



Factsheet Hanf in der Tierernährung

Am 1. März 2005 ist das Fütterungsverbot von Hanf an Nutztiere in Kraft getreten. Dieses fact sheet gibt Auskunft über die Hintergründe dieses Verbotes, die rechtlichen Grundlagen sowie über weitere Aspekte des Fütterungsverbotes.

Technisch-naturwissenschaftliche Fragen

Was wurde im Fütterungsversuch des BAG und der ALP im Jahre 1998 gefunden?

Mit diesem Versuch sollte abgeklärt werden, ob THC prinzipiell vom Futter in die Milch gelangen kann. Einer Milchkuh wurde eine einzelne Portion eines Hanfextraktes verabreicht. Der Extrakt enthielt 625 mg THC (freies THC). THC konnte im Blutplasma und in der Milch der Kuh nachgewiesen werden, wobei die Konzentration in der Milch höher war. Rund 0.1% der verabreichten Menge des THC wurden in der Milch nachgewiesen. Dies bedeutet, dass THC grundsätzlich vom Futter in die Milch gelangen kann.

Enthalten ganze Hanfpflanzen THC in einer Form, welche die Qualität der Milch beeinträchtigen kann?

Hanfpflanzen enthalten immer eine gewisse Menge an THC. Das THC liegt in der Hanfpflanze als freies THC aber auch als Vorläufersubstanz (THC-Säure-A) vor. In Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren (Trocknungsart, Erntezeit, Klima, Sorte usw.) liegt mehr oder weniger THC in freier Form vor. In der Regel beträgt der freie Anteil 10 bis 40 %. Es liegt immer ein gewisser Anteil in freier Form vor: d.h. es gibt keine Hanfpflanzen ohne freies THC. Beim freien THC muss davon ausgegangen werden, dass bei Verfütterung rund 0.1 % in die Milch übergeht (siehe Fütterungsversuch BAG/ALP). Für das restliche THC ist die Transferrate in die Milch nicht bekannt. Es ist jedoch anzunehmen, dass sie kleiner als 0.1 % ist. Fazit: Hanfpflanzen enthalten immer THC, welches in die Milch gelangen kann.

Welche THC-Gehalte weisen Hanfpflanzen auf?

Die Hanfsorten im [Sortenkatalog des BLW](#) weisen alle THC-Gehalte unter 0.3 % auf. Die Sorten, die von der Firma SanaSativa als „Bauernhanf“ bezeichnet werden, haben THC-Gehalte zwischen 2 und 3%. Es kann auch Hanf legal angebaut werden, der mehr als 0.3 % THC enthält, z. B. für die Gewinnung von Öl. Diesbezüglich gilt es aber spezielle Vorschriften einzuhalten (zuständig ist die Eidg. Alkoholverwaltung und die zuständigen Stellen in den Kantonen). Es existieren zudem Hanfsorten mit einem THC-Gehalt von 10 % und mehr. Zu beachten ist in jedem Fall, dass der Anbau von Hanf zur Betäubungsmittelgewinnung grundsätzlich verboten ist. Dabei dient nach der bundesgerichtlichen Rechtssprechung der Grenzwert von 0.3 % THC als massgebliches Indiz dafür, dass Hanf als Betäubungsmittel verwendet wird.



Geht THC von Hanf, der an Kühe verfüttert wird, in die Milch über?

THC geht grundsätzlich vom Futtermittel in die Milch über und zwar in der Grössenordnung von 0.1 %. [\(siehe Fütterungsversuch BAG ALP\)](#). Dies konnte kürzlich im Rahmen einer amtlichen Kontrolle bestätigt werden. Nach einer mehrtägigen Verfütterung von je einem halben Kilogramm Hanfmehl pro Tag mit einem ermittelten THC-Gehalt von 0.43% wurde in der Milch eine THC-Konzentration von 225 µg/kg nachgewiesen.

Sind die THC-Mengen in der Milch gesundheitsschädlich?

Dass in "Sammelmilch" gesundheitsschädliche THC-Mengen gefunden werden, ist wohl eher unwahrscheinlich. Es besteht jedoch durchaus die Möglichkeit, gesundheitsschädliche Mengen in der Milch zu erhalten. Je nach Körpergewicht, konsumierter Menge an Milch und der Möglichkeit der gleichzeitigen Konsumation von anderen hanfhaltigen Lebensmitteln muss ab einer Konzentration von 5 bis 100 µg/kg Milch von einer unerwünschten Wirkung ausgegangen werden. Unter den folgenden Annahmen könnte diese Konzentration leicht überschritten werden:

- Fütterung von 1.5 kg Hanf pro Tier und Tag
- THC-Gehalt von 1.5% im Hanf, davon 30% als freies THC
- Transfer von 0.1% des freien THC in die Milch (bei übrigem THC wird ein Transfer von 0 angenommen)
- Milchmenge von 15 kg Milch pro Tier und Tag: Dies ergibt 450 µg/kg Milch.

