

Antrag

der Abg. Joachim Köbler u. a. CDU

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz

Bedeutung der Mulchsaat im Kraichgau

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. seit wann konservierende Bodenbearbeitung – mit welchem Hintergrund – im Naturraum Kraichgau betrieben wird;
2. welche Bodenbearbeitungssysteme (aufgeschlüsselt nach Pflug, Mulch- sowie Direktsaat) hinsichtlich ihrer Auswirkung auf den Bodenabtrag, den Nitratgehalt im Boden sowie das Ertragsniveau für die Bewirtschaftung im Kraichgau am besten abschneiden;
3. welche Bedeutung die gesteigerte Regenwurmaktivität in Mulchsaat für den Wasser- und Stoffhaushalt des Bodens hat;
4. wie sie den Wasserabfluss im Vergleich zur Pflugvariante bei der Mulch- bzw. Direktsaatvariante bewertet;
5. ob es zutreffend ist, dass – im Vergleich zur Pflugvariante – bei der Mulch- und Direktsaatvariante kaum Probleme mit der Verschlammung der Bodenoberfläche auftreten;
6. ob es zu trifft, dass unter den Verhältnissen des Kraichgaus bei der Mulchsaat die besten Feldaufgänge zu verzeichnen sind;
7. wie sie die Mulchsaat und deren Bodenoberfläche – insbesondere mit Blick auf drastische Wettersituationen (zum Beispiel Frühsommertrockenheit in Verbindung mit langen Hitzeperioden) – bewertet;

8. wie sie landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der Erosions- und Hochwassergefahr in Ackerbaugebieten des Kraichgaus in ökonomischer als auch ökologischer Hinsicht bewertet;
9. welche Bedeutung die Mulchsaatvariante im Allgemeinen für den ökologischen Landbau hat;
10. was sie vor diesem Hintergrund bewogen hat, gerade bei der MEKA-Maßnahme „Mulchsaat“ (N-E4) ab 2012 keine Verlängerung bzw. keinen Neueinstieg mehr vorzusehen.

12. 06. 2012

Köbler, Brunner, Klein, Groh, Raab, Rech CDU

Begründung

Das Kraichgauer Hügelland gehört zu den fruchtbarsten Ackerbaugebieten in Mitteleuropa und ist bekannt für seine bis zu 30 Meter mächtigen Lössauflagen. Durch den hohen Schluffgehalt ist Löss aber auch ein sehr erosionsanfälliges Substrat. Bodenerosion und Erosionsschutz war deshalb auf den hängigen Flächen des Kraichgaus schon immer ein wichtiges Thema im Bereich des Ackerbaus. In der Vergangenheit wurde die Erosion durch die Anlage von Terrassen vermindert. Mit Schaffung weitflächiger maschinengerechter Einheiten kam es aber – insbesondere beim Anbau von Zuckerrüben, Mais und Kartoffeln bei Starkniederschlägen – zu großen Erosionsereignissen.

Durch Pilotprojekte und die Einführung von Mulchsaatverfahren, die als Maßnahme von der schwarz-gelben Regierung im MEKA-Programm Baden-Württemberg gefördert wurden, konnte ein erfolgreicher Erosionsschutz in die Praxis wirksam unterstützt und so in der Breite vorangebracht werden. Die grün-rote Landesregierung hat gerade in diesem wichtigen Bereich seit diesem Jahr die Förderung im Rahmen des MEKA-Programms beendet.

Diese Nichtfortführung der Unterstützung durch das Land bei der Anwendung von Mulchsaat trifft dabei nicht nur die landwirtschaftlichen Betriebe. Erosionsgefahren rücken zunehmend auch in das Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit. Abgeschwemmte Erde auf Wegen, verstopfte Kanalisationen oder schlammig braunes Wasser in den Bächen und Flüssen sind offensichtliche Auswirkungen.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 9. Juli 2012 Nr. Z(23)–0141.5/119F nimmt das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu dem Antrag wie folgt Stellung:

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. seit wann konservierende Bodenbearbeitung – mit welchem Hintergrund – im Naturraum Kraichgau betrieben wird;

Zu 1.:

Konservierende Bodenbearbeitungsverfahren werden im Kraichgau seit den 1980er-Jahren angewandt. Hintergrund dafür waren die verbreitete und massive Bodenerosion durch Wasser, für die die Böden des Kraichgaus besonders anfällig sind.

