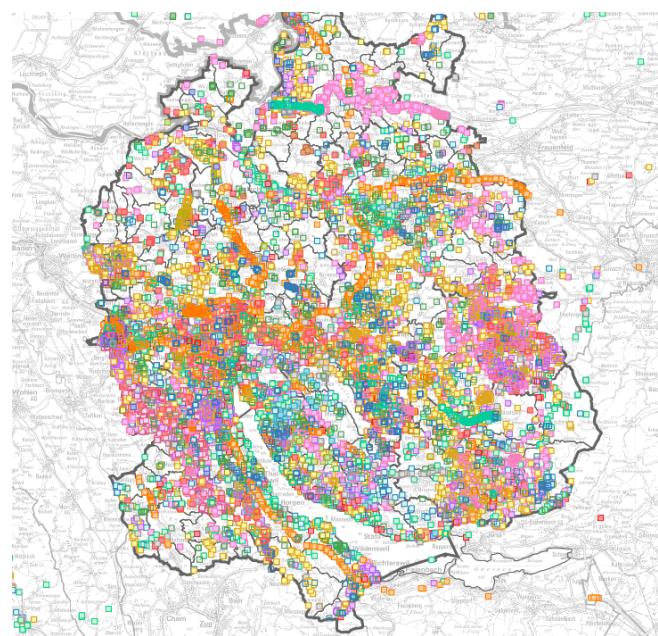


Kurzanleitung zur Erfassung von invasiven Neophyten auf dem GIS Browser

(Stand April 2020)

1. Inhalt
2. Übersicht Funktionen
3. Zugriff auf Hinweiskarte Neophytenverbreitung
4. Registrieren
5. Anmelden
6. Informationen abfragen
7. Filtereinstellungen
8. Neue Beobachtung erfassen
9. Bestehende Beobachtung korrigieren
10. Bestehende Beobachtung kopieren /bestätigen
11. Bestand als nicht gefunden / Eliminiert kennzeichnen
12. Arbeiten mit Erhebungsgebieten



Kontakt

AWEL, Sektion Biosicherheit
Walcheplatz 2
8090 Zürich
Mail: neobiota@bd.zh.ch
Tel: 043 259 32 60
www.neobiota.zh.ch

Um das Neophyten WebGIS zu verbessern und benutzerfreundlicher zu gestalten, sind wir auf Ihre Hilfe angewiesen. Senden Sie uns dazu ein E-Mail mit Ihrer Kritik oder Ihren Wünschen an neobiota@bd.zh.ch

1. Übersicht Funktionen

The screenshot illustrates the GIS-Browser interface with various functional elements and filter options:

- An- und Abmelden**: Log in and log out.
- Infoabfrage**, **Verschieben**, **Zoomen**: Information query, move, zoom.
- Messen**: Measure tool.
- Erfassen (Editieren)**: Record (Edit).
- Drucken**: Print.
- Link setzen**: Set link.
- Register Karteninhalt**: Register map content.
- Register Infoabfrage**: Register information query.
- Ebenen zu-/ ausschalten**: Turn layers on/off.
- Modus der Karte auswählen**: Select map mode.
- filtern nach Zeitspanne/ Beobachtungsjahr**: Filter by time period/observation year.
- filtern nach präsent/unsicher /eliminiert**: Filter by present/unsure/eliminated.
- filtern nach Pflanzen**: Filter by plants.
- Hintergrundkarten auswählen**: Select background maps.
- Suche nach Koordinaten**: Search by coordinates.
- Erscheint nur nach Registrierung/ Anmeldung**: Only appears after registration/login.
- Standardmäßig ist die Übersichtskarte zugeschaltet. Sehr hilfreich kann die Karte Orthofoto oder Amtliche Vermessung sein.**: The overview map is standardly active. Very helpful can be the Orthofoto or Amtliche Vermessung map.

