

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland

Vechta, Oldb, 1969-

Heinz Kosanke: Die Libellen des Landkreises Cloppenburg

urn:nbn:de:gbv:45:1-5285

Heinz Kosanke

Die Libellen des Landkreises Cloppenburg

Libellen (lat. Odonata), die es bereits im Oberkarbon vor ca. 250 Millionen Jahren gab, wurden in der Mythologie - als „Teufelsnadeln“ tituliert - mit allerlei Unheil in Verbindung gebracht. Obwohl sie Fleischfresser sind und die Weibchen mit einem Legestachel ihre Eier ablegen, sind sie für den Menschen vollkommen ungefährlich.

Zur Zustandserfassung aquatischer bis semiterrestrischer Lebensräume in Natur und Landschaft sind Libellen seit Jahrzehnten in der Landschaftsplanung eine häufig genutzte Artengruppe. Die Gründe liegen in der guten Erfassbarkeit im Gelände und in der recht übersichtlichen Artenzahl. Ein weiteres wichtiges Kriterium für die Entscheidung zugunsten der Erfassung gerade dieser Artengruppe liegt in der hohen Indikatorfunktion für die ökologischen Verhältnisse der besiedelten Lebensräume, so daß sie zum Erfassungsstandard an Gewässern fast jeder wichtigen kommunalen Planung gehört. In Niedersachsen sind 59 Libellenarten als heimisch anzusehen. Gab es in der Vergangenheit bereits mehrere Veröffentlichungen über einzelne Teilgebiete des Kreisgebietes (vgl. Benken 1981, Dirks 1985, Hachmöller 1986, Hürkamp 1985, Jödicke o. J., Johanning 1997, Kosanke 2001a+b), wird mit dem vorliegenden Beitrag die Odonatenfauna erstmals flächendeckend für das Kreisgebiet des Landkreises Cloppenburg dokumentiert.

Erfassungsmethodik

Genaue Artbestimmungen lassen sich bei dieser Artengruppe i.d.R. mit Feldmethoden am lebenden Tier (Lebendfang mit Insektenkescher) im Gelände durchführen, so daß keine Laborarbeit erforderlich ist und die Erfassung relativ schnell und kostengünstig erfolgen kann.

Die Daten über das Vorkommen der einzelnen Libellenarten wurden bei den durch den Landkreis Cloppenburg durchgeführten Erhebungen auf der Grundlage des Tierarten-Erfassungsprogramms des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLVA 1986) auf landeseinheitlich standardisierten Meldebögen erhoben. Es erfolgte innerhalb von drei Jahren eine kreisweite Erfassung durch mehrmalige Bege-

hung der Erhebungsgebiete zu verschiedenen Jahreszeiten von Ende April bis Ende Oktober, um hinsichtlich des Artenspektrums jahreszeitlich verschiedenen Aspekte zu erfassen. Im Zuge dieser Erhebung wurden systematisch ca. 1.500 Fließ- und Stillgewässer angefahren (bei Stillgewässern wurden die Uferbereiche erfaßt, bei Fließgewässern markante Stellen, z.B. im Bereich von Brücken, Einmündungen anderer Gewässer oder an besonderen Biotopstrukturen), ergänzend wurden auch typische Landbiotope reifender Libellen in den Untersuchungsraum miteinbezogen. Zur eindeutigen Artbestimmung erfolgte ein kurzzeitiges Einfangen durch Kescherfang. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung seitens der Bezirksregierung Weser-Ems lag vor.

Als Bodenständigkeit einer Libellenart an einem Gewässer(-abschnitt) wurde gewertet, wenn sie als Larve, Exuvie oder in mehreren Stadien angetroffen wurde sowie dann, wenn sie mehrjährig in einer großen Population oder bei der Eiablage festgestellt werden konnte. Aus dieser Untersuchung resultierten ca. 1.000 Fundorte mit festgestellten Libellenvorkommen, und ca. 1.100 Meldebögen. Ferner wurden weitere Quellen ausgewertet (Altmüller et al. 1989, NLÖ 1987). Aufgrund der so erhobenen Datenmenge ist davon auszugehen, daß hier ein erstes, relativ repräsentatives Bild der Libellenfauna im Kreisgebiet erstellt werden konnte.

