

2

Verbreitung, Förderung und Übertragbarkeit

Beginn: 18/02/2003

Abschluss: 01/11/2006

Dauer: 44 Monate

Entsprechend der Ausführungen in den Standard-Verwaltungsnormen, sind der Leistungsempfänger und die Partner verpflichtet, die seitens der EG in allen, im Zusammenhang mit dem Projekt erzeugten Unterlagen, erhaltene Unterstützung zu veröffentlichen.

Bei dem Projekt TRELAGHI ist hierfür extra eine entsprechende Task vorgesehen worden, die sich ausschließlich auf die Weitergabe der Informationen an möglichst viele interessierte Einrichtungen und Personen konzentriert. Dies betrifft auch andere gleichartige territoriale Gebiete (Feuchtgebiete) in Europa und soll mit den besten Veröffentlichungstechniken und über einen möglichst langen Zeitraum auch nach Umsetzung des Projekts selbst erfolgen.

Es wird angenommen, dass gegenüber der Nutznießer vor Ort (Neuangestellte, Touristen, Naturalisten...) das Image der Promoter des Projekts (Europäische Kommission - Life Ambiente) gefördert wird, Dies gilt auch für die aktiven Mitarbeiter (Leistungsempfänger, Partner, Mitfinanzierer).

1) Das Projekt LIFE TRELAGHI ist auf dem, von der ONU veranstalteten, dritten **Weltwasserforum** (Kyoto, 16-23 Marzo 2003) vorgestellt worden. Die Präsentation erfolgte innerhalb einer eigens zu diesem Thema ausgerichteten Konferenz, bei der u.a. auch Broschüren und Informationsmaterial ausgeteilt wurden. Das Informationsmaterial ist auch während der Eingriffe seitens der Italienischen Delegation (Osaka) und am Ausstellungsstand des Geschäftssitzes der Veranstaltung in Kyoto verteilt worden.

Das gemeinsame Thema des italienischen Arbeitstages war die Mögliche Unterstützung der Entwicklungsländer (PVS). Hinsichtlich des Projekts LIFE TRELAGHI ist die Exportierbarkeit der Techniken und die Kompatibilität mit einer möglichen Entwicklung in Verbindung mit den Problemen der Gewässer und der Landwirtschaft, hervorgehoben worden. Man wollte insbesondere die Techniken der Phytowasserreinigung, dem Angelpunkt der technischen Innovation des

Projekts, in Übereinstimmung mit der Mykorrhiza, den Bakterien der Rhizosphäre, den Zeolithen und BFS betonen, wobei insbesondere auf die einfache und kostengünstige Umsetzung hingewiesen worden ist.

Die Teilnahme am Weltwassertag konnte die aktive Teilnahme am Weltumwelttag 2003 seitens des Projekts TRELAGHI ersetzen, an dem es dank der Verteilung von Informationsmaterial am Infostand der Organisatoren des Naturparks des Sees von Candia teilnehmen konnte.

2) Die Teilnahme an den Initiativen des von der ONU im Jahr 2004 (5. Juni 2004) organisierten **Weltumwelttages** konnte seitens der Organisatoren des Naturparks des Sees von Candia mit der Präsentation des Buches “L’Avifauna del Parco Naturale del Lago di Candia, un Lago sulla rotta Sud-occidentale” (→ Die Vogelfauna des Naturparks des Sees von Candia, ein See auf der Südwestroute” von Luca Biddau und Guido Cattaneo konkretisiert werden. Das Projekt LIFE TRELAGHI hat bei dieser Gelegenheit am eigenen Infostand Borschüren und Informationsmaterial verteilt.

3) Parallel zu den Aktionen auf dem Territorium ist unter der Adresse url <http://www.life.trelaghi.it> eine **Website** eingerichtet worden, in der sämtliche Informationen zu dem Projekt aufgeführt werden.

Die Home Page gewährt den Zugriff auf das für die eingeschränkte Kommunikation vorbehaltene Netz. Zur Überwachung der Zugriffe auf diese Sektion, kann man die Informationen nur nach Durchführung eines einfachen Registrierungs Vorgangs abrufen. Nach Durchführung dieses Vorgangs wird eine ID (Username) und ein Passwort für den Zugriff ausgegeben. Diese Sektion ist den Arbeitern in den Feuchtgebieten Italiens und Europas zugewiesen.