2. Zugriff auf Hinweiskarte Neophytenverbreitung

Die Ansicht der Karte ist öffentlich. Sie ist unter <https://maps.zh.ch> zu finden

Vorgehen

1. Den Reiter «Thema» auswählen
2. Im Kartensuchfeld «Neophyten» eingeben
3. Die «Hinweiskarte Neophytenverbreitung» auswählen

oder direkter Zugriff auf die Karte mit

folgenden Link

<https://maps.zh.ch?topic=Neo2publicZH>

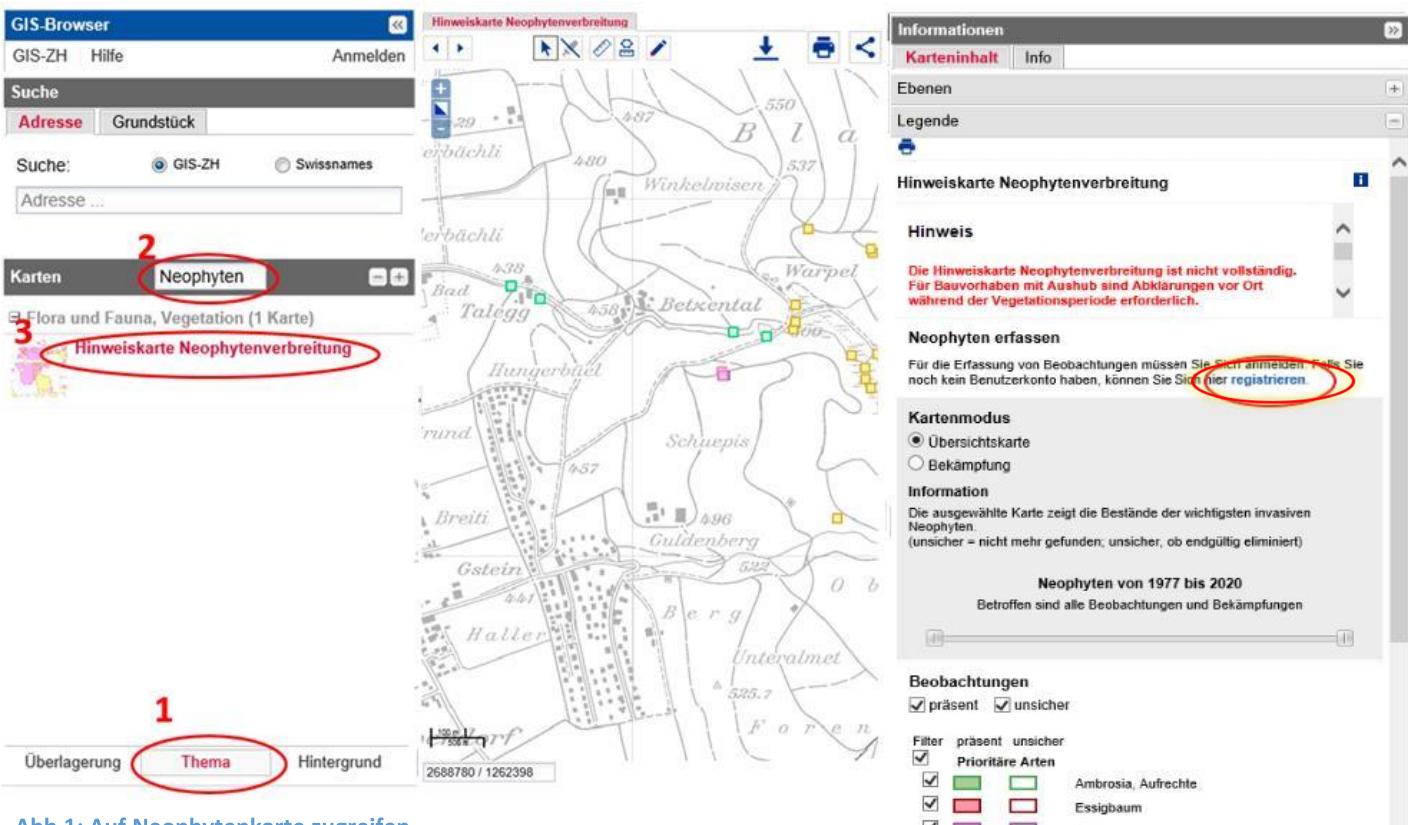


Abb 1: Auf Neophytenkarte zugreifen

3. Registrierung

Um im Neophyten-WebGIS Erfassungen vorzunehmen, ist eine Registrierung notwendig.

