

**SDG 2 – DEN HUNGER BEENDEN,
ERNÄHRUNGSSICHERHEIT UND EINE BESSERE
ERNÄHRUNG ERREICHEN UND EINE NACHHALTIGE
LANDWIRTSCHAFT FÖRDERN**

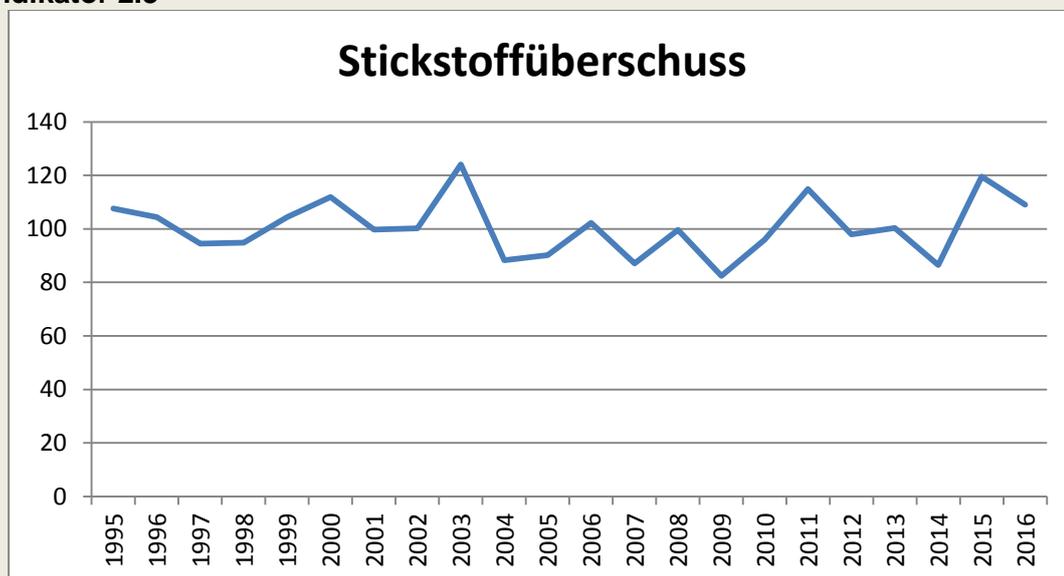


Unterziel 2.4:

Bis 2030 die Nachhaltigkeit der Systeme der Nahrungsmittelproduktion sicherstellen und resiliente landwirtschaftliche Methoden anwenden, die die Produktivität und den Ertrag steigern, zur Erhaltung der Ökosysteme beitragen, die Anpassungsfähigkeit an Klimaänderungen, extreme Wetterereignisse, Dürren, Überschwemmungen und andere Katastrophen erhöhen und die Flächen- und Bodenqualität schrittweise verbessern

2.3 STICKSTOFFÜBERSCHUSS

Indikator 2.3



Aussage: Im Jahr z lag der Stickstoffüberschuss bei x kg pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Berechnung: $\text{Stickstoffüberschuss} / \text{Fläche landwirtschaftlicher Nutzung}$

Quelle: Universität Gießen

Beschreibung:

Übermäßige Stickstoffeinträge durch die Landwirtschaft stellen nach wie vor ein großes ökologisches Problem dar, da sie als Eintrag in Grundwasser, Oberflächengewässer und die Luft diverse Ökosysteme belasten und damit dem Prinzip der globalen Verantwortung entgegenstehen. Experten schätzen, dass diese Menge weltweit etwa vierfach höher ist, als für die Umwelt verträglich wäre. Im Jahr 2016 setzte sich die Bundesregierung das Ziel, den jährlichen Stickstoffüberschuss in den Jahren 2028 bis 2032 im Jahresmittel auf nur noch 70 kg pro Hektar zu begrenzen. Im Moment liegt dieser Wert innerhalb Deutschlands noch bei über 100 kg pro Hektar.

Wenngleich Stickstoff ein Hauptnährstoffelement der Pflanzen bildet, so belastet eine Düngung über den Bedarf und außerhalb der natürlichen Vegetationsperiode die Ökosysteme, sodass deren Resilienz gegenüber Klimaveränderungen und extremen Wetterereignissen abnimmt. Das Unterziel nachhaltiger und resilienterer landwirtschaftlicher Methoden wird daher durch den Indikator sinnvoll abgebildet.

Der Stickstoffüberschuss wird über Modellrechnungen ermittelt, in die der Düngemiteleintrag, der Eintrag aus der Luft, der Entnahme durch Erträge etc. eingehen. Bei der Stickstoffbilanzierung auf kommunaler Ebene wird die Stickstoff-Bilanz der Energieerzeugung durch Biomasse noch nicht erfasst.

Die Daten können über das Institut für Ressourcenmanagement der Universität Gießen bereitgestellt werden und liegen ab dem Jahr 1995 auf Kreis-Ebene vor. Die Bereitstellung der Daten erfolgt jährlich, wobei für jedes Jahr ein gleitendes Drei-Jahres-Mittel angegeben wird, um witterungs- und preisbedingte Schwankungen für Düngemittel auszugleichen.

Ein hoher Stickstoffüberschuss kann zu Beeinträchtigungen der Qualität des Grundwassers und der Fließgewässer führen.

Die regionale Ausprägung des Indikators wird durch die Siedlungsintensität, durch den lokalen Anteil des primären Sektors sowie durch die angewandten landwirtschaftlichen Methoden beeinflusst.

Durch die Verringerung des Stickstoffüberschusses werden die negativen Umweltauswirkungen sowohl vor Ort als darüber hinaus verringert. Allerdings handelt es sich weitgehend um eine lokale Umweltbelastung, der Einfluss ist auf Grund des Gewässerökosystems also regional begrenzt. In dem die Stickstoffüberschuss reduziert und möglichst weitgehend vermieden wird, nimmt die Kommune jedoch auch eine Vorbildfunktion ein. Stickstoff ist die zweitgrößte Umweltbedrohung der Welt – nach dem Verlust der Biodiversität. Stickstoff hat erheblichen Einfluss auf Naturschutzgebiete, Wiesen und Wälder. Die Böden und Gewässer versauern, eutrophieren – sie sind überdüngt und kippen um. Das wirkt sich auf die Artenvielfalt und das Klima aus. Die Viehhaltung trägt durch Gülle, Tierdung und Fleischreste wesentlich zum Stickstoffeintrag bei. Aber auch einige Gemüsesorten, die besonders stark gedüngt werden. Nach Angaben des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung liegen die Schäden durch Stickstoffüberschüsse weltweit bei mehreren hundert Milliarden pro Jahr.