

Wir fördern Europa.



# Schlussbericht

für das Projekt Nr. 08

**„Gemeinsam gegen Feuerbrand“**

im Rahmen des Interreg IV-Programms Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein

---



## I. Allgemeine Angaben

Füllen Sie hier bitte jeweils die Formularfelder aus. Wechseln Sie anschließend in die Seitenansicht, damit die eingegebenen Daten in die Kopfleiste übernommen werden.

### Projektnummer und -titel

Projekt Nr. 08  
„Gemeinsam gegen Feuerbrand“

### Projektkoordinator

LAND VORARLBERG  
Amt der Vorarlberger Landesregierung  
DI Günter Osl  
Abteilung Landwirtschaft  
Landhaus  
A-6901 Bregenz

### Projektpartner (kurze Liste mit Bezeichnung und Herkunftsland der beteiligten Partner)

Technische Universität Wien (TU Wien) - Wien  
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) – Wien  
Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau (JKI) – Dossenheim  
Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (KOB) – Ravensburg  
Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) – Veitshöchheim  
Staatliche Forschungsanstalt für Gartenbau Weißenstephan (FGW) – Freising  
Universität Konstanz – Konstanz  
Universität Hohenheim – Stuttgart  
Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) – Wädenswil  
Kanton St. Gallen, LZSG, Fachstelle Pflanzenschutz und Obstbau – Rheinhof  
Kanton Thurgau, BBZ Arenenberg, Fachstelle Pflanzenschutz und Ökologie - Salenstein  
Kanton Zürich, Strickhof Wülflingen – Winterthur  
Landwirtschaftsamt Vaduz (LWA) – Vaduz

### Projektlaufzeit (TT.MM.YYYY - TT.MM.YYYY)

29.06.2007 – 31.10.2011

### Anlagenverzeichnis (für zusätzlich beigelegte Dokumente)

Wissenschaftlicher Projektabschlussbericht:  
**Abschlussbericht „Gemeinsam gegen Feuerbrand“**  
*Ein Projekt für den Obstbau in den Ländern Österreich, Deutschland, Schweiz und Liechtenstein*

- Berichtssammlung aus der Medienbeobachtung
- Ergebnisprotokoll zur 19. und 20. Expertenrunde
- Berichtssammlung zur Abschlussveranstaltung
- Folder „Bekämpfung von Feuerbrand im Bodenseeraum – Empfehlungen“

## II. Inhaltlicher Schlussbericht

Sie können Ihren Bericht direkt im entsprechend markierten Bereich auf den folgenden Seiten verfassen. Dieser Abschnitt ist zur Bearbeitung freigegeben. Bitte achten Sie darauf, den Text auf etwa 5 Seiten zu beschränken. Zur Veranschaulichung können dem Bericht Fotos, Grafiken oder ähnliches beigefügt werden.

### II.1 Projektbeschreibung

Der Obstbau hat im Bodenseeraum eine lange Tradition. Seit Jahrhunderten prägen Streuobstwiesen eindrucksvoll die Kulturlandschaft und ziehen viele Menschen in ihren Bann, besonders zur Blüte- und Erntezeit. Weiter sind die imposanten Apfel- und Birnbäume schon immer eine wichtige Ernährungsgrundlage für die Bevölkerung gewesen, früher allerdings mehr als heutzutage. Der Bodenseeraum ist ein europaweit bedeutsames Zentrum des Tafelobstanbaus. Die Produktion und Veredelung von Obst ist ein wichtiger landwirtschaftlicher Erwerbszweig in der Region.

Seit Beginn der 90er Jahre bedroht die Bakterienkrankheit Feuerbrand den Erwerbs- und Streuobstbau rund um den Bodensee. Das Bakterium ist sehr aggressiv, schwer zu bekämpfen und breitet sich in der Bodenseeregion weiter stark aus. 2007 war der bisher massivste Befall zu verzeichnen. Die in den Anrainerländern praktizierten Bekämpfungsmaßnahmen sind höchst unterschiedlich, vom Einsatz verschiedener Pflanzenschutzmittel über den gezielten Rückschnitt bis hin zur Rodung kompletter Bestände. Im Interreg IV - Projekt zur **Bekämpfung von Feuerbrand im Bodenseeraum** arbeiten das Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (KOB), die Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil (ACW), die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG), die Technische Universität Wien (TU Wien), die Universität Konstanz, die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), das Julius Kühn-Institut (Institut für Pflanzenschutz in Obst und Weinbau – JKI), die Staatliche Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan (FGW), die Kantone St. Gallen (Fachstelle Pflanzenschutz und Obstbau – Rheinhof), Thurgau (BBZ Arenenberg) und Zürich (Strickhof Wülflingen), das Landwirtschaftsamt in Vaduz und das Land Vorarlberg gemeinsam in Forschung und Praxis für Erwerbsobstbau und Streuobstkulturen.

