

Bau- und Verkehrsdirektion Tiefbauamt Oberingenieurkreis II

Schermenweg 11, Pf. 3001 Bern +41 31 636 50 50 info.tbaoik2@be.ch www.be.ch/tba

Newsletter 01 vom 14. Juni 2021

# Projekt Neophyten Bödeliaare

# Information zum Projektstart

Neophyten sind invasive gebietsfremde Pflanzenarten, welche die einheimische biologische Vielfalt gefährden. Im Uferbereich können sie zudem zu Schäden an Bauwerken und erhöhter Ufererosion führen. Pflanzenschutzmittel, welche zur Bekämpfung von Neophyten verwendet werden, dürfen im Gewässerraum nicht eingesetzt werden, wodurch sich der Arbeitsaufwand deutlich erhöht. Um herauszufinden, welche Bekämpfungsmethode das beste Aufwand-Nutzen- bzw. Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist, wurde das Projekt «Neophyten Bödeliaare» ins Leben gerufen.

### 1. Japanischer Staudenknöterich

Der japanische Staudenknöterich wurde im 19. Jahrhundert als Futterpflanze von Asien nach Europa gebracht. Auch in Gärten wurde er als Sichtschutz seither vermehrt verwendet. Dank seines schnellen und hohen Wuchses konnte er sich in den letzten 200 Jahren grossflächig in der Schweiz ausbreiten. Heute steht der japanische Staudenknöterich auf der «schwarzen Liste» der invasiven Pflanzenarten. Vorkommen und Ausbreitung dieser Arten müssen verhindert werden.

# 2. Bekämpfung

An den Böschungen von Wasserläufen führt ein starker oder ausschliesslicher Bewuchs mit dem japanischen Staudenknöterich zu einem erhöhten Erosionsrisiko. Die oberflächlichen Stängel sterben im Herbst ab und die zurückbleibenden Wurzelstöcke können den kahlen Boden nicht genügend zusammenhalten. Zudem können die

stark austreibenden Wurzeln Bauwerke beschädigen. Die Bekämpfung ist somit unumgänglich und ist, insbesondere im Gewässerraum, aufwendig und erfordert viel Hartnäckigkeit. Die Bekämpfung erfolgt durch das Entfernen der Stängel mitsamt der Wurzel. Sie kann durch eine Injektion von heissem Wasserdampf in den Boden ergänzt werden. Zudem kann das Wachstum der Pflanze gestoppt werden, indem ein Vlies eingebaut wird, welches das Wachstum der Wurzeln verhindert oder eindämmt (vgl. Box).



Ausreissen von Knöterich-Stängeln



Bewuchs mit japanischemStaudenknöterich

### 3. Projekt Neophyten Bödeliaare

An den Ufern der Bödeliaare kommt der Knöterich in einzelnen Beständen vor. Bereits heute hat die Pflanze zu Schäden an den Ufermauern geführt. Um die verschiedenen Bekämpfungsmethoden bezüglich Aufwand und Nutzen zu vergleichen, wurde im Bereich der Bödeli-Aare ein Projekt gestartet, bei welchem die genannten Methoden eingesetzt und der Bewuchs jährlich kontrolliert wird (Perimeter vgl. Übersichtskarte). Es soll

herausgefunden werden, welche Methode sich besonders für die Bekämpfung des japanischen Staudenknöterichs eignet und den Aufwand und die Kosten möglichst klein hält. Die bewährten Methoden sollen in einem späteren Zeitpunkt auf weitere Standorte angewendet werden. Das Projekt wurde vom Tiefbauamt Bern, Oberingenieurkreis II in Auftrag gegeben und wird durch den Forstbetrieb Sigriswil ausgeführt. Das Projekt wird über mindestens drei Jahre fortgeführt.



Beschädigte Ufermauer durch Knöterich-Bewuchs

#### Weitere Informationen

- Silvia Hunkeler, Projektleiterin Wasserbau
  +41 31 636 50 44 (direkt), silvia.hunkeler@be.ch
- Björn Weber, Betriebsleiter Forstbetrieb Sigriswil
  +41 33 251 01 47, bjoern.weber@sigriswil.ch

### Bekämpfungsmethoden

### Einbau eines Vlieses

Der Einbau eines Vlieses verhindert, dass sich die Wurzeln und Rhizome des Staudenknöterichs weiter ausbreiten können. Neuen Trieben wird zudem das Licht genommen. Auch bei korrektem Einbau muss das Vlies während mindestens acht Jahren, idealerweise bis zu zwanzig Jahren im Boden belassen werden, da die Wurzeln in dieser Zeit lebendig bleiben und wieder austreiben können. Bei der Wahl des Vlieses sollte auf ein hochwertiges Kunststoffmaterial zurückgegriffen werden. Der korrekte Einbau ist entscheidend für den Erfolg der Bekämpfung.

## Einsatz von heissem Wasserdampf

Bei dieser Methode erfolgt eine Injektion von heissem Wasserdampf (ca. 150°C) bis zu 90cm tief in den Boden. Dazu werden Löcher in einem Abstand von ca. 25cm vorgebohrt. Die Wurzeln und Rhizome im behandelten Bereich werden dadurch abgetötet. Schwierigkeiten bei dieser Methode sind, dass sich die Wurzeln bis zu 3m tief im Boden ausbreiten können und somit vom Wasserdampf nicht erreicht werden. Zudem werden die Wurzeln aller Pflanzen durch den Dampf abgetötet, was dem Staudenknöterich, im Falle des Überlebens einzelner Rhizome, möglicherweise sogar einen Vorteil beim Neuaustrieb verschaffen kann.