Vorgehen:

1. Klick auf http://maps.zh.ch/session/sign_up?group=neophyten-group-veri oder
2. Klick auf den Button registrieren (siehe Abb. oben)
3. Registrierungsmaske wird geöffnet -> ausfüllen und «Registrieren» anklicken

Neue Registrierung	
Login:	
Name:	
E-Mail:	
Auftraggeber (Kanton, Gemeinde, Privat):	
Fachstelle:	
Gemeinde:	
Passwort:	
Passwortbestätigung:	
<input type="button" value="Registrieren"/>	

Je nach Auftraggeber «Kanton», «Gemeinde» oder «Privat» reinschreiben
Fachstelle angeben, falls im Auftrag des Kantons
Gemeindenname angeben, falls im Auftrag einer Gemeinde

Sofern Sie Erfassungen sowohl im Auftrag des Kantons und von Gemeinden machen, bitte Gemeinde und Kanton reinschreiben
 Sofern Sie Erfassungen im Auftrag mehrerer Fachstellen machen, bitte alle Fachstellen angeben
 Sofern Sie Erfassungen im Auftrag mehrerer Gemeinden machen, bitte alle Gemeinden angeben

Sie werden per Mail informiert, sobald Sie freigeschaltet wurden (in der Regel innerhalb von einem bis zwei Tagen).

Private, die Erfassungen vornehmen wollen, müssen einen Vertrag unterschreiben. Dieser wird Ihnen per Mail zugeschickt. Sie werden freigeschaltet, sobald wir den unterschriebenen Vertrag erhalten haben.

4. Anmelden und Neophyten-Erfassungskarte aufschalten

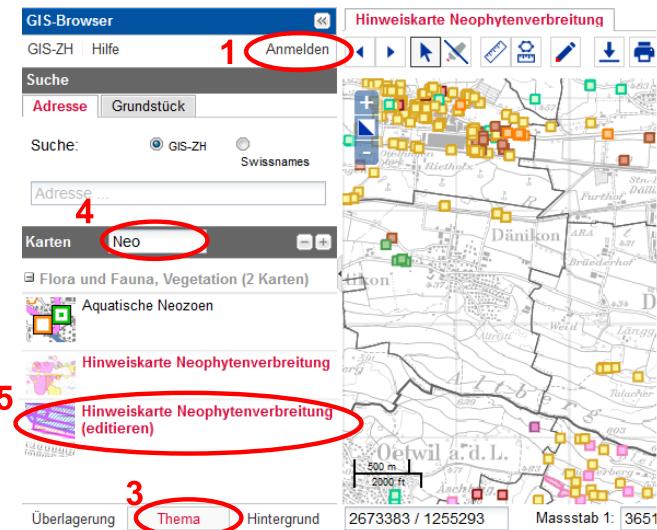
Vorgehen:

1. Klick auf «Anmelden» -> Die Anmeldemaske öffnet sich

Name: 2
Passwort:
Abbrechen Anmelden

Sie können nicht auf Ihr Konto zugreifen?

2. Benutzername und Passwort eingeben
3. Den Reiter «Thema» anklicken
4. Im Karten-Suchfeld den Begriff «Neophyten» eingeben
5. Die «Hinweiskarte Neophytenverbreitung (editieren)» auswählen



5. Informationen abfragen

Im Register «Info» werden durch Klick auf ein Objekt (Beobachtung, Bekämpfung oder Erhebungsgebiet) Informationen angezeigt. Mit der Funktion «Markieren» kann das Objekt auf der Karte hervorgehoben dargestellt werden. Die Option «weitere Infos» öffnet die zum Objekt gehörende Informationstabelle. Mit Klick auf in der Werkzeugleiste kann die Markierung wieder gelöscht werden.



6. Legende, Filtereinstellungen

Die wichtigsten Neophyten sind anhand der Farben unterscheidbar, die übrigen Neophyten werden grau dargestellt.

