

## ***Myrica gale* L. im Altmarkkreis Salzwedel – eine stark gefährdete Art in Sachsen-Anhalt**

Günter Brennenstuhl

### **Zusammenfassung**

BRENNENSTUHL, G. (2019): *Myrica gale* L. im Altmarkkreis Salzwedel – eine stark gefährdete Art in Sachsen-Anhalt. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 24: 27–36. Als atlantisches Florenelement erreicht der Gagelstrauch (*Myrica gale* L., Myricaceae) in der Altmark die Südost-Grenze seiner natürlichen Verbreitung. Es wird auf die seit Mitte des 19. Jahrhunderts in der Literatur erwähnten Fundorte an der Westgrenze des heutigen Altmarkkreises Salzwedel eingegangen und deren geographische Lokalisierung angestrebt. Außerdem wird die aktuelle Situation, die aus Beobachtungen seit 1992 resultiert, dargestellt. Wegen seiner Seltenheit und aktuellen Gefährdung ist der Gagelstrauch als stark gefährdete Art in die Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes aufgenommen worden. Kulturhistorische Anmerkungen ergänzen die Ausführungen.

### **Abstract**

BRENNENSTUHL, G. (2019): ***Myrica gale* L. in the rural district Salzwedel – an endangered species in Saxony-Anhalt.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 24: 27–36. The south-east border of the natural distribution of the Bog-myrtle (*Myrica gale* L., Myricaceae), as an Atlantic floral element, is situated in the Altmark. The paper deals with the sites mentioned in literature since the middle of the 19th century at the western border of today's rural district Salzwedel and aims to locate them geographically. In addition, the current situation resulting from observations since 1992 is presented. Because of its rarity and current threat the Bog-myrtle has been registered as endangered in the red list of ferns and flowering plants of the federal state. Cultural-historical notes complete the explanations.

### **Einleitung**

Allgemein und/oder lokal seltenen Pflanzen wird seit jeher eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Und so ist es nicht verwunderlich, dass wir über die Populationsdynamik einiger Arten detaillierte Kenntnisse besitzen. Quantitative Angaben über die Individuenstärke eines Vorkommens sind auch von Wichtigkeit, um die Gefährdungskategorie einer Art einschätzen zu können. Bezüglich des hier interessierenden Gagelstrauchs bedeutet dies, dass er aufgrund seiner Häufigkeit in den atlantisch beeinflussten Gebieten Deutschlands keines Schutzstatus bedarf (JÄGER 2011). Anders verhält es sich in Sachsen-Anhalt, wo der Strauch nur im Nordwesten des Landes im subatlantisch geprägten Übergangsgebiet noch in geringer Anzahl vorkommt. Die überaus seltene Erscheinung und die damit verbundene Gefährdung der wenigen Vorkommen haben aber zunächst nicht zur Aufnahme in die 1992 erschienene Rote Liste von Sachsen-Anhalt geführt (LAU 1992). Erst nach den kritischen Anmerkungen von HERDAM (in LAU 1996) wird der Gagelstrauch in der seit 2004 gültigen Auflistung geführt (LAU 2004). Hier wurde das Gehölz der Kategorie ‚R‘ zugeordnet. Bei den R-Arten handelt es sich laut Definition um „extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion“, die schon immer selten waren oder nur lokal vorkommen, dann aber auch mit hohen Individuenzahlen aufwarten können. Zur Charakterisierung gehört ferner, dass für die R-Arten „kein merklicher Rückgang



Abb. 1: *Myrica gale*, dreijährige Stockausschläge. Fundort 4 (s. S. 33), Teilansicht. 18.09.2019, Foto: G. BRENNENSTUHL.

1864). Die synonyme Verwendung der Namen *Myrica* und *Tamarix* setzte sich auch in den Kräuterbüchern des Mittelalters und in deren Nachfolgern fort. So wurde z. B. in dem von P. A. MATTHIOLUS begründeten und 1678 von B. VERZASCHA neu herausgegebenen Kräuterbuch unter „*Myrica sive Tamarix 1. Gallica*“ nicht der Gagelstrauch in Wort und Bild dargestellt, sondern die Französische Tamariske (*Tamarix gallica*). Auch die zweite „Tamarischke“ („*Myrica sive Tamarix 2. Vulgaris*“) ist weder *Myrica gale* noch eine *Tamarix*-Art, sondern der Rispelstrauch oder die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*). Bei dieser Zuordnung hat zweifelsfrei die Gestalt der Blätter im Vordergrund gestanden, denn die echte *Myrica gale* fehlt im zitierten Kräuterbuch.

