



# Projektgruppe Biodiversität

---

und Landschaftsökologie

## Bewertungsansatz für die Priorisierung von Managementmaßnahmen

Beate Alberternst



KORINA, Halle  
23. März 2018

# Arbeitsschwerpunkt: Problematische gebietsfremde Pflanzenarten



Dr. Beate  
Alberternst

## Projektgruppe Biodiversität

[projektgruppe@online.de](mailto:projektgruppe@online.de)

06031-1609233

- Speziell zu: Beifuß-Ambrosie, Stinktierkohl, Staudenknöterich, Staudenlupine, Indisches Springkraut
- Seit 2005 freiberuflich tätig
- diverse Forschungsprojekte im Auftrag von Ministerien, Regierungspräsidien, Landesämtern, Städten
- Beratung zu invasiven Neophyten



Dr. Stefan  
Nawrath





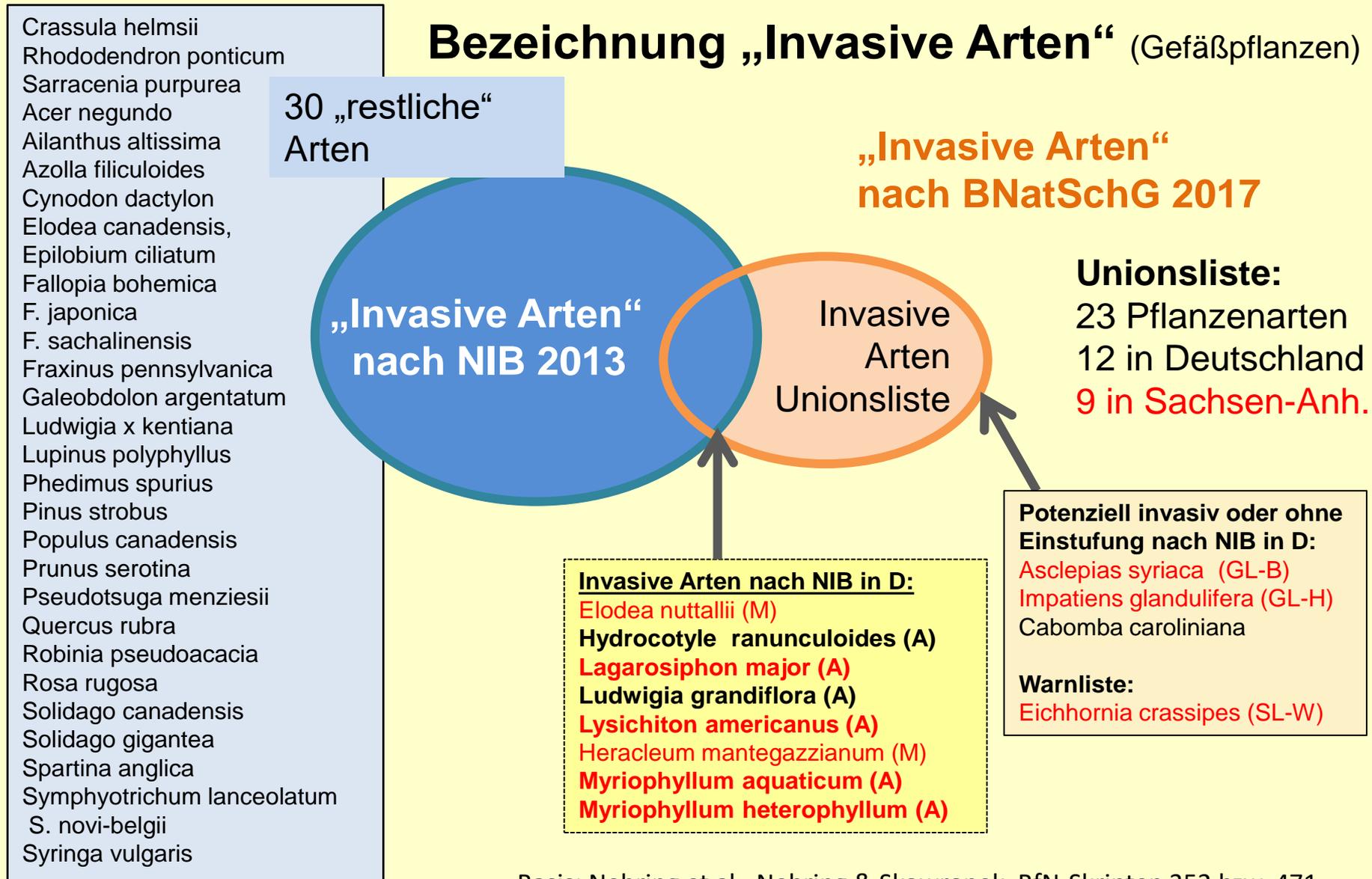
# Inhalt

---

- Einführung
- Einzelfallbewertungen bei weit verbreiteten Arten
- Verfahren zur Priorisierung von Managementmaßnahmen



