

# Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz 2008-11

## Hain 29 Plattenbänkli, Vitznau: Detailplanung

Stand: 12. Mai 2010  
Status: gemäss Vernehmlassung

*Das Kastanienhainrelikt  
Plattenbänkli am  
Panoramaweg oberhalb  
Vitznau: hier zeugen  
neun bestehende  
Kastanienaltbäume von  
der ehemaligen  
Kastanienkultur in  
diesem Gebiet.*



### Inhalt

- 1 Organisation
- 2 Ausgangslage
- 3 Einrichtung
- 4 Unterhalt
  
- A1 Karte Ausgangslage
- A2 Karte Einrichtung
- A3 Karte Unterhalt
- A4 Massnahmenspezifikation
- A5 Adressliste

### Kontakt

**Ingenieurbüro MOGLI solutions**  
Kehlstrasse 7, 5400 Baden

**Patricio Borter**  
Dorfstrasse 8, 8228 Beggingen  
079 401 04 76  
patricio.borter@gmail.com

**Andreas Rudow**  
Kehlstrasse 7, 5400 Baden  
044 632 32 13 / 056 222 97 02  
andreas.rudow@env.ethz.ch

## 1 Organisation

Die Grundzüge der Projektorganisation (Module, Akteure, Vorgehen etc.) sind im Projektierungsbericht Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz 2008-11 vom Feb. 2008 zusammengestellt. Nachfolgende Kapitel geben eine kurze Übersicht der Akteure im Hinblick auf das Teilprojekt Hain 29 Plattenbänkli sowie eine Übersicht über die wichtigsten unterstützenden Querschnittsaufgaben (Rahmenmodul).

### 1.1 Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz

Einheit	Name	Vorname	Institution	Funktion
<b>Trägerschaft</b>	Waldis	Josef	IG Pro Kastanie Zentralschweiz	(Präsident)
<b>Hauptsponsor</b>	Lack	Andreas	Fonds Landschaft Schweiz	(MA)
	Imhof-Dorn	Monika	Fonds Landschaft Schweiz	(FA_PA2)
<b>Gesamtprojektleitung</b>	Rudow	Andreas	MOGLI solutions	(GL)
	Borter	Patricio	MOGLI solutions	(MA)
<b>Fachausschuss</b>	je ein Vertreter der Behörden für Wald, Landwirtschaft und Natur- und Landschaftsschutz der Kantone LU, NW, OW, SZ, UR			
<b>Teilfachausschuss LU</b>	Covi	Silvio	Lawa Waldregion Luzern	KT_WD
	Felder	Beat	Lawa Landwirtschaft	KT_LW
	Kull	Peter	Umwelt und Energie	KT_NL

### 1.2 Teilprojekt Hain 29 Plattenbänkli

Einheit	Name	Vorname	Institution	Funktion
<b>Teilprojektleitung</b> (Übergang Herbst 2010)	Borter	Patricio	MOGLI solutions	GPL/TPL
	Tanner	Matthias	Lawa Wald	KT_WD
<b>Hainkommission</b>	Rudow	Andreas	MOGLI solutions	GPL
	Borter	Patricio	MOGLI solutions	GPL/TPL
	Covi	Silvio	Lawa Waldregion Luzern	KT_WD
	Tanner	Matthias	Lawa Wald	KT_WD
	Felder	Beat	Lawa Landwirtschaft	KT_LW
	Kull	Peter	Umwelt und Energie	KT_NL
	Waldis	Erich	Korporation Vitznau (+ Kontaktperson Gde Vitznau)	EIGEN
	Küttel	Felix	Korporation Vitznau	EIGEN
	Küttel	Silvia	Landwirtin	BW
	Küttel	Erwin	Landwirt	BW

### 1.3 Rahmenmodul – Querschnittsaufgaben

Nebst der Gesamtprojektleitung deckt das Rahmenmodul des Verbundprojektes wichtige Querschnittsaufgaben zentral und effizient ab. Die einzelnen Teilprojekte (Hainmodule, ergänzende Module) können auf folgende unterstützende Dienstleistungen durch das Rahmenmodul bauen:

#### Gesamtprojektleitung

Sicherstellung von Finanzierung und Gesamtbuchhaltung, Detailplanung und Verträge, Initiierung und Koordination der Einrichtungs- und Unterhaltsmassnahmen (ggf. in Zusammenarbeit mit Teilprojektleitung), Objektdokumentation und Schlussbericht

