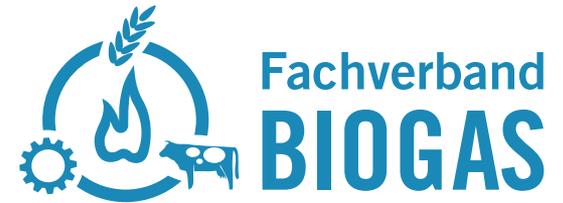


Biogas aus Wildpflanzen – NABU-Tagung 12.3.2019, Universität Hohenheim



Fördermöglichkeiten Wildpflanzen

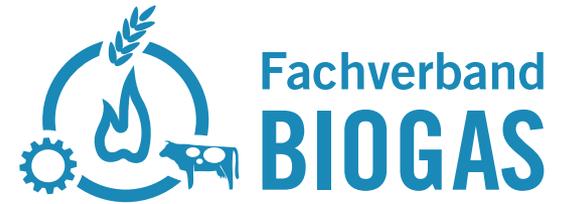
Aktive Förderung der Artenvielfalt durch Wildpflanzen



Otto Körner

Regionalreferent SÜD, Fachverband Biogas e.V.

Vorstellung



- **Fachverband Biogas e.V.**
- Regionalbüro SÜD

- **ARCUS-Ing.-Büro**
- Planungsbüro für Stadt- und Landschaftsplanung

Agenda

1. Staatliche Förderung

- a. Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) . . .
- b. Landschaftspflegerichtlinie (LPR)
- c. Ökokontomaßnahmen
- d. Greening im Rahmen GAP
- e. Naturschutz- und bauplanungsrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

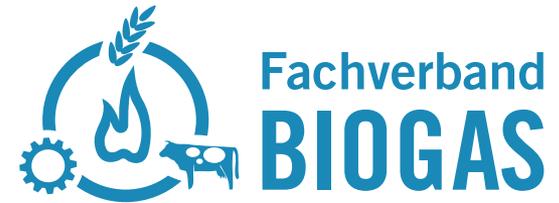
2. Nicht-staatliche Förderung

- a. Netzwerk Blühende Landschaften
- b. Netzwerk Lebensraum Feldflur
- c. Patenschaften . . .

3. Marktwirtschaftliche Förderung

- a. Bienenstrom – Stadtwerke Nürtingen

Landschaftspflegerichtlinie (LPR)



1. heimische Wildstauden- und Wildpflanzenmischungen förderfähig, naturschutzfachlicher Kontext für die Fläche erforderlich (FFH, VSG, NSG, Biotopverbund und sonstige Naturschutzkonzeptionen (LPlan, Artenschutz Feldlerche))
2. naturschutz-konforme Anwendung (z.B. kein Pflanzenschutz/Pestizide, angepasste Düngung, Saatgutstärke, evtl. Schnittzeitpunkt)
3. Nutzung möglich (z.B. naturschutzgerechter Mahdzeitpunkt)
4. Laufzeit 5 Jahre
5. Nach LPR-Laufzeit vorherige Nutzung möglich
6. Förderhöhe : 350 €/ha (mit angepasster N-Düngung)
590 €/ha (ohne Düngung)

Ökokontomaßnahme

1. Reine Wildpflanzenansaat kaum förderfähig
2. Aber als Bestandteil / als Teilmaßnahme in einer Gesamtkonzeption möglich -> muss sich in Zielsetzung einfügen (z.B. Teillebensraum als Nahrungsfläche, Deckung, Winterhabitat)
3. Artenschutz-Vorteil zwingend -> Auflagen z.B. in Hinblick auf Ansaatstärke, Düngung, Schnittzeitpunkt, in Verbindung mit „(Lerchen)Brache-Fenstern“
4. 25 Jahre Laufzeit
5. i.d.R. Grundbuch-Eintrag
6. Berechnung z.B. „Hochstaudenflur“: 6 Punkte-Aufwertung/ha gegenüber konv. Ackerfläche => $\times 0,5 \text{ €/m}^2$ entspricht $3 \text{ €/m}^2 = 30.000 \text{ € ha} \Rightarrow 1.200 \text{ €/ha} + \text{Jahr}$
7. Achtung: nur als Bestandteil einer Konzeption, nicht als reine Ansaat