# Änderung der Begrifflichkeit mit Änderung BNatSchG



# Unionsliste-Arten in Sachsen-Anhalt



**Seidenpflanze**

bis 2 m große Staude,  
bildet Ausläufer, Samen

In Sandmagerrasen



**G. Scheinkalla**

bis 1,2 m große  
Sumpfstauede, Samen

In Feuchtgebieten



**Wasserhyazinthe**

Schwimmpflanze,  
bislang vegetativ

Gewässer



**Bras. Tausendblatt  
u. verschiedenbl.**

Sumpf- u. Wasserpfl.  
vegetativ

Gewässer

## Unionsliste-Arten in Sachsen-Anhalt

Kein  
Foto

Kein  
Foto

**Wechselbl.  
Wasserpest**

Wasserpfl.,  
vegetativ

Gewässer

**Nuttalls  
Wasserpest**

Wasserpfl.,  
vegetativ

Gewässer



**Riesen-  
bärenklau**

2 bis mehrj.  
Staupe, Samen

Ufer, Brachen



**Drüsiges  
Springkraut**

Einjährig, Samen  
Ufer, Brachen

Feuchtgebiete





# Management invasiver Pflanzenarten

## 1. Lokal verbreitete invasive Arten

⇒ **Vollständige Entfernung des Vorkommens**

- gute Erfolgsaussichten
- Aufwand noch relativ gering

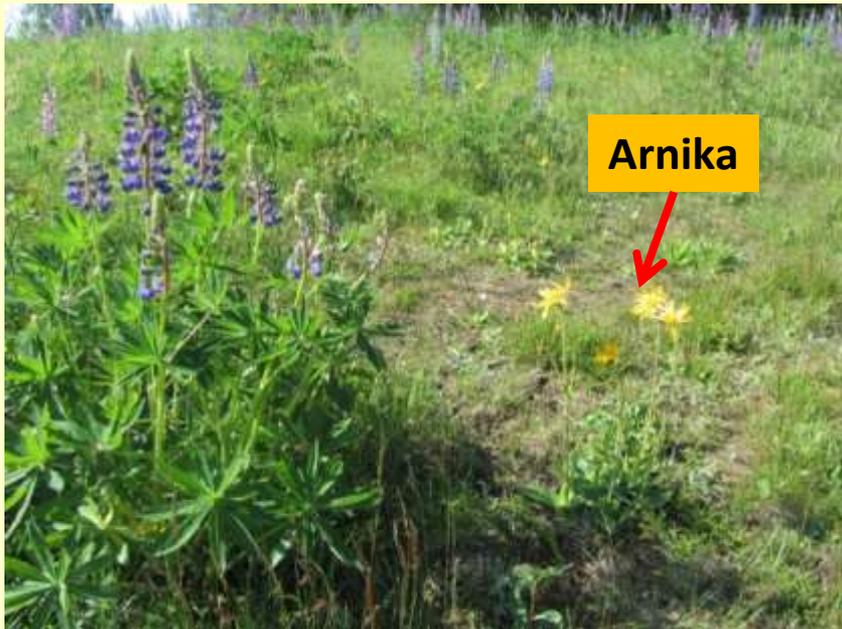
## 2. Weit verbreitete invasive Arten

**Nicht jedes Vorkommen einer invasiven Art ist an jedem Wuchsort ein Problem für den Naturschutz!**

⇒ **Entscheidungsfindung im Einzelfall**

⇒ Entscheidung, gegen welche **Bestände** Maßnahmen erfolgen sollen

# Einzelfallbewertung: Beispiel Staudenlupine



**Vorkommen auf Borstgrasrasen**  
Gefährdung seltener/gefährdeter Arten  
Ausbreitung wahrscheinlich



**Vorkommen auf Waldschneise**  
Keine Gefährdung seltener Arten  
Geringe Gefahr der Ausbreitung  
(Tiere) in hochwertige Biotope

# Einzelfallbewertung: Beispiel Staudenlupine



Maßnahmen prioritär

## **Vorkommen auf Borstgrasrasen**

Gefährdung seltener/gefährdeter Arten  
