



Klima Farm Bilanz

Quantifizierung von Quellen und Einsparpotentialen klimaschädlicher Treibhausgase für innovative, klimafreundliche und effiziente Betriebe der Landwirtschaft und des Weinbaus



Ausgangslage und Zielsetzung

Die Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz emittiert durch ihre Produktionsprozesse, durch Landnutzung und Landnutzungsänderungen die Treibhausgase CO₂, Methan und Lachgas. Dadurch gehört sie zu den Mitverursachern des Klimawandels und hat die Verantwortung einen wichtigen Beitrag zur Reduktion dieser klimaschädlichen Gase zu leisten. Gleichzeitig kann die Landwirtschaft, beispielsweise durch den Aufbau von Humus oder durch Agroforst, bei dem CO₂ dauerhaft im Boden bzw. im Gehölz in Form von Kohlenstoff (C) gespeichert werden kann, einen positiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Zu Beginn des Projektes gab es, außer Modellhochrechnungen des Thünen Instituts in Braunschweig (Institut für Agrarklimaschutz), keine Datengrundlage wie klimafreundlich landwirtschaftliche Betriebe in RLP bereits wirtschaften. Darüber hinaus stellte sich für Betriebsleiter*innen die Frage an welchen Stellschrauben zur Verbesserung des betriebsindividuellen CO_{2a}-Fußabdrucks (CO_{2a}= CO₂-Äquivalente) zu drehen ist und in welcher Größenordnung sich Minderungspotentiale hin zu mehr Klimafreundlichkeit auf den einzelnen Höfen bewegen. Gleichzeitig war und ist eine oft einseitige und emotional geführte Diskussion über Klima und Landwirtschaft zu beobachten. Das Vorhaben hat es sich zur Aufgabe gemacht einen Beitrag zu einer klimafreundlicheren Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz zu leisten. Dabei ging es grundsätzlich um die Aufklärung und Sensibilisierung von Landwirt*Innen und Winzer*Innen zum Thema Klimawandel und Landwirtschaft und konkret um das Aufzeigen von Stellschrauben zur Minderung von Treibhausgasen auf den jeweiligen Betrieben.

Projektdurchführung

- 1) Berechnung von einzelbetrieblichen Treibhausgasbilanzen auf der Basis bekannter Produktionsverfahren
- 2) Bewertung der einzelbetrieblichen Treibhausgasbilanzen
- 3) Vernetzung und Erfahrungsaustausch mit anderen Bundesländern
- 4) Weiterentwicklung der Modelle der Treibhausgasbilanzierung – Weinproduktion, Sonderkulturen
- 5) Informations- und Öffentlichkeitsarbeit
- 6) Evaluierung und Etablierung des Projektes zu einem selbständigen Beratungstool – Klimaschutzberatung in der Landwirtschaft in RLP

Ergebnisse

Das Aufgabenspektrum in diesem Projekt war sehr vielfältig. Neben dem Kerngeschäft der Klimaschutzberatung ging es um Öffentlichkeitsarbeit, Bildung in den grünen Berufen und um die Gestaltung der Rahmenbedingungen bei der Treibhausgasbilanzierung in der Landwirtschaft. Im Rahmen des Projektes wurde ein zu 100% geförderter Klima-Check für landwirtschaftliche Betriebe in Rheinland-Pfalz und im Saarland ins Leben gerufen. Die Projektverantwortlichen waren überrascht, dass die zu Beginn erwartete große Nachfrage nach dem kostenlosen Angebot der Landwirtschaftskammer ausblieb. Das insgesamt verhaltene Interesse ging vor allem von Betrieben mit ökologischer Wirtschaftsweise und Vorreiterbetrieben in Sachen Nachhaltigkeit aus.

Vielen bilanzierten Betrieben war nicht bewusst, dass sie mit bestimmten Maßnahmen in der Vergangenheit schon Schritte hin zu mehr Klimafreundlichkeit gegangen waren. Es hat sich gezeigt, dass die Betriebe in Rheinland-Pfalz im Schnitt schon sehr effizient und damit klimateffizient wirtschaften. Durch die Berechnung von betriebsindividuellen CO_{2a}-Fußabdrücken wurden weitere Stellschrauben aufgedeckt und gemeinsam Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgas-Emissionen erarbeitet. Eine vertrauensvolle Verbindung zwischen Berater und Landwirt auf Augenhöhe ist dabei die Basis bei diesem unangenehmen Thema Fortschritte zu erzielen.

