

Erfahrungsbericht Greifensee - Praxis-Bericht zum Umgang mit Kreuzkräutern und Neophyten

Lothar Schroeder und Thomas Winter

Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO, Schweiz



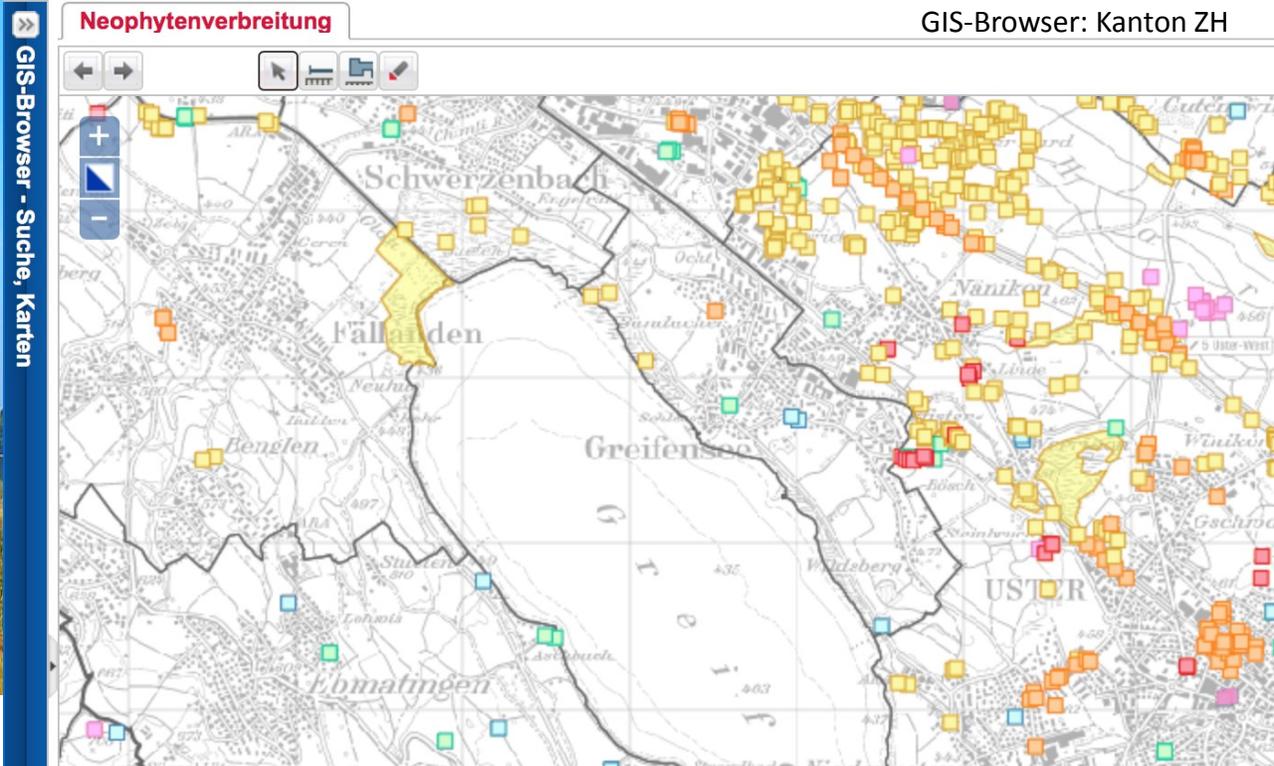
40-jährige Praxiserfahrung mit Neophyten-Management



Foto: Greifensee Stiftung



- SWO sobald sich erste Anzeichen von gebietsfremden Arten zeigen proaktiv, vorbeugend um artenreiche Lebensräumen zu erhalten
- Massnahmen durch Politik und Öffentlichkeit ausschliesslich bei nachweislich invasive Arten



