

Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertung

Acer negundo – Eschen-Ahorn

Systematik und Nomenklatur:	<i>Acer negundo</i> L., 1753 Eschen-Ahorn Synonyme: <i>Negundo aceroides</i> , <i>Negundo fraxinifolium</i> Spermatophyta, Sapindaceae
Lebensraum:	Terrestrischer Lebensraum
Status:	Etabliert
Ursprüngliches Areal:	Westliches Kanada, Östliches Kanada, Nordwestliche U.S.A., Zentrale nördliche U.S.A., Nordöstliche U.S.A., Südwestliche U.S.A., Zentrale südliche U.S.A., Südöstliche U.S.A.
Einführungsweise:	Absichtlich
Einfuhrvektoren:	Gartenbau
Ersteinbringung:	1699 <i>1699 als Gartenpflanze nach Leipzig eingeführt und später vielfach als Alleebaum gepflanzt (Wein 1931).</i>
Erstnachweis:	1919 <i>1919 bei Forst (Brandenburg) nachgewiesen (Decker 1924).</i>

Einstufungsergebnis: Invasive Art – Schwarze Liste - Managementliste

A) Gefährdung der Biodiversität

Vergebene Wertstufe

Interspezifische Konkurrenz

Ja

An Flüssen in Süd- und Osteuropa negative Auswirkungen auf Artenzahlen und -abundanzen in der Krautschicht belegt (Frankreich, Bottollier-Curtet et al. 2012; Kaukasus, Akatov et al. 2012), löst regional die Silber-Weide als dominierende Baumart ab (Oberrhein bei Mannheim, Baumgärtel 2008), kann die Verjüngung heimischer Arten verhindern (Österreich, Essl & Walter 2005).

Prädation und Herbivorie

nicht beurteilt

Hybridisierung

Nein

Mit heimischen Acer-Arten ist keine Hybridisierung zu erwarten (Ackerly & Donoghue 1998).

Krankheits- und Organismenübertragung

Nein

*Wird vom Amerikanischen Webebären (*Hyphantria cunea*) befallen (Österreich, Krehan & Steyrer 2009). Zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Gefährdung heimischer Arten bekannt.*

Negative ökosystemare Auswirkungen

Begründete Annahme

Auswirkungen auf Vegetationsstrukturen (erhöhte Beschattung der Krautschicht, Frankreich, Bottollier-Curtet et al. 2012). Eine Gefährdung heimischer Arten wird angenommen.

B) Zusatzkriterien

Aktuelle Verbreitung

Großräumig

In ganz Deutschland weit verbreitet (BfN 2013).

Maßnahmen

Unbekannt

Mechanische Bekämpfung (Ringeln, Umschneiden), Chemische Bekämpfung (Glyphosat), zu Erfolgen der Bekämpfung ist wenig bekannt (Starfinger & Kowarik 2008), Verhinderung absichtlicher Ausbringung (vor allem in der Nähe von Gewässern und Auen empfohlen, Zentralverband Gartenbau 2008), Sonstiges (Handelsverzicht, Öffentlichkeitsarbeit).

C) Biologisch-ökologische Zusatzkriterien

Vorkommen in natürlichen, naturnahen und sonstigen naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen

Ja

Auwälder (u.a. Baumgärtel 2008, Erfmeier et al. 2011).

Reproduktionspotenzial

Hoch

Ein Baum produziert bis zu 50.000 Früchte pro Jahr, Samen im Wasser viele Wochen keimfähig (Baumgärtel 2008, Medrzycki 2011), hohes vegetatives Regenerationspotenzial (Medrzycki 2011).

Ausbreitungspotenzial

Hoch

Fernausbreitung der Früchte durch Wind, Wasser (Säumel & Kowarik 2010) und Kfz (von der Lippe & Kowarik 2007), im Handel (Gartenbau) verfügbar (PPP-Index 2013).

