

Hanf ist in vielerlei Hinsicht ein Segen: als Medikament, Faser und Lebensmittel. Das aus den Blättern gewonnene Cannabidiol zum Beispiel lindert chronische Darmerkrankungen und Asthma und hemmt Entzündungen

natur
SPEZIAL

10 Seiten
zum Alleskönner
Hanf

Die Rückkehr des Methusalem

Welcher natürliche Rohstoff wird schon seit 10000 Jahren genutzt?
Die Antwort „Hanf“ verblüfft sicher viele Menschen, die eine der ältesten
Nutzpflanzen der Welt nur als weltweit geächtete Droge kennen

TEXT: NIKOLAUS FECHT / FOTOS: RALF BAUMGARTEN



Agraringenieur Bernd Wortmann betreut derzeit 20 Landwirte in Sachen Biohanfanbau und hilft bei der Vermarktung

Wenn die Spatzen ins Feld fliegen, dann müssen wir auch rein“, sagt Bernd Wortmann und deutet auf den Mähdrescher, der gerade ins Biohanffeld fährt. Der Agraringenieur aus Korschbroich berät und begleitet aktuell 20 Landwirte in Sachen Biohanfanbau. Auch der Verkauf der Bioprodukte läuft über Wortmann, der für seine Kunden Verträge mit dem Lebensmittelhandel und anderen Abnehmern abschließt. Es ist ein sommerlich-warmer Septembertag im Sauerland, einer der letzten Erntetage des Jahres 2020. Mit Landwirt Christian Dünn aus Frechen stehen wir am Rande seines Biohanffeldes, idyllisch oberhalb von Kloster Oelinghausen gelegen. Der Mähdrescher fährt langsam in das mehr als 14 Fußballfelder große Feld, auf dem sich die mannshohen Pflanzen im sanften, warmen Herbstwind bewegen. Der Hanf befindet sich in der sogenannten Abreife: Schlaff und braun sieht er aus, ein erbsenartiger Geruch weht von ihm zu uns herüber. Ein gefundenes Fressen für die Vögel.

Hanfanbau bedeutet viel Handarbeit

Der Einsatz des Mähdreschers darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass in Hanffeldern viel Handarbeit notwendig ist, erklärt uns Wortmann. Biobauern arbeiten ohne Herbizide, dadurch wächst viel Unkraut, das sich nur mit der Hand entfernen lässt. Ernte- und Unkrautjätereoboter könnten den teuren Personalaufwand vielleicht senken. Aber dafür sind die Flächen noch zu klein. Rund 20 Tonnen Hanfkörner erntet Landwirt Christian Dünn – doch der Erntertrag reduziert sich durch das Trocknen und >



Hanfernte bei Landwirt Christian Dünn: Rund 20 Tonnen Hanfkörner holt er im Herbst von seinem Feld im Sauerland

Vorreinigen um rund 30 Prozent. Hinzu kommt die aufwendige Bearbeitung, die wir in den nächsten sechs Wochen noch kennenlernen werden.

Eine der ältesten Nutzpflanzen der Welt, andererseits als Droge geächtet: Für Hanf gelten in Deutschland ganz eigene – strenge – Regeln. Seit 1996 darf Hanf in Deutschland wieder angebaut werden, zugelassen sind derzeit 65 Nutzhansorten, die sich nicht zum Drogenkonsum eignen. Der Gehalt an Tetrahydrocannabinol (THC) in den Blüten der Pflanze muss laut der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) unter 0,2 Prozent liegen. THC ist der Stoff, der Hanf zu Marihuana, Cannabis oder Haschisch – zur Freude eines jeden Kiffers – macht. „Obwohl in unserer Anbaugemeinschaft noch in keinem Fall die 0,2 Prozent bei der Feldbeprobung überschritten wurden, holten die Gesundheitsämter schon in manchen Fällen das gepresste Hanföl aus den Regalen“, erzählt Bernd Wortmann. Der Grund seien „absurde Vorsorgewerte“, die das Bundesinsti-

tut für Risikobewertung (BfR) zum Schutz der Konsumenten als Maximalwerte für die fertigen Hanfprodukte festlegt – zusätzlich zum THC-Grenzwert von 0,2 Prozent in der Blüte.

