

B61**Erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe**

Voraussetzungen	Das Modul „Erneuerbare Energie und nachwachsende Rohstoffe“ richtet sich an Landwirte und Landwirtinnen, welche als Produzenten im Bereich erneuerbare Energie bzw. nachwachsende Rohstoffe auftreten wollen und über eine landwirtschaftliche oder gleichwertige Grundausbildung verfügen. Die im Pflichtmodul B02 beschriebenen Kompetenzen werden vorausgesetzt.
Lernziele	Die Teilnehmenden sind fähig: <ul style="list-style-type: none">• die Rahmenbedingungen, welche für die Produktion und Vermarktung in den Bereichen Energie und nachwachsende Rohstoffe massgebend sind, richtig zu beurteilen• die verschiedenen Formen der Energie und nachwachsenden Rohstoffe, welche für die Produktion auf dem Landwirtschaftsbetrieb von Interesse sein können, zu überblicken• die Produktion und Vermarktung zweckmässig auszurichten und die Wirtschaftlichkeit beurteilen• bei Bedarf die entsprechenden Spezialisten beizuziehen• Möglichkeiten zur Energieeinsparung zu erkennen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Thermische Nutzung von Biomasse inkl. Holz• Biogas und Wärmekraftkopplung• Photovoltaische und thermische Sonnenergienutzung• Überblick über weitere in der Landwirtschaft relevante erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe• Ökologische und ethische Aspekte der Energiepflanzenproduktion• Wirtschaftlichkeit, Arbeitswirtschaft und Vermarktung• Massnahmen zur Energieeinsparung
Niveau	Berufsprüfung Landwirtschaft
Lernzeit	Das Modul umfasst 50 Stunden Lernzeit, wovon 30 Stunden Veranstaltungen inkl. Exkursionen und 20 Stunden individuelle Lernzeit sind.
Angebotsform	Block- und Tageskurse
Lernzielkontrolle	Schriftliche Projektarbeit mit Prüfungsgespräch zur Projektarbeit sowie Prüfungsfragen zu den vermittelten Inhalten
Anerkennung	Die erfolgreiche Lernzielkontrolle wird als Teilabschluss für die Berufsprüfung als Landwirt/Landwirtin anerkannt.
Anbieter	Landwirtschaftliche Bildungs- Beratungs- und Tagungszentren
Gültigkeitsdauer	Fünf Jahre nach Bestehen der Lernzielkontrolle
Laufzeit	Anpassung nach Bedarf

Lernziele/Kompetenzen

Der Kursabsolvent / die Kursabsolventin soll ... können.	FaK	MeK	SeK	SoK
1. ...verschiedene Energieträger und -formen vergleichen und ihr energetisches Potential berechnen (K4)	X	X		
2. ...Stärken und Schwächen verschiedener Energieformen und -träger umschreiben (K2)	X	X		X
3. ...Chancen und Risiken der einzelnen Energieformen und Energieproduktionen in Bezug auf den eigenen Betrieb setzen (K6)	X	X	X	
4. ...die gesetzlichen Rahmenbedingungen in Bezug auf Raumplanung, Arbeitssicherheit und Emissionen interpretieren (K4)	X	X		X
5. ...den Energiemarkt und die Absatzmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Aspekte Ethik und Produktionspotential realistisch einschätzen (K4)	X		X	
6. ...die Bedeutung und die Funktion von Biogasanlagen, Wärmepumpen, thermischer Biomassenutzung, Wind-, Wasserkraft- und Solaranlagen erläutern (K2)	X			
7. ...wirtschaftliche Aspekte und Zusammenhänge in Bezug auf Investitionen und Kosten der verschiedenen Verfahren aufzeigen (K4)	X	X	X	
8. ...arbeitswirtschaftliche Aspekte verschiedener Energieanlagen aufzeigen (K2)	X	X		
9. ...Arbeit mit Spezialisten koordinieren (K3)	X	X		X
10. ...Energiesparmöglichkeiten auf dem Betrieb erkennen und umsetzen (K4)	X	X	X	