

Bemerkenswerte Pflanzenfunde aus dem Gebiet der „Döbrichauer Wiesen“ (Elbe-Elster-Winkel)

Berit Otto und Thomas Brockhaus

Zusammenfassung

In den Jahren 2003, 2004 und 2006 gelangen im Bereich der „Döbrichauer Wiesen“ bei Torgau die Nachweise einiger in Sachsen seltener und teils hochgradig gefährdeter Pflanzenarten. Diese finden vor allem in den nur extensiv unterhaltenen Gräben, aber auch in weitgehend ungenutzten Wiesen bzw. Säumen des Untersuchungsgebiets geeignete Siedlungsbedingungen. Einige der betreffenden Arten haben hier äußerst individuenreiche und stabile Bestände entwickelt. Damit kommt den „Döbrichauer Wiesen“ eine erhebliche Bedeutung als Refugialraum naturschutzfachlich sehr bedeutsamer Pflanzenarten zu. Eine Sicherung dieser Artenvielfalt ist durch die Fortführung einer extensiv ausgerichteten Landwirtschaft und durch entsprechende Pflegemaßnahmen möglich.

1. Einleitung

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung eines Managementplanes für das nach der EU-FFH-Richtlinie ausgewiesene Schutzgebiet „Döbrichauer Wiesen“ nordwestlich von Torgau (RANA 2005), aber auch im Rahmen odonatologischer Studien in den Jahren 2003 und 2006 (BROCKHAUS 2007) gelangen als Nebenbeobachtungen die Nachweise einiger aus floristisch-vegetationskundlicher bzw. naturschutzfachlicher Sicht sehr bemerkenswerter Pflanzenarten. Deren Vorkommen konzentrieren sich auf die im Gebiet zahlreich vorhandenen Gräben, die unter den Gesichtspunkten der FFH-Richtlinie hauptsächlich eine Bedeutung als Habitatfläche für zwei besonders geschützte Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Schlammpeitzger, Biber) besitzen. Daneben konnten auch in zwei weitgehend ungenutzten terrestrischen Lebensräumen äußerst schutzwürdige Pflanzenarten registriert werden. Die Vorkommen dieser in Sachsen sehr seltenen bzw. gefährdeten Pflanzen sowie die Bedeutung ihrer Habitate für den botanischen Artenschutz sollen in nachfolgendem Beitrag gewürdigt werden.

2. Gebietsbeschreibung

Das Gebiet der „Döbrichauer Wiesen“ (nachfolgend Untersuchungsgebiet – UG - genannt) befindet sich ca. 10 km nordöstlich Torgau (MTB 4344) an der Landesgrenze zu Brandenburg

und nahe der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt. Es umfasst die Fläche des gleichnamigen FFH-Gebiets, welches entsprechend dem der FFH-Schutzgebietsmeldung zugrunde liegenden Standard-Datenbogen ca. 181 ha groß ist.

Naturräumlich ist das UG der Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung, einem Teil des Lausitzer Urstromtals, zuzuordnen, welche alt- und mittelpleistozäne Talsandplatten und darin eingesenkte breite Talauen mit ihren holozänen Auensedimenten umfasst (MANNSFELD & RICHTER 1995). Die „Döbrichauer Wiesen“ befinden sich am Rand einer in Richtung Annaburger Heide flach auslaufenden Sanddüne und sind Teil eines ehemaligen riesigen Durchströmungsmoores im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster (BROCKHAUS 2007). Zur Entwässerung des Moores wurde ein umfangreiches Grabensystem angelegt, wobei die Gräben im UG in das Mollgraben-System und von hier in die Schwarze Elster führen. Der aktuell in den „Döbrichauer Wiesen“ noch existierende Moorrest, ein Flachmoor über Sand, repräsentiert eine der zumeist nur sehr kleinflächig entwickelten echten Moorbildungen in der Region Torgau (OEKOKART 1995).

Die „Döbrichauer Wiesen“ gehören, wie die gesamte Region Torgau, großklimatisch zum Ostdeutschen Binnenlandklima und können hier dem Klimabezirk „Schwarze-Elster-Bezirk“ zugeordnet werden (MANNSFELD & RICHTER 1995). Entsprechend der Gliederung der forstlichen Klimastufen befindet sich das UG im Bereich des „Tieflands mit trockenem Klima“ (LANDESVEREIN SÄCHSISCHER HEIMATSCHUTZ e.V. 2005).

