

Zwischenbericht (5. Bericht) zur Artenhilfsmaßnahme *Typha minima* Hoppe (Zwergrohrkolben) im Tiroler Lechtal



von Norbert Müller

im Auftrag der Tiroler Landesregierung

Reutte / Innsbruck 2007 update 2015

<u>Inhalt:</u>	Seite
1 Einführung	3
1.1 Hintergrund	
1.2 Übersicht der Arbeiten im Berichtszeitraum	
2 Durchgeführte Maßnahmen im Berichtszeitraum	5
2.1 Abstimmungsgespräch mit dem Auftraggeber	
2.2 Behördentermin für das Artenschutzprojekt „Zwergrohrkolben“	
2.3 Bestandsstützende Maßnahmen im Kieswerk Unter-Pinswang	
2.4 Ansiedlungen des Zwergrohrkolbens bei Weißenbach und Unter-Pinswang	
2.5 Erhaltungskultur und Populationsbiologie	
2.6 Umweltpädagogische Maßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit	
3 Vorgesehene Maßnahmen 2008	10
4 Danksagung	10
5 Literatur	10
Anhang (Grundlagen für Internet Präsentation)	

Auftraggeber:

Tiroler Landesregierung und

Auftragnehmer:

Prof. Dr. Norbert Müller
Fachgebiet Landschaftspflege und Biotopentwicklung
an der Fachhochschule Erfurt n.mueller@fh-erfurt.de

Anschrift: Gotthardtstr. 3, D-99084 Erfurt

Titelbild:

„Behördentermin für das Artenschutzprojekt Zwergrohrkolben“ am 26.9.2007 in den Lechauen bei Weißenbach mit den Bürgermeistern von Weißenbach und Pinswang

1 Einführung

1.1 Hintergrund

Der Zwergrohrkolben war ehemals eine verbreitete Pionierart dynamisch geprägter Lebensräume alpiner Flussauen in Europa. Infolge der Flussbaumaßnahmen in den letzten 100 Jahren ist heute die Art in Europa so stark zurück gegangen, dass sie in den Roten Listen als akut vom Aussterben bedroht eingestuft wird. Die verbliebenen kleinen Restpopulationen im Alpenraum haben heute alle kritische Populationsgrößen unterschritten, so dass ohne entsprechende Hilfsmaßnahmen das Aussterben der Art wohl nicht auf zu halten wäre. Eines der größten Restvorkommen liegt heute im Tiroler Lechtal. Bestandsstützende Maßnahmen für die Art sind hier aus zwei Gründen besonders Erfolg versprechend:

- a) Es handelt sich um die einzigen Populationen der Art im Alpenraum, die im Kontext von noch größeren naturnahen und natürlichen Wildflussstrecken vorkommen.
- b) Durch das LIFE Projekt Wildflusslandschaft Tiroler Lech (2001 – 2006) und nachfolgende Projekte des Naturpark Tiroler Lech erfolgt kontinuierlich eine Verbesserung und Vergrößerung der dynamisch geprägte Lebensräume und damit des potentiellen Lebensraums des Zwergrohrkolbens.

Vor diesem Hintergrund wird seit 2003 von der Umweltabteilung der Tiroler Landesregierung und dem Naturpark Tiroler Lech eine Artenhilfsmassnahme für den Zwergrohrkolben (*Typha minima Hoppe*) im Tiroler Lechtal durchgeführt.

