

Invasive Neophyten in Bern

Ergebnis der Bekämpfung
2015–2020

Herausgeberin: Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün, Stadtgrün Bern, Bümplizstrasse 45, 3027 Bern, Telefon 031 321 69 11, stadtgruen@bern.ch, www.bern.ch/stadtgruen • **Bericht:** Sabine Tschäpeler, Rosmarie Kiener, Fachstelle Natur und Ökologie • **Bern, 2021**

Inhalt

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Zusammenfassung | 4 |
| 2 | Ausgangslage | 7 |
| | Invasive Neophyten | 7 |
| | Gesetzesvorgaben und Strategien | 9 |
| | Massnahmen in der Stadt Bern | 10 |
| 3 | Methode | 12 |
| | Erhebungs- und Auswertungsmethode | 12 |
| | Bekämpfungsmethoden | 13 |
| | Entsorgung | 13 |
| 4 | Umsetzung der Neophytenstrategie | 14 |
| | Einrichten der Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit | 14 |
| | Koordination innerhalb der städtischen Ämter | 14 |
| | Koordination mit externen Partnern | 14 |
| | Eckpunkte der Bekämpfung | 15 |
| 5 | Ergebnisse | 20 |
| 6 | Kosten | 29 |
| | Jährliche Ausgaben | 29 |
| | Einnahmen | 29 |
| 7 | Fazit | 31 |
| 8 | Quellen und weitere Informationen | 33 |

1 Zusammenfassung

Invasive Neophyten sind einer der wichtigsten Gründe für den Rückgang der Biodiversität. Je nach Art können sie zudem zu massiven Schäden an Land- und Forstwirtschaft und an Infrastrukturanlagen führen und die menschliche Gesundheit gefährden.

Die Bekämpfung invasiver Neophyten hat zum Ziel, die Ausbreitung der wenigen Arten aus ferneren Gebieten, die sich invasiv verhalten, flächenmässig zu begrenzen, um so zu verhindern, dass sie lokale Arten verdrängen. Sie richtet sich nicht generell gegen Pflanzen fremder Herkunft. Auch der Wert und die Schönheit dieser Pflanzen wird nicht abgestritten.

Je weiter verbreitet eine Art ist, desto schwieriger und kostenaufwändiger ist es, sie einzudämmen. Es ist deshalb im Interesse der Gemeinden, frühzeitig die weitere Verbreitung invasiver Arten zu verhindern.

Der Umgang mit gebietsfremden, invasiven Organismen wird momentan lediglich über die Freisetzungsverordnung geregelt. Die entsprechenden Gesetzesgrundlagen sind seit längerem in Erarbeitung. Die Stadt Bern hat sich im Biodiversitätskonzept der Stadt Bern von 2012 das Ziel gesetzt, invasive Neophyten einzudämmen. Das «Postulat Fraktion GB/JA! (Judith Gasser/Aline Trede, GB): Biodiversität in der Stadt Bern erhalten und fördern (III): Neophyten bekämpfen» verlangte zudem 2012 vom Gemeinderat zu prüfen, wie invasive Neophyten effizient bekämpft und Freiwillige in die Bekämpfung einbezogen werden können.

Mit diesem Auftrag liess Stadtgrün Bern eine Neophytenstrategie erarbeiten, die als kostengünstigste und effizienteste Massnahme die Schaffung einer Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit vorschlug. Damit soll gewährleistet werden, dass Bekämpfungsmassnahmen nachhaltig und so weit wie möglich flächendeckend durchgeführt werden, und dass mit externen Betroffenen (z.B. BLS, ASTRA) Synergien genutzt werden.

Die Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung/Freiwilligenarbeit wurde im März 2016 geschaffen. Seit diesem Zeitpunkt kann die Stadt Bern gezielt mit Zivildienstleistenden, Asylsuchenden und Freiwilligen die problematischsten Neophyten im öffentlichen Raum bekämpfen.

Um eine Übersicht über die Verbreitung der invasiven Neophyten zu erhalten, wurde im Jahr 2015 mit Zivildienstleistenden mittels einer App von Info Flora¹ der Ist-Zustand der Verbreitung der invasiven Neophyten in der Gemeinde Bern erhoben. Diese Erhebung wurde 2020 wiederholt, um den Erfolg der Bekämpfung abschätzen zu können.

Bekämpft werden invasive Neophyten, bei denen das Schadenspotenzial nachgewiesen ist. Sie sind auf der sogenannten Schwarzen Liste² von Info Flora aufgeführt. Zwischen 2015 und 2020 wurden in Bern dreizehn Arten der Schwarzen Liste bekämpft, wovon sieben auch in Anhang 2 der Freisetzungsverordnung aufgeführt sind. Jeglicher Umgang mit diesen Arten – ausser Bekämpfung – ist verboten. Sie dürfen weder verkauft noch gepflanzt werden.

¹ Nationales Daten- und Informationszentrum für Schweizer Flora

² Listen siehe www.infoflora.ch/de/neophyten/listen-und-infoblätter.html

Die Massnahmen wurden im öffentlichen Raum umgesetzt. Für Vorkommen invasiver Neophyten auf Privatboden ist nicht die Stadt, sondern die Eigentümerschaft verantwortlich.

Es ist nicht sinnvoll, den Bekämpfungserfolg gesamthaft für alle invasiven Neophytenarten auszuweisen. Zu unterschiedlich sind die Verbreitungsstrategien und die Bekämpfungsmöglichkeiten der einzelnen Arten. Sie lassen sich jedoch in Gruppen unterteilen, innerhalb derer der Bekämpfungserfolg ähnlich ist:

- Arten, die aus unterschiedlichen Gründen (v.a. Schädigung der Gesundheit) intensiv bekämpft wurden, bevor sie sich etablieren konnten (Ambrosie, Riesen-Bärenklau, Essigbaum). Hier war der Bekämpfungserfolg gross.
- Der Japanische Staudenknöterich (und andere Staudenknöteriche), der sich bei uns nur vegetativ ausbreitet, aber infolge seiner grossen Regenerationsfähigkeit nur schwer nachhaltig bekämpft werden kann. Seine Präsenz hat abgenommen, aber nur wenig. Wäre nichts unternommen worden, hätten sich die Bestände inzwischen weiter ausbreitet.
- Arten, die sich sehr schnell über Samen ausbreiten können, und die schon fest etabliert waren, bevor mit der Bekämpfung begonnen wurde (Drüsiges Springkraut, Kanadische Goldrute). Ihre Bestände haben massgeblich abgenommen. Der Erfolg wird jedoch abgeschwächt: Verantwortlich sind neue Bestände, die sich an Orten entwickeln, an denen sie nicht bekämpft werden können (Privatboden, z.B. Wald).
- Arten, die aktuell stark expandieren (Schmalblättriges Greiskraut, Einjähriges Berufkraut). Ihre Bestände haben zugenommen, jedoch sehr viel weniger stark als dies ohne Bekämpfung der Fall gewesen wäre³.
- Wärmebedürftige, trockenresistente Baumarten, die als Ziergehölze während einer gewissen Zeit in Gärten und Parks sehr beliebt waren (Robinie und Götterbaum) und sich von dort in die Umgebung ausgebreitet haben. Sie profitieren von den Auswirkungen des Klimawandels. Sie werden insbesondere entlang der Bahnanlagen und auf den Böschungen entlang des Aarehangs bekämpft.
- Arten, die immer noch im Handel erhältlich sind und sich in Privatgärten grosser Beliebtheit erfreuen (Kirschlorbeer, Sommerflieder, Armenische Brombeere). Da Stadtgrün Bern invasive Neophyten nur ausserhalb von Privatgärten bekämpfen konnte, ist der Bekämpfungserfolg gering und wurde durch Neupflanzungen mehr als kompensiert.

Die Massnahmen der letzten Jahre zur Bekämpfung der invasiven Neophyten waren erfolgreich. Wo bekämpft werden konnte, ist der Erfolg sichtbar. Die Abnahme der Bestände im öffentlichen Raum wurde jedoch bei manchen Arten durch eine Zunahme auf Flächen kompensiert, auf denen Stadtgrün Bern nicht bekämpfen konnte. Dies war einerseits in Privatgärten der Fall, andererseits auf Rodungsflächen im Wald.

Schlussfolgerung: Im weiteren Vorgehen sollen die breite Bevölkerung, Privateigentümer*innen, Gartenbauunternehmen, Liegenschaftsverwaltungen und Waldeigentümer*innen sensibilisiert werden.

³ wie ein Vergleich mit der schweizweiten Entwicklung zeigt. Siehe Seite 26

Die Koordinationsstelle «Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit» hat sich als effizientes und wirkungsvolles Auskunft- und Koordinationszentrum erwiesen. Mit der Sensibilisierung und Zusammenarbeit mit verschiedensten Akteuren sowie der Koordination der Zivildienstleistenden, Freiwilligen und Asylsuchenden erreicht sie das Ziel der Eindämmung invasiver Neophyten.

Schlussfolgerung: Die Koordinationsstelle «Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit» soll im bisherigen Umfang weitergeführt werden.

Viele Betroffene, insbesondere Zuständige für das Verkehrsbegleitgrün wie BLS, Kanton und ASTRA, konnten für eine Zusammenarbeit gewonnen werden. Damit kann heute und in Zukunft noch besser verhindert werden, dass invasive Neophyten von Verkehrsbegleitflächen in den benachbarten Raum eindringen und der Stadt Bekämpfungsaufwand verursachen.

Schlussfolgerung: Der Aufwand, mit anderen Betroffenen Kontakt aufzunehmen und die Problematik gemeinsam anzugehen, lohnt sich. Diese themenspezifische, enge Zusammenarbeit soll weitergeführt und ausgebaut werden.

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass viele Bürger*innen von Bern bereit sind, sehr viel Freizeit freiwillig für die Erhaltung der Biodiversität einzusetzen. Die «Patenschaft für neophytenfreie Flächen» hat sich dabei als überraschend gutes Instrument erwiesen.

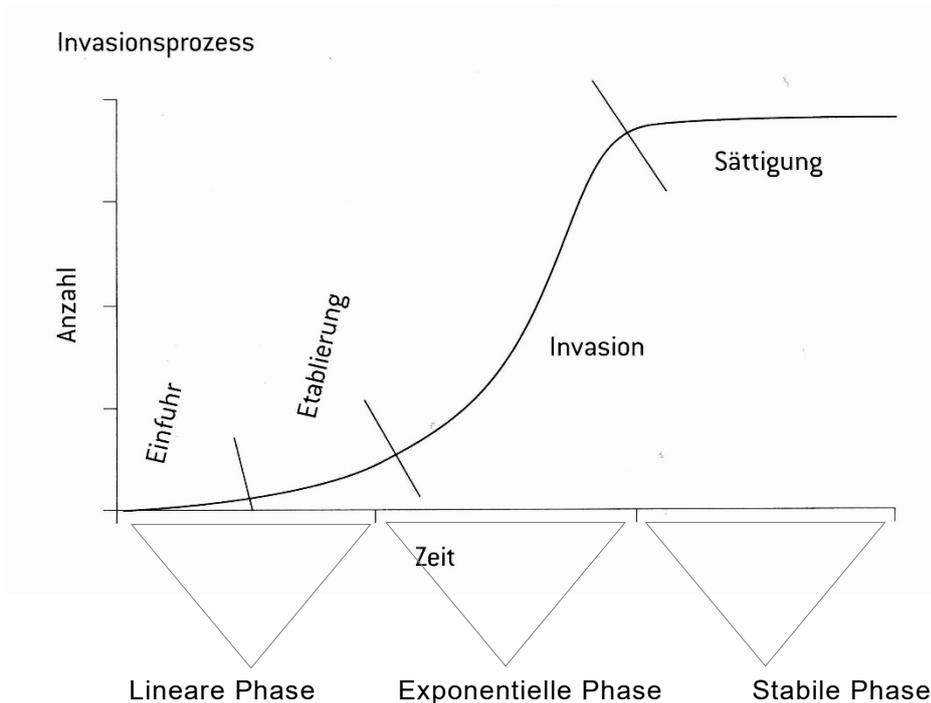
Schlussfolgerung: Die «Patenschaft für neophytenfreie Flächen» soll weitergeführt und ausgebaut werden.