#### Projektziele

- Alternativen zum Einsatz von Antibiotika
- Gemeinsame Strategie für Kulturmaßnahmen gegen Feuerbrand
- Feuerbrandtolerante Sorten
- Projektbegleitenden Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

#### Projekt-/Arbeitsschwerpunkte für Bekämpfungsalternativen

- Kulturmaßnahmen
- Wirkstoffe
- Sorten
- Kommunikation



II.2

### Gegenüberstellung geplanter und tatsächlich durchgeführter Aktivitäten

Stellen Sie einen Vergleich der nach Projektantrag vorgesehenen und letztendlich innerhalb des Projekts durchgeführten Maßnahmen auf. Gehen Sie insbesondere darauf ein, warum entgegen den Planungen einige Aktivitäten nicht oder eventuell andere zusätzlich durchgeführt wurden. Gab es Probleme bei der Durchführung? Wie haben sich diese auf den weiteren Verlauf ausgewirkt? Gelang die Abwicklung der einzelnen Projektphasen und Meilensteine den Planungen entsprechend oder gab es Abweichungen?

#### PS 1 Kommunikation

Maßnahmenumsetzung gemäß Projektplan: laufende Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit, Vorbereitende Abstimmung zu geplanten Druckwerken am Ende der Projektlaufzeit, regelmäßige Durchführung der Expertenrunden: 1 bis 20, interne Kommunikation zur laufenden Abstimmung unter den Projektpartnern und -schwerpunkten. Bedeutend war die Publikation eines Ergebnisfolders mit Empfehlungen aus dem Projekt sowie einem wissenschaftlichen Schlussbericht zu den Projektschwerpunkten.

#### PS2 Kulturmaßnahmen

Maßnahmenumsetzung gemäß Projektplan: Austausch und Beratungen zur Befallsentwicklung und zur Beobachtung von Latenzbefall während der Versuchssaison 2011, Vertiefende Auswertung der Feldversuche zu Kulturmaßnahmen und Befallsentwicklung im Zusammenhang mit Sorten, Grenzüberschreitender Austausch der detaillierten Ergebnisse und Erfahrungswerte in den Schwerpunkten Sorten und Kulturmaßnahmen.

Zusätzliche Maßnahme in Abstimmung mit dem GTS: wissenschaftliche Begleitung eines Versuchs zur homöopathischen Bekämpfungsalternative.

#### PS3 Wirkstoffe

Maßnahmenumsetzung gemäß Projektplan: Versuchsdurchführungen 2011, Durchführung von Laborversuchen und Freilandversuchen, teilweise mit künstlicher Infektion, Evaluierung der Bekämpfungsmaßnahmen, Prüfung und Auswertung der Mittelverträglichkeit. Sichtung und Grundlagenrecherchen zu möglichen Prüfmiteln aus dem Projektumfeld.

#### PS 4 Sorten

Maßnahmenumsetzung gemäß Projektplan: Auswahl von Birnen- und Apfelsorten für weitergehende Untersuchungen zur Toleranz gegenüber Feuerbrand, Auswertung der Befallsentwicklung an Jungbäumen nach künstlicher Infektion.

Zusätzliche Maßnahme zur praxisrelevanten Projektentwicklung: Der Kontakt mit Baumschulen im Bodenseeraum wurde im Jänner 2011 intensiviert, die Anzucht und der Absatz der toleranten bzw. resistenten Sorten im Bodenseeraum werden seitdem erfolgreich vorangetrieben. Im Frühjahr 2012 konnten erste tolerante/resistente Sorten über die Projektpartner von den Baumschulen bezogen werden.

### II.3 Finanzielle Projektumsetzung

Berichten Sie kurz über die finanzielle Abwicklung des Projekts. Wurde die Finanzplanung gemäß Anlage 1 zum Fördervertrag eingehalten? Begründen Sie eventuelle Abweichungen.