Der Charakter des UG wird stark durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, hauptsächlich Dauergrünländer, geprägt, die etwa 130 ha umfassen. Bedingt durch die standörtlichen Gegebenheiten reicht das Spektrum von Frisch- über Feucht- bis zu Nasswiesen. Der zentrale Teil des UG wird von der ca. 25 ha großen „Domainenbruchwiese“ eingenommen (vgl. Abb. 1). Bei dieser handelt es sich um einen (ehemaligen) Moorstandort, was sich auch aktuell durch das stark von Feucht- und Nasswiesen geprägte Vegetationsbild widerspiegelt. Aufgrund deren vergleichsweise extensiven Nutzung bieten diese verschiedenen hygriisch anspruchsvollen Tierarten, wie z.B. der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), einen geeigneten Lebensraum. Im Nordosten des UG überwiegen dagegen Grünlandvergesellschaftungen frischerer Standorte. Aber auch für diese ist der oft vergleichsweise hohe Anteil hygriisch anspruchsvoller Pflanzenarten, wie z.B. Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), auffällig, so dass die hier entwickelten Vergesellschaftungen überwiegend die feuchtere Ausprägung der Frischwiese repräsentieren bzw. bereits zu den angrenzenden Feucht- und Nasswiesen vermitteln.



Abb. 1: Blick auf die zentral gelegene „Domainenbruchwiese“ und das Grabensystem in den Döbrichauer Wiesen (Juli 2004).
Foto: F. Meyer

Den Westrand des UG markiert der etwa 8,7 ha umfassende „Kleine Zeckritzer Bruch“. Dieser Moorrest wird im Nordteil als Grünland genutzt, im südlichen Teil ist ein heterogenes Vegetationsmosaik entwickelt, welches v.a. durch unterschiedlich stark verbuschte Binsensümpfe, Seggenriede und Staudenfluren geprägt wird. Zudem existieren hier etliche, z.T. bereits stärker verlandete bzw. beschattete Gräben, in Regeneration befindliche Torfstiche sowie ein kleines Standgewässer. Hauptsächlich auf die hier befindlichen Gewässer konzentrieren sich die Vorkommen einiger Wasserpflanzenarten, wie ein nicht auf Artrang determinierter Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris/australis*), die Dreiteilige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) sowie das sachsenweit gefährdete Lebermoos *Ricciocarpos natans*. Des Weiteren konnte hier auch eine Armleuchteralge (*Chara spec.*) festgestellt werden, wobei es sich nach DOEGE (schriftl. Mittlg.) um den ersten Nachweis einer *Chara*-Art im MTB 4344



Abb 2: Vegetationsreicher Graben in mitten einer abgemähten Wiese (September 2006).

Foto: T. Brockhaus

handelt. Lokal und kleinflächig hat sich auch ein Pfeifengraswiesen-Relikt erhalten. Trotz der bereits seit längerer Zeit ausgesetzten Nutzung siedeln hier noch etliche charakteristische Pflanzenarten, wie die physiognomisch große Bereiche der Fläche prägende Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Wiesen-Segge (*Carex nigra*).

Das gesamte UG wird von einem umfangreichen Grabensystem durchzogen, welches insgesamt ca. 8,3 km Länge umfasst. Eine Unterhaltung der Gräben fand bisher nur unregelmäßig statt, in Abhängigkeit von Zeitpunkt und Intensität der Grabenberäumungen konnten sich sehr unterschiedliche Sukzessionsstadien der

Verlandung entwickeln. Insbesondere die kaum beschatteten Grabenabschnitte zeichnen sich mehrheitlich durch eine vielfältige Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation aus, wodurch sie sich aus floristisch-vegetationskundlicher bzw. naturschutzfachlicher Sicht als außerordentlich wertvoll erwiesen (vgl. Abb. 2).

Aufgrund der (zumindest temporären) Stauhaltung ist in den meisten Gräben nur eine schwache bis fehlende Fließbewegung gegeben. Dies spiegelt sich deutlich im Artenspektrum der Gräben wider. So wird die Wasserpflanzenvegetation hauptsächlich durch Arten stehender bis langsam fließender Gewässer geprägt, wie Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Schild-Hahnenfuß (*Ranunculus peltatus*). In bereits stärker verlandeten Grabenabschnitten überwiegen Vertreter der für stehende bis schwach fließende Gewässer charakteristischen Kleinröhrichte (Eleocharito-Sagittarion sagittifoliae), teilweise kommen aber auch durch Großseggen aufgebaute Bestände bzw. Großröhrichte zur Dominanz. Während von diesen z.B. der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) auf hohe Nährstoffgehalte des Gewässers

hinweist, erreicht in eher mesotrophen Gräben des UG der Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) oft hohe Deckungswerte.

Vor allem in den südlichen und nördlichen Randbereichen des UG stocken auf ca. 39 ha Wald- und Forstbestände. Diese werden hauptsächlich durch Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) geprägt. Im Norden wurden jedoch auch nicht standortgerechte Nadelgehölze, wie Gewöhnliche Fichte (*Picea abies*) und Europäische Lärche (*Larix decidua*), eingebracht.

