

Impact-Bericht Saison 2023

Präzisionswetter- vorhersagen für Ihren Betrieb.

Optimierung der
Betriebsabläufe und des
Einsatzes von
Betriebsmitteln



Dieser Studienbericht stellt detailliert das Feedback von 1 358 unserer Nutzer zu den Umwelt- und Kostenvorteilen der Sencrop-Lösungen durch Einsparungen bei Fahrten, Pflanzenschutzbehandlungen oder auch Bewässerungen dar.

Unser Impact-Ansatz

Sencrop positioniert sich heute als Marktführer für vernetzte Wetterlösungen und betreibt das größte Netzwerk landwirtschaftlicher Wetterstationen in Europa. Unsere Sensoren, die in mehr als 25 Ländern verteilt sind, ermöglichen es heute mehr als **25.000 Profis - Landwirten, Obstbauern, Winzern** -, ultra-lokale Wetterinformationen ihrer Flächen in Echtzeit sowie Vorhersagen zu erhalten. Die Präzisionswetterstationen, die mit unserer App verbunden sind, helfen den Landwirten, bessere Entscheidungen zu treffen und ihre Einsätze besser zu steuern.

Unser Beitrag im Hinblick auf klimatische Herausforderungen

Der landwirtschaftliche Berufsstand ist stark von den Wetterbedingungen abhängig und besonders vom Klimawandel betroffen, der bestimmte Wetterphänomene verstärkt, sie häufiger und extremer werden lässt, und das in allen Regionen der Welt. Unsere jüngsten Zahlen bestätigen dies, da **91 % unserer Kunden uns mitteilen, dass sie die Auswirkungen des Klimawandels auf ihren Betrieb spüren**.

Vor diesem Hintergrund haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, allen Landwirten dabei zu helfen, bessere Entscheidungen zu treffen und die Risiken für ihre Kulturen zu verringern, indem wir die Umweltauswirkungen begrenzen. Zudem möchten wir quantifizieren, wie viel Geld durch den Einsatz der Sencrop-App tatsächlich auf den Betrieben gespart wird, um unsere stärksten Hebel für die Wirkung zu identifizieren.

Wir konnten eine erste Umfrage in der Saison 2022 durchführen und haben das Vorgehen für die Saison 2023 wiederholt. Die in dieser Umfrage untersuchten Themen sind die folgenden:



Pflanzenschutz-
behandlungen



Fahrten



Düngemittel



Beregnung



Risiken im
Zusammenhang
mit Frost



Komfort bei
der Arbeit

Ziel dieses Berichts ist es, die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage zu diesen Schlüsselthemen darzustellen.

Unsere Umfrage zur Saison 2023

Der Wetterkontext der Saison

Bevor wir die Ergebnisse unserer Umfrage vorstellen, ist es wichtig, den Wetterkontext der Saison, zu der unsere Nutzer befragt wurden, darzustellen, da dieser großen Einfluss auf die Bewirtschaftung Ihrer Flächen hat.

Um den Bericht kurz zu halten, haben wir uns entschieden, nur eine nationale Wetteranalyse für Frankreich durchzuführen. Wenn Sie eine Wetteranalyse der Saison für ein anderes Land oder eine bestimmte Region durchführen möchten, können Sie sich gerne an uns wenden.