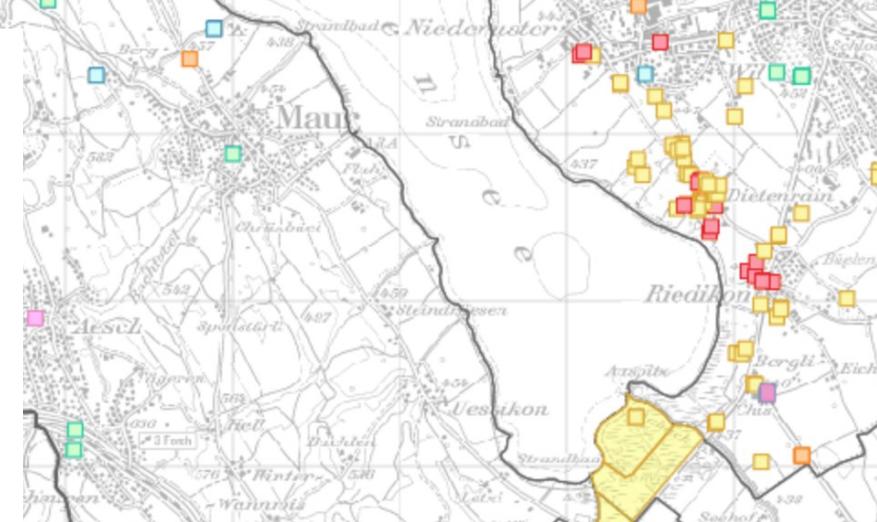
Beobachtungen

Inaktive Standorte anzeigen

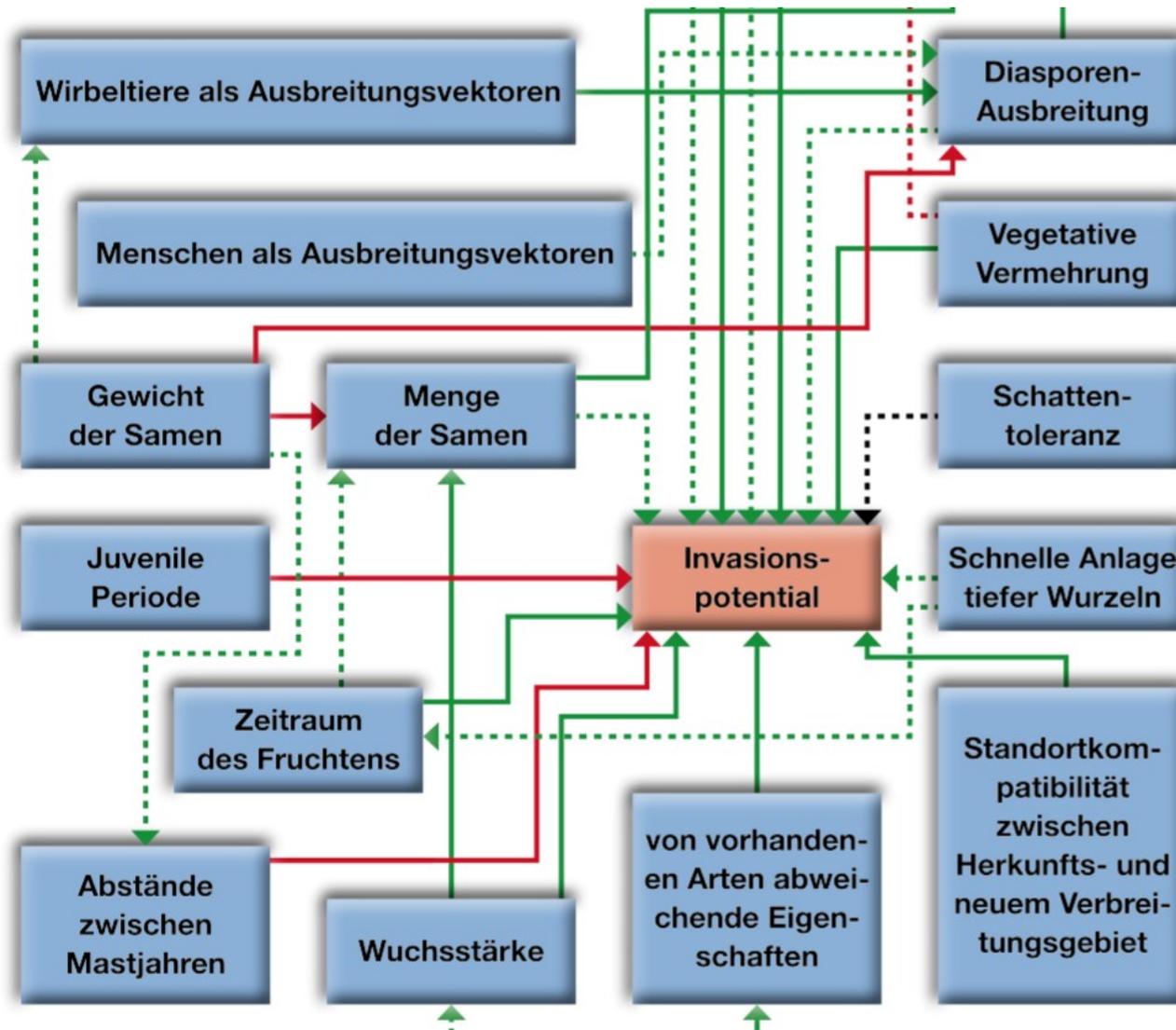
Filter aktiv inaktiv

Prioritäre Arten

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Ambrosia, Aufrechte |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Essigbaum |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Götterbaum |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Greiskraut, Schmalblättriges |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Knöterich ▼ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Riesenbärenklau |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Springkraut, Drüsiges |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Zyperngras, Essbares oder Erdmandel |



Invasionsfaktoren

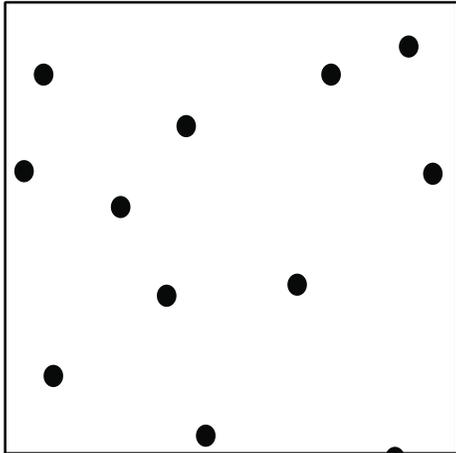


Quelle: [SWO Merkblatt: Erweitert nach Rejmánek 1996](#)

