

Jahresbericht 2020

Tätigkeitsbericht

Unser Team startete hoch motiviert in das neue Jahr 2020, um die hohen Erwartungen aus dem Jahr 2019 wieder zu erfüllen. Die Ziele und Ergebnisse der verschiedenen Vereinsaktivitäten werden im Folgenden erläutert.

Operations

Dieser Bereich fokussiert sich vor allem auf die Weiterentwicklung und die Erschließung neuer Standorte in Kenia. Darunter fällt der Neubau von Spirulina-Becken, die Optimierung der Anbau- und Ernteprozesse, sowie die Weiterbildung unserer Farmer. Für das Jahr 2020 lag der Fokus für unseren neuen Standort Ebukanga auf der Etablierung der Spirulina-Farm. Das Becken wurde 2019 erfolgreich errichtet und sollte in Zukunft die Bevölkerung mit Spirulina versorgen. Zunächst sollte Spirulina angebaut und testweise geerntet werden. Im Anschluss hatten wir das Ziel unser Produkt auch als Lebensmittel zertifizieren zu lassen. Während dieses Zeitraums sollten unsere Farmer mehr Erfahrung im Umgang mit dem Becken und dem Anbau von Spirulina sammeln. Dazu gehört der Erntevorgang und die ordnungsgemäße Umwälzung des Spirulinas. Diese ist nötig, um ein hohes und gleichmäßiges Wachstum der Alge zu ermöglichen. Nach erfolgreichem Abschluss dieser Punkte sollte über einen Ausbau des Standorts und die Erschließung neuer Standorte nachgedacht werden.

Das Jahr 2020 entwickelte sich jedoch zunehmend negativ. Die beginnende Covid-19 Pandemie verhinderte Aufenthalte in Kenia, was die Entwicklung unseres Standorts in Ebukanga zurückwarf. Zusätzlich stellte sich heraus, dass unsere Spirulina-Startkultur verunreinigt war, was dazu führte, dass die aktuelle Spirulina-Zucht aufgegeben werden musste. Für einen Neustart der Zucht muss das Becken komplett abgelassen werden und wieder mit einer neuen Startkultur gefüllt werden. Dies war aufgrund der Covid-19-Situation leider nicht möglich. Die Kontamination eines Beckens ist ein grundlegendes Problem bei der Aufzucht von Spirulina.

Aus diesem Grund haben wir uns im Jahr 2019 das Ziel gesetzt eine Automatisierte Mikroskop-Analyse zur Erkennung von Verunreinigung zu entwickeln und ein standardisiertes Protokoll zur Bekämpfung von Verunreinigungen zu etablieren. Die Entwicklung der Analyse bedarf lokaler Messdaten aus dem Becken aus Ebukanga und konnte durch den Wegfall der Kenia-Aufenthalte nicht abgeschlossen werden. Das weiterführende Protokoll zur Bekämpfung der Verunreinigungen basiert auf der Automatischen Mikroskop-Analyse und ist weiterhin in Arbeit. Die Fertigstellung dieser beiden Aufgaben wird im kommenden Jahr erwartet.

Die Situation in Kenia verschlimmerte sich zusätzlich durch den Ausbruch einer Heuschreckenplage in Afrika. Die angespannte Lebensmittelverfügbarkeit verschärfte sich nochmals. Da unser Becken nicht funktionsfähig war und wir unsere Partner trotzdem in dieser schwierigen Situation unterstützen wollten, entschieden wir uns für eine Lebensmittelspende in Höhe von 2000 Euro an unsere Partnerorganisation Village to Global. Diese kaufte mit den bereitgestellten Spendengeldern vor Ort Lebensmittel und verteilte die Rationen an die Familien der Umgebung. Insgesamt konnten mit der Spende 415 Familien für drei bis sieben Tagen mit den notwendigen Lebensmitteln versorgt werden. Auch unsere Farmer ließen sich nicht von der aussichtslosen Lage demotivieren. Nach kurzer Zeit kam die Idee auf, das Becken, solange es nicht für die Spirulina-Zucht genutzt werden kann, für eine Fischzucht zu nutzen. Weitere positive Neuigkeiten ergaben sich auch bei dem Ziel neue Standorte zu erschließen: Wir konnten einen neuen Partner in Mombasa gewinnen. Edward Kute war begeistert von unserer Idee und konnte mit Hilfe unserer Baupläne ein Spirulina-Becken zur Versorgung der örtlichen Bevölkerung aufbauen. Darüber hinaus unterstützen wir ihn bei der Verbesserung der

