

Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben

Abschlussbericht

Aktenzeichen der DBU: 34838/01-42

Verfasserinnen: Franziska Keich, Dr. Katharina Reuter

Institution/Bewilligungsempfänger: UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft e.V.

Projektlaufzeit: 01.02.2019 – 31.07.2020

Berlin, den 27.10.2020

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Bezugsmöglichkeit des Abschlussberichtes:

UnternehmensGrün e.V.

Bundesverband der grünen Wirtschaft

Unterbaumstraße 4

10117 Berlin

www.unternehmensgruen.org

Email: info@unternehmensgruen.de

06/02		Projektkennblatt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt			
Az	34838/01-42				
Antragstitel		Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben			
Stichworte		Erneuerbare Energien, KMU, Firmenenergie			
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)		
18 Monate	01.02.2019	31.07.2020			
Zwischenberichte					
Bewilligungsempfänger		UnternehmensGrün e.V.		Tel	030 325 99 683
		Unterbaumstraße 4		Fax	030 325 99 682
		10117 Berlin		Projektleitung	
				Dr. Katharina Reuter	
				Bearbeiterin	
				Franziska Keich	
Kooperationspartner: keine					
Zielsetzung und Anlass des Vorhabens					
<p>Gewerbe und Industrie stehen für etwa die Hälfte des Energieverbrauchs in Deutschland. Wer Effizienz, Verbrauch oder nachhaltigere Energie nach vorne bringen will, muss auch in der Wirtschaft ansetzen. Immer mehr Unternehmen wollen beim Klimaschutz vorangehen. Dabei spielt der Umstieg von der fossilen zur CO₂-freien Energieerzeugung eine zentrale Rolle: Strom, Wärme und Mobilität sollen nachhaltig werden. Gleichzeitig sind in den Unternehmen neue, intelligente Lösungen gefragt: Energie sparen, Energie selber erzeugen, Energie effizient nutzen. Die zunehmende Bedeutung der dezentralen Produktion von erneuerbaren Energien verbunden mit der vorhandenen Bereitschaft des Mittelstands, mehr in erneuerbare Kapazitäten zu investieren, bringt das Thema „Firmenstrom“ ganz oben auf die Agenda.</p>					

Deutschland hat sich im Pariser Klimaabkommen völkerrechtlich verbindlich verpflichtet, seinen CO₂-Emissionen bis 2050 um mindestens 85 % zu senken. Das bedeutet einen beinahe vollständigen Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger wie Kohle in der Stromerzeugung sowie Öl und Gas in den Bereichen Mobilität und Wärme. Im Stromsektor wird der Anteil der Erneuerbaren Energien wie Windkraft, Wasserkraft und Solarenergie zeitnah einen Anteil von 40 % überschreiten. Die technische Entwicklung der Wind- und Solarenergie ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass die Stromgestehungskosten neuer in Deutschland deutlich unter 5 Cent je Kilowattstunde gesunken sind. Die Energiewende hat einen Punkt erreicht, in dem es vor allem auf die intelligente Verwendung des Stroms aus fluktuierenden Erzeugungsanlagen ankommt. Die fluktuierende Stromerzeugung aus Windkraft und Solarenergie braucht daher ergänzende Formen der Energieerzeugung, flexible Verbraucher und Speichermöglichkeiten. Dazu ist eine Kopplung des Stromsektors mit den Sektoren Mobilität und Wärme notwendig. Eine Studie der Deutschen Energieagentur (dena) zur „Integrierten Energiewende“ zeigt, in welchem Maße der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger durch den gesamtheitlichen Blick auf die Sektoren Strom, Mobilität und Wärme einfacher und auch kostengünstiger wird. Das stellt auch und gerade Unternehmen vor enorme Herausforderungen und bietet gleichzeitig große Chance.

Da Gewerbe und Industrie nicht nur knapp die Hälfte der Energie in Deutschland verbrauchen, sondern auf ihren Grundstücken oft enorme Möglichkeiten haben, selbst erneuerbare Energie zu erzeugen, ist das übergeordnete Projektziel, einen Beitrag dazu zu leisten, genau dieses Potenzial zu heben. Damit kann ein wichtiger Beitrag für eine regional-verankerte Energiewende geleistet werden.

Viele Unternehmen möchten auf ihrem Firmengelände gern mehr grüne Energie selbst erzeugen, weil sie voller Überzeugung auf Klimaschutz setzen. Ansätze dazu gibt es viele, von BHKWs über Biogas-, PV- und Windenergieanlagen bis zu selbstbetriebenen Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Daher war ein Projektziel, die besten Energiekonzepte mit Wind, Sonne, Biogas oder E-Mobilität bekannt zu machen. Trotz viel guten Willens stehen die Firmen oft vor vielfältigen Herausforderungen. Der Wettbewerb hatte zum Ziel, einerseits die Lösungen bekannt zu machen, andererseits die Pionierunternehmen zu würdigen. Schlussendlich zielt das Projekt darauf ab, weitere Unternehmen für die Umsetzung von Firmenenergie-Lösungen zu motivieren. Dazu wurde der Leitfaden Firmenenergie entwickelt und veröffentlicht.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Feb./März 2019	Erstellung des Kriterienkatalogs (s. Anhang) / Fragebogens
26. März 2019	Treffen des Partnerkreises im EUREF-Campus Berlin; Diskussion des Kriterienkatalogs
Anfang April 2019	Verfeinerung des Kriterienkatalogs, der Gewichtung der einzelnen Punkte und Umsetzung der Online-Eingabemaske für den Wettbewerb
16. April 2019	Projekt startet mit Pressemitteilung
Ab April 2019	Akquise von interessierten Unternehmen und Begleitung von Bewerber_innen
Ab April 2019	Beginn der Einberufung der Jury; sehr gute Resonanz
April 2019	Organisation des Pitch-Events am 23.09.2019, Seminarschiff Berlin

Mai 2019	Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt über Social Media, UG-Newsletter und Pressemitteilungen
Mitte Juni 2019	Ende der Bewerbungsphase; 34 Bewerbungen eingegangen
Juli 2019	Bewertung der 34 Bewerbungen, Auswahl 10 Finalisten
Juli 2019	Erfolgreiche Bewerbung des Projekts bei der „Woche der Umwelt“
August 2019	Vorbereitung des Pitches, Einladung & Briefing der 10 Finalisten
August 2019	Bewertung der 10 Finalisten durch die Jury
23.09.2020	Pitch-Event in Berlin, Präsentation der 10 Finalisten & Kürung der drei Sieger
Oktober 2019	Durchführung der Potentialanalysen durch node.energy
Nov.-Jan. 2020	Ausarbeitung des Konzepts & Recherche für den Leitfaden, Erarbeitung der Portraits der 10 Finalisten
Dez.-März 2020	Vorbereitung Abschlusskonferenz, Einladung Referent_innen, Veröffentlichung des Programms auf diversen Kanälen, Begleitung durch Social Media etc.
Jan.- Februar 2020	Vorbereitung des Projekt-Stands bei der „Woche der Umwelt 2020“ (verschoben auf 2021)
März 2020	25.09.2020, geplante Durchführung der Abschlusskonferenz (Absage bedingt durch die Ausbreitung des Coronavirus)
27.09.2020	Online-Präsentation des Leitfadens Firmenenergie

Methoden

- Durchführung des Wettbewerbs Firmenenergie 2019
- Erstellung und Veröffentlichung eines Leitfadens zum Thema Firmenenergie
- Einrichtung und Begleitung des Arbeitskreises Energie
- Durchführung von Potentialanalysen für aussichtsreiche Projekte

Ergebnisse und Diskussion

Insgesamt wurden für den Firmenenergiebewerb 34 vollständige Bewerbungen eingereicht. Diese Bewerbungen wurden von einer Expertengruppe, die sich aus dem Arbeitskreis Energie gebildet hatte, bewertet. Die zehn Unternehmen mit den meisten Punkten wurden zum Pitch am 23.09.2020 nach Berlin eingeladen. Neben Verbandsvertreter_innen und Pressevertreter_innen waren vor allem Unternehmen anwesend.

Im Pitch-Event haben sich drei Unternehmen aus den Branchen Maschinenbau, Hotellerie und Projektentwicklung durchgesetzt. Sie erhielten ein Preisgeld von je 15.000 EUR für ihre richtungsweisenden Projekte.

- **ESM GmbH hat die Energiewende vollzogen:** Das Maschinenbau-Unternehmen [ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch](#) GmbH aus Heppenheim in Hessen konnte durch hohe Energieeffizienz der Gebäude und in der Produktion überzeugen. Die Büro- und Fabrikgebäude sind im Passivhausstandard gebaut. Hinzu kommt eine komplette Eigenerzeugung von Energie aus Windkraft, Geothermie und Solaranlagen. Darüber hinaus fährt ein wachsender Anteil der Fahrzeuge im Fuhrpark teil-, bzw. vollelektrisch. Zusätzlich fordert ESM GmbH auch von Zulieferern eine möglichst klimaschonende Produktion.
- **Sanierung im Bestand bei Solarcomplex AG:** Für eine gelungene Sanierung im Bestand steht die [Solarcomplex AG](#) aus Singen (Baden-Württemberg). Mit ihrer Sanierung des firmeneigenen 60er Jahre Büro- und Wohngebäudes in der Innenstadt konnten sie die Jury überzeugen. Bei dieser Sanierung im Bestand haben sie gezeigt was möglich ist. Die Photovoltaik-Elemente an Fassaden und auf dem Dach liefern den Strom, auch die Wärmeengewinnung ist nachhaltig. Solarcomplex sendet mit der Sanierung des einst wenig attraktiven Funktionsgebäudes und einer öffentlichen Ladesäule für Elektrofahrzeuge auch ein Signal pro Energiewende in die Öffentlichkeit.
- **Nachhaltiger Hotel- und Wellnessbetrieb:** Der Hotel- und Wellnessbetrieb der Hotel- und Ferienanlage [Haffhus](#) aus Ueckermünde am Stettiner Haff (Mecklenburg-Vorpommern) wird komplett durch die eigene Strom- und Wärmeversorgung mit Solar, Wärmepumpen und Holz versorgt. Eigene Wäre- und Stromspeicher ermöglichen eine hundertprozentige Eigenversorgung. Zusätzlich nutzen sie die Möglichkeiten der Digitalisierung (Energie-App für Steuerung, zur Übersicht für die Mitarbeitenden und für Hotelgäste). Die Haffhus GmbH setzt mit dem Verleih von E-Autos, E-Rollern und künftig E-Booten auch in der Mobilität ein Zeichen.

Potentialanalysen für dezentrale Energieerzeugung

Für die Potentialanalysen wurden die im Wettbewerb ausgewählten Projekte im opti.node Analyser abgebildet. Der opti.node Analyser ist eine SaaS Lösung der node.energy GmbH für die Planung und Optimierung dezentraler Energieerzeugung unter Berücksichtigung der technischen, finanziellen und energierechtlichen Randbedingungen. Für jedes Projekt wurde dazu im opti.node Analyser ein „digitaler Zwilling“ mit allen Erzeugern, Verbrauchern und Speichern erstellt und mit projektspezifischen Daten, z.B. Verbrauchslastgängen, ergänzt. Auf Basis dieses digitalen Zwillings erfolgte anschließend die detaillierte Analyse der Projekte.

Leitfaden Firmenenergie

Ein weiteres Ergebnis des Projektes ist der Leitfaden Firmenenergie. In diesem Printprodukt werden die zehn Finalisten des Wettbewerbs ausführlich dargestellt.

Diskussion

Das übergeordnete Projektziel, einen Beitrag dazu zu leisten, das Potenzial von Firmen und ihren Gebäuden/ Firmengelände stärker für eine dezentrale Erzeugung von erneuerbarer Energie inkl. Sektorenkopplung nutzbar zu machen, wurde erreicht. So kamen im Rahmen des Projekts weitere Unternehmen auf den Projektträger zu, die berichteten, im Sinne der Firmenenergie aktiver zu werden. So wird beispielsweise die Bohlsener Mühle (Bohlsen, Niedersachsen) ein eigenes Windrad errichten. Das Unternehmen Denttabs (Berlin) wird an seinem neuen Standort versuchen, komplett die eigene Energie erneuerbar selbst zu erzeugen. Der erstellte Leitfaden Firmenenergie war hier ein wichtiger Meilenstein –

darin finden interessierte Unternehmen eine erste Handreichung und können aus den Top-Maßnahmen passende Ansätze für ihren Betrieb auswählen.

Ein wichtiges Projektziel war, innovative und übertragbare Firmenenergie-Konzepte bekannter zu machen. Auch dieses Ziel wurde erreicht, siehe u.a. Presseclipping und social media Resonanz. Der Wettbewerb konnte dem Thema zu mehr Aufmerksamkeit verhelfen. Aus dem Projekt ergibt sich zusätzlich u.a. die weitere Zusammenarbeit mit dem CO₂-Abgabe e.V. zu dem Thema – auch dieser Verein möchte Firmenenergie-Lösungen für seine Mitgliedsunternehmen bekannter machen – und gemeinsam sollen politische Stellschrauben adressiert werden.