2 Ausgangslage

Invasive Neophyten

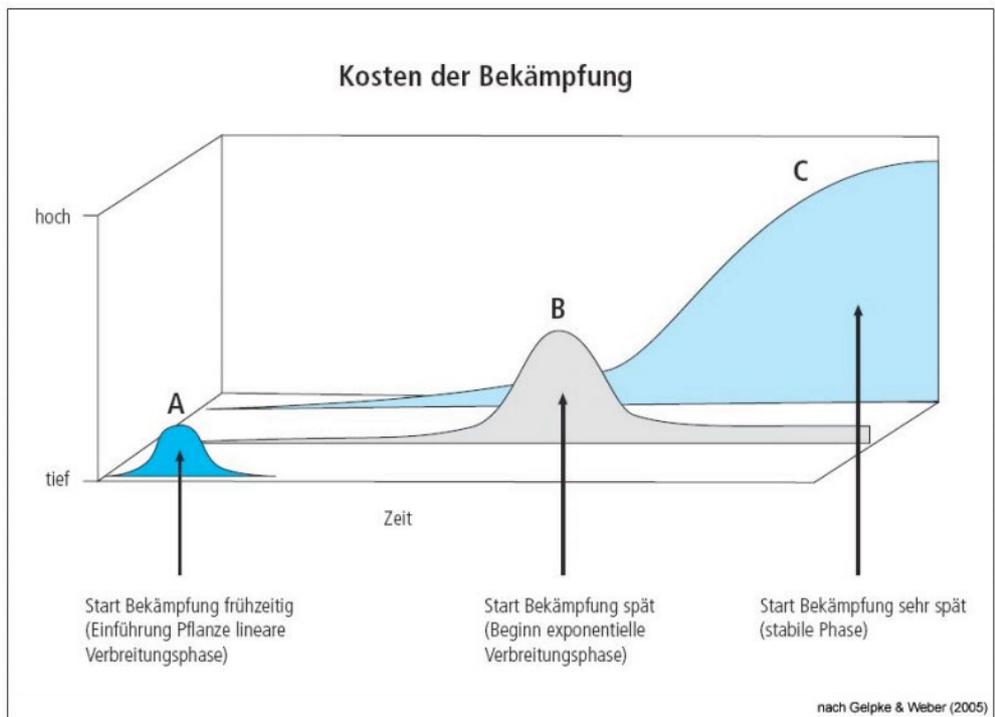
Definition invasiver Neophyten gemäss Info Flora: «Invasive gebietsfremde Pflanzen sind nicht-einheimische Pflanzen, die aus fremden Gebieten (meist von anderen Kontinenten), absichtlich oder unabsichtlich, eingeführt wurden, die sich bei uns in der Natur etablieren (Vermehrung in freier Natur) und sich auf Kosten einheimischer Arten effizient ausbreiten. Sie tragen weltweit zum Rückgang der biologischen Vielfalt bei und sind nach IUCN weltweit der zweitwichtigste Grund des Artenrückgangs, gleich nach der Zerstörung von Biotopen durch den Menschen. Gemäss Art 8 h) des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt müssen das Einbringen solcher Arten verhindert und bereits etablierte Arten kontrolliert oder beseitigt werden.»⁴

Die Ausbreitung invasiver Arten erfolgt in einem Invasionsprozess, der in Phasen unterteilt werden kann. Je nach Art dauern die einzelnen Phasen unterschiedlich lang. Bei manchen Arten geht es vom Zeitpunkt der Einfuhr bis zur Invasion sehr schnell, bei anderen kann es Jahrzehnte, wenn nicht sogar Jahrhunderte, dauern. Auch die Invasionsphase schreitet je nach Verbreitungsstrategie (Samen oder nur vegetativ) der jeweiligen Art mit unterschiedlicher Geschwindigkeit voran.



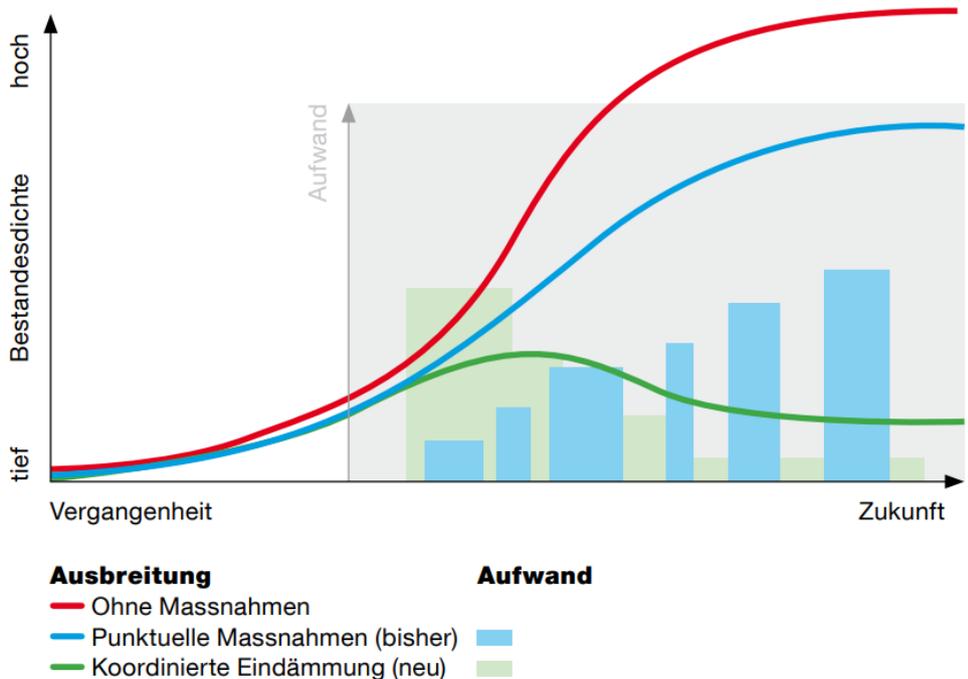
Es gilt immer: Je früher die Phase, in welcher die Ausbreitung gestoppt wird, desto kostengünstiger und wirksamer ist die Bekämpfung.

⁴ <https://www.infoflora.ch/de/neophyten/neophyten.html#einleitung-und-definitionen>



Phasen der Ausbreitung und Auswirkung auf die Kosten.
 Quelle: Amt für Umweltkoordination und Energie des Kantons Bern (AUE): «Invasive Neophyten in der UVP»
 Das neue Merkblatt des Kantons Bern

Um die Kosten möglichst tief zu halten, bewährt sich ein intensives, koordiniertes Vorgehen, wie dies mit der Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung in den letzten fünf Jahren umgesetzt wurde. Wie es aber auch an anderen Orten vorangetrieben wird:



Grafik aus Kanton Zürich Baudirektion Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft: Gemeinsam gegen Neophyten Pilotprojekt Reppischtal Information für die Bevölkerung Nr. 1, Juni 2017

Gesetzesvorgaben und Strategien

Bisher ist der Umgang mit invasiven Neophyten nur lückenhaft geregelt. Es besteht bisher keine Bekämpfungspflicht (ausser für Ambrosia). Die Zuständigkeiten sind unklar und Finanzhilfe wird nur für die Bekämpfung in Naturschutzgebieten gewährt. Mit zahlreichen Vorstössen auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene besteht jedoch ein klarer politischer Auftrag, die gesetzlichen Grundlagen anzupassen.

Bund

Mit der Unterzeichnung der Biodiversitätskonvention hat sich die Schweiz international verpflichtet, ihre Biodiversität zu erhalten. Basierend auf dieser Verpflichtung erarbeitete das Bundesamt für Umwelt die Strategie Biodiversität Schweiz, die im Juli 2012 vom Bundesrat verabschiedet wurde. Darauf folgte im Mai 2016 die Verabschiedung der nationalen Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten.

Die Freisetzungsverordnung FrSV bildet die Rechtsgrundlage auf Stufe Bund, ist seit 2008 in Kraft und wurde 2020 revidiert. Sie definiert die gebietsfremden Organismen und regelt deren Umgang in der Umwelt. In Anhang 2 sind die Arten aufgelistet, die nicht mehr gehandelt oder gepflanzt werden dürfen. Zurzeit ist als Gesetzesgrundlage die Revision des Umweltschutzgesetzes in Vorbereitung. Neben der Festlegung von Pflichten und der Klärung von Zuständigkeiten wird sie auch Änderungen in der Freisetzungsverordnung zur Folge haben.

Kanton Bern

Der Kanton Bern legt im Sachplan Biodiversität (Biodiversitätskonzept des Kantons Bern, Teil III) fest, wie er die Strategie und den Aktionsplan Biodiversität Schweiz des Bundes umsetzt, um die Artenvielfalt von Fauna und Flora zu verbessern.⁵ Das Massnahmenblatt A7 «Invasive gebietsfremde Arten» (S. 62/63) hält den Stand und das weitere Vorgehen betreffend invasive Neophyten fest. Sobald die gesetzlichen Grundlagen auf Bundesebene angepasst sind, wird der Kanton eine kantonale Umsetzungsstrategie «Bekämpfung invasiver, gebietsfremder Arten» erarbeiten.

Stadt Bern

Auf kommunaler Ebene hat sich die Stadt Bern 2012 im Biodiversitätskonzept der Stadt Bern das Ziel gesetzt, invasive Neophyten einzudämmen⁶.

⁵ Siehe Biodiversitätskonzept Kanton Bern, Teil III, Seiten 62-63; <https://www.weu.be.ch/de/start/themen/umwelt/naturschutz/biodiversitaetskonzept-kanton-bern.html>

⁶ Ziel 4.3 Die Verbreitung problematischer Arten (Neobiota) wird gestoppt oder mindestens so weit eingedämmt, dass Schäden und Folgekosten auf ein tragbares Mass reduziert bleiben.

Gleichzeitig verlangte das «Postulat Fraktion GB/JA! (Judith Gasser/Aline Trede, GB): Biodiversität in der Stadt Bern erhalten und fördern (III): Neophyten bekämpfen» (2012) vom Gemeinderat zu prüfen, wie invasive Neophyten effizient bekämpft und Freiwillige in die Bekämpfung einbezogen werden können.

Mit diesem Auftrag liess Stadtgrün Bern von naturaqua PBK eine Neophytenstrategie erarbeiten. Diese schlägt Massnahmen auf den vier Grundpfeilern Prophylaxe, Bekämpfung, Koordination und Information vor. Als kostengünstige und effiziente Massnahme empfiehlt sie die Schaffung einer Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung. Damit soll nicht nur gewährleistet werden, dass Bekämpfungsmassnahmen zielgerichtet durchgeführt werden, sondern auch, dass mit anderen städtischen Ämtern und externen Betroffenen wie SBB, ASTRA, Strasseninspektorat des Kantons Bern, BLS Synergien genutzt werden können. Zudem soll sie ein Netz von Freiwilligen aufbauen.