Beobachtungen

präsent unsicher eliminiert

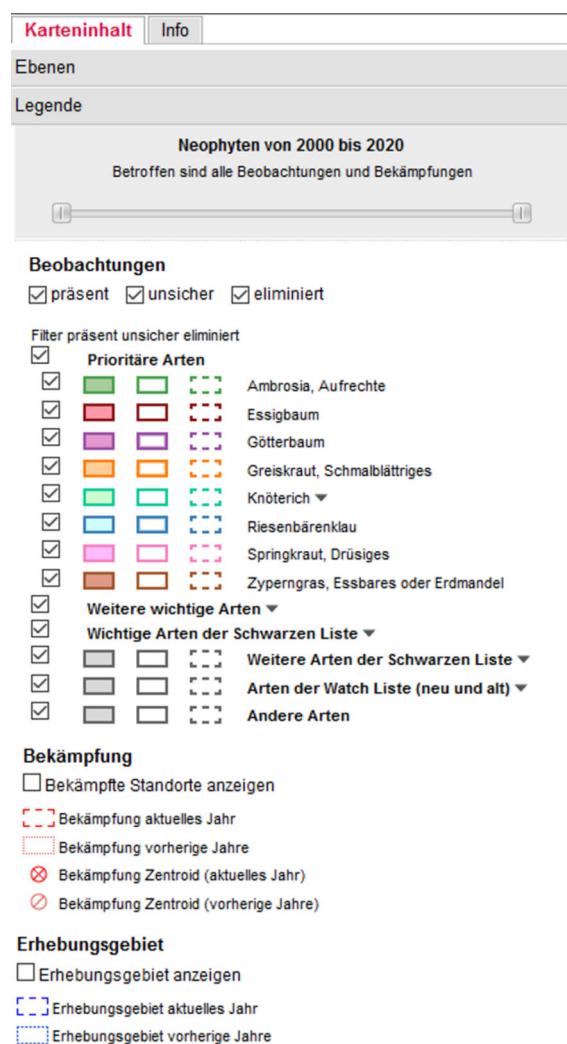
präsent	Der Bestand ist vorhanden
unsicher	Der Bestand wurde nicht mehr gefunden. Es ist jedoch unsicher, ob er eliminiert ist (Gründe: Samendepot, jemand anderer hat den Bestand kürzlich bekämpft)
eliminiert	Der Bestand ist eliminiert (getilgt). Eliminierte Bestände werden nur in der Editierkarte angezeigt (öffentlicht nicht einsehbar)

Je nach Wunsch können unter dem Reiter Legende verschiedene Filtereinstellungen vorgenommen werden:

- nur bestimmte Arten anzeigen
- nur präsente Arten bzw. eliminierte Arten anzeigen usw.
- Mit dem Schieberegler nur Arten bzw. Bekämpfungen anzeigen, die in einem bestimmten Jahr bzw. in einer Zeitspanne erfasst worden sind.

Achtung: Wenn der Regler auf 2014 bis 2019 eingestellt wird, werden diejenigen Beobachtungen angezeigt, die zwischen 2014 und 2015 erfasst worden sind. Beobachtungen, die früher oder später erfasst worden sind, werden nicht angezeigt

- Bekämpfungen, Erhebungsgebiete ein oder ausblenden

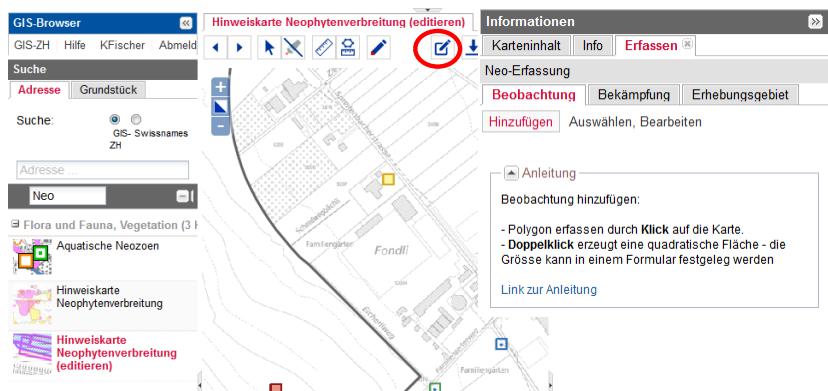


7. Neue Beobachtung (Neophyten) erfassen

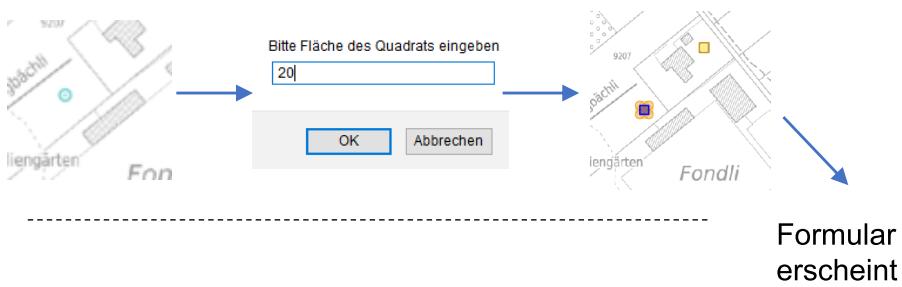
Beobachtungen von invasiven Neophyten können entweder mit oder ohne Erhebungsgebiet erfasst werden. Es ist vorgesehen, dass zufällige Einzelbeobachtungen ohne Erhebungsgebiet erfasst werden. Falls jedoch ein bestimmtes Gebiet systematisch nach invasiven Neophyten abgesucht wird, ist es sinnvoll ein Erhebungsgebiet zu erfassen (siehe Kapitel 12).

