



Leitfaden zum Ausfüllen des Formulars

Anhang A2 IBTV

Ökologische Anforderungen an erneuerbare und emissionsarme Brenn- und Treibstoffe

- » *Dieser Leitfaden richtet sich an Gesuchstellende, die beim Bundesamt für Umwelt ein Gesuch nach Verordnung über das Inverkehrbringen von erneuerbaren oder emissionsarmen Brenn- und Treibstoffen IBTV einreichen.*
 - » *Die Einzelheiten sind in der IBTV geregelt.*
-

1 Allgemeines

1.1 Zum Leitfaden

1.1.1 Ziel und Nutzen

Das Ausfüllen des Formulars Anhang A2 IBTV (*nachfolgend*: Gesuchformular) erfordert ein gewisses Mass an Beharrlichkeit und Genauigkeit. Die Prüfung des Nachweises der Erfüllung der ökologischen Anforderungen kann erst vorgenommen werden, wenn die erforderlichen Angaben vollständig vorhanden sind. Deshalb ist es wichtig, dass das Gesuchformular lückenlos ausgefüllt wird. Um Gesuchsteller in dieser Aufgabe zu unterstützen hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) den vorliegenden Leitfaden erarbeitet. Er soll Gesuchstellern anhand von Erläuterungen und anschaulichen Beispielen beim Ausfüllen des Gesuchformulars unterstützen. Dies wirkt langwierigen Nachforderungen entgegen und beschleunigt somit die Gesuchbehandlung.

1.1.2 Gliederung

Der Leitfaden ist in drei Kapitel gegliedert. In Kapitel 1 befinden sich wichtige rechtliche Grundlagen und allgemeine Hinweise zum Ausfüllen des Gesuchformulars. Kapitel 2 gibt Auskunft über die Anerkennung von Normen und Standards für den vereinfachten Nachweis. Kapitel 3 enthält schliesslich die Hinweise und Beispiele zu den einzelnen Fragen des Gesuchformulars.

1.2 Pflichten des Gesuchstellers

1.2.1 Bringschuld

Gemäss Anhang 2 der IBTV muss der Gesuchsteller Angaben machen über die Art und die Qualität des erneuerbaren oder emissionsarmen Brenn- oder Treibstoffs, über die genutzten Flächen sowie zum gesamten Produktionsweg der Brenn- oder Treibstoffe vom Anbau bzw. der Erzeugung der Rohstoffe bis zur Entgegennahme der Brenn- oder Treibstoffe durch Konsumentinnen und Konsumenten. Die Angaben müssen verständlich und überprüfbar sein. Sie müssen es den Vollzugsbehörden ermöglichen, den gesamten Produktionsweg vom Anbau bzw. der Erzeugung der Rohstoffe über die Herstellung der Brenn- oder Treibstoffe bis zu deren Einfuhr in die Schweiz (einschliesslich der Transportwege) bzw. bis zum inländischen Herstellungsbetrieb zurückzuverfolgen. Bei Produktionsprozessen, deren Akteure eng miteinander verflochten sind, kann es zur Erleichterung des Verständnisses sinnvoll sein, die Produktionsabläufe schematisch darzustellen.



1.2.2 Vollständigkeit

Das Gesuchformular ist vollständig auszufüllen, und die erforderlichen Unterlagen sind beizulegen. Die auszufüllenden Felder sind grau hinterlegt.

Das BAFU kann jederzeit weitere Angaben oder Unterlagen einfordern, soweit dies für die Prüfung der Erfüllung der ökologischen Anforderungen erforderlich ist.

1.2.3 Meldepflicht

Der Gesuchsteller muss alle Änderungen bezüglich der eingesetzten Biomasse oder der anderen erneuerbaren Energieträger oder Änderungen am Herstellungsprozess, welche zur Folge haben können, dass die ökologischen und sozialen Anforderungen nicht mehr erfüllt werden sowie Änderungen betreffend Warenfluss oder am Handel beteiligten Personen, unverzüglich dem BAFU melden (Art. 5 IBTV).

1.2.4 Übertretungen und Vergehen

Die vorsätzliche Verletzung der Auskunftspflicht bzw. die vorsätzliche Nennung von unrichtigen Angaben im Rahmen des Gesuchs stellen eine Übertretung im Rahmen der Auskunftspflicht nach Artikel 46 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG) dar und werden mit einer Busse bestraft (Artikel 61 Absatz 1 Buchstaben o des USG). Wer vorsätzlich erneuerbare Brenn- oder Treibstoffe in Verkehr bringt, die die ökologischen Anforderungen nach Artikel 35d Absatz 1 oder 4 nicht erfüllen, oder falsche oder unvollständige Angaben dazu macht und wer gegen das Verbot nach Artikel 35d Absatz 2 verstösst, begeht ein Vergehen nach Artikel 60 Absatz 1 Buchstabe t bzw. u und wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft..

