



# Hanfanbau auf Haus Riswick

## Erste Erfahrungen aus dem Anbau 2005

---

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Landwirtschaftszentrum Haus Riswick  
Elsenpaß 5, 47533 Kleve  
Tel. : 02821 996-0, e-mail: [riswick@lwk.nrw.de](mailto:riswick@lwk.nrw.de), Internet: [www.riswick.de](http://www.riswick.de)



Ministerium für  
Wirtschaft, Mittelstand  
und Energie des Landes  
Nordrhein-Westfalen



Kofinanziert durch das EU-Programm INTERREG IIIA

der Euregio Rhein-Waal sowie durch die Provinz Gelderland und das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen.

## Hanfanbau auf Haus Riswick: erste Erfahrungen aus dem Anbau 2005

*Dr. C. Berendonk, Dr. W. Wehren, M. Berntsen, LWZ Haus Riswick Kleve  
R. Neswadba, E. Reijngoudt, BRUT / Technologie-Zentrum Kleve*

Hanf ist eine sehr alte Pflanze, mit den Ursprüngen vor mehreren tausend Jahren in Indien und China. In Europa ist Jahrhunderte lang Hanf angebaut worden. Hanf war eine wichtige Quelle für die Seilherstellung, für Textilien, Papier- und Ölprodukte. Im 17. Jahrhundert wurden fast alle Segel, Taue und Seile, Fahnen, Papier und sogar die Matrosenuniformen aus Hanf hergestellt. Wegen einer mangelnden Mechanisierung und alternativer Stoffe (Baumwolle, Jute, Holzstoff) ließ das Interesse am Hanfanbau nach. Heutzutage wird Hanf als "Industriepflanze" wieder neu entdeckt. Bei der Verarbeitung sind jedoch noch zahlreiche Fragen zu klären. Dies ist jedoch unumgänglich, soll der Hanfanbau tatsächlich wieder eine Zukunft in unserer Region erlangen.

Die Landwirtschaftskammer beteiligt sich daher an einem grenzüberschreitenden Projekt, dessen Ziel es ist, eine regionale Hanfkette zur Textilproduktion aufzubauen. Partner im Projekt sind: BRUT (EWIV) / Technologie-Zentrum Kleve (Antragsteller), Plant Research International BV Wageningen UR (NL), Landwirtschaftskammer NRW/Landwirtschaftszentrum Haus Riswick, Biologische Produzentenvereinigung Achterhoek (NL), Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West e.V., Trützscher GmbH & Co.KG, VRISIMA BV (NL), Stichting Food Valley Wageningen (NL), Universität Duisburg-Essen/Transferstelle Hochschule-Praxis. Im Rahmen dieses Projektes wurden 2005 von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen auf den Flächen von Haus Riswick 2,9 ha Hanf angebaut. Eine vergleichbare Fläche wurde auch auf niederländischer Seite angebaut worden. Bei dem Hanf handelt es sich um "Industriehanf" zur Fasergewinnung, der nahezu frei von "Cannabiswirkung" ist.

### **Erfahrungen aus dem Anbau 2005 in Kleve:**

Die Aussaat erfolgte am 26.04.05 mit einer Aussaatstärke von 36,7 kg/ha und 11 cm Reihenabstand mittels Säkombination mit vorgeschalteter Kreiselegge. Ausgesät wurde die am Plant Research International BV Wageningen UR (NL) gezüchtete Sorte Chamaeleon. Diese Neuzüchtung zeichnet sich durch eine weiche und feine Faser aus, die die Möglichkeit der Verwendung der Hanffaser zur Textilproduktion verbessert. Die Sorte ist THC-arm, eine Grundvoraussetzung für die Genehmigung zum Anbau.



11.05.05: zügiger, gleichmäßiger Aufgang

Als Düngegabe wurden vor der Saat lediglich

eine Stickstoffgabe von 80 kg/ha Gesamt-N in Form von Gülle ausgebracht.



09.06.05: nachhaltige Unkrautunterdrückung

Irgendwelche Pflanzenschutzmaßnahmen waren jedoch nicht erforderlich. Aufgrund der zügigen Anfangsentwicklung beschatteten die Pflanzen sehr schnell den Boden und unterdrückten jegliches Unkraut. Die Kälteperiode Mitte Mai ließ den Bestand zwar kurzfristig kältebeeinträchtigt etwas hell erscheinen, verursacht aber keinen nachhaltigen Schaden, denn bei dem anschließenden Temperaturanstieg zeigten die Pflanzen einen erstaunlichen Längenzuwachs. Die Hanfbestände ließen bis zur Ernte keinerlei Krankheitsbefall erkennen. Der Hanfanbau

erweist sich daher auch für den ökologischen Landbau als interessante Fruchtfolgeerweiterung.



