

By Denmark

**WHITE PAPERS**  
for solutions of tomorrow

# BIOLOGISCHE PRODUKTION

PERSPEKTIVEN UND DENKWEISEN  
DES DÄNISCHEN LEBENSMITTEL-CLUSTERS

## INHALT DIESES WHITEPAPERS:

- Ökologische Revolution durch Kooperation
- Produktionssteigerung innerhalb eines innovativen Umfelds
- Staatliche Kontrollen und Bio Kontrollsiegel als Garantie für den Verbraucher



Solutions of tomorrow  
By Denmark

## Biologische Produktion

Perspektiven und Einstellungen des dänischen Lebensmittel-Clusters  
Version 1.0, 2019

## Bildnachweise

Foto der Titelseite: Organic Denmark

## Redaktionsleitung

Food Nation

## Technische Redaktion

Dänisches Veterinär- und Lebensmittelamt  
– einem Bereich des Dänisches Ministerium für Umwelt und Lebensmittel

## unter Mitwirkung von:

Arla Foods	Louise Egsgaard Knudsen, lokns@arlafoods.com
Confederation of Danish Industry	Frederikke Thye Fester, fret@di.dk
Dänischer Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft	Mette Gammicchia, mjpg@lf.dk
Easyfood	Mia Bossen, mia.bossen@easyfood.dk
Friland	Henrik Biilmann, henbi@friland.dk
ICROFS	Jakob Sehested, jakob.sehested@icrofs.org
Organic Denmark	Pernille Bundgård, pbs@okologi.dk
Dänisches Veterinär- und Lebensmittelamt	Robert Langberg Lind, RLL@fvst.dk

BÆST	<a href="http://www.baest.dk">www.baest.dk</a>
Copenhagen Sparkling Tea	<a href="http://www.sparklingtea.com">www.sparklingtea.com</a>
DLG	<a href="http://www.dlg.dk">www.dlg.dk</a>
F. Poulsen Engineering APS	<a href="http://www.visionweeding.com">www.visionweeding.com</a>
Nature Energy	<a href="http://www.natureenergy.dk">www.natureenergy.dk</a>
Skee Is	<a href="http://www.skeeis.dk">www.skeeis.dk</a>
Dänisches Amt für Landwirtschaft und Fischerei	<a href="http://www.eng.lbst.dk">www.eng.lbst.dk</a>
Thise	<a href="http://www.thise.dk">www.thise.dk</a>
Thisted Bryghus	<a href="http://www.thisted-bryghus.dk">www.thisted-bryghus.dk</a>

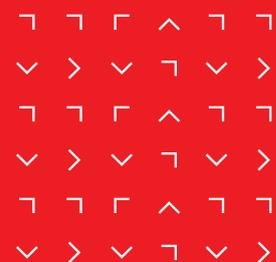
## Download

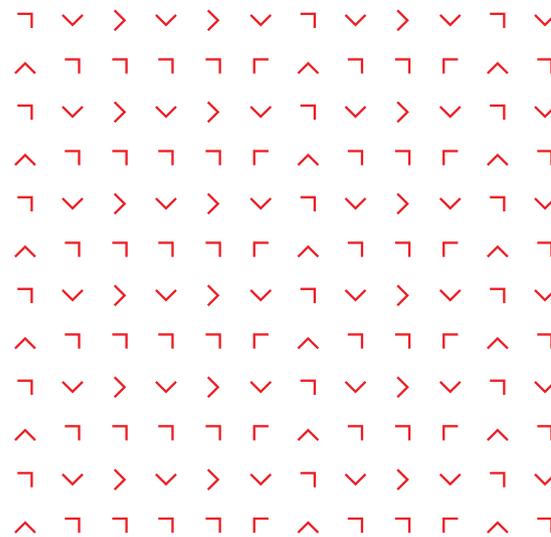
Sie können dieses Whitepaper und weitere ergänzende Veröffentlichungen  
downloaden unter  
[www.foodnationdenmark.com](http://www.foodnationdenmark.com)

## Weitere Informationen

Wenn Sie dieses Whitepaper bestellen oder Informationen über weitere  
Veröffentlichungen anfordern möchten, wenden Sie sich bitte an Food Nation  
unter [foodnation@foodnationdenmark.dk](mailto:foodnation@foodnationdenmark.dk)

© Copyright Food Nation 2019





# ÜBERBLICK

**In der heutigen Zeit, in der die Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln kontinuierlich steigt, zeigt Dänemark seine besondere Stärke im Bereich der Bio-Lebensmittelbranche. Dänemark hat sich weltweit als die führende Nation für die ökologische Lebensmittelproduktion mit dem dazu hörendem Know-how etabliert.**

Dieses Whitepaper gibt Einblicke in eine ökologische Vision, die mit einigen wenigen Milcherzeugern begann und schon bald landesweit Unterstützung fand. Innerhalb von drei Jahrzehnten hat die dänische Regierung optimale Bedingungen für die Förderung von Innovation und Wachstum im Bereich der ökologischen Landwirtschaft geschaffen. Heute besitzt kein anderes Land auf der Welt einen größeren Marktanteil für Bio-Lebensmittel im Einzelhandel als Dänemark, die Verkäufe über Online-Shops einberechnet.

Die intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit des öffentlichen und privaten Sektors stellt eine solide Grundlage für dieses Wachstumsmodell dar. Die Gesetzgebung, regelmäßige Kontrollen und als Bio Kontrollsiegel setzen die Standards, auf deren Einhaltung die Lebensmittelhersteller besonders stolz sind.

Die intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit des öffentlichen und privaten Sektors ist eine solide Grundlage für das „Abenteuer Bio“

Die auf ökologischer Überzeugung basierende Einstellung ist die Grundlage für das starke Vertrauen der Verbraucher in dänische Bio-Lebensmittel und dies zählt auch zu den Leitlinien der New Nordic Cuisine. Dies macht Dänemark zu einer stabilen Säule im Bereich des internationalen ökologischen Fortschritts.

## INDEX

### Inhalt

- Kapitel 1** **Ökologische Revolution durch Kooperation**  
Branchenübergreifendes Engagement für eine gemeinsame Reise
- Kapitel 2** **Nachhaltige Entwicklung beginnt auf dem Bauernhof**  
Dänische Bio-Landwirte sind stolz darauf, zu den besten zu gehören
- Kapitel 3** **Produktionssteigerung innerhalb eines innovativen Umfelds**  
Hohes Verbrauchervertrauen durch eine zuverlässige Kontrolle
- Kapitel 4** **Staatliche Kontrollen und Bio Kontrollsiegel als Garantie für den Verbraucher**  
Einhaltung der EU-Vorschriften - und weitaus mehr
- Kapitel 5** **Eine kulinarische Reise auf ökologischer Basis**  
Nachhaltige Denkweise hinter der New Nordic Cuisine
- Kapitel 6** **Nationale Plan zur Förderung von kontinuierlich laufenden Innovationen**  
Durch Gemeinschaftsprojekte wird Wissen in konkrete Maßnahmen umgesetzt
- Kapitel 7** **Ein ökologischer Spitzenreiter, der auf einer Vision aufbaut**  
Erfahren Sie mehr über den dänischen Lebensmittel-Cluster und seine Verankerung in der Food Nation



### Unterstützung der Ziele für Nachhaltige Entwicklung: Auf welche Weise trägt Dänemark dazu bei?

Die 17 Ziele der Vereinten Nationen für Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) sind ein wichtiges Thema für Unternehmen, Organisationen und Interessenvertreter innerhalb des dänischen Lebensmittel-Clusters. Die ökologische Landwirtschaft und Produktion sind eine Möglichkeit, um die SDGs zu unterstützen. Die ökologische Landwirtschaft und Produktion sind eine Möglichkeit, um die SDGs zu unterstützen. Auf nationaler Ebene verstehen wir die SDGs als Orientierungshilfe für die Einführung optimaler Praktiken in der Lebensmittelproduktion, die Festlegung der Prioritäten im Bereich Forschung und Entwicklung und die Ermittlung von Innovationszielen, die uns in eine nachhaltigere Zukunft führen werden.

# VORWORT



Foto: Keld Navntoft

## **Dänische Bio-Lebensmittel und das Know-how über die Erzeugung sind weltweit sehr gefragt. Das ökologische Wachstum in Dänemark zeugt von einer Unternehmenskultur, die auf Zusammenarbeit und der Bereitschaft der Politik zur Übernahme einer Vorreiterrolle beruht.**

Dänemark besitzt ehrgeizige Ziele, was die Erzeugung von Bio-Lebensmitteln betrifft, und die dänische Regierung wird die Bestrebungen hinsichtlich der Entwicklung der ökologischen Landwirtschaft noch weiter ausbauen. In diesem Zusammenhang liegt der Fokus der Regierung darauf, die biologisch bewirtschaftete Fläche, den Export von Bio-Produkten und den Konsum von Bio-Lebensmitteln durch die Dänen bis zum Jahr 2030 zu verdoppeln. Große Ambitionen und eine langjährige Tradition im Bereich der ökologischen Produktion haben dazu geführt, dass Dänemark inzwischen das Land ist, das den weltweit höchsten Marktanteil an Bio-Lebensmitteln besitzt.

Dänemark hat als erstes Land der Welt im Jahr 1987 ein eigenes Öko-Gesetz erlassen. Im Jahr 1990 erhielt Dänemark dann sein nationales Bio Kontrollsiegel, das „Ø-Siegel“. Damit schuf Dänemark die Voraussetzungen, die aus einer ökologischen Ausrichtung ein erfolgreiches Geschäftsfeld entstehen ließen, das für seine hohen Standards in den Bereichen Lebensmittelsicherheit, Rückverfolgbarkeit, Qualität und Nachhaltigkeit bekannt und geschätzt ist. Drei Jahrzehnte nach Beginn der Bio-Bewegung sind dänische Bio-Lebensmittel und ökologisches Know-how weltweit sehr gefragt.

Einer der Gründe für den Erfolg Dänemarks im Bereich ökologischer Landwirtschaft ist, dass dieser von Beginn an auf der politischen Tagesordnung stand. Ein weiterer Grund ist die langjährige und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Organisationen, Einzelhändlern, der Lebensmittelindustrie, Forschungseinrichtungen und dem öffentlichen Sektor. Dieser Zusammenarbeit ist es zu verdanken, dass der dänische Bio-Sektor weiterhin zunimmt, und zwar sowohl in Dänemark als auch in den Exportmärkten. Im Jahr 2018 wurden mehr als 12 Prozent des gesamten Umsatzes im Lebensmitteleinzelhandel durch Bio-Produkte erzielt. Dies ist einer der höchsten Anteile im Einzelhandel weltweit, und mittlerweile wird das nationale ökologische „Ø-Siegel“ von fast allen dänischen Verbrauchern erkannt.

**Dänische Bio-Lebensmittel und das Know-how über die Erzeugung sind weltweit sehr gefragt**

Auch in der dänischen Gastronomie besteht eine wachsende Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln. Daraufhin führten die dänischen Behörden im Jahr 2009 ein Bio-Kennzeich-

nungssystem für gewerbliche Küchen im öffentlichen und privaten Sektor ein, das den Anteil der in den Küchen verwendeten Bio-Produkte angibt. Das „Bio Cuisine Logo“ gibt es in Gold (90–100 % Bioanteil), Silber (60–90 % Bioanteil) und Bronze (30–60 % Bioanteil). Heute dürfen sich mehr als 3.000 gewerbliche Küchen in Dänemark, z. B. Restaurants, Hotels und Kantinen, offiziell mit dem dänischen „Bio Cuisine Logo“ werben.

