

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Kirsten Tackmann, Niema Movassat, Dr. Gesine Löttsch, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 19/10604 –**

Nutzhanf – Agrarstoff mit Potential

Vorbemerkung der Fragesteller

Seit der Reintegration von Nutzhanf im Jahr 1996 ist der Anbau von Hanfsorten nach dem Katalog der Bundesanstalt für Landwirtschaft auf landwirtschaftlichen Flächen erlaubt. Zu diesem Zweck müssen Sorte und Menge der Aussaat und Anbaufläche der Bundesanstalt für Landwirtschaft gemeldet werden. Der in Deutschland gesetzlich vorgeschriebene Tetrahydrocannabinol-Gehalt (THC) dieser Pflanzen muss unter 0,2 Prozent liegen. In anderen europäischen Staaten gelten teilweise höhere Grenzwerte (z. B. Italien: 0,6 Prozent). Es dürfen europaweit auch nur 63 explizit zugelassene Nutzhanfsorten angebaut werden. Für spezielle Anforderungen gezüchtete andere Sorten sind in Deutschland unabhängig von den THC-Grenzwerten verboten (www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/Nutzhanf/nutzhanf_node.html).

Der rechtliche Rahmen für Nutzhanf wird trotz der niedrigen Grenzwerte für THC auch im Betäubungsmittelgesetz (BtMG) geregelt. Dies erschwert insbesondere den Handel mit unverarbeiteten Pflanzenteilen des Hanfs (z. B. als Tee). Bestimmte Pflanzenteile des Nutzhanfs unterfallen dem BtMG, obwohl sie keinerlei berauschende Wirkung besitzen. Durch das damit verbundene unkalkulierbare Risiko wird die Idee, das agrarische, industrielle und wissenschaftliche Potenzial dieser alten Kulturpflanze zu erschließen, erheblich erschwert. Das gilt einerseits für die Anbaubetriebe, die mit hohen Laborkosten und der Tatsache, dass z. B. keine standardisierten Prüfverfahren existieren, konfrontiert sind und mit den Problemen eines natürlich schwankenden THC-Gehalts zu kämpfen haben. Auf der anderen Seite trifft es auch die Verarbeitungsbetriebe, da der Vertrieb von legal produzierten Agrarrohstoffen beim Nutzhanf aufgrund des BtMG als Handel mit Suchtstoffen gilt. In anderen EU-Ländern gibt es diese Beschränkungen nicht, was einerseits die Frage nach der Angemessenheit dieser rechtlichen Regelung aufwirft und andererseits einen Wettbewerbsnachteil der in Deutschland produzierenden und verarbeitenden Betriebe beim Nutzhanf gegenüber dem Ausland darstellt (siehe auch Petition „Klare Unterscheidung zwischen gesetzlich zugelassenen Nutzhanfsorten nach EU-Liste und Betäubungsmitteln“ von Dezember 2018).

Neben Kanada und China hat mit den USA im Dezember 2018 ein dritter Industriestaat den Nutzhanfanbau legalisiert. In diesen Staaten ist durch maßvolle Vorschriften mit vermehrten Züchtungsanstrengungen für spezielle Qualitäts-

und Verarbeitungsanforderungen zu rechnen. Der Anbau dieser Sorten in Europa wird momentan durch die Begrenzungen im Sortenkatalog erschwert (www.handelsblatt.com/politik/international/gesundheitsversorgung-asien-draengt-in-das-milliarden-geschaef-mit-cannabis/23787444.html?ticket=ST-5474082-bKBybilw7LuwBD7uLhJl-ap5).

Durch das jahrelange Verbot fehlt auf dem Gebiet des Anbaus (z. B. Erntetechnik) und der Verarbeitung momentan in Deutschland Fachwissen. Investitionen gerade auf dem Gebiet der Hanffasernutzung bleiben trotz des hohen Potenzials des umwelt- und klimafreundlichen, bodenschützenden und recyclingfähigen Rohstoffs aus, da keine Planungssicherheit gegeben ist.

Dabei sind die Vorteile des Nutzhanfanbaus aus Sicht der Fragesteller offensichtlich. Im Gegensatz zur wasser- und düngintensiven Baumwolle, deren Anbau in sämtlichen Anpflanzungsgebieten erhebliche Umweltprobleme mit sich bringt, gibt es diese Probleme beim Nutzhanfanbau nicht. Hanf ist eine heimische Faserpflanze, die pflanzenbaulich niedrige Ansprüche stellt. Sie hat geringe Anforderungen an den Boden, ist genügsam, robust und benötigt keine Bewässerung (Tiefwurzler), keine Insektizide, keine Fungizide und keine Herbizide (da schnell wachsend). Darüber hinaus eignet sich Nutzhanf hervorragend als Zwischenfrucht. Die Lieferwege sind aufgrund des Aufbaus regionaler Verarbeitungskapazitäten kurz, was die Ökobilanz insgesamt weiter verbessert inklusive besserer Kontrollmöglichkeiten (<https://hanfverband.de/inhalte/warum-hanf-ueber-die-oekologischen-und-oekonomischen-moeglichkeiten-des-rohstoffs-hanf>).

Das wirtschaftliche Potential von Nutzhanf ist bei weitem noch nicht erschlossen. Neben der bereits existierenden wirtschaftlichen Nutzung in der Automobilindustrie als Verbundstoff, als Bau- und Dämmmaterial und als Lebensmittel, werden in den nächsten Jahren weitere sinnvolle Anwendungen bzw. Produktionsprozesse entwickelt (Textilindustrie, Papier- und Kartonageproduktion, Plastik-Ersatz, u. v. m.), wenn die rechtlichen Hemmnisse endlich überwunden werden (www.spektrum.de/wissen/hanf-mehr-als-nur-eine-droge/1397756).