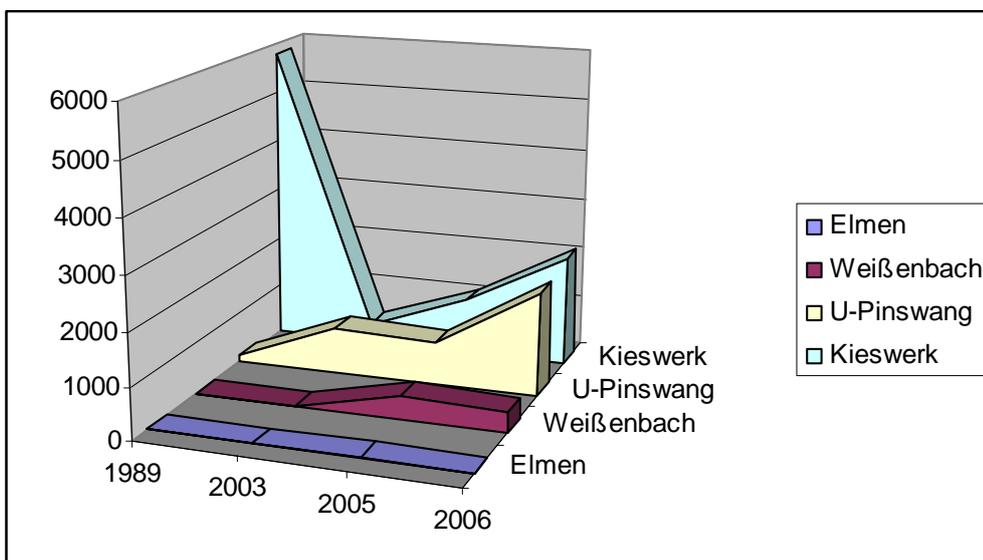


Abb. 1: Individuenzahl der Teilpopulationen im Tiroler Lechtal in den Jahren 1989, 2003, 2005 und 2006 (seit 2004 erfolgten Artenhilfsmaßnahmen).

Auf der Basis einer aktuellen Bestandserfassung im Jahre 2003, erfolgten bislang gezielte Artenhilfsmaßnahmen für die beiden Populationen der Art im Kieswerk Unter-Pinswang und in den Unter-Pinswanger Auen, sowie Versuche zu Ansiedlung der Art bei Weißenbach, Elmen und Vils. Parallel dazu wurden eine In-situ (im Kieswerk) und eine Ex-situ Erhaltungskultur angelegt, um mehr über die Biologie der Art zu erforschen und um Jungpflanzen für Wiederansiedlung Maßnahmen vor zu halten.