Greening im Rahmen GAP

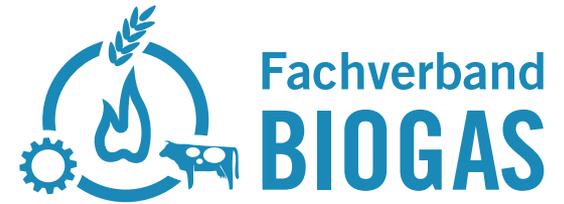
1. Landwirtschaftliche Ausgleichszahlungen der EU, national modifiziert
 2. Vorgaben für das Greening
 3. wird als Bienenweide seit 1.1.2018 anerkannt
 4. Interessant : NEIN, weil nicht nutzbar / erntbar, sondern als Brache ganzjährig bis zur Neuansaat beizubehalten
- ⇒ Keine Inanspruchnahme durch Biogas-Landwirte

Im Gegensatz zur Durchwachsenen Silphie, die geerntet werden darf !!!
Und sich daher wachsender Beliebtheit auf Ungunststandorten erfreut.

Ausgleichsmaßnahmen

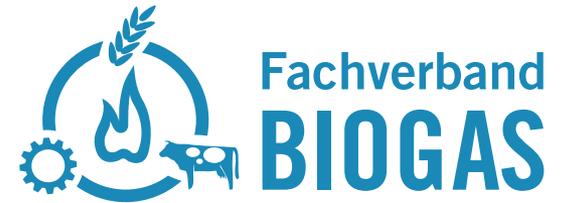
1. Nur dann, wenn Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde erfolgreich
2. Sofern zu allgemeinem Ausgleichserfordernis passend (Umweltbericht, E/A-Bilanz)
3. Sofern artenschutzrechtlich im Umweltbericht vorgeschlagen
4. Zeitdauer : mind. 25 Jahre
5. Förderhöhe : Verhandlungssache, Orientierung an LPR-Maßnahmen oder Ökokontovergütung

Netzwerk Blühende Landschaft e.V.



1. www.bluehende-landschaft.de
2. Herr Dr. Matthias Wucherer – Geschäftsführer
3. Kurzstatement im Anschluss

Netzwerk Lebensraum Feldflur



1. www.lebensraum-brache.de
2. Initiative der Deutschen Wildtier Stiftung e.V. und ihrer Partner, u.a. Fachverband Biogas e.
3. Jagdlich geprägt
4. „Energie aus Wildpflanzen“ : Video
5. Leitfaden =>
6. Keine feste Förderung, suchen Sponsoren, unterstützen „Bienenstrom“

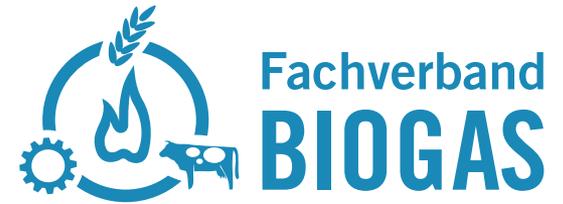


Energie aus Wildpflanzen

Praxisempfehlungen für den Anbau von Wildpflanzen zur Biomasseproduktion



Marktwirtschaftl. Ansatz: Bienenstrom



- Initiative der Stadtwerke Nürtingen : Ansprechpartner Tobias Länge
- Naturschutzfachliche Begleitung :
Biosphärengebiet Schwäbische Alb – Rainer Striebel
- Landwirtschaftliche Begleitung : Fachverband Biogas – Otto Körner –
Biogasanlagenbetreiber – Anbau – Kulturführung – Ernte – Vernetzung zu Experten
- Öffentlichkeitsarbeit das A&O
(z.B. 11.Juli 2019 17 Uhr – Führung Buttenhausen-Lindehof in 72525 Münsingen)

