Hanf - ein nachwachsender Rohstoff mit Zukunft?

Der Anbau einer wiederentdeckten alten Kulturpflanze aus statistischer Sicht

Hanf – eine der ältesten Kulturpflanzen der Welt – spielte noch bis zur Industrialisierung zu Beginn des 19. Jahrhunderts auch in Deutschland eine gewichtige Rolle und sorgte in dieser Zeit regional – auch in Baden-Württemberg – für Wohlstand und Arbeitsplätze. Danach verdrängten insbesondere Baumwolle und Jute, aber auch Flachs und nach 1945 immer mehr die synthetischen Fasern den teureren Hanf weitgehend vom Markt. Wegen der Eignung der Pflanze zur Herstellung von Rauschmitteln wie Haschisch und Marihuana wurde mit der Neufassung des Betäubungsmittelgesetzes 1982 der Anbau von Hanf in der früheren Bundesrepublik Deutschland grundsätzlich verboten. Nach der Aufhebung des Hanfanbauverbots im Jahr 1996 hat der Umfang der bebauten Flächen mit Faserhanf bis zum Jahr 1999 – insbesondere aufgrund der Förderung durch die Europäische Union – stetig zugenommen. Allein im Jahr 1999 bestellten in Baden Württemberg 140 Betriebe eine Fläche von gut 540 ha mit Hanf; das sind knapp 30 % der anbauenden Betriebe bzw. gut 13 % der Hanfanbaufläche in Deutschland. Voraussetzung für eine weitere Stabilisierung des Anbaus von Hanf sind neben einer weiterhin begleitenden Marktordnungsregel insbesondere die technische Weiterentwicklung der Ernte- und Aufbereitungstechniken von Hanferntegut. Auch gilt es, die bestehenden Marktpotentiale in textilen und technischen Anwendungsbereichen zu erschließen. Auf lange Sicht könnte der Faserhanf als ökologische Alternative zu anderen nachwachsenden Rohstoffen eine sehr wertvolle Ressource darstellen. Demzufolge wäre mit zunehmender Flächenausdehnung auch wieder die statistische Nachweisung des Hanfanbaus in der Bodennutzungshaupterhebung von Bedeutung.

Hanf – eine außergewöhnlich vielseitige Nutzpflanze

Es gibt wohl heute kaum eine Kulturpflanze, deren Anbauchancen und Nutzungsmöglichkeiten so emotional diskutiert werden wie der Hanf.¹ Auch die Überschriften neuerer Veröffentlichungen zeigen dies sehr beeindruckend: Lohnt der Hanfanbau noch?², Schwindende Euphorie auf dem Hanffeld³, Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf⁴, Der Hanf wird salonfähig⁵, Faserhanf – inzwischen ein Thema für Landwirte wie für große Konzerne⁶ usw. Faserhanf, die offenbar älteste Kulturpflanze seit Menschen Gedenken läßt heute als Industriepflanze vielfältige Einsatzmöglichkeiten erwarten (Übersicht).

Schon die langen Fasern, das Hauptprodukt der Pflanze, die man aus den Stengeln (Sprossen) gewinnt, sind nicht nur Grundstoff für die Herstellung von Textilien, sondern auch Ausgangsstoff für Papierprodukte und Baumaterialien. Die Früchte (Samen) enthalten ein hochwertiges Pflanzenöl, das einerseits als Speiseöl, andererseits als Ausgangsstoff verschiedener technischer Produkte Verwendung finden kann. Die Ölqualität und Zusammensetzung entspricht dem von Sonnenblumen-, Soja-, Leinund Rapsöl. Der zurückbleibende Preßkuchen ist ein wertvolles Viehfutter.

Aus den Blätter- und Blütenteilen wird der Wirkstoff Tetrahydrocannabinol (THC)⁷ gewonnen, dessen betäubende Wirkung im Abendland durch die arabische Medizin bekannt wurde. So ver-



Die Autorin: Heide von Berlepsch, LTA, ist Sachgebietsleiterin im Referat "Landwirtschaftliche Struktur- und Anbauverhältnisse, Wein-, Forst- und Fischereiwirtschaft" des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

abreichte man in der Kräutermedizin Cannabis zur Förderung der Wundheilung, zur Muskelentspannung, als Schmerzmittel, zur Fiebersenkung usw. Hanf war bis vor 50 Jahren aus keiner Apotheke wegzudenken. Die heute in Deutschland sowie in Europa zum Anbau erlaubten Kulturhanfsorten eignen sich aufgrund ihres niedrigen THC-Gehaltes allerdings nicht zur Herstellung von Heilmitteln bzw. von Rauschdrogen.

Der Name "Hanf" (althochdeutsch hanaf, altenglisch hamp, mittelhochdeutsch han(e)f, englisch hemp) wird in erster Linie für den Kulturhanf Cannabis sativa verwendet. Hanf bildet zusammen mit Hopfen die kleine Familie der Hanfgewächse (Cannabinaceae), die mit Brennesselgewächsen eng verwandt ist.

Badische Bauernzeitung (BBZ), Nr. 4/1997.

³ Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) vom 9. Oktober 1996.

