

e friends

eFriends Energy GmbH

Nappersdorf 51, 2023 Nappersdorf

☎ +43 (0) 2953 20102

✉ office@efriends.at

💻 www.efriends.at

Matthias Katt, Geschäftsführer

Klara Dimmel, Marketing

Friedrich Dimmel, Technik

Günther Pfannhauser, IT

Markus Nikodym-Haunold, Energie



Inhaltsverzeichnis

1. Executive Summary	4
Produkt und Dienstleistung	4
2. Geschäftsgrundlage	7
Das Problem mit den Erneuerbaren Energien.....	7
Einspeisevergütung, Lösung mit Ablaufdatum	7
Die Lösung, der eFRIENDS Strommarktplatz.....	8
3. Die Technik	10
Basiskomponenten.....	10
eFriends Meter – die Energiemessung.....	10
eFriends Cube - die Kommunikationsplattform.....	10
eFriends Watch – die Visualisierung	11
eFriends Backend	11
4. Branche und Markt.....	12
Gesetzliche Grundlagen des österreichischen Strommarkts.....	12
eFriends Energy GmbH Marktpositionierung.....	12
5. Marktpotential, Zielgruppe und Kundenzahl.....	13
Wer kann eFriend werden?	13
Marktpotential - Privatkunden.....	13
Kumulierte Kundensicht	13
Wie erreichen wir ca. 4000 Kunden/Jahr? (Kundenanstieg 2020 auf 2021)	14
Beteiligungsprojekte	14
White Label Lösung	14
Gesamtübersicht:.....	14
6. Marketing und Vertrieb.....	15
Markteintritt	15
Vertriebskanäle	15
Direktvermarkter.....	15
White Label Lösung	16
Messen	16
Vertriebspartner Bank.....	16
Vertriebspartner Immobiliengesellschaften.....	16
Vertriebspartner Kirchen / Diözese.....	17
Installateure.....	17
Web	17
Handel	17
7. Geschäftsplan und Finanzierung.....	18
Basisannahmen	18
Umsatzquellen.....	18
eFriends Energy Control und Basisdienstleistung.....	18
Stromhandel	18



- Marketplace 18
- Aufwände 20**
 - Personalkosten..... 20
 - Sonstiger Aufwand 21
- Break-even Point 22**
- Kapitalbedarf..... 23**
 - Ergebnisrechnung..... 24
 - Cash Flow 25
- 8. Unternehmen26**
 - Bisherige Erfahrungen 26
 - Unternehmensziel 26
 - Eigenentwicklung, Kooperationen, Zukauf 26
 - Rechtsform 26
 - Eigentumsverhältnisse 26
 - Standort 27
- 9. Management & Schlüsselpersonen27**
 - Das Gründerteam im Detail 27
- 10. Chancen & Risiken.....29**
 - SWOT-Analyse 29
- 11. Wettbewerb.....31**



1. Executive Summary

Die eFriends Energy GmbH wurde 2015 mit dem Ziel gegründet, ein weltweit einzigartiges Konzept auf den Energiemarkt zu bringen und damit den erneuerbaren Energien zum endgültigen Durchbruch zu verhelfen.

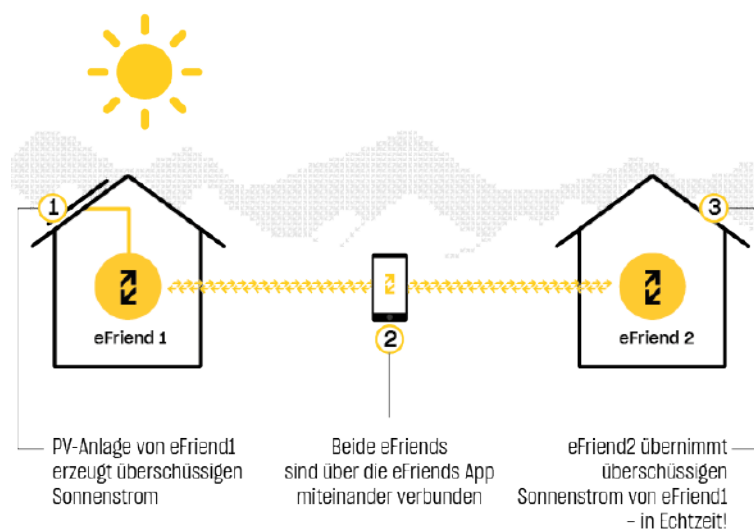
Ökostrom für jeden. Auch ohne (Photovoltaik) Anlage reinsten Ökostrom beziehen. Mit der einzigartigen revolutionären Technologie Strom teilen und in ganz Österreich in Echtzeit verbrauchen. Die Energiegemeinschaft / Community ist der Schlüssel zur neuen Energiezukunft.



Produkt und Dienstleistung

Private Haushalte, Betriebe oder zum Beispiel Gemeinden bilden Energiegemeinschaften. Erzeugt wird der Strom zum Beispiel mit der eigenen Photovoltaikanlage. Nur die Überschussenergie, also den Strom, den man selbst nicht nutzt, kann von anderen eFriends in Echtzeit genutzt werden. Dazu wird bei jedem teilnehmenden eFriend eine speziell entwickelte Hard- und Softwarelösung aktiviert.

Stell dir vor, dein Strom kommt von Onkel Herbert. Oder von irgendeinem anderen eFriend, der eine Photovoltaik-Anlage auf seinem Dach installiert hat. Den sauberen Sonnenstrom, den diese PV-Anlage produziert, kann Onkel Herbert nie voll nutzen. Und anstatt Onkel Herberts überschüssigen Strom einfach ungenutzt verpuffen zu lassen – fließt er direkt in dein Haus oder deine Wohnung. In Echtzeit. Und ganz egal wo in Österreich du wohnst – und wo Onkel Herbert wohnt. Nein, keine Vision – sondern unter eFriends aktuelle Realität! Möglich macht das eine revolutionäre Sharing-Technologie, die im Haushalt jedes eFriends installiert ist – eFriend 1 (Besitzer einer PV-Anlage) speist überschüssigen Sonnenstrom ins Netz – eFriend 2 entnimmt ihn in Echtzeit, unabhängig vom Standort in ganz Österreich. Vernetzt sind die beiden über die eFriends App, wo sie auch ihren eigenen Strompreis miteinander vereinbaren können.



Die Erzeugung und der Verbrauch sind synchron. Die gesendete Energie wird auf einer einfachen Anzeige, der eFriends Watch, die z.B. in der Küche aufgestellt wird, „rund um die Uhr“ angezeigt und



wird somit zum „Stromerlebnis“ für alle Haushaltsmitglieder. Eine zusätzliche App gibt optional Detailinformationen, um zum Beispiel Haushaltsgeräte intelligent steuern zu können.

Zusätzlich entwickeln sich weitere Geschäftsmöglichkeiten. So bieten aktuell Direktvermarkter ihren Kunden an, in eine Photovoltaikanlage auf ihrem Betrieb zu investieren (z.B. in die neu errichtete Photovoltaikanlage auf dem Dach eines Biohofs der Gemüse produziert). Der Kunde erhält dafür im Gegenzug, neben der Rückzahlung der investierten Summe in Form von Gutscheinen des Betriebs, den überschüssigen Sonnenstrom gratis (= Energiekosten 0,0 Cent) in die eigenen vier Wände geliefert.

Des Weiteren bietet eFriends Energy GmbH Produkte und Funktionen an, die die Basislösung in Richtung intelligente Haussteueranwendungen ergänzen.

Um die oben skizzierten Produkte und Dienstleistungen realisieren zu können, tritt eFriends Energy GmbH (vorerst) am österreichischen Markt als Stromanbieter auf. Für einen Kunden, der damit einen Energieanbieterwechsel vollzieht, bedeutet das, dass er umgehend unsere technische Lösung bekommt und dann sofort damit beginnen kann, seine eigene Energiecommunity aufzubauen.

Kundennutzen

Die wichtigsten Vorteile für unsere Kunden sind:

- Strom teilen in ganz Österreich in Echtzeit
- 100% Ökostrom für jeden. Dies ermöglicht eine eigene Photovoltaikanlage - auch dann, wenn kein eigenes oder geeignetes Dach zur Verfügung steht (z.B.: Wohnungsbesitzer in der Stadt oder denkmalgeschützte Objekte).
- Effiziente Nutzung von PV-Anlagen durch energy-sharing
- Strom mit gutem Gewissen konsumieren.
- Nachhaltig, heimisch, sauber. Und unabhängig.

Die Zielgruppe

Die Zielgruppe umfasst alle österreichischen Haushalte, ausgenommen Kurzmieter. Vor allem Wohnungsbesitzer und Hausbesitzer, die aufgrund technischer Voraussetzungen nicht die Möglichkeit einer eigenen PV Anlage hätten, ermöglicht die eFriends Energy GmbH erstmalig, sich mit Sonnenstrom von der eigenen Photovoltaikanlage oder der von einem eFriend direkt mit Strom zu versorgen. Angesprochen wird die Zielgruppe vor allem über Beteiligungsprojekte, online über Social Media Kanäle, sowie direkt durch Empfehlung anderer eFRIENDS da aufgrund des Vernetzungsgedankens die meisten neuen Kunden ihre Familie, Freunde, etc. ansprechen und motivieren ebenfalls eFRIEND zu werden.

Das Unternehmen

Die Idee wurde 2013 von Matthias Katt das erste Mal formuliert und mit Hilfe einer wachsenden (verschwiegenen) eFriend Community diskutiert und so marktreif gemacht. Nach einem positiven Gutachten eines Rechtsanwalts mit Spezialisierung auf die Energiebranche wurde eine GmbH als optimale Gesellschaftsform für eFriends Energy identifiziert und diese im Jahr 2015 mit einem Stammkapital von 100.000€ gegründet. Die Finanzierung des Stammkapitals wurde durch die eFriends Community aufgebracht. Das Team, bestehend aus den sogenannten Working eFriends, hat sich formiert. Mit Jahresanfang 2018 wurde Matthias als erster Working eFriend in der Firma offiziell



beschäftigt. Mit der zweiten Jahreshälfte 2018 sind Zug um Zug weitere Working eFriends gefolgt, um miteinander die Prozesse hochzuziehen und alles für den offiziellen Start im Jahr 2019 vorzubereiten.

Die Mehrheit der Anteile, sowie die gesamten Stimmrechte werden von den aktiv in der Firma arbeitenden Working eFriends gehalten.

Für unser Verfahren zur Verteilung und die Kombination von Software, Hardware und System besitzt die eFriends GmbH ein europäisches Patent. Dieses wurde am 22. April 2020 veröffentlicht. Für die eFriends Watch, die Anzeige in deinem Haushalt, wurde ein Gebrauchs- und Geschmacksmuster erlangt.

