

Verwilderungen von *Amelanchier*-Taxa in der Umgebung von Salzwedel (Altmark)

Günter Brennenstuhl

Zusammenfassung

BRENNENSTUHL, G. (2017): Verwilderungen von *Amelanchier*-Taxa in der Umgebung von Salzwedel (Altmark). – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 22: 67–76. Die Fundortdaten der im Altmarkkreis Salzwedel nachgewiesenen Verwilderungen von *Amelanchier alnifolia*, *A. lamarckii* und *A. spicata* werden mitgeteilt. Angaben zu den Standortverhältnissen, zur Begleitflora und zum Populationsumfang ergänzen die Ausführungen. Außerdem wird auf wesentliche Unterscheidungsmerkmale der drei Arten eingegangen.

Abstract

BRENNENSTUHL, G. (2017): **Naturalisation of *Amelanchier*-species around Salzwedel (Altmark, Saxony-Anhalt)**. – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 22: 67–76. Site data of feral populations of *Amelanchier alnifolia*, *A. lamarckii* and *A. spicata* in Altmarkkreis Salzwedel are reported in this article, completed by information on local site conditions, accompanying flora and population size. Furthermore, distinguishing features of these three species are discussed.

Einleitung

Zu den Ziergehölzen, für deren Anpflanzung in Deutschland öffentlich geworben wird, gehört neuerdings auch die Felsenbirne (*Amelanchier*). In gärtnerisch ausgerichteten Zeitschriften und selbst in Tageszeitungen wird auf ihre Vorzüge und Besonderheiten verwiesen. Zweifelsohne handelt es sich um schöne, reichblühende Gehölze, die im Frühjahr den Insekten Nahrung bieten und später mit ihrem üppigen Fruchtbehang den Vögeln willkommen sind. Und auch die Laubfärbung im Herbst ist durchaus beeindruckend. Neben diesen nicht zu verachtenden Eigenschaften wird aber meist verschwiegen, dass Felsenbirnen auch zur Verwilderung neigen, wobei die Ornithochorie im Vordergrund steht.

Als Neophyten treten in Deutschland hauptsächlich *A. alnifolia*, *A. lamarckii* und *A. spicata* auf. Verwilderte Vorkommen dieser Arten wurden vom Verfasser auch im Altmarkkreis Salzwedel nachgewiesen. Dabei ist *A. spicata*, obwohl Anpflanzungen in Siedlungsgebieten und der freien Landschaft nicht bekannt sind, am häufigsten vertreten.

Nomenklatur und Taxonomie in diesem Beitrag folgen ROLOFF & BÄRTELS (2008) bzw. JÄGER (2011).

Verwandtschaft, Herkunft, Nomenklatur

Von den 20 (JÄGER 2011) bzw. 33 (ROLOFF & BÄRTELS 2008) zum Genus *Amelanchier* zählenden Arten ist in der deutschen Flora nur *A. ovalis* indigen. Der Strauch besiedelt felsige Standorte in den Alpen und südlichen Mittelgebirgen. Weiter nördlich, so auch in Sachsen-Anhalt, sind keine Vorkommen bekannt (NETPHYD & BFN 2013, FRANK 2016). Der Verbreitungsschwerpunkt der Gattung liegt in der nördlich-gemäßigten Zone Amerikas, nur eine Art ist in Asien beheimatet (*A. asiatica* in Japan und Korea). ROLOFF & BÄRTELS (2008) führen 11 fremdländische *A.*-Arten und einen Bastard auf, die als Ziergehölze verwendet werden und mit den mitteleuropäischen Klimabedingungen zurechtkommen.

Die meisten Arten werden aber kaum gepflanzt. Als die gärtnerisch wichtigsten Sippen sind nach ROLOFF & BÄRTELS (2008) *A. lamarckii* und *A. laevis* anzusehen. EISELT & SCHRÖDER (1977) stufen *A. laevis* als die schönste Art ein.

Amelanchier lamarckii gelangte bereits Mitte des 18. Jahrhunderts zu uns und wird seitdem als Zier- und Nutzgehölz („Ostfriesische Korinthen“) verwendet. Verwilderungen sind seit dem 19. Jahrhundert, hauptsächlich aus Niedersachsen und dem nördlichen Nordrhein-Westfalen, bekannt und werden hier als etabliert eingestuft. Obwohl *A. spicata* gegenwärtig selten gepflanzt wird, werden Verwilderungen bereits seit 1800 beobachtet, wobei sich diese vorrangig auf Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Ost-Sachsen konzentrieren. Verwilderungen von *A. alnifolia* werden seit 1888 registriert. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im südlichen Sachsen-Anhalt (Dübener Heide, Halle) und im Berliner Raum (JÄGER 2011, NETPHYD & BFN 2013). BUTTLER & HAND (2008) vergeben für die Verwilderung der drei genannten Arten den floristischen Status „etablierter Neophyt“.

