

Baumkartierung im Nationalpark Thayatal entlang der Thaya

Dr. Helmut Habersack und DI Claudia Kristelly
mit Beiträgen von:
Ing. Wolfgang Riener und Philipp Semenchuk

Einleitung

Im Jahr 2006 wurde eine Kartierung durchgeführt, um die abdriftgefährdeten Bäume auf österreichischem Ufer im Nationalpark Thayatal zu lokalisieren. Es bestand die Gefahr der Ansammlung von Bäumen und Totholz im Bereich der Wehrfelder der Talsperre Znojmo. Bei einer nicht behebbaren Verklauung würde die Hochwasserentlastung verhindert und der Damm könnte überströmt werden. Es könnte Hochwassergefahr für die Stadt Znojmo resultieren. Die Kartierung 2006 ergab, dass 47 Bäume und Totholz auf österreichischem Ufer bei Hochwasser abdriftgefährdet wären. Zum Großteil wurden diese Bäume von der zuständigen Wasserbaubehörde des Landes NÖ entfernt (22.-24.1.2007 und 5.-8. und 12.-13.2.2007). Einen Beitrag zur Entfernung der Bäume leistete auch der Sturm im Jänner 2007 (Kyrill). Eine genaue Untersuchung der Veränderung der Vegetation in Bezug auf Abdriftgefahr über den Zeitraum Juli 2006 bis September 2007 ist Gegenstand des vorliegenden Berichtes.

1. Durchführung der Kartierung

Im Rahmen einer Begehung des gesamten österreichischen Ufers der Thaya im Nationalpark am 27.9.2007 und 1. und 2.10.2007 wurde eine weitere Kartierung der abdriftgefährdeten Bäume durchgeführt.

Beginnend an der flussauf gelegenen Staatsgrenze wurden einerseits die im Jahr 2006 aufgenommenen Bäume und Totholz mit dem aktuellen Zustand verglichen und andererseits wurden neue Bäume und Totholz aufgenommen, die abdriftgefährdet erschienen.

Da die im Vorjahr an den aufgenommenen Bäumen angebrachten nummerierten Plastikmarkierungen z.T. fehlten (evtl. durch Vögel entfernt), wurden die Bäume gesucht und neuerlich mit Marken versehen, wobei drei Nägel statt bisher ein Nagel zur Fixierung verwendet wurden.

Besonderes Augenmerk wurde neben der Örtlichkeit der Bäume auf Baumart, Stammdurchmesser, Zustand des Baumes und Neigung zum Fluss bzw. zu Fließrichtung gelegt. Für jeden kartierten Baum wurde ähnlich wie 2006 ein Aufnahmebogen angelegt und jeder dieser Bäume wurde fotografisch festgehalten. Welche Eigenschaften aufgenommen wurden, ist in Tabelle 1 ersichtlich.

2. Kriterien zur Abschätzung der Abdriftgefahr

Zur Abschätzung der Abdriftgefahr werden die 2006 entwickelten drei Kategorien angewendet, nämlich

- . hohe Abdriftgefahr
- . mittlere Abdriftgefahr
- . geringe Abdriftgefahr.

Die Kategorien werden gebildet, indem die Kriterien von Position und Zustand der aufgenommenen Bäume (Kriterien A, B und C aus Tabelle 2) miteinander kombiniert werden. Die Kombination wird derart durchgeführt, dass jeweils drei Kriterien (jeweils eines aus A, B und C) zutreffen müssen.

Nach Kombination der Kriterien erhält man die in Tabelle 2 zusammengefassten Kategorien.

