

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

Lothar Schroeder und Thomas Winter

Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO, Schweiz



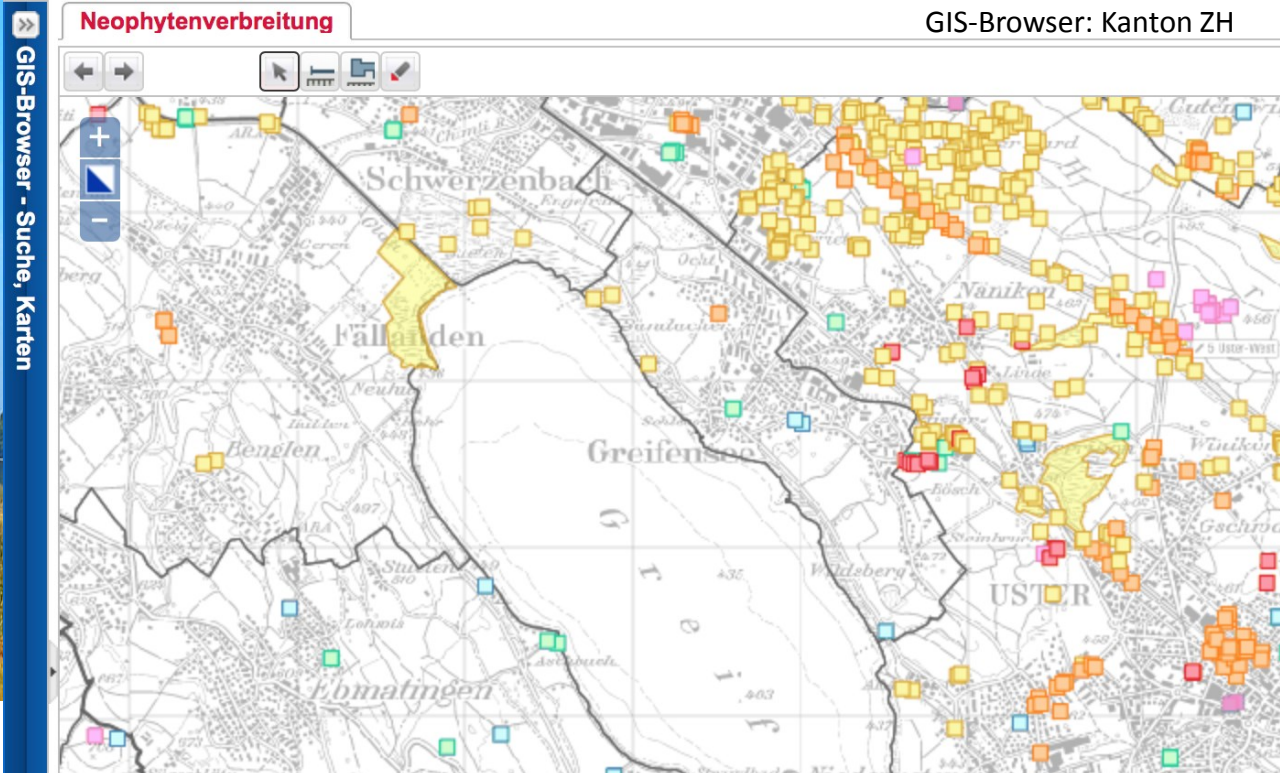
40-jährige Praxiserfahrung mit Neophyten-Management