Hinsichtlich Systematik und Nomenklatur von *A. lamarckii* werden in der dendrologischen Literatur auch gegenwärtig noch unterschiedliche Ansichten vertreten. Im gärtnerischen Schrifttum wird an der Bezeichnung *A. canadensis* (L.) MEDIK. festgehalten, obwohl es sich hierbei um eine eigenständige Art handelt. Unsere *A. lamarckii* (= *A. canadensis* K. KOCH non [L.] MEDIK.) gilt als eine in der Kultur in Europa entstandene Art (HAEUPLER & MUER 2007). Auch EISELT & SCHRÖDER (1977) weisen bereits darauf hin: „Natürliche Standorte sind in Nordamerika noch nicht bekannt geworden“. Dagegen geben ROLOFF & BÄRTELS (2008) sowie JÄGER (2011) als Herkunftsgebiet weiterhin das östliche Nordamerika an. Für *A. lamarckii* war auch die Bezeichnung *A. laevis* CLAPHAM gebräuchlich. Heute ist *A. laevis* WIEGAND der gültige Name für die Kahle oder Allegheny-Felsenbirne. Wegen ihrer sehr häufigen Verwendung als Ziergehölz sind auch von dieser Art Verwilderungen in Betracht zu ziehen.

Erkennungsmerkmale der nachgewiesenen *Amelanchier*-Arten

Die Identifizierung der drei im Kreisgebiet nachgewiesenen *Amelanchier*-Arten wurde nach den Bestimmungsschlüsseln von JÄGER (2011) sowie ROLOFF & BÄRTELS (2008) vorgenommen. Beide Bestimmungshilfen verfolgen zwar unterschiedliche Strategien, ergänzen sich aber gegenseitig. Während JÄGER Blütenmerkmale in den Mittelpunkt stellt und deshalb zur Blütezeit ideal verwendbar ist, basiert der Schlüssel von ROLOFF & BÄRTELS auf Blattmerkmalen und ist somit während der gesamten Vegetationszeit nutzbar. Zudem sind hier auch die fremdländischen Arten, die in Deutschland winterhart sind, verschlüsselt.

Im Beobachtungsgebiet, wo *A. ovalis* nicht zu erwarten ist, musste zwischen *A. alnifolia*, *A. spicata* und *A. lamarckii* differenziert werden. Habituell weisen die beiden erstgenannten Arten auffällige Gemeinsamkeiten auf (kurze Wurzeläusläufer, vielstämmige Sträucher). Ältere Exemplare (Ex.) von *A. spicata* bilden durch die reichliche Wurzelbrut umfangreiche, vieltriebige Büsche, die mehrere m² Fläche einnehmen können und dann, wie es auch die deutsche Bezeichnung zum Ausdruck bringt, einem überdimensionalen Reisigbesen gleichen. Ein direkter Vergleich mit älteren Exemplaren von *A. alnifolia* war aufgrund der wenigen und noch jungen Sträucher nicht möglich. Die Beobachtungen haben ergeben, dass auch fast alle Jugendformen von *A. lamarckii* (knie- bis mannshoch) mehrstämmig auftreten und dies z. T. auch noch im Alter beibehalten. Um Verwechslungen auszuschließen, ist deshalb die unterschiedliche Blattmorphologie zur Identifizierung zu nutzen.

Für *A. alnifolia* ist die grobe Blattform (2–5 Zähne/cm) charakteristisch und zudem enden die Seitennerven direkt in den Blättern. Die beiden anderen Arten weisen einen feiner

