



Energieträger für den Gartenbau

Die Verknappung der Vorräte an fossilen Brennstoffen und die damit einhergehende Preissteigerung erfordern ein Umdenken in der Energieversorgung. Neben baulichen und organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des Heizenergiebedarfs kann auch ein Wechsel auf einen anderen Energieträger sinnvoll sein.

Die Pflanzenproduktion im geschützten Anbau stellt den Gärtner vor die Herausforderung, die Wärmeversorgung seiner Gewächshäuser ökonomisch und ökologisch zu betreiben. Die Frage welcher Energieträger zum Einsatz kommt, hat dabei eine wesentliche Bedeutung. Heute wird im überwiegenden Teil der Unterglasproduktion im Gartenbau immer noch mit Heizöl oder Erdgas geheizt.

Die Verknappung der Vorräte an fossilen Brennstoffen und die damit einhergehende Preissteigerung erfordern ein Umdenken in der Energieversorgung. Neben baulichen und organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des Heizenergiebedarfs ist der Wechsel auf einen anderen Energieträger eine Möglichkeit, die Wertschöpfung in der Produktion zu erhöhen und ggf. auch die Ökobilanz zu verbessern. Bei der Wahl eines geeigneten Energieträgers müssen neben den Brennstoffkosten verschiedene andere Faktoren berücksichtigt werden.

In der Tabelle finden Sie eine qualitative Einschätzung verschiedener Energieträger. Die Energieträgersteckbriefe (siehe unten) enthalten nähere Informationen über Verfügbarkeit, Lagerung, Emissionen, energieträgerspezifische Besonderheiten und Kosten sowie die wichtigsten Kenndaten.

Übersicht über die Eignung verschiedener Energieträger zur Wärmeerzeugung in Gewächshausbetrieben

Energieträger ²⁾	Eignung für		Verfügbarkeit	Kosten		Lagerung	Emissionen
	Grundlast	Spitzenlast		Brennstoff	Anlage		
Erdgas	+	+	+/-	-	+	++	++
Erdwärme	++	-	+	++	-	1)	++
Halmgut	+	-	-	+/-	-	-	+
Heizöl	+	++	+/-	-	+	+/-	-
Holzhackschnitzel	++	-	+	+/-	-	-	+
Holzpellets	+	+	+	+/-	-	-	+
Kohle	++	+	+/-	+	+/-	-	-
Pflanzenöl	+	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-
Sonnenenergie	+/-	-	+/-	++	-	1)	++

++ = sehr gut/sehr gering; + = gut/gering; +/- = mittel; - = schlecht/hoch

1) Kein materieller Brennstoff, der gelagert werden kann. Daher keine Beurteilung möglich.

2) Die Energiesteckbriefe zu den einzelnen Energieträgern finden Sie unter der Rubrik „Materialien zum Beitrag“.

Autoren

Prof. Dr. Henning Bredenbeck, Fachhochschule Erfurt

Peter Heise, Marbach

Prof. Dr. Joachim Meyer, Technische Universität München

Dr. Hans-Peter Römer, Hochschule Osnabrück

Prof. Dr. Uwe Schmidt, Humboldt-Universität zu Berlin

Prof. Dr. Hans-Jürgen Tantau, Leibniz Universität Hannover

Dr.-Ing. Burkhard von Elsner, Seelze

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL)

Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0 | Fax: +49 6151 7001-123
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,
AktENZEICHEN 8 VR 1351

Vereinspräsident: Prof. Dr. Thomas Jungbluth
Geschäftsführer: Dr. Heinrich de Baey-Ernsten
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Dr. Heinrich de Baey-Ernsten

Diese Information wurde vom KTBL und den Autoren nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.
Das KTBL und die Autoren übernehmen keine Gewähr für Aktualität, Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der bereitgestellten Inhalte.
Herausgegeben mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

© 2012 Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. Nachdruck nur mit Quellenangabe.