Dieses Whitepaper untersucht und gibt Einblick in die Denkweise, die Bedingungen und die Wertschöpfungskette, die für den Erfolg der ökologischen Landwirtschaft und Produktion in Dänemark verantwortlich sind – die Stärken, die unsere Nation zu einem ökologischen Vorreiter gemacht haben. Ich hoffe, dass dieses Whitepaper für Sie eine Quelle der Informationen und Inspiration darstellen wird.

Mogens Jensen

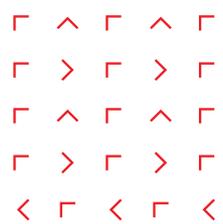
Minister für Lebensmittel, Fischerei, Gleichstellung und nordische Zusammenarbeit

A detailed still life photograph of various fresh food items. In the foreground, there are several pieces of cheese, including a wedge of Swiss cheese and a block of cheese with a dark rind. Next to them are several strawberries, a bowl of white eggs, and a piece of cured meat. In the middle ground, there are several carrots, a bunch of leeks, and a loaf of bread. In the background, there are more vegetables like broccoli and cauliflower. On the left, there is a glass pitcher filled with milk and a glass bottle. On the right, there is a glass jar filled with oats. The entire scene is set on a wooden surface.

KAPITEL 1

# ÖKOLOGISCHE REVOLUTION DURCH KOOPERATION

BRANCHENÜBERGREIFENDES ENGAGEMENT  
FÜR EINE GEMEINSAME REISE



## Nicht nur seitens der Produzenten, sondern auch durch Wissenschaftler, Organisationen und nationale politische Entscheidungsträger wurde die dänische Öko-Bewegung von Beginn an branchenübergreifend unterstützt und vorangetrieben.

Besucher Dänemarks sind häufig erstaunt über die intensive Interaktion von Öko-Landwirten, Lebensmittelunternehmen, Organisationen und der Regierung. Es ist diese enge Zusammenarbeit, die den dänischen Lebensmittel-Cluster unterstützt und damit auch das Wachstum des leistungsstarken Bio-Sektors fördert.

Die Beteiligten der gesamten Wertschöpfungskette, vom Landwirt bis zum Verbraucher, haben zur Entwicklung eines marktgesteuerten Sektors beigetragen, in dem Natur, Tierschutz und Nachhaltigkeit im Vordergrund stehen. Der starke Fokus auf den Forschungsbereich hat auch zu dieser Entwicklung beigetragen. Durch die Zusammenarbeit vieler Interessengruppen werden gemeinsame Ziele und Herausforderungen aufgedeckt und damit Innovation ermöglicht.

**Bereits 1987 führte Dänemark als weltweit erstes Land gesetzliche Regelungen für die ökologische Landwirtschaft ein**

### Regierungspolitik mit Durchschlagskraft

Die dänische Regierungspolitik hatte von Anfang an einen großen Einfluss auf die ökologische Bewegung. Bereits im Jahr 1987 hat Dänemark als weltweit erstes Land gesetzliche Regelungen für die ökologische Landwirtschaft erlassen, die sich auf die bereits bestehende Agrar- und Lebensmittelgesetzgebung stützten. Gleichzeitig führte die Regierung eine Reihe von Subventionen ein, die die dänischen Landwirte zur Umstellung auf ökologischen Anbau motivieren sollten.

Heute stellt der ökologische Anbau einen wesentlichen Bestandteil der dänischen Lebensmittelindustrie dar, die weltweit für ihre hohen Standards in den Bereichen Lebensmittelsicherheit, Rückverfolgbarkeit, Qualität und Nachhaltigkeit bekannt ist.

### Eine Bewegung, die von vielen Unternehmen vorangetrieben wird

Die ökologische Lebensmittelproduktion in Dänemark wird von zahlreichen innovativen Unternehmen vorangetrieben – sowohl international als auch national. Sie alle besitzen einen ausgeprägten ökologischen Schwerpunkt und sind auf Innovation ausgerichtet. In gleicher Weise, in der die landwirtschaftliche Genossenschaftsbewegung seit 1882 eine bedeutende Rolle in der Entwicklung der dänischen Landwirtschaft gespielt hat, wurde auch der Fortschritt in der ökologischen Produktion angekurbelt.

Die ökologische Revolution hatte ihren Ursprung in den Genossenschaftsmolkereien. Während sich einige der größten Genossenschaftsmolkereien auf beides konventionelle und ökologische Milchwirtschaft konzentrierten, setzten andere ausschließlich auf innovative Bio-Milchprodukte für Verbraucher im In- und Ausland. So befindet sich in Dänemark heute die weltweit größte Bio-Molkerei, Arla, und zahlreiche weitere dänische Molkereien gehören zu den führenden Anbietern auf den großen Bio-Exportmärkten.

In China beispielsweise gehörten Milchprodukte aus Dänemark zu den ersten Bio-Importen, die aufgrund des hohen Vertrauens in die dänische Lebensmittelproduktion zugelassen wurden.

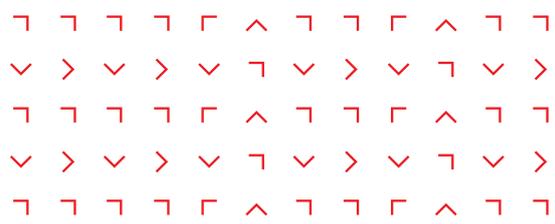
### Bio-Produkte auf den Weltmärkten

Zudem agieren dänische Unternehmen auf dem Weltmarkt als Anbieter für ökologisch erzeugte Produkte wie Fleisch, Eier, Getreide und Gemüse, wie z. B. Kartoffeln, Wurzelgemüse und Salat. Daher haben die dänischen Landwirte ihre Betriebe erweitert und produzieren heute Bio-Geflügel, -Rind und -Schweinefleisch für Abnehmer in Europa und Asien. Friland, Europas größter Bio-Fleischbetrieb, liefert beispielsweise 44 % seiner Exporte nach Frankreich. Besonders beliebt sind dänische Eier im Nahen Osten.

In den letzten Jahren hat sich eine wachsende Zahl von Unternehmen auf dem Markt für Bio-Lebensmittel und -Getränke etabliert. Der Erfolg dieser Bemühungen ist in den dänischen Geschäften und Supermärkten deutlich sichtbar – ebenso wie auf den Exportmärkten in nah und fern.



Foto: Det Grønne Museum und Rasmus Christiansen



# VON DER BIO-NISCHE ZUM MILCHWIRTSCHAFTLICHEN MAINSTREAM



Bio-Milch besitzt heute in Dänemark einen großen Marktanteil und wird von mehreren Bio-Molkereien geliefert

Bio-Milch besitzt in Dänemark einen großen Marktanteil und wird von mehreren Bio-Molkereien geliefert.

Als sich im Jahr 1988 acht Landwirte zusammenschlossen und die Molkerei Thise gründeten, betrug der Anteil von Bio-Milch am dänischen Markt weniger als 1 %. Zu jener Zeit wurde die ökologische Lebensmittelproduktion als ineffizient und teuer sowie als Nischenprodukt angesehen.

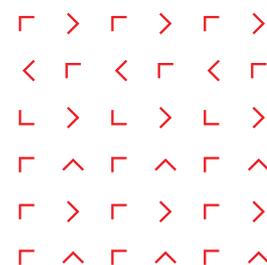
So wunderte sich kaum jemand, als der Absatz der ersten Bio-Produkte aus der Molkereigenossenschaft zunächst recht gering war. Die Molkerei war jedoch entschlossen, nicht aufzugeben.

Diese Beharrlichkeit zahlte sich aus. Im Jahr 1993 erteilte die dänische genossenschaftliche Einzelhandelskette COOP der Molkerei Thise einen Großauftrag. Nahezu von einem Tag auf den anderen stand den Verbrauchern im ganzen Land Bio-Milch zur Verfügung.

Der Bio-Markt ist seitdem erheblich gewachsen, und damit auch das Unternehmen Thise. Heute ist die Molkerei mit mehr als 300 Produkten und über 200 Mitarbeitern eines der größten Bio-Unternehmen in Dänemark. Mehr als 30 % der Produkte werden exportiert.

**Die Molkerei Thise**

# DER RUNDE TISCH FÜR DIE ÖKOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT – WO BEST PRACTICES ERARBEITET WERDEN



1987 wurde der Ökologische Lebensmittelrat in Dänemark gegründet, um den ökologischen Sektor auf bestmögliche Weise zu fördern. Im selben Jahr führte Dänemark die weltweit erste Gesetzgebung für ökologische Lebensmittelproduktion ein.

Seitdem der Lebensmittelproduktion Interessenvertreter der ökologischen Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion, Einzelhändler, Verbraucher, Wissenschaftler, des Natur- und Tierschutzes, die Kontrollsysteme und die dänische Regierung zusammen, um bewährte ökologische Praktiken für alle Teile der Lieferkette zu entwickeln.

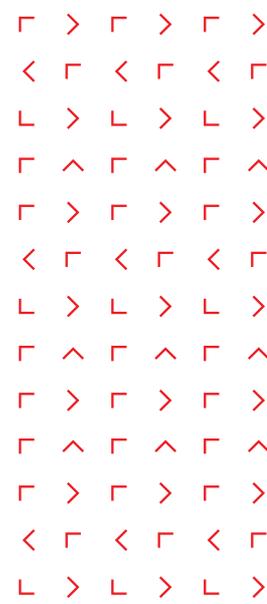
**Im Jahr 2018 wurde Dänemark mit dem „Future Policy Award“ der FAO für seine effektive und innovative Öko-Politik ausgezeichnet**

Im Jahr 1995 förderte der Rat den ersten ambitionierten landesweiten Bio-Aktionsplan, dem im Laufe der Jahre weitere dynamische Pläne folgten. Unabhängig von den amtierenden Regierungen erhielten die Pläne stets eine umfassende politische Unterstützung.



Mehr als 30 Jahre später sprechen die Ergebnisse dieser Vorgehensweise mit ihrem dialogorientierten Bottom-up-Ansatz und den konsensorientierten Entscheidungen für sich selbst. Im Jahr 2018 wurde Dänemark mit dem „Future Policy Award“ der FAO für seine effektive und innovative Öko-Politik ausgezeichnet, die die Umstellung auf nachhaltige Lebensmittel- und Landwirtschaftssysteme fördert.

**Dänisches Veterinär- und Lebensmittelamt**

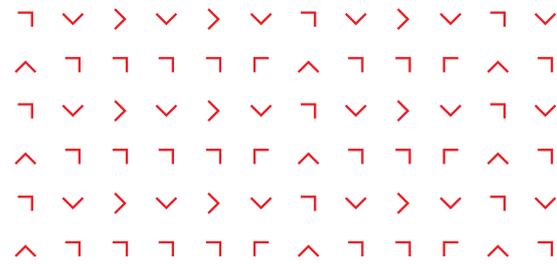


A green tractor is pulling a red implement, likely a harrow or similar agricultural machine, across a green field. In the background, a large wind turbine stands against a clear blue sky. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

KAPITEL 2

# NACHHALTIGE ENTWICKLUNG BEGINNT AUF DEM BAUERNHOF

DÄNISCHE BIO-LANDWIRTE SIND  
STOLZ DARAUFG, ZU DEN BESTEN  
ZU GEHÖREN



## Bodenschutz, Tierschutz und Initiativen zur Minimierung von Umweltbelastungen sind die zentralen Schwerpunkte der ökologischen Primärproduktion. Die Bemühungen um Verbesserung laufen kontinuierlich weiter.