Wegen seiner Bindung an die küstennahen Gebiete Deutschlands dürfte der Gagel früher nur hier bekannt gewesen sein. In seinen Heimatregionen (besonders außerhalb von Deutschland) wurde er seit altersher sogar wirtschaftlich genutzt. Ausschlaggebend dafür ist hauptsächlich der Gehalt der Blätter an ätherischem Öl (0,65 % nach MOELLER & THOMS 1907 bzw. 0,4 % nach BURGER & WACHTER 1998). Das bräunlichgelbe, würzig riechende und schmeckende ätherische Öl enthält u.a. Cineol (Eucalyptol), Dipenten (Limonen), Ester höherer Fettsäuren und Flavonoide und war früher aufgrund dieser Zusammensetzung als Hopfensurrogat bei der Bierherstellung im Gebrauch. Schon CARL VON LINNÉ hat sich in seiner Schrift über das Bier über den Einsatz von Gagel geäußert. In seinem 1749 erstmals und noch anonym erschienenen Traktat im Almanach der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften merkt

und keine aktuelle Gefährdung erkennbar sind“. Gleichzeitig wird aber auch zum Ausdruck gebracht, dass die Vorkommen „durch derzeit nicht absehbare menschliche Einwirkungen oder durch zufällige Ereignisse schlagartig ausgerottet oder erheblich dezimiert werden“ können. Diese latent bestehende Gefahr ist nicht zu unterschätzen und spielt für die weitere Existenz, besonders individuenarmer Vorkommen, eine entscheidende Rolle. Der in dieser Arbeit beschriebenen aktuellen Gefährdung wird die Einstufung als ‚stark gefährdete Art‘ (RL 2) in der aktuellen Roten Liste für Sachsen-Anhalt (LAU 2019) gerecht.

### Kulturhistorische Aspekte

Die Bezeichnung ‚*Myrica*‘ war schon lange, bevor sie CARL VON LINNÉ für den Gagelstrauch verwendete, gebräuchlich. Sie geht auf den alten griechischen Pflanzennamen ‚*myriche*‘ zurück, der sich aber auf *Tamarix*-Arten bezog. Dagegen ist der Begriff ‚*gale*‘ (zeitweilig auch der Gattungsname für den Gagel) zuerst von J. BAUHIN eingeführt worden (ASCHERSON



Abb. 2: *Myrica gale*, belaubte Triebe. Fundort 4 (s. S. 33). 18.09.2019, Foto: G. BRENNENSTUHL.

er an, dass „des Hopfens harzige Teile viel weniger schaden“, als die des Hanfes und „auch zum Getränke viel dienlicher sind als der Gagel, den man sonst in Schweden dazu brauchte, welcher viel Kopfschmerzen verursachte; ich sage nichts von Enzian, Bitterklee und Wermut, welche die Armen zuweilen statt des Hopfens brauchen“ (LINNÉ 1749).

Außer als Hopfensurrogat wurden früher – auch heute noch in der Volksmedizin – die Blätter (*Folia Myrti brabantici*) zur Behandlung von Hautkrankheiten, als Antiparasitikum und gegen Motten genutzt. Die Blütenknospen verwendete man zum Färben, die Rinde zum Gerben (Gerbermyrte) und selbst das in geringer Menge auf den Früchten ausgeschiedene Fett wurde gesammelt und war als Modellierwachs im Gebrauch (MOELLER & THOMS 1907; BURGER & WACHTER 1998). Wesentlich stärkere Wachausscheidungen weisen die Früchte der in N-Amerika beheimateten und neuerdings als Neophyt auch in unserer Flora auftretenden *Myrica pensylvanica* MIRBEL auf. In den USA ist es als Ersatz für Bienenwachs im Handel (Myrtle Wax; BURGER & WACHTER 1998). Andere Arten – insgesamt gehören 55 Arten zum Genus *Myrica* – liefern z.B. genießbare Früchte. Ihre tanninreiche Rinde dient als Heilmittel und zum Gerben oder sie werden zur Gewinnung von Myricawachs genutzt. Das Wachs (eigentlich ein Fett) wird von Drüsen, die auf der Oberfläche der Früchte sitzen, ausgeschieden. Bei der ebenfalls als Wachslieferant genutzten *Myrica aethiopica* L. überzieht eine „0,1–0,4 mm dicke, schneeweiße, pulvrige Kruste“ die erbsengroßen Früchte (MOELLER & THOMS 1907). Das Fett wird durch Auskochen oder Extraktion von den Früchten getrennt.