Um eine wettbewerbsfähige Hanfproduktion zu gewährleisten, muss der Nutzhanf nach Auffassung der Fragestellerinnen und Fragesteller aus dem BtMG gestrichen bzw. Grenzwerte und Sortenauswahl sinnvoll und praxisbezogen geregelt werden. Gelingt das nicht, werden internationale Akteure aus den USA, Kanada oder China in diese Lücke stoßen und einheimische Betriebe den Hanfanbau bzw. die Hanfverarbeitung aufgeben (www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/legale-droge-kanadas-cannabis-firmen-haben-grosse-expansionsplaene-fuer-europa/23251704.html?nlayer=Themen_11804704).

Dagegen böte ein sinnvoller rechtlicher Rahmen ein großes Potenzial sowohl für eine sinnvolle Erweiterung der Anbaukulturen als auch für regionale Wertschöpfung für bereits existierende Betriebe. Sie könnten ihre wirtschaftliche Situation verbessern, während andere Betriebe eine bessere Chance hätten, in den wachsenden Markt einzusteigen. Profitieren würden aber nicht nur die Wirtschaftsbeteiligten, sondern auch die ländlichen Räume, der Klimaschutz und die biologische Vielfalt.

1. Wird die Bundesregierung vorschlagen, den Agrarrohstoff Nutzhanf aus dem BtMG zu streichen, um den Anbau und Vertrieb zu erleichtern?

Wenn nein, warum nicht?

Nein, hierzu sieht die Bundesregierung derzeit keinen Anlass.

Pflanzen und Pflanzenteile der zur Gattung Cannabis gehörenden Pflanzen sind bei Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen unter lit. b) zur Position Cannabis der Anlage I zu § 1 Absatz 1 des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG) bereits von

dem allgemeinen Verkehrsverbot des BtMG ausgenommen. Voraussetzung hierfür ist, dass sie aus dem Anbau in Ländern der Europäischen Union mit zertifiziertem Saatgut von Sorten stammen, die im gemeinsamen Sortenkatalog für landwirtschaftliche Pflanzenarten aufgeführt sind, oder ihr Gehalt an Tetrahydrocannabinol (THC) 0,2 Prozent nicht übersteigt und der Verkehr mit ihnen (ausgenommen der Anbau) ausschließlich gewerblichen oder wissenschaftlichen Zwecken dient, die einen Missbrauch zu Rauschzwecken ausschließen. Diese Zwecke müssen nicht nur beim Verkäufer, sondern vor allem bei dem Endnutzer vorliegen.

Durch die weitere Ausnahmegvorschrift unter lit. d) zur Position Cannabis der Anlage I zu § 1 Absatz 1 BtMG wird der Begriff Nutzhanf gesetzlich bestimmt und ebenfalls von dem allgemeinen Verkehrsverbot des BtMG ausgenommen.

Diese Regelungen eröffnen die Möglichkeit, THC-armen Nutzhanf als landwirtschaftliche Nutzpflanze einzusetzen, und berücksichtigen die Überlegungen des Gesetzgebers des Zweiten Gesetzes zur Änderung des BtMG vom 4. April 1996 (BGBl. I S. 582), dass aus Nutzhanf eine Vielzahl von Produkten hergestellt werden kann. Dem Marktpotential des Rohstoffs Hanf wird insofern Rechnung getragen. Zugleich wird ein angemessener, aber auch notwendiger Schutz der Gesundheit der Bevölkerung und des Einzelnen vor den von dem (missbräuchlichen) Konsum des Betäubungsmittels THC grundsätzlich ausgehenden Gesundheitsgefahren gewahrt.

2. Welche weiteren Möglichkeiten sieht die Bundesregierung zur Erleichterung des Anbaus und der Verarbeitung von Nutzhanf im Hinblick auf Planungssicherheit?
4. Welche Maßnahmen wird die Bundesregierung ergreifen, um Landwirtinnen und Landwirten sowie Verarbeitern einen sicheren rechtlichen Rahmen für den Anbau und die Verarbeitung von Nutzhanf zu gewährleisten?

Die Fragen 2 und 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hierzu wird zunächst auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

Im Hinblick auf die Vermarktung von Nutzhanf als Lebensmittel wird ferner darauf hingewiesen, dass nur solche Teile der Hanfpflanze und Erzeugnisse aus Hanf als Lebensmittel in den Verkehr gebracht werden dürfen, die keine Betäubungsmittel oder Arzneimittel sind. Bei der Vermarktung als Lebensmittel wäre darüber hinaus zu prüfen, ob ein Erzeugnis in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2015/2283 über neuartige Lebensmittel fällt oder nicht. Neuartige Lebensmittel dürfen in der EU nur nach einer Zulassung in den Verkehr gebracht werden.