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

1. Stadium: Zufallsverteilung



Massnahmen



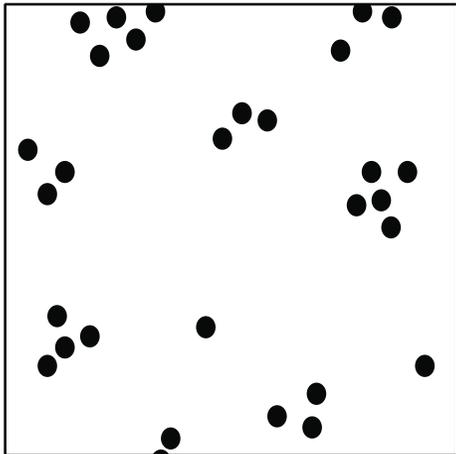
Jäten von Hand



Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

2. Stadium: Geklumpte Verteilung



Massnahmen



Mähen mit Balkenmäher

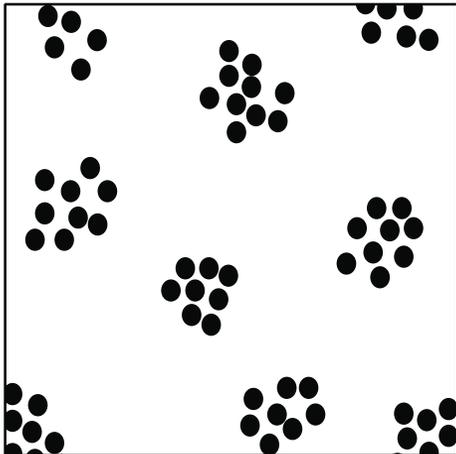


Schnittgut einsammeln mit Rechen

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

3. Stadium: Geklumpte wuchernde Verteilung



Massnahmen

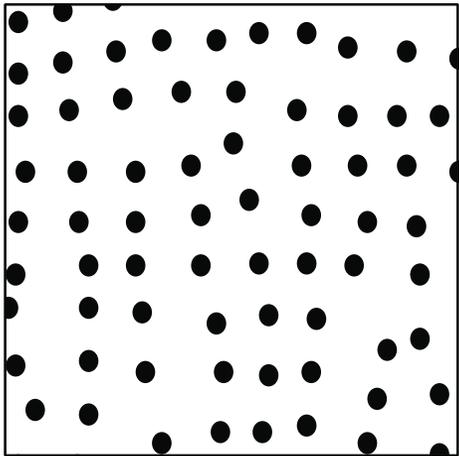


Mähen mit Rasenmäher
(mit Auffangbehälter)