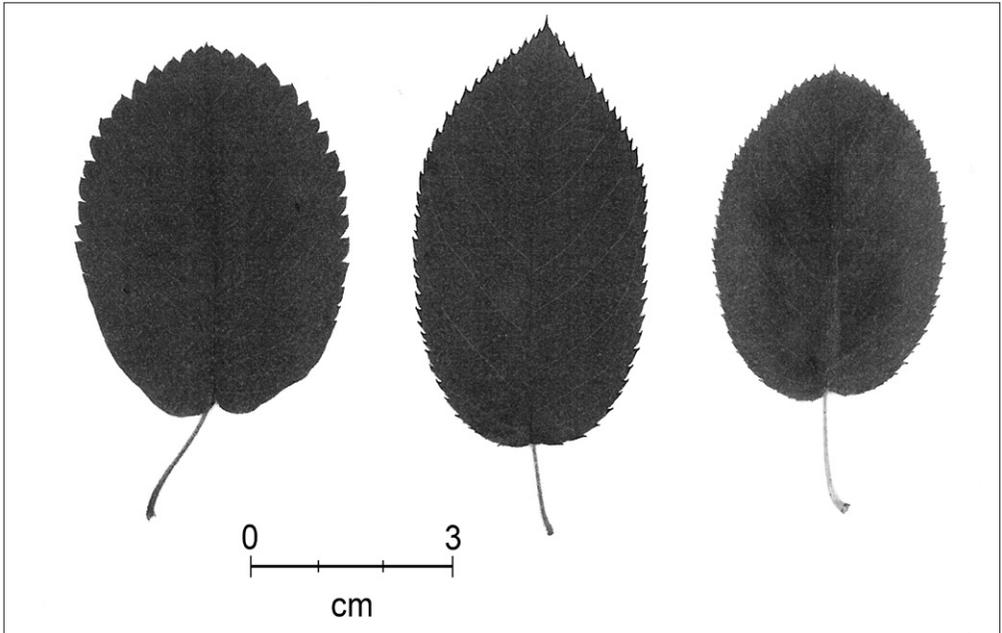


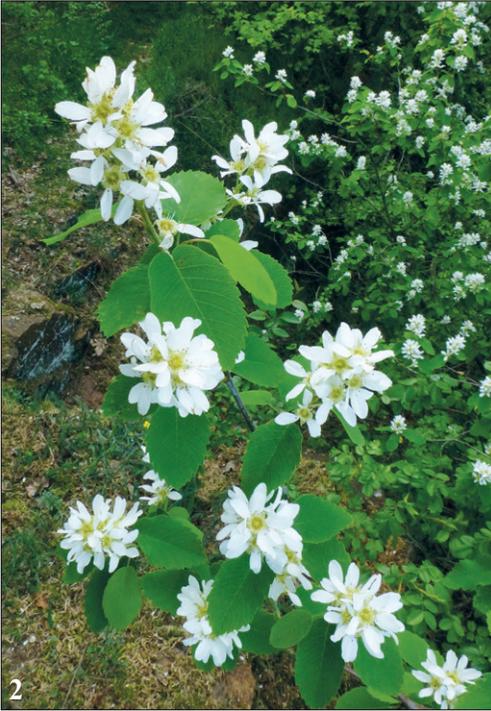
Abb. 1: Blattspreiten von *Amelanchier alnifolia* (links), *A. lamarckii* (Mitte) und *A. spicata* (rechts).

gesägten Blattrand auf (*A. spicata* 5–8 Zähne/cm; *A. lamarckii* 10 Zähne/cm) und die Seitennerven verästeln sich unterhalb der Zähne. Außerdem weichen Blattgröße und -form der drei Arten voneinander ab (Abb. 1, vgl. auch AMARELL & WELK 1995). *Amelanchier lamarckii* ist während des Austriebs gut an den kupferfarbenen Blättern zu erkennen (Kupfer-Felsenbirne; aber auch für *A. laevis* zutreffend!). Trotzdem ist die notwendige Sorgfalt aufzubringen, um eine Verwechslung mit der ebenfalls kupferfarbenen austreibenden und überall präsenten *Prunus serotina* auszuschließen. *Prunus serotina* ist jedoch an den zunächst auffälligen, bald aber hinfälligen Übergangsblättern leicht zu erkennen.

Auch die Blüten haben verwertbare Unterscheidungsmerkmale aufzuweisen. Die kahlen, schmal länglichen, 9–14 mm langen Kronblätter von *A. lamarckii* (Abb. 3) weichen deutlich von den gewimperten, verkehrteiförmigen, 6–10 mm langen Blütenblättern der *A. spicata* ab (Abb. 4). Obwohl die 6–16 mm langen Kronblätter von *A. alnifolia* (Abb. 2) denen der *A. spicata* ähneln, unterscheiden sie sich durch die fehlenden Wimpern. Sind die Blütenblätter bereits abgefallen, bietet die Fruchtknotenspitze noch sichere Differenzierungsmerkmale. Sie ist bei *A. lamarckii* kahl, bei den beiden anderen Arten aber dicht (filzig) behaart. Der Blühbeginn ist nach eigenen Beobachtungen etwas gestaffelt. Zuerst erblüht *A. lamarckii*, dann *A. spicata* und zuletzt *A. alnifolia*, wobei Überschneidungen die Regel sind.

Nachweis von *Amelanchier alnifolia*

3134/223: lichtet Kiefern-Altholz ca. 0,8 km W Klosterkirche Arendsee; Waldstreifen zwischen Bungalow-Siedlung und Seeufer, durch die Ablage von Pflanzenauswurf und Verwilderungen von Ziergehölzen und krautigen Zierpflanzen gekennzeichnet; *A. alnifolia* (Erstnachweis für das Kreisgebiet) an verschiedenen Stellen mit mindestens 10 noch jungen Ex. (knie- bis mannshoch, mehrstämmig, 3 Ex. mit wenigen Blütenständen); in der begleitenden, artenreichen Gehölzflora



überall *Frangula alnus*, *Lonicera periclymenum*, *Prunus serotina*, *Rubus* spec., *Sorbus aucuparia* sowie *Betula pendula*- und *Quercus robur*-Naturverjüngung, weniger häufig *Ilex aquifolium*, *Prunus avium*, *P. mahaleb*, *P. padus* sowie die Ziergehölze *Acer negundo*, *Amelanchier lamarckii*, *A. spicata*, *Cotoneaster dielsianus*, *C. divaricatus*, *Ligustrum vulgare*, *Mahonia aquifolium*, *Philadelphus* spec., *Prunus laurocerasus*, *Ribes alpinum*, *Sorbus intermedia*, *Spiraea* × *billardii* (= *S. pseudosalicifolia*), *Symphoricarpos albus*, *Syringa vulgaris* und *Taxus baccata*, 26.4.2017.

Abb. 2: Blütenstände von *Amelanchier alnifolia*. Halle, 13.4.2014, Foto: D. Frank.

Abb. 3: Blütenstände von *Amelanchier lamarckii*. Dolchau, 20.4.2016, Foto: G. Brennenstuhl.

Abb. 4: Blütenstände von *Amelanchier spicata*. Kuhfelde, 27.4.2009, Foto: G. Brennenstuhl.