Vorgehen:

1. Symbol anwählen -> Register «Erfassen» erscheint
2. «Beobachtung» anklicken-> «Hinzufügen» anklicken



3. entweder Doppelklick in die Karte (NEU)



3. ...oder Fläche einzeichnen

Eckpunkte setzen durch
links Klick mit der Maus,
mit Doppelklick
abschliessen



Pflichtfelder

- Pflanzenart
- Beobachtungsdatum
- Genauigkeit

Geometrie der Beobachtung kann noch geändert werden

Karteninhalt Info Erfassen	
Neo-Erfassung	
Beobachtung Bekämpfung Erhebungsgebiet	
Hinzufügen Auswählen, Bearbeiten	
Geometrie <input checked="" type="checkbox"/> Ändern Verschieben/Rotieren/Vergrössern Verzerren Zentroid: 2669250 1252878 Fläche: 5 m ² Genauigkeit: nicht erfasst Bemerkungen Fundort:	
Beobachtung ID: UID: Pflanzenart: Beobachtungsdatum: Schätzung Anzahl [Stk]: Schätzung Dichte [%]: Verteilung: Bemerkungen:	
Weitere Beleg: Lebensraumtyp: Lebensraum: Hinweise zur Bekämpfung: Plannummer: Laufnummer (Label):	

8. Bestehende Beobachtung korrigieren

1. Symbol anwählen
2. «Beobachtung» anklicken -> «Auswählen, Bearbeiten» anklicken
3. Auf der Karte die zu korrigierende Beobachtung auswählen
4. «Korrigieren» anklicken -> Formular geht auf:
5. Korrigieren/Informationen ergänzen (Datum belassen)
6. evtl. Form anpassen:
 - Form verändern: Klick auf «Ändern».
 - Form verschieben oder vergrößern/verkleinern: Klick auf «Verschieben / Rotieren/Vergrößern».

Korrigieren:
Korrigieren einer Erfassung bzw. mit Informationen ergänzen.

Informations

Karteninhalt Info Erfassen

Neo-Erfassung

Beobachtung Bekämpfung Erhebungsg

Hinzufügen Auswählen, Bearbeiten

Korrigieren Kopieren / Bestätigen Nicht ge

Geometrie

Zentroid: 2664782 1251514

Fläche: 5 m²

Genaugkeit: +/-5m

Bemerkungen Fundort:

Beobachtung

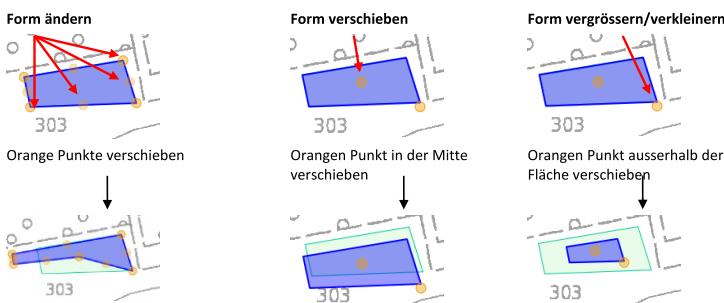
ID: 695071 UID: 1e66b8e216b0d708d0df0016d9bef7db

Pflanzenart: Berukraut, Einjähriges

Beobachtungsdatum: 17.05.2018

Schätzung Anzahl [Stk]:

Beim Korrigieren
Datum belassen



9. Bestehende Beobachtung Kopieren / Bestätigen

1. Symbol anwählen
2. «Beobachtung» anklicken-> «Auswählen, Bearbeiten» anklicken
3. In der Karte auf zu bearbeitendes Objekt klicken
4. «Kopieren / Bestätigen» anklicken -> Formular geht auf
5. Daten aktualisieren und wenn der Bestand bestätigt werden soll -> Datum aktualisieren
6. evtl. Form ändern (siehe oben)

Kopieren:
Kopieren einer Erfassung an eine andere Stelle.

