



Indien: Mangrove Restauration & Ecology - MANGREEN III

EURO 26.500,00 Arbeitsbereich: *PROJECT*

profil

Partner: Organization for Marine Conservation Awareness and Research (OMCAR), Indien

Beteiligte: Die Menschen an der Küste der Palk Bay im Bundesstaat Tamil Nadu

Ökologie: Wiederherstellung des natürlichen Mangrovenürtels und dessen langfristig umweltgerechte Nutzung

Ökonomie: Förderung verschiedener alternativer Einkommensquellen

Soziales: Stärkung der Gemeinschaft durch Selbstorganisation, Schulungen, Infrastruktur

Maßnahmen:

- * Einrichtung des MANGREEN-Büros vor Ort
- * Literatursammlung und zusätzliche Expertise zur Methodik künstlicher Mangroven-Aufforstung
- * Abstimmung der Maßnahmen mit dem Tamil Nadu Department of Forestry sowie mit den Vertretern der lokalen Bevölkerung und weiteren Organisationen
- * Durchführung von Bildungsprogrammen in den Dörfern der Region sowie in den Schulen
- * Einrichtung begleitender Arbeitsgruppen und Durchführung von Workshops mit verschiedenen regionalen und lokalen Organisationen
- Auswahl der Plantagen- und der Aufforstungsbereiche und deren Kontrolle
- * Sammlung der Stecklinge in natürlichen Mangrovenwäldern, Einrichtung kleiner Baumschulen sowie Verpflanzung der Jungpflanzen
- * Dokumentation der laufenden Arbeiten und der Entwicklung der Aufforstung

Küstenwälder als natürlicher Schutz

Das Projekt Mangreen zielt auf die Wiederaufforstung der Mangrovenwälder an der Küste Tamil Nadus im Süden Indiens und setzt sowohl auf die natürliche als auch eine künstliche Regeneration der degradierten Mangroven-Bereiche. Dort, wo noch naturnahe Bereiche als Reste der Mangroven-Wälder vorhanden sind, kann durch gezielte Maßnahmen die natürliche Ausbreitung gefördert werden. Wo keine natürliche Wiederbesiedlung erfolgen kann, müssen die Jungpflanzen per Hand in der Gezeitenzone gepflanzt werden. Voraussetzung hierfür ist neben der Auswahl der geeigneten Arten auch die jahreszeitlich abgestimmte Sammlung und Anzucht der Stecklinge.

Januar

Bei einem Treffen mit Vertretern des Distriktes und des Bundesstaates Tamil Nadu ersuchte OMCAR um die Genehmigung zum Bau eines Informationszentrums. Die entsprechend benötigten Unterlagen wurden erstellt und eingereicht. Im Anschluss an einen Ortstermin zur Begutachtung des Grundstücks geht der Antrag weiter zur indischen Zentralregierung. Damit ist ein erster wichtiger Schritt gemacht, um die OMCAR Foundation mit einem festen Gebäude für Schulungs- und Forschungszwecke an der Palk Bay auszustatten.

Als erster Baustein eines Konzeptes für Ökotourismus in den Mangrovenwäldern wurde von OMCAR ein Reisepaket zusammengestellt, das eine Alternative zu den bisherigen Formen des Tourismus in diesem Bereich bietet. Die Rückmeldungen der Besucher über das Angebot werden noch ausgewertet.

Auf Bitten der Fischer aus dem Dorf Velivayal wurde gemeinschaftlich eine Hütte am Strand konstruiert, um einen Ort zur Reparatur der Netze und zum Ausruhen direkt an der Küste zu haben.

Februar

Ausgehend von der nordöstlichen Grenze des Thanjavur Distrikts wurde entlang der Küste eine Reihe von Schulen ausgewählt, um dort Schulungsprogramme mit Unterstützung des Tamil Nadu Forest Departments durchzuführen. Bei dieser Gelegenheit wurden weitere Ecoclubs gegründet.

Brüchig gewordene Zaunpfähle wurden auf den Mangrovenpflanzungen ausgetauscht. Die kleineren Seitenkanäle mussten durch ein zweites Team wieder ausgehoben werden. Zudem wurden zusätzlich dornige Pflanzen in zerstörten Teilen des Zaunes nachgepflanzt.

In Thanjavur wurde mit Vertretern von NGOs und der Forstverwaltung über das Anpflanzungsprogramm an der Küste und im Inland diskutiert. OMCAR bekundete das Interesse an Beratung und wissenschaftlicher Begleitung. Das zweite Treffen mit Vertretern der Straßenentwicklung wurde dazu genutzt, um weitere Unterstützung bei der Straßenbaumpflanzung zu bitten.

