

## Produktion von essbarem Seetang

**FLAG: Dänische Kleininseln und Bornholm**

Inseln Anholt, Fejø, Skarø, Årø, Bjørnø, Ertholmene, Bornholm und Thurø, Dänemark

### Projektüberblick

Bei diesem Projekt arbeiten zwei dänische FLAG – eine für die Insel Bornholm und eine für kleinere Inseln – gemeinsam an der wirtschaftlichen Nutzung von Seetang, einem bislang eher unbeachteten Rohstoff in dänischen Gewässern. Durch Förderung einer nachhaltigen Bewirtschaftung und Verarbeitung von Seetang trägt das Projekt zur wirtschaftlichen Diversifizierung auf den Inseln bei. Damit hilft es den Inselgemeinden, die Anzahl und Kaufkraft ihrer Einwohner sowie die gesellschaftliche Dynamik zu erhalten.



### Kontext und wesentliche Herausforderungen



Die kleinen dänischen Inseln und Bornholm sind abgelegene Standorte, die von Abwanderung sowohl ihrer Bevölkerung als auch ihrer Unternehmer bedroht sind. Die Seetangproduktion eröffnet der Inselwirtschaft einschließlich der Fischerei unter Umständen eine neue Chance. Eine erfolgreiche Bewirtschaftung der Seetangvorkommen könnte dazu beitragen, die Auswahl an Inselprodukten zu vergrößern und die Gewinne von Nahrungsmittelherstellern und Restaurants zu steigern.

Zwar hat die Bewirtschaftung von Seetang in Dänemark keine Tradition, aber angesichts der wachsenden Beliebtheit von Sushi und des Aufkommens der „neuen nordischen Küche“ nimmt die Nachfrage nach dänischem Seetang zu. In dänischen Gewässern wachsen Seetangarten, die jenen aus Ostasien oder im Atlantik ähnlich sind, und in Dänemark nicht heimische Arten lassen sich ansiedeln.

Dänischer Seetang ist von erstklassiger Qualität und für manche Zwecke besser geeignet als getrocknete Importware, da der Salzgehalt in einigen Teilen der dänischen Gewässer niedriger ist.

Viele der 27 kleinen dänischen Inseln mit weniger als 1 000 Bewohnern und auch Bornholm sind als Herkunftsort vieler Lebensmittel bekannt. Es fehlt jedoch an neuen, wettbewerbsfähigen Produkten. Infolgedessen müssen viele Erzeuger ihr Einkommen durch Nebentätigkeiten aufstocken. Daraus ergibt sich eine hohe Arbeitsbelastung mit entsprechend wenig Zeit oder Energie für die Produktentwicklung.

## Projektziele

- › Anbau von drei Seetangarten in der Menge und von der Qualität, die den Ansprüchen der inländischen Nahrungsmittelindustrie sowie der Konsumenten und Restaurants in den größeren Städten genügt;
- › Entwicklung von mindestens zwei neuen Produkten, die am jeweiligen Herkunftsort verkauft oder von dort exportiert werden;
- › Anbau salzverträglicher Pflanzen von hohem gastronomischen Wert (als Nebengeschäft);
- › Erstellung von Informationsmaterial und Betreiben einer Kampagne in größeren Städten zur Aufklärung über den kulinarischen Wert und die gesundheitlichen Vorteile von Seetang;
- › Nutzung der touristischen Möglichkeiten dieses neuen Wirtschaftszweigs durch Vorführung der nachhaltigen Erzeugung von Seetang und Berücksichtigung von Seetang bei der Entwicklung einer authentischen lokalen Küche mit heimischen Zutaten.

## Projektbeschreibung

Die Projektidee ging aus mehreren inoffiziellen Treffen und Sondierungsgesprächen zwischen selbständigen Erzeugern und Experten für Produktion und Produktentwicklung im Jahr 2009 hervor.