Nachweise von *Amelanchier lamarckii*

3132/231: ortsnaher Kiefernwälder 0,2–0,5 km S Brietz; an mehreren Stellen, 21.4.2017; a) geringes Kiefern-Baumholz und angrenzendes Stieleichen-Stangenholz bzw. -Baumholz O Weg nach Groß Gerstedt etwa 20 junge, kniehohe Ex. neben wenig *Sorbus aucuparia*; b) junge Kiefern-Kultur (nach Kahlschlag) W Weg nach Gr. Gerstedt, am Wegrand 5 junge, auf der Fläche 3 ältere Ex., vielstämmig (auf den Stock gesetzt), fertil, begleitet von *Cotoneaster dielsianus*, *Frangula alnus*, *Prunus serotina*, *Quercus robur* juv., *Sorbus aucuparia* und wenigen Ex. *Amelanchier spicata*; c) im S angrenzenden, geringen Kiefern-Baumholz etwa 12 junge Ex., auf der sich W anschließenden, stark aufgelichteten Baumholzfläche mind. 70 junge und 3 bereits blühende Ex., üppig entwickelte Strauchschicht aus *Cotoneaster dielsianus*, *Lonicera periclymenum*, *L. xylosteum*, *Prunus mahaleb*, *P. serotina*, *Sorbus aucuparia*, *Viburnum lantana* u.a., weiter S, im mittleren Kiefern-Baumholz *Amelanchier lamarckii* noch mit zerstreuten Vorkommen, darunter wenige fertile Ex.; d) Kiefern-Kultur am nordwestl., ortsnahen Waldrand, mind. 1 fertiles Ex. (nicht zugänglich).

3132/432: a) älteres Kiefern-Stangenholz 0,5 km SW Ortsmitte Kemnitz; im Randbereich 1 junges, zweitriebiges, 1,5 m hohes Ex., bereits fertil, neben *Amelanchier spicata* und *Robinia pseudoacacia*, 25.4.2016; im Bestand etliche Ex. *Ilex aquifolium* und *Taxus baccata*, selten *Cotoneaster divaricatus*, *Lonicera xylosteum* und *Sorbus intermedia*, 20.4.2017; b) lichtet Stieleichen-Kiefern-Baumholz 0,7 km S Ortsmitte Kemnitz; 1 jüngeres vierstämmiges, noch steriles Ex., bis 2 m hoch, von *Lonicera periclymenum* übersponnen und von *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia* und 1 älteren Ex. *Amelanchier spicata* begleitet, 20.4.2017.

3133/312: aufgelichtetes Kiefern-Baumholz am südöstl. Stadtrand von Salzwedel; 4 junge Ex. (ein- bis viertriebige, 1–2,5 m hoch), steril, üppige Strauchschicht aus *Prunus mahaleb* und *P. serotina*, aber auch *Amelanchier spicata*, *Cotoneaster dielsianus*, *C. divaricatus*, *C. lucidus*, *Lonicera xylosteum* u.a., 18.4.2017.

3134/223: lichter Kiefern-Hochwald ca. 0,8 km W Klosterkirche Arendsee; im unterholzreichen Waldstreifen zwischen Bungalow-Siedlung und Seeufer an verschiedenen Stellen mind. 25 junge, noch sterile Ex. (knie- bis mannshoch, größtenteils mehrstämmig), Begleitflora (Gehölze) vgl. *Amelanchier alnifolia*, 26.4.2017.

3234/441: a) aufgelassene, teilweise verbuschte Kiesgrube 0,9 km O Dolchau (Dolchauer Berg); 1 älteres Ex. mit 12 ± starken Stämmen, etwa 5 m hoch, im Habitus *Amelanchier spicata* ähnelnd (nach einem freundl. Hinweis von E.-M. Mittag), 1.5.2015; im weiteren Umfeld im lichten Kiefern-Baumholz ca. 50 junge, bis kniehohe Ex. zwischen *Rubus spec.* und *Lonicera periclymenum*; etwas weiter S (bis zum Weg nach Mehrin) im vergrasteten Kiefern-Baumholz weitere 40–50 junge Ex., nahe Weg 10 etwa 1–2 m hohe Ex. zwischen *Rubus spec.*-Dominanzbeständen, 24.4.2017; b) jüngeres Stieleichen-Kiefern-Baumholz 1,2 km SO Dolchau, am Wegrand 1 ca. 3 m hohes, fertiles Ex., 3.10.2014; am 24.4.2017 noch vorhanden, im näheren Umkreis 3 junge, noch sterile Ex. in der Strauchschicht; c) mittleres Kiefern-Baumholz 0,7 km NW Kirche Vienau, W Straße Dolchau – Vienau mind. 3 ältere und 3 junge Ex., begleitet von viel *Frangula alnus*, 24.4.2017.

3234/443 (auf/444 ausstrahlend): Waldgebiet W Vienau, Schwerpunkt der Verbreitung im ortsnahen Bereich, in westl. Richtung nach ca. 1,4 km ausklingend, seit den 1990er Jahren beobachtet; a) Forsten N Weg Vienau – Kahrstedt: unterschiedliche Kulturen auf trockenen, sandig-lehmigen Standorten, in ortsnahen Birkenbeständen (geringes Baumholz) zusammen mit *Frangula alnus* eine ausgeprägte Strauchschicht bildend, weiter W in jüngeren Kiefern- und Lärchenanpflanzungen meist nur zerstreut im wegbegleitenden Randbereich, 24.4.2017;

b) Wälder S Weg Vienau – Kahrstedt (O-Teil des NSG „Kalbescher Werder“, NSG 0046M); Bodenverhältnisse von trocken über frisch bis quellig wechselnd, *Amelanchier lamarckii* in den meisten Waldgesellschaften (bis in den Randbereich des Erlenbruchs) zerstreut bis häufig vorkommend, im lichten Stieleichen-Baumholz mit der größten Vitalität, hier baumartige Ex. mit armdicken Stämmen, 24.4.2017.