Heute erzeugen 10 % der dänischen Landwirte Bio-Produkte her – eine Zahl, die von Jahr zu Jahr steigt. Viele sind hoch spezialisiert und konzentrieren sich auf die Produktion von Gemüse, Rindern, Schweinen oder Geflügel. Andere stellen ein umfangreiches Sortiment an Produkten für den Direktvertrieb an Verbraucher über Hofläden, Online-Shops oder in Zusammenarbeit mit lokalen Einzelhändlern her.

**Bio-Landwirte legen ihren Schwerpunkt auf die Entwicklung und Verbesserung ihrer Produkte und Erträge durch nachhaltige Methoden**

Gemeinsam bewirtschaften die Bio-Landwirte etwa 10 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche Dänemarks. Und obwohl sie sich in ihrer Größe stark unterscheiden, orientiert sich jeder Betrieb an den Vorschriften zur ökologischen Erzeugung hochwertiger Rohstoffe unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf die Umwelt, die biologische Vielfalt und den Tierschutz. Effizienz und Nachhaltigkeit gehen Hand in Hand.

Die Mehrzahl der dänischen Bio-Landwirte absolvieren eine drei bis fünfjährige landwirtschaftliche Fachausbildung. Mit Unterstützung eines großen Pools an Beratern und Wissenschaftlern gewährleisten sie ein hohes Maß an Professionalität und Qualität bei der Produktion von Bio-Rohstoffen.

### Nachhaltigkeit steht ganz oben auf der Agenda

Für die Bio-Landwirte steht die nachhaltige Entwicklung und Verbesserung ihrer Produkte und Erträge im Vordergrund – wobei die Ziele, der Vereinten Nationen, für nachhaltige Entwicklung ganz oben auf der Agenda stehen. Diese Zielvorgaben werden von den Ökolandbauverbänden vorangetrieben und gehen über die Anforderungen der EU-Verordnungen für den ökologischen Anbau hinaus.

Um die Nachhaltigkeit ihrer Betriebe zu gewährleisten, können sich die Landwirte – sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Bereich – für das RISE-Modell (Response-Inducing Sustainability Evaluation) entscheiden. Auf diese Weise können die Landwirte ihre Leistung in folgenden zehn Bereichen noch weiter verbessern: Biodiver-

sität, Energie und Klima, Wassernutzung, Nährstofffluss, Tierschutz, Bodenfruchtbarkeit, Management, Wirtschaft, Lebensqualität und Arbeitsbedingungen.

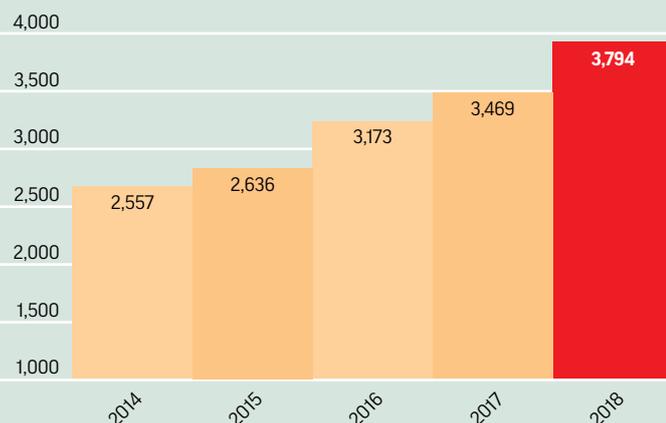
### Kontinuierliche Verbesserung durch freiwillige Standards

Angesichts steigender Forderungen der Verbraucher und neuer Erkenntnisse und Technologien konzentriert sich der Bio-Sektor auf die kontinuierliche Optimierung seiner Produktionstechniken.

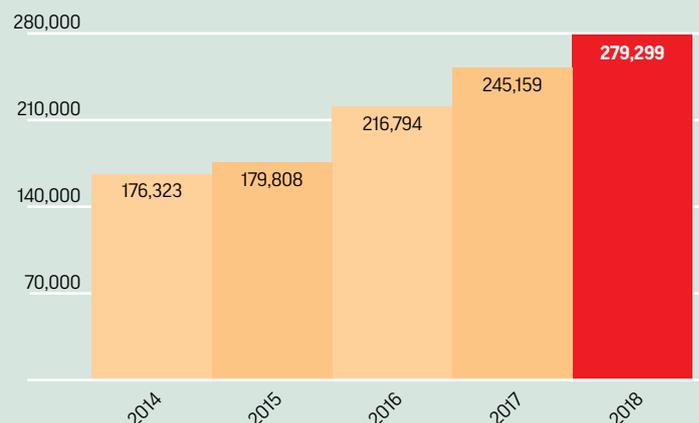
Angetrieben von den Ökolandbauverbänden zielen beispielsweise freiwillige Standards für die Rinder- und Schweineproduktion auf eine Verbesserung des Tierschutzes, der Ethik sowie des Umwelt- und Klimaschutzes ab – Standards, die die EU-Verordnungen übertreffen und die von den Landwirten und Lebensmittelunternehmen unterstützt werden.

Die Ambitionen sind groß. Die Bio-Landwirte haben sich den Erhalt lebendiger und fruchtbarer Böden, die Verringerung der Klimabelastung durch ihre Produktion, die Steigerung der Ressourceneffizienz und den bestmöglichen Tierschutz zum Ziel gesetzt. Nur auf diese Weise lassen sich bessere Zukunftsperspektiven schaffen.

### Anzahl der landwirtschaftlichen Öko-Betriebe in Dänemark



### Gesamte Bio-Landfläche in Hektar



Quelle: Dänisches Amt für Landwirtschaft und Fischerei, 2019



Foto: Organic Denmark

### **Von herkömmlicher zu ökologischer Erzeugung**

Before products can be certified as organic, farmers must complete a two-year conversion to ensure their production is free of chemical plant protection products and synthetic fertilisers, as required by the EU. Crop rotation keeps the soil fertile and breaks weed and pest cycles, while legumes, crop residues and livestock manures add nutrients. The yield from organic plant production is typically 10% to 30% lower than conventional due to the more extensive production.



Foto: Organic Denmark

### **Ökologische Rind- und Milchviehhaltung**

In der ökologischen Viehzucht ist die artengerechte Haltung, die natürlichen Verhaltensweisen der Tiere ermöglicht, notwendig. Dies bedeutet, dass die Rinder in Dänemark vom 15. April bis zum 1. November auf der Weide gehalten werden und ihre Bewegungsfreiheit im Winterquartier gesichert werden muss. Die Futtermittel müssen zu 100 % ökologisch sein. Nach dem Kalben müssen die Kühe mindestens 24 Stunden bei ihren Kälbern bleiben. Wird eine Bio-Kuh im Krankheitsfall medizinisch behandelt, ist die Wartezeit bevor die Milch verkauft werden darf doppelt so lang wie bei der herkömmlichen Haltung. Diese Regelung ist von der EU festgelegt. Darüber hinaus hat das dänische Lebensmittel-Cluster ab dem 1. Januar 2019 die systematische Tötung von Bullenkälbern verboten.

### Ökologische Schweinehaltung

Dänische ökologische Landwirte folgen ergänzenden Regeln des dänischen Tierwohlverbandes. Z.B. sollen Bio-Sauen in Freilandhütten ferkeln und bis zum Absetzen bei ihren Ferkeln auf dem Freiland bleiben. Freier Zugang zu Suhlen ist unverzichtbar, da sich Schweine bei warmem Wetter von Natur aus suhlen. Die Futtermittel müssen zu 100 % ökologisch sein. Raufutter muss nach der EU Verordnung in der täglichen Futterration enthalten sein, damit sich die Tiere satt fühlen. Wird ein Schwein mehrfach mit Medikamenten behandelt, darf das Tier nicht mehr als Bio-Schwein verkauft werden und muss eine erneute Umstellungsphase durchlaufen. Systematisches Kupieren der Schwänze ist verboten, wie dies bei allen Bio-Betrieben innerhalb Europas der Fall ist.



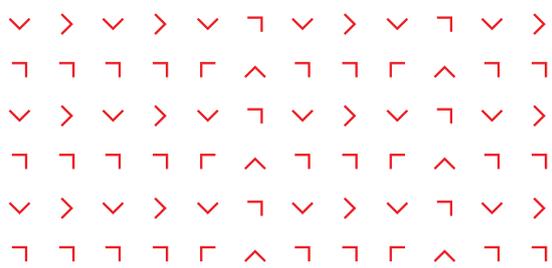
Foto: Henrik Bjerregrav

### Bio-Eier und -Geflügel

Bio-Hühner und -Masthähnchen müssen EU-weit über genügend Innen- und Außenflächen verfügen, zu denen Sitzstangen, Bereiche zum Staubbaden und Scharren sowie Bio-Futter gehören. Die Außenflächen müssen mit Gras, Bäumen und Sträuchern bedeckt sein, damit die Pflanzen die Nährstoffe aus dem Kot aufnehmen können. Ein dänisches Bio-Masthähnchen ist bei Erreichung seines Schlachtgewichts etwa 57 bis 60 Tage alt – wohingegen ein konventionelles Masthähnchen nur 35 bis 38 Tage alt wird. Systematisches Stutzen der Schnäbel ist nicht erlaubt.



Foto: Organic Denmark



# INTELLIGENTE TECHNOLOGIE FÜR UNKRAUTFREIE FELDER BEI TAG UND NACHT



Foto: F. Poulsen Engineering APS

Das mit speziellen Pflanzenerkennungskameras ausgestattete Gerät ist für die präzise mechanische oder thermische Unkrautbekämpfung ausgelegt und funktioniert sogar in der Nacht

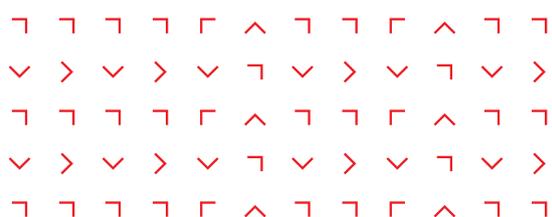
Chemische Pflanzenschutzmittel zur Unkrautvernichtung dürfen auf ökologisch bewirtschafteten Feldern nicht eingesetzt werden. Die Bio-Landwirte sind nun jedoch nicht auf Handarbeit angewiesen, denn dänische Ingenieure haben intelligente Lösungen entwickelt, mit denen Unkraut effizient eingedämmt werden kann.

Eine davon ist der Robovator, ein Unkrautentfernungsroboter, der auf einem GPS-gesteuerten Traktor montiert wird. Das mit speziellen Pflanzenerkennungskameras ausgestattete Gerät ist für die präzise mechanische oder thermische Unkrautbekämpfung ausgelegt und funktioniert sogar in der Nacht.

Aufgrund seines geringen Gewichts schont der Robovator die Böden bei seinem Einsatz. Nie zuvor war die Unkrautbekämpfung schneller und nachhaltiger.

Robotertechnologie ist nur ein Beispiel für Investitionen, die dazu beitragen, die bio-zertifizierte Landwirtschaft zu verbessern.

**F. Poulsen Engineering APS**



# BIO-LANDWIRTE STELLEN AUF 100 % ÖKOSTROM UM

Am 1. Januar 2019 unternahm die dänische Agrarwirtschaft einen weiteren Schritt in Richtung einer umweltfreundlicheren Primärproduktion. Zu diesem Zeitpunkt stellten 300 Bio-Landwirte der Molkereigenossenschaft Arla auf Strom aus 100 % nachhaltigen Energiequellen um. Die Landwirte hatten der Initiative zugestimmt, um ihren Kohlendioxidausstoß zu reduzieren.

