



DEPARTEMENT BAU, VERKEHR UND UMWELT

Energieberatung in der Landwirtschaft

Felix Arnold Abteilung Energie

Workshop AgroCleanTech Bern, 2. September 2016

Agenda

- > energieberatungAARGAU
- > Landwirtschaft im Kanton Aargau
- > Beratung in der Landwirtschaft
- > Feedbacks Landwirte und Berater

energieberatungAARGAU

Eine Dienstleistung des Kantons Aargau



Wir sind für Sie da:

- > Erreichbar von Montag bis Freitag, ausser Feiertagen:
von **09.00 Uhr bis 12.00 Uhr** und
von **13.30 Uhr bis 17.00 Uhr**,
Montags bis 18.00 Uhr.

062 835 45 40 oder energieberatung@ag.ch

energieberatungAARGAU

Produkte im Rahmen der Beratungsdienstleistung



> **Projektberatung**

- > Grobberatung
- > Planungsberatung
- > Beratung Industrie / Gewerbe / Dienstleistung

NEU! Beratung für Schutzobjekte und kirchliche Gebäude

NEU! Beratung in der Landwirtschaft

> **Gebäudeanalyse**

- > GEAK[®] Plus
- > energo[®] PREMIUM
- > Modernisierungskonzepte
- > Studien

www.ag.ch/energie > Bauen & Energie >
energieberatungAARGAU

Energieberatung in der Landwirtschaft

Regierungsratsbeschluss

Die **Abteilung Energie** und die **Abteilung Landwirtschaft** wird beauftragt, ein Projekt zur Energieeffizienzsteigerung in der Landwirtschaft zu lancieren.

Landwirtschaft im Kanton Aargau

- > **Rund 2'700 Betriebe**
- > **Rund 10'000 Beschäftigte (4'000 Vollzeit)**
- > **Mittlere landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb beträgt 17,1 ha**

Energieberatung in der Landwirtschaft

Die Ausarbeitung des Beratungsangebotes im Kanton Aargau ist ein Gemeinschaftsprojekt

- > Abteilung Energie (Lead)
- > Abteilung Landwirtschaft
- > Landwirtschaftliches Zentrum LIEBEGG

Energieberatung in der Landwirtschaft

Wer führt Beratungen durch

- > 10 Berater aus dem Pool der energieberatungAARGAU
- > Vorbereitet in einer halbtägigen Schulung (Herbst 2015)

Energieberatung in der Landwirtschaft

Abgrenzungen in der Beratung

- > Innenwirtschaft und Gebäude
 - > Rindvieh
 - > Schweine
 - > Geflügel

(ohne Wohngebäude, für diese gibt es Angebote wie GEAK Plus)

- > Keine Aussagen zur Aussenwirtschaft

Energieberatung in der Landwirtschaft

Zeitlicher Aufwand einer Beratung

- > 1 h Vorbereitung (Betriebsdaten, Solarkataster etc.)
- > 2 h Vor-Ort Beratung
- > 3 h Beratungsbericht ausarbeiten
- > 1 h Administration / Anfahrt / Spesen
- > Total Aufwand 7 h à 150.- = Fr. 1'050.-

Energieberatung in der Landwirtschaft

Kosten

- > Kostenbeteiligung Landwirt: Fr. 250.-
- > Kostenbeteiligung Kanton AG: Fr. 800.-
- > Start: November 2015

Berater stellen den Landwirten Rechnung (Fr. 250.-).


Der Kostenbeitrag vom Kanton geht an die Berater (Fr. 800.-).

Bauernverband Aargau unterstützt seine Mitglieder zusätzlich mit Fr. 100.-

Energieberatung in der Landwirtschaft

Beratungsbericht (Excel-Format)

- > Betriebsübersicht
- > Fragebogen pro Betriebszweig
- > Stromverbrauch
- > Potential PV
- > Prioritätenliste
- > Empfehlungen / Weiteres Vorgehen
- > Anhang 1: Abschätzung Wirtschaftlichkeit
- > Anhang 2: Kennzahlen
- > Anhang 3: Adressen und Kontakte



KANTON AARGAU

BETRIEBSÜBERSICHT

Landwirtschaftlicher Betrieb

Vorname / Name:
 Adresse / PLZ / Ort:
 Telefon / E-Mail:

Berater

Vorname / Name:
 Adresse / PLZ / Ort:
 Telefon / E-Mail:

Betriebsspiegel

Gebäude	Wohnfläche	Baujahr	Personen	Heizung
Wohngebäude				
Stöckli				
Sonstige Gebäude				

Viehhaltung			Stallplätze
	Milchkühe		Stallplätze
	Maskäber		Stallplätze
	Grossviehmast		Stallplätze
	Mutterkühe		Stallplätze
	übriges Rindvieh		Stallplätze
	Zuchtsauen		Stallplätze
	abgesetzte Ferkel		Stallplätze
	Mastschweine		Stallplätze
	Legehennen		Stallplätze
	Mastpoulets		Stallplätze
	Mastruten		Stallplätze
	übrige Tiere		Anzahl

Betriebsfläche			ha
	Landw. Nutzfläche		ha
	Ackerfläche		ha
	Dauergrünfläche		ha
	Dauerkulturen		ha
	Wald		ha
	Sonderkulturfläche		ha

Energieberatung in der Landwirtschaft

Beratungsbericht

- > Dient als Checkliste für die Beratung
- > Ausarbeitung des Beratungsberichtes erfolgt effizient
- > Identische Erfassung der Daten der Betriebe (Bench-Marking)

Energieberatung in der Landwirtschaft

Ablauf einer Beratung

- > Betriebsübersicht vorgängig von Landwirt per Mail einholen
(1. Register des Beratungsberichtes)
- > Vor-Ort Beratung durchführen
- > Beratungsbericht ausarbeiten und an Landwirt schicken
- > Allfällige Fragen im Nachgang per Telefon beantworten

Energieberatung in der Landwirtschaft

Ziele der Beratung

- > Fokus auf Energieeffizienzsteigerung
- > Potential erneuerbarer Energien aufzeigen
- > Hinweis zu Wohngebäuden auf dem Betrieb (Empfehlung GEAK Plus)
- > Sensibilisierung

Dank dieser Beratung kann sich der Landwirt eine Strategie für die künftigen Investitionen zurechtlegen und weiss wie er weiter vorgehen soll.