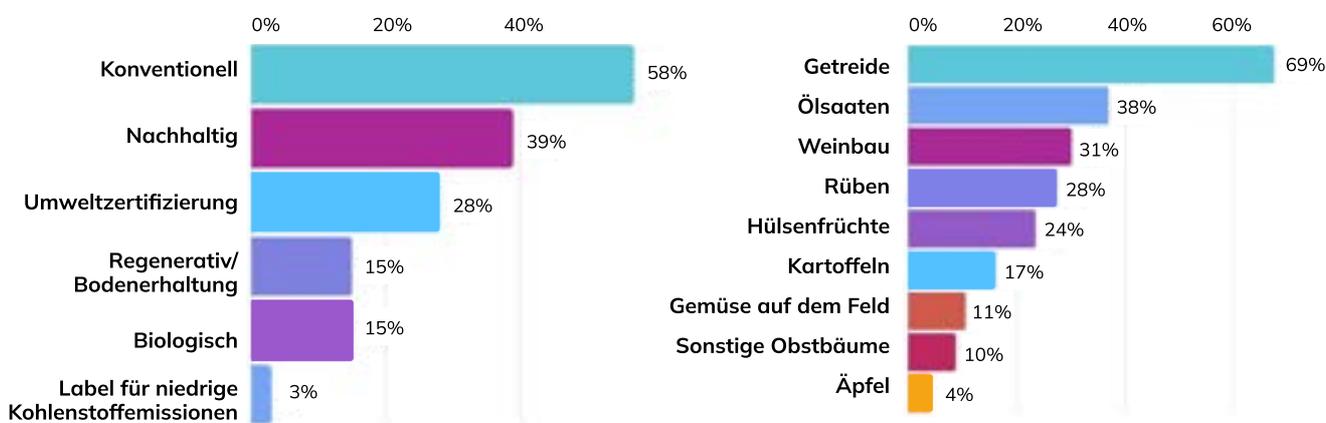
In Frankreich war der Winter 2022-2023 von einer bemerkenswerten Trockenheit geprägt und gehörte zu den zehn trockensten Wintern, mit einem deutlichen Niederschlagsdefizit von etwa 25 %. Im Frühjahr kam es zu Temperaturschwankungen, die das Pflanzenwachstum förderten, sie aber auch Frost aussetzten. Die starken Regenfälle führten zu Verzögerungen bei der Aussaat. Der Sommer war von intensiven Hitzewellen und häufigen Gewittern geprägt, die die Ernte und die Bewässerung beeinträchtigten. Der Herbst wies milde Temperaturen und starke Regenfällen auf, die ab Mitte Oktober zu Überschwemmungen führten.

Es ist entscheidend, diesen meteorologischen Hintergrund bei der Analyse der im Rahmen dieser Umfrage erzielten Ergebnisse zu berücksichtigen.

Vorstellung der Teilnehmer

Die Umfrage wurde im Februar 2024 in fünf Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch) durchgeführt und bezog sich auf die Saison 2023. Insgesamt wurde sie von 1 358 Landwirten beantwortet. Wir erhielten die meisten Antworten von französischen Landwirten (83 % der Befragten).

Hier ein Überblick über die Arten von Betrieben, die geantwortet haben:



Verteilung der landwirtschaftlichen Praktiken der Befragten

Verteilung der Hauptkulturen der Befragten

Die durchschnittliche Größe der Betriebe unserer Befragten beträgt **158 Hektar**. Natürlich gibt es Unterschiede je nach Kultur: Die durchschnittliche Fläche für Dauerkulturen beträgt 37 Hektar und für Ackerkulturen 204 Hektar.

Behandlungen mit Pflanzenschutzmitteln

Die Wetterbedingungen spielen eine entscheidende Rolle beim Einsatz Pflanzenschutzmitteln. **Die richtige Positionierung der Behandlungen bedeutet, ihre Wirksamkeit zu gewährleisten und so die wirtschaftliche Rentabilität zu steigern.**



