

## ERNÄHRUNG

### ALGEN

#### Schwarzbrot aus dem Meer

Es riecht nicht nach verfaultem Seetang, und es knirscht auch nicht zwischen den Zähnen. Es sieht genau so aus wie normales Brot, und es schmeckt auch so. Es kostet nicht mehr, aber es hat einen so hohen Gehalt an Vitaminen, Eiweiß und anderen Aufbaustoffen, daß alle Vorurteile beim kaufenden Publikum schwinden müßten.“ Mit dieser volkstümlichen Analyse seines aus Algen-Mehl gebackenen Brotes hat Heinrich Lienau, ein 72jähriger Flensburger, der sich als einziger Algen-Importeur Deutschlands bezeichnet, alle Zweifel beseitigen können, die der Verwirklichung einer vor 30 Jahren geborenen Idee noch entgegenstanden: Lienau wollte Meerespflanzen der menschlichen Ernährung auch in Deutschland nutzbar machen.

Seit die Flensburger Hausfrauen als erste in der Bundesrepublik Mitte Januar ihren Familien das von einer örtlichen Großbäckerei hergestellte „Schwarzbrot aus dem Meer“ auf den Tisch brachten, wurde auch in anderen Bundesländern Nachfrage nach einem solchen Brot notiert. Das „A(lgen)-Brot“ war in Flensburg bereits am ersten Tag ausverkauft, obwohl Heinrich Lienau außer dem Hinweis „A-Brot — Lebenskraft aus dem Meer“ keine Reklame gemacht hatte. Was den Hausfrauen an dem A-Brot zunächst auffiel, waren der würzige Geschmack und die Tatsache, daß es sich länger frisch hielt und nicht schimmelte. Selbst nach zehn Tagen hatte es nichts von seiner natürlichen Feuchtigkeit verloren.

Der Flensburger Erfolg machte andere Bäcker mobil. Mit einigen Kilo des grau-grünlichen A-Pulvers, das dem normalen Brot-Teig zugesetzt wird, unternahm die Hamburger Bäcker-Einkaufsgenossenschaft erste zaghafte Backversuche. Kräftiger Seegeruch durchzog die Backstube. Nach Erkalten der Brote war er wieder verschwunden.

Spontan bestellte Wilhelm Haaks, Direktor der Bäcker-Einkaufsgenossenschaft, bei Heinrich Lienau zentnerweise Algen-Mehl und ließ es in 50 Hamburger Backstuben schaffen. Seit einer Woche setzen die Bäcker eine dicke grützartige Masse — in Milch oder Wasser aufgelöstes Algen-Mehl — dem Brot-Teig zu und verzichten weitgehend darauf, chemische Backhilfsmittel in den Teig hineinzukneten. Denn angeblich löst die Algen-Trockensubstanz ihre Aufgabe, dem Brot die natürliche Luftfeuchtigkeit zur besseren Frischhaltung einzusaugen, weit besser als die nach Geheimrezepten gemixten chemischen Backhilfsmittel. Zudem soll die Alge die gleiche Auftriebskraft wie Backpulver haben. Sie ist um einiges billiger als der chemische Zusatz und hat außerdem noch andere Vorzüge: Sie enthält 60 Grundaufbaustoffe und alle Vitamine von A bis E. Ihr Gehalt an Fett, Stärke und Mannit (Fruchtzucker) ist höher als bei allen anderen Naturprodukten. Bäcker-Chef Haaks prophezeite des-

wegen: „Das Algen-Brot ist das Brot der Zukunft.“

Alles in allem hat es fast drei Jahre gedauert, ehe sich in der Bundesrepublik die Erkenntnis durchsetzte, daß mit Hilfe der Alge, einer der primitivsten Lebensformen der Erde, das Ernährungsproblem bei Mißernten und in Notzeiten gelöst werden könnte. Erst im September vergangenen Jahres, als es wegen des miserablen Wetters in Schleswig-Holstein eine schlechte Ernte gab und das Getreide einen hohen Prozentsatz Auswuchs hatte, wurden die ersten mit Algenmehl gebackenen



Algen-Importeur Lienau  
Seegeruch in Hamburger Backstuben

Brote einem Gremium von Fachleuten aus dem schleswig-holsteinischen Ernährungsministerium aufgetischt.

