Naturkundlicher Jahresbericht

2009

Naturpark Niederlausitzer Landrücken

1. Allgemeiner Teil

1.1. Vorwort

„Naturparks dienen der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzungen geprägten naturnahen Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt." So steht es im Naturschutzgesetz. Um beurteilen zu können, ob die Erhaltung der biologischen Vielfalt tatsächlich gesichert ist, ob ergriffene Maßnahmen wirklich der Entwicklung der Biodiversität nützen und wie eine Wiederherstellung naturnaher Bedingungen aussehen kann, sind fortlaufende Untersuchungen notwendig.

Für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken konnte ein umfangreiches Netz von Bestandserfassungen und Erfolgskontrollen etabliert werden. Wir sind dadurch in der Lage, über die positiven wie negativen Veränderungen in den Ökosystemen Aussagen zu treffen. Dabei kommt es darauf an, dass die verwendeten Kriterien objektiv und nachvollziehbar sind. Schließlich ist die subjektive Wahrnehmung über den Zustand unserer belebten Umwelt mindestens so vielfältig, wie die Charaktere der urteilenden Personen.

Wir können uns glücklich schätzen, dass eine Vielzahl von ehrenamtlichen Naturbeobachtern uns bei dieser Aufgabe unterstützt, in vielen Fällen sogar völlig uneigennützig. Denn vier Mitarbeiter der Naturwacht können trotz unermüdlichen Einsatzes nicht überall sein und auch nicht alle Arten kennen. Die Mitwirkung von Spezialisten mit ihrem über Jahre erworbenen Wissens- und Erfahrungsschatz ist nicht beliebig ersetzbar.

Unsere Naturausstattung ist vielfältigen Einflüssen ausgesetzt. Auch in einem Naturpark ist die „dauerhaft umweltgerechte Landnutzung", wie sie das Gesetz als anzustrebendes Ziel formuliert, leider noch mehr Wunsch als Realität. Während es in Teilbereichen gelungen ist, negative Einflüsse abzubauen oder gänzlich auszuschließen, zeigen sich immer wieder neue Herausforderungen.

Dieser Bericht soll über die Lage der Biotope und Arten informieren, Hintergründe für Probleme aufzeigen und darstellen, ob und wie ergriffene Maßnahmen sich bewährt haben. Dabei muss auch klar sein, dass eine kleine Naturparkverwaltung in Kooperation mit der Naturwacht niemals allein in der Lage ist, die umfangreichen Herausforderungen zu meistern. Ein Naturpark muss ein Anliegen der gesamten Region sein. Die enge vertrauensvolle Zusammenarbeit mit kommunalen Verwaltungen, Vereinen, Gewässerunterhaltungsverbänden, dem Bauernverband, Naturschutzverbänden, anderen Bereichen der Landesverwaltung bzw. Gesellschaften und Firmen ermöglichte auch im vergangenen Jahr, Projekte abzuschließen und neue hoffnungsvolle Planungen zu beginnen.

Sorgen bereiten uns vor allem die Veränderungen, die im Zusammenhang mit dem Klimawandel stehen. Der Bericht liefert hierzu Fakten. Ohne Zweifel sind weitere große Anstrengungen beim Klimaschutz notwendig. Dabei sind negative Auswirkungen von neuen Formen der Energiegewinnung auf den Naturpark als Erholungsraum für Mensch und Natur so gering wie möglich zu halten. Die notwendige Anpassung unseres Naturhaushaltes an den Klimawandel wird zu einer zentralen Aufgabe. Im Interesse von Land- und Forstwirtschaft, Fisch- und Wasserwirtschaft, Gesundheitsschutz und Tourismus müssen verstärkte Aktivitäten aller Entscheidungsebenen eingefordert werden. Das Schwinden der Grundwasserstände auf den Hochflächen bedroht nicht nur das Vorkommen von Rippenfarn und Bergmolch, sondern auch die Nutzbarkeit von Fischteichen, die Stabilität der Wälder und Forsten, die Ertragsfähigkeit von Acker- und Grünlandflächen, den Betrieb von Kläranlagen und nicht zuletzt den Freizeitwert unserer Landschaft als Basis für einen naturnahen Tourismus.

1.2. Mitarbeiter

Ein solcher Jahresbericht ist ein Gemeinschaftswerk zahlreicher Mitarbeiter. Neben der Mitwirkung von Mitarbeitern der Naturparkverwaltung und der Naturwacht ist der Beitrag ehrenamtlicher Beobachter am Zustandekommen der fachlichen Aussagen hoch einzuschätzen. Allen Mitwirkenden sei hiermit herzlich gedankt.

In den Jahresbericht flossen Daten folgender Mitarbeiter ein:

Bollack, Ulf	Naturwacht (NW)
Donat, Ralf	Heinz Sielmann Stiftung (HSS)
Donath, Helmut	Naturparkverwaltung (NPV)
Gierach, Monika	NW
Illig, Dr. Hubert	Biologischer Arbeitskreis im NABU Luckau (BAK)
Illig, Katharina	BAK
Jentsch, Helmut	NABU Calau
Jurk, Hans-Joachim	NW
Korreng, Maik	NABU Finsterwalde
List, Udo	NPV
Löschner, Volker	BAK
Maetz, Gerhard	UNB Teltow-Fläming
Möckel, Dr. Reinhard	NABU Finsterwalde
Nevoigt, Jörg	NW
Petrick, Wolfgang	BAK
Podany, Milan	BAK
Schonert, Peter	BAK
Siedschlag, Yvonne	HSS
Sturm, René	NPV
Wodarra, Gabriele	NW

1.3. Schutzgebietssystem

Im Berichtsjahr gab es keine Veränderungen im System der Schutzgebiete. Mit 6.823,5 ha nehmen die ausgewiesenen Naturschutzgebiete (NSG) einen Flächenanteil von 11,7 % ein. Eine Reihe von Schutzgebieten, die in der DDR-Zeit ausgewiesen wurden, hat keine Rechtsverordnung nach heutigen Erfordernissen. Das gilt insbesondere auch für die drei Landschaftsschutzgebiete (LSG) Lausitzer Grenzwall, Sonnewalde – Lugkteich und Calau – Altdöbern – Reddern. Für diese LSG liegen nur Karten vor. Für mehrere FFH-Gebiete, die in diesen LSG liegen, fehlen somit auch verbindliche Regelungen.

Art	**Ramsar-Kriterium** (Ind.)	**Maximalzahl im SPA** (Jahr)	**Maximalzahl 2009** (Kriterium erreicht)
Tundra-Saatgans *Anser fablis rossicus*	6.000	50.000 (2005, 2009)	> 50.000 ja
Blässgans *Anser albifrons*	10.000	40.000 (2001)	> 10.000 ja
Graugans *Anser anser*	5.000	8.300 (2009)	8.300 ja
Kranich *Grus grus*	1.500	6.200 (2009)	6.200 ja

Erfreulich ist, dass im Jahr 2009 im SPA-Gebiet Luckauer Becken für vier Rastarten das sog. Ramsar-Kriterium (mind. 1 % der biogeographischen Population) erreicht wurde. Damit wird erneut die internationale Bedeutung des Vogelschutzgebietes für rastende Arten unterstrichen.

1.4. Aktuelle Untersuchungen, Gutachten und Diplomarbeiten

MÖCKEL, R.(2009): **Ergebnisse der Bestandsermittlungen von Raufußkauz, Sperlingskauz und Auerhuhn in der westlichen Niederlausitz.** – Unter maßgeblicher Mitarbeit von F. Raden, 1 -11.

DONATH, H., ILLIG, K., SCHONERT, P. & G. WODARRA (2009):
Bedeutung der Außenhalde Groß Beuchow für die Vogelwelt, insbesondere für den Vogelzug – Untersuchungen Ende August – Anfang November 2009. Gutachten im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg: 1 – 23.

Zusammenfassung:

1. Wegen ihrer Lage im Rastgebiet von Kranichen und Gänsen wird die Außenhalde Groß Beuchow regelmäßig im Tagesverlauf überflogen. Bei den Kontrollen wurden **Kraniche** in **40 %** der Fälle angetroffen. An 25 Beobachtungstagen wurden **Gänse** angetroffen (**71,4 %**). Leider konnte in vielen Fällen nicht bis zur Art bestimmt werden, doch da die Mehrzahl der Graugänse Mitte Oktober das Gebiet verlassen hatte, dürfte es sich überwiegend um Saatgänse gehandelt haben.
   Der Bereich der Außenhalde ist damit eindeutig ein wesentlicher Bestandteil des Rastgebietes Luckauer Becken. Aktuelle Beobachtungen zeigen, dass sich die täglichen Nahrungsflüge deutlich über das ausgewiesene Vogelschutzgebiet (SPA) hinaus erstrecken.
2. Der **Vogelzug** vollzieht sich im Binnenland allgemein in breiter Front. Die festgestellten Zahlen bei Buchfink (15.600 Ind. in zwei Stunden) und Ringeltaube (2.150 Ind. in zwei Stunden) liegen **deutlich über den Werten, die bisher aus der Region bekannt waren**. Wie auch das breite Artenspektrum weiterer Zugvogelarten zeigt, wird die Außenhalde keineswegs umflogen. Das gilt insbesondere auch für Gänse, Kraniche sowie verschiedene Greifvögel.
3. Die Nutzung der Außenhalde als Nahrungshabitat spielte eine untergeordnete Rolle. Das lag zweifellos auch daran, dass keine attraktiven Kulturen vorhanden waren. Der gegrubberte Stoppelacker wurde während des Untersuchungszeitraums gepflügt und mit Wintergetreide eingedrillt. Auf dem Acker wurden Mäusebussard, Kolkrabe und Misteldrossel bei der Nahrungssuche angetroffen. Die Mehrzahl der stationären Arten hielt sich in den Gehölzstrukturen auf, allerdings müssen auch diese Arten die offenen Bereiche regelmäßig überqueren. Da keine Untersuchungsergebnisse aus der Brutzeit vorliegen, lässt sich zur Bedeutung des Gebietes für Brutvogelarten keine Aussage treffen.
4. Die Beobachtung von möglicherweise ziehenden Fledermäusen am 19.09. weist auf einen weiteren Aspekt hin, der bisher nicht untersucht wurde. Welche Bedeutung das Gebiet der Außenhalde Groß Beuchow für die Fledermausfauna bzw. für den Durchzug wandernder Fledermausarten besitzt, ist bisher nicht bekannt.

2. Angaben zum Berichtsjahr

2.1. Witterungsverlauf, Phänologie und Besonderheiten

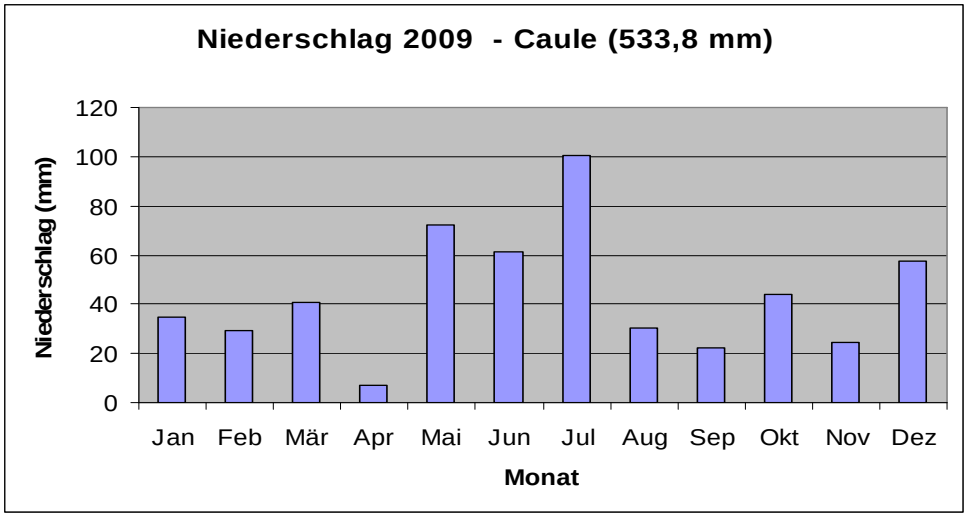
Das Jahr 2009 beginnt frostig und mit leichtem Schneefall am Neujahrstag. Bei 2 cm Schnee am 2. **Januar** halten sich noch 7 Kraniche im Schugetal bei Zieckau auf. Am 3.1. sinkt die Tiefsttemperatur bereits auf -12℃. Feldlerchen zie hen eiligst in Richtung Südwest. Bereits am 5.1. erreicht die Schneehöhe bis zu 20 cm. Auf einem Rapsacker bei Goßmar halten sich ca. 2000 Gänse auf, neben Blässgänsen auch zahlreiche Graugänse. Am 6.1. wird dann die Tiefsttemperatur des Jahres mit -25 ℃ (lokal bis - 27℃) gemessen. Am Folgetag waren es wiederum -19℃. Etwa 10 Stare trotzen der Kälte, in dem sie auf dem Gelände des Milchgutes Görlsdorf nach Futter suchen. Im Schlabendorfer See drängen sich 16 Höckerschwäne im letzten verbliebenen Loch in der Eisdecke. Der 13.1. bringt eine Tageshöchsttemperatur von 0℃, morgens sind es -8℃ . Drei Stare werden in Fürstlich Drehna gesehen. Das einsetzende Tauwetter am 15.1. lockt bereits einen Kormoran an, obwohl freie Wasserflächen noch fehlen. Da der Schlabendorfer See völlig vereist ist, übernachten am 19.1. die 112 Graugänse und 2 Höckerschwäne auf der Eisdecke. Die Höchsttemperatur klettert bereits auf 3℃. Am 25.1. ist der Schnee weitgehend getaut und die Fließgewässer sind eisfrei, stehende Gewässer dagegen noch immer vereist. Am 26.1. sind bereits wieder über 100 Stare bei Beesdau zu sehen.

Der **Februar** beginnt mit leichtem Frost. Am 11.2. setzt wieder etwas Schneefall ein. Es werden Misteldrosseln, Stare und Graugänse im Naturpark beobachtet. Am 12.2. ziehen erstmals Kraniche über Caule in Richtung Osten. der 13.2. bringt bereits wieder -4,5 ℃. Am 16.2. bildet sich wieder eine dünne Schneedecke. Am Schlabendorfer See und Borcheltsbusch sind wegen Vereisung keine Wasservögel zu sehen. Am 17.2. fallen 10-15 cm Neuschnee. Bei Goßmar und Beesdau werden Star, Graugans und Kornweihe beobachtet. Bis auf -5,5 ℃ sinkt das Thermometer a m Morgen des 19.2. Tauwetter bei Höchsttemperaturen von 3 ℃ lassen bei Caule erstma ls einen Kranich im Brutrevier rufen. Nach einer milden Nacht balzt in Fürstlich Drehna erstmals eine Ringeltaube und bei Caule sind nachts Rufe der Schleiereule zu hören. Im Stoßdorfer See hat sich das verbliebene Loch in der Eisdecke am 24.2. bereits deutlich vergrößert. Neben Höckerschwan, Blässralle und Stockente sind auch wieder Schellenten zu sehen. In Caule singt erstmals eine Amsel. Ab 25.2. sind an zahlreichen Stellen Kraniche zu sehen, sowohl Brutpaare im Revier wie auch ziehende oder rastende Schwärme. Gleichzeitig halten sich noch immer Seidenschwänze an verschiedenen Orten auf. Am 27.2. sind auch Rotmilan und Feldlerche wieder zurück. Die erste singende Misteldrossel wird am 28.2. verhört, deutlich später als in den letzten Jahren.

Anfang **März** steigen die Temperaturen weiter an. Am 2.3. treffen am Stoßdorfer See Nilgans, Lachmöwe und Kiebitz ein. Bei Cahnsdorf rasten erstmals Goldregenpfeifer. Weitere Rückkehrer sind Singdrossel (3.3.), Rotkehlchen (4.3.), Bachstelze (6.3.) und Heidelerche (7.3.). Der 13.3. bringt eine Höchsttemperatur von 10 ℃. Am 14.3. ziehen noch immer Kraniche im Schugetal bei Temperaturen bis 12 ℃. Am 16.3. wird am Gahroer Flugplatz die erste Waldschnepfe des Jahres beobachtet. Neben dem weiteren Rückkehrer Schwarzkehlchen (18.3.) sind aber noch nordische Wintergäste wie Seidenschwanz (20.3. - 29.3.) und Birkenzeisig (21.3.) im Gebiet. Mit Schwarzmilan (23.3.) und Fischadler (26.3.) sind erstmals Zugvögel zu „normalen“ Zeiten wieder im Brutgebiet. Die erste Schwarzkopfmöwe zeigt sich am 27.3. sogar relativ früh. Trotz nächtlichen Frostes von bis zu -2,5 ℃ ist auch am 31.3. der erste singende Zil pzalp zu hören, nachdem am Vortag auch Hausrotschwanz und Rohrweihe gesichtet wurden. Am Monatsende rasten bis zu 123 Goldregenpfeifer bei Goßmar auf einem nassen Acker. Die Niederschläge der letzten Wochen haben zu günstigen Wasserverhältnissen geführt.

Der 1. **April** beginnt mit frostigen -2,5 °C, doch steigen bei Sonnenschein die Temperaturen tagsüber auf bis zu 16 °C. Am 2.4. ist der erste Weißstorch in Cahnsdorf angekommen. Am 3.4. werden schon 23 °C erreicht. Es stellten sich Mönchsgrasmücke, Girlitz, Rauchschwalbe, Fitis und Schwarzhalstaucher ein. Am 9.4. kommt die Wiesenschafstelze dazu und am 12.4. Waldlaubsänger und Trauerfliegenschnäpper. Weitere Ankömmlinge sind Steinschmätzer, Rohrschwirl (13.4.), Klappergrasmücke, Gartenrotschwanz, Flussseeschwalbe und Nachtigall (14.4.) sowie Mehlschwalbe und Wiedehopf (18.4.). Am 13.4. fliegt der erste männliche Aurorafalter des Jahres.

Ein Paukenschlag ist der frühe Beginn des Libellenschlupfes. Bereits am 19.4. fliegen drei Arten im Borcheltsbusch. Bis zum Monatsende sind es bereits 14 Arten. Eine Recherche ergibt, dass sich die Schlupftermine seit Ende der 1970er Jahren um durchschnittlich eine Woche nach vorn verlagert haben (DONATH 2009). Der überdurchschnittlich warme, trockene und sonnenscheinreiche Monat April bringt somit zahlreiche Rekorde. Zeitig treffen auch weitere Zugvögel am Monatsende ein: Schilf- und Teichrohrsänger (23.4.), Ortolan (25.4.), Uferschwalbe, Drosselrohrsänger (26.4.), Baumfalke (27.4.) und Wendehals (28.4.).

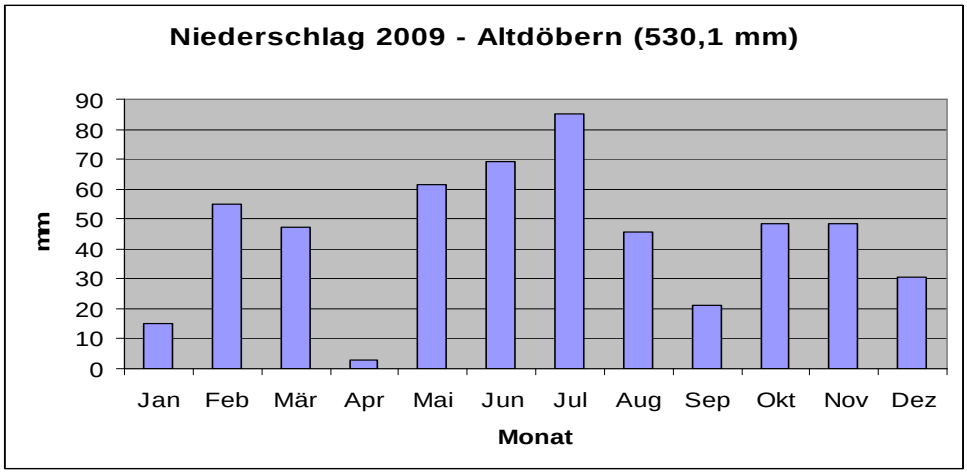


Auch der **Mai** ist zunächst sehr warm. Am 1.5. werden 26 °C erreicht. Der erste Pirol wird am 2.5. gehört. Am 3.5. sind schon Streifenwanzen zu sehen. Nach einem kühlen Regentag am 6.5. wird am 7.5. erstmals für das Jahr ein Neuntöter bemerkt. Auch die Mauersegler treffen erst an diesem Tag in Fürstlich Drehna ein, ebenso der Gelbspötter. Mit dem Sumpfrohrsänger am 18.5. ist dann die Heimkehr unserer Zugvögel abgeschlossen. Am gleichen Tag werden zwischen Zieckau und Kümmritz einige Dutzend Distelfalter auf einem Feldweg beobachtet. Es sind die ersten Vorboten einer gewaltigen Invasion, wie sie nur in größeren Zeitabständen beobachtet wird. Am 26.5. werden über 30 °C gemessen, danach setzt kühleres Schauerwetter ein.

Das wechselhafte Wetter setzt sich im **Juni** fort. Nach freundlichem Beginn ist es am 7.6. so kühl, dass sich mindestens 650 Mauersegler am Schlabendorfer See versammeln. Bei steigenden Temperaturen schlüpfen am 8.6. bereits Große und Gefleckte Heidelibelle sowie Südliche Binsenjungfer. Während am 9.6. am Schlabendorfer See noch Trauer- und Weißflügelseeschwalbe durchziehen, haben Schellenten am Drehnaer See und Lorenzsee bereits Junge. Später als in den letzten Jahren tauchte am 14.6. der erste Admiral in Caule auf. Der Monat endet wechselhaft mit zahlreichen Gewittern und häufigen und kräftigen Schauern, teilweise kühl, aber auch wärmer und schwül bis zu 32 °C,

Regenreich beginnt der **Juli**. Schwülwarmes Wetter führt zu zahlreichen Gewittern. Manche infolge des trockenen Frühjahrs trocken gefallene Gewässer füllen sich wieder etwas auf, z.B. im Krossener Busch. Nach einigen heißen Tagen am Monatsanfang ist es im weiteren

Verlauf eher durchschnittlich warm. Dazwischen liegen kühle Abschnitte, so auch um den 18.Juli. Über dem Schlabendorfer See fliegen bei maximal 18 ℃ mindestens 240 Mauersegler. Danach nimmt sehr schwüles Wetter wieder zu, wobei es jetzt kaum noch zu Gewittern kommt. Am Monatsende versammeln sich wieder Kraniche und Gänse im Luckauer Becken. Es kommt zu Konzentrationen von Milanen, z.B. am 23.7. bei Goßmar 22 Rot- und 3 Schwarzmilane.



Im **August** steigt die Zahl der Kraniche rasch an. Am 17.8. sind es bereits 1180 am Schlafplatz Borcheltsbusch. Überwiegend ist es mäßig warm mit freundlichen Abschnitten und seltenen Niederschlägen. Nachdem der Eisvogel infolge des kalten Januars im Naturpark während der Brutzeit völlig fehlte, tauchen jetzt an zahlreichen Gewässern wieder Vögel auf. Recht häufig sind umher streichende Trupps von Fichtenkreuzschnäbeln zu sehen.

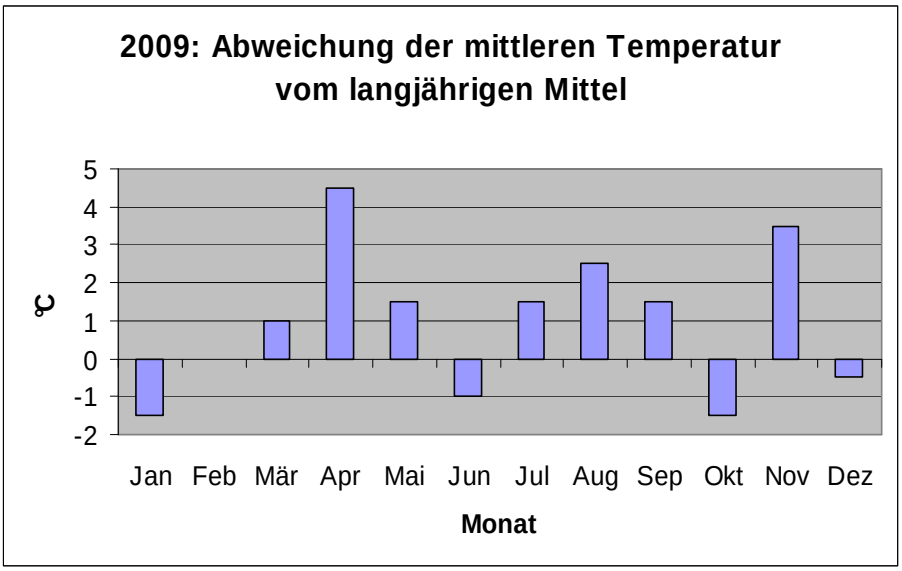
Durch freundliches, warmes und sonnenscheinreiches Wetter ist der **September** geprägt. Es fällt nur wenig Niederschlag. Der Abzug der Schwalben erfolgt relativ früh, vermutlich ist wegen der Trockenheit wenig Nahrung verfügbar. Nordische Durchzügler kommen dagegen recht spät an, so Erlenzeisig am 12.9., Saatgans am 25.9. und Bergfink erst am 30.9. Am 16.9. werden noch eine Exuvie der Braunen Mosaikjungfer am Rutzteich bei Weißack und am 17.9. mehrere frisch geschlüpfte Frühe Heidelibellen am Drehnaer See gefunden.

Der **Oktober** beginnt wechselhaft mit teilweise kühlen Nächten, aber immer wieder auch recht warmen Tagen. Stürmisches Schauerwetter setzte am 12.10. ein. Eine Wetterberuhigung bringt in der Nacht vom 19. auf den 20.10. den ersten Frost. Am Monatsende herrscht nebliges, windarmes Wetter mit häufigem Sprühregen. Nach den Höchstzahlen mit 6.200 rastenden Kranichen am Schlabendorfer See in der Monatsmitte nimmt deren Zahl rasch wieder ab, während der Einflug der arktischen Gänse erst am Monatsende seinen Höhepunkt erreicht. Am 30.10. wird ein auffälliger Durchzug von Kranichen und Singschwänen beobachtet.

Durch mildes Wetter wird der **November** geprägt. Es gibt kaum Nachtfröste und regelmäßig erreichen die Tageshöchsttemperaturen 10℃ und mehr . Am 14.11. kreist ein Rotmilan über dem Borcheltsbusch. Birkenzeisige und Seidenschwänze bleiben dagegen aus. Der letzte Admiral wird am 15.11. in Caule gesehen. Am 21.11. fliegen bei bis zu 15℃ noch Heidelibellen und Waldameisen kommen aus dem Bau heraus. Nach einem Sturm in der Nacht zum 24.11. steigen nochmals die Temperaturen am 25.11. auf bis zu 15℃. Die letzte Große Heidelibelle wird noch am 29.11. bei 13 ℃ in Caule gesehen.

Kühler geht es in den **Dezember.** Nachts kommt es an mehreren Tagen zu leichtem Frost. Nach einer Milderung um den 7.12., sinken die Temperaturen stetig und am 12.12. kommt es

lokal zu den ersten Schneeschauern. Der 13.12. ist der erste Eistag des Winters. Bei Garrenchen werden nach West ziehende Kraniche beobachtet. Nach einer Nacht mit bis zu -5℃ sind bei Craupe am 16.12. ca. 150 Stare zu beo bachten. Am 18.12. bildet sich eine dünne Schneedecke. Nach bis zu -16 ℃ werden bei Gö rlsdorf zwei Feldlerchen beobachtet. Ein Trupp Kraniche zieht über Zieckau in Richtung Südwest. Kältester Tag des Dezembers ist der 19.12. mit bis zu -18 ℃. Am 22.12. gibt es Tauwetter bei +5 ℃. Am 23.12. fällt Schnee bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Am 24.12. halten sich bei Zieckau ein Star und ein Trupp Hohltauben auf. Der 25.12. bringt stürmisches Wetter bei + 7 ℃. Der Schnee ist nun völlig verschwunden. Am 30.12. setzt wieder Schneefall ein. Am 31.12. wächst bei weiterem Schneefall und mäßigem Frost die Schneedecke auf durchschnittlich 8 cm.



Die Grafik nach Daten des Deutschen Wetterdienstes (www.dwd.de) zeigt die überdurchschnittlich warmen Monate April und November. Es wird auch die Temperaturabweichung nach oben im Jahresverlauf sichtbar.

Siegerfoto im Fotowettbewerb des Verbandes Deutscher Naturparke

Monat September 2009

Foto: Rüdiger Kaminski

2.2. Besondere Geschehnisse mit Relevanz für den Naturschutz

Der Witterungsverlauf zeigte einige Auffälligkeiten. So brachte die extreme Kälte im Januar nahezu alle Gewässer zum Gefrieren. In der Folge war der Eisvogel aus dem gesamten Naturpark als Brutvogel verschwunden. Der Bestand des Zaunkönigs weist einen Rückgang um 50 % zum Vorjahr auf.

Der sehr warme und sonnenscheinreiche April sorgte für einen auffällig frühen Schlupf von Libellen. Damit deutet sich eine zunehmende Diskrepanz zwischen der Entwicklung von Insekten und der Rückkehr bzw. Brutzeit von Langstreckenziehern unter den Zugvögeln an. Da deren Phänologie genetisch fixiert und daher nur begrenzt variabel ist, wird die über lange Zeiten bewährte Korrelation zwischen Nahrungsoptimum und Brutperiode gestört.

Nachdem die anfängliche Trockenheit im April / Mai durch stärkere Niederschläge im Frühsommer zumindest teilweise kompensiert wurde, waren August und September so trocken, dass es nur sehr begrenzt zur Entwicklung von Großpilzen kam.

In der Landwirtschaft ist das weitgehende Verschwinden der Stilllegungsflächen besonders auffällig. Negative Folgen können nach so kurzer Zeit nicht direkt belegt werden. Neben dem langfristigen Rückgang der Feldlerche zeigen aber nun auch Heidelerche und Braunkehlchen einen Negativtrend. Die Situation des Feldhasen konnte leider nicht näher untersucht werden, doch deuten Begehungen bei Schnee im Dezember einen dramatischen Bestandseinbruch im Vergleich zur Situation vor 1990 an.

Wegen noch ausstehender Sanierungsarbeiten erfolgte keine Flutung der Bergbauseen.

Entwicklungsstand der Bergbauseen (Angaben der LMBV)

See	Fläche (aktuell)	Volumen	Endwasser-stand	Wasserstand 31.12.2008	Wasserstand 30.11.2009	Füll-stand
	ha	m³	m NN	m NN	M NN	%
Altdöberner See	1016 (927)	330	85,0	64,2	65,2	57
Drehnaer See	227	15	71,0	70,4	70,3	85
Stiebsdorfer See	51	6	72,8	68,3	69,5	56
Schlabendorfer See	615 (556)	48	60,3	56,7	57,6	67
Lichtenauer See	247	25	54,5	53,3	53,5	86
Schönfelder See	138	11	53,0	53,1	53,0	100

3. Spezieller Teil

3.1. Systematisch erfasste Arten

3.1.1. Farn- und Blütenpflanzen (W. Petrick, Egsdorf)

Potamogeton nodosus (Knoten-Laichkraut)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Stoßdorfer See
Bestand:	an mehreren Stellen in kleinen Gruppen
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	spezielle Maßnahmen nicht erforderlich

Der bekannte Fundort in der Tornower Niederung wurde aufgrund der anhaltenden Sanierungsarbeiten nicht aufgesucht.

Dactylorhiza incarnata (Fleischfarbige Kuckucksblume)

Nachweis:	01.06.09
Fundort:	Salzstelle am ehem. Frankendorfer Bahnhof
Bestand:	ohne Nachweis
Tendenz:	?
Bemerkung:	Ursache für das Ausbleiben nicht erklärbar.