### Historische Angaben

Den Aktivitäten des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg ist es zu verdanken, dass einige Nachweisdaten über *Myrica gale* in der Altmark bereits ab Mitte des 19. Jahrhunderts



Abb. 3–5: *Myrica gale*. – 3: Weibliche (links) und männliche Blüten (rechts) im Knospenstadium. Februar 1994, Foto: G. BRENNENSTUHL. – 4: Trieb mit weiblichen Blütenständen, Fundort 3 (s. S. 33). 06.05.2006, Foto: G. BRENNENSTUHL. – 5: Trieb mit männlichen Blütenständen. Fundort 3 (s. S. 33). 06.05.2006, Foto: G. BRENNENSTUHL.

Eingang in die botanische Literatur gefunden haben. Die Entdeckung der Vorkommen an der Westgrenze des Vereinsgebiets geht auf Gewährsmann GEORG FRIEDRICH W. MEYER zurück. Der Fundort unter „Bodenteich G. Meyer“ ist bei ASCHERSON (1864) vermerkt worden, und dass, obwohl Bodenteich bereits außerhalb des damaligen Beobachtungsgebiets lag (Provinz Hannover; MTB 3130/3), sich aber nur ca. 5 km westlich der Vereinsgrenze befand.

PAUL ASCHERSON lernte das Gebiet auf damals sächsischer Seite am 19.09.1890 persönlich kennen (ASCHERSON 1891) und charakterisiert es als eine einsame Gegend, „in der ihm in drei Stunden weder ein zwei- noch ein vierfüßiges Säugetier begegneten“ (eine Einschätzung, die auch heute noch bezeichnend ist). Sein Interesse galt den zwischen den Endmoränenkuppen eingebetteten Heidemooren: Brand-, Kloster- und Füstmoor. Auf die Begehung des westlich von Schmörlau gelegenen Brandmoors verzichtete er, weil es ihm „größtenteils cultivirt erschien“. Inzwischen ist die Entwicklung so weit vorangeschritten, dass das entwässerte Grünland bereits in Ackerland umgewandelt wird.

Weiter südlich (ca. 1 km) befand sich P. ASCHERSON nach „längerem Irrgange“ an der Ostseite des Klostermoors „in einem ausgedehnten, wohl auf 1 km Entfernung verfolgten Bestande von *Myrica*, welche somit für die Altmark und die Provinz Sachsen constatirt war“. An das Klostermoor (ca. 2 km SW Schmörlau) erinnern heute nur noch wenige Strukturen. Der das Gebiet nach Norden entwässernde Hauptvorfluter ist bereits auf dem Urmesstischblatt (aufgenommen 1859, herausgegeben 1873) verzeichnet. Inmitten des Grünlands ist lediglich ein ca.



Abb. 6–7: *Myrica gale*. – 6: Blühendes männliches Exemplar. Fundort 3 (s. S. 33). 06.05.2006, Foto: G. BRENNENSTUHL. – 7: Fruchtendes Exemplar. Fundort 3 (s. S. 33). 18.07.1992, Foto: G. BRENNENSTUHL.

4 ha großes Feuchtgebiet, heute größtenteils verbuscht bzw. bewaldet, erhalten geblieben. Am südöstlichen Rand des einstigen Moors (auf der Karte 1:10 000 als Judenfriedhof bezeichnet), konnte 2001 aber noch ein rezentes Vorkommen von *Myrica gale* nachgewiesen werden (vgl. Fundort 4), das möglicherweise als Relikt der einstigen Besiedlung zu werten ist.