Der erste konkrete Schritt bestand in einem Vorprojekt, das aus einem Sonderfonds des dänischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Fischerei finanziert wurde. Es diente einer Untersuchung des Weltmarktes für Seetang und der technischen Aspekte von Anbau, Ernte und Verarbeitung von Seetang. Der dänische Markt für Importseetang wurde ebenfalls untersucht. Darüber hinaus wurde Kontakt mit namhaften Restaurants und Lebensmittelaboren (beispielsweise dem 2010 und 2011 zum weltweit besten Restaurant gewählten NOMA und dem Nordic Food Lab) aufgenommen, um aus ihren praktischen Erfahrungen mit Seetang zu lernen und ihre Ansichten darüber zu erfragen, welche Art das größte wirtschaftliche Potential bietet. Das Vorprojekt umfasste ferner Besuche bei möglichen Partnern zu dem Zweck, mehr über deren Interesse an der Seetangproduktion und über die Möglichkeiten des Seetanganbaus und der Seetangernte zu erfahren.

Anhand der Ergebnisse des Vorprojekts wurde ein Investitionsplan erstellt. Dabei wurden die maximale Nutzung der vorhandenen Ressourcen und Infrastruktur und minimale Direktausgaben zugrunde gelegt. In dem Investitionsplan wurden ferner die Bewirtschaftung angelegter Seetangfelder und das Abernten natürlicher Seetangvorkommen miteinander kombiniert. Aufgrund dessen konnte die Produktentwicklung sechs Monate früher beginnen, als es sonst möglich gewesen wäre.

Der Projektantrag wurde den FLAG im Mai 2010 vorgelegt. Im Dezember 2010 wurde in kleinem Maßstab mit dem Anbau von Seetang begonnen. Derzeit werden mehrere Seminare (das erste fand im April 2011 statt) zur Lösung praktischer Bewirtschaftungs- und Verarbeitungsprobleme organisiert. An den Seminaren nehmen unter anderem Fachleute von dänischen Hochschulen und Forschungsinstituten teil.



Zur Gewährleistung einer fachlich einwandfreien Entwicklung tatsächlich neuartiger Produkte wird ein bekannter Küchenchef mit Erfahrung in der Verwendung von Seetang weitere fünf Seminare für jene Projektpartner halten, die ihr Augenmerk vorwiegend auf die Produktentwicklung richten wollen. Die entwickelten Produkte werden von seetanghaltigen Kartoffelchips und Salaten bis hin zu Wein und Eiskrem reichen. Ein Berater mit Erfahrung in der Entwicklung von Lebensmittelprodukten wird die Fortschritte der verschiedenen Initiativen bei regelmäßigen Partnerbesuchen kontrollieren und zusammenfassen.

Im Vorgriff auf die erste, für den Sommer 2011 erwartete Ernte wird bereits Verpackungs-, Präsentations- und Werbematerial einschließlich einer Rezeptsammlung erstellt. Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit dem dänischen Fischhandelsverband und dem größten skandinavischen Lebensmittelgroßhändler Werbekampagnen geplant. Die dänischen Hersteller wiederum haben vor, ihre Produkte auf Lebensmittelmärkten und Lebensmittelmesse im Inland vorzustellen.

## Hauptbeteiligte

An dem Projekt sind acht Inseln beteiligt, von denen fünf Mitglied im Verbund der Nahrungsmittelerzeuger der dänischen Kleininseln sind. Bornholm, eine der größten dänischen Inseln, war Gründer und ist aktives Mitglied des Europäischen Netzwerks „Regionale Esskultur“ (<http://www.culinary-heritage.com/index.asp>).

Insgesamt nehmen 16 sehr unterschiedliche Erzeuger an dem Projekt teil; sie sind dabei entweder nur in der Bewirtschaftung oder aber in Bewirtschaftung und Produktentwicklung tätig. Zu ihnen gehören Muschel- und Fischzuchtbetriebe, Gärtnereien, ein Naturpfleger und Künstler, eine Weinkelerei, ein Apfelweimbetrieb, eine Eiscremefabrik, ein Produktionsbetrieb für Pflanzenextrakte und angereicherte Lebensmittel sowie eine Fabrik für Konfitüre, Sauerkonserven und eingelegte Heringe.



## Projektergebnisse

Das Projekt soll im Wesentlichen die Bildung eines harten Kerns aus dänischen Betrieben zum Ergebnis haben, die in der Bewirtschaftung und Verarbeitung von Seetang tätig und dank ihrer Fachkenntnisse in der Lage sind, die Produktion auf neue Arten auszudehnen und den Erfordernissen der „neuen nordischen Küche“ genügende neue Produkte zu entwickeln. Damit wird ein Beitrag zur Diversifizierung der Nahrungsmittelerzeugung auf den Inseln geleistet und die Anfälligkeit dieses Wirtschaftszweiges für Marktschwankungen verringert.