04.07.05: kurz vor Blühbeginn

Trotz der sehr zügigen Anfangsentwicklung reagierte der Hanf sehr deutlich auf offensichtliche Bodenunterschiede in der Versuchsfläche. Auf einer Fläche von 1,8 ha entwickelten sich die Pflanzen deutlich kräftiger mit dickeren Stängeln und größerer Pflanzenlänge von ca. 4 m bei allerdings geringerer Bestandesdichte von 73 Pflanzen/m<sup>2</sup> als auf einer zweiten Teilfläche von 1,1 ha mit ca. 3,25 m Wuchshöhe und 105 Pflanzen/m<sup>2</sup> Bestandesdichte. Die beiden Teilflächen wurden getrennt beerntet. Es bleibt abzuwarten, inwieweit sich die Faserqualität und -ausbeute beider Flächen unterscheiden werden.



01.08.05: gleichmäßige Stängeldicke

Ein wichtiger Termin zwischen Saat und Ernte ist der Termin des Blühbeginns. Dieser Termin muss der BLE über den Erstverarbeiter gemeldet werden. Erst, wenn danach die BLE eine Kontrolle des THC-Gehaltes durchgeführt hat

oder aber wenn dem Anbauer ein Freigabeschreiben der BLE vorliegt, darf die Ernte vorgenommen werden. Bei der Nennung des Blühbeginns muss man wissen, dass es beim Hanf ein- und zweihäusige Sorten gibt. Die Sorte Chamaeleon ist eine zweihäusige Sorte, d. h. es gibt Pflanzen mit männlichen und weiblichen Blüten. Bei einhäusigen befinden sich männliche und weibliche Blüten auf derselben Pflanze. Bei der Sorte Chamaeleon beginnen die männlichen Pflanzen meist etwas früher zu blühen, als die weiblichen. Da der THC-Gehalt in den weiblichen Blüten höher ist, als in den männlichen, ist für die Terminnennung jedoch der Beginn der weiblichen Blüte relevant. In Kleve wurde dieser am 21.07.05 ermittelt.



weibliche Blüte

männliche Blüte

2005 wurde der Hanf in Haus Riswick am 24.08.05 gemäht. Der Hanfschnitt erfolgte mit dem Hemp Cut 3000 mit dem Maishäcksler Jaguar 840 als Trägersystem. Die Hanfstängel werden hierbei auf 60 cm Länge eingekürzt.



24.08.05: Hanfernte

Anschließend sollte der Hanf zur sogenannten Feldröste ca. 2-3 Wochen auf dem Felde liegen bleiben. In dieser Zeit sollen sich die Fasern etwas von den Stängeln lösen. Bedingt durch wechselhafte Witterung in dieser Periode verzögerte sich diese Zeit der Feldröste jedoch bis zum 22.09.05. Zum Abtrocknen wurde das Stroh vor dem Pressen einmal gewendet und anschließend in Quaderballen gepresst. Im Mittel wurde auf beiden Anbauflächen unabhängig von der Bestandesdichte ein Ertrag von 77,75 dt/ha gepresstes Hanfmaterial geerntet.



29.08.05: Hanfröste

Die ersten Erfahrungen aus dem Anbaujahr 2005 zeigen, dass der Hanf am Niederrhein erfolgreich angebaut werden kann. Die Pflanze eignet sich sehr gut für den hiesigen Ackerbau. Hanf wächst nahezu ohne chemische Pflanzenschutzmittel, braucht wenig Wasser und kann ohne Handelsdünger angebaut werden.



22.09.05 Hanfstroh in Quaderballen gepresst

Wegen seiner tiefen und feinen Wurzeln trägt Hanf zur Bodenstrukturverbesserung bei. Mit Spannung zu erwarten sind daher die Ergebnisse weiterführender Versuche zur Textilverarbeitung dieses Rohmaterials. Letztendlich ist es das Ziel, eine Faserqualität zu gewinnen die zur Weiterverarbeitung auf handelsüblichen Baumwollmaschinen geeignet ist. Der erste Ballen Stoff aus Hanf wird Mitte nächsten Jahres erwartet.



Hanffasern (Foto: Plant Research International, Wageningen UR)

Das Projekt "Regionale Hanfkette zur Textilproduktion" wird kofinanziert durch das EU-Programm Interreg IIIA der Euregio Rhein-Waal sowie durch die Wirtschaftsministerien der Niederlande und Nordrhein-Westfalens.