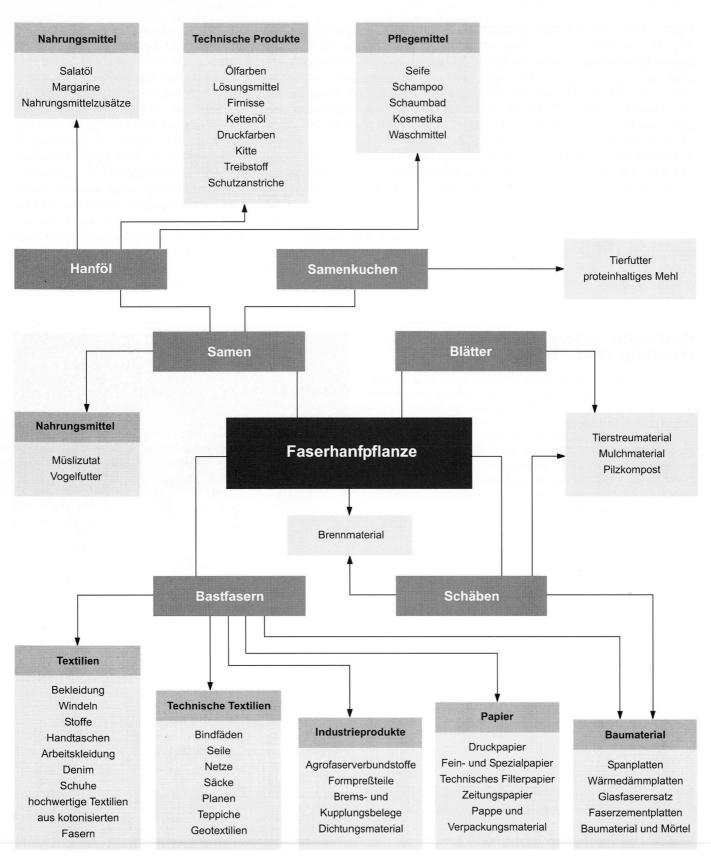
⁴ Herer, Jack: Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf, Zweitausendeins, 1993 (Zitierweise: Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf).

⁵ Badische Bauernzeitung (BBZ) Nr. 47/1998.

⁶ Badische Bauernzeitung (BBZ) Nr. 26/1999.

⁷ Der Wirkstoff mit der psychoaktiven Substanz Tetrahydrocannabinol (THC) – bekannt als Haschisch (Harz) bzw. Marihuana (Zweigspitzen und Blätter) – befindet sich in den Drüsenhaaren der oberen Stengelteile weiblicher Pflanzen und auf den Hüllblättern der Früchte. Diese Hüllblätter der Samen enthalten besonders viele Cannabinoide, während der Samen und auch die Fasern frei davon sind. Im gemäßigten und kühleren Klima ist der Gehalt dieser Droge jedoch wesentlich geringer als bei Pflanzen der Varietät indica, die in den Tropen gewachsen sind (Indien, vorderer Orient, nördliches Afrika, Mexiko). Dasselbe gilt für Kulturhanf (Cannabis sativa) gegenüber Wildhanf (Cannabis ruderalis), der viel mehr und größere Harzdrüsen besitzt als der in Europa kultivierte.

Wichtige Nutzungsmöglichkeiten des Faserhanfs



Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Schriftenreihe "Nachwachsende Rohstoffe", Band 7, Hanf, Teil 1 (1996).

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

465 99

"Die alten Deutschen bauten schon frühe den Hanf, spannen Garn, woben es und verfertigten daraus ein Kleid, das sie Hemd nannten."

Prof. Volz: Beiträge zur Geschichte der Leinwandfabrikation und des Leinwandhandels in Württemberg, in: Württembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Jahrgang 1854, Erstes Heft.

Faserhanf - ein "Starkzehrer"

So vielseitig sich also die Art der Verwendung von Hanf darstellt, so eng begrenzt sind aufgrund von Boden- und Klimaansprüchen die Anbaumöglichkeiten dieser einjährigen ein- oder zweihäusigen Pflanze, denn "echte" Faserhanfböden müssen tiefgründig, humos, kalkhaltig und stickstoffreich, die Wasserversorgung muß gut sein. Besonders geeignet sind nährstoffreiche Flußtäler und gut entwässertes Moorland. Ungeeignet sind flachgründige Sandböden, schwere Tonböden und stauende Nässe. Hohe Temperaturen sind vorteilhaft und für hohe Erträge notwendig, insbesondere auch für die Samengewinnung.

Für einen hohen Ertrag ist eine entsprechende Nährstoffversorgung ähnlich der bei Weizen erforderlich. Hanf ist also mit einem Stickstoffdüngungsbedarf von 80 bis 120 kg N/ha keine genügsame Pflanze. Für den biologischen Anbau können sich hier gewisse Probleme stellen, ist der Hanf für den Biobauern doch ein "Starkzehrer" Jedoch dürfte das Problem durch eine richtige Plazierung des Hanfes in der Fruchtfolge, zum Beispiel nach Leguminosen, Klee etc., zu lösen sein, zumal er aufgrund seiner tiefen Wurzeln (bis zu zwei Meter) auch Nährstoffe aus tieferliegenden Schichten aufnehmen kann. Hierdurch wird auch die Gefahr der Stickstoffauswaschung verringert. In der Fruchtfolge selbst gibt es keine Einschränkungen. Hanf gilt als gute Vorfrucht, da die Pflanze tief wurzelt und das Feld nach der Ernte unkrautfrei ist.⁸

Die Aussaat erfolgt Anfang bis Mitte Mai. Es darf nur zertifiziertes Saatgut der in der Europäischen Union (EU) zugelassenen Sorten verwendet werden. Hauptwachstumszeit ist Mitte Juni bis Mitte August, die Faserreife im August und die Samenreife zirka vier Wochen später.

In der Regel kann beim Faserhanfanbau ohne die Gefahr relevanter Ernteeinbußen auf den Einsatz von Pestiziden noch vollständig verzichtet werden, das heißt, Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen zur Zeit keine: keine Herbizide, da Unkraut durch schnelles Auflaufen und ebenso schnellen Bestandsschluß unterdrückt wird, keine Fungizide gegen Pilzkrankheiten und keine Insektizide gegen tierische Schädlinge. Dennoch ist zu erwarten, daß – sobald Hanf als Rohstoff auch außerhalb der ökologisch orientierten Industrien auf Interesse stößt – Pflanzenschutzmaßnahmen zu treffen sein werden.

