

# Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz 2008-11

## Hain 31 Mätzli, Vitznau: Detailplanung

Stand: 03. März 2011  
Status: gemäss Vernehmlassung



*Im Mätzli oberhalb Vitznau entsteht ein neuer Kastanienhain. Hier zeugen noch viele Edelkastanien von der ehemaligen Kastanienkultur in dieser Gegend.*

### 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**  
Ametji, 3948 Unterems  
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 31 Mätzli 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    | Lawa Natur und Landschaft      | KT_NL       |

### 1.2 Teilprojekt Hain 31 Mätzli

| Einheit   | Name   | Vorname  | Institution               | Funktion |
|---|--------|----------|---------------------------|----------|
| <b>Teilprojektleitung</b><br>(Übergang Frühling 2011) | Borter | Patricio | MOGLI solutions           | GPL/TPL  |
|   | Tanner | Matthias | Lawa Waldregion Luzern    | KT_WD    |
| <b>Hainkommission</b>                                 | Rudow  | Andreas  | MOGLI solutions           | GPL      |
|   | Borter | Patricio | MOGLI solutions           | GPL/TPL  |
|   | Küttel | Noldi    |                           | EIGEN    |
|   | Tanner | Matthias | Lawa Waldregion Luzern    | KT_WD    |
|   | Frey   | Ueli     | Lawa Wald                 | KT_WD    |
|   | Felder | Beat     | Lawa Landwirtschaft       | KT_LW    |
|   | Kull   | Peter    | Lawa Natur und Landschaft | KT_NL    |

### 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

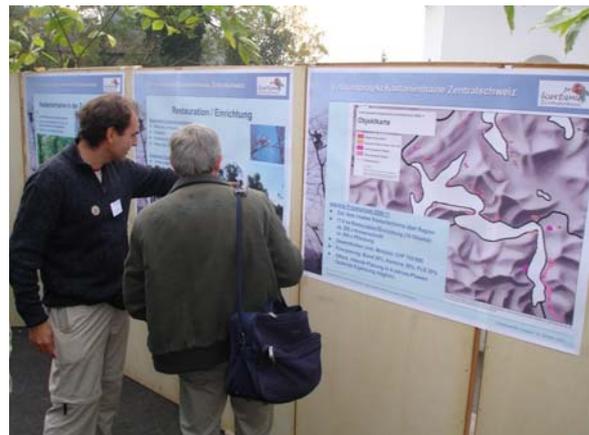
Sicherstellung der Nachzucht von qualitativ hochwertigem Pflanzenmaterial (lokale Provenienzen, Ertragsorten)

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 31 Mätzli: Hain31-Objektflyer (A4-Faltprospekt) für Gemeinde, Anwohner und Besucher des Hains, Standard-Eingriffsinfotafeln zum Aufstellen vor grösseren Einrichtungsarbeiten wie Räumung, Kronenschnitt (temporärer Einsatz), 1 permanente Hain31-Objektinfotafel über Ziele, Massnahmen und Besonderheiten des Hainmoduls Mätzli, 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 Mätzli – was spricht dafür?

#### 2.1.1 Frühere Kastanienkultur

- Im Mätzli zeugen zwei grosse Altbäume (mit Sorteneigenschaften) und weitere Edelkastanien (v.a. Stockausschläge) von der ehemaligen Kastanienkultur in dieser Gegend (siehe Übersichtskarte unten).

