

## Aufwertungsprojekt Salomonstempel



### Planungsbericht der 2. Etappe

15. Oktober 2009

Dr. Christian Meienberger und Tensing Gammeter  
Pro Natura St.Gallen-Appenzell  
Geschäftsstelle  
Postfach 103  
Lehnstr. 35  
9014 St. Gallen

Tel.: +71 260 16 65  
Fax: +71 260 16 69  
[pronatura-sg@pronatura.ch](mailto:pronatura-sg@pronatura.ch)

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	2
2	Ausgangslage.....	2
3	Zielsetzung .....	2
4	Massnahmen.....	3
4.1	Forstarbeiten.....	3
4.2	Torfabtrag .....	3
4.3	Auffüllung und Spundwände Nord .....	3
4.4	Auffüllung und Spundwand Süd.....	4
5	Flächenbilanz .....	5
6	Kostenschätzung.....	5
7	Terminplan .....	5
8	Anhang .....	5

## 1 Einleitung

Der Salomonstempel gehört zu einer ausgedehnten Wald- und Moorlandschaft (ML 66 Chellen) auf der kuppigen Hochebene zwischen Hemberg und Ebnat-Kappel. Im Jahr 1999 konnte Pro Natura St. Gallen-Appenzell in diesem Gebiet zwei Parzellen von Total 3.7 ha Fläche erwerben (Nr. 424, Ebnat-Kappel und Nr. 255, Hemberg). Beide sind im Bundesinventar der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung, respektive im Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung erfasst (FM 873 Salomonstempel, HM 148 Salomonstempel). Das Hochmoor Salomonstempel wurde durch den Abbau von Torf, der bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts stattgefunden hat, stark beeinträchtigt.

Pro Natura St. Gallen Appenzell hat deshalb zwischen 2007 und 2008 ein erstes Regenerationsprojekt umgesetzt (siehe Abschlussbericht vom 7. August 2008). Die Resultate des ersten Projektes waren durchwegs zufriedenstellend. Mit dieser zweiten, kleineren Etappe kann die Moorfläche im Salomonstempel nochmals erweitert und aufgewertet werden.

## 2 Ausgangslage

Im Zuge des ersten Aufwertungsprojektes wurde in einem grossen Teil des Moores der Wasserhaushalt durch das Einsetzen von über 90 Laufmeter Spundwänden verbessert. Das Moor selbst wurde mit zwei forstlichen Eingriffen stark ausgelichtet. Die für die 2. Etappe geplante Auflichtung des Torfmoosfichtenwaldes im Hochmoorumfeld wurde vorgezogen und bereits im Winter 2009 durchgeführt.

Im westlichen Teil des Moores befindet sich noch ein rund 90 cm hoher und 270 m<sup>2</sup> Fläche umfassender, relativ trockener Moorrücken mit steilen Abbruchkanten auf drei Seiten. Dieser Moorrücken wurde beim früheren Torfabbau stehen gelassen.

Dem Moorrücken nördlich angrenzend befindet sich ein grosser Graben, der in der ersten Etappe mit einer kleinen Spundwand (b) minimal gestaut wurde. Die angrenzenden Moorflächen entwässern daher immer noch in diesen Graben, aber nicht mehr so stark wie vor der ersten Regeneration. Durch Auffüllung dieses Grabens soll die hydrologische Situation der angrenzenden Moorflächen markant verbessert werden.

Im Südwesten des Moorrückens schliesst eine Spundwand (f) an. Diese Stauung musste relativ hoch gesetzt werden, so dass der Damm gut sichtbar ist. Durch die Höherlegung des angrenzenden Terrains könnte die optische Einbettung verbessert werden und auch weitere Moorfläche gewonnen werden.

## 3 Zielsetzung

Die Umsetzungsziele der zweiten Aufwertungsetappe im Salomonstempel werden folgendermassen definiert:

- Optimieren des Wasserhaushaltes im nordwestlichen Hochmoorteil durch Auffüllung und Stauung des grossen Entwässerungsgrabens.
- Vernässung des Moores im Bereich des Torfrückens und bessere Landschaftsgestaltung durch Abtrag des relativ trockenen Torfs.
- Vergrössern der Moorfläche und bessere Terraingestaltung durch weitere Stau- und Auffüllarbeiten im Süden des Projektperimeters.
- Auflichten des Torfmoosfichtenwaldes im Hochmoorumfeld zur Förderung der Kraut- und Strauchschicht (u.a. Heidelbeere).