Als Anlage zum Fördervertrag wurde eine Detailbeschreibung der Inhalte in den einzelnen Projektschwerpunkten vorgelegt. Die Kalkulation der beantragten Mittel erfolgte bezogen auf die einzelnen Projektpartner und deren Arbeitsschwerpunkten. Der Kostenrahmen in den einzelnen Projektschwerpunkten wurde von den

Projektpartnern anteilig eingehalten. Bezüglich der Kostenart kam es bei einzelnen Projektpartnern zu Verschiebungen zwischen Sach- und Personalkosten. Dies ist dadurch zu begründen, dass die anfallende Kostenart zu Beginn des Projekts, aufgrund fehlender Erfahrungswerte und Zwischenergebnisse schwierig war. Als Vereinbarung zur inhaltlichen Umsetzung des Projekts war für den Projektkoordinator insbesondere die Kostenverteilung zwischen den Arbeitsschwerpunkten bedeutend.

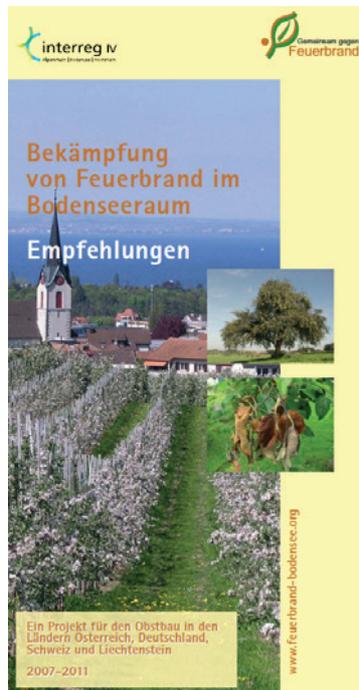


Teammonitoring im Gelände

## II.4 Darstellung der Ergebnisse

*Legen Sie dar, welche Ziele und grenzüberschreitende Effekte tatsächlich erreicht werden konnten. Gehen Sie dabei insbesondere auf die von Ihnen im Antrag gemachten Angaben zum Innovationsgehalt und der erwarteten Impulswirkung des Projekts ein. Zeigen Sie eventuelle Auswirkungen auf Chancengleichheit und Belange der Umwelt innerhalb des Wirkungsbereichs des Projektes.*

In den Schwerpunkten Wirkstoffe, Kulturmaßnahmen und Sorten wurden an verschiedenen Versuchsstandorten rund um den Bodensee und darüber hinaus zahlreiche Versuche im Labor und im Freiland angestellt. Eine Reihe von Prüfmitteln zur Bekämpfung konnten hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Verträglichkeit untersucht werden. Darüber hinaus wurde über ein mehrjähriges Monitoring eine vergleichende Auswertung zu verschiedenen Kulturmaßnahmen erstellt. Dabei konnten auch Feldversuche zur Effektivität von Kulturmaßnahmen in Abhängigkeit von Alter und Sorte angestellt werden. Ein umfangreiches Sortenmonitoring zur Feuerbrandanfälligkeit im Feld wurde über vier Projektjahre laufend weiter verfolgt. Infektionsversuche und die Dokumentation der Befallsentwicklung mit Erfolg versprechenden Sorten brachten neue interessante Erkenntnisse. Dank der umfassenden Bearbeitung und einer außerordentlich hohen Projektkultur unter den 13 Partnern können am Ende des Projekts in allen Schwerpunkten Projektempfehlungen für eine Gesamtstrategie zur Bekämpfung vorgelegt werden. Die Empfehlungen sind von der Expertenrunde mit Vertretern aller Projektpartner in gegenseitiger Übereinstimmung ausgearbeitet worden. Die vorliegende Sammlung der Projektempfehlungen ist relevant für Forschung, Lehre, Beratung und Praxis. Streu- bzw. Feldobstbau und Erwerbsobstbau finden darin gleichermaßen Berücksichtigung. Mit dem Projekt „Gemeinsam gegen Feuerbrand“ reagierten die 13 beteiligten Projektpartner mit einem nachhaltigen Beitrag zum Erhalt des Obstbaus in der Bodenseeregion!