Hanf – in Baden-Württemberg erstmals vor 2 500 Jahren nachgewiesen

Hanf war vom ersten Jahrtausend v. Chr. bis in die erste Hälfte des letzten Jahrhunderts die weitestverbreitete Feldfrucht. Als

Bòcsa, Iván / Karus, Michael: Der Hanfanbau, Botanik, Sorten, Anbau und Ernte, C.F. Müller Verlag, Heidelberg 1997.

Ursprungsland dieser traditionsreichen Faserpflanze gilt Mittelasien⁹, wo sie auch heute noch wild wächst: im Iran, in Afghanistan, im südlichen Teil von Kasachstan und sogar noch in einigen Teilen von Südsibirien. Zwischen 2 300 und 1 000 v. Chr. wurde die Hanfpflanze aus Zentralasien und Persien über Reitervölker der ostasiatischen Steppe (vor allem durch die Skythen, die aus der Pflanze Öl und Rauschmittel gewannen) in den Norden und Westen Griechenlands, nach Europa, den Mittleren Osten, Ägypten (und möglicherweise auch nach Afrika) und im Süden über den Himalaja nach Indien eingeführt. Auch ist von dem griechischen Geschichtsschreiber *Herodot* (um 450 v. Chr.) überliefert, daß die Thraker, Bewohner der Balkanhalbinsel, aus den Fasern Kleider webten. Spätestens ab 2700 v. Chr. bis in unsere heutige Zeit gehörte Cannabis zu allen Kulturen des Mittleren Ostens, Kleinasiens, Indiens, Chinas, Japans und Afrikas.

Die ältesten Funde in Europa stammen vom Beginn der vorrömischen Eisenzeit (Hallstattzeit, 800-400 v. Chr.). Die früheste schriftliche Nennung von Hanf findet sich im "Capitulare" Karls des Großen (um 800). In der "Physika" der heiligen Hildegard von Bingen (1098-1179) findet man die Bezeichnungen "Cannabus" und "Hanff". Im 16. Jahrhundert wird der Hanf in fast allen Kräuterbüchern beschrieben, meistens zur Verwendung als Medizin. Für die Anwendung als Droge bzw. für den Drogenmißbrauch gibt es in dieser Literatur keine Hinweise. ¹⁰

Auch in Baden-Württemberg wurden bei der Entdeckung des Grabes eines keltischen Fürsten in Hochdorf bei Stuttgart, datiert auf etwa 500 v. Chr., Funde von Hanfresten gemacht: " ... auf einem bronzenen Liegesofa, das in mannigfacher Weise gepolstert war ...spielten Stoffe aus Hanfbast eine große Rolle"¹¹

Die Blütezeit des Hanfanbaus liegt in Europa im Mittelalter bis hin zum 17. Jahrhundert (Hochzeit der Segelschiffahrt). In fast allen europäischen Ländern wurde Hanf lange Zeit angebaut, da diese Pflanze eine wichtige, zum Teil die wichtigste Rohstoffquelle für die Herstellung von Seilen, Segeltuch, Bekleidungstextilien, Papier und Ölprodukten darstellte. Außerdem war Hanf über Jahrhunderte hinweg eine wichtige Handelsware, und um Hanf wurden immer wieder Kriege geführt. So vereinbarte zum Beispiel Napoleon nach seinem siegreichen Feldzug gegen Rußland und Preußen im Frieden von Tilsit (1807), daß Rußland der Kontinentalsperre beitrat, um so die damals herrschende Seefahrernation England vom Hanf abzuschneiden. Rußland war in Europa der wichtigste Lieferant von Faserpflanzen.

"In früheren Zeiten hatte der Hanf eine der heutigen Petrochemie vergleichbare Tragweite. Seinetwegen wurden Kriege geführt, weil die Kontrolle über den Rohstoff Hanf eine Voraussetzung zu wirtschaftlicher Machtentfaltung war. Bevor in Europa Kohle, Erdöl und Gas im industriellen Maßstab abgebaut werden konnten und man in der Lage war, Massengüter wie Baumwolle, Jute, Sisal und Ramie aus Übersee einzuführen, hatte die Hanfverarbeitung die Funktion einer Schlüsselindustrie."

Hingst, W./Mackwitz, H. 1996, in: Bòcsa, Iván/Karus, Michael: Der Hanfanbau, C.F. Müller Verlag, Heidelberg 1997.

⁹ Früheste Funde von Stoffen, die aus Fasern von Hanf gewebt wurden, wurden etwa 8000 v. Chr. gemacht (etwa zur gleichen Zeit entstand auch die Töpferei).

¹⁰ Körber-Grohne, Udelgard: Nutzpflanzen in Deutschland, Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1988 (Zitierweise: Nutzpflanzen in Deutschland).

¹¹ Körber-Grohne, U.: Nutzpflanzen in Deutschland.

Im Zeitalter der Industrialisierung – etwa ab Anfang des letzten Jahrhunderts – setzten sich dann die Baumwolle und die Jute im Textilbereich durch, und das billigere Holz verdrängte Hanf auch aus der Papierherstellung. Etwa ab dieser Zeit war die Cannabispflanze auch immer wieder "auf höchst eigenartige Weise mit den Rechtssystemen verbunden": Zu bestimmten Zeiten stand der Anbau von Hanf unter Strafe, zu anderen Zeiten wurde er zugelassen und gefördert. So fand Förderung immer in Zeiten von Autarkiebestrebungen statt. Wenn zum Beispiel Länder sich im Kriegszustand befanden (Erster und Zweiter Weltkrieg) und von Importen abgeschnitten waren, machte man sich mit dem Hanfanbau autark.

