

und Flusseeeschwalbenflüssen. Durch die Schaffung des Kanal-Teichsystems sind wieder grossflächig Schlickbereiche entstanden. Es bleibt abzuwarten, wie rasch sie überwachsen werden. An geeigneten Stellen können durch Abschürfung Pionierstandorte geschaffen werden. Wildhüter, Seepolizei, Ala-Betreuer und freiwillige Naturschutzaufseher üben die Aufsicht aus.

Spezielle Probleme

Das Kanal-Teichsystem soll soweit möglich den Zustand der Kernzone vor der 2. Jura-gewässerkorrektur wiederherstellen. Die Berner Ala wird die Auswirkungen dieser Sanierung in einer Folgeuntersuchung vorerst fünf Jahre lang wissenschaftlich festhalten. Aus den Ergebnissen dieser Untersuchung werden sich Pflege und Unterhalt ableiten lassen. Wichtig ist, dass die neuen Stillwasser nicht zu rasch verlanden. Während der Erholungsbetrieb in der Kernzone gut gelenkt ist, leidet vor allem die Umgebung des Zeltplatzes in Zone C unter gros-

sen Störungen der Tier- und Pflanzenwelt. Ein Besucher- und Informationskonzept ist in Arbeit.

Verbesserungsvorschläge

Die Bootsfahrverbotszone muss erweitert werden. Der Schutz des Röhrichts und der Seebinsenbestände in Zone C ist zu verstärken. Nötig ist auch eine Aufsicht an Wochentagen.

Literatur

BÖSSERT, A. (1988): Das Naturschutzgebiet Fanel bei Witzwil. Jber. Bern. Ges. f. Vogelkde u. Vogelschutz 1987. I-XI. - IMHOF, T. (1984): Fanel-Neukonzept, Hrsg.: Ala-Reservatskommission, Typoskript, 28 S. - JOSS, H. (1969): Aus der Geschichte des Fanel-Reservates. Orn. Beob. 66: 55-58. - Naturschutzinspektorat des Kantons Bern (1986): Die Sanierung des Naturschutzgebietes Fanel. Typoskript, 21 S. - ZIMMERLI, E. (1965): Der Fanelstrand neuerdings im Umbruch. Vögel der Heimat 36: 3-10.

Jörg Hassler, Jüngfrauweg 10, 3177 Laupen

2. Heidenweg und St. Petersinsel

Lage und Grösse

Kanton Bern, Gemeinden Erlach und Twann, LK-Blatt 1:25000 Nr. 1145 Bieler See, Koord. 575500/211500, 430m ü.M. Das Gebiet umfasst 438ha, davon 265ha offene Wasserfläche (Tiefen bis 40m), 26ha Schilf, 80ha Flachmoor, 40ha Wald- und Buschflächen sowie 9ha Ausnahmezonen (Ferienhaus- und Erholungsflächen, Campingplatz).

Rechtsgrundlagen

BLN-Objekt Nr. 1301; Beschluss des Regierungsrates des Kantons Bern vom 26. April 1972. Die Revision des Schutzbeschlusses ist in Arbeit. Das Reservat steht,

ausgenommen die Wasserfläche, unter Jagdbann. Für die Fischerei gelten die üblichen gesetzlichen Bestimmungen. Grundeigentümer sind der Staat Bern (Fahrweg), Gemeinden, das Berner Burgerspital, die Berner Ala (über die von-Wattenwyl-Stiftung) und Private.

Schutzbestimmungen

Im ganzen Gebiet sind Veränderungen des Geländes (Entwässerungen, Bodenentnahme, Ablagerungen, Bauten), Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt, Fahren mit Motorfahrzeugen, Anlegen und Verankern ausserhalb der bewilligten Stellen, Campieren und Baden ausserhalb der Ausnahmezonen sowie das Eindringen ins

Schiff untersagt. Rund um die Insel besteht ein Fahrverbot für Motorboote auf 250m Breite, das jedoch nicht signalisiert ist. Der Entwurf zu einem neuen Schutzbeschluss sieht ein allgemeines Bootsfahrverbot vor den wichtigen Schilfbänken sowie ein Betretverbot für das Riedland vom 1. März bis 30. September vor. Erlaubt sind die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, wobei der Streueschnitt vom 15. August bis zum 15. März erfolgen darf. Im neuen Schutzbeschluss soll der Beginn des Streueschnitts auf den 1. September gelegt werden.