**Bekämpfung von Feuerbrand im Bodenseeraum**  
Empfehlungen

Ein Projekt für den Obstbau in den Ländern Österreich, Deutschland, Schweiz und Liechtenstein  
2007-2011

www.feuerbrand-bodensee.org



### Kulturmaßnahmen

Ein gut gepflegter Baumbestand (Erziehung, Schnitt, Pflanzenschutz) ist entscheidend für einen nachhaltigen Obstbau.

- Hochanfällige Sorten sind schrittweise durch robuste Sorten zu ersetzen (siehe Sortenliste).
- Kulturmassnahmen (Rückschnitt oder Rodung) stehen in engem Zusammenhang mit der Obstart und der Obstsorte. Nur eine ausreichende Robustheit gegenüber dem Feuerbrand führt zum gewünschten Erfolg.
- Nur geeignete und regelmäßig angewandte Kulturmassnahmen führen zum Erfolg und sind eine Daueraufgabe:
  - Bei robusten Sorten sind Kulturmassnahmen nur bei fortschreitendem Befall notwendig. Ein Rückschnitt ins symptomfreie Holz während der Vegetation verhindert die Bildung eines Cankers (Überwinterungsstelle).
  - Jungbäume müssen zu ihrem Schutz öfter kontrolliert werden und es sind bei Befall entsprechende Kulturmassnahmen (Rückschnitt) zu ergreifen. Das Entfernen aller Blüten an den Laetelementen vor dem Aufblühen, während den ersten 5 Standjahren, vermindert Infektionen am Traggerüst. Reine Blüteninfektionen müssen in der Regel bei Ertragsbäumen von robusten Sorten nicht entfernt werden.
  - Grosskronige Bäume erschweren Kontrolle und Kulturmassnahmen. Für eine bessere Kontrolle und effiziente Kulturmassnahmen sind mitteltrosskronige, gut durchlichtete Bäume zu erziehen.
- Feuerbrand ist nicht immer sichtbar. Mit Latenzbefall ist zu rechnen. Es ist nicht auszuschliessen, dass Latenzbefall bei geeigneten Bedingungen in den folgenden Jahren eine Infektionsquelle darstellt.
- Hochanfällige, stark befallene Bäume mit fortschreitendem Befall sind schnellstmöglich, spätestens im kommenden Winter, zu roden. Sie stellen für die gesunden Bäume eine Gefahr dar.

*Ziel aller Kulturmaßnahmen muss es sein, das Infektionspotential möglichst tief zu halten!*

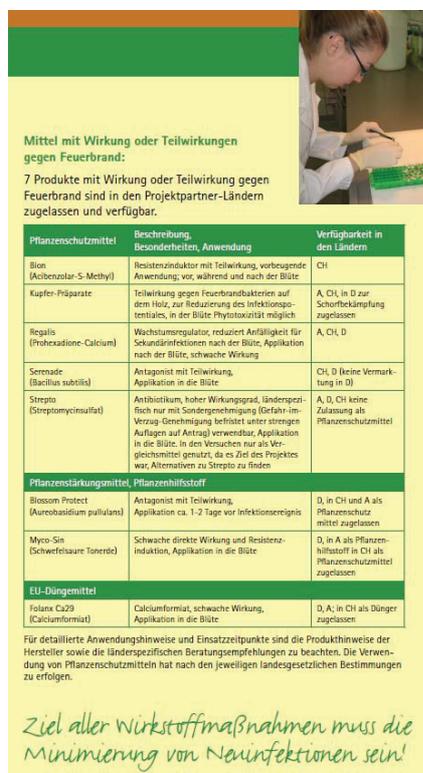
### Wirkstoffe

Das Infektionsrisiko wird bestimmt durch:  
Befallsdruck einer Kernobst-Anlage und deren Umgebung, Alter des Baumes, Umfang der Kulturmassnahmen und Sortenwahl sowie Witterung während der Blüte. Das Aufbringen von geeigneten Wirkstoffen ist ein wesentlicher Bestandteil eines erfolgreichen Feuerbrandmanagements durch die weitgehende Verhinderung von Neuinfektionen während der Blüte.

**Allgemeines zur Feuerbrandregulierung:**  
Der Befall in den Vorjahren in einer Anlage und im direkten Umfeld sowie die durchgeführten Kulturmassnahmen haben einen entscheidenden Einfluss auf die Wirksamkeit der eingesetzten Wirkstoffe. Blüten-Infektionsrisiken können durch Prognosemodelle berechnet werden; dadurch können Behandlungen optimal terminiert werden. Bei einigen Produkten richtet sich der Applikationszeitpunkt nach Entwicklungsstadien.