Dactylorhiza maculata agg. (Artengruppe Gefleckte Kuckucksblume)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	1km SSE Kleinkrausnik unmittelbar westlich der Bahnstrecke Berlin-Dresden in einer Grünlandbrache (beginnender Gehölzaufwuchs)
Bestand:	ohne Nachweis
Tendenz:	Rückgang
Bemerkung:	-

Carex tomentosa (Filz-Segge)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Außenwall des Freesdorfer Borchelts
Bestand:	lockerer Bestand auf einer Fläche von mehreren Quadratmetern
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	Grünlandpflege beibehalten

Bromus arvensis (Acker-Trespe)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Feldflorareservat am Freesdorfer Borchelt
Bestand:	zahlreich v.a. in der Winterung
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	bisherige Bewirtschaftung beibehalten

Nachweis:	03.07.09
Fundort:	Acker westlich Stöbritzer See
Bestand:	ohne Nachweis
Tendenz:	?
Bemerkung:	Ackerrandstreifen in den Jahren 2008 und 2009 ohne Bestellung einer Frucht (Brache von Sommer 2007 bis Herbst 2009). Weiterhin bekannter Wuchsort am Feldrand stark zerfahren. Zufahrt zur Ackerfläche sollte an einer anderen Stelle festgelegt werden.

Nigella arvensis (Acker-Schwarzkümmel)

Nachweis:	12.08.09
Fundort:	Acker westl. Stöbritzer See
Bestand:	ca. 100 blühende Expl.
Tendenz:	?
Bemerkung:	Ackerrandstreifen in den Jahren 2008 und 2009 ohne Bestellung einer Frucht (Brache von Sommer 2007 bis Herbst 2009). Wuchsorte am Feldrand im Bereich (zahlreicher) Wühlstellen von Wildschweinen.

Feldflorareservat am Freesdorfer Borchelt zur Blühzeit nicht aufgesucht

Phragmites australis var. pseudodonax (Riesenrohr)

Bestand im Jahr 2009 nicht aufgesucht.

Thalictrum lucidum (Glanz-Wiesenraute)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Ausstich östlich der Bahnstrecke Berlin-Dresden 1,3 km ENE Stockhaus (bei Kleinkrausnik)
Bestand:	1 Staude (fruchtend)
Tendenz:	Rückgang
Bemerkung:	Zunehmende Beschattung wird sich mittelfristig nachteilig auf den Bestand auswirken; geringe Vitalität der Stauden.

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Bergen-Weißacker Moor 0,2 km W Süßes Eck
Bestand:	2 Expl.
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	-

Adonis aestivum (Acker-Adonisröschen)

Nachweis:	01.06.09
Fundort:	Acker westlich Stöbritzer See
Bestand:	ohne Nachweis
Tendenz:	?
Bemerkung:	Grund für das Ausbleiben dieser Art ist möglicherweise die seit Spätsommer 2007 ausgebliebene Bodenbearbeitung. Mehrjährige Brachlegungen sollten vermieden werden. Getreidebetonte Fruchtfolgen (Winterweizen, Triticale) sind für diese Art günstiger.

Feldflorareservat am Freesdorfer Borchelt zur Blühzeit nicht aufgesucht

Illecebrum verticilatum (Quirlblättrige Knorpelmiere)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Calauer Schweiz
Bestand:	zahlreich
Tendenz:	Zunahme
Bemerkung:	Fläche in den Jahren 2008 oder/und 2009 umgebrochen (Wildacker). Dadurch bessere Wuchsbedingungen für diese Art gegeben; größerer Bestand als in den Jahren zuvor.

Glaux maritima (Strand-Milchkraut)

Nachweis:	03.09.09
Fundort:	Salzstelle am ehm. Bhf. Frankendorf
Bestand:	5 Expl.
Tendenz:	-
Bemerkung:	Art wurde im Böschungsbereich des neu angelegten Kleingewässers im NW des Gebietes nachgewiesen.

Lysimachia nemorum (Hain-Gilbweiderich)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Beke-Quellgebiet in den Höllbergen bei Langengrassau
Bestand:	mehrere Exemplare an 3 Stellen oberhalb der Überfahrt
Tendenz:	gleichbleibend
Bemerkung:	-

Trientalis europaea (Europäischer Siebenstern)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Quellgebiet des Papiermühlenbaches oberhalb der Papiermühle bei Weißack
Bestand:	An 2 Stellen Stelle1: wenige Exemplare Stelle2: zahlreich
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	-

Chrysosplenium oppositifolium (Gegenblättriges Milzkraut)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Höllenberge (Oberlauf der Beke)
Bestand:	1 Trieb
Tendenz:	-
Bemerkung:	Bestand stark gefährdet.

Bupleurum rotundifolium (Rundblättriges Hasenohr)

Nachweis:	01.06.09
Fundort:	Acker westlich Stöbritzer See
Bestand:	Zahlreich (ca. 100 Expl.)
Tendenz:	Bestand rückläufig
Bemerkung:	Grund für die abnehmende Individuenzahl ist möglicherweise die seit Spätsommer 2007 ausbleibende Bodenbearbeitung und die darauffolgende Brachlegung. Mehrjährige Brachlegungen sollten vermieden werden. Getreidebetonte Fruchtfolgen (Winterweizen, Triticale) sind für diese Art günstiger.

Torilis arvensis (Acker-Klettenkerbel)

Nachweis:	01.06.09
Fundort:	Acker westlich Stöbritzer See
Bestand:	zahlreich
Tendenz:	Zunahme
Bemerkung:	Die seit 2007 anhaltende Brachlegung hat auf der Reservatsfläche zu einer Vergrößerung der besiedelten Fläche und der Individuenzahl geführt.

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Feldflorareservat am Freesdorfer Borchelt
Bestand:	wenige Expl.
Tendenz:	-
Bemerkung:	Bestand wahrscheinlich größer (Grund: ungünstige Beobachtungszeit).

Thesium ebracteatum (Vorblattloses Vermeinkraut)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	0,25 km NNW Drehnaer Weinberg
Bestand:	etwa wie 2008
Tendenz:	-
Bemerkung:	Waldsaum und angrenzende Brache sollten in ein Beweidungsmanagement (Schafe) integriert werden. Die angrenzende Brachfläche sollte im Bereich des Nordhanges vollständig erhalten und als Lebensraum dieser Art entwickelt werden.
Nachweis:	06.09.09
Fundort:	0,25 km WSW Drehnaer Weinberg
Bestand:	ohne Nachweis
Tendenz:	-
Bemerkung:	angegebener Bereich mit Sägespänen (am Gehölzsaum Holz aufgearbeitet)

Elatine hydropiper (Wasserpfeffer-Tännel)

Der bekannte Fundort wurde aufgrund der anhaltenden Sanierungsarbeiten nicht aufgesucht.

Hypericum elodes (Sumpf-Hartheu)

Nachweis:	06.09.09
Fundort:	Sandteichgebiet
Bestand:	an einer Stelle 3 kleine Gruppen (fruchtend)
Tendenz:	unverändert auf niedrigem Niveau
Bemerkung:	-

Agrostemma githago (Korn-Rade)

Nachweis:	01.06.09
Fundort:	Stöbritz (Acker am südwestlichen Ortsrand)
Bestand:	zahlreich in der nordwestlichen Ecke des Ackerschlages im Bereich des Strommasten
Tendenz:	unverändert
Bemerkung:	Der seit 2001 bekannte Fundort beruht wahrscheinlich auf dem Vorhandensein des Mastes am Feldrand. Durch die unmittelbare Nähe am Feldrand ist die Herbizidanwendung am Wuchsort seit Jahrzehnten eingeschränkt.

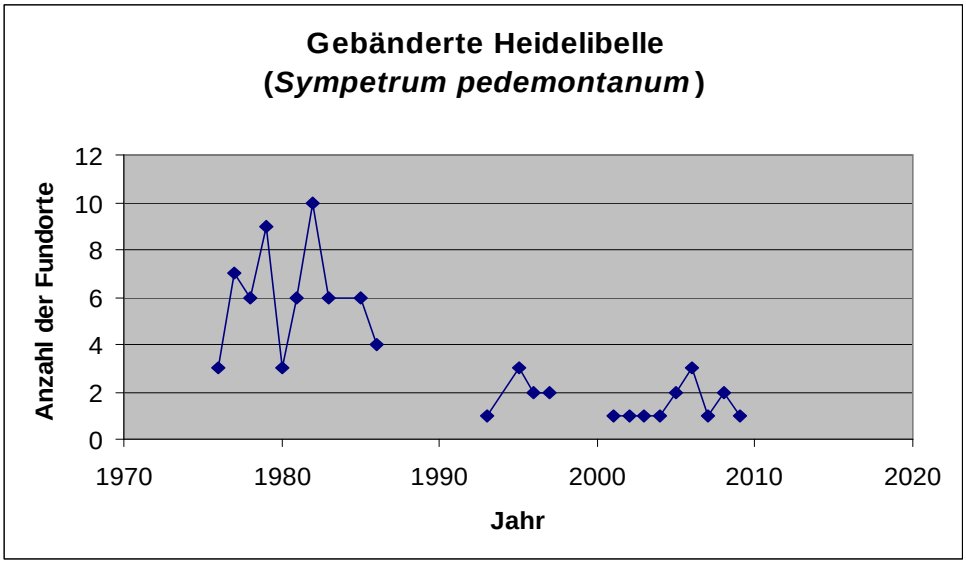
3.1.2. Libellen (H. Donath)

Faunistik

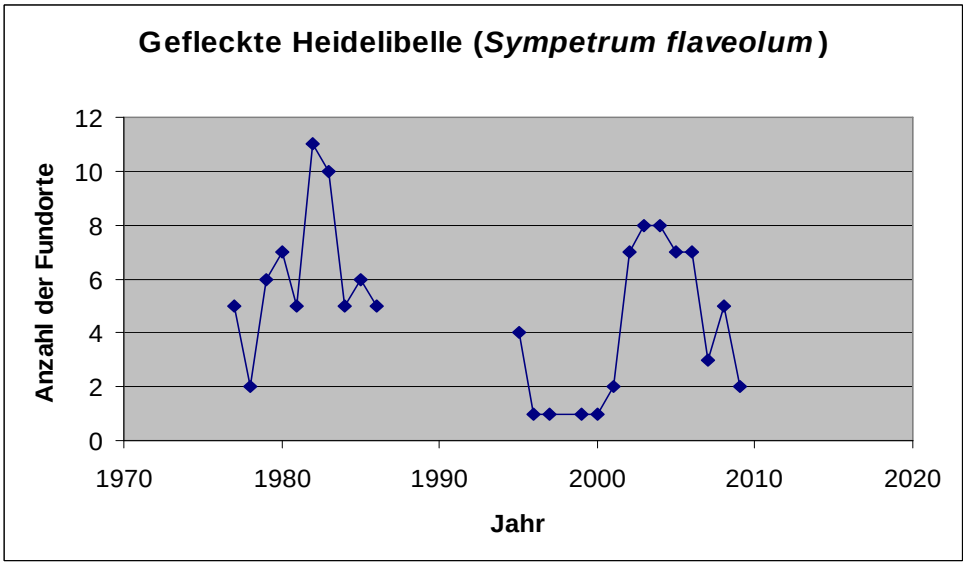
Von den 60 Arten, die bisher im Naturpark nachgewiesen wurden, sind vier Arten nur Gäste. Aus dieser Gruppe wurde 2009 wiederum die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombii)* nachgewiesen. Die Art nimmt als Vermehrungsgast zudem eine besondere Rolle ein. Entwicklungsnachweise gelangen am 17.09. am Drehnaer See.

Von den 56 autochthonen Arten sind nachweislich sechs Arten ausgestorben. Funde dieser Arten gelangen auch 2009 nicht. Alle aktuell vorkommenden 50 Arten wurden 2009 bestätigt.

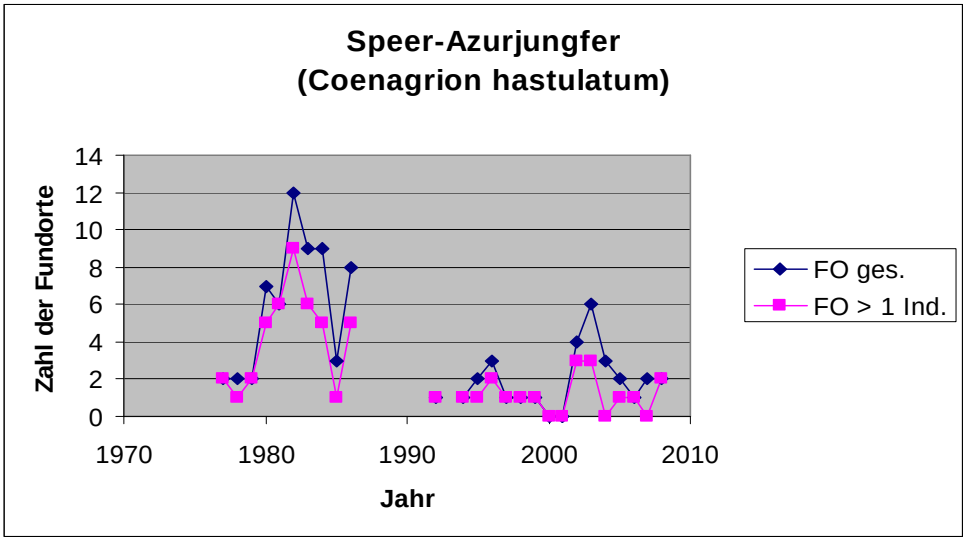
Bestandsveränderungen



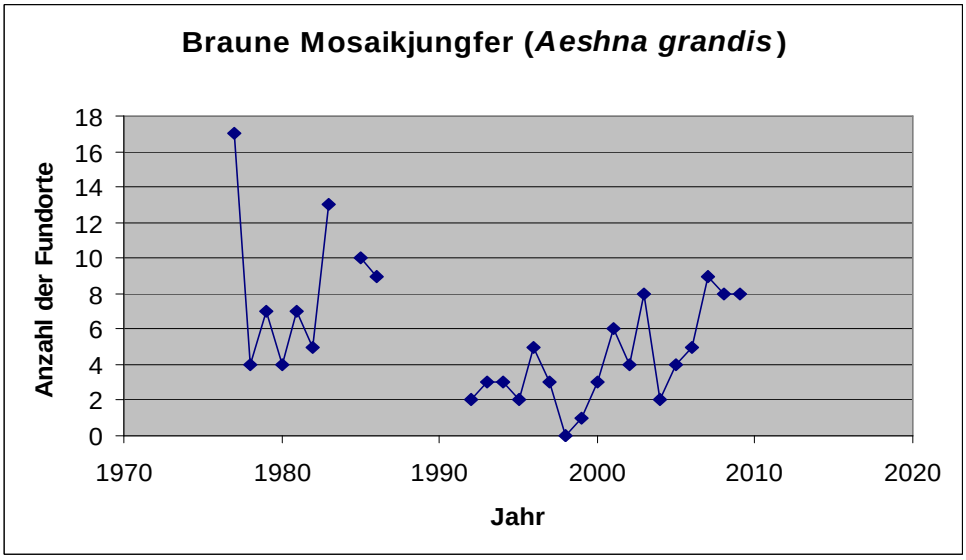
Der Rückgang der Gebänderten Heidelibelle setzte bereits nach 1990 ein. Während in der DDR-Zeit Meliorationsgräben günstige Bedingungen boten, führte die extensivere Unterhaltung schnell zur Aufgabe der Habitate. Die Fundorte der letzten Jahre waren überwiegend Grundwassereintritte am Rande von Tagebaurestlöchern. Mit deren Verschwinden infolge der Füllung der Restlochseen ist das Erlöschen der Art zu erwarten.



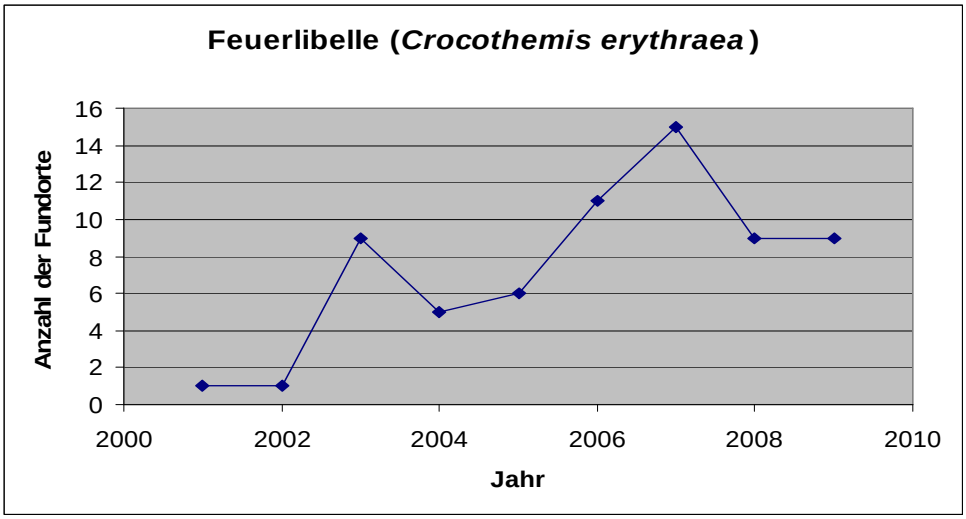
Die Gefleckte Heidelibelle bewohnt vegetationsreiche Flachgewässer mit sommerlicher Austrocknung. In den letzten Jahren ist sie sehr selten geworden.



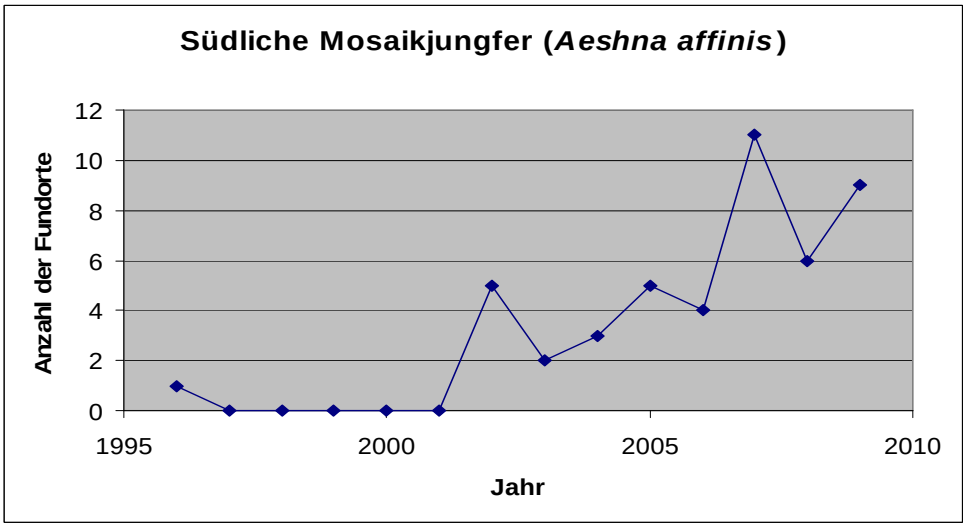
Als Charakterart nährstoffärmerer Moorgewässer findet die Speer-Azurjungfer nur noch wenige geeignete Habitate. Moorschutzmaßnahmen könnten die Art fördern.



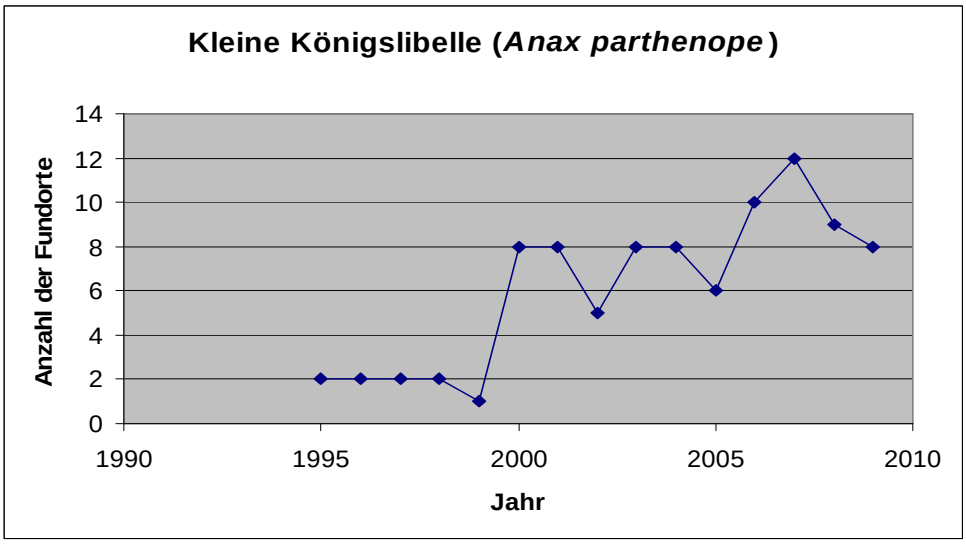
Sie galt einst als Allerweltsart – die Braune Mosaikjungfer. Im Hochsommer flogen einzelne Libellen nahezu über jeder Waldlichtung. Heute ist sie eher selten. Da inzwischen alle Beobachtungen notiert werden, zeigt die Grafik den vor allem von der Individuenzahl her offensichtlichen Rückgang nicht so deutlich an.



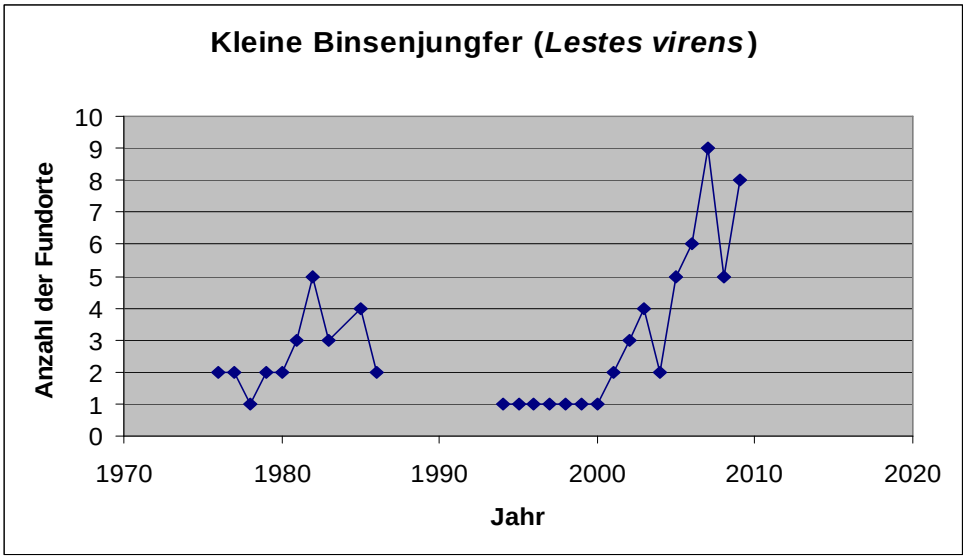
Die Feuerlibelle hat nach dem ersten Auftreten 2001 unser Gebiet rasch besiedelt. An offenen Gewässern mit submerser Vegetation kann sie hohe Dichten erreichen.



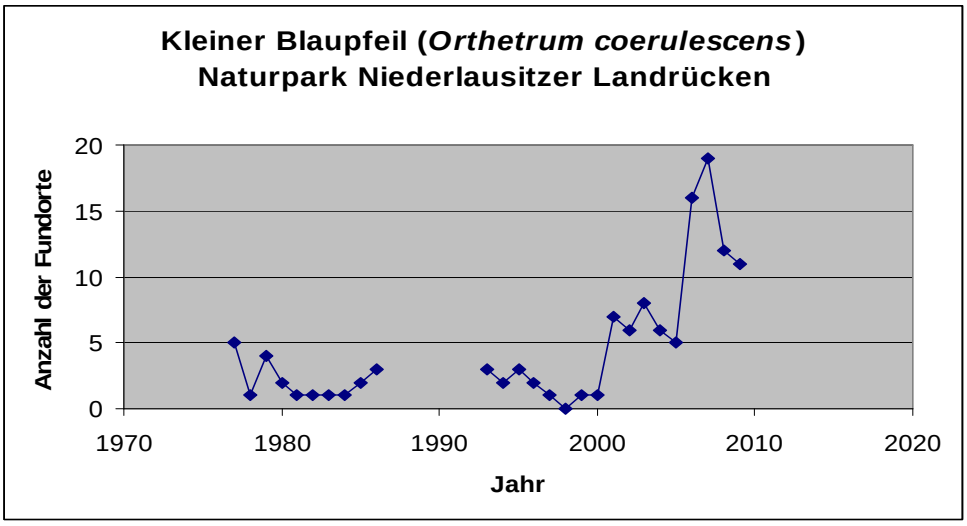
Flachgewässer mit lockeren Röhrichten, die im Sommer trocken fallen, sind der Lebensraum der Südlichen Mosaikjungfer. Seit 2002 hat sich die Art fest in unserem Gebiet etabliert.



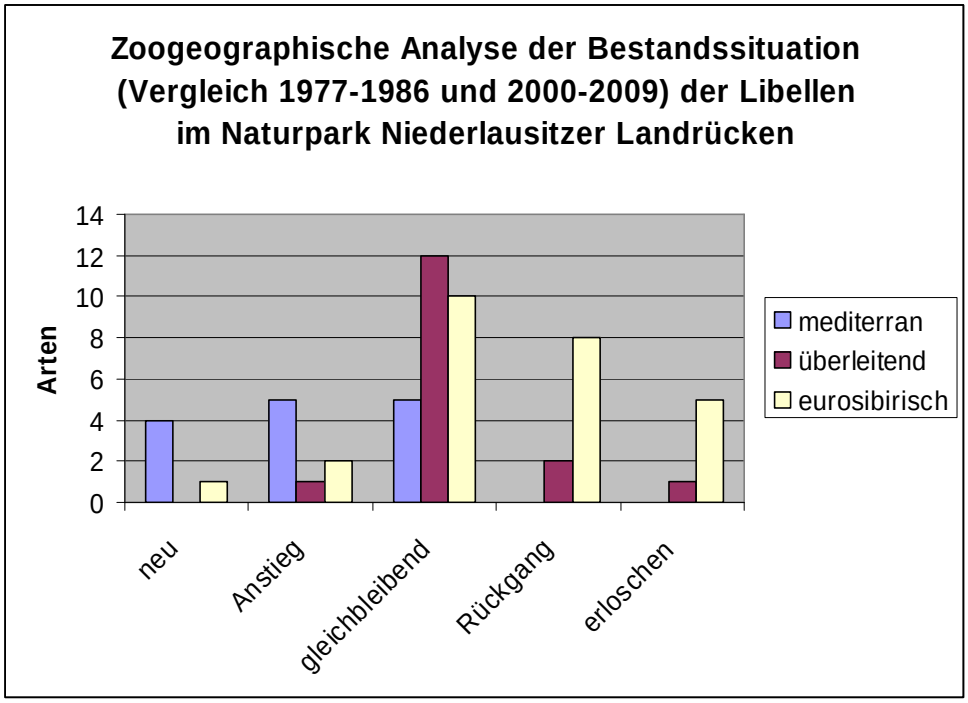
Vor 1995 wurde die Kleine Königslibelle lediglich an Klarwasserseen im Jungmoränengebiet Brandenburgs gefunden. Die Ansiedlung im Naturpark wurde durch die Entwicklung der Bergbauseen begünstigt, doch dürfte der Bestandsanstieg klimatische Gründe haben. Immer öfter werden Tiere der Art auch an eutrophen Gewässern (z.B. Fischteichen) angetroffen.

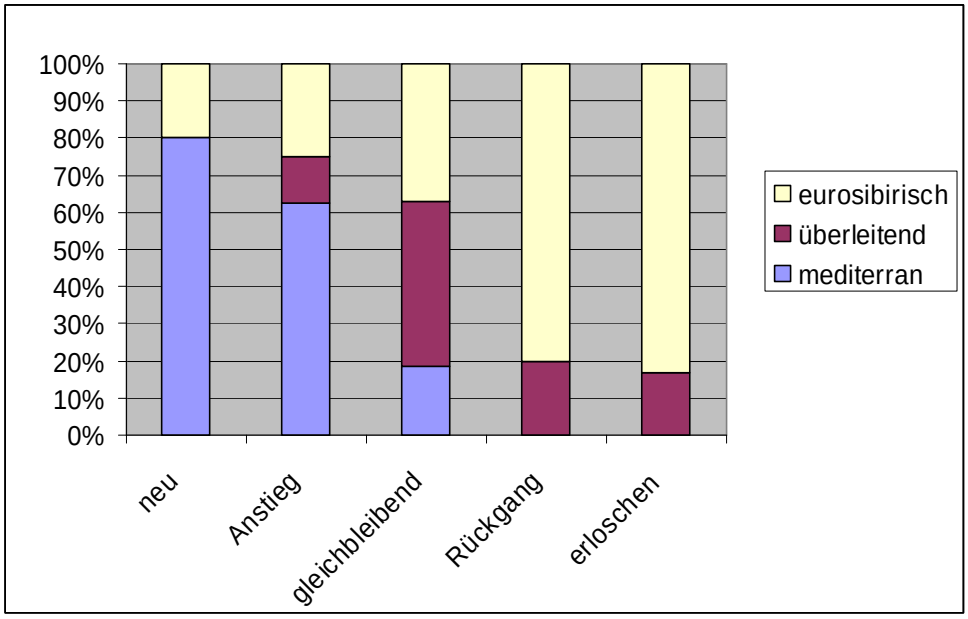


Ökologisch war die Kleine Binsenjungfer vor 1990 auf Zwischenmoorgewässer beschränkt und im Gebiet daher selten. Heute werden Kleingewässer aller Art besiedelt, was den Bestandszuwachs erklärt.



Langsam fließende Gewässer mit lückiger Vegetation werden vom Kleinen Blaupfeil bevorzugt. Seltener werden auch wärmebegünstigte stehende Gewässer besiedelt.
In den letzten Jahren hat die Fundortdichte auffällig zugenommen.





Die zoogeographische Analyse zeigt, dass mediterrane Arten (Verbreitungsschwerpunkt im Mittelmeergebiet) eine deutlich günstigere Bestandssituation haben. Eurosibirische Arten (Verbreitungsschwerpunkt in Sibirien und Osteuropa) sind überdurchschnittlich vom Rückgang betroffen oder sind bereits erloschen.