Ob P. ASCHERSON noch das Füstmoor aufgesucht hat und welchen Weg er nach Neuekrug eingeschlagen hat, geht aus seinen Ausführungen nicht hervor. Bis zu seinem Ziel, dem Wirtshaus ‚Neue Krug‘, das „der an amerikanische Hinterwald-Verhältnisse erinnernden Ansiedlung ‚Neue Krug‘“ den Namen gegeben hat (auch gegenwärtig ist die Bezeichnung Texas noch üblich), mussten noch gut 3 km Wegstrecke durch meist welliges, heute von ausgedehnten Kiefernforsten eingenommenes Gelände bewältigt werden. Im Gasthaus traf P. ASCHERSON, „nachdem die Wirtsleute vom Kartoffel-Ausmachen zurückgekehrt waren und die bei seiner Ankunft unter Schloss und Riegel befindliche Erquickungsstätte geöffnet hatten“, einen „jungen Landmann“, der ihm weitere Fundorte des Gagelstrauchs benennen konnte. Nach dessen Aussagen war die Pflanze damals „im Stöckener Teich verbreitet, und zwar sowohl auf Hanöverschem als Sächsischem Gebiete“. Die Bezeichnung ‚Stöckener Teich‘ wurde auf älteren Karten (z. B. auf dem erwähnten Urmesstischblatt) noch grenzübergreifend verwendet.

Der hiesige Anteil befand sich ca. 2,5 km nordwestlich von Neuekrug und wurde schon damals als „entwässert“ deklariert. Auch ASCHERSON (1891) vermerkt, dass der Stöckener Teich „seit langer Zeit nicht mehr als Wasserbecken existirt“. Auf dem aktuellen MTB 3230 (LGLN 2012) wird die Flurbezeichnung nur noch für das niedersächsische Gebiet verwendet und zudem weiter südlich (W Neuekrug) angegeben. Beide Teilgebiete werden heute landwirt-

schaftlich (Grün- und Ackerland) sowie forstwirtschaftlich genutzt. Auch die in der Gegend gebräuchlichen Flurnamen ‚Teichberg‘ (Endmoränenkuppe) und die westlich davon gelegenen ‚Teichwiesen‘ weisen auf den einstigen Wasserreichtum hin. Somit werden damals ideale Voraussetzungen für die Ansiedlung von *Myrica gale* bestanden haben.

Weitere von P. ASCHERSON befragte Personen nannten ihm noch andere, nicht weit entfernte Fundorte, aber alle bereits außerhalb seines Erfassungsgebiets gelegen: Wiese beim Dorf Stöcken „in Menge“ (3230/1); am Weg von Reddigau nach Erpensen „sehr reichhaltig (...) und besonders üppig entwickelt“, das Vorkommen konnte auf der Rückfahrt selbst in Augenschein genommen werden (3230/2); bei Bodenteich (3130/3), Wittingen (3230) und Knesebeck (3330). Abschließend wird nochmals resümiert, dass sich die „Angabe Meyers vollauf bestätigt“ hat. Inzwischen sind die aufgeführten Vorkommen auf niedersächsischem Gebiet aber sämtlich erloschen (GARVE 1987). Erst weiter westlich und nordwestlich ist der Gagel auch gegenwärtig noch mit zahlreichen Ansiedlungen präsent (vgl. NETPHYD & BfN 2013). Nach GARVE (1987) ist er im Erhebungszeitraum 1982–1986 im nördlichen Niedersachsen einschließlich Bremen auf 164 Quadranten nachgewiesen worden.

Der vorstehend ausgewertete Bericht von P. ASCHERSON ist, da spätere Publikationen dem Verfasser nicht bekannt sind, der einzige historische Hinweis auf *Myrica gale* in der Altmark. Für das ohnehin floristisch vernachlässigte Gebiet kommt später noch hinzu, dass es zwischen 1945 und 1989 durch die unmittelbare Grenzlage nicht zugänglich war. Trotzdem beziehen sich die Angaben im DDR-Atlas (BENKERT et al. 1996) im MTB-Quadrant 3230/2 auf Nachweise ab 1950, wobei die 1992 ermittelten Vorkommen aber bereits berücksichtigt sein könnten.