Diese Entwicklung wurde maßgeblich durch wissenschaftliche Untersuchungen im Rahmen eines Sonderforschungsbereichs der Universität Hohenheim, zahlreiche Versuche der Landwirtschaftsverwaltung, umfangreiche Praxistests und durch das vom Land geförderte Umsetzungsprojekt „Boden- und Gewässerschutz im Kraichgau“ beeinflusst. Die Ergebnisse dieser Arbeiten haben 1992 in die Erosionsschutzmaßnahmen des MEKA-Programms Eingang gefunden, was zu einer weiten Verbreitung der konservierenden Bodenbearbeitung geführt hat.

Nach wissenschaftlichen Berechnungen mindert die konservierende Bodenbearbeitung das errechnete Erosionsrisiko im Kraichgau um rund 70 %, sodass trotz deutlich größerer Flurstrukturen in den letzten Jahren keine nennenswerten Erosionsschäden mehr festgestellt werden konnten.

Das Mulchsaatverfahren als die am weitesten verbreitete konservierende Bodenbearbeitung ist inzwischen in vielen Betrieben zum Standard geworden.

2. welche Bodenbearbeitungssysteme (aufgeschlüsselt nach Pflug, Mulch- sowie Direktsaat) hinsichtlich ihrer Auswirkung auf den Bodenabtrag, den Nitratgehalt im Boden sowie das Ertragsniveau für die Bewirtschaftung im Kraichgau am besten abschneiden;

Zu 2.:

In mehrjährigen Auswertungen von Großparzellenversuchen (1988 bis 2005) schneidet die Mulchsaatvariante hinsichtlich des Ertrags am besten ab (100 %), gefolgt von der Pflugvariante (95 %) und der Direktsaatvariante (90 %). Die Nitratwerte waren in den meisten Versuchsjahren bei der Pflugvariante höher als bei der Mulch- und der Direktsaatvariante. Teilweise lagen nach dem Einsatz des Pflugs die Nitrat-Herbstwerte über 45 kg/ha und damit über dem Grenzwert der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO). Bei der Mulch- und Direktsaatvariante wurden in der Regel Nitratwerte unter 45 kg/ha gemessen. Die Direktsaatvariante hat tendenziell geringere Werte als die Mulchsaat. Beregnungsversuche zeigten, dass der Anteil des wieder abfließenden Wassers mit konservierender Bodenbearbeitung auf 10 % und weniger reduziert werden kann, während nach Pflugeinsatz bis zur Hälfte des Beregnungswassers oberflächlich wieder abfließt. Die Vorteile der Mulchsaat kommen jedoch nur zur Geltung, wenn das Betriebssystem (z. B. Fruchtfolge usw.) an das Bodenbearbeitungsverfahren angepasst wird. In Einzelfällen können sich dadurch insbesondere in der Umstellungsphase wirtschaftliche Nachteile ergeben.

3. *welche Bedeutung die gesteigerte Regenwurmaktivität in Mulchsaat für den Wasser- und Stoffhaushalt des Bodens hat;*

Zu 3.:

Im Vergleich zur Bodenbearbeitung mit dem Pflug wird bei Mulchsaat eine höhere Regenwurmaktivität festgestellt. Äußerlich sichtbares Kennzeichen dafür sind meistens vertikal verlaufende Grobporen, die für den Wasser- und Gasaustausch eine wichtige Rolle spielen. Diese Gänge vermeiden die Bodenerosion durch eine schnelle Ableitung überschüssigen Wassers in den Untergrund. Außerdem erhöhen diese Grobporen die Gefügestabilität und damit die Befahrbarkeit des Bodens. Darüber hinaus wird durch die Aktivität der Regenwürmer die Bodenstruktur und damit auch der Stoffhaushalt positiv beeinflusst, weil v. a. der Gemeine Regenwurm in der Lage ist, verdichtete Horizonte im Boden zu durchstoßen und Unterbodenverdichtungen aufzulockern.

4. *wie sie den Wasserabfluss im Vergleich zur Pflugvariante bei der Mulch- bzw. Direktsaatvariante bewertet;*

5. *ob es zutreffend ist, dass – im Vergleich zur Pflugvariante – bei der Mulch- und Direktsaatvariante kaum Probleme mit der Verschlammung der Bodenoberfläche auftreten;*

Zu 4. und 5.:

Bei der Mulch- bzw. Direktsaatvariante schwächen Ernte- und/oder Zwischenfruchtreste an der Oberfläche die Aufprallenergie des Niederschlagswassers ab und schützen die Bodenaggregate damit vor der hohen Energie der Regentropfen. Die Folge ist eine reduzierte Verschlammung der Bodenoberfläche und damit eine erhöhte Infiltration. Oberflächenverschlammung und Wasserabfluss als erosionsauslösende Prozesse lassen sich somit wirkungsvoll durch Mulchsaat vermindern. Gleichzeitig bremsen organische Rückstände an der Bodenoberfläche das hangabwärts laufende Wasser. Der völlige Verzicht auf Bodenbearbeitung bei Direktsaat gewährt zwar den höchsten Bodenschutz, schafft aber oft Probleme bei der sicheren Etablierung des Pflanzenbestandes.

