

Agrarbündnis Mecklenburg-Vorpommern - 24. März
2021

Sauberes Wasser durch land- und wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Prof. Dr. Bernd Lennartz, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock



Die Zufuhr von Düngern und damit den Hauptnährelementen Stickstoff und Phosphor auf Agrarflächen ist ein elementarer Baustein in der Ertragssicherung im Pflanzenbau. Insbesondere Stickstoff kommt dabei die Rolle des ‚Motors der Landwirtschaft‘ zu. Allerdings belegen Studien seit Jahrzehnten, dass sogenannte diffuse Stoffausträge aus landwirtschaftlichen Nutzflächen ursächlich für die chemische Belastung von Grund- und Oberflächengewässern verantwortlich sind. Der Zielkonflikt zwischen hohen landwirtschaftlichen Flächenerträgen einerseits und einer belastungsfreien aquatischen Umwelt andererseits ist in der Breite der Gesellschaft angekommen. Es gilt mehr denn je, Lösungen zu finden, die es sowohl erlauben, nachhaltig landwirtschaftliche Erträge zu sichern als auch die Wasserqualität zu verbessern, und zwar in einem sozial gerechten Kontext. Herr Lennartz stellt in seinem Beitrag die aktuelle Situation der Oberflächengewässerbelastung in Mecklenburg-Vorpommern dar und verweist auf die Entwässerungssysteme als wichtige Komponente in der Abflussbildung im norddeutschen Tiefland. Es zeigt sich, dass ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Nährstoffsalen einer Fläche und der Nährstoffbelastung des Abflusses für eng begrenzte Zeiträume kaum hergestellt werden kann. Ursächlich für Nährstoffausträge in einzelnen Jahren sind insbesondere die Witterungsverhältnisse und die Abflussdynamik. Dies gilt als Indiz für komplexe Stickstoffumsetzungsprozesse in Böden. Studien aus Kanada und den USA belegen, dass langfristig eine Verbesserung der Wasserqualität nur durch eine Verringerung der Nährstoffdüngung erreicht werden kann. Im Fall von Stickstoff ist eine Reduktion des Bilanzüberschusses auf Null erforderlich, um Zielvorgaben zu erreichen. Es braucht Anbausysteme, die mit geringeren Düngungsgaben Erträge erzielen, die existenzsichernd sind. Zwischenfruchtanbau und vielfältige Fruchtfolgen so wie z.B. im Ökolandbau kommen dabei besonderer Bedeutung zu. Kurzfristig wird es allerdings trotz aller Agrarmaßnahmen auf der Fläche zu Nährstoffausträgen kommen, und zwar bei Spitzenabflüssen. Hier können sogenannte wasserseitige Maßnahmen wie z. B. künstliche Feuchtgebiete oder Filteranlagen am Ende von Dränabläufen einen Beitrag zur Nährstoffreduktion in Oberflächengewässern leisten.