

<b>Schmalblättrige Wasserpest</b> <b>Management- und Maßnahmenblatt</b>	
<b>1 Metainformationen</b>	
1.1 Dokument	Management- und Maßnahmenblatt zu VO (EU) Nr. 1143/2014
1.2 Rechtlicher Bezug	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verordnung (EU) Nr. 1143/2014, hier „VO“ genannt</li> <li>• Durchführungsverordnung (EU) 2016/1141, aktualisiert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2017/1263, hier „Unionsliste“ genannt</li> </ul>
1.3 Version	Nach Öffentlichkeitsbeteiligung, Stand: Mai 2019
1.4 Ziele dieses Dokumentes	Das vorliegende Dokument beschreibt die Managementmaßnahmen nach Art. 19 der VO.
<b>2 Artinformationen</b>	
2.1 Betroffene Art/ Artengruppe	Schmalblättrige Wasserpest
2.2 Wissenschaftlicher Name	<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H. St. John
2.3 Status, Verbreitung und Datenlage	<p><b>Status in Deutschland:</b> Etabliert in Deutschland. Flächenhafte Verbreitung in Nordwest- und Westdeutschland.</p> <p><b>Status und Verbreitung im Bundesland:</b> siehe länderspezifische Anlage.</p> <p><b>Datenlage:</b> überwiegend gesichert.</p>
2.4 Wesentliche Ausbringungs- und Ausbreitungspfade	<p>Einführung: Forschung, Gartenbau, Zierhandel</p> <p>Ausbringung: Zunächst für Forschungszwecke importiert, wurde die Art weiter verschleppt. Die Art war lange im Gartenbau und Zierhandel (inkl. Aquaristik) präsent. Über Wasser, Tiere, Anpflanzung/Aussaart und unsachgerechte Entsorgung von Aquarien- und Teichpflanzen erfolgen weitere Besiedlungen.</p> <p>Ausbreitung: Verdriftung und Verschleppung von Pflanzenteilen entlang von Fließgewässern. Verschleppung über Ausbreitungsgrenzen durch Fischerei- und Angelzubehör, in oder an Geräten/Maschinen/Ausrüstung und durch Biovektoren (z.B. Wasservögel).</p> <p>Ausbreitung entlang der Flüsse und Kanäle wahrscheinlich. Ausbreitung in andere Still- oder nicht zusammenhängende Fließgewässer nur mit Hilfe von (Bio-) Vektoren möglich.</p>
<b>3 Nachteilige Auswirkungen</b>	
<p>Nachteilige Auswirkungen auf die Biodiversität, durch Verdrängung von einheimischen Wasserpflanzen. Bildet Dominanzbestände in stehenden bis langsam fließenden Gewässern. Dichte Bestände verringern die Wasserzirkulation und erhöhte Zersetzung von totem Material verringert den Sauerstoffgehalt im Wasser.</p> <p>Nachteilige Auswirkungen auf Schifffahrt, Tourismus, Wasserwirtschaft (Massenbestände beeinträchtigen die Nutzung von Gewässern)</p>	

## 4 Maßnahmen

### 4.1 Ziele des Managements

- Ziel der benannten Maßnahmen ist es, die negativen Auswirkungen der Art auf einheimische Arten zu reduzieren und zu minimieren.
- Ziel der Maßnahmen ist es, auf Inseln und bei initialen Populationen in neuen Still- und Fließgewässersystemen die Populationen der Schmalblättrigen Wasserpest zu beseitigen.
- Flächenhafte Populationen in Still- und Fließgewässersystemen sind gegebenenfalls zu managen und möglichst einzudämmen.
- Exemplare oder randliche bzw. initiale Populationen in neuen Still- und Fließgewässersystemen sind möglichst zu beseitigen.
- Maßnahmen in Fließgewässern sollten grundsätzlich in Fließrichtung durchgeführt werden.
- Vor einer Maßnahmendurchführung muss geprüft werden, ob der Nutzen in Relation zum evtl. hohen Aufwand steht.
- Eine weitere Ausbreitung über eine bekannte Ausbreitungsgrenze ist nach Möglichkeit zu verhindern.