Eine weitere Erkenntnis ist die große Diversität der Betriebe. Hier hat der einzelbetriebliche Ansatz den großen Vorteil auf betriebsspezifische Besonderheiten eingehen zu können und diese in der Klimabilanz zu berücksichtigen. Allgemein sind pauschale Bewertungen über absolute Zahlen nicht zielführend. Ein CO_{2a}-Fußabdruck muss immer eingeordnet werden. Wie war die Witterung im Bezugsjahr? Was sind die Standortbedingungen auf dem vorliegenden Betrieb?

Bundesland: Rheinland-Pfalz

Laufzeit: 01.2021 - 08.2023

Thema: klima- und ressourcenschonende Landwirtschaft und Weinproduktion in RLP

Hauptverantwortliche

Landwirtschaftskammer RLP
Ralph Gockel
Tel: 0671/793-138
E-Mail: ralph.gockel@lwk-rlp.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG)

- 7 landwirtschaftliche Betriebe
- 3 Wissenschaftler

Assoziierte Partner

- DLR RLP
- Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen
- LWK Niedersachsen
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
- KTBL

Weitere Informationen

<http://www.eler-eulle.rlp.de>

<https://www.lwk-rlp.de/de/foerderung-euland/>

https://youtu.be/2bpaF8-KE_E

<https://www.thekla-netzwerk.de/>

<https://www.ktbl.de/themen/bek>

<https://genial-klima.de/>



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für die
Entwicklung des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete





Häufig stand bei den von uns bilanzierten Betrieben die Vorstellung im Raum, dass die Klimawirkung des eigenen Wirtschaftens bereits neutral sei. Über unseren Ansatz konnten wir aufzeigen, dass es nur in absoluten Ausnahmefällen möglich ist, in der Landwirtschaft klimaneutral zu arbeiten. Folglich ist die Klimaneutralität auch kein sinnvoller Anspruch in diesem Sektor. Energiebedingte CO₂-Emissionen lassen sich durch den Umstieg auf regenerative Energie noch weitestgehend vermeiden. Bei den mit Abstand wichtigsten Treibhausgasen in der Landwirtschaft Methan und Lachgas sieht es hingegen anders aus. Lachgas-Emissionen, welche zu einem großen Teil aus der Stickstoffdüngung landwirtschaftlicher Nutzflächen stammen und Methan (z.B. aus der Rinderhaltung) können nur reduziert aber nicht vollständig vermieden werden. So nimmt die Landwirtschaft auch eine Sonderrolle im Bereich der Treibhausgasemissionen gegenüber allen anderen Sektoren, welche von CO₂ dominiert werden, ein.

Über die Bilanzierungen im Projekt konnte darüber hinaus festgestellt werden, dass die Klimateffizienz der Betriebe stark mit der ökonomischen Effizienz korreliert. Wirtschaftlich gut bis sehr gut aufgestellte Betriebe können in der Regel auch einen für Ihren Betriebszweig niedrigen CO₂-Fußabdruck ausweisen. Allgemein und insgesamt geht es auf dem Weg zu einer geringeren Klimawirkung landwirtschaftlicher Betriebe um den effizienten Einsatz der vorhandenen Betriebsmittel (verlustarme Kreislaufwirtschaft). Ganz besonders wichtig ist dabei eine effiziente N-Düngung und die gasdichte Lagerung von Wirtschaftsdünger.

Beim Vergleich zwischen konventionellen und ökologisch wirtschaftenden Betrieben fiel auf, dass bei der produktbezogenen Betrachtungsweise beide Wirtschaftsweisen das Potenzial besitzen einen geringen CO₂-Fußabdruck auszuweisen. So lässt sich bei einem Bezug der CO₂-Emissionen auf eine Produkteinheit auch keine generelle Aussage darüber treffen, welche Art zu Wirtschaften eine kleinere Klimawirkung besitzt.