Gefährdungssituation

Von fünf Arten 2009 nur **Nachweise an einem einzigen Fundort**:

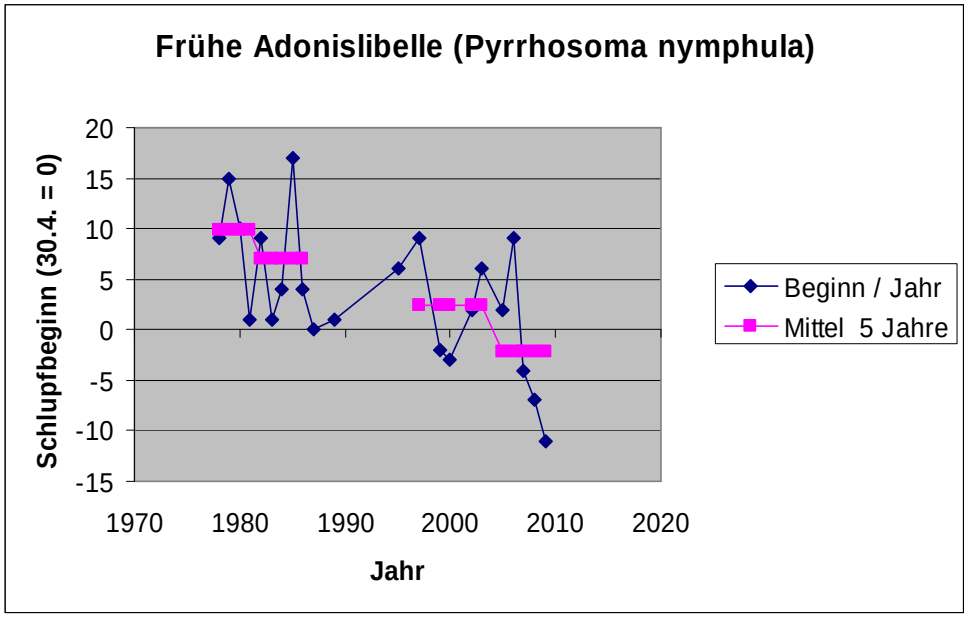
- Zweigestreifte Quelljungfer *(Cordulegaster boltonii)**: 15.06. - 1 Exuvie **Kleptna** E Buckow.
  *) *Anmerkung: Mehrere bekannte FO wurden nicht aufgesucht.*
- Zierliche Moosjungfer *(Leucorrhinia caudalis)**: 24.05. – 4 ♂♂ **Neue Grube Bornsdorf**.
  **)Anmerkung: Vorkommen seit über 10 Jahren beständig aber isoliert, da keine Neubesiedlung im Umfeld nachgewiesen.*
- Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis):* 21.05. - 1♂, 1♀, 1 subad. **Tornower See**.
- Nordische Moosjungfer *(Leucorrhinia rubicunda):* 12.05. - 2♂, 1♀ **Weiher Kesselberg, NSG Calauer Schweiz.**
- Gebänderte Heidelibelle *(Sympetrum pedemontanum)*: 17.08. - 3♂♂, davon 2 subad. **W-Ufer Schlabendorfer See, Beesdauer Bucht.**

Von drei Arten für 2009 nur **Nachweise an zwei Fundorten**:

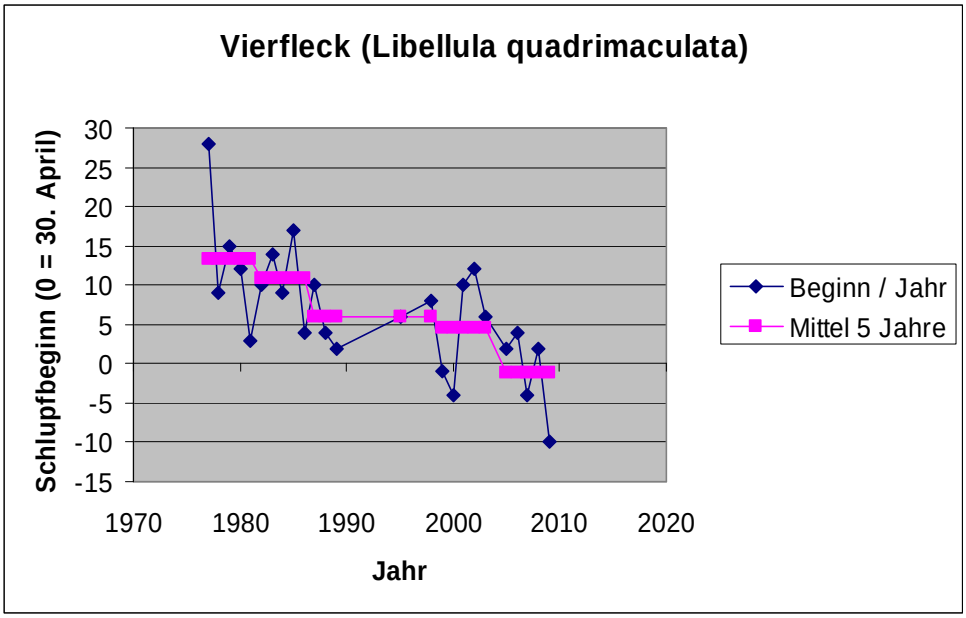
- Sumpf-Heidelibelle *(Sympetrum depressiusculum):* 17.07. - 1♂ subad. **Sandteich-Moor;** 28.08. 1♂ **Boschwitzer See**.
- Keilfleck-Mosaikjungfer *(Aeshna isoceles)**: 25.05. - 2♂♂ **Großteich Görlsdorf;** 15.06. /12.07. >5♂♂ **Tornower See**.
  *) *Anmerkung: Mehrere bekannte Fundorte nicht aufgesucht.*
- Speer-Azurjungfer *(Coenagrion hastulatum):* 28.04. - 1♂ **Großteich Görlsdorf**; 02.06. - 4♂♂ **Bergen-Weißacker Moor.**

Fazit: **Fünf Arten** müssen als **akut bestandsbedroht** angesehen werden. Es handelt sich ausschließlich um Arten mit kontinentaler Hauptverbreitung.

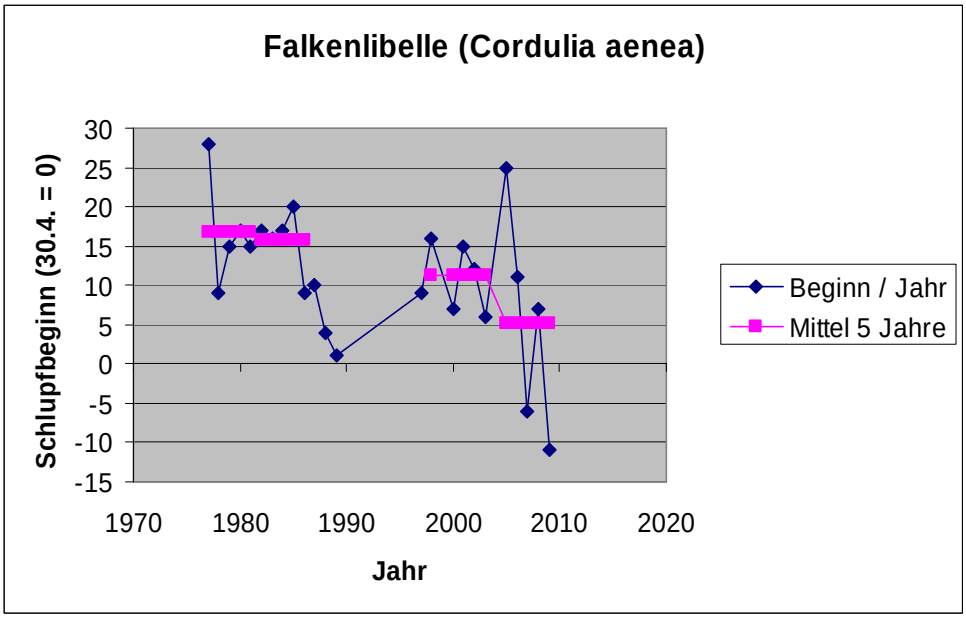
Phänologie



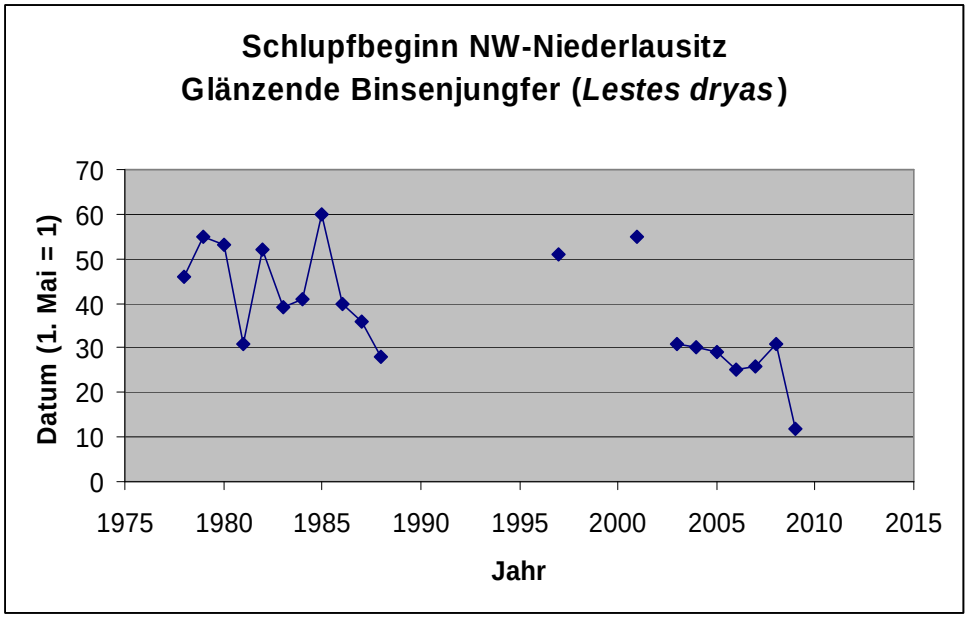
Die weit verbreitete Art der Fließgewässer und Waldweiher schlüpfte ursprünglich in der ersten Mai-Dekade. Es häufen sich nunmehr Daten aus dem April, wobei der Nachweis vom 19.04.2009 einen neuen regionalen Rekord darstellt.



Die häufige und flächendeckend verbreitete Art lebt in den Uferzonen unterschiedlicher Gewässer. Auch beim Vierfleck sind Aprilnachweise erst in den letzten Jahren festgestellt worden.



Die Falkenlibelle (Gemeine Smaragdlibelle) war vor 30 Jahren allgemein ab Mitte Mai zu erwarten. 2009 gelang für unser Gebiet überhaupt erst der zweite Schlupfnachweis im April – und dann gleich der 19.04.!



Sehr deutlich zeigt sich der Trend zu früherem Schlüpfen auch bei der Glänzenden Binsenjungfer. In den letzten 7 Jahren lagen fast alle Erstnachweise früher als im Zeitraum davor, wobei 2009 noch einmal deutlich herausragt. Während die Art früher allgemein im Juni erschien, schlüpft sich jetzt sogar schon Mitte Mai.

Zusammenfassung:

Das überdurchschnittlich warme Wetter im April brachte einen frühen Schlupf aller Frühjahrsarten unter den Libellen. Alle 18 bis zum 14. Mai geschlüpften Arten zeigten Rekordwerte. Da aus dem Gebiet Daten seit 1977 vorliegen, lag es nahe, die Veränderung in diesem Zeitraum zu betrachten. Es zeigte sich, dass es bereits seit den 1980er Jahren einen Trend zu einer früheren Emergenz gibt. Offenbar hat sich die Tendenz nach 2000 noch einmal deutlich verstärkt (DONATH 2009a).

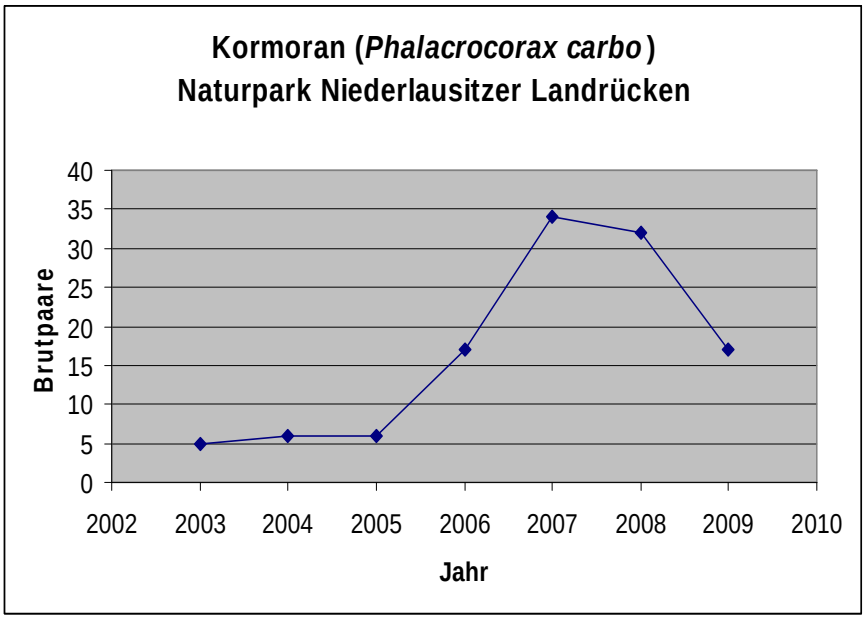
Keilfleck-Mosaikjungfer
(Aeshna isoceles)

Foto: Konstantin Schroth

3.1.3. Seltene Brutvogelarten

Art	2007	2008	**2009**	Bemerkungen
Seeadler	3 Bp.	3 Reviere	2 Bp. + 1 Rev. besetzt	
Fischadler	11 Bp.	11 Bp.	11 Bp.	
Wiesenweihe	1 Bp.	1 Bp.	Kein Brutnachweis!	
Wanderfalke	1 Bp.	Brut gestört	Revier besetzt	
Raufußkauz	18 Reviere	7 Reviere	> 5 Reviere	Unvollständige Kartierung
Sperlingskauz	1 Bp.	2 Reviere	2 Reviere	„
Weißstorch	17 Bp.	20 Bp.	20 Bp.	
Schwarzstorch	?	2 Bp.	1 Paar, 2 juv.	
Graureiher	17 Bp.	29 Bp.	18 Bp.	Ansiedlung bei Kümmritz offenbar wieder aufgegeben.
Kormoran	34 Bp.	32 Bp.	17 Bp.	
Haubentaucher	22 Bp.	18 Bp.	20 Rp.	
Kranich	27 Rp.	33 Rp.	40 Rp.	
Singschwan	1 Bp.	2 Bp.	3 Bp., nur 1 Brut erfolgreich	
Flussseeschwalbe	47 Bp.	30 Bp.	35 Bp.	
Rotschenkel	2 Rp.	2 Rp.	Wahrscheinlich keine Brut	
Wiedehopf	6 Rp.	> 5 Rp.	6 Rp.	Unvollständige Kartierung
Uferschwalbe	>419 Bp.	>1.664 Bp.	1.472 Bp.	
Gebirgsstelze			19 Rp.	

Abkürzungen: Bp. – Brutpaar, Rp. - Revierpaar



Die kleine Brutkolonie am Waldsee zeigte einen Rückgang auf 17 Brutpaare. Für Fischteiche bei Groß Mehßow hatte das Landesumweltamt eine Abschussgenehmigung erteilt. Es wurden nach Angaben des Teichpächters 30 Tiere geschossen.

3.1.4. Fledermaus-Nachweise

Tanklager Rochau-Ost (01.02.09: G. Maetz)

Graues Langohr: 1
Braunes Langohr: 32
Wasserfledermaus: 2
Mopsfledermaus: 11
Großes Mausohr: 1 (Exkursion mit Vertretern der UNB, 12.06.09; det. G. Maetz)

Keller in ehem. Ortschaft Schlagsdorf (09.01.09: G. Maetz)

Braunes Langohr: 5

Feuerlöschteich Pahlsdorf (M. Korreng, Detektor)

Großer Abendsegler: 2
Wasserfledermaus: 5

Tiergarten Sonnewalde (M. Korreng, Netzfang)

Großer Abendsegeler: 1
Fransenfledermaus: 1
Wasserfledermaus: 1
Großes Mausohr: 2
Zwergfledermaus: 2
Braunes Langohr: 2

Teddybärteich Crinitz (M. Korreng, Netzfang)

Mopsfledermaus: 4
Bechsteinfledermaus: 1
Großes Mausohr: 1

Babben Kirche (M. Korreng, Ausflugzählung)

Breitflügelfledermaus: 89

NSG Gahroer Buchheide (M. Korreng, Kastenrevier)

Große Bartfledermaus: 4
Mopsfledermaus: 7
Braunes Langohr: 5
Graues Langohr: 1

Ursulagrund Babben (M. Korreng, Netzfang)

Große Bartfledermaus: 3
Zwergfledermaus: 1
Wasserfledermaus: 3
Großer Abendsegler: 4 (Sichtbeobachtung).

3.2. Monitoringprogramme

3.2.1. Zustand von Gewässern

Sichttiefe von Seen (Untersuchung: G. Wodarra, H. Donath)

Gewässer	Datum der Messung	Sichttiefe (m)	Bemerkungen (pH-Werte von 2009)
Drehnaer See	19.07.2006 12.08.2008 **27.07.2009**	4,10 3,40 **8,70**	pH 3,0 Einspülung von Eisenhydroxid 2007 ▲▲
Schönfelder See	20.07.2006 28.07.2008 **27.07.2009**	5,60 5,60 **4,50**	▼ pH 6,4; Eintritt von Eisenhydroxid aus Kleptna-Niederung
Stöbritzer See	21.07.2006 28.07.2008 **27.07.2009**	2,90 4,20 **3,60**	 ▼ pH 6,8
Stoßdorfer See	26.07.2006 17.07.2007 28.07.2008 **27.07.2009**	3,50 3,85 4,20 **5,20**	 ▲ pH 6,1
Alte Grube Bornsdorf	30.09.2006 13.08.2008 **27.07.2009**	8,80 4,20 **3,60**	nach Neutralisierung 2005/06 ▼ pH 5,1
Neue Grube Bornsdorf	13.08.2008 **27.07.2009**	3,60 **3,00**	pH 5,1 ▼
Schlabendorfer See	13.08.2008 **27.07.2009**	2,40 **1,70**	▼ Eisenhydroxid-Ausfällung, pH 2,3 (!)
Lichtenauer See	28.07.2008 **27.07.2009**	5,90 **7.60**	 ▲ pH 3,3

Rütteldruckverdichtung am Stiebsdorfer See

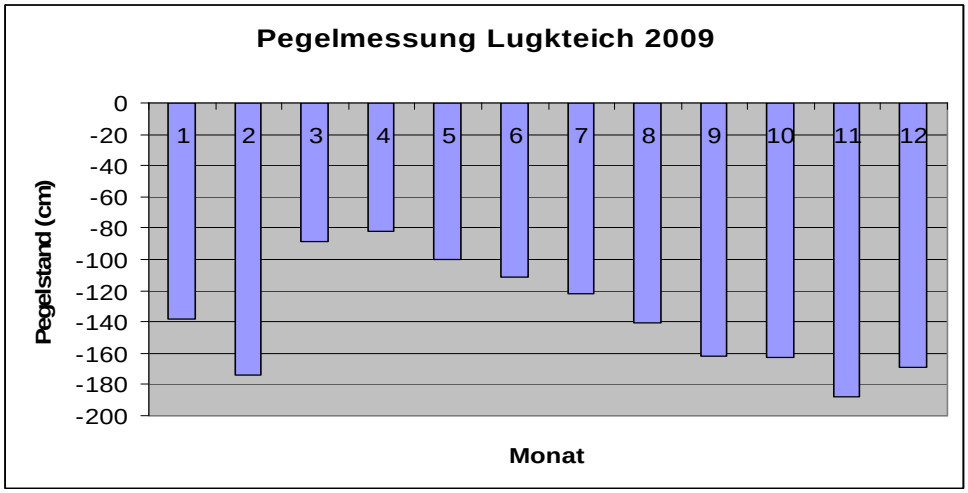
Foto: Ralf Donat

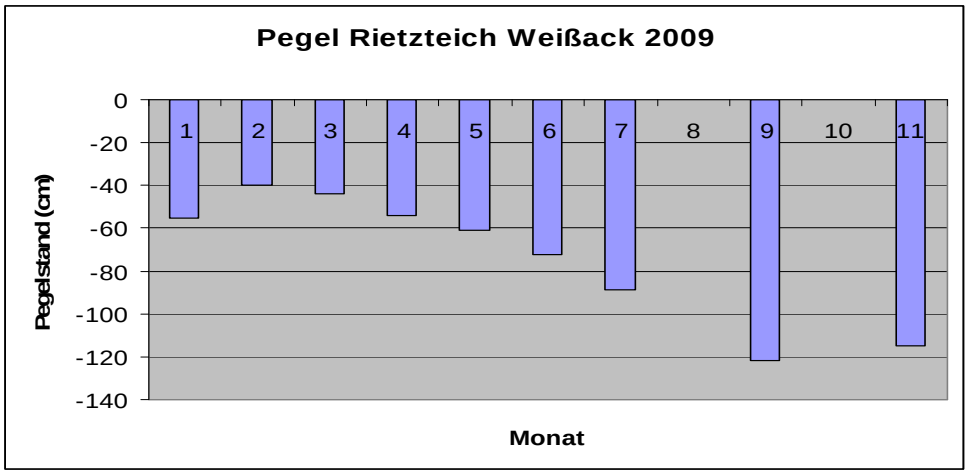
Pegelstände ausgewählter Untersuchungspunkte

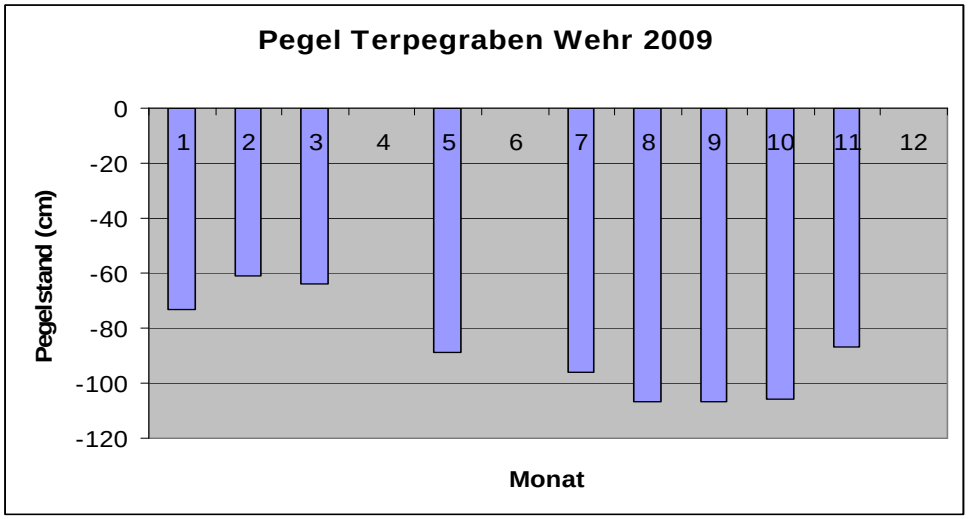
Untersuchungen: U. Bollack

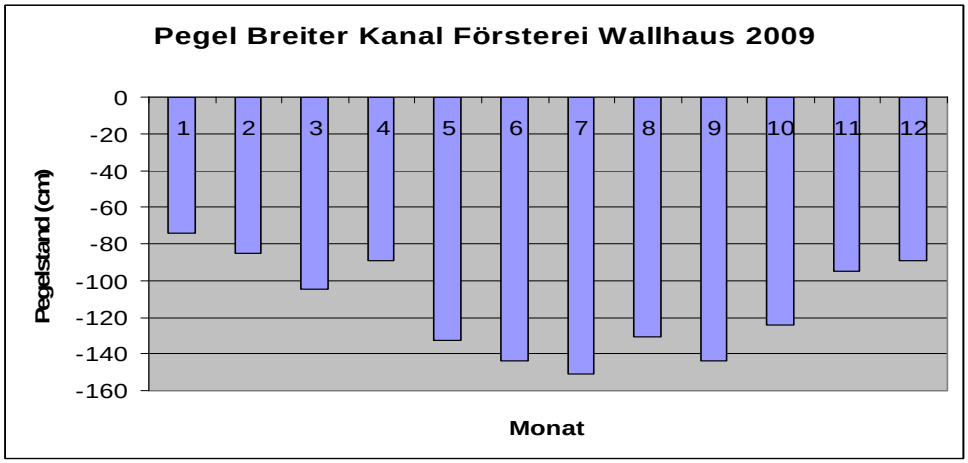
Monat	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Probenahmeort												
Bornsdorf Schlauch			-71	-55	-58	-67	-79	-87	-107	-108	-105	
Bornsdorf Alte Grube Wehr Auslauf			-21	-22	-32	-27	-27	-31	-40	-36	-25	
Bornsdorf Neue Grube Wehr Auslauf			-147	-148	-147	-146	-147	-149	-155	-148	-147	
Bornsdorf Neue Grube Nordseite												
Bornsdorf Neuer Teich			-3	-20	-21	-20	-43	-40	-40	-37	-35	
Bornsdorf Stammteich Weg			18	4	-7	-5	-19	-34	-33	-21	-18	
Bornsdorf Graben B 96												
Bornsdorf Unterer Schlagteich			17	3	-2	1	-13	-28	-26	-15	-12	
Bornsdorf Oberer Schlagteich			-34	-49	-52	-50	-64	-77	-93	-87	-70	
Bornsdorf Schlossgraben												
Bornsdorf Fließ Drauschemühle												
Bornsdorf Zuleiter Teichgebiet			-21	-24	-22	-24	-24	-28	-29	-25	-18	
Bornsdorf Alter Teich			-44	-46	-48	-49	-51	-70	-168	-132	-124	
Weißack Rietzteich		-55	-40	-44	-54	-61	-72	-89		-122		-115
Weißack Buschteich		-129	-126	-126	-129	-125	-132	Wehr offen				
Beesdau Obermühle Berstefließ												
Beesdau Straßenbrücke Berstefließ		-91	-77		-90	-82	-82	-91	-98	-92	-87	
Beesdau Schöpfwerk Teichseite			-196		-270	-240	-234	-270	-270	-245		
Beesdau Schöpfwerk Bersteseite			-157		-180	-150	-157	-166	-173	-167		
Freesdorf Berste unterhalb Wehr		-100	-86		-106	-104	-118	-131	-134	-114	-99	
Freesdorf Berste oberhalb Wehr (Pegel GUV)		5,64	5,80		5,9	5,9	5,9	5,87	5,80	5,82	5,70	
Freesdorf Schöpfwerk												
Uckro oberer Fischteich	-12	-11			-13				-14			
Uckro großer Fischteich	-38	-37			-42							
Paserin Brücke Mühlenfließ	-122	-121	-122		-125		-140		-125	-129	-116	
Paserin Schuge Waldwehr	-130	-126	-131		-135		-134		-130	-127	-137	
Paserin Wehr Terpegraben	-73	-61	-64		-89		-96	-107	-107	-106	-87	

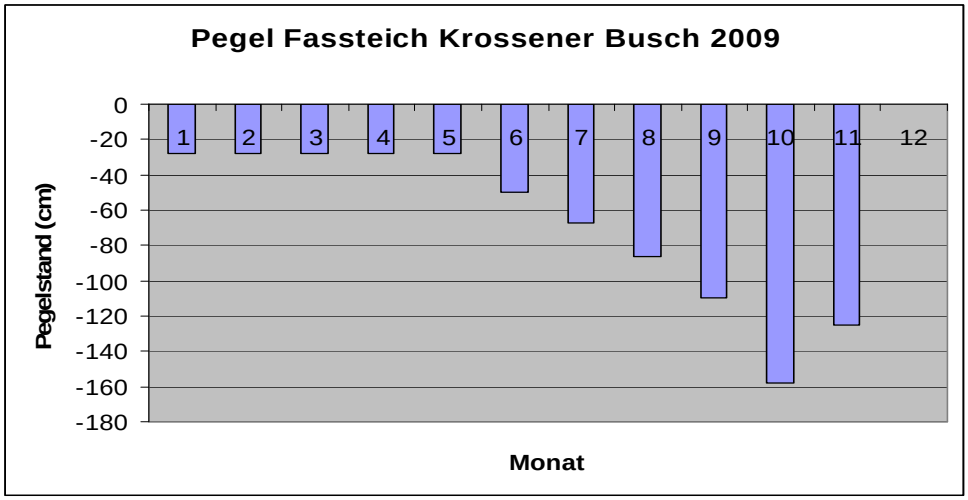
Monat	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Probenahmeort												
Daten: M. Gierach												
Krossener Busch Wehr Angelteich	-20	-20	-20	-20	-20	-22	-32	-45	-50	-72	-34	
Krossener Busch Wehr Fass- Teich	-28	-28	-28	-28	-28	-50	-67	-86	-110	-158	-125	
Daten : H.J. Jurk												
Großkrausnik Hellern Wehr		-124		-122			-133					
Lugkteich Fischerhütte Wehr	-138	-174	-89	-82	-100	-111	-122	-141	-162	-163	-188	-169
Schräger Kanal Oberförstereiwiese	-104	-106	-105	-106	-122	-122	-125	-130	-141	-135	-120	-109
Schräger Kanal Heuscheune	-12	-18	-15	-18	-43	-56	-65	-85	-102	-80	-37	-22
Schäker-Kanal Försterei Wallhaus	-74	-91	-103	-70	-104	-111	-114	-162	-162	-160	-118	-72
Breiter Kanal Försterei Wallhaus	-74	-85	-105	-89	-133	-144	-151	-131	-144	-124	-95	-89
Stockteich-Graben	-158	-174	-157	-157	-166	-175	-193	-195	-195	-195	-195	-158
Lugkteich-Graben	-109	-80	-71	-69	-88	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-53
Graseteichgebiet, Moorteich			-80			-108	-112	-112	-112	-112	-112	-117
Bergener Moor Moorteich		-49	-49	-49	-51	-52	-52	-54	-54	-52	-50	-49
Bergener Moor, Nucks Teich		-21	-21	-21	-18	-20	-21	-21	-21	-16	-20	-21











Die Pegelmessungen zeigen übereinstimmend einen Rückgang des Wasserstandes im Frühjahr. Der besonders trockene und zugleich überdurchschnittlich warme und sonnenscheinreiche April sorgte für ein Absinken der Pegel. Im Krossener Busch zeigt sich der Rückgang erst im Juni, möglicherweise bereits ein Erfolg der Wasserrückhaltemaßnahmen der letzten Jahre.

Insgesamt fiel wegen der ergiebigen Niederschläge im Juni / Juli der Austrocknungsprozess nicht so drastisch aus, wie in z.B. den Jahren 2000, 2003 und 2006. Die Ergebnisse zeigen aber dennoch die Anfälligkeit der Feuchtgebiete. Sie sind im Bereich der Hochflächen (z.B. Lugk-Teich) gravierender als in den Niederungen (z.B. Terpe-Graben).