### Nachweise ab 1992 und aktuelle Situation

*Myrica gale* wurde bereits während der ersten Exkursion in das Grenzgebiet westlich von Neuekrug entdeckt (18.7.1992). Aber nicht im Bereich des von ASCHERSON (1891) angegebenen Stöckener Teichs, sondern an mehreren Stellen ca. 1 km weiter südlich.

1. „Niemandland“ zwischen Kfz-Sperrgraben und eigentlicher Grenze zu Niedersachsen (3230/231; ca. 2,3 km W Ortsmitte Neuekrug). Der hier nur ca. 50 m breite Streifen, der während der DDR-Zeit aus strategischen Gründen regelmäßig gemäht wurde, wies auf ca. 500 m Länge auch eine bemerkenswerte Krautflora auf (*Danthonia decumbens*, *Erica tetralix*, *Genista anglica*, *Gentiana pneumonanthe*, ca. 30 Ex., *Juncus squarrosus*, *Potentilla anglica*, *P. erecta*, *Thalictrum flavum*). Bereits 1992 machte sich wegen der nun fehlenden Mahd die fortschreitende Verbuschung bemerkbar. In der Anfangsphase profitierte auch *Myrica gale* von der neuen Situation. Die sich nun frei entfaltenden Wurzeläusläufer bildeten gut kniehohe Büsche, die in der feuchteren Südhälfte recht häufig auftraten (eine Auszählung unterblieb aber). Begleitet wurde der Gagel von jungen *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* und *Populus tremula* sowie von *Salix aurita*, *S. cinerea* und *S. repens* subsp. *repens*. Diese für *Myrica gale* optimale Phase dauerte nur wenige Jahre. Schon 2001 war die Verbuschung soweit vorangeschritten, dass nur noch ein geringes Gagel-Vorkommen zu verzeichnen war.

Inzwischen wird die Fläche, einschließlich des Kfz-Sperrgrabens, von einem Vorwald aus Birken, Kiefern und Espen beherrscht. Auf dem aktuellen MTB (LGLN 2012) ist bereits die Signatur für Wald verwendet worden. In den noch verbliebenen Grünlandinseln hat sich hauptsächlich *Salix cinerea* ausgebreitet. Da auch hier nur ansatzweise eine Bewirt-

