

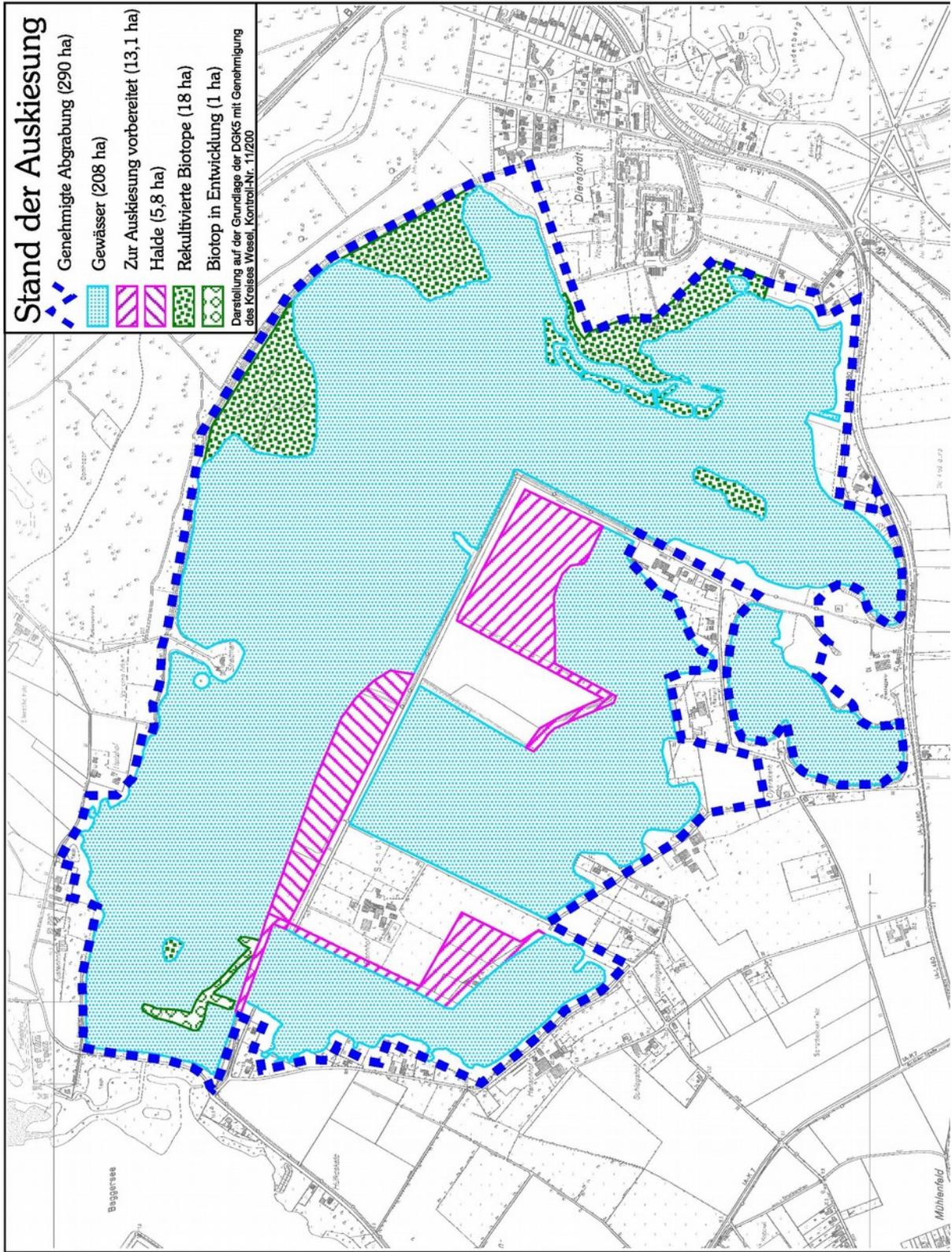


MONITORING REKULTIVIERTER BIOTOPE AM DIERSFORDTER WALDSEE



Berichtsjahr 2015/2016
(Zusammenfassung)





Allgemeine Informationen und Ereignisse

Seit 17 Jahren dokumentiert die Biologische Station im Kreis Wesel e.V. die Entwicklung dreier Biotope am Diersfordter Waldsee, die in den Jahren 1986, 1997 und 2003 aus Rohboden und Kies angeschüttet wurden. Wie jedes Jahr wurden die vorkommenden Brutvögel, Wintergäste und Großsäuger untersucht, dazu Kleinsäuger, Fledermäuse und die Schwebfliegen der drei Biotopschutzbereiche.