PH-Werte ausgewählter Gewässer

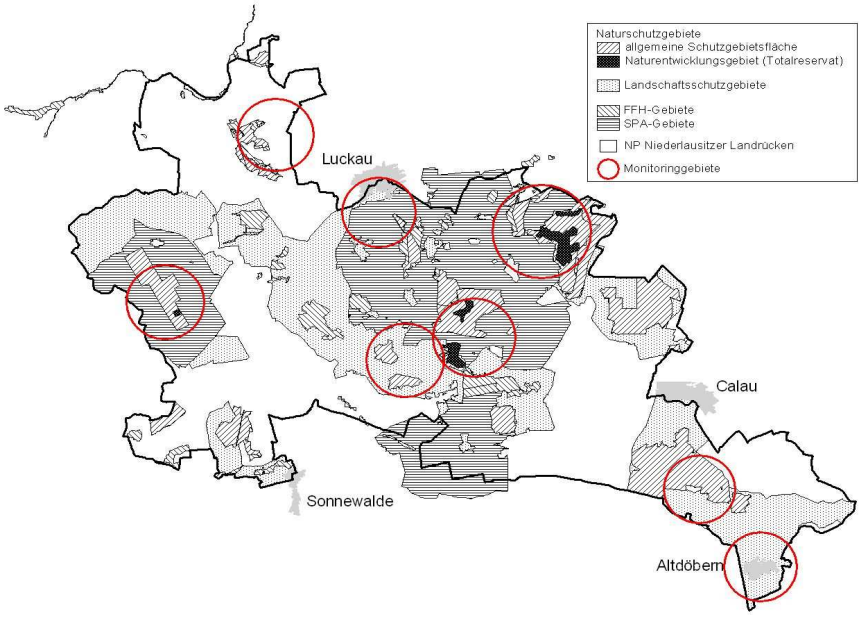
Gewässer	pH Maximum	pH Minimum	Messung	Bemerkungen
Stöbritzer See	7,6	6,4	G. Wodarra	
Stoßdorfer See	7,9	6,1	„	
Lichtenauer See	3,2	2,4	„	
Schönfelder See	7,7	6,0	„	Negativer Trend: saures Wasser aus Innenkippe
Drehnaer See	3,4	2,4	„	Libellenschlupf
Lorenzsee	9,1	7,7	„	Abwassereintrag
Waldsee	6,9	6,9	„	Nur 2 Messungen
Stiebsdorfer See	3,4	2,3	„	
Schlabendorfer See	2,9	2,0	„	
Boschwitzer See	7,5	6,4	„	
Wudritz	7,3	6,5	„	
Tugamer Teiche	7,5	6,3	„	
Sandteich	7,5	4,2	„	Kalkung
Sandteichgraben	3,8	2,4	„	
Schrake	8,2	6,6	„	
Neue Kleptna, Furt	6,6	4,1	„	Versauerung nach Grundbruch im Januar
Borcheltfließ Freesdorf	7,6	6,1	U. Bollack	
Rietz-Teich Weißack	3,6	3,5	„	
Fuchsteichgraben	4,0	3,7	„	
Berg.-Weiß. Moor Ausgussstelle	6,6	5,9	„	sinkende Tendenz
Alte Grube	7,4	6,8	„	
Neue Grube, Ausl.	6,7	5,3	„	
Neuer Teich	4,5	3,2	„	
Stamm-Teich	6,5	3,2	„	
Zuleiter Bornsd. Teichgebiet	4,3	3,3	„	
Bersteßließ Borcheltsbusch	7,3	2,8	„	
Berste unterh. Wehr Freesdorf	7,4	3,6	„	

3.2.2. Vogelmonitoring

3.2.2.1. Wasservogelzählung

Zählgebiet Schönfelder See (Erfassung: G. Wodarra)

2009	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Eis	X	X										
Art:												
Haubentaucher			10	23	10	16	15	39	13	8		
Höckerschwan			2		4	8	8	6	5			
Stockente			1	2	5							
Kolbenente			8		1			1				
Tafelente			40						68	3		
Reiherente			37	43			5	4	1	79		10
Schellente			7	3		2					1	6
Blässralle			131	42	33	36	40	97	192	145	340	268
Graugans				6	11							
Eisvogel				1								
Kranich				1	2							
Lachmöwe				40	16	4						
Rothalstaucher					4	3	1					
Rohrweihe					4	2	1					
Zwergtaucher						1						
Drosselrohrsänger						10						
Flussseeschwalbe						1						
Kormoran							1	1		1		
Seeadler							1					
Graureiher								1				



Kartierungsrouten für Punkt-Stopp-Zählung

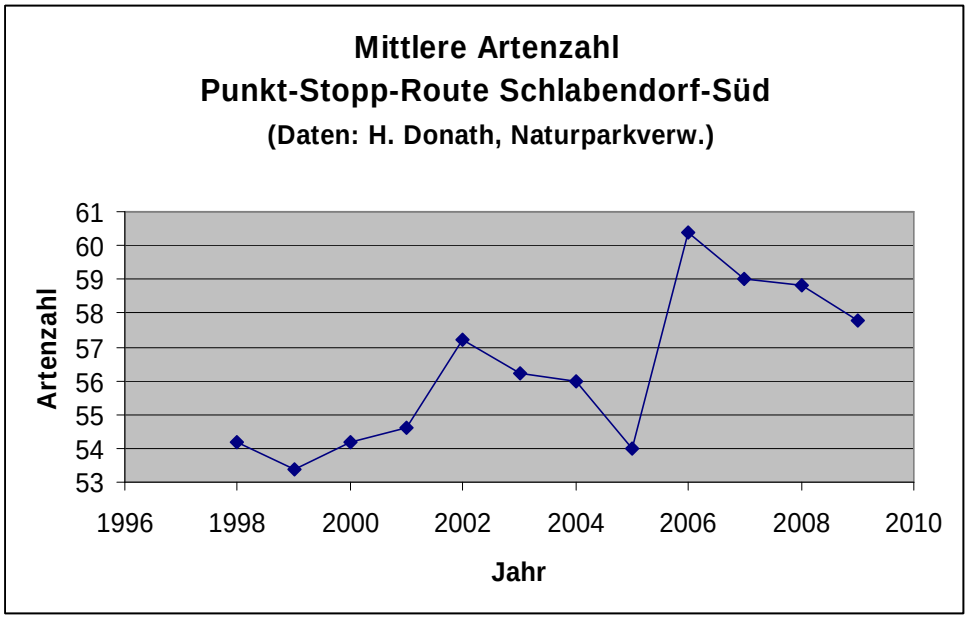
Zählgebiet Schlabendorfer See (Erfassung: H. Donath)

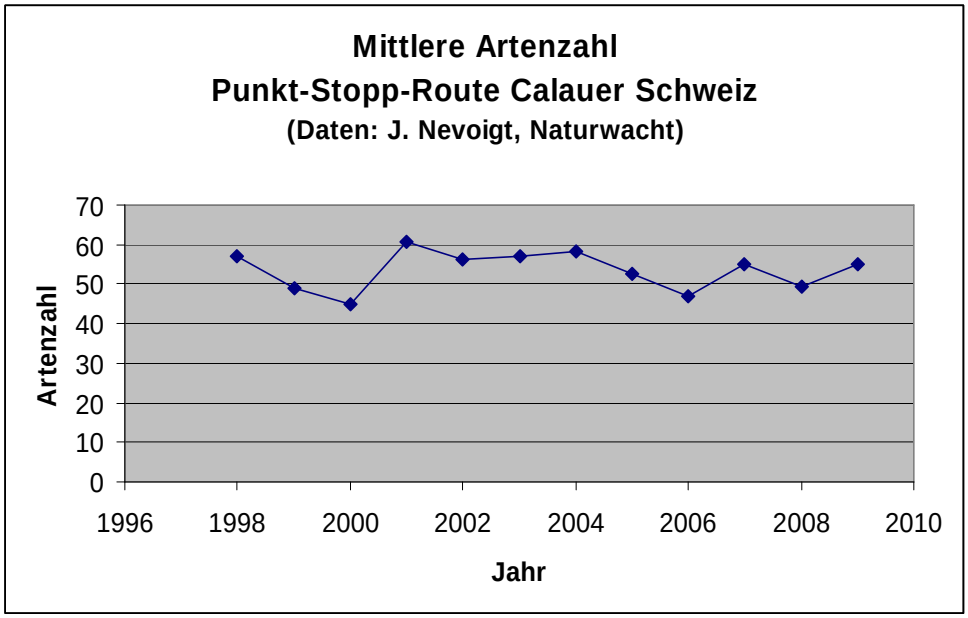
2009 Art	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Graugans	112	-	6	3	20	59	87	148	4690	4000	267	11
Blässgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	500	-
Tundra-Saatgans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	685	1
Gänse unbest.												45
Nonnengans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-
Höckerschwan	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Singschwan	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	4
Pfeifente	-	-	1	-	-	-	-	-	-	11	3	-
Stockente	-	-	123	3	11	46		16	7	131	134	94
Krickente	-	-	6	-	-	2	1	-	-	-	-	1
Schnatterente	-	-	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-
Enten unbest.	-	-	-	-	-	-	-	-	18	6	-	-
Trauerente	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Schellente	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	3
Reiherente	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Tafelente	-	-	-	-	-	3	1	-	3	-	-	-
Haubentaucher	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Graureiher	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Lachmöwe	-	-	-	15	37	400	52	7	-	1	--	-
Sturmmöwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-
Artengr. Silbermöwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Kiebitz			20			22					1	
Gr. Brachvogel									3			
Flussregen-pfeifer						1						
Sand-regenpfeifer								1				
Grünschenkel								3				
Rotschenkel								2				
Bekassine								15				
Bruch-wasserläufer								2				
Wald-wasserläufer								1				
Fluss-uferläufer								3				

3.2.2.2. Brutvogelmonitoring

Punkt-Stopp-Zählung

Beobachter	Route	Artenzahl pro Zählung				
		E März	E April	A Mai	E Mai	A Juni
Gierach. M.	Rochauer Heide	20	28	32	30	29
Bollack, U.	Landrücken	30	40	52	53	56
Donath, H.	Schlabendorf-Süd	**45**	**49**	**65**	69	**61**
Wodarra, G.	Schlabendorf-Nord	26	45	41	28	46
Nevoigt, J.	Calauer Schweiz	43	45	63	**73**	52
Schonert, P.	Uckro	32	40	37	48	43
Schonert, P.	S Luckau	39	46	38	46	39





Erfassung häufiger Brutvogelarten (Monitoring Normallandschaft 1 x 1 km)

Kontrollfläche BB 181 (Uckro, Bearbeiterin M. Gierach)

Art	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Weißstorch	1	1	1	1	1
Schwarzmilan	1	-	-	-	-
Rotmilan	1	1	-	-	-
Ringeltaube	3	2	4	2	3
Türkentaube	4	5	6	5	3
Turteltaube	-	-	1	-	-
Kuckuck	1	1	1	2	1
Mauersegler	6	2	4	8	4
Grünspecht	1	-	-	3	2
Schwarzspecht	1	1	-	1	1
Buntspecht	4	2	3	3	3
Mittelspecht	-	-	1	1	-
Haubenlerche	1	1	2	-	1
Feldlerche	2	4	-	-	-
Rauchschwalbe	7	5	5	9	10
Mehlschwalbe	4	4	3	4	1
Schafstelze	1	1	-	1	-
Bachstelze	1	1	2	2	4
Zaunkönig	1	-	-	1	2
Rotkehlchen	-	-	-	1	3
Nachtigall	3	3	3	5	7
Hausrotschwanz	17	19	15	7	9
Gartenrotschwanz	-	-	1	-	1
Amsel	10	9	10	10	9
Singdrossel	2	1	1	2	2
Felschwirl	1	-	-	-	-
Sumpfrohrsänger	2	1	3	1	3
Gelbspötter	1	3	3	-	-
Klappergrasmücke	3	6	3	3	2
Dorngrasmücke	1	1	1	3	2
Gartengrasmücke	-	-	1	-	-
Mönchsgrasmücke	4	3	9	4	4
Zilpzalp	2	1	-	-	3
Grauschnäpper	2	4	1	2	1
Trauerschnäpper	-	-	1	-	2
Schwanzmeise	-	1	1	1	1
Sumpfmmeise	-	1	1	1	-
Blaumeise	9	8	8	5	5
Kohlmeise	14	17	14	14	13
Kleiber	-	1	1	2	3
Waldbaumläufer	-	1	-	-	-
Gartenbaumläufer	3	1	2	2	3
Pirol	-	-	1	2	2
Neuntöter	3	1	4	2	2
Eichelhäher	1	-	-	2	1
Elster	2	2	1	1	1
Nebelkrähe	-	1	-	-	-
Star	9	5	8	9	8
Haussperling	55	70	46	52	36
Feldsperling	3	3	11	5	9
Buchfink	6	10	6	6	9
Girlitz	2	3	7	5	4
Grünfink	17	14	14	8	7
Stieglitz	3	5	8	4	4
Bluthänfling	4	9	4	3	2
Kernbeißer	-	-	1	1	-
Goldammer	3	3	1	5	4
Anzahl Reviere	**213**	**238**	**224**	**211**	**198**
Artenzahl	**44**	**44**	**44**	**44**	**44**

Kontrollfläche BB 183 (Waltersdorf, Bearbeiter H. Donath)

Art	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Weißstorch	-	1	1	1	1
Schwarzmilan	1	-	-	-	-
Rotmilan	1	-	1	-	-
Mäusebussard	1	-	1	1	1
Turmfalke	-	--	--	-	1
Kiebitz	1	-	-	-	-
Ringeltaube	4	4	5	3	1
Türkentaube	4	-	3	5	3
Kuckuck	1	1	1	3	1
Mauersegler	2	1	2	-	2
Grünspecht	-	-	2	1	-
Buntspecht	1	1	1	3	1
Kleinspecht	-	-	1	1	-
Haubenlerche	1	-	-	-	-
Heidelerche	-	-	-	-	1
Feldlerche	5	2	3	3	3
Rauchschwalbe	8	8	16	16	15
Mehlschwalbe	5	-	4	4	3
Schafstelze	-	-	-	-	1
Bachstelze	4	-	2	1	3
Gebirgsstelze	-	1	-	1	-
Zaunkönig	1	3	2	2	1
Nachtigall	2	2	4	2	4
Hausrotschwanz	4	4	6	4	6
Amsel	3	3	5	6	2
Singdrossel	1	2	1	2	-
Misteldrossel	-	-	-	-	1
Klappergrasmücke	1	1	1	1	2
Dorngrasmücke	1	1	-	1	-
Gartengrasmücke	1	-	-	-	-
Mönchsgrasmücke	3	4	3	2	4
Zilpzalp	2	2	2	3	1
Sumpfrohrsänger	-	3	1	-	-
Grauschnäpper	-	1	-	-	-
Kleiber	3	3	2	3	3
Blaumeise	7	8	11	4	8
Kohlmeise	11	11	11	9	9
Sumpfmeise	-	1	-	-	1
Weidenmeise	-	-	1	-	-
Schwanzmeise	-	-	1	1	1
Gartenbaumläufer	-	2	1	1	-
Pirol	-	-	1	1	-
Neuntöter	-	1	-	-	-
Eichelhäher	1	-	1	1	2
Elster	1	5	2	2	3
Nebelkrähe	2	1	2	1	3
Star	16	32	23	24	26
Haussperling	32	41	44	34	33
Feldsperling	4	6	6	4	5
Buchfink	6	4	3	5	2
Grünfink	8	10	10	7	11
Stieglitz	2	2	1	2	2
Girlitz	-	1	-	-	2
Bluthänfling	2	3	2	1	1
Kernbeißer	1	-	-	-	-
Goldammer	4	2	-	1	1
Ortolan	2	-	2	-	-
Grauammer	-	1	-	-	-
Anzahl Reviere	**160**	**179**	**192**	**177**	**171**
Artenzahl	**40**	**37**	**41**	**39**	**39**

Kontrollfläche 182: Tornower See (H. Donath)

Art	2008	2009
Zwergtaucher	1	1
Höckerschwan	2	2
Graugans	1	1
Stockente	-	2
Rohrweihe	1	-
Mäusebussard	-	1
Blessralle	3	3
Kranich	-	1
Flussregenpfeifer	1	-
Kiebitz	1	1
Ringeltaube	-	1
Kuckuck	-	2
Heidelerche	6	5
Feldlerche	8	9
Bachstelze	-	1
Baumpieper	4	1
Heckenbraunelle	1	1
Rotkehlchen	1	2
Amsel	1	1
Singdrossel	1	3
Misteldrossel	1	1
Feldschwirl	1	-
Teichrohrsänger	-	1
Drosselrohrsänger	2	2
Sperbergrasmücke	1	-
Klappergrasmücke	1	-
Fitis	4	7
Weidenmeise	2	3
Haubenmeise	3	2
Kohlmeise	3	2
Pirol	-	2
Neuntöter	2	3
Eichelhäher	1	2
Buchfink	7	4
Bluthänfling	-	1
Goldammer	3	3
Rohrammer	1	1
Grauammer	2	2
Reviere gesamt	**66**	**74**
Arten	**29**	**33**

3.2.3. Vegetationsentwicklung in der Bergbaufolgelandschaft
(Erfasssung: H. Jentsch, Zinnitz)

Die Vegetationsaufnahmen erfolgen jährlich Anfang Mai, Anfang Juli und Ende September.

PF	NSG	Name	Gauß-Krüger-Koordinaten	Hinweise
1	-	Sukzessionswald Bergen	54 13 714 57 38 107	50m E Schranke
2a	Pademagk		54 19 429 57 39 856	Westl. Fläche
3a	Pademagk		54 19 442 57 39 871	Östl. Fläche
4	Wanninchen	Lorenzgraben	54 17 023 57 38 380	Ab Birke 45 m in Richtung 45
5	Wanninchen	Lorenzgraben	54 16 900 57 38 366	Anf.2009 Grundbruch
6	Wanninchen	Ost	54 17 620 57 39 989	Ab 2009 nicht betretbar
7	Wanninchen	Ost	54 17 527 57 40 165	Ab 2009 nicht betretbar
8	Lichtenau	Ostufer Südfläche	54 22 771 57 41 236	Ab Aussp. 1,27 km
9	Lichtenau	Ostufer Nordfläche	54 22 809 57 41 272	
10	Lichtenau	Hang am Steinwall	54 22 946 57 41 818	
11	Lichtenau	Silbergrasflur/Raststelle	54 23 130 57 42 959	Ab Auss.2,87 km
12	Lichtenau	Heidefläche	54 23 074 57 42 670	Ab Auss. 2,75 km
13	Stoßd.See	See SE-Ecke	54 19 144 57 44 422	50 m von SW-Ecke
14	Stoßd.See	Rasen oberhalb 13	54 19 139 57 44 378	
15	Stoßd.See	Sukzessionswald bei 14	54 19 144 57 44 316	
16	Stoßd.See	Ostseite	54 19 299 57 44 693	20 m E kl. Schilfinsel
17	Stoßd.See	Ostseite, bei Rosa	54 19 355 57 44 677	
18	Stoßd.See	Alter Wald	54 19 481 57 44 451	
19	Stoßd.See	Heide 25 m W PF 18	54 19 418 57 44 437	
20	Wanninchen	Brache am Stiebsd.Stein	54 16 723 57 38 121	N der Gedenkstätte
20a	Stiebs. See	Gipfel Sandberg	54 15 439 57 37 732	
21	Lichtenau	E Luttchensberg	54 21 987 57 40 758	460 m E Lütjenberg N
22	Lichtenau	E Luttchensberg	54 21 994 57 40 733	460 m E Lütjenberg S
23	Wanninchen	Waldrand	54 14 791 57 38 807	5 x 20 m²
24	Wanninchen	Waldrand	54 14 853 57 38 803	untere Fläche
25	Wanninchen	Wald W Auss.-P Bergen	54 13 667 57 38 003	
26	Torno.Nied.	130 m vom Hochsitz	54 22 131 5743 168	
27	Torno.Nied.	15 m vom Hochsitz	54 22 210 57 43 128	
28	Torno.Nied.	Am Feldsee	54 21 417 57 42 654	
29	Torno.Nied.	Pappelforst Waldsee	54 20 807 5744 173	
30	Torno.Nied.	Böschung am Radweg	54 21 219 57 43 753	
31	-	Am Stöbritzer See	54 20 335 57 46 516	
32	-	Koppel bei Wanninchen	54 15 186 57 39 976	
33		Zinnitz, Drehnaer Weg	54 19 722 57 39 371	
34	Torno.Nied.	Wegrand W PF 35	54 21 312 57 42 562	
35	Torno.Nied.	Kleingewässer Feldsee	54 21 415 57 42 658	
36	-	N-Rand Schlabend.See	54 19 517 57 40 816	Ostende See
37	-	N-Rand Schlabend.See	54 19 231 57 41 184	50 m E Rohrstutzen, Schaltkast.

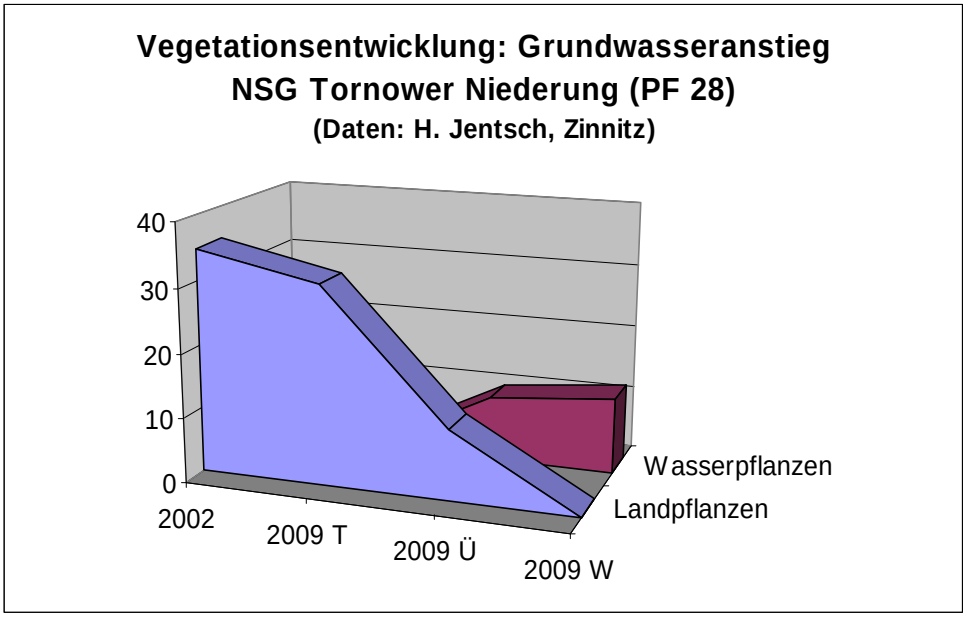
Entwicklung der Probefläche 28 unter Einfluss des Grundwasseranstiegs im Jahre 2009

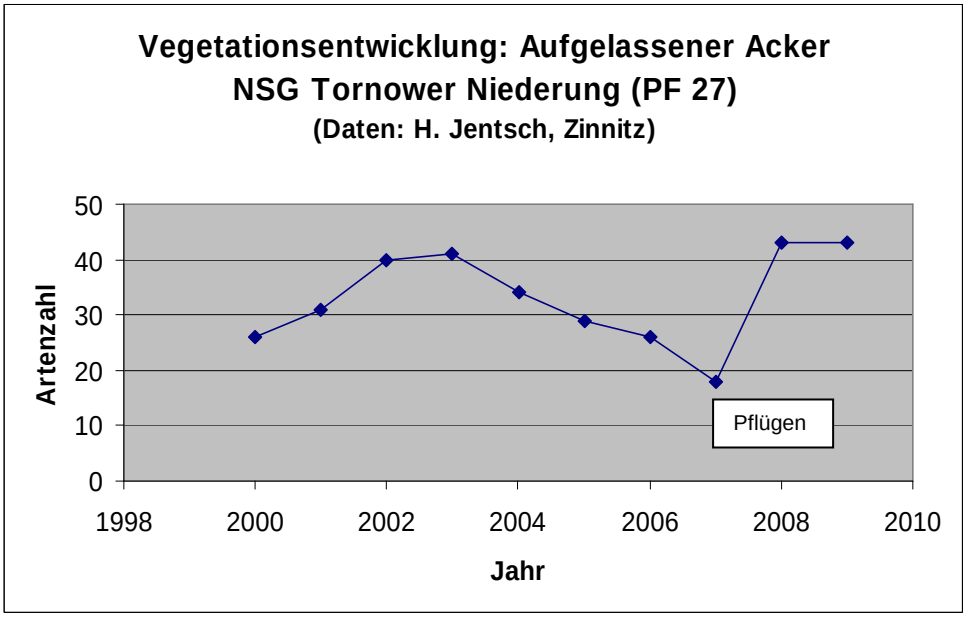
Art	2002	2009	Übergang	naß			
Artenzahl	35	31	11+10	12			
Agrostis stolonifera	2m	2m					
Apera spica	3						
Artemisia vulg	2m	2m					
Bromus tect	+	+					
Capsella	2m	-					
Epilobium adeno	1	-					
Conyza can	2m	-					
Holcus lan	2m	-					
Poa annua	2m	-					
Thlaspi arv	2m	-					
Veronica hederifol	1	-					
Veronica persica	+	-					
Arenaria serp		+					
Echium vulg	+	+					
Lactuca serr	+	+					
Leontodon aut	+	+					
Melilotus alb	-	+					
Melilotus off	-	+					
Plantago lanc	1	2m					
Plantago major	2m	2m					
Poa prat	+	2m					
Polygonum avi	-	+					
Rumex thyrsi	+	+					
Sonchus asper	2m	+					
Tanacetum vulg	+	-					
Trifolium dub	+	2m					
Tripleurospermum	+	+					
Vicia cracca	2b	1					
Vicia hirsuta	1	+					
Medicago x varia	+	+					
Echinocloa crus galli	2a	1	1				
Poa comp	2b	2a	2m				
Cirsium arvense	2m	2a	2m				
Epilobium pal	1	+	2m				
Phleum prat	1	2m	+				
Cichoria inty	-	2m	+				
Tussilago	-	+	+				
Polygonum persi	1	+	+				
Taraxacum off	2m	2m	1				
Elytrigia rep	2b	2b	2a				
Daucus carota	1	4	2m (kümmer)				
				Wasser			
Alisma plantago			2a	4			
Bidens fron			1	2m			
Juncus articul			1	2m			
Juncus effusus			1	1			
Juncus conglomeratus			+	+			
Juncus bulbosus			2m	+			
Lemna minor				2m			
Phragmites austr			+	2a			
Ranunculus sceleratus			1	+			
Sparganium erectum				+			
Typha latifolia			2a	2b			
Typha angustifolia			+	2m			

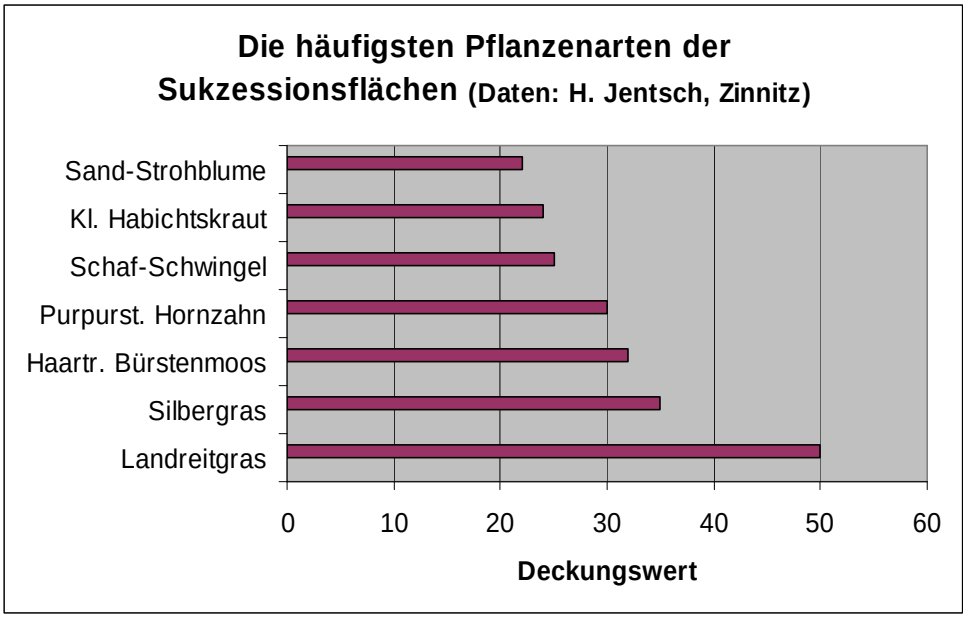
Die Spalten 1 und 2 zeigen die Vegetation in 2002 und 2009 vom Wasser unbeeinflusst, Spalte 3 den 2009 zeitweilig vom Wasser beeinflussten Übergangsbereich und Spalte 4 die 2009 vom Wasser ständig überfluteten Teile der einstigen Probefläche.
Hier ist die Entwicklung lediglich an einem Beispiel dargestellt, weitere Beobachtungen zeigen einen ähnlichen Verlauf, die Artengarnitur ist jedoch recht unterschiedlich, da auf derartigen Pionierstandorten vor allem die zufällig vorhandenen das Bild bestimmen und sich erst nach vielen Jahren standorttypische Pflanzengesellschaften entwickeln werden.

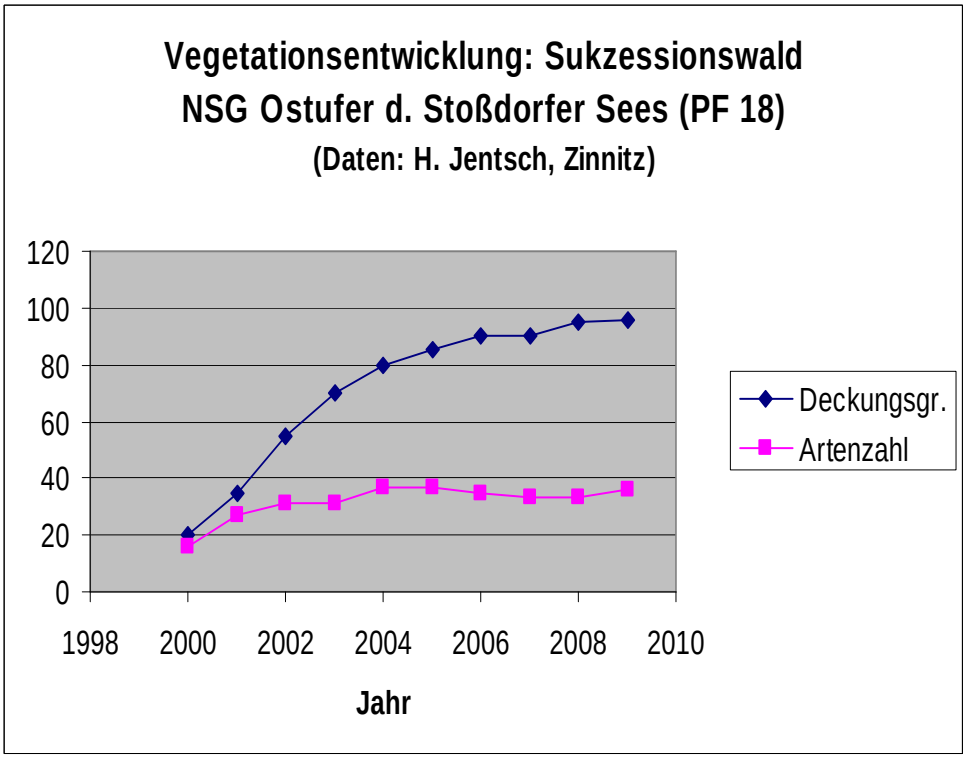
Der Vergleich der Spalten 1 und 2 zeigt den Rückgang vorwiegend der Segetalarten, im Übergangsbereich sind nur noch 11 der 31 zuvor vorhandenen Arten erhalten, einige davon kümmern deutlich, hinzu kamen 10 typische Wasserpflanzen. Nach völliger Überflutung existieren nur noch 12 reine Wasserpflanzen, alle zuvor auf der Fläche vorkommenden Arten fehlen.

Der Deckungsgrad im Trockenbereich beträgt abgesehen von Störstellen durch Wild 100%, auf dem stark vom Wasser beeinflussten Randbereich etwa 90%, im Wasser beträgt die Deckung nach 1 Jahr etwa 80% und wird in der Folgezeit weiter ansteigen.






Die häufigsten Pflanzenarten der Sukzessionsflächen (Daten: H. Jentsch, Zinnitz)
Sand-Strohblume
Kl. Habichtskraut
Schaf-Schwingel
Purpurst. Hornzahn
Haartr. Bürstenmoos
Silbergras
Landreitgras
0
10
20
30
40
50
60
Deckungswert


Vegetationsentwicklung: Sukzessionswald
NSG Ostufer d. Stoßdorfer Sees (PF 18)
(Daten: H. Jentsch, Zinnitz)
120
100
80
60
40
20
0
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr
Deckungsgr.
Artenzahl

4. Erfolgskontrolle

4.1. Nachhaltigkeitsbarometer für den Naturpark

Nachhaltigkeitsbarometer
Brutvögel: Langfrist-Trend 1998 – 2009
(in Klammern Stand 2008)

Arten der ...	**Zahl der Arten**	**Anstieg %**	**Gleichbleibend %**	**Rückgang %**	Vergleich zu 2008
Gewässer	17	69 (53)	12,5 (23,5)	18,5 (23,5)	▲
Moore, Feuchtwiesen	6	0 (0)	17 (0)	83 (100)	▲
Wälder	31	26 (22,5)	48 (55)	26 (22,5)	▲
Siedlungs-bereiche	24	29 (39)	50 (39)	21 (22)	▼
Acker-landschaft	12	25 (42)	42 (25)	33 (33)	▼
Heiden, Brachen	11	45 (64)	18 (9)	36 (27)	▼

Für 100 Brutvogelarten werden seit 1998 die Ergebnisse der Punkt-Stopp-Zählungen ausgewertet. Es erfolgt nunmehr ein Vergleich zur ersten Auswertung 2007 (10 Jahre: erste Prozentzahl) mit dem Langfristtrend über 12 Jahre (zweiter Wert). Die Ergebnisse lassen sich auf die Situation der einzelnen Ökosysteme übertragen.

Gewässer:
Positiver Trend mit überwiegend steigenden Beständen. Anteil von Arten mit Rückgang nimmt ab.
Hauptursachen: Vergrößerung der Wasserflächen infolge des nachbergbaulichen Grundwasserwiederanstiegs incl. der Entstehung gänzlich neuer Gewässer in der Bergbaufolgelandschaft. Darüber hinaus auch Ergebnis von Schutzmaßnahmen an zahlreichen Gewässern. Kritisch ist dagegen die Situation an den meisten Fischteichen und vielen Fließgewässern (z.B. Charakterarten Eisvogel und Gebirgsstelze wegen Seltenheit nicht erfasst).

Moore/Feuchtwiesen:
Alle Arten im Rückgang! Die **katastrophale Situation** war bislang auch durch Schutzmaßnahmen nicht aufzuhalten.
Hauptursachen: Erhebliche Grundwasserdefizite im Sommerhalbjahr, Eutrophierung, teilweise Verbuschung bei Nutzungsauflassung.

Wälder:
Die noch vor zwei Jahren relativ ausgeglichene Bilanz scheint in den negativen Bereich zu kippen. Eindeutig eine **Verschlechterung**.
Hauptursachen: Nutzungsintensivierung, hohe Schalenwilddichte.