## 4 Massnahmen

Das zweite Massnahmenpaket im Salomonstempel umfasst folgende Punkte:

### 4.1 Forstarbeiten

Um das Hochmoorumfeld ökologisch aufzuwerten, wurde der Torfmoosfichtenwald rund um das eigentliche Hochmoor aufgelichtet. Dazu wurden im Winter 2009 93 m<sup>3</sup> Holz - meist Fichten – geschlagen. Zudem wurden auch viele kleine, nicht verwertbare Fichten zugunsten des Moores gefällt.

### 4.2 Torfabtrag

Der markante Moorrücken wird bis auf das Niveau des angrenzenden Hochmoores abgetragen. Die neu gestaltete Fläche wird in nordwestlicher Richtung leicht abfallen. Der beim Abtrag anfallende Torf wird für die zwei unten beschriebenen Auffüllungen verwendet. Die Berechnung des Volumens hat ergeben, dass beim Abtrag 190 m<sup>3</sup> Torf anfallen werden. Dies entspricht genau dem Bedarf der beiden geplanten Auffüllungen.



Abbildung 1: Der abzutragende Moorrücken aus Östlicher Richtung

Im Rahmen der Bauarbeiten müssen vier Bäume und einige Sträucher, die momentan auf dem Torfrücken stehen, gefällt werden. Die Vegetationsschicht wird in Soden von 30 cm Dicke abgetragen, sorgfältig zwischengelagert und schlussendlich wieder auf das neu gestaltete Terrain aufgelegt.

### 4.3 Auffüllung und Spundwände Nord

Der ehemalige Entwässerungsgraben im nördlichen Bereich wird mit dem Torf, der bei der Terrainanpassung anfällt, aufgefüllt. Dazu werden rund 115 m<sup>3</sup> Torf benötigt. Um den Wasserabfluss aus dem Graben zu verhindern, werden zwei Spundwände (7.5 m lang und 2.5 m tief, respektive 7m lang und 2 m tief) mit einem Zwischenraum von 20 m eingeschlagen. Die bereits bestehende (und leider nicht ganz dichte) Spundwand b der ersten Etappe ist für die Füllung des gesamten Grabens zu wenig hoch und muss daher überschüttet werden.



Abbildung 2: Blick auf den Graben aus nordöstlicher Richtung: Die Spundwände (eingezeichnet ist nur die im Nordwesten liegende) werden das Wasser aus dem Hochmoor auf der linken Seite in die im Norden anschließende Moorfläche lenken.

#### 4.4 Auffüllung und Spundwand Süd

Um die intakte Moorfläche weiter zu vergrössern, wird im südwestlichen Bereich eine weitere Spundwand von 20.5 m Länge und 1.6 m Tiefe verbaut. Der Bereich zwischen der bestehenden und der neuen Spundwand wird mit Torfaushub aufgefüllt und dem Terrain angeglichen. Dazu werden weitere 75 m<sup>3</sup> Torf benötigt.



Abbildung 3: Auffüllung zwischen bestehender und neuer Spundwand Süd. In Grün ist die Fläche der Auffüllung eingezeichnet.

Unter der neuen Spundwand wird mit Torf ein sanfter Übergang zum umliegenden Gelände gestaltet.

## 5 Flächenbilanz

Mit den geplanten Massnahmen werden im aufgefüllten Graben im Norden über 200 m<sup>2</sup>, zwischen den beiden Spundwänden im Süden 250 m<sup>2</sup>, beim abgetragenen Moorrücken 270 m<sup>2</sup> regenerierte Moorflächen und rund 400 m<sup>2</sup> besser vernässte angrenzende Moorflächen gewonnen. Zusammen werden also mit den geplanten Massnahmen 11 Aren Moorfläche gewonnen oder verbessert.

## 6 Kostenschätzung

		Kostenschätzung
Projekterarbeitung (Vermessung, Planarbeiten, Bericht, Kostenschätzung) Baugesuch usw.	Pro Natura SGA	3'000.-
Forstarbeiten (Nettokosten, Arbeiten bereits ausgeführt)	Ortsgemeinde Lichtensteig	2'800.-
Bauausführung (gemäss Offerte vom 14.10.2009)	Zahner Garten- und Landschaftsbau GmbH	34'000.-
Bauleitung, Bauabrechnung und Schlussbericht	Pro Natura SGA	3'000.-
Unvorhergesehenes		2'200.-
Total		45'000.-