Einführung – Herausforderungen



bienenstrom

Bienenstrom – ein Teil der Lösung

Stadtwerke
Nürtingen
GmbH



IN KOOPERATION MIT

Biosphärengebiet
Schwäbische Alb



Mit Energie Landschaften
aufblühen lassen

Bienenstrom ist der Ökostrom, der Lebensräume für Pflanzen und Insekten schafft

Unsere Partner



IN KOOPERATION MIT
Biosphärengebiet
Schwäbische Alb



Bienenstrom – ein Teil der Lösung

Artenreiche Blühflächen:

- Lebensraum für Insekten und Wildtiere
- Kein Pflanzenschutz
- Reduzierter Düngeaufwand (ideal für Wasserschutzgebiete)
- Humusaufbau
- Ganzjährige Pflanzenmischung (Nährstoffe bleiben auf dem Acker)

→ Verwertung **NUR** in Biogasanlagen!



Bienenstrom – ein Teil der Lösung

Bodenschutz

→ Winderosion

→ Wassererosion

→ Hochwasser/Starkniederschläge



Bienenstrom – ein Teil der Lösung

Wasserschutz

- Wassersicherung
 - durch weniger Oberflächenabfluss
 - durch bessere Wasserhaltefähigkeit im Boden
- Wasserqualität
 - Nitratreduzierung durch mehrjährigen Anbau



Bienenstrom – Finanzierung

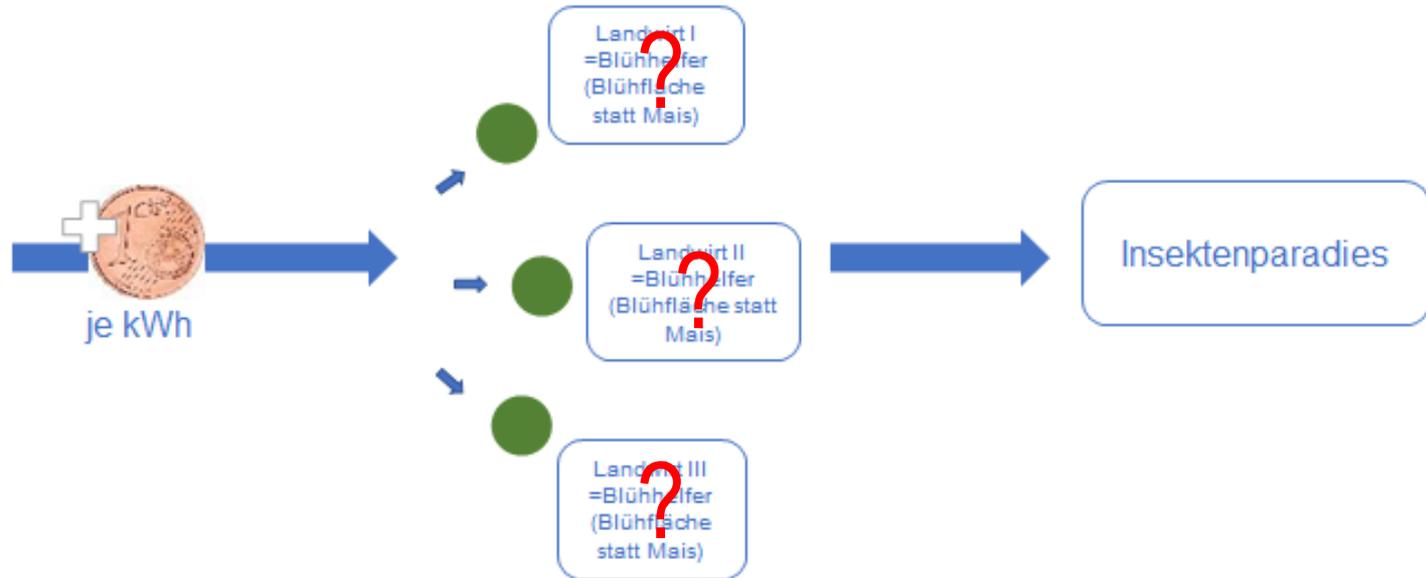
bienenstrom 

Biosphärengebiet Schwäbische Alb

= Ökostrom (aus alpinen
Wasserkraftwerken)