Die Neophytenstrategie der Stadt Bern und die daraus abgeleiteten Massnahmen decken den Auftrag ab, die weitere Verbreitung invasiver Neophyten einzudämmen. Die Strategie hat zum Ziel, mit effizienten Methoden und einer kurzfristigen Aktivierung möglichst vieler verfügbarer Ressourcen auf dem Stadtgebiet die Bestände invasiver Neophyten zu reduzieren. Mittelfristig sollen so die Bekämpfungskosten gesenkt und auf einem dauerhaft tiefen Niveau gehalten werden. Ebenso sollen auf diese Weise Wertverminderungen von Liegenschaften, Schäden an der Infrastruktur und in der Land- und Forstwirtschaft sowie Beeinträchtigungen der Gesundheit und der Biodiversität so weit möglich verhindert werden.

Massnahmen in der Stadt Bern

Vor 2015

- Bekämpfung der invasiven Neophyten durch SGB und TAB im Rahmen der normalen Pflege- und Unterhaltsarbeiten.
- Durchführen eines jährlichen Erfahrungsaustauschs über invasive Neophyten mit Vertreter*innen von Bund, Kanton, Wissenschaft, Nachbargemeinden und anderen Betroffenen (seit 2006 bis heute).
- Sporadische Sensibilisierungsmassnahmen, z.B. Wanderausstellung 2009, Einsätze mit Schulklassen, Informationsstand am Wildpflanzenmärit, Vorträge, Führungen etc.

2015

- Erarbeitung der Neophytenstrategie der Stadt Bern
- Ist-Zustandserhebung der Verbreitung invasiver Neophyten über das ganze Stadtgebiet (Kartierung) als Grundlage für das weitere Vorgehen mit drei Zivildienstleistenden.

2016

- Einrichten und Aufbau der Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit 50 %.

Ab 2016

- Aufbau der Freiwilligenarbeit, um vorhandenes Potenzial auszunutzen – und weil die vorhandenen personellen Ressourcen nicht ausreichen, um die aufwändige Bekämpfung effizient und erfolgreich durchzuführen.
- Einsätze mit einer Gruppe von Asylsuchenden übers ganze Jahr, ca. zwei mal pro Woche.
- Von April bis Oktober Einsatz einer Gruppe aus Zivildienstleistenden, um die Neophytenbekämpfung zu gewährleisten und flächendeckend wahrnehmen zu können. Darum werden sie je länger je mehr nicht nur auf Flächen von Stadtgrün Bern eingesetzt, sondern auch entlang der National- und Kantonsstrassen, BLS-Bahnstreckennetz und für Flächen von weiteren öffentlichen Institutionen (= Partnerorganisationen).

2018

- Erhöhung der Stellenprozente für die Koordinationsstelle auf 70 %.

2020

- Seit 2020: Praktikumsstelle à 100 % von März bis November zur Unterstützung der Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit.
- Zweite Kartierung der invasiven Neophyten über das ganze Stadtgebiet nach derselben Methode wie 2015.

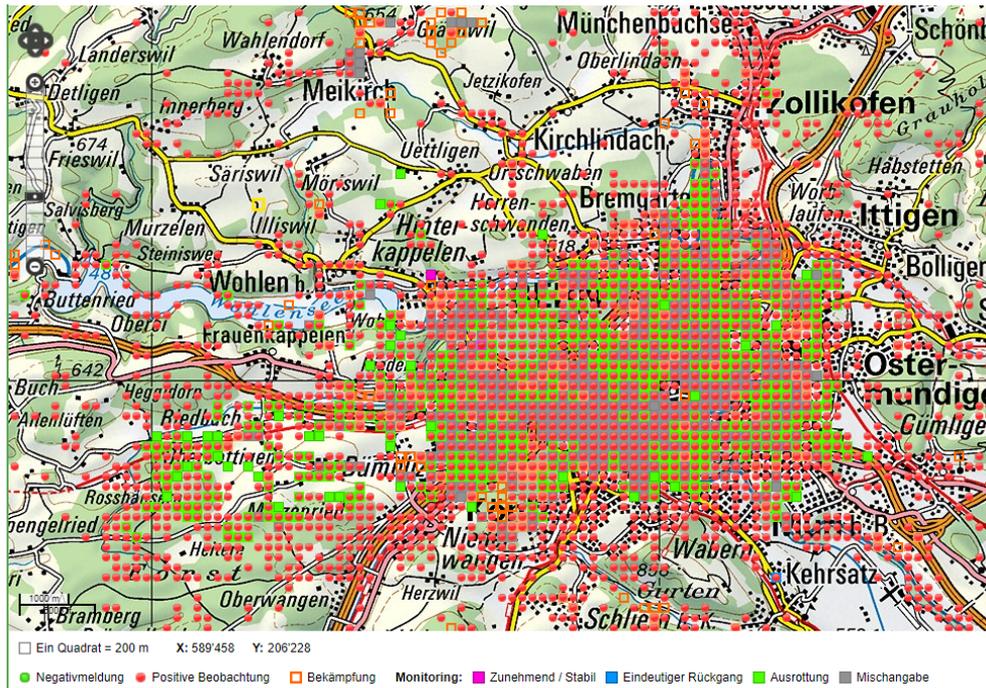


Abbildung vom Januar 2021 nach der zweiten Kartierung: Grüne Rasterzellen = Negativmeldung einer Art, graue Zellen = Innerhalb einer Rasterzelle ist eine Art an einer Stelle verschwunden, an anderer Stelle kommt sie noch vor.

Bekämpfungsmethoden

Allgemein

Unter der Regie der Koordinationsstelle geschieht die Bekämpfung invasiver Neophyten mehrheitlich manuell und immer ohne chemische Mittel. Die Bekämpfungsart ist auf die einzelnen Arten abgestimmt und richtet sich nach den neuesten Erkenntnissen. Alle Massnahmen erfolgen so früh wie möglich, damit die Pflanzen nicht blühen und das Absamen verhindert wird. Damit wird die übrige Vegetation geschont und das Entsorgungsgut geringgehalten.

Entsorgung

Blühende und abgeblühte Pflanzenteile werden zur Entsorgung sofort in Säcke abgepackt, um eine Verschleppung von Samen zu verhindern. Dasselbe gilt auch für Pflanzenteile, die sich vegetativ vermehren können.

In der Stadt Bern können invasive Neophyten nicht nur mit dem Kehricht, sondern auch mit der Grüngutabfuhr entsorgt werden. Die beauftragte Kompostieranlage in Galmiz garantiert durch ihr Heissrotteverfahren die Vernichtung aller Samen und Pflanzenteile.

Einzelne Arten wie die Armenische Brombeere werden, wo möglich, an geeigneten Stellen fachgerecht in Haufen deponiert, die dann periodisch kontrolliert werden. So können teure Entsorgungskosten und Fahrten eingespart werden.

4 Umsetzung der Neophytenstrategie

Einrichten der Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit

Im März 2016 richtete die Stadt Bern gemäss ihrer Neophytenstrategie die Koordinationsstelle Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit mit einem 50 %-Pensum ein.

Damit begann der Aufbau einer gezielten und breit koordinierten Neophytenbekämpfung. 2018 wurde das Pensum für die Koordinationsstelle von 50 % auf 70 % erhöht und ab 2020 zusätzlich durch eine Praktikumsstelle ergänzt. Auch die Anzahl der Zivildienstleistenden wurde angehoben.

Koordination innerhalb der städtischen Ämter

Vor dem Jahr 2016 wurden invasive Neophyten von Seiten Stadt vor allem von den Unterhaltsequipen von Stadtgrün Bern und vom städtischen Tiefbauamt bekämpft: im Rahmen der normalen Pflege- und Unterhaltsarbeiten und nur auf den Flächen, für die sie zuständig waren.

Nach der Einrichtung der Koordinationsstelle etablierte sich ein aktives und nachhaltiges Vorgehen, um eine flächendeckende Eindämmung zu erreichen. Zivildienstleistende, Asylsuchende und Freiwillige übernehmen seither den beträchtlichen, notwendigen Mehraufwand, der mit den vorhandenen stadteigenen Kapazitäten nicht möglich wäre.

Zivildienstleistende werden auch auf Flächen des städtischen Tiefbauamtes im Strassen-, Wanderweg- (Wald) und Gewässerbereich eingesetzt und kostendeckend verrechnet.

Im Auftrag des EWB werden einige der Wald- und Ruderalflächen des Unternehmens bearbeitet. Ebenso wurden entlang seiner Konzessionsstrecke an der Aareböschung im Altenberg Pilotprojekte zur Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs durchgeführt: 2017–2019 intensives Ausreissen und Ausgraben aller Schösslinge, seit 2020 Heisswasseranwendung.

Zudem wurde Kontakt mit den Verantwortlichen für die Immobilien der Stadt Bern (ISB) aufgenommen. Damit kann heute auf weiteren Flächen, die in der Verantwortung der Stadt Bern liegen, vermehrt gegen invasive Neophyten vorgegangen werden. Auch ISB übernimmt Bekämpfungsmassnahmen kostendeckend. Noch wichtiger sind die Informationen und Anweisungen, die seither sowohl an Unterhaltsverantwortliche wie auch an Mieter*innen der Liegenschaften gegangen sind.

Koordination mit externen Partnern

Von invasiven Neophyten betroffen sind auch Verkehrsbegleitflächen nationaler und regionaler Linien (Bahn, Autobahn), Wälder und Aareufer. Eine Koordination mit deren Eigentümern oder den dafür Zuständigen ist sinnvoll, da sich die Ausbreitung invasiver Arten nicht an Parzellengrenzen hält.

Im Sinne einer koordinierten Zusammenarbeit stellt die Stadt nachfolgenden Partnerorganisationen Zivildienstleistende, und wo möglich auch Asylsuchende und Freiwillige kostendeckend zur Verfügung:

- Tiefbauamt des Kantons Bern
 - Verkehrsgrün und Strassenböschungen entlang der Kantonsstrassen
 - Verkehrsgrün und Strassenböschungen entlang der Nationalstrassen, innerhalb (nur in Begleitung des Sicherheitsdienstes) und ausserhalb der Einzäunung
 - Wasserbau und Böschungen entlang der Aareschlaufen
- SBB Immobilien
 - Böschungen und Ruderalflächen ausserhalb der Bahnanlagen im Gebiet Weyermannshaus
- BLS
 - ganzes Streckennetz, auch über die Stadtgrenzen hinaus
 - nur mit Zivildienstleistenden und immer in Begleitung des Sicherheitsdienstes der BLS

Auch mit vielen Nachbargemeinden von Bern steht die Koordinationsstelle in Kontakt. Sie bietet beispielweise ein jährliches Treffen zum Informationsaustausch an (AG-Neophyten), woran die meisten Nachbargemeinden teilnehmen.

Eckpunkte der Bekämpfung

Es braucht sehr viele Hände, die regelmässig zupacken, vor allem während der Vegetationszeit. So stehen nicht nur Zivildienstleistende und eine Gruppe aus Asylsuchenden intensiv im Einsatz, sondern auch viele Freiwillige, die bereit sind, ihre Zeit für die Erhaltung der Biodiversität einzusetzen.

Einsätze mit Zivildienstleistenden

Die Koordinationsstelle für «Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit» ist verantwortlich für die Einstellung und Betreuung der Zivildienstleistenden und koordiniert die Einsätze. In den Jahren 2016-2020 arbeiteten jeweils zwei bis fünf Zivildienstleistende von April bis Oktober für Stadtgrün. Sie arbeiten immer als Gruppe.