## 7 Terminplan

Planung, Kostenschätzung, Offerten, Klärung Finanzierung: Herbst 2009

Vernehmlassung, Planaufgabe: Herbst bis Winter 2009/2010

Umsetzung der Massnahmen: Frühjahr 2010

## 8 Anhang

- Plan der Etappe I (Ausgangslage)
- Massnahmenplan der Etappe II
- Schnitte der Etappe II

Regeneration

Hochmoor Salomonstempel

Gemeinde Ebnat-Kappel SG

-  Spundwand
-  Mass Spundwand
-  Torfkante
-  Wasserverlauf
-  Parzellengrenze
-  Hochmoorbereich offen

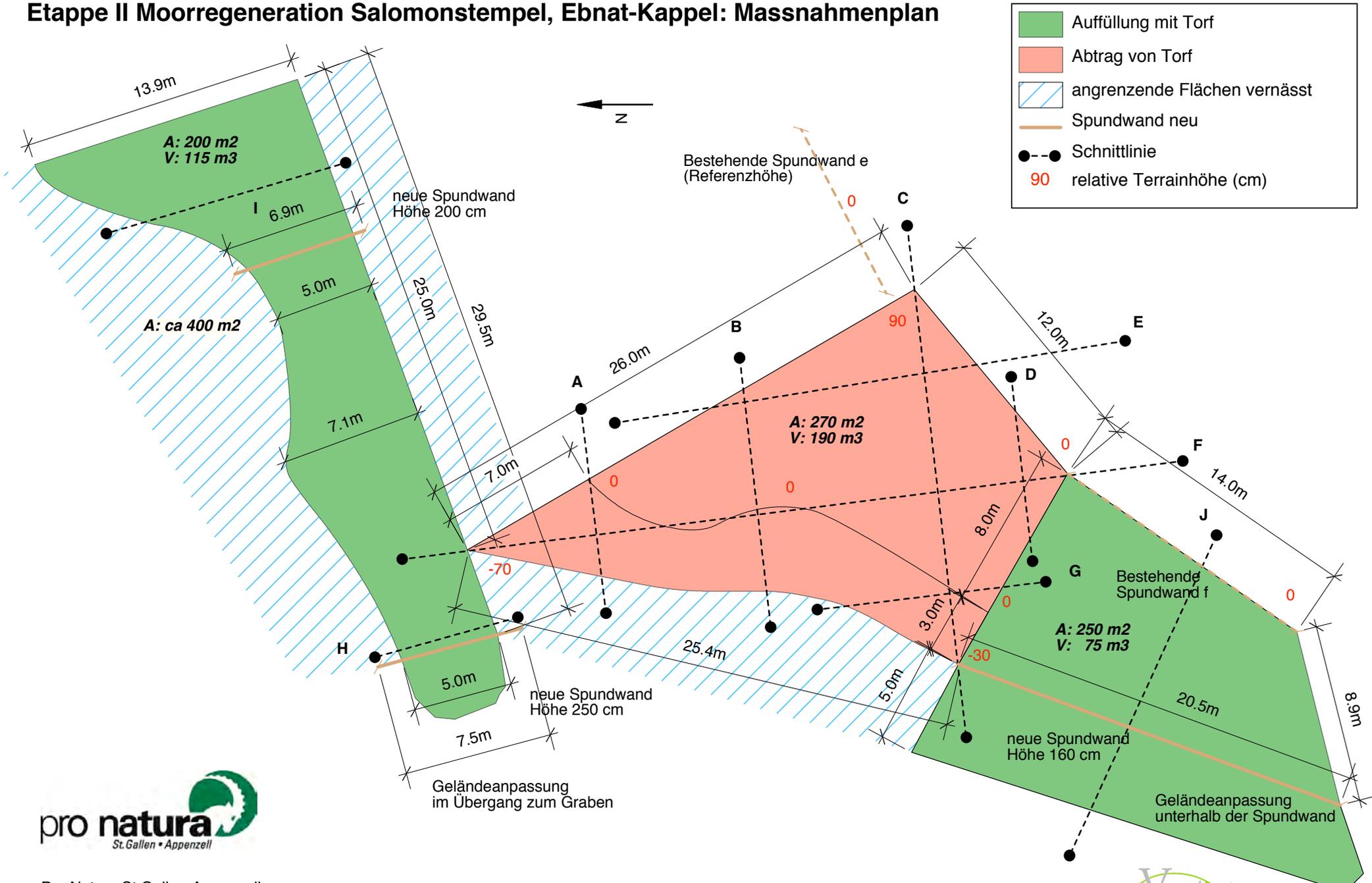
Mst: 1 : 750

Dat: 11.09.2008

BL, MU, CM



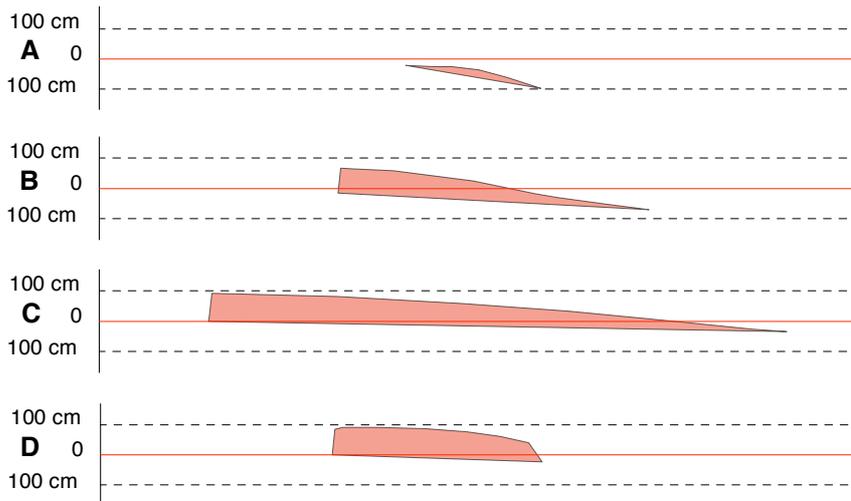