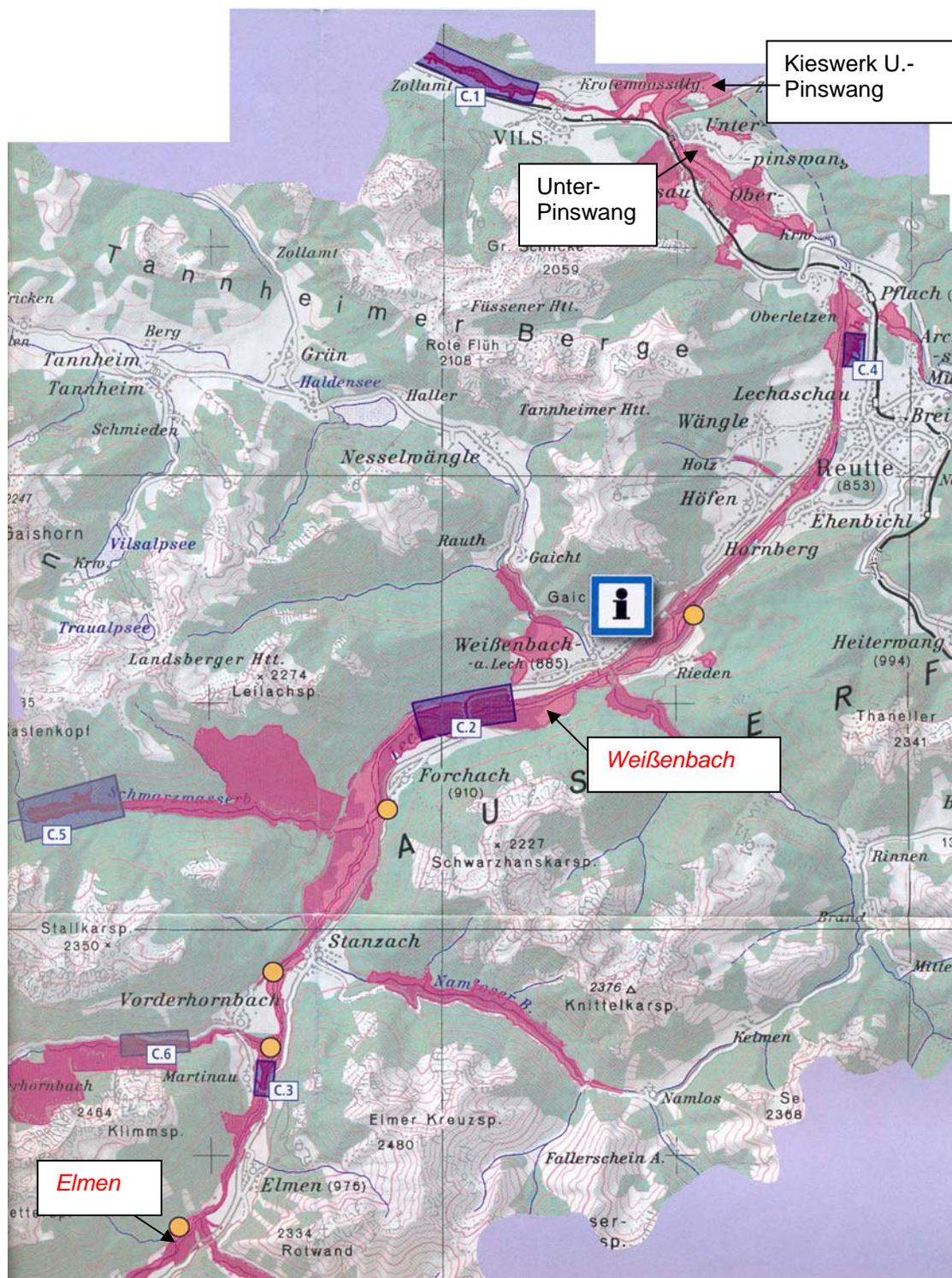


Abb. 2: Lage der beiden Populationen von *Typha minima* am Tiroler Lech und Lage der **Ansiedlungsversuche** (Kartengrundlage Natura 2000 Gebiete)

Neben der Verbesserung der Situation der Population im Tiroler Lechtal haben die nun seit 2003 laufenden Artenhilfsmaßnahmen auch einige wichtige Erkenntnisse zur Biologie der Art mit sich gebracht (vgl. MÜLLER 2007).

1. 2 Arbeiten im Berichtszeitraum

Entsprechend des Projektkonzeptes und in Abstimmung mit Mag. Birgit Koch umfassten die Arbeiten im Jahre 2007 folgende Tätigkeiten:

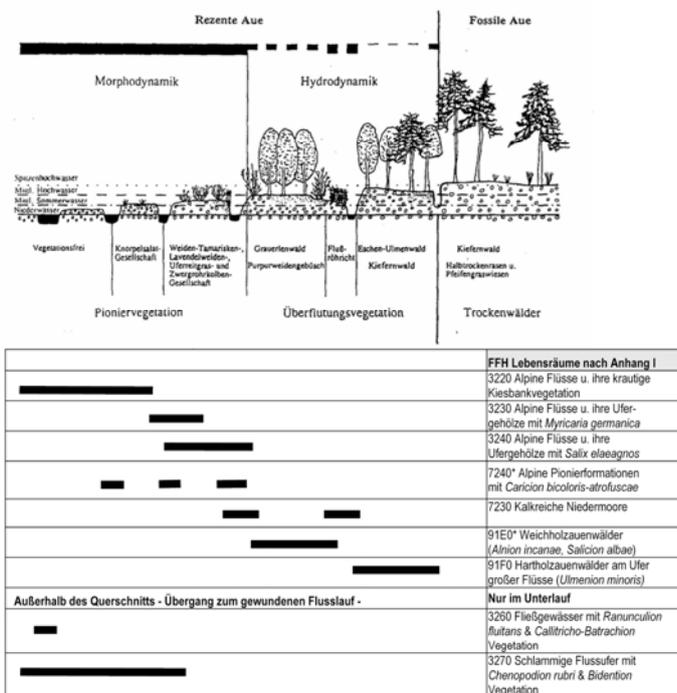
- Abstimmungsgespräch mit dem Auftraggeber
- Behördentermin für das Artenschutzprojekt „Zwergrohrkolben“
- Bestandsstützende Maßnahmen im Kieswerk Unter-Pinswang
- Wiederansiedlungsversuch des Zwergrohrkolbens in den Unter-Pinswanger Auen und Weißenbacher Auen
- Absammeln von Achänen, Erhaltungskultur und Populationsbiologie
- Umweltpädagogische Maßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit

2 Durchgeführte Maßnahmen 2007

2.1 Abstimmungsgespräch mit dem Auftraggeber

Am 11. Juli 2007 erfolgte eine Besprechung mit Birgit Koch (Naturpark Tiroler Lech) und Johannes Kostenzer (Umweltabteilung der Tiroler Landesregierung) zum weiteren Fortgang der Artenhilfsmassnahme *Typha minima*. Dabei wurde festgelegt, dass die Vergabe der wissenschaftlichen Begleituntersuchungen zur Artenhilfsmassnahme bis einschließlich 2008 über die Umweltabteilung des Landes erfolgt. Nach 2008 sollen diese direkt vom Naturpark koordiniert werden. Jedoch sind bereits ab sofort alle Arbeiten nur noch mit Frau Birgit Koch ab zu stimmen.

Des weiteren wurde festgelegt, dass im Herbst ein Behördentermin zur Information aller Akteure stattfinden soll.



Querschnitt (schematisch) durch eine alpine Wildflusslandschaft mit Angaben zur Flussdynamik und Pflanzengesellschaften sowie Lage (Balken) der FFH-Lebensräume (natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse nach Anhang I, * = prioritärer Lebensraum) (aus MÜLLER 1995 und 2005)

Abb. 3: FFH Lebensräume in alpinen Wildflusslandschaften (aus MÜLLER 2005)

2.2 Behördentermin am 26. September 2007 für das Artenschutzprojekt Zwergrohrkolben

Auf Einladung von Birgit Koch von der Naturparkstelle trafen sich am 26. September 2007 folgende Personen in der Life Info Stelle Weißenbach:

- Herbert Köck – BBA Reutte, Wasserbau
- Josef Köppl – Vize-Bürgermeister von Weißenbach
- Sandra Ostheimer und Martin Vindl – BH Reutte
- Harald Pittracher – Tiroler Landerregierung, Abt. Umwelt
- Karl Wechselberger – Bürgermeister von Pinswang

Nachdem Birgit Koch über die laufenden Arbeiten berichtet hatte, stellte Norbert Müller an Hand einer PowerPoint Präsentation die Ergebnisse der bisherigen wissenschaftlichen Begleituntersuchungen vor. Anschließend fand eine Begehung der Wiederansiedlungsversuche in den Weißenbacher Auen statt. Am Nachmittag erfolgte eine Besichtigung der Population im Kieswerk Unter-Pinswang sowie der dort im Jahre 2004 angelegten In-situ Erhaltungskultur entlang des Umlaufgrabens.

Bei der Abschlussdiskussion wurde fest gehalten, dass es sich bei den Beständen des Zwergrohrkolbens um einen prioritären Lebensraum der FFH Richtlinie handelt. Pflege- und Managementmaßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind demnach im Sinne der FFH Richtlinie gesetzliche Verpflichtung und bedürfen keiner gesonderten naturschutzrechtlichen Bewilligung. Das betrifft beispielsweise Entbuschungsmaßnahmen in den Pinswanger Auen und im Kieswerk, sowie Räumungsarbeiten des Kieswerk-Grabens und Managementmaßnahmen in der In-situ Erhaltungskultur (z. B. Schlick entfernen). Vor der Durchführung von Arbeiten sollen diese jedoch der Bezirkshauptmannschaft angezeigt werden.