1.3 Wichtige Hinweise für das Ausfüllen des Gesuchformulars

Dieses Gesuchformular ist auszufüllen, wenn der Brenn- oder Treibstoff ganz oder teilweise aus Biomasse oder anderen erneuerbaren Energieträgern gewonnen wird, auch wenn ein Teil des Ausgangsmaterials aus Abfällen oder Rückständen besteht. Das Formular ist ebenfalls auszufüllen, wenn es sich um einen emissionsarmen Brenn- oder Treibstoff handelt. Pro Rohstoff und Treibstoff muss ein Formular «Anhang A2» ausgefüllt werden.

Wo nichts anderes angegeben ist, sind im Gesuchformular Jahresdurchschnittswerte anzugeben. Stammen die verwendeten Rohstoffe, Ausgangsprodukte und Hilfsstoffe oder dergleichen von verschiedenen Produzenten, sind die nach Liefermenge gewichteten Durchschnittswerte anzugeben.

Bei Platzmangel können die Angaben zu den einzelnen Fragen auf einem separaten Blatt ergänzt werden.

Können zu einer Frage keine Angaben gemacht werden, weil die Frage nicht zutreffend ist, so sind die entsprechenden Felder mit einer Null oder einem Strich auszufüllen. Es muss klar ersichtlich sein, dass sämtliche Fragen beantwortet wurden.



2 Erläuterungen zu den einzelnen Fragen

Angaben über die Qualität des erneuerbaren bzw. emissionsarmen Brenn- oder Treibstoffs

Frage 1

Geben Sie die Normen oder Standards an, nach welchen der Rohstoff bzw. der Brenn- oder Treibstoff produziert wurde.

Wurde der Brenn- oder Treibstoff nach den Normen einer nationalen Gesetzgebung produziert, geben Sie dies bitte an. Diese Gesetzgebung muss sich auf die Herstellung beziehen, und nicht auf die Rohstoffproduktion. Ein Beispiel hierfür ist die EU-Richtlinie Erneuerbare Energien.



Für jede Norm und jeden Standard ist dem Gesuch eine entsprechende Bestätigung oder ein entsprechendes Zertifikat beizulegen.

Wenn die Rohstoffe für Brenn- oder Treibstoffe nach einer bestimmten Norm oder einem bestimmten Standard produziert wurden, müssen gegebenenfalls nicht alle Fragen des Gesuchformulars beantwortet werden. Überprüfen Sie daher, ob der angewandte Standard vom BAFU für den vereinfachten Nachweis anerkannt wurde (siehe dazu Kapitel 2).

Beispiel

1. Normen und Standards		für Rohstoffe	für Treibstoffe
ÖLN		☐	
Cross Compliance		☒	
FSC		☐	
Integrierte Produktion		☐	
Biologisch-dynamisch		☐	
Biologisch-organisch		☐	
nationale Gesetzgebung:	<i>Richtlinie 2009/28/EG</i>	☐	☒
Qualitätsnorm:	<i>DIN EN 14214</i>	☐	☒
andere:	<i>RSB</i>	☒	☒
		☐	☐

Frage 2

Geben Sie das Land und die Region an, in welchem der Rohstoff produziert wird.

Beispiel

2. Herkunftsland und geographische Lage des Anbauorts der eingesetzten Rohstoffe			
Land:	<i>Schweiz</i>	Region:	<i>Waadt</i>



Legen Sie dem Gesuch einen Kartenausschnitt oder ein Luftbild bei, in dem die Anbauflächen markiert sind.



Vereinfachte Beispiele

Bsp. Karte



Bsp. Luftbild



Damit die genutzten Flächen lokalisiert werden können, ist es wichtig, dass entsprechende Referenzpunkte auf der Karte bzw. dem Luftbild erkennbar sind.

