

Neophyten-Konzept Freienstein-Teufen

Managementkonzept für invasive Neophyten in
der Gemeinde Freienstein-Teufen

Datum: August 2026

Erarbeitung: Martin Gross und Werner Pfister (Forst + Werke)



Inhalt

1	Ziele und Strategie	3
2	Akteure	4
3	Erfassung der Situation in der Gemeinde Freienstein-Teufen	5
4	Bekämpfung	6
5	Erfolgskontrolle	8
6	Einsatzplan	8
7	Glossar / Links	8
8	Anhang	9

1 Ziele und Strategie

Ausgangslage

Die Einwanderung von gebietsfremden Pflanzen- und Tierarten ist kein neues Phänomen. Der Mensch schleppt seit vielen Generationen Organismen bewusst oder ungewollt ein. Durch die steigende Mobilität des Menschen und den weltweiten Handel von Produkten werden die natürlichen Verbreitungsbarrieren jedoch immer durchlässiger und die weltweite Verschleppung grösser. Zahlreiche Arten werden in Lebensräume verschleppt, die nicht zu ihren natürlichen Verbreitungsgebieten gehören. Als Neophyten werden Pflanzen bezeichnet, die nach 1492 (seit der Entdeckung Amerikas) eingeführt oder verschleppt wurden. Typisch für viele eingeschleppte Arten ist, dass sie sich in ihrer ursprünglichen Heimat eher unauffällig zeigen und dort im Gleichgewicht mit konkurrenzierenden Arten stehen. In ihrer neuen Heimat können sie sich stark ausbreiten. Dort verursachen solch invasive (stark ausbreitende) Arten oft ökologische, ökonomische oder medizinische Probleme. Dies wird auch in Zukunft so bleiben oder gar noch häufiger vorkommen. Der Klimawandel begünstigt invasive Arten, indem sich wärmeliebende Pflanzen und Tiere bei uns verbreiten können.

Ziele

Die kommunalen Ziele sind in die kantonalen Regierungsziele und den Massnahmenplan invasive gebietsfremde Organismen (MP iGO) 2018-2021 des Kantons eingebettet.

Kantonale Ziele/Vorgaben

Das Kerndokument bezüglich Umgangs mit invasiven Arten ist die Freisetzungsverordnung (FrSV). Unter anderem wird darin besagt, dass gebietsfremde Organismen sich in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten und vermehren dürfen. Der direkte Umgang mit den gebietsfremden Organismen ist verboten, mit Ausnahme von Massnahmen, welche deren Bekämpfung dienen.

- Wichtige Schutzgüter sind durch eine übermässige Beeinträchtigung durch Neophyten geschützt.
Als Schutzgüter gelten:
 - Die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen;
 - Die Biodiversität, Umwelt und ihre nachhaltige Nutzung;
 - Die Gesundheit des Tieres;
 - Die land- und forstwirtschaftliche Produktion;
 - Die Unversehrtheit und Werterhaltung von privatem und öffentlichem Eigentum.
- Natürliche Lebensgrundlagen sind dauerhaft erhalten. Schädliche und lästige Einwirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen sowie ihre natürlichen Lebensgemeinschaften und Lebensgrundlagen sind so weit als möglich vermieden und wenn nötig beseitigt.
- Keine ausufernden Neophyten bedingte Kostensteigerungen der Unterhaltsdienste.
- Keine Neophyten bedingte Schäden an Infrastrukturanlagen.

Gemeindespezifische Ziele

- Jährliche Ausscheidung von prioritären Gebieten:
Bekämpfung der invasiven Neophyten in diesen prioritären Gebieten
(nach den kantonalen Vorgaben);
- Bekämpfung von neuen Befallsgebieten so weit als möglich;
- Strategie und Mittel zur Bekämpfung planen und genau definieren;
- Das Konzept soll zur Sensibilisierung der Bevölkerung und von Privateigentümern dienen /
Sensibilisierung der Öffentlichkeit.