Die beiden Schwimmgreifer förderten teils zeitgleich, teils alleine auf den noch getrennten Wasserflächen links und rechts vom Elsenhof. Dort sind mittlerweile etwa 55 ha ausgekieset. Im Winter wurden die Schwimmgreifer durch einen Saugbagger ergänzt. Die von ihm aufgeschüttete Halde hat eine Ausdehnung von gut 6 ha, wobei auch Material von der Halde über Förderbänder zu den Sortieranlagen geht.



Die Größe der Wasserflächen beträgt etwa 208 ha und verteilt sich auf 4 getrennte Gewässer. An mehrere Stellen sind diese nur noch durch die Betriebswege mit den Förderbändern voneinander getrennt. Im Laufe des Jahres 2015 ist z. B. ein solcher Bereich nördlich vom Hof Laakmann entstanden. Weitere Flächen sind dort zur Auskiesung vorbereitet.





Insgesamt 735 mm/m² Niederschlag sind 2015 gefallen, mit einem eher trockenen Frühjahr und einem wiederum sehr verregneten August mit fast 70 mm/m² Niederschlag mehr als im langjährigen Mittel. Mit 11 °C ist die mittlere Temperatur vergleichbar mit dem Wert von 2014 mit 11,6 °C und ebenfalls höher als das langjährige Mittel von 10,2 °C (www.wetterstation-hamminkeln.de).

Der **Wasserstand des Diersfordter Waldsees** wird im Jahresverlauf von Holemans Niederrhein GmbH zwei bis drei mal in jedem Monat anhand eines Lattenpegels an der Zufahrt zum Hafen ermittelt. Der mittlere Wasserstand lag bei 15,65 m ü NN und zeigt nur geringfügige Abweichungen vom Höchstwert im Juli (15,80 m ü NN) und dem niedrigstem Messwert Ende Dezember (15,45 m ü NN).

An den 54 Fahrten mit der MS August haben insgesamt 828 Teilnehmer teilgenommen. Die Anzahl der Teilnehmer hat sich in den letzten Jahren zwischen etwa 800 und 1.000 Teilnehmern eingependelt.



Entwicklung der Biotope

Insgesamt lässt sich sagen, dass sich die drei ältesten Biotope 1 bis 3 mittlerweile sehr stark aneinander angleichen und nicht mehr die deutlichen Entwicklungsunterschiede aufweisen wie früher.

Biotop 1 besteht nach wie vor größtenteils aus mehr oder weniger dichtem Laubwald, aber da die Biber in diesem Bereich sehr aktiv sind und nun vermehrt auch große Bäume fallen, ist der Wald an vielen Stellen aufgelichtet. Diese veränderten



Bedingungen führen bereits jetzt schon zu einer Verschiebung der Artenzusammensetzung bei einigen der untersuchten Tiergruppen, insbesondere bei der Avifauna.



Biotop 2 zeigt hingegen eine deutliche Zunahme der Vegetationsdichte an. Im Bereich des Kleingewässers im Südosten des Biotops wachsen nun vermehrt dicht an dicht junge Weiden mit Höhen bis zu 2 m, an den sandigen Ufern zeigt sich mehr und mehr Schilf



und auch die offenen Wiesen im zentralen Bereich sind nun deutlich höher und dichter zugewachsen.



Von Biotop 3 gibt es im Zuge der Monitoringtermine immer mehr Lebendbeobachtungen von Bibern. Dies spricht dafür, dass die Anzahl der Tiere schon deutlich zugenommen hat. Vermehrte Beobachtungen von Erholungssuchenden auf dem Waldsee bestätigen diese Vermutung.

Das vor dem Biotopschutzbereich vorgelagerte Brutfloß ist in den letzten Jahren stark zugewachsen. Es wird regelmäßig von der Biologischen Station vom Pflanzenaufwuchs befreit,

jedoch hat das Floß im Laufe der Zeit seine Funktion und Attraktivität als Brutfloß für die Flußseeschwalben verloren. Es wäre wünschenswert, wenn dieses Floß erneuert werden würde, da intakte Brutflöße auf dem Waldsee besonders wertvoll für den Flußseeschwalbenbestand sind.



Die Brutinsel am jüngsten Biotop 4 zeigt an den randlichen Stellen trotz des jungen Alters schon einen dichten Pflanzenbewuchs auf, ausschließlich im Zentrum zeigen sich vegetationsarme Bereiche, die von den Möwen und Co. gerne angenommen werden. Besonders viele Vögel nutzen den Bereich am westlichen Ende des Waldsees, der zur Zeit etwa 1 ha groß ist und sich noch in der Entwicklung befindet. Hier finden die Vögel genau die Rohboden-Situation vor, die an anderen Stellen am Waldsee im Zuge der Sukzession schon zugewachsen sind.

Die Brut- und die Vogelinsel am Diersfordter Waldsee haben sich zu einem wahren Kleinod entwickelt.