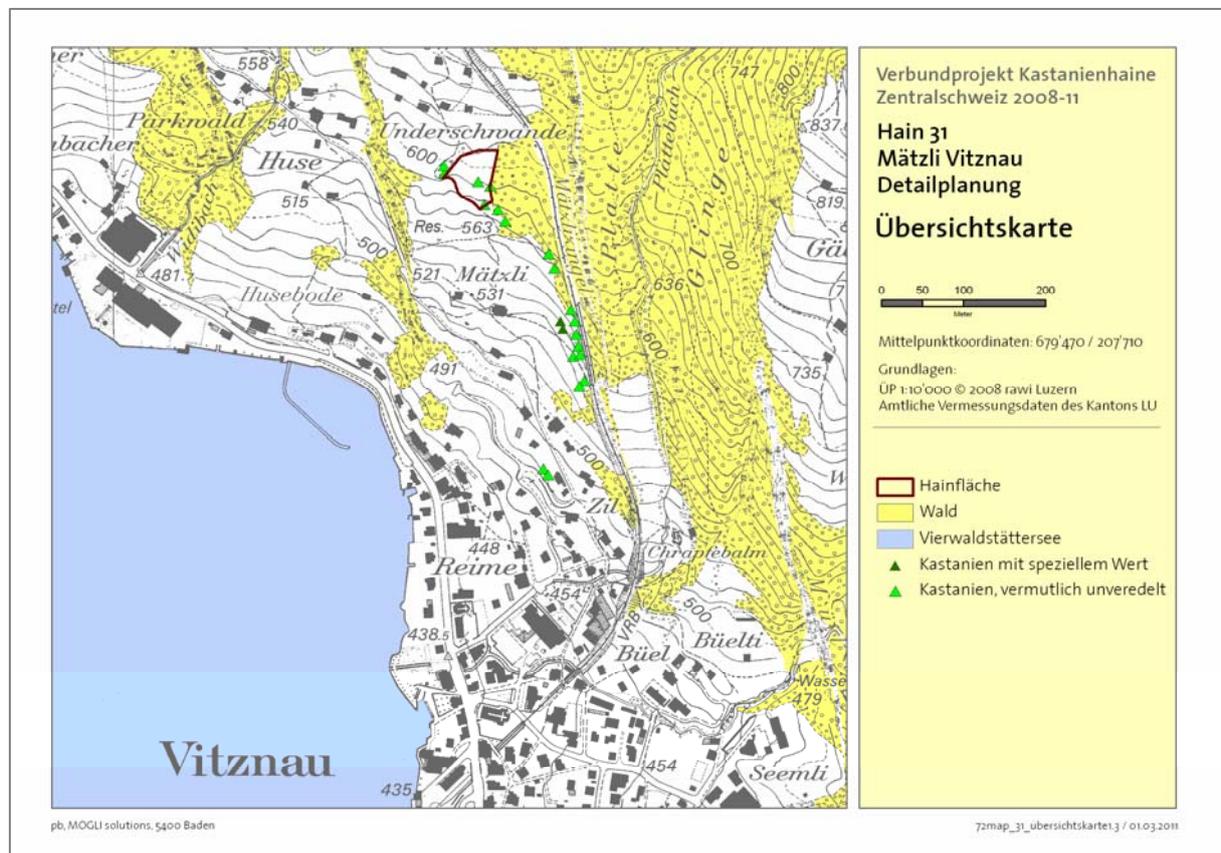
#### 2.1.2 Kastanien-Standort

- mildes Klima: Seenähe, kolline Höhenlage (575-610 m ü.M.), Exposition S-SW, Föhnneinfluss
- saurer Boden auf unterer Süsswassermolasse (pH 5,0, wenig bis viel Kalkgehalt)



Vorbesprechung zur Bestimmung des Hainperimeters mit dem Eigentümer des Hains und Vertretern des Naturschutzes Kt Luzern.

### 2.2 Übersicht



## 2.3 Grundbuch (Parzellen siehe Karte A1 Ausgangslage)

### 2.3.1 Eigentümer Hainfläche

| Eigentümer   | Parzelle | Grundbuch   |
|--------------|----------|-------------|
| Küttel Noldi | 242      | Luzern Land |

### 2.3.2 Eigentümer angrenzender Parzellen

| Eigentümer             | Parzelle | Grundbuch   |
|------------------------|----------|-------------|
| Zimmermann Franz Erben | 240      | Luzern Land |
| Barth Stefan           | 572      | Luzern Land |
| Kaiser Martina         | 693      | Luzern Land |

## 2.4 Bodennutzung in Hainfläche

| Bodennutzung                  | Fläche  | Parzelle |
|-------------------------------|---------|----------|
| Landwirtschaft (Kuhbeweidung) | 0.30 ha | 242      |

## 2.5 Sondernutzungen in Hainfläche

In der Hainfläche bestehen keine Sondernutzungen. Am südöstlichen Rand der Hainfläche besteht eine geschützte Trockenwiese (siehe Karte A1 Ausgangslage).