Zur weiteren Dokumentation und Auswertung wurden in den Meldebögen Angaben zu Beobachtungszeitraum, Lage und kurze Charakterisierung des Fundortes mit möglichen Gefährdungsursachen gemacht. Außerdem sind in den Meldebögen Angaben zu Status, Anzahl und Verhalten der erfaßten Tierart enthalten.

Um einen Überblick über die räumliche Verbreitung der Libellenarten im Kreisgebiet zu erhalten, wurde für jede Art auf der Basis von Minutenfeldern eine Verbreitungskarte erstellt.

Zur Erhaltung eines relativ aktuellen Datenbestandes wird die Erhebung im Zuge ergänzender Kontrollen laufend fortgeschrieben.

Die Ergebnisse der Erfassung wurden auch den Städten und Gemeinden des Landkreises für deren Planungen zur Verfügung gestellt.

Lebensweise der Libellen im Landkreis Cloppenburg

Zur Paarung fängt das Männchen mit seinen am Hinterlaib befindlichen Zangen das Weibchen am Kopf oder am ersten Brustsegment. So ent-

steht das typische „Tandem“. Bei der eigentlichen Paarung werden sog. „Paarungsräder“ gebildet, die es nur bei der Artengruppe der Libellen gibt und bei dem das Weibchen seinen Hinterleib nach vorn krümmt und seine Begattungsorgane auf die des Männchens preßt.

Zur Vermehrung sind Libellen an den Lebensraum Wasser gebunden. Sofort nach der Paarung beginnt die Eiablage. Die Weibchen der meisten Arten besitzen einen je nach Art unterschiedlich aufgebauten Legebohrer, mit dem die Eier in die Stengel oder Blätter von Wasserpflanzen oder auch in das Sediment von Bächen und Stillgewässern (Schlamm oder Sand) gelegt werden (z.B. von Quelljungfern). Die Entwicklung vom Ei über eine sog. Prolarve und Larve bis zum flugfähigen Vollinsekt dauert bei den meisten Arten beinahe 1 Jahr, einige Arten benötigen 2 bis 3 Jahre, einige Mosaikjungfern sogar 7 Jahre.

Die Larven ernähren sich räuberisch von kleinen Wassertieren (z.B. Würmern, Kleinkrebsen und Larven anderer Insektenarten, z.T. auch Libellenlarven - auch der eigenen Art!).

Die Larven häuten sich in dieser Zeit etwa 10 bis 15 mal, da ihr Außenskelett nicht mitwächst. Haben sie dieses Entwicklungsstadium durchlaufen, steigen sie an aufrecht stehenden Röhricht- oder Binsenhalmen aus dem Wasser, bilden eine Larvenhaut (eine sog. Exuvie) und nach einiger Zeit schlüpft das fertige Insekt, um nach dem Trocknen durch die Sonne in der Nähe seines Gewässers auf Beuteflug zu gehen.

Die Lebensweise der Libellenarten im Landkreis Cloppenburg dürfte sich nicht gravierend von denen anderer Regionen unterscheiden.

Aufgrund der Nährstoffanreicherung in Gewässern und an Felldrains kommt es jedoch dazu, daß sich höherwüchsige Pflanzen (z.B. Brennnesseln) gegenüber kleinwüchsigen durchsetzen können. Da die terrestrischen Lebensräume von Libellen durch die Sonneneinstrahlung von unten erwärmt werden, werden solche mit höherwüchsiger Vegetation nicht mehr so stark erwärmt, was für Libellen eine verlängerte Trocknungsphase bedeutet. Für viele Wirbellose bedeutet dies einen Verlust ihrer Reifegebiete, so daß auch von daher ein Bestands- und schließlich auch ein Artenrückgang vorprogrammiert ist.

Ergebnisse der kreisweiten Libellen-Erfassung

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Erfassung zusammenfassend dargestellt, wobei Ausführungen zu den bemerkenswertesten Arten gemacht werden:

Das Kreisgebiet des Landkreises Cloppenburg umfaßt eine Fläche von 1417 km² und hat Anteil an 777 Minutenfeldern. Ein Minutenfeld hat eine Größe von ca. 2,1 km². Auf der Basis der Minutenfeldanalyse wurde die Häufigkeit der einzelnen Arten ermittelt, wobei zu berücksichtigen ist, daß sich innerhalb eines Minutenfeldes auch mehrere Fundorte einer Art befinden können. So wurden im Kreisgebiet in 366 Minutenfeldern Libellen-Vorkommen mit einem Arteninventar von 48 Arten festgestellt.