Schutzziel

Erhalten der verschiedenen charakteristischen Verlandungsgesellschaften in ihrer Ausdehnung und Ausbildung. Sichern der wichtigen Ausgleichsflächen als ökologisches Bindeglied zwischen den drei Jurafuss-Seen und als Lebensraum für speziell angepasste Tier- und Pflanzenarten.

Beschreibung

Das Naturschutzgebiet Heidenweg und St. Petersinsel erstreckt sich als durchschnittlich 400m breiter Landstreifen 4,5km weit in das westliche Bielerseebekken hinein und verläuft parallel zur ersten Jurakette. Der Heidenweg kam als Landrippe erst durch die Absenkung des Seespiegels um etwa 2,5m während der ersten Juragewässerkorrektur zum Vorschein. Er verbindet die St. Petersinsel mit dem Jolimont, einem weiteren Zeugen der Süsswassermolasse im Erosionsbecken des Grossen Mooses. Auf der angetamten Seekreide des Heidenweges entwickelte sich nach 1873 eine reiche Vegetationsdecke mit ausgedehnten Schilf- und Flachmoorpartien, die seit der Stabilisierung der Seespiegelschwankungen durch die zweite Juragewässerkorrektur ab 1970 auch zunehmend landwirtschaftlich als Streuwiesenflächen und Ackerland genutzt werden. Im östlichen Teil wurden trockenste Partien (Pfeifengraswiesen-Standorte) bereits ab 1937 mit Ferienhäusern überbaut. Die eigent-

liche Insel, bekannt durch das mittelalterliche Cluniazenser-Priorat und neuerdings auch durch frühmittelalterliche und römische Funde, besitzt seit langem einen Gutshof. Dieser Rückzugsort von J. J. Rousseau gilt als eigentliche Touristenattraktion mit Schiffstation, Badestrand, Campingplatz und Freilichttheater. Seit der Wiedereröffnung des Gasthauses auf der Insel nach der Renovation im Juni 1987 hat sich der Erholungsdruck noch verstärkt. Der Fahrverkehr auf dem Spazierweg hat vor allem durch den Restaurationsbetrieb zugenommen. Das Reservat gehört zusammen mit den Südostufem des Neuenburger- und Murtensees zu den grössten noch vorhandenen Seenerferkomplexen des schweizerischen Mittellandes. Durch grossflächige Ausdehnung verschiedener Verlandungsgesellschaften vorwiegend eutropher Verhältnisse ergibt sich eine hohe faunistische und floristische Reichhaltigkeit.

Ornithologische Bedeutung

Das Feuchtgebiet ist als Brut- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel von nationaler Bedeutung (Leuzinger 1976).

Brutbestand 1986: Zwergtaucher 1985 mind. 8–10, Haubentaucher, Wasserralle mind. 5, Kleines Sumpfhuhn 1 rufendes, Teichhuhn, Blässhuhn, Kiebitz 3, Nachtigall 3, Rohrschwirl 6–7, Feldschwirl 1, Sumpfrohrsänger 2–3, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger 5, Fitis, Rohrammer 1985 mind. 28, Bartmeise wahrscheinlich 1.

Angaben zum früheren Brutbestand: Zwergreiher bis 1976, Purpurreiher bis 1974 1–3, 1984 Brutversuch, Knäkente 1984 evtl. 1, Gänsesäger 1983 1–2, Tüpfelsumpfhuhn 1983 1, Kleines Sumpfhuhn 1983 4–5, Bekassine bis 1977, Drosselrohrsänger 1976 18, Gelbspötter bis 1980, Dorngrasmücke bis 1983.

Durchzug und Überwinterung: Kormoran, Rohrdommel, Krick-, Spiess- und Knäkente, Gänsesäger, Rohr- und Kornweihe, Bekassine (bis 60 Expl.), Uferschnepfe, Grosser Brachvogel, Rotschenkel, Raubwürger, Eisvogel, Bartmeise.