Früherer Wohlstand in Baden und Württemberg durch Hanfanbau

In der Blütezeit des Hanfanbaus – also lange vor den Aufzeichnungen der amtlichen Statistik – brachte der Hanf den Menschen in Regionen mit intensivem Hanfanbau einen enormen Wohlstand. So war in Baden-Württemberg der Anbau im Badischen insbesondere in der Rheinebene von Oos bis Breisach durch Klima und Boden begünstigt.¹³

Wie aus einer Untersuchung von Siegfried Peter hervorgeht¹⁴, war Hanf im badischen Bezirk Emmendingen für nachweislich drei Jahrhunderte – also vom 17. bis zum 19. Jahrhundert – die wichtigste Anbaupflanze. Die Landwirte kamen zu großem Wohlstand, und nach einem Reisebericht des Pfarrers Johann Friedrich Oberlin aus dem Jahre 1780 wird das Dorf Kindringen (Köndringen) als ein Dorf beschrieben, "... desgleichen ich noch nicht gesehen hatte, breite Gassen, hohe mächtige Häuser, wohlhabende und viele sehr reiche Bauern... " 1838 wurden im Bezirk Emmendingen 520 Hektar Ackerland mit Hanf bestellt. Im Jahre 1774 wurde allein in Teningen auf 25 % des Ackerlandes Hanf angebaut. Entsprechend blühte in diesen Bezirken auch das Gewerbe der Weber, Hänfer und Seiler. Hier entwickelte sich auch die "Erste Mechanische Hanfspinnerei Baden", aus der 1857 die Firma Ramie entstand.

In Württemberg baute man verstärkt Hanf auf den Fildern und auf der Schwäbischen Alb an. In diesen Regionen lebten zur Blütezeit des Hanfanbaus etwa ein Drittel der Einwohner von der Hanf- und Flachsproduktion und -verarbeitung.¹⁵

Starke Anbauschwankungen in Deutschland mit Höchststand von rund 21 000 ha in den Jahren 1878 und 1940

Aus statistischer Sicht kann die Bedeutung des Hanfanbaus nur für einen relativ kurzen Zeitraum – lange nach der Blütezeit des Hanfanbaus in Deutschland – dargestellt werden. So beginnen die amtlichen Statistiken der "Bodenbenützung" mit Angaben

über Hanfanbauflächen in den Ländern des Deutschen Reiches erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts.

Die Entwicklung des Hanfanbaus im damaligen Deutschen Reich ab 1878 wird in *Tabelle 1* dargestellt. Danach ging die Hanfanbaufläche von anfangs fast 21 200 ha auf knapp 420 ha im Jahr 1915 zurück. Bis zum Ende des Ersten Weltkrieges stieg der Hanfanbau noch einmal um mehr als das 10fache bis auf 5 000 ha im Jahr 1920 an, um dann 1933 wieder auf unbedeutende 200 ha abzufallen. Danach stieg die Anbaufläche stetig an und erreichte im Jahr 1940 mit deutlich über 20 000 ha Hanf fast wieder die Anbaufläche von 1878.

Von den 1878 im Deutschen Reich ermittelten 21 200 ha Hanf entfielen allein auf die Anbaugebiete in Baden-Württemberg die Hälfte, nämlich 10 600 ha. In Württemberg wurde danach die Faserpflanze auf rund 5 850 ha (55,2 %), in Baden auf etwa 4 750 ha (44,8 %) kultiviert (*Tabelle 1*). ¹⁶

Der Schwerpunkt des Anbaus verschob sich im "Dritten Reich" vom süddeutschen Raum mehr auf die östlichen Gebiete. So liegt im Jahr 1936 der Hauptanbau in der Provinz Brandenburg mit fast 77 % (4 400 ha) der gesamten Anbaufläche (5 733 ha) sowie in der Provinz Niederschlesien, dem Regierungsbezirk Stettin und dem Land Mecklenburg. Tentsprechend den Absichten der damaligen Reichsregierung gehörte Hanf zu den Feldfrüchten, deren Fläche in den 30er Jahren im allgemeinen kräftig ausgedehnt wurde. Indessen zählten die Länder Baden und Württemberg mit einer Gesamtfläche von rund 200 ha im Jahr 1936 nicht mehr zu den maßgebenden Anbaulandschaften von Hanf. Warum dies so war, konnte nicht festgestellt werden.

Staatliche Maßnahmen mobilisieren den Hanfanbau anfangs der 50er Jahre

Nach dem Zweiten Weltkrieg - und damit nach der Teilung in West- und Ostdeutschland - wurde in der früheren Bundesrepublik Deutschland der Hanfanbau wie auch der Flachsanbau durch Subventionen gefördert. Im Haushaltsjahr 1949/50 betrug das an die Erzeuger von Faserpflanzen gezahlte Finanzvolumen 10,4 Mill. DM. Bezogen auf die gesamten Subventionen und Förderungsbeiträge, die im genannten Jahr gewährt wurden, waren dies 10,9 %. Eine im darauffolgenden Jahr deutliche Einschränkung dieser Unterstützung auf 400 000 DM hatte eine ebenfalls erhebliche Einschränkung des Faseranbaus und damit auch des Hanfanbaus auf 846 ha zur Folge. Um den Anbau von Faserpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland wiederzubeleben, wurden im Haushaltsjahr 1952 die Subventionen und sonstigen Förderungsmaßnahmen für Erzeuger wieder aufgestockt und beliefen sich im Jahr 1953 auf 5,9 Mill. DM. In den folgenden Jahren wurde jedoch die Förderung wieder eingeschränkt und schließlich ganz aufgegeben. Dementsprechend erfuhr auch der Anbau von Faserpflanzen eine rückläufige Entwicklung. So konzentrierte sich in der früheren Bundesrepublik Deutschland der Hanfanbau zunächst wieder vermehrt auf den süddeutschen Raum. Es entfielen im anbaustärksten Jahr 1952 von 3 084 ha bebauter Fläche mit Hanf 34,8 % auf Baden-Württemberg. Bis 1955 erhöhte sich der relative Anteil von Baden-

¹² Herer, J.: Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf.