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

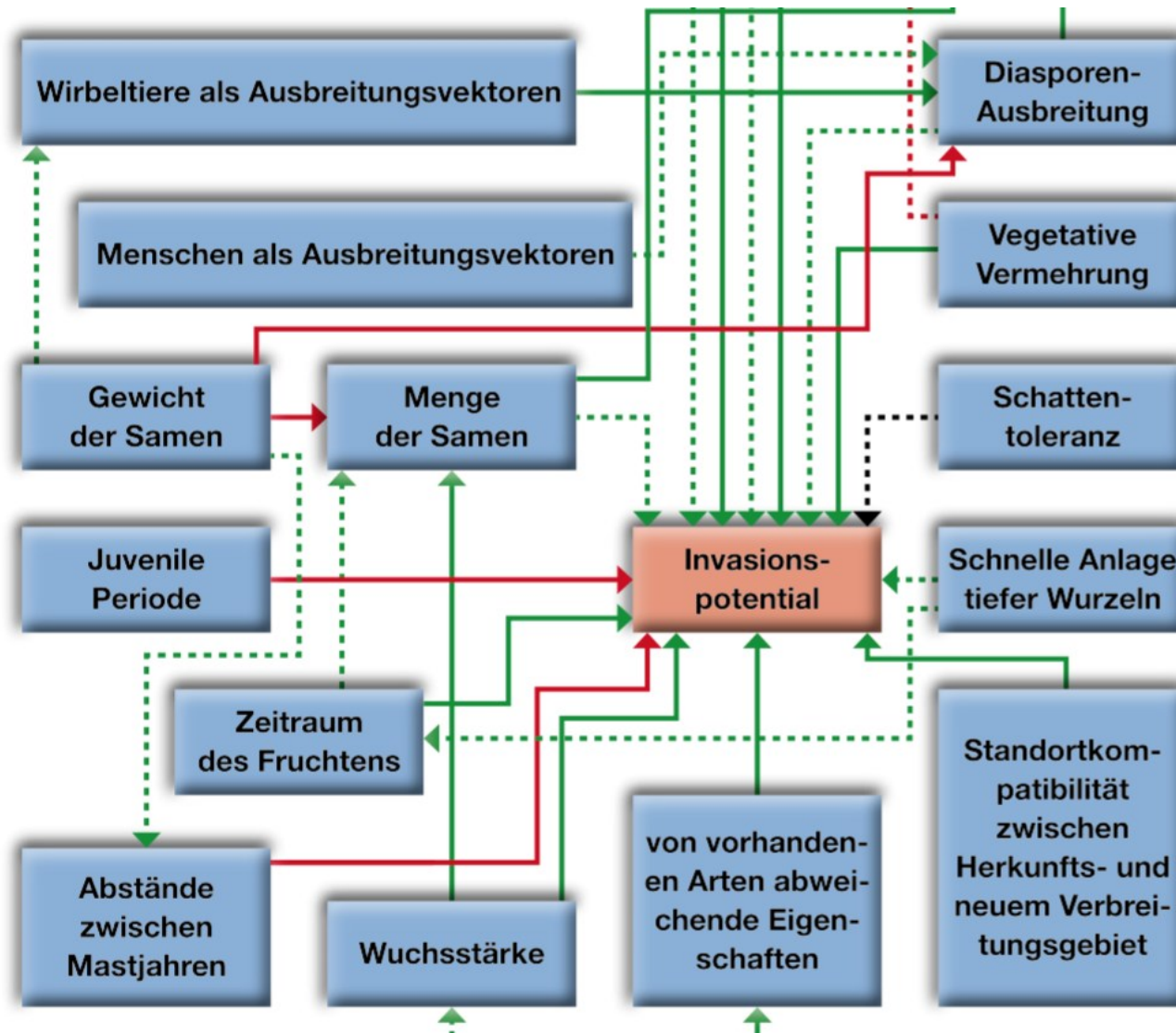
Inaktive Standorte anzeigen

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

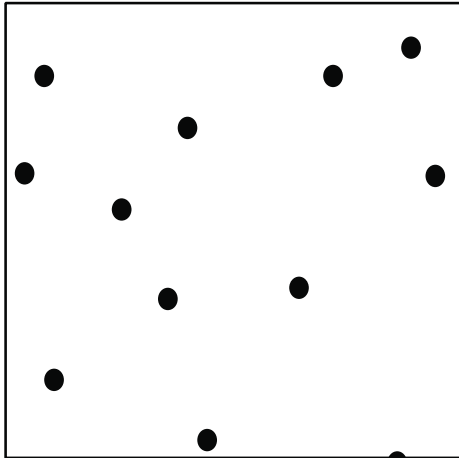


Quelle: [SWO Merkblatt: Erweitert nach Rejmánek 1996](#)