In diesem Bereich bezieht sich die Kommunikation auf den Informationsaustausch im “Netz für das Leben in der Wasserumgebung”.

4) Das Projekt LIFE TRELAGHI ist des weiteren bei der von SLOW FOOD organisierten Veranstaltung **TERRA MADRE**, dem “Welttreffen der Lebensmittelgemeinschaften” vorgestellt worden, die all denen vorbehalten ist, die ein Modell zur Herstellung und zur Verteilung von Lebensmitteln realisieren, das die natürlichen Ressourcen, das Gleichgewicht der Planeten, die Produktqualität, das Leben der Arbeiter und die Gesundheit der Verbraucher in Betracht zieht.

Bei dem Seminar auf dem auch das Projekt LIFE TRELAGHI vorgestellt wurde, wurden vor allem die Problematiken bzgl. der Mykorrhiza und der Boden-Mikrobiologie behandelt, durch die die landwirtschaftlichen Aktivitäten für biologische Produkte unterstützt werden.

5) Für den **Europatag der Naturparks** hat das Projekt LIFE TRELAGHI im Geschäftssitz des Naturparks des Sees von Candia ein Seminar veranstaltet. Bei diesem Seminar wurden den Bürgern die im Naturpark erfolgten Aktivitäten erläutert, woraufhin die im Gegenstand der Vorträge stehenden Gebiete besichtigt worden sind. Diese Zusammenkunft hat sich dann zu einer offenen Diskussionsrunde entwickelt, bei der auch die Entwicklung des Fremdenverkehrs und der Wirtschaft des Territoriums angesprochen wurde.

In der in italienischen Sprache verfassten Sektion können die Photogalerien aller Veranstaltungen abgerufen werden.

6) Zu den Aktivitäten gehörte auch die Realisation eines **didaktischen CD Roms**, das sich an Schüler und Lehrer wendet und eine Übersicht über die Umweltproblematiken und die Kriterien geben soll, auf die sich eine mögliche und ökokompatible Entwicklung aufbaut. Ferner enthält es eine Erläuterung der bzgl. der Eutrophierung bestehenden Problematiken für die das Projekt LIFE TRELAGHI eine Lösung geben soll.

Das Cd Rom wendet sich u.a. auch an die Schüler im Schulpflichtalter und möchte die Ursachen des Phänomens der Eutrophierung erläutern und eine mögliche Lösung beschreiben. Insbesondere soll eine Pro-Umwelt Message übermittelt werden: die jungen Menschen sollen für die Vorbeugung der Umweltverschmutzung sensibilisiert werden. Basierend auf einem Aufbau mit gemeinsamen Inhalten, wendet sich das CD Rom an drei Arten von Benutzern: Schüler aus der Grundschule, Schüler von der fünften bis zur neunten Klasse und Schüler von der zehnten bis zur dreizehnten Klasse. Für diese drei Gruppen ist jeweils eine spezifische Sektion vorgesehen worden, die so erdacht und entwickelt wurde, dass die wesentlichen Konzepte angemessen übermittelt werden. Das Werk sieht zwei verschiedene Wege vor, einen allgemeinverständlichen über die Europäische Union und über die Aktivitäten auf dem Sektor des Umweltschutzes, und einen etwas spezifischeren und technischeren Weg, in dem die Ursprünge des Phänomens der Eutrophierung und die natürlichen Mechanismen erläutert werden, die am Anfang der vorgeschlagenen Lösung des Problems stehen.

7) Das Projekt ist auch am Europäischen Tag der Naturparks am 25. Mai 2005 im Geschäftssitz des Naturparks des Sees von Candia vorgestellt worden. Bei dieser Veranstaltung, die sich vor allem an Techniker, Landwirte und an die Anwohner gewandt hat, ist außerdem auch eine Besichtigung der Arbeiten im Sumpfgebiet und der Phyto-Wasserreinigungsanlagen organisiert worden.