Siedlungsbereiche:
Es zeigt sich eine **Verschlechterung**. Nur noch leicht positiver Gesamttrend.
Hauptursachen: Teilweise keine gravierenden Veränderungen der Habitatqualität erkennbar, daher können Faktoren auch von außen wirksam sein (z.B. bei Zugvogelarten). Bei Gebäudebrütern ist negativer Einfluss von Sanierungsmaßnahmen denkbar. Negativ dürfte sich auch übertriebener Ordnungssinn bemerkbar machen.

Ackerlandschaft:
Der noch vor 2 Jahren positive Trend hat sich deutlich **verschlechtert.**
Hauptursachen: Nutzungsintensivierung (fast nur noch Mais, Getreide, Raps oder Sonnenblume), Aufgabe der Stilllegungsflächen, nahezu komplette Einengung aller Saumhabitate (Gewässer-, Wald- und Wegränder).

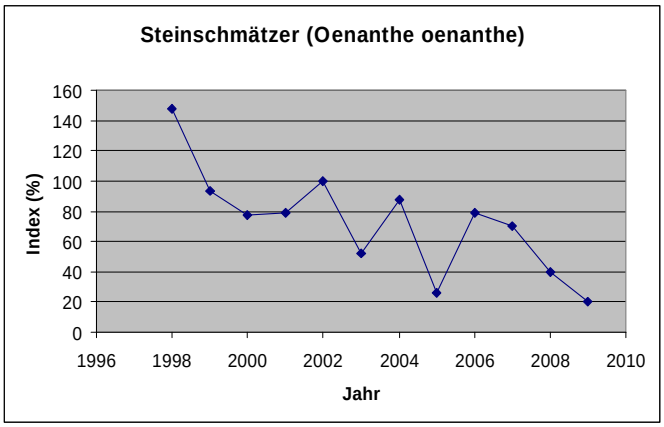
Heiden/Brachen:
Günstige Situation mit negativem Trend.
Hauptursachen: Schutzmaßnahmen in der Bergbaufolgelandschaft, aber Lenensraumverluste insbesondere durch Sukzession, Nutzungsintensivierung und Wasseranstieg.

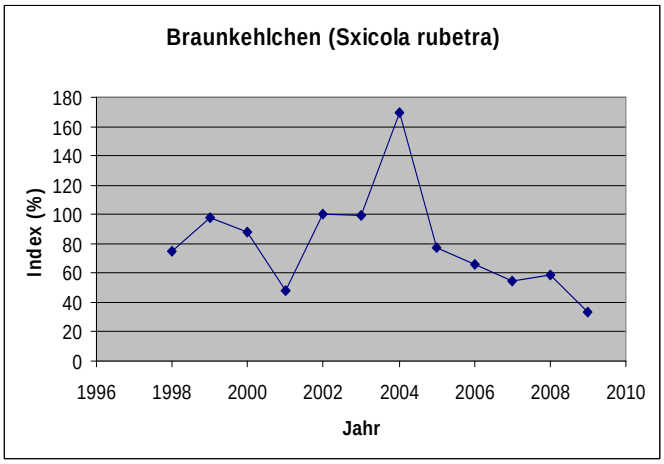
Nachhaltigkeitsbarometer
Brutvögel: Kurzfrist-Trend (2005 – 2009)
Vergleich zu Langfrist-Trend (Angaben in %)

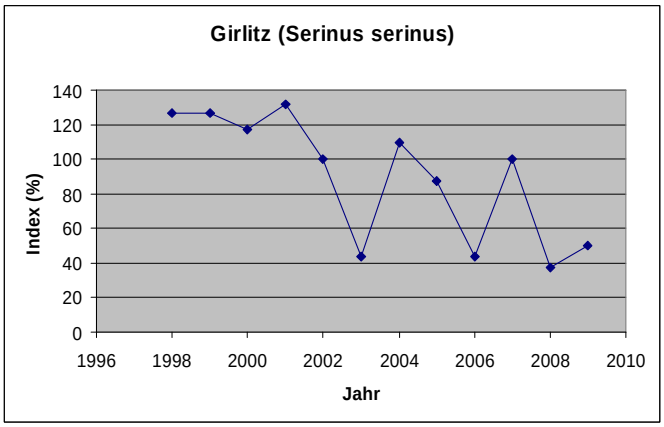
Arten der ...	**Zahl der Arten**	**Anstieg %**	**Gleichbleibend %**	**Rückgang %**	Vergleich zu Langfristtrend
Gewässer	16	59	23,5	17,5	▲
Moore, Feuchtwiesen	6	33,5	33,5	33,5	▲
Wälder	31	32	36	32	▲
Siedlungs-bereiche	24	8,5	35	56,5	▼
Acker-landschaft	12	17	41,5	41,5	▼
Heiden, Brachen	11	0	27	73	▼

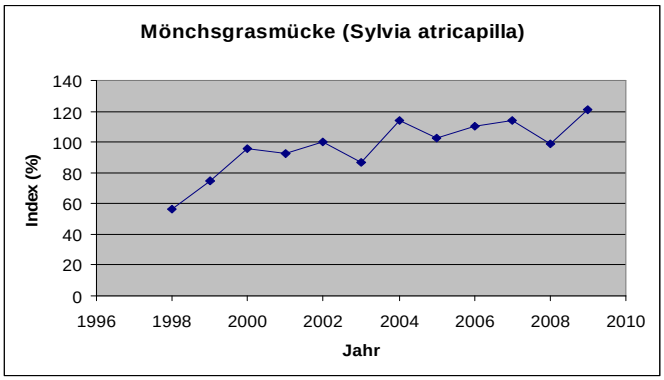
Da auffallend viele Arten einen Rückgang in den letzten Jahren andeuten, ist auch der Kurzfristtrend untersucht worden. Dabei wird die Entwicklung der letzten fünf Jahre mit dem 12-Jahrestrend verglichen. Es bestätigen sich die Langfristtrends für Gewässer, Siedlungsbereiche und Ackerlandschaft. Bei Mooren/Feuchtwiesen ist eine leichte Erholung auf niedrigem Niveau festzustellen, auch bei den Wäldern deutet sich eine leichte Verbesserung an. Gravierend sind die Bestandseinbußen dagegen bei Heiden/Brachen. Hier wird deutlich, dass die langfristig positive Entwicklung drastisch ins Kippen geraten ist. Ursachen sind Habitatverluste durch Grundwasseranstieg (Entstehung von Gewässern, Sukzession und Nutzungsintensivierung).

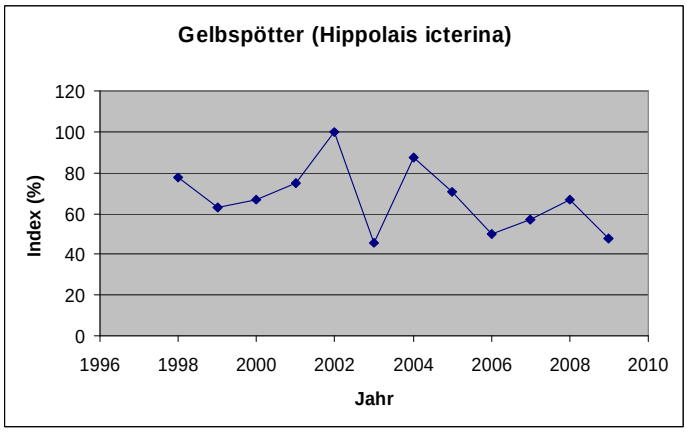
Ausgewählte Arten:

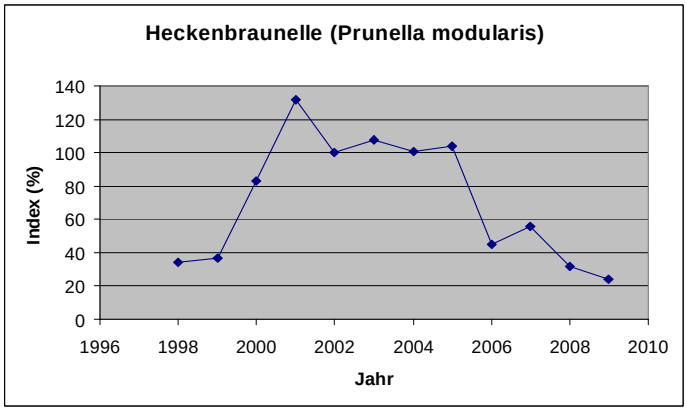


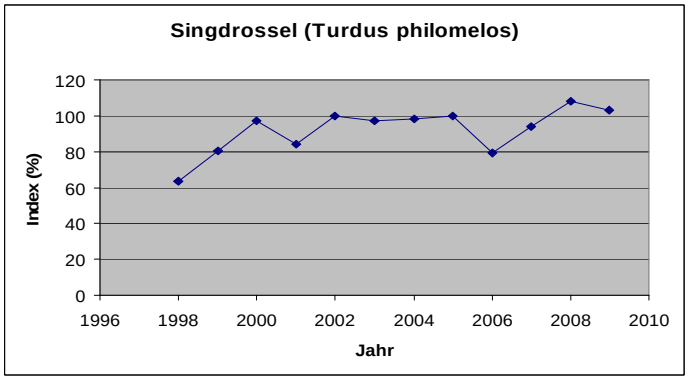


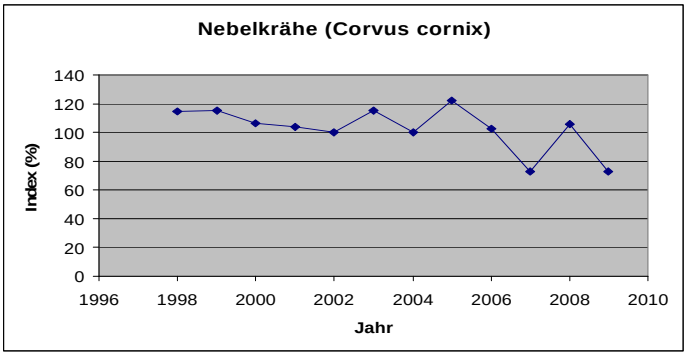


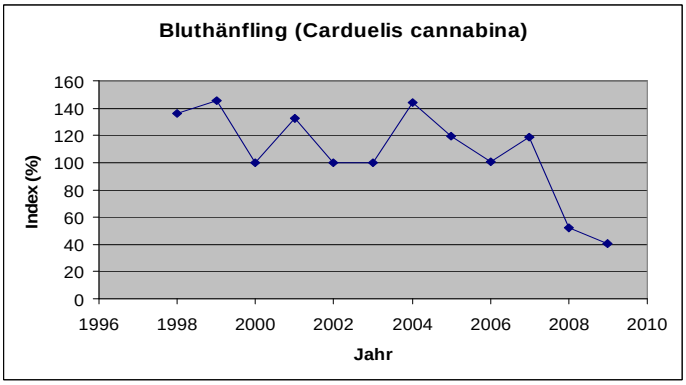

Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

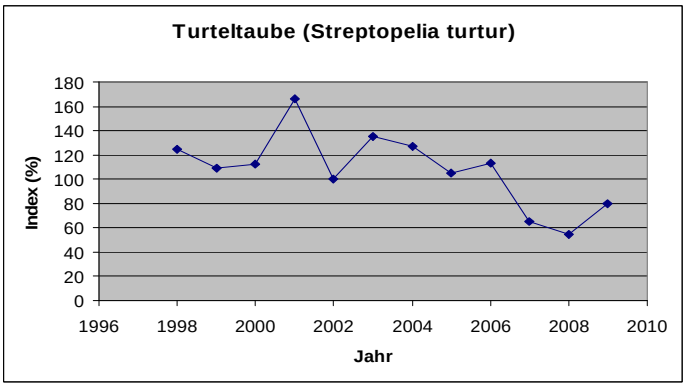

Gelbspötter (Hippolais icterina)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

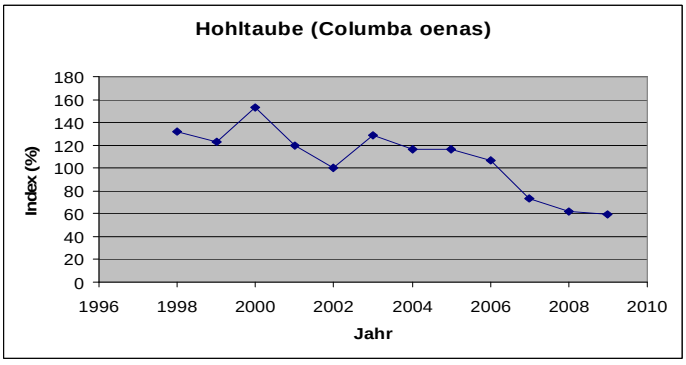

Heckenbraunelle (Prunella modularis)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

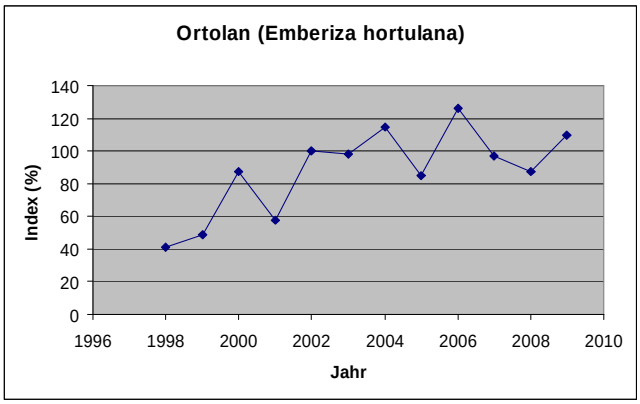

Singdrossel (Turdus philomelos)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

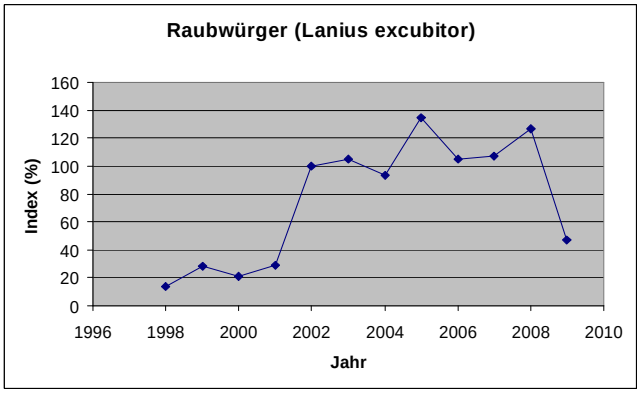

Nebelkrähe (Corvus cornix)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

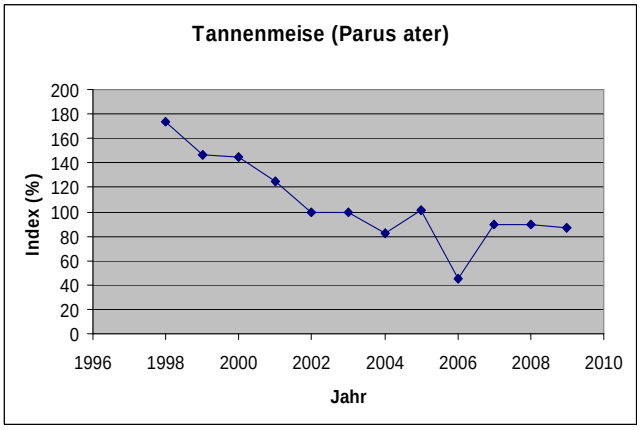

Bluthänfling (Carduelis cannabina)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
160
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

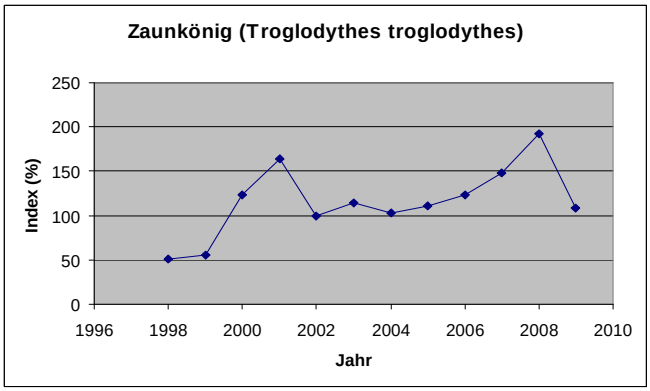

Turteltaube (Streptopelia turtur)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr


Hohltaube (Columba oenas)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr


Ortolan (Emberiza hortulana)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr


Raubwürger (Lanius excubitor)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
160
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr


Tannenmeise (Parus ater)
Index (%)
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr


Zaunkönig (Troglodythes troglodythes)
Index (%)
0
50
100
150
200
250
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
Jahr

4.2. EU-LIFE-Projekt zum Schutz von Binnensalzstellen

Binnensalzstellen bei Cahnsdorf (U. Bollack)

Westlich der Ortschaft Cahnsdorf befinden sich 2 Teilflächen der Luckauer Salzstellen. Im Krötenweiher an der Luckau- Calauer Straße werden von der Naturwacht seit Juni 2006 Daten erhoben. Seit Januar 2009 ist der Upstall- Weiher in das Messprogramm aufgenommen. Im Jahr 2008 war dieser entschlammt und die Ufer abgeflacht worden.
Am Krötenweiher wurde im Herbst 2009 im Zusammenhang mit dem Bau einer Hochspannungsleitung der gesamte Gehölzbestand gefällt.

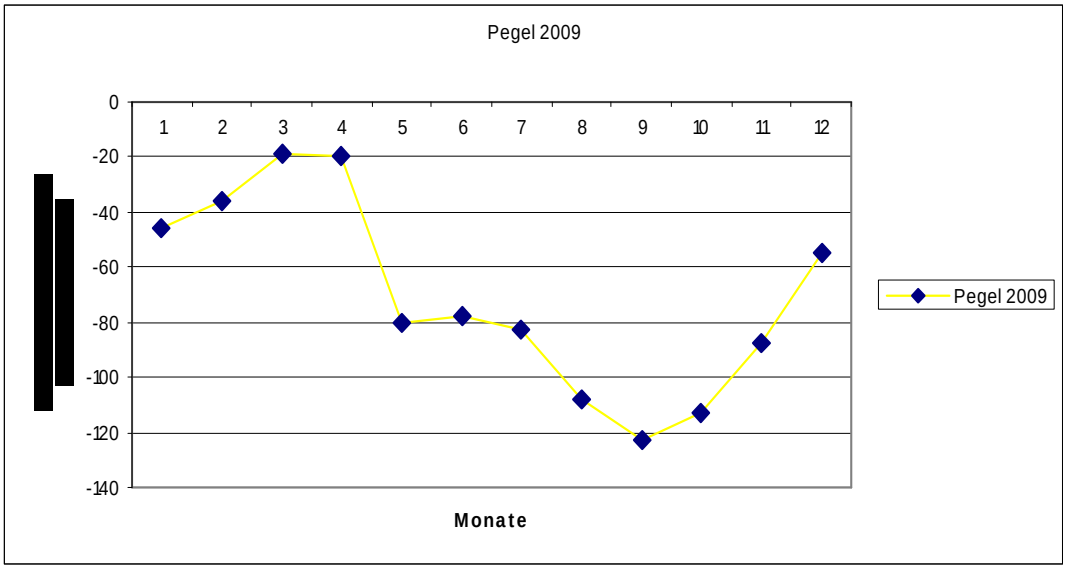
Erhaltungszustand der Lebensraumtypen
Die geringe Zahl von Salzarten an beiden Kleingewässern und den angrenzenden Grünlandflächen bedingt die Einstufung in einen schlechten Erhaltungszustand (C). Zu den wenigen salzstellenrelevanten Arten zählen am Krötenweiher der Rohrschwingel *(Festuca arundinacea)* und der Salz- Hornklee *(Lotus tenuis).* Am Upstall-Weiher bilden einzig Salz-Hornklee *(Lotus tenuis)* und Erdbeer-Klee *(Trifolium fragiferum)* größere Bestände (W. PETRICK mündlich am 06.11.09).

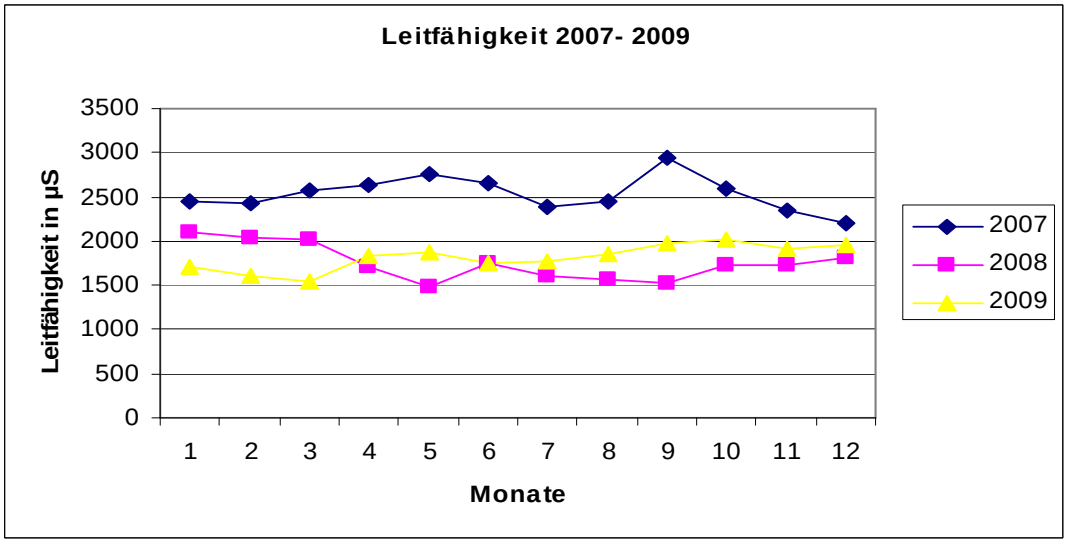
Die Habitatstruktur von Binnensalzstellen wird im Wesentlichen von der Bodenfeuchte und dem Salzgehalt bestimmt. Die Leitfähigkeit betrug im Krötenweiher im Jahresmittel 2009 1850 µS, im Upstall-Weiher 2225 µS.
Charakteristisch für die Wasseranalysen an den Cahnsdorfer und an den Frankendorfer Salzstellen ist der erhöhte pH- Wert. Alle Messungen liegen im schwach basischen bis basischen Bereich (7,5 bis 8,5). Ursache hierfür sind Mergelschichten und anstehende Wiesenkalke, die auch das Auftreten der Armleuchteralgen *(Chara spec.)* im Upstall- und im Nieren-Weiher sowie im Torfstich Frankendorf bedingen.

2009	**18.02.**	**10.03.**	**08.04.**	**11.05.**	**16.06.**	**14.07.**	**11.08.**	**21.09.**	**13.10.**	**13.11.**	**14.12.**	**Ø**
Kröten-weiher												
Pegel	-36	-19	-20	-80	-78	-83	-108	-123	-113	-88	-55	**-73**
Temp		7	20	17	22	25	24	18	11	8	0	
LF µS	Eis	1550	1830	1870	1750	1780	1850	1980	2010	1910	1960	**1849**
pH-Werte		8,4		7,9	8,7	8,0	8,4	8,2	8,2			**8,3**
Upstall-weiher												
Pegel		-20	-8	-40	-47	-57	-78	-105	-105	-89	-67	**-62**
Temp		7	20	17	22	25	24	18	11	8	0	
LF µS	Eis	2020	2200	2350	2230	2140	2230	2410	2370	2170	2130	**2225**
pH-Werte		8,4		8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,3			**8,5**

Tab. 1: Salzstellenmonitoring Cahnsdorfer 'Weiher 2009, Quelle: Naturwacht NLL, Ulf Bollack

Die Auswertung der Pegel- und Leitfähigkeitsmessdaten belegt erneut den umgekehrt proportionalen Zusammenhang zwischen den Pegelständen in den Weihern und den Salzgehalten im Wasser. Je höher die Wasserstände, desto geringer ist, bedingt durch den Verdünnungseffekt, die Leitfähigkeit.





Salzstelle am Frankendorfer Bahnhof (U. Bollack)

Zur Verbesserung der Entwicklungsmöglichkeiten von Salzstellenarten wurde Ende September 2009 entlang des Grabens nordöstlich des alten Bahndammes auf einer Fläche von ca. 15 m x 80 m die Vegetation und der Oberboden abgeschoben. Das Material wurde am Bahndamm deponiert. Diese Fläche hat seitdem die tiefste Flurhöhe. Im Dezember 2009 war sie bereits auf 300 qm überstaut.

Die Etablierung von Salzstellenarten wie des Kriechenden Selleries *(Apium repens)* am Ufer des 2007 neu angelegten Nierenweihers belegt, dass ein Vorrat an Diasporen im Boden vorhanden ist. Das Entfernen der konkurrenzstarken, von Landreitgras *(Calamagrostis epigejos)* dominierten Pflanzengesellschaft schafft günstige Voraussetzungen für

artenreichere Grünlandstadien. Aus dem relativ geringen Salzgehalt der Luckauer Salzstellen allein ergibt sich kein Konkurrenzvorteil für die Salzarten.

Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

Das Ufer des Nierenweihers, aber auch der Weiher selbst, bilden Lebensräume für seltene Pflanzen- und Tierarten. Für dieses Biotop ist die Einstufung B -guter Erhaltungszustand- berechtigt. Das Grünland ist aufgrund der Artenarmut in die Erhaltungsstufe C einzuordnen.

Auf der Frankendorfer Salzwiese existieren 5 Messstellen. Die Leitfähigkeit der untersuchten Wässer variiert stark. Die Jahresmittelwerte 2009 betragen zwischen 840 µS (Nierenweiher) und 3780 µS (Graben südwestlich des Bahndammes). Als Referenzgewässer wurde der Torfstich südwestlich des Bahndammes festgelegt. Die Leitfähigkeit betrug dort im Jahresdurchschnitt 2009 3000 µS. Sie liegt damit im Mittel der letzten 3 Jahre (2007: 3500 µS, 2008: 2580 µS).
Der pH- Wert stieg in diesem Gewässer im Mittel von 7,3 im Jahr 2007 auf 7,9 im Jahr 2009 an. Die Pegeldaten der Frankendorfer Salzstelle bestätigen den Zusammenhang zwischen Wasserstand und Leitfähigkeit.

Besonderheiten Artenerfassung/ Artenschutz

Bedeutsam ist der Nachweis der Kreuzkröte *(Bufo calamita)* am Nierenweiher und am Graben nordöstlich des Bahndammes. An beiden Gewässern wurden im Juni 2009 Jungtiere beobachtet. Daneben nutzt die Erdkröte *(Bufo bufo)* den Nierenweiher als Laichgewässer.

Umweltbildung

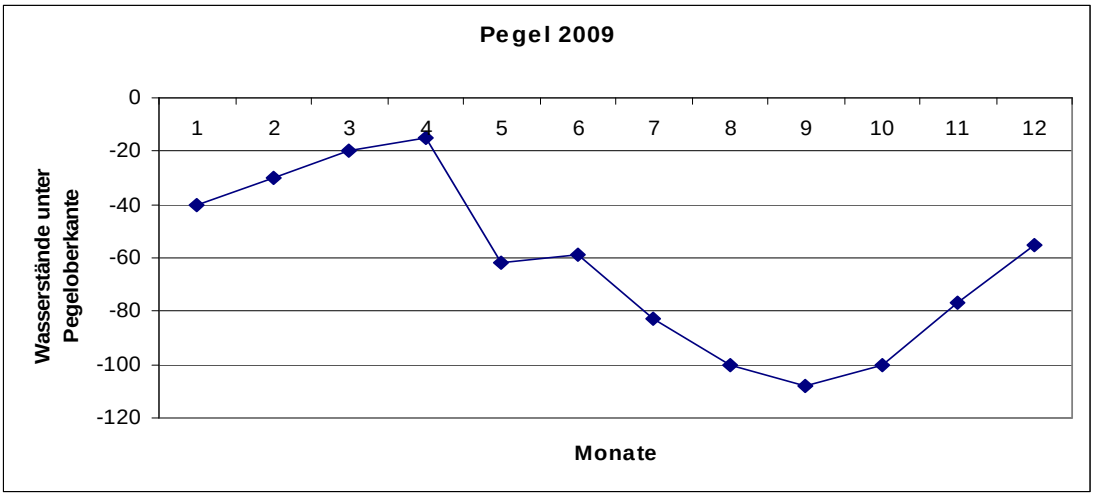
Im Rahmen der Ganztagsschule führte im April 2009 eine Exkursion zu den Salzstellen. 6 Schüler der Oberschule Luckau wurden mit dem geologischen Hintergrund der Salzstellen und den Messmethoden vertraut gemacht. Zur Förderung der Armleuchteralgen wurden mit den Schülern Fadenalgen aus dem Nieren- Weiher der Frankendorfer Salzstelle entfernt.

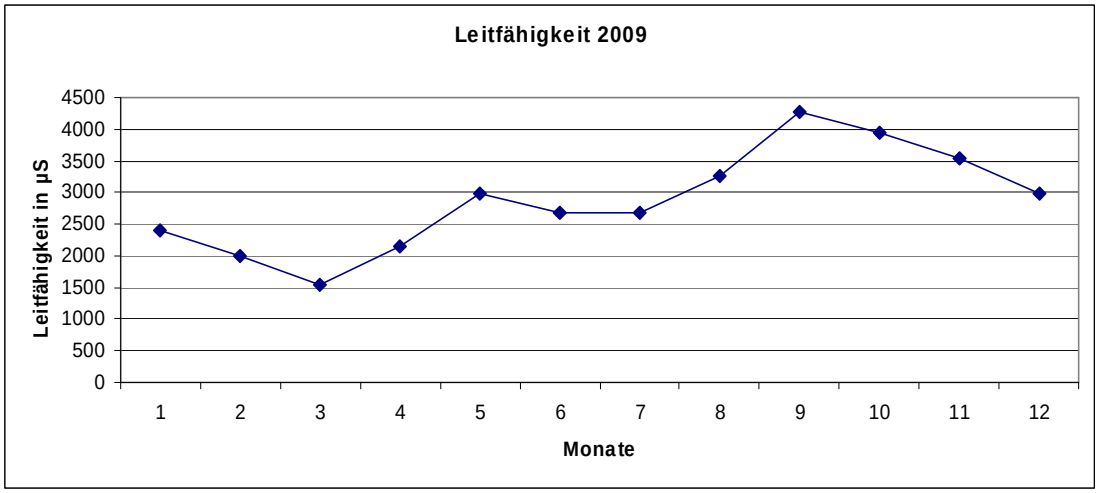
Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge

Zur Förderung der Salzstellenarten wurden im Herbst 2009 die Ufer des Kröten-, des Upstall- sowie des Nierenweihers in einer Breite von 2 bis 3 m mit dem Freischneider gemäht und beräumt. Positiv wirkt sich die extensive Weidehaltung von Pferden auf die Zielstellung aus. Der Zugang der Tiere auch in den Uferbereichen ist daher weiterhin zu gewährleisten.
Eine der Ursachen für die Artenarmut und die Eutrophierung des Kröten-Weihers Cahnsdorf ist die Stickstoff-Düngung der Wiesenflächen. Die drei- bis vierfache Mahd fördert zudem schnellwüchsige Gräser. Die konkurrenzschwachen Salzstellenarten, aber auch die Characeen-Arten finden nur auf Pionierstandorten bzw. Störungsstellen ein Auskommen. Die Erhaltung und ggf. die Neuanlage von Rohbodenbereichen sowie die Unterbindung von Nährstoffeinträgen in die Kleingewässer sollten deshalb weiterhin Ziel der Pflegemaßnahmen bleiben.

