

Die bundesweit größte Bienenstrom-Blühfläche in München-Oberhaching. Knapp 10 ha wurden im Spätsommer 2021 eingesät und blühen bereits im Juni 2022 intensiv. Auf einjährige Pflanzen wurde bei dieser Blühmischung verzichtet.

Wie läuft der **Bienenstrom**?

Interview: **Janine Fritsch**

Für Bienenstrom werden Blühpflanzen gesät, aus denen Biogas erzeugt wird. Der Strom kommt jedoch aus einem Wasserkraftwerk. Wie funktioniert das Projekt und wie hat es sich seit seinem Start vor vier Jahren entwickelt?

Alternative Energiepflanzen, die anders als Mais, neben der Energiegewinnung den Insekten als Futterquellen dienen, übermäßige Bodenerosion verhindern und durch tiefgehendes Wurzelwerk Wasser im Boden binden, waren Argumente für das Projekt Bienenstrom. Es wurde 2018 erstmalig angeboten und ließ zum Start 14 Hektar neue Blühflächen entstehen. 2020 waren es 33 ha, 2021 über 50 ha und das Projekt Bienenwärme kam hinzu. *bienen&natur* fragt Imker Walter Haefeker, den Initiator und damals noch Präsident des Deutschen Berufs- und Erwerbsimkerverbunds, wie der Stand der Dinge aktuell ist.

Herr Haefeker, das Projekt Bienenstrom scheint derzeit auf Eis zu liegen, obwohl bei München gerade erst knapp 20 ha neue Blühfläche hinzugekommen ist. Stimmt das?

Zuerst einmal blüht südlich von München tatsächlich unsere bundesweit größte Bienenstromfläche mit knapp 10 ha, die im Spätsommer des letzten Jahres eingesät wurde. Hier wurde eine Saatmischung verwendet, die sich vor dem letzten Winter bereits etablieren konnte. Durch die Einsaat im Spätsommer, und nicht wie sonst im Frühjahr, kann man in der Saatmischung auf einjährige Pflanzen, wie z. B. Sonnenblumen, verzichten. Insgesamt werden durch die Kunden von Bienenstrom in Bayern, in der Oberpfalz und in Unterfranken weitere 10 ha und insgesamt in Deutschland ca. 60 ha finanziert.

Woher kommen die Blühflächen und wie viele Kunden beziehen derzeit den Strom?

Mit jeder von den Stadtwerken Nürtingen bezogenen Kilowattstunde „Bienenstrom“ fließt ein Cent als „Blühhilfe-Beitrag“ in das Projekt



zum An- und Ausbau von mehrjährigen Blühflächen für die Energieerzeugung. Die Kunden von Bienenstrom werden durch ihre aktive Unterstützung über den Blühhilfe-Beitrag zu „Blüh Helfern“. Die am Projekt beteiligten Landwirte erhalten zur Finanzierung erhöhter Anbaukosten bzw. Ertragsminderungen gegenüber Reinkulturen wie Mais dauerhaft einen festgelegten, jährlich ausgezahlten, Blühhilfe-Beitrag pro Hektar Anbaufläche und werden so zu „Blühpaten“. Kooperationspartner für die Entwicklung der Projektidee von Bienenstrom ist das Biosphärengebiet Schwäbische Alb. Außerdem steht der Deutsche Berufs- und Erwerbssimkerverbund als Partner für Grundsatzfragen zur Biodiversität sowie beim Marketing von Bienenstrom als Partner zur Seite. Der Fachverband Biogas unterstützt bei der Gewinnung und Betreuung unserer Landwirte (Blühpaten) zum Anbau von blühenden Energiepflanzen. Im letzten Jahr wurde zudem eine Zusammenarbeit mit der Universität Hohenheim, Fachgebiet nachwachsende Rohstoffe und Bioenergiepflanzen begonnen. „Deutschland summt!“ Stiftung für Mensch und Umwelt fungiert als Netzwerkpartner.

Der Bienenstrom ist teurer. Wirkt sich das bei den derzeit gestiegenen Strom- und Gaspreisen schon auf die Nachfrage aus?

Eigentlich sind die Mehrkosten von Bienenstrom, im Vergleich zu Graustromprodukten überschaubar: die Mehrkosten von 1 ct/kWh entsprechen bei einem Durchschnittshaushalt ca. 35 € pro Jahr und der ökologische Mehrwert dieser 35 € ist immens. Allerdings richten sich auch beim Bienenstrom und dem Ökogasprodukt „Bienenwärme“ die Energiekosten nach dem europäischen Markt. Die aktuellen Kostensteigerungen zwischen 200% und 500% haben dazu geführt, dass die Stadtwerke Nürtingen für Neukunden im Vergleich zu den Tarifen der bestehenden Bienenstromkunden anders kalkulieren müssen. Dies hat beim Bienenstrom zu einem sehr deutlichen Einbruch der Neukundenzugänge geführt. Beim Gas ist die Entwicklung noch dramatischer. Daher haben die Stadtwerke Nürtingen die Vermarktung an Neukunden für Bienenwärme zunächst ausgesetzt. Sowohl bei Bienenstrom wie auch bei Bienenwärme werden sich die Rahmenbedingungen im Spätherbst hoffentlich wieder etwas normalisieren.