Für andere Hanferzeugnisse als Hanfsamen und Erzeugnisse daraus (z. B. Hanfsamenmehl und Hanfsamenöl) wurde nach Kenntnis der Bundesregierung bisher lediglich für entharzte (und dadurch Cannabinoid-arme) Hanfblüten und Hanfblätter zur Aromatisierung von Bier-ähnlichen Getränken und als Bestandteil von Kräuter- und Früchtetees eine nennenswerte Verwendung für den menschlichen Verzehr in der EU vor dem in der Verordnung (EU) 2015/2283 genannten und für die Einordnung als neuartiges Lebensmittel relevanten Stichtag 15. Mai 1997 belegt. Für alle anderen Erzeugnisse der Hanfpflanze, z. B. für mit Cannabidiol (CBD) angereicherte Hanfextrakte, sind bislang keine Belege für einen entsprechenden nennenswerten Verzehr vor dem 15. Mai 1997 erbracht

worden. Damit handelt es sich bei den betreffenden Erzeugnissen – sofern sie keine Betäubungsmittel oder Arzneimittel sind – um zulassungspflichtige neuartige Lebensmittel. Eine entsprechende Zulassung ist bisher nicht erfolgt.

Bei der Vermarktung von Hanferzeugnissen als Lebensmittel sind ferner die Richtwerte des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) für THC zu beachten (siehe www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2000/07/bgvv_empfiehl_richtwerte_fuer_thc_tetrahydrocannabinol_in_hanfhaltigen_lebensmitteln-884.html). Diese Richtwerte werden von den für die Lebensmittelüberwachung zuständigen Behörden der Länder bei der Beurteilung, ob ein Hanferzeugnis den allgemeinen lebensmittelrechtlichen Anforderungen entspricht und insbesondere, ob es sicher ist, zugrunde gelegt.

Die Nutzung von Teilen der Hanfpflanze oder deren Erzeugnissen in der Tierernährung als Futtermittel oder Futtermittelzusatzstoff unterliegt ausschließlich dem rechtlichen Rahmen, den das Unionsrecht vorgibt.

Vor dem Hintergrund der genannten, bereits vorhandenen Regelungen zu Nutzhanf sieht die Bundesregierung derzeit keinen weiteren Handlungsbedarf im Sinne der Fragen 2 und 4.

3. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung für eine klare Unterscheidung zwischen medizinischem und bewusstseinsweiterndem Cannabis sowie Nutzhanf?

Wie bereits in der Antwort zu Frage 1 erwähnt, wird der Begriff „Nutzhanf“ in der Ausnahmenvorschrift unter lit. d) zur Position Cannabis der Anlage I zu § 1 Absatz 1 BtMG durch den dortigen Klammerzusatz "(Nutzhanf)" gesetzlich bestimmt. In §§ 19 Absatz 3 und 24 a BtMG werden Regelungen zur Überwachung des Anbaus von Nutzhanfs getroffen. Davon unterscheidet das BtMG als medizinisches Cannabis solches, dass unter die Regelungen in § 19 Absatz 2a BtMG über die Aufgaben der sogenannten Cannabisagentur beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte i. V. m. der Position „Cannabis (Marihuana, Pflanzen und Pflanzenteile der zur Gattung Cannabis gehörenden Pflanzen) – nur aus einem Anbau, der zu medizinischen Zwecken unter staatlicher Kontrolle gemäß den Artikeln 23 und 28 Absatz 1 des Einheits-Übereinkommens von 1961 über Suchtstoffe erfolgt, sowie in Zubereitungen, die als Fertigarzneimittel zugelassen sind –“ fällt. Der von den Fragestellern verwendete Begriff „bewusstseinsweiterndes Cannabis“ ist kein Begriff des BtMG und nicht von allgemeinem Verständnisinhalt, weshalb der Bundesregierung hierzu keine Antwort möglich ist.

5. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, die hohen anfallenden Laborkosten für die Produzentinnen und Produzenten zu minimieren?

In Deutschland stellt die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) durch stichprobenmäßige Analysen sicher, dass die angebauten Hanfsorten den zulässigen Höchstgehalt an THC (0,2 Prozent) nicht überschreiten. Für die Landwirtinnen und Landwirte entstehen keinerlei Labor- bzw. Untersuchungskosten.

6. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, mit den natürlich auftretenden Schwankungen bei Inhaltsstoffkonzentrationen (auch innerhalb einer Pflanze) umzugehen?

Wird sie sich dazu mit anderen EU-Mitgliedstaaten abstimmen, und mit welchem Ziel?

Wenn nein, warum nicht?

Für angebaute Nutzhanfsorten werden für Deutschland Durchschnittswerte bezüglich des THC-Gehaltes aus den Untersuchungsergebnissen ermittelt, um den regionalen Besonderheiten gerecht zu werden. Schwankungen bei Inhaltsstoffen innerhalb einer Pflanze spielen keine Rolle, da die Probenziehung aufgrund der EU-Vorgaben die Verwendung der Teile der Hanfpflanze vorsieht, die jeweils den höchsten Anteil an THC aufweisen.

Eine Abstimmung mit anderen Mitgliedstaaten erfolgt nicht. Abweichungen werden von jedem Mitgliedstaat separat der EU-Kommission mitgeteilt.

7. Wie bewertet die Bundesregierung das wirtschaftliche Potenzial des Hanfanbaus in Deutschland, im Speziellen bei der Verarbeitung von Hanf zu
- a) Bau- und Dämmmaterialien
 - b) Verbundstoffen
 - c) Lebensmitteln
 - d) Textilfasern (insbesondere auch technische Textilien)
 - e) Zellstoff für Papier- und Kartonage
 - f) Kosmetikprodukten
 - g) Medizinprodukten?