In den Tabellen werden die jeweiligen Arten mit dem wissenschaftlichen und dem deutschen Artnamen bezeichnet. In der dritten Spalte ist der Gefährdungsgrad der Roten Liste Niedersachsen angegeben (NLVA 1989), in der vierten Spalte die Anzahl der Minutenfelder, in der die Art festgestellt worden ist.

Zu den häufigsten Arten zählen (Aufzählung in absteigender Häufigkeit mit Vorkommen in 259 bis 86 Minutenfeldern):

<i>Ishnura elegans</i>	Große Pechlibelle	/	259
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer	/	198
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	/	178
<i>Pyrrosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	/	143
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	/	119
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	/	99
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	/	86

Es handelt sich hierbei ausnahmslos um ubiquitäre Arten, die nicht auf bestimmte Lebensräume spezialisiert sind. Die o.a. Arten konnten sowohl an Fließ- und Stillgewässern, wie z.T. auch in Hochmooren angetroffen werden.

Ishnura elegans konnte sogar an Gewässern festgestellt werden, die intensiv mit Regenbogenforellen besetzt waren; offensichtlich kommt dieser Art bei kleinklimatisch günstigen Bedingungen die Ausbildung von 2 bis 3 Generationen pro Jahr zugute, so daß auch hier noch Populationen dieser Art überleben können. Allerdings ist *Ishnura elegans* häufig auch die einzige Libellenart, die an derartig intensiv genutzten Gewässern festgestellt wurde.

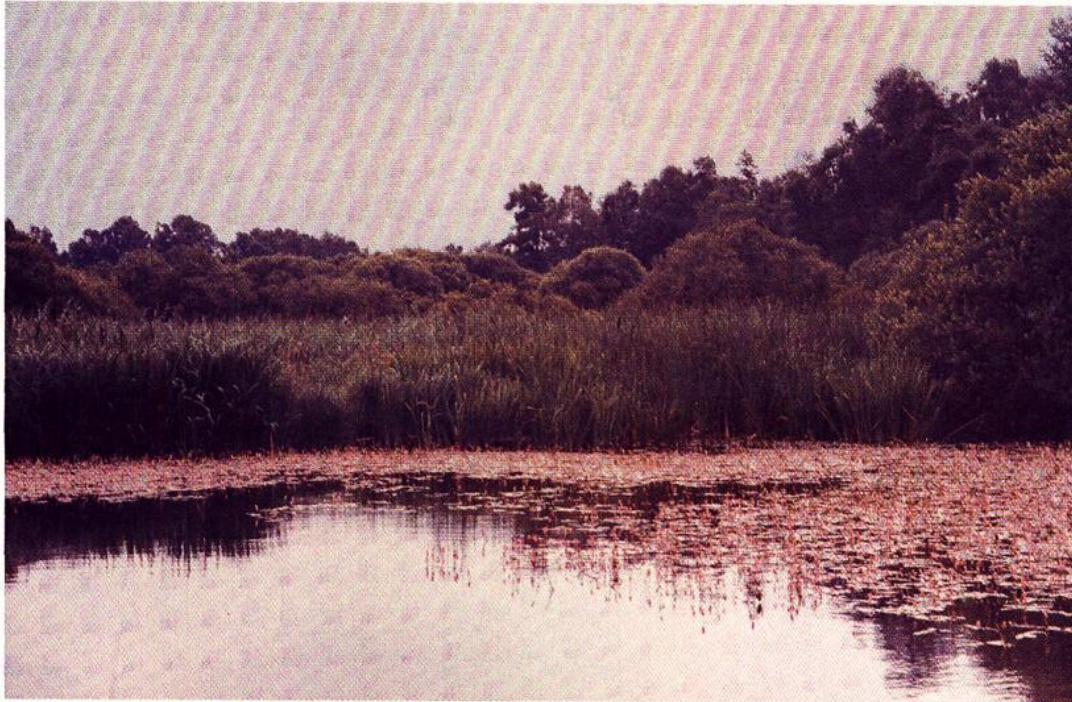
Weniger häufig als die o.a. Gruppe, aber noch verbreitet vorkommend wurden folgende Arten festgestellt (Aufzählung in absteigender Häufigkeit mit Vorkommen in 79 bis 31 Minutenfeldern):