Kleinsäuger

Auf den Biotopen können Kleinsäuger erwartet werden, die einerseits die zur Ordnung der Insektenfresser zählenden Spitzmäuse, andererseits die zu den Nagetieren gehörenden Vertreter der Unterfamilien Wühlmäuse und Echte Mäuse sind. Diese Tiere sind überwiegend nachtaktiv und leben sehr versteckt,



so dass es relativ aufwendiger Methoden zur Erfassung bedarf. Hier wurde mittels der Methodik des Fangs mit Lebendfallen die Kleinsäugerfauna auf der Vogelinsel und im BSB 3 untersucht. Insgesamt wurden 78 Fallen so ausgelegt, dass die Lebensräume bzw. Vegetationsstrukturen der verschiedenen potentiell vorkommenden Arten abgedeckt wurden.

Im BSB 3 wurden Waldmaus, Rötelmaus und Erdmaus nachgewiesen, die den Waldbereich, Heckenreihen, Brachen und Gebüsche sowie den Schilfsaum am Kleingewässer besiedeln. Dagegen gelangen auf der vorgelagerten „Inselkette“ keine



Nachweise von Kleinsäufern, weder durch Fänge noch durch Baue. Obwohl die Möglichkeit, die Inselkette trockenen Fußes zu erreichen zumindest zeitweilig gegeben ist, wurde sie offensichtlich nicht oder nur in sehr geringer Dichte von Kleinsäufern besiedelt.



Auf der Vogelinsel wurden Erdmaus und Waldmaus nachgewiesen, deren Vorkommen auf dem höher gelegenen südlichen Teil auch durch zahlreiche Baue augenfällig war. Im offeneren Nordteil konnte **durch ein Bausystem mit zahlreichen Gängen außerdem die Schermaus nachgewiesen werden**, für die solche Bau- und Gangsysteme in Gewässernähe typisch sind. Die Vogelinsel wurde vermutlich durch Kleinsäuger besiedelt, als sie noch eine Verbindung zum Festland hatte. Die Population konnte sich seitdem halten und konzentriert sich auf dem höher liegenden und vegetationsreicheren Nordteil.



Fledermäuse

Zur Ermittlung der Fledermausfauna wurden so genannte Horchboxen eingesetzt, Geräte, die dauerhaft die Rufe von vorbeifliegenden Fledermäusen aufzeichnen und eine anschließende Bestimmung der Rufe am Computer ermöglichen. An 6 verschiedenen Stellen wurde für mehrere Nächte je eine Horchbox angebracht. Rund 21000 Aufnahmen mit einer Gesamtlaufzeit von etwa 20 Stunden wurden so zusammengetragen.



Bei der Fledermaus-Erfassung im Jahr 2015 konnten insgesamt 6 Arten, ein Artenpaar und 2 Artengruppen nachgewiesen werden. Die Gesamtartenzahl im Gesamtgebiet wird auf 10-12 geschätzt. Wie nicht anders zu erwarten, stellte die **Zwergfledermaus** mit erheblichem

Abstand den größten Anteil dar.

Nicht näher bestimmte Rufe von Fledermäusen der Gattung *Myotis* (Mausohren) nehmen den zweiten Platz in der Häufigkeit ein. Vermutlich handelt es sich bei den Verursachern der Rufe überwiegend um **Wasser-** und **Teichfledermäuse**. Platz drei belegt die der Zwergfledermaus optisch sehr ähnliche **Rauhautfledermaus**. Nur vereinzelt und nicht an allen Standorten konnten weitere Fledermausarten registriert werden: **Breitflügel-fledermaus**, **Großer Abendsegler**, **Kleiner Abendsegler**, **Brandfledermaus/Bartfledermaus** und **Mückenfledermaus**.

Die meisten Fledermäuse wurden an den größeren Wasserflächen nachgewiesen, kleinere Gewässer und Standorte abseits von Gewässern wiesen entsprechend erheblich niedrigere Fledermausaktivität auf.



Avifauna

Sicherlich die auffallendsten Vögel zur Brutzeit sind die Möwen am Waldsee mit ihren kopf- und lautstarken Kolonien auf Biotop 4 und der Vogelinsel. Nachdem 2014 mit 398 Paaren das bisherige Lachmöwen-Maximum festgestellt worden war, brüteten 2015 „nur“ **360 Paare Lachmöwen auf Biotop 4**. Hier deutet sich eventuell eine Kapazitätsgrenze dieses Biotops in seiner bisherigen Form und Ausdehnung von etwa 400 Paaren an. Erneut haben auch **7 Paare der Schwarzkopfmöwe** gebrütet.

Der Brutbestand der **Großmöwen auf der Vogelinsel** vor Biotop 3 ist 2015 erneut gegenüber dem Vorjahr angewachsen. Dominierende Art ist hier inzwischen die Heringsmöwe mit 60 Brutpaaren.