6. *ob es zutrifft, dass unter den Verhältnissen des Kraichgaus bei der Mulchsaat die besten Feldaufgänge zu verzeichnen sind;*

Zu 6.:

Im Forschungsprojekt „Ökologische Auswirkungen von verschiedenen Bodenbearbeitungsverfahren“ wurde der Einfluss verschiedener Bodenbearbeitungssysteme auf pflanzenbauliche und wirtschaftliche Parameter im Ackerbau untersucht. Beim Parameter Feldaufgang wurden im Mittel der Jahre und Kulturen bei Mulchsaat 6 % und bei Direktsaat 11 % geringere Feldaufgänge beobachtet als bei konventioneller Pflugfurche. Auf den tieferen wärmeren Standorten konnten bei reduzierter Bodenbearbeitung bessere Feldaufgänge festgestellt werden als auf den Standorten mit höherer Lage und langsamerer Erwärmung des Bodens. Mit steigender Ackerzahl sinkt der Einfluss der Bodenbearbeitung auf den Feldaufgang. Die geringsten Auswirkungen auf den Feldaufgang hat die reduzierte Bodenbearbeitung auf den besseren Standorten mit Ackerzahlen > 60, während auf den schlechteren Standorten mit Ackerzahlen < 40 die Mulchsaat mit geringeren Feldaufgängen verbunden sein kann.

7. *wie sie die Mulchsaat und deren Bodenoberfläche – insbesondere mit Blick auf drastische Wettersituationen (zum Beispiel Frühsommertrockenheit in Verbindung mit langen Hitzeperioden) – bewertet;*

Zu 7.:

Bei drastischen Wettersituationen wie Frühsommertrockenheit in Verbindung mit langen Hitzeperioden kommt der optimalen Bodenstruktur eine besondere Bedeutung zu. Durch das Belassen von abgestorbener Pflanzenmasse auf der Erdoberfläche bei konservierender Bodenbearbeitung stellen die Pflanzenreste die

Nahrungsgrundlage für Regenwürmer dar, die wiederum durch ihre Aktivität die Lebendverbauung fördern. Die bessere Bodenstruktur und die höhere Stabilität der Krume erleichtert auch dem Pflanzenbestand ein besseres Überstehen von Stressperioden. So kommt es bei strukturgeschädigten Böden mit zunehmendem Wassermangel schneller zur Bildung von Trockenrissen und zur Beschädigung und dem Zerreißen des Wurzelsystems. Die bessere Luftführung bei intakter Bodenstruktur verhindert eine übermäßige Erhitzung des Oberbodens und reduziert die Verdunstung des nicht vom Pflanzenbestand nutzbaren Bodenwassers.

8. wie sie landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der Erosions- und Hochwassergefahr in Ackerbaugebieten des Kraichgaus in ökonomischer als auch ökologischer Hinsicht bewertet;

Zu 8.:

Bei ökonomischer Betrachtung bietet der Übergang von der Bodenbearbeitung mit dem Pflug zur konservierenden Bodenbearbeitung Einsparmöglichkeiten bei den Energie- und Arbeitskosten. Beide sind ein wesentlicher Bestandteil der Arbeitserledigungskosten und stellen den größten Kostenblock im Ackerbau dar. Hinsichtlich der Arbeitskosten ist die Mulchsaat das Verfahren mit dem größten Einsparpotenzial und daher ökonomisch positiv zu bewerten. Durch die Senkung der Arbeitserledigungskosten kann konservierende Bodenbearbeitung auch bei evtl. auftretenden Ertragseinbußen und/oder Mehraufwendungen rentabler sein als konventionelle Bestellung. Bei der Direktsaat stehen den Kosteneinsparungen häufig rückläufige Markterlöse und erhöhte Kosten beim Pflanzenschutz gegenüber. Die Kosten der Zwischenfruchtbestellung fallen nur bei kurzfristiger Betrachtung ins Gewicht. Werden im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse auch der Bodenschutzeffekt und die Wirkung einer zusätzlichen Gründüngung berücksichtigt, kann im Zuckerrübenanbau ein Mehrnutzen entstehen mit dem Ergebnis, dass im Kraichgau in erosionsgefährdeten Gebieten der Mulchsaat-Anteil über 80 % liegt, während landesweit etwa nur die Hälfte der Zuckerrüben nach diesem Verfahren angebaut werden. Unter Berücksichtigung sowohl der ökonomischen als auch der ökologischen Gesichtspunkte ist die Mulchsaat das am besten an den Standort angepasste Bodenbearbeitungssystem für den Kraichgau.

