

## Jahresbericht 2019, Forum Ökologie

Am 26. April fand das Rundgespräch "Ökologie und Bioökonomie: Neue Konzepte zur umweltverträglichen Nutzung natürlicher Ressourcen" statt, organisiert von Prof. Dr. Ingrid Kögel-Knabner und Prof. Dr. Susanne Renner.

Bioökonomie umfasst alle Wirtschaftssektoren, deren Produktionsprozesse wesentlich auf der Nutzung biologischer Ressourcen, wie Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen, beruhen. Landund Forstwirtschaft, die Nahrungsmittelindustrie, aber auch Teile der Chemie-, Energie-, Pharmazie-, Kosmetik- und Textilindustrie gehören zur Bioökonomie. Mit dem Begriff verbunden sind Wirtschaftsweisen, die wissensbasiert, innovativ und nachhaltig sind, aber auch einer rasch verlaufenden technischen Entwicklung unterliegen.

Das Rundgespräch befasste sich mit dem Konfliktpotenzial zwischen Ökologie und Bioökonomie: Wie kann die die Kulturlandschaft multifunktional und nachhaltig genutzt werden, wenn die Umstellung zu einer biobasierten Wirtschaftsweise den Bedarf an nachwachsenden Rohstoffen steigen lässt und damit ihrerseits zur Belastung der Umwelt beiträgt? Wie lassen sich die vielfältigen Ansprüche an die Fläche, vom Naturschutz über die Herstellung von Lebens- und Futtermittel bis zur intensiven Produktion von Pflanzen zur stofflichen und energetischen Nutzung, in Einklang bringen? Dabei wurden auch positive Entwicklungen in Bezug auf ökologische Probleme aufgezeigt. So können mehrjährige Anbausysteme von Biomassepflanzen die Bodenerosion vermindern, die Bodenfruchtbarkeit verbessern und die Biodiversität erhöhen und neue Technologien in der Pflanzenzüchtung zur Entwicklung ertragreicher, wassernutzungs- und nährstoffeffizienter Sorten beitragen. Darüber hinaus bieten bioökonomische Konzepte die Chance, neue Nachhaltigkeits- und Wertschöpfungsmodelle umzusetzen.

Weitere Vorträge beschäftigten sich mit Agrarumweltmaßnahmen als politisches Steuerungselement, mit innovativen Produkten und Nutzungskonzepten von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft, mit einer umweltgerechten Bodennutzung, mit der teilflächenspezifischen Stickstoffdüngung, die zur Vermeidung von Umweltbelastungen beiträgt, und mit nachhaltiger Angelfischerei. Allem voran standen eine grundlegende Einführung in das Thema "Ökologie und Bioökonomie" und ein abschließender Beitrag dazu, wie Deutschland als Industrie- und Wissensstandort durch Innovationen einen biologisch und volkswirtschaftlich wertvolleren Beitrag zur Bioökonomie leisten kann als durch eine reine Intensivierung der Biomasseproduktion.

Neben eingeladenen Gästen aus Staatsverwaltung, Wissenschaft, Verbandswesen und Politik nahmen erneut einige besonders engagierte Lehrkräfte teil, die ihre Schülerinnen und Schüler bei der Teilnahme an den Wettbewerben von 'Jugend forscht Bayern' tatkräftig unterstützen, sowie zwei Schüler, die erfolgreich an den Jungend-forscht-Regionalwettbewerben teilgenommen hatten. Auf diese Weise möchte das Forum Ökologie dazu beitragen, dass aktuelle und spannende Forschungsergebnisse auf schnellem Weg in den Schulen weitervermittelt werden.

Am 22. Februar und 18. Oktober fanden Ausschusssitzungen statt.

Dr. Claudia Deigele

## Veröffentlichungen des Forums Ökologie:

Rundgespräche Forum Ökologie. Hrsg. Bayer. Akademie der Wissenschaften. Pfeil, München:

Band 47: Die unbekannte Welt der Mikrobiome. 2019. 144 S.

Band 48: Ökologie und Bioökonomie. Neue Konzepte zur umweltverträglichen Nutzung natürlicher Ressourcen. 2019. 144 S.