**Wirkstoffprüfung im Rahmen des Projekts:**  
Durch Untersuchungen im Labor, in Blütenests und in Freilandversuchen wurden bekannte und neue Präparate auf ihre Wirkung geprüft.  
9 Präparate haben keine zufriedenstellende Wirkung:  
agro-preen c I; Akacid/Akasoil; Feubra PFHM 1-10; INUTEC Wasseraufbereitungs-Systeme; Menno Florades; Penegetic P; Saures Elektrolyse-Wasser; Tschüglita  
Natrumschwefel(Chloroxid) zeigte im Labor gute Wirkung. Im Freiland konnten keine Ergebnisse erzielt werden. Aufgrund der im Freiland-Versuch sichtbaren massiven Ausgasung des hochgiftigen Wirkstoffes beim Ansetzen der Spritzbrühe wird eine weitere Testung aus Sicherheitsgründen nicht empfohlen.  
4 Präparate zeigten Wirkung, müssen aber in weiteren Tests abgeklärt werden:  
Antifek, Chitoplant, Juglon, Bloomtime E325

Diese Wirkstoffe haben bei einer Weiterverfolgung ein Zulassungsverfahren zu durchlaufen. Dazu muss ein Antragssteller bei der Zulassungsstelle umfangreiche Gesuchunterlagen einreichen.



### Mittel mit Wirkung oder Teilwirkungen gegen Feuerbrand:

7 Produkte mit Wirkung oder Teilwirkung gegen Feuerbrand sind in den Projektpartner-Ländern zugelassen und verfügbar.

Pflanzenschutzmittel	Beschreibung, Besonderheiten, Anwendung	Verfügbarkeit in den Ländern
Bion (Acibenzolar-S-Methyl)	Resistenzinduktor mit Teilwirkung, vorbeugende Anwendung vor, während und nach der Blüte	CH
Kupfer-Präparate	Teilwirkung gegen Feuerbrandbakterien auf dem Holz, zur Reduzierung des Infektionspotentials, in der Blüte Phytotoxizität möglich	A, CH, in D zur Schorfbekämpfung zugelassen
Regalis (Prohexadione-Calcium)	Wachstumsregulator, reduziert Anfälligkeit für Sekundärinfektionen nach der Blüte, Applikation nach der Blüte, schwache Wirkung	A, CH, D
Serenade (Bacillus subtilis)	Antagonist mit Teilwirkung, Applikation in die Blüte	CH, D (keine Vermarktung in D)
Strepto (Streptomyces sulfis)	Antibiotikum, hoher Wirkungsgrad, länderspezifisch nur mit Sondergenehmigung (Gefahr im Verzug - Genehmigung befristet unter strengen Auflagen auf Antrag) verwendbar, Applikation in die Blüte. In den Versuchen nur als Vergleichsmittel genutzt, da es Ziel des Projektes war, Alternativen zu Strepto zu finden	A, D, CH keine Zulassung als Pflanzenschutzmittel
<b>Pflanzenstärkungsmittel, Pflanzenhilfsstoff</b>		
Blossom Protect (Aureobasidium pullulans)	Antagonist mit Teilwirkung, Applikation ca. 1-2 Tage vor Infektionsereignis	D, in CH und A als Pflanzenschutzmittel zugelassen
Myro-Sin (Schwefelsäure Tonerde)	Schwache direkte Wirkung und Resistenzinduktion, Applikation in die Blüte	D, in A als Pflanzenhilfsstoff in CH als Pflanzenschutzmittel zugelassen
<b>EU-Düngemittel</b>		
Polanx Ca29 (Calciumformiat)	Calciumformiat, schwache Wirkung, Applikation in die Blüte	D, A, in CH als Dünger zugelassen

Für detaillierte Anwendungshinweise und Einsatzzeitpunkte sind die Produktinweise der Hersteller sowie die länderspezifischen Beratungsempfehlungen zu beachten. Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln hat nach den jeweiligen landesgesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen.

*Ziel aller Wirkstoffmaßnahmen muss die Minimierung von Neuinfektionen sein!*



### Sorten

Am Obsthochstamm und in extensiv geführten Obstkulturen ist die wichtigste Maßnahme zur Begrenzung des Feuerbrandreglers die Auswahl robuster Sorten. Diese sind bei künftigen Pflanzungen statt anfälligen Sorten zu verwenden (siehe Sortenliste).