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

1. Stadium: Zufallsverteilung



Massnahmen



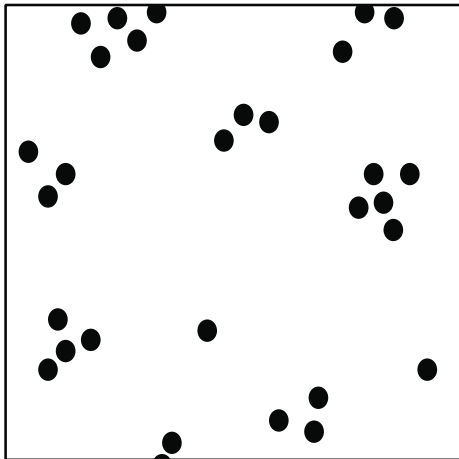
Jäten von Hand



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

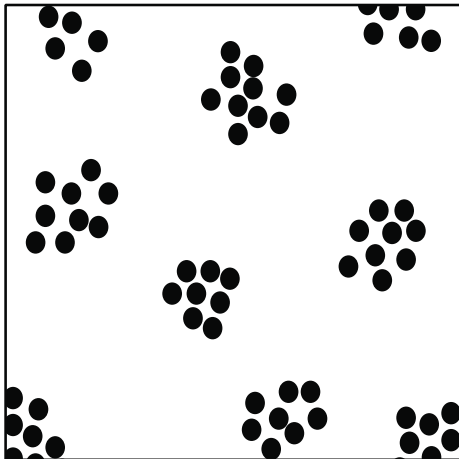


Schnittgut einsammeln mit Rechen

Ein frühestmögliches Erkennen und Eingreifen spart viel Aufwand

Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

3. Stadium: Geklumpte wuchernde Verteilung



Massnahmen

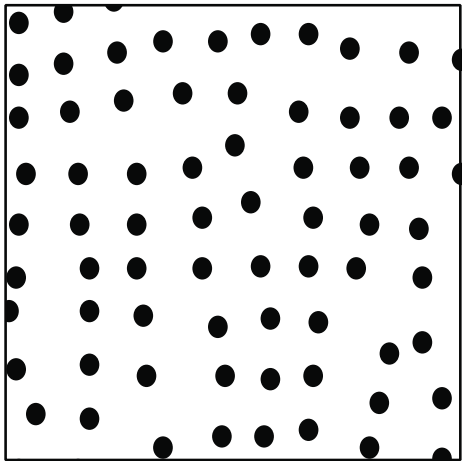


Mähen mit Rasenmäher
(mit Auffangbehälter)