Ausbreitung wahrscheinlich



Maßnahmen nicht  
prioritär

## **Vorkommen auf Waldschneise**

Keine Gefährdung seltener Arten  
Geringe Gefahr der Ausbreitung  
(Tiere) in hochwertige Biotope



## Einzelfallbewertung:

Schwierigkeit: Aus Vielzahl der Bestände, die herausfiltern, die problematisch für den Naturschutz sind

Bestände identifizieren,

- die am Wuchsort die Biodiversität gefährden und
- an denen Maßnahmen erfolgversprechend sind und
- der Aufwand in angemessenem Verhältnis zum Nutzen steht



**Maxime: mit geringstmöglichem Aufwand maximalen Nutzen für den Naturschutz erreichen!**



⇒ **Management „unionsweiter“ Arten erforderlich**

- Unionsliste 2017 durch in D häufige invasive Pflanzenarten erweitert, weitere sind zu erwarten
- EU-Option: „Nationale Liste“ (?, welche Arten, wann?)

## Gelistete invasive Neophyten

### Gehölze

- Eschen-Ahorn
- Götterbaum
- Pennsylvanische Esche
- Weymouth-Kiefer
- Bastard-Pappel
- Späte Traubenkirsche
- Douglasie
- Rot-Eiche
- Robinie
- Kartoffel-Rose
- Flieder



### Kräuter/Gras/Stauden

- Gew. Hundszahngras
- Drüsiges Weidenröschen
- Staudenknöteriche
- Silber-Goldnessel
- Riesen-Bärenklau
- Vielblättrige Lupine
- Kaukasus-Fetthenne
- Kanad./Späte Goldrute
- Lanzett-Herbstaster
- Neubelgien-Aster

### Wasser- u. Sumpfpflanzen

- Großer Algenfarn
- Nadelkraut
- Wasserpest-Arten
- Großer Wassernabel
- Wechselblatt-Wasserpest
- Großbl. u. Vielblättriges Heusenkraut
- Gelbe Scheinkalla
- Tausendblatt
- Sarracenie



## ⇒ Management „unionsweiter“ Arten erforderlich

- Unionsliste 2017 durch in D häufige invasive Pflanzenarten erweitert, weitere sind zu erwarten
- EU-Option: „Nationale Liste“ (?, welche Arten, wann?)