**Erkenntnisse zur Robustheit von Sorten:**  
Im Rahmen des Projektes konnten einige Apfel- und Birnensorten als robust gegenüber Feuerbrand abgesichert werden. Dazu zählen altbewährte Apfel- und Birnensorten wie Heimenhofer, Danziger Kantapfel, Maunzenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Wahlsche Schnapsbirne, Kieffers Sämling oder Rote Pichelbirne, aber auch neuere Züchtungen wie Florina, Reglindis oder Spartan. Vollständige Empfehlungsliste mit Bezugsquellen unter [www.feuerbrand-bodensee.org](http://www.feuerbrand-bodensee.org). Die im Hochstammobstbau verbreiteten Sämlingsunterlagen für den Obsthochstamm (Bittenfelder Sämling und Kirchensaller Mostbirne) sind erfreulicherweise feuerbrandrobust.

**Allgemeine Hinweise zur Auswahl robuster Sorten:**  
Robuste Sorten sind nicht immer gegenüber Feuerbrandbefall. Ist der Infektionsdruck im Bestand oder in der unmittelbaren Umgebung sehr hoch, kann auch eine robuste Sorte Triebbefall zeigen und in Einzelfällen sogar absterben. Allerdings schreitet bei robusten Sorten der Befall langsamer voran und kann leichter durch geeignete Kulturmaßnahmen kontrolliert werden.

**Faktoren zur Beeinflussung der komplexen Abwehrmechanismen:**

- Blühzeitpunkt:**  
Die Robustheit verschiedener Sorten der Empfehlungsliste bezieht sich ausschließlich auf deren Triebanfälligkeit und nicht auf die Anfälligkeit gegenüber Blüteninfektionen. Hoher Infektionsdruck während der Blühphase führt häufig zu starkem Befall; trifft der Feuerbranderreger während günstiger Infektionsbedingungen (hohe Erregerdichte, hohe Wärmesummen im Frühjahr) auf eine blühende robuste Sorte, kann diese starke Blüteninfektionssymptome zeigen. Damit steigt das Risiko, dass der Befall von der Blüte auch auf das Holz des Baumes übergreift. Aber auch dieser fortschreitende Befall ist bei robusten Sorten deutlich besser durch Ausschchnitt zu kontrollieren.
- Vitalität:**  
Triebige Bäume sind anfälliger als ruhige oder vergreiste Bäume; im vitalen, gut versorgten Gewebe des Langtriebs breitet sich der Erreger schneller aus als im Kurztrieb. Daher sollte auch bei robusten Sorten der Kronenschnitt an Ertrags- und Altästen auf eine nur mäßige Trieberneuerung abzielen. Konsequenz sollte nicht sein, nicht mehr zu schneiden, sondern durch eine geringere Eingriffstärke, einen physiologisch ruhigen Baum zu formieren (weniger Blattmasse entfernen, Verzicht auf Kappungen, kein Ableiten starker Äste auf sehr schwache, flache Seitenachsen). Ausgenommen ist der Erziehungsschnitt an Jungbäumen, der auf Langtriebbildung angewiesen ist.

*Ziel im Obstbau muss es sein, die Anlagen und Bestände langfristig nach Möglichkeit auf robuste Sorten umzustellen!*



## II.5 Erfahrungen mit der grenzüberschreitenden Kooperationsstruktur

*Beschreiben Sie bitte, in welchem Umfang die Zusammenarbeit im Projekt erfolgt ist (gemeinsame Ausarbeitung, Durchführung, Finanzierung, Personal etc.) und welche Erfahrungen Sie in der Kooperation mit den beteiligten Projektpartnern gemacht haben und ob auf Grund dieser Erfahrungen weitere Kooperationen, auch ohne öffentliche Förderung, angestrebt werden.*

Erwähnenswert ist, dass es trotz der Herausforderung, eigenständige Vorstellungen der 13 Projektpartner unter einen Hut zu bringen und zu einem erfolgreichen und schlagkräftigen Ganzen wachsen zu lassen, sehr gut gelungen ist, das Projekt zügig und in der administrativ beispielhaft voranzutreiben.