3. Naturschutzfachlich besonders wertgebende Pflanzenarten im UG

Im Rahmen der in den Jahren 2003, 2004 und 2006 erfolgten Kartierungen zur FFH-Lebensraumtypfassung (RANA 2005) bzw. zur Libellenfauna gelang der Nachweis zahlreicher in Sachsen seltener bzw. gefährdeter Pflanzenarten. Deren Vorkommen konzentrieren sich auf die Gewässerlebensräume im UG sowie auf Saumstrukturen bzw. Wiesenrelikte. Entsprechend den standörtlichen Gegebenheiten handelt es sich bei diesen Pflanzen mehrheitlich um hygriech sehr anspruchsvolle Arten, die meist eine Präferenz für kalkarme, allerdings oft basenreichere, stehende bis langsam fließende Gewässer haben. Einige der Arten sind auf mesotrophe Standortverhältnisse angewiesen, häufig werden humose oder torfige Schlammböden besiedelt.

Den meisten im UG nachgewiesenen gefährdeten oder seltenen Pflanzenarten ist zudem gemein, dass sie als vergleichsweise konkurrenzschwach gelten und weitgehend offene Standorte benötigen. Bei zu starker Nährstoffanreicherung bzw. zu intensiver oder auch fehlender Nutzung werden sie relativ rasch durch höherwüchsigeren, konkurrenzkräftigere Arten verdrängt.

3.1. Besonders bemerkenswerte Arten der Gewässerlebensräume

Pillenfarn (*Pilularia globulifera*, Abb. 3). Eine der aus naturschutzfachlicher Sicht bemerkenswertesten Arten des UG ist der Pillenfarn. Dieser konnte in relativ flach auslaufenden, schlammigen und vergleichsweise spärlich besiedelten Abschnitten von zwei Gräben im Bereich der „Domainenbruchwiese“ bzw. eines Grabens im Nordosten des UG festgestellt werden. Die betreffenden Gewässer wiesen aufgrund der Stauhaltung eine nur schwache bis völlig fehlende Strömung auf. In Abhängigkeit der Wasserführung der Gräben waren deutliche Wasserstandsschwankungen zu verzeichnen. *P. globulifera* siedelte im UG in mitunter sehr hoher Individuendichte auf jeweils mehreren Quadratmetern Fläche von der wechsel-nassen Uferzone bis submers im Graben. Generell besiedelt die konkurrenzschwache Art

vorzugsweise nasse, mesotrophe, kalkarme, schwach saure, humose, sandige Schlammböden (OBERDORFER 2001). Eine der häufigsten Begleitarten war die Nadel-Simse (*Eleocharis acicularis*), daneben traten u.a. auch Sumpf-Simse (*E. palustris*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Zwiebel-, Glieder- und Kröten-Binse (*Juncus bulbosus*, *J. articulatus*, *J. bufonius*) sowie Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*) auf. Partiiell erreichte auch das Laubmoos *Drepanocladus aduncus* höhere Deckungswerte. Die vorgefundenen Vergesellschaftungen stehen der zu den Strandlings-Gesellschaften (Littorelletalia uniflorae) gehörenden, durch atlantisch verbreitete Arten geprägten Pillenfarn-Gesellschaft (Pilularietum globuliferae) nahe. Die zahlreich vorkommende Nadel-Simse vermittelt jedoch auch zu den stärker in den subkontinentalen Raum vordringenden Nadelsumpfsimsen-Gesellschaften (*Eleocharition acicularis*). Der Pillenfarn ist landesweit in sehr starkem Rückgang befindlich und in der Roten Liste Sachsens als „vom Aussterben bedroht“ aufgeführt (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000). Aktuell sind von dieser (sub)atlantisch verbreiteten Art neben dem Vorkommen im UG in Sachsen nur noch für 9 weitere MTB Fundangaben bekannt (HARDTKE & IHL 2000). Der Vorkommensschwerpunkt von *P. globulifera* in Sachsen sind das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet bzw. die Königsbrück-Ruhlander-Heiden. Zwar sind hier zahlreiche frühere Vorkommen erloschen, die Art konnte sich allerdings bei geeigneten Standortverhältnissen (Schlamm abgelassener Teiche, Flachwasserbereiche) mehrfach auch in Ausstichen, Grubenseen und Entwässerungsgräben neu ansiedeln (vgl. KRAUSCH 1996, HARDTKE & IHL 2000). Aus der unmittelbaren Umgebung des UG liegt eine schon ältere Fundangabe von einem Graben östlich der Straße Döbrichau-Züllsdorf vor (schriftl. Mittlg. JAGE). Zudem sind mehrere Nachweise aus dem anhaltinischen und dem südlichsten brandenburgischen Teil der Annaburger Heide sowie den sich an die Annaburger Heide anschließenden Teilen der



Schwarze-Elster-Niederung bekannt (schriftl. Mittlg. JAGE, HERRMANN; LAU Stand 2008). Das Vorkommen im UG gliedert sich somit gut in das allgemeine Verbreitungsbild von *P. globulifera* im mitteldeutschen Raum ein.

Abb. 3: Pflanzen des Pillenfarns mit den typischen Sporokarprien.