Nachweise von *Amelanchier spicata*

3131/342: mehrere Vorkommen in den ortsnahen Wäldern um Hohendolsleben; während der Beobachtungszeit (1993–2017) ohne wesentliche Veränderungen; a) von Robinien dominierter Randbereich eines Kiefern-Baumholzbestandes ca. 1 km SO Ortsmitte Hohendolsleben; 1 vieltriebige Ex., fertil, 21.4.1993, später auf den Stock gesetzt und wieder blühend, 28.4.2017; b) lichtetes Kiefern-Robinien-Baumholz ca. 0,6 km SO Ortsmitte (W Straße), mind. 10 ältere Ex. mit zahlreichen, z.T. armdicken Stämmen und etliche jüngere Ex., begleitet von *Ribes alpinum* (zahlreich), *Lonicera periclymenum*, *Prunus avium*, *Rubus* spec., *Quercus robur*-Naturverjüngung u.a., 21.4.1993, 28.4.2017; c) Kiefern-Baumholz O Straße nach Siedendolsleben; im straßennahen Randbereich zahlreiche Ex. aller Altersstufen, zusammen mit *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Rubus* spec., *Betula pendula*-, *Quercus robur*- und *Robinia pseudoacacia*-Naturverjüngung, 21.4.1993; entlang des Waldwegs nach Henningen einzelne Ex. bis ca. 100 m Entfernung von der Straße, 25.9.2011, 28.4.2017; d) geringes Kiefern-Baumholz am O Ortsrand (N Weg nach Henningen); in einem 50 m breiten Streifen parallel zur Straße zahlreiche, hauptsächlich jüngere Ex., ausgeprägte Strauchschicht aus *Frangula alnus*, *Quercus robur*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus* spec. und *Sorbus aucuparia*, 25.9.2011, 28.4.2017; e) altes, bewaldetes Abtragungsgelände am südöstl. Ortsrand (zwischen Straße und Weg nach Kleistau), stark bewegtes Relief, hauptsächlich mit älteren Robinien bestockt, zahlreiche vieltriebige *A. spicata*, begleitet von *Ribes alpinum* (z.T. flächendeckend), *Corylus avellana*, *Rubus* spec., *Sambucus nigra* und *Sorbus aucuparia*, 25.9.2011, 28.4.2017; f) Kiefern-Stangenholz 0,4 km SW Ortsmitte; am Rand (Weg nach Kleistau) 1 vielstämmiges, fertiles Ex., 29.4.2016, 28.4.2017; g) südwestl. Ortsrand (Beginn des Waldwegs nach Wendischhorst); 2 ältere Ex. im Freiland, vielstämmig, fertil, zusammen mit *Lonicera periclymenum*, *Rubus* spec. und *Sorbus aucuparia*, 29.4.2016, 28.4.2017; h) Kiefern-Baumholz am Weg nach Wendischhorst ca. 0,7 km SW Ortsmitte 6 ältere, 3–5 m hohe Ex., begleitet von *Frangula alnus*, *Sambucus nigra* und *Sorbus aucuparia*, 29.4.2016, 28.4.2017.

3131/441: südl. Ortsrand von Kleistau; a) kleines Robiniengehölz W Friedhof, 7 ältere, bis 4 m hohe Ex., zusammen mit *Ribes uva-crispa*, *Sorbus aucuparia*, *Quercus robur*- und *Populus tremula*-Naturverjüngung, 25.4.2013, 28.4.2017; b) auf N Friedhofsmauer (Feldsteine ohne Mörtel) 1 jüngeres, vieltriebige Ex., fertil, 25.4.2013, später auf den Stock gesetzt, am 28.4.2017 wieder blühend; c) verbuschte Randzone der W Straße gelegenen Kiesgrube, 1 älteres Ex., 29.4.2016; in geringer Entfernung 2 weitere Großsträucher, zusammen mit *Betula pendula*, *Lonicera periclymenum*, *Populus tremula*, *Rubus* spec., *Sorbus aucuparia* u.a., 28.4.2017.

3132/114: a) Kiefern-Baumholz 0,6 km S Kirche Seeben, hauptsächlich in Nähe eines Gehölfs (S B71), ca. 100 Ex. aller Altersstufen, stellenweise die Strauchschicht dominierend, auf etwa 1 ha präsent, begleitet von *Frangula alnus*, *Ribes uva-crispa*, *Sorbus aucuparia* und *Quercus robur*-Jungwuchs, 30.7.2012; am 14.4.2017 unverändert; b) geringes Kiefern-Baumholz 0,6 km SO Kirche Seeben (N B71), im Bestand zerstreut 9 fertile und 4 sterile Ex., gering entwickelte Strauchschicht aus *Betula pendula*, *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia* mit wenigen *Mahonia aquifolium* und *Taxus baccata*, 3.5.2015, 14.4.2017; c) geringes Stieleichen-Baumholz 0,4 km



Abb. 5: *Amelanchier spicata*, fruchtend. Salzwedel, 10.7.2012, Foto: G. Brennenstuhl.

SO Kirche Seeben (O Friedhof), reich an Unterholz (*Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia* u.a.), mind. 8 ältere Ex., 14.4.2017.

3132/123: Kiefern-Baumholz ca. 0,7 km SO Kirche Seeben, am Wegrand 1 älteres und 3 junge Ex., in der Strauchschicht die üblichen Begleitarten, 14.4.2017.

3132/231: ortsnaher Kiefernwald S Brietz; a) wegseitiger Rand einer Schlagfläche, 1 jüngeres Ex., auf den Stock gesetzt, begleitet von *Amelanchier lamarkii*, *Cotoneaster dielsianus*, *Frangula alnus*, *Prunus serotina*, *Sorbus aucuparia* u.a., 26.9.2015; am 21.4.2017 bereits wieder blühend; b) O Weg im geringen Kiefern-Baumholz 1 junges Ex., 21.4.2017.