Kommunikation

Wie wird die Beratung beworben

- > Brief an Landwirte unterzeichnet von den beiden Departements-Vorstehern
- > Newsletter (Abteilung Energie, Bauernverband Aargau, Ausbildungszentrum Liebegg)
- > Reportage in Aargauer Zeitung und in Bauern Zeitung
- > Messen und Infoveranstaltungen
- > Berater informieren direkt (persönliche Kontakte)

ca. 55 Beratungen durchgeführt

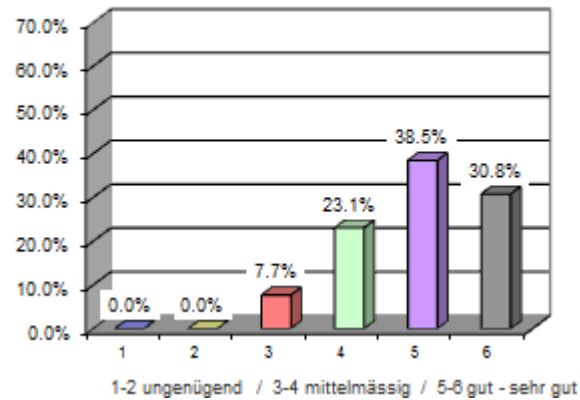
Feedback Landwirte

Kundenbefragung

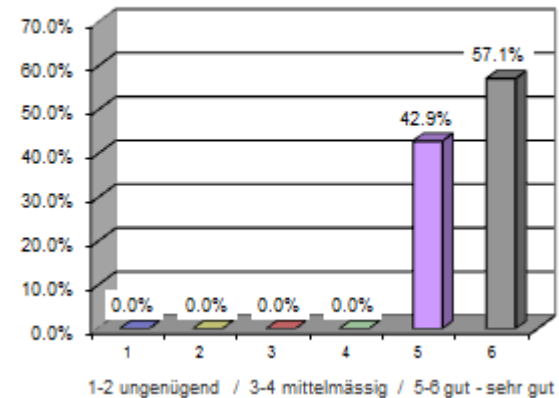
- Fragen: Frage 1: Sind Ihre Erwartungen erfüllt worden?
Frage 2: Wurde Beratung kompetent durchgeführt?
Frage 3: Sind die abgegebenen Tipps hilfreich?
Frage 4: Haben Sie Massnahmen umgesetzt?
- Befragung: Telefonisch
- Anzahl: ca. 30% der Kunden
- Fazit: Beratungsangebot entspricht einem Bedürfnis,
die Beratungen wurden seriös und gewissenhaft durchgeführt.

Feedback Landwirte

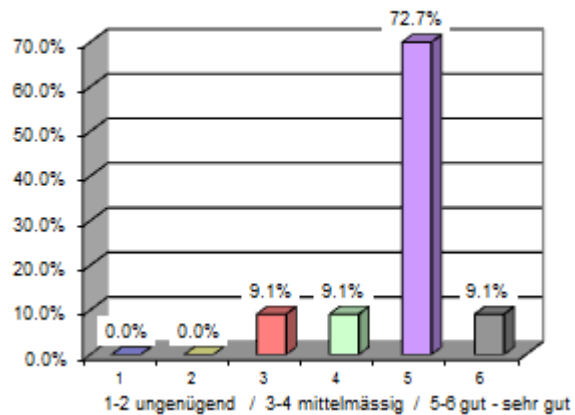
Erwartungen erfüllt?



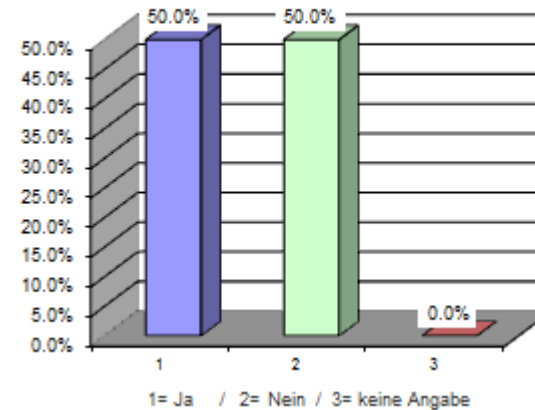
Beratung kompetent?



Tipps hilfreich?



Haben Sie Massnahmen umgesetzt?



Feedback Berater (ERFA-Tagung Mai 2016)

- > Beratungsablauf funktioniert
- > Zeitbudget eher knapp
- > Vorlage Beratungsbericht sehr hilfreich
- > Abgrenzung zu Wohngebäuden funktioniert
- > Landwirte sind gut vorbereitet
- > Effizienzsteigerungspotential wird als hoch eingestuft > Beratung lohnt sich

Wie weiter?

- > Vorlage Beratungsbericht überarbeiten (Erfahrungen der Berater)
- > Beratungsangebot weiter bekannt machen (Herbst 2016)
- > Beratungszahlen sollen im Winter 2016/17 ausgebaut werden
- > Kein zusätzlicher Schulungsbedarf seitens Berater
- > Aktiver Austausch über Erfahrungen unter den Beratern

Fragen / Diskussion