Um eine möglichst flächendeckende Wirkung zu erreichen, werden Zivildienstleistende von Stadtgrün Bern gegen eine kostendeckende Entschädigung, auch im Auftrag der oben beschriebenen Partnerorganisationen, zur Verfügung gestellt.

Einsätze mit Asylsuchenden

2015–2020 stand eine Gruppe von Asylsuchenden des Bundesasylzentrums in Bern Stadtgrün Bern zwei Tage in der Woche kostenlos für Neophyten-Einsätze zur Verfügung. Die Koordinato-

rin von Stadtgrün Bern teilte ihnen die zu bearbeitenden Flächen zu und sorgte für die Entsorgung des Grüngutes. Gruppenleitung, Transport und Werkzeuge wurden vom Zentrum zur Verfügung gestellt. Diese Einsätze waren sehr nützlich und bei Asylsuchenden sehr beliebt. Sie erlebten so eine Abwechslung von ihrem Alltag und konnten sich ein Taschengeld dazuverdienen, das ihnen vom Zentrum ausgezahlt wurde.

Patenschaften für neophytenfreie Flächen

Schon früher haben sich immer wieder Firmen oder Schulen für einen Freiwilligenanlass gemeldet. Damit konnte ein Bestand jeweils zwar einmalig intensiv bekämpft werden, jedoch ohne nachhaltige Wirkung, da die Wiederholung in nützlicher Frist nicht gewährleistet war. Als Lösung für dieses Problem wurde die «Patenschaft für neophytenfreie Flächen» entwickelt und seit 2016 an Freiwillige vergeben (Einzelpersonen, Vereine oder Gruppen). Wer eine Patenschaft übernimmt, verpflichtet sich, für einen festgelegten Zeitraum (mind. 1 Jahr) die Verantwortung für das Entfernen und fachgerechte Entsorgen der invasiven Neophyten auf einer gemeinsam vereinbarten Fläche zu übernehmen. Die Flächen müssen ohne Risiko betreten werden können (keine steilen Hänge oder dem Verkehr ausgesetzte Flächen). Patinnen und Paten werden eingeführt, mit allem nötigen Material ausgerüstet und erhalten jährlich eine Weiterbildung. Eine Patenschaft für eine neophytenfreie Fläche ist sehr wirkungsvoll, weil damit die regelmässige Kontrolle grosser, aber auch kleiner Flächen garantiert ist.

Um die Übersicht zu behalten, werden die zugeteilten Flächen in den Plangrundlagen des Grünflächenmanagements (GIS) von Stadtgrün Bern eingetragen und bewirtschaftet.



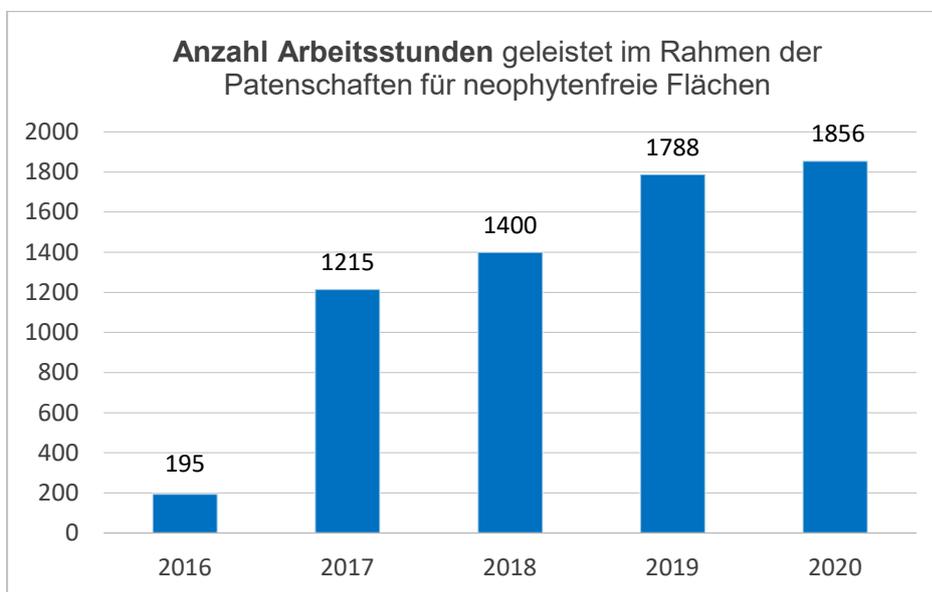
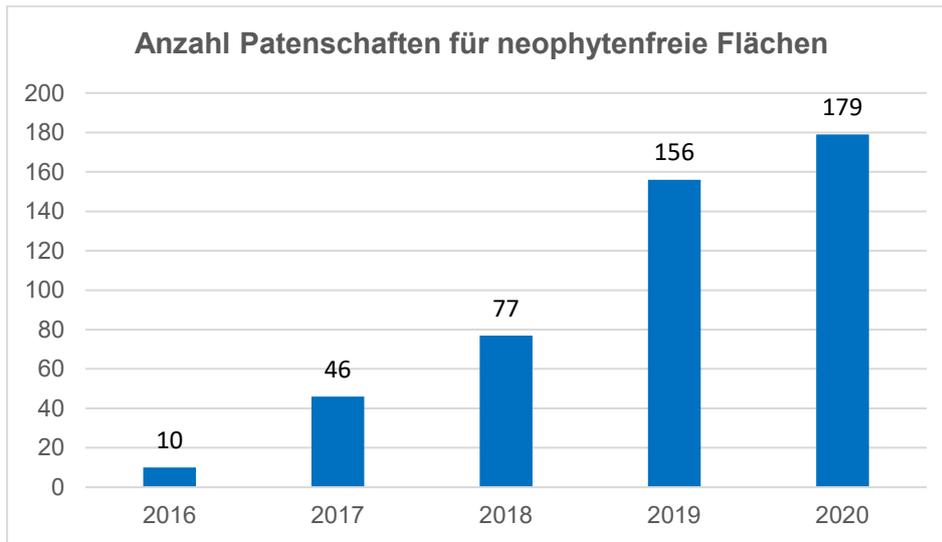
Übersicht über die Patenschaftsflächen (Leuchtfarbe) Ende 2020

Die schmalen Linien zeigen Flächen entlang von Wegen und Strassen an. Im Wald wurden die invasiven Neophyten nicht bekämpft, da die meisten Wälder in Privatbesitz der Burgergemeinde Bern sind. Einige Waldwege, inkl. der Wegränder, werden vom Tiefbauamt der Stadt

Bern unterhalten, womit die Bekämpfung möglich ist. Diese Standorte sind für Patenschaften geeignet und beliebt. Die dichten Bestände von Goldruten und Einjährigem Berufkraut sind sehr auffällig. Viele Spaziergänger*innen sind bereit, hier für die Biodiversität mit anzupacken und eine Patenschaft zu übernehmen.

Bis Ende 2020 konnten über 170 Freiwillige und einige Gruppen aus Patinnen oder Paten für neophytenfreie Flächen gewonnen werden. 2020 leisteten sie zusammen bereits über 1800 Stunden.

Die Anzahl der Patenschaften und der geleisteten Arbeitsstunden steigt kontinuierlich.



Die Anzahl Arbeitsstunden zeigt die gesamte Leistung von Patinnen und Paten, unabhängig davon, ob sie die Stunden allein oder in einer Gruppe auf Abruf geleistet haben. Viele schätzen es, sowohl allein als auch zusammen in einer Gruppe zu arbeiten. Einzelne wollen sogar nur in der Gruppe arbeiten.

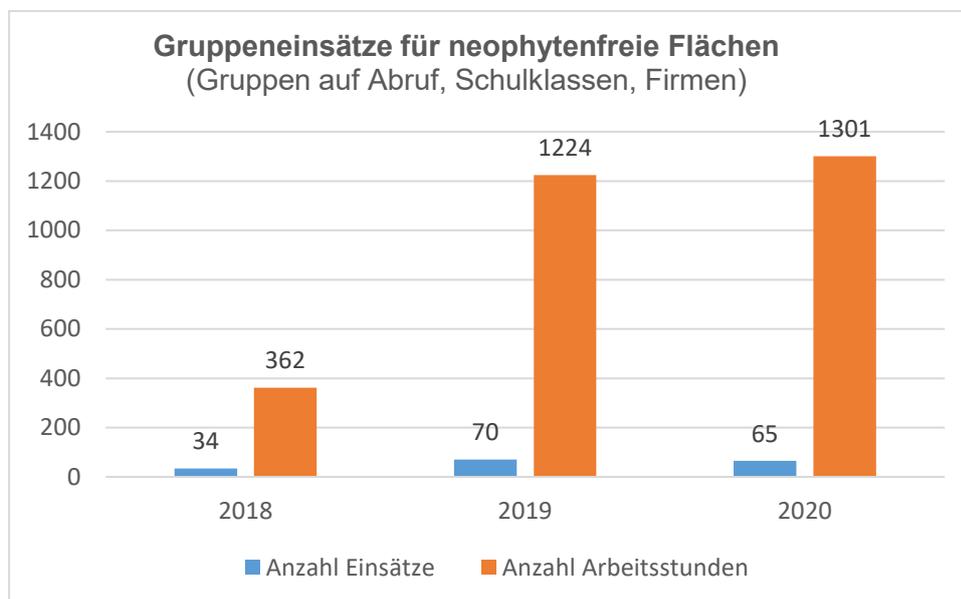
Gruppeneinsätze auf Abruf für Patinnen und Paten

Das Angebot von zwei bis drei Gruppeneinsätzen auf Abruf pro Woche ist wie folgt organisiert: Patinnen und Paten erhalten zu jedem Gruppeneinsatz eine E-Mail-Einladung und melden sich nur, wenn sie dabei sein wollen. Die Termine werden an verschiedenen Tagen zu verschiedenen Zeiten angeboten, damit es möglichst für alle Termine gibt, die sie wahrnehmen können.

Einsätze mit Schulklassen, Firmen und weiteren Gruppierungen

Nicht nur Gruppeneinsätze auf Abruf für Patinnen und Paten bilden eine ideale Ergänzung zu den Patenschaften für einzelne Flächen, sondern auch die Einsätze mit Schulklassen, Firmen und weiteren Gruppierungen. Insbesondere bei grossen Flächen oder bei solchen mit einem sehr grossen Aufkommen invasiver Neophyten kann damit initial sehr viel geleistet werden, damit anschliessend die Kontrolle mit weniger Aufwand von Einzelnen übernommen werden kann. Ein Beispiel dafür sind die Flächen beim Zentrum Paul Klee oder im Weissensteinpark. Wo vorher das Einjährige Berufkraut dominierte, finden heute einheimische Arten wieder Platz.

Mit der Zeit hat sich gezeigt, dass sich die Gruppeneinsätze auch für die praktische und theoretische Einführung neuer Freiwilliger bestens eignen. Sie erhalten so die Gelegenheit, praktische Erfahrungen zu machen, bis sie sich sicher fühlen und selbst eine Fläche übernehmen wollen.



Obwohl die Gruppeneinsätze im Jahr 2020 aufgrund der Corona-Pandemie nur teilweise stattfinden konnten, war die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden, die in Gruppen geleistet wurden, erfreulicherweise höher als im Vorjahr.