März

OMCAR hat eine Exkursion für Jugendliche in das Muthupet Mangroven-Schutzgebiet organisiert. In Pattukkottai wurde in einem Vortrag zur Mangrovenökologie auf die positiven Effekte auch für die Fischer besonders hingewiesen. Ebenfalls im Muthupet Mangroven-Schutzgebiet wurde eine Vegetationsaufnahme durchgeführt.

Mehr als 150 Schülerinnen und Schüler aus fünf Schulen entlang der Küste haben an einem Malwettbewerb der OMCAR Ecoclubs teilgenommen. Die schönsten Arbeiten wurden gemeinsam mit den Lehrern ausgewählt und prämiert.

Die Seitenkanäle in der Aufforstungsfläche 3 waren durch die Monsun-Fluten des Vorjahres versandet. Insbesondere die Mündungsbereiche zur Palk Bay mussten gereinigt werden, ebenso der Haupt- und die Nebenkanäle von Keezhathottam sowie die Inselbereiche. Eine 10 bis 15 Zentimeter dicke Schicht aus Seegrasabfällen ist in den Hauptkanal gespült worden, wodurch sich der Nährstoffeintrag in das Mangrovegebiet erhöht. Die eigenen Untersuchungen haben gezeigt, dass das Ausmaß des Seegraseintrags den Nährstoffgehalt des Bodens im Mangrovegebiet wesentlich bestimmt.

April

Im April wurde in Veliyayal, Pudhuppattinam und Mallippattinam das Bildungsprogramm zur Mangrovenökologie durchgeführt. Die kommerzielle Bedeutung der Mangroven und die besondere Funktion für die lokale Fischerei werden auch in den Broschüren hervorgehoben, die verteilt wurden. Zudem wurde eine öffentliche LCD-Vorführung über die Zerstörung von Küstenökosystemen organisiert. Mit Hilfe von Fragebögen wurden die Teilnehmer um Rückmeldung gebeten und der Stand des Wissens über das Aufforstungsprogramm, über Krebs- und Fischarten der Mangrovenbereiche untersucht.

Als Teil der mit Schulkindern durchgeführten Baumpflanzaktionen im Küstenbereich wurden im letzten Schuljahr auch umzäunte Bereiche in der Nähe der Ecoclub-Schulen eingerichtet. Zaunmaterial und Gatter wurden den Schulen von OMCAR seit 2006 zur Verfügung gestellt. Die Pflanzungen wurden durch freiwillige Helfer aus der lokalen Bevölkerung unterstützt.

Mai

Die OMCAR Foundation vereinbart eine Kooperation mit der ISHA Foundation, die auf der gesamten Fläche Tamil Nadus an der Erhöhung des Baumbestands arbeitet. OMCAR koordiniert nun vier Baumschulen mit etwa 24.000 Setzlingen, die von ISHA-Freiwilligen gepflegt werden. Durch die Partnerorganisation hat OMCAR zahlreiche junge Obstbaumpflanzen und Alleebäume für die Region Pattukkottai erhalten. Mit Beginn der Monsun-Vorsaison werden diese Pflanzen den Dorfbewohnern zur Anpflanzung übergeben. Damit wird die Entwicklung des grünen Küstengürtels weiter voranschreiten, der neben Obstbäumen in den Dörfern, Alleebäumen an den Straßen, den Mangroven entlang der Küste auch aus anderen seltenen Arten bestehen soll, die standortgerecht angepflanzt werden.

Juni

Planmäßig wurden die Seitenkanäle der Mangrovenflächen 1 und 2 ausgehoben. Die laufende Pflege der Mangroven-Setzlinge (*Avicennia marina*, *Rhizophora apiculata*) hat die ökologische Struktur der Flächen und die Landschaft insgesamt inzwischen schon deutlich verändert. Die Bestandsabfälle werden durch eine steigende Zahl an Krebstieren und Schnecken umgesetzt und erhöhen den Nährstoffeintrag in den Boden. Eine Untersuchung durch Studenten der Universität Eberswalde belegt die deutliche Steigerung der Besiedlungsdichte dieser Arten in den Aufforstungsflächen im Vergleich zu den degradierten Bereichen.

Zum dritten Mal wurde das MANGEEN Sommercamp in Velivayal mit diesmal 52 Teilnehmern im Alter bis 15 Jahre durchgeführt.

Juli

Die OMCAR Foundation hat auf Distriktniveau ein Treffen zum Küstenökosystemschutz organisiert und dazu 120 Einladungen an Bürgermeister, Lehrer, Studenten, Professoren und Sozialarbeiter ausgesprochen. Fragen der Mangroven-Rehabilitation, der Ursachen der Zerstörung, dem Stellenwert der lokalen Fischerei und einem nachhaltigen Management wurden diskutiert. Prof. Sivasubramaniam, Dr. Manohar und V. Balaji haben in Vorträgen über Mangroven, Seegraswiesen und bedrohte Arten der Palk Bay Region informiert.