¹³ Die Landwirtschaft im Großherzogtum Baden in den Jahren 1884/1888, Sonderabdruck des Abschnittes VIII, in: Jahresberichte des Großherzoglich Badischen Ministeriums des Innern für 1884/1888.

¹⁴ Badische Zeitung vom 3. Februar 1996.

¹⁵ Beiträge zur Geschichte der Leinwandfabrikation und des Leinwandhandels in Württemberg, in: Württembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Jahrgang 1854, Erstes Heft.

¹⁶ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Erster Jahrgang (1880). Hrsg.: Kaiserliches Statistisches Amt, Berlin.

¹⁷ Statistisches Reichsamt (Hrsg.), Berlin: Wirtschaft und Statistik 1936, 16. Jahrgang, Nr. 20.

Tabelle 1 Historische Zahlen zum Anbau von Hanf in Deutschland 1852 bis 1970 nach ausgewählten Regionaleinheiten

		Und zwar								
Jahr	Anbaufläche mit Hanf in Deutschland	früheres Bundesgebiet (BRD)	Baden- Württemberg	Baden	Württemberg	Deutsche Demo- kratische Republik (DDR)				
	ha									
1852					7 628					
1865		•	16 737	9 101	7 636					
1878	21 178 ¹⁾	•	10 588	4 739	5 849					
1883	12 419 ¹⁾		7 076	2 870	4 206					
1895	,		3 088	1 130	1 958					
1900			1 401	424	977					
1915	417 ¹⁾		165	100	65	•				
1920	5 000 ¹⁾		•	•		•				
1933	200 ¹⁾			•		•				
1936	5 733 ¹⁾	•	140	105	36	•				
1938	12 700 ¹⁾	2 400	369	298	72	4 3202)				
1939	15 600 ¹⁾	2 900								
1940	20 3001)									
1941	17 600 ¹⁾		•							
1942	16 700 ¹⁾	•		•		•				
1943	15 400 ¹⁾		485 ³⁾	410	79	•				
1944	16 000 ¹⁾		•			•				
1949	4 587	1 017			•	3 570				
1950	5 164	846	244			4 318				
1951	6 848	1 434	588	284	304	5 414				
1952	9 664	3 084	1 073	603	470	6 580				
1953	6 046	1 412	572			4 634				
1954	7 834	1 012	573	•	•	6 822				
1955	8 016	1 319	721			6 697				
1956	7 490	1 419	667		•	6 071				
1960			•			6 583				
1965		•	•	٠		2 903				
1970						1 698				

¹⁾ Deutsches Reich. - 2) Durchschnitt der Jahre 1935/38. - 3) Durchschnitt der Jahre 1940/43.

Quelle: Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde 1868 sowie nachfolgende Jahrgänge (hrsg. von dem Königlichen statistisch-topographischen Bureau bzw. Königlichen statistischen Landesamt, Stuttgart). Statistisches Jahrbuch für das Großherzogtum Baden 1868 sowie nachfolgende Jahrgänge (hrsg. vom Großherzoglichen Statistischen Landesamt). Statistische Mitteilungen über das Großherzogtum Baden III. Band für die Jahre 1880 - 1883. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Erster Jahrgang (1880) sowie nachfolgende Jahrgänge (Hrsg. Kaiserliches Statistisches Amt, Berlin). Statistisches Handbuch von Deutschland 1928 - 1944 (Hrsg. Länderrat des Amerikanischen Besatzungsgebiets 1949). Statististisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1951 sowie nachfolgende Jahrgänge (Hrsg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden). Statistisches Jahrbuch der DDR 1987 sowie frühere Jahrgänge. Statistisches Monatsheft Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/1997. Jack Herer (1993): Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf.

Württemberg auf 54,7 % – allerdings bei einem flächenmäßig geringeren Hanfanbau insgesamt (*Tabelle 1*). Danach entwickelte sich der Anbau – bedingt durch Subventionskürzungen – wieder rückläufig und wurde Anfang der 60er Jahre so gut wie eingestellt. ¹⁸

Etwas länger hält sich noch der Anbau in der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (DDR). Hier hatte der Hanfanbau noch eine größere Bedeutung als in der früheren Bundesrepublik Deutschland (BRD). Der Anbau fand - wie auch schon in den 30er Jahren - schwerpunktmäßig im Bezirk Potsdam auf den dortigen Niedermoorböden statt. 1950 erreichte der Hanfanbau in der DDR mit 4 318 ha etwa das gleiche Niveau wie vor dem Zweiten Weltkrieg (Tabelle1). Bis 1960 erhöhte sich die Anbaufläche auf 6 583 ha. Danach ging die Anbaufläche dann laufend zurück, bis der Hanfanbau Anfang der 70er Jahre auch in der DDR zum Erliegen kam. Obwohl die Gesetzgebung der ehemaligen DDR einen uneingeschränkten Anbau zuließ, verdrängten die preiswerteren Kunstfasern der chemischen Industrie auch hier die Hanffaser vom Markt.²⁰

Aufhebung des Anbauverbots von Hanf im Jahr 1996

Erst seit dem Frühjahr 1996 dürfen Hanfsorten mit niedrigem Gehalt an THC (unter 0,3 %) in Deutschland wieder angebaut werden. Nachdem bereits in den 80er Jahren weltweit (USA, Asien und Europa) die Wiederentdeckung von Hanfals "universeller" nachwachsender Rohstoff begann, hat sich wohl die Erkenntnis auch in Deutschland durchgesetzt, daß das THC bei den zugelassenen Faserhanfsorten kein Suchtpotential darstellt.