Ausrüstung für Patinnen und Paten und für Gruppeneinsätze

Freiwillige im Einsatz pflegen nicht nur Flächen, sie sind zugleich auch wertvolle Multiplikatoren für die Sensibilisierung in der Bevölkerung. Sie tragen während ihren Einsätzen eine beschriftete Leuchtweste, die sie kennzeichnen. So werden sie immer wieder auf ihre Tätigkeit angesprochen und können Auskunft über die Neophyten-Problematik geben.

Zur Stärkung des öffentlichen Interesses trägt auch die positive Berichterstattung in den Medien bei. Die bisherige Erfahrung macht deutlich, dass die Freiwilligen, Patinnen und Paten der Schlüssel zu einer wirkungsvollen, kostengünstigen und langfristigen Eindämmung invasiver Neophyten sind.

5 Ergebnisse

Im Folgenden wird der Bekämpfungserfolg zwischen den Jahren 2015 und 2020 vorgestellt. Übergeordnetes Ziel der Massnahmen war die Eindämmung, d.h. das Verhindern einer weiteren Ausbreitung. Um dies zu erreichen und mittelfristig den Bekämpfungsaufwand auf einem möglichst tiefen Niveau zu stabilisieren, ist es notwendig, die Bestände weitmöglichst zu reduzieren.

Bei der hier vorgestellten Auswertung handelt es sich nicht um harte Fakten, sondern um Tendenzen. Ob eine Präsenz oder Absenz invasiver Arten festgestellt wurde, kann damit zusammenhängen, ob die Fläche schon länger nicht oder kurz vorher gemäht oder gejätet wurde. Eine momentane Ausrottung schliesst auch nicht aus, dass weiter Samen im Boden vorhanden sind, die bei günstiger Witterung keimen, oder dass übriggebliebene Rhizomteile erneut aus schlagen.

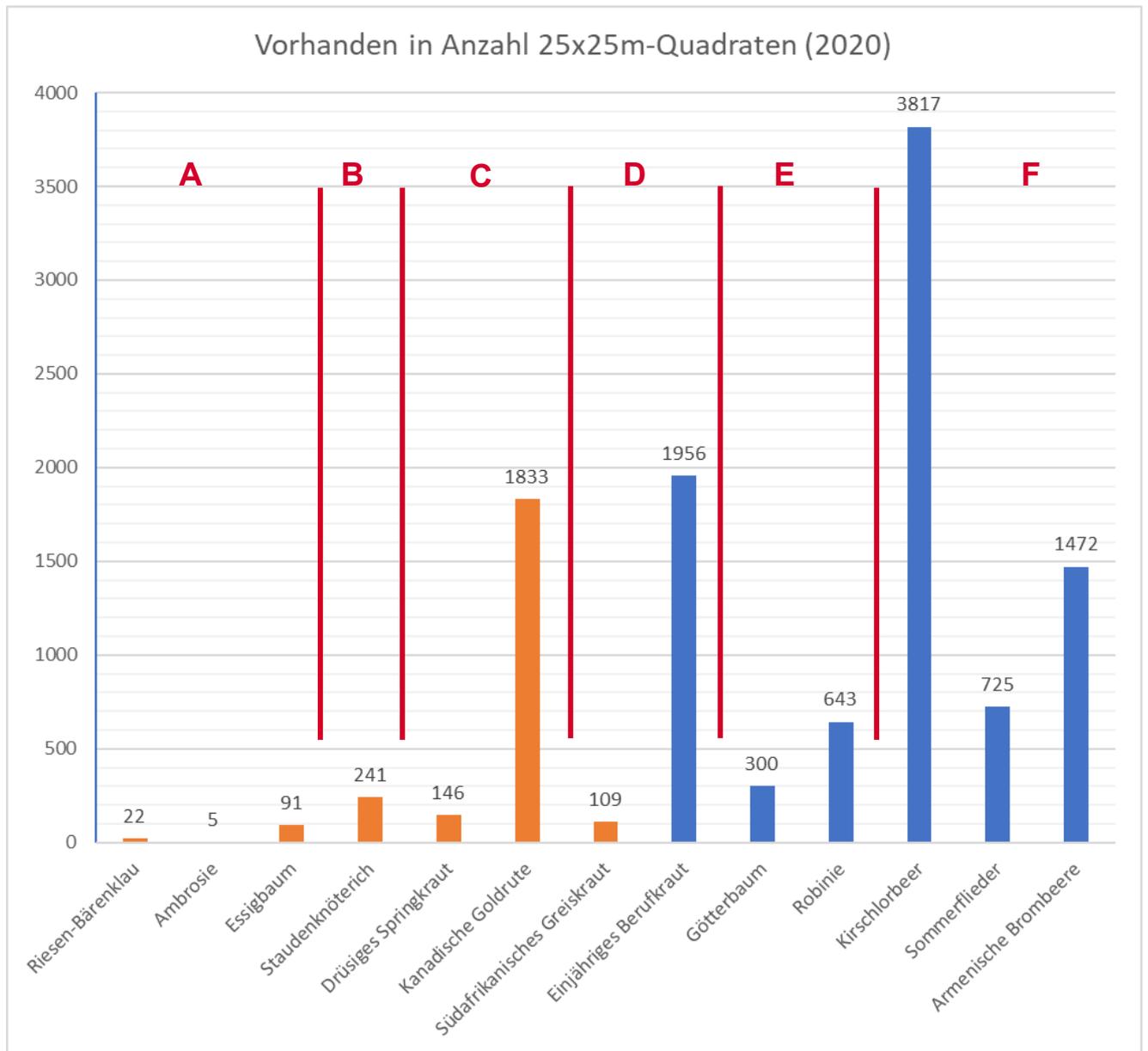
In der Gemeinde Bern wurden bisher 428 Neophytenarten festgestellt. Davon stehen 45 Arten entweder auf der Schwarzen Liste, weil sie sich nach wissenschaftlichen Kriterien invasiv verhalten, oder auf der Watch-Liste (Beobachtungsliste), weil sie in Verdacht stehen, invasiv zu werden⁸.

Die Stadt Bern bekämpft nur invasive Neophyten der Schwarzen Liste. Im untersuchten Zeitraum in den Jahren 2015 bis 2020 waren das dreizehn Arten. Sieben davon unterstehen auch einer gesetzlichen Regelung. Sie sind in Anhang 2 der Freisetzungsverordnung aufgeführt. Jeglicher Umgang mit diesen Arten (ausser Bekämpfung) ist verboten. Sie dürfen weder verkauft noch gepflanzt werden.

Neophyten, von denen kein Schadenspotenzial bekannt ist, werden explizit nicht bekämpft. Arten der Watch-Liste, bei denen ein begründeter Verdacht besteht, dass sie invasiv werden könnten, wurden nur ausnahmsweise im Rahmen von Einsätzen mitentfernt.

Die Rahmenbedingungen (gesetzliche Vorgaben, Bekämpfungsmöglichkeiten, Verbreitungsphase) sind zu unterschiedlich, als dass der Bekämpfungserfolg als Ganzes dargestellt werden kann. Die Arten werden deshalb in Gruppen eingeteilt. Je nach gewählten Kriterien, können die Gruppen unterschiedlich gebildet werden. Wie die Einteilung erfolgt, ist allerdings nicht relevant, da sie nur das Instrument ist, um den Bekämpfungserfolg auszuweisen.

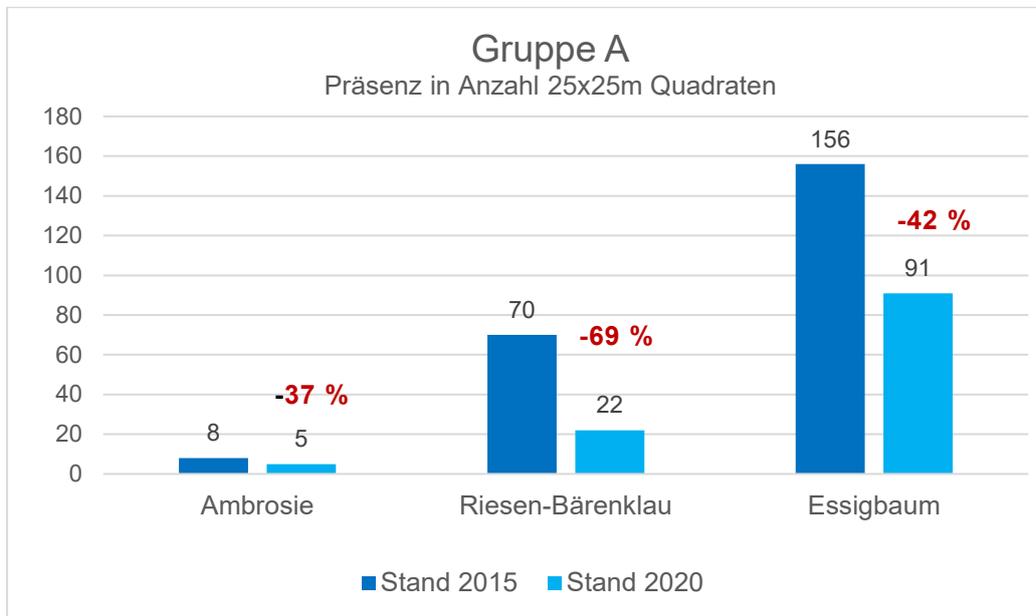
⁸ Listen siehe www.infoflora.ch/de/neophyten/listen-und-infoblätter.html



Verbreitung der bekämpften Arten in Bern und Einteilung in Gruppen.

Gruppe A: Ambrosia *Ambrosia artemisiifolia*, **Riesenbärenklau** *Heracleum mantegazzianum*, **Essigbaum** *Rhus typhina*

Gruppenkriterien: In Anhang 2, FrsV aufgeführt (Handel verboten), geringe Verbreitung (bereits in der linearen Phase bekämpft), guter Bekämpfungserfolg

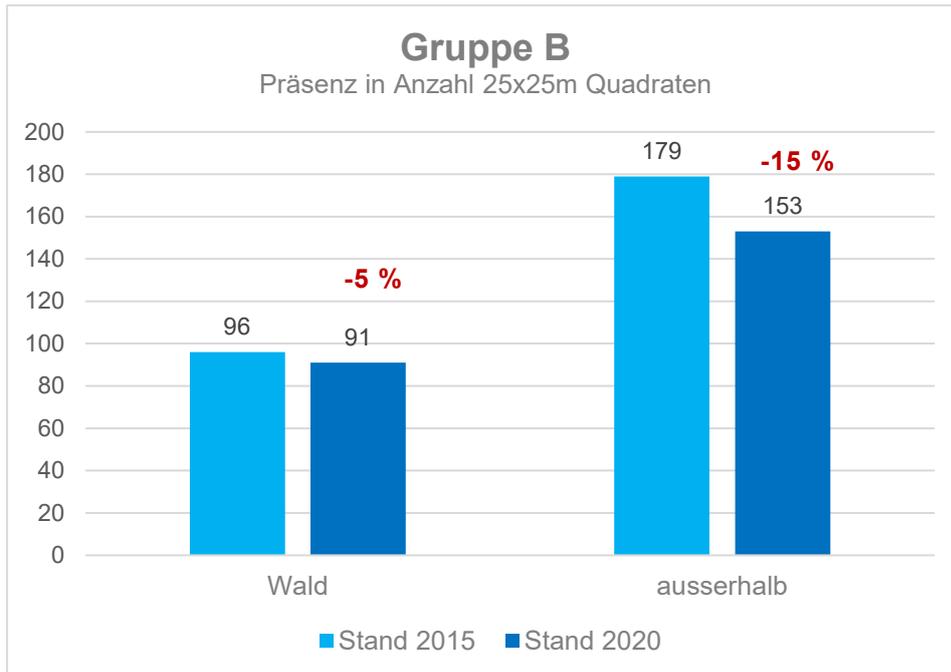


Die in Gruppe A zusammengefassten Arten verursachen u.a. gesundheitliche Schäden. Sie wurden sehr früh (bei bereits wenigen und kleinen Beständen) in Anhang 2 FrsV aufgenommen. Die stark gesundheitsgefährdenden Arten Ambrosia und Riesen-Bärenklau sind meldepflichtig und wurden früh aktiv bekämpft. Alle drei Arten konnten sich hier nie richtig etablieren. Die Bekämpfung war entsprechend erfolgreich. Alle drei Arten haben stark abgenommen.