9. welche Bedeutung die Mulchsaatvariante im Allgemeinen für den ökologischen Landbau hat;

Zu 9.:

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass der ökologische Landbau die Bodenfruchtbarkeit erhöht und auch von den ökonomischen und ökologischen Vorteilen der Mulchsaat profitieren kann. Allerdings hat die Mulchsaat in der Praxis des ökologischen Landbaus erst eine geringe Verbreitung gefunden, weil die Art der Bodenbearbeitung nicht nur die Menge an Pflanzenrückständen an der Bodenoberfläche beeinflusst, sondern auch das Potenzial an Unkrautsamen und Schaderegern. Der konventionelle Landbau kann dem mit einem entsprechenden, teils höheren Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel begegnen. Angesichts fehlender Alternativen stellen bei der Mulchsaat im ökologischen Landbau die mechanische Zerkleinerung von Pflanzenmaterial und die mechanische Unkrautregulierung sowie die Gestaltung der Fruchtfolge hohe Anforderungen an das betriebliche Management. Die Auswirkungen der reduzierten Bodenbearbeitung im ökologischen Landbau hängen entscheidend vom Standort, von der Fruchtfolge, von der Kultur, den Anbaumaßnahmen und der Jahreswitterung ab.

10. was sie vor diesem Hintergrund bewogen hat, gerade bei der MEKA-Maßnahme „Mulchsaat“ (N-E4) ab 2012 keine Verlängerung bzw. keinen Neueinstieg mehr vorzusehen.

Zu 10.:

Die Landesregierung muss bis zum Ende der laufenden MEPL II-Programmplanungsperiode 2007 bis 2013, ein von der alten Landesregierung hinterlassenes Haushaltsdefizit in Höhe von rund 33 Mio. Euro bei den mit EU-Mitteln kofinanzierten Fördermaßnahmen aussteuern. Zur Sicherstellung der Gesamtfinanzie-

rung sind neben möglichen Mittelumschichtungen in beschränktem Umfang auch Einschnitte in die bestehende Förderung beim MEKA unumgänglich geworden. Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz hat die bestehenden Möglichkeiten sowie die möglichen Auswirkungen sowohl auf die Umwelt als auch auf die landwirtschaftlichen Betriebe einer eingehenden Prüfung unterzogen und gegeneinander abgewogen.

In Abstimmung mit der Europäischen Kommission laufen im Ergebnis die Teilmaßnahmen N-B1 „Extensive Grünlandbewirtschaftung“, N-E1 „Verzicht auf Wachstumsregulatoren bei Roggen, Weizen/Dinkel“ und N-E4 „Anwendung von Mulch- und Direktsaat im Ackerbau“ nach Ablauf der 5-jährigen Verpflichtung aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Maßnahmen auch in der neuen Förderperiode ab 2014 nicht mehr angeboten werden können. Agrarumweltmaßnahmen dürfen gemäß den Zielen der EU-Vorgaben grundsätzlich nur für Umweltleistungen gewährt werden, deren Anforderungen die Standards nach Cross Compliance sowie den anderen Grundanforderungen übersteigen. Die Förderung der Mulchsaat bzw. Direktsaat erfolgt seit Einführung des MEKA im Jahr 1992. Nach zwanzigjähriger Förderung über MEKA ist die Mulch- und Direktsaat jedoch mittlerweile in vielen landwirtschaftlichen Betrieben zum Standardverfahren geworden, weshalb auf die besondere Förderung verzichtet werden muss. Deshalb wird auch der Bund die Fördermaßnahme in der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz in Zukunft nicht mehr anbieten. Deshalb wurde auf die Möglichkeit des Abschlusses neuer 5-jähriger Verpflichtungen im MEKA verzichtet. Bestehende noch laufende Verpflichtungen werden regulär, ohne Kürzungen und Einschränkungen seitens der Landesregierung selbstverständlich erfüllt. Das Auslaufen der Förderung bedeutet keinesfalls, dass diese bodenschonenden Bewirtschaftungsmaßnahmen und die positiven Umweltwirkungen der Mulch- und Direktsaat in Frage gestellt werden.

In Vertretung

Reimer

Ministerialdirektor