Bienenstromkunden
= Blühhelfer



Bienenstrom - Wirtschaftlichkeit

Anbausystem fordert Mehrkosten für den Landwirt:

- Höhere Anbaukosten
- Reduzierung des (Gas-)Ertrags
- Gesamtflächenreduktion

→ Landwirt erhält jährlichen Blühhilfe-Beitrag (/ha)

?Höhe des Blühhilfebeitrags?

Bienenstrom – Wirtschaftlichkeit

Deckungsbeitrag

Kultur	Mais (Kombination LfL und Erfahrungswerte)	Wildpflanzen (Preis: 1,80€/dt FM)
Ertragsziel dt FM/ha	400	178
Preis €/dt FM	3,00	1,80
Marktleistung €/ha	1.200	320
Vorfruchtwert €/ha	75	30
Prämien €/ha		
Energiepflanzenprämie €/ha		
Düngewert €/ha	303	135
Summe Leistungen €/ha	1.578	485
Variable Kosten		
Saatgut €/ha	200	80
Düngung €/ha	362	237
Pflanzenschutz €/ha	80	
Dienstleistungen €/ha	25	25
Ernte komplett €/ha	278	196
Variab. K. Eigenmech. €/ha	258	57
Variab. Kosten insg. €/ha	1.203	595
Deckungsbeitrag €/ha	376	-109

durchschnittliche
Erntemenge 2017

60% des Maispreises
(der Methanhektarertrag der
Wildpflanzen liegt bei 50 – 60%
des Maisertrags)