# Etappe II Moorregeneration Salomonstempel, Ebnet-Kappel: Massnahmenplan



	Auffüllung mit Torf
	Abtrag von Torf
	angrenzende Flächen vernässt
	Spundwand neu
	Schnittlinie
	relative Terrainhöhe (cm)

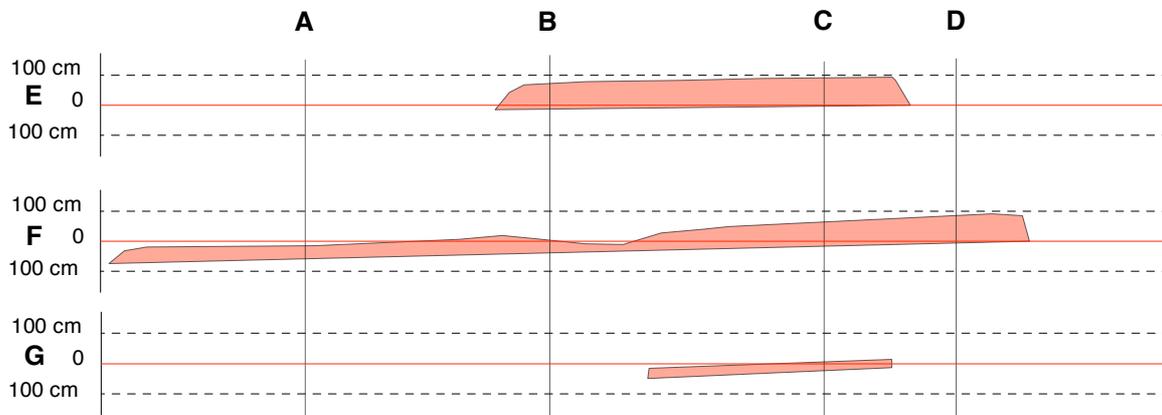
# Etappe II Moorregeneration Salomonstempel, Ebnat-Kappel: Schnitte

## Schnitte A-D: Querschnitte Moorrücken (Abbau)

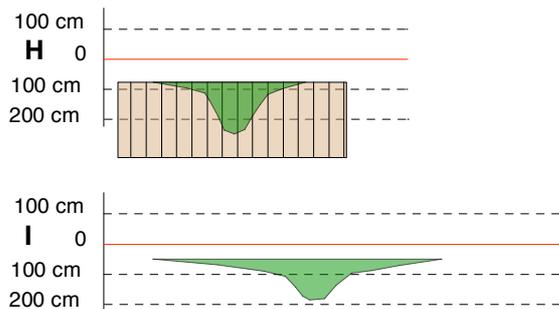


Referenzhöhe:  
Höhe der bestehenden  
Spundwand e ist  
Nullniveau

## Schnitte E-G: Längsschnitte Moorrücken (Abbau)



## Schnitte H und I: Querschnitte Auffüllung Graben Nord



## Schnitt J: Querschnitt Auffüllung zwischen Spundwänden Süd