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

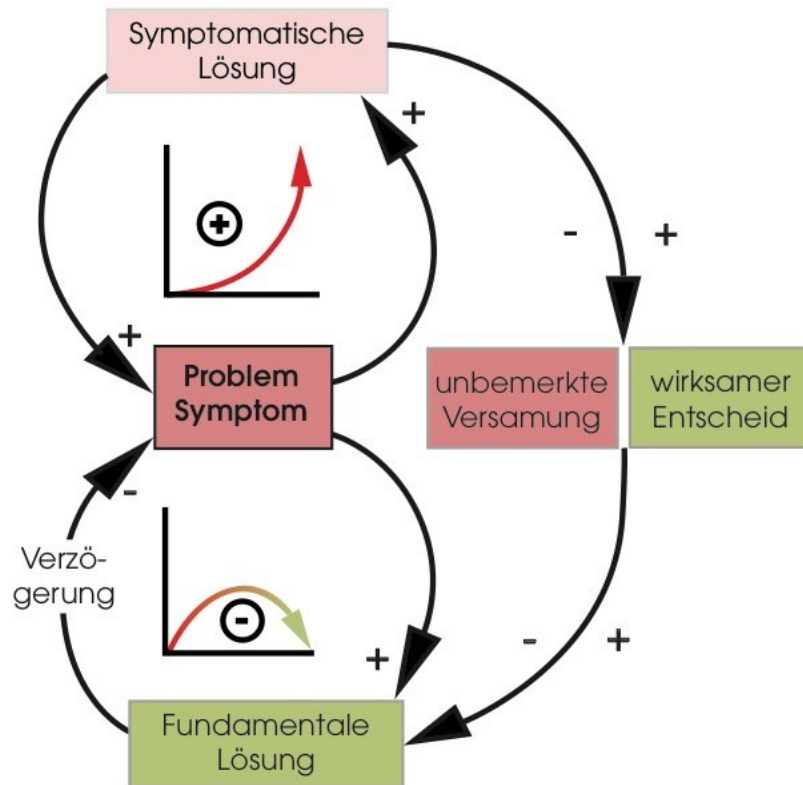
Lothar Schroeder

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

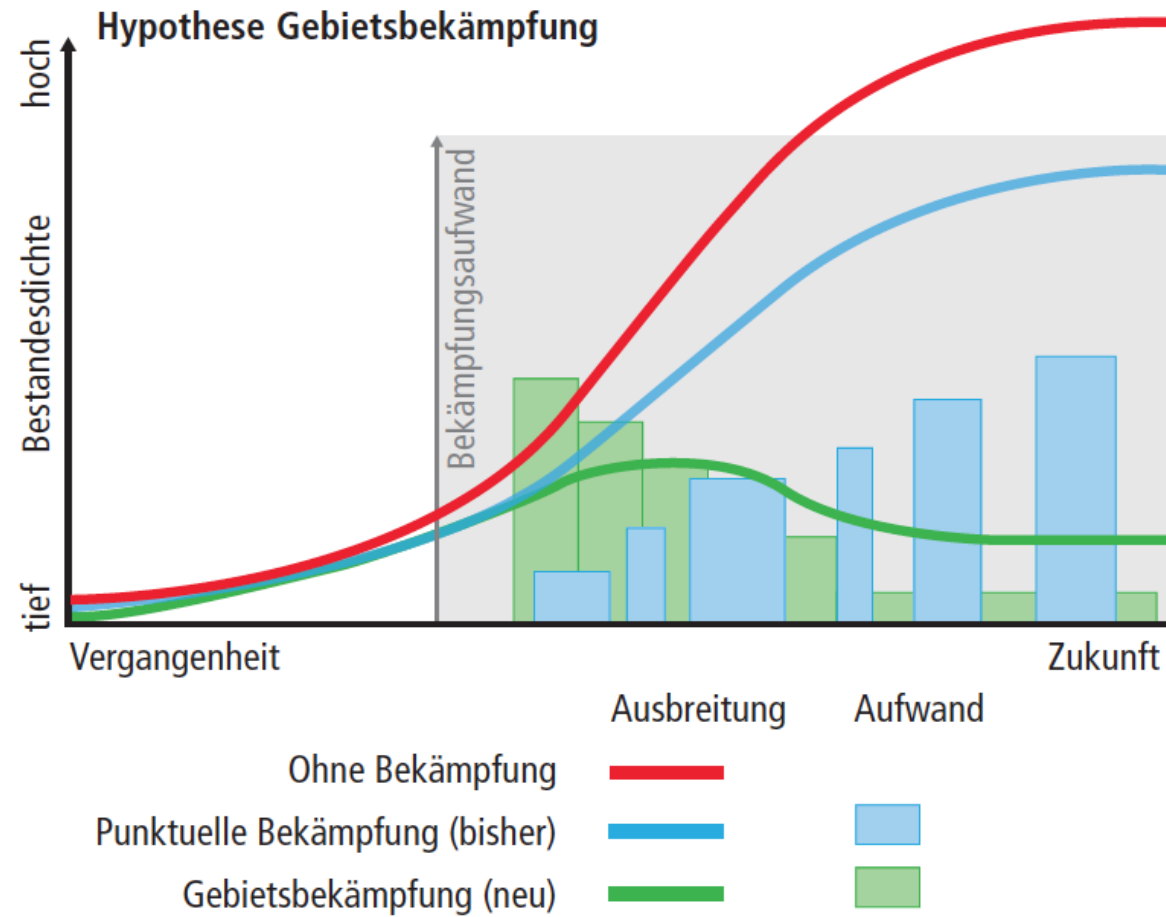
Konkrete Massnahmen zur Bekämpfung von Neophyten in verschiedenen Ausbreitungsstadien