Zur Vorbereitung der Verteilung von fünf verschiedenen Baumarten an die Dorfbewohner, wurde ein Treffen in Velivayal organisiert. Diejenigen, die sich an der Pflanzung beteiligen, werden auch vom Obst profitieren. Jede Fischerfamilie erhält je nach Bedarf 5 bis 10 Jungpflanzen.

August

Das Umweltprogramm der Schulen hat eine neue Dimension erreicht. OMCAR hatte beschlossen, die Ergebnisse der zweijährigen Aufbauphase der EcoClubs in Bezug auf Küsten-Ökosystem-Programme in die Öffentlichkeit zu tragen. Daher wurden Aktionsprogramme zusätzlich zu den monatlichen Umweltbildungsmaßnahmen entwickelt. Schüler aller Schulen waren an Pflanzungen, Kundgebungen, der Verteilung von Broschüren zum Mangrovenschutz in den Gemeinden beteiligt. Treffen der Lehrer wurden organisiert, um unsere Aktivitäten mit den regulären Schulprogrammen sowie den nationalen Green-Corps, die von der Regierung zur Durchführung von Umweltmaßnahmen in allen Schulen unterhalten werden, abzustimmen.

Alleebäume, Nutzhholzpflanzen und Obstbäume, die in den ersten sechs Monaten des Jahres im Küstendorf Velivayal gezogen wurden, sind in den Nachbarortschaften verteilt worden. Die Menschen haben die Aktion gut angenommen und jedes Haus erhielt nach der Registrierung zehn Setzlinge. Die Mitarbeiter von OMCAR haben die Pflanzung der Bäume begleitet.

September

OMCAR hat sich an Instandsetzungsarbeiten bei den EcoClub-Schulen beteiligt. Dabei wurde auch der Außenbereich für weitere Pflanzungen vorbereitet.

Fortgesetzt wurden die Vorträge an Schulen im Distrikt Thanjavur über Fischarten und ihre Habitate an der regionalen Küste, Fischereimethoden und deren Auswirkungen sowie über nachhaltige Fischerei, an denen mehr als 240 Schüler teilgenommen haben. Da die meisten Schulen in der Zwischenzeit mit Computern und DVD-Playern ausgestattet sind, hat OMCAR zahlreiche Kopien mit Informationsmaterialien über Korallenriffe, Mangroven und Seegras zur Verfügung gestellt.

Routinemäßig wurden Arbeiten zur Instandhaltung der Zäune um die Mangrovenpflanzungen durchgeführt. Durch die gezielte Entnahme standortfremder Arten als Zaunmaterial, konnte deren Anteil in den Mangroven-Schonungen deutlich reduziert werden.

Oktober

Die bislang erfolgreiche und von der Bevölkerung sehr unterstützte Aufzucht von Bäumen für die Küstenregion hat mit Unterstützung verschiedenen lokaler Gruppen zur Einrichtung einer weiteren Baumschule ermutigt, in der Pflanzenmaterial für fünf kleine Fischerdörfer herangezogen wird.

Mit Lehrern verschiedener Schulen der Küstenorte wurde die Anfertigung einer Mangroven-Ausstellung für Juli 2009 vereinbart.

Die Studentin Sina Kraus von der Fachhochschule Eberswalde hat die bislang gesammelten Daten zum Mangrovenwachstum analysiert und die Referenzbäume an den Seitenkanälen der Mangroven-Schonungen weiter untersucht. Gemeinsam mit Frauengruppen hat sie darüber hinaus auch in den Kulturflächen für die Nutzpflanzen weiterentwickelt.

November

Der Zyklon Nisha hat die Küste Tamil Nadus schwer getroffen mit heftigen Regenfällen und Überschwemmungen. Die Mangrovensetzlinge waren für den gesamten Monat überflutet, haben diese Situation in allen Flächen jedoch unbeschadet überstanden. Allerdings wurden die Zäune weggeschwemmt.

Schwer getroffen wurde die Ortschaft Keezhathottam, wo die Einwohner ihre Häuser während einer nächtlichen Überflutung verlassen mussten. OMCAR hat sich an der Organisation der Notversorgung beteiligt und die Arbeiten in den Mangroven bzw. anderen Baumschulen für 15 Tage unterbrochen.

Dezember

Gemeinsam mit Schülern der EcoClubs wurde in Adirampattinam ein Umzug organisiert, der auf das Projekt und die Bedeutung der Mangroven aufmerksam gemacht hat. Auf dem Weg durch die Straßen der Fischersiedlung wurden Flugblätter verteilt und sicherlich wurde später in den Familien gemeinsam über die Mangroven und deren Schutz gesprochen.

V. Balaji

OMCAR Organization for Marine Conservation, Awareness and Research

156, Mannai Nagar, Mattusanthai Road,

Pattukottai-614

601. Tamil Nadu

Indien

www.omcar.org