Stand der Umsetzung & Auswirkungen der COVID-19 Pandemie

Die Pilotphase wurde 2018 mit 100 Pilotkunden abgeschlossen. Mit dem Fernsehauftritt 2019 bei der TV Show „2 Minuten 2 Millionen“ wurde die Idee hinausgetragen und öffentlich gemacht. Mit Ende 2019 lag der aktive Kundenstand bei ca. 400. Aufgrund der aktuellen COVID-19 Pandemie und den damit verbundenen Erschwernissen vor allem im Bereich Vertrieb gehen wir von einem sehr verhaltenen Wachstum im Jahr 2020 aus. Eine Verdopplung der Kundenanzahl auf rund 800 wird angenommen.

Finanzierungsbedarf

Wir erwarten im Basisszenario mit ca. 4.801 Kunden im dritten Jahr (2021) einen Umsatz von etwa 1,8 Mio. €. Dies ist vergleichbar mit anderen Kundenzuwächsen von derzeit am Markt etablierten Ökostromunternehmen und entspricht einem Marktanteil in Österreich von lediglich 0,1%. Bisher wurden bereits 1.053.700 € an Finanzierungsmittel aufgestellt. Der Finanzierungsbedarf wurde durch das Stammkapital, ein privates Crowd Investing, durch Förderungen und durch einen geförderten Kredit gedeckt. Die Finanzierung selbst wurde hauptsächlich für die Entwicklung des Prototyps, das notwendige Personal und Ausgaben für die Zertifizierungs- und Fertigungsüberleitungskosten der Hardware beim Kunden benötigt. Der Break Even Point wird im Jahr 2022 erreicht.

Vision

Mit unserer Idee möchten wir den Energiemarkt der Zukunft neugestalten. Die Vernetzung von Haushalten ist nur der Startschuss für eine Reihe von Produkten und Funktionen, die wir zukünftig für diesen spannenden und stark wachsenden Markt anbieten werden. Unsere Energy Community geht über die Grenzen von Österreich hinaus und ist keineswegs national gebunden, sondern bietet Potential für viele Länder der ganzen Welt.



2. Geschäftsgrundlage

Das Problem mit den Erneuerbaren Energien

Die Sonne schickt uns ein Vielfaches der insgesamt benötigten Energie. Allerdings mit einer wesentlichen Einschränkung. Es scheint aktuell nicht möglich, diese an einem beliebigen Ort zu jedem Zeitpunkt in der nötigen Menge verfügbar zu machen.

Daraus resultiert folgendes Paradoxon: Eine nach Stand der Technik installierte private Photovoltaikanlage könnte ohne weiteres mit relativ geringen (finanziellen) Mitteln den elektrischen Gesamtenergieverbrauch eines typischen Haushaltes¹ decken (ca. 4600kWh/a).

Da die Erzeugung der Energie aber mit dem Verbrauch in vielen Fällen nicht im Einklang steht, kommt man zu einem durchschnittlichen Eigenverbrauch der erzeugten Energie vom max. 20-30%². Das bedeutet im Umkehrschluss, dass 70-80% der erzeugten Energie für den Produzenten ungenutzt, damit also eigentlich sinnlos ins Netz geht.

Dadurch rentieren sich die meisten der Photovoltaikanlagen innerhalb ihrer Laufzeit nicht.



Einspeisevergütung, Lösung mit Ablaufdatum

Eine gängige Lösung für die Überschussenergie ist, diese in das öffentliche Netz einzuspeisen. Bis dato wird diese noch relativ großzügig vergütet. Im besten Fall bekommt man für die eingelieferte kWh denselben Betrag, den man für den Bezug zahlt³. Das gilt natürlich nur für die Energiekosten abzüglich der Steuer. Das ist für den Kunden nicht besonders attraktiv, aber akzeptabel. Einen Sonderfall stellen die Einspeisevergütungen der Oemag dar. Diese liegen ebenfalls deutlich über dem

¹ vgl. dazu Bittremann, Gollner, Strasser, „MODELLIERUNG DES STROMVERBRAUCHS IN DEN PRIVATEN HAUSHALTEN ÖSTERREICHS NACH UNTERSCHIEDLICHEN VERWENDUNGSZWECKEN“, Statistik Austria, Link: [modellierung-des-stromverbrauchs-in-den-privaten-haushalten-oesterreichs-n.pdf](http://www.statistik.at/neuerscheinungen/modellierung-des-stromverbrauchs-in-den-privaten-haushalten-oesterreichs-n.pdf)

Demzufolge betrug der durchschnittliche Verbrauch pro Haushalt in AT für 2012 – 4584kWh ... das entspricht der Lieferleistung einer typischen privaten PV Anlage (ca. 5000kWh/a)

² vgl. dazu <http://www.photovoltaiik-web.de/eigenverbrauch-pv/warnung-zum-eigenverbrauchsanteil.html> und Maier, Groß, Litzlbauer, Schuster, „Eigenverbrauchssteigerung in Haushalten durch Demand-Side-Management“, TU Wien, http://www.ea.tuwien.ac.at/fileadmin/t/ea/projekte/aDSM/EnInnov2014_LF_Christoph_Maier.pdf [Seite 10, Abb3.]

³ vgl. dazu Optima SonnenStrom 1:1

<https://www.evn.at/Privatkunden/Strom/Haushalt-Einspeisung/Optima-SonnenStrom/Ihre-Vorteile.aspx>



Marktpreis, sind aber mit einem festgelegten Fördervolumen pro Jahr begrenzt und somit immer nach kürzester Zeit vergeben.

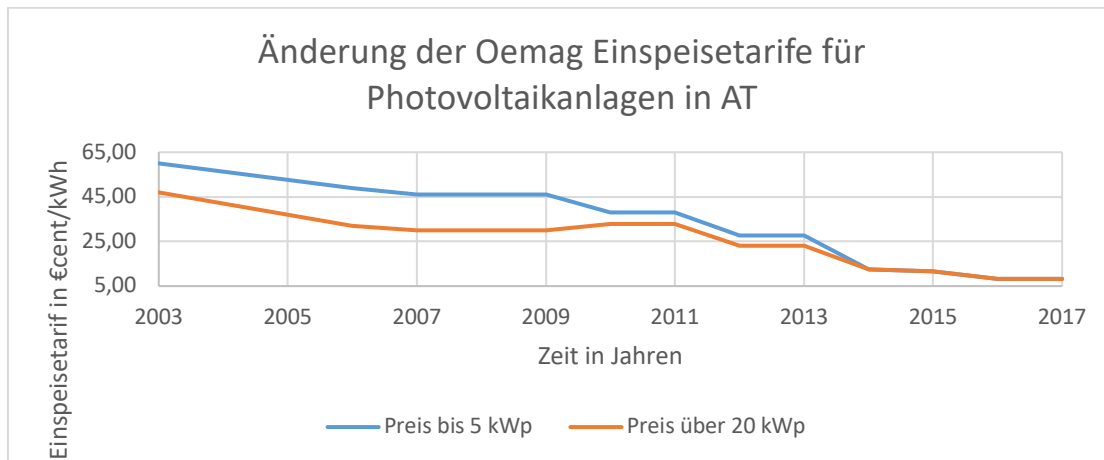


Abbildung 1: Änderung der Einspeisevergütung für PV in AT. Quelle: Oemag

Kurz zusammengefasst sind all diese Tarife aktuell noch subventioniert, die Vergütungen sinken jedoch dramatisch.

Daher ist für die nahe Zukunft zu erwarten, dass sich der Trend fortsetzt und die Einspeisevergütungen zunehmend gekürzt werden bzw. es so sein wird, dass die Energie nur mehr nach dem tatsächlichen Bedarf abgenommen werden kann.

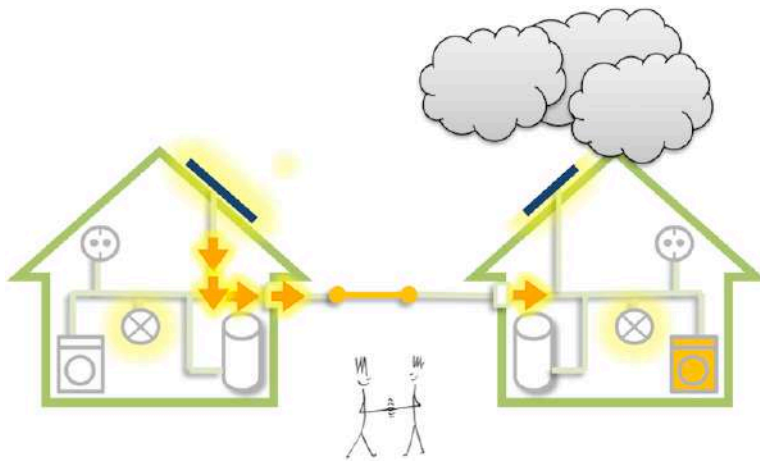
Die skizzierte Annahme wird zusätzlich untermauert durch die seit 2012 bereits in Deutschland bestehende Gesetzesnorm zum Einspeisemanagement⁴ (vom Netzbetreiber vorgegebenes Anpassen der eingespeisten Leistung) für Photovoltaikanlagen.

Klarer Gewinner ist damit ein System wie der eFRIENDS Strommarktplatz der Erneuerbare Energie in Echtzeit für die Konsumenten beziehbar macht und die Preisgestaltung den einzelnen Kundinnen überlässt.

Die Lösung, der eFRIENDS Strommarktplatz

*„Verbinde dich mit anderen, deinem Freund, deiner Freundin, deinem Verwandten, wem auch immer zu deiner eigenen **dezentralen eFriends Energiegemeinschaft**. Wenn du deine überschüssige Energie nicht nutzen kannst, dann kann es wahrscheinlich einer deiner eFriends und umgekehrt!“*

⁴ vgl. dazu http://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/_14.html und http://www.solarwirtschaft.de/fileadmin/media/pdf/Einspeisemanagement_EEG_2014.pdf



Eigenverbrauch
20–30%
+Energie vom eFriend
+20–30%

40–60%

Damit ergibt sich eine wesentlich verbesserte Ausnutzung der im eFriends Verbund verfügbaren Photovoltaikenergie (20% Eigenverbrauch + 20% Energie vom eFriend = 40%)