### Kompetenz/Knowhow

Sicherstellung des Knowhows für alle Umsetzungsarbeiten (state of the art), Wissenstransfer via Merkblätter und ggf. Kurse (z.B. Kronenschnitt an Edelkastanien für Baumpfleger), Klärung offener Fragen und ggf. Einrichtung entsprechender Versuchsflächen

### Pflanzenmaterial

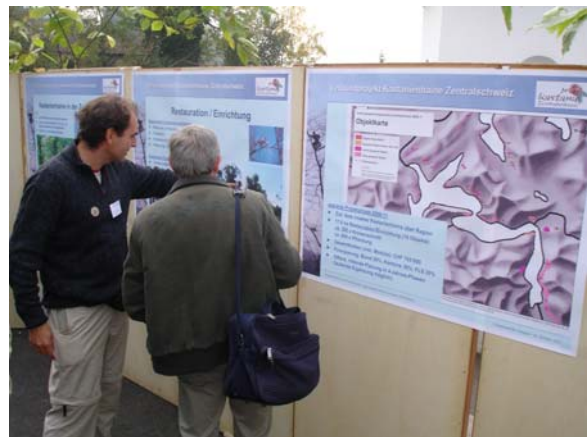
Sicherstellung der Nachzucht von qualitativ hochwertigem Pflanzenmaterial (lokale Provenienzen, Ertragssorten)

Sicherstellung von qualitativ hochwertigem Saatgut für Begrünungssaaten (geeignete Mischungen gem. Standort)

### Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit

Allgemeine Projektinformation mittels: Projektwebsite (unter [www.kastanien.net](http://www.kastanien.net)), Projektflyer (A4-Faltprospekt), Infostelle, 2 regionale Medienevents.

Spezifische Information über Hain 29 Plattenbänkli: Hain29-Objektflyer (A4-Faltprospekt) für Gemeinde, Anwohner und Besucher des Hains, Standard-Eingriffsinfotafeln zum Aufstellen vor grösseren Einrichtungsarbeiten wie Räumung, Kronenschnitt (temporärer Einsatz), 1 permanente Hain29-Objektinfotafel über Ziele, Massnahmen und Besonderheiten des Hainmoduls Plattenbänkli, Unterstützung der Teilprojektleitung bei Events mit der lokalen Bevölkerung.



*Bild oben: Gemeinsame Aktionen verbinden die Akteure aller Stufen und können, als Medienevent organisiert, eine breite Öffentlichkeit erreichen (Kastanienhain-Pflanzaktion im Freilichtmuseum Ballenberg, Hofstetten BE)*

*Bilder rechts: Gezielte Information der Bevölkerung weckt öffentliches Interesse und fördert das Verständnis und die Akzeptanz für die Realisierung der Einrichtungs- und Unterhaltsarbeiten (oben: Infostand Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz, Chestenechilbi Greppen LU, unten: Bsp. Infotafel in Baden)*





## 2 Ausgangslage

### A1 Karte Ausgangslage

### 2.1 Kastanienhain Plattenbänkli – was spricht dafür?

#### 2.1.1 Hinweise auf frühere Kastanienkultur

- bestehende Selvenstruktur mit 9 Kastanien-Altäumen, diese teilweise mit Sortenmerkmalen

#### 2.1.2 Kastanien-Standort

- mildes Klima: Seenähe, kolline Höhenlage (480-540 m.ü.M.), Exposition (S-SW), Föhnneinfluss
- saurer Boden auf unterer Süsswassermolasse (pH 4.5-5.0, kein Kalk)
- natürliche Terrassierung, reich strukturiertes Gelände

