		1														2
Summe:	73	5	1	26	7	1	18	181	4	4	8	11	1	3	1	25	5	12	5	5	1	397

6.2. Libellen – Ergebnisse der untersuchten Gewässer

6.2.1 F1 Gronau

Art	Datum				d
	02.09.2012	09.09.2012	01.06.2013	05.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>		2			2
<i>Ischnura elegans</i>			2		2
<i>Lestes viridis</i>				2	2
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			2		2
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1	3			4
Summe:	1	5	4	2	12

6.2.2 F2 Wöbmoorgraben

Art	Datum		d
	28.08.2012	01.06.2013	
<i>Aeshna mixta</i>	1		1
<i>Ischnura elegans</i>		1	1
Summe:	1	1	2

6.2.3 F3 Tarpenbek Oberlauf Nord

Art	Datum		d
	28.08.2012	03.06.2013	
<i>Odonata</i>	0		0
<i>Orthetrum cancellatum</i>		1	1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		1	1
Summe:	0	2	2

6.2.4 F4 Tarpenbek Oberlauf Nordost

Art	Datum			d
	03.09.2012	01.10.2012	03.06.2013	
<i>Libellula quadrimaculata</i>			1	1
<i>Sympetrum indet.</i>	1			1
<i>Sympetrum striolatum</i>		6		6
Summe:	1	6	1	8

6.2.5 F5 Tarpenbek Mitte

Art	Datum			d
	03.09.2012	18.06.2013	25.08.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>			1	1
<i>Calopteryx splendens</i>		2		2
<i>Ischnura elegans</i>		2		2
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		1		1
<i>Sympetrum striolatum</i>	1			1
Summe:	1	5	1	7

6.2.6 F6E Ossenmoorgraben Ost

Art	Datum		d
	18.06.2013	25.08.2013	Ind.
<i>Ischnura elegans</i>	1		1
<i>Odonata</i>		0	0
Summe:	1	0	1

6.2.7 F6W Ossenmoorgraben West

Art	Datum		d
	18.06.2013	25.08.2013	Ind.
<i>Ischnura elegans</i>	1	2	3
<i>Lestes sponsa</i>		1	1
Summe:	1	3	4

6.2.8 F7 Moorbek

Art	Datum				d
	13.06.2012	18.06.2012	02.09.2012	03.06.2013	Ind.
<i>Aeshna mixta</i>			1		1
<i>Calopteryx splendens</i>	8	4		7	19
<i>Ischnura elegans</i>				3	3
<i>Orthetrum cancellatum</i>				1	1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>				2	2
<i>Sympetrum vulgatum</i>			2		2
Summe:	8	4	3	13	28

6.2.9 F8 Rugenwedelsau

Art	Datum			d Ind.
	04.09.2012	12.06.2013	28.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	2			2
<i>Aeshna grandis</i>	2		1	3
<i>Aeshna mixta</i>	2			2
<i>Ischnura elegans</i>		2		2
<i>Orthetrum cancellatum</i>		1		1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		3		3
<i>Sympetrum danae</i>	1			1
<i>Sympetrum indet.</i>	2			2
<i>Sympetrum sanguineum</i>	3			3
<i>Sympetrum striolatum</i>	5		2	7
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1			1
Summe:	18	6	3	27

6.2.10 F9 Tarpenbek Süd

Art	Datum		d Ind.
	05.09.2012	04.07.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>		1	1
<i>Calopteryx splendens</i>		10	10
<i>Calopteryx virgo</i>		1	1
<i>Coenagrion puella</i>		1	1
<i>Coenagrion pulchellum</i>		2	2
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		3	3
<i>Sympetrum sanguineum</i>	2		2
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1	1	2
Summe:	3	19	22

6.2.11 G* Ohmoor, Moorgewässer

Art	Datum				d Ind.
	06.09.2012	05.06.2013	04.07.2013	28.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	1			3	4
<i>Aeshna grandis</i>			1		1
<i>Aeshna juncea</i>	2		6	5	13
<i>Aeshna mixta</i>	1			5	6
<i>Enallagma cyathigerum</i>		7	5		12
<i>Erythromma viridulum</i>		6	3		9
<i>Lestes sponsa</i>	2		2	5	9
<i>Lestes viridis</i>	3				3
<i>Libellula quadrimaculata</i>		6			6
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		3	1		4
<i>Sympetrum danae</i>	5		4		9