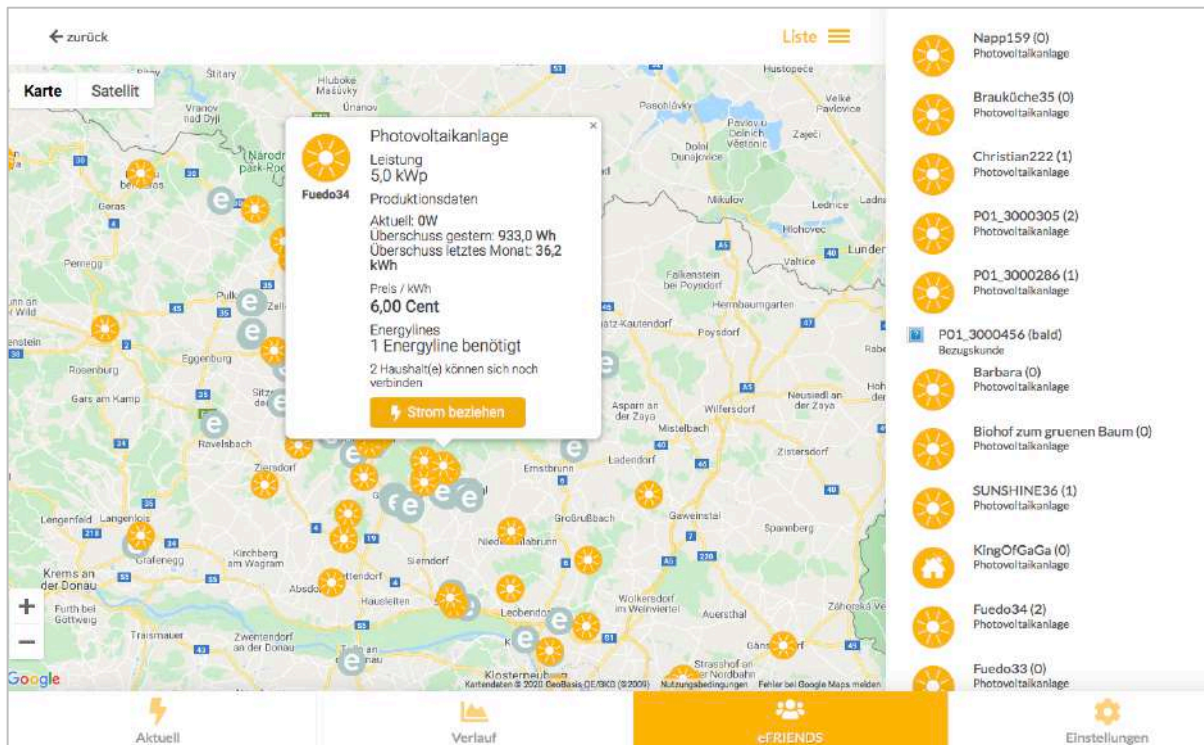


Abbildung 2: Strommarktplatz



3. Die Technik

Basiskomponenten

Die eFriends Lösung besteht aus den folgenden Hard- und Software Komponenten:

1. eFriends Meter
2. eFriends Cube
3. eFriends Watch
4. eFriends App
5. eFriends Backend

eFriends Meter – die Energiemessung

Die eFriends Energiemessung ist ein auf eigener Hardware-Entwicklung basiertes Produkt, welches Strom und Spannung direkt im Stromzählerkasten des Endkunden ein- bis dreiphasig (je nach Gegebenheit) misst und daraus die aktuellen Energiewerte (Bezug oder Einspeisung) errechnet.



Die Spannungsmessung erfolgt direkt per Verdrahtung, die Strommessung erfolgt indirekt mit Hilfe von Klappwandlern über Induktion. Die Installation im Stromzählerkasten ist daher sehr einfach und durch geschultes Fachpersonal in wenigen Minuten durchführbar.

Die Messdaten werden verschlüsselt per Funk in einer offenen Frequenz (433MHz) an die eFriends Kommunikationsplattform übermittelt.



eFriends Cube - die Kommunikationsplattform

Der eFriends Cube erhält die Daten der Energiemessung und aggregiert diese mit den Daten der befreundeten eFriends Kunden, welche über eine peer-to-peer Verbindung „live“ empfangen werden. Damit kann eine Gesamtenergiebilanz des Kunden mit Hilfe der Faktoren aktueller Haushaltsverbrauch, von Freunden geschenkte Energie und optional auch durch zusätzliche Messung der Erzeugung einer hauseigenen PV-Anlage, berechnet werden.

Die eFriends Kommunikationsplattform dient auch als zentraler Hub für künftige Applikationen, da sie im lokalen Netzwerk Programmierschnittstellen (APIs) bereitstellt, über die sie Messwerte, Bilanzwerte, aber künftig auch Schaltbefehle übermitteln kann. Drittentwickler können mit Hilfe der APIs eigene Anwendungen implementieren, die den Funktionsumfang des eFRIENDS Cubes erweitern können (ähnlich App Store für Smartphones). Der eFriends Cube ist ein Mini-Computer auf Basis einer speziell für die eFriends Energy GmbH modifizierten und optimierten Version eines Raspberry Pi-Computers. Die Verbrauchswerte werden an die eFriends Watch (eine einfache Visualisierungseinheit) per Funk übermittelt.



eFriends Watch – die Visualisierung

Kunden der eFriends Energy GmbH erhalten im Basis-Tarif eine einfache Visualisierungseinheit, welche die aktuelle Energiebilanz anzeigt. Grundidee dieser Anzeige ist, dass sie sich in den Haushalt des Kunden als allgegenwärtiges Gebrauchs- bzw. Informationsobjekt einfügt. So üblich und einfach wie eine Küchenuhr, soll die eFriends Watch dem Kunden jederzeit die aktuelle Energiebilanz anzeigen. So kann jeder ohne tieferes Verständnis für Strom oder kWh ein Gefühl aufbauen wieviel Energie (Strom) gerade im eigenen Haushalt verbraucht wird.



eFriends Backend

Zum Tageswechsel werden die sekundenscharfen Messwerte des Tages gesamtheitlich im Cube aggregiert und Tagessummen an die Backend-Systeme übertragen. Die eFriends Energy GmbH erhält somit nicht sekundengenaue Verbrauchswerte der Kunden, sondern lediglich abrechnungsrelevante Messwerte, die zur korrekten Erstellung der Monatsrechnungen erforderlich sind.

Die eFriends Backend-Systeme verwalten Kundendaten und Abrechnungsdaten in einem gesicherten Netzwerk. Sie stellen den Cubes Schnittstellen für die Konfiguration, Datenlieferung sowie Updates zur Verfügung und sie bieten Drittsystemen (Abrechnung, Webshop, Service-Partnern, etc.) über gesicherte Schnittstellen notwendige Daten bereit und übernimmt Aufträge, Bestellungen, etc.

4. Branche und Markt

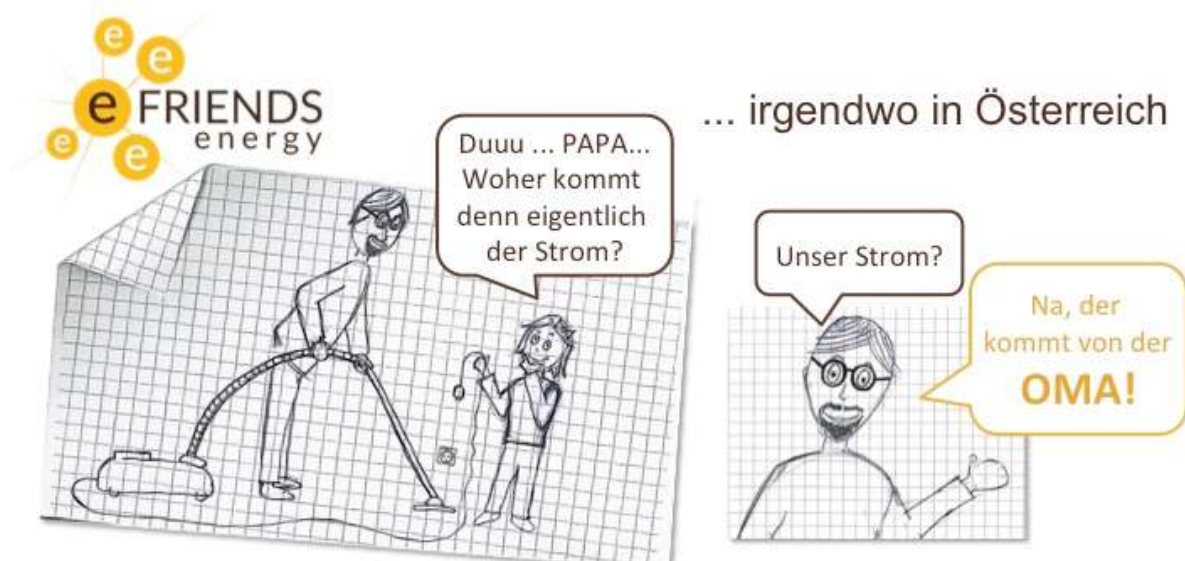
Gesetzliche Grundlagen des österreichischen Strommarkts

Seit 1. Oktober 2001 hat jeder die Möglichkeit, frei am österreichischen Energiemarkt teilzunehmen. Geregelt wird das Zusammenspiel aller am Energiemarkt durch die vom Regulator (e-control) verwalteten und veröffentlichten Marktregeln.

<http://www.e-control.at/de/marktteilnehmer/strom>

eFriends Energy GmbH Marktpositionierung

Das Selbstverständnis der eFriends Energy GmbH entspricht mehr dem eines Energiedienstleisters im Sinne der Energiewende, als dem eines klassischen Energielieferanten. Mit Hilfe unserer Plattform ermöglichen wir unseren Kunden den direkten Austausch selbst erzeugter Energie. Einerseits steigt dadurch der Nutzen und das Interesse des einzelnen Teilnehmers, andererseits wird durch die Förderung erneuerbarer Energie ein wesentlicher Mehrwert für die Umwelt und unsere Gesellschaft insgesamt generiert.



Um das zu ermöglichen, muss eFriends Energy GmbH als Lieferant von elektrischer Energie (Stromhändler) und im kleinen Umfang auch als Erzeuger am österreichische Strommarkt teilnehmen. Zusätzlich dazu führt die eFriends Energy GmbH eine eigene Bilanzgruppe.

Nur durch das Führen einer eigenen Bilanzgruppe (eFriends-GRID) können wir garantieren, dass zu jeder Zeit wirklich 100 Prozent Ökostrom in unserem eFriends Netz ist.

Das eFriends Konzept kann in jedem liberalisierten Energiemarkt eingeführt werden. Ein rascher zweiter Markteinstieg z.B. in Deutschland wird in Betracht gezogen.



5. Marktpotential, Zielgruppe und Kundenzahl

Wer kann eFriend werden?

Jeder österreichische Haushalt, jede Firma und jeder Betrieb, der seinen Stromlieferanten frei wählen kann und einen Internetzugang hat.

Marktpotential - Privatkunden

Die anzahlmäßig größte Gruppe in Österreich ist die der Privathaushalte.

Laut Statistik Austria lebte die österreichische Bevölkerung im Jahr 2013 in 3,7 Mio Privathaushalten. 1,3 Mio Haushalte davon hatten nur eine Person.

Die Haushalte selbst nutzten dafür 2,2 Mio Gebäude und 4,4 Mio Wohnungen (Stand 2011⁵). Betrachtet man die Hauptwohnsitze, so leben ca. 1/3 der Haushalte in Häusern und 2/3 nutzen Wohnungen.