8) Ferner hat das Projekt LIFE TRELAGHI auch an den mit dem Weltumweltag verbundenen Veranstaltungen teilgenommen. Hier wurde am 09/06/05 das Seminar 3LLL "*LIFE LAGO LIMPIDO*" (→ LEBEN, KLARER SEE) abgehalten, das die jungen Leuten für die Umweltprobleme sensibilisieren sollte.

10) Die territorialen Anregungen setzen sich aus Kunst-, Theater-, Musikveranstaltungen und gastronomischen Kostproben zusammen. Nach Beendigung des Workshops "*Bergamo da vivere*" ist ein Buffet mit typischen Erzeugnissen aus den drei betroffenen Gebieten serviert worden. Bei dem Treffen mit den Schulen, an denen auch Vertreter von Kultur- und Umweltverbänden wie *Rotary*, *Unitre pensionati*, Assessoren der Provinz von Turin teilgenommen haben, hat das Orchester „*Orchestra Giovanile del Chierese*“ in dem Auditorium des Musikhauses "*Suoneria*" in Settimo Torinese "*Le quattro stagioni*" von Antonio Vivaldi gespielt. Des weiteren ist ein Nachmittagssnack genannt "*Merenda Sinoira*" mit typischen Produkten aus dem Piemont und aus der Lombardei serviert worden. Am Europatag der Naturparks im Geschäftssitz des Naturparks des Sees von Candia ist eine Photoausstellung zum Thema Umwelt mit dem Namen "*Fotosintesi*" eingerichtet worden.

Task 3

Sichere Aktionen zum Abbau der Zuführung eutrophierender Elemente (Phosphor und Stickstoff).

Die sicheren und gewissenhaft ausgeführte Aktionen (Task 3) beinhalten Filterökosysteme, die zwischen die direkten Abflüsse der in die Seen fließenden Abwässer gesetzt werden. Es handelt sich hierbei um innovative Phyto-Wasserreinigungsanlagen, in denen die Wurzeln der Pflanzen mit Bakterien und Mykorrhiza zugesetzt werden. Bei dem Medium handelt es sich um zeolithische Felsen und eisenmetallurgische Schlacke.

Die Aktionen dieser Task beziehen sich auf die Konstruktion folgender Filter:

für den See von Endine

- Filterökosystem zur Reinigung der Abwasser des Oberflächengitters des als “Fossadone” bezeichneten Feuchtgebietes.
- Filterökosystem zur Reinigung der Abwasser des Oberflächengitters des als “Valle del Ferro” bezeichneten Feuchtgebietes.
- Filterökosystem zur Reinigung der von der Landstraße 42 abfließenden Gewässer.

Für den See von Candia

- Filterökosystem zur Reinigung des aus der Kläranlage von Candia ablaufenden Abwassers.
- Filterökosystem zur Behandlung der Gewässer des Kanals von Caluso
- Filterökosystem zur Behandlung der Abwässer der Ortschaft Rossi
- Filterökosystem zur Behandlung der Abwässer der Ortschaft Margherita

TASK 4

Breitgefächerte Aktionen für den Abbau der Zuführung eutrophierender Elemente (Phosphor und Stickstoff).

Bei der Task 4 sollen landwirtschaftliche Praktiken mit geringer Belastung durch Düngung anstelle der normalerweise eingesetzten chemischen Düngung umgesetzt werden. Die Aktionen der Task 4, wie auch die der Tasks 3 und 5 sind darauf ausgerichtet, die in den Absickergewässern und dementsprechend in den Seegewässern vorhandenen eutrophierenden Stoffe zu reduzieren.

Die Task 4 wendet sich ausschließlich an das Einzugsgebiet des Sees von Candia, da die Eutrophierung des Seegewässers zum Teil durch das Düngen mit chemischen Produkten verursacht wird: ein Großteil des Einzugsgebiets des Sees ist tatsächlich auf den landwirtschaftlichen Anbau ausgerichtet. Das Einzugsgebiet des Sees von Endine verfügt dagegen nicht über Gebiete, die mit chemischen Produkten gedüngt werden. Das Territorium um den See am Fuße des Gebirges wie auch im Gebirge besteht im Wesentlichen aus Wäldern, und der See selbst ist von Wiesen umgeben. In den höher gelegenen Anbaugebieten oberhalb des Sees von Endine, in denen Getreide und Mais angebaut wird, werden die Absickergewässer in den Fossadone Bach geleitet, für dessen Gewässer – wie im Projekt vorgesehen – ein Puffer-Ökosystem vorgesehen ist (Task 3).