Strengere Auflagen als beim Schnapsbrennen

Die hohen staatlichen Auflagen betreffen den kompletten Anbau. Damit Landwirte nicht heimlich Kifferkraut anpflanzen, müssen sie alle Nutzhansflächen und die Hansorten, die sie anpflanzen wollen, bei der Landwirtschaftskammer und der BLE anmelden. Blüht der Hanf und ist reif für die Ernte, erhält die BLE zusätzlich eine Blühanmeldung. „Dann kommen Behördenvertreter und entnehmen Proben, um die Hanfblüten auf ihren THC-Gehalt hin zu prüfen“, sagte Biohanf-Experte Wortmann. „Erst nach der Erntefreigabe können wir loslegen. Das ist schlimmer als beim Schnapsbrennen.“ Und damit ist es nicht einmal getan: Weil der THC-Gehalt im Hanf mit jeder neuen Generation ansteigt, braucht der >



Zwölf Prozent Feuchte zeigt das Messgerät für die frisch geernteten Hanfsamen (r.). Damit sich keine Schimmelpilze auf ihnen bilden, werden sie im ersten Verarbeitungsschritt gereinigt und getrocknet

Landwirt jedes Jahr neues Saatgut. Hinzu kommt der hohe Aufwand bei der Weiterverarbeitung: Auf einem Demeterhof in der Nähe von Warstein sehen wir uns die Vorreinigung und die Trocknung an, dank der die Feuchte von vorher rund zwölf auf sieben Prozent gesenkt wird, um zum Beispiel der Schimmelpilzbildung vorzubeugen.

Sechs Wochen nach der Ernte und ersten Weiterverarbeitung, im immer noch warmen November, geht es in die Endrunde der Hanfaufbereitung: Wir besuchen mit Bernd Wortmann im westfälischen

Drensteinfurt Peter Angenendt, Geschäftsführer der Münsterländer Saatgut OHG. Auf seinem Biohof, auf dem auch Mastschweine gehalten werden, stoßen wir auf alte Bekannte: die Hanfsamen aus Christian Dünns Ernte. Angenendt handelt nicht nur mit Bio-saatgut, er bereitet es auch auf. Mit mehreren Sieben, die unterschiedlich große Löcher haben, werden hier alle Verunreinigungen aus den Hanfsamen entfernt, von Steinen bis hin zu Weizenkörnern, die sich in die Ernte geschlichen haben. „Eine Reinheit nahe 100 Prozent, so lautet unsere Vorgabe“, erläutert Angenendt.

„Denn schließlich entstehen aus den Hanfsamen hochpreisige Produkte wie Hanföl, die absolut glutenfrei sein müssen.“ Zwar würden die Mähdrescher vor dem Dreschen akribisch gereinigt, trotzdem komme es immer wieder vor, dass einige Getreidekörner aus der vorherigen Ernte durchrutschen.

Auf dem westfälischen Hof ist gut zu beobachten, dass Hanf ein sehr nachhaltiger Rohstoff ist. Die aussortierten Hanfreste streut Angenendt in den Auslauf seiner Mastschweine, die es lieben, darin zu wühlen. Das erfüllt den Kreislaufgedanken, nichts geht verloren. Für den Westfalen, der sich als Vorstand bei Bioland Nordrhein-Westfalen engagiert, ist die Hanfsaat zudem ein typischer Ökorohstoff, der regional verarbeitet werden kann und muss. „Nur die regionale Vernetzung ergibt mit Blick auf die Nachhaltigkeit einen Sinn.“

Noch wird nicht genügend Hanf in Deutschland angebaut und die wenigen großen Verarbeiter wie die „Hemp Factory“ in Borken, die gerne die gesamte Hanfsaat aus der Region beziehen würde, müssen einen Teil in China kaufen. Laut dem europäischen Fachverband der Hanfindustrie, der European Industrial Hemp Association (EIHA) hat die Anbaufläche in Europa zwar zugenommen, China ist aber weltweit der größte Hanfanbauer. Hinzu kommt laut Hemp Business Journal, dass China die Hälfte aller weltwei-

ten Patente rund um die Hanfverarbeitung hält und so den gesamten Nutzhanfmarkt dominiert.

Doch zurück nach Westfalen. Nach Borken. Im Ramstorfer Postweg 12d beleuchtet die Nachmittags-sonne ein graues Produktionsgebäude, in das gerade ein gelber Radlader mit einer Palette voller weißer Säcke fährt. Hier treffen wir auf einen Mann im unscheinbaren mausgrauen Kittel mit Mundschutz und weißem Haarnetz: Vor uns steht Daniel Kruse,

Geschäftsführer der Hemp Factory GmbH, die pro Jahr 1500 Tonnen Hanfsamen mit fünf Mitarbeitern zu hochwertigen Lebensmittelrohstoffen aus Hanf für die weiterverarbeitende Industrie und den Lebensmitteleinzelhandel herstellt.

Das Werk ist nach Firmenangaben europaweit die einzige Hanfproduktionsstätte, die dank Solaranlage keinerlei Kohlendioxid ausstößt. Nachhaltig und >

»Aus Hanfsamen entstehen Produkte, die absolut glutenfrei sein müssen«

Peter Angenendt, Münsterländer Saatgut OHG

Auf dem Biohof von Peter Angenendt werden die Hanfsamen gereinigt. Die Reste kriegen die Schweine



ökologisch, das passt zusammen. Pressen und Mühlen verarbeiten die Hanfsamen hier unter anderem zu Ölen, Hanfpresskuchen, Ballaststoffen und Proteinpulver. Manche Kunden verwenden das Proteinpulver als Zusatz zum Backmehl, andere verarbeiten es zu hochwertiger Sportlernahrung. Die Firma hat etliche Zertifizierungen – etwa das Biosiegel oder auch das „Kosher Certified“-Siegel, das eine Reinheit im Sinne der jüdischen Speisevorschriften bezeugt.

An diesem warmen Novembertag ist es im Inneren der Hanffabrik eisig kühl. Denn Hygiene und Kälte spielen bei der Lebensmittelproduktion eine wichtige Rolle. Obwohl die Hanfsamen aus hochwertiger Bio-Ernte und Weiterverarbeitung stammen, werden sie hier noch einmal gereinigt und sortiert. Durch immer feinmaschigere Siebe fallen die Samen, bis wirklich jedes glutenhaltige Getreidekörnchen gefunden ist.

Wir stehen auf einem stählernen Podest, mit Mundschutz und Haarnetz hygienisch ausgestattet. Oben befindet sich der Schäler, der den weichen Samenkern von der harten Schale löst. Ein langsam drehendes Rüttelsieb sortiert die Hanfsamen nach Größe, bevor sie in weiße Stoffsäcke fallen. „Befreit von seiner Schale, entfaltet sich das nussige Aroma und verfeinert sowohl herzhaft als auch süße Nahrungsmittel, Backwaren und Speisen“, lesen wir später über die geschälten Hanfsamen auf der Internetseite der Hemp Factory. Aber noch plumpsen sie unter uns in ihre Säcke.

Vorerst letzte Station: die Hemp Factory in Borken. Hier werden die Hanfsamen geschält und in Säcke abgefüllt