Art	Datum				d
	06.09.2012	05.06.2013	04.07.2013	28.08.2013	Ind.
<i>Sympetrum sanguineum</i>	1				1
<i>Sympetrum vulgatum</i>			3		3
Summe:	15	22	25	18	80

6.2.12 G** Zwickmoor, Moorgewässer

Art	Datum						d
	22.05.2012	28.08.2012	16.09.2012	23.06.2013	27.07.2013	22.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>		1			5	1	7
<i>Aeshna grandis</i>					6		6
<i>Aeshna juncea</i>			1				1
<i>Aeshna mixta</i>					2	1	3
<i>Coenagrion puella</i>	40			30			70
<i>Cordulia aenea</i>				2			2
<i>Enallagma cyathigerum</i>				35	2		37
<i>Lestes sponsa</i>					20		20
<i>Lestes virens</i>					10		10
<i>Leucorrhinia dubia</i>	16						16
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	59						59
<i>Libellula quadrimaculata</i>	47			3			50
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	53			8			61
<i>Sympetrum danae</i>		1			4		5
<i>Sympetrum vulgatum</i>			20		3		23
Summe:	215	2	21	78	52	2	370

6.2.13 G130 E Stöckertwiete

Art	Datum				d
	21.08.2012	12.06.2013	05.07.2013	06.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>			1	2	3
<i>Aeshna grandis</i>	1				1
<i>Aeshna mixta</i>	1		1		2
<i>Ischnura elegans</i>		5			5
<i>Lestes sponsa</i>	2			2	4
<i>Lestes viridis</i>	2		3		5
<i>Libellula quadrimaculata</i>		2			2
<i>Sympetrum indet.</i>	1				1
<i>Sympetrum sanguineum</i>			2		2

Art	Datum				d
	21.08.2012	12.06.2013	05.07.2013	06.09.2013	
<i>Sympetrum vulgatum</i>			2		2
Summe:	7	7	9	4	27

6.2.14 G142 Altarm W Ohechaussee

Art	Datum				d
	04.09.2012	12.06.2013	05.07.2013	12.08.2013	
<i>Lestes viridis</i>	1		1	1	3
<i>Odonata</i>		0			0
<i>Sympetrum sanguineum</i>			1		1
<i>Sympetrum vulgatum</i>				2	2
Summe:	1	0	2	3	6

6.2.15 G147 NE Golfplatz Wendlohe

Art	Datum				d
	21.08.2012	12.06.2013	05.07.2013	06.09.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	1		1	2	4
<i>Aeshna grandis</i>			1		1
<i>Aeshna mixta</i>	1		4	4	9
<i>Enallagma cyathigerum</i>		5			5
<i>Ischnura elegans</i>		2			2
<i>Lestes viridis</i>	1		3		4
<i>Libellula quadrimaculata</i>		2			2
<i>Somatochlora metallica</i>		1			1
<i>Sympetrum indet.</i>	2				2
<i>Sympetrum sanguineum</i>			4		4
<i>Sympetrum vulgatum</i>			3		3
Summe:	5	10	16	6	37

6.2.16 G163 RHB E Speckenkamp (neu)

Art	Datum				d
	04.09.2012	12.06.2013	05.07.2013	28.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	1				1
<i>Aeshna grandis</i>				1	1
<i>Aeshna mixta</i>	1		1	1	3
<i>Coenagrion puella</i>		2	2		4
<i>Enallagma cyathigerum</i>		3	5		8
<i>Ischnura elegans</i>		2	3		5
<i>Lestes sponsa</i>			2		2
<i>Lestes viridis</i>	1				1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		3			3