Die geplanten Aktivitäten mit Hilfe derer der Eutrophierungspegel gesenkt werden soll, bestehen aus der Mykorrhisierung der für den Anbau bestimmten Felder und aus der Sicherstellung der tatsächlich erfolgten Mykorrhisierung.

Die Mykorrhisierung der Felder heißt, dass diese anstelle der normalen Dünger mit biologischen Instandsetzern gedüngt werden. .

Die Notwendigkeit, die erfolgte Mykorrhisierung zu überprüfen, ergibt sich aus der biologischen Natur, d.h. der "Lebendigkeit" der eingesetzten Produkte, die wenn sie einmal in der natürlichen Umwelt verteilt wurden, die abweisender ist, als die eines Labors in der die Mykorrhiza herangewachsen ist, Überlebensschwierigkeiten haben kann und somit eingehen kann.

Die Beseitigung der eutrophierenden Stoffe, die aus den Absickergewässern der landwirtschaftlich genutzten Böden stammen, erfolgt mit Hilfe der Extraktionskraft der Wurzelapparate direkt an der Quelle, und zwar durch eine Symbiose zwischen den Wurzeln des Ackerbaus, den Symbiontpilzen, den Bakterien der Rhizosphäre und den Saprophytpilzen.

Bei dem eingesetzten Produkt handelt es sich um einen Instandsetzer der Biologie des natürlichen Bodens, der auf Mykorrhiza-Pilzen und Bakterien basiert. Das Produkt setzt sich "ausschließlich" aus Organismen zusammen, die nicht genetisch verändert wurden.

Im folgenden die Zusammensetzung des o.g. Produkts:

- Gemischte Inokulation (crude inoculum): Boden mit Mykorrhiza-Wurzeln, Sporen und Myzeln endomykorrhitischer Pilze der Art *Glomus* (*Glomus mosseae*, *Glomus caledonium*, *Glomus viscosum*, *Glomus intraradices* und *Glomus coronatur*) zu 50% der Gesamtzusammensetzung.
- Ausgewählte Lebendzellen aus Wurzelstöcken von: *Pseudomonas fluorescens* (PSO 7/5, psp 20/13), *Bacillus subtilis* (BPB), *Streptomyces sp.* (BAG w), *Trichoderma viridae* in einer Konzentration von ca. 10.000.000 Einheiten, die pro Zusammensetzungsgramm Kolonien bilden (10^7 C.F.U/g).
- Aminosäuren, Vitamine, Pflanzenproteine, Naturhefe, Zucker.
- Inerte Trägersubstanz.

Das Produkt ist für die Biolandwirtschaft gemäß des Ministerialrundschreibens Nr. 8 vom 13. September 1999 genehmigt.

Bei der Präsentation des Projektvorschlags (wesentliche Variante, Karte T2.4, die am 16/12/2004 genehmigt wurde) traten dann noch einige potentielle Schwierigkeiten auf, die nur bei der Umsetzung der Task festgestellt werden konnten, und die die Ergebnisse abgewertet hätten. Sie betrafen eine mögliche Weigerung der Landwirte an der freiwilligen Teilnahme an der Initiative, wodurch etwa 200 Hektar repräsentativen Landes nicht abgedeckt gewesen wären.

Aus den Berichten über die Landwirtschaftsjahre 2002-2003 und 2003-2004 geht hervor, dass sich im Endeffekt viele Landwirte an der Initiative beteiligt haben und dass eine Gesamtfläche von mehr als der ursprünglich vorgesehenen 200 Hektar abgedeckt werden konnte. Diese Aktion betraf

u.a. auch verschiedene Anbauten wie Gerste, Mais, Weizen, Wiesen, Weinreben, Kiwi, gemischter Obstanbau, Soja.