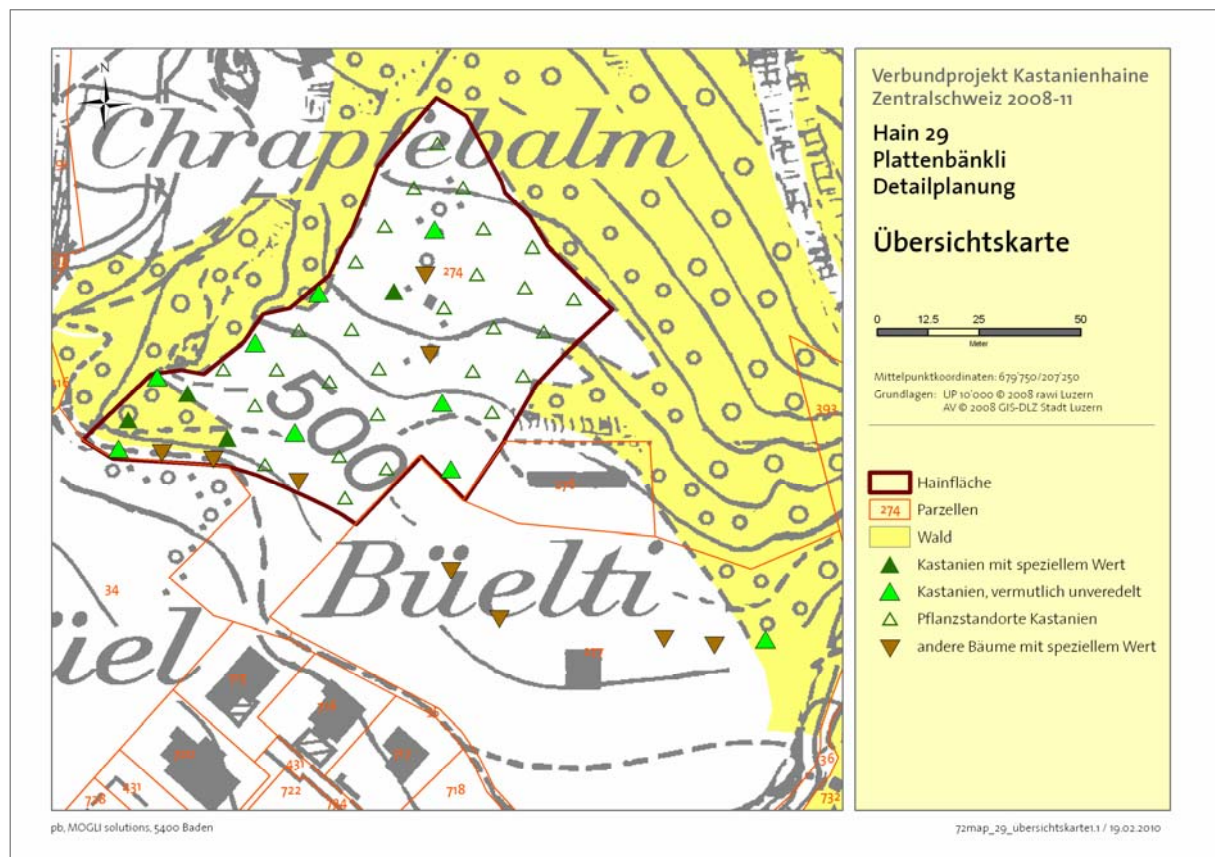
#### 2.1.3 Öffentlichkeitswirksamer Standort

- Naherholungsgebiet von Vitznau, Lage an Panoramaweg, bereits vorhandene Infrastruktur (8 Sitzbänke in Hainfläche oder in unmittelbarer Nähe), schöne Aussicht auf Vierwaldstättersee und Bürgenstock



*Das Plattenbänkli ist ein oft besuchter und auch bei der lokalen Bevölkerung sehr beliebter Aussichtspunkt.*

### 2.2 Übersicht



## 2.3 Grundbuch

### 2.3.1 Eigentümer Hainfläche

Eigentümer	Parzelle	Grundbuch
Korporation Vitznau	274	Luzern Land

### 2.3.2 Eigentümer angrenzender Parzellen

Eigentümer	Parzelle	Grundbuch
Korporation Vitznau	276	Luzern Land
Immobilien Bühl AG	277	Luzern Land
Hächler-Settelen Monika, Settelen Felix, Settelen Roman	34	Luzern Land

## 2.4 Bodennutzung in Hainfläche

Bodennutzung	Fläche	Parzelle	Erläuterung
Landwirtschaft	0.6ha	274	Beweidung mit Schafen

## 2.5 Sondernutzungen in Hainfläche

Der mittlere Bereich der Hainfläche (ca. 500-540m.ü.M) gilt als Naturobjekt von regionaler Bedeutung (Halbtrockenrasen). Hier ist eine lichtere Bestockung mit Kastanien vorgesehen.

## 2.6 Spezielles in Hainfläche

**Kastanienrindenkrebs:** In der Hainfläche wurde an 4 Kastanienaltbäumen ein Befall mit Kastanienrindenkrebs festgestellt. Die Befallsstellen wurden im Rahmen der Kronenschnitte 2010 entfernt. Der Entwicklung des Kastanienrindenkrebs-Befalls in der Hainfläche ist in den nächsten Jahren besondere Beachtung zu schenken und neue Befallsstellen sind sofort zu entfernen.