In diesem Zusammenhang bat Herr Pittracher den Auftragnehmer die rezenten Standorte des Zwergrohrkolbens als Lebensraum nach der FFH-Richtlinie (7240 Alpine Pionierformationen mit *Caricion bicoloris-atrofuscae* Vegetation) in aktuelle Luftbilder ein zu zeichnen, damit sie in das Natura 2000 Netz des Landes übernommen werden. Bei der anschließenden Rücksprache mit Mag. Christian Plössnig vom Amt der Tiroler Landesregierung wurde jedoch dem Auftraggeber mitgeteilt, dass der Lebensraum 7240 Alpine Pionierformationen nach der Tiroler Interpretation der EU Richtlinie nur in der subalpinen und alpinen Stufe vorkommt.

Bei der anschließenden Überprüfung der NATURA 2000 Daten (Tiris Stand 2000) konnte festgestellt werden, dass die Population im Kieswerk im Bereich der dort ausgewiesenen Lebensräume 3230 – Alpine Fließgewässer mit *Myricaria germanica* und 3240 – Alpine Fließgewässer mit *Salix eleagnos* liegen. Die Population in den Unter-Pinswanger Auen liegt innerhalb des prioritären Lebensraum 91E0 – Weichholzauwald.

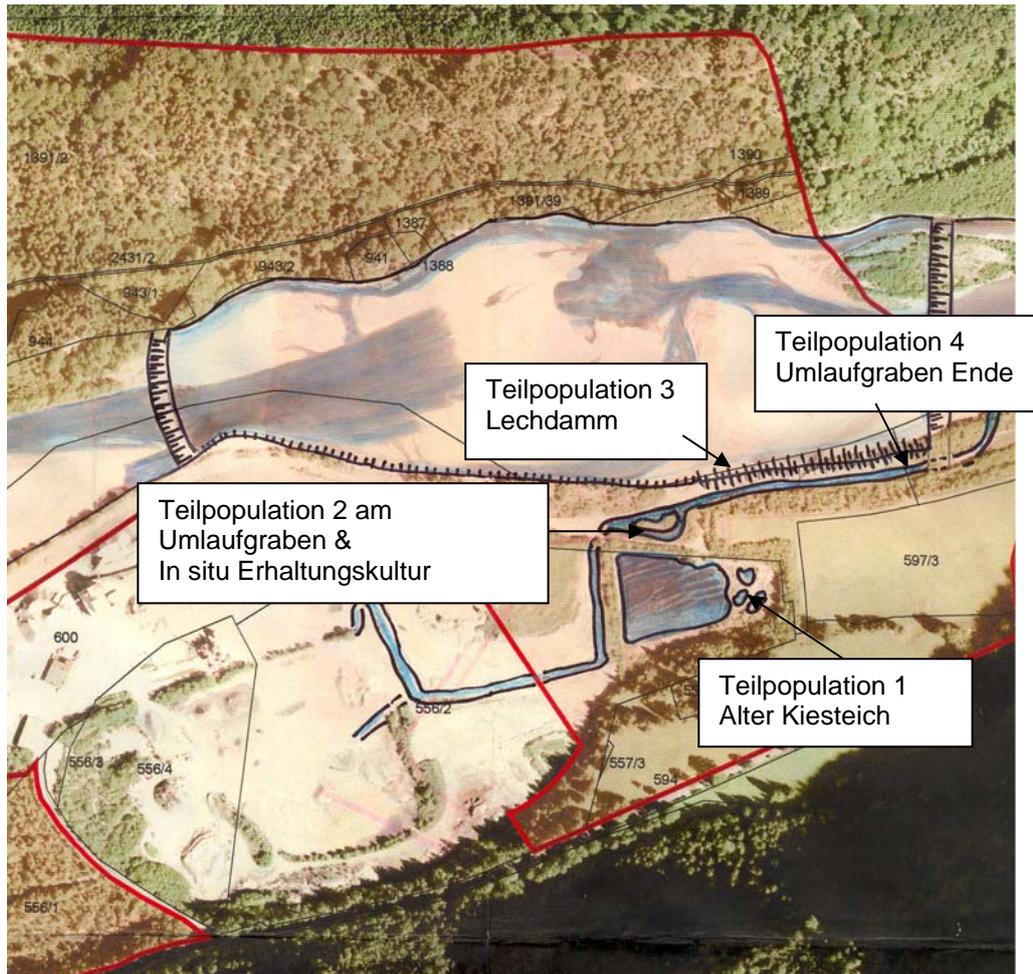


Abb. 4: Die rezenten Teilpopulationen des Zwergrohrkolbens im Kieswerk Unter-Pinswang

2.3 Bestandsstützende Maßnahmen im Kieswerk Unter-Pinswang

Im Zwischenbericht 2006 wurde fest gehalten, dass im Kieswerk Unter-Pinswang größere Bestands stützende Maßnahmen notwendig werden, um die dort vorhandene Teilpopulation zu stärken. Dazu fand am 23.11.06 eine Ortsbegehung im Kieswerk mit folgenden Teilnehmern statt: Egon Bader, Birgit Koch, Herbert Köck, Norbert Müller und Harald Pittracher. Es wurde fest gestellt, dass im Bereich der „Teilpopulation 2 Umlaufgraben“ der Grabenverlauf