Entgegen der Annahme, alle zehn Finalisten würden eine kostenfreie Potenzialanalyse ihrer Energieversorgung (und der möglichen Firmenenergie-Lösungen) in Anspruch nehmen wollen, taten dies nur zwei der zehn Unternehmen. Hier müsste künftig ein Ansatz gewählt werden, der noch mehr auf die spezifischen Bedürfnisse der beteiligten Unternehmen eingeht. Die erstellten Potenzialanalysen wiederum sind sehr umfangreich – ggf. sollte man künftig die gemeinsame Auswertung im Rahmen des Projekts mit in die Konzeption aufnehmen.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Durch eine umfassende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wurden die Ergebnisse von Wettbewerb und Leitfaden-Erstellung veröffentlicht. Partizipieren konnten sowohl die portraitierten Unternehmen, die Fachverbände und Multiplikatoren. Über die social media Kanäle des Projektträgers, der Unternehmen und des Fördermittelgebers wurden Pressemitteilungen und Ergebnisse wie der Leitfaden für eine Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Es wurden sieben Pressemitteilungen versandt, sechs Einträge auf der Homepage von UnternehmensGrün eingetragen und diverse Einträge in verschiedenen Social Media Kanälen von UnternehmensGrün lanciert. Mit bundesweiten Presstreffen konnte UnternehmensGrün das Projekt in die Breite tragen.

Anpassungen aufgrund der Corona-Pandemie:

Kurzfristige Absage der Abschlussveranstaltung des Projektes. Stattdessen: Online-Vorstellung des Leitfadens (27.05.2020, 14.00-15.00). Teilgenommen haben Unternehmerinnen und Unternehmer aus dem gesamten Bundesgebiet. Verschiebung der Woche der Umwelt – und damit verbunden die Projektvorstellung - auf das Jahr 2021.

Fazit

Die Vorgehensweise, im Projekt aktiv Unternehmen einzubeziehen, hat sich bewährt, da damit gewährleistet wurde, dass die Projektergebnisse eine hohe Praxisrelevanz haben. Von Anfang an waren es die kleinen und mittelständischen Unternehmen, die das Thema „Firmenenergie“ vorantrieben. Das etablierte und stabile Unternehmensnetzwerk von UnternehmensGrün hat sich dabei ebenfalls bewährt. Die Unternehmer_innen wissen, dass es einen hohen Anspruch an Professionalität und Qualität gibt, wenn der Verein ein Projekt wie dieses durchführt. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist das Renommee der Deutschen Bundesstiftung Umwelt: Wie kein anderer Fördermittelgeber hat sich die Stiftung bei kleinen und mittleren Unternehmen einen Namen gemacht. Wo DBU draufsteht, ist Innovation und Qualität drin. Bei der

Ansprache und Gewinnung der Partner war daher der Verweis auf eine Förderung durch die DBU wertvoll und hilfreich. Verstärkt werden könnten künftig die Vernetzungsformate - die Unternehmen haben zu dem Thema Firmenenergie einen hohen Bedarf an Networking und Erfahrungsaustausch. Die Kooperation mit der fachlich spezialisierten Kommunikationsagentur Ahnen&Enkel hat sehr zum Erfolg beigetragen.

Bewährt hat sich auch der öffentlichkeitswirksame Baustein „Wettbewerb“, da dadurch eine breitere Aufmerksamkeit für das Thema erreicht wurde. Da Unternehmen immer an Best-Practice Lösungen aus der Wirtschaft interessiert sind, hat sich auch der Leitfaden zur Firmenenergie bewährt. Hier wurden Demonstrationsbetriebe vorgestellt, Top-Maßnahmen präsentiert und Netzwerkadressen geliefert.

Das Projekt zielt darauf ab, weitere Unternehmen für die Umsetzung von Firmenenergie-Lösungen zu motivieren und damit einen Beitrag zu leisten, das Potenzial für eine dezentral verankerte Energiewende durch Firmenenergie zu heben. Es waren keine Änderungen der Zielsetzung notwendig. Als Learning würde sich aber anbieten, auf die Potenzialanalysen zu verzichten. Die Einbindung von Drittanbietern hat sich in dem Projekt nicht bewährt, hier müsste ein Ansatz gewählt werden, der noch mehr auf die spezifischen Bedürfnisse der beteiligten Unternehmen eingeht.

Künftig bietet sich als Learning aus der Coronakrise und den damit einhergehenden Absagen von Veranstaltungen an, direkt Online-Formate mitzudenken bzw. die Veranstaltungen als Hybrid-Events zu planen. Dies bietet eine höhere Sicherheit und das Potenzial, bundesweit Teilnehmende zu gewinnen, ohne das alle anreisen müssen, was wiederum auch CO₂-Emissionen der Anreise einspart. Eine offene Frage ist dabei noch, wie das Networking, die Vernetzung untereinander, bei Online-Formaten ermöglicht werden kann.

Inhaltsverzeichnis

Projektkennblatt.....	2
Abbildungsverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis.....	10
Begriffsverzeichnis.....	10
1 Zusammenfassung.....	11
2 Einleitung.....	12
2.1 Ausgangssituation	12
2.1.1 Wirtschaft und Klimaschutz.....	12
2.1.2 Das Interesse der Wirtschaft an Firmenenergie-Lösungen.....	12
2.2 Zielsetzung des Projektes	13
3 Hauptteil.....	14
3.1 Einzelne Arbeitsschritte.....	14
3.2 Angewandte Methoden	15
3.2.1 Wettbewerb Unternehmensenergie 2019.....	15
3.2.2 Arbeitskreis Energie und Partnerkreis.....	15
3.2.3 Potentialanalysen	15
3.2.4 Erstellung eines Leitfadens.....	15
3.2.5 Projektmitarbeit von Unternehmen.....	15
3.2.6 Flankierende Öffentlichkeitsarbeit.....	16
3.3 Ergebnisse	17
3.3.1 Wettbewerb der Unternehmen mit dezentraler Energieerzeugung	17
3.3.2 Arbeitskreis Energie und Partnerkreis.....	20
3.3.3 Potentialanalysen für dezentrale Energieerzeugung	21
3.3.4 Leitfaden Firmenenergie	22
3.4 Diskussion.....	27
3.4.1 Inwieweit wurden die verfolgten Ziele erreicht?	27
3.4.2 Abweichungen der erhaltenen Ergebnisse	27
3.4.3 Wie gestalten sich die Arbeit mit den unterschiedlichen Kooperationspartnern?	27
3.5 Öffentlichkeitsarbeit.....	28

3.5.1	Pressearbeit.....	28
3.5.2	Abschlussveranstaltung.....	29
3.5.3	Präsentation des Projektes auf der Woche der Umwelt.....	29
3.5.4	Online-Vorstellung des Leitfadens	30
3.5.5	Verbreitung des Leitfadens.....	30
4	Fazit	31
4.1	Hat sich die Vorgehensweise bewährt?	31
4.2	Waren Änderungen der Zielsetzung notwendig?	31
4.3	Wird das Vorhaben über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt?	31
	Anhang	33
	Pressemitteilungen.....	34
	Social Media & Newsletter (Auswahl).....	35
	Presstreffen (Auswahl).....	36
	Arbeitskreis Energie	37
	Wettbewerbsunterlagen	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Simone Peter, Bundesverband Erneuerbare Energien.....	11
Abbildung 2: Eindrücke vom Pitch Firmenenergie.....	19
Abbildung 3: Die Gewinner des Wettbewerbes.....	20
Abbildung 4: Leitfaden Firmenenergie.....	22
Abbildung 5: Beispieldarstellung aus dem Leitfaden Firmenenergie.....	24
Abbildung 6: Die Maßnahmen der Best-Practice-Unternehmen.....	18
Abbildung 7: Plakate "Firmenstrom" für die Woche der Umwelt 2020 (Neu: 2021).....	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ablauf des Projektes	7
---------------------------------------	---

Begriffsverzeichnis

BEE	Bundesverband Erneuerbare Energie
BHKW	Blockheizkraftwerk
CO ₂	Kohlendioxid
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
dena	Deutsche Energieagentur
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
e.V.	Eingetragener Verein
IT	Informationstechnik
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LED	Lichtemittierende Diode
SaaS	Software as a Service (Teil des Cloud Computings)
TWh	Terawattstunde
Vgl.	Vergleiche
z.B.	Zum Beispiel

1 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die Zielsetzung und Meilensteine im Projekt „Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben“. Die Herausforderung, dass gerade kleine und mittlere Unternehmen mehr zur Energiewende vor Ort beitragen möchten, rechtliche und politische Rahmenbedingungen dieses Engagement aber begrenzen, war eine wichtige Motivation des Projektträgers.

Die Durchführung des Wettbewerbs Unternehmensstrom war ein Highlight im Jahr 2019. Das Thema wurde damit einerseits öffentlichkeitswirksam begleitet, andererseits demonstrieren die Gewinner-Unternehmen mit ihren innovativen Lösungen, was bereits praktisch umgesetzt werden kann. Nicht zu vernachlässigen ist die Netzwerkwirkung, die das Projekt hatte. So tauschten sich beispielsweise beim Wettbewerbs-Pitch die teilnehmenden Unternehmer_innen sehr angeregt aus, lernten von den jeweils anderen Lösungen und machten gegenüber dem Projektträger deutlich, wie wertvoll das Projekt und das Netzwerk für sie sei.

Unternehmer_innen zeigen ein starkes Interesse an neuen Ideen, wenn es bereits andere Unternehmensbeispiele gibt, die mit Best-Practice-Ansätzen vorangehen. Der im Rahmen des Projekts erstellte Leitfaden zur Firmenenergie nutzt genau diese Funktion: Demonstrationsbetriebe vorstellen, Top-Maßnahmen identifizieren und Netzwerkadressen liefern.

Der Projektträger war über die ganze Projektlaufzeit positiv überrascht, auf welchen Nährboden das Thema „Firmenenergie“ fiel. Sowohl die Fachverbände der erneuerbaren Energien, die bereits seit Jahren auf verbesserte rechtliche und politische Rahmenbedingungen drängen, als auch Multiplikatoren wie Medienschaffende und Fach-Magazine bis hin zu relevanten Stakeholdern (z.B. Deutsche Energieagentur (dena)) konnten eingebunden werden.

Es zeigte sich auch, dass die Kooperation mit einer fachlich spezialisierten Kommunikationsagentur wie Ahnen & Enkel zum Erfolg des Projektes beigetragen hat. So wurde beispielsweise der Wettbewerb auch von relevanten Medien wie „Energie & Management“ begleitet.

Die Coronakrise im Jahr 2020 stellte das Projekt kurz vor Abschluss vor einige Herausforderungen. Besonders bedauerlich war die Absage der Abschlussveranstaltung – das hohe Commitment von Unternehmensvertreter_innen, sich an der Tagung zu beteiligen, sprach für sich. Die dort angedachte Vernetzung konnte durch den Online-Termin zur Vorstellung des Leitfadens kaum aufgefangen werden.

Das Projekt wurde durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit dem Aktenzeichen 34838/01-42 gefördert.

2 Einleitung

2.1 Ausgangssituation

2.1.1 Wirtschaft und Klimaschutz

Gewerbe und Industrie stehen für etwa die Hälfte des Energieverbrauchs in Deutschland. Wer Effizienz, Verbrauch oder nachhaltigere Energie nach vorne bringen will, muss auch in der Wirtschaft ansetzen. Immer mehr Unternehmen wollen beim Klimaschutz vorangehen. Dabei spielt der Umstieg von der fossilen zur CO₂-freien Energieerzeugung eine zentrale Rolle: Strom, Wärme und Mobilität sollen nachhaltig werden. Gleichzeitig sind in den Unternehmen neue, intelligente Lösungen gefragt: Energie sparen, Energie selber erzeugen, Energie effizient nutzen. Die zunehmende Bedeutung der dezentralen Produktion von erneuerbaren Energien verbunden mit der vorhandenen Bereitschaft des Mittelstands, mehr in erneuerbare Kapazitäten zu investieren, bringt das Thema „Firmenstrom“ ganz oben auf die Agenda.