Strategie

Der Schwerpunkt in der Neophyten Bekämpfung liegt in der Prävention. Können sie sich einmal stark ausbreiten, wird man sie nur mit langjähriger Bekämpfung oder gar nicht mehr los und die Bekämpfungskosten steigen in die Höhe. Je schädlicher eine Art, desto grösser ihr Ausbreitungspotenzial, desto prioritärer ist sie zu behandeln. Die Neophyten sind frühzeitig zu bekämpfen, wenn möglich vor der Samenbildung. Normale Unterhaltsarbeiten die regelmässig durchgeführt werden, sind in diese frühzeitige Bekämpfung miteinzubeziehen. Die Gemeinde Freienstein-Teufen möchte gegenüber ihrer Bevölkerung und der Landwirtschaft als Vorbild voraus gehen.

Mittels bereitgestellter Mulde an einem zentralen Standort können die entfernten Neophyten kostenlos und fachgerecht entsorgt werden. (Landwirtschaft). Ein Kostenteiler zwischen den Gemeinden Freienstein-Teufen, Dättlikon, Rorbas und dem Kt. Naturschutz macht dies möglich.

2 Akteure

Gemäss Freisetzungsverordnung ist in erster Linie die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer für die Bekämpfung der Neophyten zuständig. Die Gemeinde Freienstein-Teufen bekämpft die Neophyten auf gemeindeeigenen öffentlichen Flächen und Strassen gemäss dem vorliegenden Konzept. Zur Ausführung der Bekämpfung beauftragt die Gemeinde Freienstein den Forst- und Werkbetrieb Freienstein.

Zusammen mit dem Naturschutz- und Verschönerungsverein Rorbas/Freienstein-Teufen NVVRFT und einer Einsatzgruppe mit Asylbewerbern hat dieser ein Pflegeplan für die öffentlichen Flächen erstellt. (Gemeinde Freienstein-Teufen, Staatswald Teufen)

(Anhang 1 + 2)

Zusätzlich werden im Rahmen dieses Konzeptes freiwillige Akteure mobilisiert. Die Bevölkerung wird um die Mithilfe bei der Bekämpfung gebeten. Ebenfalls wird eine Zusammenarbeit mit dem Sozialamt/Jugendamt und der Schulen angestrebt.

Zur Sensibilisierung der Bevölkerung, möchte die Gemeinde Freienstein-Teufen mit Infobriefen, auf die Neophytenproblematik in Gärten aufmerksam machen. In anderen Gemeinden erwies sich eine Austauschaktion von Neophyten gegen einheimische Gartenpflanzen z.B. an einem Marktstand als eine erfolgreiche Sensibilisierung der Bevölkerung.

Zuständigkeiten Gemeinde

	Stelle	Name	Tel.	E-Mail
Verwaltung	Neobiotaverantwortlicher	Martin Gross	079 509 17 15	m.gross@freienstein-teufen.ch
	Siedlungsgebiet/ Gemeindestrassen	Werkbetrieb	079 437 91 60	werk@freienstein-teufen.ch
	Wald/Naturschutzflächen (Förster)	Martin Gross	079 509 17 15	m.gross@freienstein-teufen.ch
	Bausekretariat	Markus Lienhard	044 866 34 25	m.lienhard@freienstein-teufen.ch
	Naturschutzgebiete Naturschutz- und Verschönerungsverein RFT	Sonja Steiner	079 407 03 22	sonja-steiner@bluewin.ch

Fachstellen Kanton

- Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft AWEL, Sektion Biosicherheit: www.neobiota.zh.ch, Tel. 043 259 32 60, neobiota@bd.zh.ch (allgemeine Fragen)
- Fachstelle Naturschutz: www.naturschutz.zh.ch, Tel. 043 259 30 32
- Fachstelle Pflanzenschutz (Strickhof): www.strickhof.zh.ch, Tel. 052 354 98 19
- Abteilung Wald: Ansprechperson sind Forstkreismeister: www.wald.kanton.zh.ch (Zürcher Forstdienst- Forstkreise). Zuständiger Forstkreismeister: Stefan Rechberger
- Tiefbauamt – Strasseninspektorat: www.tiefbauamt.zh.ch, tba.strassen@bd.zh.ch
- Leiter Unterhaltsregionen www.strasseninspektorat.zh.ch (Über uns – Organisation – Strasseninspektorat): Zuständiger Unterhaltsdienst: Antonio della Donne
- Für Neobiota-Fragen im Zusammenhang mit Gewässerunterhalt, SBB und weiteren Bundesstellen: AWEL, Sektion Biosicherheit: www.neobiota.zh.ch, Tel. 043 259 32 60.