ausgeräumt werden muss. Dazu wurde es notwendig eine parallel verlaufendes Weidengebüsch zu roden. Für diese Maßnahme wurde von der Naturparkstelle Tiroler Lech eine naturschutzfachliche Bewilligung beantragt (B. Koch 4.12.06) und von der Bezirkshauptmannschaft Reutte am 28.2.2007 bewilligt.

Nachdem vom Auftraggeber, die zu beräumenden Flächen mit Pflöcken markiert wurden, setzte Ende April 2007 das Baubezirksamt Reutte die Maßnahme um. Dadurch können in Zukunft problemlos turnusmäßige Räumarbeiten des Umlaufgrabens vom neu angelegten Damm durchgeführt werden (siehe oben).

Am 30. September 2007 wurden von Birgit Koch insgesamt 30 Jungpflanzen aus der Ex-situ Erhaltungskultur entlang des künstlich angelegten Altwasserarms ausgepflanzt. Die Pflanzen wurden dort eingesetzt, wo 2006 die Vilser Schulklasse eine Bepflanzungsaktion durchgeführt hatte. Bei Pflegearbeiten wurden die Pflanzen irrtümlich abgeräumt.

2.4 Ansiedlungen des Zwergrohrkolbens bei Weißenbach und U-Pinswang



Abb. 5: Am Nachmittag des 27. Septembers wurde in den Weißenbacher Auen an 6 Standorten je 15 Pflanzen ausgebracht (Abb. 5 u. 6). Dies wurde wie im Jahr 2006 von Dr. Manfred Pfeifer und seiner Leistungskursklasse Biologie vom Realschulgymnasiums Reutte ausgeführt.



Abb. 6: Leistungskursklasse Biologie (Realschulgymnasiums Reutte) mit Dr. Manfred Pfeifer in den Weißenbacher Auen bei der Anpflanzung von Zwergrohrkolben

Am 27. September 2007 wurden aus der Ex-situ Erhaltungskultur (Saatgut 2006 gewonnen) in den Unter-Pinswanger Auen an zwei Stellen am orographisch linken Lechufer je 15 Jungpflanzen ausgebracht und mit Pfählen markiert (siehe Abb. 7).