Foto: B. Otto

Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*). *R. lingua* wurde im UG in einigen Exemplaren im Verlandungsbereich eines weitgehend offenen und besonnten Grabens im Bereich der „Domainenbruchwiese“ festgestellt. Die Art tritt hier u.a. vergesellschaftet mit Scheinzyper-Segge (*Carex pseudocyperus*), Breitblättrigem Merk (*Sium latifolium*) und Gewöhnlichem Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) auf. Nach OBERDORFER (2001) präferiert der Zungen-Hahnenfuß basenreiche, meist kalkarme, mesotrophe humose Schlammböden in röhrichtreichen flachen Verlandungszonen, die zeitweilig auch trocken fallen können. In Ostdeutschland liegt der Vorkommensschwerpunkt in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg sowie im östlichen und südöstlichen Teil Sachsen-Anhalts (v.a. Elbtal, Niederung der Schwarzen Elster; BENKERT et al. 1996, LAU Stand 2008).

In Sachsen ist der Zungen-Hahnenfuß sehr stark rückläufig und in die Rote Liste als „vom Aussterben bedroht“ aufgenommen (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000). Aktuelle natürliche Vorkommen sind nach HARDTKE & IHL (2000) nur für das mittlere Muldetal und die nördliche Dresdner Heide bekannt. Des Weiteren sind vier vermutlich auf Anpflanzungen zurückzuführende aktuelle Fundpunkte ausgewiesen. Die dem UG am nächsten liegenden sächsischen Vorkommen westlich der Elbe im Raum um Torgau konnten nach 1989 nicht mehr bestätigt werden. Der Nachweis von *R. lingua* im Bereich der „Döbrichauer Wiesen“ ist ein Neufund für das MTB 4344 (schriftl. Mittlg. JAGE). Zudem stellt das Vorkommen ein wichtiges Bindeglied zwischen den vereinzelt sächsischen Fundpunkten und dem sich nördlich anschließenden ostdeutschen Häufigkeitszentrum dar.

Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*). Aus sächsischer Sicht erwähnenswert ist der Breitblättrige Merk, welcher im UG ganz vereinzelt in offenen besonnten, röhrichtbestandenen Grabenabschnitten im Bereich der „Domainenbruchwiese“ festgestellt werden konnte (vgl. Abb. 4). Nach OBERDORFER (2001) siedelt die Art vorzugsweise im Röhricht stehender oder langsam fließender nährstoffreicher Gewässer mit stark wechselndem Wasserstand auf humosen Schlammböden und gilt als Stromtalart. In Ostdeutschland konzentrieren sich die Vorkommen auf Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt (BENKERT et al. 1996). Für Sachsen liegen Fundnachweise hauptsächlich aus dem nordwestlichen Teil, dem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet sowie aus dem Elbtal vor.

Der Breitblättrige Merk gilt landesweit als stark gefährdet, hinsichtlich der Bestandsentwicklung ist in jüngerer Zeit eine mäßige Rückgangstendenz zu konstatieren. Die Funde im UG stellen Ersthafte für das MTB 4344 dar (schriftl. Mittlg. JAGE) und fügen sich gut in

das bisher bekannte Verbreitungsbild der Art in Sachsen ein. Sie untermauern die Bedeutung des nordwestsächsischen Gebietes um Torgau und Leipzig als Verbreitungsschwerpunkt von *S. latifolium* in Sachsen und stellen südliche Ausläufer der großen Vorkommen im Norden Ostdeutschlands dar.



Abb. 4: Breitblättriger Merk mit Schwimmendem Laichkraut und weiteren Arten (Juni 2006).

Foto: T. Brockhaus

Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*). In zahlreichen Gräben des UG mit besonnten, teilweise aber auch schon stärker verlandeten bzw. beschatteten Abschnitten trat der Froschbiss auf. Besonders in den weitgehend offenen Gräben im Bereich der „Domainenbruchwiese“ und dem „Kleinen Zeckritzer Bruch“ waren zumeist individuenreiche Bestände entwickelt. Häufig trat die Art hier mit der Wasserfeder (*Hottonia palustris*) vergesellschaftet auf. Besonders in den Gräben des „Kleinen Zeckritzer Bruchs“ wurden dichte Froschbiss-Decken festgestellt, in denen nur wenige weitere Arten siedelten, wie beispielsweise Blutaug

(*Potentilla palustris*) und Wasserlinsen-Arten (*Lemna* spp.). *H. morsus-ranae* ist eine der namensgebenden Charakterarten der Krebscheren-Froschbiss-Gesellschaft (Stratiotetum aloidis), wobei sich die von Froschbiss geprägte Ausbildungsform hauptsächlich in flacheren, teils beschatteten nährstoffreicheren Kleingewässern herausbildet (BÖHNERT et al. 2001). Typischerweise besiedelte Habitats des Froschbisses sind stehende oder langsam fließende, nährstoff- und basenreiche, aber häufig kalkarme Gewässer (OBERDORFER 2001).

Die Bestände des Froschbisses sind in Sachsen als stark gefährdet bzw. in starkem Rückgang befindlich einzuschätzen (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000). Die Vorkommen in den „Döbrichauer Wiesen“ sind Teil des nordwestsächsischen Häufigkeitszentrums und vermitteln zu den reichen Beständen im angrenzenden Brandenburg (v.a. Niederlausitz), aber auch zu denen im südöstlichen Sachsen-Anhalt (v.a. Elbtal, Niederung der Schwarzen Elster).