Von den Wohnungen nehmen wir an, dass ca. 20% häufig die Wohnung wechseln. Wir nehmen diese Gruppe aus der Betrachtung heraus, da die Wohnung mehrere Jahre im Besitz oder gemietet sein muss, damit auf Grund der Kundenbindung eine Anschaffung unsere Technik sinnvoll erscheint. Somit stehen uns 3,5 Mio. Wohnungen und 2,2 Mio. Häuser als Markt zur Verfügung. Der Gesamtmarkt der Privatkunden für eFriends in Österreich liegt somit bei: **5,7 Mio. Wohneinheiten.**

Kumulierte Kundensicht

Auf Basis der getroffenen Annahmen im Businessplan, unterstützt durch die Marketing- und Vertriebsaktivitäten, ergibt sich folgende Übersicht über die kumulierte Anzahl der Kunden in den folgenden Jahren:

Realistic Case	Pilotjahr	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kundenanzahl	103	417 ⁶	805	4.801	10.801	18.793	26.672

Tabelle 1: Kumulierte Kundensicht

⁵ http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/index.html

⁶ Stand 2019: 317 Kunden mit Strombezug; 100 weitere Nutzer als reines Energiemonitoring



Wie erreichen wir ca. 4000 Kunden/Jahr? (Kundenanstieg 2020 auf 2021)

Unsere Zielgruppe stammt aus mehreren Kundensegmenten. Die nachstehende Grafik gibt einen Überblick dazu:

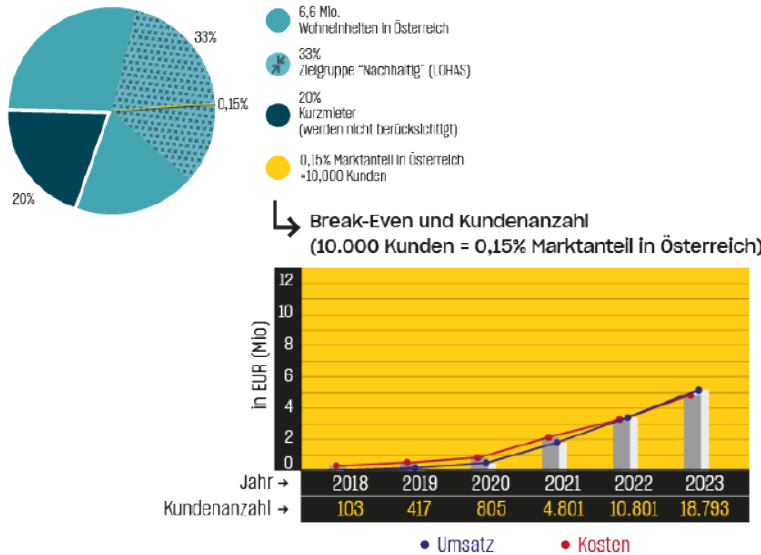


Abbildung 3: Marktantei Wachstum

In der Pilotphase sowie in den ersten zwei Jahren werden wir stark in den Vertrieb investieren, da es ein komplett neues Produkt am Markt ist, welches einen erhöhten Erklärungsbedarf hat.

Das Kundenwachstum wird erreicht einerseits durch unsere Beteiligungsprojekte und auf der anderen Seite durch das Anbieten einer White Label Energiecommunity Lösung für andere Marktteilnehmer. Damit wird ein großer Teil der Kunden adressiert, sodass der eigene Vertrieb nur noch unterstützend wirken muss.

Beteiligungsprojekte

Wir bieten „Direktvermarktern“ (Biobauernhöfe, etc.) die Möglichkeit, sich eine PV-Anlage durch die eigenen Kunden finanzieren zu lassen. Siehe auch Kapitel [Marketing und Vertrieb](#)

White Label Lösung

Wir bieten unsere Energiecommunity Lösung auch anderen Marktteilnehmern als Dienstleistung an. Siehe auch Kapitel [Marketing und Vertrieb](#)

Gesamtübersicht:

60 Beteiligungsprojekte: 1500 Kunden

White Label Kunden: 2500 Kunden

4.000 Kunden



6. Marketing und Vertrieb

Markteintritt

Den Launch planen wir in zwei Schritten. Der 1. Schritt, unsere Pilotphase wurde mit 2018 abgeschlossen. In dieser konnten wir 100 Kunden gewinnen und haben diese zu 80% mit eFriends Technik ausgestattet. In dieser Zeitspanne wurden die wesentlichen Prozesse implementiert. Damit kamen wir Anfang 2019 zum 2. Schritt, dem offiziellen Marktstart. Um diesen zu unterstützen, haben wir folgende Vertriebskanäle identifiziert.

Vertriebskanäle

Unser Vertriebskonzept besteht aus dem direkten und dem indirekten Vertriebsweg. Der direkte Vertriebsweg läuft über unseren Marketplace, über die Unterzeichnung des Energievertrages auf unserer Website und über das persönliche Verkaufsgespräch. Der indirekte Vertriebsweg zeichnet sich durch mehrere Partnerschaften aus. Dazu gehören Verträge mit Direktvermarktern, den Banken, den Immobiliengesellschaften, den Installateuren, der Kirche bzw. Diözese und dem Handel.

Im Folgenden werden die einzelnen Vertriebswege näher erläutert.

Direktvermarkter

Im Jahr 2018 wurde das erste „Direktvermarkter“ Photovoltaik Beteiligungsprojekt entwickelt und realisiert.

Bei diesen Projekten bieten Direktvermarkter ihren Kunden die Möglichkeit an, sich am Bau einer PV-Anlage finanziell zu beteiligen. Die Kunden erhalten im Gegenzug das gesamte eingesetzte Kapital in Form von Gutscheinen des Betriebs wieder zurück und den überschüssigen Sonnenstrom der Photovoltaikanlage, den der Direktvermarkter nicht nutzen kann, anteilig während der Laufzeit gratis (= Energiekosten 0,0ct) in die eigenen 4 Wände geliefert. Die Vorteile für den Unternehmer liegen vor allem in der längeren Kundenbindung und dem Marketingwert. Die Vorteile für den Kunden liegen im Bezug des gratis Sonnenstroms und den ausgezeichneten Produkten seines Lieblingsbetriebs. Der Vorteil für eFriends Energy GmbH liegt einerseits in einer zusätzlichen Einnahmequelle (durch die Verrechnung einer Abwicklungspauschale für die Projekte) und in der Möglichkeit, über einen Multiplikator gleich mehrere Kunden anzusprechen und zu gewinnen.

Ein typisches Projekt bringt in etwa 40 Kunden.

2019 wurden weitere 3 Projekte realisiert. Aufgrund der guten Resonanz wird ab 2020 der Hauptfokus auf diesen Vertriebskanal gelegt.

22 Beteiligungsprojekte in Planung



Aus 4 macht 22!
Das Marktpotenzial für Beteiligungsprojekte ist allein in Österreich vielversprechend. Und: Jedes Beteiligungsprojekt stärkt die Community!



White Label Lösung

Wir bieten unsere Energiecommunity Lösung auch anderen Marktteilnehmer als Dienstleistung an. Damit können wir die Vertriebskanäle anderer etablierter Unternehmen nutzen und die installierte Basis stärken.

Messen

Die Zielgruppe der „Häuslbauer“ kann über Messen zum Thema Hausbauen, Energie und BIO gut erreicht werden. Dazu gehören z.B. die Messen „Bauen & Wohnen“ in Wien, „Wohnen & Energie“ in Wien, Hausbau & Energie Messe Tulln, Energiesparmesse Wels / Wieselburg, Hausbau & Energiemesse Innsbruck oder die BIO Österreich Messe.

Vertriebspartner Bank

Der Vertriebsweg mit einem persönlichen Beratungsgespräch ist beim Verkauf einer PV Anlage unerlässlich. Deshalb haben wir uns entschlossen, auf ein bereits bestehendes, breit angelegtes Vertriebsnetz zurückzugreifen. Banken verfügen über dieses nationale Vertriebsnetz. Zudem sind sie ein geeigneter Partner, da wir die Zielgruppe „Häuslbauer“ sehr gut über sie erreichen können. Denn für jeden, der ein Haus baut, ist meist der Weg zur Bank unerlässlich. Im Zuge von Kreditgesprächen werden derzeit schon einige Bankenprodukte mitverkauft. Die PV Anlagen würden das Produktangebot einer Bank hervorragend ergänzen.

Wir haben bereits Vorgespräche mit der Bank unseres Vertrauens geführt. Diese hat derzeit 500 Mitarbeiter die im Endkonsumentengeschäft tätig sind. Wir rechnen damit, dass jeder Filialmitarbeiter mindestens 2 Verträge abschließt. Damit könnten wir allein über diesen Vertriebsweg 1000 PV Anlagen im Zuge eines persönlichen Beratungsgesprächs verkaufen.

Vertriebspartner Immobiliengesellschaften

Die Immobiliengesellschaften stellen für uns eine interessante Zielgruppe dar. So können diese gleich bei der Errichtung der entsprechenden Immobilie eine Photovoltaikanlage mitplanen und die Mieter bzw. Eigentümer einladen, sich entsprechend zu beteiligen. Der Vorteil für den Mieter/Eigentümer liegt im günstigen Strombezugspreis, da keine Netzgebühren für den Strom zu entrichten sind. Für die Immobiliengesellschaft steigt die Attraktivität der Wohnungen.

Unser Konzept bietet den großen Vorteil, dass sich nicht alle Eigentumswohnungsbesitzer im Verbund an einer PV Anlage beteiligen müssen. Durch unsere direkte Strommessung können individuell viele Haushalte von der PV Anlage Strom beziehen. Wir rechnen damit, dass eher größere Anlagen gebaut werden und mehrere Wohnungsbesitzer Interesse an einer Beteiligung bekunden werden.



Vertriebspartner Kirchen / Diözese

Von den Denkmalschutzobjekten befinden sich geschätzt etwa 15.000 im Besitz der Diözesen, Klöster und anderer Körperschaften⁷. Deshalb möchten wir in Zusammenarbeit mit der Diözese diesen Vertriebskanal nutzen und uns um eine Partnerschaft bemühen.

Installateure

Für die Installation der Cubes und für das österreichweite Roll-out ist ein Generalunternehmen notwendig. Nichtsdestotrotz möchten wir auch die regionalen Installateure mit ins Boot holen. Durch eine Partnerschaft kann das Eigeninteresse der Installateure mehr PV Anlagen zu vertreiben, genutzt werden.

Web

Marktforschungen haben gezeigt, dass sich Konsumenten vor dem Wechsel zu einem neuen Stromanbieter zu 90% über das Internet, zu 67% über Empfehlungen im Bekanntenkreis, zu 59% über Medienberichte und zu 29% über Werbung informieren⁸. Mit einem guten Webauftritt und Social Media kann bereits viel bewegt werden. Weiters wird auch das Auftreten auf den Preisvergleichsseiten wie e-control.at und durchblicker.at ausschlaggebend sein, da auf diesen Seiten viele Entscheidungen von Wechselwilligen getroffen werden.

Handel

Der Einzelhandel ist auch für die Energiebranche ein ganz wesentlicher Kanal. Die bisherigen umgesetzten Partnerschaften von Handel und Energieversorgern zeigen das Potential auf:

- Hofer und Ökostrom AG 2013: begrenzte Anzahl von 5000 Grünstrom Verträgen in Hofer Filialen ausgegeben unterstützt von e-control und greenpeace: binnen 3 Wochen ausverkauft! Wiederholung im gleichen Jahr mit 10.000 Verträgen
- Partnerschaft mit Tchibo/Eduscho und AAE Naturenergie 2013: 5000 Wechselverträge, zudem wurden alle 150 Filialen auf Grünstrom umgestellt – Wiederholung im Jahr 2015 durch den Erfolg im Jahr 2013 und fortlaufende Partnerschaft
- Merkur Aktion mit „Unsere Wasserkraft“: 2010 erfolgreiche Aktion mit 2000 Wechselverträgen

Wir sehen durch den Vertriebskanal Handel die Möglichkeit, Strom wie Lebensmittel zu verkaufen. Im Unterschied zu den bisherigen Kooperationen möchte eFriends Strom nicht als Vertrag verkaufen, sondern ein Produkt im Einzelhandel anbieten, um Strom auch „greifbar“ und der breiten Masse zugänglicher zu machen.