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

4. Stadium: Flächendeckende Verteilung



Massnahmen



Boden mit Samendepots ausbaggern
Erde abführen und verbrennen



31.01.17

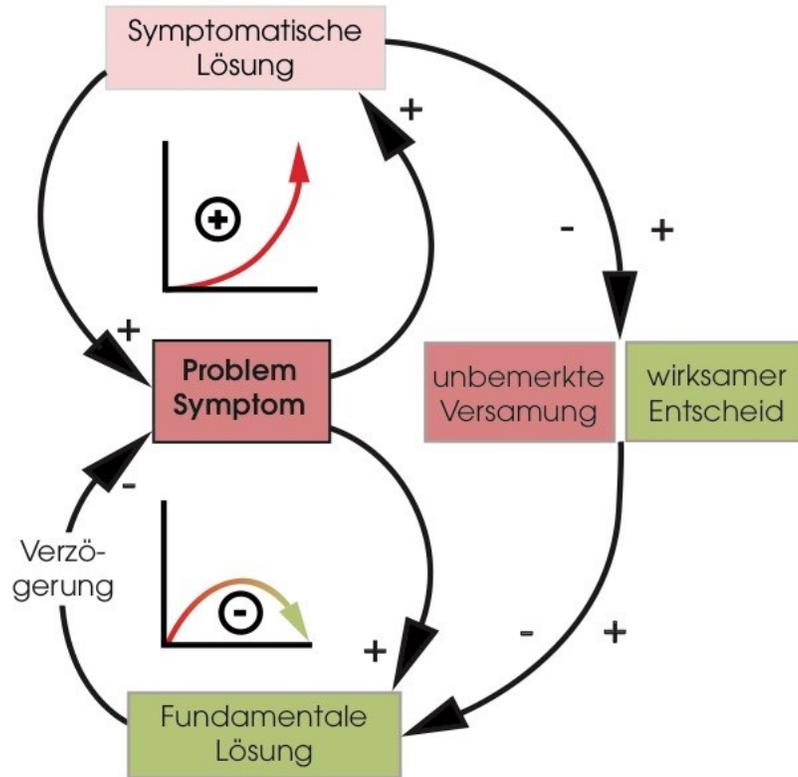
Lothar Schroeder

Foto: Lothar Schroeder

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

Überwälzung der Last



Lösungsansatz: Rot

„DAS PROBLEM WIRD NICHT GELÖST, SONDERN NUR AUF ZUKÜNFTIGE GENERATIONEN ABGEWÄLTZT“

Lösungsansatz: Grün

„DAS PROBLEM WIRD DAUERHAFT BESEITIGT“

Zukunftsweisende Lösung

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

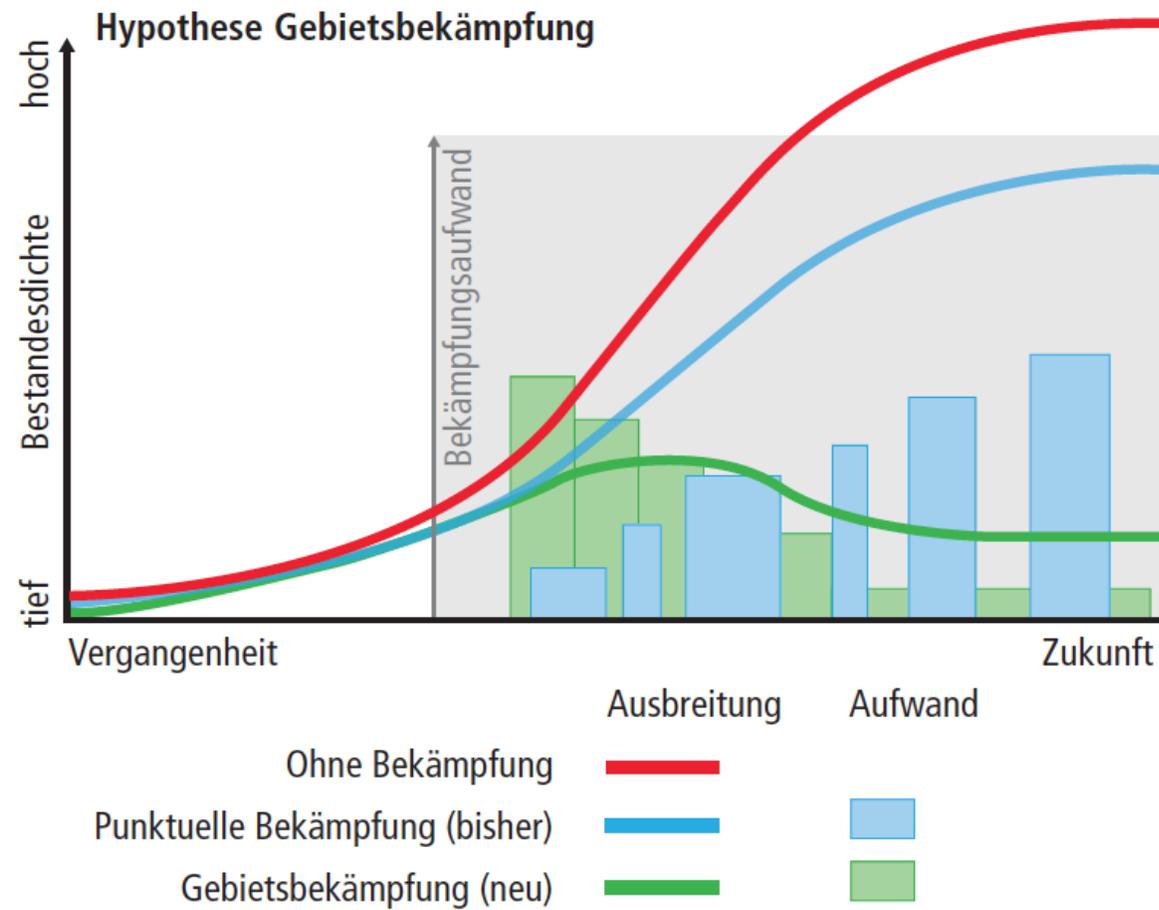
Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

- Verzögerung führt nur zu teureren Massnahmen
- Besser von Anfang an Ausmass der Ausbreitung bestimmen
- Fundamentale Lösung finden, keine Symptombekämpfungsmassnahmen



