



Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Postfach 3269 | 55022 Mainz

Vorsitzenden des Ausschusses für
Landwirtschaft und Weinbau
Herrn Arnold Schmitt, MdL
Landtag Rheinland-Pfalz
55116 Mainz



DER MINISTER
Dr. Volker Wissing
Stiftsstraße 9
55116 Mainz
Telefon 06131 16-2201
Telefax 06131 16-2170
poststelle@mwwlw.rlp.de
www.mwwlw.rlp.de

6. Oktober 2017

Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Weinbau am 7. September 2017
TOP 8 Einsatz von Drohnen im Weinbau in Steillagen an der Mosel
Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN nach § 76 Abs. 2 GOLT – Vorlage 17/1862

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

in der Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Weinbau am 7. September 2017 wurde zu vorgenanntem Tagesordnungspunkt zugesagt, den Sprechvermerk zur Verfügung zu stellen. Entsprechend dieser Zusage erhalten Sie nunmehr den beigefügten Sprechvermerk.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Volker Wissing

Sprechvermerk

Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Weinbau am 7. September 2017

TOP 8 Einsatz von Drohnen im Weinbau in Steillagen an der Mosel

Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN nach § 76 Abs. 2 GOLT

- Vorlage 17/1862 -

Anrede,

„Unbemannte Luftfahrzeuge“, so die korrekte Bezeichnung von Drohnen sind mittlerweile weit verbreitet. Ihr grundsätzlicher Einsatz als Gerät zur Applikation von Pflanzenschutzmitteln wäre laut Pflanzenschutzrecht lediglich im Steillagenweinbau und im Forst möglich. Eine Entwicklung zum Pflanzenschutzgerät wird nur im Steillagenweinbau betrieben.

Bisher führte das DLR Mosel in Kooperation mit dem DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück zwei Projekte mit Drohnen im Steillagenweinbau durch. Von 2011 bis 2016 liefen unter der Federführung des DLR Mosel, gefördert vom Fonds für die Entwicklung ländlicher Räume (FELR) und vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Grundlagenuntersuchungen zur Eignung von Drohnen als Pflanzenschutzgerät in Weinbergsteillagen. Dabei wurden die technischen Voraussetzungen für semi-autonome, dreidimensionale Flüge von Drohnen über stark geneigten, und nicht wie bisher nur über ebenen Flächen definiert. Außerdem galt es, Drohnen mit Applikationstechnik für Pflanzenschutzmittel, also Spritzgestänge und Düsen, auszustatten und stabile Flüge zu ermöglichen. Die in den Projekten entwickelten und getesteten Drohnen waren relativ große Fluggeräte, die den damaligen Entwicklungsstand der Technik repräsentierten. Aufgrund der im Projekt auftretenden luftfahrtrechtlichen Probleme hat die Landesregierung einen Vorstoß auf Bundesebene unternommen und eine Änderung der Luftverkehrs-Verordnung erreicht.

So kann jetzt auch eine Aufstiegserlaubnis für Drohnen (im Einzelfall mit Gewichten auch über 25 kg) für den Einsatz außerhalb von Flugbeschränkungsgebieten für landwirtschaftliche Zwecke erteilt werden.

Anrede,

soviel zur jüngsten Vergangenheit, kommen wir nun zur aktuellen Bearbeitung der Drohnenproblematik. Am 1. August 2017 wurde das Forschungsprojekt „Überprüfung der biologischen Wirksamkeit sowie der Anlagerung und Abdrift von Pflanzenschutzmitteln bei der Applikation mit Hilfe von unbemannten Kleinhubschraubern in Weinbausteillagen“ vom BMEL genehmigt. Die Projektleitung liegt beim DLR Mosel. Projektpartner sind das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, das Julius-Kühn-Institut Siebeldingen und das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg, Baden-Württemberg. Als klein- und mittelständisches Unternehmen ist die Firma Freimut Stephan Helikopter Services aus Rhaunen im Hunsrück beteiligt. Für das Forschungsprojekt wurde ein vorzeitiger Maßnahmenbeginn zum 1. Juni 2017 erteilt. Es ist ein Forschungsvorhaben zur Bereitstellung wissenschaftlicher Entscheidungshilfen für das BMEL im Rahmen der Verwaltungsvereinbarung des Bundes mit dem Land Rheinland-Pfalz zur Forschung im Steillagenweinbau am Standort Bernkastel-Kues. Das Projekt endet am 30. Juli 2020.

Das Projekt verfolgt mehrere Ziele. So sollen Verfahren erarbeitet werden, um die Anerkennung von Drohnen gemäß den Vorschriften der Pflanzenschutzgeräteverordnung zu ermöglichen, und ihre Leistung bzw. das Umweltverhalten bei einer Applikation gemäß der einschlägigen Richtlinien beurteilen zu können.