Bislang sind die Produktionskosten für Nutzhanf in Deutschland höher als die Kosten für vergleichbare Agrarrohstoffe, die mit Hanf im Wettbewerb stehen. Der Kostennachteil von für in Deutschland produzierten Hanf hat sich in der jüngeren Vergangenheit verringert und wird sich weiter verringern:

- Bei einer steigenden Produktion von Hanf im Winterzwischenfruchtanbau können durch eine optimierte Ernte- und Aufbereitungstechnik sowie eine effizientere Logistik die Produktions- und Transportkosten gesenkt werden.
- Sehr hochwertige Hanffasern können die vergleichsweise teuren Konkurrenzrohstoffe zu bestimmten Anteilen (bis hin zu solistischer Anwendung) in der industriellen Produktion ersetzen.

Die Bundesregierung verfügt über Erkenntnisse über folgende Verwendungsbe-
reiche von Nutzhanf:

- Bau- und Dämmmaterialien

Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen haben in Deutschland einen vergleichsweise niedrigen Marktanteil von nur 7 Prozent, was bei einem Gesamtmarkt von 28,4 Mio. m³ ca. 2 Mio. m³ entspricht. Auf Hanfdämmstoffe entfallen dabei ca. 100 000 m³.

- Verbundstoffe und Textilfasern (insb. auch technische Textilien)

Im Leichtbau können naturfaserverstärkte Kunststoffe wegen ähnlicher Eigenschaften für glasfaserverstärkte Kunststoffe oder für kostenintensivere carbonfaserverstärkte Kunststoffe eingesetzt werden.

Üblicherweise werden Hanffasern als Verstärkungsfasern eingesetzt. Durch den erheblich geringeren Energiebedarf zur Gewinnung der Hanffasern gegenüber der Herstellung von Glasfasern und vor allem Carbonfasern bietet die Hanffaser ein hohes ökonomisches und ökologisches Potential als Verstärkungsfasern. Hemmnisse für den Einsatz im Bereich der Verbundwerkstoffe bzw. des Leichtbaus stellen die schwankende Qualität (Naturprodukt) und die Hydrophilie der Hanffasern dar.

Für den Einsatz in großen Serien, z. B. im Automobilbereich, wird die fehlende Verfügbarkeit und gleichbleibende Qualität bemängelt. Daher ist der Einsatz noch gering. Zur Erschließung der Potenziale besteht hier Optimierungsbedarf. Ein vermehrter professioneller Anbau inklusive optimierter Ernte- bzw. Faserverarbeitungsmethoden könnte zu einer erheblich breiteren Nutzung der Hanffaser als Verbundwerkstoff bzw. technisches Textil führen.

Hanffasern weisen gegenüber Baumwolle zwar ökologische Vorteile auf, haben aber aufgrund der vergleichsweise hohen Produktionskosten derzeit keine Bedeutung im Textilbereich. Seit Mitte der 1990er Jahre wird an der Wiedereinführung von Hanf im Textilbereich gearbeitet, wobei für den Standort Deutschland die Herstellung sog. „cottonisierter Hanffasern“ von Interesse ist. Es ist zu erwarten, dass verbesserte Faserqualitäten zu einer erhöhten Nutzung im Textilbereich führen.

- Zellstoff für Papier- und Kartonage

Zwischen 70 und 80 Prozent der Hanffasererzeugung findet bei der Papierproduktion Verwendung. Größtenteils wird Hanf für Spezialzellstoffe verarbeitet, u. a. für Zigarettenpapier, Banknoten, technische Filter und Hygieneprodukte.

Hanf weist in diesen Bereichen viele Vorteile auf, u. a. eine lange Haltbarkeit und eine hohe Reißfestigkeit. Der Anteil an der Gesamtpapierproduktion ist jedoch minimal.

Zu den übrigen in der Frage genannten Verwendungsbereichen (Lebensmittel, Kosmetikprodukte und Medizinprodukte) liegen der Bundesregierung keine belastbaren Erkenntnisse vor.

8. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen, um diese Potenziale zu entwickeln?

Die Bundesregierung unterstützt den Hanfanbau sowie dessen Verarbeitung vor allem durch die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten (siehe Fragen 17 und 19). Ein Schwerpunkt ist dabei das BMEL-Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe, das über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) abgewickelt wird (siehe Frage 16).

9. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung zur Marktentwicklung des Nutzhanfanbaus und der -verarbeitung (bitte auflisten)
- in Deutschland
 - in der EU
 - weltweit?

Im Jahr 2005 lag die Hanfanbaufläche in Deutschland bei etwa 2 000 ha; in 2014 ging sie auf 715 ha zurück (Auswirkungen des Wegfalls der Verarbeitungsbeihilfe). Seit 2014 ist jedoch wieder ein deutlicher Anstieg der Flächen zu verzeichnen. In der nachfolgenden Tabelle sind Daten der Marktbilanz von 2011 bis 2017 dargestellt.

Produktion D (t)	895,9	717,4	714,0	1 215,5	2 451,4	2 551,7	3 651,6
Anbaufläche D (ha)	527,0	422,0	420,0	715,0	1 442,0	1 501,0	2 148,0
Nettoimport D (t)	3 928,8	5 096,1	4 600,7	3 596,1	5 755,5	5 388,3	6 158,8
Inlandsverwendung D (t)	4 824,7	5 813,5	5 314,7	4 811,6	8 206,9	7 940,0	9 810,4

Quelle: FNR

Zur Marktentwicklung in der EU und weltweit liegen der Bundesregierung nur wenige belastbare Daten vor. Danach hat sich die Anbaufläche von Hanf in der EU (28) von rd. 9 400 ha im Jahr 2010 auf rd. 26 900 ha im Jahr 2018 erhöht. Der Anbauschwerpunkt liegt in Frankreich mit zuletzt 16 500 ha.