Bestätigen:
Ein Bestand, der zu einem früheren Zeitpunkt erfasst wurde, ist noch vorhanden. Beim Bestätigen **Datum** aktualisieren.

Informations

Karteninhalt Info Erfassen

Neo-Erfassung

Beobachtung Bekämpfung Erhebungsg

Hinzufügen Auswählen, Bearbeiten

Korrigieren Kopieren / Bestätigen Nicht ge

Geometrie

Zentroid: 2664782 1251514

Fläche: 5 m²

Genaugkeit: +/-5m

Bemerkungen Fundort:

Beobachtung

ID: 695071 UID: 1e66b8e216b0d708d0df0016d9bef7db

Pflanzenart: Berukraut, Einjähriges

Beobachtungsdatum: 17.05.2018

Schätzung Anzahl [Stk]:

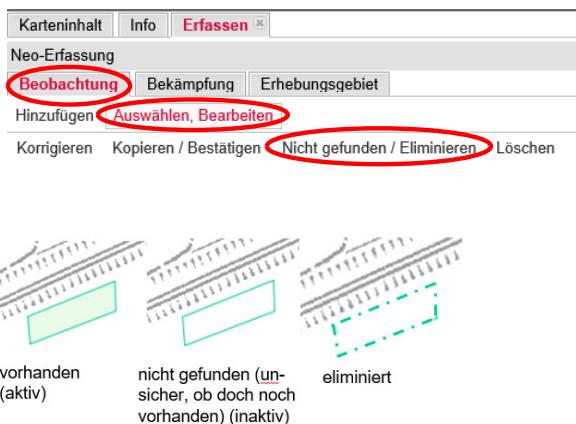
Für das
Bestätigen einer
Beobachtung
Datum ändern

10. Bestand als nicht gefunden / eliminiert kennzeichnen

1. Symbol anwählen
2. «Beobachtung» anklicken -> «Auswählen, Bearbeiten» anklicken
3. In der Karte auf die nicht gefundene/zu eliminierende Beobachtung klicken
4. «Nicht gefunden/ Eliminieren» anklicken.
5. Ein neues Fenster öffnet sich -> Angaben ausfüllen

Nur eliminieren, wenn sicher, dass Bestand nicht mehr vorhanden ist (während 1 oder 2 Vegetationsperioden nicht gefunden)

- nicht gefunden (unsicher ob noch vorhanden)
- beseitigt, eliminiert (sicher, dass nicht mehr vorhanden)



Eliminieren	
Pflanze nicht vorhanden:	<input checked="" type="radio"/> Nicht gefunden <input type="radio"/> Eliminiert
Zum Erfassen, dass ein Bestand nicht mehr gefunden wurde. Es ist jedoch unsicher, ob der Bestand endgültig nicht mehr vorhanden ist (eliminiert).	Zum Erfassen, dass ein Bestand endgültig nicht mehr vorhanden ist. Der Bestand wurde erfolgreich bekämpft oder die Fläche wurde versiegelt -> «Kriterienliste Eliminieren» berücksichtigen.
Pflanzenart:	38
Start-Datum:	<input type="text"/>
End-Datum:	<input type="text"/>
Bemerkungen:	<input type="text"/>
Laufnummer (Label):	<input type="text"/>
Untersuchername:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Abbrechen"/> <input type="button" value="Speichern"/>	

Eliminierte Beobachtungen sind in der öffentlichen Karte nicht sichtbar.

11. Bekämpfung erfassen

Es ist möglich, mit einer einzigen Bekämpfungsfläche mehrere Neophytenbestände der gleichen Art gleichzeitig als bekämpft zu markieren, sofern die gleiche Bekämpfungsmassnahme verwendet wurde.