Deutschland hat sich im Pariser Klimaabkommen völkerrechtlich verbindlich verpflichtet, seinen CO₂-Emissionen bis 2050 um mindestens 85 % zu senken. Das bedeutet einen beinahe vollständigen Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger wie Kohle in der Stromerzeugung sowie Öl und Gas in den Bereichen Mobilität und Wärme. Im Stromsektor wird der Anteil der Erneuerbaren Energien wie Windkraft, Wasserkraft und Solarenergie zeitnah einen Anteil von 40 % überschreiten. Die technische Entwicklung der Wind- und Solarenergie ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass die Stromgestehungskosten neuer in Deutschland deutlich unter 5 Cent je Kilowattstunde gesunken sind. Die Energiewende hat einen Punkt erreicht, in dem es vor allem auf die intelligente Verwendung des Stroms aus fluktuierenden Erzeugungsanlagen ankommt. Die fluktuierende Stromerzeugung aus Windkraft und Solarenergie braucht daher ergänzende Formen der Energieerzeugung, flexible Verbraucher und Speichermöglichkeiten. Dazu ist eine Kopplung des Stromsektors mit den Sektoren Mobilität und Wärme notwendig. Eine Studie der Deutschen Energieagentur (dena) zur „Integrierten Energiewende“ zeigt, in welchem Maße der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger durch den gesamtheitlichen Blick auf die Sektoren Strom, Mobilität und Wärme einfacher und auch kostengünstiger wird. Das stellt auch und gerade Unternehmen vor enorme Herausforderungen und bietet gleichzeitig große Chance.

2.1.2 Das Interesse der Wirtschaft an Firmenenergie-Lösungen

Unternehmen haben grundsätzlich ein Interesse und die Fähigkeit:

- ihre Anlagen so zu steuern, dass der Stromverbrauch sich nach dem vorhanden Wind- und Solarstrom richtet;
- den Anlagenbetrieb durch Zugriff auf „billigen“ Strom in Zeiten hoher Wind- und Solarstromproduktion ökonomischer zu gestalten;
- auf dem Betriebsgelände eigene Erzeugungskapazitäten aufzubauen und damit Übertragungs- und Umwandlungsverluste zu vermindern;
- die vom Unternehmen erzeugte Energie auch als Regionalenergie an angrenzende Verbraucher und/oder im Quartier zu vertreiben
- Abwärme aus dem eigenen Betrieb als Nahwärme in Wärmenetze einzuspeisen;

- Strom zur Kälte- und Wärmeerzeugung flexibel einzusetzen und auch als Wärme und Kälte zu speichern
- Strom auch in den zunehmend entstehenden elektro-mobilen Autofлотten zu nutzen; das bietet gerade bei Unternehmen, die in den großen Städten angesiedelt sind, ein hohes Potenzial.

Dieser intelligente Energieeinsatz hilft einerseits, den Einsatz von fossilen Energien vor Ort unmittelbar zu reduzieren. Gleichzeitig bieten betriebliche Speicher und Lastverschiebung die notwendige Flexibilität bei einem kontinuierlichen weiteren Ausbau der Wind- und Solarenergie.

Laut Deutscher Energieagentur ist Prozesswärme in Unternehmen heute die größte Abwärmequelle in Deutschland. Unternehmen könnten danach jährlich rund fünf Milliarden Euro an Energiekosten einsparen und insgesamt ein Wärmeangebot von 125 Terawattstunden (TWh) erschließen. Das entspricht immerhin der gesamten 2016 in Deutschland genutzten Fernwärme von 130 Terawatt.

2.2 Zielsetzung des Projektes

Da Gewerbe und Industrie nicht nur knapp die Hälfte der Energie in Deutschland verbrauchen, sondern auf ihren Grundstücken oft enorme Möglichkeiten haben, selbst erneuerbare Energie zu erzeugen, ist das übergeordnete Projektziel, einen Beitrag dazu zu leisten, genau dieses Potenzial zu heben. Damit kann ein wichtiger Beitrag für eine regional-verankerte Energiewende geleistet werden.

Viele Unternehmen möchten auf ihrem Firmengelände gern mehr grüne Energie selbst erzeugen, weil sie voller Überzeugung auf Klimaschutz setzen. Ansätze dazu gibt es viele, von Blockheizkraftwerken (BHKW) über Biogas-, Photovoltaik- und Windenergieanlagen bis zu selbstbetrieblenen Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Daher war ein Projektziel, die besten Energiekonzepte mit Wind, Sonne, Biogas oder Elektro-Mobilität bekannt zu machen. Trotz viel guten Willens stehen die Firmen oft vor vielfältigen Herausforderungen. Der Wettbewerb hatte zum Ziel, einerseits die Lösungen bekannt zu machen, andererseits die Pionierunternehmen zu würdigen. Schlussendlich zielt das Projekt darauf ab, weitere Unternehmen für die Umsetzung von Firmenenergie-Lösungen zu motivieren. Dazu wurde der Leitfaden Firmenenergie entwickelt und veröffentlicht.

3 Hauptteil

3.1 Einzelne Arbeitsschritte

Im Folgenden wird der Ablauf des Projektes tabellarisch dargestellt.

Februar – März 2019	Erstellung des Kriterienkatalogs (s. Anhang) / Fragebogens
26. März 2019	Treffen des Partnerkreises im EUREF-Campus Berlin; Diskussion des Kriterienkatalogs
Anfang April 2019	Verfeinerung des Kriterienkatalogs, der Gewichtung der einzelnen Punkte und Umsetzung der Online-Eingabemaske für den Wettbewerb
16. April 2019	Projekt startet mit Pressemitteilung
Ab April 2019	Akquise von interessierten Unternehmen und Begleitung von Bewerber_innen
Ab April 2019	Beginn der Einberufung der Jury; sehr gute Resonanz
April 2019	Organisation des Pitch-Events; Termin: 23.09.2019, Seminarschiff Berlin
Mai 2019	Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt über Social Media, UG-Newsletter und Pressemitteilungen
Mitte Juni 2019	Ende der Bewerbungsphase; 34 Bewerbungen eingegangen
Juli 2019	Bewertung der 34 eingegangenen Bewerbungen und Reduktion auf 10 Finalisten
Juli 2019	Erfolgreiche Bewerbung des Projekts bei der „Woche der Umwelt“
August 2019	Vorbereitung des Pitch-Events, Einladung & Briefing der 10 Finalisten
August 2019	Bewertung der 10 Finalisten durch die Jury
23.09.2020	Pitch-Event in Berlin, Präsentation der 10 Finalisten & Kürung der drei Sieger
Oktober 2019	Durchführung der Potentialanalysen durch node.energy
Nov.-Jan. 2020	Ausarbeitung des Konzepts & Recherche für den Leitfaden, Erarbeitung der Portraits der 10 Finalisten
Dez.-März 2020	Vorbereitung Abschlusskonferenz, Einladung Referent_innen, Veröffentlichung des Programms auf diversen Kanälen, Begleitung durch Social Media etc.
Jan.- Februar 2020	Vorbereitung des Projekt-Stands bei der „Woche der Umwelt 2020“ (verschoben auf 2021)
März 2020	25.09.2020, geplante Durchführung der Abschlusskonferenz (Absage bedingt durch die Ausbreitung des Coronavirus)
27.09.2020	Online-Präsentation des Leitfadens Firmenenergie

Tabelle 1: Ablauf des Projektes

Quelle: Eigene Darstellung

Meilensteine:

- Konzeption, Bewerbung und Durchführung des Wettbewerbs Firmenenergie 2019
- Konzeption und Durchführung des [Pitch-Events](#)
- Durchführung von Arbeitskreistreffen (26.03.2020) und Expertentreffen (23.07.2020)
- Durchführung der Potentialanalysen
- Konzeption, Gestaltung und Veröffentlichung des „[Leitfaden Firmenenergie](#)“
- Vorbereitung der Abschlusskonferenz (Absage wegen Corona), stattdessen:
- Vorstellung des Leitfadens (online-Präsentation)

3.2 Angewandte Methoden

3.2.1 Wettbewerb Unternehmensenergie 2019

Mit dem Wettbewerb Firmenenergie wurden Unternehmen gesucht, die ihre eigene Energie nachhaltig produzieren und nutzen. Auf die Übertragbarkeit der angebotenen Lösungen wurde besonderer Wert gelegt. Der Wettbewerb sollte wegweisende Unternehmensprojekte auszeichnen, um nachhaltige und engagierte Energiekonzepte in der Wirtschaft sichtbar zu machen.

3.2.2 Arbeitskreis Energie und Partnerkreis

Der Arbeitskreis Energie war sowohl Initialzündung für das vorliegende Projekte als auch ein Teil des Projektes. Der Austausch mit den Unternehmen stand damit bei dem Projekt von Beginn an mit im Fokus. Der Arbeitskreis wurde dabei über den engeren Kernbereich von UnternehmensGrün heraus zu einem Partnerkreis erweitert – die Experten aus den Unternehmen begleiteten den Projektverlauf und wurden u.a. in den Wettbewerb eingebunden.

Einige Mitglieder des Arbeitskreises wurden zudem intensiv in die Ausarbeitung der Wettbewerbsausschreibung und Bewertung der Einsendungen eingebunden, sodass inhaltliche Synergieeffekte genutzt werden konnten.

3.2.3 Potentialanalysen

Im Rahmen des Wettbewerbs wurden von der Firma node.energy Potenzialanalysen für die aussichtsreichsten Projekte durchgeführt. Ziel dieser Potentialanalysen war es, wirtschaftliche Potentiale aufzudecken und daraus Vorschläge für die zukünftige Weiterentwicklung bzw. Umsetzung der Projekte zu generieren.

3.2.4 Erstellung eines Leitfadens

Der Leitfaden wurde auf Basis der Ergebnisse des Projektes erstellt, insbesondere wurden dafür Best-Practice-Beispiele und Top-Maßnahmen recherchiert.

3.2.5 Projektmitarbeit von Unternehmen

Eine Reihe von Unternehmen waren an der Planung und Durchführung des Projektes in Eigenleistung beteiligt.

Besonders hervorzuheben sind Naturstrom AG, Ecosia GmbH, OSTWIND Erneuerbare Energien GmbH und ÖKOTEC Energiemanagement GmbH. Diese haben bei der Ausarbeitung der Wettbewerbs-

kriterien unterstützt, die Auswahl der Finalisten durchgeführt und als Jurymitglieder die 10 Finalisten bewertet.

Node.energy als Energiespezialist hat die Potentialanalysen bei Betrieben durchgeführt. Die Firma Merz Punkt hat maßgeblich am Layout der Broschüre mitgewirkt.

Weitere Unternehmen haben an den Arbeitskreissitzungen teilgenommen bzw. insgesamt in der Projektdurchführung (u.a. Beratung bei der Erstellung des Leitfadens) intensiv mitgearbeitet. Dieses waren OSTWIND Erneuerbare Energien GmbH, Ecosia GmbH, Moin Bio Backwaren GmbH, Greenjobs GmbH, Naturstrom AG, ÖKOTEC Energiemanagement GmbH, Verka Versicherungen, Ihr Bäcker Schüren und Denttabs.

Als wichtig wird zudem die Kooperation der 10 Finalisten, insbesondere auch der drei Sieger angesehen. Diese haben ihren Pitch vorbereitet und auch im Nachgang des Wettbewerbs Informationen bereitgestellt und Fragen ausführlich beantwortet.

3.2.6 Flankierende Öffentlichkeitsarbeit

Eine wichtige Rolle spielten die flankierenden Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit. Hier wurde auf eine erprobte Mischung aus Pressearbeit, Social Media sowie Veranstaltungen bzw. Onlineformate gesetzt.

Die Kommunikation der Projektideen und der ausgewählten Demonstrationsbetriebe erfolgt über

- Themenseiten (u.a. als Microsite bei UnternehmensGrün)
- Pressemitteilungen
- UnternehmensGrün Newsletter
- UnternehmensGrün social media Kanäle (Facebook, Twitter, Instagram, XING, LinkedIn).

3.3 Ergebnisse

3.3.1 Wettbewerb der Unternehmen mit dezentraler Energieerzeugung

Im Rahmen des Wettbewerbs wurden je 15.000€ Projektförderung für die drei innovativsten Unternehmensenergieprojekte ausgelobt.

3.3.1.1 Kriterien

Kriterien wie Innovation, Klimaschutz-Erfolg, Relevanz für das Unternehmen und Übertragbarkeit der Lösung wurden angewendet. Zu den Kriterien (vgl. Kriterien-Beschreibung im Anhang), nach denen die einzelnen Projekte bewertet werden, gehörten:

- Innovation
- Klimaschutz-Erfolg
- Relevanz für Ihr Unternehmen
- Übertragbarkeit
- Lokalität der Lösung
- (Für die 10 Finalisten: Bewertung des Pitches)

Im Anhang befindet sich der Bewerbungsbogen, der von den Unternehmen für den Wettbewerb ausgefüllt werden musste.

3.3.1.2 Auswahl von zehn Finalisten

Insgesamt wurden 34 vollständige Bewerbungen eingereicht. Diese Bewerbungen wurden gesichtet, geclustert und von einer Expertengruppe, die sich aus dem Arbeitskreis Energie gebildet hatte, bewertet.