## Grundsätzliche Ziele des Naturschutzes (§1 BNatSchG)

- Biologische Vielfalt erhalten
- wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten erhalten

Naturschutzfachlichen Invasivitätsbewertung (NIB, Nehring et al. 2013)

⇒ Liste von Arten, die die Biodiversität in D gefährden können

## ⇒ Management „nationaler“ Arten erforderlich



## **Bewertungsansatz für die Priorisierung von Managementmaßnahmen weit verbreiteter invasiver Pflanzenarten**

- 2013 Idee im Rahmen eines Auftrags des HMUKLV entwickelt
- bei Beratungen von Behörden, Maßnahmenplanern, Umweltämtern im Auftrag des HLNUG auf Anwendbarkeit in Hessen getestet (2014-2017)

### **Ziel:**

Hilfe bei Entscheidungsfindung für oder gegen Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität anhand nachvollziehbarer Kriterien

- Verfahren für „nationale“ invasive Pflanzenarten entwickelt, anwendbar auch für in D weit verbreitete Arten der Unionsliste

# Bewertung invasiver Pflanzenarten

|   |                        |                                  |
|---|------------------------|----------------------------------|
| <b>(1) Naturschutzfachlicher Wert des betroffenen</b>                     |                        |                                  |
| hoch (40)   | mittel (20)            | gering (0)                       |
| <b>(2) Ausbreitungs- und Beeinträchtigungspotenzial am</b>                |                        |                                  |
| hoch (30)   | mittel (10)            | gering (0)                       |
| <b>(3) Aktuelle Beeinträchtigung der Biodiversität</b>                    |                        |                                  |
| ja, seltene Arten (30)  | ja, häufige Arten (10) | nein/vermutl. nicht (0)          |
| <b>(4) Nahausbreitung in neue schutzwürdige Biotope</b>                   |                        |                                  |
| ja (15)   | nein (0)               |                                  |
| <b>(5) Behinderung naturschutzfachlicher Wertsteigerung</b>               |                        |                                  |
| ja (10)   | nein (0)               |                                  |
| <b>(6) Vorranggebiet für Naturschutz</b> (NSG, FFH, LRT, §30, Kompensfl., |                        |                                  |
| ja (15)   | nein (0)               |                                  |
| <b>(7) Fernausbreitung in neue Gebiete wahrscheinlich?</b>                |                        |                                  |
| ja (30)   | nein (0)               |                                  |
| <b>(8) Maßnahmenaufwand</b>   |                        |                                  |
| gering (30)   | mittel (20)            | hoch (-10)                       |
| <b>(9) Schnelle Wiedereinwanderung unwahrscheinlich</b>                   |                        |                                  |
| ja (15)   | nein (0)               |                                  |
| <b>MASSNAHMEN</b>   |                        |                                  |
| <b>Vordringlich ≥115</b>  |                        | <b>&gt;75 nicht vordringlich</b> |

hohe Priorität  
für Maßnahmen

niedrige Priorität  
für Maßnahmen

## Naturschutzfachlicher Wert des betroffenen Lebensraums

1

hoch (40)

mittel (20)

gering (0)



### Hohe Wertigkeit:

- gut ausgeprägter typischer, ggf. seltener/ gefährdeter Biototyp
- artenreich
- seltene, gefährdete, zurückgehende Arten

### Geringe Wertigkeit:

- anthropogen gestörte Standorte, eutrophe Ruderalstellen, artenarme Ufersäume usw.
- artenarm
- häufige „Allerweltsarten“

### Ausbreitungs- und Beeinträchtigungspotenzial am Wuchsort

hoch (30)

mittel (10)

gering (0)

- Bewertet die Wahrscheinlichkeit, dass die Art am Wuchsort (zukünftig) großflächige und dauerhafte Bestände aufbaut und die Biodiversität beeinträchtigt
- Abhängig von Arteigenschaften und Standortsituation