Im globalen Maßstab wurde der Hanfanbau ebenfalls ausgedehnt. Basierend auf Daten der Food and Agriculture Organization (FAO), die u. a. auch Schätzungen beinhalten, stieg die weltweite Erntefläche von rd. 60 000 Hektar im Jahr 2010 auf rd. 70 000 Hektar im Jahr 2017 an. Angaben für das Jahr 2018 sind noch nicht verfügbar. Die FAO-Statistik ist allerdings unvollständig, da u. a. Daten für Kanada, das zu den global wichtigen Erzeugerländern zählt, nicht enthalten sind. In Kanada wurde im Jahr 2018 auf rd. 31 500 Hektar Hanf angebaut.

10. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung zur Wirtschaftlichkeit des Nutzhanfanbaus, insbesondere zu betriebswirtschaftlichen Kennziffern, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Aufgrund des geringen Anbauumfangs von Hanf in Deutschland werden keine systematischen Daten zur Wirtschaftlichkeit des Nutzhanfanbaus erfasst. Hinzu kommt, dass es sich bei hanfanbauenden Betrieben häufig um Unternehmen handelt, die nicht nur die Rohstoffe anbauen, sondern auch die Verarbeitung und Vermarktung organisieren. Vor diesem Hintergrund gibt es in der Regel keine etablierten Märkte mit transparenten Preisinformationen.

Das Thünen-Institut hat allerdings Expertengespräche mit hanfanbauenden Betrieben durchgeführt und eigene Wirtschaftlichkeitsberechnungen zum Hanfanbau erstellt. Diese sind jedoch als grobe Schätzungen anzusehen.

Neben den Hanffasern fallen mit den Schäben, Hanfblüten sowie Hanfsamen Koppelprodukte an, die wiederum zu unterschiedlichen Produkten weiterverarbeitet werden können. Da eine reine Fasernutzung in der Regel nicht wirtschaftlich ist, wird die isolierte Fasernutzung im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Nutzhanfanbaus nicht berücksichtigt.

Hanfsamen waren in der Vergangenheit überwiegend ein Nebenprodukt der Faserproduktion in Zentral- und Südeuropa, so dass bisher kaum Hanf für die reine Samenproduktion angebaut wurde. Allerdings ist in den letzten Jahren die Nachfrage der Ernährungsindustrie nach Hanfsamen und Hanföl deutlich angestiegen, so dass zunehmend die Samen geerntet werden bzw. eine steigende Anzahl Betriebe Hanfsorten für die reine Samenernte anbaut.

Neben der Nachfrage nach Hanfsamen steigt in den letzten Jahren ebenfalls die Nachfrage nach dem Inhaltsstoff CBD durch die Pharmaindustrie sowie der (Heimtier)futtermittelhersteller. Ursache hierfür ist, dass dem CBD eine gesundheitsfördernde Wirkung zugeschrieben wird. Das CBD wird aus den Blüten und Blättern des Industriehanfes gewonnen, so dass sich hieraus eine weitere Verwertungslinie ergibt. Da es sich hierbei jedoch nach wie vor um einen äußerst kleinen Nischenmarkt handelt, wurde diese Verwertungsrichtung nicht hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit betrachtet. Stattdessen konzentriert sich die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung auf die reine Hanfsamenproduktion sowie die gekoppelte Samen- und Strohproduktion.

Dabei wurden die Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreien Leistungen (DAKfL) für den konventionellen Hanfanbau zur a) reinen Samennutzung sowie b) der gekoppelten Samen- und Strohnutzung auf Basis von Expertengesprächen abgeleitet und mit denen des Weizenanbaus verglichen.

Tabelle 1: Direkt- und Arbeitserledigungskosten des Hanfanbaus

	Einheit	Reine Samenernte	Ernte von Samen und Stroh	Weizenanbau
Strohertrag	t/ha	-	6,5	-
Strohpreis	€/t	-	115	-
Körnerertrag	t/ha	1,3	0,6	7,5
Körnerpreis	€/t	800	800	160
Erlös	€/ha	1.040	1.228	1.200
Saatgutbedarf	kg/ha	40	50	-
Saatgutpreise	€/kg	10	6	-
Saatgut	€/ha	400	275	70
Düngemittel	€/ha	37	199	193
Pflanzenschutz	€/ha	-	-	160
Summe Direktkosten	€/ha	437	474	423
Direktkostenfreie Leistungen	€/ha	603	753	777
Arbeitserledigungskosten	€/ha	322	631	378
Trocknung/Reinigung	€/ha	29	13	56
Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistungen	€/ha	253	109	343

Quelle: Thünen-Institut, 2019, LfL 2019

Die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsrechnung zeigt Tabelle 1.

Folgendes lässt sich festhalten:

- Die Verkaufserlöse für Samen liegen bei etwa 800 Euro/t. Für ökologische Hanfsamen werden bis zu 2 000 Euro/t gezahlt. Da die Kostenstruktur für Hanf im ökologischen Anbau relativ ähnlich, das Ertragsniveau etwas geringer ist, ergibt sich insgesamt eine deutlich höhere Wirtschaftlichkeit im ökologischen Anbau.
- Die Saatgutkosten für Hanf liegen bei 300 bis 450 Euro/ha. Bei der reinen Samennutzung werden kürzere Sorten in einer geringeren Aussaatstärke eingesetzt, die jedoch deutlich teurer sind als Sorten zur Fasernutzung.
- Da Hanf kaum krankheitsanfällig und sehr wachstumsstark ist, werden in der Regel selbst im konventionellen Anbau keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt. Dies macht die Pflanze für den ökologischen Landbau sehr interessant.
- Die Nährstoffentzüge und in der Folge die Düngekosten sind bei der Ernte von Samen und Stroh deutlich höher, so dass sich insgesamt Direktkosten von 440 bis 475 Euro/ha ergeben.
- Hinsichtlich der Arbeitserledigung sind bei allen Kulturen eine tiefe Bodenbearbeitung, eine Saatbettbereitung sowie die Aussaat erforderlich. Für den Hanfanbau wurden in beiden Fällen zwei Düngegaben berücksichtigt. Für den Weizenanbau wurden zusätzlich zwei weitere Düngegaben sowie drei Überfahrten für den Pflanzenschutz berücksichtigt. Die Erntekosten unterscheiden sich zwischen den beiden Nutzungsrichtungen erheblich. Die teureren Kurzstrohsorten zur reinen Samenernte können mit konventionellen Mähdreschern zu vergleichbaren Kosten wie Weizen geerntet werden (135 Euro/ha). Dagegen sind für die kombinierte Ernte Spezialmaschinen erforderlich, die gleichzeitig die Samen dreschen und Stroh in 60 cm Stücke häckseln können. Hierdurch entstehen deutlich höhere Kosten von 250 bis 300 Euro/ha. Weiterhin muss das Stroh gewendet, gepresst und transportiert werden, wodurch zusätzlich Kosten von etwa 160 Euro/ha zu erwarten sind. Insgesamt liegen die Arbeitserledigungskosten der kombinierten Nutzung somit etwa 300 Euro/ha höher als bei der reinen Samenerzeugung.
- Insgesamt ergeben sich unter den getroffenen Annahmen für den Hanfanbau DAKfL von 100 bis 250 Euro/ha, die deutlich unterhalb des Weizenanbaus (340 Euro/ha) liegen.

Aus den Ergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass der Hanfanbau derzeit eine Nischenkultur ist, die wirtschaftlich vor allem für den ökologischen Landbau attraktiv ist. Aufgrund des geringen Marktvolumens werden etwaige Förderprogramme nicht für sinnvoll gehalten. In einem solchen Szenario könnte es infolge einer durch Stützung induzierten schnellen Angebotsausweitung zu erheblichen Preisrückgängen in den derzeitigen Hochpreissegmenten Hanfsamen und CBD kommen.

11. Welche Maßnahmen wird die Bundesregierung ergreifen, um den Wettbewerbsnachteil beim Anbau und der Verarbeitung innerhalb der EU aufzuholen?
12. Welche Maßnahmen wird die Bundesregierung ergreifen, um den Wettbewerbsnachteil beim Anbau und der Verarbeitung weltweit aufzuholen?

Die Fragen 11 und 12 werden wegen ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Auf die Antworten zu den Fragen 1 und 2 sowie 10 wird verwiesen.

13. Wie bewertet die Bundesregierung den Beitrag des Hanfanbaus in der Landwirtschaft zum Klimaschutz, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus, im Speziellen mit Blick auf

a) die CO₂-Bindung und

Es liegen bisher keine Messungen zu Treibhausgasbilanzen von Nutzhanf vor. Aufgrund des geringeren Stickstoffbedarfs und der geringeren Aufwendungen für die Kulturpflege ist zu erwarten, dass die Treibhausgasemissionen pro Hektar geringer sind als bei anderen Nutzpflanzen (z. B. Weizen, Raps, Mais).

Es ist außerdem davon auszugehen, dass die Bindung von Kohlenstoff in den Böden maßgeblich durch die Nutzungsart des Hanfes beeinflusst wird. Verbleibt das Hanfstroh auf dem Feld (Ernte der Samen) ist die Humusreproduktion und die Bindung von Kohlenstoff deutlich höher als bei Abfuhr oder Teilabfuhr des Strohs (Fasernutzung) von der Anbaufläche. Generell weist Nutzhanf eine intensive und tief reichende Durchwurzelung auf. Dies kann die Bindung von Kohlenstoff in der organischen Bodensubstanz fördern.

b) den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln?

Aufwendungen für Pflanzenschutzmittel beim Anbau von Nutzhanf (sowohl Herbizide als auch Fungizide oder Insektizide) sind derzeit sehr gering bzw. nicht erforderlich. Hanf könnte deshalb für die landwirtschaftliche Praxis zukünftig ein sehr interessantes Fruchtfolgeglied werden.

14. Wie bewertet die Bundesregierung den Beitrag von Hanfanbau und -verarbeitung zum Umweltschutz, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus, im Speziellen mit Blick auf die

a) Erhaltung der Biodiversität und

Hanf ist eine alte Kulturpflanze in Europa. Sein Einsatz in Fruchtfolgen bereichert die genetische Vielfalt im Anbausystem. Nach einem von Montford und Small aufgestellten groben Bewertungssystem der „Biodiversitätsfreundlichkeit“ von weltweit angebauten Hauptkulturen, basierend auf 25 Parametern zur Einschätzung der Umweltwirkung der Kulturpflanzen, erreichen in einem Vergleich von 23 Kulturpflanzen Ölhaf Platz 3 und Faserhanf Platz 5.

b) Biologische Abbaubarkeit von Hanfprodukten (insbesondere bei Bau- und Dämmmaterialien)?