<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	2	79
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	/	79
<i>Chalcolestes viridis</i>	Weidenjungfer	/	66
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	/	63
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	/	61
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	2	48
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	/	45
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	/	40
<i>Platynemis pennipes</i>	Federlibelle	3	31
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	/	31

Hierbei handelt es sich um Arten, die bereits mehr oder weniger auf bestimmte Lebensraumtypen bzw. auf bestimmte Strukturmerkmale spezialisiert sind. Bei *Chalcolestes viridis* sind z.B. über das Wasser hängende Zweige unerlässlich, *Calopteryx splendens* und *Platynemis pennipes* sind auf Fließgewässer mit naturbetonten bzw. naturnahen Habitatstrukturen spezialisiert, *Anax imperator* erscheint häufig als erste Pionierart an neu angelegten Stillgewässern. *Libellula depressa* wurde zum Insekt des Jahres 2001 gewählt.

Weniger verbreitet sind im Kreisgebiet folgende Arten (Aufzählung in absteigender Häufigkeit mit Vorkommen in 24 bis 13 Minutenfeldern):

<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	3	24
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer	3	23
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	/	22
<i>Coenagrion lunulatum</i>	Mond-Azurjungfer	2	21
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	/	21
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	/	13
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	3	15
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	1	13
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer	3	13



Verlandungszone der Thülsfelder Talsperre in der Nordwest-Lagune: Ausgeprägte Schwimmblattzonen, Röhrichtgürtel, Weidengebüsche und Birkenbruchwälder bieten optimale Voraussetzungen für zahlreiche Libellenarten

Hierbei handelt es sich um meist hochspezialisierte Arten, die dauerhaft nur in bestimmten Lebensraumtypen überleben können. *Aeshna juncea*, *Leucorrhinia rubicunda* und *Leucorrhinia dubia* benötigen Hochmoor-Gewässer als Lebensraum.

Besonders zu erwähnen ist hier *Erythromma viridulum*, die landesweit als vom Aussterben bedroht gilt.

Zu den im Kreisgebiet selten gefundenen Arten zählen folgende (Aufzählung in absteigender Häufigkeit mit Vorkommen in 12 bis 6 Minutenfeldern):

<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer	2	10
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Späte Adonislibelle	1	10
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle	/	10
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	/	6
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smargdlibelle	/	6

Das „Highlight“ dieser Gruppe ist *Ceriagrion tenellum*, die nur in oligo-/dystrophen bis mesotrophen Gewässern (v.a. der Hochmoore, Wälder

und Heidegebiete) vorkommt. Derartige Habitats sind im Kreisgebiet allerdings aufgrund der in der Vergangenheit vorgenommenen Veränderungen der Landschaft wie Entwässerungsmaßnahmen, Torfabbau etc. sehr selten geworden.

Zu den im Untersuchungsgebiet sehr selten gefundenen Arten zählen folgende (Aufzählung in absteigender Häufigkeit mit Vorkommen in 5 bis 2 Minutenfeldern):

<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	5
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer	3	5
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	Sumpf-Heidelibelle	2	5
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	/	4
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	1	3
<i>Calopteryx virgo</i>	Blauflügel-Prachtlibelle	2	2
<i>Somatochlora arctica</i>	Arktische Smaragdlibelle	1	2
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle	/	2

Herausragende Bedeutung in dieser Gruppe kommt der landesweit vom Aussterben bedrohten Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) zu, die im Landkreis Cloppenburg an ihrer nordwestlichen Verbreitungsgrenze vorkommt, und hier nur an der Thülsfelder Talsperre und an den Ahlhorner Fischteichen. Winterlibellen überwintern als einzige heimische Libellenarten als vollausgebildetes Imago. *Somatochlora arctica* findet sich ebenfalls nur in den beiden o.a. Gebieten.