**Gefahrenkarte:** Der mittlere Bereich in der unteren Hälfte der Hainfläche ist gemäss aktueller Gefahrenkarte (Stand 2007) rutschungsgefährdet. Die Edelkastanie eignet sich wegen ihrer tiefen Bodendurchwurzelung sehr gut zur Stabilisierung rutschungsgefährdeter Flächen.

**Scheibenstand:** Angrenzend an die Hainfläche befindet sich in Parzelle 276 der ehemalige Scheibenstand des Schützenvereins Vitznau. Dieser ist seit rund 20 Jahren ausser Betrieb und aufgeführt im Kataster der belasteten Standorte. Die Gemeinde Vitznau ist verpflichtet, den Scheibenstand zu sanieren. Dies soll wegen zunehmendem Sicherheitsrisiko baldmöglichst geschehen. Zum Abtransport der bleiverseuchten Erde wird in der Hainfläche ein Zufahrtsstreifen frei gelassen, d.h. nicht mit Kastanien bepflanzt. Eine spätere Erweiterung der Hainfläche auf Parzelle 276 ist sinnvoll und erwünscht (ggf. Projektphase 2012-15).



*Der direkt an die Hainfläche angrenzende Scheibenstand ist seit rund 20 Jahren ausser Betrieb. Hier liegen gegen 2 Tonnen Blei im Boden.*

## 3 Einrichtung

## A2 Karte Einrichtung + A4 Massnahmenspezifikation

### 3.1 Ziel

Einrichten von insgesamt **0.6ha Kastanienhain** mit veredelten Kastanien und durchgehender Grasnarbe auf Landwirtschaftsland. Eingriffsziel **75 Bäume pro ha**. Dies sind **45 Bäume auf Hainfläche** (0.6ha): 9 bestehende Kastanien-Alt bäume, 3 bestehende Kastanien-Jungbäume (Veredelung in situ), 28 neu gepflanzte veredelte Kastanien (im Dreiecksverbund mit 12.5-15.0m Abstand) und 5 andere bestehende Bäume mit speziellem Wert (2 Eichen, 2 Linden, 1 Kirsche).

### 3.2 Zuständigkeiten

Die Einrichtung des Kastanienhains ist in einem Vertrag mit dem Eigentümer und vorliegender Detailplanung geregelt. Die Einrichtungsperiode wird per Ende 2011 abgeschlossen. Erweiterungen des Hains in Folgeprojekten sind möglich (z.B. Folgeprojekt 2012-15).

Die Teilprojektleitung von Hain 29 Plattenbänkli ist verantwortlich für die korrekte Ausführung der Unterhaltsarbeiten des Kastanienhains gemäss Detailplanung. Sie vergibt die Einrichtungsarbeiten an Dritte (Forstdienst, Forstunternehmer u.a.). Die Abrechnung und Abgeltung der Leistungen erfolgen über Teil- und Gesamtprojektleitung.

### 3.3 Einrichtungsmassnahmen

Nachfolgende Tabelle zeigt die in der Hainfläche erforderlichen Massnahmen (xxo) oder Teilmassnahmen (xxx) sowie ggf. deren Staffelung in einzelne Eingriffe. Die einzelnen Massnahmen sind im Anhang A4 Massnahmenspezifikation näher erläutert (Zuordnung über MN-Nr). Bei Nennung einer Massnahme (xxo) gelten die in A4 fett hervorgehobenen Teilmassnahmen (**xxx**) als standardmässig enthalten.

(\* E⇒U = Zeitpunkt Abschluss Einrichtung und Beginn Unterhalt)

(\*\* Kosten = grober Richtwert im Sinne eines Kostendaches; bei Vergabe grösserer Aufträge sollten Offerten von 80-90% des Kostendaches möglich sein)