Die Expertengruppe bestand aus

- Philip Milek (OSTWIND Erneuerbare Energien GmbH),
- Pascal Tsachouridis (Naturstrom AG) und
- Arne Grein (Ökotec Energiemanagement GmbH).

Sie wurde durch die Umwelt-Kommunikationsagentur Ahnen & Enkel unterstützt.

Die zehn Unternehmen mit den meisten Punkten wurden zum Pitch, d.h. der kurzen Vorstellung ihrer Vorhaben, nach Berlin eingeladen.

3.3.1.3 Wettbewerbs-Jury

Eine Fachjury, bestehend aus Expert_innen aus Beratungs- und Erneuerbare Energie-Unternehmen, sowie Fachjournalist_innen, konnte für das Pitch-Event gewonnen werden.

Die Jury wurde so besetzt, dass einerseits die fachliche Expertise sichergestellt war und andererseits auch branchenübergreifende Aspekte beurteilt werden konnte:

1. Kathrin Hoffmann – eMo, Mitglied der Energieblogger
2. Kirsten Kubin – ÖKOTEC Energiemanagement GmbH
3. Hanne May – Deutsche Energieagentur (dena)

4. Philip Milek – OSTWIND Erneuerbare Energien GmbH
5. Wolfgang Oels – Ecosia GmbH
6. Pascal Tsachouridis – Naturstrom AG
7. Nicole Weinhold – Erneuerbare Energien
8. Marcus Franken - Inhaber Agentur Ahnen & Enkel
9. Für den Zuwendungsgeber: Felix Gruber, Deutsche Bundesstiftung Umwelt
10. Für den Projektträger: Dr. Katharina Reuter, UnternehmensGrün e.V.

3.3.1.4 Pitch-Event

Das Pitch Event fand am 23.9.2019 in Berlin statt. Auf dem Solarschiff waren nur 45 Teilnehmende zugelassen – diese Zahl wurde auch ausgeschöpft. Neben Verbandsvertreter_innen und Pressevertreter_innen waren vor allem Unternehmen anwesend. Diese nutzten den Wettbewerbs-Pitch für den Austausch untereinander und gaben als Feedback an, wie wertvoll das Projekt und die neuen Kontakte für sie seien.

Eröffnet wurde die Veranstaltung von Dr. Katharina Reuter (Geschäftsführerin UnternehmensGrün) und Felix Gruber (DBU). Keynote-Sprecherin Dr. Simone Peter vom Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) sagte angesichts der Finalisten:

„Der Wettbewerb hat gezeigt, wie innovativ gerade die mittelständischen Unternehmen sind.“

Den Grund dafür, dass derlei Projekte noch nicht von einer breiten Mehrheit der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) umgesetzt werden, sah Peter in falschen Rahmenbedingungen:

„Die Politik muss solche Firmen stärker unterstützen, um die Energiewende auch auf dem eigenen Betriebsgelände, im eigenen Unternehmen voranzubringen.“



Abbildung 1: Simone Peter, Bundesverband Erneuerbare Energien.

Foto: Stefanie Loos

Pitch der zehn Finalisten

1. Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG (Produzierendes Unternehmen, bei Leipzig, Sachsen)
2. ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH (Maschinenbau, Heppenheim, Hessen)
3. Hotel +Ferienanlage Haffhus GmbH (Hotel, Ueckermünde, Mecklenburg-Vorpommern)
4. HEG Heidelberger Energiegenossenschaft eG (Quartierskonzept, Heidelberg, Baden-Württemberg)
5. Klartext-Gruppe GmbH (Medientechnik, Heidenheim, Baden-Württemberg)
6. Kornkraft Naturkost GmbH (Lebensmittelverarbeitung, Huntlosen, Niedersachsen)
7. Lizergy GmbH (Neubau Handwerksunternehmen, Freudenstadt, Baden-Württemberg)
8. Münch Energie GmbH (Neubau Firmensitz Energieversorger, Rugendorf, Bayern)
9. Solarcomplex AG (Bürogebäude Stadtwerk, Singen, Baden-Württemberg)

10. Sonnenplan GmbH (Bürogebäude, Zweibrücken, Rheinland-Pfalz)

Sehr viel diskutiert wurde beim Austausch über politische Rahmenbedingungen für Firmenenergie-Konzepte.



Abbildung 2: Eindrücke vom Pitch Firmenenergie.

Fotos: Stefanie Loos

3.3.1.5 Gewinner im Wettbewerb Firmenenergie

Im Pitch-Event haben sich drei Unternehmen aus den Branchen Maschinenbau, Hotellerie und Projektentwicklung durchgesetzt. Sie erhalten ein Preisgeld von je 15.000 EUR für ihre richtungweisenden Projekte. Alle drei Gewinner stellten besonders umfassende und innovative Lösungen für Firmenenergie vor.

ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH hat die Energiewende vollzogen: Das Maschinenbau-Unternehmen [ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch](#) aus Heppenheim in Hessen konnte durch hohe Energieeffizienz der Gebäude und in der Produktion überzeugen. Die Büro- und Fabrikgebäude sind im Passivhausstandard gebaut. Hinzu kommt eine komplette Eigenerzeugung von Energie aus Windkraft, Geothermie und Solaranlagen. Darüber hinaus fährt ein wachsender Anteil der Fahrzeuge im Fuhrpark teil-, bzw. vollelektrisch. Zusätzlich fordert ESM auch von Zulieferern eine möglichst klimaschonende Produktion.

Sanierung im Bestand bei Solarcomplex AG: Für eine gelungene Sanierung im Bestand steht die [Solarcomplex AG](#) aus Singen (Baden-Württemberg). Mit ihrer Sanierung des firmeneigenen 60er Jahre Büro- und Wohngebäudes in der Innenstadt konnten sie die Jury überzeugen. Bei dieser Sanierung im Bestand haben sie gezeigt was möglich ist. Die Photovoltaik-Elemente an Fassaden und auf dem Dach liefern den Strom, auch die Wärmegewinnung ist nachhaltig. Solarcomplex AG sendet mit der Sanierung des einst wenig attraktiven Funktionsgebäudes und einer öffentlichen Ladesäule für Elektrofahrzeuge auch ein Signal pro Energiewende in die Öffentlichkeit.

Nachhaltiger Hotel- und Wellnessbetrieb: Der Hotel- und Wellnessbetrieb der Hotel- und Ferienanlage [Haffhus](#) aus Ueckermünde am Stettiner Haff (Mecklenburg-Vorpommern) wird komplett durch die eigene Strom- und Wärmeversorgung mit Solar, Wärmepumpen und Holz versorgt. Eigene Wäre- und Stromspeicher ermöglichen eine hundertprozentige Eigenversorgung. Zusätzlich nutzen sie die Möglichkeiten der Digitalisierung (Energie-App für Steuerung, zur Übersicht

für die Mitarbeitenden und für Hotelgäste). Die Haffhus GmbH setzt mit dem Verleih von Elektro-Autos, Elektro-Rollern und künftig Elektro-Booten auch in der Mobilität ein Zeichen.

Jurorin Dr. Kirsten Kubin (Head of Energy Efficiency, ÖKOTEC Energiemanagement GmbH) zeigte sich von der Vielzahl verschiedener Projekte beeindruckt: „Die Entscheidung aus unseren zehn Finalisten drei Sieger auszuwählen, war sehr schwer.“ Und Juror Pascal Tsachouridis (Naturstrom AG), der den Wettbewerb seit der ersten Stunde begleitete, ergänzte: „Es war auch für uns als Fachleute beeindruckend, was für umfangreiche Lösungen sich schon in der Praxis etablieren.“

Als Gewinner wurden die ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH, Hotel- und Ferienanlage Haffhus GmbH sowie die Solarcomplex AG ausgewählt.



Abbildung 3: Die Gewinner des Wettbewerbes.

v.l.n.r.: Marcus Franken (Ahnen und Enkel), Jörg Dürr-Pucher (Solarcomplex AG), Julian Saur (ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH), Dirk Klein (Hotel- und Ferienanlage Haffhus GmbH), Dr. Katharina Reuter (UnternehmensGrün e.V.) |

Foto: Stefanie Loos

3.3.2 Arbeitskreis Energie und Partnerkreis

Ausgehend vom Kick-Off Meeting für den Arbeitskreis Energie von UnternehmensGrün im April 2018 zeigten die teilnehmenden Unternehmen ein hohes Interesse an einem gemeinsamen Best-Practice-Projekt zum Einsatz von Erneuerbaren in Unternehmen.

UnternehmensGrün will mit dem Arbeitskreis einen Anstoß geben, um Best-Practice-Beispiele vorzustellen, die (rechtlichen) Herausforderungen in der Umsetzung von Firmenenergie-Projekten aufzuzeigen und die Vernetzung der teilnehmenden Unternehmen untereinander zu fördern. Die Förderung mittelständischer Unternehmen bei innovativen Ideen war dabei das Ziel der DBU.

Im Mittelpunkt des Arbeitskreistreffens im März 2019 stand u.a. die Darstellung praxisnaher Beispiele. So stellten sich beispielsweise die Unternehmen Solares Bauen und ÖKOTEC Energiemanagement GmbH mit ihren Strategien für Effizienz durch Erneuerbare Energien vor.

Mit eingebunden in die Veranstaltung war Prof. Dr. Claus Kahlert, Geschäftsführer des eboek Institut für angewandte Effizienzforschung GmbH, der sein Projekt „Virtuelles Kraftwerk als Kooperationsmodell“ vorstellte. Die Tagesordnung und eine Power Point Präsentation befinden sich im Anhang.

3.3.3 Potentialanalysen für dezentrale Energieerzeugung

3.3.3.1 *Methode der Potentialanalysen*

Für die Potentialanalysen wurden die im Wettbewerb ausgewählten Projekte im opti.node Analyser abgebildet. Der opti.node Analyser ist eine SaaS (Software as a Service) Lösung der node.energy GmbH für die Planung und Optimierung dezentraler Energieerzeugung unter Berücksichtigung der technischen, finanziellen und energierechtlichen Randbedingungen.

Für jedes Projekt wurde dazu im opti.node Analyser ein „digitaler Zwilling“ mit allen Erzeugern, Verbrauchern und Speichern erstellt und mit projektspezifischen Daten, z.B. Verbrauchslastgängen, ergänzt. Auf Basis dieses digitalen Zwillings erfolgte anschließend die detaillierte Analyse der Projekte.

3.3.3.2 *Betrachtung von Projektvarianten*

Neben dem Status Quo bzw. dem aktuellen Planungsstand wurden dabei auch weitere Projektvarianten betrachtet. Beispielsweise der Zubau einer Photovoltaikanlage, eines Blockheizkraftwerks oder eine Kombination dieser Maßnahmen am Standort. Mittels des opti.node Analyzers wurden für sämtliche Varianten die optimale Betriebsweise unter Berücksichtigung von Eigenverbrauch, Direktlieferung und Netzeinspeisung, ermittelt und finanziell bewertet.

Die finanzielle Bewertung umfasste dabei insbesondere auch mögliche Privilegierungstatbestände, z.B. Netzentgeltreduktionen, oder gesetzliche Entlastungen, z.B. Befreiungen von der EEG-Umlage (EEG: Erneuerbare Energien Gesetz). Auf diese Weise konnte für jede Variante eine detaillierte, finanzielle Bewertung unter Berücksichtigung aller gesetzlichen Abgaben, Entgelte und Umlagen sowie anfallender Kosten und Erträge erstellt werden.

Im Anschluss wurden die einzelnen Varianten dem Basisprojekt gegenübergestellt und die für den Projektinhaber wirtschaftlich attraktivste Variante identifiziert.

3.3.3.3 *Aufzeigen von Pflichten und Aufgaben bei der Realisierung*

Zusätzlich wurden für jede Variante die mit der Realisierung bzw. dem Betrieb einhergehenden, energierechtlichen Pflichten und Aufgaben aufgezeigt. Dies betraf beispielsweise Melde- und Berichtspflichten für die korrekte Abwicklung der EEG-Umlage oder Stromsteuer.

3.3.3.4 *Ergebnisse für die Unternehmen*

Die Analyseergebnisse wurden an die jeweiligen Unternehmen in Form von Reports versendet (s. Anhang).

3.3.4 Leitfaden Firmenenergie

3.3.4.1 Zielgruppe des Leitfadens

Die Zielgruppe des Leitfadens sind Unternehmen, die sich Anregungen für ganzheitliche klimafreundliche Energielösungen wünschen.

Um als Unternehmer/in ganzheitliche klimafreundliche Energielösungen zu finden, bedarf es einer sehr hohen persönlichen Motivation und dem Willen, eigene technischen und rechtliche Lösungen zu entwickeln. Im Erfolgsfall stehen aber eine Energieversorgung zur Verfügung,

- die erheblich CO₂ einspart,
- Energie intelligent in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität austauscht,
- Energie effizient in hoher räumlicher Nähe einsetzt
- und dem Unternehmen langfristig konstante Energiepreise garantiert.