- schaftung erfolgte, verfilzten die Flächen, wodurch auch die Vorkommen der wertgebenden krautigen Arten erloschen. Bei Begehungen ab 2011 konnte *Myrica gale* nicht mehr nachgewiesen werden.
2. Entwässerungsgraben parallel zum Grenzverlauf (Koordinaten und Erstnachweis vgl. Fundort 1). Der 250 m östlich und parallel zur Landesgrenze verlaufende Graben entwässert hauptsächlich den Bereich des ehemaligen Stöckener Teichs, aber auch das Grünland südlich davon. Zum Zeitpunkt der Erstbeobachtung hatte sich bereits ein ausgeprägter Gehölzsaum aus jungen *Betula pendula*, *Populus tremula* und *Salix cinerea* zu beiden Seiten des Grabens entwickelt. Dazwischen wurden einige, bis mannshohe, aber wenigtriebige Gagel-Büsche ermittelt (eine Auszählung unterblieb ebenfalls). Mit fortschreitender Verbuschung erlosch die Ansiedlung aber bald wieder (um 2000). Etwa 2015 ist der Gehölzaufwuchs an der Westseite des Grabens gänzlich entfernt worden, um vom angrenzenden Acker die Unterhaltung gewährleisten zu können. An der Ostseite wurden die inzwischen baumförmigen Birken und Espen belassen. Die schütterere Strauchschicht besteht hauptsächlich aus Espen-Jungwuchs, weniger aus *Frangula alnus*, *Prunus serotina*, *Salix aurita* und *S. cinerea*. *Myrica gale* konnte während der Kontrollbegehungen 2018 und 2019 nicht mehr nachgewiesen werden.
  3. Anthropogenes Kleingewässer (Koordinaten und Erstnachweis vgl. Fundort 1). Das zum Zeitpunkt der Erstbeobachtung noch relativ junge Kleingewässer zeichnete sich durch eine bemerkenswerte Hydrophytenvegetation mit reichen Beständen von *Helosciadium (Apium) inundatum*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Potamogeton crispus*, *P. gramineus*, *P. lucens* und *P. natans* aus (vgl. BRENNENSTUHL 2010). Wenige Jahre später verschlechterte sich die Qualität des Wasserkörpers und sämtliche Vorkommen erloschen. Gegenwärtig wird die Wasseroberfläche von einer *Lemna minor*-Decke eingenommen. Unabhängig davon ist die *Myrica gale*-Population am Ostrand des Teichs im Beobachtungszeitraum relativ stabil geblieben. Das aus drei ± umfangreichen Büschen (2 ♀, 1 ♂) bestehende Vorkommen ist mit *Salix aurita* und *S. cinerea* vergesellschaftet und wird in zunehmendem Maße von der Grau-Weide bedrängt. Auch *Phragmites australis* und *Rubus idaeus* müssen als Konkurrenzarten angesehen werden. Im Winter 2016/17 ist das am Zulauf des Gewässers wachsende Exemplar bei Unterhaltungsarbeiten auf den Stock gesetzt worden. Hier zeigten sich am 27.04. 2018 entlang des Teichufers auf 3 m Länge etliche Stockausschläge, im Böschungsbereich nur wenige. Am mittleren Exemplar waren alle im Uferbereich stehenden Triebe verdorrt (möglicherweise wegen zu hohen Wasserstands im Winter 2017/18), sodass nur noch acht ältere, mannshohe Schösslinge verblieben waren. Das dritte Exemplar bestand 2018 aus etwa zehn älteren, gut mannshohen und reich verzweigten Trieben und war bereits weitgehend von *Salix cinerea* überwachsen. Durch die üppige Begleitvegetation aus robusten Gräsern, *Rubus idaeus* und *Urtica dioica* wird die Entwicklung neuer Wurzelaufläufer verhindert. Kontrollbegehungen am 11.04.2019 (mit der unteren Naturschutzbehörde) und 23.04.2019 bestätigten den weiteren Rückgang der Population. So hatte das auf den Stock gesetzte Exemplar infolge des extrem trockenen Sommers 2018 nur wenige schwache Triebe entwickeln können. Die rückläufige Entwicklung, gerade der letzten Jahre, wird auch deutlich, wenn man die 2015 erreichte Ausdehnung der Büsche (8 m<sup>2</sup>, 3 m<sup>2</sup> bzw. 2 m<sup>2</sup>) mit den heutigen Ausmaßen vergleicht. Obwohl auch Früchte, meist nur in geringer Anzahl, ausgebildet werden, ist in der Umgebung keine Verjüngung festgestellt worden.
  4. Waldrand am „Judenfriedhof“ (3230/211; ca. 3,8 km NW Ortsmitte Neuekrug). Dieser Fundort von *Myrica gale*, etwa 3 km nördlich der vorstehend beschriebenen Vorkommen,

wurde im Rahmen von Untersuchungen des westlichen Grenzgebiets am 27.06.2001 entdeckt (BRENNENSTUHL 2001). Zum Zeitpunkt der Erstbeobachtung bestand die Ansiedlung aus ca. 10 Exemplaren, die in geringer Entfernung zueinander auftraten. Der umfangreichste Klon (♂) besiedelte in W-Exposition den Übergangsbereich zwischen lichtem Kiefern-Baumholz und angrenzendem Grünland und nahm ca. 8 m<sup>2</sup> ein, die dicht mit hüfthohen Ausläufern bewachsen waren. In den Folgejahren ging die beanspruchte Fläche ständig zurück. So trat der Strauch z.B. am 29.04.2015 nur auf gut 1 m<sup>2</sup> auf. Zudem waren *Rubus spec.* und weitere Gehölze in den Bestand eingedrungen. Im Winter 2016/17 ist der Wiesenrand maschinell geschlegelt worden, wodurch auch der Gagel auf den Stock gesetzt wurde. Am 27.04.2018 waren wieder ca. 60 bis kniehohe Ausschläge auf etwa 1,5 m<sup>2</sup> Fläche präsent. Im Verlauf des in der Altmark extrem trockenen Sommers 2018 ist aber ein Teil der Neutriebe verdorrt. Die verbliebenen Schösslinge haben die etwas niederschlagsreichere Vegetationsperiode 2019 schadlos überstanden und zeigten am 18.09.2019 einen bemerkenswerten Blütenansatz. In unmittelbarer Nachbarschaft zum beschriebenen Klon wurden 2001 noch weitere Exemplare, die sich z. T. bis heute (letzte Kontrolle am 18.09.2019) behauptet haben, ermittelt. Direkt gegenüber, im Böschungsbereich eines flachen, funktionslosen und verbuschten Grabens siedeln weitere 3 Exemplare (alle ♂) mit unterschiedlicher Ausdehnung (ca. 3 m<sup>2</sup> bzw. wenige, aber mannshohe Triebe). Die Gagelsträucher werden durch Begleitgehölze (*Frangula alnus*, *Populus tremula*, *Quercus robur*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*) bedrängt. Während der Dürreperiode im Sommer 2018 sind etliche Triebe, auch ältere, vertrocknet. Die wiederum unzureichende Wasserversorgung im Jahr 2019 hat dazu geführt, dass keine Blütenknospen ausgebildet wurden. Weiterhin wurden 2001 auf einem schmalen, nördlich angrenzenden Wildacker noch einige Individuen entdeckt. Infolge Auffassung, Vergrasung und Verbuschung sind diese aber wieder, bis auf einen wenigtriebigen Strauch (♀) verschwunden (29.04.2015). Dieses Exemplar ist während der Kontrolle am 18.09.2019 aber nicht mehr gesehen worden.