Art	Datum				d
	04.09.2012	12.06.2013	05.07.2013	28.08.2013	
<i>Sympetrum sanguineum</i>			2	1	3
<i>Sympetrum vulgatum</i>			2		2
Summe:	3	10	17	3	33

6.2.17 G164 W Niendorfer Straße

Art	Datum				d
	05.09.2012	12.06.2013	05.07.2013	28.08.2013	
<i>Aeshna affinis</i>				1	1
<i>Aeshna grandis</i>	2		1	1	4
<i>Aeshna mixta</i>	3			3	6
<i>Anax imperator</i>			2	1	3
<i>Calopteryx splendens</i>				1	1
<i>Coenagrion puella</i>		8		4	12
<i>Cordulia aenea</i>				2	2
<i>Enallagma cyathigerum</i>	8	15	20	1	44
<i>Erythromma najas</i>	6			2	8
<i>Erythromma viridulum</i>	5		25		30
<i>Ischnura elegans</i>	7	10	5	2	24
<i>Ischnura pumilio</i>				7	7
<i>Lestes sponsa</i>	4		2	6	12
<i>Lestes viridis</i>	5		2	2	9
<i>Libellula quadrimaculata</i>		2			2
<i>Orthetrum cancellatum</i>		4	2		6
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		5			5
<i>Somatochlora metallica</i>		1		1	2
<i>Sympetrum danae</i>	2				2
<i>Sympetrum sanguineum</i>	3		2	13	18
<i>Sympetrum striolatum</i>	8		3		11
<i>Sympetrum vulgatum</i>	7		5	1	13
Summe:	60	45	69	48	222

6.2.18 G168 Altarm Tarpenbek, An'n Slagboom

Art	Datum				d
	05.09.2012	12.06.2013	04.07.2013	12.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>			1		1
<i>Aeshna mixta</i>				2	2
<i>Anax imperator</i>		1			1
<i>Ischnura elegans</i>		2	2		4
<i>Lestes viridis</i>			2	3	5
<i>Odonata</i>	0				0
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		1			1
<i>Somatochlora metallica</i>		1			1

Art	Datum				d
	05.09.2012	12.06.2013	04.07.2013	12.08.2013	Ind.
<i>Sympetrum sanguineum</i>				1	1
<i>Sympetrum vulgatum</i>				2	2
Summe:	0	5	5	8	18

6.2.19 G20 RHB Oststraße

Art	Datum						d
	22.05.2012	28.08.2012	09.09.2012	23.06.2013	27.07.2013	30.08.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>		1	4			1	6
<i>Aeshna grandis</i>		1	1		1		3
<i>Aeshna juncea</i>						2	2
<i>Aeshna mixta</i>		1	2		2	7	12
<i>Cordulia aenea</i>		1					1
<i>Enallagma cyathigerum</i>	10			15	50		75
<i>Ischnura elegans</i>	20			10	20		50
<i>Lestes sponsa</i>			7		1		8
<i>Orthetrum cancellatum</i>				2	1		3
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	8			5			13
<i>Somatochlora metallica</i>			1	2		1	4
<i>Sympecma fusca</i>	1						1
<i>Sympetrum sanguineum</i>			2		50	8	60
<i>Sympetrum vulgatum</i>		1	12				13
Summe:	39	5	29	34	125	19	251

6.2.20 G40 N Falkenberg/ W Theoder-Storm-Straße

Art	Datum					d
	28.08.2012	10.09.2012	25.05.2013	23.06.2013	27.07.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>	1	1		1		3
<i>Aeshna grandis</i>	2	1			2	5
<i>Aeshna mixta</i>	1	2				3
<i>Coenagrion puella</i>					5	5
<i>Enallagma cyathigerum</i>			8	5	100	113
<i>Erythromma najas</i>	5		4			9
<i>Ischnura elegans</i>			5	6	10	21
<i>Lestes viridis</i>		1				1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			2	1		3
<i>Somatochlora metallica</i>				1		1
<i>Sympetrum danae</i>					4	4
<i>Sympetrum striolatum</i>					1	1