Wasserfeder (*Hottonia palustris*). Die Wasserfeder entwickelte im Untersuchungszeitraum in zahlreichen Gräben des UG außerordentlich individuenreiche Bestände und war insbesondere zur Blütezeit (April-Juni) mitunter aspektprägend (vgl. Abb. 5). Obwohl *H. palustris* als Licht-Halbschattenpflanze gilt (OBERDORFER 2001) wurden v.a. weitgehend offene besonnte Grabenabschnitte besiedelt. Die größten Bestände konzentrierten sich auf die Gräben im Bereich der „Domainenbruchwiese“ sowie den „Kleinen Zeckritzer Bruch“. Bevorzugte Wuchsorte der Art sind nach OBERDORFER (2001) torfige Schlamm- und Sandböden in stehenden oder langsam fließenden, flachen, mesotrophen, zumeist relativ kalkarmen Gewässern. *H. palustris* ist Charakterart der Wasserfeder-Gesellschaft (Ranunculo-Hottonietum palustris), einer sich in flachen stehenden bis langsam fließenden und zeitweilig auch austrocknenden Gewässern entwickelnden Vergesellschaftung. Im UG siedelte die Wasserfeder häufig z.B. mit Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) und Gewöhnlichem Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*). Der Verbreitungsschwerpunkt in Ostdeutschland liegt in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, auch im südöstlichen Sachsen-Anhalt ist die Art häufig nachgewiesen (BENKERT et al. 1996). An die anhaltinischen Vorkommen schließen sich die noch relativ zahlreichen Bestände im nördlichen Sachsen an. Der sächsische Bestandsschwerpunkt liegt allerdings im Bereich des Oberlausitzer Heide- und Teichgebiets, während die Art nach dem Süden zum Erzgebirge hin eine regionale Verbreitungsgrenze in den Flusstälern von Freiburger und Zwickauer Mulde erreicht (BROCKHAUS 2001). Die Wasserfeder gilt in Sachsen als gefährdet und schwach rückläufig (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000).



Abb. 5: Vegetationsreicher Graben mit reichlichem Blühaspekt der Wasserfeder (Juni 2006).

Foto: T. Brockhaus

Straußblättriger Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsiflora*). Diese Art konnte im UG in offenen, besonnten Abschnitten eines Grabens im östlichen Bereich der „Domainenbruchwiese“ nachgewiesen werden, wo sie sehr lockere Bestände bildete bzw. in Einzelpflanzen vorkam. Nach OBERDORFER (2001) besiedelt *L. thyrsiflora* vorzugsweise nasse, zeitweise überschwemmte mesotrophe Sumpfhumböden. Sie gilt als Verbandscharakterart der Großseggenriede (Magnocaricion), kommt aber auch in verschiedenen Röhrichtgesellschaften und Bruchwäldern vor. Im UG trat die Art u.a. mit Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Seggen (*Carex* spp.) vergesellschaftet auf. In Ostdeutschland konzentrieren sich die Vorkommen des Straußblättrigen Gilbweiderichs auf Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, während die Art in Thüringen sowie großen Teilen Sachsen-Anhalts und Sachsens weitgehend fehlt (BENKERT et al. 1996).

In letztgenanntem Bundesland ist *L. thyrsiflora* hauptsächlich in den Naturräumen östlich der Elbe sowie in der Düben-Dahlener Heide zu finden. Außerhalb dieser beiden genannten Schwerpunktorkommen existieren nur vereinzelte aktuelle Fundnachweise in Sachsen (HARDTKE & IHL 2000, GOLDE 2002). Der Straußblättrige Gilbweiderich gilt als gefährdet (SCHULZ 1999) und seine Bestände sind landesweit als rückläufig einzuschätzen, wobei sich dies v.a. für die Vorkommen im Südwesten Sachsens schon seit Anfang des 19. Jahrhunderts nachweisen lässt (HARDTKE & IHL 2000).