5. Beketal 1,5 km NW Schmölau (3130/41). Ein weiterer Nachweis von *Myrica gale* (3 Ex.) konnte 1995 durch HERDAM, KISON und ZIESCHE erbracht werden (HERDAM 1997). Im vermeintlichen Fundgebiet östlich der Straße Schmölau – Schafwedel wird der den gesamten Bereich südlich und westlich von Schmölau entwässernde Vorfluter zur Beke und zum Grenzgewässer. Parallel zur Beke ist zur Grenzsicherung ein Kfz-Sperrgraben angelegt worden. Die gesamte, nur gut 100 m breite Talaue war zur DDR-Zeit vermutlich gehölzfrei. Ab 1990 blieb das Gebiet sich selbst überlassen. Neben noch offenen, aber stark vergrasteten und z.T. verbuschten Bereichen stocken auf dem Großteil der Fläche Erlenbestände bzw. ein aus Birken und Espen bestehender Vorwald. Die Randbereiche werden von *Salix cinerea* beherrscht. In diesem heterogenen Gelände konnte *Myrica gale* trotz intensiver Nachsorge nicht erneut nachgewiesen werden (11.04. und 18.09.2019).
6. Kiefernforst ca. 2,2 km SSW Ortsmitte Schmölau (3130/433). Erst kürzlich (18.09.2019) ist vom Verfasser ein weiteres Exemplar des Gagelstrauchs entdeckt worden. Der Fundort befindet sich ca. 250 m nördlich der Vorkommen am Judenfriedhof (vgl. Fundort 4) am Rand eines Waldwegs im Kiefernforst. Das Gehölz ist mit etwa 15 bis zu 1 m hohen vitalen und etlichen abgestorbenen Trieben auf 4 m<sup>2</sup> Fläche präsent. Infolge ungünstiger Standortbedingungen (trocken, schattig) sind im Beobachtungsjahr keine Blütenknospen ausgebildet worden.

## Resümee

Wie dem historischen Exkurs zu entnehmen ist, ist *Myrica gale* seit über 150 Jahren im Grenzbereich zwischen den heutigen Bundesländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt bekannt. Die damals weitaus umfangreicheren Bestände – PAUL ASCHERSON folgte einem Vorkommen über etwa 1 km – sind inzwischen auf übersichtliche Populationsgrößen zurückgegangen. Selbst in der kurzen Beobachtungszeit seit dem Wegfall der innerdeutschen Grenze ist ein bedauernder Schwund zu verzeichnen. Dass überhaupt noch Exemplare vorhanden sind, ist wohl der Abgeschiedenheit und der jahrzehntelangen Unzugänglichkeit des Siedlungsgebiets geschuldet.