Im Einzelnen sollen

- › bis zum Ende des Projekts mindestens vier neue Arbeitsplätze entstehen;
- › mit der Bewirtschaftung von mindestens drei Arten Seetang begonnen werden;
- › von jedem Teilnehmer mit Schwerpunkt Produktentwicklung mindestens zwei neue Produkte entwickelt werden;
- › zwei Aufklärungs- und Werbekampagnen betrieben, vier Informationsbroschüren gedruckt, eine Konferenz ausgerichtet, vier Seminare durchgeführt und mehrere Forschungsreisen für die Beteiligten veranstaltet werden.

Durch die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur wie beispielsweise alte Fischerboote und bestehende Häfen und Gebäude in den kleinen Fischerhäfen wird das kulturelle Erbe gewahrt und die touristische Anziehungskraft der Inseln erhöht. Zudem werden die Werbekampagnen den Bekanntheitsgrad der Inseln als Produktionsort hochwertiger Nahrungsmittel und als attraktives Ausflugs- und Urlaubsziel steigern.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass sich die Bewirtschaftung von Seetang vorteilhaft auf die natürliche Umgebung auswirken kann. Seetang entzieht dem Meerwasser Nährstoffe und trägt so zu seiner Reinhaltung bei. Zudem bieten Seetangfelder Lebensraum für Meeresorganismen (z. B. für Jungfische).

## Überwindung von Hindernissen: wesentliche Erkenntnisse

Die erste Hürde war finanzieller Art. Da die Investitionsfähigkeit der kleinen einheimischen Erzeuger begrenzt ist, hat sich die Sicherung einer hinreichenden Kongruenzfinanzierung für Produktionsprojekte – die ja in geringerem Maß von öffentlichen Zuwendungen profitieren – als schwierig erwiesen. Dieser Mangel an Kongruenzmitteln könnte bedeuten, dass das Projekt nicht die vollständige Förderung im Rahmen von Achse 4 erhält.

Ein weiteres Problem war der Zeitbedarf für die Antragsbearbeitung und die Zahlungen. Es vergingen rund acht Monate, ehe die erste Rate einging. Für Erzeuger mit knappen Barreserven und auch für Vereinigungen ohne Gewinnabsicht ist eine reibungslose Zwischenfinanzierung jedoch enorm wichtig. Glücklicherweise konnte das Problem dank großzügiger Unterstützung durch eine einheimische Bank gelöst werden.

Aus betrieblicher Sicht erwies sich die Beschaffung der Algensetzlinge als sehr schwierig. Da es sich offenbar um eine generelle Schwachstelle im Seetanggeschäft handelt, beschlossen die Projektbeteiligten eine eigene Aufzucht, mit der im Herbst 2011 begonnen werden soll.

Als Erfolg werten die Projektträger insbesondere

- › einen sorgfältig erstellten Bericht über das Vorprojekt;
- › die Ausrichtung mehrerer Vortragsveranstaltungen zum Thema Seetang und von Seetang-Verkostungen im Verlauf des Jahres 2010, die dazu beitrugen, die Reaktionen der Verbraucher und das Interesse des Lebensmittelgroßhandels zu ermitteln;
- › die Unterstützung und den Zuspruch seitens der beteiligten FLAG;
- › den bemerkenswerten „Pioniergeist“ der Projektbeteiligten.

## Zukunftsaussichten

Zwar ist der Finanzbedarf des Projekts noch nicht vollständig gedeckt, aber die vorhandenen Mittel reichen bis zum Projektabschluss aus. Gleichwohl sind die weitere Verankerung des Projekts in den Kommunen und der Aufbau einer Zusammenarbeit mit Experten und Lebensmittelämtern von großer Bedeutung.

Da die Projektbeteiligten bestrebt waren, den Bedarf an Neuinvestitionen gering zu halten und stattdessen die vorhandene Infrastruktur zu nutzen, konnten die laufenden Kosten auf ein Minimum begrenzt werden. Deshalb wird das Projekt auch dann mehrere Jahre laufen können, wenn der Produktabsatz zunächst gering ausfallen sollte.