Folgende Referenzpunkte sind hilfreich:

- Naturelemente (z. B. Wälder, Flüsse, Seen, usw.)
- Städte, Ortschaften, Verkehrswege
- Landesgrenzen, Bezirksgrenzen, Parzellengrenzen, Parzellennummern
- Längengrade, Breitengrade, Koordinaten

Versehen sie die Karten bzw. Luftbilder bitte möglichst mit folgenden Informationen:

- Datum der Kartenpublikation oder der Luftbildaufnahme
- Legende und Massstab

Frage 3

Geben sie an, wie die genutzte Fläche am 1. Januar 2008 genutzt wurde [3.a)]. Präzisieren Sie anschliessend für jedes Jahr seit 2008 bis zum heutigen, welches die Nutzung war [3.b)].

Beispiel



3. Flächennutzung

a) Nutzung **am** 1. Januar 2008

- ☒ Agrarfläche
☐ Weidefläche
☐ Wald
☐ bewaldetes Gebiet
☐ Savanne
☐ Feuchtgebiet
☐ Torfmoor
☐ Moor
☐ Schutzgebiet
☐ Grünland
☐ keine Nutzung
☐ andere:

b) Nutzung **ab** 1. Januar 2008

2008:	Agrarfläche
2009:	Agrarfläche
2010:	Agrarfläche
2011:	Brache
2012:	Agrarfläche
2013:	Agrarfläche
2014:	Agrarfläche
2015:	Brache
2016:	Agrarfläche
2017:	
2018:	
2019:	
2020:	

Angaben über den Anbau und die Ernte der Biomasse



Wenn Sie einen Brenn- oder Treibstoff aus anderen Energieträgern herstellen als Biomasse, müssen Sie die Seite 2 des Formulars **nicht** ausfüllen.

Frage 4

Frage 4 a)

Geben Sie für jede Tätigkeit (z.B. Bodenbearbeitung, Aussaat, Bewässerung, Düngung/ Pflanzenbehandlung, Ernte, ...) den Maschinentyp und den Maschineneinsatz in Stunden pro ha und Jahr oder den Treibstoffverbrauch pro ha und Jahr an.

Beispiel

a) Maschineneinsatz		
Arbeitsgang/Maschinentyp	h/ha/a	o. kg Treibstoff/ha/a
Pflügen (Traktor)	1,3	(20)
Saatbettbereitung (Traktor)	0,7	(8)
Aussaat (Traktor)	0,6	(4)
Düngung (Traktor)	1	(3)
Pflanzenbehandlung (Traktor)	1	(3)
Ernte (Mähdrescher)	1	(17)

Geben Sie anschliessend an, welcher Anteil (in %) des Maschinenparks mit Partikelfiltern ausgerüstet ist.

Beispiel

Anteil Maschinen mit Partikelfilter (%)	75
---	----



Frage 4 b)

Geben Sie alle weiteren Energieträger an, die im Anbau des Rohstoffs eingesetzt werden.

Beispiel

b) Eingesetzte Energieträger			
Art	Einsatz	kWh/ha/a	kg/ha/a
Elektrizität	Beregnung	600	
oder			
Diesel	Beregnung		100

Frage 4 c)

Falls die Anbauflächen bewässert werden, kreuzen Sie «Ja» an und geben Sie die Wassermenge pro ha und Jahr an.

Präzisieren Sie anschliessend die Herkunft des Wassers. Stammt das gesamte Wasser aus einem Fluss beziehungsweise aus dem Grundwasser, tragen Sie neben «Oberflächenwasser» respektive «Grundwasser» den Wert 100 % ein.

Beispiel

c) Bewässerungsbedarf					
Bewässerungsbedarf	☒ Ja	☐ Nein	Oberflächenwasser	%	60
Wassermenge	m ³ /ha/a	1000	Grundwasser	%	40

Frage 5

Frage 5 a)

Geben Sie die Gesamtmenge an Stickstoff pro Jahr und Hektare an, die beim Anbau des Rohstoffs ausgebracht wird. Es soll hier die Menge an N in kg angegeben werden und nicht die Menge des Düngers selbst. Geben Sie ebenfalls die Anteile der einzelnen Düngerarten in % oder in kg/ha/a an.

Beispiel

a) Stickstoff (N)	Anteil	kg/ha/a
Ammoniumnitrat	20 %	40
Urea/Harnstoff	15 %	30
Diammoniumphosphat	10 %	20
Kalziumammoniumnitrat	45 %	90
Ammoniumsulfat	5 %	10
Anderer	5%	10
Total	100%	200

Frage 5 b)



Geben Sie die Gesamtmenge an Phosphat pro Jahr und Hektare an, die beim Anbau des Rohstoffs ausgebracht wird. Es soll hier die Menge an P_2O_5 in kg angegeben werden und nicht die Menge des Düngers selbst. Geben Sie ebenfalls die Anteile der einzelnen Düngerarten in % oder in kg/ha/a an.