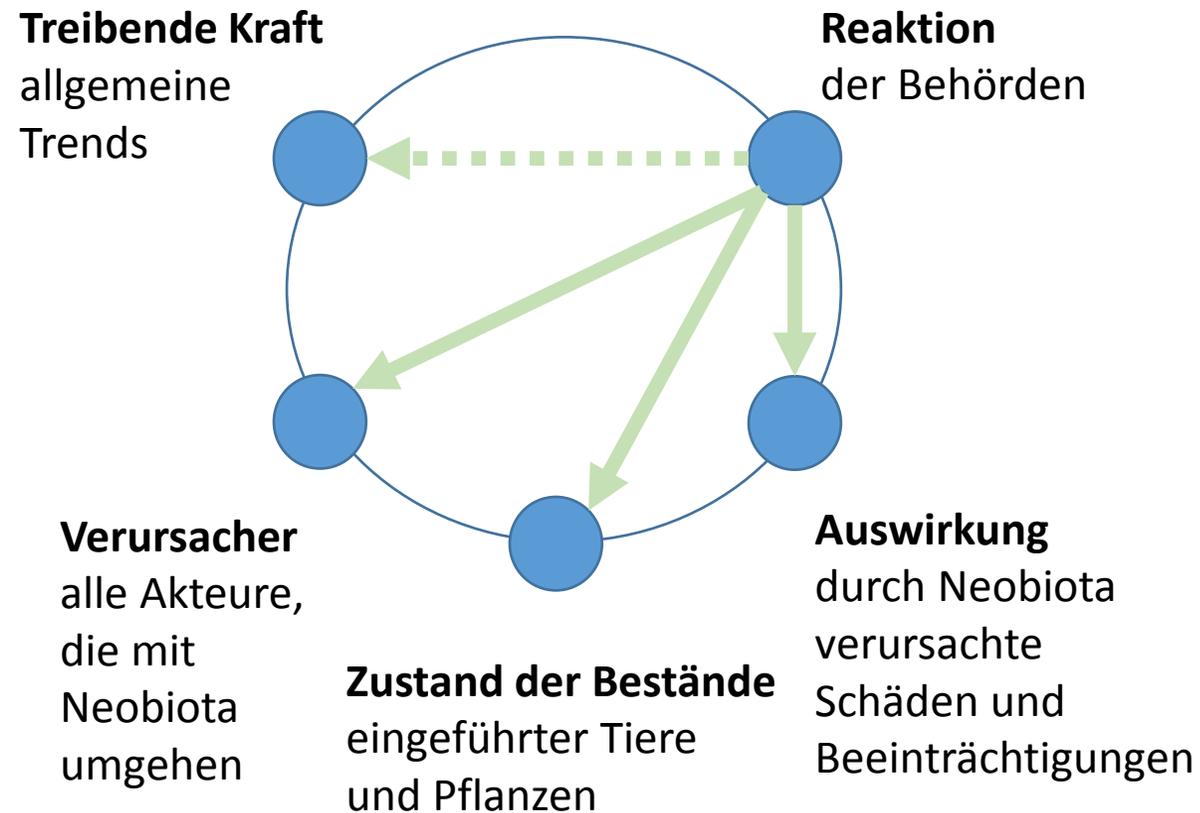
Aufwand ohne Ertrag

Ganzheitliches Neobiota-Management



Quelle: AWEL Biosicherheit im Kanton Zürich
Invasive gebietsfremde Organismen,
Grundlagenbericht 2014–2017, 2014

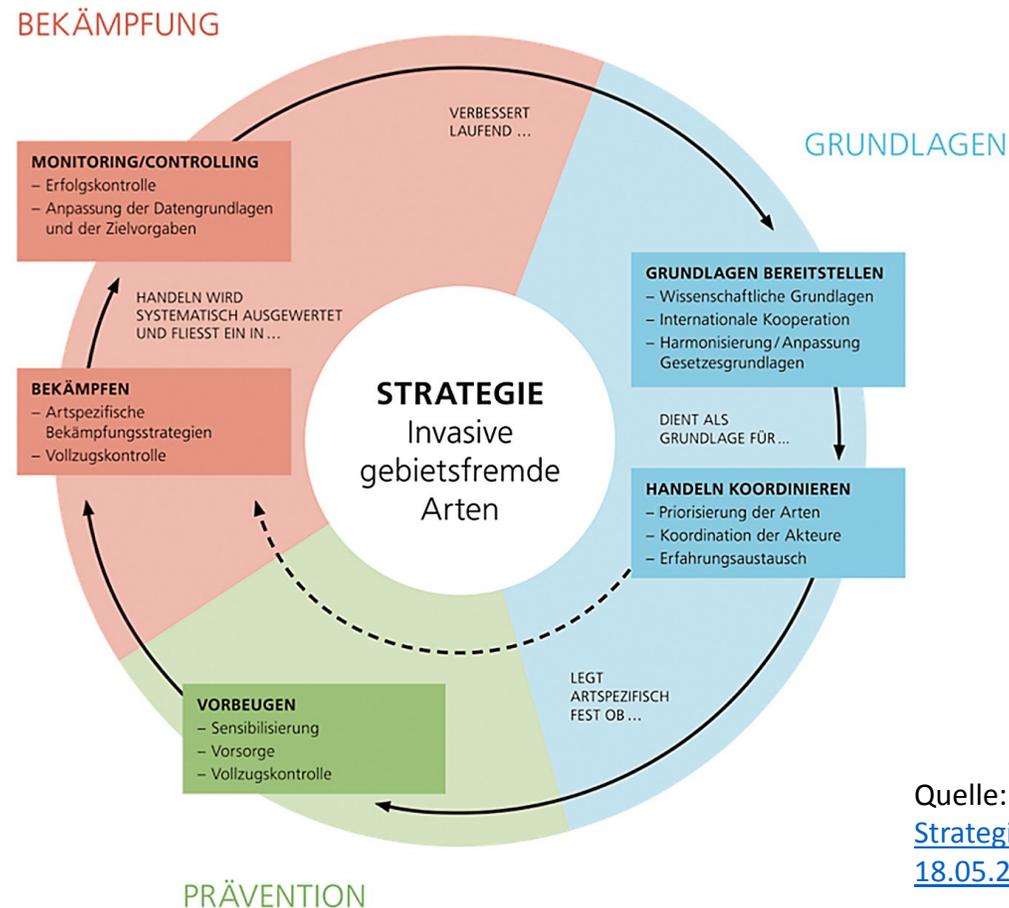
Ganzheitliches Neobiota-Management



Quelle: Schroeder Lothar 2017: Erweitert nach AWEL Biosicherheit im Kanton Zürich
Invasive gebietsfremde Organismen, Grundlagenbericht 2014–2017, 2014

