



Biologische Station Kreis Unna | Dortmund

Jahresbericht 2017

Handlungskonzept – Invasive Neophyten

Magnus Süllwold

Auf Wunsch der UNB der Stadt Dortmund wurde in 2017 ein Handlungskonzept zu invasiven Neophyten im Dortmunder Stadtgebiet erstellt. Der Arbeitsmaßnahmenplan sah für das Jahr 2017 auf Wunsch der UNB der Stadt Dortmund die Erstellung eines Handlungskonzeptes zu invasiven Neophyten im Dortmunder Stadtgebiet vor.

Bei der Auswahl der Arten (Tabelle 1) wurde zunächst maßgeblich auf die Einstufung invasiver Neophyten durch das LANUV (2017) für Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Auf Grundlage der „Liste invasiver gebietsfremder Arten von unionsweiter Bedeutung“ (Unionsliste) fanden hier die in NRW bzw. im Grenzgebiet zu NRW vorkommenden invasiven Neophyten nach derzeitigem Kenntnisstand Berücksichtigung. Im „Neobiota-Portal NRW“ (online verfügbar unter:<http://neobiota.naturschutzinformationen-nrw.de/site/Default.aspx>) sind ausführliche Informationen u.a. eine Kurzbeschreibung, eine Bewertung der Invasivität für NRW und mögliche Maßnahmen zu den dort aufgeführten Arten abrufbar.

Aus ergänzenden Angaben zu schadhaft auftretenden Neophyten im

Dortmunder Stadtgebiet (LOOS & BÜSCHER 2016) wurden weitere Arten ausgewählt und im Handlungskonzept behandelt.

Als eine in bestimmten Fällen problematisch auftretende heimische Pflanzenart, findet das Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaea*) ebenfalls Berücksichtigung.

Das hieraus resultierende Artenspektrum ist in Tabelle 1 dargestellt. Für jede der in Tabelle 1 genannten Arten wurde ein Steckbrief erstellt. Neben einem Foto werden folgende weitere Informationen aufgeführt: Ursprüngliches Areal, Einfuhrvektoren, Lebensraum, Blütezeit, Vermehrung, Lebensdauer, Verbreitung in Dortmund, Verwechslungsmöglichkeiten, negative Auswirkungen und Maßnahmen.

Hierbei handelt es sich hauptsächlich um eine Zusammenstellung von Informationen aus dem Neobiota-Portal Nordrhein-Westfalen des LANUV (2017), des Handbuch des BfN zu invasiven und potentiell invasiven Arten (BFN 2017), der Naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen (NEHRING et al. 2013) und der Datenbank biologisch-ökologischer Merkmale der Flora von Deutschland (KLOTZ et al. 2002). Vereinzelt wurde weitere Literatur hinzugezogen, die im Text kenntlich gemacht wurde.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Seite	Invasivität in NRW **	Schadpotential in Dortmund ***
jedes Vorkommen tilgen / hoher Handlungsbedarf				
Amerikanischer Stinktierkohl	<i>Lysichiton americanus</i>	8	!	
Beifuß-Ambrosie	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	9*	!!!	
Brasilianisches Tausendblatt	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	12	!!!	
Dickstielige Wasserhyazinthe	<i>Eichhornia crassipes</i>	13	!	
Großer Algenfarn	<i>Azolla filiculoides</i>	14	!!!	
Großer Wassernabel	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	15	!!	
Heusenkräuter	<i>Ludwigia grandiflora-peploides-Komplex</i>	16	!!!	
Karolina-Haarnixe	<i>Cabomba caroliniana</i>	17	!!!	
Muschelblume	<i>Pistia stratiotes</i>	18	!!	
Verschiedenblättriges Tausendblatt	<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	19	!!!	
Wechselständige Wasserpest	<i>Lagarosiphon major</i>	20	!!!	
Einzelfallentscheidung				
Armenische Brombeere	<i>Rubus armeniacus</i>	22*	k.A.	
Bastard-Staudenknöterich	<i>Fallopia x bohémica</i>	25*	!!	
Chinesischer Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	26	!!	
Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	27	!	
Helm's Dickblatt	<i>Crassula helmsii</i>	28*	!!	
Herkulesstaude	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	29*	!!	
Indisches Springkraut	<i>Impatiens glandulifera</i>	32*	!!	
Japanischer Staudenknöterich	<i>Fallopia japonica</i>	35*	!!	
Kanadische Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>	38*	k.A.	
Kanadische Wasserpest	<i>Elodea canadensis</i>	39	k.A.	
Kleinblütiges Springkraut	<i>Impatiens parviflora</i>	41	k.A.	
Nuttalls Wasserpest	<i>Elodea nuttallii</i>	42	!	
Riesen-Goldrute	<i>Solidago gigantea</i>	43*	k.A.	
Robinie	<i>Robinia pseudacacia</i>	46	!!	
Sachalin-Staudenknöterich	<i>Fallopia sachalinensis</i>	47*	!!	
Silberblättrige Goldnessel	<i>Lamium argentatum</i>	48	k.A.	
Späte Traubenkirsche	<i>Prunus serotina</i>	49*	!!	
heimische Problempflanze				
Jakobs-Kreuzkraut	<i>Senecio jacobaea</i>	55*	k.A.	
weitere Arten nach Unionsliste - derzeit ohne Vorkommen in NRW				
Einfuhr- & Besetzverbote - jedes Vorkommen tilgen				
Alligatorkraut	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	-	-	-
Afrikanisches Lampenputzergas	<i>Pennisetum setaceum</i>	-	-	-
Chilenischer Riesenrhabarber	<i>Gunnera tinctoria</i>	-	-	-
Durchwachsener Knöterich	<i>Persicaria perfoliata</i>	-	-	-
Gewöhnliche Seidenpflanze	<i>Asclepias syriaca</i>	-	-	-
Japanisches Stelzengras	<i>Microstegium vimineum</i>	-	-	-
Karottenkraut	<i>Parthenium hysterophorus</i>	-	-	-
Kreuzstrauch	<i>Baccharis halimifolia</i>	-	-	-
Kudzu	<i>Pueraria lobata</i>	-	-	-
Persischer Bärenklau	<i>Heracleum persicum</i>	-	-	-
Sosnowskyi Bärenklau	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	-	-	-

