

Mikroplastik im Ackerboden

Die Plastikverschmutzung in der Landwirtschaft nimmt zu. Doch welchen Wissenstand zum Thema "Mikroplastik" haben Landwirte? Das untersuchte eine Umfrage unter Bauern, die im Rahmen des NETmicroplastic-Projekts durchgeführt wurde.



Mikroplastik macht auch vor Ackerböden nicht Halt. Dünger, gebeiztem Saatgut oder Spritzmittel enthalten es. Allerdings gibt es auch Alternativprodukte, welche abbaubar sind. Sie benötigen eine Zertifizierung, auf die man achten kann. Zwei solche Kennzeichnungen sind im Bild im rechten unteren Bereich abgebildet. © AIT Austrian Institute of Technology

Dem Mikroplastik in Ackerböden auf der Spur

Vor etwa einem Jahr wurde von der Gesellschaft für Forschungsförderung Niederösterreich das Projekt NETmicroplastic ins Leben gerufen. Es soll Wissenslücken rund um die Verschmutzung mit Mikroplastik in Ackerböden und dessen Auswirkungen schließen. Koordiniert wird das Projekt vom AIT Austrian Institute of Technology. Projektpartner ist die Landwirtschaftskammer Niederösterreich.

Mikroplastik entsteht beim Zerfall von größeren Kunststoffteilen. Durch Umwelteinwirkungen wie zum Beispiel Sonneneinstrahlung wird der Kunststoff spröde und zerfällt in Teilchen, die kleiner als fünf Millimeter sind - dem sogenannten Mikroplastik.

Umfrage soll zeigen, wie viel Bäuerinnen und Bauern über Mikroplastik wissen

Besteht bereits ein Bewusstsein zur Vermeidung der Verschmutzung von Ackerböden durch Mikroplastik oder ist dieses Thema in der Praxis noch nicht angekommen? Welche Materialien und Produkte führen zum Plastikeintrag und welche Alternativen gibt es? Diese und weitere Fragen galt es zu klären, um ein realistisches Bild des Wissensstandes bei den Bäuerinnen und Bauern zu erhalten. Dazu wurde ein Fragebogen für Praktiker:innen erstellt, welcher 18 Fragen umfasste und sich an Produzent:innen von Ackerkulturen, Gemüse, Obst und Wein richtete. Dieser Online-Fragenkatalog wurde an Betriebe in ganz Niederösterreich versendet. Aufgebaut war dieser Fragebogen mit allgemeinen Fragen zum Betrieb, sowie dem Betriebsmitteleinsatz und weiteren Fragen, die sich an die unterschiedlichen Produktionsbereiche wandten. Zusätzlich waren noch allgemeine Fragen zu Produkten und Mikroplastik integriert.

Das Umfrage-Ergebnis

Aus der Umfrage geht hervor, dass Betriebe in einigen Bereichen gut informiert sind wie zum Beispiel das Einschätzen der Abbaubarkeit von Produkten oder welche Produkte recycelt werden können. Dies war aber meist bei offensichtlichen Kunststoffprodukten wie Schnüren, Folien oder Clips der Fall. Bei Produkten wie Dünger, gebeiztem Saatgut oder Spritzmitteln wusste ein Großteil der Befragten nicht, dass diese Produkte Mikroplastik enthalten. Gerade diese drei Produkte waren die am häufigsten genannten Produkte die auf den Betrieben zum Einsatz kommen.

Clips, Ernteboxen, Beregnungsschläuche und Folien

Im Gemüse-, Obst- und Weinbau werden häufig auch Clips, Ernteboxen, Beregnungsschläuche und Folien eingesetzt. Die Häufigkeit und der Grund der Verwendung wurden abgefragt und auch wo diese bezogen werden. Hier wird der überwiegende Teil über den Fachhandel eingekauft, ein geringer Teil auch über Einkaufsgemeinschaften und Produkte wie Clips, Schnüre oder Stecken werden auch teilweise im Internet angeschafft. Über den Verbleib der Produkte nach deren Verwendung wurde auch gefragt. Produkte die neben Dünger, Spritzmitteln und Saatgut ebenfalls auf dem Feld verbleiben sind meist Clips, Schnüre, Mulchfolien und Wuchshüllen. Stecken und Pfähle sowie Ernteboxen und Abdeckfolien werden oft wiederverwendet. Recycelt werden häufig Folientunnel, Folien und Beregnungsschläuche. Bei dem Großteil der Kunststoffprodukte waren die Befragten der Meinung, dass sie schlecht abbaubar sind.

Kennzeichnung von abbaubaren Produkten noch relativ unbekannt

Ebenso war das Bewusstsein über bereits bestehende Kennzeichnungen für abbaubare Produkte sehr gering. Die meisten Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wussten nicht, dass es zu Alternativprodukten, welche abbaubar sind eine Zertifizierung gibt auf die man achten kann. Etwa die Hälfte der Befragten hat bereits Alternativprodukte getestet, war aber Großteils weniger zufrieden, weil sie der Meinung waren, dass diese weniger langlebig waren oder schlechte Haltbarkeit gegeben war. Positiv war jedoch der Verbleib auf dem Acker und die gute Abbaubarkeit. Fast alle Befragten würden aber Alternativprodukte testen um den Mikroplastikeintrag in der Fläche zu reduzieren.

Aufklärungsarbeit noch notwendig

Das Ergebnis dieser Umfrage zeigt, dass teilweise noch einiges an Aufklärungsarbeit bei den Betrieben geschehen muss um mehr Sensibilisierung zu erreichen. Hier könnte das Medium Webinar eine gute Hilfestellung bieten, da dies von fast allen Befragten als beliebteste Weiterbildungsquelle genannt wurde.

Auswirkung von Mikroplastik noch zu wenig erforscht

Die Auswirkungen von Mikroplastik auf Boden, Bodenlebewesen und Pflanzen und mögliche Risiken von Mikroplastik müssen noch erforscht werden. Da kleine Partikel in Pflanzen aufgenommen werden können, könnte sein, dass diese auch in die Nahrungskette gelangen.