Ein nicht vorhergesehenes Problem, das im ersten Jahr der Realisierung des Projektes Life TRELAGHI auftrat, war – so wie es in dem Bericht bzgl. des Landwirtschaftsjahres 2002-2003 vermerkt wurde - die außerordentliche Trockenheit und dem daraus folgenden Wassermangel in dem gesamten Gebiet der Poebene, welche zu vielen Schwierigkeiten und auch Schäden der gesamten Agrarproduktion dieses Jahres geführt hat. Insbesondere die Region Piemont, in der auch der See von Candia liegt, war betroffen.

In dem Bericht wird jedoch auch vermerkt, dass bei einem Vergleich zwischen den mit chemischen Produkten und den mit Mykorrhizakulturen gedüngten Anbaugebieten, die letzteren gezeigt haben, dass sie dem durch Trockenheit verursachten Wassermangel besser widerstehen können.

In dem Bericht über das nachfolgende Landwirtschaftsjahr (2003-2004) wird, zur Untersuchung der richtigen Resultate der Düngungskampagne im Vorjahr, nochmals auf die Trockenheit hingewiesen. Es wird betont, dass in diesem Jahr, das deutlich feuchter war, die Ernte im Durchschnitt die Erwartungen der Saison erfüllt hat.

Task 5

Territoriale Aktionen zum Abbau der Eutrophierung

Die territorialen Aktionen (Task 5) zum Abbau der Eutrophierung beziehen sich auf die Wiederbelebung und Instandsetzung des Sumpfgebietes von Candia, wobei die natürliche Fähigkeit zur Phytoextraktion der Feuchtgebiete wieder hergestellt werden soll.

Das Ziel, die Eutrophierung der Gewässer des Sees von Candia zu reduzieren, wird auch mit Hilfe der Wiederbelebung des Sumpfgebietes erreicht, wobei die natürliche Fähigkeit zur Phytoextraktion der Nährstoffe der typischen Phytozönose der Feuchtgebiete wieder rückgestellt wird.

Die Haupttätigkeit dieser Task ist die Einrichtung von Umwelteinheiten (Feuchtgebiete) für den ökologischen Wiederaufbau des Territoriums mit Hilfe von halbnatürlichen Strukturen, die längs des Verseuchungsvektors aufgestellt werden. Durch Beseitigung der Stickstoff- und der Phosphorkomponente, der organischen Komponente, der Bakterienbelastung und der Senkung der Spitzenwerte der Schadstoffbelastung, können die kompromittierten Oberflächengewässer saniert werden. Der Aufbau der vorgeschlagenen Lösung ermöglicht weitere Nebeneffekte, wie beispielsweise die Einrichtung von Gebieten in denen die Grundwasser mit Qualitätsgewässern aufgefüllt werden oder auch die Einrichtung von Naturschutzgebieten mit hohem Erholungswert für die Gesellschaft.

Die Organisation der "Free Water Surface Wetlands" wird stark durch die klimatischen, geologischen, hydrogeologischen, hydraulischen und morphologischen Bedingungen vor Ort beeinflusst. Es handelt sich hier um breitgefächerte Feuchtgebiete, in denen sich unterschiedliche Wassertiefgänge miteinander abwechseln. Jedes Gebiet entspricht andersartigen Ökosystemeinheiten (Sumpfeinheiten, Feuchtwiesen, Gewässerabschnitte mit langsamer Strömung), die besonders hohe selbstreinigende und -klärende Fähigkeiten entwickeln können, die sich den unterschiedlichen Abflussgewässern, die sich entwickeln, anpassen.

Task 6

Untersuchung, Prüfung, Überwachung

Bei der Task 6 bei der die erzielten Umweltvorteile quantifiziert werden, und zwar durch den Abbau der Eutrophierung in beiden Seen, durch die Anwendung von Prozessen der Phyto-Wasserreinigung und der Phytoextraktion, wie auch durch die anderen eingebrachten technologischen Innovationen.