Die seltensten, lediglich in einem Minutenfeld des Kreisgebietes festgestellten Arten sind:

<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	3	1
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer	3	1
<i>Coenagrion hastulatum</i>	Speer-Azurjungfer	3	1
<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	2	1
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	2	1
<i>Cordulegaster bultonii</i>	Zweiggestreifte Quelljungfer	2	1
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Gefleckte Smaragdlibelle	3	1
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	Gebänderte Heidelibelle	3	1

Bei sämtlichen hier genannten Arten handelt es sich um landesweit gefährdete oder stark gefährdete Arten. *Nehalennia speciosa* wurde nur

an einem Standort an einem relativ jungen Stillgewässer im südlichen Kreisgebiet festgestellt, von *Anax parthenope* liegen aus dem gesamten Weser-Ems-Gebiet nur drei Nachweise vor (vgl. Ewers 1999). *Cordulegaster bultonii* besiedelt im Kreisgebiet noch Abschnitte der Marka.

Systematik der festgestellten Libellenfamilien und -gattungen im Landkreis Cloppenburg

Die nachfolgende Systematik folgt der von Jödicke (1992) bzw. Jurzitza (1988): Die Ordnung Odonata zerfällt in 3 Unterordnungen, von denen 2 im Landkreis Cloppenburg vertreten sind:

Die *Zygoptera* (Kleinlibellen) sind kleine bis mittelgroße Tiere mit schlankem, zylindrischem Hinterleib. Die bei den meisten Familien kurz gestielten, fast gleich gestalteten Vorderflügel werden im Sitzen auf dem Rücken zusammengeklappt. Die Teichjungfern halten sie halbgeöffnet. Die *Zygoptera* sind mit folgenden Familien und Gattungen im Landkreis Cloppenburg vertreten:

Lestidae (Teichjungfern):

- Chalcolestes*: Chalcolestes viridis
Lestes: Lestes dryas, Lestes sponsa, Lestes barbarus, Lestes virens
Sympecma: Sympecma fusca, Sympecma paedisca

Coenagrionidae (Schlanklibellen):

- Ceriagrion*: Ceriagrion tenellum
Coenagrion: Coenagrion lunulatum, Coenagrion pulchellum,
 Coenagrion puella
Enallagma: Enallagma cyathigerum
Erythromma: Erythromma najas
 Erythromma viridulum
Ischnura: Ischnura elegans
 Ischnura pumilio
Nehalennia: Nehalennia speciosa
Pyrrhosoma: Pyrrhosoma nymphula

Platycnemididae (Federlibellen):

- Platycnemis*: Platycnemis pennipes

Calopterygidae (Prachtlibellen):

- Calopteryx*: Calopteryx virgo
 Calopteryx splendens



*Naturnaher Fließgewässer mit galerieartigem Röhrichtbewuchs am Ufer (Rohrglanzgras-Röhrich) werden von Fließgewässerlibellen wie der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) besiedelt.*

Die *Anisoptera* (Großlibellen) umfassen auch kleinere, v.a. aber größere Tiere, deren Hinterflügel an der Basis stark verbreitert sind, die Flügel werden im Sitzen weit ausgebreitet. Viele Segellibellen drücken sie auch nach vorne durch. Die Augen sind sehr groß und berühren sich zumeist auf dem Scheitel des kompakten Kopfes. Die Form des Hinterleibes ist sehr verschieden; bei den Edellibellen z.B. ist er lang und zylindrisch, bei den Segellibellen dagegen oft kurz und gedrungen.

Die *Anisoptera* sind mit folgenden Familien und Gattungen im Landkreis Cloppenburg vertreten:

Aeshnidae (Edellibellen):

Aeshna: *Aeshna juncea*, *Aeshna subarctica*, *Aeshna grandis*,
 Aeshna cyanea, *Aeshna mixta*

Anax: *Anax imperator*, *Anax parthenope*

Cordulegastridae (Quelljungfern):

Cordulegaster: *Cordulegaster bultonii*

Gomphidae (Flußjungfern):

Gomphus: *Gomphus pulchellus*



Vielfleck-Libelle (Libellula quadrimaculata) beim Sonnenbad an Blutweiderich-Blütenstand

Corduliidae (Falkenlibellen):

Cordulia: Cordulia aenea

Somatochlora: Somatochlora metallica, Somatochlora flavomaculata, Somatochlora arctica

Libellulidae (Segellibellen):

Leucorrhinia: Leucorrhinia dubia, Leucorrhinia rubicunda

Libellula: Libellula quadrimaculata, Libellula depressa

Orthetrum: Orthetrum cancellatum

Sympetrum: Sympetrum fonscolombii, Sympetrum flaveolum, Sympetrum striolatum, Sympetrum vulgatum, Sympetrum danae, Sympetrum pedemontanum, Sympetrum depressiusculum, Sympetrum sanguineum.