⁷ <http://docplayer.org/13712084-Wirtschaft-denkmalpflege-in-oesterreich.html>

⁸ http://www.putzundpartner.de/fileadmin/user_upload/kunden_mount_point/PDFs/XP-Ergebnisse_Wechselbereitschaft-Stromanbieter_2015_final.pdf Ergebnisse aus Deutschland



7. Geschäftsplan und Finanzierung

Die Umsätze des Unternehmens werden aus drei verschiedenen Themenbereichen generiert:

- Dem Technikpaket eFriends Energy Control und der Basisdienstleistung
- Dem Stromhandel
- Den Produkten und Services aus dem Bereich Marketplace

Basisannahmen

Der Finanzplan der Unternehmung basiert auf folgenden Annahmen (brutto):

- Strompreis Spanne/kWh: 0,019€/kWh
- Servicefee: 4,99€ (brutto)
- eFriends Energy Control: 349€
- PV Anlagen Provisionsgeschäft (noch nicht berücksichtigt)
- eFriends Zusatzfunktionen „Marketplace“ ab dem Jahr 2021

Umsatzquellen

eFriends Energy Control und Basisdienstleistung

Eine Einkommensquelle stellt unsere Techniklösung dar. Unser Technikpaket kann um einmalig 349 € (exkl. Installation) bezogen werden. Die Aktivierung der Technik kann durch eFriends Energy GmbH selbst oder auch extern (über jeden Elektrotechnik Fachbetrieb) ausgeführt werden.

Über eine Servicepauschale in der Höhe von 4,99€ pro Monat werden zusätzlich Umsätze generiert.

Stromhandel

Auf alle am Strommarktplatz gehandelten Strommengen erheben wir eine Verkaufsgebühr von 10% des Verkaufspreises. Zusätzlich beliefern wir unsere Kunden mit zertifiziertem Ökostrom, für die Menge, die sie nicht vom Strommarktplatz direkt beziehen können.

Marketplace

Unter dem Titel Marketplace bieten wir sukzessive ergänzende Funktionen und Leistungen an, die unsere Umsatzrentabilität steigern. Die drei wichtigsten in den nächsten Jahren sind:

- Beteiligungsprojekte
- Zusätzliche Servicefunktionen aus dem Bereich „Smart Home“
- Power Box



Beteiligungsmodell

Wir bieten Direktvermarktern die Möglichkeit, sich eine PV-Anlage durch die eigenen Kunden finanzieren zu lassen.

Siehe auch Kapitel [Marketing und Vertrieb](#)

Zusatzfunktionen

Ein eFriends Kunde kennt seinen Stromverbrauch und kann, sofern gewünscht, auch Strom von anderen eFriends beziehen bzw. Strom handeln. Zusätzlich bietet dieser Kunde damit die optimalen Voraussetzungen für weitere Funktionen wie: Schalten von Verbrauchern wenn überschüssige Energie vorhanden ist, kleine dezentrale Energiespeicher (Power Box), Temperaturmessung und weitere Überwachungen im Haushalt. Da der Kunde schon eine Plattform für die Anzeige und Bedienung hat, kann er sein Technikpaket relativ günstig um diese Zusatzfunktionen ergänzen. Wir haben dazu ab dem Jahr 2021 Produkte in einem signifikanten Ausmaß geplant und erwarten hier ein zusätzliches Geschäft.

Power Box

Neben den bereits erwähnten Leistungen bieten wir ab dem dritten Jahr auch eine sogenannte „Power Box“ an. Dieser Kleinenergiespeicher wird geladen, wenn man über überschüssige Energie verfügt (d.h., wenn man sie gerade über die eigene PV-Anlage bezieht) oder wenn man Energie vom Strommarktplatz bekommt. Diese gespeicherte reine Sonnenenergie kann zu einem späteren Zeitpunkt genutzt werden. So kann z.B. der Fernseher an die Power Box angesteckt werden. Fernsehgenuss nach Sonnenuntergang mit reinem Sonnenstrom! Dies ermöglicht dem Kunden, noch mehr der überschüssigen erneuerbaren Energie zu verwenden. Die Power Box kann zu einem Preis unter 1000€ erworben werden.

Im Business Case wurde (basierend auf einer Studie der WU, Deloitte und Wien Energie zum Thema Erneuerbare Energien⁹) angenommen, dass sich 10% der Neukunden ab dem 3. Jahr für eine PowerBox in ihrem System entscheiden.

⁹ vgl. dazu „Studie Erneuerbare Energien in Österreich 2015“, WU, Deloitte;
https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/h/press/Presse2015/Studie_Erneuerbare_Energien_in_Oesterreich_2015.pdf



Folgendes Diagramm soll nun ersichtlich machen, wie sich der Gesamtumsatz aus den drei Produkten im Jahr 2021 zusammenstellt.

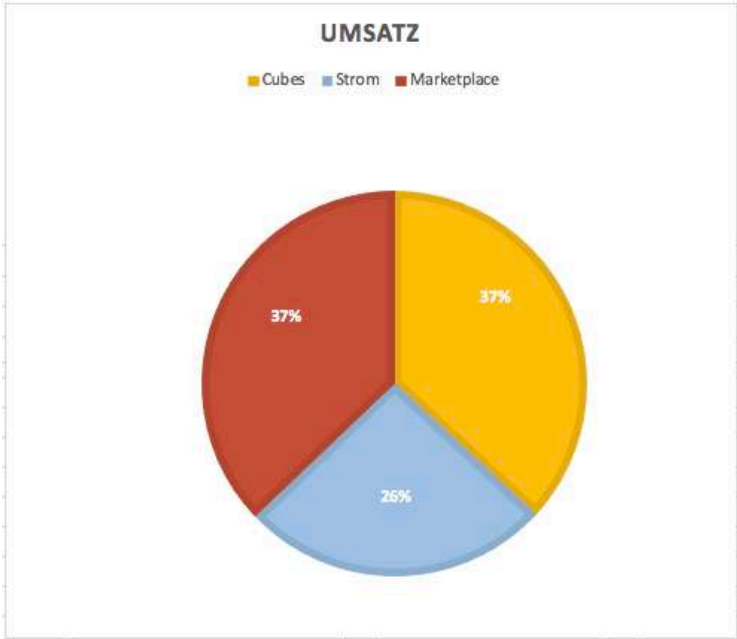


Abbildung 4: Umsatzdarstellung nach Produkten

Etwa ein Drittel des Umsatzes wird aus dem Stromhandel generiert werden. Ein gutes Drittel des Umsatzes erreichen wir durch die Cubes und ein weiteres Drittel aufgrund der eFriends Zusatzfunktionen „Marketplace“. Die weiteren Umsatzzuwächse in den darauffolgenden Jahren kommen hauptsächlich aus dem Marketplace.

Aufwände

Unsere Aufwände ergeben sich (abgesehen von dem notwendigen Materialeinsatz für die einzelnen Produkte) aus Personal-, Marketing-, Vertriebs-, Finanz-, Administrations-, Rechts-, Logistik-, IT-, Technik- und Energiehandelsaufwänden. Die Aufwände werden im Folgenden tabellarisch für die nächsten Jahre dargestellt:

Personalkosten

Kosten	2020	2021	2022	2023	2024
Personalkosten	340.525	729.764	1.085.125	1.648.699	1.673.429

Tabelle 2: Personalkosten

Im Pilotjahr 2018 starteten wir mit einem fix angestellten Mitarbeiter. Im Laufe des Jahres konnte dann die Finanzierung soweit sichergestellt werden, dass nach und nach alle Working eFriends



hinzukamen. Mit Anfang des Jahres 2019 waren dann 7 Working eFriends für die Firma aktiv. Um die Personalkosten niedrig zu halten, werden aktuell alle Mitarbeiter mit Teilzeitverträgen angestellt. Im ersten Quartal des Jahres 2021 Jahr wird vor allem der Vertrieb ausgebaut. Um das Umsatzwachstum abzusichern wird ab dem Jahr 2022 deutlich Personal in den Bereichen Abwicklung und Technik eingestellt.

Folgende FTEs stecken hinter den Personalkosten:

FTEs

	2020	2021	2022	2023
Administration	1	1,5	2	2,5
Energy	0,8	1,5	2,0	3
Technology	2	3	5	6,5
IT	0,8	1	1,0	1,5
Finance & Legal	0,8	1	1,5	1,5
Marketing	0,8	1,0	1,5	3
Operations & Vertrieb	0,8	2,0	4,0	6
Summe FTEs:	7	11,0	17,0	23,4

Tabelle 3: FTEs

Sonstiger Aufwand

Kosten	2020	2021	2022	2023	2024
- Marketing & Vertrieb	85.000	182.091	237.528	338.848	343.931
- Administration & Recht & Finanzen	67.316	176.561	212.620	260.123	264.025
- Technik, IT, Energiehandel	55.049	111.266	150.166	218.255	221.528
Gesamt	207.365	470.728	600.013	817.226	829.484

Tabelle 4: Sonstiger Aufwand

Im sonstigen Aufwand sind alle Kosten enthalten, die die jeweiligen Abteilungen benötigen - außer dem Personalaufwand, der bereits in der vorherigen Tabelle gesondert ausgewiesen wurde. Das Marketing beinhaltet den Launch, Relaunch, neue Produkte, laufende Ausgaben, Werbegeschenke und Research Aktivitäten. Unter Vertriebsausgaben sind vertriebsunterstützende Materialien zu verstehen.



Zu Finanzen zählen Ausgaben für Bonitätsprüfung, Lohnbuchhaltung, Steuerberatung, Jahresabschlusskosten und Forderungsausfälle. Administration beinhaltet Büromiete, Strom, Betriebskosten, Reinigung, Bewirtung, KFZ-Ausgaben, Versicherungen, Büromaterial, Reisekosten, Literatur und Porto. Unter Recht sind Rechtsberatungskosten zu verstehen. Die Logistikaufwände beinhalten die Eingangskontrolle, Einlagerung, Testing, Lagerung, Kitting, Um- und Auslagerung, Transport, Inventur und Retoure. Unter Technik fallen Audits, F&E-Aufwände sowie Zertifizierungskosten an. Zu den IT-Ausgaben zählen Arbeitsplatzequipment, mobile Telefonie, Internetanschluss, Druckkosten, Domainhosting und diverse Software & Hardware sowie deren Wartung. Im Energiehandel finden sich die Ausgaben für Consulting Leistungen wieder.