Die Ernährungsexperten stimmten zu, dieses Brot einem größeren Verbraucherkreis zugänglich zu machen, nachdem sie die Analysen des Lienauschen Algenmehls studiert hatten, die von mehreren Laboratorien ausgearbeitet worden waren: von der Staatlichen Chemischen Kontrollstation Dronheim (Norwegen), dem Laboratorium der Hermetik-Industrie Stavanger, der norwegischen Landwirtschaftlichen Hochschule Aas.

Heinrich Lienaus „Algen-Brotmehl“ wird aus frisch geschnittenen Blau-Algen gewonnen, die an der 20 000 km langen

Küste Norwegens wachsen. Nach Reinigung und Trocknung werden die Algen gemahlen und als Pulver nach Flensburg versandt. Dort muß die Substanz noch einmal durch die Reinigung, ehe sie in den großen Mischkesseln der Bäckereien verschwindet: Je drei Pfund Algenmehl auf 40 Roggenbrote.

Skeptische Verbraucher, die sich aus der Sommerfrische an den schmierigen und übelriechenden Seetang erinnerten, beruhigte Heinrich Lienau: „Für die menschliche Ernährung ist der in den Küstländern unseres Landes wachsende Blasen-tang *fucus vesiculosus* nicht geeignet, weil er der Verschmutzung durch Abwässer und Ölrreste zu sehr ausgesetzt ist.“ Die Bäcker-Algen werden in glasklaren Gewässern mit Spezialscheren vom Grunde losgeschnitten, Lienau: „Sie sind zum Reinbeißen appetitlich.“

In den USA, in den nordischen Ländern, in China und Japan gibt es schon seit langem eine Anzahl von Produkten mit Algen-Zusatz. Auf die Chlorophyll-Welle ist eine Algen-Welle gefolgt. Nicht nur Brot, sondern auch schon Bonbons, Pralinen, Suppen, Marmeladen und Konserven, Arzneien, selbst Speiseeis, Hautcremes und Zahnpasta „mit der gesunden Algen-Beimischung“ werden angepriesen.

Trotz aller Vitamin-Vorzüge des „Brot aus dem Meer“ können sich die deutschen Algenbäcker noch nicht entschließen, auch Weißbrot, Torten und anderes Gebäck mit zwei Prozent Algenmehl zu versetzen. Denn Algen färben das Mehl dunkel. Das Weißbrot wäre dann kein Weißbrot mehr.

## FERNSEHEN

### EMPFÄNGER-PREISE

#### Neckermann fing an

Jedem Bundesdeutschen, der mit dem Kauf eines Fernseh-Empfängers liebäugelte, aber angesichts der hohen Preise zögerte, sind die Erklärungen von Fernsehhändlern und -industriellen bekannt. Immer wieder versicherten sie während der letzten zwei Jahre, der jeweilige Preis sei das „äußerste Zugeständnis“.

Sie sagten das im Sommer 1952, als der Preis für die kleinsten Empfänger (36-cm-Bildröhre\*) noch bei der 1200-Mark-Grenze lag. Sie sagten es, als das gleiche Gerät schon für 1000 Mark zu haben war (Anfang 1953). Und sie sagten es auch Anfang 1954, als es nur noch 800 Mark kostete: „Die Rundfunkindustrie erklärt, daß diese Preise äußerst kalkuliert sind und bereits künftige Auflageerhöhungen zur Grundlage haben“, verkündete die „Fachabteilung Rundfunk und Fernsehen“ aus Köln. „Für viele Firmen stellen die ersten Lieferungen ein Verlustgeschäft dar.“

Noch Mitte Januar — der Preis für das 36-cm-Gerät war mittlerweile schon auf 700 Mark gefallen — erklärte Graf Westarp von der Firma Philips, weitere Preiskon-

\* Man bezeichnet die Fernsehgeräte nach der Länge der Diagonale des Bildschirms. Ein 36-cm-Gerät hat einen Bildschirm von 22x29 cm, ein 43-cm-Gerät einen Schirm von 27x36 cm.

HOCHSTE ANSPRÜCHE

FÜR

TIEFDRUCK

Grüner + Sohn

## Black bread from the sea

"It doesn't smell of rotten seaweed nor is it gritty to the tongue. It looks exactly like normal bread and tastes like it too. It doesn't cost any more but is so full of vitamins, protein and other beneficial ingredients that any prejudice the buying public may have will instantly evaporate." With this upbeat analysis of the bread he has made from seaweed meal, 72 year old Heinrich Lienau from Flensburg, the sole importer of seaweed in Germany, is able to allay any doubts about his product. The idea of making food based on seawater plants also available to the German public, came to Lienau some 30 years ago.

From the middle of January housewives in Flensburg became the first in the Federal Republic to create a meal with locally baked 'black bread from the sea'. It wasn't long before demand for such bread spread to other regions of the country. The "A" Bread (from Algen, the German for seaweed) sold out on its first day even though Heinrich Lienau had not promoted it other than calling it "*A-Bread – living power from the sea*". What struck those first consumers was its spicy flavour and the fact that it remained fresh and didn't go mouldy. Even after ten days none of its innate moistness was lost.

Its success in Flensburg made other bakers interested. The Baker-consumer co-op in Hamburg made their first tentative attempt of adding a few kilos of this grey-green powder to the normal bread dough. The loaves were hardly out of the oven before they were eagerly snapped up. Wilhelm Haaks the manager of the cooperative, promptly ordered several hundred weight bags of seaweed meal from Heinrich Lienau and distributed them to 50 bakeries around Hamburg. That week bakers were mixing together a thick porridge-like brew (seaweed meal dissolved in milk or water), adding it to the bread dough and largely foregoing the inclusion of any chemical bread enhancers. For it was apparent that the dried seaweed could draw in natural atmospheric moisture and maintain freshness far better than any of the secret chemical mixes otherwise used in baking. The seaweed furthermore, acted as a raising agent that was as effective as baking powder. It is considerably cheaper than its chemical alternative and has other advantages too: It contains 60 trace elements and all the vitamins from A to E. Its fat, starch and mannitol content is higher than in all other nature products. Haaks the chief baker, contended therefore that: "Seaweed bread is the bread of the future."

All in all it took three years before the people of Germany came to recognise how in times of need or failing harvests, food shortages could be overcome with the help of an algae, one of the most primitive life forms on earth. Already the previous September, after miserable weather in Schleswig-Holstein resulted in a poor harvest and a high percentage of sprouting grain, a team from the Schleswig-Holstein food ministry began producing the first loaves of bread made with seaweed meal.

The food safety experts agreed that the bread should be made more widely available to consumers after having studied the results of tests carried out on Lienau's seaweed meal by several laboratories including the National Chemical Control Station in Trondheim (Norway), the canning industry's control centre in Stavanger and the Norwegian College of Agriculture in Aas.

Heinrich Lienau's seaweed meal "Algen-Brotmehl", is produced from the freshly harvested seaweed growing along the 20,000km long Norwegian coastline. After it has been cleaned and dried the seaweed is ground to a powder and shipped to Flensburg. There it undergoes further cleaning before entering the mixing vessels of the various bakeries – three pounds of seaweed meal to every 40 loaves of rye bread.

Heinrich Lienau responds to consumers who are reminded of the foul smelling stench of seaweed from their holidays, by pointing out that: "Bladderwrack (*Fucus vesiculosus*) which is so common along our coastline is not used for food because it is so polluted by waste water and oil." The 'baker's seaweed' grows in crystal clear water and is cut at its base using specially designed shears. "It looks appetising" said Lienau.

In the USA, the Nordic countries, China and in Japan there is already a long list of products made using seaweed ingredients. Hot on the heels of the chlorophyll wave comes the seaweed wave! Not only bread but also sweets, chocolates, soup, jams and preserves, remedies, even ice cream, skin creams and toothpaste come with "a healthy addition of seaweed".

Despite all the vitamin benefits of this 'bread from the sea' however, German bakers are still cautious about using even a two percent content of seaweed meal for making white bread, cakes and other bakery products. Seaweed after all gives the flour a dark colour and white bread would then no longer be white bread!

720 words