Tabelle 1: Gesamtliste der behandelten Pflanzenarten in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Pflanzennamen mit Priorisierung und Bewertung des Schadpotentials in Dortmund;

* mit Maßnahmentabelle

** Invasivitätsbewertung nach LANUV (2017)

! = keine Ausbringung in die freie Natur, Monitoring

!! = lokale Bekämpfung, Verschleppung und Ausbreitung verhindern

!!! = jedes Vorkommen tilgen / hoher Handlungsbedarf

*** Schadpotential nach LOOS & BÜSCHER (2016)

	invasive heimische Arten mit Schadpotential
	invasive Neophyten ohne hiesige invasionsartige Verbreitung
	invasive Neophyten mit derzeit geringem Schadpotential
	invasive Neophyten mit lokal begrenztem Schadpotential
	invasive Neophyten mit lokal ausgedehntem Schadpotential
	invasive Neophyten mit weitflächigem Schadpotential

Für ausgewählte Arten fand eine ausführlichere Beschreibung von Maßnahmen zusammen mit der Erstellung eines „Maßnahmenblatts“ statt. Das Maßnahmenblatt stellt in tabellarischer Form das gegen die entsprechende Art zur Verfügung stehende Maßnahmenspektrum dar. Zu diesen Arten zählen die Beifuß-Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), das Helm's Dickblatt (*Crassula helmsii*), der Japanische- (*Fallopia japonica*), Sachalin- (*Fallopia sachalinensis*) und Bastard-Staudenknöterich (*Fallopia x bohemica*), die Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*), das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*), die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*), die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*), die Kanadische- (*Solidago canadensis*) und Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) sowie das Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobea*).

Die Empfehlung einer bestimmten Maßnahme erfolgt dabei nicht, da diese standortspezifisch und nach den zur Verfügung stehenden Mitteln getroffen werden muss.

Beispielhaft sind im Folgenden der Steckbrief und das Maßnahmenblatt zur Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*)

aufgeführt.

 <p>Foto: BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA DORTMUND (2017)</p>	<p>Heraclesstaude (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)</p>
	<p>Handlungsbedarf abwägen</p>