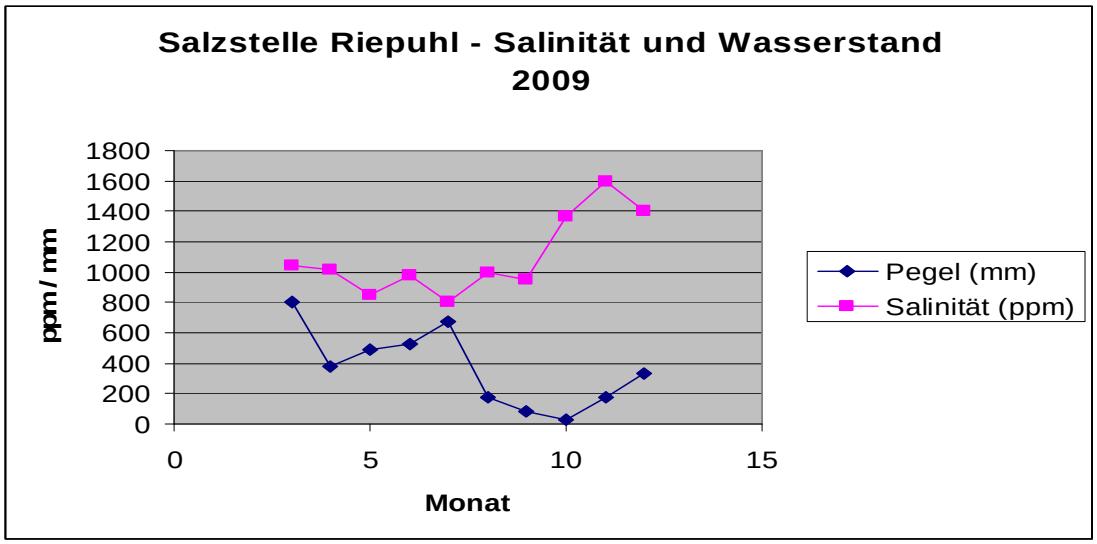
Salzstelle Frankendorfer Bahnhof 2007- 2009 (U. Bollack)

Jahr	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
2007													
Fd Vl Pegel	-105	-85	-74	-83	-100	-115	-105	-94	-100	-83	-60	-50	**-88**
Fd Vl Temp	9	8	14	22	21	21	18	23	18	12	4		
Fd Vl LF	3370	3220	3460	3490	4010	4180	4100	3460	4350	4000	2470	2000	**3509**
Fd Vl pH		6,9	7,6	7,9	7,5	7,4	7,0	7,6	7,0	7,2	7,1		**7,3**
2008													
Fd Vl Pegel	-48	-22	-25	-18	-10	-73	-89	-101	-94	-98	-70	-53	**-58**
Fd Vl Temp	0	5	8,2	12	25	28	21	18	25	14	9	3	
Fd Vl LF	1350	2070	2400	2380	2010	2530	3200	3460	2940	2940	2890	2760	**2578**
Fd Vl Salz													
Fd Vl pH	7,0	7,5	8,2	8,0	7,9	7,8	7,7	7,5	7,5	7,5	8,0	7,5	**7,7**
2009													
Fd Vl Pegel	-40	-30	-20	-15	-62	-59	-83	-100	-108	-100	-77	-55	**-68**
Fd Vl Temp			8	18	16	22	25	24	15	11	9	1	
Fd Vl LF	2400	2000	1550	2150	2990	2680	2680	3260	4270	3950	3550	2980	**3006**
Fd Vl Salz													
Fd Vl pH			8,2	8,0	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,8		**7,9**



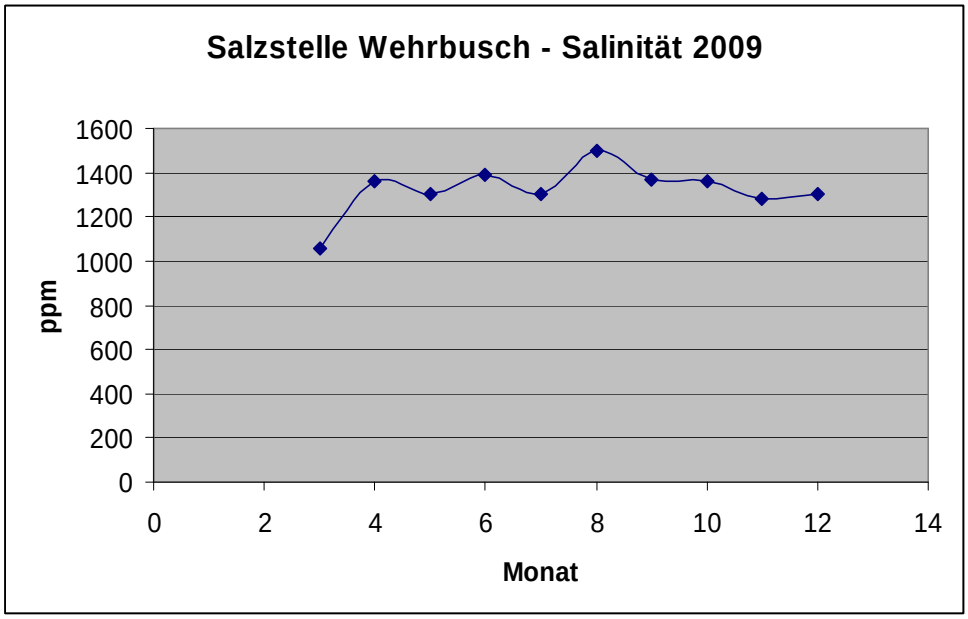


Salzstelle Riepuhl (G. Wodarra)



Monat	Pegel (mm)	Temp. (℃)	Leitfähigkeit (µS cm)	Salinität (ppm)	Bemerkung
Jan					Eis
Feb					Eis
Mär	800	10,6	2050	1040	
Apr	380	16,5	2060	1020	
Mai	490	17,5	1704	845	
Jun	530	18,9	2010	980	
Jul	670	20,3	1605	799	
Aug	180	25,4	2050	1000	
Sep	80	26,1	1826	949	pH 7,4
Okt	30	12	2760	1370	
Nov	180	7,8	2980	1600	
Dez	330	4,7	3140	1400	

Salzstelle Wehrbusch (G. Wodarra)



4.3. Situation der FFH-Gebiete (Daten:Naturwacht)

FFH-Gebiet: Schlagsdorfer Hügel FFH-Nr. Bbg.: 604 Natura 2000-Nr. 4147-304	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

Gebietskontrollen:
- 3 mit AG Kindern
- Fläche in gutem Zustand, Wacholder nicht sehr ausgefroren
- Zählung Küchenschelle am 22.04.09 mit AG Eidechsen ergab 107 Ex.

FFH-Gebiet: Vogelsang Wildau-Wentdorf FFH-Nr. Bbg.: 518 Natura 2000-Nr. 4147-303	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

Gebietskontrollen: 5
- Zustand der Wiese zunehmend verschlechtert,
- Vergrasung nimmt zu
- Breitblättriges Knabenkraut und Fieberklee keine Nachweise
- Kartierung am15.06.09 und 01.10.09 (UB)
- Mahd am 15.06.09 und 01.10.09
- Gehölzpflege am 12.11.09.

FFH-Gebiet: Rochauer Heide	Fachbetreuer: Helmut Donath

FFH-Nr. Bbg.: 276 Natura 2000-Nr. 4247-301	FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H. Jurk

Öffentlichkeitsarbeit: 4 Führungen mit Arbeitsgemeinschaften
2 Führungen angeboten, davon eine wegen Glatteis abgesagt,
1 durchgeführt mit 4 Gästen

Erfassungen: Raufußkauz : 27.01. Abt.: 126, 139, 151 neg.
30.01. Abt.: 172, 173 neg.
13.02. Abt.: 195, 194, 196, 191 neg.
18.02. Abt.: 125, 126 neg.
24.02. Abt.: 132, 133
25.02. Abt.: (Tanklager)
28.02. Abt.: 151, 139 neg.

Sperlingskauz 28.02.09 Abt. 139: 1 Männchen und 1 Weibchen rufend

Fledermauskontrolle in 7 Bunkern durch Herrn Maetz:
1 Graues Langohr
32 Braune Langohren
2 Wasserfledermäuse
11 Mopsfledermäuse

Beschilderung durch Naturwacht erneuert.

FFH-Gebiet: Krossener Busch FFH-Nr. Bbg.: 427 Natura 2000-Nr. 4047-303	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

Öffentlichkeitsarbeit: Monitoringaufgaben werden nur noch mit AGs durchgeführt (gesamt 9 Veranstaltungen)

Erfassungen: Schwarzstorch kein Nachweis
Fischotter Alttier und 1 Jungtier (Fährte) im Januar
Eisvogelbeobachtung im September
Kranich 3 nachgewiesene Brutpaare, Jungenzahl unbekannt
Amphibien: Erdkröte, Moorfrosch und Teichfrosch anwesend, von Molchen keine Nachweise
Schnecken wurden nicht kartiert

Biotopkartierung wurde keine durchgeführt.

Zustand: Wasserstand in der 2. Jahreshälfte wieder stark zurückgegangen (Pegeltabelle).

FFH-Gebiet: Görlsdorfer Wald FFH-Nr. Bbg.: 277 Natura 2000-Nr. 4248-302	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

<u>Umweltbildung:</u> 1 Führung (Vogelstimmenwanderung)
Projekttage: 10 (Themen: Hecke, Pilze, Waldaufbau, Vögel, Insekten)
AG: 5 Veranstaltungen

Monitoring: Mittelspecht: 2 rufende Männchen, eine langjährige Bruthöhle ist im zeitigen Frühjahr weggebrochen
Hirschkäfer anwesend (Nachweise mit Kindergruppen)
Eremit anwesend (Nachweise mit Kindergruppen)
Gr. Eichenbock anwesend (Nachweise mit Kindergruppen)
Fischotter kein Nachweis

Totholzbestand unverändert
Großer und Kleiner Teich werden zurzeit entschlammt und teilweise entkrautet.

FFH-Gebiet: Gehren-Waltersdorfer Quellhänge FFH-Nr. Bbg.: 591 Natura 2000-Nr. 4147-305	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

Gebietskontrollen: 3 durchgeführt,

Wiesenmahd der Gehrener Quellwiesen erfolgt regelmäßig (Moorraupe), Erlenaufwuchs ist zurückgegangen,

Erfassung Breitblättriges Knabenkraut: 17 blühende Exemplare, keine vegetativen Exemplare (GW,MG)
Schlangenknöterich 5 blühende Exemplare (GW, MG),
Wasserstand im Mühlbuschbereich mäßig,
Windelschnecke wurde nicht erfasst.

Umweltbildung: 2 AG-Veranstaltungen zum Thema Moor.

FFH-Gebiet: Borchelsbusch und Brandkieten + Ergänzung FFH-Nr. Bbg.: 76 + 305 Natura 2000-Nr. 4148-301 + 4148-303	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Monika Gierach

Umweltbildung: 27 angebotene Vorträge, seit Turmöffnung wieder steigende Besucherzahlen (913 ges.)
Projekttage: 6 (Gymnasium LC, Grundschule LC, Oberschule LC)
AGs, Ganztagsschule: 6 Veranstaltungen

Erfassungen: Fischotter anwesend
Schilfrohrsänger 4-5 ruf. Männchen im Mai (Ü-Fläche, Torfstich)
Drosselrohrsänger 5 ruf. Männchen (Ü-Fläche)
Rohrschwirl (6-8 ruf. Männchen)
Bartmeise ist anwesend aber keine konkreten Zahlen möglich
Beutelmeise am Dammbereich Ü-Fläche - Borcheltsbusch im Frühjahr singend (kein geschlossenes Nest, wahrscheinlich keine Brut, K.ILLIG)
Rohrschwirl ist gut vertreten (6-8 singende Männchen)
Feldschwirl kein Nachweis
Teichralle kein Nachweis
Schlagschwirl Durchzügler im Mai im Torfstich
Moorfrosch
Erdkröte
Teichfrosch

Wasserstand: durch Bauarbeiten am Schöpfwerk Beesdau sehr niedrig; Überschwemmungsfläche starker Rückgang, nach Räumung der Berste war Stichgraben zu, Ende September wurde der Graben wieder freigelegt, seitdem wieder guter Wasserstand in der Überschwemmungsfläche.

FFH-Gebiet: Teichlandschaft Buchwäldchen-Muckwar FFH-Nr. Bbg.: 171 Natura 2000-Nr. 4350-301	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständiger Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra (J. Nevoigt)

Gr. und kl. Paul nur noch wenig offene Wasserfläche
Schilfbestand lässt Teiche langsam zuwachsen
Großteil von Schilf im tieferen Teichbereich muss beräumt werden, um Funktion der Teiche zu erhalten, Horstschutz Seeadler berücksichtigen
Amphibienleiteinrichtung am Holzteich im Frühjahr Kontrollzählung durchführen.

FFH-Gebiet: Lichtenauer See FFH-Nr. Bbg.: 280 Natura 2000-Nr. 4149-302	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra

Im Westbereich des FFH-Gebietes keine Zufahrt mehr möglich.
Verbau durch Erdaufschüttungen.
Crossfahrer ignorieren diese Begrenzung
Südböschung flächendeckende Ausbreitung der Robinie (Altbestand 2008 gefällt)
Zauneidechse in Offenbereichen stark zugenommen (alter Kranichrastplatz und NE Böschung).
Trockenrasenbereiche im NNE guter Zustand
Vorkommen des Kl. Habichtskraut am N u. E Bereich.

FFH-Gebiet: Sandteichgebiet + Sandteichgebiet - Ergänzung FFH-Nr. Bbg.: 283 + 711 Natura 2000-Nr. 4248-305 + 4248-309	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra

Sandteichwiesen im N-Bereich durch Wildschweine stark umgebrochen, was sich negativ auf das Artenvorkommen des Teufelsabbiss ausgewirkt hat.
Frühjahrsaspekt der östlichen Wiesen mit sehr vielen Blänken. Wassersituation im gesamten Gebiet während der Vegetationsperiode sehr schlecht. Moorbereiche, Gräben, alte Teiche ohne Wasserrückhalt, fallen trocken.
Im Sandteich selber Schilfschnitt zum falschen Zeitpunkt. Kranichpaar nicht im Revier geblieben.

FFH-Gebiet: Seeser Bergbaufolgelandschaft FFH-Nr. Bbg.: 170 Natura 2000-Nr. 4249-302	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra

Ende Januar kam es zu einem Grundbruch im NW-Bereich des FFH-Gebietes.
Angrenzend westlich an die Erstvernässung (Buckower See) bis zur Vernässung an der Furt.
Das Kippengelände Seese-West wurde weiträumig gesperrt.
Gewässermonitoring im Innenkippenbereich nicht möglich.
Neue Kleptna führt seitdem stark eisenhydroxidhaltiges Wasser in den Schönfelder See.
Das einfließende Wasser hatte im März einen pH-Wert von 4,1 und hat sich ab Juni wieder neutralisiert.

FFH-Gebiet: Stoßdorfer See FFH-Nr. Bbg.: 304 Natura 2000-Nr. 4148-302	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra

Wasservogel- und Gänsezählung mit Ehrenamtlichen koordiniert (Datenerfassung am PC)
Es ist notwendig mit den Anglern Gespräche zu führen und Gesetzlichkeiten konsequent Durchzusetzen(Zelten, Boot im NSG, Motorbetriebene Boote, Wege).
Offenhalten der Trocken- u. Halbtrockenrasen weiterhin fortsetzen da Beweidung nicht erfolgt.
Fischottergerechte Anbindung des Sees an Wudritz und die damit verbundene Mindestwasserführung muss gewährleistet werden! (Migration)
NSG-Beschilderung im See aktualisieren.

FFH-Gebiet: Tornower Niederung FFH-Nr. Bbg.: 272 Natura 2000-Nr. 4149-301	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: G. Wodarra

Im Sommer neue Sperrschilder um das Gebiet aus sicherheitstechnischen Gründen.
Vernässung des Feldsee- und Waldseebereiches nimmt zu.
Kormorannester im Waldsee alle auf den Bäumen vernichtet (überwiegend nach der Brutzeit)! Kiebitz und Rotschenkel als Brutvogel nicht mehr nachgewiesen.

FFH-Gebiet: Schuge- und Mühlenfließ-Quellgebiet Größe: 392,37 ha FFH- Nr. Bbg.: 275 Natura 2000-Nr. 4147-301	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: U. Bollack

FFH-LRT:
3260 Unterwasservegetation in Fließgewässern: EZ C, einzelne Wasserstern- Ansiedlungen
6430 Feuchte Hochstaudenfluren: EZ C, artenarm
9160 Sternmieren- Stieleichen- Hainbuchenwald: EZ C, kleinflächig
91E0 Erlen-Eschenwälder: EZ B, gute Standortvoraussetzungen

FFH- Arten:
Fischotter: Nahrungsrevier, Spuren- und Kotfunde, Reproduktion nicht nachgewiesen
Kammmolch: kein Nachweis im Paseriner Bad

- Biotoppflege (Durchführung/ Koordination/ Beratung):
  1. Kontrolle und Nachbesserung der Sohlgleiten in der Schuge
  2. Beratung bei Gehölzpflege an Schuge und am Graben N2, Anzeichnen der Einschlagsstrecken in Abstimmung mit GUV
  3. Pflege der gepflanzten Apfelbäume auf dem Weinberg (März)

- Artenschutzprojekte (Durchführung/ Koordination/ Beratung):
  1. Kontrolle des Turmfalkenkastens in der Kirche Paserin, nicht besetzt
  2. Kontrolle der Gebirgsstelzenkästen an der Schuge, nicht besetzt
  3. Kontrolle der Wiedehopfkästen auf dem Weinberg Paserin, nicht besetzt
  4. Kontrolle Erdkrötenwanderung am Mühlenfließ, sehr geringe Verluste durch Fahrzeugverkehr.
- Erfassung/Monitoring von Arten:
  1. Erfassung Fischotter: Einzelne Spur im Jan. 2009 an Golz Teich am Mühlenfließ, Kotfund am Waldwehr im November.
  2. Erf. Kleinfische: Aktuelle Nachweise der Bachschmerle in Mühlenfließ und Schuge durch R. Ehrler (NABU Luckau).
  3. Erf. Amphibien: Nachgewiesen sind: Erdkröte, Teichmolch, Moorfrosch, Teichfrosch.

  Sonstiges:
  - Kontrolle Jagdausübung: 1 Fütterung mit Getreideschrot an der NSG- Grenze nördlich der Terpe wurde im Oktober durch Jäger beseitigt,
  - neuer Fall: 1 Esche mit Buchenteer bestrichen, Rindenschäden durch Wildschweine

Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

Der Bach Schuge blieb weiterhin von mechanischen Eingriffen verschont. Erosionsschäden an landwirtschaftlichen Flächen waren im Jahr 2009 nicht zu verzeichnen.
Im Gewässer stellen sich bei geringem Beschattungsgrad Schilfröhrichte und Unterwasserpflanzen ein. In voll besonnten Gewässerabschnitten dominieren Wassersternrasen (*Callitriche spec.).* Diese sind als wertvoll anzusehen und bedürfen der Förderung.
In den Wäldern erfolgten nur unwesentliche Nutzungen. Diese gefährdeten den Erhaltungszustand der Typen 9160 und 91E0 nicht.
Am Graben N1 wurden vom Gewässerunterhaltungsverband in Zusammenarbeit mit der Agrargenossenschaft Uckro die Holzungsarbeiten im Ufergehölz fortgeführt. Die Beendigung der Gehölzpflege am Graben N2 ist für Februar 2010 vorgesehen.

Besonderheiten Artenerfassung/ Artenschutz
Am 04. Juni wurde das Kranichbrutpaar der Terpe mit 2 Jungvögeln beobachtet. Der erste Eisvogel konnte erst am 11. August am Paseriner Bad nachgewiesen werden. Einen Beweis für einen späten Bruterfolg des Eisvogels im Schuge-Gebiet gab es nicht.
Die Fischfauna der Schuge wurde 2009 von der Naturwacht nicht untersucht.
Das Vorkommen der Problemart Riesen- Bärenklau an der Mündung des Grabens L in die Schuge blieb mit ca. 20 Individuen stabil.

Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge
Zur Förderung von Arten der flutenden Unterwasservegetation ist das abschnittsweise und dauerhafte Entfernen der Ufergehölze, z.B. im Bereich der Hochspannungsleitung, zu prüfen.
Der Pappel-Hybriden-Bestand am Graben L befindet sich in der Zerfallsphase. Zur Entwicklung des Lebensraumtyps 91E0 (Erlen- Eschen- Wälder) erscheint dort der Voranbau von Eschen als sinnvoll.
Zur weiteren Anhebung des Wasserstandes ist in Abstimmung mit dem GUV und der Agrargenossenschaft Uckro der Einbau von 2 weiteren Stützschwellen in der Schuge unterhalb der Gemarkungsgrenze Paserin / Kümmritz geplant. Eine Stützschwelle im N2 soll mit anfallenden Feldsteinen erhöht werden.
Auf der Beratung vom 18.11.09 wurde in Anwesenheit der unteren Wasserbehörde, der Naturparkverwaltung sowie der betroffenen Landwirtschaftsbetriebe festgelegt, dass die Gräben L, N1 und N2 im Jahr 2010 nicht geräumt werden. Damit sollen die natürliche Sohlerhöhung und der Wasserrückhalt gefördert werden.

FFH-Gebiet: Bornsdorfer Teichgebiet Größe: 94,6 ha FFH- Nr. Bbg.: 306 Natura 2000-Nr. 4248-306	Fachberater: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht- Mitarbeiter: U. Bollack

FFH-LRT:

3130 Mesotrophe Gewässer mit Zwergbinsenfluren	E
3150 Natürliche eutrophe Seen	C
3260 Unterwasservegetation in Fließgewässern	E
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	C
91E0 Erlen- und Eschenwälder	B
9190 Bodensaure Eichenwälder	B

FFH-Arten:

Kammmolch	kein Nachweis
Hirschkäfer	kein Nachweis

Artenschutzprojekte (Durchführung/ Koordination/ Beratung):

1. Anbringen von 30 Fledermauskästen im September 2009
2. Kontrolle und Reinigung der 3 Schellentenkästen am Stammteich, keine Brut 2009.

Sonstiges (Wasserstandsregulierung, Teilnahme an Graben- u. Baumschauen etc.)

1. Koordinierung der Stauhaltung zwischen Anglerverband und Fischereibetrieb
2. Wasserstandsregulierung im Neuen Teich nach pH-Wertentwicklung in der Neuen Grube.

- Erfassung/Monitoring von Arten:
  3. Erfassung Fischotter kein Nachweis
  4. Erf. Amphibien am Amphibienzaun B 96, vgl. Auswertung
  5. Erf. Brutvorkommen Kranich: 1 BP (H. Donath).

<u>Erhaltungszustand der Lebensraumtypen</u>

Die Gesamtwassersituation hat sich im Teichgebiet gegenüber 2008 kaum verändert. Den Teichen floss ganzjährig Wasser mit einem pH- Wert- Mittel von 3,5 zu. Damit war eine fischereiwirtschaftliche Nutzung nicht möglich.

Positiv wirkte sich der Wasserrückhalt mit Hilfe der sanierten Wehre besonders im Alten Teich aus. Hier konnte bis zum Monat August 2009 der hohe Winterwasserstand 2008/ 2009 (um 50 cm unter Wehroberkante Wok) gehalten werden. Erst die anhaltende Trockenheit im September 2009 bewirkte einen Abfall des Pegelstandes auf 168 cm u. Wok. Die permanent tiefe Wassersituation bewirkte das Absterben des Seggenriedes auf den zentral gelegenen Teichbodenflächen.

Die Vegetation im Neuen, Stamm- sowie den Schlagteichen hat sich gegenüber 2008 nur unwesentlich verändert. Es dominierte das Igelkolben- Röhricht jedoch mit leichter Rückgangstendenz. Die aquatischen Lebensraumtypen 3130, 3150 und 3260 sind in diesem Zustand schwer zu beurteilen und wurden in die Stufen E bzw. C (3150) eingestuft.

Der Erhaltungszustand der Eichen- und Erlen- Eschenwälder blieb unverändert. Forstwirtschaftliche Nutzungen erfolgten in 2009 nicht.

<u>Besonderheiten Artenerfassung/ Artenschutz</u>

Als seltene Entenarten waren im März und Oktober Schell, Spieß-, Krick- und Schnatterente auf den Teichen zu beobachten. Im Alten Teich brüteten 1 Kranich- und ein Zwergtaucherpaar. Insgesamt konnten 3 Bruten des Zwergtauchers nachgewiesen werden. Der Bruterfolg allein im Neuen Teich beziffert sich auf 5 Tiere.

Auch die am Schutzzaun ermittelten Zahlen der Amphibienpopulationen haben sich positiv entwickelt. Mit 1067 Einzeltieren hat sich die Gesamtzahl gegenüber dem 5- jährigen Mittel (463) mehr als verdoppelt. Der erfreuliche Trend der Bestandserholung wird besonders bei den Arten Laubfrosch, Teichfrosch, Teichmolch und Kammmolch deutlich.

Art	EK	KK	MF	GF	TF	KWF	LF	TM	KM	BM	RBU	Gesamt
Gesamtzahlen	174	73	88	15	284	38	13	306	75	1	0	**1067**

Individuenzahlen am Schutzzaun B 96 Bornsdorf, März- April 2009, M. Gierach

Am 28.09.09 wurden im Teichgebiet 30 Fledermauskästen, verteilt in 6 Revieren neu angebracht. Fachlich betreut von Herrn Milan Podany, NABU- Kreisverband Luckau, wird in den nächsten Jahren ein Fledermausmonitoring durchgeführt, das Aufschluss über die Artenzusammensetzung im Schutzgebiet geben soll.

Umweltbildung
Die für den 29.03.09 angesetzte Vogelstimmenwanderung durch das Bornsdorfer Teichgebiet ist ausgefallen. Es waren keine Besucher erschienen.
Der Amphibienschutzzaun wurde im Rahmen der von Frau Gierach geleiteten Schüler-Arbeitsgemeinschaften für die praktische Naturschutzausbildung genutzt.

Verstöße
Grobe Verstöße waren im Jahr 2009 nicht zu verzeichnen. In einem an der Nordostgrenze des Schutzgebietes gelegenen Temporärgewässer wurde Ende September zum wiederholten Male eine illegale Bauschuttablagerung entdeckt. Der Täter konnte nicht ermittelt werden.

Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge
Das Hauptproblem für die angestrebte Wiedernutzbarmachung und die Revitalisierung des Teichgebietes ist und bleibt der schlechte chemische Zustand des zufließenden Wassers.
Im Auftrag der LMBV GmbH lief im Jahr 2009 die Planung für die Verlegung des Bornsdorfer Fließes in Höhe der Drauschemühle Bornsdorf an. Nach der Fertigstellung des Projektes im Jahr 2010 ergibt sich die Möglichkeit, das Wasser dieses Fließes direkt dem Teichgebiet zuzuleiten. Das Wasser besitzt im Jahresmittel einen pH- Wert von 6,3 und hat damit eine deutlich bessere Säureeigenschaft als das Wasser des derzeit zufließenden Kohlegrabens (Mittel 3,5).

FFH-Gebiet: Heidegrund Grünswalde Größe: 262,75 ha FFH- Nr. Bbg.: 308 Natura 2000-Nr. 4247- 304	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: Ulf Bollack

3260 Unterwasservegetation in Fließgewässern: nicht vorhanden, starke Belastung mit Eisenhydroxid-Schlamm
4010 Feuchtheiden: EZ C, schlechte Ausprägung
6430 Feuchte Hochstaudenfluren: EZ C, artenarme Ausprägung
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore: EZ B, in entwässerten Bereichen C
7150 Senken mit Torfmoorsubstraten: EZ B bis EZ C
9160 Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwald: EZ C, kleinflächig und artenarm
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen: EZ B
91D0 Moorwälder: EZ C, nur Randbereiche
91D1 Birken-Moorwälder: EZ B, gute Ausprägung, Absterbeerscheinungen
91E0 Erlen- und Eschenwälder: EZ C, geringe Ausprägung Er-Es-Wald
Erlen-Bruchwälder z.T. entwässert.

FFH- Arten:
Fischotter: kein Nachweis (keine Nahrung in den Gewässern)
Hirschkäfer: nicht erfasst.

Sonstiges: im Januar Holzeinschlag in den Kiefern-Forsten der Randgebiete (BVVG-Fläche).

Kranich: 1 BP mit 2 juv.

Monitoring (Pegel, Sichttiefen etc.):

1. Wassersituation: Wasserabfluss konstant, keine Pegelmessung
2. pH-Wert: Messungen im Abflussgraben Juli: 6,8 .

Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

Die im Jahr 2004 eingebauten Stützschwellen in den Entwässerungsgräben haben zur Stabilisierung des Wasserregimes insbesondere der Moorwälder, aber auch des Grünlandes geführt. Die höher gelegenen Quellen, so die Quelle am Roten Weg, schütten nur temporär als Folge größerer Niederschlagsereignisse aus. Die Situation der Hangmoore am Fuße des Landrückens bleibt somit angespannt.

Der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen hat sich gegenüber dem Zustand im Jahr 2008 kaum verändert. Die Einschätzung reicht von gut (B) bis genügend (C).

Umweltbildung

In dem touristisch nur randlich durch die „Kranichtour“ erschlossenen Gebiet fanden im Jahr 2009 keine Umweltbildungsveranstaltungen statt.

Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge

Die Umsetzung des Moorschutzprogrammes verzögert sich durch die noch nicht erfolgte Übertragung der BVVG- Flächen.

Die Gewässerunterhaltung in den das Gebiet entwässernden Gräben sollte auf das Freihalten der Durchlässe reduziert werden.

FFH-Gebiet: Höllenberge Größe: 161,68 ha FFH- Nr. Bbg.: 281 Natura 2000-Nr. 4147-302	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: U. Bollack

Kurzcharakteristik FFH-Gebiet: Erhaltungszustand:

FFH-LRT:

3130 Mesotrophe Gewässer mit Zwergbinsenfluren: B, Höllbergteich fast immer trocken
3260 Unterwasservegetation an Fließgewässern: C, Fließe sehr klein
4030 Trockenheiden: C, nur sehr kleinflächig ausgeprägt
6430 Feuchte Hochstaudenfluren: C, kleinflächig und artenarm
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore: B, kleinflächig, Wassermangel
9160 Sternmieren- Stieleichen- Hainbuchenwald: C, kleinflächig, nicht typisch
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen: B
91E0 Erlen- und Eschenwälder: B, gute Ausprägung

FFH- Arten:

Kammmolch: kein Nachweis, keine geeigneten Gewässer

- Biotoppflege (Durchführung/ Koordination/ Beratung):
  Röhrichtmahd im Tümpel Nord erforderlich
  Fließgewässer sind weitgehend naturnah.

Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

Die Wald-Lebensraumtypen 9160, 9190 und 91E0 befinden sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand.

Die Wassersituation in den Tümpeln schwankte mit dem Niederschlagsgeschehen. Die Schüttung der Bekequellen lässt augenscheinlich weiter nach. Eine Wasserzufuhr zum Höllbergteich und dem alten Fischteich erfolgte nur noch selten, so dass diese überwiegend trocken lagen.

Die Grünlandflächen im Höllberggrund wurden extensiv bewirtschaftet. Die Gebäude des abgebrannten Tiergeheges sind weitgehend zurückgebaut worden.

Besonderheiten Artenerfassung/ Artenschutz

Die Kleingewässer im Höllberggrund wurden von Teichmolchen und Moorfröschen für die Reproduktion genutzt. Der Nachweis des Kammmolches gelang auch in 2009 nicht.
Das Breitblättrige Knabenkraut, das bis zum Jahr 2002 am Bekeoberlauf in Einzelexemplaren nachgewiesen wurde, gilt weiterhin als verschollen.

Umweltbildung

Traditionell fand am 1. Mai auf dem Höllberghof im Rahmen des Großen Maifestes der Tag der Natur statt. Rund 800 Besucher zählte die Naturwacht an ihren beiden Informationsständen. Mit einem Quiz wurden zahlreiche Interessierte auf die Besonderheiten der Tier- und Pflanzenarten des Jahres aufmerksam gemacht.
Am Tag der Umweltbildung am 18. September beteiligten sich 4 fünfte Klassen der Grundschulen Luckau und Walddrehna. Die Oberförsterei Luckau, der Förderverein des Naturparks, Land aktiv e.V., die Heinz Sielmann Stiftung und die Naturwacht gestalteten gemeinsam das bunte Programm. Die Ergebnisse der Waldrallye wurden nachfolgend mit den Schülern im Rahmen des Unterrichts ausgewertet.
- 4 Schulklassen aus Herzberg, Torgau und Lübbenau

FFH-Gebiet: Lugkteichgebiet Größe: 337,87 ha FFH-Nr. Bbg.: 282 Natura 2000-Nr. 4247-303	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H. Jurk

FFH- Arten:
Mopsfledermaus kein Nachweis
Hirschkäfer kein Nachweis
Fischotter: Sichtbeobachtung 1 ad. Ex. am 19.10.09
Schlammpeitzger kein Nachweis
Kammmolch kein Nachweis.
Erf. Reiherkolonie 14 BP

- Anzahl von Führungen/ Exkursionen etc.: 1 am 01.11.09, 48 Besucher.