Bestandsentwicklung und Schutzmaßnahmen

Die Bestände der meisten Libellenarten gehen durch die anthropogen verursachten Veränderungen ihrer Lebensräume zurück, die meisten Arten sind in ihrem Bestand bereits gefährdet. Einen Überblick gibt die folgende Tabelle (angegeben sind die Gefährdungsgrade der Roten Liste Niedersachsen des NLVA 1989):

Gefährdungsgrad	Artenzahl
1 - vom Aussterben bedroht	4
2 - stark gefährdet	9
3 - gefährdet	12
Summe Grad 1-3	25
nicht gefährdet	23
Gesamtsumme	48

Bei der Entwicklung einer Roten Liste für das Kreisgebiet des Landkreises Cloppenburg würde sich das Bild sicher noch drastischer darstellen, hierzu wären allerdings weitergehende, umfangreiche flächendeckende Untersuchungen notwendig.

Hauptursachen für den Bestandsrückgang

- Gewässerverschmutzung durch Abwässer und damit einhergehende Nährstoffzufuhr von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen
- Verschmutzung sowie Belastung von Fließgewässern durch Fischteiche mit Anschluß an Fließgewässer
- Ausbau und Unterhaltung (Grundräumung, mechanische Entkrautung sowie Mahd) der Gewässersohlen sowie der Ufer
- Entwässerung sowie Trockenlegung von Mooren und Sümpfen
- Beseitigung und Veränderungen des Wasserhaushaltes von Weihern, Tümpeln und Sümpfen durch Verfüllung
- Ausbaggerung von Weihern, Tümpeln und Sümpfen und Umnutzung zu Fischteichen
- Hoher Fischbesatz in Gewässern „vertilgt“ die Libellenlarven
- Beeinträchtigung oder auch Zerstörung der Ufervegetation durch Erholungssuchende sowie auch durch Angler
- Technisch ausgerichteter Ausbau von Fließ- und Stillgewässern mit relativ steilen Neigungswinkeln der Böschungen und damit einhergehende Verschmälerung der Ufer- und Röhrichbereiche.

Schutzmaßnahmen

- Erhaltung von naturnahen Stillgewässern, gering belasteten Fließgewässern und Hochmooren einschließlich ausreichender Pufferzonen
- Weitere Reduzierung der Gewässerverunreinigung durch bessere

- Reinigung der eingeleiteten Abwässer sowie Reduzierung der landwirtschaftlichen Nährstoff- und Pestizideinträge
- Wiederherstellung von naturnahen Stillgewässern bzw. von Gewässerabschnitten an Fließgewässern mit naturnah ausgeprägten Ufern
 - Schonende und den unbedingt nötigen Erfordernissen angepaßte Gewässerunterhaltung
 - Keine Kalkung und Düngung von Gewässern im Bereich von Hochmooren und Heidegebieten
 - Bei fischereilich genutzten Gewässern Trennung von Angel- und Artenschutzbereichen.

Literatur:

- ALTMÜLLER et al. (1989): Zur Verbreitung und Situation der Fließgewässerlibellen in Niedersachsen.- Inform.d. Naturschutz Nieders.8:137-176.-Hannover
- BENKEN, T. (1981): Wachtumer Paol – ein bedeutender Feuchtbiotop Süddoldenburgs.- Jb. OL. Münsterl.: 185-194
- DIRKS, W. (1985): Libellen, Heuschrecken und Falter im Landkreis Cloppenburg.- Jb. OL. Münsterl.:287-297
- EWERS, M. (1999): Die Libellen zwischen Weser und Ems.-Oldenburger Forschungen 8:1-112.-Oldenburg
- HACHMÖLLER, B. (1986): Die Libellen der Fließgewässer im Landkreis Cloppenburg.- Jb. Oldenburger Münsterland:298-306
- HÜRKAMP, J. (1985): Die Lobby der Libellen, Heuschrecken und Falter.- Jb. Ol. Münsterl.:278-287
- JÖDICKE, R. (1992): Die Libellen Deutschlands – Eine Systematische Liste mit Hinweisen auf aktuelle nomenklatorische Probleme.- Libellula 11(3/4):89-112.- Bonn
- JÖDICKE, R (o.J.): Die Libellen der Dianaseen (Insecta: Odonata).-unveröff. Manuskript.-12 pp.- Lindern
- JOHANNING, J. (1997): Einheimische Libellen, ihr Vorkommen und ihre Gefährdung.- Jb. Ol. Münsterl.:289-310
- JURZITZA, G. (1988): Welche Libelle ist das? – Die Arten Mittel- und Südeuropas.- 191 pp.- Stuttgart
- KOSANKE, H. (2001a): Libellen in der Gemeinde Bösel.- Spräkrohr 59:32-33
- KOSANKE, H. (2001b): Liste der Libellen der Gemeinde Bösel.- unveröff. Manuskript.-Bösel
- MURL (1980): Schützt die Libellen.- 13pp.-Düsseldorf
- NLÖ (1987): Verbreitungskarten der Libellen Niedersachsens. - unveröff. Manuskriptkarten, Stand: Dezember 1987.- Hannover
- NLVA (1986): Tierarten-Erfassungsprogramm – Erfassung von Tierarten in Niedersachsen.- 3. Aufl. Merkblatt 5:31pp.- Hannover
- NLVA (1989): Libellen.-Beitrag zum Artenschutzprogramm, Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Libellen.- 5. Aufl. Merkblatt 15:27 pp.- Hannover

Fotos: Heinz Kosanke, Bösel

Günther Pohl

Der Turmfalke - ein Greifvogel erobert die Stadt

Der Turmfalke gehört zur Familie der Falkenartigen. Er hat zwar die schnittige Form und das elegante Aussehen der neun übrigen Familienmitglieder, doch ist er keineswegs das Paradedepferd. Als guter Flieger und schlechter Luftjäger, gehört er zu den unedlen Falken und spielte darum in der Falknerei nie eine bedeutende Rolle. Seine Nahrung erwirbt er hauptsächlich am Boden. In minutenlangem Standrütteln, bei dem der lange Stoß gefächert und schräg abwärts gespreizt wird, steht er über offenem Gelände gegen den Wind. Daran ist er auch für den Nichtfachmann leicht zu erkennen. Bei der Beobachtung seines Jagdrevieres bewegt er den Kopf ständig hin und her. Erspäht er ein Beutetier, so stürzt er sich, sein Körpergewicht ausnutzend, aus der Höhe zu Boden, ergreift das Opfer mit den Fängen und tötet es mit dem Schnabel. Diese Jagdweise brachte ihm den Zweitnamen „Rüttelfalke“ ein.

Auf der Speisekarte stehen hauptsächlich Feldmäuse. Zusammen mit anderen Mäusen machen sie etwa 90% seiner Nahrung aus. Die übrigen 10% decken Heuschrecken, Käfer, Raupen, Würmer und gelegentlich Vögel und Frösche. Insekten werden meistens zu Fuß gejagt. Geschlagene Beute, die nicht mundgerecht ist, wird an einem ruhigen Platz gekröpft. Das läßt sich auf Weidepfählen recht gut beobachten.

Der Turmfalke ist der einzige Greifvogel, der zum Jagen und Brüten auch die Stadt erobert hat. In Schrebergärten, Park- und Grünanlagen, aber auch im Straßenbereich jagt der gewandte Flieger nach Spatzen, Staren und Amseln. Manche Paare geben trotz ihrer Stadtwohnung die Jagd im offenen Gelände nicht auf. Aus vielen Beobachtungen weiß man, daß die Vögel kilometerlange Flugwege in Kauf nehmen, um ihrer Lieblingsbeute, der Feldmaus, nachzustellen.

Als echter Beutegreifer mit einem Reißhakenbeißschnabel ist er ein Horstbezieher. Da er selber kein Nest baut, benötigt er Horste anderer Vögel, Felsennischen, Baumhöhlen und Scheunen. Die Unsitte, alte