Ganzheitliches Neobiota-Management

Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten (Bund)



Quelle:
[Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten](#)
18.05.2016, Seite 26

Zusammenarbeit

**Kantonspezifische Massnahmen:
z.B.: Koordinations-Plattform Neobiota**

Neobiota-Berater

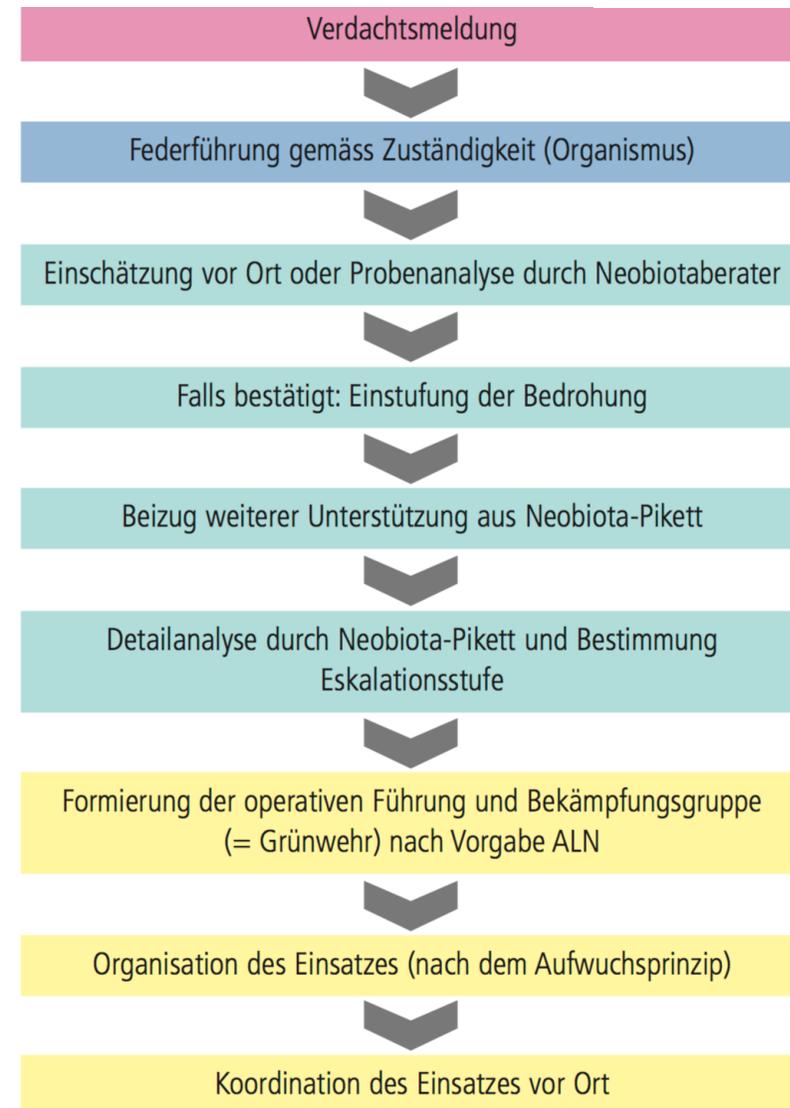
Schnelle Beurteilung neu auftretender,
punktuellder Neobiota-Verdachtsfälle

(NEU) Einsatzeinheit „Grünwehr“
Effektive Koordination und zeitnah
Massnahmen umsetzen

Quelle: AWEL Biosicherheit im Kanton Zürich, Invasive gebietsfremde Organismen,
Grundlagenbericht 2014–2017, 2014

31.01.17

Lothar Schroeder



Massnahmen

Bekämpfung der Neophyten erfolgt durch Grundeigentümer

	Ambrosia	Ameri-kanische Goldruten	Asiat. Staudenknöteriche	Drüsiges Springkraut	Essigbaum	Riesenbärenklau	Schmalblättriges Greiskraut	Zypergras/ Erdmandelgras	Neue invasive Neobiota
Private/Industrie/ Bund/Gemeinden	●					●	●		
Gebiet Kanton									
Wasserbau	●	●	●	●	●	●	●	○	Bekämpfung durch Einsatz-equipe und Grünwehr
Immobilienamt	●	●	●	●	●	●	●	●	
Landwirtschaft	●	●	●	●	●	●	●	●	
Naturschutz	●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	
Ruderalflächen	●	●	●	●	●	●	●	○	
Siedlungsgebiet	●	●	●	●	●	●	●	○	
Tiefbauamt	●	●	●	●	●	●	●	○	
Wald	●	●	○	●	●	●	●	○	
Gebiet Bund									
SBB, VSA	●	●	●	●	●	●	●	○	
Autobahn (Unterhalt Tiefbauamt ZH)	●	●	●	●	●	●	●	○	

● Die Art soll in diesem Zuständigkeitsbereich kantonsweit bekämpft werden.