Art	Datum					d Ind.
	28.08.2012	10.09.2012	25.05.2013	23.06.2013	27.07.2013	
<i>Sympetrum vulgatum</i>					20	20
Summe:	9	5	19	14	142	189

6.2.21 G4-6 Grubengewässer N Flensburger Hagen

Art	Datum						d Ind.
	28.08.2012	09.09.2012	25.05.2013	23.06.2013	27.07.2013	30.08.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	3	3		1	1	3	11
<i>Aeshna grandis</i>	4	2			1		7
<i>Aeshna juncea</i>					2	2	4
<i>Aeshna mixta</i>	1	2				2	5
<i>Coenagrion puella</i>			5	5	5		15
<i>Enallagma cyathigerum</i>			7	10	10		27
<i>Ischnura elegans</i>			10	10	10		30
<i>Lestes sponsa</i>	8	29		25	5	2	69
<i>Lestes viridis</i>	1					4	5
<i>Orthetrum cancellatum</i>				1			1
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			8				8
<i>Somatochlora metallica</i>			1				1
<i>Sympetrum danae</i>	9				21		30
<i>Sympetrum sanguineum</i>				1	20	1	22
<i>Sympetrum striolatum</i>	1	1					2
<i>Sympetrum vulgatum</i>	2	10		1			13
Summe:	29	47	31	54	75	14	250

6.2.22 G47, 48 Grubengewässer Stadtpark

Art	Datum					d Ind.
	28.08.2012	10.09.2012	25.05.2013	23.06.2013	27.07.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>		1				1
<i>Coenagrion puella</i>			6			6
<i>Enallagma cyathigerum</i>		9	15	10	30	64
<i>Ischnura elegans</i>			8	2		10
Odonata	0					0
<i>Orthetrum cancellatum</i>				6	5	11
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>				2		2
<i>Sympetrum vulgatum</i>					40	40
Summe:	0	10	29	20	75	134

6.2.23 G67 S Kreuzung SH-Straße/ Poppenbütteler Straße

Art	Datum					d
	30.08.2012	25.05.2013	18.06.2013	27.07.2013	22.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>				2	1	3
<i>Aeshna grandis</i>				1		1
<i>Aeshna mixta</i>					1	1
<i>Coenagrion puella</i>		2	2			4
<i>Enallagma cyathigerum</i>		8	10			18
<i>Ischnura elegans</i>		5	8			13
<i>Lestes sponsa</i>			1	1	5	7
<i>Lestes viridis</i>					6	6
<i>Libellula quadrimaculata</i>		2	1			3
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		6	1			7
<i>Somatochlora metallica</i>		1				1
<i>Sympetrum danae</i>	2					2
<i>Sympetrum striolatum</i>					3	3
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1				1	2
Summe:	3	24	23	4	17	71

6.2.24 G78 E Rantzauer Forstweg

Art	Datum						d
	21.08.2012	10.09.2012	20.06.2013	25.07.2013	06.09.2013	29.05.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>	1	6		5	5		17
<i>Aeshna grandis</i>		1		5	5		11
<i>Aeshna mixta</i>		7		2	10		19
<i>Cordulia aenea</i>	3			3	2	2	10
<i>Enallagma cyathigerum</i>			15	20	15	10	60
<i>Erythromma najas</i>			5	20		5	30
<i>Erythromma viridulum</i>			8	10			18
<i>Lestes sponsa</i>			1		8		9
<i>Lestes viridis</i>					5		5
<i>Libellula quadrimaculata</i>			2	2			4
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>						5	5
<i>Somatochlora metallica</i>			1	2			3
<i>Sympetrum indet.</i>		1					1
<i>Sympetrum sanguineum</i>				30	35		65
<i>Sympetrum striolatum</i>		1			2		3
<i>Sympetrum vulgatum</i>					5		5
Summe:	4	16	32	99	92	22	265