Anlage. Zur Umwälzung von Spirulina werden Paddle Wheels (Schaufelräder) eingesetzt. Diese unterstützen die Vermischung von Wasser, Spirulina und Sauerstoff, damit das Spirulina in allen Beckenabschnitten gleichmäßig wachsen kann. Aktuell bauen wir in Deutschland ein neues Paddle Wheel, das wir bei unserem nächsten Einsatz in Kenia in Betrieb nehmen wollen. Unser Prototyp ist schon weit fortgeschritten und soll durch unsere Forschung in Deutschland möglichst effizient und nachhaltig in Kenia genutzt werden können. Weiterhin versuchen wir unsere Standorte und Partner den Umständen entsprechend auch im Jahr 2021 tatkräftig zu unterstützen.

Technik

Dieser Tätigkeitsbereich beschäftigt sich mit der Entwicklung des Spirulina-Sensors. Mithilfe von Echtzeitdaten aus den Becken in Kenia, können wir in Deutschland live nachverfolgen, ob unsere Becken sich auf einem optimalen Wachstumspfad befinden. Das heißt, dass das Spirulina so schnell wie möglich wächst, damit über das Jahr gesehen möglichst viel geerntet werden kann. Aufgrund der Daten kann der optimale Erntezeitpunkt bestimmt werden und mögliche Anpassungen durch den Farmer durchgeführt werden. Im Jahr 2019 haben wir bei der Weiterentwicklung des Sensors große Fortschritte gemacht und hatten uns für das Jahr 2020 vorgenommen unseren Prototypen in Kenia in Betrieb zunehmen. Dieses Ziel konnten wir aufgrund der Pandemie-Situation nicht umsetzen. Wir hoffen auf eine baldige Verbesserung der allgemeinen Lage und mit einem Einsatz des Sensors im nächsten Jahr.

