



EMAS UND BIODIVERSITÄT – POSITIVES BEISPIEL FÜR BIODIVERSITÄTSMANAGEMENT

Unternehmen: Companhia das Lezírias SA, Portugal

Mittelgroßes Unternehmen für Forstwirtschaft und Naturtourismus. Gegründet 1836. 94 Mitarbeiter.

Aspekte der Biodiversität von besonderer Bedeutung für das Unternehmen

Das Geschäftsmodell der Companhia das Lezírias (CL) ist direkt abhängig von Biodiversität und den Ökosystemleistungen im Zusammenhang mit dem Ökosystem Wald. Unsere Aktivitäten haben direkte Auswirkungen auf die Biodiversität.

Seit 2006 investiert CL in ein Wald-Managementsystem (Forest Management System, FMS), das die Effektivität von Ökosystemleistungen steigern soll und folglich auch die Menge und die Qualität der Produkte, die auf eine Fläche von 110 km² angebaut oder gewonnen werden. Das Gebiet gehört größtenteils zum Natura 2000 Netzwerk; trotzdem war das Wissen über die Lebensräume und einheimischen Arten begrenzt.

Das Managementsystem umfasst drei Vektoren: Verstärkung der Produktivität mit modernen Methoden der Waldbautechnik; Vertiefung des Wissens über das natürliche Kapital und wie es durch Agroforstwirtschaft beeinflusst wird (unter anderem auch durch Kampagnen zum Schutz der Ökosysteme); und das soziale Wohlergehen, u.a. die Schaffung von Arbeitsplätzen durch Naturtourismus und wie Besucher auf die Bedeutung des Naturschutzes aufmerksam gemacht werden können.

Die Grundprinzipien sind in den Arbeitsrichtlinien verankert und alternative Managementmethoden wurden initiiert, die den schädlichen Einfluss auf die Umwelt verringern.

Zu den Maßnahmen gehörten Bereiche, in denen die Beweidung durch Kühe ausgeschlossen wurde, ökologische Korridore, das Anbringen von Nistkästen, die Erhöhung der Wildkaninchenpopulation, die Veränderung der Waldbewirtschaftung für ein Habichtsadler-Paar und die Einrichtung eines Informationszentrums sowie die Herausgabe eines Atlas der lokalen Säugetiere.

In der Nähe der Flussmündung des Tajo, dem bedeutendsten portugiesischen Feuchtgebiet und eines der zehn wichtigsten Gebiete in Europa für überwinternde Wasservögel, errichteten wir ein 70 ha großes Vogelbeobachtungsgebiet mit einem Informations-Zentrum über Fauna und Flora (speziell Wasservögel), die Tajo Mündung sowie die Lezíria von Vila Franca de Xira und ihre historische und wirtschaftliche Bedeutung. Wir haben Strategien entwickelt um die Naturwerte mit traditionellen Produkten, wie zum Beispiel Wein, zu verbinden.

Konkrete (messbare) Ziele der Biodiversität

Die wichtigsten Maßnahmen des FMS sind die folgenden:

- Verringerung der durchschnittlichen jährlichen Mortalität von Korkeichen und Kiefern (% der toten Bäume);
- Erhöhung der durchschnittlichen Dichte der Korkeichenwälder und der Kiefern (% der toten Bäume / ha);
- Erhöhung der Vielfalt sowie der Populationen von Säugetieren und Vögeln (Indexe der Populationsgrößen und Diversität der Spezies);
- Erhöhung der nicht beweideten Fläche (ha und % der gesamten Hektarfläche);
- Erhöhung der Ausdehnung der ökologischen Korridore (km) und der Vielfalt der Vegetationsstruktur;
- Erhöhung der Dichte der insektenfressenden Vögel als natürliche Verbündete der Forstwirtschaft (Anzahl der besetzten Nistkästen);
- Entwicklung der reproduktiven Schleiereulen-Paare (Anzahl der besetzten Nistkästen);
- Schutz und Pflege der mediterranen temporären Teiche (vorkommende Arten);
- Erhöhung der Wildkaninchendichte (Index der Bestände);
- Pflege der reproduktiven Habichtsadler-Paare (Anzahl der Paare);
- Erhaltung der Thymus capitulatus (Fläche);
- Forschungsprojekte zur Untersuchung der Produktionsfläche (Projektanzahl);
- Erhöhung der Besucherzahl (prozentuale Veränderung).

Bereits umgesetzte und geplante Maßnahmen

Einige realisierte Maßnahmen, die in den nächsten Jahren teilweise wiederholt werden:

- 25.039 Schutzvorrichtungen gegen Wildverbiss für junge Korkeichen (2007-2016);
- Jährliche Überwachung der Bestände und Diversität der Säugetiere und Vögel (2007-2016);
- Spezifisches Monitoring der Iltisse und Wildkatzen (2015);
- 21 km Bäche und lebende Hecken wurden durch Zäune geschützt (2009-2016);
- 23.926 Pflanzen wurden in ökologischen Korridoren gepflanzt (2009-2016);
- 300 Nistkästen für insektenfressende Vögel wurden in Korkeichen (80% belegt) und Kieferbeständen (20-60% belegt) eingerichtet;
- 7 Nistkästen für Schleiereulen wurden eingerichtet;
- 14 mediterrane temporäre Teiche wurden bewertet (2011);
- 60 Stellen für Nahrung (Getreide) und Wasser für Wildtiere wurden eingerichtet
- Monitoring der Wildkaninchen zweimal im Jahr
- Plan zur Verbesserung des Lebensraums des Thymus capitellatus (33 ha / Jahr);
- 14.495 Besucher im Jahr 2015 (jährliches Wachstum von 18% seit 2006);
- In 2011 realisierten wir eine Studie über die Vielfalt der Gefäßpflanzen, um einen besseren Überblick über die prioritären Lebensräume zu erhalten.