Aus Sicht der Projektverantwortlichen muss beim Thema Klimaschutz die ganze Kette der Lebensmittelproduktion von der Urproduktion bis zum Handel betrachtet werden. Jeder Akteur entlang der Wertschöpfungskette steht in der Verantwortung auf eine geringere Klimawirkung hinzuwirken. Dabei ist ein Zusammenarbeiten der verschiedenen Akteure von entscheidendem Vorteil. Landwirtschaftliche Betriebe sind auf die Unterstützung der Bevölkerung angewiesen, um Gemeinwohlleistungen wie Klimaschutz in umfassenden Maße umsetzen zu können. Dabei kann jeder Verbraucher einen Beitrag leisten, in dem er auf regionale und saisonale Lebensmittel zurückgreift.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit wird es nach wie vor darauf ankommen für Transparenz und ein generelles Systemverständnis bei diesem globalen und sehr komplexen Themenfeld zu sorgen. Aus unserer Sicht gibt es in diesem Bereich noch ein großes Wissens- und Verständnisdefizit. Insgesamt braucht es ein Systemverständnis des globalen Problems. Auf dieser Grundlage entsteht im besten Falle ein Willen vor Ort ins Handeln zu mehr Nachhaltigkeit zu kommen. Ebenfalls große Potentiale liegen im Bereich der Bildung der grünen Berufe. Im Projekt wurden erste Schritte mit ersten Unterrichtseinheiten unternommen. Allerdings fehlt noch eine Aufnahme des Themas Klimaschutz und Klimaanpassung im Lehrplan.

Bei der Arbeit an den Rahmenbedingungen der Berechnung von Treibhausgasbilanzen wurde auf ein bundesweit einheitliches Vorgehen hingewirkt. Nicht nur dort hat sich die bundesweit gute Vernetzung im Projekt als ein Kernelement herausgestellt.

Am Ende des Projektes konnte kein selbstständiges Beratungsangebot „Klimaschutzberatung in der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz“ an der Landwirtschaftskammer etabliert werden. Vielmehr wurde ein neues EIP-Projekt beantragt, welches sich der THG-Bilanzierung und Nachhaltigkeitsbetrachtung in der Gemüseproduktion in RLP zuwendet.

Die Projektverantwortlichen hoffen sehr, dass das Projekt einen Beitrag für eine klimaschonendere, zukunftsweisende und wettbewerbsfähige Landwirtschaft in RLP geleistet hat. Sicherlich sind in Zukunft noch viele weitere Schritte hin zu einer nachhaltigen Lebensmittelproduktion zu gehen.

Empfehlungen für die Praxis

Aus Sicht der Projektverantwortlichen ist es ratsam sich dem Thema Klimaschutz und auch Klimaanpassung zu stellen. Das Themenfeld wird zunehmend wichtiger, besonders auch im Rahmen von steigenden Anforderungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung. Ein proaktives Vorgehen bietet die beste Vorbereitung auf die sich abzeichnende Entwicklung und hilft den eigenen Betrieb fit für die großen Herausforderungen der Zukunft zu machen.

Das Wissen um die Hauptemissionsquellen auf meinem Betrieb ermöglicht die Arbeit an einer aktiven Verringerung der Klimawirkung. Dabei kommt es sehr auf eine verlustarme Kreislaufwirtschaft an. Kernelemente sind ein effizienter Umgang mit Stickstoff, bspw. durch eine vielgliedrige Fruchtfolge und teilflächenspezifische Düngung. Im Tierbereich geht es um das richtige Herdenmanagement (z.B. längere Nutzungsdauer bei Milchkühen), eine leistungsgerechte Fütterung oder eine gasdichte Abdeckung des Wirtschaftsdüngers (z.B. Biogasanlage). In der Weinproduktion liegen die Hauptstellschrauben in der Verpackung (z.B. Umstieg von Einwegglas auf ein Mehrwegsystem) und einem effizienten Umgang mit Dieselmotoren. Im Keller ist ein sparsamer Umgang mit Energie, bestenfalls aus regenerativen Quellen, sinnvoll. Diese und viele weitere Maßnahmen bringen auch einen monetären Vorteil mit sich.

Bei der Bewertung von CO₂-Fußabdrücken ist eine Orientierung an absoluten Zahlen nicht zielführend. Vielmehr muss nachgefragt werden welche Witterung im Bezugsjahr vorherrschte, welche Standortbedingungen im jeweiligen Betrieb zu finden sind und welcher Rahmen bei der Bilanzierung angenommen wurde, um einem „Äpfel-Birnen – Vergleich“ zu entgehen.



Bild 1: Hofrundgang, Hubertushof Irmtraut



Bild 2: Übergabe der Urkunde an OG-Mitglied Peter Acker



Bild 3: Öffentlichkeitsarbeit beim Zukunftsforum in Berlin

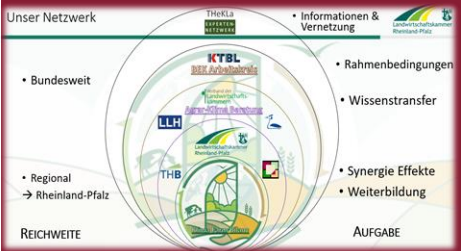


Bild 4: Vernetzung – ein Schlüssel