Gruppe B: Japanischer Staudenknöterich *Reynoutria japonica*, **Sachalin-Knöterich** *R. sachaliensis*, **Bastard-Staudenknöterich** *R. hybrida*

Gruppenkriterien: In Anhang 2, FrsV aufgeführt (Handel verboten), langsame Verbreitung (in Europa nur vegetativ), aber ausserordentliche Regenerationsfähigkeit. Auch wenn schwierig zu bekämpfen ist der Bekämpfungserfolg zwar da – Eindämmung erfüllt –, aber die Abnahme ist nur gering.

Die Gruppe B enthält den Japanischen Knöterich und zwei nahverwandte Arten, die jedoch nur vereinzelt in Bern zu finden sind. Die Staudenknöteriche zeichnen sich durch unglaubliche Regenerationsfähigkeiten aus und sind deshalb sehr schwer nachhaltig einzudämmen. Aus lediglich einem Zentimeter grossen Stengel- oder Rhizomstück können neue Pflanzen treiben. Der Staudenknöterich bildet sehr schnell hohe, dichte Bestände, die jede andere Pflanze verdrängen. Zudem kann er Asphalt und Uferverbauungen aufbrechen und verursacht damit Infrastrukturschäden.

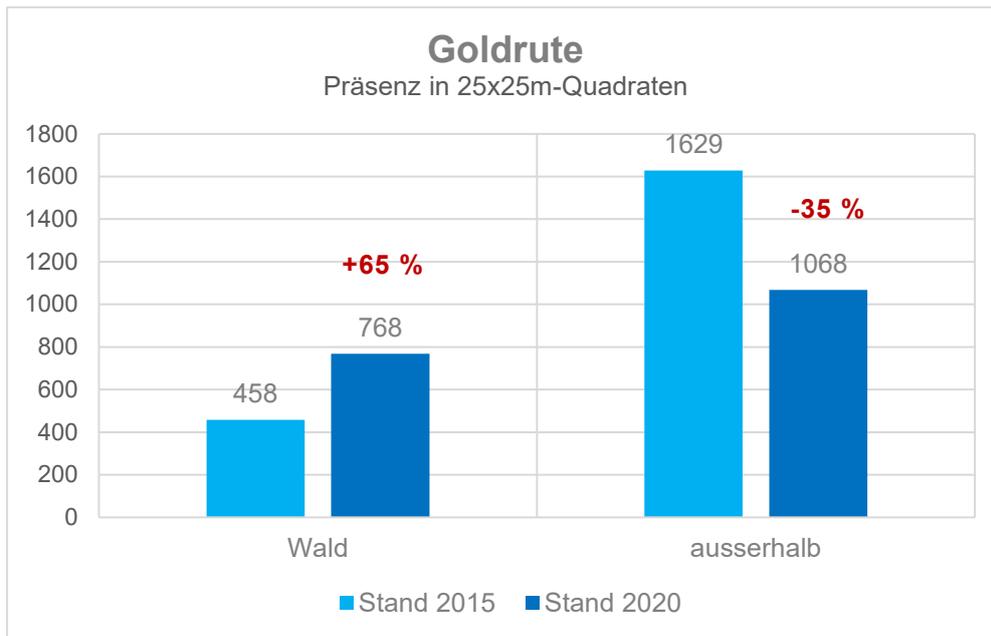


Der Japanische Staudenknöterich wird vor allem im Siedlungsgebiet, entlang der Nationalstrassen und am Aareufer bekämpft. Auch Private sind mittlerweile sensibilisiert und entfernen die Pflanzen auf ihrem Grundstück. Im Wald ist die lichtbedürftige Art zwar etwas weniger verbreitet, wird hier jedoch auch nur an wenigen Stellen bekämpft. Aufgrund der hohen Regenerationsfähigkeit konnte der Staudenknöterich zwar dezimiert werden, die Standorte müssen jedoch auf unabsehbare Zeit kontrolliert und Schösslinge regelmässig entfernt werden.

Gruppe C: Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera*, Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Spätblühende Goldrute *S. gigantea*

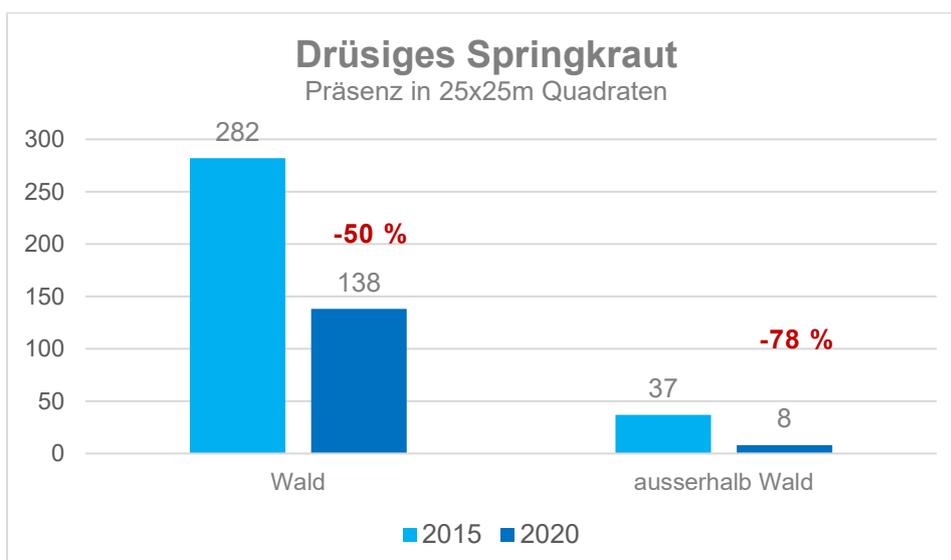
Gruppenkriterien: In Anhang 2, FrsV aufgeführt (Handel verboten), Beginn der Bekämpfung erst in einer späten exponentiellen Phase, relativ einfach zu bekämpfen, Abnahme wird jedoch kompensiert infolge schneller Ausbreitung über Samen, wenn geeignete (offene) Flächen neu geschaffen werden.

Diese Gruppe umfasst drei Arten, die sehr schnell über Samen expandieren und sich schon früh in der natürlichen Vegetation etabliert haben. Der Umgang mit ihnen ist gemäss FrsV verboten und sie werden nicht mehr gehandelt. Als diese Vorgabe in Kraft trat, waren sie jedoch bereits auch ausserhalb von Gärten stark verbreitet. Ihre Bestände haben mit den Massnahmen massgeblich abgenommen. Der Bekämpfungserfolg im Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet und entlang von Bächen wird überlagert von einer Zunahme im Wald. Hier haben grossflächige Kahlschläge im Bremgarten-, Dählhölzli- und Könizbergwald neue potenzielle Standorte geschaffen. Da diese Wälder in Privatbesitz sind, wurde der Ausbreitung der Arten nichts entgegengehalten. Damit ist der Gesamtbekämpfungserfolg viel kleiner als er sein könnte.



Die Kanadische Goldrute kommt in der Stadt überall vor, vor allem aber in Privatgärten, auf Ruderalflächen und entlang von Bächen und Waldwegen. Freiwillige und Asylsuchende kontrollieren die grossen Flächen in der Rehhaggrube und entlang von Waldwegen (deren Unterhalt bei der Stadt liegt), Zivildienstleistende auf den übrigen Flächen. Der recht gute Bekämpfungserfolg im Siedlungsgebiet wird gemindert durch eine Zunahme im Wald. Die windverbreiteten Samen der Goldruten erreichen hier schnell die durch grossflächige Kahlschläge der letzten Jahre neu geschaffene Flächen und besiedeln sie. Da die Bestände hier nicht bekämpft werden, können sie sich fest etablieren und dichte Monokulturen bilden. Von dort aus verbreiten sie sich weiter in umliegende Gebiete.

Die Spätblühende Goldrute ist mit der Kanadischen G. nah verwandt und verhält sich ähnlich. Sie kommt in Bern nur an wenigen Stellen vor und wurde deshalb nicht genauer untersucht.

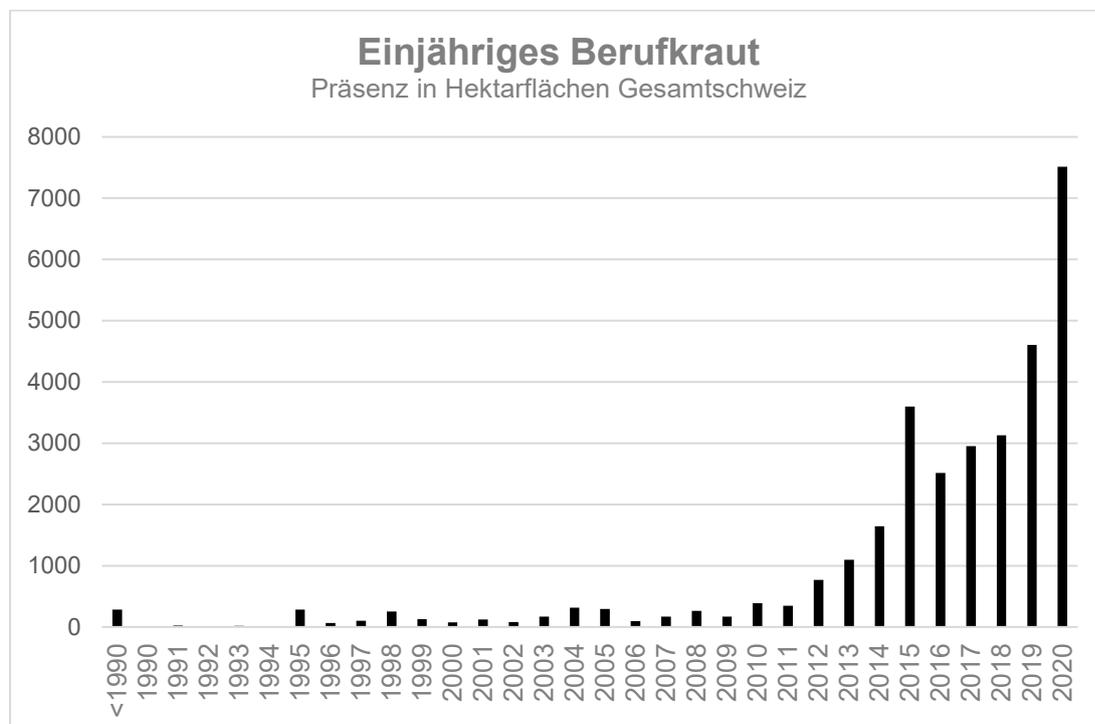


Das Drüsiges Springkraut ist eine einjährige Pflanze, die relativ einfach zurückgedrängt werden kann. Ihre Bestände haben stark abgenommen. Die Grafik gibt den Eindruck, dass die Art vor allem im Wald wächst. Dies täuscht. Ursprünglich war sie insbesondere entlang des Gäbelbachs bis zur Mündung präsent. Dort wurde das Springkraut bereits früh mit gutem Erfolg bekämpft. Da diese Dezimierung vor 2015 stattgefunden hat, sind die entsprechenden Daten im Neophyten-Feldbuch nicht enthalten und werden in der Grafik nicht sichtbar. Ausgehend vom Bach ist die Art allmählich weiter in den Wald eingedrungen. Zuerst in die Hangwälder im Umkreis, wo es bekämpft werden konnte, dann in die neuen Flächen der Kahlschläge im Bremgartenwald, wo sie sich neuerdings wieder ungehindert weiter ausbreiten kann. Dort ist sie heute verbreiteter als an ihrem Ursprungsstandort, dem Gäbelbach.