(JKI-Richtlinie 1-1.0 „Anforderungen an Pflanzenschutzgeräte“; JKI-Richtlinie 3-1.0: „Merkmale für die Kontrolle von in Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten“; JKI-Richtlinie 2-2.1: „Verfahren zur Eintragung von Pflanzenschutzgeräten in den Abschnitt Verzeichnis Verlustmindernder Geräte-Abdriftminderung der Beschreibenden Liste“; JKI-Richtlinie 4-1.1: „Richtlinie für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen“; JKI-Richtlinie 7-1.5: „Messung der direkten Abdrift beim Ausbringen von flüssigen PSM im Freiland“)

Hierzu sind Versuche zur biologischen Wirksamkeit und zur Anlagerung der ausgebrachten Fungizide erforderlich. Ferner sind effektive Arbeitsbreiten für das Spritzgestänge bzw. die Düsen festzulegen, zudem ist die Abdrift an den Rändern der behandelten Parzellen (Austrag in die unbehandelte Fläche) zu bestimmen. Ein Teil der geplanten Versuche und Untersuchungen wurde in der noch laufenden, ersten Versuchssaison bereits im Moseltal durchgeführt. Die Auswertungen sind noch nicht abgeschlossen. Ein weiteres Ziel ist die arbeits- und betriebswirtschaftliche Bewertung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes mittels Drohnen. Technisches Ziel ist die Ermittlung der Belastbarkeit der Drohne im Dauereinsatz. Im laufenden Projekt werden kleinere

bzw. leichtere Drohnen (Oktokopter) eingesetzt als in den früheren Projekten, da die Entwicklung größerer Drohnen von den Herstellern nicht mehr weiter verfolgt wurde.

Über den Zeitpunkt eines „Routine-Einsatzes“ von Drohnen als Pflanzenschutzgeräte kann noch keine abschließende Aussage getroffen werden. Dazu müssen die Ergebnisse des Forschungsprojektes abgewartet werden. Im Falle positiver Ergebnisse und bei Beibehaltung des Engagements der Drohnen-Hersteller könnte dies jedoch mittelfristig (in etwa vier bis fünf Jahren) der Fall sein.

Anrede,

wir erwarten uns vom Einsatz einer Drohne im Vergleich zum gängigen Hubschrauberverfahren in Steillagen deutliche Vorteile. Einige davon liegen klar auf der Hand. So ist das Unfallrisiko beim bemannten Hubschrauberflug größer als beim Drohnenflug. Bei Abstürzen in der Vergangenheit kam es zu Todesfällen und auch zu größeren Sachschäden; beides ist beim Drohneneinsatz nicht zu erwarten. Ferner ist die Lärmbelästigung für Anwohner und andere unbeteiligte Dritte durch den Hubschraubereinsatz wesentlich höher als bei Drohnenflügen. Die gezielte Behandlung kleinerer, unzugänglicher Parzellen ist durch eine Drohne besser möglich als durch einen Helikopter mit relativ großer Arbeitsbreite. Drohnen fliegen in deutlich geringerer Höhe über Rebzeilen als der Hubschrauber. Außerdem erzeugen die kleinen Rotoren eines Oktokopters wesentlich geringere Verwirbelung als der große Rotor eines Hubschraubers. Als Folge davon sind deutlich weniger Abdrift bei der Behandlung und eine verbesserte Anlagerung der ausgebrachten Pflanzenschutzmittelwirkstoffe zu erwarten.

Letzteres wurde bereits bei den ersten Auswertungen der Versuchsergebnisse deutlich. Mit einer höheren Anlagerungsrate gehen auch eine erhöhte biologische Wirksamkeit und damit eine bessere Bekämpfung der Pilzkrankheiten der Rebe einher. Eine arbeits- und betriebswirtschaftliche Bewertung im Hinblick auf die Konkurrenzfähigkeit der Drohne zum Hubschrauber kann noch nicht vorgenommen werden. Es zeichnet sich aber schon jetzt ab, dass ein Drohneneinsatz in kleinen Parzellen oder solchen in Ortsrandlagen bzw. in der Nachbarschaft von Häusern, öffentlichen Einrichtungen und schützenswerten Habitaten hinsichtlich des Anwohner-, Bystander- oder Umweltschutzes klare Vorteile bietet und seitens der Winzerschaft ins Auge gefasst wird.

Lassen Sie mich abschließend noch auf die Rolle unserer DLR bei der Entwicklung eingehen. Das DLR Mosel ist die derzeit führende Einrichtung in der Forschung im Steillagenweinbau, und auch beim Drohneneinsatz im Pflanzenschutz. Das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück verfügt über eine große Expertise in der

Applikationstechnik und bei Untersuchungen zur Applikationsqualität. Die DLR betreiben keine technischen Entwicklungen von Fluggeräten. Das ist Aufgabe der Firmen, welche Drohnen produzieren. Aufgabe der DLR ist es, die Drohnen-Technologie unseren Weinbaubetrieben in den Steillagen zugänglich zu machen, wenn sich deren Vorteile erweisen sollten. Die DLR führen Versuche und Untersuchungen durch und bewerten die Ergebnisse. Sie sollen einen Betrieb von Drohnen im Einklang mit den Luftfahrt- und pflanzenschutzrechtlichen Bestimmungen ermöglichen. Ein möglicher Routine-Betrieb von Drohnen ist ebenfalls nicht Aufgabe der DLR. Hier sind Lohnunternehmen, Selbsthilfeeinrichtungen der Landwirtschaft, wie die Maschinen- oder Betriebshilfsringe, oder die Betriebe oder Betriebsgemeinschaften selbst gefragt.