Aktueller Ausbreitungsverlauf <i>Hat sich in den letzten 20 Jahren v.a. auf trockenen Standorten ausgebreitet (Erfmeier et al. 2011).</i>	Expansiv
Monopolisierung von Ressourcen <i>Monopolisierung von Licht (Frankreich, Bottollier-Curtet et al. 2012).</i>	Ja
Förderung durch Klimawandel <i>Eine Zunahme des Invasionsrisikos durch Klimawandel wird angenommen (Kleinbauer et al. 2010).</i>	Ja

D) Ergänzende Angaben

Negative ökonomische Auswirkungen	Keine
Positive ökonomische Auswirkungen <i>Gartenbau, Sonstiges (Imkerei, Medrzycki 2011).</i>	Ja
Negative gesundheitliche Auswirkungen <i>Allergieauslöser (Esch et al. 2001).</i>	Ja
Wissenslücken und Forschungsbedarf	Nein

Anmerkungen: *Bewertungsmethode nach Nehring et al. (2013).*

Quellen

- Ackerly, D.D. & Donoghue, M.J. (1998): Leaf size, sapling allometry, and corner's rules: Phylogeny and correlated evolution in maples (*Acer*). *Am. Nat.* 152: 767-791.
- Akatov, V.V., Akatova, T.V. & Shadzhe, A.E. (2012): Species richness of tree and shrub layers in riparian forests of the Western Caucasus dominated by alien species. *Russ. J. Ecol.* 43: 294-301.
- Baumgärtel, R. (2008): Der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) am nördlichen Oberrhein. Beitrag zur naturschutzfachlichen Einschätzung eines Neophyten. *Bot. Natsch. Hess.* 21: 5-9.
- BfN (2013): *Acer negundo* L., FloraWeb - Datenbank FLORKART, Netzwerk Phytodiversität Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz, <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=8&>
- Bottollier-Curtet, M., Charcosset, J.Y., Poly, F., Planty-Tabacchi, A.M. & Tabacchi E. (2012): Light interception principally drives the understory response to boxelder invasion in riparian forests. *Biol. Invasions* 14: 1445-1458.
- Decker, P. (1924): Beiträge zur Flora der südlichen Neumark und der östlichen Niederlausitz II. *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenbg.* 66: 86-119.
- Erfmeier, A., Bohnke, M. & Bruelheide, H. (2011): Secondary invasion of *Acer negundo*: the role of phenotypic responses versus local adaptation. *Biol. Invasions* 13: 1599-1614.
- Esch, R.E., Hartsell, C.J., Crenshaw, R. & Jacobson, R.S. (2001): Common allergenic pollens, fungi, animals, and arthropods. *Clin. Rev. Allerg. Immun.* 21: 261-292.
- Essl, F. & Walter, J. (2005): Ausgewählte Neophyten. In: Wallner, R.M. (Hrsg.), *Aliens. Neobiota in Österreich*. Böhlau, Wien: 49-100.
- Kleinbauer, I., Dullinger, S., Klingenstein, F., May, R., Nehring, S. & Essl, F. (2010): Ausbreitungspotenzial ausgewählter neophytischer Gefäßpflanzen unter Klimawandel in Deutschland und Österreich. *BfN-Skripten* 275: 76 S.
- Krehan, H. & Steyrer, G. (2009): Amerikanischer Webebär *Hyphantria cunea* im Burgenland. *Forstschutz aktuell* 47: 28-29.
- Medrzycki, P. (2011): *Acer negundo*. NOBANIS Invasive Alien Species Fact Sheet: 11 S., http://www.nobanis.org/files/factsheets/Acer_negundo.pdf
- Nehring, S., Essl, F. & Rabitsch, W. (2013): Methodik der naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung für gebietsfremde Arten, Version 1.2. *BfN-Skripten* 340: 46 S.
- PPP-Index (2013): Online Pflanzeneinkaufsführer. <http://www.ppp-index.de>
- Säumel, I. & Kowarik, I. (2010): Urban rivers as dispersal corridors for primarily wind-dispersed invasive tree species. *Landsc. Urban Plann.* 94: 244-249.
- Starfinger, U. & Kowarik, I. (2008): *Acer negundo* L. (Aceraceae), Eschen-Ahorn. Bundesamt für Naturschutz, <http://www.neobiota.de/12658.html>
- von der Lippe, M. & Kowarik, I. (2007): Long-distance dispersal of plants by vehicles as a driver of plant invasions. *Conserv. Biol.* 21: 986-996.
- Wein, K. (1931): Die erste Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa. *Mitt. Dtsch. Dendrol. Ges.* 43: 95-154.
- Zentralverband Gartenbau (2008): Umgang mit invasiven Arten. Empfehlungen für Gärtner, Planer und Verwender. Zentralverband Gartenbau: 37 S., <http://www.g-net.de/download/Empfehlung-Invasive-Arten.pdf>

Bearbeitung und Prüfung

Birgit Seitz & Stefan Nehring
2013-06-30