### Einbezug in Bewertung:

- **Standortbedingungen** für invasive Art günstig oder ungünstig?
- Ggf. beschränkte Ausbreitung durch **Ausbreitungshindernisse?** (z.B. Wald), ggf. Schwächung der Konkurrenzkraft (z.B. durch Gehölze)
- **Pflegeregime:** kann Ausbreitung begünstigen oder behindern!! (z.B. Lupine bei später Mahd)

### Aktuelle Beeinträchtigung der Biodiversität

3

ja, seltene Arten (30)

ja, häufige Arten (10)

nein/vermutlich nicht (0)

- Bewertung der aktuellen Beeinträchtigung, Abschätzung des Rückgangs der Artenzahl durch die invasive Art

Beeinträchtigung besonders groß, wenn gefährdete, seltene oder bereits zurückgehende Arten oder Biotoptypen betroffen sind

Je größer und je dichter der Bestand, desto größer ist i.d.R. die Beeinträchtigung (Orientierungswert: Dominanzbestand ab 25 qm)



# Einzelfallprüfung zur Priorisierung von Maßnahmen

4

## Ausbreitungsgefahr für nahegelegene, hochwertige Biotope

hoch (15)

gering (0)

- Ausbreitung in neue, noch nicht von der Art besiedelte hochwertige Flächen im nahen Umfeld des Vorkommens

### Beispiel:

- Einwachsen des Staudenknöterichs vom Wegrand in Magerrasen
- Ausbreitung von Staudenlupine von Straßenrand in Extensivgrünland

5

## Behinderung naturschutzfachlicher Wertsteigerung

ja (10)

nein (0)



Beispiel: Staudenknöterich auf Kompensationsfläche, die zu artenreichem Grünland entwickelt werden soll

Knöterich würde sich hier bei regulärer Pflege halten  
⇒ zur Zielerreichung Knöterich entfernen

6

**Vorranggebiet für Naturschutz** (NSG, FFH, §30, Kompensfl., sonstige)

ja (15)

nein (0)

- Formale Zugehörigkeit der betroffenen Fläche zu einem NSG, FFH, ND, gesetzlich geschütztes Biotop (§30 BNatSchG), Kompensationsfläche, u.ä.
- Naturschutzziele vorrangig; Einfluss auf Pflege, Nutzung

7

**Fernausbreitung in neue Gebiete wahrscheinlich**

ja (30)

nein (0)

- Kann sich der betrachtete Bestand in für den Naturschutz bedeutsame, entfernte Gebiete ausbreiten?
- Berücksichtigung von Arteigenschaften und vorhandener Vektoren

Beispiel: Einzelbestand eines Staudenknöterichs am Ufer im Oberlauf eines Fließgewässers ⇒ Ausbreitung in unterhalb liegenden Auen

## Bewertung der Wahrscheinlichkeit für Ferntransport

- Transport von Pflanzenteilen mit fließendem Wasser



Staudenknöterich an der Lahn

# Einzelfallprüfung zur Priorisierung von Maßnahmen

8

## Maßnahmenaufwand

gering (30)

mittel (20)

hoch (-10)

### Abhängig von

- Arteigenschaften
- Größe des Bestandes
- Vorliegen wirksamer Methoden
- erforderlicher Maßnahmendauer, Kosten
- Zugänglichkeit der betroffenen Fläche, etc.
- Aufwand, um eingetretene Standortveränderungen rückzuführen
- Monitoring und Erfolgskontrolle



# Einzelfallprüfung zur Priorisierung von Maßnahmen

9

Schnelle Wiedereinwanderung unwahrscheinlich

ja (15)

nein (0)

- Abschätzung, ob eine Art nach erfolgreichen Maßnahmen aus dem Umfeld leicht wiedereinwandern kann (z.B. durch Wind, aus Oberläufen)

Voraussetzung:

- Kenntnisse zur Ausbreitungsbiologie und über Einschleppungswege
- Kenntnis über Vorkommen im **Umfeld**

## Fallbeispiel 1

Einzelpflanzen von Staudenlupine in Borstgrasrasen, NSG, Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten, Gefahr der Ausbreitung in nahe liegende artenreiche Feuchtwiesen