FFH-Gebiet: Bergen-Weißacker Moor Größe: 115,58 ha FFH-Nr. Bbg.: 77 Natura 2000-Nr. 4248-301	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H. Jurk

- Erfassung/Monitoring von Arten:
  1. Erf. Kranich 1 BP
  2. Erf. Waldwasserläufer k.N.
  3. Bergmolch k.N.
- Sonstige Informations- und UB-Maßnahmen: 2 x 21 Schüler Naturcamp im Juli.

FFH-Gebiet: Drehnaer Weinberg und Stiebsdorfer See Größe: 157,52 ha FFH-Nr. Bbg.: 307 Natura 2000-Nr. 4248-307	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH-Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H. Jurk

FFH- Arten:

Vorblattloses Vermeinkraut: ca.90 Exemplare

Sonstige Informations- und UB-Maßnahmen: Exkursion im Rahmen Naturcamp NABU Luckau (Juli).

FFH-Gebiet: Gahroer Buchheide Größe: 106,88 ha FFH- Nr. Bbg.: 78 Natura 2000-Nr. 4248-308	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H. Jurk

FFH-Arten:
Hirschkäfer kein Nachweis
Kammmolch kein Nachweis
Erfassung Spechtarten 2 BP Schwarzspecht, 2 BP Buntspecht
Hohltaube 3 BP .

FFH- Gebiet: Tannenbusch und Teichlandschaft Groß Mehßow Größe: 203,99 ha FFH- Nr. Bbg.: 279 Natura 2000-Nr. 4248-304	Fachbetreuer: Helmut Donath FFH- Koordinator: Udo List Zuständige Naturwacht Mitarbeiter: H.-J. Jurk

FFH- Arten:
Rotbauchunke Nachweise in allen 3 Weihern östlich des Großen Teiches
Fischotter kein Nachweis.

4.4. Erhaltungskulturen für gefährdete Pflanzenarten

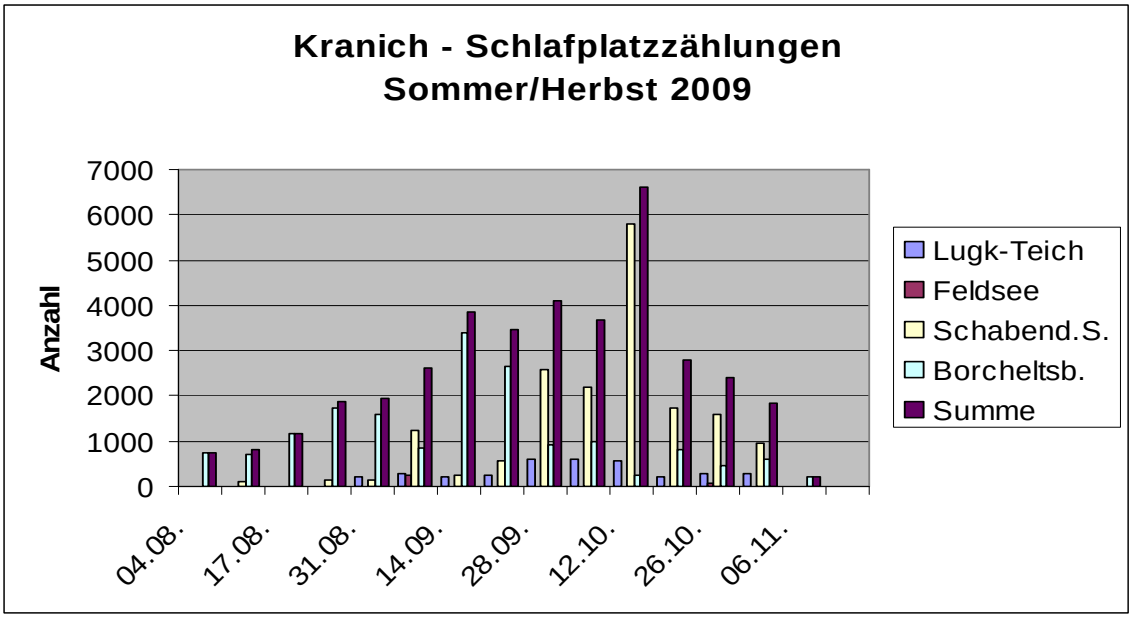
Der Förderverein Naturpark Niederlausitzer Landrücken e.V. führt seit einigen Jahren in enger Abstimmung mit dem Landesumweltamt Brandenburg ein Projekt zur Sicherung des Genpools von seltenen und bestandsbedrohten Pflanzenarten durch (Leitung: Dr. Hubert Illig, Luckau). Hierzu wird der Heidegarten in Langengrassau genutzt. Bis 2009 wurden 20 Arten in dieses Programm aufgenommen. Herkunft und Wiederansiedlung werden genau dokumentiert.

Art	Rote Liste Brandenburg	Jahr	Herkunft	Wiederansiedlung
Antennaria dioica	1	2007	Woschkow	Bademeusel
Arnica montana	1	2006	Loben	
Carex dioica	1	2006	Bad Saarow	
Dianthus gratianopolitanus	1	2002	Bademeusel	Bademeusel
Dianthus seguieri	R	2002	Züllsdorf	
Gagea minima	1	2007	Golßen, **Klein Mehßow**	
Gagea pomeranica	G	2008	Karche	
Genista anglica	1	1991	**Langengrassau**	

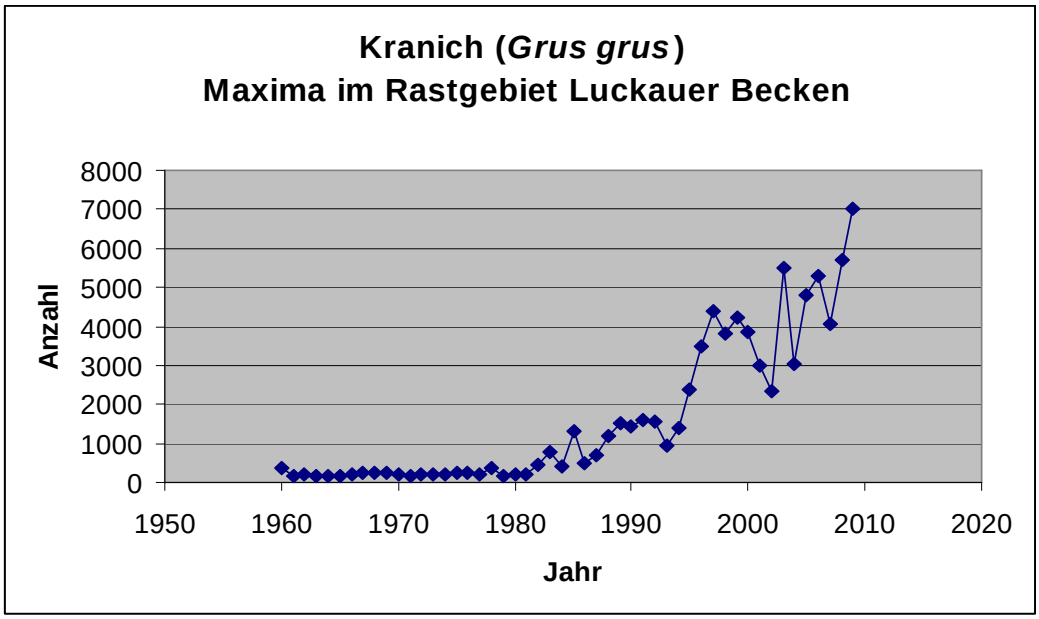
Hieracium lactucella	1	2004	**Grünswalde**	**Grünswalde**
Hypericum elodes	1	2004	**Fürstlich Drehna**	
Hypericum pulchrum	1	2004	**Langengrassau**	
Hypochaeris glabra	2	2004	Freiwalde	Freiwalde
Jurinea cyanoides	1	2002	Bahnsdorf	
Meum athamaranthicum	1	2006	**Fürstlich Drehna**	
Moenchia erecta	1	2002	**Falkenberg**	**Langengrassau, Falkenberg**
Polygala serpyllifolia	1	2002	Loben	
Ranunculus illyricus	1	2004	Mühlberg	
Stellaria longifolia	1	2005	Loben	
Thesium ebracteatum	1	2002	Schönwalde	
Thymus pannonicus	1	2002	Mühlberg	Mühlberg

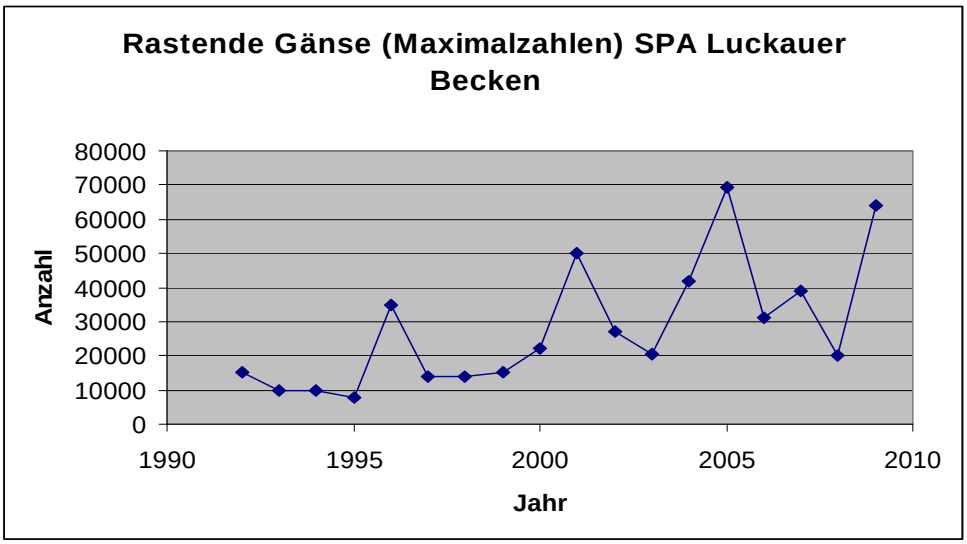
4.5. Rastende bzw. überwinternde Kraniche, Gänse und Schwäne

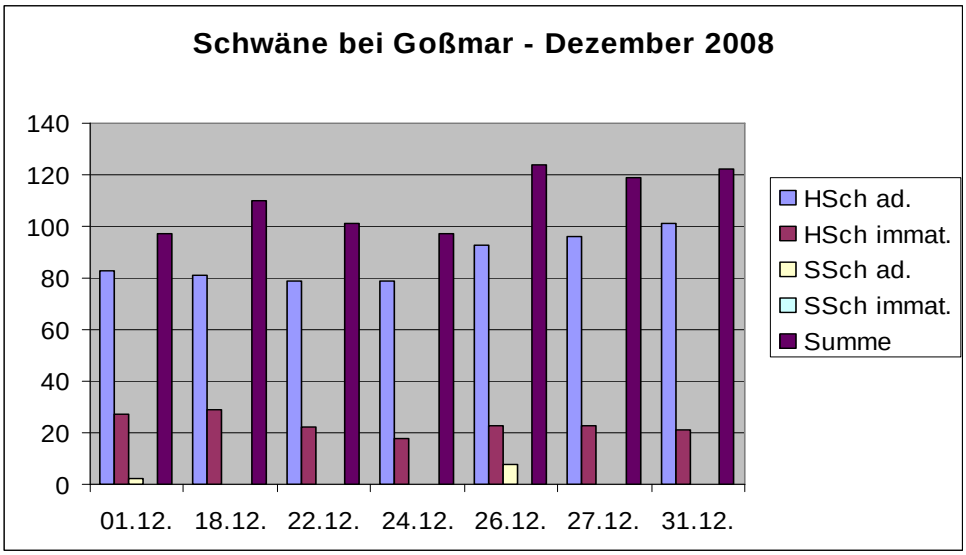
4.5.1. Bestandszahlen

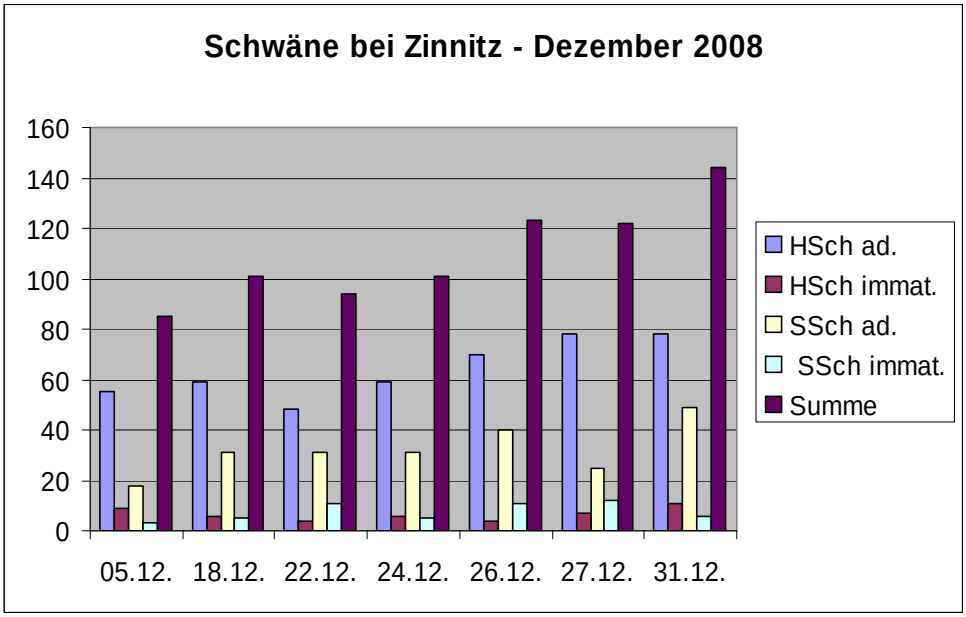


Die Rastsaison 2009 brachte ein neues Rekordmaximum im Luckauer Becken. Der Trend zu relativ zeitigem Abzug setzte sich fort. Für das Gebiet liegen jetzt Daten für 50 Jahre vor. Diese belegen den Anstieg, beginnend mit dem Wasserrückhalt im Borcheltsbusch (ab 1983) und der Entwicklung des Seengebietes in der Bergbaufolgelandschaft.

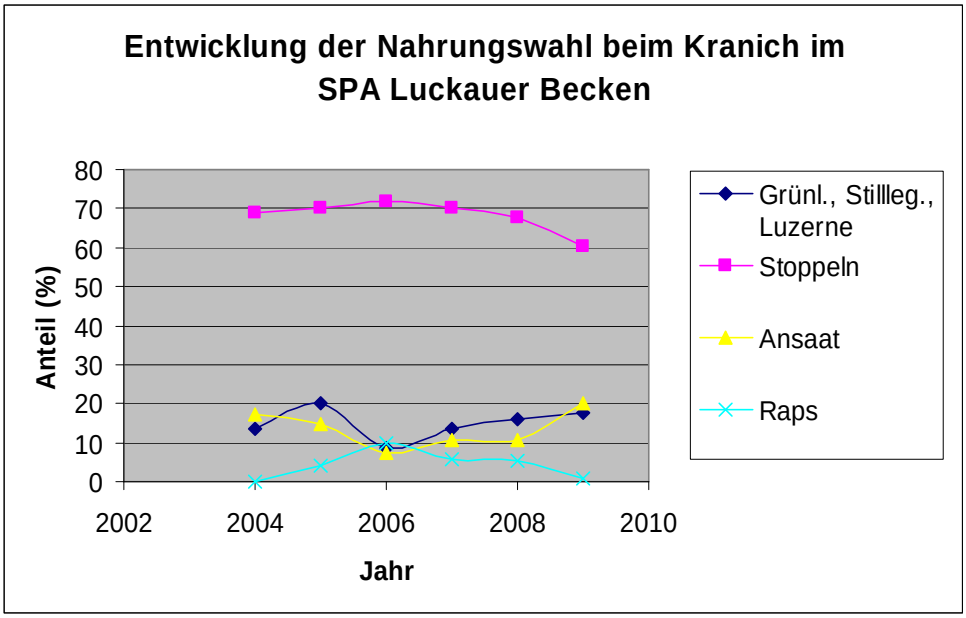




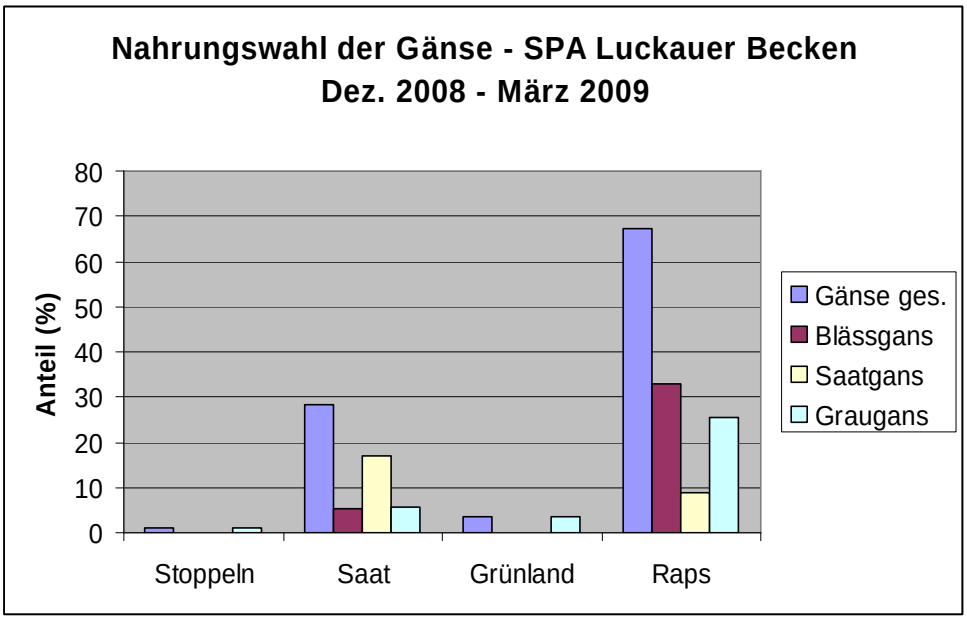


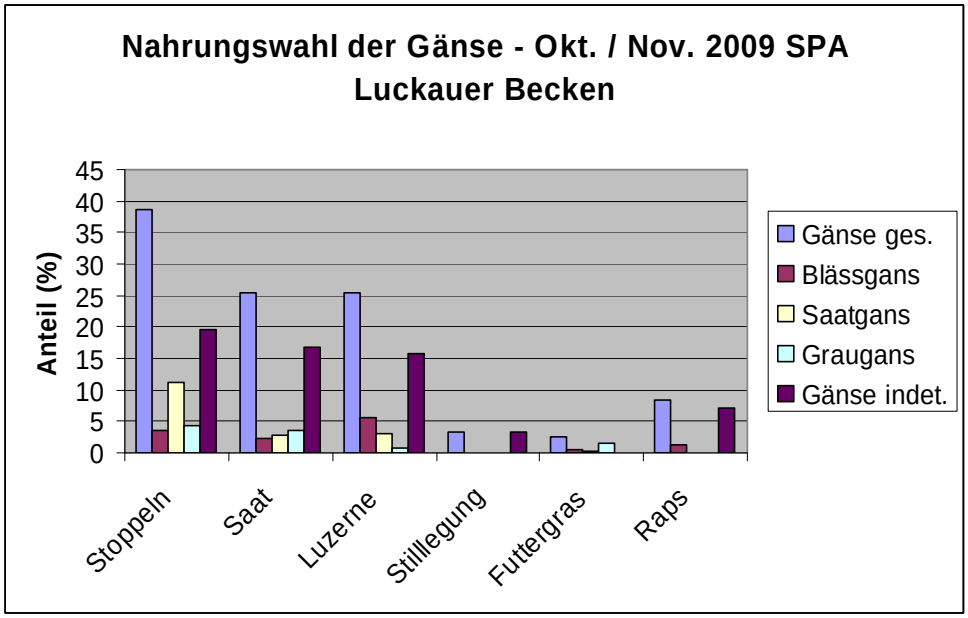


4.5.2. Management



Der Anteil von Stoppelflächen ist rückläufig, weil durch früheren Umbruch und Neubestellung derartige Flächen im Spätherbst kaum noch zur Verfügung stehen.





4.5.3. Ringablesungen

Größere Ansammlungen rastender Vogelscharen erhöhen auch die Chance zur Ablesung beringter Vögel. Die Verwendung von gut sichtbaren farbigen Halsringen ermöglicht mit guter Optik die Ablesung der Codes. Im Herbst 2009 konnten im Naturpark insgesamt 8 beringte Vögel registriert werden.

Graugans N25 (Halsband gelb)

Beringt:	21.06.2007	Nonnensee Bergen auf **Rügen**
Abgelesen:	19.09.2009	Schlabendorfer See (B. Litzkow, Cottbus).

Die weibliche Gans wurde ab November 2007 regelmäßig ganzjährig in der Oberlausitz beobachtet. Bereits am 19.09.2008 wurde sie am Schlabendorfer See von B. Litzkow festgestellt. Im Oktober 2009 wurde das Tier wieder in Sachsen nachgewiesen.

Blässgans F66 (Halsband hellgrün)

Beringt:	25.07.2006	Pyasina-Delta Nordost **Russland**
Abgelesen:	30.10.2009	NE Beesdau (H. Donath).

Die weibliche Gans wurde in Deutschland (Brandenburg, NRW, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt), den Niederlanden (Überwinterung) und Polen festgestellt.

Singschwan 3C68 (Halsband blau)

Beringt:	22.07.2007	Kazukalni, Region Saldus, **Lettland** (als Jungvogel)
Abgelesen:	30.10.2009	Lugk-Teich (H.-J. Jurk)
	01.11.2009	Lugk-Teich (R. Möckel)
	16.11.2009	Lugk-Teich (H.-J. Jurk).

Zwischenzeitlich gab es Ablesungen in der Oberlausitz (Nov. 2007), Polen (Dez. 2007), Lettland (Apr. 2008), Niedersachsen (Nov. 2008), Frankreich (Jan./Feb. 2009),

Niedersachsen und an den Stradower Teichen (Oberspreewald) (Okt. 2009). Die folgenden Meldungen gingen aus Österreich (Dez.2009/ Jan. 2010) ein.

Singschwan 3C34 (Halsband blau)

Beringt:	15.08.2006	Udzeni, Region Valmiera, **Lettland** (als Jungvogel)
Abgelesen:	01.11.2009	Lugk-Teich (R. Möckel)
	16.11.2009	Lugk-Teich (H.-J. Jurk).

Dieser Vogel wurde im Dez. 2007 in Thüringen (Altenburger Land) und anschließend in Sachsen (Leipziger Land) beobachtet. Abschließend gelangte er über Sachsen-Anhalt (Jan. 2008) in den Oberspreewald (Feb./Mär. 2008). Im Jan./Feb. 2009 war er in Brandenburg (Schützberg) sowie im März in Polen zu sehen.

Singschwan 3C33 (Halsband blau)

Beringt:	15.08.2006	Vaicakas Region Cesis, **Lettland** (Männchen ad.)
Abgelesen:	05.11.2009	zw. Zieckau und Kümmritz (P. Schonert)
	07.11.2009	zw. Zieckau und Kümmritz (P. Schonert)
	13.11.2009	zw. Zieckau und Kümmritz (H. Donath, A. und P. Schonert)

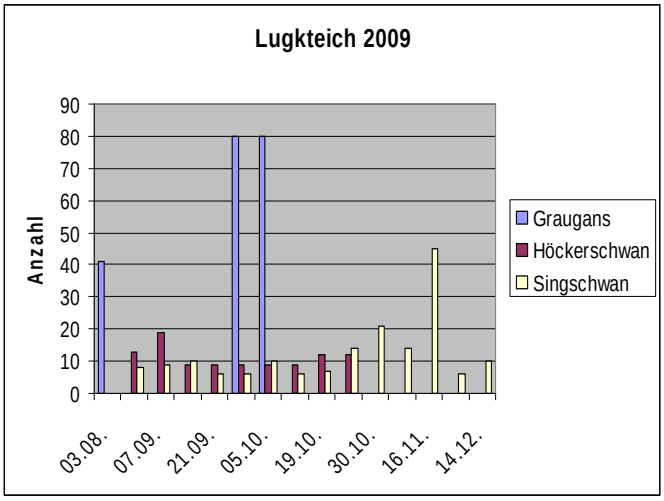
Der Altvogel war in Begleitung von drei ebenfalls beringten Jungvögeln. Folgende Sichtungen wurden gemeldet: Sachsen (Nov. 2006), Holzdorf (Sachsen-Anhalt, Jan. 2007), Daibes pond (Lettland, Apr. –Jul. 2007, Mär. –Jul. 2008, Mai – Aug. 2009 jeweils als Brutvogel), Satini (Lettland, Okt. 2007), Sachsen-Anhalt (Jan. 2009).

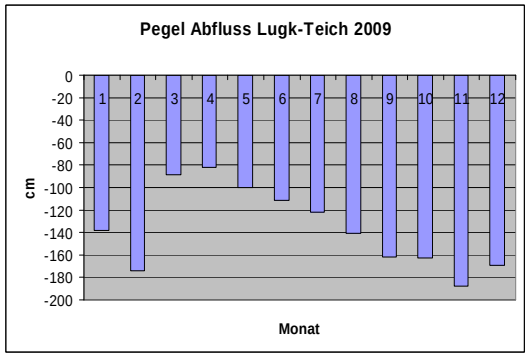
Singschwan 1E37 (Halsband blau)
Singschwan 1E38
Singschwan 1E39

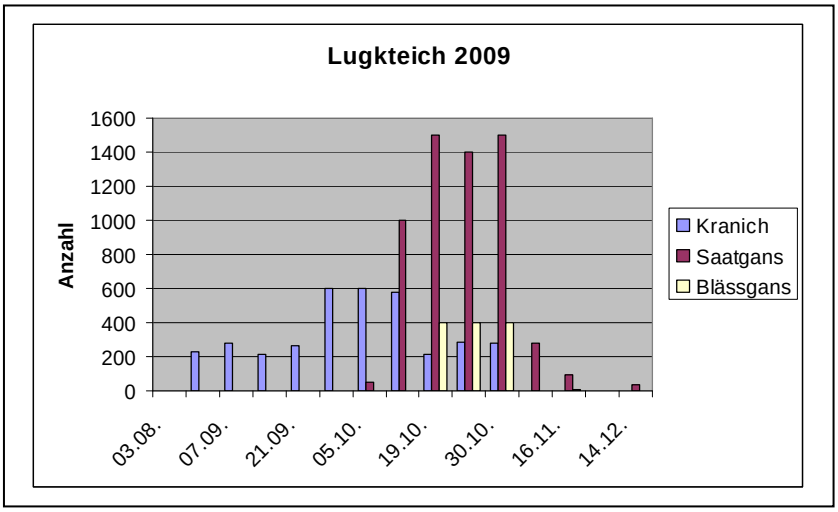
Die drei Geschwister (alle weiblich) wurden in Daibes pond (**Lettland**) am 17.08.2009 als Nestjunge beringt. Sie wurden im November bei Zieckau gemeinsam mit ihrem Vater beobachtet. Weitere Daten liegen nicht vor.

4.5.4. Bedeutung des Schlafgewässers Lugk-Teich

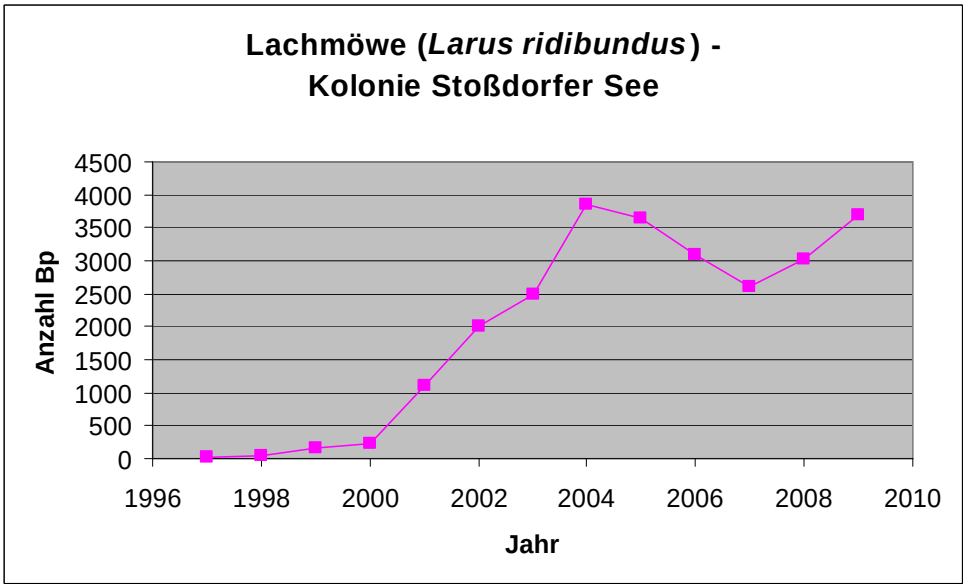
	Graugans	Höckerschwan	Singschwan	Kranich	Saatgans	Blässgans	Silberreiher
03.08.	41						
31.08.		13	8	225			
07.09.		19	9	280			9
14.09.		9	10	216			
21.09.		9	6	263			
28.09.	80	9	6	603			
05.10.	80	9	10	603	50		17
12.10.		9	6	580	1000		
19.10.		12	7	212	1500	400	4
26.10.		12	14	284	1400	400	
30.10.			21	276	1500	400	26
09.11.			14		280		
16.11.			45		93	6	
24.11.			6				18
14.12.			10		36		9





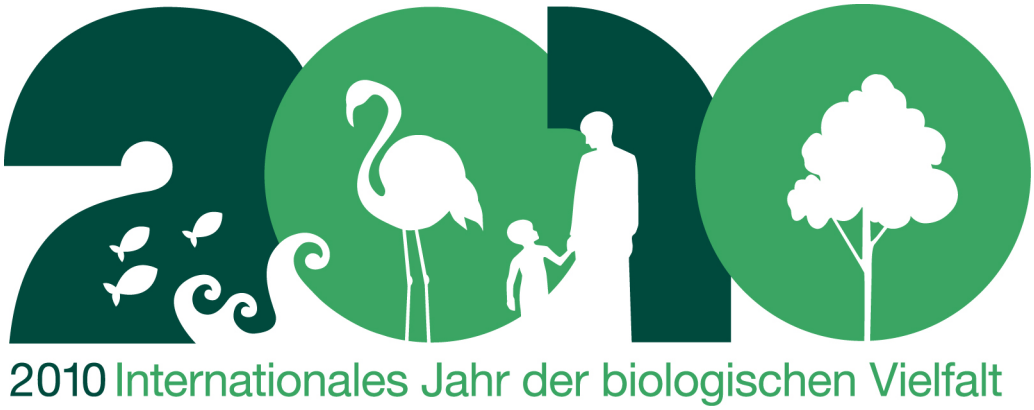


4.6. Vogelkolonie auf der Insel im Stoßdorfer See



Art	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	**2009**

Lach-möwe	15	45	165	223	1100	2000	2500	3855	3650	3100	2590	3030	3700
Schwarz-Kopf-möwe	-	-	-	-	7-8	13	16	12	6	6	4	3	7
Mittel-meer--möwe	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Fluss-see-schwalbe	5	24	28	39	29	22	25	29	34	30	47	30	35
Kiebitz	1	1	1	2	5-6	5	5-6	5	5	4	3	5	3
Fluss-regen-pfeifer	2	2	2	4	2	1-2	1	-	-	1	-	-	-
Rot-schenkel	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	-
Schnatter-ente	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
Tafelente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2
Graugans	1	5	?	?	6	10	10	16	10	11	9	7	16



5. Publikationen

Naturschutz und Landschaftspflege

DONAT, R. (2009a): Naturschutzfachliche Begleitung der Bergbausanierung. – Biol. Stud. Luckau 38: 5 – 6.
DONAT, R. (2009b): Familienaktionstag „Tierisches Nachtleben zwischen historischen Mauern“. – Biol. Stud. Luckau 38: 75 – 77.
DONAT, R. (2009c): Naturschutzprojekt – Sicherung des Naturschutzgebietes „Borcheltsbusch und Brandkieten“. – Biol. Stud. Luckau 38: 77 – 78.
SPERLING, D. (2009): Kalkgewinnung in der Niederlausitz. – Biol. Stud. Luckau 38: 7 – 13.
ILLIG, H. (2009a): Zum 50. Todestag von Alwin Arndt. – Biol. Stud. Luckau 38: 71 – 73.
ILLIG, H. (2009b): Bohnstedt-Schülerpreis 2008. – Biol. Stud. Luckau 38: 74.
ILLIG, H. (2009 c): „Mauersanierung“ an der Luckauer Nikolaikirche? – Biol. Stud. Luckau 38: 74 – 75.