3 Erfassung der Situation in der Gemeinde Freienstein-Teufen

Erfassung Web-GIS

Im Web-GIS des Kantons Zürich sind Neophyten-Bestände eingetragen. Die Eintragungen der drei gesundheitsgefährdenden Arten: Ambrosia, Schmalblättriges Greiskraut und Riesenbärenklau sind im Neophyten-Web-GIS obligatorisch. Alle weiteren invasiven Arten werden empfohlen im Web-GIS einzutragen.

4 Bekämpfung

Festlegung der prioritären Gebiete

Alle betroffenen Flächen/Gebiete, die nicht im Rahmen des normalen Unterhalts «by the way» entfernt werden können, werden priorisiert und die Neophyten entsprechend bekämpft. Auf der Karte im Anhang sind die Verantwortlichen der entsprechenden Gebiete abgebildet.

	Grundsätze der Bekämpfung (kantonale Vorgaben)
Grundsätze der Bekämpfung	Die Unterhaltsarbeiten und Pflegemassnahmen sind nach Möglichkeit so zu planen, dass die invasiven Neophyten im Rahmen dieser Arbeiten vor der Samenbildung fachgerecht bekämpft werden (rechtzeitig mähen, zupfen etc.).
	Bekämpfungen grösserer Bestände und Spezialmassnahmen (z.B. Bekämpfung von Knöterich-Beständen) müssen separat und von ausgebildetem Personal ausgeführt werden.
	Bekämpfungspflicht: Die gesundheitsgefährdenden Arten Ambrosia , Schmalblättriges Greiskraut und Riesenbärenklau sind flächendeckend zu bekämpfen.
Umgang mit Maschinen	<i>Spezialisierte Maschinen können bei der Bekämpfung zum Einsatz kommen.</i> <i>Die Fahrzeug- bzw. Maschinenhygiene ist sowohl bei der eigenen Ausrüstung als auch bei eingemieteten Hilfsmitteln entscheidend. Reifen sollten regelmässig kontrolliert und gesäubert werden.</i> <i>Zudem soll bei Zusammenarbeit mit Unternehmern auf die Fahrzeughygiene hingewiesen werden.</i>
Gebiete mit hoher Priorität	Naturschutzgebiete und -zonen, ihre Umgebungszone von 200m (auch im Siedlungsgebiet) sowie renaturierte Flächen (Ziele: neophytenfrei), Bekämpfung in höchster Priorität
	Gewässerläufe (insbesondere Arten, die mit dem Wasser transportiert werden)
	Abbau- und Umschlagplätze (Kiesgruben, Deponien, Steinbrüche, bei denen eine grosse Gefahr der Weiterverbreitung besteht)
	Baumschulen und Gärtnereien / Flachdächer (Verbreitungsgefahr)
	öffentliche Anlagen (Vorbildfunktion)

Gebiete mit mittlerer Priorität	Strassen- und Bahnböschungen
	Strassenränder und Brachflächen im Siedlungsgebiet
	Wald: Waldrand, Waldwege, lichter Wald, Waldschläge
	Industriegebiet
	dichter Wald
	Privatgrund im Siedlungsgebiet (Ausnahme: nahes Naturschutzgebiet), mittels Präventionsmassnahmen ist jedoch auf die Problematik aufmerksam zu machen
Weitere Grundsätze der Priorisierung	Neue und isolierte Vorkommen invasiver Neophyten ausserhalb des Siedlungsraumes sind sofort zu bekämpfen. In diesem Stadium können sie noch leicht und mit geringen Kosten entfernt und an einer weiteren Verbreitung gehindert werden
	Bestände mit grossem Ausbreitungspotential, die nachhaltig bekämpft werden können, sind prioritär zu bekämpfen
	Bestände, die einen grossen Schaden anrichten oder bei Unterlassung der Bekämpfung dies demnächst zu erwarten ist und Bekämpfungsmassnahmen erfolgreich sind, sind prioritär zu bekämpfen
	Weitere Standorte, an denen bisher bereits eine Bekämpfung stattfand (Kontinuität)
Prioritäten nach Pflanzen (Gebietsbezogen)	
Siedlungsgebiet	1. Einjähriges Berufkraut
	2. Amerikanische Goldrute
	3. Drüsiges Springkraut
	4. Schmalblättriges Greiskraut (Kreuzkraut)
	5. Sommerflieder
Wald	1. Henrys Geissblatt
	2. Sommerflieder
	3. Kirschlorbeer
	4. Amerikanische Goldrute
	5. Ackerdistel