Hain-Nr	Hain-Name	Flächenspezifikation	Zielspezifikation	* E⇒U	Einheit	Menge	**Kosten		
MN-ID	MN-Nr	Massnahme	Massnahmenspezifikation	Erläuterungen	Zeit	Einheit	Menge	Tarif	CHF
<b>Hain29</b>		<b>Plattenbänkli</b>	Parz. 274, 0.6ha LW	Kastanienhain, andere Bäume mit spez. Wert einzeln beigemischt	Jul 10	ha	0.6		13'940
29_01	110	Räumung / Freistellen	gem. A4	Einzelbaum: oberster Baum an NW-Rand der Hainfläche	März 10	Stk	1	pauschal	200
29_02	120	Entbuschung	gem. A4	gem. Offerte	April 10	ha	0.1	Offerte	1'500
29_03	130	Kronenschnitt	gem. A4, Fördern der Stabilität + Vitalität, Entfernen Krebsbefall + Totholz	Tarif 130min1 Tarif 130norm Tarif 130max1 Tarif 130max3	März 10 März 10 März 10 März 10	Stk Stk Stk Stk	4 1 2 2	400 550 725 925	1'600 550 1'450 1'850
29_04	150	Pflanzung	gem. A4, Pflanzabstand norm bis licht	Tarif 150norm	Herbst 10	Stk	28	90	2'520
29_05	161	Veredlung in situ	gem. A4	Tarif 161norm	April 10	Stk	3	20	60
29_06	153	Schutz	gem. A4, Schutztyp Einzel Schafweide	Tarif 153schaf	Herbst 10	Stk	31	110	3'410
29_07	166	Objektinfotafel	gem. A4	Tarif 166norm	Herbst 10	Stk	1	800	800
<b>29ERG</b>		<b>Ergänzende Massnahmen in Nachbarbeständen</b>	Nachbarbestände der Hainfläche	Förderung Einzelbäume, Bekämpfung Kastanienrindenkrebs					1'200
29ERG_01	212	Kronenschnitt	gem. A4, Kastanie an Waldrand, Parz. 277	Tarif 130max3 + Zuschlag für Räumen Schnittmat.	Nov 10	Stk h	1 5	925 55	925 275
<b>Hain29</b>		Einrichtung				%	85		15'140
<b>Hain29</b>		Anteil Projektleitung				%	15		2'660
<b>Hain29</b>		Einrichtung gesamt	0.6ha LW	Kastanienhain	2010-11	%	100		17'800

### 3.4 Controlling Ausführung Einrichtung

Die Teilprojektleitung führt die quantitative und qualitative Kontrolle der Auftragserfüllung durch. Das Controlling findet jeweils im Herbst ein erstes Mal nach Abschluss der Einrichtungsmassnahmen (vgl. E⇒U) und ein zweites Mal vor Abschluss der Projektphase 2008-11 statt. Dabei achtet der zuständige Controller auch auf Befallssymptome des Kastanienrindenkrebses, der Tintenkrankheit und der Edelkastaniengallwespe und vermerkt ggf. Ausfälle der neu gepflanzten Bäume. Der Verantwortliche veranlasst ggf. notwendige Nachtragsarbeiten zur Auftragserfüllung durch den/die Auftragnehmer und informiert die Gesamtprojektleitung jeweils bis 31. Oktober über Stand der Arbeiten und Auftragserfüllung (Zahlungsauslösung), ggf. über notwendige weiterführende Massnahmen wie z.B. Pflanzenbedarf für Nachpflanzungen, Handlungsbedarf bei Befall durch oben genannte Krankheiten etc.



*Das Hainmodul Plattenbänkli legt einen wichtigen Meilenstein zur Wiederbelebung der ehemals weit verbreiteten Kastanienkultur in der Zentralschweiz (Bild: Kastanienselve in Soglio, GR, 1919).*



### 3.5 Zeitplan Einrichtung

Einrichtungsmassnahme			Jahr	2008							2009							2010							2011						
MN-ID	MN-Nr	Massnahme	Mt	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12				
H29_710		Grundlagen																													
H29_711		Nachzucht																													
H29_720		Detailplanung Hain 29																													
H29_730		Aufträge Einrichtung																													
H29_751		Objektflyer																													
H29_752	(111)	Infotafeln: Standard-Eingriffsinfo																													
H29_752	166	Infotafel: Hainmodul-Objektinfo																													
H29_753		Event (noch offen)																													
H29_754		Objektdoku																													
29_01	110	Räumung / Freistellen																													
29_02	120	Entbuschung																													
29_03	130	Kronenschnitt																													
29_04	150	Pflanzung																													
29_05	161	Veredlung in situ																													
29_06	153	Schutz																													
29_07	166	Objektinfotafel																													
29ERG_01	212	ergänzende Massnahme Kronenschnitt																													
29_U	300	Unterhaltsmassnahmen																													
29_C	-	Controlling																													

## 4 Unterhalt

## A3 Karte Unterhalt + A4 Massnahmenspezifikation

### 4.1 Ziel

Erhalt von insgesamt **0.6 ha Kastanienhain** mit veredelten Kastanien und durchgehender Grasnarbe auf Landwirtschaftsland. Das Unterhaltsziel per Ende der Projektlaufzeit (2011) bleibt bis Vertragsende (2040) bestehen: **75 Bäume pro ha**. Der darüber hinaus langfristig angestrebte Endbestand soll ca. 60 Bäume pro ha enthalten.