1. Symbol anwählen
2. «Bekämpfung» auswählen und «Hinzufügen» anklicken
3. Die Fläche einzeichnen, wo bekämpft wurde, und mit einem Doppelklick abschliessen, Bekämpfungsmaske öffnet sich
4. Bekämpfungsmaske ausfüllen (obligatorisch: Pflanzenart, Bekämpfungsdatum und Bekämpfungsart). Bekämpfung erscheint auf der Karte (rot gestrichelte Linie)



Neo-Erfassung	
Beobachtung Bekämpfung Erhebungsgebiet	
Hinzufügen Auswählen, Bearbeiten	
Geometrie <input type="button" value="Ändern"/> Verschieben/Rotieren/Vergrößern Verzerren Zentroid: 2714699 1271325 Fläche: 20646606.07 m ²	
Bekämpfung ID: <input type="text"/> UID: <input type="text"/> Pflanzenart: <input type="text"/> Start-Datum: <input type="text"/> End-Datum: <input type="text"/> Bekämpfungsart: <input type="text"/> Vegetationszustand: <input type="text"/> Aufwand Stunden: <input type="text"/> Aufwand Kosten: <input type="text"/> Bemerkungen: <input type="text"/> Bekämpfungsauftrag: <input type="text"/> Laufnummer (Label): <input type="text"/>	
Kontrolle Bekämpfername: <input type="text"/> Letzter Benutzer: <input type="text"/> Letzte Änderung: <input type="text"/> Rolle: <input type="text"/> Erstellungsdatum: <input type="text"/>	
<input type="button" value="Speichern"/> <input type="button" value="Zurücksetzen"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

12. Arbeiten mit Erhebungsgebieten

Die Kategorie «**Erhebungsgebiet**» dient zum Erfassen eines Gebietes, das systematisch nach einer oder mehreren Pflanzenarten abgesucht wurde.

Beispiele für Erhebungsgebiete:

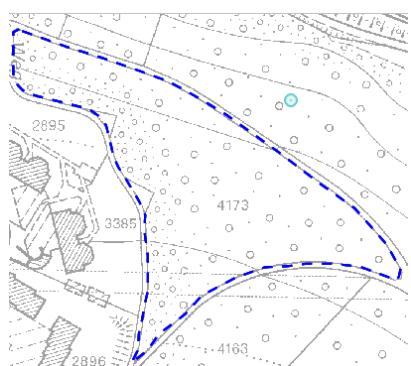
- Eine ganze Gemeinde wird nach Riesenbärenklau, Japanknöterich und Essigbaum abgesucht.
- Ein Flusslauf wird nach Drüsigem Springkraut und Japanknöterich abgesucht.
- Ein Naturschutzgebiet wird nach sämtlichen invasiven Neophyten abgesucht.
- Es können damit auch Gebiete dargestellt werden, die frei von bestimmten Neophyten sind (z.B. Flussläufe, die frei von Springkraut sind).

Durch das Erfassen von Erhebungsgebieten können aussagekräftige Aussagen über das Vorkommen von invasiven Neophyten gemacht werden, da nicht nur bekannt ist, wo bestimmte Pflanzen vorhanden sind, sondern auch, wo diese nicht vorhanden sind.

1. Symbol auswählen → Register «**Erfassen**» erscheint.
2. «**Erhebungsgebiet**» auswählen und «**Hinzufügen**» anklicken.
3. Die Fläche auf der Karte einzeichnen und mit einem Doppelklick abschliessen → Erhebungsmaske öffnet sich, Erhebungsmaske ausfüllen:

Karteninhalt	Info	Erfassen
Neo-Erfassung		
Beobachtung	Bekämpfung	Erhebungsgebiet
Hinzufügen	Auswählen, Bearbeiten	

- Start Datum angeben (obligat.)
- In der Pflanzenliste, diejenigen Pflanzen auswählen, nach denen das Gebiet abgesucht wurde (obligat.)
- evtl. weitere Daten ausfüllen → speichern
- Erhebungsgebiet erscheint auf der Karte mit einer blauen gestrichelten Umrandung (siehe Abb. unten)
- Anschliessend Beobachtungen eintragen