3132/241: verbuschtes Abgrabungsgelände ca. 2 km NO Chüttlitz; 1 älteres, etwa 5 m hohes Ex., von *Betula pendula*, *Cornus sanguinea*, *Rubus* spec. und *Salix alba* begleitet, 19.4. 2017.

3132/242: N Stadtrand von Salzwedel; von Hybrid-Pappeln gesäumter, verbuschter Wegrand unweit einer Kleingartenanlage, 1 jüngeres Ex. mit 8 fingerdicken Trieben, 2 m hoch, fertil, 6.5.1993; inzwischen vielstämmig und 4,5 m hoch, von Stieleichen-Wildwuchs umgeben, 19.4.2017.

3132/322: a) kleines Stieleichen-Kiefern-Gehölz am nordwestl. Ortsrand von Klein Gerstedt, 1 älteres, 3 m hohes Ex. neben viel Jungwuchs von *Acer platanoides*, 11.10.2015; am 21.4.2017 unverändert; b) mehrere Vorkommen im Waldgebiet ca. 1,2 km NW Klein Gerstedt; 1 älteres Ex. am O-Rand einer Stieleichen-Baumholzfläche, etwa 1,5 m² einnehmend, 1.12.2013; unweit im Stieleichen-Kiefern-Baumholz 1 weiteres Ex. zwischen *Frangula alnus* und *Rubus* spec., am N-Rand 1 altes Ex. mit armdicken Stämmen, ca. 4 m² bedeckend; unweit in einer Buchenschonung 1 junges, bereits fertiles Ex.; N Waldweg im Kiefern-Altholz mind. 6 weitere Ex., davon 2 fertil, als Unterholz hauptsächlich *Frangula alnus* und *Rubus* spec., 26.4.2015; während der Kontrolle am 21.4.2017 am N-Rand im Umkreis des alten Ex. noch mindestens 50 junge, meist kniehohe Ex. ermittelt.

3132/414: kleine, verbuschte Abgrabung 0,4 km NW Ortsmitte Kemnitz; zwischen Stieleichen- und Kiefern-Baumholz 1 altes Ex., ca. 4 m hoch, hauptsächlich von *Lonicera periclymenum*, *Rubus* spec. und *Sorbus aucuparia* begleitet, 29.4.2015, 13.4. 2017.

3132/432: in den ortsnahen Kiefernwäldern SW und W Kemnitz ± reiche Vorkommen (Entfernungsangaben ab Kreuzung Ortsmitte); a) Kiefern-Baumholz 0,6 km SW Ortsmitte, wenige

Ex., 26.10.2015; im unterholzarmen Bestand am 13.4.2017 mind. 3 ältere und 6 junge, bis 1 m hohe Ex., zusammen mit Verwilderungen von *Mahonia aquifolium*, *Rubus laciniatus*, *Sorbus intermedia*, *Taxus baccata* und *Prunus laurocerasus* (1 juv. Ex.); b) sich S anschließendes, unterholzreiches Kiefern-Baumholz; in der Strauchschicht aus *Betula pendula*, *Frangula alnus*, *Prunus serotina*, *Quercus robur*, *Rubus spec.*, *Sorbus aucuparia* u.a. zerstreute Vorkommen, 2.6.2013; Überprüfung am 13.4.2017: mind. 10 ältere und 10 jüngere Ex. der Felsenbirne, auch Verwilderungen von *Sorbus intermedia* und *Taxus baccata*; c) älteres Kiefern-Stangenhholz 0,5 km S bis SW Ortsmitte; am S-Rand 1 altes, etwa 6 m² einnehmendes Ex., im Umkreis mehrere junge Ex., 22.4.2011; am O-Rand 6 ältere und im Bestand etwa 20 junge Ex., am W-Rand 1 Ex. *Amelanchier lamarckii* (s.d., ebenso Begleitarten), 20.4.2017; d) Kiefern-Stangenhholz und S vorgelagerte Stieleichen-Robinien-Kultur N Friedhof; mehrere Großsträucher, 22.4.2011; am 20.4.2017 mind. 15 ältere und 5 jüngere Ex., im Stangenhholz wenige junge *Cotoneaster divaricatus* und *Sorbus intermedia*; e) Kiefern-Baumholz 0,6–0,8 km S Ortsmitte; einzelne, meist ältere Ex. zerstreut im Bestand, an einer Stelle zusammen mit *Amelanchier lamarckii* (s.d.), 20.4.2017; f) kleiner, aufgelichteter Kiefernbestand O Friedhof; 3 ältere Ex., zusammen mit 3 Ex. *Cotoneaster divaricatus*, 20.4.2017.