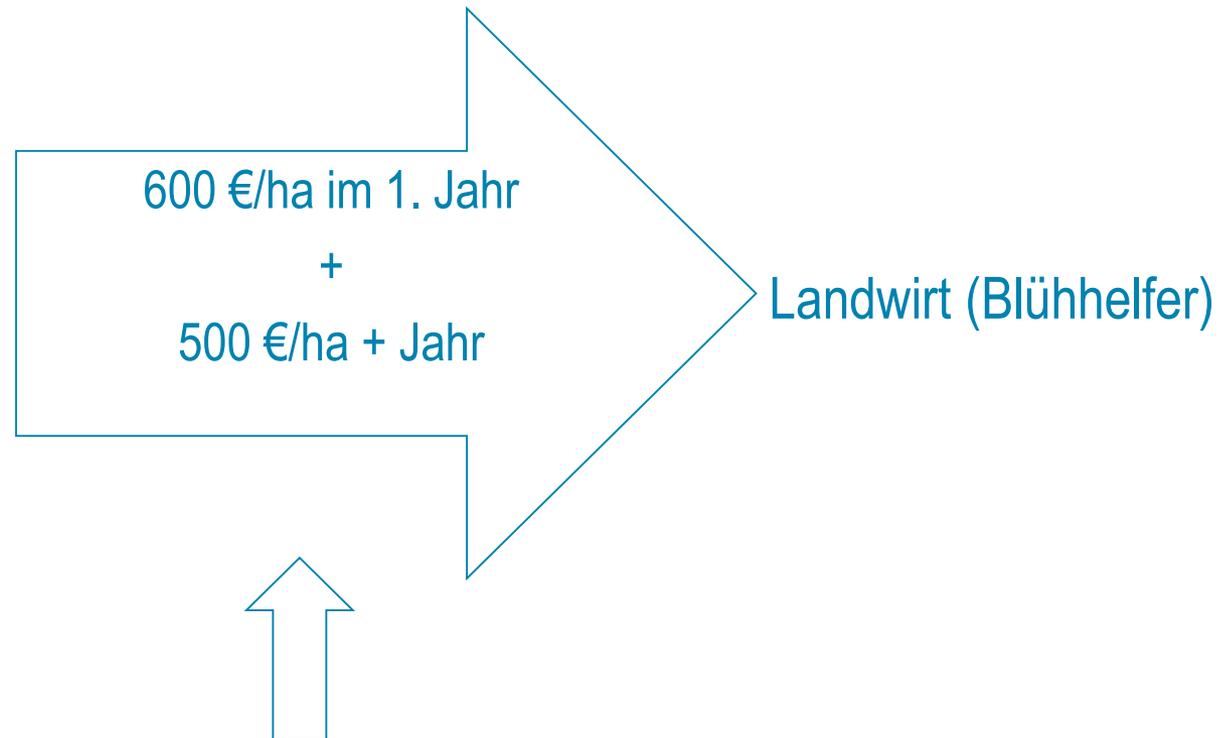
400 € / 5 Jahre

1x jährlich 100 kg N
pro ha

485€ Differenz

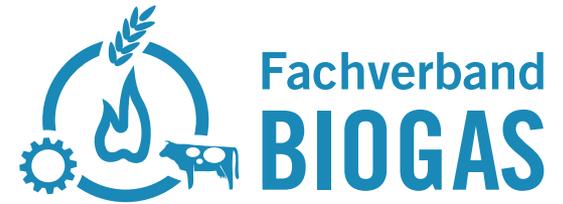
Quelle: Michael Diestel, Bayerischer Bauernverband

Bienenstrom - Wirtschaftlichkeit



Finanziert durch die verschiedenen Akteure

Akteure

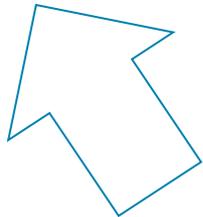


Blühpate

Verbraucher

Förderpate

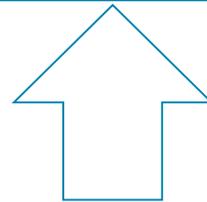
Franchisenehmer



- Landwirt/Biogasanlagenbetreiber
 - Mind. 0,5 ha Blümmischung ansehen, pflegen und ernten
 - Initialfinanzierung für Saatkosten 600 €
- Erhalt des Blühhilfebeitrags pro Jahr und ha



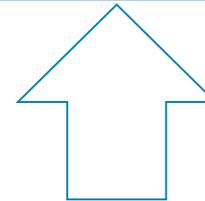
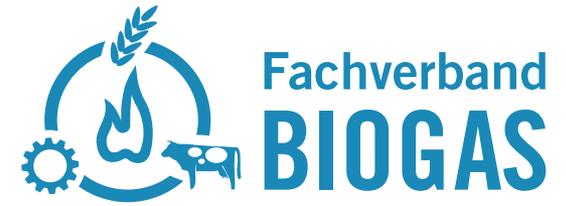
Akteure



- Verbraucher bezieht Ökostrom
 - Verbraucher bezahlt + 1 Cent/kWh „Bienen-Cent“
- Finanzierung des Blühhilfebeitrags



Akteure



Bienenstrom Aufkleber
Rund - Durchmesser
60mm
Konturgeschritten an
der Magenta-Linie



Kleine Option 40mm

- Unternehmen zur finanziellen Förderung
 - min. 1 ha Blühfläche
 - min. 5 Jahre
 - 750 € pro Jahr und ha
 - Möglichkeit zur Imageaufwertung
- Finanzierung des Blühhilfebeitrags

Akteure



Blühpate

Verbraucher

Förderpate

Franchisenehmer

- Energieversorgungsunternehmen
 - Eigenständiger Vertrieb von Ökostrom unter der Marke „Bienenstrom“
 - Gebühren an die Stadtwerke Nürtingen für Markennutzung
 - Abführung von 1 Cent/kWh in den Blühhilfetopf
- Finanzierung des Blühhilfebetrags



Akteure

Blühpate (Landwirt)



Fachverband
BIOGAS

VERBRAUCHER (Stromkunde)



Franchisenehmer (Energieversorger)



UNTERNEHMEN



Wildpflanzen

Fazit

	Silomais	WPM
Gasertrag	+++	++
Biodiversität	0	+++
Bodenschutz	0	+++
Wasserschutz (quantitativ und qualitativ)	0	+++
Honigernte	0	+++
Klimaschutz (CO ² - und Humusbilanz)	+	+ (+?)
Anpassung an den Klimawandel	0	+++
Summe	4 * +	18 * +

Quelle: Michael Diestel, Bayerischer Bauernverband

!!!Verwertung der Biomasse NUR in BGAs möglich!!!