Abb. 7: Lage der Auspflanzungen in den Unter-Pinswanger Auen

2.5 Erhaltungskultur und Populationsbiologie

Auch 2007 wurden im Juni und Juli Samen von den rezenten Populationen gewonnen und in Kultur genommen. Auf Grund der bislang unterschiedlichen Erfolge der Ansaaten wurde 2007 Vergleichsaussaaten auf unterschiedlichen Substrat getestet. Bislang zeichnet sich ab, dass in der Keimungsphase das Substrat eine nach geordnete Rolle spielt, sondern die permanente Durchfeuchtung entscheidend ist. Allerdings scheint die Entwicklung von der Keimlingsphase zur Jungpflanze auf reinem Sandsubstrat eine höhere Erfolgsquote zu verzeichnen als auf Torfsubstrat. **Anmerkung 2015:** Die gleichen Beobachtungen wurden auch in den Ex-situ Erhaltungskulturen im Botan. Garten Augsburg (ca. 1990) und Botan. Garten München (ca. 1990) gemacht.

Als einen besonderen Erfolg der bislang durch geführten Maßnahmen muss vermerkt werden, dass 2007 zum ersten Mal zahlreiche durch Ansaat ausgebrachte Pflanzen am Ende des Umlaufgrabens im Kieswerk zum Blühen kamen.

2.6 Umweltpädagogische Maßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit

Für den 15. Mai 2005 war ein Vortrag des Auftragnehmers über das Artenhilfsprogramm Zwergrohrkolben in Life Info Stelle geplant und am 17. Mai eine Führung in die Weißenbacher Lechauen. Da jedoch der Auftragnehmer erkrankte, übernahm Frau Birgit Koch den Vortrag und führte die Exkursion.

Einvernehmlich wurde zwischen Frau Koch und dem Auftragnehmer vereinbart, dass an Stelle der ausgefallenen Leistung Vorarbeiten zu einer geplanten Internetpräsentation über den Zwergrohrkolben geliefert werden.

3. Vorgeschlagene Maßnahmen 2008

Wie im Endbericht zum 1. Teil der Artenhilfsmaßnahme (2003 – 2005) festgehalten, sollten die aktiven Arbeiten zur Stützung und Ausbau der Population im Tiroler Lechtal solange kontinuierlich fortgeführt werden, bis an mindestens 3 Standorten (Weißenbach, Unter-Pinswang und Kieswerk U.-Pinswang) überlebensfähige Teilpopulationen von jeweils mehr als 2000 Individuen vorhanden sind und diese stabil sind.

Für 2008 sind folgende Maßnahmen geplant:

- Monitoring aller rezenten Teilpopulationen und Auspflanzungen und Beurteilung der bisher durchgeführten Maßnahmen auf ihre Effizienz
- Entbuschung in den Unter-Pinswanger Auen (zusammen mit Hauptschule Vils, Herrn Lanser)
- Bestands stützende Maßnahmen (Pflege und Entbuschung) im Kieswerk und Weißenbach (Freistellen der Anpflanzungen 2007)
- Vorstellung der Ergebnisse des 2. Teils (2006-2008) des Artenhilfsprogramms bei der Tiroler Landesregierung in Innsbruck

4. Danksagung

Gedankt sei allen freiwilligen Helfern, die in diesem Jahr wieder tatkräftig vor Ort mitgewirkt haben insbesondere Herrn Dr. Manfred Pfeifer und der Leistungskursklasse Biologie des Realschulgymnasiums Reutte.

5 Literatur

- MÜLLER, N., DALHOF, B., HÄCKER, B. & VETTER, G. (1992): Auswirkungen unterschiedlicher Flußbaumaßnahmen auf Flußmorphologie und Auenvegetation des Lech - eine Bilanz nach 100 Jahren Wasserbau. - Ber. ANL 16: 181-214
- MÜLLER, N. (1995): Wandel von Flora und Vegetation nordalpiner Wildflußlandschaften unter dem Einfluß des Menschen. - Ber. ANL 19: 125-187
- MÜLLER, N. 2005: Die herausragende Stellung des Tagliamento (Friaul, Italien) im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Jb. Ver. Schutz Bergwelt 70: 19-35
- MÜLLER, N. 2007: Zur Wiederansiedlung des Zwergrohrkolbens (*Typha minima* Hoppe) in den Alpen – eine Zielart alpiner Flusslandschaften. – Natur in Tirol 13: 180-193