3133/312: südöstl. Stadtrand von Salzwedel; Gebiet durch Kiesabbau und die Nähe zum ehem. Fliegerhorst aus den 1930er Jahren geprägt, damals das Umfeld der Anlage hauptsächlich mit Ziersträuchern eingegrünt, etliche Taxa durch Verjüngung und Ausbreitung bis heute präsent, Gelände nach 1945 mit Kiefern aufgeforstet (jetzt im Baumholzalder), *Amelanchier spicata* an mehreren Stellen nachgewiesen: a) ca. 4 m² einnehmender Großstrauch O K.-Kollwitz-Straße am Rand eines Sandtrockenrasens, zusammen mit *Cytisus scoparius*, *Pinus sylvestris*, *Prunus serotina* und *Robinia pseudoacacia*, 22.6.1993; Anfang der 2000er Jahre durch Kiesabbau vernichtet; b) Waldrand nahe Grundstück, 1 Großstrauch auf ca. 6 m², im Bestand viel *Prunus mahaleb* und *P. serotina*, aber auch *Cotoneaster divaricatus*, *Ligustrum vulgare*, *Mahonia aquifolium* und *Rubus spec.*, 30.9.2012, 17.4.2017; c) Waldweg S Bebauung, 1 etwa 3 m hohes Ex. neben *Chaenomeles japonica*, *Prunus mahaleb* und *P. serotina*, 30.9.2012, 17.4.2017; d) lichtetes Kiefern-Baumholz weiter W, im Bestand mind. 3 ältere und 3 jüngere Ex., zusammen mit reichlich *Prunus mahaleb* und *P. serotina*, 17.4.2017; e) kürzlich aufgelichtetes Kiefern-Baumholz unweit W-Rand, in der fast geschlossenen Strauchschicht (hauptsächlich *Prunus mahaleb* und *P. serotina*, aber auch *Amelanchier lamarckii*, *Cotoneaster dielsianus*, *C. divaricatus*, *C. lucidus* und *Lonicera xylosteum*) 1 altes Ex. mit armdicken Stämmen und mind. 4 jüngere Ex., 17.4.2017; f) Kiefern-Baumholz am NW-Rand der Aufforstung, im reichlich ausgebildeten Unterholz mind. 10 ältere und 6 jüngere Ex., 17.4.2017; g) im W angrenzenden Kiefern-Baumholz nochmals ca. 6 ältere Ex. zwischen *Rubus spec.* u.a. hier üblichen Begleitarten, 17.4.2017.

3134/223: lichter, unterholzreicher Kiefern-Hochwald ca. 0,8 km W Klosterkirche Arendsee; im zwischen Bungalow-Siedlung und Seeufer gelegenen Waldstreifen nahe S-Rand 1 älteres, etwa 4 m hohes Ex., 27.9.2013; im Gebiet noch weitere 6 Großsträucher und mind. 3 junge Ex., Begleitflora (Gehölze) vgl. *Amelanchier alnifolia*, 26.4.2017.

3134/332: a) Stieleichen-Kiefern-Baumholz 0,7 km NW Kirche Kassuhn; 2 junge, sterile Ex. nahe S-Rand, 5.5.2012; am 24.4.2017 beide Ex. noch ohne Blütenausbildung, im Unterholz *Frangula alnus*, *Hedera helix*, *Lonicera periclymenum*, *Rubus spec.* und *Sorbus aucuparia*, in geringer Entfernung an einem Seitenweg 2 ältere, fertile Ex.; b) Stieleichen-Kiefern-Baumholz 0,5 km W Kirche Kassuhn; 1 älteres, etwa 1 m² einnehmendes Ex., kürzlich auf den Stock gesetzt, steril, begleitet von *Frangula alnus*, *Rubus spec.*, *Sambucus nigra* und *Sorbus aucuparia*, 6.5.2015; im Umkreis 3 junge, noch sterile Ex., 24.4.2017.

3231/221: SO Ortsrand Ellenberg im Bereich einer alten, flachen Abgrabung W Friedhof; im lichten Kiefern-Baumholz mit *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Rubus spec.* und *Sorbus aucuparia* 1 älteres und 1 jüngeres Ex., von *Calamagrostis epigeios* umgeben, 14.2.2014, 28.4.2017.

3232/214: individuenreiche Vorkommen im Kiefern- bzw. Stieleichen-Kiefern-Baumholz N ehem. Bahnhof Kuhfelde; a) Bereich W Landstraße zwischen Wohnbebauung und Weg nach Vitzke: in der ausgeprägten Strauchschicht aus *Lonicera periclymenum*, *Rubus spec.* und *Sorbus aucuparia* sowie Naturverjüngung von *Betula pendula* und *Quercus robur* ist *Amelanchier spicata* mit zahlreichen Ex. in allen Altersstufen vertreten, 21.4.2009, 10.5.2017; b) Bereich W Landstraße zwischen Weg nach Vitzke und Bahnstrecke: überaus reiches Vorkommen, maßgeblich am Aufbau der Strauchschicht beteiligt, z.T. flächendeckend und regelrechte Dickichte bildend, 27.4.2009, 10.5.2017; c) Bereich O Landstraße und N Waldweg nach Dambeck: mäßig ausgebildetes Unterholz mit ca. 20 älteren und etlichen jungen Ex., nach O bald ausklingend, 10.5.2017; d) Bereich O Landstraße und S Waldweg nach Dambeck: größtenteils gut entwickelte Strauchschicht, *Amelanchier spicata* im straßennahen Streifen (nach ca. 100 m ausklingend) mit zahlreichen Ex. und in allen Altersstufen vertreten, 27.4.2002, 10.5.2017.

3232/223: sich O anschließende Vorkommen im Waldgebiet N Bahnhof Kuhfelde: a) Bereich W Landstraße und N Bahnhof: kleinräumiges Vorkommen, hauptsächlich im Umfeld einer aufgelassenen Kiesgrube, 28.5.1999, 10.5.2017; b) Bereich O Landstraße und N Wohnbebauung: umfangreiches Vorkommen, darunter alte Ex. mit fast armdicken Stämmen in Siedlungsnähe, in O Richtung bald ausklingend, 14.4.2009, 10.5.2017.