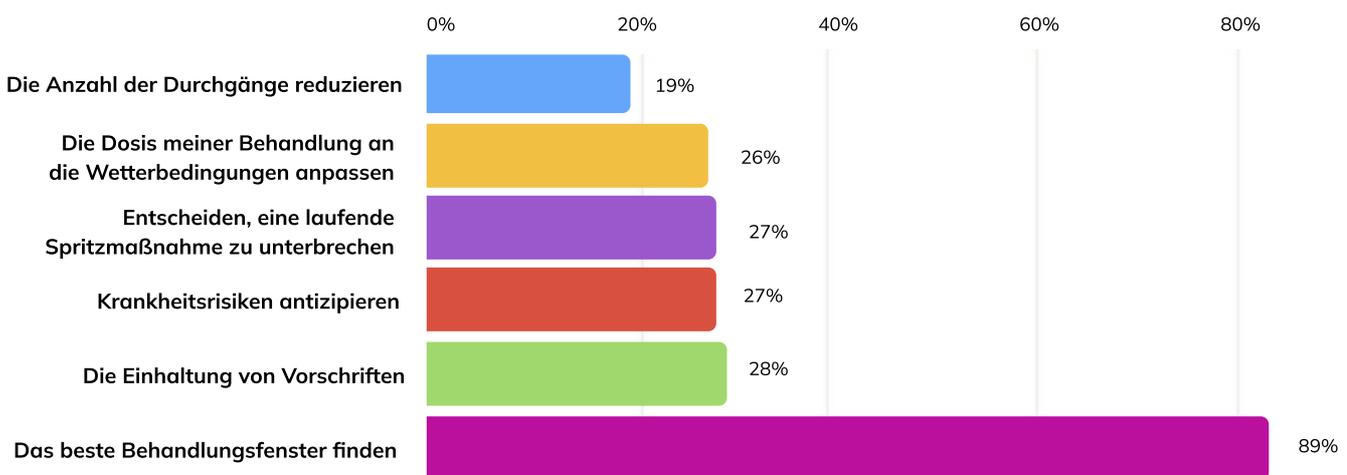
89%

Von den Befragten, die Sencrop für die Planung ihrer Pflanzenschutzmitteleinsätze verwenden, **nutzen 89 % Sencrop, um das optimale Behandlungsfenster zu ermitteln.**

27%

Weitere **27 %** der Befragten gaben an, dass sie **ihre Dosierungen durch die Nutzung von Sencrop anpassen.**

Wenn Sie mehr über die Verfrachtung von Pflanzenschutzmitteln, ihre Auswirkungen und den Umgang damit erfahren möchten, finden Sie hier einen Sencrop-Artikel, den Sie unter [diesem Link abrufen können.](#)



Nutzen von Sencrop für die Steuerung der Behandlungen (unter den Befragten, die Sencrop zur Steuerung ihrer Behandlungen nutzen).

Da jeder Befragte zu Beginn der Umfrage seine Hauptkulturen angegeben hatte, konnten wir die Reduktionen des Behandlungsindex (BI) nach Kulturen und dank der Sencrop-Lösung analysieren. Hier eine Zusammenfassung der Ergebnisse:

Kultur	%, die angeben, dass sie ihren BI gesenkt haben	Durchschnittliche Senkung des angegebenen BI
Kartoffel	51%	8,6%
Reben	46%	5,9%
Freilandgemüse	41%	4,7%
Apfel	39%	3,6%
Obstbau	34%	5%
Getreide	31%	3,8%
Rübe	27%	3,2%
Ölsaaten	25%	2,6%
Hülsenfrüchte	24%	2,9%

Anteil der Landwirte, die ihren BI durch Sencrop gesenkt haben, in Prozent und durchschnittlich eingesparter Menge Sencrop-Umfrage 2023

Es ist wichtig zu beachten, dass die Senkung des BI von einer Saison zur anderen stark von den Wetterbedingungen abhängt, die sich direkt auf den Krankheits- und Schädlingsdruck auswirken.



Auf Sencrop beobachte ich die Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen live, um meine Einsätze zu planen. Die von Sencrop gelieferten Informationen haben mir unnötige Behandlungen erspart. In der Saison 2023 konnte ich mindestens ein Dutzend Behandlungen einsparen.

Yann Simon, Erzeuger von Getreide, Hülsenfrüchten und Ölsaaten.

Wir können einen stärkeren Rückgang des BI bei Kartoffeln und Reben beobachten. Dies lässt sich durch mehrere Faktoren erklären:

- Die höhere Behandlungshäufigkeit bei diesen Kulturen bietet ein größeres Reduktionspotenzial.
- Die Integration von Entscheidungshilfen (Decision Support Tools, DSTs) direkt in unsere Anwendung bietet eine tiefgreifendere Unterstützung für die Verwaltung von Behandlungen bei Kartoffeln und Reben. Jedes Land hat seine eigenen DSTs; in Frankreich sind Mileos für Kartoffeln und Decitrait für Weinreben weit verbreitet.

Krankheitsprognosemodelle sind Werkzeuge und Dienste zur Entscheidungsunterstützung, die es ermöglichen, Risiken zu analysieren und Interventionen anzupassen oder strategische Entscheidungen zu treffen. Sie spielen eine entscheidende Rolle bei der Verwaltung von Behandlungen. Derzeit ist Sencrop mit mehr als 30 der renommiertesten Krankheitsprognosemodelle auf dem Markt verbunden. Die Verbindung der Wetterdaten von Sencrop mit einem Krankheitsprognosemodell ermöglicht eine genauere Risikobewertung von Krankheiten und Schädlingen sowie eine individuellere, auf die jeweilige Fläche zugeschnittene Beratung.

“

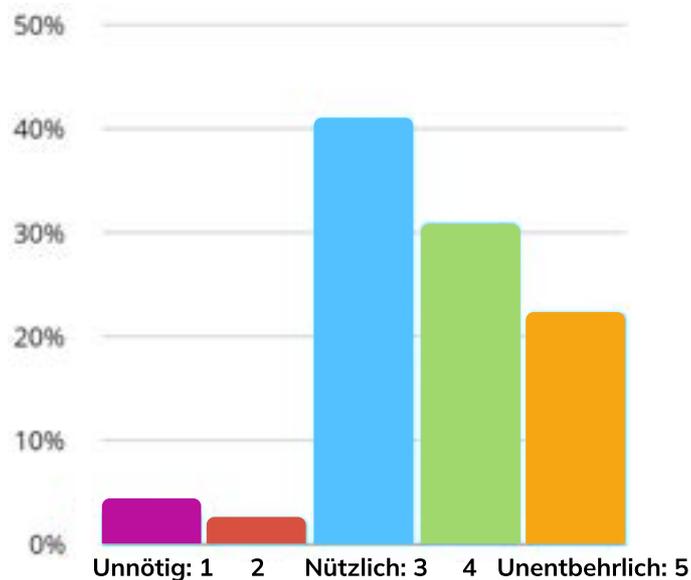
Früher habe ich zur Sicherheit nach jedem Bewässerungsdurchgang eine Pilzbehandlung durchgeführt. Jetzt, mit Mileos und Sencrop, konnte ich meine Fungizide reduzieren.

Xavier Dupont, Erzeuger von Getreide, Hülsenfrüchten, Ölsaaten, Kartoffeln und Rüben.



94%

Von den 393 Befragten, die Krankheitsprognosemodelle nutzen, sind es 94 %, die es nützlich oder sogar unerlässlich finden, ihre Sencrop-Wetterdaten damit zu verbinden.



Bewertung des Nutzens der Verbindung von Sencrop mit einem landwirtschaftlichen Krankheitsprognosemodell

Beregnung

Die Bewässerung in der Landwirtschaft ist ein Thema mit vielfältigen Herausforderungen. Um eine ausreichende Ernte zu gewährleisten, wird aufgrund des Klimawandels und der zunehmenden Trockenheit immer häufiger auf Bewässerung gesetzt. Aufgrund des Drucks auf die Wasserressourcen kommt es jedoch gleichzeitig zu Restriktionen bei der Nutzung. Daher ist es wichtig, die Bewässerung durch eine genaue Überwachung des Wasserbedarfs des Bodens zu optimieren. Dies ermöglicht eine gute **Pflanzenentwicklung bei gleichzeitiger Begrenzung des Wasserverbrauchs und der Kosten.**

Um unseren Nutzern eine optimale Steuerung ihrer Bewässerung zu ermöglichen, bieten wir eine Lösung namens **Irricrop** an. Diese besteht aus einem **Sensor für die Sonneneinstrahlung**, der es ermöglicht, die ETP (potentielle Evapotranspiration) und die Wasserbilanz Ihrer Parzellen zu berechnen, indem er durch andere Sencrop-Sensoren ergänzt wird. Seit 2024 wird unser Angebot durch einen kapazitiven **Bodensensor** ergänzt: den **Soilcrop**.

Von den Befragten, die während der gesamten Saison 2023 mit Irricrop ausgestattet waren:



57%

gaben 57 % an, Wasser eingespart zu haben, mit einer durchschnittlichen Einsparung von 169 m³ pro Hektar.

“

In der Saison 2023 hatten wir eine fast halbierte Wasserquote auf dem Betrieb. Dank Irricrop konnte ich fast bis zum letzten Moment warten, um die Beregnungsmaschine rauszufahren. Dadurch konnte ich warten, bis die Wassermenge in meinem Boden zu sinken begann und die Pflanze Wasser benötigte, um die Beregnung zu starten.

Gilles Pesty, Erzeuger von Getreide, Ölsaaten und Rüben.

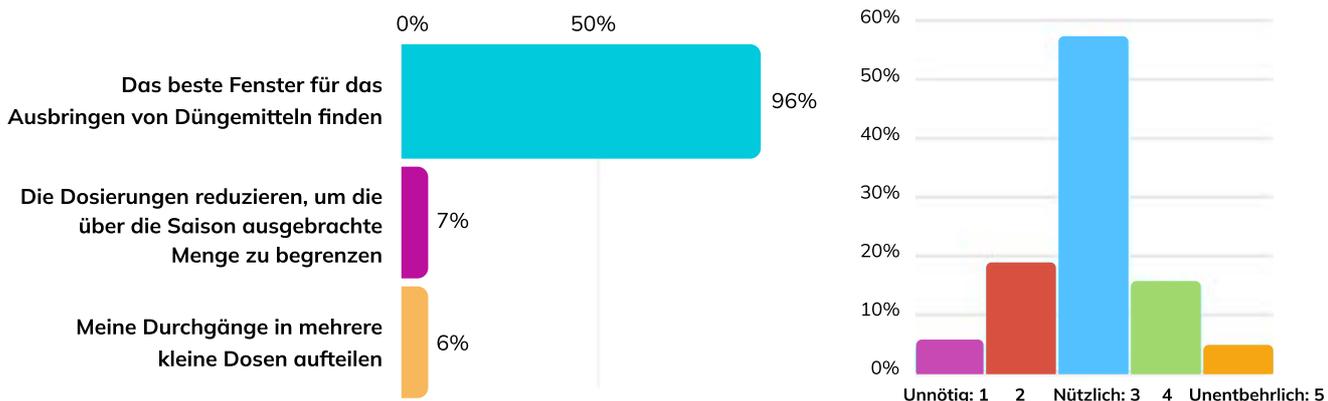
Wenn Sie mehr über die Optimierung Ihrer Bewässerung erfahren möchten, finden Sie hier einen Sencrop-Artikel, der unter [diesem Link](#) abrufbar ist.

Düngemittel



Die überwiegende Mehrheit der Landwirte setzt Düngemittel ein, um optimale Erträge in Bezug auf Quantität und Qualität zu gewährleisten. **Eine unsachgemäße oder übermäßige Verwendung dieser Düngemittel kann jedoch ein erhebliches Umweltrisiko darstellen und angesichts des Preises dieser Produkte einen nicht zu vernachlässigenden wirtschaftlichen Verlust bedeuten.** Daher ist es von entscheidender Bedeutung, über Instrumente zu verfügen, die es ermöglichen, die Anwendung von Düngemitteln zum bestmöglichen Zeitpunkt zu planen. Indem wir den Landwirten Zugang ultra-lokalen Wetterdaten bieten und es ihnen ermöglichen, die Wachstumsstadien ihrer Pflanzen zu verfolgen, bieten wir ein Werkzeug zur Unterstützung des Düngemittelmanagements.

Hier ist, wie die Befragten angeben, dass sie von Sencrop zu diesem Thema unterstützt werden:



Nutzung von Sencrop für das Ausbringen von Dünger (unter den Befragten, die Sencrop für diesen Vorgang nutzen).

Wahrgenommener Nutzen von Sencrop für das Düngemanagement (unter den Befragten, die Sencrop für diesen Vorgang nutzen).



76%

So halten 76 % der Landwirte, die Sencrop für das Düngemanagement einsetzen, unsere App für nützlich oder sogar unentbehrlich.

“

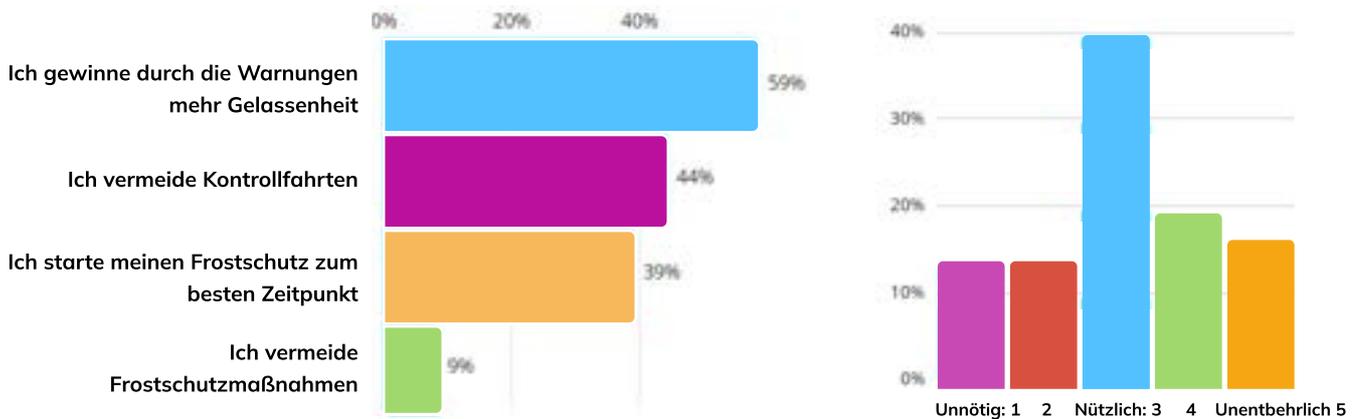
Da ich einen Betrieb habe, der 30 km von meinem Wohnort entfernt ist, kann ich mich mit der Sencrop-Station über das Wetter vor Ort (Windgeschwindigkeit und -richtung, Luftfeuchtigkeit) informieren und so meine Ausbringung von Flüssigdünger planen. Ich kann die für mich passenden Wetterbedingungen wählen, um zum günstigsten Zeitpunkt zu düngen.

Aude Sidnez de Saint Michel, Produzentin von Getreide, Kartoffeln und Hülsenfrüchten.

Frost

Frosteinbrüche können in der Landwirtschaft erhebliche Schäden verursachen, vor allem im Wein- und Obstbau. Um diesen Auswirkungen entgegenzuwirken, wenden die Erzeuger verschiedene Methoden an. **Diese Techniken sind jedoch nicht nur kostspielig, sondern haben auch erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt.** Das Management von Frostrisiken stellt für die Landwirte eine erhebliche Belastung in Bezug auf Zeit, Kosten und Stress dar. Es ist entscheidend, die Temperaturrückgänge gut zu überwachen, um diese Vorrichtungen zum richtigen Zeitpunkt auszulösen, um die Produktion zu erhalten und gleichzeitig die Kosten unter Kontrolle zu halten. Sencrop unterstützt die Landwirte bei **der Optimierung ihrer Frostschutzmaßnahmen durch Wettervorhersagen, Modellvergleiche oder durch die Einrichtung von speziellen Warnmeldungen.**

So erklären die Befragten, die Sencrop zum Management ihrer Frostrisiken einsetzen, dass sie von Sencrop bei diesem Thema begleitet werden:



Verwendung von Sencrop zur Frostbekämpfung (unter den Befragten, die Sencrop für diesen Vorgang verwenden).

Wenn Sie mehr über die Optimierung der Frostbekämpfung erfahren möchten, finden Sie hier einen Sencrop-Artikel, der unter [diesem Link](#) abrufbar ist.

“

Ich wohne 25 Minuten von meinen Feldern entfernt. Wenn ich in der Sencrop-Anwendung eine Frostwarnung bei 1,5°C einstelle, kann ich vor Ort sein, bevor die Temperatur unter 0°C fällt, und die Frostschutzkerzen und -türme einschalten. Ohne die Warnungen wäre ich dieses Jahr nicht früh genug aufgestanden, um die Frostschutzvorrichtungen zu starten.

Axelle Courdurié, Winzerin



sind fast **75%** der Meinung, dass Sencrop nützlich oder sogar unerlässlich ist, um ihre Frostbekämpfungsstrategie zu optimieren.

Fahrten

Wir bieten die Möglichkeit, die Wetterbedingungen auf den Feldern in Echtzeit direkt von einem Smartphone oder Computer aus einzusehen, aber auch auf die zuverlässigsten Wettervorhersagen für seinen Ort zuzugreifen. Aufgrund der starken räumlichen Variabilität des Wetters, selbst über kurze Entfernungen von wenigen Kilometern, ist der Zugang zu solchen Informationen notwendig, um seine Einsätze in Ruhe planen zu können. Diese Daten ermöglichen es somit, die für Kontrollen notwendigen Fahrten zu reduzieren und gleichzeitig unnötige **Eingriffe aufgrund von ungünstigen Bedingungen zu vermeiden.**



60%

Die Auswirkungen von Sencrop auf die Fahrten der Landwirte sind nicht zu vernachlässigen: **Fast 60 % der Befragten gaben an, dass sie dank der lokalen Daten im Jahr 2023 Reisen einsparen konnten.**

“

Ich bewirtschafte 3 Standorte, die jeweils 1 Stunde und 15 Minuten mit dem Traktor entfernt sind. Ich habe mich mit Sencrop-Stationen rund um diese Standorte verbunden, sodass ich meine Fahrten vor jedem Feldeinsatz (Ernte, Behandlung, Aussaat) optimieren kann. Um zu prüfen, ob die Fahrt lohnt, nutze ich Sencrop!