3.2. Besonders bemerkenswerte Arten sonstiger Habitate

Gräben-Veilchen (*Viola persicifolia*). Besonders hervorgehoben sei auch der Nachweis des Gräben-Veilchens. Die Art konnte im UG in vier Exemplaren am Rand eines Grabens in dem Pfeifengraswiesenrest im „Kleinen Zeckritzer Bruch“ registriert werden (RANA 2005). Es handelt sich um einen torfigen, vergleichsweise feuchten Standort, als Begleiter traten u.a. Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und das in Sachsen gefährdete Laubmoos *Aulacomnium palustre* auf. Nach OBERDORFER (2001) bevorzugt das Gräben-Veilchen feuchte bis wechsel-nasse, mehr oder weniger nährstoff- und basenreiche humose Tonböden bzw. torfige Böden in Moorwiesen und an Gräben. *V. persicifolia* gilt als Stromtalart, die aktuellen Nachweise aus Ostdeutschland konzentrieren sich auf die Täler von Elbe und Schwarzer Elster (einschließlich Zuflüsse) besonders auf anhaltinischem Territorium sowie auf die Havelniederung (BENKERT et al. 1996, LAU Stand 2008). Einen weiteren Schwerpunkt stellt das Niederlausitzer Teichgebiet dar. Aus Sachsen liegen entsprechend HARDTKE & IHL (2000) aktuelle Nachweise lediglich aus dem Bereich der mittleren Elbe, der Elsteraue bei Leipzig und der westlichen Oberlausitz vor. Das Gräben-Veilchen gilt in Sachsen als vom Aussterben bedroht, die Bestandsentwicklung ist stark rückläufig (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000). So konnten mehrere Fundorte sowohl aus der Oberlausitz als auch dem äußersten Norden Sachsens nach 1989 nicht mehr bestätigt werden. Insofern kommt auch der kleinen Population im UG eine Bedeutung für den Erhalt der Art im mitteldeutschen Raum zu.

Busch-Nelke (*Dianthus seguieri*). Ebenfalls als floristisch und naturschutzfachlich äußerst bemerkenswert wird der Nachweis der Busch-Nelke im UG angesehen. Die Art konnte hier nördlich der „Domainenbruchwiese“ einerseits in einem ungenutzten Wiesensaum im Übergang zu einem Birken-Kiefern-Eichen-Bestand, andererseits im westlichen Waldsaum eines ebensolchen weiteren Bestandes festgestellt werden. In beiden Fällen handelte es sich

um eine vergleichsweise große, reproduzierende Population (je mindestens 50 blühende Triebe). Die vorgefundenen Vergesellschaftungen erschienen relativ heterogen, wiesen insgesamt aber auf wechselfrische, vergleichsweise magere und weitgehend ungenutzte Standorte hin. So traten als Begleitarten u.a. Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Schaf-Schwengel (*Festuca ovina*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) auf. Lokal konnten zudem z.B. auch der in Sachsen gefährdete Heilziest (*Betonica officinalis*), Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), Kleine Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Borstgras (*Nardus stricta*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) festgestellt werden. OBERDORFER (2001) gibt als bevorzugte Standorte von *D. seguieri* mäßig frische bis wechselfrische, mäßig basenreiche, kalkarme, saure Lehm- und Tonböden an. Die Busch-Nelke ist eine Verbandscharakterart der planar-montanen Borstgras-Magerrasen (*Violion caninae*), siedelt aber z.B. auch in Pfeifengraswiesen, in lichten wechselfeuchten Wäldern sowie an lücken- und struktureichen, wärmebegünstigten Gebüsch-, Wald- und Wegrändern und Säumen (HARDTKE & IHL 2000, BLU 2007), wobei letztere zunehmend Refugialcharakter tragen. *D. seguieri* ist aber auch auf Felsen anzutreffen, zudem liegen Nachweise von Lesesteinwällen (Steinrücken) vor (MÜLLER 1998).

Für die in Sachsen als stark gefährdet geltende Busch-Nelke sind landesweit gravierende Rückgänge zu verzeichnen (SCHULZ 1999, HARDTKE & IHL 2000). Der aktuelle Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen befindet sich im östlichen Erzgebirge sowie im Mulde-Lößhügelland. Einzelne Fundangaben jüngeren Datums sind auch aus dem Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet bekannt. Das Vorkommen im UG liegt somit aus sächsischer Sicht relativ isoliert, schließt sich jedoch an die nördlich angrenzenden Bestände in der Annaburger Region an. Hier besitzt die Art ihre reichsten Vorkommen in Sachsen-Anhalt (schriftl. Mittlg. JAGE; LAU Stand 2008). Auch im brandenburgischen Teil der Annaburger Heide siedelt *D. seguieri* lokal aber zahlreich, die hier entwickelten Bestände repräsentieren zugleich die einzigen aktuellen Nachweise in diesem Bundesland (schriftl. Mittlg. HERRMANN). Nach einer Information von ALEX (Döbrichau) gibt es Ausbreitungstendenzen der Art von der Annaburger Heide nach Sachsen.