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



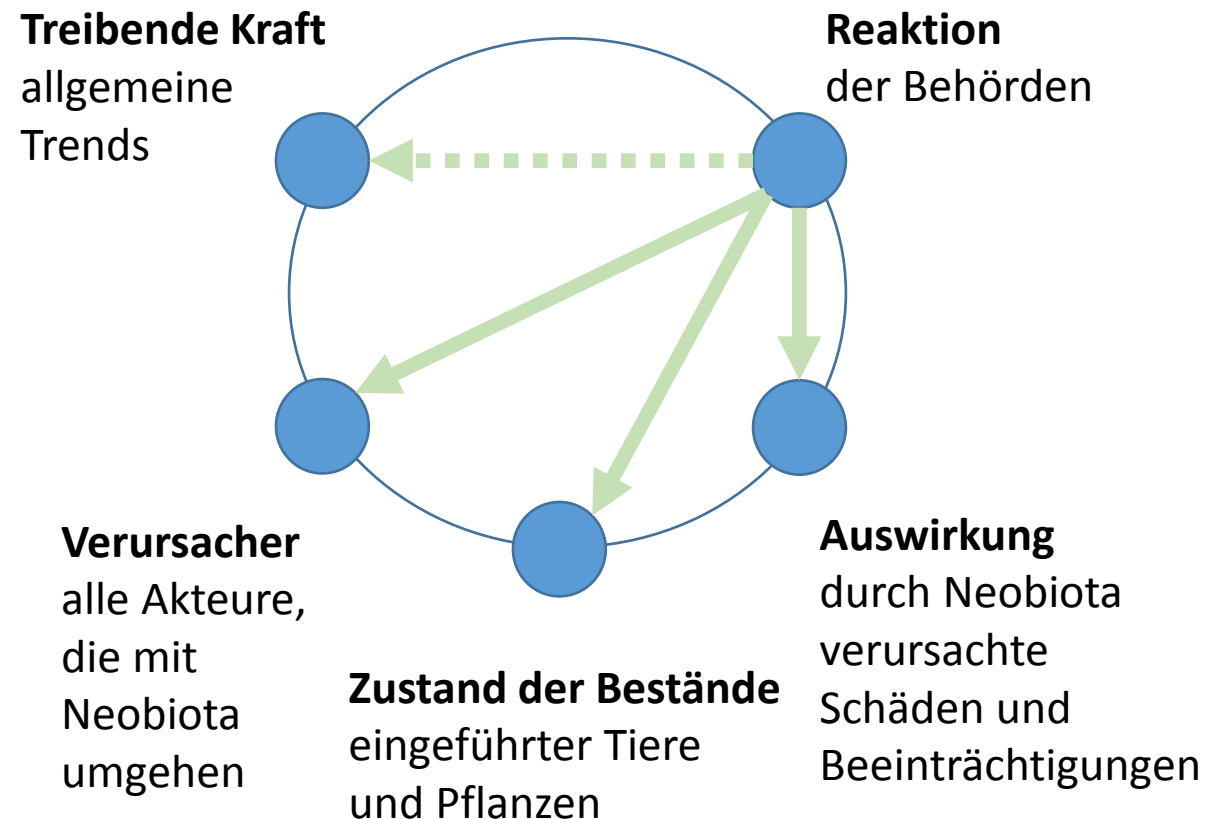
Aufwand ohne Ertrag

Ganzheitliches Neobiota-Management



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

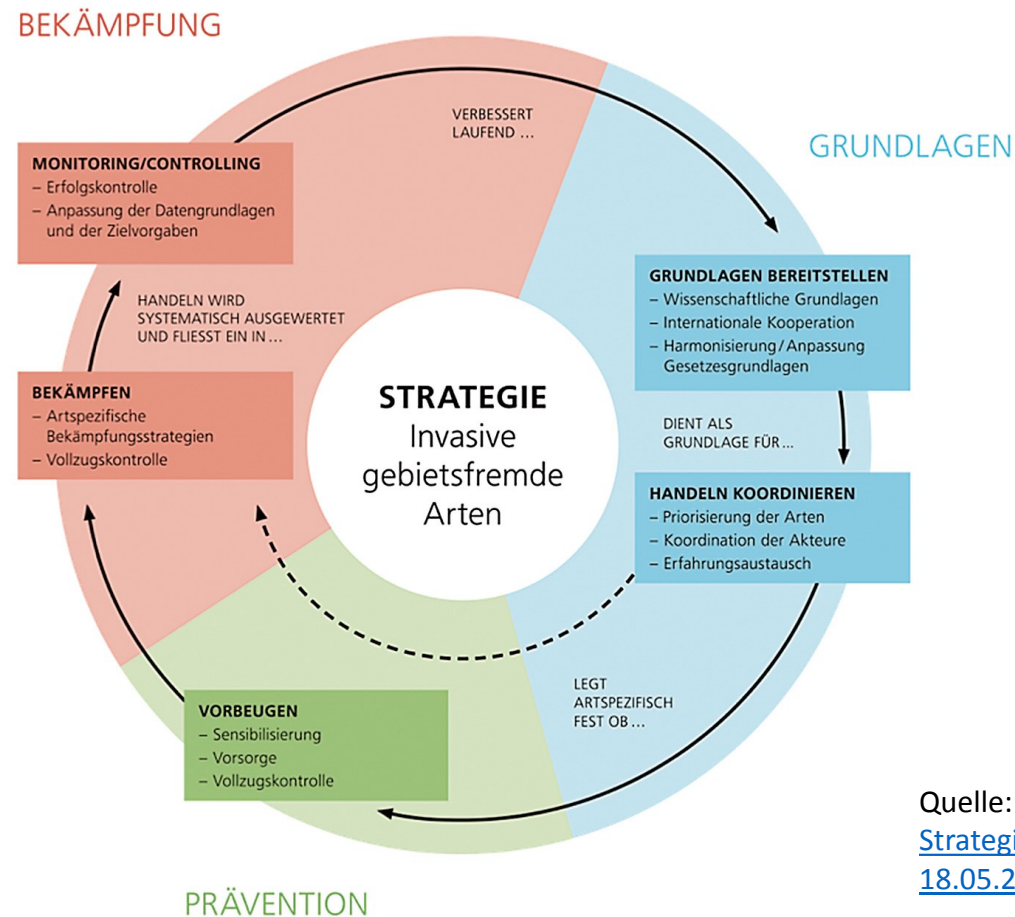
Ganzheitliches Neobiota-Management



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

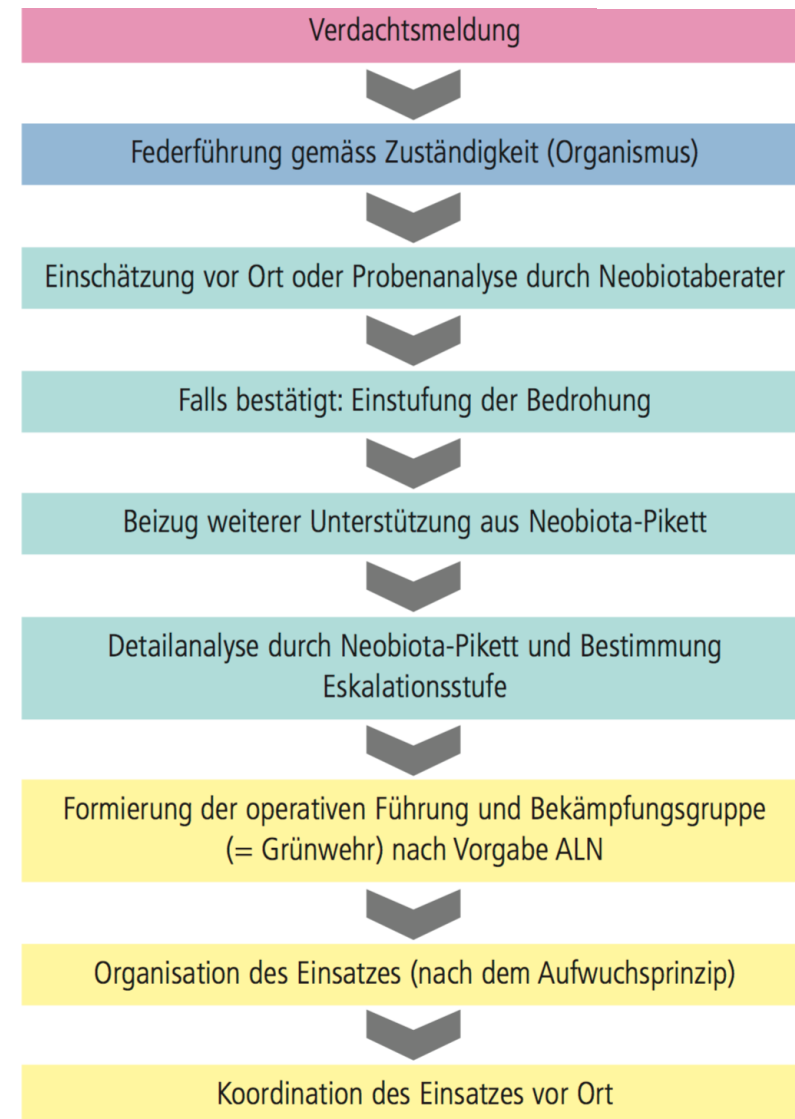
Schnelle Beurteilung neu auftretender,
punktuellder Neobiota-Verdachtsfälle

(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. Stauden- knöteriche	Drüsiges Spring- kraut	Essig- baum	Riesen- bärenklau	Schmal- blättriges Greiskraut	Zypergras/ Erdmandel- gras	Neue invasive Neobiota
Private/Industrie/ Bund/Gemeinden	●					●	●		
Gebiet Kanton									
Wasserbau	●	●	●	●	●	●	●	○	Bekämp- fung 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 ?





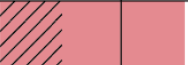




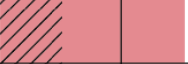




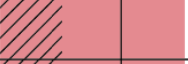









- 1.) Vorgangsschema mit **zeitlicher und räumlicher Priorisierung** und **Verteilung der Feldarbeiten je Pflanzenart** nach einmaligen und/ oder mehrmaligen Bekämpfungsmassnahmen und **deren Risiken**
- 2.) **Rollierende Planung** und **Koordination aller Ressourcen** im Bekämpfungsperimeter vor Ort (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						
Greiskraut**						
Berufskraut						
div. Stauden						
Springkraut						
Goldrute						
Riesenbärenklau						
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