Ursprüngliches Areal:	Kaukasus	Verwechslungsmöglichkeiten
Einfuhrvektoren:	Gartenbau	In Blattschnitt und Blütenstand ähneln kleinere Exemplare dem heimischen Wiesen-Bärenklau (<i>Heracleum sphondylium</i>), mit dem sie gelegentlich verwechselt wird. (LANUV 2017)
Lebensraum:	Terrestrischer Lebensraum; Flussufer, brachgefallenes Grünland, Ruderalplätze, Straßenränder, Bahndämme, Waldsäume, lichte Wälder (NEHRING et al. 2013)	
Blütezeit	Anfang Juli bis Ende September	Negative Auswirkungen
Vermehrung	ausschließlich über Samen	<ul style="list-style-type: none"> • gefährdet durch Massentwicklung lokal die biologische Vielfalt • Hautkontakt in Verbindung mit Licht erzeugt schwere Verbrennungen (LANUV 2017)
Lebensdauer	zweijährig (Anm.: auch mehrjährig bei gestörter Entwicklung) (KLOTZ et al. 2002)	
Verbreitung in Dortmund:	insgesamt zerstreut (BÜSCHER 2017)	
Maßnahmen		
Hinweise		
Anzustreben ist eine Kontrolle der weiteren Ausbreitung, gegebenenfalls eine planvolle Reduzierung der vorhandenen Bestände. Behördlichen Bekämpfungsmaßnahmen sollten stets eine Kartierung der Verbreitung und überörtliche Abstimmungen der Maßnahmen vorausgehen. Zur Verfügung stehende Ressourcen (Arbeitskräfte, Finanzmittel) müssen auf die Bekämpfungsziele abgestimmt sein. Es ist jeweils von außen nach innen, bzw. von der Quelle zum Unterlauf vorzugehen. (LANUV 2017)		
Prävention		
<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Diasporen-Verschleppung durch Erdtransporte • Vermeidung der Ausbreitung entlang von Feldwegen und Straßenrändern durch dem Aufwuchs angepasste, regelmäßige Pflege der Bankette und Feldwegränder • Weiterführung der regelmäßigen Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung) in Überflutungsaunen • Schaffung eines schnellen Kronenschlusses bei Neubegründungen von Wald bzw. bei Aufforstungen in befallenen Auen • Vermeidung von Bodenverletzungen und Vegetationsschäden in sensiblen Gebieten etwa durch Deponierung von Grünschnitt und anderen Abfällen oder durch Befahren mit schwerem Gerät (LANUV 2017) 		
Bekämpfungsmöglichkeiten		
siehe folgende Seiten		

Riesen-Bärenklau (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)					
Notwendigkeit der Bekämpfung, Einzelfallentscheidung					
Art der Maßnahme	Größe der Bestände	Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme	Dauer/Frequenz der Durchführung der Maßnahme	Bemerkung	Ziel der Maßnahme
Hautkontakt vermeiden! Alle Pflanzenteile enthalten phototoxische Substanzen! Schutzkleidung tragen					
! Prävention !					
Ausgraben/Wurzeln durchstechen	Einzelpflanzen, auch große Bestände (je nach Verfügbarkeit von Arbeitspersonal)	1. Durchgang: Frühjahr (spätestens Mitte April); 2. Durchgang: Mitte Sommer	mehrere Jahre (Keimfähigkeit der Samen bis zu 10 Jahren)	Wurzel 10-15cm unterhalb der Erdoberfläche durchstechen	dauerhafte Beseitigung der Pflanze(n) vom Standort
Abschneiden des Blüten-/Fruchtstandes	Einzelpflanzen, kleine Bestände (je nach Verfügbarkeit von Arbeitspersonal)	vor der Samenreife; kurz nach Vollblüte (zu früh führt zur Bildung von Notblüten)	einmalig (im ersten Jahr um weitere Ausbreitung zu verhindern) aber mit Nachkontrolle nach 3 bis 5 Wochen	zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung, im Folgejahr weitere Maßnahmen (am besten Ausgraben); fachgerechte Entsorgung der Fruchtstände	Verhinderung der Ausbreitung
Mahd	Kleine (100 bis 1000 Pflanzen) und große Bestände (>1000 Pflanzen)	kurz vor der Blüte	die Mahd muss, einmal angefangen, ca. 6-8 mal pro Jahr zu Beginn und in der Blüte oder 5-6 mal im Abstand von jeweils 10 Tagen wiederholt werden, da die Art bereits 14 Tage nach der Mahd, teilweise in weniger als 10 cm Höhe, wieder Blüten ausbildet	je nach Gelände mit z.B. Traktor oder Motorsense; Wegen einer möglichen Nachreife von Samen muss das Schnitgut abtransportiert und verbrannt oder bei mind. 70°C kompostiert werden.	verlangsamte Ausbreitung bis Rückgang des Bestandes auf lange Sicht / bei sechsmaliger Mahd (ohne Abtransport des Mahdguts) mit Freischneiden konnte nach 6 Jahren ein deutlicher Rückgang registriert werden
Fräsen	große Bestände (>1000 Pflanzen)	im Frühjahr, wenn Pflanzenwachstum beginnt	einmalig in Kombination mit weiteren Maßnahmen	nach dem Fräsen weitere Maßnahmen wie: Pflanzen mit Wurzelstock herausziehen / potentielle Blüten vor der Samenreife entfernen / Ausgraben im Folgejahr / Einsatz mit regionalem Saatgut und anschließender Grünlandnutzung	Maßnahme für sich: verlangsamte Ausbreitung
Beweidung (Schafe, Ziegen)	Kleine (100 bis 1000 Pflanzen) und große Bestände (>1000 Pflanzen)	früh im Jahr wenn die Pflanzen noch klein sind	über mehrere Jahre (Keimfähigkeit der Samen bis zu 10 Jahren)	hohen Beweidungsdruck im Frühjahr ausüben, im Juni den Besatz reduzieren; die Schafe sollten gut beobachtet werden, da sie an Ohren und Maul Hautirritationen bekommen können	dauerhafte Beseitigung des Pflanzenbestands vom Standort
Herbizidsatz außerhalb landwirtschaftlich, gärtnerisch oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen nur in, durch die Behörde, genehmigten Ausnahmefällen möglich Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln dürfen nur als letztes Mittel stattfinden					
Herbizide	Kleine (100 bis 1000 Pflanzen) und große Bestände (>1000 Pflanzen)	erste Behandlung im Frühjahr, Ende April bis Mitte Mai (Höhe der Pflanzen etwa 0,5 bis 1m); Nacharbeiten im Abstand von 4-6 Wochen	2 mal jährlich	Herbizide auf Glyphosat-Basis sind wirksam, dabei ist zu beachten dass die Begleitvegetation auch geschädigt wird	Beseitigung des Pflanzenbestands vom Standort
Nachkontrollen und ggf. Anpassung der Maßnahmen					