Da es sich um die einzigen Nachweise dieser Art in Sachsen-Anhalt handelt, kommt ihnen ein hoher Seltenheitswert zu, der 2004 zur Aufnahme in die Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes als R-Art geführt hat (LAU 2004). Daraus ergibt sich auch eine erhöhte Verantwortung der zuständigen Dienststellen für die Erhaltung der Vorkommen. Versäumnisse im Bewirtschaftungsmanagement haben einen hohen Anteil am Bestandsrückgang. So ist z.B. durch Auffassung des sog. Niemandslandes bei Neuekrug der weithin wertvollste Bereich für immer verloren gegangen. Durch gezielte Maßnahmen (Mahd, Beweidung) hätte die Verbuschung und damit die Verdrängung, auch der anderen wertgebenden Arten, verhindert werden können. Auch die wenigen verbliebenen Exemplare haben in den letzten beiden Jahrzehnten keine positive Entwicklungstendenz aufzuweisen. Die aktuellen Rückgänge dieser im Bundesland sehr seltenen Art führten schließlich zur Einstufung der Art als ‚stark gefährdet‘ (RL 2) in der aktuellen Roten Liste (LAU 2019). Neben der natürlichen Konkurrenz durch Begleitgehölze haben auch die kürzlich erfolgten Eingriffe (auf den Stock setzen) unnötige Schäden verursacht. Hierbei scheint auch das Wissen um die Seltenheit und Bedeutung der Art defizitär zu sein. Deshalb werden Gespräche mit den Verantwortlichen des Unterhaltungsverbandes sowie den infrage kommenden Landwirten und Waldbesitzern, initiiert von der unteren Naturschutzbehörde, als zweckdienlich angesehen. Unterbleiben weiterhin gezielte Schutzmaßnahmen, könnten auch die letzten Vorkommen in absehbarer Zeit erlöschen.

## Literatur

- ASCHERSON, P. (1864): Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. – Hirschwald, Berlin, 143 S.
- ASCHERSON, P. (1891): Bericht über die 52. (32. Frühjahrs-) Hauptversammlung des Bot. Ver. Prov. Brandenburg zu Freienwalde. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg (Berlin) 32 (1890): IL–LXVII.
- BENKERT, D.; FUKAREK, F. & KORSCH, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Fischer, Jena, 615 S.
- BRENNENSTUHL, G. (2001): Botanische Erfassung und Bewertung der Grünland- und Moorflächen zwischen Schmölow und Waddekath. – Umweltamt des Altmarkkreises Salzwedel, unveröff.
- BRENNENSTUHL, G. (2010): Bemerkenswerte Pflanzenarten im ehemaligen Grenzgebiet des Altmarkkreises Salzwedel. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 15: 111–119.
- BURGER, A. & WACHTER, H. (Bearb.) (1998): Hunnius Pharmazeutisches Wörterbuch. 8. Aufl. – Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1528 S.
- GARVE, E. (1987): Atlas der gefährdeten Gefäßpflanzenarten in Niedersachsen und Bremen. Zwischenauswertung mit Nachweiskarten von 1982–1986, Teil 2. – Niedersächsisches Verwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz, Hannover, 719 S.
- HERDAM, H. (1997): Nachweise zur Flora Sachsen-Anhalts. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 2: 39–52.
- JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Aufl. – Spektrum, Heidelberg, 930 S.
- LAU (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (Hrsg.) (1992): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 1, 63 S.

- LAU (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (Hrsg.) (1996): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Eine Bilanz. – Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 21, 110 S.
- LAU (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (Hrsg.) (2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 39, 429 S.
- LAU (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT) (Hrsg.) (2019): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), im Druck.
- LINNÉ, C. v. (1749): Anmerkungen über das Bier. – Lappländische Reise und andere Schriften. – Verl. Philipp Reclam jun., Leipzig (1980).
- MATTHIOLUS, P. A. (Begr.); VERZASCHA, B. (Hrsg.) (1678): Neu Vollkommenes Kräuter-Buch. – Basel, 792 S.
- MOELLER, J. & THOMS, H. (Hrsg.) (1907): Real-Enzyklopädie der gesamten Pharmazie. Bd. 9. – Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, 720 S.
- NETPHYD (NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLANDS E. V.) & BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (Hrsg.) (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bonn-Bad Godesberg, 912 S.

### **Anschrift des Autors**

Günter Brennenstuhl  
Max-Adler-Straße 23  
29410 Salzwedel