3.3.4.1.1 Praxisbezug des Leitfadens

Bei der Auswahl der in dem Leitfaden Firmenenergie vorgestellten Sieger und Platzierten hat die Jury besonderen Wert auf modellhafte Lösungen gelegt, die sich auf andere Betriebe übertragen lassen. Die Beispiele sollen aber auch deutlich machen, wo sich die politischen Rahmenbedingungen weiterentwickeln müssen, damit aus Vorbildern Regelfälle werden.

Die Erfahrungen dieser Pioniere („Demonstrationsbetriebe“) sollen dabei auch denjenigen Unternehmen Mut machen, die den Klimaschutz erst jetzt für sich entdecken. Denn solche Firmen wissen oft noch gar nicht, was in den Betrieben schon heute möglich ist. Eine simple Lösung mit Photovoltaikanlage und Stromspeicher zum Beispiel lohnt sich in fast jedem Fall, dennoch entscheidet sich bisher nur eine Minderheit der Unternehmen für ihre Installation.

Das Projekt Firmenenergie konnte mit Unterstützung der DBU weitere Leuchtturmprojekte identifizieren. Damit die Empfehlungen im Leitfaden den Anspruch an eine hohe Praxisrelevanz erfüllen können, sollten heterogene Lösungen ausgewählt werden. Die innovativen Projekte der zehn Finalisten zur Erzeugung von Energie auf dem eigenen Firmengelände werden im „Leitfaden Firmenenergie“ dargestellt. Er zeigt, wie Unternehmen ihre eigene Energieversorgung, die dezentrale Speicherung und den intelligenten Energieverbrauch selbst in die Hand nehmen können.

Der Inhalt des Leitfadens ist in drei Kapitel untergliedert:

- AUS DER PRAXIS: Wie die Energiewende aussehen kann
- FIRMENENERGIE: Unternehmen machen Klimaschutz
- DIE TOP-MASSNAHMEN der Best-Practice-Unternehmen

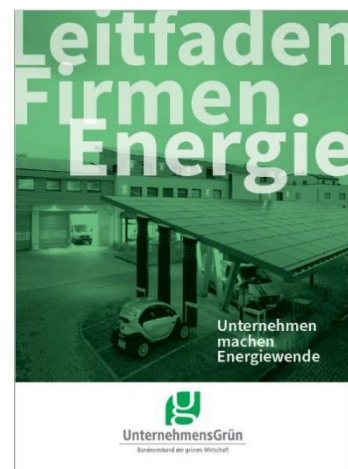


Abbildung 4: Leitfaden Firmenenergie

Foto: UnternehmensGrün

3.3.4.2 *Best Practice: Von einfach bis umfassend*

Ein zentraler Bestandteil des durchgeführten Projektes war der „Wettbewerb Firmenenergie 2019“, in dem über dreißig Unternehmen ihre innovativen Energiekonzepte eingereicht haben. Darunter sind wirkungsvolle Erfolgskonzepte: Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, ein Stromspeicher und vielleicht ein eigenes Elektrofahrzeug lassen sich auch in kleineren Betrieben gut einsetzen. Auch eine Umstellung der kompletten Beleuchtung auf LED macht in manchen Betrieben schon einen merklichen Unterschied. Bei den weitreichenderen Lösungen kommen energetische Sanierungen ins Spiel: Ein gut isoliertes Gebäude muss viel weniger geheizt bzw. im Sommer klimatisiert werden und auch Wärmerückgewinnung senkt den Energieverbrauch. Holzhackschnitzelanlagen kommen vielerorts zum Einsatz, um bei der Heizenergie die Schwankungen bei den eigenen Erneuerbare-Energien-Anlagen auszugleichen.

Die Best-Practice-Beispiele aus dem Wettbewerb zeigen, wie Unternehmen auf dem Firmengelände Anlagen für erneuerbare Energien betreiben können, den Gebäudebestand durch Sanierung auf Effizienzhausstandard bringen und auch die Sektorenkopplung – also die Verbindung mehrerer Bereiche wie Strom und Wärme – vorantreiben. Und der Großteil dieser Maßnahmen amortisiert sich dann doch schneller als gedacht.

Beispiele sind:

- Bau eines eigenen Windrades, Solaranlagen und Biogasanlage bei der Firma Meyer Gemüsebearbeitung GmbH bei Bremen. Das Unternehmen verarbeitet Gemüse aus der Region und hat für seine Kühlhäuser einen hohen Energiebedarf. Die eigenen Erzeugungsanlagen garantieren eine technisch und preislich sichere Stromversorgung in einer Region mit schwach ausgebauter Leitungsinfrastruktur. Außerdem beliefert Meyer Gemüsebearbeitung GmbH Haushalte in der Umgebung mit „Regionalstrom“.
- Verwendung von Windstrom für Rechenzentren auf dem Land wie beispielsweise bei Windcloud 4.0 GmbH in Schleswig-Holstein.
- Einsatz von Wasserkraft in aufgelassenen Bergwerksstollen wie beim Maschinenbauunternehmen Fella Maschinenbau GmbH in Bayern.

- Quartierslösungen, in denen Solarstrom, Solarthermie, Kleinkraftwerke, Wärme- und Kältespeicher sowie Mobilität zusammen gedacht werden. Wohnungsunternehmen können hier zusammen mit Energieanbietern inzwischen erste tragfähige Geschäftsmodelle vorweisen



Wettbewerbs
Gewinner

ESM Energie- und Schwingungstechnik

ÜBER 100 PROZENT ERNEUERBAR. MIT EIGENEN PV-ANLAGEN, WINDRÄDERN UND GEOTHERMIE




FACTS

ESM ist ein Maschinenbauunternehmen, das sich auf Schwingungstechnik insbesondere für Windenergieanlagen spezialisiert hat.

<p>Branche Mitarbeitende Energieproduktion pro Jahr Energieverbrauch pro Jahr Eigenerzeugung CO₂-Ausstoß pro Jahr Einsparung ggü. externer Energiequelle</p>	<p>Maschinenbau 90 ~ 20 Mio. kWh ~ 16 Mio. kWh > 100% nicht berechnet 100%</p>
---	--

Kontakt
ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH
Dipl. Ing. Franz Mitsch
Julian Saur
Energiestraße 1
64646 Heppenheim

Fon: +49 6252 6893 0
Mail: info@esm-gbmh.de
esm-gbmh.de

Das Maschinenbau-Unternehmen aus Heppenheim in Hessen erzeugt Energie aus Windkraft, Solaranlagen und Geothermie. Die Büro- und Fabrikgebäude sind nach Passivhausstandard gebaut. Gleichzeitig setzt ESM auf Elektromobilität.

„Bei uns im Unternehmen ist die Energiewende schon vollzogen“, so Julian Saur, Geschäftsführer der ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH.

2016 zog das Unternehmen um und setzte an seinem neuen Standort ein vom Firmengründer Franz Mitsch geplantes Energiekonzept um: Hier wird die Abwärme der Produktionsmaschinen per Wärmerückgewinnung zum Heizen der Hallen verwendet. Dazu sind die Produktionsanlagen und die Arbeitsplätze mit einer Luftabsaugung ausgestattet. Die warme, „verbrauchte“ Luft wird über Wärmetauscher nach außen geführt, die Frischluft wird vorgewärmt und in die Halle geleitet.

Im Winter reicht die so wiedergewonnene Wärme für rund die Hälfte der Hallenbeheizung. Den übrigen Heiz- und Kühlbedarf deckt ESM mit Geothermie und Wärmepumpen: Auf dem Firmengelände gibt es 60 Erdsonden in ungefähr 45 Meter Tiefe. Den Strom für den Betrieb der Sonden produziert ESM über Photovoltaikanlagen auf den Fabrikgebäuden. Stromüberschüsse werden für die Elektrofahrzeuge des Unternehmens genutzt.

Auch der Energieaufwand der Zulieferer ist rechnerisch gedeckt Zusätzlich unterhält ESM drei firmeneigene Windräder, die an das öffentliche Netz angeschlossen sind. Sie produzieren mehr Strom, als das Unternehmen verbraucht, und gleichen rechnerisch auch den Energiebedarf aus, den die ESM-Lieferanten zur Herstellung der Zulieferbauteile benötigen.

Durch die Arbeit im Dreischichtbetrieb ist der Stromverbrauch bei ESM konstant gleich hoch. In den Mittagsstunden deckt ESM diesen Verbrauch vollständig mit den eigenen Photovoltaikanlagen. Im Gegensatz zu Betrieben ohne eigene Stromproduktion und Schichtbetrieb benötigt ESM dadurch zur Mittagszeit keinen, in der Nacht dagegen am meisten Strom aus dem öffentlichen Netz. Dieser azyklische Strombezug trägt dazu bei, das Stromnetz zu entlasten.

In allen Gebäuden ist eine automatische Lichtsteuerung inklusive Verschattung eingebaut, was Licht-, Heiz- und Kühlkosten senkt.

Abbildung 5: Beispieldarstellung aus dem Leitfaden Firmenenergie.
Quelle: UnternehmensGrün 2020: Leitfaden Firmenenergie, Ausschnitt.

Im Folgenden werden die Top-Maßnahmen der Best-Practice-Unternehmen dargestellt.

ENERGIEGEWINNUNG

PHOTOVOLTAIKANLAGE

BLOCKHEIZKRAFTWERK

WÄRMEPUMPE

HOLZHACKSCHNITZELHEIZUNG

MIKROGASTURBINE

GEOTHERMIE

VAKUUMRÖHRENKOLLEKTOR

PHOTOVOLTAIKANLAGEN ALS WITTERUNGSSCHUTZ AUF HAUS-WANDDÄMMUNG

ERKLÄRUNG

- Finanzielle Amortisation nach max. 10 Jahren
- Staatliche Förderung ist möglich
- Langlebig (ca. 30 Jahre)
- Energetische Amortisation nach max. 2 Jahren

- Finanzielle Amortisation nach 4 bis 10 Jahren
- Staatliche Förderung ist möglich
- Flexibel einsetzbar zur Netzentlastung
- Hoher Wirkungsgrad

- Finanzielle Amortisation nach 7 bis 10 Jahren
- Nutzung auch niedriger Temperaturen als Heizwärme

- Finanzielle Amortisation nach 10 bis 13 Jahren
- Nutzung des günstigen Rohstoffes Holz

- Finanzielle Amortisation nach 3 bis 5 Jahren
- Koppelung von Strom- und Wärmeerzeugung
- Energiekosteneinsparungen bis zu 25 Prozent

- Finanzielle Amortisation nach 10 bis 20 Jahren
- Nicht jedes Gelände ist geeignet
- Einsatz für Heizung und Kühlung möglich

- Sinnvoll zur Unterstützung anderer Heizungsarten
- Effizient

- Koppelung von Dämmung (Heizeffizienz) mit Energieproduktion
- Keine Zusatzkosten, da nicht teurer als anderer Witterungsschutz

SEKTORENKOPPLUNG

UMSTELLEN AUF E-MOBILITÄT

POWER-TO-X: NUTZUNG
VON STROMÜBERSCHÜSSEN

EFFIZIENZSTEIGERUNG

THERMISCHE SANIERUNG

INTELLIGENTES
NUTZUNGSMANAGEMENT:
SMART METER

STROMSPEICHER

NUTZUNG VON GLEICHSTROM
STATT WECHSELSTROM

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

PUFFERSPEICHER

ERKLÄRUNG

- Batterien als flexible Stromspeicher nutzbar („Power to Mobility“)
 - Elektrolyse von Brenngas („Power-to-Gas“)
 - Rückverstromung von Gas („Power-to-Power“)
 - Betrieb von Wärmepumpen oder Elektroheizungen („Power-to-Heat“)
-
- Senkt Heizkosten, erhöht Energieeffizienz
 - Staatliche Förderung ist möglich
-
- Erleichtert dynamische Lastenverteilung
-
- Flexiblere Nutzung des selbst produzierten Stroms
 - Staatliche Förderung ist möglich
-
- Gut mit Photovoltaik kombinierbar
 - Spart bis zu 30 Prozent Stromkosten
-
- Spart Heizkosten
 - Amortisation umso rascher, je größer die Abwärmemenge (Produktionsprozesse) und je höher der Heizungsbedarf
-
- Speicherung und Nutzung von Energie als Wärme

Abbildung 6: Die Maßnahmen der Best-Practice-Unternehmen.
Quelle: UnternehmensGrün 2020: Leitfaden Firmenenergie, Ausschnitt.