Nicht in jedem Fall ist das Einleiten von Gegenmaßnahmen zur weiteren Ausbreitung der im Handlungskonzept behandelten Neophyten vonnöten. Bei der Bewertung der Notwendigkeit von Gegenmaßnahmen wird eine Zweiteilung vorgenommen, die die Arten mit sofortigem Handlungsbedarf von denen mit abzuwägendem Handlungsbedarf unterscheidet.

Für abzuwägende Maßnahmen gegen Arten, die einer Einzelfallentscheidung unterliegen gilt:

„Ohne

- eine detaillierte Formulierung der mit einer Neophytenbekämpfung verbundenen Ziele (worin besteht eigentlich das Problem?),
- eine seriöse Abschätzung der Wahrscheinlichkeit, das Ziel zu erreichen,
- Abschätzung der Zeitdauer bis das Ziel erreicht ist,
- fundierte Abschätzung der Bekämpfungskosten bzw. des Bekämpfungsaufwandes sowie
- Überlegungen zu einer gegebenenfalls erforderlichen Nachsorgephase und über ein dauerhaftes Gebiets-Monitoring

sollten Maßnahmen zur Bekämpfung von invasiven Neophyten in der Regel nicht begonnen werden!“ (STRAUCH et al. (2017)).

Ein hoher Handlungsbedarf bei invasiven Pflanzenarten liegt vor, wenn diese noch nicht im Bezugsraum vorkommen und einer invasiven Ausbreitung mit Gegenmaßnahmen beim ersten Auftreten entgegengewirkt werden kann.

BFN (Bundesamt für Naturschutz) (2017): Liste invasiver gebietsfremder Arten von unionsweiter Bedeutung (Unionsliste): online verfügbar unter: <https://neobiota.bfn.de/unionsliste.html>

KLOTZ, S., KÜHN, I. & DURKA, W. [Hrsg.] (2002): BIOLFLOR – Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2017): Neobiota-Portal Nordrhein-Westfalen. online verfügbar unter: <http://neobiota.naturschutzinformationen-nrw.de/site/Default.aspx>: zuletzt aufgerufen am 04.08.2017

LOOS, G. & D. BÜSCHER (2016): Schriftliche Mitteilung vom 28.06.2017

NEHRING, S., KOWARIK, I., RABITSCH, W. & F. ESSL (Hrsg.) (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352.

STRAUCH, M., HOHLA, M., KLEESADL, G., LENGELACHNER, F., REICHHOLF, J.H., SCHRÖCK, CH., SCHWARZ, F. & O. STÖHR (2017): Über Sinn und Unsinn der Bekämpfung invasiver Neophyten. — ÖKO-L 39/2: 25-35.

Biologische Station Kreis Unna | Dortmund / Stolz präsentiert von WordPress