5 Erfolgskontrolle

Die Kontrolle der Ausführung der Massnahmen erfolgt während und am Ende der Bekämpfung direkt auf dem Feld durch den Forst- und Werkbetrieb der Gemeinde Freienstein-Teufen. Ein Erfolg der Bekämpfung wird teilweise erst nach 2-3 Jahren wiederholter Bekämpfung sichtbar.

Im Anfangsstadium der Besiedlung reicht manchmal ein einmaliger Bekämpfungseinsatz, im Normalfall sind mehrere Durchgänge notwendig. In jedem Fall sind Nachkontrollen einige Wochen nach den Bekämpfungsmassnahmen und in den Folgejahren auszuführen.

6 Einsatzplan

Der Einsatzplan für das jeweilige Jahr wird aufgrund der zur Verfügung stehenden Akteure durch die Neophytenverantwortliche in Zusammenarbeit mit den aufgeführten Partnern erstellt.

Kleinere Bestände werden im Rahmen des normalen Unterhalts «by the way» bekämpft.

7 Glossar / Links

Neophyt	Gebietsfremde Pflanzenart, welche nach 1500 in Europa eingeführt wurden.
Neobiota	Gebietsfremde Pflanzen- und Tierarten, welche nach 1500 in Europa eingeführt wurden.
Freisetzungs-Verordnung	Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt
Schwarze Liste	Liste der invasiven Neophyten der Schweiz. Der Umgang mit diesen Arten muss so erfolgen, dass keine Schäden zu erwarten sind.
Watch List	Liste der invasiven Neophyten der Schweiz, die das Potential haben, Schäden zu verursachen und deren Ausbreitung daher überwacht und wenn nötig eingedämmt werden muss. Im benachbarten Ausland verursachen diese Arten schon Schäden.

-Freisetzungsverordnung (FrSV)

(<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20062651/index.html>)

-Schwarze Liste / Watch List

(<https://www.infoflora.ch/de/neophyten/listen-und-infoblätter.html>)

-BAFU Gebietsfremde Arten in der Schweiz

(<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/fachinformationen/massnahmen-zur-erhaltung-und-foerderung-der-biodiversitaet/erhaltung-und-foerderung-von-arten/invasive-gebietsfremde-arten.html>)

-Massnahmenplan invasive gebietsfremde Organismen (MP iGO) 2018-2021:

(https://awel.zh.ch/content/dam/audirektion/awel/biosicherheit_neobiota/neobiota/massnahmenplan/MP%20igO%202018-2021%20final.pdf)

-Allgemeine Informationen zu Neophyten:

<https://www.infoflora.ch/de/neophyten.html>

<http://www.neophyt.ch/>

http://www.neophyt.ch/pdf/Invasive_Pflanzen_und_Tiere.pdf

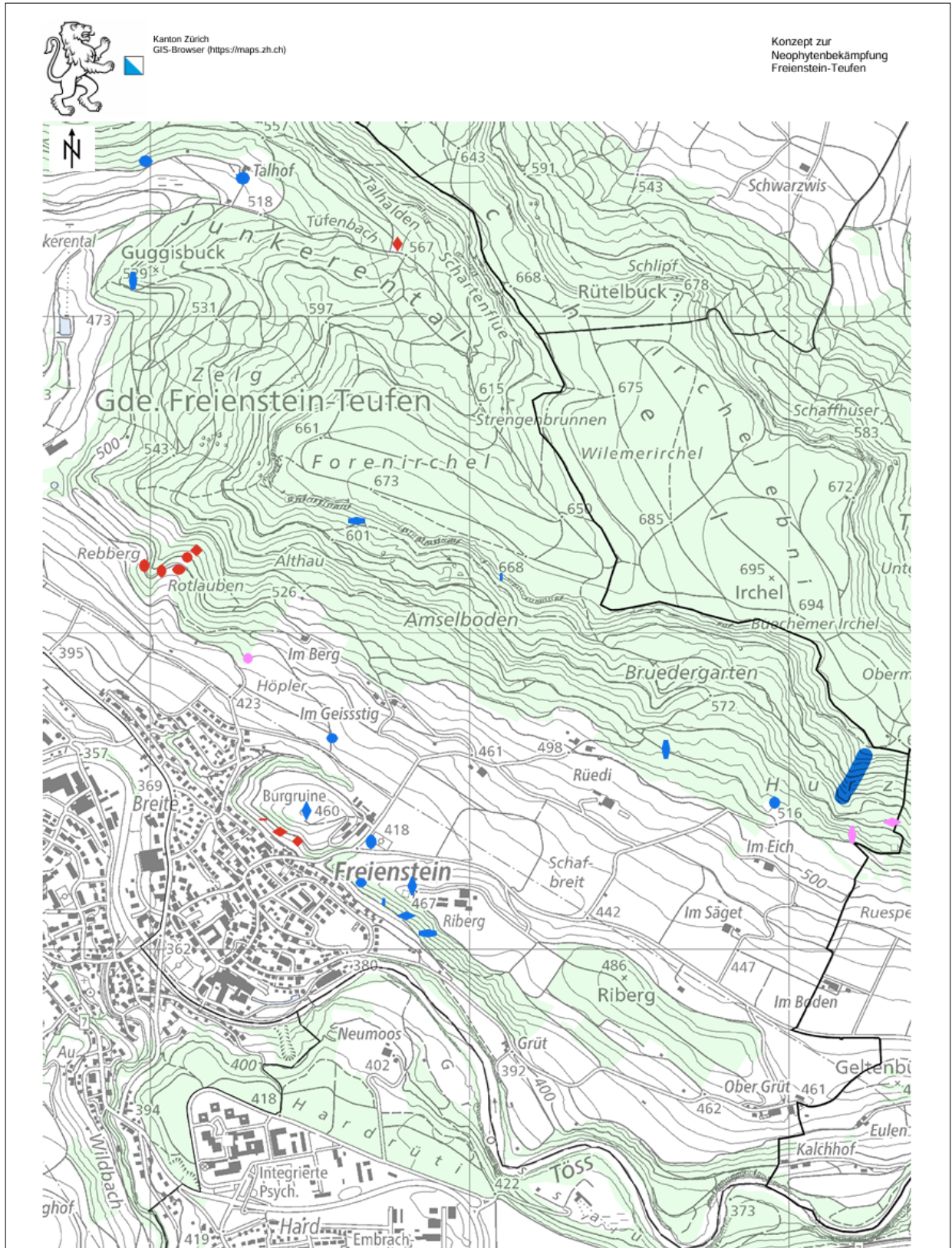
https://www.eppo.int/ACTIVITIES/invasive_alien_plants/iap_lists

<https://www.cabi.org/isc/>

8 Anhang

- Pflegeplan Freienstein und Teufen
- Praxishilfe zu häufig verbreiteten Arten in Freienstein-Teufen (Einjähriges Berufkraut / Amerikanische Goldrute / Drüsiges Springkraut)