Fazit

- Lebensraum für Insekten und Wildtiere
- Wirtschaftlichkeit durch Bienenstrom gegeben
- Gesellschaft kann aktiv Artenvielfalt fördern
- Lösung für zukünftige Probleme (Klimawandel, Boden, extreme Wetterereignisse)
- Verbesserung von Akzeptanz der Biogasbranche

Infomaterialien

Homepage Bienenstrom

- www.bienenstrom.de
- Einfacher Wechsel für Stromkunden
- Landkarte mit Blühflächen
- Bienenstrom in den Medien

Tarifrechner

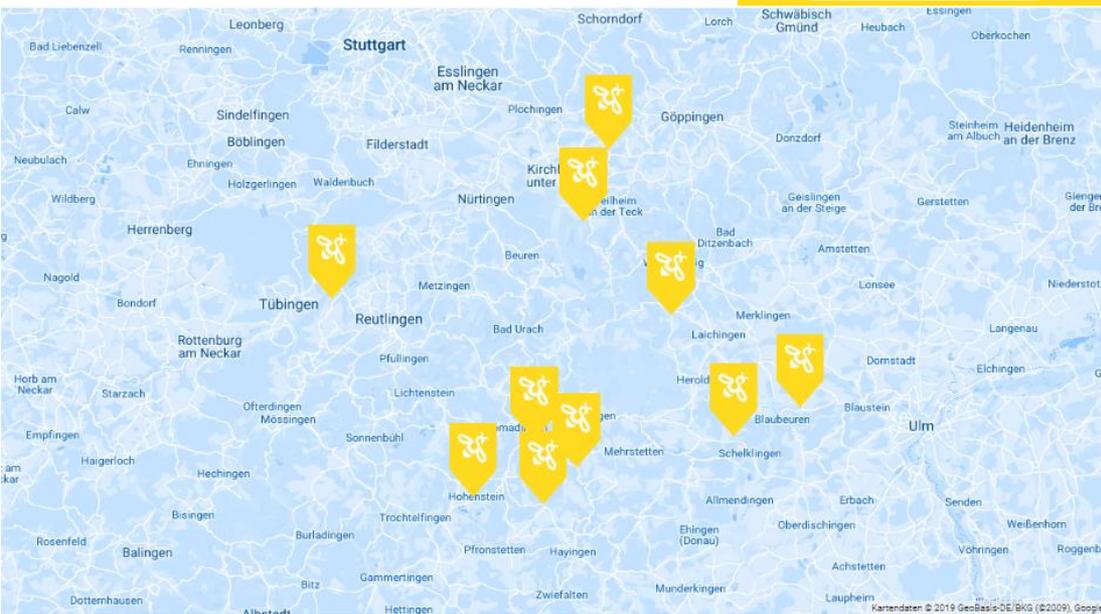
PLZ

5 Personen

kWh / Jahr

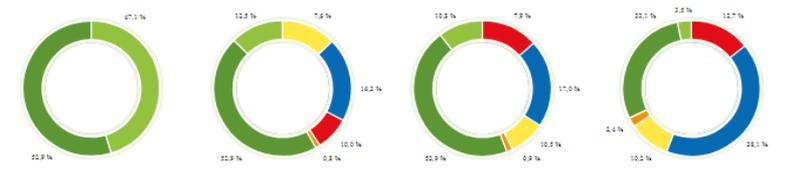
Ihr **bienenstrom** Tarif in Freising

Ihr Ort Kosten bei einem Jahresverbrauch von ↻



STROMMIX

Alle Angaben in Prozent, Stand 2017.