*Aussicht von der Hainfläche  
im Mätzli auf  
Vierwaldstättersee und  
Stanserhorn.*



## 3 Einrichtung

## A2 Karte Einrichtung + A4 Massnahmenspezifikation

### 3.1 Ziel

Neubegründen eines Kastanienhains mit 16 veredelten Edelkastanien (15 Neupflanzungen + 1 Veredlung insitu) auf 0.30 ha Landwirtschaftsland. Pflanzabstand 12.5 m. Einzelbaumschutz Robustlattenzaun. Unternutzung Kuhbeweidung.

### 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.

Die Teilprojektleitung von Hain 31 Mätzli vergibt die Einrichtungsarbeiten an Dritte (Forstdienst, Forstunternehmer u.a.) und ist verantwortlich für die korrekte Ausführung der Unterhaltsarbeiten des Kastanienhains gemäss Detailplanung. 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). 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.

**Hain 31 Mätzli: Detailplanung**

(\* 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)

| TF-Nr         |       | Teilfläche                                     | Flächenspezifikation  | Zielspezifikation   | * E⇒U       | EinheitMenge |            | **Kosten |               |
|---------------|-------|--|---|---|-------------|--------------|------------|----------|---------------|
| MN-ID         | MN-Nr | Massnahme                                      | Massnahmenspezifikation   | Erläuterungen   | Zeit        | Einheit      | Menge      | Tarif    | CHF           |
| <b>31</b>     |       | <b>Hain Mätzli</b>                             | Parz. 242, 0.30 ha LW   | Kastanienhain   | Jul 11      | ha           | 0.30       |          | 5'600         |
| 31_01         | 150   | Pflanzung                                      | gem. A4, Pflanzabstand norm   | Tarif 150norm   | April 11    | Stk          | 15         | 90       | 1'350         |
| 31_02         | 153   | Schutz   | gem. A4, Schutztyp Einzel Kuhweide  | Tarif <b>153kuh</b>   | April 11    | Stk          | 15         | 230      | 3'450         |
| 31_03         | 166   | Objektinfotafel                                | gem. A4   | Tarif 166norm   | Herbst 11   | Stk          | 1          | 800      | 800           |
| <b>31ERG</b>  |       | <b>ergänzende Massnahmen im Nachbarbestand</b> | Parz. 242, östlich angrenzender Waldrand                                    | Förderung Einzelbäume Waldrandaufwertung                              |             |              |            |          | 4'335         |
| 31ERG_01      | 211   | Freistellung                                   | Freistellen von 2 Kastanien Öffnen einer Waldrandbucht (Waldrandaufwertung) | Kosten gem. Offerte von Reto Waldis vom 03.03.2011                    | März 11     | ha           | 0.05       | pauschal | 3'535         |
| 31ERG_02      | 212   | Kronenschnittg                                 | gem. A4, Kronen kappen (neuer Kronenaufbau)                                 | Kosten gem. Offerte von Das Baumteam (Mathias Hegglin) vom 21.01.2011 | April 11    | Stk          | 2          | pauschal | 800           |
| <b>Hain31</b> |       | Einrichtung                                    |   |   |             | %            | 85         |          | 9'935         |
| <b>Hain31</b> |       | Anteil Projektleitung                          |   |   |             | %            | 15         |          | 1'765         |
| <b>Hain31</b> |       | <b>Einrichtung gesamt</b>                      | <b>0.30 ha LW</b>   | <b>Kastanienhain</b>  | <b>2011</b> | <b>%</b>     | <b>100</b> |          | <b>11'700</b> |

### 3.4 Controlling Ausführung Einrichtung

Die Teilprojektleitung führt die quantitative und qualitative Kontrolle der Auftragserfüllung durch. Das Controlling findet im Herbst 2011 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 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 Mätzli 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 |
| H31_710               |       | Grundlagen                                       |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_711               |       | Nachzucht  |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_720               |       | Detailplanung Hain 31                            |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_730               |       | Aufträge Einrichtung                             |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_751               |       | Objektflyer                                      |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_752               | (111) | Infotafeln: Standard-Eingriffsinfo (nicht nötig) |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_752               | 166   | Infotafel: Hainmodul-Objektinfo                  |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_753               |       | Event (noch offen)                               |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_754               |       | Objektdoku                                       |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| 31_01                 | 150   | Pflanzung  |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| 31_02                 | 153   | Schutz   |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| 31_03                 | 166   | Objektinfotafel                                  |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| 31ERG_01              | 211   | Freistellun                                      |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| 31ERG_02              | 212   | Kronenschnittg                                   |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_U                 | 300   | Unterhaltsmassnahmen                             |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |
| H31_C                 | -     | Controlling                                      |      |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |      |     |     |     |      |       |

## 4 Unterhalt

## A3 Karte Unterhalt + A4 Massnahmenspezifikation

### 4.1 Ziel

Erhalt von insgesamt 0.30 ha Kastanienhain mit veredelten Kastanien. Das Unterhaltsziel per Ende der Projektlaufzeit (2011) bleibt bis Vertragsende (2040) bestehen: 16 Edelkastanien (15 Neupflanzungen + 1 Veredlung insitu). Der darüber hinaus langfristig angestrebte Endbestand soll mindestens 12 Edelkastanien 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 (2011) erfolgen die Unterhaltsarbeiten in Absprache mit der Teilprojektleitung. Die Abrechnung und Abgeltung der Leistungen erfolgen während der Projektlaufzeit (2011) über Teil- und Gesamtprojektleitung und danach über den Eigentümer, bzw. den beauftragten Bewirtschafter.

### 4.3 Massnahmen Unterhalt

In der Hainfläche (Kernzone) 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 | Erläuterungen               | Zeit        | Menge       | CHF          |
| <b>Hain31</b> |            | <b>Mätzli</b>           | Parz. 242, 0.30 ha LW   | Kastanienhain               | 7/2011      | 0.30 ha     | 1'080        |
| 31_U          | 300        | Unterhalt               | gem. A4, Kuhweidung     | Tarif 300min 3'600 CHF/ha*J | jährlich    | 0.30 ha     | 1'080        |
| <b>Hain31</b> | <b>300</b> | Unterhaltsmassnahmen    |                         |                             |             | 85%         | 1'080        |
| <b>Hain31</b> |            | Anteil Projektleitung   |                         |                             |             | 15%         | 190          |
| <b>Hain31</b> |            | <b>Gesamt Unterhalt</b> | <b>0.30 ha LW</b>       | <b>Kastanienhain</b>        | <b>2011</b> | <b>100%</b> | <b>1'270</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 im Herbst nach Abschluss der Einrichtungsmaßnahmen (vgl. E⇒U) 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 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 |
| 311                 | Kubbeweidung                        | 1 J                          |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 313                 | Herbstschnitt                       | 1 J                          |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 314                 | Ernte                               | 1 J                          |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 315                 | Säuberung                           | 1 J                          |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 316                 | Schutz Jungbäume                    | bei Bedarf                   |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 317                 | Erziehungsschnitt                   | bei Bedarf                   |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 321                 | Phytoparasitäre Kontrolle           | 1 J                          |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 322                 | Bekämpfung gefährlicher Krankheiten | bei Bedarf, Gallwespe sofort |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |
| 331                 | Nachpflanzung                       | bei Bedarf                   |      |     |      |       |     |      |      |     |      |     |     |     |