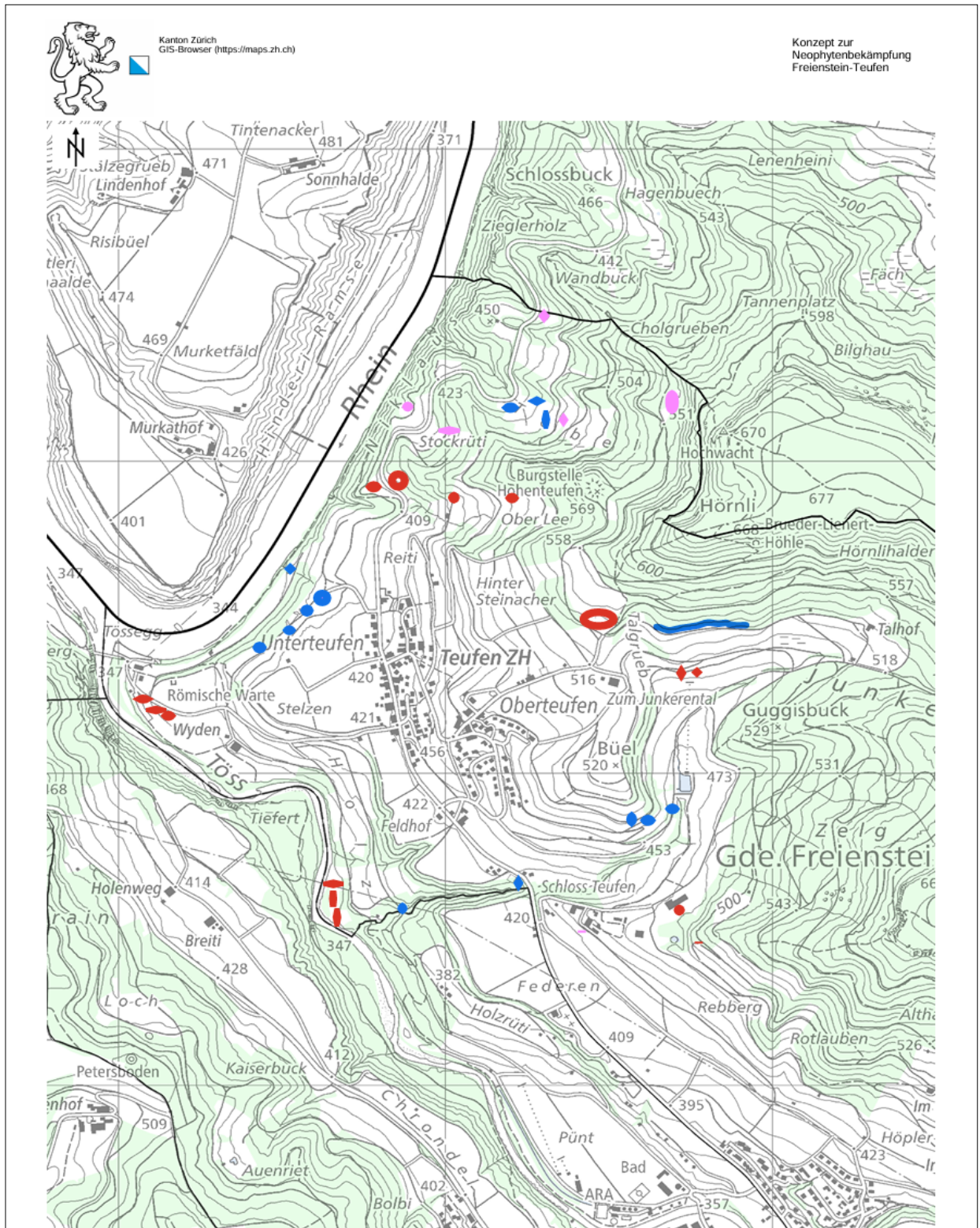
Anhang 1



Verantwortlichkeiten

- Asylbewerber
- Gemeinde Forst und Werkbetrieb
- Naturschutz- und Verschönerungsverein RFT

Anhang 2



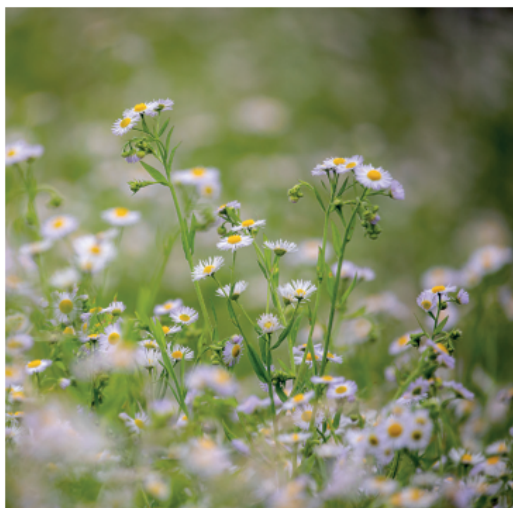
Verantwortlichkeiten

- Asylbewerber
- Gemeinde Forst und Werkbetrieb
- Naturschutz- und Verschönerungsverein RFT