Bei der Verwendung von Hanfprodukten, z. B. als Bau- und Dämmmaterialien, ist eine biologische Abbaubarkeit während der Nutzungsdauer regelmäßig nicht erwünscht. Grundsätzlich sind Produkte aus dem pflanzlichen Material Hanf biologisch abbaubar, soweit und solange sie nicht dagegen (Erdkontakt, Mikroorganismen, Zusatzstoffe, Imprägnierung) geschützt werden. Für den biologischen Abbau muss das Hanfprodukt – insbesondere im Hinblick auf seinen vorhergehenden Produktgebrauch z. B. als Bau- oder Dämmmaterial – nach Art und Beschaffenheit für den biologischen Abbauprozess geeignet und darf nicht mit abbauhemmenden Zusatzstoffen behandelt worden oder sonstig mit Schadstoffen belastet sein. Soweit ein Hanfprodukt nach Gebrauch als Bioabfall bodenbezogen verwertet werden soll, beispielsweise nach einer Kompostierung als Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel, unterliegt dies den Bestimmungen der Bioabfallverordnung (BioAbfV) und des Düngerechts. Soweit ein Recycling z. B. durch stoffliche Verwertung nicht möglich ist, können Hanfprodukte nach Gebrauch

auch einer energetischen Verwertung zur Nutzung des Energiegehalts zugeführt werden. Welche Verwertungsart die umweltverträglichere Variante darstellt, ist anhand der Kriterien des Abfallrechts (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) zu prüfen. Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse zur konkreten Verwertung solcher Abfall-Hanfprodukte vor, da diese mangels anfallender relevanter Mengen hierfür nicht statistisch erfasst werden.

15. Wie bewertet die Bundesregierung den Beitrag des Hanfanbaus in der Landwirtschaft zur Sicherung der Bodenqualität, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus, im Speziellen mit Blick auf die
- a) Auflockerung der Fruchtfolge und
 - b) Effekte auf die Bodenfruchtbarkeit?

Die Fragen 15a und 15b wird wegen ihres Sachzusammenhanges gemeinsam beantwortet.

Der Anbau von Sommerkulturen, insbesondere von Blattfrüchten, hat einen positiven Einfluss auf die Auflockerung getreideintensiver Fruchtfolgen. Dabei hat die Produktion von Hanf viele Vorteile, wie die gute Vorfruchtwirkung, die positiven Wirkungen auf die Durchwurzelung der Böden und die Bodengare, das relativ niedrige Intensitätsniveau bei Düngung und Pflanzenschutz, der hohe Boden-/Erosionsschutz und das geringe Risiko der Nährstoffauswaschung in Grund- und Oberflächengewässer.

16. Welche Forschungsprojekte zu Nutzhanf wurden nach Kenntnis der Bundesregierung in den vergangenen zehn Jahren in Deutschland durchgeführt (bitte die Projektnehmer, den Zeitraum und den finanziellen Umfang auflisten)?

Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den Ergebnissen?

Bereits in den 1990er Jahren wurden seitens des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) umfangreiche Vorhaben im Bereich „Hanf als technischer Rohstoff“ gefördert.

Aus diesen älteren Projekten und der Forschung und Entwicklungs- (FuE) Förderung der letzten Dekade ist die Schlussfolgerung zu ziehen, dass

- im Wesentlichen die Produktionskosten die Nutzung von Hanf für industrielle Anwendungen bestimmen,
- die Faserqualitäten, die sich bei Hanf als Naturstoff nur begrenzt ändern lassen, den Bereich der Anwendung vorgeben bzw. beschränken.

Inwieweit ein weiterer Ausbau des Hanfanbaus erfolgen wird, hängt sehr stark von der Marktpreis- und Nachfrageentwicklung bei Hanf ab.

Auf die Übersicht „Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe“ (FPNR)-Projekte wird verwiesen (siehe Anlage).

17. Welche Forschungsprojekte zu Nutzhanf sind nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland geplant (bitte die Projektnehmer, den Zeitraum und den finanziellen Umfang auflisten)?

Auf die Übersicht der FPNR-Projekte wird verwiesen, wobei zu Skizzen/Anträgen, die noch nicht geprüft/bewilligt wurden, Informationen zu Projektnehmern und zur Höhe der Förderung aus Datenschutzgründen nicht enthalten sind (siehe Anlage).

18. Sind Forschungsprojekte insbesondere zur Züchtung neuer Sorten für spezielle Anforderungen nach Kenntnis der Bundesregierung geplant?

Wenn ja, welche?

Derzeit sind keine Forschungsprojekte im BMEL geplant.

19. Welche Projekte zur Förderung von Nutzhanfanbau und der -verarbeitung wurden oder werden nach Kenntnis der Bundesregierung in den vergangenen zehn Jahren über Landes- oder Bundesmittel finanziert (bitte nach Projekt, Laufzeit, Projektträger und durchführende Institution und Höhe der Förderung auflisten)?

Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den bisher vorliegenden Ergebnissen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 16 verwiesen.

20. Welche Notwendigkeit bzw. Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, die Entwicklung von neuen Ernte- und Verarbeitungsmaschinen zu unterstützen?

Bezüglich der Notwendigkeit, neue Erntemaschinen zu entwickeln, ist anzumerken, dass es inzwischen zumindest für die Kurzfasergewinnung und auch die Ölgewinnung von Faserhanfsorten etablierte Erntemaschinen und auch neuere Maschinenentwicklungen gibt. Der erforderliche Spezialisierungsgrad führt in der Regel zu hohen Verfahrenskosten. Weitere Entwicklungen wird es dann geben müssen, wenn im Rahmen der Nutzung noch andere Pflanzenteile selektiv geerntet werden sollen.