Die Zahl der **Flusseeeschwalben-Brutpaare** war 2015 nahezu identisch mit dem Vorjahr: **31 am Floß vor Biotop 4 und 19 am Floß auf dem Angelgewässer**. Ein einzelnes Paar versuchte sein Glück auf dem alten, zerfallenen Floß bei Biotop 3, hatte erwartungsgemäß aber keinen Erfolg in so isolierter Lage.



Zum ersten Mal seit Beginn des Monitorings konnte **im Biotop 2 ein singender Pirol zur Brutzeit** gehört werden. Wegen dem intensiven Gesang Ende Mai im durchaus geeigneten Lebensraum (dank des Bibers wieder lichtere Waldbereiche) kann die Beobachtung als Brutverdacht gewertet werden.

Die Brutvogelzusammensetzung der unterholzreichen, gut strukturierten Wälder auf den Biotopen enthält nach wie vor das hierfür typische Artinventar. Nur sporadisch können die Arten der Röhrichte und feuchten Brachen verzeichnet werden, da diese Habitate nur kleinräumig vorhanden sind. Immerhin hatten **2 Rohrmern in Biotop 3** ihre Brutreviere gegründet.



Schwebfliegen

Die erstmalige Erfassung der Schwebfliegen 2015 erfolgte durch sieben Begehungen in den Monaten April bis August. Die Erhebung erfolgte mittels Sichtbeobachtungen und Kescherfängen. Im Freiland nicht sicher zu determinierende Individuen wurden abgetötet und später im Labor präpariert.



Insgesamt konnten auf den drei Biotopschutzflächen mindestens **60 Arten mit zusammen 786 Individuen** nachgewiesen werden. Bei einer Art *Xanthogramma stackelbergi* handelt es sich formal um einen **Erstnachweis für NRW**, allerdings wurde die Art in der Vergangenheit nicht von anderen

Arten der Gattung getrennt, so dass konkrete Aussagen zur Verbreitung noch nicht möglich sind. Bei vier Arten handelt es sich um Erstnachweise für den Naturraum Niederrheinisches Tiefland. Es kann davon ausgegangen werden, dass **am Diersfordter Waldsee etwa 100 bis 120 Arten vorkommen – ein guter Wert für ein kleines Gebiet**. Die Betrachtung der Biologie und der ökologischen Ansprüche der nachgewiesenen Arten offenbart eine relativ große Vielfalt, die die Struktur- und Biotopvielfalt des Gebietes widerspiegelt. Für eine ungestörte Zönose und die Bodenständigkeit vieler Arten sprechen der geringe Anteil stark wandernder Arten und das Auftreten zahlreicher Arten mit nur einer Generation pro Jahr.

Bei der Betrachtung der Ökologischen Anspruchstypen zeigt sich, dass nur sechs Arten als reine Offenlandarten einzustufen sind (Waldarten: neun, Wald-/Offenlandarten: 34, eurytope Arten: 7). Auffällig ist auch das vollständige Fehlen phytophager Arten auf der Biotopschutzfläche zwei. Möglicherweise spielt hier die nachhaltige Störung der



offenen Bereiche durch die Wildschweine eine Rolle, die den Boden dort regelmäßig umpflügen.

In ihrem jetzigen Zustand bieten die drei unterschiedlich alten Biotopschutzflächen ein Habitat-Mosaik, das die Lebensraumansprüche vieler Schwebfliegenarten, insbesondere solcher mit aquatischer Lebensweise während der Larvalphase, befriedigt.

Da fast alle Schwebfliegenarten auf Blüten als Nahrungsquelle angewiesen sind, könnte die fortschreitende Sukzession und der damit einhergehende Verlust blütenreicher Habitate theoretisch eine Verschlechterung bedeuten. Allerdings sind Schwebfliegen hoch mobil und wechseln aktiv zwischen den



von ihnen benötigten Teilhabitaten. Da Teilflächen beweidet werden und die zahlreichen Wildschweine und insbesondere die Biber ihren Teil zur Offenhaltung beitragen, ist für die nähere Zukunft voraussichtlich keine Verschlechterung zu erwarten. **Insgesamt ist die Schwebfliegenfauna auf den Biotopschutzflächen des Diersfordter Waldsees als artenreich zu bezeichnen, die Flächen stellen aus Schwebfliegensicht einen wertvollen Lebensraum dar.**





Bearbeitung:

Biologische Station im Kreis Wesel e.V.

Freybergweg 9

46483 Wesel

Unter Mitarbeit von:

Dr. Jürgen Esser, Büro für Freilandökologie, Dormagen



Im Auftrag der:

Holemans Niederrhein GmbH

Postfach 1264

46451 Rees

Wesel, im Juli 2016