Insbesondere soll durch die Definition und die Umsetzung von integrierten Programmen der GUTE ZUSTAND der Oberflächengewässer im hydrographischen Einzugsgebiet wieder hergestellt werden so wie er von der Verordnung 2000/60 vom 23/10/2000, Art.4,iii) verlangt wird, die in Bezug auf die Gewässer für die Gemeinschaft ein Rahmenprogramm darstellt.

Task 7

Zertifizierung, Schulung

Die wichtigen Ziele bei der “Zertifizierung der Umwelt” und der “Schulung” der Mitarbeiter der Gemeindeverwaltungen vor Ort entwickeln sich im Projekt durch Erfüllung der Task 7.

Aktion 7.1 – Zertifizierung der Umwelt

Zur “Zertifizierung der Umwelt” muss eine Reihe von Prozeduren eingeleitet werden, die durch die Normen Emas und ISO 14000, zur Antragsstellung für die Umweltzertifizierung der beiden Standorte bei den externen hierfür akkreditierten Behörden, geregelt werden.

Die Registrierung/Zertifizierung bestätigt, dass sich die Umweltbedingungen der Seen von Candia und Endine verbessert haben, und dass die erzielten Ergebnisse auch langfristig beibehalten werden können. Hierbei muss den Behörden vor Ort auch versichert werden, dass dies auch zu einer Aufbesserung des eigenen Images dient, und zwar durch zunehmenden Tourismus und durch eine wachsende ökokompatible Beschäftigungsrate.

Schließlich soll durch den Erhalt der Zertifizierung auch ein Symbol für die Qualität der Umwelt geschaffen werden, durch das die wirtschaftlichen, produktiven, touristischen und naturalistischen Aktivitäten der Einzugsgebiete beider Seen qualifiziert werden.

Die Aktionen sind auf das Erreichen - bei Abschluss des Projektes - der Zertifizierung der Organisation ausgerichtet, die mit den territorialen Kompetenzen beauftragt wurde. Diese Organisation muss alle Behörden und Personen ansprechen, die in den betreffenden Gebieten operieren und diese auch verwalten.

Im spezifischen Fall sind für die Verwaltung der Ökosysteme folgende Stellen zuständig: für den See von Candia, “Verwaltungsstelle des Naturparks des Sees von Candia” (L.R. 1. März 1995, Nr. 25); für den See von Endine, die Provinz von Bergamo, die Kommunen im Gebiet des Sees und die “Genossenschaft der Binnenseeverwaltung”.

Das Projekt LIFE TRELAGHI koordiniert sämtliche Aktivitäten, die zur Vorbereitung der durch

die Normen bzgl. der Umweltverwaltungssysteme (ISO14001 und EMAS) geforderten Dokumentation, notwendig sind, so dass die betroffenen Verwaltungsstellen (Alpengemeinschaft und Naturpark) die bürokratischen Prozeduren zur Zertifizierung/Registrieren einleiten und den Eingriff seitens der zuständigen Prüfstellen anfordern können.

Damit die Ziele der Task 7 erreicht werden können, müssen folgende spezifische Aktionen durchgeführt werden:

- 1) Individualisierung und Beschreibung der Aktivitäten/Produkte/Dienstleistungen
- 2) Charakterisierung der wichtigen direkten und indirekten Aspekte der Umwelt.
- 3) Festlegung der Ziele und der Programme und Implementierung des Umweltverwaltungssystems
- 4) Beginn und Abschluss der Zertifizierungsprozeduren.

In der Anfangsphase (1 und 2) der Vorbereitung der für die Zertifizierung beizubringenden Dokumentation müssen die in dem Gebiet vorhandenen Aktivitäten/Produkte/Dienstleistungen individualisiert und beschrieben werden, die gefördert werden sollen. Ferner müssen die bedeutenden Umweltaspekte individualisiert werden, die überwacht und kontrolliert werden sollen.

In der darauffolgenden Phase müssen die zu erzielenden Umweltaspekte festgelegt werden, wie auch die zum Erreichen eben dieser Ziele geeigneten Aktivitäten.