Beispiel

b) Phosphat (P_2O_5)	Anteil	kg/ha/a
Triple-Superphosphat	30 %	24
Single-Superphosphat	9 %	7
Diammoniumphosphat	52 %	41
Andere:	9%	8
Total	100%	80

Frage 5 c)

Geben Sie die Gesamtmenge an Kalium pro Jahr und Hektare an, die beim Anbau des Rohstoffs ausgebracht wird. Es soll hier die Menge an K_2O in kg angegeben werden und nicht die Menge des Düngers selbst. Geben Sie ebenfalls die Anteile der einzelnen Düngerarten in % oder in kg/ha/a an.

Beispiel

c) Kalium (K_2O)	Anteil	kg/ha/a
Kaliumchlorid	48.0 %	63
Kaliumsulfat	52.0 %	67
Andere:	0.0 %	0.0
Total	100%	130

Frage 5 d)

Falls organische Dünger auf den Anbauflächen ausgebracht werden, geben Sie für feste Dünger die Düngerart (Bezeichnung der Viehart, von der der Dünger stammt) sowie die Menge in kg pro ha und Jahr an und für flüssige Dünger die Düngerart und das Volumen in m^3 pro ha und Jahr. Es soll hier die unverdünnte Menge in m^3 angegeben werden.

Beispiel

d) Organische Dünger	m^3 /ha/a	t/ha/a
Gülle Milchvieh	x	
Gülle Mastschweine	y	
Mist Tieflaufstall Milchkühe		z



Frage 5 e)

Geben Sie für jedes Pflanzenbehandlungsmittel den Wirkstoff, die entsprechenden auf den Anbauflächen eingesetzten Mengen in kg pro ha und Jahr sowie den Typ des Pflanzenbehandlungsmittels an.

Beispiel

e) Pflanzenbehandlungsmittel					
Wirkstoff	Typ	kg/ha/a	Wirkstoff	Typ	kg/ha/a
<i>Glyphosat</i>	<i>Herbizid</i>	<i>0.72</i>			
<i>Diffufenican</i>	<i>Herbizid</i>	<i>0.15</i>			
<i>Tebuconazol</i>	<i>Fungizid</i>	<i>0.05</i>			
<i>Prosulfocarb</i>	<i>Herbizid</i>	<i>1.6</i>			
<i>Prothioconazol</i>	<i>Fungizid</i>	<i>0.25</i>			
<i>Chlormequat</i>	<i>Wachstumsregler</i>	<i>0.2</i>			

Frage 6

Führen Sie für alle beim Anbau entstehenden Haupt-, Nebenprodukte und Abfälle die produzierte Menge pro ha, den Wert pro kg und die vorgesehene Verwendung bzw. Entsorgungsart auf.

Beispiel

6. Produkte & Abfälle	Haupt-, Nebenprodukte bzw. Abfall	kg/ha/a	Wert in CHF/kg	Verwendung bzw. Entsorgung
	Weizen	8000	0.6	Nahrungsmittel
	Stroh	10000	0.1	Brenn- /Treibstoffherzeugung

Angaben über die Herstellung des erneuerbaren oder emissionsarmen Brenn- oder Treibstoffs

Frage 7

Frage 7 a)

Erläutern sie kurz das Herstellungsverfahren sowie die eingesetzte Technik.

Beispiel

a) Beschreiben sie kurz das Herstellungsverfahren und die angewandte Technik
z.B. enzymatische Hydrolyse und mikrobielle Fermentation, zur Herstellung von Ethanol umzuwandeln.



Frage 7 b)

Geben Sie bitte den in der Erzeugung eingesetzten Rohstoff und die eingesetzte Menge sowie die Menge des produzierten Brenn- oder Treibstoffs inklusive der Einheiten der Mengenangaben an. Für die Menge des eingesetzten Rohstoffs kommen als Einheiten z.B. Volumen bzw. Gewicht des Rohstoffs pro Einheit des Brenn- oder Treibstoffs oder pro Jahr in Frage. Die Menge an produziertem Brenn- oder Treibstoff ist als Volumen bzw. Gewicht pro Jahr anzugeben. Geben Sie zusätzlich an, ob im Produktionsprozess eine Elektrolyse mit Strom aus dem Netz erfolgt.