»Bei unserer Bioölherstellung wird alles verwertet, nichts wird weggeworfen«

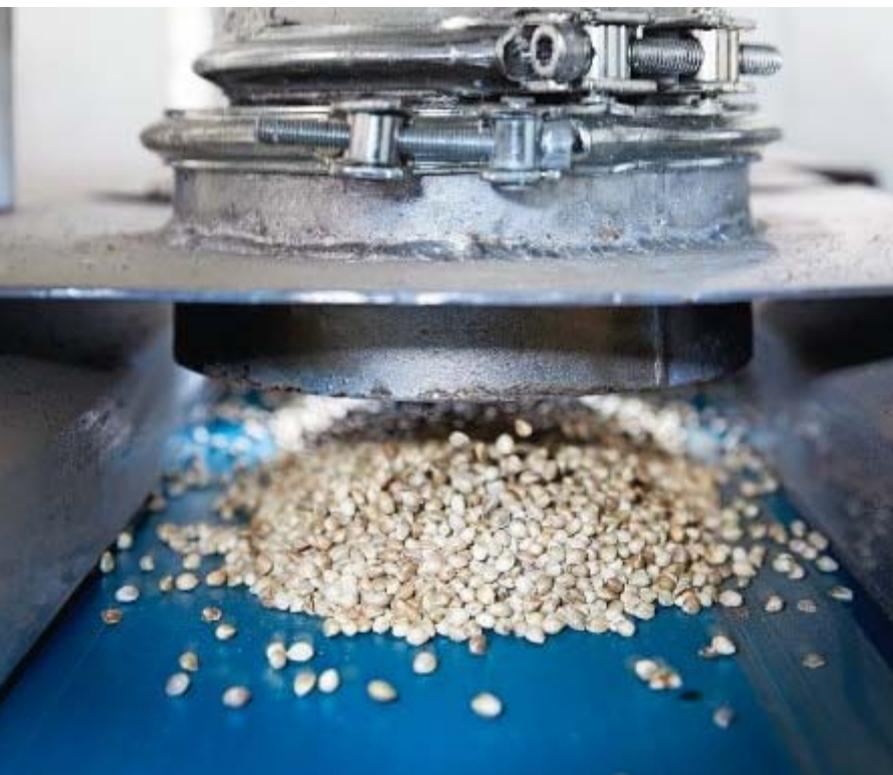
Christoph Gläßer, Ruhrmühle

Das Ende einer Dienstreise: Es ist schon fast dunkel, als wir die Hemp Factory verlassen und 40 Kilometer südlich von Borken in die Tannenstraße in Bottrop einbiegen. Ein Schild an einem schlichten Einfamilienhaus mit der Hausnummer 46 und ein rostfarbenes, rustikales Stahlschild weisen uns den Weg zur „Ruhrmühle Feine Bio Öle“. Hier wollen wir uns ansehen, wie Hanföl entsteht.

In der früheren Küche steht Christoph Gläßer und schaut prüfend in ein Glas mit grüner Flüssigkeit. „Vor drei Jahren habe ich eine Fernsehsendung über eine Ölmühle in Münster gesehen“, erzählt er. „Ich dachte sofort: Bioölmüller – dat isses!“ Über Wikipedia und andere Quellen machte sich der frühere IT-Projektmanager in Sachen hochwertige Ölproduktion schlau. „Es ist zwar keine komplizierte Raketenwissenschaft, aber

man kann trotzdem viel falsch machen“, erinnert sich Gläßer an seinen ersten Versuch mit Thüringer Hanfsamen und der Schneckenpresse, die er sich eigens hatte anfertigen lassen. Denn die will richtig bedient werden. Stellt man sie falsch ein, kann sie blockieren oder der Ölertrag ist zu niedrig.

Doch schließlich klappte es. Freunde und Bekannte probierten die ersten kalt gepressten Öle und sagten: Schmeckt ja super! Da wusste Gläßer, dass er auf dem richtigen Weg war, erzählt er rückblickend. Innerhalb von zwei Jahren baute er die Ruhrmühle auf, in der mittlerweile außer elf Bioölsorten wie Leindotter-, Raps-, Senf- oder Hanföl auch Biosenf hergestellt wird. Zu seinen Kunden zählen inzwischen





Christoph Gläßer prüft die Farbe seines Hanföls (r.). Die Hanfwürste, die bei der Pressung übrig bleiben (o.), werden unter anderem für Backmischungen verwendet. Das Öl läuft in Edelstahlbehälter und bleibt dort einige Tage, damit sich die Schwebstoffe am Boden absetzen (u.)

nicht nur Endverbraucher, sondern auch Bio- und Hofläden sowie einige Restaurants.