Regel Austausch und Zusammenarbeit werden von den beteiligten Projektpartnern laufend und grenzüberschreitend praktiziert:

- zur Abstimmung der Maßnahmen in den Projektschwerpunkten,
- zum Austausch, zur Diskussion und Evaluierung der Zwischenergebnisse,
- zur gegenseitigen Information über Entwicklungen im Projektumfeld,
- zum gemeinsamen öffentlichen Auftritt und zur Abstimmung der Kommunikation,
- Ausarbeitung gemeinsamer Projektempfehlungen für die Praxis bis zum Ende der Projektlaufzeit

Durch die regelmäßigen Expertenrunden aller Projektpartner sowie Workshops und Teammonitoring in den Projektschwerpunkten ist der Austausch über eingeführte Strukturen gesichert. Im Zuge der Expertenrunden wurden zudem bereits wiederholt Referenten für projektrelevante Berichte aus dem Projektumfeld gewonnen.

Eine besondere Herausforderung war es, einen homöopathischen Versuch in das Projekt zu integrieren. Die Idee wurde zunächst aus etablierter wissenschaftlicher Sicht kritisch gesehen, da kein praktikabler Ansatz für eine aussagekräftige Durchführung gesehen wurde. Nach mehreren Sitzungen und einer Detailbesprechung konnte den Projektpartnern im Rahmen der 9. Expertenrunde Ende Jänner 2009 ein Versuchsdesign für einen wissenschaftlichen Homöopathieversuch unter dem Projektschwerpunkt Kulturmaßnahmen präsentiert werden und letztlich wurde dieser angenommen.

Die in den einzelnen Bereichen gewonnenen Erkenntnisse wurden in regelmäßigen Abständen dem landwirtschaftlichen Ausschuss des Vorarlberger Landtages vorgestellt und darüber hinaus – durch Pressekonferenzen, Infoveranstaltungen und Homepage – breit kommuniziert und an die Basis getragen. Dadurch wurden jene Interessengruppen (z.B. Feuerbrandbeauftragte der Gemeinden, Imker) erreicht, die unmittelbar oder mittelbar mit dem Feuerbrand konfrontiert sind. Die Ergebnisse, die in der Praxis bereits von Nutzen waren, konnten auf diese Weise unmittelbar verwertet werden. Im Projekt wurde auf diesen Ergebnissen stetig aufgebaut und weitergeforscht.

## II.6 Geplante Folgeaktivitäten sowie weitere Schritte zur Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse

*Stellen Sie hier die Nachhaltigkeit der erreichten Ergebnisse dar. Wird das Projekt nach Ablauf der gefördernten Laufzeit eigenständig fortgesetzt oder sind Nachfolgeprojekte vorgesehen? Wie sollen die im Rahmen des Projekts gewonnenen Erkenntnisse weiter verwendet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden?*

Am Ende des Projekts wurden eine Broschüre mit Empfehlungen aus den Projektschwerpunkten PS 2 Kulturmaßnahmen, PS 3 Wirkstoffe und PS 4 Sorten publiziert. Die vorliegende Broschüre ist ein praxisorientiertes Dokument, welches bei den Projektpartnern stark nachgefragt wird. Der wissenschaftliche Abschlussbericht zum Projekt wird auf der Homepage des Projektes publiziert und bildet den Stand der Forschung zum

Feuerbrand ab. Die Publikation gibt einen Überblick zu den Arbeitsschwerpunkten und den entsprechenden Ergebnissen. Um die Grenzen übergreifende Zusammenarbeit zur Bekämpfung von Feuerbrand weiter zu fördern, wird in Zukunft jährlich eine Expertenrunde im Rahmen des Feuerbrand 5-Länder-Treffens stattfinden. Hierbei werden weiterhin aktuelle Forschungsergebnisse und Praxisbeobachtungen ausgetauscht. Die Homepage des Projekts wird auch weiterhin mit aktuellen Ergebnissen aus der Feuerbrandforschung bedient werden.