Beispiel

b) Art und Menge des eingesetzten Rohstoffs			
Art des eingesetzten Rohstoffs	Stroh		
Menge des eingesetzten Rohstoffs	750	Einheit	t/a
Menge des produzierten Brenn-/Treibstoffs	145	Einheit	m³/a
Erfolgt eine Elektrolyse mit Strom aus dem Netz?	☐ Ja	☒ Nein	

Frage 7 c)

Falls der Rohstoff getrocknet werden muss, kreuzen Sie «Ja» an und beziffern Sie den Energieverbrauch nach Art des Brennstoffs (Benzin, Holz, Gas usw.) beziehungsweise nach Herkunft der Elektrizität (Atomstrom, Wasserkraft oder Strommix) als Volumen, Gewicht bzw. kWh pro kg Rohstoff.

Beispiel

c) Trocknung			
Energieverbrauch		Einheit	
Energiequelle			

Frage 7 d)

Geben Sie für jeden in der Herstellung verwendeten Hilfsstoff die benötigte Menge an. Als Einheiten kommen z.B. Volumen bzw. Gewicht des Hilfsstoffs pro Einheit des Brenn- oder Treibstoffs oder pro Jahr in Frage.

Beispiel

d) Verwendete Hilfsstoffe bei der Herstellung des Brenn-/Treibstoffs					
Hilfsstoff	Menge	Einheit	Hilfsstoff	Menge	Einheit
Cellulase	0.2	g/kg Ethanol	Vitamine	0.01	g/kg Ethanol
Hemicellulase	0.1	g/kg Ethanol	Mineralien	0.1	g/kg Ethanol
Ammoniumsulfat	0.1	g/kg Ethanol	Pufferlösung	0.05	g/kg Ethanol
Kaliumsulfat	0.1	g/kg Ethanol	Wasser	1.5	l/kg Ethanol
Natrimphosphat	0.1	g/kg Ethanol			



Frage 7 e)

Geben Sie Auskunft über die bei der Produktion des Brenn- oder Treibstoffs entstehenden Abfälle, über deren Menge und über die vorgesehene Entsorgungsart. Als Einheiten kommen z.B. Volumen bzw. Gewicht des Abfalls pro Einheit des Brenn- oder Treibstoffs oder pro Jahr in Frage.

Beispiel

e) Abfälle			
Abfallart	Entsorgungsart	Menge	Einheit
Zellulosereste	Energieerzeugung	0.15	kg/kg Ethanol
Heferückstände	Dünger	0.2	kg/kg Ethanol
Destillationsrückstände	Dünger	0.1	kg/kg Ethanol
Abwässer	Abwasserbehandlung	9	l/kg Ethanol
Verpackungsabfälle	Entsorgung (Verbrennung)		kg/kg Ethanol

Frage 7 f)

Werden in der Herstellung Treibhausgase oder Schadstoffe freigesetzt, geben Sie für jede dieser Substanzen an, welche Menge emittiert wird. Als Einheiten kommen z.B. Volumen bzw. Gewicht der Emission pro Einheit des Brenn- oder Treibstoffs oder pro Jahr in Frage.

Beispiel

f) Treibhausgas- und Schadstoffemissionen					
Emission	Menge	Einheit	Emission	Menge	Einheit
Methan	0.01	kg/kg Ethanol			
Stickoxide	0.03	kg/kg Ethanol			
VOCs	0.005	kg/kg Ethanol			

Frage 8

Präzisieren Sie die verwendeten Transportmittel sowie die Entfernungen zwischen den einzelnen Verarbeitungsorten der Produktionskette. Beachten Sie dabei die gesamte Prozesskette vom Anbau bzw. der Erzeugung der Rohstoffe bis zur Entgegennahme durch die Konsumentinnen und Konsumenten.

Beispiel

8. Transporte	Von	Nach	Transportmittel	km
	Anbaufläche	Herstellung	Lastwagen	60
	Herstellung	Verbrauch	Bahn	350



Frage 9

Geben Sie in der Spalte «Produktionsschritt» die verschiedenen Schritte der Verarbeitung des Rohstoffs (A) zum Brenn-/Treibstoff ($B_{B/T}$) an.

Präzisieren Sie anschliessend für jeden Produktionsschritt das eingehende Hauptprodukt, welches in Zwischenprodukte – Produkte und Nebenprodukte (B_1 , B_2 , B_3 usw.) – umgewandelt wird. Das erste Hauptprodukt (A) muss mit dem Rohstoff übereinstimmen, der unter Frage 1 angegeben wurde. Die Angabe in der Spalte [2] vervollständigt die in Spalte [1] begonnene Aussage: «Aus Produkt (A) wird Produkt (B) gewonnen.» Fügen Sie in der Spalte [2] die Namen der im jeweiligen Verarbeitungsschritt gewonnenen Haupt- und Nebenprodukte ein. In dieser Spalte wird ebenfalls der Brenn-/Treibstoff ($B_{B/T}$) als Endprodukt aufgeführt.