### 4.2 Managementmaßnahmen

#### M 1: Öffentlichkeitsarbeit

**Beschreibung:** Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung der Aquarianer, Gartenteichbesitzer, Händler und Gewässernutzer (z.B. Angler, Fischer, Bootsfahrer) über geeignete Wege, z.B. Flyer, Webseiten und über den Aquaristikhandel. Darstellung des Problems und Hinweis, die Schmalblättrige Wasserpest aus Aquarien und Gartenteichen zu beseitigen, mit anschließender fachgerechter Entsorgung (gesicherte Erhitzung der Abfälle auf mindestens 55°C) im Rahmen der örtlichen abfallrechtlichen Regelungen, keine Eigenkompostierung, keine Entsorgung als Grünabfall über die Grünabfallsammelplätze der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger der Kommunen.

Hinweis an Gewässernutzer Ausrüstung nach dem Verlassen des Gewässers auf invasive Arten zu untersuchen und zu dekontaminieren, um eine Ausbreitung in andere Gewässer zu verhindern.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Geringer Aufwand, Wirksamkeit richtet sich nach der Reichweite und dem Verständnis der Betroffenen. Durchführung für einige Jahre, bis Bestände der Schmalblättrigen Wasserpest bei Aquarianern und Gartenteichbesitzer erschöpft sind und ein Bewusstsein für die Ausbreitungspfade bei Gewässernutzern geschaffen ist. Geringe Kosten mit hohem Nutzen.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Keine.

**Erfolgskontrolle:** Nicht möglich.

**M 2: Beseitigung von Exemplaren oder Populationen durch Ausreißen/Ausspülen**

**Beschreibung:** Beseitigung von einzelnen isolierten Exemplaren oder größeren Populationen im Freiland. Art und Weise des Managements richtet sich nach der Größe und Zugang sowie Lage der Bestände. Manuelle Beseitigung bei einzelnen Exemplaren, zusätzlich technische Beseitigung durch (Saug-) Bagger oder Spüler (Hydro-Venturi-Systeme) bei größeren Populationen. Beseitigung von Rhizomen ist erforderlich. Entweichen von Rhizom- und Sprosssegmenten ist besonders bei Fließgewässern zu verhindern, z.B. mit Netzen um eine Ausbreitung und Wiederansiedlung zu verhindern. Fachgerechte Entsorgung (gesicherte Erhitzung der Abfälle auf mindestens 55°C) im Rahmen der örtlichen abfallrechtlichen Regelungen, keine Eigenkompostierung, keine Entsorgung als Grünabfall über die Grünabfallsammelplätze der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger der Kommunen. Ggf. ist vorher auf geeigneten (z.B. asphaltierten) Flächen eine Trocknung des Pflanzenmaterials möglich.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Der Aufwand und die damit verbundenen Kosten sind abhängig von der Größe der Population und den örtlichen Gegebenheiten. Die frühe Beseitigung initialer Populationen kann langfristig als günstiger angesehen werden, als das spätere, andauernde Management flächiger Bestände. Die Beseitigung, insbesondere von flächigen Beständen, ist im Einzelfall abzuwägen.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Beim Einsatz von schwerem Gerät werden Nichtzielarten um die Population und auf der Zuwegung geschädigt. Ausbaggern und Ausspülen schädigt andere Makrophyten und wirbelt Sediment auf.

**Erfolgskontrolle:** Kontrolle in derselben und in folgenden Vegetationsperioden mit eventueller erneuter Beseitigung.

**M 3: Beseitigung von kleinflächigen Populationen durch Auszehren**

**Beschreibung:** Abdeckung mit benthisch fixierter Jutematte/Geotextil, um Pflanzen durch Lichtmangel auszuzehren. Jute/Geotextil muss fachgerecht befestigt werden.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Geringe Materialkosten für Jute/Geotextil aber Nachkontrolle und Entfernung der Plane zu einem späteren Zeitpunkt nötig. Anwendbarkeit in Fließgewässern eingeschränkt.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Abdeckung kann Einfluss auf das Ökosystem kleiner Gewässer haben.

**Erfolgskontrolle:** Jute/Geotextil muss turnusmäßig (mind. jährlich) überprüft werden.

**M 4: Populationskontrolle durch Beschattung**

**Beschreibung:** Beschatten der Gewässer durch Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Gehölzen an Gewässerrändern zur Reduktion des Lichteintrages und damit der Reduzierung des Wachstums der Schmalblättrigen Wasserpest.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Das Pflanzen der Gehölze ist mit geringem Aufwand zu bewerkstelligen, allerdings ist es eine längerfristige Maßnahme, da zwischen dem Pflanzen der Gehölze und der effektiven Beschattung Jahre vergehen können. Die Beschattung dient nur zur Bestandsreduktion und Eindämmung. Kann mit anderen Maßnahmen verknüpft werden. Vor der Durchführung dieser Maßnahme ist sorgfältig abzuwägen, ob das Ökosystem durch die Maßnahme möglicherweise stärker beeinträchtigt wird als durch die Schmalblättrige Wasserpest. Nach Reduktionserfolg sollte eine Entfernung der Beschattung geprüft werden.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Beschattung von allen aquatischen Makrophyten und der Ufervegetation im Bereich der Maßnahme. Veränderung des Lebensraumes für Flora und Fauna. (Entwertung für sonnenliebende Arten wie Amphibien und Libellen).