Für sein Hanföl nimmt Gläßer gereinigte und getrocknete ungeschälte Hanfsamen von Bauer Dünn aus dem Sauerland. „Aus der Region für die Region – das ist nachhaltig“, freut sich der Ölmüller, der Hanföl mit einem extrem hohen Anteil von 78 Prozent an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega 3 und 6) herstellt. Wobei der Fettsäure-Anteil von der verarbeiteten Hanfsorte abhängt, wie er erklärt. In diesem Fall handelt es sich um die finnische Sorte Finola, die sich besonders für hochwertige Öle eignet.

35 Umdrehungen pro Minute

Bei der Herstellung setzt Gläßer auf die native Verarbeitung der Hanfnüsse, wie die Samen auch genannt werden: Sie werden weder geschrotet noch erhitzt, sondern kommen ohne Vorbehandlung in den Trichter. Die sich drehende Schnecke schiebt das Mahlgut ganz langsam, mit 35 Umdrehungen pro Minute, nach vorne zum Presskopf. Dabei entsteht Druck und Wärme und die Nüsse geben ihr Öl frei.

Während aus der vor dem Presskopf aufgeschraubten Düse langsam eine zigarrenförmige Wurst herauswächst, tropft aus kleinen Löchern grünes Hanföl, das über eine Edelstahlschiene in eine Edelstahlkanne geleitet wird. „Wir pressen kalt mit einer maximalen Auslauftemperatur von unter 40 Grad Celsius.

Die Ausbeute an Fett ist wegen der relativ niedrigen Temperatur- und Druckverhältnisse geringer als theoretisch möglich, dafür enthält mein natives Hanföl auch noch alle wichtigen Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente.“ Die Hanfwürste, Gläßer spricht von Hanfpresskuchen, gehen unter anderem an Bekannte, die damit glutenfreie und kohlenhydratarme Backmischungen herstellen. „Deshalb ist unsere Bioölherstellung so nachhaltig: Nichts wird weggeworfen.“

Da die Hanfnüsse sehr hart sind, dauert das Kaltpressen von zehn Litern grobem Hanföl etwa einen Arbeitstag. Danach bleibt das Öl im Edelstahlbehälter einige Tage stehen, bis sich die groben Schwebstoffe am Boden abgesetzt haben. Gläßer filtert das Öl nicht, sondern gießt es nur vorsichtig ab, so dass die Schwebstoffe zurückbleiben. Dieses „Ölmus“ würzt er und verwendet es als Pesto. Auch hier: Zero Waste!

Durch dieses Herstellungsverfahren bleiben die wertvollen Inhaltsstoffe weitestgehend in dem naturbelassenen Öl. Aus 25 Kilogramm Hanfsaat produziert Gläßer acht bis neun Liter Öl. Bei anderen Ölsorten wie Kokos fällt die Ausbeute deutlich höher aus, 25 Kilogramm Kokosflocken ergeben bis zu 17 Liter Öl. Doch der Aufwand lohnt sich, wie eine Kostprobe des frisch gepressten Hanföls beweist. Ich nehme einen Teelöffel der gesunden, grünen Flüssigkeit, die für mich nussig schmeckt. Ich schnuppere: Da ist er wieder, der erbsenartige Geruch ganz vom Anfang unserer Reise, der die Spatzen in die schlaffen und braunen Pflanzen gelockt hatte ... ■



Nikolaus Fecht

war total begeistert vom Netzwerk der Biohanfgemeinde, die trotz der coronabedingten Einschränkungen geduldig jeden Recherche- und Fotowunsch erfüllte.