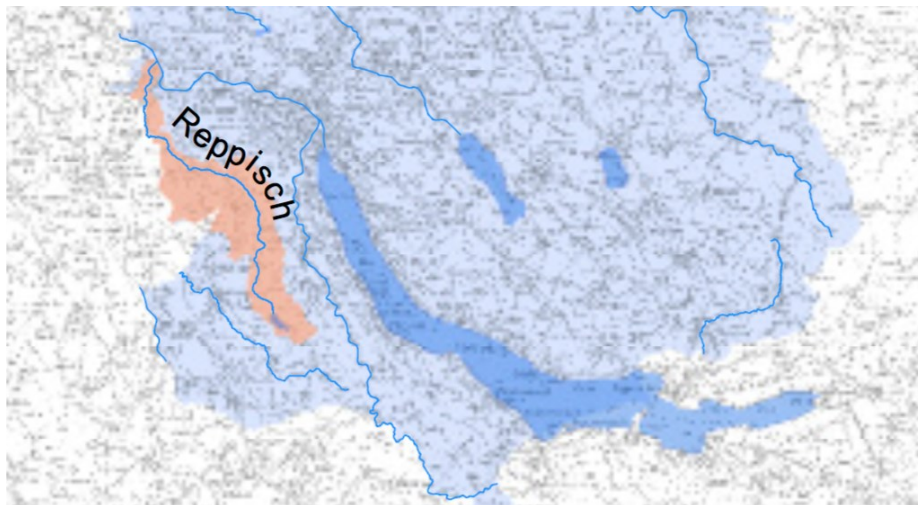
Pilotprojekt Reppischtal (Phase 2: 2017-2021)

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

Zielsetzung

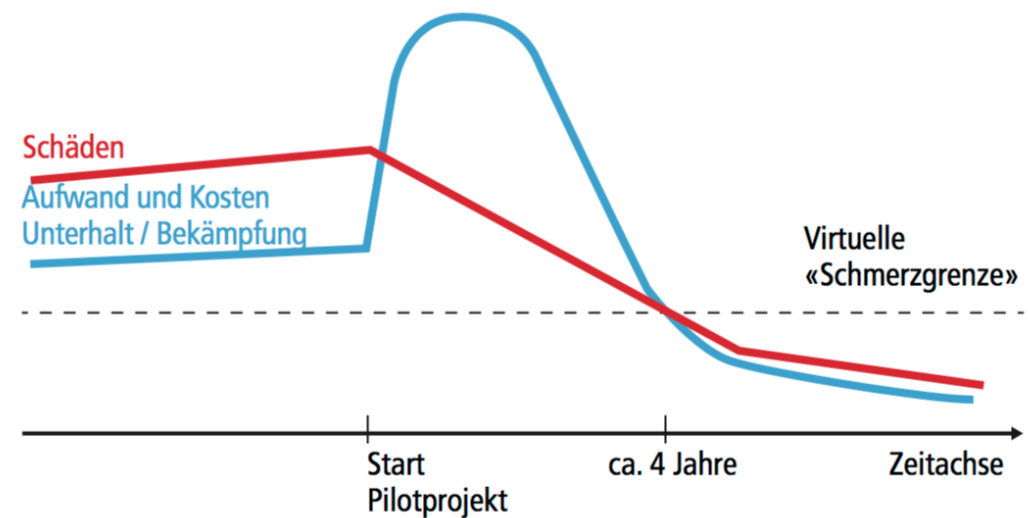
- Vollständige Entfernung aller Arten innerhalb von vier Jahren.
- Einbinden und Koordination von lokalen Akteuren
- Analyse der Bekämpfungsszenarien auf bestmögliche Wirksamkeit.

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.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



© Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO

Lothar Schroeder
Leiter Bereich Bildung - Forschung - Entwicklung

+41 43 335 58 44
ls@stiftungswow.ch

Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO
Bahnstrasse 9
CH-8603 Schwerzenbach
www.stiftungswow.ch