Aktion 7.2 – Schulung der Arbeiter vor Ort

Mit der Aktion “Schulung” soll ein Schulungskurs für die Angestellten und die Berater der Verwaltungsbehörden vor Ort und des Umweltschutzes organisiert und durchgeführt werden, so dass die Ursachen, die Folgen, die Vorbeugungsmaßnahmen und die Eingriffsmodalitäten im Falle von Eutrophierungsphänomenen zur Kenntnis genommen werden.

Zu diesem Zweck ist ein Schulungskurs vorbereitet worden, der den Unterricht sowohl in der Aula (beim Anfangs – und beim Abschlußtreffen) als auf Distanz über die Plattform der Web-Umgebung vorsieht, um so die Teilnahme an der Schulung zu vereinfachen. Die öffentlichen Angestellten können auf diese Art und Weise sowohl von zu Hause als auch vom Arbeitsplatz aus auf die Schulungsaktivitäten zugreifen.

Bezüglich der für die Schüler der Pflichtschule vorgesehenen Schulung und Aufklärung zum Thema Umweltschutz sind die Schulen besucht worden, die Inhalte erläutert und die didaktische CD "Wasser und Umwelt" (Task 2) verteilt worden. Bei diesen Besuchen sind u.a. die wesentlichen Konzepte der Umweltbelastung und der Eutrophierung erläutert, wie auch Hinweise zum Betrieb der mit der Phytotechnologie betriebenen Wasserreinigungsanlagen gegeben worden.

- Aufbau des Projekts: kurze Vorstellung des Leistungsempfängers und der Partner; Das Partner-Team, das vom Leistungsempfänger über den Projektmanager koordiniert wird, besteht aus 7 Organisationen: d.h. aus drei privaten und vier öffentlichen Stellen, die sich folgendermaßen auszeichnen:

Die drei privaten Partner besitzen die Technologien und die technischen Fähigkeiten, die zur Durchführung der Tasks 3, 4 und 5 und zur Planung der Aktionen vor Ort notwendig sind. Sie beschaffen die "Materialien" auf die sich das Projekt hauptsächlich basiert (Bau von Ökosystemen, Einimpfung von Bakterien und Mykorrhiza in die Agrarböden, Wiederbelebung des Sumpfbereiches von Candia).

Die vier öffentlichen Partner, drei italienische Universitäten und der Nationale Forschungsrat haben über ihre spezifischen Abteilungen und Institute die technischen Fähigkeiten und die Autorität für die Koordinierung der Tasks 6 und 7, zu denen Analysen, Untersuchungen, Kontrollen, Überwachungen, wie auch die Schulung und die Zertifizierung gehören, vorgenommen.

- Leistungsempfänger (Empfänger) – Alpengemeinschaft Val Cavallina – hierbei handelt es sich um eine territoriale Einrichtung vor Ort, die im Projekt die Aufgabe hat, die Aktivitäten insgesamt zu koordinieren.
- Partner P1 – Val Cavallina Servizi s.r.l. Hierbei handelt es sich um den –selbstständigen– "ausführenden Arm", der eng mit dem Leistungsempfänger bei der Verwaltung aller Umwelteingriffe zusammenarbeitet.
- Partner P2 – CCS Aosta s.r.l. Hierbei handelt es sich um ein Unternehmen, das auf dem innovativen Gebiet des Anbaus von PGP Bakterien (Plant Growth Promoting) und symbiotischer Pilze tätig ist, die nicht genetisch verändert sind und zur Herstellung von Biodüngemitteln verwendet werden (gemäß der EWG Richtlinie 2092/91), das sich als Instandsetzer der Bodenbiologie (anstelle der chemiesynthetischen Düngemittel) anbietet.
- Partner P3 – Fitotecnologie Applicate s.r.l. Dieses Unternehmen hat sich auf die Anwendung von innovativen, ökokompatiblen Technologien für die Landwirtschaft und den Umweltschutz spezialisiert (Filter-Ökosysteme, Konservierung und Wiederaufbau von paranatürlichen Ökosystemen, usw.). Zu den Aufgaben, die sich diese Gesellschaft gestellt hat, gehört auch die Organisation von Veranstaltungen zum Thema Umwelt, und somit hat sie auch im Auftrag der Provinz Turin das "Internationale Symposium der Feuchtgebiete" ausgearbeitet, das am „Weltumwelttag 2001“ in Turin unter der Schirmherrschaft der ONU, UNEP, des Umweltministeriums, der Region Piemont, der Provinz Turin und der Stadt Turin stattgefunden hat.
- Partner P4 – Nationaler Forschungsrat (CNR) Institut für die Untersuchung der Ökosysteme – Abteilung Hydrobiologie von Pallanza. Das Institut arbeitet seit mehr als 50 Jahren auf diesem spezifischen Gebiet der Hydrobiologie und hat insbesondere auch Studien zum See von Endine (schon seit 1974) und seit Beginn der achtziger Jahre bis heute auch zum See von Candia angefertigt.
- Partner P5 – Universität von Mailand Hochschul-Genossenschaft für die Molekularbiologie der Pflanzen in Zusammenarbeit mit den Universitäten von Siena und Pavia.
- Partner P6 – Polytechnikum von Turin, Abteilung Georesourcen und Territorium, das die Dokortitel in Ingenieurwissenschaften der Umwelt vergibt und das u.a. auch nationale und