Aufgrund Arlas Entscheidung wird die Bio-Milch mit Strom aus Sonnen- oder Wind-

energie produziert. Auch die Bio-Landwirte, die Verträge mit Arla geschlossen haben, müssen nun ein Ökostrom-Zertifikat für den Jahresstromverbrauch des Betriebes nachweisen.

Diese Zertifikate sind bei einem Energieversorger zu erwerben, der für jeden Betrieb eine ganzjährige Grünstromversorgung garantieren kann.

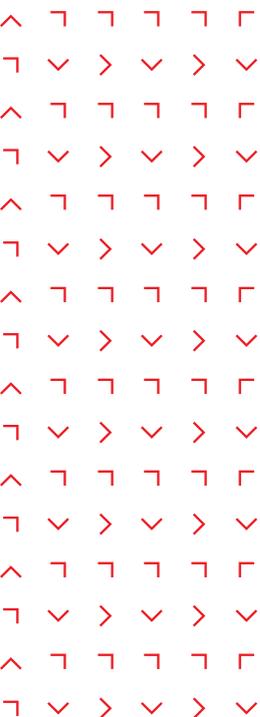
Bio-Milch von Arla wird mit Strom aus Sonnen- oder Windenergie hergestellt

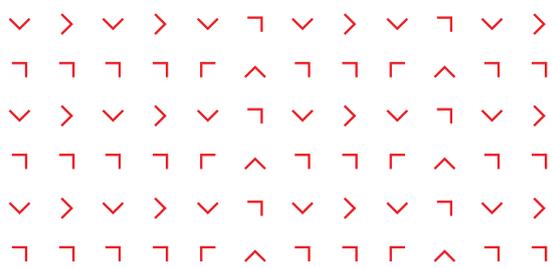
Dies ist nur ein Beispiel dafür, wie das dänische Lebensmittel-Cluster die umweltfreundliche Nahrungsmittelproduktion kontinuierlich weiterentwickelt.

**Arla Foods**



Foto: Organic Denmark





# UNTERSTÜTZUNG DER ÖKOLOGISCHEN LANDWIRTSCHAFT IN OSTAFRIKA DURCH DÄNISCHES KNOW-HOW



Tausende ostafrikanischer Bauern und ihre Familien profitieren vom Fachwissen der dänischen Bio-Landwirte, unterstützt durch eine Wissensaustausch-Initiative des dänischen Öko-Verbandes Organic Denmark.

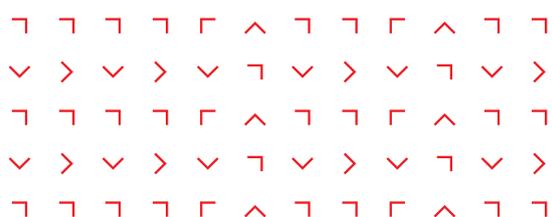
Im Laufe der Jahre hat Organic Denmark in Zusammenarbeit mit lokalen Landwirtschaftsverbänden Berufsgemeinschaften gegründet, die unter dem Namen Farmer Family Learning Groups (FFLG) bekannt sind.

FFLGs sind ein bewährtes Mittel zur Unterstützung und Stärkung der ökologischen Landwirtschaft in landwirtschaftlichen Gemeinden, die mit Herausforderungen wie dem Klimawandel, Nahrungsmittelknappheit und Arbeitslosigkeit konfrontiert sind. Auf diese Weise tragen sie zu zahlreichen Zielen der Vereinten Nationen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung bei.

FFLGs sind ein bewährtes Mittel zur Unterstützung und Stärkung der ökologischen Landwirtschaft in landwirtschaftlichen Gemeinden, die mit Herausforderungen wie dem Klimawandel konfrontiert sind

Die Zusammenarbeit mit den afrikanischen Landwirten wird zunächst durch speziell geschultes Personal begleitet. Sobald die Beziehungen zwischen den Landwirten und den Betreuern hergestellt sind, entwickeln sie sich zu langfristigen, im Alltag stattfindenden Multi-Stakeholder-Interaktionen.

Zurzeit führt Organic Denmark drei FFLG-Projekte in Tansania, Uganda und Simbabwe durch.



# BIOLOGISCHES SAISONSCHAFTSFUTTER LIEFERT RUNDUM VORTEILE

In den Sommermonaten, wenn auf den Feldern eiweißreiches Klee gras wächst, erhalten freilaufende Bio-Sauen eine zusätzliche Nahrungsquelle. Die Schweine wissen das zwar sehr zu schätzen, aber für die Landwirte und die Umwelt ist es ein teurer Luxus.

Denn das Standardfutter, das die Tiere das ganze Jahr über erhalten, enthält genug Eiweiß, um die Sauen gesund und vital zu halten. Mit der zusätzlichen Eiweißzufuhr aus Klee gras im Sommer fressen die Sauen mehr Eiweiß, als sie verwerten können. Das nicht verwertete Eiweiß gelangt schließlich als Stickstoff in die Gülle, was sich negativ auf die Umwelt auswirken kann.

Daher hat der dänische Futtermittelhersteller DLG – der größte landwirtschaftliche Versorgungsbetrieb in Europa – dieses Problem aufgegriffen und ein saisonales Futter mit einem geringeren Proteingehalt für die Sommermonate, in denen die Sauen zusätzliches Protein aus Klee gras erhalten, hergestellt.

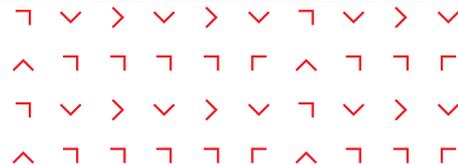
Dies sichert ein besseres Ergebnis für die Sauen, die Umwelt und das Einkommen der Landwirte.



Foto: DLG

Die DLG hat ein saisonales Futter entwickelt, das den unterschiedlichen Eiweißbedarf der Sauen im Jahresverlauf berücksichtigt

DLG



A worker in a white lab coat and hairnet is inspecting OKO milk cartons on a production line. The worker is looking down at the cartons, which are arranged in rows on a conveyor belt. The background shows industrial machinery and pipes.

KAPITEL 3

# PRODUKTIONSSTEIGERUNG INNERHALB EINES INNOVATIVEN UMFELDS

HOHES VERBRAUCHERVERTRAUEN DURCH  
EINE ZUVERLÄSSIGE KONTROLLE

## Dänemark hat den am weitesten ausgebauten Bio-Markt der Welt. Die Konsumenten schenken den Lebensmitteln, die ökologisch und mit Innovationsfreude hergestellt werden, großes Vertrauen.

In keinem anderen Land der Welt werden pro Kopf so viele Bio-Lebensmittel pro Kopf gekauft wie in Dänemark. Auch in Hotels und Restaurants, Kantinen, öffentlichen Einrichtungen und Krankenhäusern steigt der Einsatz von Bio-Lebensmitteln deutlich an. Ob zu Hause, am Arbeitsplatz, unterwegs oder im Restaurant: Die Dänen bevorzugen stets Bio-Lebensmittel. Das erklärt, warum Bio-Lebensmittel in Dänemark den weltweit höchsten Marktanteil besitzen.

Diese Entwicklung ist auf den ökologischen Anspruch einer wachsenden Zahl dänischer Hersteller und Einzelhändler zurückzuführen, die es verstehen, das Vertrauen der Verbraucher zu gewinnen und den hohen Erwartungen gerecht zu werden. Dabei geht es nicht nur darum, ein Bio-Produkt zu liefern, sondern auch darum, durch Innovation neue und reizvolle Produkte zu entwickeln.

### Unverfälschte Produkte mit möglichst wenigen Zusatzstoffen

Bei der Herstellung von Bio-Lebensmitteln müssen die Erzeuger strenge Richtlinien einhalten, insbesondere hinsichtlich der verwendeten Rohstoffe und Verarbeitungsprozesse. Im Vordergrund steht dabei die Verwendung von biologisch erzeugten Zutaten und der minimale Einsatz von Zusatzstoffen. Nur Lebensmittelzusatzstoffe, die auf der

Positivliste der EU für Bio-Produkte stehen, sind erlaubt, d. h. rund 13,5 % der insgesamt 390 von der EU generell zugelassenen Zusatzstoffe. Künstliche Farbstoffe, Aromen und Süßstoffe sowie gentechnisch veränderte oder strahlenbehandelte Rohstoffe sind nicht erlaubt. Zudem haben die dänischen Behörden den Einsatz von Nitrit in der ökologischen Verarbeitung nicht erlaubt.

Die dänische Bio-Lebensmittelindustrie setzt ihren Schwerpunkt auf Innovation

### Schonende Verarbeitung und sorgfältige Dokumentation

Bei der Verarbeitung wenden die Hersteller die schonendsten Verfahrensweisen an, um die natürliche Qualität der Bio-Produkte zu erhalten. Deshalb wird z. B. die Bio-Milch in Dänemark in der Regel nicht homogenisiert. Einige Betriebe konzentrieren sich ausschließlich auf ökologische Produktion, andere wiederum stellen eine Kombination aus ökologischen und konventionellen Produkten her und müssen sich an strenge Verfahrensweisen halten, um die Qualität ihres Bio-Sortiments sicherzustellen. Die Betriebe müssen ihre Vorgehensweisen gegenüber den Behörden stets nachweisen können.

### Die meisten Bio-Lebensmittel werden durch etablierte Verkaufsstellen verkauft

Heutzutage sind Bio-Lebensmittel in Dänemark im Einzelhandel und in der Gastronomie gut erhältlich. Die Großhändler bieten ein breites Sortiment an Bio-Produkten an, und in den letzten Jahren ist der Umsatz mit Bio-Produkten in der Gastronomie um jährlich 20 % angestiegen. Der Großteil des Umsatzes mit Bio-Produkten wird jedoch über den Einzelhandel und den Online-Handel abgewickelt. Dabei werden die komfortablen Meal-Boxes bei Familien mit hohem Arbeitspensum immer beliebter.

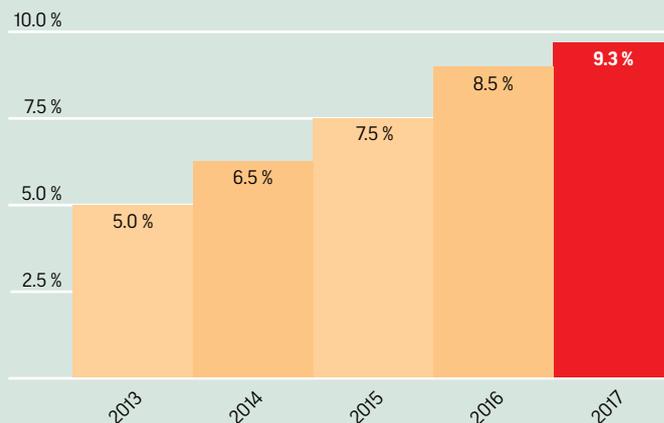
Die Bio-Branche ist in den letzten Jahren immer beliebter geworden, zumal die Konsumenten zunehmend Wert auf Komfort legen. Ihr Erfolg ist Ausdruck einer geschickten Strategie zur Entwicklung neuer Bio-Produkte, die diesem Bedürfnis gerecht werden, oft im harten Wettbewerb mit konventionellen Lebensmittelproduzenten. Die Bio-Lebensmittelindustrie in Dänemark hat erkannt, dass Innovation einer der wichtigsten Aspekte ist, wenn es darum geht, die sich ändernden Anforderungen der Konsumenten zu erkennen und zu erfüllen.

