

Antwort auf eine Kleine Anfrage
— Drucksache 10/2852 —

Betr.: Folgen unsachgemäßer Düngung

Wortlaut der Kleinen Anfrage des Abg. Bartels (SPD) vom 13. 6. 1984

In einem Bericht des „Stern“ vom 7. Juni 1984 „Die Erde wird hier nicht gebraucht, sie wird mißbraucht“ sind Aussagen von Wissenschaftlern zitiert, die in der Überdüngung landwirtschaftlich genutzter Böden und den damit einhergehenden Maismonokulturen im Kreis Vechta erhebliche Auswirkungen für die Bodenqualität, die Artenvielfalt und das Grundwasser voraussagen. So bezeichnet der Leiter des Instituts für Pflanzenbau in Stuttgart-Hohenheim, Professor Günter Kahnt, den Mais als „die Syphilis der Landwirtschaft.“

Professor Dr. Dr. Weber sieht als Ursache für den dramatischen Artenrückgang die Überdüngung der Böden mit Gülle. Maismonokulturen bezeichnet er als anfälliger, da die Selbstregulierung nicht mehr funktioniere. Er prognostiziert ein Umkippen der so mißbrauchten Flächen.

Der Biologe Christoph Wonneberger befürchtet eine starke Verdichtung der Böden durch ständiges Befahren mit schwerem Gerät. Weiterhin sieht er einen ständigen Humusverlust. Gleichzeitig reicherten sich nach seiner Auffassung die Böden mit Kupfer, das in der Gülle enthalten sei, sowie mit „Gesaprim“, ein auf Maisflächen eingesetztes Unkrautvernichtungsmittel, an.

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie beurteilt sie die Aussagen der genannten Wissenschaftler?
2. Liegen ihr Erkenntnisse vor über den Zusammenhang zwischen verstärkter Gülledüngung, dem Anwachsen der Maismonokulturen im Kreis Vechta und der Auswirkung auf die Qualität der Böden und des Grundwassers?
3. Ist sie bereit, bodenphysikalische Untersuchungen (z. B. zur Dichte des Bodens) im Raum Südoldenburg durchführen zu lassen? Ist sie bereit, Untersuchungen zur Erfassung des organischen Bodenlebens durchführen zu lassen?
4. Trifft es zu, daß die in frischer Gülle enthaltenen Salmonellen, Typhus- und Koli-Bakterien bis zu einem Jahr aktiv bleiben und zu dem extremen Rückgang des Birkwils beitragen?

Antwort der Landesregierung

Der Niedersächsische Minister
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
— 101.1 — 01425/21 — 270 —

Hannover, den 28. 8. 1984

Der genannte Artikel in der Zeitschrift „Stern“ vom 7. 6. 1984 enthält eine Aneinanderreihung von Zitaten und Aussagen von Wissenschaftlern, die in unterschiedlichem Zusammenhang erfolgten und sich nur z. T. auf die speziellen Verhältnisse im Raum Vechta oder konkrete Untersuchungen beziehen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die einzelnen Fragen wie folgt:

Zu 1.

Mais nimmt hinsichtlich seines Fruchtfolgewertes eine Zwischenstellung zwischen Halm- und Blattfrucht ein. Eine generelle Negation des Maisanbaues (s. Zitat Prof. Kahnt) ist deshalb nicht gerechtfertigt.

Die Probleme von Monokulturen gelten für alle Formen einseitigen Anbaues. Da im Raum Vechta der Maisanbau einen besonders großen Umfang einnimmt, bemüht sich die Landwirtschaftskammer Weser-Ems, durch gezielte Beratung eine Auflockerung einseitiger Maisfruchtfolgen herbeizuführen.