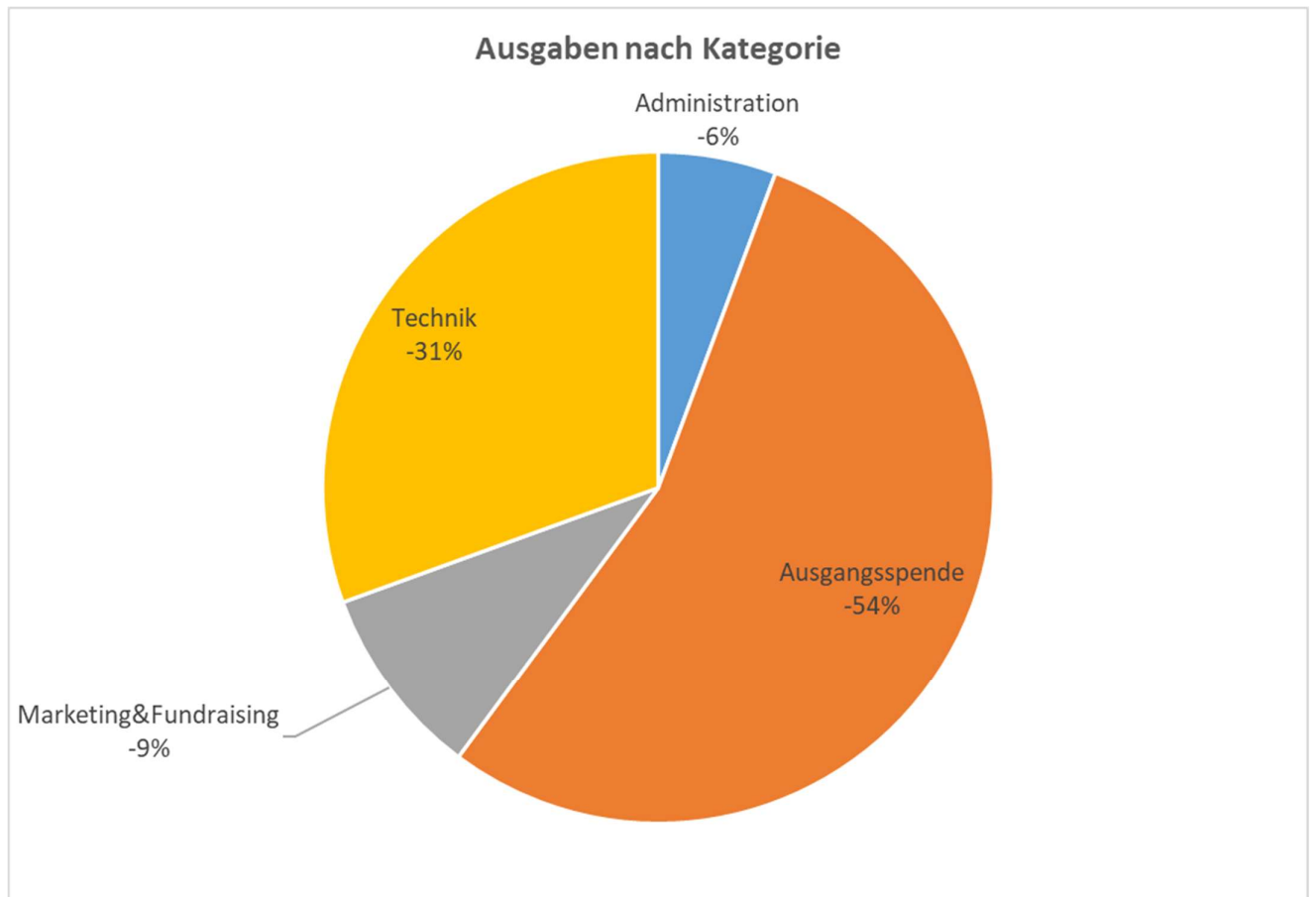
Finanzen

Dieser Bereich ist verantwortlich für die verfügbaren finanziellen Ressourcen des Vereins. Für den Fortbestand des Projekts ist die Sicherstellung der Finanzierung von zukünftigen Auslandsaufenthalten, der Erschließung neuer Standorte und der Forschungs- und Entwicklungsarbeit unseres Teams in Deutschland grundlegend. Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf den aktuellen Stand am Tag der Mitgliederversammlung (Stichtag: 21.12.2020). Im Jahr 2019 wurde als Zielsetzung für das Jahr 2020 der Aufbau einer gesicherten Finanzierung für die kommenden Projekte festgelegt. Dieses Ziel konnten wir mit einer Erhöhung des Kassenbestands von 14.624,64 Euro im Jahr 2019 auf 21.533,81 Euro im Jahr 2020 erreichen. Die Auszahlungen haben eine Höhe von 3864,34 Euro, die Einzahlungen belaufen sich auf 9.590,57 Euro im Jahr 2020. Die Steigerung der finanziellen Mittel wird auch durch einen Investitionsstau aufgrund der Covid-19-Pandemie bedingt. Es wird daher eine Pandemie-bedingte Rückstellung in Höhe von 3000 Euro vorgenommen. Die Ausgaben für weitere Becken und bessere Ausrüstung für die Spirulina-Farmer konnten daher nicht getätigt werden. Die größte Auszahlung entspricht aus diesem Grund der Spende für Lebensmittel in Höhe von 2000 Euro an unseren Partner Village to Global. Die Einzahlungen verteilen sich sowohl auf Unternehmens-, Organisations- und Privat Spenden, sowie Mitgliedsbeiträge und Operations-Aktivitäten. Das Finanzierungsziel für 2021 beträgt 5000 Euro.

Kassenbestand (2019):	15.290,97 €
Einnahmen	9.590,57 €
Ausgaben	-3.864,34 €
Kassenbestand (2020):	21.533,81 €

Mittelverwendung

Ausgaben		3.864,34 €
Ausgangsspende	54%	2.035,00 €
Technik	31%	1.140,78 €
Marketing&Fundraising	9%	347,67 €
Administration	6%	212,11 €



Mittelherkunft

Einnahmen		9.590,57 €
Unternehmensspenden	53%	5.000,00 €
Privatspende	30%	2.811,79 €
Operations	7%	679,33 €
Mitgliedsbeiträge	6%	564,00 €
Organisationsspende	4%	406,67 €