# Beispiel 1

## Bewertung invasiver Pflanzenarten



### Naturschutzfachlicher Wert des betroffenen Lebensraums

hoch (40) mittel (20) gering (0)

### Ausbreitungs- und Beeinträchtigungspotenzial am Wuchsort

hoch (30) mittel (10) gering (0)

### Aktuelle Beeinträchtigung der Biodiversität

ja, seltene Arten (30) ja, häufige Arten (10) nein/vermutlich nicht (0)

### Ausbreitungsgefahr für nahegelegene, hochwertige Biotope

hoch (15) gering (0)

### Behinderung naturschutzfachlicher Wertsteigerung

ja (10) nein (0)

### Vorranggebiet für Naturschutz (NSG, FFH, §30, Kompensfl., sonstige)

ja (15) nein (0)

### Fernausbreitung in neue Gebiete wahrscheinlich

ja (30) nein (0)

### Maßnahmenaufwand

gering (30) mittel (20) hoch (-10)

### Schnelle Wiedereinwanderung unwahrscheinlich

ja (15) nein (0)

### MASSNAHMEN

Vordringlich  $\geq 115$   $>75$  nicht vordringlich

$\Sigma 145$  Punkte

hohe Priorität  
für Maßnahmen

niedrige Priorität  
für Maßnahmen

## Fallbeispiel 2

Japanknöterich in Extensivgrünland in NSG, Bestand klein (ca. 6 m x 3 m), Einzelvorkommen, keine weiteren Bestände in der Nähe



- Wiese aktuell eher artenarm
- Wiese soll zu Magerrasen entwickelt werden,
- in der Nähe des Vorkommens sind Magerrasen vorhanden, in die der Knöterich einwachsen könnte

# Beispiel 2

## Bewertung invasiver Pflanzenarten



|  |                        |                           |
|--|------------------------|---------------------------|
| <b>Naturschutzfachlicher Wert des betroffenen Lebensraums</b>              |                        |                           |
| hoch (40)  | mittel (20)            | gering (0)                |
| <b>Ausbreitungs- und Beeinträchtigungspotenzial am Wuchsort</b>            |                        |                           |
| hoch (30)  | mittel (10)            | gering (0)                |
| <b>Aktuelle Beeinträchtigung der Biodiversität</b>                         |                        |                           |
| ja, seltene Arten (30)   | ja, häufige Arten (10) | nein/vermutlich nicht (0) |
| <b>Ausbreitungsgefahr für nahegelegene, hochwertige Biotope</b>            |                        |                           |
| hoch (15)  | gering (0)             |                           |
| <b>Behinderung naturschutzfachlicher Wertsteigerung</b>                    |                        |                           |
| ja (10)  | nein (0)               |                           |
| <b>Vorranggebiet für Naturschutz (NSG, FFH, §30, Kompensfl., sonstige)</b> |                        |                           |
| ja (15)  | nein (0)               |                           |
| <b>Fernausbreitung in neue Gebiete wahrscheinlich</b>                      |                        |                           |
| ja (30)  | nein (0)               |                           |
| <b>Maßnahmenaufwand</b>  |                        |                           |
| gering (30)  | mittel (20)            | hoch (-10)                |
| <b>Schnelle Wiedereinwanderung unwahrscheinlich</b>                        |                        |                           |
| ja (15)  | nein (0)               |                           |
| <b>MASSNAHMEN</b>  |                        |                           |
| Vordringlich   | ≥115                   | >75 nicht vordringlich    |

**Σ135 Punkte**

hohe Priorität  
für Maßnahmen

niedrige Priorität  
für Maßnahmen

## Fallbeispiel 3

Japanknöterich, kleines Vorkommen an einem Waldweg  
(ca. 4 m x 2 m) zwischen Weg und einem dichten Fichtenbestand



- Kein Schutzgebiet
- Keine seltenen/gefährdeten Arten vorhanden
- artenarm
- Ausbreitung durch Fichten begrenzt

# Beispiel 3

## Bewertung invasiver Pflanzenarten



### Naturschutzfachlicher Wert des betroffenen Lebensraums

hoch (40)      mittel (20)      gering (0)

### Ausbreitungs- und Beeinträchtigungspotenzial am Wuchsort

hoch (30)      mittel (10)      gering (0)

### Aktuelle Beeinträchtigung der Biodiversität

ja, seltene Arten (30)      ja, häufige Arten (10)      nein/vermutlich nicht (0)

### Ausbreitungsgefahr für nahegelegene, hochwertige Biotope

hoch (15)      gering (0)

### Behinderung naturschutzfachlicher Wertsteigerung

ja (10)      nein (0)

### Vorranggebiet für Naturschutz (NSG, FFH, §30, Kompensfl., sonstige)

ja (15)      nein (0)

### Fernausbreitung in neue Gebiete wahrscheinlich

ja (30)      nein (0)

### Maßnahmenaufwand

gering (30)      mittel (20)      hoch (-10)

### Schnelle Wiedereinwanderung unwahrscheinlich

ja (15)      nein (0)

## MASSNAHMEN

Vordringlich       $\geq 115$        $> 75$       nicht vordringlich

**$\Sigma 45$  Punkte**

hohe Priorität  
für Maßnahmen

niedrige Priorität  
für Maßnahmen

## Priorisierung von Maßnahmen



145 Pkt, Maßnahmen

Ziel: Lupine entfernen

Maßnahme: Ausgraben  
(vorsichtig- seltene  
Arten!)  
Nachkontrollen



135 Pkt., Maßnahmen

Ziel: Knöterich entfernen

Maßnahme: Rhizome  
ausgraben, Nachtriebe  
ausreißen, Mahd; mehrere  
Jahre einplanen!  
Nachkontrollen



45 Pkt., Keine Maß-  
nahmen durch Natur-  
schutz

Überwachsen/Beschä-  
digung des Weges  
möglich  $\Rightarrow$  ggf.  
Maßnahmen durch  
Unterhalter

# Einzelfallprüfung zur Priorisierung von Maßnahmen

⇒ Verfahren gibt einen **Hinweis**, ob Maßnahmen eher vordringlich oder eher abzulehnen sind

## Wichtige Aspekte für die Maßnahmenplanung:

1. Zieldefinition: Welches Ziel wird angestrebt? z.B. vollständige Entfernung, Minderung der Auswirkungen
2. Methodenwahl: wirksame, anwendbare Methoden bekannt?
3. Überprüfung Kapazitäten: Ausreichende Mittel bis zur Zielerreichung verfügbar? Konsequente Maßnahmen sichergestellt?
4. Einbezug des Umfelds: Wiedereinwanderung ausgeschlossen?
5. Dokumentation aller Maßnahmen, Umsetzungszeitpunkte, Kosten
6. Durchführung von Erfolgskontrollen ⇒ Wissen konservieren

## Fazit

- Priorisierung von Managementmaßnahmen ist erforderlich, um verfügbare Mittel effizient im Sinne des Naturschutzes einzusetzen
- „auswirkungsbezogene“ **Einzelfallprüfung** anhand nachvollziehbarer Entscheidungskriterien vor dem Hintergrund definierter Naturschutzziele  
„Nicht jede invasive Art ist an jedem Ort ein Problem für den Naturschutz!“

⇒ Zielgerichtetes Vorgehen; konsequente Umsetzung von Maßnahmen





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Kontakt: Dr. Beate Alberternst, Dr. Stefan Nawrath

Email: [projektgruppe@online.de](mailto:projektgruppe@online.de)

Tel.: 06031-1609233

Mobil: 01577-6022504