● Fallweise Massnahmen (Bekämpfung/Mähen) durch die zuständigen kantonalen Unterhaltsdienste zur Unterstützung von Gemeindeaktionen oder im Rahmen von Projekten wie z. B. dem Freihalteprojekt rund um Naturschutzgebiete (= Mähen der Goldruten, um das Versamen zu verhindern).

○ keine Massnahmen

Quelle: AWEL Biosicherheit im Kanton Zürich, Invasive gebietsfremde Organismen, Grundlagenbericht 2014–2017, 2014

Senecio inaequidens (SKK): Bekämpfungswirksamkeit – Status 2015

„Ausgehend von Verkehrsträgern findet auch eine rasche Besiedlung der übrigen Landschaft statt !“

Quelle: FORNAT AG (2016) Schmalblättriges Greiskraut: Monitoring und Bekämpfung im Kanton Zürich - Zwischenbericht 2015, 13. Mai 2016, AWEL und Tiefbauamt Kanton Zürich, Bundesamt für Strassen ASTRA

Ganzheitliches Neophytenmanagement

Auswahl: Welche Entscheide sind wesentlich vor Ort ?

- 1.) Vorgangsschema mit **zeitlicher und räumlicher Priorisierung** und **Verteilung der Feldarbeiten je Pflanzenart** nach einmaligen und/ oder mehrmaligen Bekämpfungsmassnahmen und **deren Risiken**
- 2.) **Rollierende Planung** und **Koordination aller Ressourcen** im Bekämpfungsperimeter vor Ort (Unterhaltsdienste, Landwirte, Förster, Jäger, Private und freiwillige Einsatzkräfte sowie Koordinatoren für Neophyten vor Ort)
- 3.) Bestmögliche, artenspezifische Bekämpfungsmethoden durch **gezielte Bildungsmassnahmen** der Einsatzleiter und **Sensibilisierung der Bevölkerung** sicherstellen
- 4.) **Fortlaufendes Monitoring** der Erfolgskontrolle (Wirkung und Umsetzung)

Grundlegend: SKK-Bestände eliminieren

Methode	<p>Grundsatz: Blühende und fruchtende Pflanzen müssen mit allen Mitteln verhindert werden!</p> <p>Ausreissen: Pflanzen mit den unterirdischen Sprosstteilen (Rhizom und Wurzeln) ausreissen oder ausgraben UND anschliessend Mähen (Wideraufwuchs blüht nach ca. 6-8 Wochen).</p>
Frequenz des Eingriffs	<p>Mindestens 3-mal jährlich, über mehrere Jahre wiederholen bis beseitigt!</p>
Jahreszeit	<p>Am besten Mitte Juni beginnen, Ende Juli und 1 mal im Herbst, vor der Blütezeit; Nachbearbeitung 3 bis 4 Wochen später, um sicher zu gehen, dass keine Jungpflanzen mehr nachkommen.</p>
Wichtige Hinweise	<p>Das Pflanzenmaterial muss fachgerecht entsorgt werden. Geeignet sind professionelle Kompostierung mit thermophiler Hygienisierungsphase, geschlossene Vergärungsanlagen oder in Müllverbrennungsanlagen.</p>

Quelle: Schroeder Lothar 2017: Erweitert nach AWEL Biosicherheit Kanton Zürich, Merkblatt Schmalblättriges Greiskraut (für Praktiker) aktualisiert Mai 2016

Empfohlene Bekämpfungszeitpunkte

Art*	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober ...
Knöterich		Standardprogramm			Verschiebezeitraum	
Greiskraut**	Optional: Für erhöhte Effizienz	Standardprogramm		Verschiebezeitraum	Standardprogramm	Optional: Für erhöhte Effizienz
Berufskraut	Optional: Für erhöhte Effizienz	Standardprogramm		Verschiebezeitraum	Standardprogramm	Optional: Für erhöhte Effizienz
div. Stauden	Optional: Für erhöhte Effizienz	Standardprogramm		Verschiebezeitraum	Standardprogramm	
Springkraut		Standardprogramm		Verschiebezeitraum	Standardprogramm	Optional: Für erhöhte Effizienz
Goldrute		Standardprogramm			Verschiebezeitraum	
Riesenbärenklau		Standardprogramm		Verschiebezeitraum		
Sommerflieder						

Standardprogramm
 Verschiebezeitraum
 Optional: Für erhöhte Effizienz

* Auswahl
 ** Schmalblättriges Kreuzkraut

Quelle: Schroeder Lothar 2017: Erweitert nach AWEL Biosicherheit Kanton Zürich, Merkblatt Schmalblättriges Greiskraut (für Praktiker) aktualisiert Mai 2016