Break-even Point

Betrachtet man nun die von uns getroffenen Annahmen, so ergibt sich folgendes Bild vom Break-even Point:

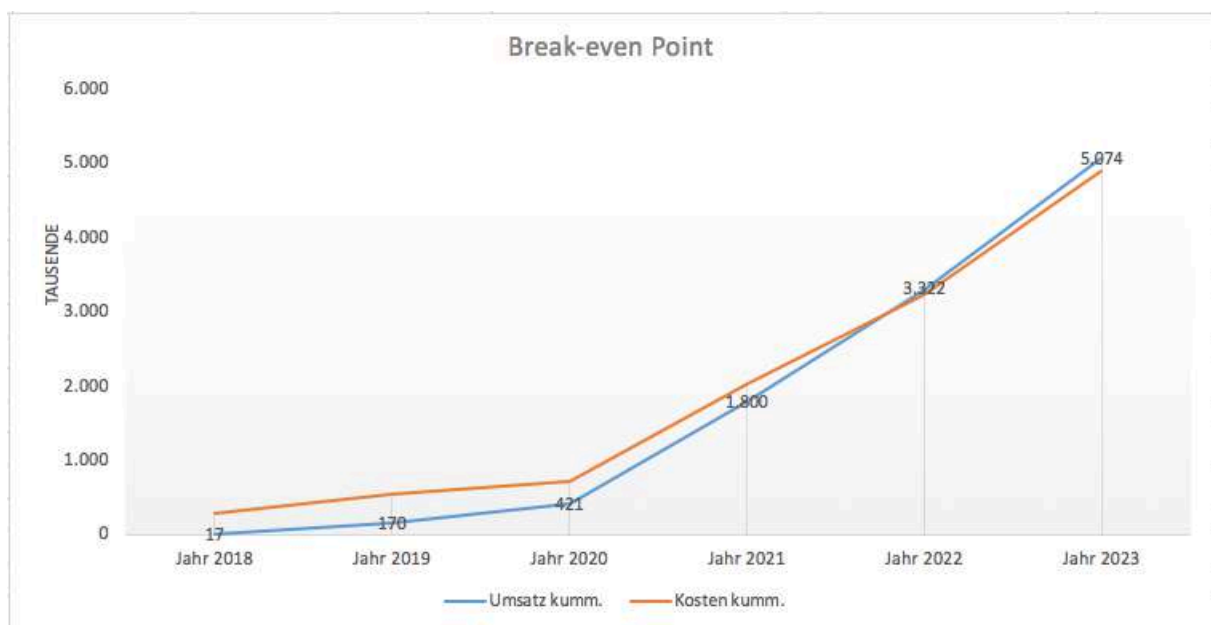
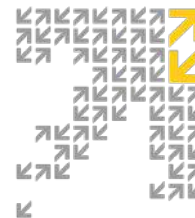


Abbildung 5: Break-even Point

Aufgrund der hohen Kosten ist es dem Unternehmen nicht möglich, bereits in den ersten beiden Jahren nach dem Pilotjahr kostendeckend zu operieren. Dieser „Break-even Point“ wird im Jahr 2022 erreicht. Auf Basis dieser Berechnung ergibt sich ein Kapitalbedarf für die ersten vier Jahre in Höhe von zumindest 420.000€.

Sowohl die Höhe des Kapitalbedarfs als auch der Zeitpunkt des Break-even Points sind darauf zurückzuführen, dass das Unternehmen am Markt schnell bekannt gemacht werden und zügig wachsen muss, um sich von der Konkurrenz abzuheben. Ein relativ großes Team ist notwendig, um die hohe Anzahl an Kunden von Anfang an gut bewältigen zu können und keinesfalls durch mangelndes Personal, Material etc. einen Imageschaden davonzutragen.

Business Plan



Kapitalbedarf

Aus der Finanzplanung ergibt sich ein Kapitalbedarf (2020+) aus dem Cash Flow von mind. 420.000€. Um jedoch eine sichere, nachhaltige Finanzierung zu gewährleisten, streben wir eine Gesamtkapitalisierung in der Höhe von 800.000€ an.

Die bisherige Finanzierung der Unternehmung wurde wie folgt abgedeckt:

Kapitalaufbringung bisher	
Eigenkapital Gesellschafter:	100.000
Privates Crowdfunding:	90.000
Hinterlegung Bankgarantie von der Crowd:	125.000
Förderungen bereits ausgezahlt:	238.000
Geförderter Kredit (nicht zur Gänze ausgeschöpft):	500.000
Strategischer Investor	-
Gesamt bereits finanziert	1.053.700

Im Jahr 2018 wurde durch die Crowdfunding Initiative insgesamt 90.000 € in Form einer stillen Beteiligung in der Höhe von 5,105% am jährlichen Gewinn mit einer maximalen Deckelung auf 15% der eingelegten Summe, eingesammelt.

Für die Hinterlegung einer Bankgarantie haben uns Personen aus der eFriends Crowd Darlehen in Höhe von 125.000€ mit einer Verzinsung von 1% gewährt. Die restliche ausstehende Bankgarantie in Höhe von 50.000 € wurde aus dem Kontokorrentrahmen des geförderten Kredits geschöpft.

Die Förderungen bestehen aus den beiden nicht rückzahlbaren Zuschüssen der AWS, des Landes NÖ, von Climate KIC und einer Förderung der FFG. Im Falle der AWS handelt es sich um die Förderung „impulse XL“ mit einer Fördersumme in Höhe von 188.700€ (50% nicht rückzahlbarer Zuschuss). Das Land NÖ hat dem Unternehmen zusätzlich eine Förderung in Höhe von 20.000 € mit vorgewiesenen Kosten in Höhe von 50.000€ = 40% gewährt. Im Jahr 2019 wurden wir in den ersten Batch des Programms des Climate-KIC aufgenommen und werden mit ihrem Netzwerk und mit bisher 20.000 € unterstützt (über die drei Batches können insg. 90.000€ ausgeschöpft werden). Zwei weitere Förderungen der FFG wurden bereits genehmigt. Zusätzlich steht der Firma ein durch das AWS und die Gründer besicherter, revolving ausnutzbarer Kredit (Laufzeit 5 Jahre) im Ausmaß von 500.000€ zur Verfügung.

Die weitere Finanzierung soll wie folgt gedeckt werden:

Geplante Finanzierungsquellen:	
Conda Crowd Invest (Investmentschwelle)	50.000
Conda Crowd Investmentziel (ohne Schwelle)	200.000
Strategische Investoren	600.000
Förderungen (bereits zugesagt)	151.127
Förderungen (beantragt)	450.000

Tabelle 5: Kapitalaufbringung bis Break Even

Das zusätzlich eingebrachte Kapital soll für Vertrieb und Marketing genutzt werden, um möglichst schnell die nötige Anzahl Kunden zu erreichen und eine wesentliche Position am Markt zu besetzen.



Ergebnisrechnung

Umsätze/Kosten	Jahr 2019	Jahr 2020	Jahr 2021	Jahr 2022	Jahr 2023	Jahr 2024	Jahr 2025
Umsatz Technik (eFiends Energy Control)	0	164.149	664.072	1.085.441	1.507.930	2.871.386	2.916.725
Umsatz PV Anlagen	0	0	0	0	0	0	0
Umsatz Stromhandel	0	107.342	467.571	1.197.042	2.204.755	3.488.168	4.492.559
Umsatz Marketplace	0	150.000	668.667	1.039.500	1.361.334	1.693.983	1.902.745
+ Umsatz	169.726	421.491	1.800.310	3.321.983	5.074.019	8.053.538	9.312.030
Kosten Cubes	0	97.600	281.190	358.800	454.896	1.024.213	1.054.939
Vertriebsprovision	0	28.152	132.814	217.088	301.586		0
Kosten Stromhandel	0	55.045	224.101	684.178	1.285.830	2.248.468	2.919.186
Kosten Marketplace	0	0	199.600	299.700	399.200	404.390	456.961
- Kosten Materialeinsatz	110.753	180.797	837.706	1.559.766	2.441.512	3.677.071	4.431.086
= Deckungsbeitrag I	58.973	240.694	962.604	1.762.217	2.632.507	4.376.467	4.880.943
Deckungsbeitrag Cubes	0	66.549	382.882	726.641	1.053.034	1.847.173	1.861.786
Deckungsbeitrag PV Anlagen (aktuell nicht geplant)	0	0	0	0	0	0	0
Deckungsbeitrag Stromhandel	0	52.297	243.470	512.864	918.926	1.239.700	1.573.373
Deckungsbeitrag Marketplace	0	150.000	469.067	739.800	962.134	1.289.593	1.445.784
- Personalkosten	172.303	340.525	729.764	1.085.125	1.648.699	1.673.429	1.698.531
= Deckungsbeitrag II	-113.330	-99.831	232.840	677.092	983.809	2.703.037	3.182.413
- Marketing	53.265	73.000	175.501	226.613	324.120	328.982	333.917
- Vertrieb	28.659	12.000	7.400	10.915	14.728	14.948	15.173
- Finanzen Honorarnoten	29.484	13.920	52.045	79.313	116.607	118.356	120.131
- Administration / Kostensammler 2019	7.243	44.279	110.662	119.273	129.301	131.240	133.209
- Recht	5.200	9.117	13.853	14.033	14.216	14.429	14.645
- Technik Honorarnoten	46.094	7.637	35.995	51.269	67.835	68.853	69.885
- Technik und IT	103.537	44.373	73.219	97.858	149.366	151.607	153.881
- Energiehandel	0	3.039	2.052	1.040	1.053	1.069	1.085
+ Förderungen/ Geldmittelzufluss	86.963	95.825	46.457	50.668			
= EBITDA	-299.848	-211.371	-191.431	127.446	166.583	1.873.553	2.340.486
- Abschreibungen	29.886	21.807	36.441	44.676	44.582	50.470	51.343
= EBIT	-329.734	-233.178	-227.872	82.770	122.001	1.823.083	2.289.143
- Finanzierung, Zinsen	7.143	93.250	39.703	39.703	16.250	16.250	259.250
- Steuern	0	500	1.000	4.656	6.863	413.771	566.786
Stille Beteiligung Funding 2018	0	0	0	8.277	12.200	22.000	22.000
CONDA Crowd UnternehmenswertBeteiligung							203.321
= NOPAT	-336.877	-326.928	-268.575	38.411	98.888	1.393.062	1.463.108
Crowd Invest/Investor/Zufluss Finanzmittel		550.000	300.000	0	0		
Bilanzverlust/kumulierter Finanzbedarf	-517.320	-294.248	-262.823	-232.689	-146.001	1.225.062	2.462.848

Abbildung 6: Ergebnisrechnung

Die Actuals für 2019 wurden aufgrund des vorliegenden vorläufigen Jahresabschluss 2019 aktualisiert.

Die Tabelle verdeutlicht, dass nach der angestrebten Finanzierung ab 2022 ein positives EBIT erwirtschaftet wird.

Anmerkungen zum DB1: In der vorliegenden Ergebnisrechnung wurden Kosten (Honorarnoten von bezogenen Leistungen), die im vorläufigen Jahresabschluss unter Kosten Materialeinsatz gebucht wurden, für die bessere Lesbarkeit unter den Positionen Vertrieb und Marketing verbucht.