Geben Sie in der Spalte [3] die Produktionsschritte an, welchen die Produkte und Nebenprodukte der Spalte [2] zugeführt werden. Bei Produkten, die entsorgt werden müssen, ist in Spalte [3] «Abfall» einzutragen. Für diese ist je eine Zeile der Tabelle zu Frage 17 («Abfälle») auszufüllen.

Beispiel

9. Haupt- und Nebenprodukte					
	[1]		[2]		[3]
Produktions-schritt	Aus Produkt (A) ...	Einheit (A)	... wird Produkt (B) gewonnen.	Einheit (B)	(B) wird verwendet bei/für/als
Anbau	Weizen (A)	ha	Körner (B_1)	kg	Nahrungsmittel
			Stroh (B_2)	kg	Rohstoff
Vorbehandlung	Stroh (B_2)	kg	Zucker (B_4)	kg	Rohstoff Ethanol
			Lignin (B_5)	kg	Energieträger
Fermentation/ Destillation	Zucker (B_4)	kg	Ethanol ($B_{B/T}$)	kg	Hauptprodukt
			Vinasse (B_6)	kg	Nebenprodukt



Frage 10

Füllen Sie die Spalten zu den Erträgen aus. In Spalte [4] geht es bei der Anbauphase um die Feuchtmasse (nicht die Trockensubstanz). Die Mengen müssen sich auf 1 kg des jeweiligen Hauptprodukts in jedem Produktionsschritt beziehen.

Geben Sie in der Spalte [5] die energetischen Erträge als Heizwert (H_i) in MJ oder kWh pro Einheit des jeweiligen Haupt- und Nebenproduktes aus Spalte [2] an.

Geben Sie in der Spalte [6] die wertmässigen Erträge in CHF pro kg des jeweiligen Haupt- und Nebenproduktes aus Spalte [2] an.

Beispiel

		10. Ertrag		
	[2]	[4]	[5]	[6]
Produktions- schritt	... wird Produkt (B) gewonnen.	Ertrag B pro Einheit A	Ertrag in MJ oder kWh pro Einheit B	Wertmässiger Ertrag in CHF pro Einheit B
Anbau	Körner	9000	15.5 MJ	0.55
	Stroh	10000	14.8 MJ	0.16
Vorbehandlung	Zucker	0.55	17.3 MJ	0.7
	Lignin	0.30	22.2 MJ	0.1
Fermentation/Destillation	Ethanol (96%)	0.5	25.7 MJ	1.0
	Vinasse	2.0	10.0 MJ	0.1



Frage 11

Geben Sie gegebenenfalls **für jeden Produktionsschritt** die Art (Spalte [7]) und Menge (Spalte [8]) der Energie an, die bei der Erzeugung der Haupt- und Nebenprodukte der Spalte [2] verbraucht wurde.

Beispiel

	[2]
Produktions- schritt	... wird Produkt (B) gewonnen.
Anbau	<i>Körner</i>
	<i>Stroh</i>
Vorbehandlung	<i>Zucker</i>
	<i>Lignin</i>
Fermentation/Destillation	<i>Ethanol (96%)</i>
	<i>Vinasse</i>

11. Energie	
[7]	[8]
Eingesetzte Energieart	kWh pro kg (B)
<i>Erdgas</i>	<i>0.04</i>
<i>Erdgas</i>	<i>0.5</i>
<i>Dampf</i>	<i>1.5</i>



Schematische Darstellung des Produktionsweges und der Brenn- oder Treibstoffproduktion

Fakultativ

Die Angaben zu den Fragen Nr. 7-11 können entweder direkt in das Gesuchformular eingetragen oder aber gesamthaft in einem Schema dargestellt werden. Im Falle der schematischen Darstellung ist darauf zu achten, dass sämtliche verlangten Angaben enthalten sind. Eine schematische Darstellung ist hilfreich, aber nicht verpflichtend.

Bei komplexen, verzweigten Produktionsketten kann es zum besseren Verständnis hilfreich sein, den Produktionsweg schematisch aufzuzeichnen. Eine solche Darstellung ist hilfreich, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Beispiel:

