Informationen für die landwirtschaftliche Praxis

EINSATZ VON KOMPOST IM ÖKOLOGISCHEN KARTOFFELANBAU

Ausgangslage und Zielsetzung

Kartoffeln zählen zu den wichtigsten Kulturen im Ökolandbau. niedersächsischen Sie sind iedoch eine humuszehrende Kultur. Ein Weg, Nährstoffe wieder in die landwirtschaftliche Produktion zurückzuführen, ist der Einsatz von Komposten. Im Ökolandbau ist er von besonderer Bedeutung, weil diese Bewirtschaftungsform geschlossene Nährstoffkreisläufe anstrebt.

Projektdurchführung

Hinter dem Projekt stand das Ziel, Empfehlungen für die Grüngut- und Biogut-Komposten Anwendung von im Ökolandbau An zu entwickeln. vier Standorten in Niedersachsen wurden drei Jahre lang Praxisversuche im Bio-Kartoffelanbau durchgeführt. Dabei wurden nicht nur die Erträge, sondern auch die Qualität der Kartoffeln sowie die Wirkung auf Folgekulturen erfasst. Von besonderem Interesse war es, Frischkompost aus einer Kompostierungsanlage weiter zu behandeln. Dabei haben Landwirte die Möglichkeit, bestimmte Zuschlagstoffe (z.B. Lehm oder Gras) hinzuzufügen. Versuchen auf den Anwendungsempfehlungen für verschiedene Komposte ausgearbeitet. Auf drei Kompostworkshops wurden Landwirt*innen die Ergebnisse vorgestellt und mit ihnen diskutiert. Dadurch sollte die Akzeptanz insbesondere für Biogut-Kompost im Ökolandbau gefördert werden. Um auch Verbraucher auf die Bedeutung von Kompost aufmerksam zu machen, wurde die Informationskampagne "Biotonne richtig füttern" entwickelt.

Ergebnisse

Als Basis für die Entwicklung der Anwendungsempfehlungen wurden in drei aufeinander folgenden Jahren auf vier verschiedenen Standorten in Niedersachsen Feldversuche durchgeführt. Hierbei wurden vier Komposttypen im ökologischen Kartoffelanbau eingesetzt und unter anderem der Ertrag verglichen. Die Versuche haben gezeigt, dass sich der Komposteinsatz im Ökolandbau, vor allem auf leichteren Böden, lohnen kann. Die Kompostart ist dabei nicht unbedingt entscheidend.







Niedersachsen

Einsatz von Komposten aus der getrennten Sammlung sowie von weiterbehandeltem Kompost im ökologischen Kartoffelanbau (Bio-Kartoffeln mit Kompost)

18.05.2016 - 15.02.2019

Hauptverantwortliche

Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH

Sara Kuschnereit

S.Kuschnereit@oeko-komp.de



Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG)

- 4 landwirtschaftliche Betriebe
- Ingenieurbüro für Sekundärrohstoff- und Abfallwirtschaft (ISA)
- Öko-BeratungsGesellschaft mbH
- Bioland Niedersachsen/Bremen e.V.
- Verband der Humusund Erdenwirtschaft Region Nord e.V.
- Hochschule Osnabrück
- Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH

Zur Projektseite

Zur Website

Zum Abschlussbericht

www.eip-nds.de

EIP Projekt Datenbank



Auch in der untersuchten Folgekultur Ackerbohnen, konnten noch deutliche Effekte des Komposteinsatzes auf den Ertrag nachgewiesen werden. Die operationelle Gruppe konnte zeigen, dass es qualitativ hochwertige Komposte am Markt gibt, die im Ökolandbau eingesetzt werden können. Viele Informationen zum Komposteinsatz wurden von der Gruppe zusammen getragen und mit den Versuchsergebnissen auf jährlichen Workshops präsentiert. Am Ende des Projektes wurde der Leitfaden "Öko-Dünger aus dem Kompostwerk" erstellt. Zudem wurde die Kampagne "Biotonne richtig füttern" zur Verbraucheraufklärung entwickelt und auf Veranstaltungen präsentiert. Die Veröffentlichungen und weitere Informationen sind über das Projektende hinaus auf der Website verfügbar.

Empfehlungen für die Praxis

Das Projektziel, praxistaugliche Anwendungsempfehlungen zu erarbeiten, wurde erreicht. Mit der Broschüre "Öko-Dünger aus dem Kompostwerk", wurde innerhalb dieses Projektes eine Informationsheft für Bio-Landwirte erstellt, in denen die vielfältigen und komplexen Informationen zum Thema Kompostanwendung zusammengestellt worden sind. Aufgrund der Praxisempfehlungen, die in dieser Broschüre aufgeführt sind, sind Landwirt*innen in der Lage, Komposte hinsichtlich der Qualität zu beurteilen und geeignete Komposte zu beziehen.

Auf den vier Öko-Betrieben wurde auf alternierenden Versuchsflächen mit Grünschnitt-Komposten, mit Bioabfall-Komposten in unterschiedlichen Rottegraden, mit einem Projekt-Kompost sowie auf betriebsübliche Weise gedüngt. Es konnte festgestellt werden, dass der Einsatz von 30 t/ha Kompost zu Düngezwecken in Kombination mit einer N-Ergänzungsdüngung auf drei der vier Standorte Durchschnitt Mehrerträge bei der vermarktungsfähigen Ware von + 17,6 % (Betrieb 1), + 23,5 % (Betrieb 3) und + 39,2 % (Betrieb 4) erzielt wurden. Lediglich bei Betrieb 2 (Löß- bzw. Lehmboden) konnte mit durchschnittlich + 0,7 % im Vergleich zur ungedüngten Nullparzelle kaum einen Mehrertrag erzielt werden. Im Durchschnitt konnte mit 30 t/ha "Kompost + N" ein 18,9 % höherer Rohertrag erzielt werden als "ungedüngt". Beim vermarktungsfähigen Ertrag lag Biogut-Frischkompost (Rottegrad III) im Durchschnitt der Betriebe mit + 20,8 % vor Projekt-Kompost (+ 20,3 %), Grüngut-Kompost (+ 15,3%) und reifem Bioabfall-Kompost (+11,5 %), jeweils im Vergleich zu den ungedüngten Nullparzellen. Es hat sich gezeigt, dass sich mit Kompost die Erträge am ehesten auf leicht und schwach versorgten Böden steigern ließen.





Bild 1: Kompost auf Parzellen. Foto: Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH.



Bild 2: Kartoffelpflanzung. Foto: Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH.



Bild 3: Bewurzelung. Foto: Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH.