3.4 Diskussion

3.4.1 Inwieweit wurden die verfolgten Ziele erreicht?

Das übergeordnete Projektziel, einen Beitrag dazu zu leisten, das Potenzial von Firmen und ihren Gebäuden/ Firmengelände stärker für eine dezentrale Erzeugung von erneuerbarer Energie inklusive Sektorenkopplung nutzbar zu machen, wurde erreicht. So kamen im Rahmen des Projekts weitere Unternehmen auf den Projektträger zu, die berichteten, im Sinne der Firmenenergie aktiver zu werden. So wird beispielsweise die Bohlsener Mühle (Bohlsen, Niedersachsen) ein eigenes Windrad errichten. Das Unternehmen Denttabs (Berlin) wird an seinem neuen Standort versuchen, komplett die eigene Energie erneuerbar selbst zu erzeugen. Der erstellte Leitfaden Firmenenergie war hier ein wichtiger Meilenstein – darin finden interessierte Unternehmen eine erste Handreichung und können aus den Top-Maßnahmen passende Ansätze für ihren Betrieb auswählen.

Ein wichtiges Projektziel war, innovative und übertragbare Firmenenergie-Konzepte bekannter zu machen. Auch dieses Ziel wurde erreicht, siehe unter anderem Presseclipping und social media Resonanz. Der Wettbewerb konnte dem Thema zu mehr Aufmerksamkeit verhelfen. Aus dem Projekt ergibt sich zusätzlich unter anderem die weitere Zusammenarbeit mit dem CO₂-Abgabe e.V. zu dem Thema – auch dieser Verein möchte Firmenenergie-Lösungen für seine Mitgliedsunternehmen bekannter machen – und gemeinsam sollen politische Stellschrauben adressiert werden.

3.4.2 Abweichungen der erhaltenen Ergebnisse

Entgegen der Annahme, alle zehn Finalisten würden eine kostenfreie Potenzialanalyse ihrer Energieversorgung (und der möglichen Firmenenergie-Lösungen) in Anspruch nehmen wollen, taten dies nur zwei der zehn Unternehmen. Hier müsste künftig ein Ansatz gewählt werden, der noch mehr auf die spezifischen Bedürfnisse der beteiligten Unternehmen eingeht. Die erstellten Potenzialanalysen wiederum sind sehr umfangreich – gegebenenfalls sollte man künftig die gemeinsame Auswertung im Rahmen des Projekts mit in die Konzeption aufnehmen.

Durch die ab dem 18. März 2020 durch die Corona-Pandemie einsetzenden bundesweiten Beschränkungen für alle öffentlichen Aktivitäten, mussten kurzfristig Veranstaltungen wie die Abschlussveranstaltung „Unternehmen machen Klimaschutz“ abgesagt werden.

Zur Vorstellung des Leitfadens wurde stattdessen im Mai eine Online-Veranstaltung durchgeführt.

Auch die „Woche der Umwelt“ im Schloss Bellevue am 9. und 10. Juni 2020, auf der UnternehmensGrün das vorliegende Projekt vorgestellt hätte, fiel aus. Die Vorstellung der Ergebnisse wird auf das Jahr 2021 verschoben.

3.4.3 Wie gestalten sich die Arbeit mit den unterschiedlichen Kooperationspartnern?

3.4.3.1 Kooperation mit Unternehmen und Kommunikationsagentur

Von Anfang an waren es die kleinen und mittelständischen Unternehmen, die das Thema „Firmenenergie“ vorantrieben – und auch letztlich beim Projektträger auf die (politische) Agenda

brachten. Dennoch ist es nicht selbstverständlich, dass die Unternehmer_innen, neben ihrem täglichen Business, die Zeit für ein solches Projekt aufwenden. Es spricht für sich, dass so eine hohe Bereitschaft vorhanden war, beispielsweise sehr umfangreiche Wettbewerbs-Bewerbungsunterlagen zu sichten und zu bewerten. Als Erfolgsfaktor lässt sich hier sicherlich das etablierte und stabile Unternehmensnetzwerk von UnternehmensGrün identifizieren. Die Unternehmer_innen wissen, dass es einen hohen Anspruch an Professionalität und Qualität gibt, wenn sich der Verein einem Thema annimmt und beispielsweise ein Projekt wie dieses konzipiert. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist das Renommee der Deutschen Bundesstiftung Umwelt: Wie kein anderer Fördermittelgeber hat sich die Stiftung bei den KMU einen Namen gemacht. Auch hier gilt: Wo DBU draufsteht, ist Innovation und Qualität drin. Bei der Ansprache und Gewinnung der Partner war daher der Verweis auf eine Förderung durch die DBU ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Die Kooperation mit einer fachlich spezialisierten Kommunikationsagentur (hier Ahnen & Enkel) hat sehr zum Erfolg beigetragen. So wurde beispielsweise der Wettbewerb auch von relevanten Medien wie „Energie & Management“ begleitet.

3.4.3.2 Herausforderung bei der Potentialanalyse

Das Angebot der innovativen, IT-gestützten Potenzialanalyse wurde in Kooperation mit dem Unternehmen node.energy angeboten. Allerdings haben viele der Finalisten das Angebot einer Potenzialanalyse trotz mehrfacher gezielter Ansprache nicht wahrgenommen.

Über die Gründe haben wir mit den Unternehmer_innen gesprochen. Ihre ablehnende Haltung lag unter anderem darin begründet, dass sie teilweise selbst Dienstleister waren und somit ein Wettbewerbssituation gesehen haben. Zudem konzentriert sich die Softwarelösung der node.energy GmbH stark auf Strom. Wärme, Gas und Energieeffizienz spielen nur am Rand eine Rolle. So sind beispielsweise Blockheizkraftwerke etc. durch die Software gut abzubilden/ abzudecken, das Thema Dämmung eher weniger.

3.5 Öffentlichkeitsarbeit

Durch eine umfassende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit wurden die Ergebnisse von Wettbewerb und Leitfaden-Erstellung veröffentlicht. Partizipieren konnten sowohl die portraitierten Unternehmen, die Fachverbände und Multiplikatoren. Über die social media Kanäle des Projektträgers, der Unternehmen und des Fördermittelgebers wurden Pressemitteilungen und Ergebnisse wie der Leitfaden für eine Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

3.5.1 Pressearbeit

Mit einer umfangreichen Pressearbeit wurden der Prozess und die Ergebnisse des Projektes begleitet und bekanntgegeben. Für die Pressearbeit wurde die Werbeagentur Ahnen & Enkel beauftragt. Es wurden sieben Pressemitteilungen versandt, sechs Einträge auf der Homepage von UnternehmensGrün eingetragen und diverse Einträge in verschiedenen Social Media Kanälen von UnternehmensGrün lanciert. Mit bundesweiten Presstreffen konnte UnternehmensGrün das Projekt in die Breite tragen (siehe Anhang).

3.5.2 Abschlussveranstaltung

Die Abschlussveranstaltung des Projekts, organisiert für den 25.03.2020, musste aufgrund der COVID-19 Pandemie kurzfristig abgesagt werden. Die Tagung war bereits vollständig organisiert und alle Speaker_innen (aus Wirtschaft, Wissenschaft und Medien) hatten die Teilnahme bestätigt.

Firmenenergie: Unternehmen machen Klimaschutz

25.03.2020, ab 9 Uhr, Berlin, Neue Mälzerei

10:00 Begrüßung

- Felix Gruber, [Deutsche Bundesstiftung Umwelt](#)
- Dr. Katharina Reuter, UnternehmensGrün

10:15 Keynote “Innovative Eigenenergieerzeugung– welchen Rahmen brauchen wir?”

- Dr. Patrick Graichen, Agora Energiewende

10:45 Paneldiskussion „Firmenenergie in der Praxis – wo läuft´s? Wo hakt´s?“ Was sind die aktuellen Herausforderungen für Unternehmen?

- Roland Schüren, [Ihr Bäcker Schüren](#)
- Dr. Patrick Graichen, Agora Energiewende
- Felix Gruber, [Deutsche Bundesstiftung Umwelt](#)
- Pascal Tsachouridis, [Naturstrom AG](#)
- Moderation: Nicole Weinhold, ERNEUERBARE ENERGIEN-Das Magazin

12:15 Mittagspause

13:15 Hier läuft´s! Best Practice, u.a. Vorstellung der Wettbewerbsgewinner Firmenenergie 2019

- Dirk Klein, Haffhus, Wettbewerbsgewinner Firmenenergie 2019
- Roland Schüren, Ihr Bäcker Schüren

14:15 Das nehmen wir mit! Vorstellung des Leitfadens Firmenenergie

- Marcus Franken (Ahnen & Enkel); Dr. Katharina Reuter (UnternehmensGrün)

15:00 Networking, Ausklang bei Kaffee/ Tee und Gebäck

3.5.3 Präsentation des Projektes auf der Woche der Umwelt

Die Präsentation des Projekts im Rahmen der Woche der Umwelt, organisiert für den 9./10. Juni 2020, musste aufgrund der COVID-19 Pandemie auf das Jahr 2021 verschoben werden.



Abbildung 7: Plakate "Firmenstrom" für die Woche der Umwelt 2020 (Neu: 2021)

Quelle: UnternehmensGrün

3.5.4 Online-Vorstellung des Leitfadens

Aufgrund der Corona-Pandemie hatte sich UnternehmensGrün in Absprache mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt entschieden, den Leitfaden online vorzustellen. Die Online-Veranstaltung fand am 27.05.2020 von 14.00 bis 15.00 Uhr statt.

Teilgenommen haben Unternehmerinnen und Unternehmer aus dem gesamten Bundesgebiet. Interessierten Unternehmen und Verbänden wird auf Anfrage die Printversion des Leitfadens zugeschickt.

3.5.5 Verbreitung des Leitfadens

Der Leitfaden kann gedruckter Form über die Geschäftsstelle von UnternehmensGrün bezogen werden. Bisher konnten – trotz Einschränkungen durch die Coronakrise – schon über 250 Exemplare verschickt werden. Die weitere Verteilung erfolgt u.a. bei Veranstaltungen, zum Beispiel der Jahrestagung von UnternehmensGrün (11/2020) oder der Woche der Umwelt 2021.

Darüber hinaus kann dieser als PDF unter <https://bit.ly/2CobWJ8> eingesehen und heruntergeladen werden.

4 Fazit

4.1 Hat sich die Vorgehensweise bewährt?

Die Vorgehensweise, im Projekt aktiv Unternehmen einzubeziehen, hat sich bewährt, da damit gewährleistet wurde, dass die Projektergebnisse eine hohe Praxisrelevanz haben. Von Anfang an waren es die kleinen und mittelständischen Unternehmen, die das Thema „Firmenenergie“ vorantrieben. Das etablierte und stabile Unternehmensnetzwerk von UnternehmensGrün hat sich dabei ebenfalls bewährt. Die Unternehmer_innen wissen, dass es einen hohen Anspruch an Professionalität und Qualität gibt, wenn der Verein ein Projekt wie dieses durchführt. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist das Renommee der Deutschen Bundesstiftung Umwelt: Wie kein anderer Fördermittelgeber hat sich die Stiftung bei kleinen und mittleren Unternehmen einen Namen gemacht. Wo DBU draufsteht, ist Innovation und Qualität drin. Bei der Ansprache und Gewinnung der Partner war daher der Verweis auf eine Förderung durch die DBU wertvoll und hilfreich. Verstärkt werden könnten künftig die Vernetzungsformate - die Unternehmen haben zu dem Thema Firmenenergie einen hohen Bedarf an Networking und Erfahrungsaustausch. Die Kooperation mit der fachlich spezialisierten Kommunikationsagentur Ahnen & Enkel hat sehr zum Erfolg beigetragen.

Bewährt hat sich auch der öffentlichkeitswirksame Baustein „Wettbewerb“, da dadurch eine breitere Aufmerksamkeit für das Thema erreicht wurde. Da Unternehmen immer an Best-Practice Lösungen aus der Wirtschaft interessiert sind, hat sich auch der Leitfaden zur Firmenenergie bewährt. Hier wurden Demonstrationsbetriebe vorgestellt, Top-Maßnahmen präsentiert und Netzwerkadressen geliefert.

4.2 Waren Änderungen der Zielsetzung notwendig?

Das Projekt zielte darauf ab, weitere Unternehmen für die Umsetzung von Firmenenergie-Lösungen zu motivieren und damit einen Beitrag zu leisten, das Potenzial für eine dezentral verankerte Energiewende durch Firmenenergie zu heben. Es waren keine Änderungen der Zielsetzung notwendig. Als Learning würde sich aber anbieten, auf die Potenzialanalysen zu verzichten. Die Einbindung von Drittanbietern hat sich in dem Projekt nicht bewährt, hier müsste ein Ansatz gewählt werden, der noch mehr auf die spezifischen Bedürfnisse der beteiligten Unternehmen eingeht.