Der von Prof. Weber zitierte Artenrückgang beruht nach seinen eigenen Untersuchungen auf einer komplexen Wirkung zahlreicher Faktoren, vor allem der Landbewirtschaftung, von denen Eingriffe in den Wasserhaushalt (Entwässerungen) und Flächenumwandlungen deutlich vor Düngungsmaßnahmen an erster Stelle stehen. Jede landwirtschaftliche Bodennutzung — gleich welcher Art und Intensität — ist jedoch von ihrer Zielsetzung an optimalen Wachstumsbedingungen der Kulturpflanzen orientiert. Sie fördert deren Konkurrenzverhalten durch Arten- und Sortenwahl, Anbautechnik und Düngung und führt damit zwangsläufig zu einem Rückgang nicht kultur- oder bewirtschaftungstypischer Wildarten. Gezielter Artenschutz und Erhaltung der Artenvielfalt können deshalb nur auf Schutz-, Rand-, und Vernetzungsflächen, nicht aber im Bestand landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen verwirklicht werden. Die Aussagen von Prof. Wonneberger bedürfen in mehrfacher Hinsicht der Relativierung. Maiskulturen sind aufgrund des weiten Reihenabstandes und der späten Bodenbedeckung verstärkt erosionsgefährdet. Dies gilt jedoch besonders für einen Anbau in Hanglagen, wie die süddeutschen Erfahrungen zeigen. Im Raum Vechta konnten bisher keine entsprechenden Beobachtungen gemacht werden. Schäden durch das Befahren mit schweren Traktoren und Kesselwagen können bei überhöhter Bodenfeuchtigkeit auftreten. Die Berücksichtigung der Bodenfeuchte bei der Ausbringung, der verstärkte Einsatz von Gülle als Kopfdünger und die Versorgung der Böden mit organischer Substanz wirken jedoch diesem Risiko entgegen. Beobachtungen der Beratung lassen im Raum Vechta bisher eher eine Lockerung als eine Verdichtung der Böden durch Maisanbau mit Gülledüngung erkennen. Probleme einer ausreichenden Humusversorgung der Böden bestehen im Raum Vechta nicht.

Silomaisanbau mit Aberntung der gesamten oberirdischen Masse erfolgt nur in Betrieben mit Rindviehhaltung. Der für diese Flächen notwendige Humusbedarf wird durch Stoppel- und Wurzelrückstände sowie die erfolgende Güllezufuhr in der Regel gedeckt. In Schweinehaltungsbetrieben erfolgt die Maisnutzung ausschließlich als Körnermais oder corn-Cob-Mix, so daß hier das zusätzlich auf dem Feld verbleibende Stroh sogar zu einem eindeutigen Überschuß der Humusbilanz führt.

Zu 2.

Der Maisanbau in Verbindung mit Gülledüngung hat im Raum Vechta zu erheblichen Nährstoffanreicherungen im Boden geführt. Über eine Verbesserung der Humusversorgung — besonders bei Körnermais- und CCM-Nutzung — wurde zugleich die biologische Aktivität der Böden erhöht. Dies und die in den vergangenen Jahren z. T. in der vegetationsfreien Zeit und im Übermaß ausgebrachten Güllegaben haben jedoch lokal zu erhöhten Einträgen von Nitrat in das Grundwasser beigetragen. Die Vorgaben des Gülleerlasses, die Förderung des Baues von Güllebehältern und die Beratungsinitiativen zum Einsatz der Gülle als Kopfdünger dienen dazu, dieser Entwicklung zu begegnen.

Zu 3.

Systematische bodenphysikalische und bodenbiologische Untersuchungen im Raum Vechta hält die Landesregierung aufgrund der unter 1. und 2. dargelegten Situation nicht für erforderlich.

Zu 4.

Die Lebensdauer von Infektionserregern und Parasiten in Gülle ist von der Art und Zusammensetzung der Gülle, von der herrschenden Temperatur und von der Art der Erreger abhängig. So konnten für Salmonellen im Extremfall lebensfähige Individuen

- in Rindergülle bis zu 286
- in Schweinegülle bis zu 156
- in Hühnergülle bis zu 100 und
- in Kälbergülle bis zu 34 Tagen

nachgewiesen werden. Der Abbau im Boden findet jedoch, vor allem auf Ackerland, in wesentlich kürzeren Zeiträumen statt.

Der Rückgang des Birkwildes ist in erster Linie in Biotopveränderungen begründet. Zusammenhänge zwischen dem Rückgang des Birkwildes und Infektionserregern oder Parasiten von Gülle sind aufgrund der Biotopansprüche des Birkwildes nicht zu erwarten und konnten bisher auch in keinem Fall festgestellt werden.

Glup