Durch die Aufhebung des Anbauverbots von Hanf im Jahr 1996 wurde für die deut-

sche Landwirtschaft auch eine bisherige Ungleichbehandlung gegenüber Landwirten aus anderen EU-Mitgliedstaaten beseitigt, die bereits schon seit 1989 EU-Fördermittel im Rahmen der Marktordnung für Flachs und Hanf in Anspruch nehmen können. Diese vergleichsweise hohen Beihilfen sind sicherlich auch

Wegen der Zunahme der Rauschgiftsucht wurde – wie in vielen anderen Ländern auch – der Anbau von Hanf in der Bundesrepublik Deutschland ab 1982 aufgrund des Betäubungsmittelgesetzes vom Juli 1981 sogar ganz verboten, obwohl über zweieinhalb Jahrtausende Generationen von Menschen nur Nutzen aus dieser Pflanze gezogen hatten, ohne die Drogeninhaltsstoffe im großen zu mißbrauchen. 19

¹⁸ Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn 1996: Schriftenreihe "Nachwachsende Rohstoffe", Band 7: Hanf, Teil 1, Wissenschaftliche Untersuchung zum Thema "Anbau, Ernte und Aufbereitung sowie Verwendung von Hanf", Zusammenfassung.

¹⁹ Körber-Grohne, U.: Nutzpflanzen in Deutschland.

²⁰ Gabka, Dieter: Zur Landwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern. Teil IX: Anbau und Ernte von Faserpflanzen, Sonderkulturen und nachwachsenden Rohstoffen, in: Statistisches Monatsheft Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/1997.

Auslöser für die zunehmende Flächenentwicklung des Anbaus von Faserhanf sowie für die Entwicklung neuer technischer Anwendungen für Flachs und Hanf.

Für den Anbau von Hanf stehen drei verschiedene förderrechtliche Möglichkeiten zur Verfügung:

- seit 1989 als beihilfefähige Marktordnungsfrucht²¹ (in Deutschland seit 1996 mit anfänglich 1 510 DM/ha, 1997 mit 1 397 DM/ha und im Jahr 1998 mit 1 296 DM/ha Förderung),
- seit 1993 als nachwachsender Rohstoff auf stillgelegten Flächen mit Gewährung der Stillegungsprämie²² (durchschnittlich 710 DM/ha) sowie
- als Nutzhanf außerhalb jeglicher Beihilferegelung.²³

Da die "Gemeinsame Marktordnung" auch den Anbau von Flachs regelt, sind Zielkonflikte zwischen der Förderung des Flachs- und des Hanfanbaus nicht auszuschließen. Beide stehen in enger Konkurrenz zueinander auf zur Zeit noch begrenzten Absatzmärkten. Für den Hanfanbau kommt hinzu, daß das Melde- und Kontrollsystem kostenaufwendig ist und deshalb aus gesamtwirtschaftlicher Sicht negativ beurteilt werden muß.²⁴

Südweststaat – eines der Hauptgebiete mit Hanfanbau

Daten zum Anbau von Hanf können zur Zeit nur aus dem Meldeund Kontrollverfahren der Landwirtschaftsverwaltungen entnommen werden²⁵, da im Rahmen der amtlichen Agrarstatistik der Hanf (noch) nicht als Einzelmerkmal in der Bodennutzungshaupterhebung ausgewiesen wird, sondern in der Summenposition "alle anderen Handelsgewächse" anzugeben ist.

Nach den statistischen Aufzeichnungen der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, die seit 1996 geführt werden, hat sich die mit Hanf bestellte Fläche von anfänglich 1 419 ha auf 4 066 ha im Jahr 1999 nahezu verdreifacht. Wie die Tabelle 2 zeigt, liegt Sachsen-Anhalt 1999 nach der Anbaufläche mit 1 112 ha vorne, gefolgt von Brandenburg (742 ha), Niedersachsen (713 ha) und Baden-Württemberg (542 ha). Nutzten 1996 im Bundesgebiet noch 573 Landwirte die Möglichkeit, Hanf anzubauen, so ging die Zahl der Betriebe in den zurückliegenden drei Jahren um gut 100 auf 472 Betriebe zurück. Mit 140 hanfanbauenden Betrieben im Jahr 1999 liegt Baden-Württemberg an der Spitze. Bereits 1996 bauten 133 Landwirte eine Hanffläche von 182 ha an, so daß im Gegensatz zu anderen Ländern wie Bayern, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen, wo die Betriebe und Flächen wieder rückläufig sind, sich in der hiesigen Landwirtschaft eine betriebliche Stabilität mit stetigem Flächenanstieg zeigt (Schaubild 1). Ein Grund dafür mag sein, daß es in Baden-Württemberg von Beginn an mit der Firma Badische Naturfaseraufbereitung (BaFa) GmbH in Malsch bei Karlsruhe einen wichtigen Marktpartner für die Landwirte in der Region des Hanfanbaus im Land gibt.

Tabelle 2

Entwicklung der Betriebe mit Anbauflächen für Nutzhanf in Deutschland 1996 bis 1999 nach Bundesländern

	1996		1997		1998		1999		1999 gegenüber 1996	
Bundesland	Betriebe	Fläche	Betriebe	Fläche	Betriebe	Fläche	Betriebe	Fläche	Betriebe	Fläche
	Anzahl	ha.	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	%	
Baden-Württemberg	133	182	121	435	134	438	140	542	+ 5,3	+ 197,8
Bayern	155	326	111	328	. 94	245	63	198	- 59,4	- 39,3
Brandenburg	21	97	23	397	28	706	28	742	+ 33,3	+ 664,9
Hessen	25	57	14	27	6	21	6	28	- 76,0	- 50,9
Mecklenburg-Vorpommern	15	50	4	40	6	115	7	44	- 53,3	- 12,0
Niedersachsen	104	435	134	995	89	712	80	713	- 23,1	+ 63,9
Nordrhein-Westfalen	35	30	21	37	12	15	41	202	+ 17,1	+ 573,3
Rheinland-Pfalz	23	43	32	350	34	326	34	377	+ 47,8	+ 776,7
Saarland	3	13	4	17	3	3	1	0	- 66,7	- 100,0
Sachsen	14	46	11	112	11	161	8	81	- 42,9	+ 76,1
Sachsen-Anhalt	. 21	91	20	148	45	816	59	1 112	+ 181,0	+ 1 122,0
Schleswig-Holstein	10	10	6	12	2	2	_	-	_	-
Thüringen	14	39	4	5	5	22	5	27	- 64,3	- 30,8
Deutschland insgesamt	573	1 419	505	2 903	469	3 582	472	4 066	- 17,6	+ 186,5

Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Frankfurt.