Künftig bietet sich als Learning aus der Coronakrise und den damit einhergehenden Absagen von Veranstaltungen an, direkt Online-Formate mitzudenken bzw. die Veranstaltungen als Hybrid-Events zu planen. Dies bietet eine höhere Sicherheit und das Potenzial, bundesweit Teilnehmende zu gewinnen, ohne dass alle anreisen müssen, was wiederum auch CO₂-Emissionen der Anreise einspart. Eine offene Frage ist dabei noch, wie das Networking, die Vernetzung untereinander, bei Online-Formaten ermöglicht werden kann.

4.3 Wird das Vorhaben über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt?

Im Rahmen der Vereinsarbeit des Projektträgers werden die Projektergebnisse, hier ist vor allem der Leitfaden zu nennen, über die Projektlaufzeit hinaus weiter genutzt. Die Print-Exemplare können über die Geschäftsstelle angefordert werden.

UnternehmensGrün wird das Thema Firmenenergie auch weiterhin politisch und in der Arbeit mit seinen Mitgliedsunternehmen berücksichtigen. Es gibt die Überlegung, mit weiteren Akteuren wie beispielsweise dem CO₂-Abgabe e.V. gemeinsam politische Hürden für Firmenenergie zu adressieren. Das Potenzial, das im Themenfeld Firmenenergie für die dezentrale Energiewende schlummert, sollte von der Bundesregierung stärker gehoben werden.


Aus finanziellen Gründen können bestimmte Maßnahmen nicht weitergeführt beziehungsweise wiederholt werden. Für Projektbestandteile wie den Wettbewerb (allein die Preisgelder mit einem Umfang von 45.000 EUR) fehlt dem gemeinnützigen Projektträger leider die finanzielle Kapazität.

Aus Mitgliedsbeiträge des Verband können diese Maßnahmen nicht finanziert werden, diese halten sich in einem für die Unternehmen fairen Rahmen. Darüber hinaus steht die ideelle Arbeit ganz klar im Vordergrund der Aktivitäten, aber ohne, dass nennenswert Spenden eingeworben werden können. Mit der Coronakrise drohen zusätzlich Austritte von Mitgliedsunternehmen, die in finanzielle Schwierigkeiten aufgrund der Auflagen für Branchen wie Gastronomie, Tourismus oder Events geraten sind.


Anhang

Pressemitteilungen

- [Pressemitteilung: Leitfaden „Firmenenergie“ veröffentlicht](#) (14. Mai 2020)
- [Die Gewinner im Wettbewerb Firmenenergie 2019: Vorbilder für die Energiewende auf dem eigenen Betriebsgelände](#) (24. September 2019)
- [10 Finalisten im Wettbewerb Firmenenergie](#) (4. September 2019)
- [„Beispielhafte Lösungen, die Nachahmer finden“ – Experten-Jury für den Wettbewerb „Firmenenergie 2019“ steht](#) (05.08.2019)
- [Noch zwei Wochen für den Wettbewerb „Firmenenergie-Projekt 2019“ bewerben](#) (26.06.2019)
- [Wettbewerb „Grüner Firmenstrom 2019“: Unternehmen legen wegweisende Ideen vor](#) (3. Juni 2019)
- [Wettbewerb „Grüner Firmenstrom 2019“ – 45.000 EUR für Deutschlands beste Energiekonzepte](#) (16. April 2019)

 **Energie & Management** @zeitung_energie · 17. Apr. 2019

Vorbildliche **Firmenenergie**-Konzepte gesucht: Der ökologische Wirtschaftsverband Unternehmensgrün hat je 15 000 Euro Preisgeld für die drei besten Firmenstrom-Konzepte ausgelobt. Das Motto des Wettbewerbs: So viel selbst erzeugte Energie wie möglich und...

 Effizienz: Vorbildliche Firmenenergie-Konzepte gesucht
Der ökologische Wirtschaftsverband Unternehmensgrün hat je 15 000 Euro Preisgeld für d...
energie-und-management.de

Tweet von Energie & Management zur Pressemitteilung Bewerbungsstart

Meldungen (Homepage Projektträger)

- [Leitfaden Firmenenergie: Kornkraft Naturkost, Dr. Födisch Umweltmesstechnik, Sonnenplan, Heidelberger Energiegenossenschaft](#) (20. Juli 2020)
- [Leitfaden Firmenenergie: Klartext Gruppe, Münch Energie, Lizergy](#) (9. Juli 2020)
- [Leitfaden Firmenenergie: ESM Energie- und Schwingungstechnik, Haffhus, solarcomplex AG](#) (3. Juli 2020)
- [Woche der Umwelt 2020: Projekt Firmenenergie unter den Ausstellenden](#) (12. Februar 2020)
- [Firmenenergie: Unternehmen machen Klimaschutz](#) (11. Februar 2020)
- [„Eigenenergieerzeugung schafft Akzeptanz für die Energiewende“](#) (1. Juli 2019)

Social Media & Newsletter (Auswahl)



UnternehmensGrün - Bundesverband

Gepostet von Franziska Keich [?] · 24. September 2019 ·

Die Gewinner unseres Wettbewerbs "Firmenenergie 2019" stehen fest. Es sind:

- ➔ ESM Energie- und Schwingungstechnik Mitsch GmbH
- ➔ solarcomplex AG
- ➔ Hotel Und Ferienanlage Haffhus

Keynote-Sprecherin Dr. Simone Peter vom Bundesverband Erneuerbare Energien (BEE) sagte angesichts der Finalisten: „Der Wettbewerb von UnternehmensGrün mit Unterstützung der [Deutsche Bundesstiftung Umwelt](#) hat gezeigt, wie innovativ gerade die mittelständischen Unternehmen sind.“ Den Grund dafür, dass derlei Projekte noch nicht von einer breiten Mehrheit der KMU umgesetzt werden, sieht Peter in falschen Rahmenbedingungen: „Die Politik muss solche Firmen stärker unterstützen, um die Energiewende auch auf dem eigenen Betriebsgelände, im eigenen Unternehmen voranzubringen.“

Hier geht es zur Pressemitteilung:

<https://www.unternehmensgruen.org/.../die-gewinner-im-wettbe.../>

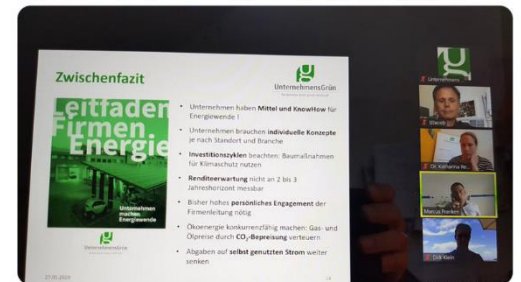
Foto: UnternehmensGrün e.V. | Stefanie Loos



UnternehmensGrün @UnternehmensGRU · 27. Mai

#Firmenenergie |

- ➔ Unternehmen haben Mittel und KnowHow für #Energiewende !
- ➔ Unternehmen brauchen individuelle Konzepte je nach Standort und Branche
- ➔ Investitionszyklen beachten: Baumaßnahmen für #Klimaschutz nutzen



Aus unseren Projekten

Unternehmensstrom: Neues Projekt zur Eigenstromversorgung

Dezentrale Versorgung mit Erneuerbaren Energien ist eine der Säulen der Energiewende. Im Rahmen des Projektes „Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationbetrieben“ wird UnternehmensGrün innovative Projekte zur Eigenstromversorgung mit einem Zuschuss von bis zu 15.000 Euro unterstützen. Die Auswahl der Projekte erfolgt durch eine Jurybewertung und Potentialanalyse.



Das Projekt ist zum 01. Februar 2019 gestartet und wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert.

>> [Zur Projektseite](#)

Du hast retweetet



DBU @umweltstiftung · 27. Mai

Unternehmen machen #Energiewende! Der #DBUprojekt|partner @UnternehmensGRU stellt im "Leitfaden Firmenenergie" vor, wie Unternehmen ihre Energieversorgung selber in die Hand nehmen können. [unternehmensgruen.org/wp-content/upl...](https://www.unternehmensgruen.org/wp-content/upl...)

UnternehmensGrün @UnternehmensGRU · 27. Mai

Heute um 14.00 stellen wir online unseren Leitfaden Firmenenergie vor. Infos zur Anmeldung & Teilnahme: [unternehmensgruen.org/blog/2020/05/1...](https://www.unternehmensgruen.org/blog/2020/05/1...) @AhnEnkel @umweltstiftung @Haffhus



Presstreffen (Auswahl)

3 Vorbilder für nachhaltige Firmenenergie, Energynet, 26.09.2020,
<https://www.energynet.de/2019/09/26/nachhaltige-firmenenergie/>

Wettbewerb "Firmenenergie-Projekte 2019", Newsletter Grüner Wirtschaftsdialog vom 16.6.2019

„Wettbewerb "Grüner Firmenstrom 2019": Unternehmen legen wegweisende Ideen vor“, Newsletter Forum Nachhaltig Wirtschaften vom 6.6.201, <https://www.forum-csr.net/News/13486/WettbewerbGrunerFirmenstrom2019.html?newsletter=234&abo=26251>

„Wettbewerb "Grüner Firmenstrom 2019": Unternehmen legen wegweisende Ideen vor“, ECO News vom 04.06.2019, http://www.eco-world.de/scripts/basics/econews/basics.prg?a_no=35908

„Wettbewerb Grüner Firmenstrom 2019 sucht Deutschlands beste Energiekonzepte“, energynet.de, 25.04.2019, <https://www.energynet.de/2019/04/25/wettbewerb-gruener-firmenstrom-2019/>

Grünster Firmenstrom gesucht, Solarserver, <https://www.solarserver.de/solar-magazin/nachrichten/aktuelles/2019/kw16/gruenster-firmenstrom-gesucht.html>

Gas statt E-Mobilität, Editorial, energie & management (ohne Datum), <https://www.energie-und-management.de/kolumnen/gas-statt-e-mobilitaet>

„Wettbewerb Grüner Firmenstrom 2019“, Cleantech Germany, 18.04.2019, <http://cleantech-germany.de/2019/04/18/wettbewerb-gruener-firmenstrom-2019/>

Wettbewerb „Grüner Firmenstrom 2019“, ip-mittelstand, 18.4.2019, https://www.ip-mittelstand.de/aktuelles/news/wettbewerb-gruener-firmenstrom-2019/?no_cache=1&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&chash=82fc97b6f6d821958e92313dce32c14d

Grünster Firmenstrom gesucht, finanznachrichten.net, 17.04.2019, <https://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2019-04/46485198-gruenster-firmenstrom-gesucht-119.htm>

Wettbewerb „Grüner Firmenstrom 2019“, CSR News, 17.04.2019, <https://www.csr-news.net/news/2019/04/17/wettbewerb-gruener-firmenstrom-2019/>

Effizienz: Vorbildliche Firmenenergie-Konzepte gesucht, E&M powernews Newsletter, 17.04.2019 und Website: <https://www.energie-und-management.de/nachrichten/suche/detail/vorbildliche-firmenenergie-konzepte-gesucht-130419>

45.000 EUR für das beste Energiekonzept, Erneuerbare Energien, 17.04.2019, <https://www.erneuerbareenergien.de/45000-euro-fuer-das-beste-firmen-energiekonzept>

Arbeitskreis Energie



UnternehmensGrün

Bundesverband der grünen Wirtschaft

Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben

Tagesordnung

26.03.2019, 13-16.00
Green Garage, EUREF Campus Berlin

13:05 Uhr: Begrüßung K. Reuter (UnternehmensGrün)

13.10 Uhr: Führung durch die Green Garage (Start-up-Accelerator), EUREF Campus

- 13:45 Uhr: Austausch/ Nachfragen

14:00 Uhr: Projektvorstellung „Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben“ (K. Reuter/ M. Franken)

- 14:15 Uhr: Nachfragen & Diskussion

14:30 Uhr: Projektvorstellung „Entwicklung einer Methodik zur Einbindung von KMU unterschiedlicher Branchen in ein virtuelles Kraftwerk“ (Prof. Kahlert)

- 14:45 Uhr: Nachfragen & Diskussion

15:00 Uhr: Projektvorstellungen

- Solares bauen GmbH, Max Noack
- Ökotec, Arne Grein

15:15 Uhr: Austausch mit den anwesenden Unternehmensvertreter_innen, u.a. über potenzielle Umsetzungsvorhaben und Kriterien

16:00 Uhr: Ende & Ausklang


gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Das Projekt „Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben“ wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert.



Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben

Arbeitskreis Energie
26.03.2019, 13.00-16.00

**GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN
VORAN
BRINGEN.**

1



Programm

**GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN
VORAN
BRINGEN.**


- 13:05 Uhr: **Begrüßung K. Reuter** (UnternehmensGrün)
- 13.10 Uhr: **Führung durch die Green Garage** (Start-up-Accelerator), EUREF Campus
 - 13:45 Uhr: Austausch/ Nachfragen
- 14:00 Uhr: **Projektvorstellung „Unternehmensstrom – Praxisnetz und Etablierung von Demonstrationsbetrieben“** (K. Reuter/ M. Franken)
 - 14:15 Uhr: Nachfragen & Diskussion
- 14:30 Uhr: **Projektvorstellung „Entwicklung einer Methodik zur Einbindung von KMU unterschiedlicher Branchen in ein virtuelles Kraftwerk“** (Prof. Kahlert)
 - 14:45 Uhr: Nachfragen & Diskussion
- 15:00 Uhr: **Projektvorstellungen**
 - Solares bauen GmbH, Max Noack
 - Ökotec, Arne Grein
- 15:15 Uhr: **Austausch mit den anwesenden Unternehmensvertreter_innen, u.a. über potenzielle Umsetzungsvorhaben und Kriterien**
- 16:00 Uhr: **Ende & Ausklang**

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



2

Über das Projekt: Überblick



Laufzeit: 01.02.2019 – 30.04.2020

Zuwendungsgeber:


- Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Fördersumme:

- 113.631 EUR / Eigenanteil: 78.409 EUR
- Davon: 45.000 EUR Zuschuss für drei Projekte

Durchgeführt von:


- UnternehmensGrün e.V.
- Ahnen & Enkel, Agentur für Kommunikation




29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft

3

Hintergrund




- Unternehmenseigene Netze mit hohem Grad an Selbsterzeugung wünschenswert
- Energierecht steht dem entgegen:
 - Verlust EEG-Förderung bei Eigennutzung
 - Strom- und Energiesteuern
 - Unbundling von Erzeugung und Verbrauch
- Bürokratie
- technische Neuheiten wie Speicher und Umwandlung



29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft

4


Über das Projekt: Fokus



GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN
VORAN
BRINGEN.


- Bürgerenergie-Ansatz auf Firmenstrom übertragen
- innovative, individuelle Lösungen ausprobieren
- Modellhaftigkeit: Demonstrationsbetriebe
- Fokus: kleine und mittlere Unternehmen / lokale / räumlich nahe Stromerzeugung

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



5


Über das Projekt: Inhalt



GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN
VORAN
BRINGEN.

- Ausschreibung, Bewertung & Pitch
- Aufbau Partnerkreis inkl. Potentialanalysen
- Etablierung von drei Demonstrationsbetrieben
- Abschlusskonferenz
- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit, inkl. Erstellung eines Leitfadens zum Thema Unternehmensstrom

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



6

Über das Projekt: Ablauf




- 02/2019: Beginn Projekt
- 03/2019: Treffen Partnerkreis Energie
- 04/2019: Veröffentlichung Ausschreibung
- 30.06.19: Bewerbungsschluss
- 07/2019: Auswahl Pitch-Kandidaten
- 09/2019: PITCH & Treffen Partnerkreis
- Herbst- 12/2019: Potentialanalysen
- 03/2020: Abschlusskonferenz

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



7

Auswahlkriterien




- Innovationscharakter
- Klimaschutz-Erfolg
- Strommenge
- Übertragbarkeit
- Lokalität
- <<weitere?>>

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



8

Bewertungskriterien

UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Innovationscharakter

- Trägt die Lösung zur Sektorkopplung bei?
- Wird das Problem der Produktionsspitzen angegangen?
- Werden ggf. Besonderheiten des Unternehmens miteinbezogen?
- Hat die Lösung einen neuartigen Charakter?

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft

gefördert durch
DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

*GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTLICHES
VORAN
BRINGEN.*

9

Bewertungskriterien

UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Klimaschutz-Erfolg

- Wieviel CO₂ kann durch die Lösung eingespart werden (in %)?
- Wie nachhaltig / langlebig ist die Lösung?


29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft

gefördert durch
DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

*GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTLICHES
VORAN
BRINGEN.*

10

Bewertungskriterien




UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Strommenge

- Wieviel Strom wird produziert?
- Welcher Anteil des Eigenbedarfs kann dadurch gedeckt werden?
- Wird ein Überschuss produziert?

29.09.2020


UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



gefördert durch
DBU
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de

11

Bewertungskriterien




UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Übertragbarkeit

- Hat die gefundene Lösung Vorbildcharakter?
- Lassen sich Teile der Lösung auch für Unternehmen in anderen Sektoren anwenden?

29.09.2020


UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



gefördert durch
DBU
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de

12

Bewertungskriterien



UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft


GEMEINSAM
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN
VORAN
BRINGEN.

Lokalität

- Befinden sich die Anlagen auf dem Firmengelände?
- Wird der Strom dort produziert, wo er gebraucht wird?
- Wird das öffentliche Netz genutzt?
- Wird örtliche Infrastruktur durch das Projekt gestärkt?

29.09.2020


UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



gefördert durch
DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de

13

Beispiel: Expertenrating




UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Kriterien	Projekt-Beispiel	Expertenrating
Unternehmen	<< ein Projekt, das sich aktuell bewerben wird >>	-
Name des Projekts	E-Mobilität mit Eigenstrom	-
Allgemeine Beschreibung	Mit dem Strom, der aus den unternehmenseigenen Anlagen gewonnen wird, sollen direkt Ladesäulen für Elektrofahrzeuge versorgt werden.	-
Innovationscharakter	Bundesweite Neuheit // Stromerzeugung und Mobilität werden verknüpft // Ladesäulen haben Akkus, die je nach Produktionsspitze flexibel aufgeladen werden können.	X
Hoher Klimaschutz-Erfolg	Eigene Energie komplett CO ₂ -neutral	X
Strommenge	Noch unklar	X
Übertragbarkeit	Ja, wenn bürokratisch-rechtliche Hürden gemeistert werden // für Unternehmen mit Eigenanlagen	X
Lokalität	Der Strom wird auf dem Firmengelände produziert und soll direkt an die Ladesäulen gehen	X

29.09.2020


UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



gefördert durch
DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de

14


Projektideen im Gespräch



UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

- Altanlagen e. Windparks versorgen künftig über 10 km / 30kV Kabel einen produzierenden Betrieb
- ein Hersteller von elektronischen Eingabesystemen produziert mit Strom aus eigenen PV-Anlagen
- ein Gemüseproduzent betreibt mit Abfällen aus der Produktion eine Biogasanlage und nutzt die Abwärme für die eigene Heizung
- eine lokale Berliner Brauerei will sich mit regionalem Strom versorgen
- ein Energieunternehmen stellt den Fuhrpark auf Elektroautos um und nutzt dafür ein PV-orientiertes Ladesystem

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



15



UnternehmensGrün
Bundesverband der grünen Wirtschaft

Dr. Katharina Reuter
Geschäftsführerin UnternehmensGrün e.V.
Mail reuter@unternehmensgruen.de
Tel. 030 – 32599683
Mobil 0178 - 4481991

Projektpartner: Ahnen&Enkel
Marcus Franken franken@ahnenenkel.com
Clara Schlempp schlempp@ahnenenkel.com

 facebook.com/unternehmensgruen
 twitter.com/UnternehmensGRU
 UnternehmensGrün – die Gruppe der grünen Wirtschaft

www.unternehmensgruen.de

29.09.2020 UnternehmensGrün – Bundesverband der grünen Wirtschaft



16

Wettbewerbsunterlagen

Expertenranking für das DBU-Projekt „Unternehmensstrom – Praxisnetz u. Etablierung von Demonstrationsbetrieben“

Im Rahmen des Projektes schreibt UnternehmensGrün drei mit jeweils 15.000 € dotierte Förderpreise für Unternehmen aus, die einen größeren Anteil ihres Energiebedarfs selbst nachhaltig decken wollen. Bewerben können sich kleine und mittlere Unternehmen mit eigenen Vorhaben, die sich in der Planungs- oder Umsetzungsphase befinden.

Die 10 aussichtsreichsten Unternehmensprojekte erhalten eine kostenlose Potentialanalyse, die drei Gewinner außerdem eine Förderung von 15.000€ für ihr Projekt. Die eingereichten Projekte profitieren außerdem zusätzlich von der positiven Außenwirkung des Wettbewerbs sowie einer öffentlichkeitswirksamen Darstellung ihres Engagements.

Eine maximal zehnköpfige Jury aus Experten_innen führt die Auswahl der zu prämierenden Projekte durch. Dabei wird auf die Übertragbarkeit der angebotenen Lösungen besonderen Wert gelegt. Die Juror_innen erhalten eine von UnternehmensGrün getroffene Auswahl der eingereichten Bewerbungen, die eine Bewertung anhand der unten erläuterten Kriterien ermöglichen. Für jedes Kriterium kann jede_r Juror_in 1 bis 10 Punkte pro Projekt vergeben. Diese Wertungen werden anschließend übereinandergelegt, um eine Gesamtwertung zu erhalten. Um die Unternehmensprojekte besser beurteilen zu können, stellen diese sich im September 2019 auf einem Event in Berlin einzeln der Jury vor („Pitch“).

Die Kriterien für die Bewertung sind bereits grundsätzlich ausgearbeitet. Für Anmerkungen zu den einzelnen Unterpunkten sind wir offen. Neben der direkten Förderung und Beratung ausgewählter Projekte ist unser Ziel, möglichst viele praxisnahe Beispiele zum Thema Unternehmensstrom zu sammeln, die bis Frühjahr 2020 in einem Leitfaden gebündelt veröffentlicht werden.

Bewertungskriterien

Der Bewertungskatalog besteht aus fünf Faktoren, für jeden Faktor können 0 bis 10 Punkte vergeben werden. Bei der Gewichtung haben wir uns entschieden, einen Faktor dreifach, zwei Faktoren doppelt und die anderen beiden nur einfach zu gewichten.

Auf einer Skala von 1 bis 10: Wie hoch schätzen Sie ein:

Den Innovationscharakter – Gewichtungsfaktor 2: Wie stark ausgeprägt ist der Innovationscharakter des Projektes auf einer Skala von 1 (gar nicht) bis 10 (überragend)?

Sektorkopplung

Inwiefern trägt die Lösung zur Sektorkopplung bei?

Produktionsspitzen

Falls Photovoltaik- oder Windenergieanlagen Teil des Projekts sind:

Wie wird mit dem Problem der Produktionsspitzen umgegangen?

Werden Speichermöglichkeiten genutzt (wenn ja, wo, welche, wie ist die Kapazität)?

Wird das Lastenmanagement angepasst (wird die Produktionslast auf produktive Phasen verlegt)?

Spezifikation

Ist die Lösung in besonderer Weise für Ihr Unternehmen konzipiert?

Den Klimaschutz-Erfolg – Gewichtungsfaktor 2: Wie hoch ist der Erfolg für den Klimaschutz des Projektes auf einer Skala von 1 (kein Erfolg) bis 10 (sehr hoch)?

CO₂-Ausstöße

Wieviel CO₂ produziert das Unternehmen bisher?

CO₂-Einsparungen

Wieviel CO₂ kann durch die Lösung eingespart werden (in %)?

Nachhaltigkeit

Als wie langlebig schätzen Sie die Lösung ein?

Wann wird sich die Lösung energetisch amortisiert haben?

Welche Ressourcen werden durch die Lösung eingespart?

Welche Effizienzsteigerung ist von der Lösung zu erwarten?

Relevanz – Gewichtungsfaktor 1: Wie beurteilen Sie die Relevanz des Projekts auf einer Skala von 1 (irrelevant) bis 10 (sehr hoch) für das Unternehmen?

Umfang

Wieviel Energie wird produziert?

Bedarf

Welcher Anteil des Eigenbedarfs wird durch die Lösung gedeckt?

Produziert die Lösung einen Überschuss?

Übertragbarkeit – Gewichtungsfaktor 3: Wie sehr kann dieses Projekt auf andere Unternehmen übertragen werden, beginnend bei 1 (gar nicht) bis zu 10 (sehr gut, nahezu vollständig übertragbar)?

Ökonomische Tragfähigkeit

Wann wird sich das Projekt ökonomisch amortisieren?

Vorbildcharakter

Inwiefern kann Ihre Lösung anderen Unternehmen als Beispiel dienen?

Lokalität – Gewichtungsfaktor 1: Welches Maß an Lokalität hat das Projekt auf einer Skala von 1 (keine Lokalität) bis 10 (sehr hohe Lokalität)?

Produktionsort

Wird die Energie dort produziert, wo sie gebraucht wird?

Direkte oder bilanzielle Nutzung

Besteht eine direkte physische Verbindung von der Anlage zum Unternehmen?

Netzdienlichkeit

Sind die Anlagen mit dem öffentlichen Netz verbunden?

Entlastet das Unternehmen das öffentliche Stromnetz mit seiner Lösung? Wenn ja, wie?

Infrastruktur

Trägt die Lösung zur Verbesserung der örtlichen Infrastruktur bei (durch Mobilität, Abwasserreinigung, Nahwärme, etc.)?