Sofern seitens der aufnehmenden Hand eine Nachfragesteigerung auftritt, die aufgrund nicht optimierter Erntetechnologie nicht vollständig befriedigt werden kann, können im konkreten Fall weitere Forschungs- und Entwicklungsprojekte aus bestehenden Förderprogrammen mit entsprechender finanzieller Beteiligung der Marktpartner gefördert werden.

BMEL - Förderprogramm Nachhaltende Rohstoffe (FPNR)
Förderung zum Thema Hanf seit 2010
bewilligte Vorhaben

lfd. Nr.	FKZ	Thema	Ausführende Stelle	LZ-Beginn	LZ-Ende	Bewilligungs- summe [EUR]
1	22015811	Anbau von Hanf (<i>Cannabis sativa</i> L.) als Winterzwischenfrucht	Bergische Universität Wuppertal - Fachbereich D - Institut für Grundbau, Abfall- und Wasserwesen - Lehr- und Forschungsgebiet Boden- und Grundwassermanagement	20.07.12	30.11.16	388.724,12
2	22023808	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 3a: Zielgerichtete Weiterentwicklung und Anpassung der Verfahrensschritte zur Bereitstellung und Konditionierung von Naturfaserkonservat für den Einsatz in Verbundwerkstoffen (Schwerpunkt: Hanf)	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. (ATB) - Abt. Technik der Aufbereitung, Lagerung und Konservierung	01.04.09	31.08.14	258.438,00
3	22023908	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 3b: Zielgerichtete Weiterentwicklung und Anpassung der Verfahrensschritte zur Bereitstellung und Konditionierung von Naturfaserkonservat für den Einsatz in Verbundwerkstoffen (Schwerpunkt: Hanf)	Lehmann - UMT GmbH	01.06.09	31.05.14	166.602,00
4	22018506	Herstellung von Verbundwerkstoffen unter Verwendung von Holz, Hanf und Gewebelinagen auf Hanfbasis	Pfleiderer Holzwerkstoffe GmbH - Geschäftsbereich Holzwerkstoffe - Forschung und Entwicklung	01.06.07	31.05.10	192.533,10
5	22034311	Quantitative und qualitative Bedarfsanalyse für Naturfasern und Optionen zur regionalen Sicherung der Rohstoffbereitstellung in Deutschland	Sachsen-Leinen e.V.	16.06.12	28.02.13	44.183,00
6	22034414	Verbundvorhaben: Entwicklung und Umsetzung naturfaserbasierter Leichtbaukomponenten für ein Stativ für Fotoanwendungen; Teilvorhaben 1: Konstruktion, Gestaltung, Verbundprofile, Koordinierung	Berlebach Stativtechnik Wolfgang Fleischer	01.04.16	30.09.18	151.781,30
7	22025515	Verbundvorhaben: Entwicklung und Umsetzung naturfaserbasierter Leichtbaukomponenten für ein Stativ für Fotoanwendungen; Teilvorhaben 2: Modellierung, Optimierung	Technische Universität Dresden - Fakultät Maschinenwesen - Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik - Professur Leichtbaudesign und Strukturbewertung	01.04.16	30.09.18	208.299,35
8	22015417	Verbundvorhaben: Faserverbundwerkstoffe aus Naturfasern für strukturelle Anwendungen auf der Basis von neuartigen, niedrig gedrehten Bastfasergarnen; Teilvorhaben 3: Faserverbund	INVENT Innovative Verbundwerkstoffe Realisation und Vermarktung neuer Technologien GmbH	01.01.18	31.12.19	104.114,21

BMEL - Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe (FPNR)
Förderung zum Thema Hanf seit 2010
bewilligte Vorhaben

lfd. Nr.	FKZ	Thema	Ausführende Stelle	LZ-Beginn	LZ-Ende	Bewilligungs- summe [EUR]
9	22040111	Verbundvorhaben: Geruchsoptimierung von Naturfaserverbundwerkstoffen durch enzymatischen Aufschluss; Teilvorhaben 2: Flächige Faserhalbzeuge	ISOWOOD GmbH	01.05.12	31.08.15	31.718,84
10	22023016	Verbundvorhaben: Neuartige hybride Hochleistungsverstärkungen aus pflanzlichen Stapelfasern für kosteneffiziente Leicht-Verbundbauteile; Teilvorhaben 1: Textiltechnologische Grundlagen, Koordinierung	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Maschinenbau - Institut für Strukturleichtbau - Professur Textile Technologien	01.12.17	30.11.19	126.874,44
11	22014917	Verbundvorhaben: Neuartige hybride Hochleistungsverstärkungen aus pflanzlichen Stapelfasern für kosteneffiziente Leicht-Verbundbauteile; Teilvorhaben 2: Entwicklung Faserverbund	Technische Universität Chemnitz - Fakultät für Maschinenbau - Institut für Strukturleichtbau (IST) - Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung	01.12.17	30.11.19	64.388,88
12	22015017	Verbundvorhaben: Neuartige hybride Hochleistungsverstärkungen aus pflanzlichen Stapelfasern für kosteneffiziente Leicht-Verbundbauteile; Teilvorhaben 3: Stapelfaserbandtechnologien	SachsenLeinen GmbH	01.12.17	30.11.19	96.698,86
13	22015117	Verbundvorhaben: Neuartige hybride Hochleistungsverstärkungen aus pflanzlichen Stapelfasern für kosteneffiziente Leicht-Verbundbauteile; Teilvorhaben 4: Ummantelungstechnologien	Lucas Textilmaschinen GmbH	01.12.17	30.11.19	95.907,09
13 Vorhaben - gesamt						1.930.263,19