Abb. 3. Heidenweg und St. Petersinsel. Blick von Erlach zur St. Petersinsel, etwa nach ENE. Das eigentliche Ala-Reservat umfasst den botanisch und ornithologisch wertvollen Heidenweg, der sich bis zur Insel hin erstreckt. Deutlich erkennt man die zunehmende Verbuschung längs des Weges und die sich auflösenden Schilfbestände. Aufnahme D. Forter und H. Flury, 17. August 1987.

Botanische Bedeutung

Nach Ammann (1975) und Wildi (1976) sind folgende Pflanzengesellschaften grossflächig anzutreffen: Schilfröhricht, Schneidebinsenried, Grosseggennied und Orchideen-Kopfbinsenried mit zahlreichen floristischen Besonderheiten wie Sommer-Schraubenstendel *Spiranthes aestivalis*, Fleischrote Orchis *Dactylorhiza incarnata* oder Lungen-Enzian *Gentiana pneumonanthe*. Die Riedflächen sind relativ jung und stehen in ihrer Entwicklung immer noch unter dem Einfluss der Seeabsenkung. Die Kopfbinsenriede geben dem zentralen Teil des Reservats sein Gepräge. Die angrenzenden Grosseggenniedbestände sind in einer Übergangsentwicklung (Abtrocknungsstadium) zu Kalk-Kleinseggenrieden. Dieser Streuwiesentyp ist für die ganze Schweiz einmalig.

Herpetologische Bedeutung

Vorkommen von Wasserfrosch, Grasfrosch und Erdkröte.

Entomologische Bedeutung

Die grossflächigen Flachmoorgesellschaften beherbergen zum Teil sehr seltene wasserliebende Tagfalterarten und Widderchen nebst zahlreichen Libellenarten.

Pflege und Betreuung

Die Flachmoorvegetation wird durch Landwirte regelmässig mosaikartig, zum Teil zeitlich und räumlich gestaffelt, im Spätsommer und Herbst gemäht. Lokal muss die zunehmende Verbuschung eingedämmt werden. Entlang des zentralen Weges sind künftig etappenweise Busch- und Baumkomplexe zu entfernen. Durch die Vertiefung des strassennahen Grabens und das Erstellen von einfachen Zäunen bei Trampelpfaden, die vom Hauptweg abgehen, ist das Eindringen ins Riedland zu verhindern. Erholungs- und Badeplätze sind land- und wasserseitig klar durch Absperrvorrichtungen

gen abzugrenzen. Wildhüter, Seepolizei, Betreuer und freiwillige Naturschutzaufseher üben die Aufsicht aus.

Spezielle Probleme

Auf beiden Seiten des Heidenweges gehen die Schilfbestände stark zurück. Der Verlust beträgt seit 1950 annähernd 30%. Der ursprünglich geschlossene Gürtel ist vielerorts aufgebrochen und in «Schwanenschilf» übergegangen. Bereits entblösste Uferpartien erodieren. Die ausgedehnten Flachmoorflächen werden zwar jährlich gemäht, teilweise aber zu früh im Sommer. Die Zugfahrzeuge hinterlassen vielfach Schäden an der trittempfindlichen Vegetationsdecke. Beidseitig des zentralen Fahrweges auf die Insel belasten ausweichende Wanderer und Reiter das Kopfbinsenmoor. Es haben sich deshalb mehrere z.T. 1–3m breite Trampelpfade gebildet, wo der Boden auf weite Strecken vegetationslos ist. In der Umgebung von Badeplätzen und des Campingplatzes sind ebenfalls Trampelpfade und flächige Bodenverklahlung festzustellen. Im östlichen Teil des Reservates, der landwirtschaftlich zum Teil intensiv genutzt wird, weicht die Flachmoorvegetation durch die Bearbeitung mit Maschinen und Düngstoffen schrittweise zurück. Durch gesteigerte Freizeitaktivitäten am Wasser, nicht nur in der Hochsaison, rund um den Heidenweg und die St. Petersinsel, haben die Störungen auch im unmittelbaren Uferbereich stark zugenommen und zusammen mit dem Schilfrückgang u.a. zum Verschwinden von Purpurreiher und Zwergreiher geführt. Es ist schwierig zu beurteilen, wie weit der Rückgang von anderen Röhrichtarten wie Rohrschwirl und Drosselrohrsänger ebenfalls auf zunehmende Störungen in der Kontaktzone zwischen offenem Wasser und Röhricht zurückzuführen ist.