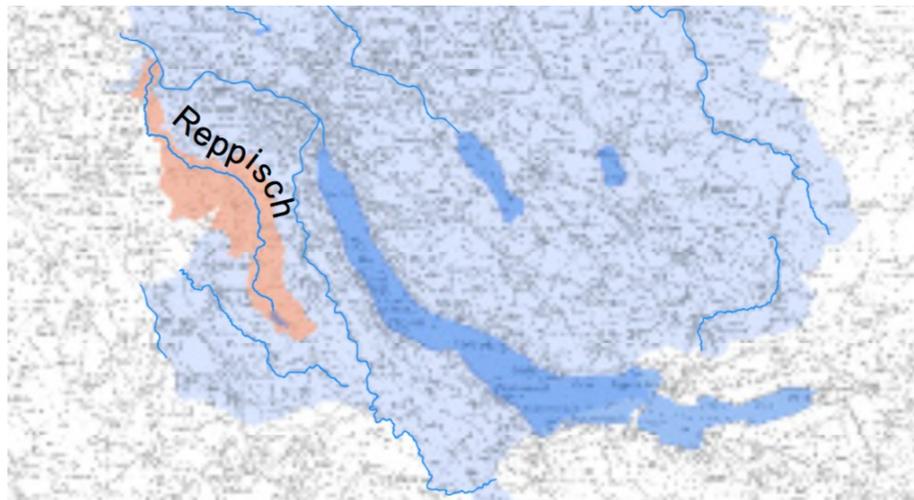
Pilotprojekt Reppischtal (Phase 2: 2017-2021)

Potentieller Einzugsgebiet-Perimeter 70 km², 10 Gemeinden
 Grosse Neophytenbestände, **nur vereinzelte SKK-Bestände!**

Zielsetzung

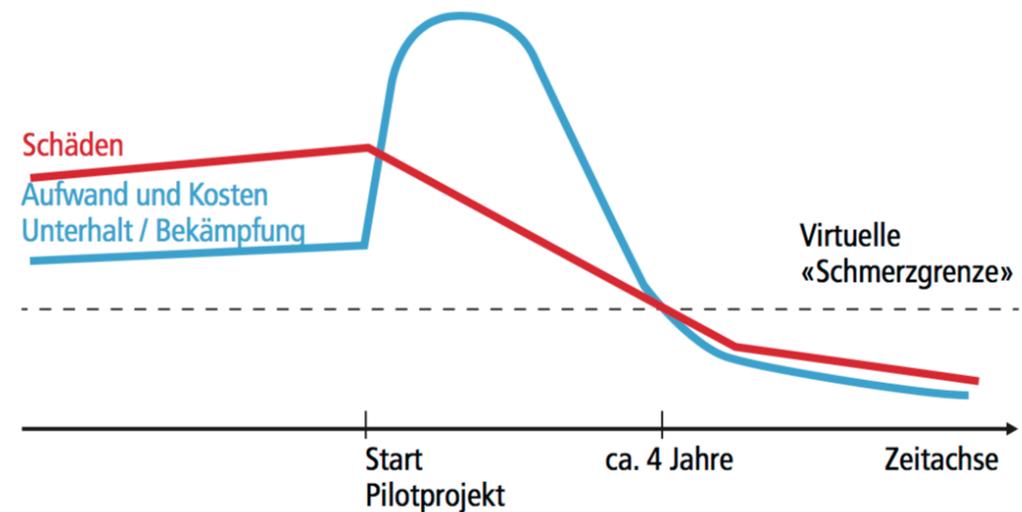
- Vollständige Entfernung aller Arten innerhalb von vier Jahren.
- Einbinden und Koordination von lokalen Akteuren
- Analyse der Bekämpfungsszenarien auf bestmögliche Wirksamkeit.

Quelle: Öffentliche Information zur Ausschreibung Pilotprojekt Reppischtal 12/2016



Quelle: AWEL Biosicherheit im Kanton Zürich, Invasive gebietsfremde Organismen, Grundlagenbericht 2014–2017, 2014

Reduktion von Schäden durch verstärkte Bekämpfung



Fazit und Handlungsempfehlungen

- Eine wirkungsvolle Kreuzkraut-Regulierung ist eingebunden in ein ganzheitliches Neophyten-Management. Dieses umfasst den Aufbau von artenreichen, standortgerechten Vegetationsgesellschaften, die der Neophyten-Verbreitung entgegenwirken.
- Entscheidend für eine nachhaltige Neophyten-Eindämmung und -Beseitigung ist, dass die Politik entsprechende Rahmenbedingungen schafft und Ressourcen bereitstellt, aber auch, dass die Öffentlichkeit für die Thematik sensibilisiert ist.
- Ein zentraler Erfolgsfaktor ist das koordinierte und schnelle Handeln aller beteiligten Akteure, wie Unterhaltsdienste, Landwirte, Förster, Jäger, Private, freiwillige Einsatzkräfte und Koordinatoren für Neophyten vor Ort.