**Erfolgskontrolle:** Erst nach Jahren möglich.

**M 5: Absenken des Wasserstands zur Beseitigung oder Populationskontrolle**

**Beschreibung:** In einigen (künstlich geschaffenen) Gewässern ist eine Reduzierung, oder gar ein komplettes Absenken des Wasserstands möglich um die Schmalblättrige Wasserpest trocken fallen zu lassen. Dies kann zu einem Absterben der Pflanzen durch Austrocknung des Sedimentes führen, da diese Art oft nur in geringen Wassertiefen vorkommt.

**Aufwand und Wirksamkeit:** Im Einzelfall zu prüfen, nur in Gewässern denkbar in denen ohne größeren Aufwand der Wasserstand künstlich manipuliert werden kann. Die Effektivität der Maßnahme ist von der Dauer der Absenkung und auch der Jahreszeit abhängig. Fortpflanzungsorgane können auch Monate überleben. Frost und intensivere Trockenheit im Winter bzw. Sommer erhöhen die Effektivität.

**Wirkung auf Nichtzielarten:** Das vollständige Ablassen von Gewässern hat erhebliche Auswirkungen auf das gesamte Ökosystem, die Reduktion des Wasserstands kann sich ungünstig auf andere Arten im betroffenen Bereich auswirken. Muss im Einzelfall sorgfältig abgewogen werden.

**Erfolgskontrolle:** In der folgenden Vegetationsperiode sollte ein Rückgang der Population oder gar eine Beseitigung beobachtet werden können. Eine Nachkontrolle in den folgenden Jahren ist unerlässlich, um Wiederbesiedlungen zu verhindern.

**5 Sonstiges****5.1 Besondere Bemerkungen**

- Verwendete Materialien und Ausrüstung sind vor Ort zu dekontaminieren.
- Die Ziele der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG), der Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG) sowie der Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG) sind zu berücksichtigen. Weiterhin sind bei der Durchführung der Maßnahmen ggf. die Vorgaben des Jagd- bzw. Fischereirechts zu beachten.

## 5.2 weiterführende Literatur/Quellen

- CABI, 2018. *Elodea nuttallii* [original text by Duenas M. A.]. In: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. [www.cabi.org/isc](http://www.cabi.org/isc), (zuletzt abgerufen am 25.01.2018).
- Hussner, A. 2017. Information on measures and related costs in relation to species included on the Union list: *Elodea nuttallii*. Technical note prepared by IUCN for the European Commission.
- Hussner, A., Stiers, I., Verhofstad, M.J.J.M., Bakker, E.S., Grutters, B.M.C., Haury J, van Valkenburg, J.L.C.H., Brundu, G., Newman, J., Clayton, J.S., Anderson, L.W.J., Hofstra, D. (2017): Management and control methods of invasive alien aquatic plants: a review. *Aquatic Botany* 136:112-137.
- Nehring, S., Skowronek, S. (2017): Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der EU-Verordnung Nr. 1143/2014 – Erste Fortschreibung 2017 –. BfN-Skripten 471: 176 S.
- Nehring S, Kowarik I, Rabitsch W, Essl F (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352: 202 S.
- Schmiedel, D., Wilhelm, E.-G., Nehring, S., Scheibner, C., Roth, M., Winter, S. (2015): Management-Handbuch zum Umgang mit gebietsfremden Arten in Deutschland: Band 1: Pilze, Niedere Pflanzen und Gefäßpflanzen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 141(1): 709 S.

## 5.3 Anlagen

- Länderspezifische Anlage zur Verbreitung

Hinweis: Das vorliegende Dokument wurde durch die Expertengruppe „invasive Arten“ im Rahmen des stA „Arten- und Biotopschutz“ der LANa erarbeitet. Es führt vorhandene Erkenntnisse zusammen und vereinfacht so die Umsetzung von Managementmaßnahmen nach Art. 19 VO (EU) Nr. 1143/2014. Die weitere länderspezifische Priorisierung, Umsetzung und abschließende Festlegung der konkreten Maßnahmen obliegt dem jeweiligen Bundesland