

# Hanfanbau und Vermarktung

Stefan Riegler-Nurscher<sup>1\*</sup>

## Botanik

Hanf ist je nach Sorte einhäusig getrennt geschlechtlich oder zweihäusig. Hanf gehört zur Familie der Hanfgewächse, seine Blätter sind Langstielig und tiefgefingert. Hanf hat eine spindelförmige Pfahlwurzel, die bis zu 1,5 m in den Boden geht. Es können auch sehr starke Seitentriebe gebildet werden.

Die Pflanzenhöhe beträgt bei Fasersorten bis zu 5 m und bei Kornsorten ca. 3 m. Das Tausendkorngewicht liegt bei ca. 15 – 20 g.

## Sortenwahl und Förderung

Es gibt 2 Hanf Untergruppen: *Cannabis Sativa* (Industriehanf) und *Cannabis Indica* (Drogenhanf).

Von *Cannabis sativa* sind derzeit 41 Sorten in der EU zugelassen (siehe Sortenkatalog) wovon die gängigsten Fedora 17, Felina 34 und USO 31 sind. Diese zugelassenen Sorten weisen einen THC Wert unter 0,2 % auf. Sie sind somit nicht berauschend und fallen nicht unter das Suchtmittelgesetz. Außerdem können nur für diese zugelassenen Sorten EU Förderungen in Anspruch genommen werden.

Die einheitliche Betriebsprämie wird nur unter Vorlage des Originaletikettes und Saatgutrechnung beim Mehrfachantrag und Aussaatmenge über 20 kg je ha gewährt.

Außerdem erfolgt während der Blütezeit eine THC Kontrolle durch die AMA, wo eine gewisse Anzahl von Pflanzen je ha zur Probe herangezogen wird.

## Anforderungen und Anbau

Hanf verträgt keine Staunässe und keine stark verdichteten Böden. Hanf wächst bis in die Höhenlagen von 500 m für Kornerzeugung und 700 m für Stroherzeugung. Er bevorzugt tiefgründige, feine Böden und muss bei der Aussaat in ein feines Saatbeet in ca. 2 – 3 cm Tiefe abgelegt werden. Bei der Vorfrucht stellt Hanf keine besonderen Ansprüche jedoch empfiehlt sich bei reiner Kornnutzung keine Leguminose als Vorfrucht, da ansonsten das Längenwachstum unnötig gefördert wird und Probleme bei der Ernte aufgrund der hohen Fasermengen auftreten können.

Die Aussaat erfolgt Ende April bis Mitte Mai bei einer Aussaatmenge von ca. 20 – 25 kg pro ha mit einer herkömmlichen Drillsämaschine.

## Pflege und pflanzenbaulicher Wert

Eine Kulturpflege ist nicht erforderlich, da Hanf ein sehr

rasches Höhenwachstum aufweist (bis zu 10 cm pro Tag) und somit der Unkrautdruck auf natürliche Weise unterdrückt wird. Eine Düngung ist ebenfalls nicht erforderlich, da Hanf mit seiner tiefen Wurzel die Nährstoffeinschlüsse aus den tieferen Bodenschichten löst und aufnimmt. Schädlinge sind bisher keine bekannt. Außerdem fördert Hanf die Krümelstrukturbildung.

## Ernte und Ertrag

Die Ernte der Blätter ist Mitte Juli und kann ausschließlich händisch durchgeführt werden. Der Ertrag liegt ca. bei 50 – 80 kg je ha. Die Ernte der Blüten erfolgt Mitte August je nach Verwendung händisch für Teeblüten lose oder mit Mähwerk für Verarbeitungsprodukte wie beispielsweise Bier oder Teebeutel. Die Erntemengen bei Handernnte sind 150 – 180 kg, bei Maschinernernte ca 300 kg. Die Samenernte dauert von Ende September bis Mitte Oktober und wird mit Mähdreschern mit Hanfumbausatz durchgeführt, da bei handelsüblichen Mähdreschern die beweglichen Teile nicht ausreichend gegen die starken Fasern geschützt sind.

Die Strohernte wird mittels Doppelmessermähwerk durchgeführt. Das gemähte Stroh wird am Feld getrocknet und anschließend auf Ballen gepresst. Pro ha kann mit einem Strohertrag von 5 – 10 to gerechnet werden.

## Qualität

Um bei den Produkten höchste Qualität zu erreichen sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen: schonende Ernte mittels Spezialdrescher, damit die Samen nicht angeschlagen werden. Eine Trocknung auf unter 8 % Restfeuchte mittels Kalttrocknung ist ebenso unerlässlich wie die Lagerung bei optimalen Bedingungen (kühl, trocken und dunkel). Die Schonende Verarbeitung ist der letzte Schritt zu einem qualitativ hochwertigen Produkt, welches die Voraussetzung für einen guten Erfolg am Markt ist.

## Einarbeitung Hanfstroh

Wird das Hanfstroh nach der Kornernte nicht verwendet wird das Stroh mittels Scheibenegge grob eingearbeitet und nach 3 Wochen mit dem Pflug in den Boden einzuarbeiten. Die zweite Möglichkeit ist das Stroh mit dem Schlägelhäcksler zu mulchen, wo sich allerdings die Fasern um den Rotor wickeln können. Außerdem ist das Häckseln sehr kraft- und zeitaufwändig.

<sup>1</sup> Hanfwelt Riegler-Nurscher, Strass 1, A-3243 St. Leonhard/F.