### Marktanteil des Bio-Handels in Dänemark, einschließlich Online-Hande



Quelle: FIBL-AMO, 2019

### Anteil des Umsatzes für Bio-Lebensmittel in der Gastronomie



Quelle: Statistic Denmark, 2018

# EISCREME AUF REZEPT ALS UNTERSTÜTZUNG BEI DER GENESUNG



Foto: Modpol

Geringer Appetit kann die Genesung erschweren, insbesondere wenn Menschen aufgrund ihrer Erkrankung oder zunehmenden Alters Schwierigkeiten haben, ausreichend zu essen. In Dänemark dürfen Ärzte ihren Patienten spezielle Nahrungsmittel verschreiben, um die Vitalität der Patienten zu fördern. Eine Möglichkeit dafür ist das Bio-Eis von Skee Is.

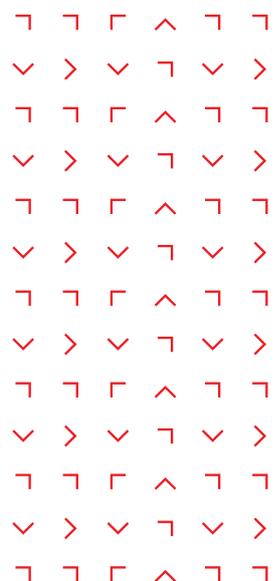
Der kleine Eiscreme-Betrieb produziert mit nur drei Mitarbeitern ein proteinreiches Speiseeis, das sich auch für unterernährte Senioren oder Kranke eignet.

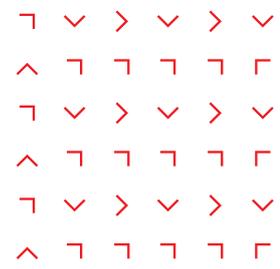
Die dänische Gesundheitsbehörde hat die Speiseeisprodukte im Jahr 2014 genehmigt, womit diese die ersten in Dänemark sind, die auf Rezept erhältlich sind.

Alle Speiseeisprodukte des Unternehmens werden aus Bio- und Fairtrade-Zutaten hergestellt und sind frei von Zusatzstoffen. Skee Is exportiert auch nach Norwegen und Schweden.

Ärzte können den Patienten spezielle Nahrungsmittel zur Stärkung verschreiben. Das Bio-Eis von Skee Is ist eine der angebotenen Optionen

**Skee Is**





# DIE VORLIEBE DER FRANZOSEN FÜR BIO-SCHINKEN VON FRILAND

Alles begann im Jahr 1992 mit einer Gruppe von Landwirten, die eine biologische Alternative zur intensiven Schweinezucht entwickeln wollten. Die Ferkel sollten in Freilandhütten auf der Weide geboren und mit großer Aufmerksamkeit auf das Wohlbefinden und das natürliche Verhalten der Schweine aufgezogen werden.

Von Beginn an arbeitete Friland mit dem Tierwohlverband Dänemark zusammen, um optimale Bedingungen für die ökologische Tierhaltung zu entwickeln. Dazu gehörte

auch die jährliche Kontrolle jedes einzelnen Betriebs. Aus diesem Grund steht auf allen Produktetiketten seit mehr als 20 Jahren der Hinweis „Empfohlen vom dänischen Tierwohlverband“.

Heute ist Friland der europaweit größte Biofleischbetrieb, bei dem Verantwortung, Integrität und Sicherheit nach wie vor die zentralen Werte sind.

Das Bio-Schweinefleisch von Friland werden in die ganze Welt exportiert. Die Bevölke-

rung eines bestimmten europäischen Landes hat jedoch eine besondere Vorliebe für dieses Schweinefleisch: Es ist Frankreich, wohin Friland 44 % seiner Produkte exportiert.

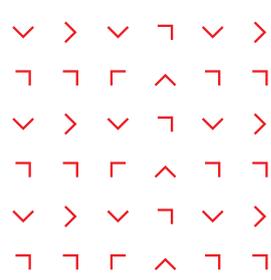
Besonders beliebt ist der Schinken bei den Franzosen aufgrund des hohen, staatlich kontrollierten Bio-Standards, der Professionalität der Landwirte und der verlässlichen, gleichbleibenden Lieferqualität.

**Friland**

Von Beginn an arbeitete Friland mit dem Tierwohlverband Dänemark zusammen, um optimale Bedingungen für die ökologische Tierhaltung zu entwickeln. Dazu gehörte auch die jährliche Kontrolle jedes einzelnen Betriebs



Foto: Friland



# ÖKOLOGISCHES BEWUSSTSEIN IM CONVENIENCE-BEREICH



Foto: Easyfood

Als die dänische Regierung begann, die Verwendung von Bioprodukten in Krankenhäusern, Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen zu fördern, standen Convenience-Produkte mit Bio-Siegel nicht unbedingt an erster Stelle. Vielmehr ging es darum, gesunde Mahlzeiten auf Basis von Bio-Zutaten herzustellen.

In Dänemark gibt es zahlreiche Lebensmittelunternehmen, die verstärkt auf Bio-Convenience-Produkte setzen

Easyfood entdeckte, dass es eine Marktlücke für Bio-Convenience-Produkte gab. Heute trägt der dänische Bäckereibetrieb dazu bei, diese Lücke mit Bio-Produkten zu füllen, die der wachsenden Nachfrage nach mehr Komfort bei der Zubereitung von Speisen gerecht werden.

Heute setzen zahlreiche Lebensmittelunternehmen in Dänemark verstärkt auf Bio-Convenience-Produkte. Dementsprechend sind Bio-Produkte, die für den Verzehr unterwegs bestimmt sind, stark im Kommen, darunter auch Abback-Produkte für internationale Märkte.

# INNOVATIVE PRODUKTE AUS KLEINEN BRAUEREIEN

Besonders bemerkenswert an der Entwicklung des zunehmenden Konsums von Brauereiprodukten in Dänemark sind die vielen kleinen Brauereien in ländlichen Gebieten. Diese Brauereien haben schon vor vielen Jahren begonnen, Bier auf Basis von Bio-Zutaten zu produzieren, und sie gehörten zu den ersten Betrieben, die den dänischen Markt mit Brauereiprodukten belieferten.

Eine dieser Brauereien ist Thisted Bryghus in Nordwestjütland, die 1995 das erste Bio-Bier Dänemarks auf den Markt brachte. Seitdem ist die Beliebtheit von Bio-Bier stetig angewachsen, und die Brauerei hat ein breites Sortiment, darunter auch einige Spezialbiere, auf den Markt gebracht.

Auch heute noch gelten Brauereien wie Thisted Bryghus als Botschafter innovativer, biologischer Produktion – und als eine Quelle der Inspiration für größere Brauereien.

## **Thisted Bryghus**

Brauereien haben schon vor vielen Jahren begonnen, Bier auf Basis von Bio-Zutaten zu produzieren, und sie gehörten zu den ersten Betrieben, die den dänischen Markt mit Brauereiprodukten belieferten

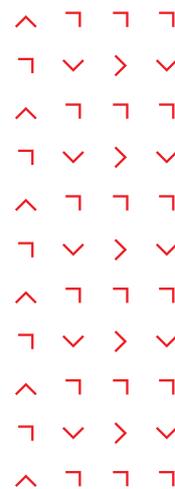


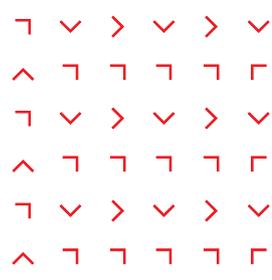
Foto: Thisted Bryghus



KAPITEL 4

# STAATLICHE KONTROLLEN UND KONTROLLSIEGEL ALS GARANTIE FÜR DEN VERBRAUCHER

EINHALTUNG DER EU-VORSCHRIFTEN  
- UND WEITAUS MEHR



## 1987 erließ die dänische Regierung das weltweit erste Öko-Gesetz. Damals wurde das erste staatliche Bio Kontrollsiegel, das „Ø-Siegel“, eingeführt.

Als erstes Land der Welt hat Dänemark 1987 ein staatliches Programm zur Kontrolle der ökologischen Landwirtschaft eingeführt. Für die Konsumenten besteht auch heute noch die Garantie, dass alle Beteiligten „vom Bauernhof zum Tisch“ die Bio-Verordnung einhalten. Sämtliche Bio-Betriebe, -Lieferanten und -Lebensmittelbetriebe werden mindestens einmal jährlich zusätzlich zu anderen behördlichen Kontrollen staatlich ökologiekontrolliert.

**Staatlichen Kontrollen innerhalb der gesamten Vertriebskette „vom Bauernhof zum Tisch“ sind entscheidend für das große Vertrauen, das die Verbraucher in dänische Bio-Produkte setzen**

Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Bio-Lebensmittel in Übereinstimmung mit der Bio-Verordnung der EU produziert werden.

Neben der Einhaltung der Bio-Verordnung müssen Bio-Landwirte und Futter- und Lebensmittelhersteller auch die für die Lebensmittelproduktion allgemein geltenden

gesetzlichen Bestimmungen einhalten, und zwar hinsichtlich Umwelt, Natur, Tierschutz, Rückverfolgbarkeit, Hygiene und Lebensmittelsicherheit.

Um das Vertrauen der Konsumenten zu gewinnen, braucht es langfristige Bemühungen mit besonderem Augenmerk auf die Einhaltung der Bio-Verordnung. Ein Beispiel dafür sind die von den Behörden regelmäßig durchgeführten stichprobenartigen Gegenkontrollen. Dadurch wird gewährleistet, dass die betrieblichen Nachweise über den Einkauf von Bio-Rohstoffen mit den Verkaufsnachweisen der Lieferanten übereinstimmen.

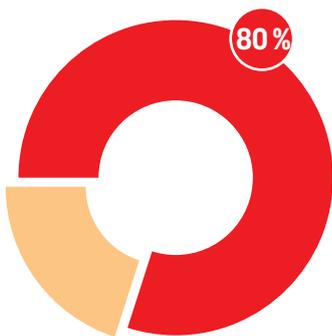
Die Bio-Landwirte und -Unternehmen befürworten die „vom Bauernhof zum Tisch“-Kontrollen, da diese zum Erhalt des Vertrauens in die Bio-Produktion beitragen. Dies ist entscheidend für das große Vertrauen, das die Verbraucher in dänische Bio-Produkte setzen.

### Konsumenten setzen großes Vertrauen in das Bio Kontrollsiegel

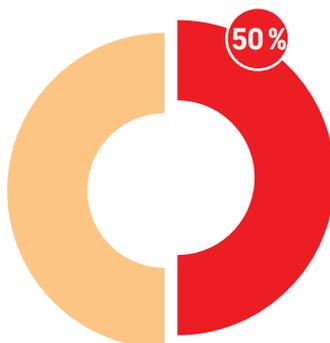
In Dänemark verkaufte Bio-Produkte sind oft sowohl mit dem grünen Blatt des EU-Logos als auch mit dem dänischen roten „Ø“ gekennzeichnet. Das im Jahr 1987 eingeführte,

staatlich kontrollierte „Ø-Siegel“ bescheinigt, dass die dänischen Behörden die Einhaltung der Bio-Verordnung garantieren. Nahezu alle dänischen Konsumenten erkennen das staatliche Logo und die damit verbundene gesetzliche Kontrolle. Diese Kennzeichnungen tragen wesentlich dazu bei, das Vertrauen der Konsumenten in Bio-Lebensmittel zu bewahren.