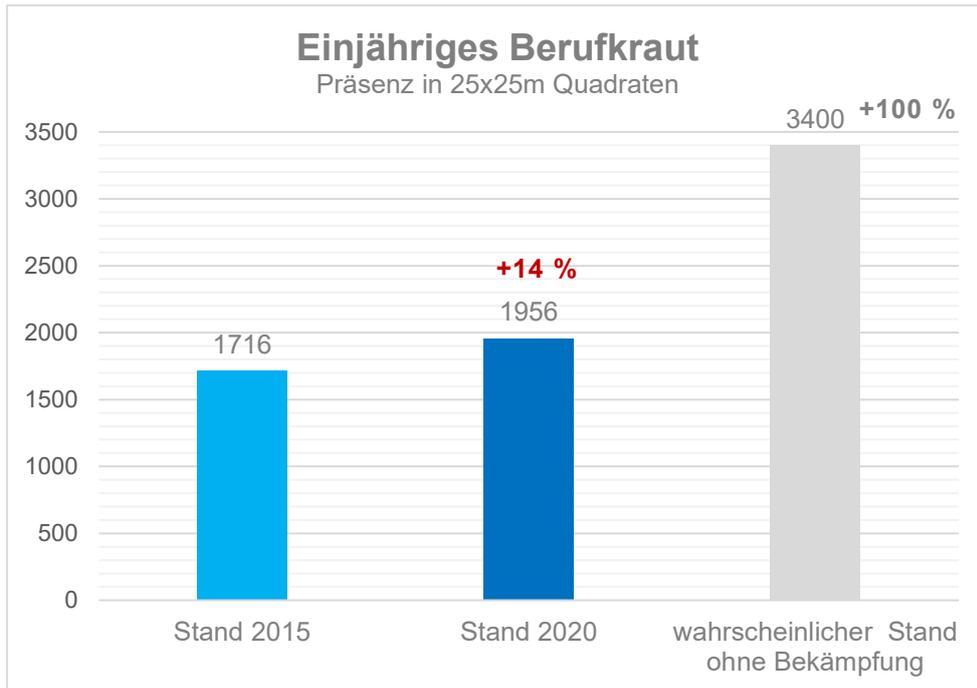
Gruppe D: Einjähriges Berufkraut *Erigeron annuus*, Schmalblättrige Greiskraut *Senecio inaequidens*

Gruppenkriterien: Arten, die sich momentan in sehr starker Expansion befinden (exponentielle Phase). Da sie sich nicht ausgehend von Gärten ausbreiten, spielt es bei dieser Gruppe keine Rolle, ob sie in Anhang 2, FrsV aufgeführt sind und nicht mehr gehandelt werden. Im Vergleich zu Gruppe C ist die Bekämpfung aufwändiger, Zunahme (Eindämmung nicht erreicht).

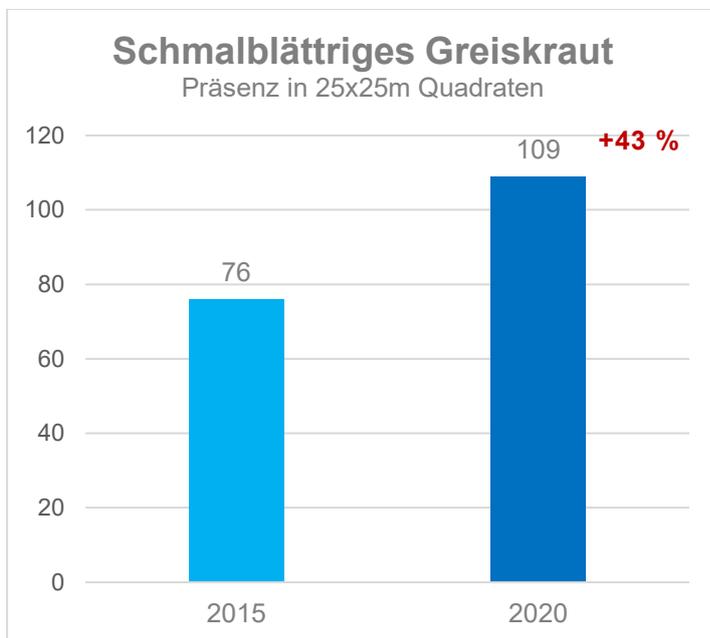
Beim Einjährigen Berufkraut wurde das Schadenspotenzial erst erkannt, als die Art bereits überall präsent war. Es wurde erst bei der letzten Revision (2015) auf die Schwarze Liste gesetzt. Das giftige Schmalblättrige (oder Südafrikanische) Greiskraut verbreitet sich sehr schnell über schwer zu kontrollierende Verkehrsbegleitflächen, insbesondere Autobahnmittelstreifen. Da beide Arten gesamtschweizerisch stark zunehmen, ist bereits die Eindämmung bzw. ein nur geringer Zuwachs ein Erfolg.



Entwicklung des Einjährigen Berufkrauts in der Schweiz, Quelle: Info Flora



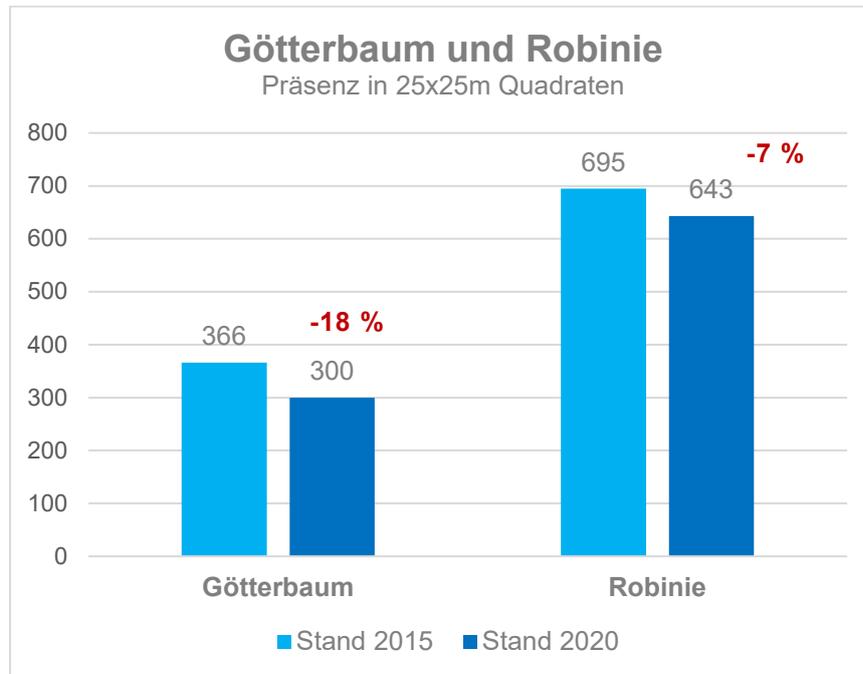
Das Einjährige Berufkraut hat in den letzten fünf Jahren in Bern um 14 % zugenommen. In der gesamten Schweiz hat sich im selben Zeitraum der Bestand verdoppelt. So ist die geringe Zunahme in Bern als Erfolg zu gewichten (Bekämpfungserfolg beträgt rund 85 %).



Das Schmalblättriges Greiskraut bildet momentan hauptsächlich auf den Mittelstreifen und Rändern der Nationalstrassen dichte Bestände und verbreitet sich entlang diesen schnell weiter. Der abgebildete starke Zuwachs bildet genau diese Ausbreitung entlang der Autobahnen ab. Ausserhalb der Verkehrsbegleitflächen kommt es erst vereinzelt vor, beginnt nun jedoch rasch in Wiesen, Weiden, Ruderalfluren und offene Waldflächen einzudringen.

Gruppe E: Götterbaum *Ailanthus altissima*, Robinie *Robinia pseudoacacia*

Gruppenkriterien: Attraktive Bäume, die als Ziergehölze in Gärten, Parkanlagen und Alleen gepflanzt wurden. Nicht in Anhang 2, FrsV aufgeführt und somit sind Neupflanzungen erlaubt. Sie sind wärmebedürftig und trockenresistent und profitieren von den Auswirkungen des Klimawandels, geringe Abnahme (Eindämmung erreicht).



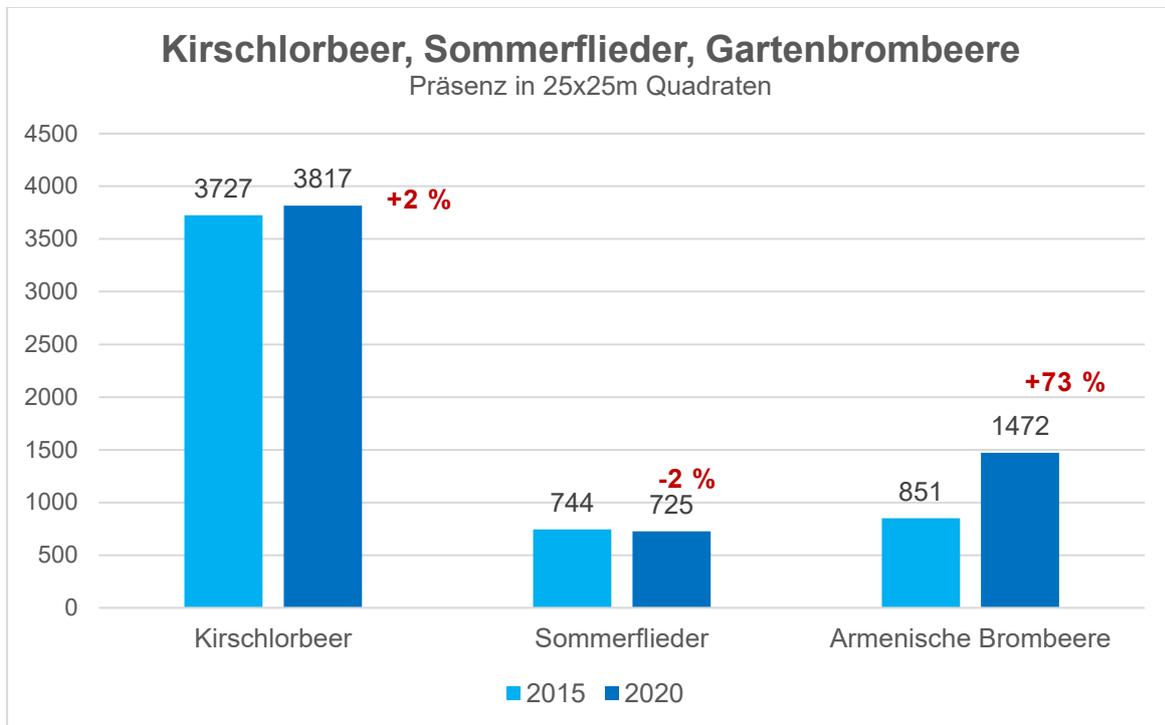
Götterbaum und Robinie sind beides dekorative Gehölze, die lange als Einzelbäume in Gärten, Alleen und Parkanlagen beliebt waren. Von hier aus breiteten sie sich mit ihren flugfähigen Samen über teils grosse Distanzen (200-1000 m) in die Umgebung aus. Heute bilden sie in Brachflächen und Geleisearealen dichte Gebüsche. Robinien überwachsen zudem als grosse Bestände steile Flächen am Aarehang und an Strassenböschungen. Beide Arten sind wärmeliebend. Sie profitieren daher vom Klimawandel und haben heute einen Standortvorteil. Alte Bäume im öffentlichen Raum werden nur allmählich, bei natürlichem Abgang, durch eine andere Art ersetzt. Die in der Grafik sichtbare Reduktion kommt durch die Bekämpfung entlang der Geleise und bei den Robinien auch an den Aarehängen zustande. Der Erfolg wird jedoch durch Sameneintrag alter Fruchtbäume teilweise wieder aufgehoben.