»Biohanf hat sich durchgesetzt«

Der Biohanfpionier Daniel Kruse über nachhaltigen Hanfanbau und die Probleme, mit denen die Hanfindustrie derzeit zu kämpfen hat

INTERVIEW: NIKOLAUS FECHT



Daniel Kruse, einer der Biohanfpioniere Deutschlands, eröffnete 1996 das „Hanfhaus“, ein Hanf-Einzelhandelsgeschäft. Kruse ist gelernter Bankkaufmann und studierte Finanzwissenschaften an der Green Bay University in Wisconsin, USA, und in Düsseldorf. Er ist Geschäftsführer von Hempro International und Hemp Factory, zwei der europaweit führenden Nutzhanfunternehmen. Ab 2013 war Kruse als Vorstandsmitglied der European Industrial Hemp Association (EIHA) tätig. Im Jahr 2019 wurde er zum Präsidenten der EIHA gewählt.

natur: Herr Kruse, wie und wann kamen Sie zum Biohanf?

Daniel Kruse: „Das ist es!“, sagte ich mir als Student der Betriebswirtschaftslehre vor über einem Vierteljahrhundert, als ich eine Wirtschaftsreportage über Hanf als Rohstoff, seine Verwendungsmöglichkeiten und Vorteile las – und nach der Lektüre der „Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf“ von Jack Herer und Mathias Bröcker, quasi die Bibel der damals noch sehr kleinen Hanfindustrie-„Gemeinde“. Kurz danach, 1995, startete ich schließlich mit einem Hanfhaus in der Düsseldorfer Altstadt meine Nutzhanfkarriere.

Sie bauen Biohanf an, verarbeiten und vermarkten die Produkte. Was spricht bei Nutzhanf besonders für nachhaltige Landwirtschaft und Verarbeitung?

Grundsätzlich ist Hanf von Natur aus ein nachhaltiges Produkt, denn es wächst mit einem deutlich geringeren Aufwand an Pestiziden und Herbiziden. Daher spricht nichts gegen konventionell angebauten Hanf. Doch Biohanf hat sich vor allem als Rohstoff für Lebensmittel sehr stark durchgesetzt. Wer auf Nachhaltigkeit und Ökologie setzt, landet letztlich beim Hanf. Hinzu kommt die deutliche Nachfrage nach Bioprodukten bei den Verbrauchern und der Lebensmittelbranche in den letzten zehn Jahren. Gesund heißt da bio. Daher brauchen meistens auch Hanf-Lebensmittelprodukte das Biozertifikat.

Welche Bedeutung haben Hanferzeugnisse – auch für Sie persönlich?

Hanf steht für nachhaltige, ökologisch einwandfreie Produkte. Darauf legen Konsumenten heute Wert und sie sind

bereit, dafür auch einen höheren Preis zu zahlen. Natürlich identifiziere ich mich ebenfalls mit unseren Produkten: Hanf-Lebensmittel gehören zu meiner täglichen Ernährung. Cannabinoidhaltige Nahrungsergänzungsmittel helfen mir bei der Harmonisierung meines physiologischen Gleichgewichts. Ich trage T-Shirts aus Hanf und nutze Kosmetikprodukte wie Hanf-Duschgel und Hanf-Bodylotion. Sogar meine Unterwäsche und meine Socken sind aus Hanf.

Viele Länder haben den Anbau von Hanf wegen des teilweise hohen Anteils der psychoaktiven, berauschenden Substanz Tetrahydrocannabinol (THC) komplett verboten. Wann kam in Europa die Wende?

In den 1970er Jahren erkannte der damalige EWG-Rat endlich Industriehanf als Kulturpflanze an und subventionierte sogar dessen Anbau. Im Jahr 1997 bestätigte die EU-Kommission, dass Lebensmittel aus jedem Teil der Hanfpflanze nicht „neuartig“ seien und verkauft werden dürfen. Im Jahr 2019 wurden einige Teile der Pflanze und die daraus hergestellten Lebensmittel plötzlich als „neuartige“ Lebensmittel eingestuft und müssen seitdem einer Sicherheitsbewertung unterzogen werden. Dies ist eine Fehlentscheidung der Mitgliedstaaten, gegen die unser Verband EIHA vorgeht.

Profitieren die Biohanfbauern von der geplanten Agrarreform, die mehr Öko bringen soll?

Ein ganz klares Ja: Wir haben es als Verband geschafft, dass Nutzhanf bei dieser Reform endlich entsprechend berücksichtigt wird. ■