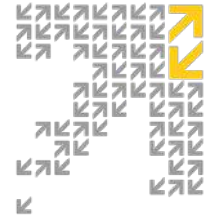


Cash Flow

Aus der Ergebnisrechnung rechnet sich der Cashflow wie angeführt:

Cash Flow	Jahr 2019	Jahr 2020	Jahr 2021	Jahr 2022	Jahr 2023	Jahr 2024
EBIT	-329.734	-233.178	-227.872	82.770	122.001	1.823.083
- Fiktive Steuern	0	0	0	-20.692	-30.500	-455.771
NOPLAT	-329.734	-233.178	-227.872	62.077	91.501	1.367.312
+ Abschreibung	29.886	21.807	36.441	44.676	44.582	50.470
Cash Flow aus dem Ergebnis	-299.848	-211.371	-191.431	106.754	136.083	1.417.782
+/- Working Capital	131.008	-122.992	-72.359	-69.590	-65.214	322.984
Cash Flow aus der operativen Tätigkeit	-168.840	-334.363	-263.790	37.164	70.869	1.740.766
- Cash Flow aus der Investitionstätigkeit	-2.525	-42.812	-63.656	-39.121	-45.685	38.435
Free Cash Flow	- 171.366	- 377.174	- 327.446	- 1.956	25.184	1.779.201
- Finanzaufwand	-7.143	-93.250	-39.703	-39.703	-16.250	-16.250
+ Korrektur Steueraufwand	0	-500	1.000	16.037	23.638	42.000
+/- Aufnahme / Tilgung Finanzverbindlichkeiten	165.836	420.609	0	0	-500.000	0
Flow to Equity	- 12.673	- 50.315	- 366.149	- 25.623	- 467.429	1.804.951
- Dividende	0	0	0	0	0	218.659
Cash Flow	- 12.673	- 50.315	- 366.149	- 25.623	- 467.429	2.023.610
Finanzverbindlichkeiten	454.391	875.000	875.000	875.000	375.000	375.000
Zinsaufwand	7.143	93.250	39.703	39.703	16.250	16.250
Cash Flow aus Tax Shields	1786	23313	9926	9926	4063	4063

Abbildung 7: Cashflow



8. Unternehmen

Bisherige Erfahrungen

Insbesondere durch die Gründung des Vereins „Energiebündel Weinviertel“, federführend durch Matthias Katt und Markus Nikodym-Haunold, Anfang 2012 wurden praktische Erfahrungen im Bereich erneuerbare Energie und Gemeinschaftsfinanzierung gemacht. Innerhalb weniger Monate wurden zwei Photovoltaik Gemeinschaftsanlagen projektiert, Mitglieder für den Verein angeworben, die Finanzierung aufgestellt und die Anlagen bereits im Sommer 2012 in Betrieb genommen.

Die eFriends Idee selbst wurde 2013 das erste Mal von Matthias Katt formuliert und war eine Reaktion auf die katastrophale Umstellung der Förderpolitik von mittelgroßen Photovoltaikanlagen (>5kWp) in Österreich. Eine bereits geplante weitere Photovoltaik Gemeinschaftsanlage des „Energiebündel Weinviertels“ konnte wegen fehlender Förderzusage nicht umgesetzt werden. Eine alternative Lösung, die ohne Förderungen auskommt, wurden gesucht und in der eFriends Idee gefunden.

Das war der Startschuss für zahlreiche Aktivitäten. Mit Hilfe einer wachsenden (verschwiegenen) eFriends Community wurde die Lösung diskutiert und so marktreif gemacht.

Unternehmensziel

Erneuerbare Energie. Gemeinsam Mehr Nutzen. Einen Mehrwert für die Anwender (unsere Kunden) und die Umwelt generieren. Das ist das erklärte Ziel der eFriends Energy GmbH.

Eigenentwicklung, Kooperationen, Zukauf

Eigenentwicklungen und Kooperationen werden immer dann angestrebt, wenn kein passendes Produkt am Markt vorhanden ist.

Rechtsform

Nach einem positiven Gutachten eines Rechtsanwalts mit Spezialisierung auf die Energiebranche wurde eine GmbH als optimale Gesellschaftsform für unser Projekt identifiziert. Im Jahr 2015 wurde dann die eFriends Energy GmbH mit einem Stammkapital von 100.000€ gegründet. Die Finanzierung des Stammkapitals wurde durch die eFriends Community aufgebracht.

Das Team, die sogenannten Working eFriends, hat sich formiert und arbeitet seit mehr als einem Jahr miteinander. Das Working eFriends Team kann jederzeit zu 100% mit der finalen Umsetzung beginnen. Weitere notwendige Mitarbeiter sind bereits vorinformiert und können sofort rekrutiert werden.

Eigentumsverhältnisse

Die Stimmrechte werden zu 100% von den aktiven in der Firma arbeitenden Working eFriends gehalten.



Standort

Seit der Gründung im April 2015 haben wir im Weinviertler Ort, Nappersdorf, ein geeignetes Büro eingerichtet. Dieses ist für die erste Phase ausreichend. Bei steigendem Personalstand ist eine Übersiedlung möglich bzw. eine Ausweitung eines weiteren Standorts in Wien möglich.

9. Management & Schlüsselpersonen

Das Gründerteam im Detail

Matthias Katt, Gründer



Nach mehrjähriger Tätigkeit im Bereich Projektierung und Schulung von SCADA Systemen in der Energietechnik übernahm Matthias Katt 2007 die Leitung der Siemens Power Academy Vienna, einer technischen Schulungsabteilung im Siemens Konzern. Parallel zu dieser anspruchsvollen Tätigkeit gründete er mit Gleichgesinnten 2012 den Verein „Energiebündel Weinviertel“, der Photovoltaik Gemeinschaftsanlagen projektiert und komplett abwickelt.

„Heute noch fossil, morgen schon sauber, unabhängig und nachhaltig“. Der Schlüssel dazu ist der eFriends Ansatz *„Gemeinsam Mehr Nutzen“*. Davon ist Matthias fest überzeugt!

Klara Dimmel, Marketing



Klara Dimmel hat „Internationale Betriebswirtschaft“ an der Wirtschaftsuniversität Wien studiert. Als Produktmanager und Key Account Manager hat sie Erfahrung in der FMCG Branche im Einzelhandel, Großhandel, Industrie und im Export gesammelt. Sie war fünf Jahre lang bei einem Tiefkühlproduzenten tätig. Danach entwickelte sie ein Marketingkonzept für Feinkostfachgeschäfte und war als Key Accounterin für die wichtigen Handelspartner zuständig.

Klara Dimmel möchte Ihre Erfahrungen im Handel nutzen, um Ökostrom für alle zugänglich zu machen und eine attraktive Marke in der Energiebranche einführen.



Friedrich Dimmel, Technik



Fritz Dimmel hat bereits während seiner Schulzeit und neben dem Studium „Informatikmanagement“ an der Technischen Universität Wien Softwarelösungen für mittelständische Unternehmen entwickelt. Seit über sieben Jahren ist er als Meter Data Management Spezialist bei einem der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Smart Metering im In- und Ausland bei den größten Netzbetreibern Europas als Solution Architect und Delivery Manager tätig und hat dabei in den letzten Jahren wertvolle Einblicke in die strategischen Ausrichtungen der Big Player am Strommarkt gewinnen können.

Fritz Dimmel ist überzeugt, dass die „Energiewende“ nur der Anfang eines größeren Prozesses ist und sieht sich mit den eFriends in der Verantwortung, jenen Beitrag für eine bessere Energiezukunft zu leisten, den die Big Player scheuen. Mit den eFriends möchte er darüber hinaus Stromkunden einen besseren und verständlicheren Einblick in ihr Energieverhalten vermitteln.

Markus Nikodym-Haunold, Energie



Nach der Matura an der HTBL Abteilung Steuerungs- und Regelungstechnik hat Markus Nikodym-Haunold an der Technischen Universität Wien an einem ESA Projekt zur optischen Satellitenkommunikation mitgearbeitet. Danach war er Projektleiter und Engineer im Bereich Kraftwerksautomatisierung. Er unterrichtete als Lehrer in der HTBL und war Trainer für Automatisierungstechnik und Leittechnikprotolle in einem technischen Unternehmen. Seit 2015 widmete er sich in diesem Unternehmen dem Schwerpunkt Secure Station Automation.

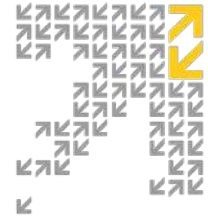
Das Projekt "eFriends" hat sich aus dem Verein Energiebündel heraus entwickelt, eine Chance um unsere Welt ein Stückchen besser zu machen, denn wer etwas ändern will, sucht Wege, wo die anderen gute Argumente finden, nichts zu tun.

Günther Pfannhauser, IT



Günther Pfannhauser hat an der HTBLA seinen Abschluss in Energietechnik und Leistungselektronik gemacht. Im Rahmen eines Ingenieurprojekts entwickelte er eine Firewall auf Linux Basis für den gesamten Schulkomplex. Nach drei Jahren als Radartechniker führte der berufliche Weg ans Allgemeine Rechenzentrum der Volksbanken, Hypobanken und einiger Privatbanken. Elf Jahre arbeitete er als IT Administrator bis er schließlich 2010 als IT System Spezialist ins Bankenumfeld wechselte.

Günther Pfannhauser ist überzeugt, dass die Veränderungen am Energiesektor noch tiefgreifender werden müssen. eFriends trägt dazu bei, die Energie vernünftig zu erzeugen, zu verteilen und zu nutzen.



10. Chancen & Risiken

Um die Chancen und Risiken übersichtlich darzustellen, wurde eine SWOT Analyse durchgeführt, tabellarisch dargestellt und kurz beschrieben.

SWOT-Analyse

<p style="text-align: center;">Strengths</p> <ul style="list-style-type: none">• Einzigartige und revolutionäre Technologie zum Strom teilen• Effiziente Nutzung von PV Anlagen durch energy-sharing – Ausbau von Erneuerbaren Energien• Sonnenstrom für alle (auch Wohnungsbesitzer)• Unabhängig von Einspeisevergütungen• Strom mit gutem Gewissen konsumieren Stromerlebnis• Angemeldetes Patent, Gebrauchs- und Geschmacksmuster der eFriends Watch• Skalierung durch Beteiligungsprojekte• White Label Lösung für Energiegemeinschaften <p style="text-align: center;">S</p>	<p style="text-align: center;">Weaknesses</p> <ul style="list-style-type: none">• Keine Marktbekanntheit• Noch junges Konzept das der Konsument noch nicht „gelernt“ hat.• Wechselrate generell gering• Strom ist aktuell kein interessantes Produkt• Hardwarekosten• Abwicklungskapazitäten <p style="text-align: center;">W</p>
<p style="text-align: center;">Opportunities</p> <ul style="list-style-type: none">• Notwendige Energiewende• Regionalisierung der Netzkosten: Wirtschaftlichkeit wird erhöht• Nachhaltigkeit immer wichtiger• Förderungen sinken• Unkontrollierte Einspeisung reduzieren• Entwicklung Strompreis <p style="text-align: center;">O</p>	<p style="text-align: center;">Threats</p> <ul style="list-style-type: none">• Nachahmung des Mitbewerbs <p style="text-align: center;">T</p>

Abbildung 8: SWOT Analyse



Wir bieten dem Kunden ein innovatives Konzept das einzigartig am Markt ist. Derzeit gibt es keine Energiegemeinschaft, die auf echten gemessenen Daten basiert. Somit können Photovoltaikanlagenbesitzer ihren überschüssigen Strom verkaufen und Wohnungsbesitzer bzw. Häuser ohne PV-Anlage in den Genuss von Sonnenstrom kommen. Die eigens entwickelte Technik dazu wurde langjährig entwickelt und funktioniert in Echtzeit. Diese Technologie kann auch für andere Energiegemeinschaften angeboten werden um Umsätze aus White Label Lösungen zu generieren.