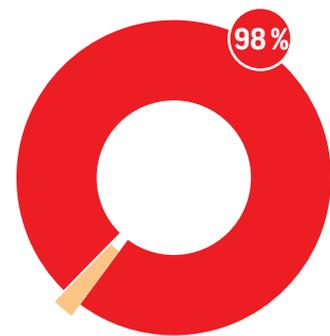
Mit steigender Nachfrage nach Bio-Lebensmitteln zeigen die dänischen Verbraucher ein wachsendes Interesse an den Bio-Betrieben, die diese produzieren. Es gibt einen Tag im Jahr, der besondere Aufmerksamkeit erregt: Der Bio-Tag, an dem die Bio-Kühe ihren Winterstall verlassen und auf die Grasweiden zurückkehren. Die öffentliche Teilnahme an dieser jährlichen Veranstaltung nimmt immer weiter zu.



80 % der Dänen kaufen Bio-Produkte

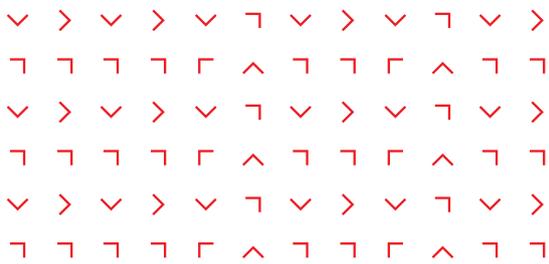


Mehr als 50 % kaufen wöchentlich Bio-Lebensmittel



98 % erkennen das dänische Bio Kontrollsiegel: das rote Ø

Quelle: Organic Denmark, 2018



# DER FRÜHLING BEGINNT, WENN DIE KÜHE ANFANGEN ZU TANZEN



Foto: Organic Denmark

2005 wurde der Bio-Tag unter Beteiligung von 10.000 Besuchern erstmalig veranstaltet. Mittlerweile besuchen jährlich rund 250.000 Menschen diese Veranstaltung.

Jedes Jahr, an einem bestimmten Sonntag im Frühling, strömen dänische Familien in ländliche Gegenden. Der Grund dafür ist der Bio-Tag, an dem die Bio-Kühe nach einem langen Winter im Stall auf den frischen Frühlingswiesen „tanzen“.

Es sind nicht nur die Kühe, die die Dänen anlocken. Für viele ist diese große nationale Bio-Veranstaltung ein ganz besonderes Frühlingsfest. Zudem bietet sich auch die Gelegenheit, die Bedeutung der ökologischen Landwirtschaft für Tier und Umwelt näher kennen zu lernen.

Der vom Verband der Bio-Landwirte organisierte Tag ist eine hervorragende Möglichkeit, die Konsumenten anzusprechen und eine Brücke zwischen Stadt und Land zu schlagen.

**Organic Denmark**

2005 wurde der Bio-Tag unter Beteiligung von 10.000 Besuchern erstmalig veranstaltet. Mittlerweile besuchen jährlich rund 250.000 Menschen diese Veranstaltung

# STRENGE BIO-KONTROLLEN GEWÄHRLEISTEN KONSEQUENTE EINHALTUNG

Dänische Primärerzeuger genießen den Ruf, Bio-Produkte nach nationalen und internationalen Standards herstellen zu können. Dies wird auch durch die strengen Kontrollen der dänischen Behörden unterstrichen, mit denen die Landwirte die Erfüllung der Standards sicherstellen.

Nach EU-Recht müssen die nationalen Kontrollbehörden jährlich mindestens einen Kontrollbesuch durchführen, damit die ordnungsgemäße Einhaltung der Vorschriften gewährleistet ist.

Die Kontrollen im Bereich der ökologischen Landwirtschaft werden von staatlichen Kontrolleuren durchgeführt und von einer zentralen Behörde koordiniert, um eine landesweit einheitliche Durchführung zu garantieren. Stellen die Behörden Verstöße gegen die Bio-Verordnungen fest, werden dem Ausmaß des Verstoßes entsprechend unterschiedliche Maßnahmen ergriffen.

Die Kontrollen im Bereich der ökologischen Landwirtschaft werden seit der Verabschiedung der ersten dänischen Öko-Gesetze im Jahr 1987 durchgeführt. Verantwortlich dafür sind seither die dem Ministerium für Umwelt und Lebensmittel unterstellten Behörden.

**Dänisches Amt für Landwirtschaft  
und Fischerei**

Staatliche Kontrolleure führen  
Betriebskontrollen durch



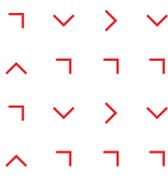
Foto: Dänisches Amt für Landwirtschaft und Fischerei

A top-down view of various fresh ingredients arranged on a dark green, patterned ceramic tray. In the top left, a yellow ceramic dish is filled with fresh raspberries. To the right of the raspberries, there is a bunch of fresh green herbs, possibly basil, with small yellow flowers. Below the raspberries and herbs, two large, ripe red and yellow apples are visible. In the bottom left corner, there is a pile of hazelnuts, some with their green husks still attached. In the bottom right corner, there is a pile of fresh, bright orange chanterelle mushrooms. The entire scene is set against a dark blue background.

KAPITEL 5

# EINE KULINARISCHE REISE MIT ÖKOLOGISCHEN ZUTATEN

DIE NACHHALTIGE DENKWEISE HINTER DER  
NEW NORDIC CUISINE



## Dänemark hat sich durch seine hochwertigen gastronomischen Standards internationales Ansehen erworben. Bio-Lebensmittel und -Getränke spielen dabei eine wichtige Rolle.

Die New Nordic Cuisine hat dafür gesorgt, dass die dänische Küche in den letzten Jahren auf den Speisekarten der internationalen Gastronomie vertreten ist. Bio-Lebensmittel haben auf dem kulinarischen Feldzug zu internationaler Anerkennung eine wichtige Rolle gespielt.

Küchen und Kantinen der öffentlichen Einrichtungen gelten als treibende Kraft der Bio-Bewegung

Alles begann 2004, als sich eine Gruppe visionärer Köche zusammenschloss, um eine neue nordische Esskultur zu entwickeln. Die Gründungsidee basierte darauf, naturbelassene, regionale und saisonale Zutaten auf innovative und kreative Weise zu verar-

beiten. Seitdem hat sich ihr Manifest in der gesamten dänischen Gastronomie-Szene verbreitet, wo viele talentierte Köche neue und überraschende Rezepte auf Basis der Philosophie der New Nordic Cuisine kreieren.

### Zur Belohnung: Michelin-Sterne

Diese großen kulinarischen Ambitionen haben sich ausgezahlt und internationale Anerkennung gefunden. Die Liste der dänischen Restaurants, die mit den begehrten Michelin-Sternen ausgezeichnet wurden, ist sprunghaft angestiegen. Bodenständigkeit, Nachhaltigkeit und Innovation sind die Zutaten dieser erfolgreichen Rezepte, in Kombination mit regionalen, ökologisch angebauten Produkten.

Eine Reihe von Landwirten, die die Sternereaurants mit ihren Produkten beliefern, sind Bio-Landwirte. Sie legen besonderen Wert

auf das Tierwohl und Umwelt und entsprechen damit dem Konzept der New Nordic Cuisine. Demzufolge haben viele der exquisiten Kreationen in Dänemarks renommierten Restaurants eine ökologische Grundlage.

### Ökologisches Wachstum in der Gastronomie

In der gesamten dänischen Gastronomiebranche sind inzwischen rund 10 % der eingekauften Lebensmittel aus biologischem Anbau, und für die kommenden Jahre wird weiteres Wachstum erwartet. Küchen und Kantinen der öffentlichen Einrichtungen waren die treibende Kraft der Bio-Bewegung, die sich kurz darauf auf Hotels und Restaurants ausdehnte. Inzwischen machen jedoch Hotel-Restaurants und Caterer die Hälfte des Verbrauchs von Bio-Lebensmitteln in der Gastronomie aus.



Foto: Per-Anders Jörgensen

# PRICKELNDER BIO-TEE WIRD ZU EINEM ECHTEN MICHELIN-HIT



Foto: Copenhagen Sparkling Tea

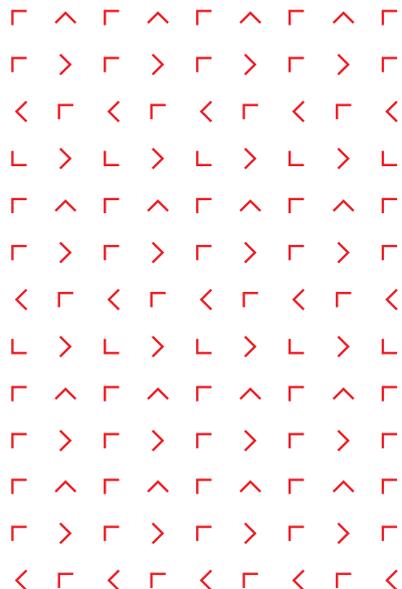
Zwei dänische Unternehmer haben die beiden Trends zu Bio-Produkten und niedrigem Alkoholgehalt erfolgreich genutzt, indem sie eine ganz neue Getränkeart entwickelten, passend zu einem Dessert im Restaurant. Daraus entstand der Getränkehersteller Copenhagen Sparkling Tea, der nach nur zwei Jahren Marktpräsenz in mehr als 15 Länder exportiert.

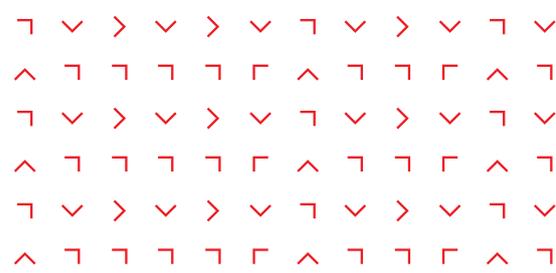
Die Idee entstand, als ein dänischer preisgekrönter Sommelier feststellte, dass es in dem Restaurant, in dem er arbeitete, keinen passenden Dessertwein gab. Nach einigen Experimenten entdeckte er in diversen Teesorten ein bisher unausgeschöpftes Potenzial. Bis zu 13 verschiedene Teesorten stecken in jeder Flasche des Sparkling-Tea-Sortiments, das rasch seinen Weg auf die Speisekarte mehrerer internationaler Michelin-Restaurants fand.

Die Getränke haben zudem mit mehreren Auszeichnungen internationale Beachtung gefunden, unter anderem als Bestes Bio-Produkt auf der weltgrößten Bio-Leitmesse BioFach 2018 in Nürnberg und 2019 auf der internationalen Bio-Messe LOHAS in Hongkong.

Bis zu 13 verschiedene Teesorten stecken in jeder Flasche des Sparkling-Tea-Sortiments, das rasch seinen Weg auf die Speisekarte mehrerer internationaler Michelin-Restaurants fand

**Copenhagen Sparkling Tea**





# EIN KURZER WEG „VOM BAUERNHOF ZUM TISCH“ GEWÄHRLEISTET HÖCHSTE QUALITÄT

In Kopenhagen werden zunehmend weitere Restaurants eröffnet, die ausschließlich Gerichte in Bio-Qualität anbieten. Das Restaurant BÆST ist noch einen Schritt weiter gegangen. In diesem Restaurant in Kopenhagen ist der Weg vom Erzeuger bis zu den Speisen auf dem Teller besonders kurz.

Im Gegensatz zur herkömmlichen biologischen Landwirtschaft, bei der die Felder gepflügt werden, baut der „Hof der Ideen“ Gemüse in festen Beeten an, um den Boden so wenig wie möglich zu beanspruchen. Inspiriert wurde er von der städtischen Market-Gardening-Bewegung.