6.2.25 G85 im Forst Syltkuhlen/ Harthagen

Art	Datum						d Ind.
	20.08.2012	10.09.2012	29.05.2013	20.06.2013	25.07.2013	06.09.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	3	2			4	6	15
<i>Aeshna grandis</i>					2		2
<i>Aeshna juncea</i>						1	1
<i>Aeshna mixta</i>		1					1
<i>Enallagma cyathigerum</i>			5	5	25		35
<i>Ischnura elegans</i>			2	3			5
<i>Lestes sponsa</i>			2				2
<i>Lestes viridis</i>			1			2	3
<i>Libellula quadrimaculata</i>				1	2		3
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>				2			2
<i>Sympetrum danae</i>					4	20	24
Summe:	3	3	10	11	37	29	93

6.2.26 G95-97 E Kreuzung Styhagen/ Am Buckhorn

Art	Datum				d Ind.
	03.09.2012	29.05.2013	20.06.2013	27.07.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	1				1
<i>Enallagma cyathigerum</i>			3		3
<i>Ischnura elegans</i>		2	2	2	6
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		2			2
<i>Sympetrum sanguineum</i>				2	2
<i>Sympetrum vulgatum</i>				1	1
Summe:	1	4	5	5	15

6.2.27 GA NE des Hallenbads (neu)

Art	Datum					d Ind.
	21.08.2012	16.09.2012	25.06.2013	25.07.2013	22.09.2013	
<i>Enallagma cyathigerum</i>			7	5	5	17
<i>Erythromma najas</i>				11		11
<i>Ischnura elegans</i>			3	10	4	17
<i>Ischnura pumilio</i>	5					5
<i>Lestes sponsa</i>	5	1	4	15		25
<i>Lestes virens</i>				10		10
<i>Lestes viridis</i>		4				4
<i>Libellula depressa</i>			1	1		2
<i>Orthetrum cancellatum</i>			1			1
<i>Sympetrum danae</i>	2	1		5	6	14

Art	Datum					d Ind.
	21.08.2012	16.09.2012	25.06.2013	25.07.2013	22.09.2013	
<i>Sympetrum sanguineum</i>		1			1	2
<i>Sympetrum striolatum</i>	2				9	11
<i>Sympetrum vulgatum</i>			2			2
Summe:	14	7	18	57	25	121

6.2.28 GB W der Autobahn A7 (neu)

Art	Datum				d Ind.
	10.09.2012	26.05.2013	25.06.2013	27.07.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	2				2
<i>Calopteryx splendens</i>		1		1	2
<i>Enallagma cyathigerum</i>			2		2
<i>Ischnura elegans</i>		2			2
<i>Libellula depressa</i>		1			1
<i>Orthetrum cancellatum</i>		1	2		3
<i>Sympetrum sanguineum</i>				2	2
<i>Sympetrum striolatum</i>				1	1
<i>Sympetrum vulgatum</i>				2	2
Summe:	2	5	4	6	17

6.2.29 GC SE der JVA Glasmoor (neu)

Art	Datum					d Ind.
	30.08.2012	26.05.2013	25.06.2013	25.07.2013	30.09.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>					1	1
<i>Aeshna juncea</i>				1		1
<i>Aeshna mixta</i>	3					3
<i>Ischnura elegans</i>		2				2
<i>Lestes sponsa</i>	14		2	6		22
<i>Lestes viridis</i>				5		5
<i>Libellula quadrimaculata</i>		1	2			3
<i>Pyrhosoma nymphula</i>		2	1			3
<i>Sympetrum danae</i>	9			25		34
<i>Sympetrum sanguineum</i>				3	3	6
<i>Sympetrum striolatum</i>	2			1		3
<i>Sympetrum vulgatum</i>	4		1			5
Summe:	32	5	6	41	4	88