Geht THC auch in das Fleisch von Schlachttieren?

Ja. Das Risiko von gesundheitsschädlichen Rückständen von THC in Fleisch ist zwar wahrscheinlich kleiner als bei der Milch, der Übergang von THC ins Fleisch und insbesondere ins Fettgewebe wurde beim Schwein jedoch nachgewiesen.

Juristische Fragen

Hat das eingeführte Fütterungsverbot eine genügende Rechtsgrundlage?

*Ja. Das Parlament hat im Landwirtschaftsgesetz (Art. 159 und 159a) dem Bundesrat die Kompetenz gegeben, Vorschriften zur Verwendung von Produktionsmitteln (z.B. Futtermittel) und insbesondere Beschränkungen und Verbote zu erlassen. [In Artikel 23a der Futtermittelverordnung](#) hat der Bundesrat diese Kompetenz ans Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement delegiert. Artikel 23a sagt, dass das Departement die Stoffe festlegen kann, deren Verwendung als Futtermittel verboten ist. Alle zur Verfütterung verbotenen Stoffe sind in [Anhang 4 der Futtermittelbuch-Verordnung](#) aufgeführt. Seit dem 1. März 2005 sind in Anhang 4 als Buchstabe **m** Hanf und Produkte davon in jeder Form oder Art aufgeführt.*

Darf Hanf zur Faser- oder Ölgewinnung angebaut werden?



Ja. Hanf darf zur Faser- oder Ölgewinnung angebaut werden, wenn die Bestimmungen des Betäubungsmittelgesetzes nicht verletzt werden. Die im [Sortenkatalog des Bundesamtes für Landwirtschaft](#) aufgeführten Hanfsorten weisen einen THC-Gehalt von weniger als 0.3 % auf und entsprechen den Bestimmungen des Betäubungsmittelgesetzes. Im weiteren sind beim Anbau von Hanf zur Faser- oder Ölgewinnung bestehende kantonale Bestimmungen und Meldpflichten zu beachten.

Darf Hanf auf dem eigenen Landwirtschaftsbetrieb angebaut und an Nutztiere verfüttert werden?

Nein. Unabhängig davon, ob Hanf auf dem eigenen Landwirtschaftsbetrieb angebaut oder von einer anderen Person erhalten wurde, darf Hanf nicht an Nutztiere verfüttert werden. Das Fütterungsverbot gilt auch für Sorten mit weniger als 0.3 % THC-Gehalt.

Was passiert, wenn ein Landwirt trotz des Verbots Hanf an Kühe verfüttert?

Die Vollzugsbehörde wird den Hanf beschlagnahmen und sicherstellen. Sie kann zudem gemäss den geltenden Bestimmungen im Landwirtschaftsrecht eine Milchliefer Sperre oder weitere Massnahmen verfügen, wenn verbotene Stoffe verfüttert werden.

Darf Hanf als Einstreu für Nutztiere eingesetzt werden?

Hanf darf auch als Einstreu für Nutztiere nicht verwendet werden. Die Einstreu wird oft auch gefressen. Einstreuen kann deshalb in diesem Fall dem Verfüttern gleichgesetzt werden.

Könnte man einen Toleranzwert für THC in Milch und Milchprodukten einführen?

Nach Art. 1 der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung dürfen Stoffe nur in gesundheitlich unbedenklichen und technisch unvermeidbaren Mengen in Lebensmitteln vorhanden sein. Da Hanf kein wichtiges und unverzichtbares Futtermittel für Milchkühe ist, kann die Kontamination der Milch einfach vermieden werden, indem auf die Fütterung mit Hanf verzichtet wird. In solchen Fällen ist es in der Regel nicht üblich, einen Toleranzwert festzulegen. Falls trotz allem ein solcher Toleranzwert festgelegt würde, so würde man ihn wohl sehr tief festlegen: bei 1 µg/kg Milch oder tiefer.

Auskünfte:

Bundesamt für Landwirtschaft: Jürg Jordi, 031 322 81 28

Bundesamt für Gesundheit: Otmar Zoller, 031 322 95 51

Bundesamt für Veterinärwesen: Daniel Gerber, 031 323 72 61

Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux: Daniel Guidon, 026 407 72 45

Stand Februar 2007