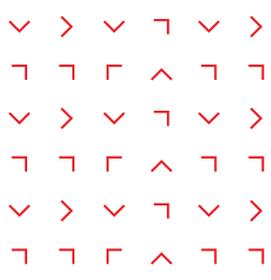
Auf diese Weise ist das Restaurant in der Lage, hochwertige biologische Geschmackserlebnisse zu günstigen Preisen anzubieten. BÆST ist damit ein gutes Beispiel dafür, wie sich dänische Restaurants der Öko-Bewegung zuwenden.



Foto: BÆST

**BÆST**

Dieses Restaurant ist Teil des Projekts „Hof der Ideen“: ein 30 Hektar großer Bauernhof, bei dem Innovation und Gastronomie sowie gemeinschaftliche und biologische Landwirtschaft miteinander verschmelzen



# CATERER SIND STOLZ AUF IHR BIO CUISINE LOGO



Foto: Robin Skoldborg

Je nachdem, ob die Küchen 30-60 %, 60-90 % oder 90-100 % ökologische Zutaten verwenden, können sie sich mit einem Bronze-, Silber- oder Goldlabel auszeichnen lassen



Die dänischen Behörden haben die steigende Nachfrage der Verbraucher nach Bio-Lebensmitteln aufmerksam verfolgt. Im Jahr 2009 entschlossen sie sich, den Konsumenten im Restaurant oder in der Kantine eine ökologische Alternative anzubieten.

Das Ergebnis war das „Bio Cuisine Logo“. Das von der dänischen Veterinär- und Lebensmittelbehörde ins Leben gerufene, staatlich kontrollierte Kennzeichnungssystem ermöglicht es öffentlichen und privaten Großküchen, sich entsprechend der von ihnen verwendeten Mengen an Bio-Produkten kennzeichnen zu lassen.

Eine simple Idee. Je nachdem, ob die Caterer 30-60 %, 60-90 % oder 90-100 % ökologische Zutaten verwenden, können sie sich mit einem Bronze-, Silber- oder Gold Logo auszeichnen lassen.

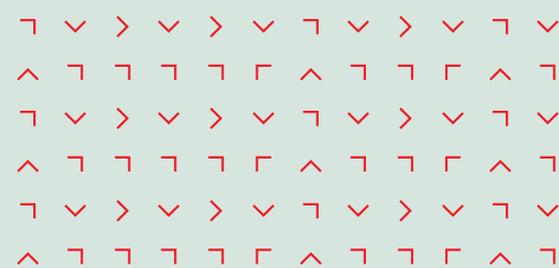
Nach seiner Einführung hat sich das „Bio Cuisine Logo“ rasch etabliert. Mittlerweile wurden mehr als 2.700 Restaurants, Cafeterien, Catering-Firmen, Betriebskantinen, Pflegeheime, Schulen, Kindergärten, Haftanstalten und Krankenhäuser ausgezeichnet – wodurch der Markt für Bio-Lebensmittel noch weiter zunimmt.

Mit anderen Worten: Bio-Lebensmittel sind nun überall in Dänemark und in allen Lebensbereichen erhältlich. Selbst ein großes öffentliches Krankenhaus hat es geschafft, das Gold Logo für 90-100 % Bio-Produkte in der Küche zu erhalten.

Entscheidend ist, dass die Konsumenten Bio-Lebensmittel nun sowohl zu Hause als auch auswärts genießen können. Und wenn sie nicht wissen, wo sie diese bekommen können, laden sie sich eine App auf ihr Smartphone herunter, mit der sie sich in ganz Dänemark Restaurants mit Bio-Lebensmitteln auf der Speisekarte anzeigen lassen können.

**Dänisches Veterinär- und Lebensmittelamt**

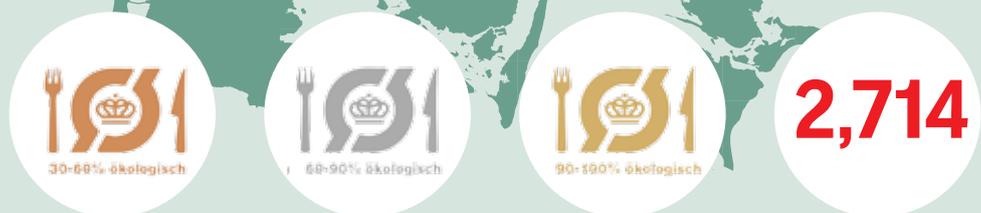
# DAS BIO CUISINE LOGO IN DÄNEMARK



72% in öffentlichen Institutionen    28% im privaten Bereich    9% im HORECA-Bereich\*



Das Dänisches Ministerium für Umwelt und Lebensmittel hat die Umstellung der Küchen auf Bio-Produkte in 36 Gemeinden unterstützt



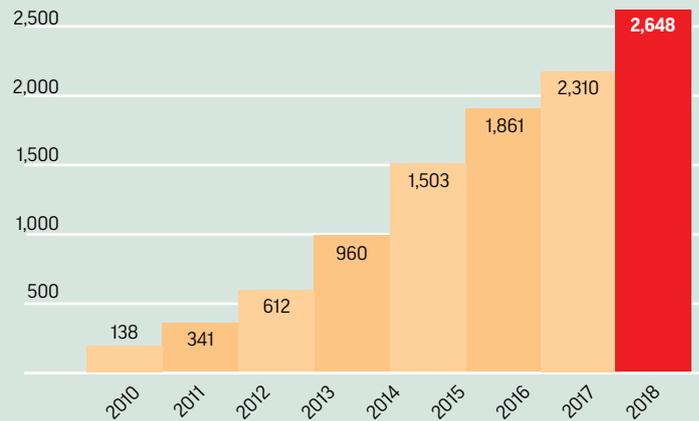
1,108    1,112    494    **2,714**  
"Bio Cuisine Logo" September 2019

Umsatz mit Bio-Produkten in der Gastronomie (Mio. EUR)



Quelle: Statistics Denmark, 2018

"Bio Cuisine Logo" 2012-2019



Quelle: [www.oekologisk-spisemaerke.dk/horeca-en](http://www.oekologisk-spisemaerke.dk/horeca-en)

\*Hotels, Restaurants und Catering



KAPITEL 6

# DER NATIONALE PLAN ZUR FÖRDERUNG VON KONTINUIERLICH LAUFENDEN INNOVATIONEN

IN GEMEINSCHAFTSPROJEKTEN WIRD WISSEN  
IN KONKRETE MASSNAHMEN UMGESETZT

## Forschung und Innovationen sind im Bereich ökologischer Produktion von nationaler Bedeutung. Aus diesem Grund sind die dänischen Landwirte und Lebensmittelproduzenten so weit gekommen – und es geht weiter voran.

Seit über zwanzig Jahren unterstützen staatlich geförderte Forschungs- und Innovationsprojekte die Entwicklung des marktorientierten Bio-Sektors in Dänemark. Bereits ein Jahr nach Einführung des ersten Bio-Aktionsplans im Jahr 1995 rief das dänische Ministerium für Umwelt und Ernährung das erste nationale Forschungsprogramm für ökologische Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion ins Leben – eine vierjährige Initiative, an der elf dänische Forschungseinrichtungen beteiligt waren.

Diese erfolgreichen, kontinuierlich fortgeführten Forschungsprogramme sind die Grundlage, auf der Dänemark sein internationales Ansehen als führendes Land auf dem Gebiet der ökologischen Landwirtschaft aufgebaut hat. Das Internationale Zentrum für Forschung im Bereich der ökologischen Landwirtschaft und Lebensmittelsysteme (ICROFS) ist das leitende Forschungszentrum und arbeitet mit Landwirten, Unternehmen, Universitäten, Wissenseinrichtungen usw. zusammen.

Die Forschung im Bereich der ökologischen Produktion ist ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung neuer Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

### Dänische Forschung als internationale Referenz

Das ICROFS hat die Vision, dass ihre ökologischen Grundsätze zu einer Art internationaler Referenz für Nachhaltigkeit im Bereich Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion werden könnten. Seit nunmehr 15 Jahren koordiniert das ICROFS zudem das europäische Forschungsnetzwerk CORE-Organic (Coordination of European Transnational Research in Organic Food and Farming Systems).



Die ökologische Forschung unterstützt die Entwicklung neuer Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Das Ziel ist die Entwicklung des dänischen Bio-Sektors hin zu einer immer nachhaltigeren, klimafreundlicheren Produktion mit höherer Produktivität und damit zu einem stabilen, marktgerechten Geschäftsangebot für die Erzeuger. Die Forschungsthemen beinhalten:

- Wie sich Erträge aus ökologischem Anbau steigern lassen
- Wie aus Klee gras Eiweiß für Futtermittel erzeugt werden kann – und aus dem Restprodukt Biogas gewonnen wird
- Wie sich mehr Kohlenstoff im Boden binden lässt
- Wie das Tierwohl in der ökologischen Landwirtschaft verbessert werden kann

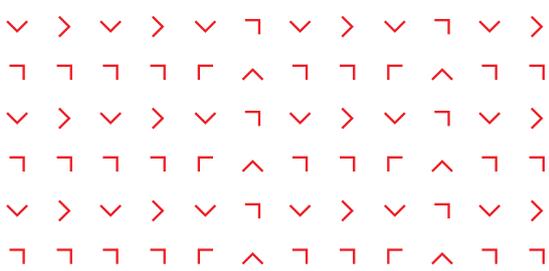
### Auf kurzem Weg von der Forschung zur Umsetzung

Die Forschungsarbeiten werden von den Interessengruppen gesteuert. Wissenschaft-

ler, Anwender, Berater und Fachkräfte erarbeiten gemeinsam neue Möglichkeiten, mit denen die ökologische Produktion verbessert werden kann. So lässt sich die Distanz zwischen Erkenntnisgewinn und praktischer Umsetzung stark verringern.

In Zusammenarbeit mit dem ICROFS stellen die Branchenverbände sicher, dass die ökologische Forschung und Entwicklung auf der politischen Agenda bestehen bleibt und auch weiterhin Mittel zur Bewältigung spezifischer Herausforderungen bereitgestellt werden.

In Konferenzen und Seminaren werden den Vertretern der internationalen Bio-Branche die neuesten Erkenntnisse vermittelt. Das ICROFS betreibt außerdem eine internationale Datenbank für wissenschaftliche Artikel (Organic Eprints), die mit über 22.000 Publikationen das weltweit größte frei zugängliche Archiv für Forschung im Bereich der ökologischen Landwirtschaft und Bio-Lebensmittel darstellt.



# NÄHRSTOFFREICHES EIWEISS AUS DEM SAFT FRISCHEN KLEES



Foto: SEGES Dänische Fachverband der Land- & Ernährungswirtschaft

Eine neuartige Bioraffinerie-Technik, bei der Proteine aus Grünfutter extrahiert werden, könnte die zunehmende Nachfrage von Bio-Schweinefleisch- und Bio-Geflügelproduzenten, denen es an Futtermitteln mit der richtigen Aminosäurezusammensetzung mangelt, decken.

Die Technik wurde gemeinsam von Forschungspartnern aus dem privaten und öffentlichen Bereich Dänemarks entwickelt. Fütterungsversuche haben gezeigt, dass z. B. Proteine aus Klee gras und Alfalfa einen hohen Nährwert aufweisen.

Bei der Extraktion des Proteins werden große Mengen frisches und fein gehäckseltes Grünzeug in einer Schneckenpresse gepresst. Anschließend wird der Saft in einen Säuretank umgefüllt, erhitzt und mit Hilfe einer Milchsäurekultur vergoren.

Mit 40 % Protein und einer hervorragenden Aminosäurezusammensetzung lassen sich Sojaprodukte im Schweine- und Geflügelfutter problemlos durch Kleeisweiß ersetzen

Durch Zentrifugieren wird das konzentrierte Eiweiß aus dem Saft entfernt. Mit 40 % Protein und einer hervorragenden Aminosäurezusammensetzung lassen sich Sojaprodukte im Schweine- und Geflügelfutter problemlos durch Kleeisweiß ersetzen.