### 4.2 Zuständigkeiten

Die Bewirtschaftung und Erhaltung des Kastanienhains ist in vorliegender Detailplanung und einem Vertrag mit dem Eigentümer geregelt. Der Vertrag hat eine Gültigkeitsdauer von 30 Jahren. Der Eigentümer ist verantwortlich für die korrekte Ausführung der Unterhaltsarbeiten des Kastanienhains. Er kann die Unterhaltsarbeiten durch Dritte ausführen lassen (Pächter, Forstdienst, u.a.). Während der Projektlaufzeit (2010-11) erfolgen die Unterhaltsarbeiten in Absprache mit der Teilprojektleitung. Die Abrechnung und Abgeltung der Leistungen erfolgen während der Projektlaufzeit (2010-11) über Teil- und Gesamtprojektleitung und danach über den Eigentümer, bzw. den beauftragten Bewirtschafter.

### 4.3 Massnahmen Unterhalt

In der Hainfläche sind grundsätzlich alle Standard-Unterhaltsmassnahmen gemäss Anhang A4 Massnahmenspezifikation (MN-Nr 300) auszuführen.

(\* E⇒U = Zeitpunkt Abschluss der Einrichtungsmassnahmen und Beginn der Unterhaltsmassnahmen)

(\*\* Kosten = grober Richtwert im Sinne eines Kostendaches)

Hain-Nr	Hain-Name	Flächenspezifikation	Zielspezifikation	*E⇒U	Leistung	**Kosten
MN-ID	MN-Nr	Massnahme	Massnahmenspezifikation	Zeit	Menge	CHF
<b>Hain29</b>	<b>Plattenbänkli</b>	Parz. 274, 0.6ha LW	Kastanienhain	7/2010	0.6ha	4'800
29_U	300	Unterhalt	Tarif 300norm 4'000 CHF/ha*J	7/2010 - 12/2011	0.6ha x 2J	4'800
<b>Hain29</b>	<b>300</b>	Unterhaltsmassnahmen			85%	4'800
<b>Hain29</b>		Anteil Projektleitung			15%	850
<b>Hain29</b>	<b>Gesamt Unterhalt</b>	<b>0.6 ha LW</b>	<b>Kastanienhain</b>	<b>2010-11</b>	<b>100%</b>	<b>5'650</b>

#### 4.4 Controlling Ausführung Unterhalt

Die quantitative und qualitative Kontrolle der Erfüllung der Unterhaltsleistungen erfolgt während der Projektlaufzeit durch die Teilprojektleitung. Sie findet gleichzeitig mit der Kontrolle der Einrichtungsarbeiten jeweils im Herbst ein erstes Mal nach Abschluss der Einrichtungsmassnahmen (vgl. E⇒U) und ein zweites Mal gesamthaft vor Abschluss der Projektphase 2008-11 statt. Nach der Projektlaufzeit und bis zum Vertragsende (2040) erfolgt die Kontrolle durch die zuständige Kantonsbehörde und Vertragspartner im Zusammenhang mit der Beitragsberechtigung entsprechender Leistungen.

#### 4.5 Zeitplan Unterhalt

Der Beginn der Unterhaltsmassnahmen je Teilfläche ist unter 3.5 Zeitplan Einrichtung ersichtlich. Turnus und jeweiliger Ausführungszeitraum der Unterhaltsmassnahmen sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Unterhaltsmassnahme			20XX											
MN-Nr	Massnahme	Turnus	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
312	Beweidung (Schafe)	1 J												
313	Herbstschnitt	1 J												
314	Ernte	1 J												
315	Säuberung	1 J												
316	Schutz Jungbäume	bei Bedarf												
317	Erziehungsschnitt	bei Bedarf												
321	Phytosanitäre Kontrolle	1 J												
322	Bekämpfung gefährlicher Krankheiten	bei Bedarf, Gallwespe sofort												
331	Nachpflanzung	bei Bedarf												