Resümee

Die vorstehenden, in einem überschaubaren Gebiet erbrachten Nachweise verwilderter *Amelanchier*-Arten lassen den Schluss zu, dass deren Verbreitung wesentlich umfangreicher ist, als es unser derzeitiger Kenntnisstand vermuten lässt. Da selbst an bekannten Fundorten durch gezielte Nachsuche noch weitere Arten gefunden wurden, soll dies dazu ermuntern, bei der botanischen Feldarbeit dem Genus entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen. Dabei sollten besonders ortsnahe Wälder und Gehölze, die oft durch eine neophytenreiche Strauchschicht auffallen, vornehmlich in Augenschein genommen werden.

Dass neuerdings im Beobachtungsgebiet junge Ex. von *A. lamarckii* fernab des schon lange bekannten Fundorts bei Vienau ermittelt wurden, wird auf die vermehrte Verwendung der Art als Ziergehölz zurückgeführt. Dagegen war der Nachweis von *A. alnifolia* nicht zu erwarten. Denn entgegen der Einschätzung von SCHROEDER (1972): „Da diese Art heute aber kaum in Kultur ist, hat sie keine Chance zu weiterer Einbürgerung“ (zitiert bei AMARELL & WELK 1995), scheint die Verwilderung dennoch voranzuschreiten. Begünstigt wird dieser Prozess auch dadurch, dass neuerdings Sorten wie „Alvdal“ und „Obelisk“ vom Handel angeboten werden.

Die Verbreitung der *Amelanchier*-Arten erfolgt hauptsächlich durch Zoochorie, wobei bei der ornithochoren Verschleppung der Samen auch größere Strecken überwunden werden können. Nach Beobachtungen im eigenen Garten waren die Früchte von *A. spicata* (Abb. 5) besonders bei Ringeltauben beliebt. Sie wurden bereits bei einem geringen Reifegrad wiederholt und in großer Stückzahl aufgenommen. Da Amseln und Tauben gern ortsnahe Baumbestände anfliegen, um dort zu ruhen oder zu nächtigen, treten hier meist die ersten Ansiedlungen auf. Sie werden oft von Verwilderungen weiterer Ziergehölze mit Safffrüchten begleitet. Zudem sind *Prunus serotina*, an feuchteren Standorten auch *Frangula alnus*, *Lonicera periclymenum*, *Prunus padus*, *Rubus spec.* und *Sorbus aucuparia* als ebenfalls saftfruchttragende Gehölze in nahezu allen altmärkischen Kiefern- und Eichenmischwäldern präsent.

Die verwilderten *Amelanchier*-Arten scheinen keine spezifischen ökologischen Ansprüche zu stellen. So wachsen am Fundort Arendsee die drei Vertreter auf diluvialem, sandig-lehmigem Untergrund und unter trockenen Standortverhältnissen. *Amelanchier lamarckii* weist zwar bei Vienau auf frischen bis feuchten Böden die größten Wuchsleistungen auf, kommt aber auch mit den sandigen und trockenen Bedingungen an den übrigen Fundorten zurecht. Da von JÄGER (2011) *A. lamarckii* und *A. spicata* als kalkmeidend eingestuft werden, dürften die eher sauren Böden in den altmärkischen Wäldern der weiteren Ausbreitung der nachgewiesenen Arten nicht hinderlich sein.

Für die Forstwirtschaft sind Massenbestände von *A. spicata*, wie z. B. bei Kuhfelde, nicht unproblematisch. Ähnlich *Prunus serotina* verhindern sie die Entwicklung einer Krautschicht bzw. Naturverjüngung und entziehen dem Boden Wasser und Nährstoffe. Auch die Begründung einer neuen Kultur nach Kahlschlag ist durch die zahllosen Wurzeläusläufer mit erheblichem Mehraufwand verbunden.

Amelanchier lamarckii und *A. spicata* werden für das Kreisgebiet als etablierte Neophyten angesehen, für *A. alnifolia* gilt wegen der geringen Individuenzahl und der kurzen Beobachtungszeit der Status unbeständiger Neophyt.

Literatur

- AMARELL, U. & WELK, E. (1995): *Amelanchier alnifolia* (NUTT.) NUTT. – ein unbeachteter Neophyt in Mitteldeutschland. – Mitt. flor. Kart. Halle (Halle) **20**: 21–23.
- BUTTNER, K. P. & HAND, R. (2008): Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia (Berlin) Beiheft **1**: 1–107.
- EISELT, M. G. & SCHRÖDER, R. (1977): Laubgehölze. – Neumann, Leipzig, Radebeul, 671 S.
- FRANK, D. unter Mitarbeit von JOHN, H. & KRUMBIEGEL, A. (2016): Gefäßpflanzen (Tracheophyta: Lycopodiophytina, Pteridophytina, Spermatophytina). Bestandsentwicklung. – In: FRANK, D. & SCHNITZER, P. (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, S. 192–318.
- HAEUPLER, H. & MUER, T. (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 2. Aufl. – Ulmer, Stuttgart, 789 S.
- JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Aufl. – Spektrum Heidelberg, Berlin, 930 S.
- NETPHYD (Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e. V.) & BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bonn-Bad Godesberg, 912 S.
- ROLOFF, A. & BÄRTELS, A. (2008): Flora der Gehölze. – Ulmer, Stuttgart, 855 S.

Anschrift des Autors

Günter Brennenstuhl
Max-Adler-Straße 23
29410 Salzwedel