Neo-Erfassung																						
Beobachtung	Bekämpfung	Erhebungsgebiet																				
Hinzufügen Auswählen, Bearbeiten																						
Geometrie <input checked="" type="button"/> Ändern Verschieben/Rotieren/Vergrössern Verzerren Zentroid: 2699495 1266380 Fläche: 65594533.33 m ²																						
Erhebungsgebiet ID: UID: Pflanzenartenliste: <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Prioritäre und weitere wichtige Arten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Ambrosia, Aufrechte</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Riesenbärenklau</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Greiskraut, Schmalblättriges</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Knöterich (nicht genauer bestimmt)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Knöterich, Bastard (Stauden-)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Knöterich, Himalaya oder Vielähriger (Stauden-)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Knöterich, Japanischer (Stauden-)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Knöterich, Sachalin (Stauden-)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Essigbaum</td> </tr> </table> Start-Datum: End-Datum: Bemerkungen: Laufnummer (Label):			Prioritäre und weitere wichtige Arten		<input type="checkbox"/>	Ambrosia, Aufrechte	<input type="checkbox"/>	Riesenbärenklau	<input type="checkbox"/>	Greiskraut, Schmalblättriges	<input type="checkbox"/>	Knöterich (nicht genauer bestimmt)	<input type="checkbox"/>	Knöterich, Bastard (Stauden-)	<input type="checkbox"/>	Knöterich, Himalaya oder Vielähriger (Stauden-)	<input type="checkbox"/>	Knöterich, Japanischer (Stauden-)	<input type="checkbox"/>	Knöterich, Sachalin (Stauden-)	<input type="checkbox"/>	Essigbaum
Prioritäre und weitere wichtige Arten																						
<input type="checkbox"/>	Ambrosia, Aufrechte																					
<input type="checkbox"/>	Riesenbärenklau																					
<input type="checkbox"/>	Greiskraut, Schmalblättriges																					
<input type="checkbox"/>	Knöterich (nicht genauer bestimmt)																					
<input type="checkbox"/>	Knöterich, Bastard (Stauden-)																					
<input type="checkbox"/>	Knöterich, Himalaya oder Vielähriger (Stauden-)																					
<input type="checkbox"/>	Knöterich, Japanischer (Stauden-)																					
<input type="checkbox"/>	Knöterich, Sachalin (Stauden-)																					
<input type="checkbox"/>	Essigbaum																					

Achtung:

Wenn ein Erhebungsgebiet über Beobachtungen mit einem früheren Beobachtungsdatum eingezeichnet wird, werden diese, sofern die Arten in der Pflanzenliste ausgewählten wurden, automatisch als **unsicher** gekennzeichnet.

- Beobachtungen, die noch vorhanden sind, müssen bestätigt werden (siehe Kapitel 9).
- Beobachtungen, die sicher nicht mehr vorhanden sind, sind als eliminiert zu kennzeichnen (siehe Kapitel 10)

Anwendungsbeispiel «Arbeiten mit Erhebungsgebiet»



Erhebung im Feld: jeweils abgesucht nach **Riesenbärenklau**, **Japan-knöterich**, **Essigbaum**, **Goldruten** (Pflanzenliste)

Erhebung 2014

Je ein Bestand **Essigbaum**, **Riesenbärenklau**, **Japanknöterich**, **Goldruten** festgestellt

Erfassung im GIS 2014

1. Erhebungsgebiet mit Pflanzenliste: Essigbaum, Riesenbärenklau, Japanknöterich, Goldruten und Datum: 2014
2. Erfassung Bestände mit gleichem oder späterem Datum als Erhebungsgebiet

Ansicht im WebGIS 2014



Erfassung im GIS 2018

1. Erhebungsgebiet kopieren, Datum ändern: 2018
↓
Durch das Erfassen des Erhebungsgebiets 2018 werden alle Bestände mit früherem Datum automatisch als **unsicher** markiert (nur umrandet dargestellt).
2. Erfassung Bestände mit gleichem oder späterem Datum als Erhebungsgebiet
Essigbaum als eliminiert kennzeichnen -> erscheint ---
Riesenbärenklau im WebGIS so belassen, nicht neu erfassen.
Japanknöterich kopieren -> Datum ändern: 2018, Dichte ändern
Goldruten kopieren -> Datum ändern 2018, Form ändern

Zwischenansicht im WebGIS 2018 nur Erhebungsgebiet erfasst.



Ansicht im WebGIS 2018



Erhebung 2018

- **Essigbaum** wurde definitiv nicht mehr festgestellt (eliminiert)
- und **Riesenbärenklau** wurden nicht mehr festgestellt
- Beim **Japanknöterich** hat die Dichte abgenommen, Form/Fläche ist gleichgeblieben
- Bei den **Goldruten** wurde die Fläche kleiner

Ein Gebiet wurde zweimal systematisch nach Riesenbärenklau, Essigbaum, Japanknöterich und Goldruten, erstmal 2014, dann 2018. In der Zwischenzeit wurden die Pflanzen bekämpft.