Flora und Fauna

BOLLACK, U., GIERACH, M. & G. WODARRA (2009): Das Amphibienjahr 2009 im Naturpark Niederlausitzer Landrücken – Ein Rückblick der Naturwacht. – Biol. Stud. Luckau 38: 65 – 70.
DONATH, H. (2009a): Zur Entwicklung des Schlupfbeginns von Libellen in der Nordwestlichen Niederlausitz (1977 – 2009). – Biol. Stud. Luckau 38: 59 – 64.
DONATH, H. (2009b): Rotschulterente (*Callonetta leucophrys* VIELLOT 1816). – Biol. Stud. Luckau 38: 81.
EHRLER, R. (2009): Nachweise des Blaubandbärblings *Pseudorasbora parva* (TEMMINCK & SCHLEGEL, 1842) in der nordwestlichen Niederlausitz. – Biol. Stud. Luckau 38: 78 – 80.
JENTSCH, H. (2009): Die spontane und die anthropogen beeinflusste Vegetationsentwicklung in den Bergbaufolgelandschaften Schlabendorf und Seese. – Biol. Stud. Luckau 38: 14 – 35.
KUMMER, V. (2009): Beiträge zur Pilzflora der Luckauer Umgebung: Die Ergebnisse der Pilzexkursion am 12.10.2008 im Kasel-Reichwalder Busch bei Reichwalde. – Biol. Stud. Luckau 38: 36 – 58.
PETRICK, W. (2009): Ein aktueller Nachweis der Hausratte (*Rattus rattus* L. 1758) in der nordwestlichen Niederlausitz. – Biol. Stud. Luckau 38: 81 – 83.
SCHULTZE, M. (2009): Erstbeobachtungen von Vogelarten: Uhu (*Bubo bubo* L. 1758). – Biol. Stud. Luckau 38: 80 -81.

Anhang: Artenliste vom GEO-Tag der Artenvielfalt in Wanninchen (6./7.Juni)

Animalia (Tiere)**(135)**
Arthropoda (Gliederfüßer)**(50)**
Arachnida (Spinnentiere)**(2)**
Araneae (Spinnen)**(1)**
Araneidae (Radnetzspinnen)**(1)**
Araneus cucurbitinus

- **Parasitiformes**(1)
  - **Ixodidae** (Zecken)(1)
    - ***Ixodes aragaoi*** (Zecke)
- **Diplopoda** (Doppelfüßer)(1)
  - **Julida**(1)
    - **Julidae**(1)
      - ***Tachypodoiulus niger*** (Schwarzer Schnurfüßer)
- **Insecta** (Insekten)(49)
  - **Coleoptera** (Käfer)(16)
    - **Cantharidae** (Weichkäfer)(1)
      - ***Cantharis fusca***
    - **Carabidae** (Laufkäfer)(2)
      - ***Cicindela hybrida*** (Dünen-Sandlaufkäfer)
      - ***Cicindela arenaria*** (Wiener Sandlaufkäfer)
    - **Cerambycidae** (Bockkäfer)(5)
      - ***Agapanthia villosoviridescens*** (Scheckhorn-Distelbock)
      - ***Alosterna tabacicolor*** (Feldahorn-Bock)
      - ***Cerambyx cerdo*** (Großer Eichenbock)
      - ***Plagionotus arcuatus*** (Eichenwidderbock)
      - ***Stictoleptura rubra*** (Rothalsbock)
    - **Cetoniidae** (Rosenkäfer)(1)
      - ***Osmoderma eremita*** (Juchtenkäfer)
    - **Geotrupidae** (Mistkäfer)(3)
      - ***Geotrupes sp.***
      - ***Geotrupes spiniger***
      - ***Trypocopris vernalis***
    - **Lucanidae** (Schröter)(1)
      - ***Dorcus parallelipipedus*** (Balkenschröter)
    - **Melolonthidae**(1)
      - ***Melolontha melolontha*** (Maikäfer)
    - **Scarabaeidae** (Blatthornkäfer)(3)
      - ***Amphimallon solstitialis*** (Junikäfer)
      - ***Cetonia aurata*** (Rosenkäfer)
      - ***Phyllopertha horticola*** (Gartenlaubkäfer)
  - **Dictyoptera** (Schaben)(1)
    - **Blattellidae**(1)
      - ***Ectobius sylvestris*** (Waldschabe)
  - **Diptera** (Zweiflügler)(3)
    - **Asilidae** (Raubfliegen)(1)
      - ***Dioctria sp.***
    - **Bombyliidae** (Wollschweber)(1)
      - ***Anthrax anthrax*** (Trauerschweber)
    - **Tipulidae** (Schnaken)(1)
      - ***Tipula oleracea*** (Kohlschnake)
  - **Hemiptera** (Schnabelkerfe)(1)
    - **Pyrrhocoridae** (Feuerwanzen)(1)
      - ***Pyrrhocoris apterus***
  - **Hymenoptera** (Hautflügler)(13)
    - **Andrenidae**(1)
      - ***Andrena barbilabris***
    - **Apidae**(9)
      - ***Apis mellifera*** (Honigbiene)
      - ***Bombus lapidarius*** (Steinhummel)
      - ***Bombus lucorum*** (Helle Erdhummel)
      - ***Bombus pascuorum*** (Ackerhummel)
      - ***Bombus pratorum*** (Wiesenhummel)
      - ***Bombus ruderarius*** (Grashummel)
      - ***Bombus cryptarum*** (Kleine Erdhummel)
      - ***Bombus terrestris*** (Dunkle Erdhummel)
      - ***Bombus vestalis***
    - **Formicidae** (Ameisen)(1)
      - ***Formica rufa*** (Rote Waldameise)
    - **Vespidae** (Wespen)(2)
      - ***Vespa crabro*** (Hornisse)
      - ***Vespula vulgaris*** (Gemeine Wespe)
  - **Lepidoptera** (Schmetterlinge)(8)
    - **Arctiidae** (Bärenspinner)(1)
      - ***Arctia caja*** (Brauner Bär)
    - **Noctuidae** (Eulenfalter)(1)
      - ***Noctua pronuba*** (Hausmutter)
    - **Nymphalidae** (Edelfalter)(4)
      - ***Aglais urticae*** (Kleiner Fuchs)
      - ***Coenonympha pamphilus*** (Kleines Wiesenvögelchen)
      - ***Maniola jurtina*** (Großes Ochsenauge)
      - ***Vanessa cardui*** (Distelfalter)
    - **Papilionidae** (Schwalbenschwänze)(1)
      - ***Papilio machaon*** (Schwalbenschwanz)
    - **Pieridae** (Weißlinge)(1)
      - ***Gonepteryx rhamni*** (Zitronenfalter)
  - **Mecoptera** (Schnabelfliegen)(1)
    - **Panorpidae** (Skorpionsfliegen)(1)
      - ***Panorpa vulgaris***
  - **Odonata** (Libellen)(3)
    - **Coenagrionidae** (Schlanklibellen)(2)
      - ***Coenagrion puella*** (Hufeisen-Azurjungfer)

- ***Ischnura elegans*** (Große Pechlibelle)
- **Corduliidae** (Falkenlibellen)**(1)**
  - ***Cordulia aenea*** (Gemeine Smaragdlibelle)
- **Orthoptera** (Springschrecken)**(1)**
- **Gryllidae** (Grillen)**(1)**
  - ***Gryllus campestris*** (Feldgrille)

Chordata (Chordatiere)**(80)**

- **Actinopterygii** (Strahlenflosser)**(3)**
- **Cypriniformes** (Karpfenartige)**(3)**
- **Cyprinidae** (Karpfenfische)**(3)**
  - ***Carassius aratus gibelio*** (Giebel)
  - ***Scardinius erythrophthalmus*** (Rotfeder)
  - ***Tinca tinca*** (Schleie)

- **Amphibia** (Lurche)**(4)**
- **Anura**(4)
- **Bufonidae** (Kröten)**(2)**
  - ***Bufo bufo*** (Erdkröte)
  - ***Bufo calamita*** (Kreuzkröte)
- **Ranidae** (Echte Frösche)**(2)**
  - ***Rana arvalis*** (Moorfrosch)
  - ***Rana esculenta*** (Teichfrosch)

- **Aves** (Vögel)**(63)**
- **Anseriformes** (Gänsevögel)**(1)**
- **Anatidae** (Enten)**(1)**
  - ***Anas platyrhynchos*** (Stockente)
- **Apodiformes** (Seglerartige)**(1)**
- **Apodidae** (Segler)**(1)**
  - ***Apus apus*** (Mauersegler)
- **Ciconiiformes** (Schreitvögel)**(7)**
- **Accipitridae** (Greife)**(2)**
  - ***Buteo buteo*** (Mäusebussard)
  - ***Circus aeruginosus*** (Rohrweihe)
- **Ardeidae** (Reiher)**(1)**
  - ***Ardea cinerea*** (Graureiher)
- **Charadriidae** (Regenpfeifer)**(1)**
  - ***Vanellus vanellus*** (Kiebitz)
- **Falconidae** (Falken)**(1)**
  - ***Falco tinnunculus*** (Turmfalke)
- **Laridae** (Möwen)**(1)**
  - ***Larus ridibundus*** (Lachmöwe)
- **Phalacrocoracidae** (Kormorane)**(1)**
  - ***Phalacrocorax carbo*** (Kormoran)
- **Columbiformes** (Taubenvögel)**(2)**
- **Columbidae** (Tauben)**(2)**
  - ***Columba livia f. domestica*** (Straßentaube)
  - ***Columba palumbus*** (Ringeltaube)
- **Cuculiformes** (Kuckucksartige)**(1)**
- **Cuculidae** (Kuckucke)**(1)**
  - ***Cuculus canorus*** (Kuckuck)
- **Galliformes** (Hühnervögel)**(1)**
- **Phasianidae** (Fasanenartige)**(1)**
  - ***Coturnix coturnix*** (Wachtel)
- **Gruiformes** (Kranichvögel)**(1)**
- **Gruidae**(1)
  - ***Grus grus*** (Kranich)
- **Passeriformes** (Sperlingsvögel)**(46)**
- **Alaudidae** (Lerchen)**(2)**
  - ***Alauda arvensis*** (Feldlerche)
  - ***Lullula arborea*** (Heidelerche)
- **Certhiidae** (Baumläufer)**(1)**
  - ***Certhia familiaris*** (Waldbaumläufer)
- **Corvidae** (Rabenvögel)**(4)**
  - ***Corvus corax*** (Kolkrabe)
  - ***Garrulus glandarius*** (Eichelhäher)
  - ***Oriolus oriolus*** (Pirol)
  - ***Pica pica*** (Elster)
- **Fringillidae** (Finken)**(9)**
  - ***Carduelis cannabina*** (Bluthänfling)
  - ***Carduelis carduelis*** (Distelfink)
  - ***Carduelis chloris*** (Grünfink)
  - ***Coccothraustes coccothraustes*** (Kernbeisser)
  - ***Emberiza calandra*** (Grauammer)
  - ***Emberiza citrinella*** (Goldammer)
  - ***Emberiza schoeniclus*** (Rohrammer)
  - ***Fringilla coelebs*** (Buchfink)
  - ***Serinus serinus*** (Girlitz)
- **Hirundinidae** (Schwalben)**(3)**
  - ***Delichon urbica*** (Mehlschwalbe)
  - ***Hirundo rustica*** (Rauchschwalbe)
  - ***Riparia riparia*** (Uferschwalbe)
- **Laniidae** (Würger)**(2)**
  - ***Lanius collurio*** (Neuntöter)
  - ***Lanius excubitor*** (Großer Raubwürger)
- **Muscicapidae** (Fliegenschnäpper)**(8)**
  - ***Erithacus rubecula*** (Rotkehlchen)

- ***Luscinia megarhynchos*** (Nachtigall)
- ***Muscicapa striata*** (Grauschnäpper)
- ***Phoenicurus ochruros*** (Hausrotschwanz)
- ***Saxicola rubetra*** (Braunkehlchen)
- ***Saxicola rubicola*** (Schwarzkehlchen)
- ***Turdus merula*** (Amsel)
- ***Turdus philomelos*** (Singdrossel)

Paridae (Meisen)**(4)**
- ***Parus ater*** (Tannenmeise)
- ***Parus caeruleus*** (Blaumeise)
- ***Parus major*** (Kohlmeise)
- ***Parus montanus*** (Weidenmeise)

Passeridae (Sperlinge)**(3)**
- ***Anthus trivialis*** (Baumpieper)
- ***Motacilla alba*** (Bachstelze)
- ***Passer montanus*** (Feldsperling)

Sittidae(1)
- ***Sitta europaea*** (Kleiber)

Sturnidae (Stare)**(1)**
- ***Sturnus vulgaris*** (Star)

Sylviidae (Zweigsänger)**(8)**
- ***Acrocephalus arundinaceus*** (Drosselrohrsänger)
- ***Acrocephalus palustris*** (Sumpfrohrsänger)
- ***Phylloscopus collybita*** (Zilpzalp)
- ***Phylloscopus sibilatrix*** (Waldlaubsänger)
- ***Phylloscopus trochilus*** (Fitis)
- ***Sylvia atricapilla*** (Mönchsgrasmücke)
- ***Sylvia communis*** (Dorngrasmücke)
- ***Sylvia curruca*** (Klappergrasmücke)

Piciformes (Spechtvögel)**(2)**

Picidae (Spechte)**(2)**
- ***Jynx torquilla*** (Wendehals)
- ***Picoides major*** (Buntspecht)

Upupiformes(1)

Upupidae (Hopfe)**(1)**
- ***Upupa epops*** (Wiedehopf)

Mammalia (Säugetiere)**(10)**

Artiodactyla (Paarhufer)**(1)**

Cervidae (Hirsche)**(1)**
- ***Capreolus capreolus*** (Reh)

Carnivora (Raubtiere)**(3)**

Canidae (Hunde)**(1)**
- ***Vulpes vulpes*** (Rotfuchs)

Mustelidae (Marder)**(2)**
- ***Martes martes*** (Baummarder)
- ***Meles meles*** (Dachs)

Chiroptera (Fledermäuse)**(3)**

Vespertilionidae (Glattnasen)**(3)**
- ***Myotis nattereri*** (Fransenfledermaus)
- ***Nyctalus leisleri*** (Kleiner Abendsegler)
- ***Nyctalus noctula*** (Großer Abendsegler)

Lagomorpha (Hasenartige)**(1)**

Leporidae (Hasen)**(1)**
- ***Lepus europaeus*** (Feldhase)

Rodentia (Nagetiere)**(2)**

Muridae (Echte Mäuse)**(1)**
- ***Arvicola terrestris*** (Schermaus)

Sciuridae(1)
- ***Sciurus vulgaris*** (Eichhörnchen)

Mollusca (Weichtiere)**(3)**

Gastropoda (Schnecken)**(3)**

Basommatophora (Wasserlungenschnecken)**(2)**

Lymnaeidae (Schlammschnecken)**(1)**
- ***Lymnaea stagnalis*** (Spitze Schlammschnecke)

Planorbidae (Posthornschnecken)**(1)**
- ***Planorbarius corneus*** (Posthornschnecke)

Stylommatophora (Landlungenschnecken)**(1)**

Arionidae (Wegschnecken)**(1)**
- ***Arion ater*** (Schwarze Wegschnecke)

Fungi (Pilze)**(1)**

Basidiomycota (Basidienpilze)**(1)**

Basidiomycetes (Ständerpilze)**(1)**

Boletales (Röhrlingsartige)**(1)**

Sclerodermataceae (Hartboviste)**(1)**
- ***Scleroderma citrinum*** (Kartoffelbovist)

Plantae (Pflanzen)**(149)**

Tracheobionta (Landpflanzen)**(149)**

Equisetophyta (Schachtelhalmpflanzen)**(1)**

Equisetopsida (Schachtelhalme)**(1)**

Equisetales (Schachtelhalmartige)**(1)**

Equisetaceae (Schachtelhalmgewächse)**(1)**
- ***Equisetum sp.***

Magnoliophyta (Bedecktsamer)**(144)**

Liliopsida (Einkeimblättrige)**(15)**

- **Alismatales** (Froschlöffelartige)**(1)**
  - **Alismataceae** (Froschlöffelgewächse)**(1)**
    - ***Alisma plantago-aquatica*** (Gemeiner Froschlöffel)
  - **Cyperales** (Riedgrasartige)**(14)**
    - **Cyperaceae** (Riedgrasgewächse)**(2)**
      - ***Carex hirta*** (Behaarte Segge)
      - ***Carex vulpina*** (Fuchs-Segge)
    - **Poaceae** (Süßgräser)**(12)**
      - ***Alopecurus pratensis*** (Wiesen-Fuchsschwanzgras)
      - ***Apera spica-venti*** (Acker-Windhalm)
      - ***Arrhenatherum elatius*** (Glatthafer)
      - ***Bromus arvensis*** (Ackertrespe)
      - ***Calamagrostis epigejos*** (Land-Reitgras)
      - ***Corynephorus canescens*** (Silbergras)
      - ***Dactylis glomerata*** (Wiesen-Knäuelgras)
      - ***Festuca ovina*** (Artengruppe Schaf-Schwingel)
      - ***Holcus mollis*** (Weiches Honiggras)
      - ***Phragmites australis*** (Schilf)
      - ***Secale cereale*** (Roggen)
      - ***Zea mays*** (Mais)
- **Magnoliopsida** (Einfurchenpollen-Zweikeimblättrige)**(129)**
  - **Apiales** (Doldenblüterartige)**(3)**
    - **Apiaceae** (Doldenblütler)**(3)**
      - ***Aegopodium podagraria*** (Geißfuß)
      - ***Daucus carota*** (Wilde Möhre)
      - ***Heracleum sphondylium*** (Wiesen-Bärenklau)
  - **Asterales** (Korbblütlerartige)**(26)**
    - **Asteraceae** (Korbblütler)**(26)**
      - ***Achillea millefolium*** (Gemeine Schafgarbe)
      - ***Anthemis cotula*** (Hundskamille)
      - ***Arctium lappa*** (Große Klette)
      - ***Artemisia vulgaris*** (Gemeiner Beifuß)
      - ***Bellis perennis*** (Gänseblümchen)
      - ***Carduus arvense*** (Acker-Kratzdistel)
      - ***Centaurea cyanus*** (Kornblume)
      - ***Cichorium intybus*** (Wegwarte)
      - ***Cirsium arvense***
      - ***Conyza canadensis*** (Kanadisches Berufkraut)
      - ***Crepis biennis*** (Zweijähriger Pippau)
      - ***Filago arvensis*** (Acker-Filzkraut)
      - ***Filago minima*** (Zwerg-Filzkraut)
      - ***Helichrysum arenarium*** (Sand-Strohblume)
      - ***Hieracium lachenalii*** (Gemeines Habichtskraut)
      - ***Hieracium sp.***
      - ***Hypochoeris radicata*** (Gewöhnliches Ferkelkraut)
      - ***Leontodon hispidus*** (Gewöhnlicher Löwenzahn)
      - ***Matricaria sp.*** (Kamille)
      - ***Senecio vernalis*** (Frühlings-Greiskraut)
      - ***Senecio vulgaris*** (Gemeines Greiskraut)
      - ***Tanacetum corymbosum*** (Straußblütige Wucherblume)
      - ***Tanacetum vulgare*** (Rainfarn)
      - ***Taraxacum officinale*** (Löwenzahn)
      - ***Tragopogon pratensis*** (Wiesen-Bocksbart)
      - ***Tussilago farfara*** (Huflattich)
  - **Campanulales** (Glockenblume)**(2)**
    - **Campanulaceae** (Glockenblumengewächse)**(2)**
      - ***Campanula patula*** (Wiesen-Glockenblume)
      - ***Jasione montana*** (Berg-Sandglöckchen)
  - **Capparales** (Kapernstrauchartige)**(1)**
    - **Brassicaceae** (Kreuzblütler)**(1)**
      - ***Capsella bursa-pastoris*** (Hirtentäschel)
  - **Caryophyllales** (Nelkenartige)**(8)**
    - **Caryophyllaceae** (Nelkengewächse)**(6)**
      - ***Agrostemma githago*** (Kornrade)
      - ***Cerastium glomeratum*** (Knäueliges Hornkraut)
      - ***Dianthus deltoides*** (Heide-Nelke)
      - ***Silene alba*** (Weiße Lichtnelke)
      - ***Silene vulgaris***
        - ***Silene vulgaris ssp. humilis*** (Niedriges Leimkraut)
      - ***Stellaria media*** (Vogelmiere)
    - **Chenopodiaceae** (Gänsefußgewächse)**(2)**
      - ***Atriplex patula*** (Spreizende Melde)
      - ***Chenopodium album*** (Weißer Gänsefuß)
  - **Celastrales** (Spindelbaumartige)**(1)**
    - **Celastraceae** (Spindelbaumgewächse)**(1)**
      - ***Euonymus europaea*** (Gewöhnliches Pfaffenhütchen)
  - **Dipsacales** (Kardenartige)**(2)**
    - **Caprifoliaceae** (Geißblattgewächse)**(1)**
      - ***Sambucus nigra*** (Schwarzer Holunder)
    - **Dipsacaceae** (Kardengewächse)**(1)**
      - ***Knautia arvensis*** (Acker-Witwenblume)
  - **Euphorbiales** (Wolfsmilchartige)**(2)**
    - **Euphorbiaceae** (Wolfsmilchgewächse)**(2)**
      - ***Euphorbia helioscopia*** (Sonnenwend-Wolfsmilch)
      - ***Euphorbia segetalis*** (Saat-Wolfsmilch)

Fabales (Hülsenfrüchtler)**(19)**
- **Fabaceae** (Hülsenfrüchtler)**(19)**
  - ***Anthyllis vulneraria*** (Wundklee)
  - ***Lathyrus pratensis*** (Wiesen-Platterbse)
  - ***Lathyrus vernus*** (Frühlings-Platterbse)
  - ***Lotus corniculatus*** (Wiesen-Hornklee)
  - ***Medicago lupulina*** (Hopfenklee)
  - ***Melilotus albus*** (Weißer Steinklee)
  - ***Melilotus officinalis*** (Echter Steinklee)
  - ***Onobrychis arenaria***
    - ***Onobrychis arenaria subsp. arenaria*** (Sand-Esparsette)
  - ***Ornithopus perpusillus*** (Vogelfuß)
  - ***Robinia pseudoacacia*** (Scheinakazie)
  - ***Sarothamnus scoparius*** (Besenginster)
  - ***Trifolium arvense*** (Hasen-Klee)
  - ***Trifolium pratense*** (Roter Wiesen-Klee)
  - ***Trifolium pratense ssp. sativum***
  - ***Trifolium repens*** (Kriechender Weiß-Klee)
  - ***Vicia cracca*** (Vogel-Wicke)
  - ***Vicia sativa ssp. angustifolia*** (Gewöhnliche Schmalblättrige Wicke)
  - ***Vicia sp.***
  - ***Vicia tetrasperma*** (Viersamige Wicke)

Fagales (Buchenartige)**(7)**
- **Betulaceae** (Birkengewächse)**(3)**
  - ***Alnus glutinosa*** (Schwarz-Erle)
  - ***Betula pendula*** (Sand-Birke)
  - ***Carpinus betulus*** (Hainbuche)
- **Fagaceae** (Buchengewächse)**(4)**
  - ***Fagus sylvatica*** (Rot-Buche)
  - ***Quercus petraea*** (Trauben-Eiche)
  - ***Quercus robur*** (Stiel-Eiche)
  - ***Quercus rubra*** (Rot-Eiche)

Geraniales (Storchschnabelartige)**(1)**
- **Geraniaceae** (Storchenschnabelgewächse)**(1)**
  - ***Erodium cicutarium*** (Gemeiner Reiherschnabel)

Lamiales (Taubnesselartige)**(8)**
- **Boraginaceae** (Raublattgewächse)**(3)**
  - ***Anchusa arvensis*** (Acker-Krummhals)
  - ***Echium vulgare*** (Gewöhnlicher Natternkopf)
  - ***Symphytum officinale*** (Gewöhnlicher Beinwell)
- **Lamiaceae** (Lippenblütler)**(5)**
  - ***Ajuga reptans*** (Kriechender Günsel)
  - ***Ballota nigra*** (Schwarznessel)
  - ***Glechoma hederacea*** (Gundermann)
  - ***Lamium album*** (Weiße Taubnessel)
  - ***Origanum vulgare*** (Dost)

Malvales (Malvenartige)**(2)**
- **Malvaceae** (Malvengewächse)**(1)**
  - ***Malva sylvestris*** (Große Käsepappel)
- **Tiliaceae** (Lindengewächse)**(1)**
  - ***Tilia cordata*** (Winter-Linde)

Myrtales (Myrtenstrauchartige)**(1)**
- **Onagraceae** (Nachtkerzengewächse)**(1)**
  - ***Oenothera biennis*** (Gemeine Nachtkerze)

Nymphaeales (Seerosenartige)**(1)**
- **Nymphaeaceae** (Seerosengewächse)**(1)**
  - ***Nymphaea alba*** (Weiße Seerose)

Papaverales (Mohnartige)**(4)**
- **Fumariaceae** (Erdrauchgewächse)**(1)**
  - ***Fumaria officinalis ssp. officinalis*** (Gewöhnlicher Erdrauch)
- **Papaveraceae** (Mohngewächse)**(3)**
  - ***Chelidonium majus*** (Schöllkraut)
  - ***Papaver agemone*** (Sand-Mohn)
  - ***Papaver rhoeas*** (Klatsch-Mohn)

Plantaginales (Wegerichartige)**(2)**
- **Plantaginaceae** (Wegerichgewächse)**(2)**
  - ***Plantago lanceolata*** (Spitz-Wegerich)
  - ***Plantago major*** (Breit-Wegerich)

Plumbaginales (Grasnelkenartige)**(1)**
- **Plumbaginaceae** (Grasnelkengewächse)**(1)**
  - ***Armeria maritima*** (Strand-Grasnelke)

Polygalales (Kreuzblumenartige)**(1)**
- **Polygalaceae** (Kreuzblumengewächse)**(1)**
  - ***Polygala vulgaris*** (Gewöhnliche Kreuzblume)

Polygonales (Knöterichartige)**(4)**
- **Polygonaceae** (Knöterichgewächse)**(4)**
  - ***Fallopia japonica*** (Japanischer Staudenknöterich)
  - ***Polygonum aviculare*** (Vogel-Knöterich)
  - ***Rumex acetosa*** (Großer Sauerampfer)
  - ***Rumex acetosella***

Primulales (Schlüsselblumenartige)**(1)**
- **Primulaceae** (Primelgewächse)**(1)**
  - ***Lysimachia thyrsiflora*** (Straußblütiger Gilbweiderich)

Ranunculales (Hahnenfußartige)**(3)**
- **Ranunculaceae** (Hahnenfußgewächse)**(3)**

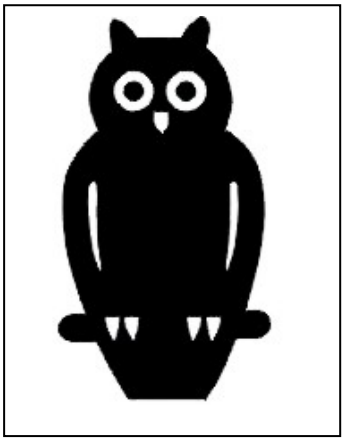
Myosurus minimus (Mäuseschwänzchen)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)
Ranunculus sp.
Rhamnales (Kreuzdornartige)**(1)**
Rhamnaceae (Kreuzdorngewächse)**(1)**
Rhamnus frangula (Faulbaum)
Rosales (Rosenartige)**(10)**
Rosaceae (Rosengewächse)**(10)**
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)
Malus domestica (Kultur-Apfel)
Potentilla argentea (Silber-Fingerkraut)
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)
Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche)
Prunus spinosa (Schlehe)
Rosa canina (Hunds-Rose)
Rubus sp. (Brombeere)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Rubiales (Labkrautartige)**(1)**
Rubiaceae (Rötegewächse)**(1)**
Galium aparine (Kletten-Labkraut)
Salicales (Weidenartige)**(1)**
Salicaceae (Weidengewächse)**(1)**
Populus tremula (Espe)
Sapindales (Seifenbaumartige)**(5)**
Aceraceae (Ahorngewächse)**(4)**
Acer campestre (Feld-Ahorn)
Acer negundo (Eschen-Ahorn)
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)
Hippocastanaceae (Rosskastaniengewächse)**(1)**
Aesculus hippocastanum (Gewöhnliche Rosskastanie)
Scrophulariales (Braunwurzartige)**(4)**
Scrophulariaceae (Rachenblütler)**(4)**
Linaria vulgaris (Gewöhnliches Leinkraut)
Scrophularia nodosa (Knoten-Braunwurz)
Veronica agrestis (Acker-Ehrenpreis)
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)
Solanales (Nachtschattenartige)**(1)**
Convolvulaceae (Windengewächse)**(1)**
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)
Theales (Teestrauchartige)**(1)**
Clusiaceae(1)
Hypericum perforatum (Tüpfel-Johanniskraut)
Urticales (Brennnesselartige)**(4)**
Cannabaceae (Hanfgewächse)**(1)**
Humulus lupulus (Gemeiner Hopfen)
Moraceae (Maulbeerbaumgewächse)**(1)**
Morus alba (Weißer Maulbeerbaum)
Ulmaceae (Rüstergewächse)**(1)**
Ulmus minor (Feld-Rüster)
Urticaceae (Brennnesselgewächse)**(1)**
Urtica dioica (Große Brennnessel)
Violales (Veilchenartige)**(1)**
Violaceae (Veilchengewächse)**(1)**
Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)
Pinophyta (Nadelholzgewächse)**(3)**
Pinopsida (Nadelbäume)**(3)**
Pinales (Kiefernartige)**(3)**
Cephalotaxaceae (Kopfeiben)**(1)**
Cephalotaxus harringtonii
Cephalotaxus harringtonii var. harringtonii (Eibe)
Pinaceae (Kieferngewächse)**(2)**
Picea abies (Gemeine Fichte)
Pinus sylvestris (Gemeine Kiefer)
Pteridophyta (Farnpflanzen)**(1)**
Filicopsida(1)
Polypodiales (Tüpfelfarnartige)**(1)**
Dryopteridaceae (Wurmfarngewächse)**(1)**
Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarn)

Inhalt **Seite**

1. Allgemeiner Teil 2
1.1. Vorwort
1.2. Mitarbeiter 3
1.3. Schutzgebietssystem 3
1.4. Aktuelle Untersuchungen 4

2. Angaben zum Berichtsjahr 5
2.1. Witterungsverlauf, Phänologie
2.2. Besondere Geschehnisse 9
3. Spezieller Teil 10
3.1. Systematisch erfasste Arten
3.2. Monitoringprogramme 25
4. Erfolgskontrolle 40
4.1. Nachhaltigkeitsbarometer
4.2. Schutz von Binnensalzstellen 46
4.3. Situation der FFH-Gebiete 51
4.4. Erhaltungskulturen 62
4.5. Rastende Großvogelarten 63
4.6. Vogelkolonie Stoßdorfer See 68
5. Publikationen 70
Anhang 71
Impressum 77

Redaktionsschluss: 03. März 2010
Redaktion: Helmut Donath

Landesumweltamt Brandenburg
Abteilung Großschutzgebiete / Regionalentwicklung
Naturpark Niederlausitzer Landrücken
Fürstlich Drehna, Gärtnereihaus
Alte Luckauer Straße 1
15926 Luckau
Np-niederlausitzer-landruecken@lua.brandenburg.de

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
Naturwacht im Naturpark Niederlausitzer Landrücken
Alte Luckauer Straße 1
Fürstlich Drehna, Gärtnereihaus
15926 Luckau
Landruecken@naturwacht.de