²¹ Grundlage der "Gemeinsamen Marktordnung für Hanf und Flachs" ist die EWG-Verordnung Nr. 1308/70 vom 17. Juni 1970, deren Durchführungsbestimmungen 1989 in der Verordnung (EWG) Nr. 1164/89 neu geregelt wurden. Dort werden die Anzeigepflicht von Hanfanbau, die zugelassenen Sorten und die Voraussetzungen für den Erhalt der flächenbezogenen Beihilfen aufgeführt.

²² Seit 1993 besteht die Möglichkeit, Hanf als nachwachsenden Rohstoff auf Flächen, die im Rahmen der konjunkturellen Flächenstillegung stillgelegt wurden, anzubauen (Verordnung (EWG) Nr. 1765/92 und Nr. 334/93).

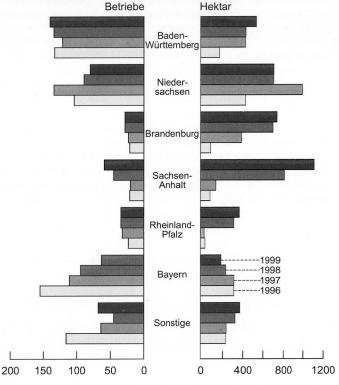
²³ Verzichtet ein Landwirt auf jede Art der Flächenbeihilfe oder Prämie, unterliegt der Hanfanbau neben der Anzeigepflicht und den Bestimmungen über zugelassene Saatgutsorten (THC-arme Sorten) keinen weiteren Einschränkungen.

²⁴ Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn 1997: Schriftenreihe "Nachwachsende Rohstoffe", Band 7: Hanf, Teil 2, Wissenschaftliche Untersuchung zum Thema "Anbau, Ernte und Aufbereitung sowie Verwendung von Hanf".

²⁵ Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Frankfurt.

Schaubild 1

Entwicklung der Betriebe und der Anbaufläche für Nutzhanf in Deutschland 1996 bis 1999 nach ausgewählten Bundesländern



Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Frankfurt.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

469 99

Die Zunahme der Flächen insgesamt seit 1996 zeigt sehr deutlich, daß Hanfanbau sich als echte Alternative zu anderen nachwachsenden Rohstoffen darstellt, auch wenn sich der Anbau zur Zeit ohne stützende Maßnahmen noch nicht rechnet. Interessant ist, daß sich – wie bereits in den 30er Jahren – der Hanfanbau im Jahr 1999 im Osten Deutschlands insbesondere in den Ländern Brandenburg und Sachsen-Anhalt mit über 48 % wesentlich stärker etabliert hat als im Südwesten in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz mit gut 27 % der gesamten bundesdeutschen Hanfanbaufläche 1999. Die Betriebsgrößen in den beiden ostdeutschen Bundesländern liegen mit gut 26 ha bzw. gut 18 ha pro Betrieb deutlich höher als in den drei Schwerpunktländern im Südwesten mit durchschnittlich 3,9 ha bzw. 3,1 ha bzw. 11,1 ha pro Betrieb (Schaubild 2).

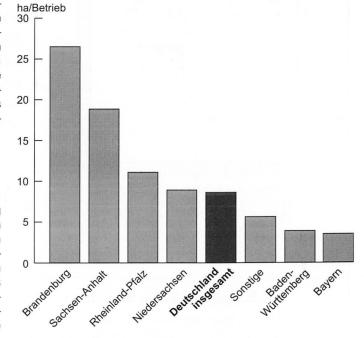
Ausblick

Die Untersuchung hat gezeigt, daß die statistische Nachweisung des Hanfanbaus ab Mitte des 19. Jahrhunderts erst zu einem Zeitpunkt beginnt, wo die Blütezeit dieser Faserpflanze schon vorbei war und man der Vielseitigkeit und Wichtigkeit des Hanfes bis zur Industrialisierung vor 200 Jahren mit diesen Daten kaum Rechnung tragen kann. Auch zukünftig wird dem Hanf als Feldfrucht aus statistischer Sicht wohl nicht die Bedeutung zukommen, die er vielleicht als ökologisch wertvolles Nischenprodukt einmal einnehmen könnte, denn das Hauptinteresse der meisten statistischen Veröffentlichungen über die landwirtschaftliche Bodennutzung gilt den Feldfrüchten, die in großen Flächen angebaut werden.