Der Strom der Blühflächen kommt eigentlich aus einem Laufwasserkraftwerk an der Donau. Ist der Name Bienenstrom nicht etwas irreführend? Wie funktioniert das mit den Blühpflanzen denn genau?

Die ursprüngliche Idee zum Bienenstrom hatte ich 2013. Damals gab es viele Projekte mit Blühpflanzen, aber keine langfristige Finanzierung. Mit Hilfe der Stromkunden wollte ich das ändern. Fünf Jahre lang suchte ich nach dem

direkten Weg, Landwirte und Verbraucher zusammenzubringen. Leider ist der Strommarkt extrem reguliert und bürokratisiert. Den von mir ersehnten direkten Weg gibt es nicht. Mit Hilfe der Stadtwerke Nürtingen ist es dann gelungen, innerhalb des bestehenden Systems den gewünschten Effekt doch zu erzielen. Der in den Biogasanlagen unserer Blühpaten aus den Blühpflanzen erzeugte Strom muss nach den Regeln des Erneuerbare Energie Gesetzes (EEG) in den Markt gelangen und steht für eine direkte Vermarktung über Bienenstrom nicht zur Verfügung. Deshalb muss am Markt eine entsprechende Menge Ökostrom eingekauft und den Bienenstromkunden geliefert werden. Die Stadtwerke Nürtingen haben sich in Absprache mit uns hierbei für den Einkauf bei einem Donaukraftwerk entschieden und entsprechen damit auch den Kriterien von „Grüner Strom“, dem von deutschen Umweltverbänden wie NABU und BUND getragenen Ökostromlabels. Der Landwirt bekommt auf diese Weise die Unterstützung für den Anbau von Blühpflanzen vom Bienenstromkunden, obwohl nach den Regeln des Marktes der Strom nicht direkt vom Landwirt zum Bienenstromkunden fließen kann.

Seit 2020 wird neben dem Bienenstrom auch Bienenwärme angeboten. Statt Strom kann man hier Biogas beziehen. Wird hier das erzeugte Gas aus den Pflanzen direkt genutzt?

Das neue Produkt funktioniert nach dem gerade beschriebenen Bienenstrom-Prinzip: Durch einen Aufpreis von 0,2 Cent (inkl. MwSt.) je verbrauchter Kilowattstunde Bienenwärme wird wiederum der Anbau und die Pflege von artenreichen Blühflächen finanziert. Bienenwärme ist CO₂-neutrales Erdgas mit je nach Wahl 10%, 20% oder 100% Beimischung von Biomethan aus Reststoffen; CO₂-Emissionen werden über Klimaschutzprojekte nach Gold Standard (VER) kompensiert. Bienenwärme ist ausgezeichnet mit dem Grünes Gas Label. Dabei handelt es sich um das gasseitige Äquivalent zum Grünen Strom Label. Die Aufbereitung von Biomethan, erzeugt in Biogasanlagen, in die vorgeschriebene Qualität zur Einspeisung in das deutsche Erdgasnetz, ist ein technisch sehr aufwändiger und kostenintensiver Prozess. Er lohnt sich nur bei sehr großen Biogasanlagen. Bei den von uns präferierten, regional verteilten, kleineren Biogasanlagen wird hingegen das erzeugte Biomethan immer direkt auf der Anlage verstromt. Letztlich kommt es auch hier darauf an, dass das Geld als Honorierung der Mehrleistung zum Landwirt fließt, auch wenn das Gas einen anderen Weg nehmen muss. Wie gerade in München zu sehen ist, entfaltet dieses Modell hektarweise die gewünschte Wirkung in der Landschaft. Ohne das außerordentliche Engagement und Fachwissen des Teams der Stadtwerke Nürtingen hätten wir als Berufssimkerverband diesen Weg nicht finden und umsetzen können.



Walter Haefeker

war bis 2001 im Silicon Valley tätig, danach gründete er eine Bio-Imkerei in Bayern, von 2008 bis 2020 war er Präsident des europäischen Berufssimkerverbands und ist heute Ehrenpräsident der European Professional Beekeepers Association. 2014 erhielt er die Bayerische Staatsmedaille sowie 2021 die Verdienstmedaille der Bundesrepublik Deutschland für seine umweltpolitische Arbeit.