4. Floristische Bedeutung des Untersuchungsgebietes und Hinweise zu Schutz und Pflege der Bestände

Die „Döbrichauer Wiesen“ werden stark durch gut wasserversorgte Grünländer sowie ein umfangreiches Grabensystem geprägt, welches sich auch auf den ungenutzten vermoorten Bereich des „Kleinen Zeckritzer Bruches“ erstreckt. Aufgrund der in großen Bereichen vergleichsweise extensiven Grünlandnutzung bzw. Gewässerunterhaltung konnten sich häufig naturnahe, artenreiche Vergesellschaftungen entwickeln bzw. erhalten. Insbesondere die Gräben, aber auch ungenutzte Wiesen- und Saumbereiche des UG bieten mehreren sowohl regional als auch überregional sehr seltenen und hochgradig gefährdeten Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum. Zum Teil handelt es sich bei den betreffenden Beständen um eines der letzten Vorkommen in Sachsen. Daneben sind von einigen landesweit gefährdeten Arten im Gebiet außerordentlich individuenreiche, stabile Populationen entwickelt. Den „Döbrichauer Wiesen“ kommt somit aus Sicht des botanischen Artenschutzes eine besondere Bedeutung v.a. als Refugialraum, teils aber auch als regionaler Vorkommensschwerpunkt zu. Weiterhin ist das im UG anzutreffende Pflanzenartenspektrum unter arealkundlichen Aspekten interessant, da sich hier neben den klimatisch bedingt zu erwartenden Arten mit kontinentalem Verbreitungsschwerpunkt auch einige stärker atlantisch bzw. ozeanisch verbreitete Arten, wie Pillenfarn (*Pilularia pilulifera*) und Breitblättriger Merk (*Sium latifolium*), angesiedelt haben.

Bei der Mehrzahl der aus naturschutzfachlicher Sicht besonders bemerkenswerten Pflanzenarten im UG handelt es sich um vergleichsweise konkurrenzschwache bzw. auf nährstoffarme Böden angewiesene Arten. Eine zentrale Rolle hinsichtlich des Erhalts und der Förderung der im UG nachgewiesenen besonders schutzbedürftigen hygrophilen Pflanzenarten, wie Pillenfarn, Zungen-Hahnenfuß und Breitblättriger Merk, spielt die Praxis der zukünftigen Gewässerunterhaltung. Daneben kommt der Fortführung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung, besonders auf den feuchten bis nassen Standorten, eine große Bedeutung zu, durch welche z.B. ein unnötiger Nährstoffeintrag in die angrenzenden Gräben vermieden wird.

Aus Sicht des botanischen Artenschutzes sollte die bisher im UG praktizierte extensive Grabenunterhaltung unbedingt fortgeführt werden, damit regelmäßig ein entsprechender Entzug von Biomasse bzw. Sediment sowie eine Verringerung des Konkurrenzdrucks durch höherwüchsige Pflanzen gewährleistet ist. Um das gebietscharakteristische Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien der Verlandung weiterhin zu erhalten, ist eine Behandlung im Abstand von mehreren Jahren in der Regel ausreichend. Die vorgenom-

menen Krautungen sind räumlich versetzt auszuführen (ungeräumte Abschnitte im Wechsel mit geräumten Abschnitten), um wenigstens einen Teil der jeweiligen Wasserpflanzen und Verlandungsvegetation zu erhalten. Diese Praxis deckt sich auch mit den Erfordernissen des im Untersuchungszeitraum in den Gräben nachgewiesenen Schlammpeitzgers als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie (RANA 2005) sowie den Habitatansprüchen schutzwürdiger Wasserinsekten. Vor allem im Falle der Pillenfarn-Vorkommen im UG ist teilweise ein hohes Gefährdungspotential durch das zumeist unmittelbar benachbarte Vorkommen des hochwüchsigen, vorzugsweise auf nährstoffreicheren Standorten siedelnden Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) zu konstatieren. Hier sollte, sofern nicht bereits erfolgt, kurzfristig eine Entnahme dieser hochwüchsigen Art erfolgen. Hinsichtlich des Pillenfarns ist weiterhin zu berücksichtigen, dass diese Art an sehr dynamische Standorte mit jährlich wechselnden Wuchsbedingungen gebunden ist. Langjährige dauerhafte Vorkommen sind daher eher selten. Eine Neuansiedlung kann jedoch nur unter entsprechenden Voraussetzungen geschehen, so z.B. auf Schlamm abgelassener Teiche oder im Flachwasserbereich (HARDTKE & IHL 2000). Von entscheidender Bedeutung für den langfristigen Arterhalt im UG ist folglich neben dem regelmäßigen Biomasse- und damit Nährstoffentzug im Rahmen einer schutzverträglichen Gewässerunterhaltung auch die turnusmäßige Schaffung von geeigneten Rohbodenstandorten z.B. durch gezielte Bodenverwundung bzw. gelegentliches Abschieben von Schlamm in der näheren Umgebung der aktuellen Vorkommen (vgl. dazu auch PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE 2002). Um das Vorhandensein ausreichend großer Wechselwasserbereiche zu gewährleisten, ist daher in den potentiell geeigneten Grabenabschnitten ein vergleichsweise flach auslaufendes Böschungsprofil erforderlich.

Als wesentlichste Gefährdungsursache für *Viola persicifolia* gilt die Intensivierung der Landnutzung, v.a. in Form von Düngung, Entwässerung oder Beweidung (HARDTKE & IHL 2000). Für den Erhalt der Art ist daher die Schaffung konkurrenzarmer, wenig produktiver Pflanzenbestände auf ausreichend feuchten bis wechsellässigen Standorten erforderlich. Das Vorkommen im UG befindet sich innerhalb einer nach den Kriterien der FFH-Richtlinie ausgewiesenen Fläche des FFH-Lebensraumtyps „Pfeifengraswiesen“. Für diese wurden in RANA (2005) entsprechende Vorschläge u.a. zum Erhalt und zur Förderung der besonders typischen Pflanzenarten formuliert. Insbesondere durch die Aufnahme einer jährlichen späten Mahd (im Herbst), bei welcher das Mahdgut nach kurzer Ablagerungszeit abgeräumt wird, kann eine Verbesserung der Bestandsstruktur und eine Aushagerung des Standortes erreicht werden, von der auch das Gräben-Veilchen profitieren würde.