## II.7 Bericht über Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit (siehe auch Anlage 1 zum Schlussbericht)

*Gemäß § 16 Absatz 1 des Fördervertrages sind die vorgegebenen Bestimmungen über Informations- und Publizitätsmaßnahmen zu beachten. Siehe hierzu auch Leitfaden 1 Ziffer 2.20 sowie Leitfaden 2 Ziffer 2.6. Führen Sie im Bericht auf, welche Maßnahmen zu einer angemessenen Außendarstellung des Projekts und des Förderprogrammes unternommen wurden. Füllen Sie dazu auch die Anlage 1 zum Schlussbericht entsprechend aus.*

### Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit Juni 2007 bis Jänner 2012

- \* Fachpublikationen in verschiedenen Medien der Projektpartnerländer
- \* Versuchsnachbesprechungen 2007 – 2012
- \* Teilnahme an Fachmessen und wissenschaftlichen Tagungen im Bereich Obstbau/Feuerbrand
- \* Kommunikation der Projektergebnisse im Rahmen von Beratungsleistungen durch die Projektpartner
- \* Poster zu Arbeitsschwerpunkten und Zwischenergebnissen
- \* Folder als Leitfaden mit Empfehlungen aus und für die Praxis
- \* Wissenschaftlicher Abschlussbericht – zum Download auf der Projekthomepage
- \* Pressekonferenzen zum Projektauftritt, zu Zwischenergebnissen sowie zum Projektabschluss

## II.8 Projektbewertung

*Als Abschluss des Berichts bitten wir um eine zusammenfassende Projektbewertung.*

Das Interreg IV-Projekt führte zu einer Reihe überaus relevanter Aussagen zur Bekämpfung von Feuerbrand im Streu- und Erwerbsobstbau. Die abgesicherten Ergebnisse aus allen Schwerpunkten wurden letztlich zu Empfehlungen formuliert und in einer Broschüre, die im Rahmen der Abschlussveranstaltung am 29. September 2011 präsentiert werden konnte, zusammengefasst.

Sie sind für Forschung, Lehre, Beratung und Obstbaupraxis von Bedeutung. Durch individuell abgestimmte Beratungen je nach Anlage, Obstsorte und Betrieb können künftig im Rahmen einer Gesamtstrategie

- alternative Wirkstoffempfehlungen für die kurzfristige Bekämpfung,
- Empfehlungen zu gezielten Kulturmaßnahmen als mittelfristig wirksames Instrumentarium,
- Sortenempfehlungen für die langfristige Anpassung

ausgesprochen werden.

Über das Interreg IV-Projekt ist durch die Kultur grenzüberschreitender Kommunikation und des regelmäßigen Austausches mit der Basis ein gemeinsamer Weg zur nachhaltigen Sicherung von Erwerbs- und Streuobstbau im Bodenseeraum beschritten worden. Für die Abteilung Landwirtschaft stellt die über das Projektende hinaus verbleibende Vernetzung der Projektpartner einen besonders wertvollen Bestandteil für die künftige Arbeit dar.

Hiermit bestätige ich die Vollständigkeit und Richtigkeit der im Bericht gemachten Angaben.

Ort, Datum Egg, 30.01.2012

Unterschrift



i.V. DI Maria-Anna Moosbrugger (Projektleitung)

## Auswertung der Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit

**Projektname:** „Gemeinsam gegen Feuerbrand“ (Projekt Nr. 08)

**Projektlaufzeit:** 29.06.2007 – 31.10.2011

Art der Maßnahme	Anzahl
Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen (Auftakt- / Schlussveranstaltungen, Seminare, Workshops, etc.)	32
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Besucher bzw. Teilnehmer</li> </ul>	220
Anzahl der Veranstaltungen, bei denen Projekt-Banner aufgestellt wurden	38
Anzahl der verteilten Flyer	10.000
Anzahl der versandten Newsletter	0
Anzahl der verteilten Plakate / Poster	54
Anzahl der verteilten Broschüren, Kataloge, Programmhefte	-
Anzahl erstellter Imagefilme	-
Anzahl der verteilten Give-aways (z.B. Kugelschreiber, Schreibblöcke)	-
Anzahl der aufgestellten Erläuterungs- bzw. Hinweistafeln	26
Anzahl der veröffentlichten Presseberichte	40
Anzahl der versandten Pressemitteilungen	8
Anzahl der durchgeführten Pressekonferenzen	8
Anzahl der veröffentlichten Berichte in Funk und Fernsehen	18
Anzahl von wissenschaftlichen Publikationen	30

Wurde eine Projekt-Homepage erstellt?

Ja  Nein

Wurde eine bestehende Homepage um das Projekt erweitert?

Ja  Nein

Weitere Maßnahmen (z.B. Unterrichtsmaterial, Befragungen etc.)	Anzahl
-	
-	
-	