Gruppe F: Kirschlorbeer *Prunus laurocerasus*, Sommerflieder *Buddleja davidii*, Armenische Brombeere *Rubus armeniacus*

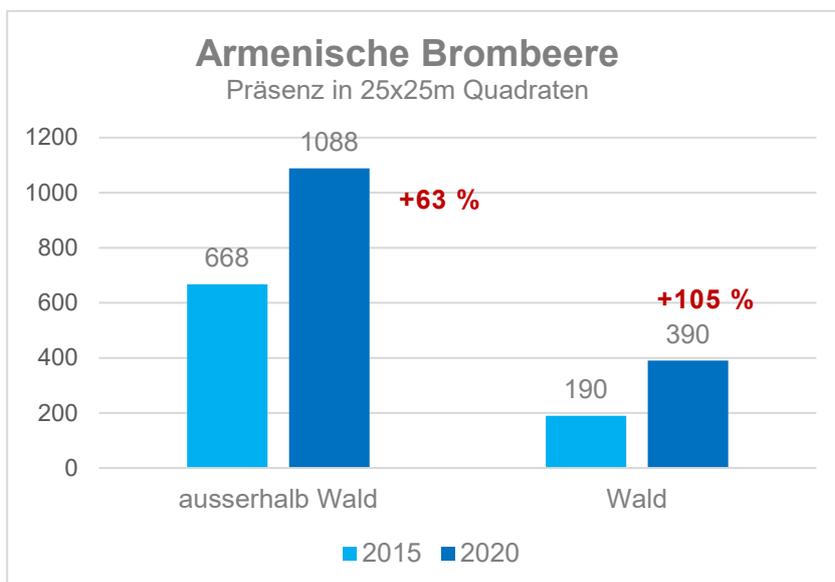
Gruppenkriterien: Ausserordentlich beliebte Zier- oder Nutzpflanzen in Gärten, nicht in Anhang 2, FrsV aufgeführt und im Handel immer noch frei erhältlich, befinden sich in der exponentiellen Phase

Es handelt sich um sehr häufige Pflanzen in Privatgärten in der ganzen Stadt. Die Arten sind immer noch im Handel erhältlich und es wird von vielen Leuten nicht verstanden, weshalb sie

Pflanzen aus ihrem Garten entfernen sollen, wenn die Nachbarn in jedem Gartencenter Nachschub besorgen können. Der Bekämpfungserfolg im öffentlichen Raum ist gegenüber der Zunahme auf Privatgrund gar nicht oder wenig sichtbar.



Die Armenische Brombeere (Gartenbrombeere) ist dabei ein Sonderfall, indem sie einen grossen Nutzwert besitzt (Brombeeren) und mit einer langen kulturhistorischen Tradition zu städtischen Gärten gehört. Von dort aus dringt sie jedoch über den Kot von Vögeln oder Wilddeponien in Gebüsche, Hecken, Säume und Waldlichtungen ein.



6 Kosten

Jährliche Ausgaben

Die Kosten der Neophytenbekämpfung setzen sich zusammen aus den Kosten für die Koordinationsstelle, den Kosten für Material, Fahrzeuge und Infrastruktur sowie aus der Anstellung der Zivildienstleistenden.

Die Kosten werden über das Budget von Stadtgrün Bern getragen.

Einnahmen

Stadtgrün stellt seit 2019 an den Bund jedes Jahr ein Gesuch für die Finanzhilfe für die Einsätze mit Zivildienstleistenden. Diese Finanzhilfe wird vom Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF vergeben, sofern es sich um ein Projekt im Tätigkeitsbereich von Umwelt- und Naturschutz handelt. Die Anerkennung unseres Einsatzes für den Naturschutz und die damit verbundenen finanziellen Beiträge sind für Stadtgrün Bern bzw. für die Bekämpfung von invasiven Neophyten äusserst wichtig. Nebst dem Erlass der Bundesabgaben für die Beschäftigung von Zivildienstleistenden erhalten wir auch finanzielle Unterstützung zur Entlastung unsere Ausgaben.

Für die Periode 2018-2019 hat die ANF (Abteilung Naturförderung des Amts für Landwirtschaft und Natur) einmalig einen Betrag von 132'000 Franken für die Durchführung des Pilotprojektes zur Freiwilligenarbeit in Form von Patenschaften im Naturbereich gesprochen.

Einnahmen von Dritten werden durch den Einsatz der Zivildienstleistenden für die Bekämpfung invasiver Neophyten auf Flächen anderer Ämter und Unternehmen im öffentlichen Interesse generiert.

| | Ausgaben in CHF | Einnahmen in CHF |
|---|----------------------------|-----------------------------|
| Koordinationsstelle (70 %, unbefristet) | 104'500.00 | |
| Praktikumsstelle (100 %, 9 Monate) | 28'000.00 | |
| 4 Zivildienstleistende (ohne Bundesbeiträge, nur Spesenentschädigung) | 30'000.00 | |
| Einrichtung Arbeitsplatz und Infrastruktur für Festangestellte und Praktikumsstelle | 17'500.00 | |
| Kosten Zivildienstleistende für Bekleidung, Werkzeuge, Fahrzeuge, Raummiete, techn. Hilfsmittel | 15'000.00 | |
| Kosten Freiwillige für Leuchtwesten, Werkzeuge, Informationsmaterial, Anlässe | 7'500.00 | |

| | | |
|--|---------|------------|
| Entschädigung Dritter für die Einsätze von Zivildienstleistenden, Koordination von Freiwilligen und Asylsuchenden (jährlich gerundeter Mittelwert) | | 80'000.00 |
| Finanzhilfe des Bundes für die Einsätze mit einer Gruppe aus Zivildienstleistenden (jährlich) | | 30'000 |
| Total | 202'500 | 110'000.00 |

Damit verbleiben für SGB Kosten im Umfang von jährlich 92'500.00 Franken.

7 Fazit

Die Massnahmen der letzten Jahre zur Bekämpfung der invasiven Neophyten sind als Erfolg zu werten. Eine deutliche Tendenz zur Abnahme der invasiven Neophyten ist sichtbar.

Wie zu erwarten war, konnte nicht bei allen invasiven Neophyten-Arten derselbe Stand erreicht werden. Die Unterschiede liegen in den Eigenschaften der Arten begründet:

- Einige Arten verbreiten sich langsam, andere sehr schnell
- Manche Arten lassen sich einfach, andere nur mit viel Aufwand entfernen
- Manche Arten sind zu Beginn der Massnahmen erst in geringer Zahl vorhanden, andere bereits sehr verbreitet.

Entscheidend ist ebenfalls der Standort. Bei Arten, die hauptsächlich in Gärten vorkommen, war der Erfolg marginal, da auf Privatboden eine Bekämpfung Sache der Eigentümer ist. Bei Arten, die von den neuen grossen Waldlichtungen im Bremgarten- und Könizbergwald profitieren, wurde die Abnahme im Siedlungsgebiet durch eine Zunahme im Wald teilweise aufgehoben.

Schlussfolgerung: Überall, wo bekämpft werden konnte, war der Erfolg sichtbar bis sehr gut. Im weiteren Vorgehen sollen die breite Bevölkerung, insbesondere Privateigentümer*innen, Gartenbauunternehmen, Liegenschaftsverwaltungen und die Waldeigentümer sensibilisiert werden.

Die Koordinationsstelle «Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit» hat sich als effizientes und wirkungsvolles Auskunfts- und Koordinationszentrum erwiesen. Mit der Sensibilisierung und Zusammenarbeit mit verschiedensten Akteuren sowie der Koordination der Zivildienstleistenden, Freiwilligen und Asylsuchenden erreicht sie das Ziel der Eindämmung invasiver Neophyten.

Voraussichtlich wird mit der geplanten Revision des Umweltschutzgesetzes die Verantwortung für die Koordination der Neophytenbekämpfung mittelfristig den Kantonen übertragen. Bis die Gesetzesvorlage verabschiedet und die Umsetzung geklärt ist und die erforderlichen Mittel gesprochen sind, ist es im Interesse der Stadt Bern, weiterhin aktiv zu bleiben.

Schlussfolgerung: Die Koordinationsstelle «Neophytenbekämpfung und Freiwilligenarbeit» wird im bisherigen Umfang weitergeführt, bis die Aufgabe von anderen (Kanton) übernommen wird.

Viele Betroffene, insbesondere Zuständige für das Verkehrsbegleitgrün wie BLS, Kanton und ASTRA, konnten bereits für eine Zusammenarbeit gewonnen werden. Durch die Unterstützung kann noch stärker verhindert werden, dass invasive Neophyten von Verkehrsbegleitflächen in den öffentlichen Raum eindringen und dort Bekämpfungsaufwand verursachen.

Schlussfolgerung: Der Aufwand, mit anderen Betroffenen Kontakt aufzunehmen und die Problematik gemeinsam anzugehen, bewährt sich. Diese themenspezifische, enge Zusammenarbeit soll weitergeführt und ausgebaut werden.

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass viele Bürgerinnen und Bürger bereit sind, sehr viel ihrer Freizeit freiwillig für die Erhaltung der Biodiversität einzusetzen. Die «Patenschaft für neophytenfreie Flächen» hat sich dabei als überraschend gutes Instrument erwiesen. Sie bildet offenbar den perfekten Rahmen dafür, dass sich unterschiedlichste Leute niederschwellig beteiligen können. Indem sie

- Allein, als Familie, Freunde oder Teil einer Gruppe arbeiten können.
- Die Flächengrösse selbst wählen können und damit das Ausmass ihrer Verpflichtung.
- Dann arbeiten können, wenn sie Zeit haben.
- Etwas für die Natur in ihrem Umfeld tun können und damit den Erfolg auch sehen.
- Von Passant*innen ihren Aufwand wertgeschätzt erhalten.

Es ist eine Win-win-Situation: Für Stadtgrün Bern sind die Patenschaften gleichzeitig die einzige Möglichkeit, dass invasive Neophyten dann entfernt werden, wenn sie wachsen und nicht nur die paar mal, wenn die Zuständigen für die Pflege der Flächen Zeit haben.

Schlussfolgerung: Die «Patenschaft für neophytenfreie Flächen» wird weitergeführt und ausgebaut.

8 Quellen und weitere Informationen

www.bern.ch/neophyten (Kurzfassung Strategie und allgemeine Informationen)

www.bern.ch/freiwilligestadtgruen (Angebot der Freiwilligenarbeit)

www.infoflora.ch (Neophyten-Feldbuch und allgemeine Informationen zu Neophyten)