\* Stefan Riegler-Nurscher: [office@hanfwelt.at](mailto:office@hanfwelt.at)

Tabelle 1: Deckungsbeitrag Hanf

Betriebszweig/Produktionsverfahren:			Durchschnittswert	
Leistung aus Produktion	Einheit (kg, l, St, ...)	Menge	Preis je Einheit	€je ha
Kornertrag	dt	10	156,8	1568,00
Summe Marktleistung				1568,00
variable Kosten	Einheit (kg, l, St, ...)	Menge	Preis je Einheit	€je ha
Z-Saatgut	kg	22	6435	141,57
Dünger				0,00
Pflanzenschutz				0,00
Reinigungskosten	dt	10	8	80,00
Maschinenkosten (ÖKL- Richtwerte)				343,23
Lohndrusch	ha	1	180	180,00
Trocknung		1	60	60,00
Summe Kosten				804,80
Deckungsbeitrag aus Produktion				763,20
Arbeitsbedarf (AKh/ha)	4,7			
Deckungsbeitrag excl. Agendazahlungen	0			763,20

Tabelle 2: Arbeitsbedarf und Maschinenkosten

eingesetzte Traktoren:	1.:	CNH	100		KW	37,08	€/Trh
	2.:	Fiat	50		KW	9,26	€/Trh
	3.:	Landini	50		KW	9,26	€/Trh
Arbeitsgänge	AKh	Traktorstunden			Maschinen-	€je Maschinen-	€ je
	je ha	je ha	je ha	stunden			
		100 KW	50 KW	50 KW			
Pflügen	1,5	1,5			1,5	20,60	86,52
Aussaat	1,0	1,0			1,0	32,95	70,03
Kornabfuhr	0,2	0,2			0,2	13,87	10,19
Stroh häckseln	2,0	2,0			2,0	13,85	101,86
Maschinenrüstzeit		0,5					17,43
Summen:	4,7	5,2	0,0	0,0	VMK gesamt - netto:		286,03
					Variable Maschinenkosten incl. 20 % Ust.:		343,23

## Verarbeitung

Es gibt ca. 50 verschiedene Lebensmittel aus Hanfsamen, wovon die gängigsten Hanföl, geschälte Samen und Knabberhanf sind. Außerdem Hanftée und ätherisches Hanföl.

Aus Hanfstroh wird Isoliermaterial und Tiereinstreu erzeugt. Außerdem gibt es Versuche mit Kunststoffersatz und in der Autoindustrie wird Hanffaser verstärkt als Dämmmaterial eingesetzt. In Österreich gibt es derzeit keine nennenswerten Faserverarbeitungsbetriebe.

## Vermarktung

Hanf ist ein Nischenprodukt, der Absatz ist nur biologisch möglich. Die Käuferschicht sind bewusste Kunden, die auf Bioprodukte großen Wert legen. Somit werden auch Analysen wie THC, Nährwert, Pestizidrückstände von den Kunden verlangt. Die Vermarktung von Hanflebensmitteln beschränkt sich auch Biosupermärkte, Bioläden, Reformhäuser, Bäckereien, da ein großer Erklärungsbedarf besteht und die Beratung im Einzelhandel nicht entsprechend durchgeführt werden kann. Der Export von Hanfprodukten außerhalb der EU ist nur mit entsprechendem THC Zertifikat möglich.

Der Absatz nimmt durch unermüdliche Aufklärungsarbeit stetig zu.

Im Mittelalter aßen die Bauern Hanfbutter und hatten dadurch eine höhere Widerstandskraft gegen Seuchen als der Adel, der Hanf als Nahrungsmittel des einfachen Volkes ablehnte.

Die Inhaltsstoffe von Hanfsamen lassen Ernährungsphysiologen ins Schwärmen kommen. Er enthält

- alle essentiellen Amino- und Fettsäuren. Hinsichtlich des Eiweißgehalts von 22 Prozent übertrifft Hanf sogar Soja.
- 65 Prozent davon sind Globuline, die besonders wichtig für das Immunsystem zur Antikörperbildung sind.
- 300 Gramm täglich würden ausreichen, um den menschlichen Bedarf an Proteinen zu decken.
- Etwa 30 Prozent des Hanfsamens bestehen aus Fett, hauptsächlich aus wichtigen ungesättigten Linol- und
- Linolensäuren, die Entzündungsprozesse hemmen, für gesunde Haut sorgen (u.a. Behandlung von Neurodermitis) und für die Blutgerinnung wichtig sind.
- Phytosterone, die im Hanfkorn ebenfalls vorkommen, senken den Cholesterinspiegel und haben sich im Tierversuch als krebshemmend erwiesen. Hanfsamen enthalten aber auch besonders

- hohe Anteile der wichtigsten Mineralien: Kalzium, Magnesium, Phosphor, Kalium und Schwefel, daneben
- Vitamine der B-Gruppe und Vitamin A, D, E sowie etwas Vitamin C.
- Der Kohlenhydratanteil liegt bei 35 Prozent der Brennwert von 100 Gramm bei 503 Kilokalorien.

Ein rundum ausgewogenes Lebensmittel also.  
Quelle: Gesundheitsmagazin Wecarelife.at

Die vorliegenden Daten und Informationen wurden in jahrelanger eigener Forschung erworben und dürfen nur nach Genehmigung der Hanfwelt vervielfältigt oder kopiert werden. Die Daten sind urheberrechtlich geschützt.