internationale Normen im Bereich der Umweltzertifizierung erstellt und überarbeitet (ISO 14000, EMAS, usw.).

- Partner P7 – Polytechnikum von Mailand, Abteilung für die Planung und den Entwurf der Architektur, die sich u.a. auch mit der Errichtung von Bauten und Gebäuden in landschaftlich besonders wertvollen Gebieten beschäftigt, wobei die Abteilung auch über die zur Messung der Umweltparameter notwendigen Kompetenzen verfügt.

Die Aufgaben der Partner bei den einzelnen Tasks oder an den einzelnen Seen sind folgende:

- Task 1 : Alle Partner nehmen an den Grundvorbereitungen des Projektes teil, die vom Projektmanager geleitet werden, der wiederum dem Leistungsempfänger direkt untersteht.
- Task 2 : Partner 3 – Fitotecnologie applicate s.a.s. kooperiert bei der Einrichtung des Netzes für die Gewässergebiete und der Verbindung zu den Organisatoren des Weltumwelttages (die jedes Jahr am 5. Juni stattfinden).
- Task 3 : Partner 1 – Val Cavallina servizi s.r.l. kooperiert bei der projekttechnischen Organisation der für den See von Endine vorgesehenen Eingriffe; il Partner 3 – Fitotecnologie applicate s.a.s. kooperiert bei der projekttechnischen Organisation der für alle drei Seen vorgesehenen Eingriffe.
- Task 4 : Ist nur für das Landwirtschaftsgebiet des Sees von Candia vorgesehen: Partner 2 - CCS Aosta s.r.l. kooperiert bei der Lieferung der für die Wiederbelebung notwendigen Produkte (biologische Düngemittel); Partner 3 – FITO beschäftigt sich mit der Sensibilisierung der Landwirte bzgl. der Düngemittel; Partner 4 – CNR prüft die Ergebnisse, die bei der Zugabe von Nährstoffen in den See erzielt werden.
- Task 5 : Nur für das Sumpfgebiet von Candia vorgesehen: Partner 1 – VCS kooperiert bei der Durchführung der Eingriffe; Partner 3 – Fitotecnologie applicate s.a.s. kooperiert beim Projektentwurf der vorgesehenen Eingriffe; Partner 4 – CNR kooperiert bei der Individualisierung der im Sumpfgebiet zum Abbau der Eutrophierung und zur Verbesserung der Biovielfalt insgesamt wieder herzustellenden Ökotypen (Pflanzenarten, Fischbrut, Nisten der Zugvögel).
- Task 6 : Zur Durchführung der Analysen und der Probeentnahme ist die Kooperation eines Partners für jeden See vorgesehen:
 - Partner 5 - UNIMI, für den See von Endine
 - Partner 4 – CNR, für den See von Candia
 - Partner 7 – POLIMI, für den See von Endine,
- Task 7 : für die Zertifizierung ist die Kooperation und die Koordinierung des Partners 6 – POLITO vorgesehen.