Sébastien Parsy, Produzent von Getreide, Hülsenfrüchten, Kartoffeln und Feldgemüse

Wohlbefinden der Nutzer

Wir unterstützen die Landwirte bei der Optimierung ihrer Maßnahmen, um den Einsatz von Betriebsmitteln zu reduzieren und somit die **Umweltbelastung besser zu kontrollieren, aber auch um ihr Wohlbefinden zu steigern und Zeit und Geld zu sparen**. Uns ist es ebenfalls wichtig, dass unsere Lösung für alle Landwirte zugänglich ist, unabhängig von ihren Praktiken und ihrem pflanzenbaulichen oder technologischen Kenntnisstand.



“Sencrop macht mir das Leben leichter.”



“Sencrop verschafft mir mehr Gelassenheit.”



“Sencrop spart mir Zeit.”



“Sencrop spart mir Geld.”

“

Sencrop spart mir Zeit und Geld, denn früher kam ich auf meinen Betrieb und dachte, ich könnte behandeln, aber als ich dort ankam, war es windig, und ich fuhr unnötigerweise 60 km.

Aude Sidnez de Saint Michel, Produzentin von Getreide, Kartoffeln und Hülsenfrüchten.

Welche Einsparungen können Sie mit Sencrop erwarten?

Nutzen Sie unseren Simulator und berechnen Sie Ihre Einsparungen bei Pflanzenschutzmitteln, Fahrten und Bewässerung unter Berücksichtigung der Besonderheiten Ihres Betriebs.

[Meine Einsparungen berechnen!](#)



Schlussfolgerung

Diese Umfrage unterstreicht die Bedeutung von Sencrop als wichtiges Instrument zur Reduzierung unnötiger Fahrten, zur Optimierung der landwirtschaftlichen Arbeitsabläufe und zum Betriebsmitteleinsatz. Dies führt zu einer geringeren Umweltbelastung und erheblichen finanziellen Einsparungen, wobei sich die Investition bereits in der ersten Saison rentiert. Sencrop begleitet die Landwirte im Alltag und bietet mehr Ruhe, Zeitersparnis und verbesserten Arbeitskomfort.

Wir planen, die Vorteile der Sencrop-Lösung weiterhin zu evaluieren und unsere Nutzer bei der Weiterentwicklung ihrer Praktiken zu unterstützen. Dazu werden wir diese Umfrage wiederholen, neue Funktionen in der Anwendung sowie neue Sensoren entwickeln und neue Feldversuche durchführen.

Was die Verbesserungen der Sencrop-Lösung betrifft, so wurden nach der ersten Folgeabschätzung bereits Fortschritte erzielt. Seit Beginn des Jahres 2024:

- haben wir die **neuen Spritzbedingungen** eingeführt, die auf die Fläche und die Art des auszubringenden Produkts abgestimmt sind, was effiziente und optimierte Einsätze ermöglicht. Mehr zu dieser Neuheit erfahren Sie in unserem Blogbeitrag, der über [diesen Link](#) abrufbar ist.
- haben wir die kapazitive **Bodensonde Soilcrop** eingeführt. Diese Erweiterung unseres Angebots an Lösungen für das Bewässerungsmanagement soll den Bedürfnissen einer größeren Anzahl von Landwirten gerecht werden, um unsere Ergebnisse in diesem Bereich weiter zu verbessern. Mehr dazu erfahren Sie in unserem Sencrop-Blog-Artikel über [diesen Link](#).

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie Sie mithilfe von Sencrop Ihre Umweltauswirkungen begrenzen können.

Mehr Informationen

-  contact@sencrop.com
-  www.sencrop.com
-  +49 800 7243106