Verbesserungsvorschläge

Um die Bedeutung des Reservates langfristig aufrecht zu erhalten, ist ein verbesser-

ter Schutz der Ried- und Röhrichtflächen unbedingt nötig. Vorzusehen sind ein Fahrverbot für Wasserfahrzeuge aller Art im Bereich der wichtigen Röhrichtbestände sowie ein Betret- und Reitverbot für die Flachmoorteile. Die Mähtermine müssen optimiert werden. Klare Grenzen zwischen landwirtschaftlich genutztem Gebiet und eigentlichen Naturschutzzonen könnten den Düngereinfluss vermindern. Der Besucherstrom muss besser gelenkt werden durch möglichst natürliche Abgrenzungen und vor allem indem der Fahrverkehr massiv eingeschränkt wird. Aufsicht und Besucherinformation sind zu verstärken.

3. Fräschelsweiher

Lage und Grösse

Kantone Bern und Freiburg, Gemeinden Kallnach BE und Fräschels FR, LK-Blatt 1:25000 Nr.1165 Murten, Koord. 581500/205615, 435 m ü.M. Das Gebiet umfasst 19,75 ha. Die innere Zone misst 6,42 ha (0,66 ha im Kanton Freiburg), davon etwa 1,5 ha Wasserfläche. Die äussere Zone von 13,33 ha ist ein Grüngürtel ohne spezielle Nutzungsbeschränkung.

Rechtsgrundlagen

Beschluss des Regierungsrates des Kantons Bern vom 29. April 1966. Die Jagd unterliegt den üblichen gesetzlichen Bestimmungen. Das Fischrecht ist an zwei Private verpachtet. Grundeigentümer sind der Staat Bern, die Burgergemeinde Wileroltigen, die Berner Ala und Private.

Schutzbestimmungen

In der inneren Zone sind jegliches Eindringen (ausser auf den Wegen am Rand), Eingriffe in die Vegetation, Störungen der Tiere, Ablagerungen, Entnahmen von Wasser

Literatur

AMMANN, B. (1975): Vegetationskundliche und pollenanalytische Untersuchungen auf dem Heidenweg im Bielersee. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz H. 56, 76 S. – JOSS, H. (1985): Das v. Wattenwyl-Reservat auf dem Heidenweg am Bielersee. Jber. Bern. Ges. f. Vogelkunde u. Vogelschutz 1984, I-IV. – SCHMALZ, K.L. (1970): Wie steht es mit dem Schutz von Heidenweg und St. Petersinsel? Verein Bielerseeschutz. Biel, Polykopic. 22 S. – STERCHI, H.U. (1982): St. Petersinsel. Diplomarb. HTL Brugg-Windisch, Polykopic. 44 S.

Thomas Imhof, Obermattstrasse 2, 2575 Täuffelen

oder dessen Verunreinigung, Anzünden von Feuern und das Laufenlassen von Hunden untersagt. In der äusseren Zone ist jede Veränderung durch Bauten oder andere Anlagen, die nicht durch die landwirtschaftliche Nutzung bedingt ist, das Campieren und das Ablagern von Schutt und Abfällen verboten. Erlaubt ist die landwirtschaftliche Nutzung.

Schutzziel

Erhalten des Feuchtgebietes mit der offenen Wasserfläche und den verschiedenen Verlandungsgesellschaften als Lebensraum für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalten der Trockenwiese und evtl. Wiederherstellen von Schlickflächen.

Beschreibung

Der Fräschelsweiher, von Einheimischen auch «Lättloch» genannt, liegt im Grossen Moos, etwas nördlich von Kerzers, beim Dorf Fräschels. Entstanden ist er durch die Lehmausbeutung der benachbarten Ziegelei in der Zeit von etwa 1900 bis 1957. Nach Abschluss der Lehmgewinnung siedelte