Bedingt durch Boden- und Klimabedingungen stellen sich für den Anbau von Hanf zur Zeit natürliche Anbaugrenzen. Indessen wird die Züchtung der haschischarmen oder -freien Sorten nun wieder intensiv betrieben, um zukünftig diese wertvolle Nutzpflanze eventuell doch alternativ zu anderen Kulturpflanzen einsetzen zu können. Hier kann nach Meinung von Experten an wertvolle deutsche Züchtungen (von Sengbusch) angeknüpft werden.²⁶ Gleichwohl ist in Deutschland ein Anbau in großem Umfang zur Zeit noch nicht vorstellbar, da auch der Absatz des Erntegutes vertraglich gesichert sein muß, und dies setzt wieder entsprechende Faseraufbereitungsanlagen in der Nähe der Anbauflächen voraus. Es ist sicherlich positiv zu bewerten, daß der Anbau von Faserpflanzen wie Flachs und Hanf wieder Eingang in die deutsche Landwirtschaft gefunden hat, liefert doch gerade Hanf hochwertige Fasern, für die es allerdings zur Zeit noch keinen richtigen Markt gibt. Dieses könnte sich jedoch dann ändern, wenn Menschen durch ihr Kaufinteresse an umweltfreundlichen Materialien insbesondere auch eine ressourcenschonende Lebensweise bekunden wollen bzw. die Gesellschaft bereit ist, sich die Fähigkeit der Natur, mit Stoffen zu arbeiten, die für die Dauer des Bedarfs sehr stabil gegen Zerfall, danach aber leicht abzubauen sind, zum Vorbild zu nehmen.²⁷ Für die Marktchancen von Hanf wirkt sich erschwerend aus, daß die Produktionstechnik noch nicht befriedigend entwickelt und einzel-

Schaubild 2

Durchschnittliche Anbaufläche mit Nutzhanf pro Betrieb in Deutschland 1999 nach ausgewählten Bundesländern



Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Frankfurt.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

468 99

²⁶ Bòcsa, I.: Aktuelle Fragen des Hanfanbaues, in: Informationen für die Pflanzenproduktion, Heft 9/1996, Schweiger, P./Mastel, K./Stolzenberg, K.: Untersuchungen zu pflanzenbaulichen, erntetechnischen und ökonomischen Fragen des Anbaues von Faserhanf, Landesanstalt für Pflanzenbau Forchheim.

²⁷ Meyer-Abich, Klaus Michael: Erinnerung an einen vergessenen Traum, Praktische Naturphilosophie, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1997.

betriebliche Rentabilität derzeit kaum zu erreichen ist, da weite Wege zu Faseraufschlußanlagen sich nicht rentieren. ²⁸ Auch für die Produktentwicklung benötigt man sicherlich noch ein großes Durchhaltevermögen. Hinzu kommt, daß der hiesige Anbau durch billige Importe aus Südosteuropa und Asien unter starkem Konkurrenzdruck steht.

Gefordert sind verstärkt Politik und Wirtschaft, die den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen und damit auch von Hanf aus ökologischen Gründen fördern und unterstützen – auch im Hinblick auf ein geschärftes Bewußtsein der Endlichkeit fossiler Energieträger. ²⁹ Ebenso ist zu hoffen, daß wirtschaftlich-technische Programme in Zukunft von Menschen festgelegt werden, die ökologisch denken und die Werte der lebenden Natur schätzen. ³⁰ Hoffen läßt auch der Verwaltungsausschuß "Flachs/Hanf" der EU-Kommission, der sich über Stand und Entwicklung in Deutschland vor kurzem informierte und sehr beeindruckt zeigte. ³¹

Vor diesem Hintergrund ist die zur Verfügung stehende Datenquelle aus dem Melde- und Kontrollsystem der Landwirtschaftsverwaltungen unbefriedigend, da der Hanfanbau nicht im Zusammenhang von Fruchtfolgen, Größenstrukturen landwirtschaftlicher Betriebe und anderen Strukturdaten untersucht und dargestellt werden kann. Aus dieser Sicht wäre es wünschenswert, daß künftig – wie bereits seit 1987 der Flachs – auch Hanf in der Bodennutzungshaupterhebung wieder getrennt von der Position "Alle anderen Handelsgewächse" erfaßt wird, um als einzelne Pflanzenposition in agrarstatistische Ergebnisse mit einzugehen.

Heide von Berlepsch



STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG

Statistik von Baden-Württemberg Band 545 Die Land- und Forstwirtschaft 1998 Statistisches Landesamt BadenWürttemberg Mit Kreisergebnissen! mit Kreisergebnissen!

140 Seiten, kaschiert, 19,10 DM (zuzüglich Versandkosten) ISSN 0174-1462, Artikel-Nr. 2214 98001

Die Land- und Forstwirtschaft 1998

- Pflanzliche Produktion
- Weinwirtschaft
- Viehhaltung und tierische Produktion
- Betriebs- und Produktionsstruktur
- Betriebswirtschaft und Markt
- Forst- und Holzwirtschaft, Binnenfischerei
- Ausgewählte Agrardaten für das Bundesgebiet und EU-Mitgliedsstaaten



Diskette? Preis: 42,-DM (zuzüglich Versandkosten), Telefon (0711) 6 41-2121, Telefax (0711) 641-2444

Ihre Bestellung richten Sie bitte an:

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Böblinger Str. 68, 70199 Stuttgart Telefon (0711) 641-2866, Telefax (0711) 641-2130 Internet: http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de • E-Mail: vertrieb@stala.bwl.de

²⁸ Schütte, Andreas: Betrachtung des Entwicklungsstands des Anbaus und der Verwendung sowie der Wirtschaftlichkeit des Anbaus nachwachsender Rohstoffe, Berichte über Landwirtschaft, Band 75, 1997, S. 562-571.

²⁹ Beck, Carsten: Landwirtschaftliche Nutzpflanzen als Rohstofflieferant, in: Staat und Wirtschaft in Hessen, Heft 4/1997.

³⁰ Lorenz, Konrad: Der Abbau des Menschlichen, Verlag R. Piper & Co., München 1983

³¹ von Kobylinski/Schweiger: Landesanstalt für Pflanzenbau Forchheim: Faserhanf – inzwischen ein Thema für Landwirte wie für große Konzerne, in: Badische Bauernzeitung (BBZ) Nr. 26 vom 3. Juli 1999.