Ergebnisse und Erfahrungen

Das Hauptproblem, das sich in verschiedenen Lebensräumen und Taxa widerspiegelt, sind die Auswirkungen der Homogenisierung der Landschaft und die Beeinflussung oder Degradierung der Wasserläufe. Wie können die negativen Wirkungen so vermindert werden, dass die Anzahl an Arten zunimmt, sich die Arten auf größere Gebiete verteilen und der Kontakt zwischen den Populationen

gewährleistet ist? Eine wichtige Maßnahme war die Schaffung und Erhaltung von ökologischen Korridoren, Streifen mit intakten Biotopen, die die Wanderung von Tieren zwischen isolierten Lebensräumen ermöglichen. Diese Korridore verbessern die Bedingungen für die Nahrungssuche, die Reproduktion und die Suche nach Schutz und sind besonders wichtig für Raubtiere, die lange Strecken zurücklegen und große Gebiete benötigen. Die Flächen betragen zwischen 1 - 2 km² für den Waldiltis (*Mustela putorius*) und bis zu 10 km² für die Wildkatze (*Felis sylvestris*).

Die 11 km temporäre Flussläufe, die sich aus Niederschlägen speisen und ein 3 km langer Fluss, der permanent Wasser führt, wurden durch Zäune vor Rindern geschützt. Weiterhin wurden lebende Hecken geschaffen in Gebieten, in denen es keine Flussläufe gibt. Diese Korridore führten in nur sechs Jahren zu einer Verbesserung der Säugetierpopulationen auf der gesamten Fläche. Die Bestände der Raubtiere haben sich besonders verbessert, was auf eine ausgezeichnete Ökosystemqualität hinweist.

Einige Krankheiten die Atlantik-Kiefern und Korceichen befallen, bekämpfen wir erfolgreich mit Hilfe der insektenfressenden Vögel. Angesichts der Knappheit der natürlichen Hohlräume hängten wir eine große Anzahl an Nistkästen auf. Die acht Zielarten sind der Strohspecht, der Buntspecht, der Grünspecht, der Gartenbaumläufer, die eurasische Blaumeise, die Kohlmeise und die europäische Haubenmeise. Die Nistboxen können auch von anderen Spezies (z. B. dem eurasischen Zaunkönig, dem Hausrotschwanz und dem einfarbigem Star) verwendet werden.

Zwischen 2009 und 2016 wurden insgesamt 300 Nistkästen aus Kork oder Holz angebracht. Jedes Jahr werden die Nistkästen genau überwacht, um die Populationstendenz für jede Art zu bestimmen. Insektenfressende Vögel sind sehr wirksam in der Bekämpfung von Prozessionsmotten-Nestern in Kiefern sowie bei der Bekämpfung der Entlaubung von Korceichen durch Insektenbefall.

Um die sinkende Population des Wildkaninchens (*Oryctolagus cuniculus*), eine der relevantesten Spezies des Ökosystems und wichtiges Beutetier, zu stoppen, haben wir Maßnahmen ergriffen, um die Population und ihre räumliche Ausdehnung zu verbessern: Tiere aus dicht besiedelten Gebieten der Region wurden in Gebiete mit sehr geringer Dichte umgesiedelt. Wir errichteten 60 Futter- und Trinkstellen und die Jagd wurde suspendiert.

Die Schleiereule (*Tyto Alba*) ist eine ausgezeichnete Unterstützung für die biologische Landwirtschaft und ein Indikator, mit dem die direkten und indirekten Auswirkungen der Umweltverschmutzung überwacht und bewertet werden können. Die Herausforderung lag darin, die Bedingungen für junge Schleiereulen zu verbessern, so dass sie über die Tajo-Mündung verteilt Schutz finden und sich fortpflanzen können. Sieben Nistkästen wurden im gesamten Gebiet eingerichtet und von den Schleiereulen gut angenommen. Sie helfen, die Populationsdichte zu erhöhen und zu festigen: Die durchschnittliche Anzahl an Jungtieren nahm zwischen 2008 und 2014 zu und erreichte 4,6 Jungtiere im Jahr 2014.

Die Entdeckung eines Habichtsadler-Nestes (*Hieraetus fasciatus*) in einem Kiefernwald des Unternehmens, der abgeholzt werden sollte, veranlasste uns den Kahlschlag zu stoppen. Da der Habichtsadler ein zweites Nest gebaut hatte, entfernten wir nur die kranken oder vertrockneten Kiefern und nicht wie ursprünglich geplant alle Bäume. Während der Brutzeit (Dezember bis Juni) finden keine Forsttätigkeiten im Kiefernwald statt. Zudem wurde eine Vereinbarung mit dem örtlichen Jagdverband getroffen, dass in dieser Zeit keine Jagd stattfindet. Diese Maßnahmen trugen dazu bei, dass das Habichtsadlerpaar zwischen 2009 und 2016 jedes Jahr brütete – bis auf zwei Jahre, in denen es nicht im Wald nistete. In 2016 fanden wir ein weiteres Paar in einem anderen Atlantik-kiefern-Wald – auch mit zwei Nestern, die im Jahr 2008 noch nicht dort waren.

Weitere Informationen

Companhia das Lezírias, SA
Rui Alves
Forest and Wildlife Department

E-mail : rui.alves@cl.pt

Website: www.cl.pt

Supported by:



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety



based on a decision of the German Bundestag