Ökostrom-Produkte Gesamtstromlieferung Stadtwerke Nürtingen GmbH Verbleibender Energieträgermix Stadtwerke Nürtingen GmbH Gesamtstromerzeugung Deutschland (Quelle: BDEW)

Infomaterialien



Fachverband
BIOGAS



bienenstrom

bienenstrom

Mit Bienenstrom und blühen

Im und um das Biosphärengebiet Energiegewinnung in Biogasanlagen Ersatz von bisher angepflanzten neue Lebensräume für Insekten einer Gesamtfäche von ca. Blühflächen 5 Jahre stehen eingebracht. Die Finanzen Bienenstrom auf www.bstg.de

Bienenstrom ist ein Stromprodukt. Der hochwertige verkaufen flächenspezifische B Käufer von Bienenstrom Die Käufer von Bienenstrom beteiligten Landwirte, die durch blühende Energie durch blühende Energie Anbaufläche und werber

Die Stadtwerke Nürtingen GmbH seit Projektstart und blühende V unterstützen, zu finanzieren, zu überregional

Franchise

Gesucht werden Geschicht die St einne Der vor Er e

Mit Bienenstrom und blühenden Landschaften gegen das Insektensterben!

Im und um das Biosphärengebiet Schwäbische Alb wurden Ende April 2018 Wildpflanzen zur Energiegewinnung in Biogasanlagen ausgesät. Diese blühenden Wildpflanzenmischungen dienen als Ersatz von bisher angepflanzten Reinkulturen, wie beispielsweise Maisanpflanzungen, und schaffen damit neue Lebensräume für Insekten. Eif Landwirte bzw. agrarwirtschaftliche Unternehmen bauten damit auf einer Gesamtfäche von ca. 14 ha zusätzliche Blühflächen an. Nach erstmaliger Aussaat bleiben die Blühflächen 5 Jahre stehen, bzw. werden jährlich einmal gemäht und die Biomasse in Biogasanlagen eingebracht. Die Finanzierung der Projektkosten erfolgt durch den bundesweiten Verkauf des Produktes Bienenstrom auf www.bienenstrom.de vornehmlich an Haushaltskunden.

Bienenstrom ist ein Stromprodukt, das Ökostrom und die privatwirtschaftliche Finanzierung von artenreichen Blühflächen kombiniert. Der hochwertige Ökostrom wird in alpinen Wasserkraftwerken erzeugt. Mit jeder durch die Stadtwerke Nürtingen GmbH verkauften Kilowattstunde Bienenstrom fließt ein Cent als Blühhilfe-Betrag in das Projekt zum An- und Ausbau von Blühflächen. Die Käufer von Bienenstrom werden durch ihre aktive Unterstützung über den Blühhilfe-Betrag zu Blühflächen beteiligten Landwirte erhalten zur Finanzierung erhöhter Anbaukosten bzw. Ertragsminderungen beim Ersatz von Reinkulturen durch blühende Energiepflanzen dauerhaft einen festgelegten, jährlich zur Auszahlung anstehenden Blühhilfe-Betrag pro Hektar Anbaufläche und werden zu Blühpaten.

Die Stadtwerke Nürtingen GmbH und Ihr Kooperationspartner Biosphärengebiet Schwäbische Alb erhielten seit Projektstart zahlreiche Anfragen von Landwirten, die sich gerne am Bienenstrom-Projekt beteiligen und blühende Wildpflanzen als Ersatz zu Mais anbauen wollen. Die Kultivierung dieser deutschlandweit verstreuten, zusätzlichen Flächen lassen sich allerdings kurzfristig über den Stromverkauf nicht gegen finanzieren. Deshalb haben die Kooperationspartner beschlossen, ein weiteres Modell zur regionalen und überregionalen Förderung von landwirtschaftlichen Flächen mit blühenden Energiepflanzen aufzulegen.

Förderpatenmodell

Gesucht werden Unternehmen, die als „Förderpate“ das Bienenstrom-Projekt durch direkte Finanzierung von Blühflächen ab einer Größe von 1 ha über einen Zeitraum von 5 Jahren unterstützt. Der „Förderpate“ bekommt zur Kultivierung anstehende Blühflächen im regionalen Umfeld des Unternehmens benanntzugewiesen und wird auf der Homepage von Bienenstrom und einem Hinweisschild am Acker mit seinem Unternehmensnamen/Logo aufgeführt. Weiterhin erhält der „Förderpate“ die Möglichkeit zur werblichen Nutzung von Bienenstrom.

Die Finanzierung der Blühflächen soll über einen Zeitraum von 5 Jahren erfolgen. Hierzu werden der „Förderpate“ und die Stadtwerke Nürtingen GmbH eine entsprechende Kooperationsvereinbarung unterzeichnen. Die Stadtwerke Nürtingen GmbH erhält als Projektträger einen Anteil von einem Drittel des Förderbetrages.

Kontakt

Dr. Manfred Albiez
Projektleiter Bienenstrom
Tel.: 07056/772 1021
E-Mail: m.albiez@dr-albiez.de
www.bienenstrom.de



Kooperationsvereinbarung zu Anbau und Pflege von artenreichen Blühmischungen zum Einsatz in Biogasanlagen

Zwischen

Name, Anschrift

nachfolgend Kooperationspartner genannt

und der

Stadtwerke Nürtingen GmbH
Forststraße 5
72622 Nürtingen

Präambel

nachfolgende zusammen auch „Parteien“ oder einzeln in auch „Partei“ genannt-

nachfolgend ÖGN genannt-

ÖGN ist ein regionaler Energieversorger und Dienstleister. ÖGN hat sich zum Ziel gesetzt, ihr Geschäft möglichst umweltschonend und nachhaltig zu betreiben. ÖGN verkauft deutschlandweit Strom unter dem geschützten Markennamen „Bienenstrom“. Mit dem Verkauf von „Bienenstrom“ an Endkunden verbunden, wird ÖGN pro gelieferte kWh einen Betrag in Höhe von (netto) 0,84 Eurocent bei einer Biobeteiligung von 1 ct. (kWh) ausschütten, der zur Förderung ökologisch nachhaltiger Projekte im Biosphärengebiet Schwäbische Alb bereitgestellt werden soll. Im Rahmen dieser Projekte wird ÖGN mit seinen Kooperationspartnern Vereinbarungen wie die nachfolgende, oder auch von dieser abweichende, treffen.

Der Kooperationspartner baut Pflanzen zur Energiegewinnung in Biogasanlagen auf eigenen oder gepachteten Flächen an. Er will durch den Anbau artenreicher Blühmischungen die Biodiversität auf seinen Ackerflächen erhöhen.

§ 1 Vertragsgegenstand

Der Kooperationspartner wird auf einer Fläche von mindestens 0,5 ha Land, gemäß der Aufteilung in Anlage 1 zu dieser Vereinbarung, artenreiche Blühmischungen anbauen, pflegen und die Ernte ohne Einschränkung nutzen. Zur Aussaat soll die Saatmischung Saatgut Biogas-Mischung BG 70 (Frühjahrsaussaat) oder BG 90 (zur Aussaat im Sommer/Herbst) genutzt werden.

Die Aussaat der Blühmischung soll auf landwirtschaftlichen Nutzflächen erfolgen und im Aussaatjahr spätestens bis zum 20. März eines Kalenderjahres durch schriftliche Kündigung ein Ende der Kooperation, andernfalls verlängert sich diese jeweils um ein weiteres Jahr.

Die Teilnahme an dieser Kooperation kann jährlich gekündigt werden. Hierzu erklärt eine Partei gegenseitig dem Einverständnis durchgeführt werden kann.

Änderungen an der Größe der Anbaufläche führen zu einer Vertragsanpassung, die nur in ÖGN wird die Aussaat und die Pflege der Blühflächen im Rahmen ihrer Möglichkeiten unterstützen, bzw. vergüten.

Stand: 2019

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!