Zu unseren internen Stärken zählt vor allem, dass wir mehr als „nur“ Ökostrom anbieten. Unser Strom hat ein Mascherl mit 100% Herkunftsgarantie. Durch das Teilen bzw. Verschenken der überschüssigen Energie steigt auch die Wirtschaftlichkeit von Photovoltaik-Anlagen. Das ist ein klarer Vorteil gegenüber Batteriespeichersystemen vom Wettbewerb, die das Produkt Photovoltaik-Anlage noch zusätzlich verteuern und durch verlängerte Amortisierung unattraktiver machen. Zudem sind das Geschäftsfeld und die Umsatzmöglichkeiten, die sich daraus ergeben, besonders breit. Die eFriends Energy GmbH kann Umsätze aus dem Stromhandel, aus der Technik und aus dem Marketplace (Powerbox, Schnittstellen zu Smart Home Anbindungen) bzw. aus Provisionsgeschäften (PV Anlagen, mobilem Internetanschluss, Versicherungen, etc.) generieren.

Ein einfacher Strom Anbieterwechsel hält die Hemmschwelle gering. Das „Strom Erlebnis“, durch Visualisieren der eigenen Energiebilanz, macht Freude beim intelligenten und bewussten „Strom-Verbrauchen“. Mehr Energie nutzen, weniger zahlen und der Umwelt etwas Gutes tun sind eindeutige Stärken des Konzepts.

Ein großer Vorteil ist die schnelle Skalierbarkeit über die Beteiligungsprojekte. Durch Soziale Medien können über die Betriebe die Endkunden erreicht werden.

Eine Schwäche, die dem gegenübersteht, ist, dass die Marke eFriends am Markt noch nicht bekannt ist und somit erst die Aufmerksamkeit und das Vertrauen der Kunden gewonnen werden müssen. Die Innovation (eine komplett neue Art mit Energie umzugehen) muss den Konsumenten erst verständlich gemacht werden – das bedeutet Aufklärungsarbeit.“

Ein Nachteil des Konzepts ist der starke Wettbewerb. Wir haben zum Schutz der Idee und der Nachahmbarkeit ein Patent angemeldet. Durch unseren eigens entwickelten Trading Algorithmus und unsere selbst designte Watch wurden im zweiten und dritten Quartal 2018 in Zusammenarbeit mit einem Patentanwalt Möglichkeiten zur Patentierbarkeit und Schutzmöglichkeit gefunden. Im September wurde dann die eFriends Watch als Gebrauchs- und Geschmacksmuster und im Oktober die eFriends Technologie (Kombination von Hardware, Software sowie Verfahren und System) zum europäischen Patent angemeldet und dieses wird mit April 2020 veröffentlicht. Diese Technologie wurde über Jahre entwickelt und im Echtbetrieb getestet, sodass eine Nachahmung sehr schwierig wird.

Chancen, die sich für das Unternehmen ergeben, liegen ganz klar in der notwendigen und gewünschten Energiewende und der Betonung der erneuerbaren Energien. Der generelle Trend zur Nachhaltigkeit findet somit auch in der Energiebranche Anklang. Das kommt unserem Konzept klar entgegen. Parallel dazu werden die staatlichen Förderungen massiv reduziert. Das betrifft sowohl die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, sowie die Stützung der Einspeisetarife. Auch eine unkontrollierte Einspeisung der Energie aus Kleinanlagen (klassische private 5kWp Photovoltaikanlage am Dach) wird immer mehr zum Thema. So gibt es in Deutschland schon jetzt Bestimmungen, die darauf abzielen, dass die Einspeisemenge je nach Netzzustand gedrosselt werden kann (Einrichtung eines Fernzugriffs, Kosten bleiben beim Anlagen Errichter) bzw. die fixe Reduzierung der Anlagenleistung auf



z.B.: max. 80% der Leistung (wieder zu Lasten des Hauseigentümers). Ähnliche Bestimmungen in Österreich sind in Vorbereitung.

Eine weitere Chance ist die Umsetzung des EU Winter Pakets, wonach Energieverbraucher erstmals als aktive Mitglieder im Mittelpunkt der Energiewende betrachtet werden, sodass Energiegemeinschaften als Anbieter einer praktikierbaren und resilienten Stromversorgung im Markt attraktiv eingebunden werden können. Dadurch sollen zukünftig Netzkosten regionalisiert werden. Dies kann über die eFriends App schnell umgesetzt werden. Somit ist das auch ein wirtschaftlicher Hebel für alle, die regional Strom beziehen möchten.

Eine weitere Chance liegt im momentanen Strompreis, der auf einem historischen Tief liegt. Unser Konzept funktioniert auch mit diesem niedrigen Marktpreis. Mit jedem Cent Strompreiserhöhung wird das System „Energie teilen“ aber noch attraktiver.

11. Wettbewerb

Am Markt erhältlich sind aktuell hauptsächlich Eigenprodukte von PV- bzw. Wechselrichterherstellern, die den Eigenverbrauch optimieren. Dadurch sind aber mehr als 90% der Haushalte ausgeschlossen, da sie über keine eigene Photovoltaik-Anlage verfügen oder der Betrieb solch einer Anlage technisch, baulich, rechtlich oder wirtschaftlich nicht möglich ist.

Der zu entwickelnde Algorithmus ermöglicht daher, optimiert den überschüssigen Ökostrom entfernter Produktionsanlagen optimal und preisgünstig auch an Orten ohne eigener Erzeugungsanlage zu nutzen. Die 90% Haushalte sind dadurch erstmals in der Lage, „Ökostrom in Echtzeit“ optimal zu nutzen. Speziell in Familien mit mehreren Wohneinheiten und einer gemeinsamen Produktionsanlage kann hier der „Eigenverbrauch“ auch außerhalb der Liegenschaft optimiert werden.

Im Vergleich mit bestehenden, zur Eigenverbrauchsoptimierung geeigneten Produkten und Diensten am Markt kann das eFRIENDS System durch den Einsatz verbesserter Technologien und konsumentenfreundlicher Benutzerführung seine Lösungen und Produkte funktionsreicher und dabei deutlich kostengünstiger anbieten.

Derzeitig auf dem Markt befindliche Produkte bieten entweder

a. keine digitale Anbindungsmöglichkeit und somit auch keinerlei Möglichkeit zur automatischen Erfassung, Auswertung oder gar Vernetzung von Geräteinformationen, ebenso wenig eine digitale Steuerungskomponente.

b. Oder es existiert eine Anbindungsmöglichkeit die auf der vorherrschenden Logik „one app for one purpose“ basiert, da der Hersteller sein Produkt lediglich für sich allein wahrnimmt. Erfassung und Auswertung von Information werden dabei – soweit überhaupt funktional existent – lediglich produktfokussiert, keinesfalls aber Hersteller-übergreifend wahrgenommen. In Folge des Fokus auf das jeweilige Produkt anstelle der Gesamtsituation eines Haushaltes / eines Gebäudes (Blickwinkel Funktionen im Vordergrund stehen die wenig Mehrwert bieten – z.B. derzeitige Wirkleistung PV-Anlage) bzw. andere Funktionen, die Mehrwert bieten würden, einfach fehlen (zB Steuerung/Disposition der verfügbaren Energie für aktuell und sinnvoll einsetzbare Verbraucher).



Auf Energie-Lieferantenseite gibt es aktuell noch keine Lösung am Markt, die optimale Schaltzeiten von Drittgeräten vorgibt, da bisher kein anderer Energielieferant weltweit das Konzept der „Energy Communities“ umgesetzt hat. In der Folge gab es bisher noch keinen Anwendungsfall für so ein Szenario. eFriends ist daher am Markt federführend bei der Umsetzung solcher Lösungen. Dennoch gibt es Teilnehmer paralleler Märkte, die Konzepte wie VEE, d.h. Validation, Estimation, Editing, im Portfolio ihrer Software-Produkte haben. Allen voran sind dies Hersteller von Meter Data Management, MDM, Systemen, die im Allgemeinen von Netzbetreibern eingesetzt werden. In Österreich ist hier hauptsächlich Siemens am Markt in einer relevanten Größe vertreten. Bei diesen Projekten geht es aber vor allem darum, Datenlücken zu schließen, falls – aufgrund eines Kommunikationsausfalls – Messwerte von Smart Metern fehlen. Hier bedient man sich ebenso historischer Messwerte - z.B. ähnliche oder gleiche Tage, mittelt sie und fügt sie in die Lücke ein. Eine Extrapolierung einzelner Lastgänge wird aber auch hier derzeit nur sporadisch eingesetzt – hauptsächlich um fehlende Messwerte am Ende einer Abrechnungsperiode für Zwischenrechnungen zu schätzen. Forecasts im Sinne von Verbrauchersteuerung ist hier frühestens in einigen Jahren – nach einem Vollausbau der Smart Meter – angedacht.

eFRIENDS will solche Nutzungserfahrungen für unterschiedliche Geräte bieten und beginnt mit der **Optimierung vom elektrischem Energieverbrauch von Wärme- oder Poolpumpen**, welche sich durch einfache **Schaltung durch Zwischensteckdosen** realisieren lässt.

Analyse des Mitbewerbs und der Funktionalitäten

Funktionalität/Hersteller	Fronius Ohmpilot	aWATTar	OurPower	eFriends Energy	sonnen
Eigenverbrauchsoptimierung	J	J	N	J	J
Energielieferant	N	J	J	J	N
Abbildung von dynamischen Marktpreisen	N	J	N	J	N
Energy Community Funktionalität	N	N	J*	J	J
Marktpreise Viertelstundengenau für Folgetag verfügbar	N	J	N	J	N
Einbeziehung dynamischer Community-Preise in Echtzeit	N	N	N	J	N

* bilanziell über die Jahressumme

Wie in der Mitbewerbsanalyse ersichtlich, ist eFRIENDS als einziger relevanter Player am Markt in der Lage, die Funktionalitäten einer Energy Community und die damit verbundenen Möglichkeiten des Realtime-pricings umzusetzen. Nicht nur bezogen auf Marktpreise, sondern auch auf individuelle Preise innerhalb einer persönlich kuratierten Community.