6.2.30 GD RHB W Kreisel Buchenweg (neu)

Art	Datum						d Ind.
	20.08.2012	09.09.2012	20.05.2013	14.06.2013	25.07.2013	05.09.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>	1	1			1	2	5
<i>Aeshna grandis</i>		1					1
<i>Aeshna mixta</i>	1	2			1	3	7
<i>Anax imperator</i>				1	1		2
<i>Enallagma cyathigerum</i>		1	12	15	8		36
<i>Erythromma najas</i>		2			8		10
<i>Erythromma viridulum</i>				5	5	1	11
<i>Ischnura elegans</i>			5	8	5	2	20
<i>Lestes sponsa</i>		1					1
<i>Lestes viridis</i>						1	1
<i>Libellula quadrimaculata</i>			2	2	5		9
<i>Orthetrum cancellatum</i>				5	15		20
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			4	3			7
<i>Sympetrum danae</i>		1				7	8
<i>Sympetrum indet.</i>	1						1
<i>Sympetrum sanguineum</i>		2					2
<i>Sympetrum striolatum</i>					16		16
<i>Sympetrum vulgatum</i>		7					7
Summe:	3	18	23	39	65	16	164

6.2.31 GE RHB W Speckenkamp (neu)

Art	Datum					d Ind.
	21.08.2012	20.05.2013	14.06.2013	25.07.2013	06.09.2013	
<i>Aeshna cyanea</i>				1	1	2
<i>Aeshna mixta</i>				2	2	4
<i>Anax imperator</i>			2			2
<i>Calopteryx splendens</i>					1	1
<i>Enallagma cyathigerum</i>		6	6			12
<i>Erythromma viridulum</i>		3	3	2		8
<i>Ischnura elegans</i>	1		5			6
<i>Lestes viridis</i>				5	1	6
<i>Libellula quadrimaculata</i>		2	1			3
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>		5	2			7
<i>Sympetrum sanguineum</i>				4		4

Art	Datum					d
	21.08.2012	20.05.2013	14.06.2013	25.07.2013	06.09.2013	Ind.
<i>Sympetrum striolatum</i>				3		3
<i>Sympetrum vulgatum</i>				5		5
Summe:	1	16	19	22	5	63

6.2.32 GX (alt), altes RHB N Dreibekeweg

Art	Datum						d
	20.08.2012	20.05.2013	14.06.2013	25.07.2013	05.09.2013	22.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>	3				1		4
<i>Aeshna mixta</i>				1	2	1	4
<i>Libellula quadrimaculata</i>			1				1
Odonata		0					0
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			1				1
Summe:	3	0	2	1	3	1	10

6.2.33 GX (neu), neues RHB N Dreibekeweg

Art	Datum							d
	20.08.2012	09.09.2012	20.05.2013	14.06.2013	25.07.2013	29.08.2013	22.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>	2	3				2		7
<i>Aeshna grandis</i>	1				2	2		5
<i>Aeshna juncea</i>						2		2
<i>Aeshna mixta</i>	10				2	2	1	15
<i>Anax imperator</i>				1				1
<i>Coenagrion puella</i>				5		2		7
<i>Cordulia aenea</i>	1							1
<i>Enallagma cyathigerum</i>	20	2	15	25	110	14		186
<i>Erythromma indet.</i>	20							20
<i>Erythromma najas</i>						2		2
<i>Erythromma viridulum</i>	5		5					10
<i>Ischnura elegans</i>			20	8		3		31
<i>Lestes sponsa</i>	15	1		2		10		28
<i>Lestes viridis</i>	35							35
<i>Libellula quadrimaculata</i>			3	3	1			7
<i>Orthetrum cancellatum</i>				4				4
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			12					12
<i>Sympetrum danae</i>	50	1			13	40		104
<i>Sympetrum flaveolum</i>	11							11
<i>Sympetrum sanguineum</i>	50	2				2		54
<i>Sympetrum striolatum</i>	10	12				1		23
<i>Sympetrum vulgatum</i>	100	19				1		120
Summe:	330	40	55	48	128	83	1	685

6.2.34 Sonstige (Klärteich S Quickborner Straße)

Art	Datum	d
	05.09.2013	Ind.
<i>Aeshna cyanea</i>	4	4
<i>Aeshna juncea</i>	1	1
<i>Aeshna mixta</i>	2	2
<i>Cordulia aenea</i>	1	1
<i>Lestes sponsa</i>	2	2
<i>Lestes viridis</i>	5	5
<i>Sympetrum danae</i>	36	36
<i>Sympetrum striolatum</i>	3	3
Summe:	54	54