Sobald das grüne Blattprotein marktreif ist, können Bio-Landwirte es als effiziente regionale Futtermittelquelle für ihr Tiere einsetzen. Produktionsrückstände lassen sich zusätzlich als Viehfutter und als Brennstoff für Biogasanlagen verwenden.

**SEGES Dänische Fachverband  
der Land- & Ernährungswirtschaft**

# BIOGAS BEHEBT DEN DÜNGEMITTELMANGEL IN DER ÖKOLOGISCHEN LANDWIRTSCHAFT

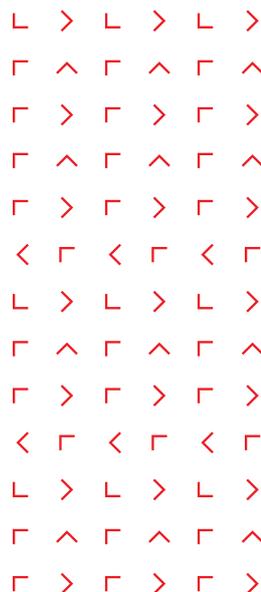
Bisher machte die Düngemittelknappheit den Bio-Gemüsebauern, deren Produkte international immer stärker nachgefragt wurden, das Leben schwer – bis Nature Energy ihre Not erkannte und eine neue Biogasanlage baute.

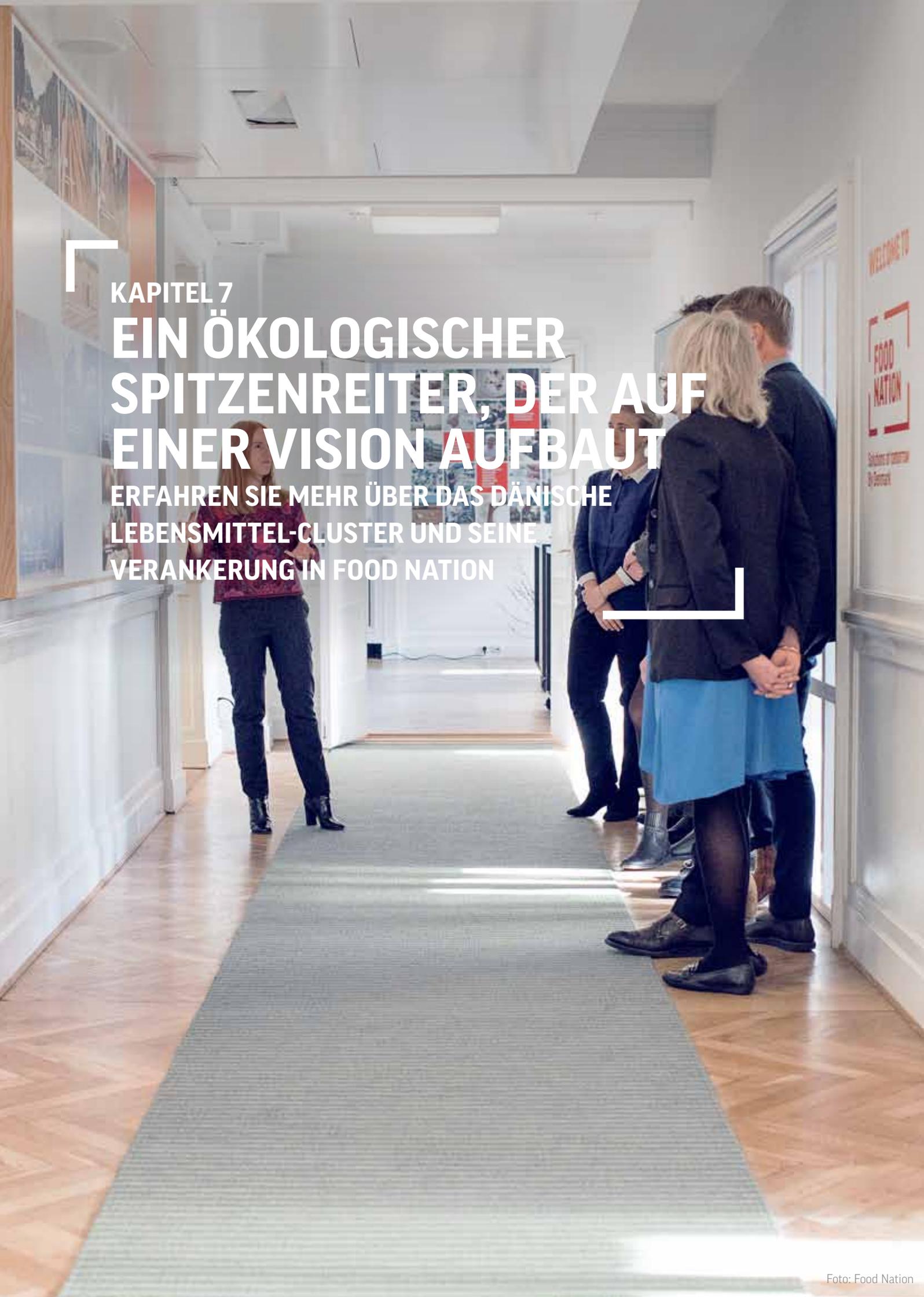
In der Landwirtschaft gilt die vergorene Biomasse als wirksamer organischer Dünger

Aus biologisch abbaubaren Rückständen, die sie von dänischen Bio-Landwirten und aus der Lebensmittelproduktion erhalten, wird erneuerbare Energie erzeugt. In der Landwirtschaft dient die vergorene Biomasse bekanntermaßen als hochwertiger organischer Dünger.

Dank der Biogasanlage verfügen die Bio-Gemüsebauern nun über eine zuverlässige Versorgung mit Biomasse zur Düngung ihrer Felder – ein buchstäblich zirkulär Erfolg.

**Nature Energy**





KAPITEL 7

# EIN ÖKOLOGISCHER SPITZENREITER, DER AUF EINER VISION AUFBAUT

ERFAHREN SIE MEHR ÜBER DAS DÄNISCHE  
LEBENSMITTEL-CLUSTER UND SEINE  
VERANKERUNG IN FOOD NATION

## Dänemark hat sich in den letzten 30 Jahren zu einem wahren Kraftzentrum für Bio-Produkte entwickelt. Heute ist eine ganze Branche damit beschäftigt, innovative Möglichkeiten zu entwickeln, von denen unser Binnenmarkt und unsere Geschäftspartner im Ausland profitieren können.

Im Jahr 1988 betrug der Marktanteil der Bio-Lebensmittelhersteller in Dänemark weniger als 1 %. Heute, gut drei Jahrzehnte später, ist dieser Anteil auf mehr als 13 % gestiegen und steigt von Jahr zu Jahr weiter an.

Das „Abenteuer Bio“ begann mit der Vision, eine neue Form der Lebensmittelproduktion zu entwickeln. Diese innovative, partnerschaftliche Einstellung hat Dänemark mittlerweile zum Vorreiter in Sachen Bio werden lassen: In keinem anderen Land verkauft der Einzelhandel so viele Bio-Lebensmittel wie in Dänemark.

**Drei Jahrzehnte später ist der Marktanteil auf mehr als 13 % angewachsen – ein Wert, der von Jahr zu Jahr weiter steigt**

### Food Nation

Food Nation ist eine gemeinnützige Partnerschaft, die von der dänischen Regierung und führenden privaten Organisationen und Unternehmen gegründet wurde. Sie dient als Portal für Informationen über den dänischen Lebensmittel-Cluster und das Know-how, mit dem das Wachstum internationaler Unternehmen durch die Entwicklung besserer Lösungen, innovativer Produkte und vertrauensvoller Zusammenarbeit gesteigert werden kann.

Der dänische Lebensmittel-Cluster erfasst sämtliche Bereiche von der landwirtschaftlichen Primärproduktion und der Fischerei bis hin zu den Lebensmitteln, die der Konsument in den Märkten kaufen kann. Zu seinem umfangreichen, kooperativen Netzwerk gehören Unternehmen, Universitäten, Forschungsinstitute, regionale und nationale Behörden sowie andere private und öffentliche Organisationen. Gemeinsam arbeiten sie Hand in Hand mit internationalen Partnern

an der Qualität und Sicherheit von Lebensmitteln entlang der Wertschöpfungskette.

### Gehen Sie auf eine interaktive Reise

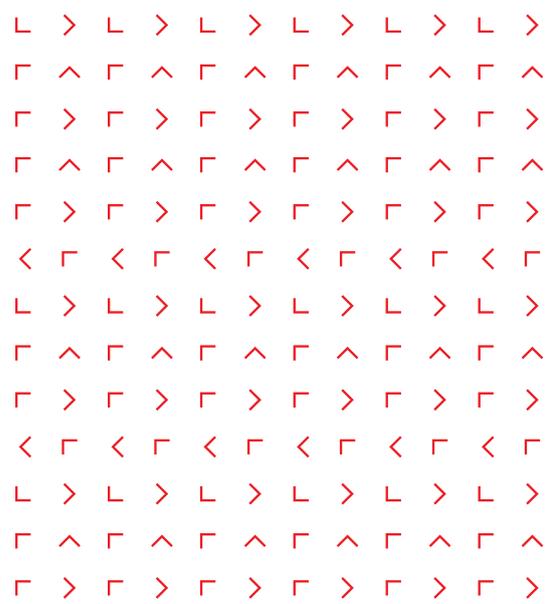
Das Food Nation's Visitor Centre im Zentrum von Kopenhagen empfängt internationale Delegationen und bietet eine Einführung in die dänischen Kompetenzen im Lebensmittelsektor. Die Besucher erhalten in einer interaktiven Installation des Zentrums einen aktuellen Überblick über die Lebensmittelwertschöpfungskette auf Basis ihrer individuellen Interessen.

Das Zentrum ist der ideale Ausgangspunkt für den Besuch dänischer Lebensmittelproduzenten und Produktionsstätten.

Food Nation ist der ideale Einstieg um herauszufinden, wie Sie vom dänischen Lebensmittel-Cluster profitieren können. Erfahren Sie mehr über unsere Dienstleistungen und vereinbaren Sie einen Besuch im Food Nation Besucherzentrum unter [foodnationdenmark.com](http://foodnationdenmark.com).



Foto: Food Nation



**LEBENSMITTELZUSATZ-STOFF-INDUSTRIE**

Hersteller von Enzymen, Kulturen und anderen Zusatzstoffen

**PRIMÄRERZEUGUNG**

Landwirtschaft, Fischerei & Gartenbau

**VERARBEITENDE INDUSTRIE**

Hersteller von Lebensmitteln, Getränken & Futtermitteln

**Das dänische Lebensmittel-Cluster**

Zahlreiche große, mittelständische und kleine Unternehmen sowie Forschungsinstitute und andere Organisationen machen Dänemark zu einem europäischen Zentrum für innovative Lebensmittelprodukte, Dienstleistungen und Technologien.

**FORSCHUNG & INNOVATIONEN**

Forschungs-, Bildungs- & Beratungseinrichtungen

**LEBENSMITTEL-TECHNOLOGIE**

Hersteller von Maschinen, Technologie & Anlagen

**GASTRONOMIE & KONSUMENT**

Einzelhandel, Konsumenten, Gastronomie, Behörden, Tourismus & sonstige damit verbundene Branchen

MEHR ZUM THEMA

[FOODNATIONDENMARK.COM](http://FOODNATIONDENMARK.COM)