Dieser Umstand ist wichtig, denn obwohl die verschiedenen Seetangerzeugnisse bei Verkostungen und anderen Tests auf gute öffentliche Resonanz gestoßen sind, lässt sich die endgültige Bereitschaft der Verbraucher zum Kauf dieser Produkte noch nicht einschätzen. Es kann daher einige Zeit dauern, bis sich ein funktionsfähiger Markt entwickelt.

Auf längere Sicht ist eine Kombination aus Seetangproduktion und Fisch- oder Muschelzuchtbetrieb angestrebt. Weitere Erlösmöglichkeiten könnten sich aus der Verknüpfung der Seetangproduktion und der Zucht von Seetang fressenden Fischarten (beispielsweise Meeräsche) ergeben.

## Übertragbarkeit

Im Kern handelt es sich um ein Markterschließungsprojekt, das sich auf inländische Ressourcen stützt, die bislang entweder gar nicht oder nicht erschöpfend genutzt worden sind. In Dänemark steht Seetang traditionell nicht auf dem Speisezettel, aber die Verbreitung von Sushi und der „neuen nordischen Küche“ eröffnet hier neue Marktchancen.

Der Projektgedanke lässt sich direkt auf Regionen mit nicht ausgeschöpften natürlichen Rohstoffen (Fischbeifang, Wildpflanzen, alte Gemüse- oder Getreidesorten, alte Rinderrassen oder sonstige alte Tierarten) übertragen. In Skandinavien beispielsweise hat die „neue nordische Küche“ Nachfrage nach hochwertigen einheimischen Erzeugnissen geschaffen. Die dabei ergriffenen organisatorischen und finanziellen Maßnahmen wären auch für das Seetangprojekt geeignet. Zudem ließe sich das Projekt unter anderem mit einer optimierten Strategie zur Lösung des Zwischenfinanzierungsproblems beschleunigt realisieren.

## Kosten und Finanzierung

<b>Gesamtkosten</b>	<b>€ 158 253</b>
<b>Aufteilung:</b>	
Kosten für Beratung und Verwaltung	€ 84 102
Kosten für Produktionsmaterial/-technik	€ 33 622
Reise- und Transportkosten	€ 18 239
Kosten für Informationserzeugnisse	€ 17 596
Kosten für Freiwilligenarbeit	€ 2 682
Prüfungskosten	€ 2 012
<b>Finanzierung:</b>	
Beitrag Achse 4: (70 % FLAG kleine Inseln, 30 % FLAG Bornholm)	€ 84 492
Projekt Nationalpark Süd-Fünen	€ 40 234
Agentur der dänischen Nahrungsmittel- industrie (Marketing)	€ 17 435
Ministerium des Inneren	€ 13 411
Freiwilligenarbeit	€ 2 682

## Projektinformationen

**Projektbezeichnung:** Produktion von essbarem Seetang in dänischen Gewässern:  
die Entstehung eines neuen Gewerbes

**Projektdauer:** zwei Jahre (Januar 2011 bis Dezember 2012)

**Datum Fallstudie:** Mai 2011

### Kontakt

Kai Winter,

Vorsitzender des Verbunds der Nahrungsmittelerzeuger der dänischen Kleininseln

[kai@kernegaarden.dk](mailto:kai@kernegaarden.dk)

+45 54 72 21 21

### FLAG

**Dänische Kleininseln FLAG**

[mp@aktionsgruppe.dk](mailto:mp@aktionsgruppe.dk)

+45 38 33 00 67

[FLAG Factsheet](#)

**FLAG Bornholm**

[hjj@lag-bornholm.dk](mailto:hjj@lag-bornholm.dk)

+45 20 42 33 70

[FLAG Factsheet](#)

**Herausgeber:** Europäische Kommission, Generaldirektion für maritime Angelegenheiten und Fischerei, Generaldirektor.

**Haftungsausschluss:** Während die Generaldirektion für Maritime Angelegenheiten und Fischerei für die Gesamtherstellung dieses Dokuments verantwortlich ist, übernimmt sie keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit des Inhalts und die Genauigkeit der Daten.