Tabelle 2: Kriterien von Position und Zustand

Tabelle 1: Aufnahmebogen 2007

| | | 1 | 2 | 3 | |
|---------------------|------------------|---|------------------|---|--|
| | Örtlichkeit | | | | |
| | Böschung/Ufer : | Unterspülung | | | |
| | | Erosion | | | |
| | | Entfernung zum Ufer [m] | | | |
| den Baum betreffend | Baumart: | | | | |
| | Alter: | | | | |
| | Durchmesser: | | | | |
| | Standort/Umfeld: | | | | |
| | Stamm : | im Wasser | | | |
| | | Neigung von Lotrechten | | | |
| | | zu Fluss | | | |
| | | zu Fließrichtung | | | |
| | | Säbelwuchs | | | |
| | | gedreht | | | |
| | | ausgehöhlt | | | |
| | | Totholz | | | |
| | | Pilz | | | |
| | | Schädlingsbefall | | | |
| | | Riss | | | |
| | | Zustand auf Zugseite (wasserabgewandte Seite), sonstiges | | | |
| | | Äste: | im Wasser | | |
| | | | dürr | | |
| | | | gebrochen | | |
| | | | Pilz | | |
| | | | Schädlingsbefall | | |
| | | | Riss | | |
| | | Wurzel: | im Wasser | | |
| | | | morsch | | |
| | | | ausgehöhlt | | |
| | | Pilz | | | |
| | | Schädlingsbefall | | | |
| | | Riss | | | |
| | | Bodenrisse/Aufwölbung an Oberfläche sichtbar | | | |
| | | Zustand auf Zugseite (wasserabgewandte Seite), sonstiges | | | |
| | Markierung | Nummer | | | |
| | Bemerkungen | | | | |

| | Kriterium A | | | Kriterium B | | | Kriterium C | | |
|------------------------|-------------|------------|-----------------------------|--------------|----------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------------------|
| | Baum liegt | Baum steht | Stamm bzw. Äste hängen über | Baum am Ufer | Baum im Wasser | Baum im Grenzbereich Ufer/Wasser | Baum lebt | Baum ist tot | Baum teilweise abgestorben |
| hohe Abdriftgefahr | • | | | | • | | | • | |
| | | • | | | • | | | • | |
| | | | • | | • | | | • | |
| | • | | | | • | | | • | • |
| | • | • | | | | • | | • | |
| | | | • | | | • | | • | |
| mittlere Abdriftgefahr | • | | | | | • | • | | |
| | | | • | | | • | | | • |
| | • | | • | • | | | | • | |
| | • | | | | • | | • | | |
| | | • | | | • | | • | | • |
| | | • | | • | | | | • | |
| | | • | | | | • | • | | • |
| | | • | | | | • | • | | • |
| | | | • | | • | | • | | |
| | | | • | • | | • | • | | • |
| geringe Abdriftgefahr | • | | | • | | | • | | |
| | • | | | • | | | | • | |
| | • | | | • | | | | | • |
| | | • | | • | | | • | | |
| | | • | | • | | | • | | • |

Für jeden Baum wurde untersucht, welches Kriterium aus A, B und C zutrifft, um den Baum einer der drei Gefährdungsgradkategorien zuordnen zu können.

Wenn ein Baum morsch oder natürlich gut fixiert ist, dann ist, wie 2006, von einem geringeren Gefahrenpotenzial auszugehen.

Da es entlang der Thaya keine Flusskilometrierung gibt, wird die Lage der kartierten Bäume deskriptiv angegeben und in einem Ausschnitt der ÖK50 (Abbildung 1) sichtbar gemacht.

3. Ergebnisse

Insgesamt wurden 212 Bäume kartiert.

Nach Anwendung der Kriterien zur Abschätzung der Abdriftgefahr und der Berücksichtigung der Tatsache, dass morsche Bäume und natürlich fixierte Bäume ein geringeres Gefahrenpotenzial haben, wurden folgende Ergebnisse erarbeitet:

| | | |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Gefährdungspotenzial | | |
| hoch | mittel | gering |
| 49 Bäume | 98 Bäume | 65 Bäume |

Von den 49 Bäumen der Kategorie hoher Gefährdungsgrad können 28 Bäume abgezogen werden, weil angenommen wird, dass diese durch die im Bericht „Kartierung und Beurteilung der Abdriftgefährdung betreffend Vegetation und Hochwasser im Thayatal“ (Habersack und Kristelly, 2006) vorgeschlagenen dezentralen Totholzfänger (Bereich Kajabach, flussauf Kirchenwald) aufgefangen werden können.

Somit bleiben 21 Bäume übrig, die hoch abdriftgefährdet sind.

Diese Bäume wurden im Gegensatz zu 2006 im Flussbereich belassen. In Zukunft soll es kontinuierliche Kontrollen der Bäume entlang der Thaya geben, zumindest aber nach jedem größeren Hochwasserereignis.