Anhang 3

Erigeron annuus

Einjähriges Berufkraut aus Nordamerika



Pflanze

Ein- bis zweijährig¹¹ (bei Schnitt mehrjährig), Überwintern als Rosette, hellgrün¹¹
30-100(-150) cm hoch, Stängel vielköpfig⁸

Blätter

Blätter hellgrün, beidseits behaart¹¹
Alle Stängelblätter (bis auf die obersten) gezähnt, mittlere Stängelblätter können auch ganzrandig sein⁸
Grundblätter vorne eiförmig, plötzlich in ziemlich langen Stiel verschmälert⁸ und etwas dichter behaart¹¹
Mittleres Stängelblatt mit spitzen Zähnen⁸ und spärlich behaart¹¹

Stängel

Spärlich borstig behaart, vielköpfig¹¹

Blüten

Blütezeit: Juni bis Oktober¹¹
Köpfe in doldiger Rispe, Zungenblüten weiss oder lila, Röhrenblüten gelb¹⁰



Überwintern

Als Rosette

64



Blätter

hellgrün, Rand gezähnt



Wurzeln

Verwechslungsmöglichkeiten



Conyza canadensis

Neophyt
Ein Hauptstängel
Kurze Zungenblüten



Matricaria chamomilla

Echte Kamille, einheimisch
Breite Zungeblüten
Riecht stark aromatisch



Aster lanceolatus

Neophyt
Blätter dunkelgrün
Nur fein gezackt



Erigeron annuus

Stängel behaart, oben verzweigt
Sehr schmale Zungenblüten, weiss bis lila

Standort

Artenreiche Landwirtschaftsflächen, Wiesen, Strassenböschungen / Wegränder, Schuttplätze, Ufer⁸.

Ausbreitung

Sehr schnelle Ausbreitung über Samen und Wind: Eine einzige Pflanze produziert 10'000-50'000 Samen⁹. Dichte Bestände können schnell aus einer einzigen Pflanze entstehen. Fortpflanzungszyklus über zwei Jahre: Im ersten Jahr bildet sich die Blattrosette, spätestens im zweiten Jahr erscheint der Blütentrieb⁹.

Bekämpfung

Wiederholtes und konsequentes Jäten ist die beste Methode. Bestände mindestens 3-mal jährlich kontrollieren und mit Wurzeln ausreissen. Jahrelange Bekämpfung und Nachkontrolle notwendig, bis Samenvorrat im Boden erschöpft ist. Wichtig ist, dass bereits vor Blühbeginn gejätet wird, da die Samenbildung sehr rasch erfolgt. Mit Mähen wird nur das Versamen verhindert, keine Eliminierung. **Mähen ist keine Bekämpfungsstrategie und kann die Situation verschlimmern.**

Anhang 4

Solidago spp.

S. canadensis, *S. gigantea*, *S. graminifolia*, Goldruten aus Amerika



Solidago canadensis (Kanadische)

Pflanze

Mehrkjährig, 50-200 cm hoch (Kanadische bis 250 cm)¹¹, Blätter und Stängel sterben im Winter ab, nur im Blütenstand verzweigt

Blätter

8-10 cm lang, schmal, am Ende zugespitzt

S. gigantea: meist nur am Rand rauh behaart¹¹

S. canadensis: unterseits dicht behaart¹¹

Stängel

S. gigantea: kahl oder nur oben kurzhaarig, weiss bereift¹¹, oft rötlich⁹

S. canadensis: Auf der ganzen Länge dicht kurzhaarig⁸, grün⁹

Blüte

Blütezeit: Juli bis September¹¹

S. canadensis: Blütenstand vor Blüte nickend⁸

S. gigantea: Blütenstand vor Blüte aufrecht⁸



Solidago gigantea (Spätblühende)



Stängel

Links: Kanadische Goldrute (behaart),

Rechts: Spätblühende Goldrute (kahl)



Vor dem Blühen



Wurzelausläufer

Hinweis

Zu den Amerikanischen Goldruten zählt auch *S. graminifolia* (Grasblättrige Goldrute). Sie ist in der Schweiz deutlich weniger häufig gemeldet, hauptsächlich jedoch im Raum Zürich.