Auch für *Dianthus seguieri* sind als wesentlichste Gefährdungsursachen die Aufgabe der extensiven Grünlandnutzung und die Eutrophierung anzusehen (HARDTKE & IHL 2000). Trotz ihrer Konkurrenzschwäche besitzt die Art eine hohe Persistenz und kann sich unter geeigneten Bedingungen lange Zeit am Standort halten. Allerdings hat sie ein ausgesprochen hohes Lichtbedürfnis und büßt unter Konkurrenzbedingungen rasch ihre Blühfähigkeit ein (BLU 2007). In den Vorkommensbereichen im UG sollte daher dauerhaft ein entsprechend niedriger Trophiegrad sowie ein Aufkommen stärkerer Beschattung verhindert werden.

5. Danksagung

Wir danken den Herren Dr. H. JAGE (Kemberg) und A. HERRMANN (Landesumweltamt Brandenburg) für die Übermittlung weiterer Fundangaben sowie Herrn Dr. D. FRANK (LAU Halle) für die Bereitstellung der Informationen aus der „Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt“ sehr herzlich.

6. Literatur

- BENKERT, D., FUKAREK, F. & H. KORSCH (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. - G. Fischer. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. 615 S.
- BLU - BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Merkblatt Artenschutz 2. Busch-Nelke *Dianthus seguieri* ssp. *glaber* Celak.
- BÖHNERT, W., GUTTE, P. & A. SCHMIDT (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens. – Materialien Naturschutz Landschaftspflege 2001.
- BROCKHAUS, T. (2001): Die Sumpf-Wasserfeder *Hottonia palustris* L. (Primulaceae) in den Flußtälern von Freiburger und Zwickauer Mulde (Sachsen). - Sächsische Floristische Mitteilungen 6/2000-2001: 55-63.
- BROCKHAUS, T. (2007): Die Libellenfauna der Döbrichauer Wiesen, östlich von Torgau (Odonata). – Sächsische Entomologische Zeitschrift 2: 2-8.
- GOLDE, A. (2002): Vorkommen und Vergesellschaftung von *Lysimachia thyrsoiflora* im Osterzgebirge. – Sächsische Floristische Mitteilungen 7/2002: 82-87.
- HARDTKE, J. & A. IHL (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. – Materialien Naturschutz Landschaftspflege 2000.
- KRAUSCH, H.-D. (1996): Farbatlas Wasser- und Uferpflanzen. – Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart (Hohenheim). 315 S.
- LANDSVEREIN SÄCHSISCHER HEIMATSCHUTZ e.V. (Hrsg.) (2005): Landschaftsgliederungen in Sachsen. – Herausgegeben von Landesverein Sächsischer Heimatschutz und Sächsischer Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Arbeitsstelle Dresden „Naturhaushalt und Gebietscharakter. Eigenverlag Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V., 68 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Stand 2008): Datenbank Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalt. – Auszug, Stand 2008, zur Verfügung gestellt vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle.
- MANNFELD, K. & H. RICHTER (Hrsg.) (1995): Naturräume in Sachsen. - Forschungen zur deutschen Landeskunde 238. Trier.
- MÜLLER, F. (1995): Artenliste der Moose Sachsens. – Materialien Naturschutz Landschaftspflege 1995.

- MÜLLER, F. (1998): Struktur und Dynamik von Flora und Vegetation (Gehölz-, Saum-, Moos-, Flechtengesellschaften) im Erzgebirge. – Dissertationes Botanicae 295. 296 S.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – 8. Auflage. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart (Hohenheim). 1051 S.
- OEKOKART (1995): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Torgau-Oschatz für das Gebiet des ehemaligen Landkreises Torgau. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Torgau.
- PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE (2002): Landschaftsplan Wunstorf. Entwurf. - Erarbeitet im Auftrag der Stadt Wunstorf.
- RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2005): Managementplan für das pSCI 190 / DE 4344-304 „Döbrichauer Wiesen“ (Landkreis Torgau-Oschatz). – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrage des Regierungspräsidiums Leipzig, Umweltfachbereich.
- SCHULZ, D. (1999): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen. - Materialien Naturschutz Landschaftspflege 1999.

Anschrift der Verfasser:

Dipl.-Biol. Berit Otto
RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 27
06114 Halle (Saale)
www.rana-halle.de

Dr. Thomas Brockhaus
An der Morgensonne 5
09387 Jahnsdorf/Erzgebirge
E-Mail: t.brockhaus@t-online.de