Solidago graminifolia

Merkmale: 50-120 cm hoch. Stängel kahl oder oben etwas rau. Blätter lineal-lanzettlich, 10-15mal so lang wie breit, ganzrandig, meist nur am Rand und auf den Nerven rau. Blüten gelb. Köpfe zu 2-5 knäuelig gehäuft, Durchmesser 4-8 mm. Hülle 3-6 mm lang. Gesamtblütenstand doldig-rispig. Früchte 0.5-1 mm lang, aufgeblasen. Pappus 3-4 mm lang. Vorkommen: Ufergebüsch, Kiesgruben, Schuttplätze, gelegentlich aus Gärten verwildert, feuchte Krautsäume, Flusssufer.¹¹

Standort

Nährstoffreiche Krautsäume, Staudenfluren, Flusssufer, Auenwälder⁸ / Waldlichtungen, Ufergebüsch, Ödland¹¹.

Ausbreitung

Hauptsächlich vegetativ, aber auch über Samen⁹. Mit unterirdischem Rhizom-System bilden sie sehr dichte Bestände mit bis zu 300 Stängeln pro Quadratmeter. Eine einzelne Pflanze produziert 20'000 Samen, diese werden mit Wind verbreitet, Keimfähigkeit jedoch sehr gering⁹. Regenerationsfähigkeit aus kleinen Rhizomstücken⁹.

Bekämpfung

Pflanzen mind. 2x jährlich, möglichst samt unterirdischen Ausläufern/Rhizomen ausreissen. Idealerweise bei feuchtem Boden.

Anhang 5

Impatiens glandulifera

Drüsiges Springkraut aus Asien



Pflanze

Einjährig, bis zu 2 m hoch, meist unverzweigt, kahl¹¹

Blätter

Schmallanzettlich, gestielt, meist scharf gezähnt, 10-25 cm lang¹¹

Gegen- oder quirlständig⁸

Am Blattstiel und unteren Zähnen mit bis zu 3 mm lang gestielten Drüsen

Stängel

Unverzweigt, kräftig, fleischig, durchscheinend, hohl, rötlich⁹

Blüten

Blütezeit: Juli bis September¹¹

Früchte

Reife Fruchtkapsel springt bei Berührung explosionsartig auf und schleudert Samen bis zu 7 m weit weg⁹



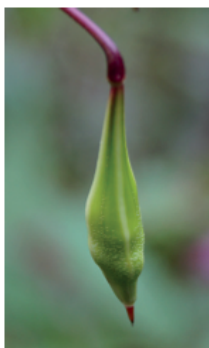
Blätter

gezähnter Rand



Stängel

Mit kleinen gestielten Drüsen



Fruchtkapsel



Wurzel



Verwechslungsmöglichkeiten



Impatiens balfourii, Balfours Springkraut, invasiver Neophyt

Nicht über 1 m hoch, Blätter **wechselständig**, Stiel **ohne Drüsen**, oberer Blütenteil weiss, unterer **rosa**¹¹.



Impatiens noli-tangere, Wald-Springkraut, einheimisch

Gelbe und **unter dem Blatt hängende Blüten**, Pflanze **nur 30-80 cm** hoch, **keine Drüsen**⁸.



Impatiens parviflora, Kleines Springkraut, Neophyt

Ähnlich wie Wald-Springkraut, aber **gelbe, aufrechte Blüten**, Pflanze **nur 20-60 cm** hoch, **keine Drüsen**⁸.

Standort

Ufer, Auengebüsche, Auenwälder, Bachufer, warme, feuchte Krautsäume¹¹

Ausbreitung

Ausschliesslich über Samen, diese werden bis 7 m weit weggeschleudert⁹. Eine einzige Pflanze produziert im Schnitt 800 (-4000) Samen, Keimfähigkeit im Boden 2 Jahre⁹.

Bekämpfung

Ausreissen der Pflanzen vor Samenreife. Mindestens ein Kontrollgang 4-5 Wochen nach Hauptbekämpfung nötig, um übersehene Kleinpflanzen zu erwischen. Grossbestände können mittels rechtzeitigem, tiefem Mähen (unter tiefstem Stängelknoten) reduziert werden. Nachkontrollen bis in den Oktober notwendig.