Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

StMUV - Postfach 81 01 40 - 81901 München

Präsidentin
des Bayerischen Landtags
Frau Ilse Aigner, MdL
Maximilianeum
81627 München

Ihre Nachricht	Unser Zeichen	Telefon +49 89 9214-00	München
	46e-G8740-2025/314-11		05.08.2026

Beschluss des Bayerischen Landtags vom 06.05.2026 (Drs. 19/11876), betreffend Zwischen- und Schlussbericht zum Forschungsprojekt "Markierter Impfstoff Geflügelpest"

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

zum angeführten Beschluss gebe ich folgenden Zwischenbericht:

Die hohe Anzahl von HPAIV-bedingten Ausbrüchen (hochpathogene aviäre Influenzaviren) bei gehaltenen und wild lebenden Vögeln in Deutschland zeigt die weiterhin große Bedeutung des Projektes „Grundlagen einer HPAI-Impfstrategie in Bayern“ auf.

National wie auch international werden verstärkt Anstrengungen unternommen, HPAIV-Impfungen als mögliches neues Instrument in der Tierseuchenbekämpfung zu untersuchen bzw. zu etablieren. Die bisherigen Studien konzentrieren sich jedoch überwiegend auf Wirtschaftsgeflügel und klassische Vakzineansätze, ohne das Potential für die Herstellung eines Universalimpfstoffs, und sind daher als komplementär zu dem hier vorgestellten Projekt zu betrachten.

Standort
Rosenkavalierplatz 2
81925 München

Öffentliche Verkehrsmittel
U4 Arabellapark

Telefon/Telefax
+49 89 9214-00 /
+49 89 9214-2266

E-Mail
poststelle@stmuv.bayern.de
Internet
www.stmuv.bayern.de

Recyclingpapier aus 100% Altpapier

Das Projekt „Grundlagen einer HPAI-Impfstrategie in Bayern“ wird seit 2024 vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) in Kooperation mit der Tierärztlichen Fakultät der LMU München durchgeführt und soll wissenschaftliche Erkenntnisse für einen sicheren Einsatz von Geflügelpestimpfstoffen und eine effektive Überwachung geimpfter Herden gewinnen. Dabei stellt die genetische Variabilität des HPAIV (sog. Geflügelpestvirus) eine große Herausforderung für die Entwicklung von geeigneten und sicheren Impfstoffen dar, die bei verschiedenen Vogelarten eingesetzt werden können. Die aktuell in Europa zugelassenen Impfstoffe sind nur für Hühner zugelassen und müssen per Injektion verabreicht werden. Eine Impfung gegen die sog. Geflügelpest kann nur auf Basis einer behördlichen Impfstrategie und eines Impfplans unter Beachtung EU-rechtlicher Vorgaben erfolgen. Die Grundlagen hierfür werden derzeit auf Bundesebene erarbeitet.

Ziel ist die Entwicklung, Charakterisierung und Testung eines neuen DIVA-fähigen Vektorimpfstoffs (Markerimpfstoff), der bei möglichst vielen verschiedenen Vogelspezies wirkungsvoll eingesetzt werden kann, damit z. B. auch Ziergeflügelzüchter und Zoos ihre Vogelbestände künftig schützen können.

Zudem sollen immunologische und virologische Testmethoden entwickelt werden, die später für Monitoring und Überwachungsmaßnahmen wichtig sind. Die Auswirkungen des Impfstoffs auf den Vogelorganismus werden u.a. in ausführlichen in vitro-Tests untersucht.

Aktueller Projektstand

Im Rahmen dieses Projektes werden sieben Arbeitspakete bearbeitet. Genannte Zeiträume entsprechen dem genehmigten Änderungsantrag mit kostenneutraler Verlängerung bis 31.12.2026:

1. Herstellung und Charakterisierung eines rekombinanten MVA (Modifiziertes Vacciniavirus Ankara)-H5 (08/24-02/25)

2. Untersuchung der Replikationskompetenz von MVA in unterschiedlichen Vogelzellen (10/24-03/26)

3. Distribution und Ausscheidung von MVA im Huhn und in anderen Vögeln (08/24-10/26)

4. Übertragung von MVA von geimpften auf ungeimpfte Tiere (10/25-10/26)
5. Minimale Impfdosis und geeignetes Impfschema (01/26-10/26)
6. Etablierung bei diversen Vogelarten einsetzbarer Testsysteme zum Nachweis MVA-/Influenzavirus-spezifischer Immunantworten (08/24-10/26)
7. Proof-of-Concept-Studie (01/26-12/26)

Bisherige Ergebnisse

Im Zuge des Forschungsprojekts konnte bereits erfolgreich ein Impfstoff gegen die Geflügelpest auf einer ersten Stufe entwickelt und die notwendigen Überwachungsuntersuchungen etabliert und validiert werden.

Weiterhin wird untersucht, wie dieser möglichst wirkungsvoll und verträglich für möglichst viele verschiedene Vogelspezies eingesetzt werden kann.

Es wurden bereits erste Versuche durchgeführt, wobei verschiedene Applikationsarten getestet wurden. Besonders die intramuskuläre Applikation zeigte eine gute Verträglichkeit sowie ausgeprägte Immunantwort bereits nach der ersten Impfung, die nach einer zweiten Boosterimpfung noch gesteigert werden konnte. Die Eingabe über Tropfen ins Auge wird als vielversprechende Alternative zur intramuskulären Applikation weitergehend untersucht.

Insgesamt konnten mehr als 15.000 Proben für virologische, pathologische und immunologische Analysen gewonnen werden. Damit wurde eine umfangreiche Datengrundlage für die Bewertung des Impfstoffkandidaten geschaffen. Durch die am LGL inzwischen etablierte Methode der Vollgenomsequenzierung der Geflügelpestviren wird eine fortlaufende Charakterisierung der Viren ermöglicht und mit der dynamischen Entwicklung Schritt gehalten.

Auch wurde bereits die Unterscheidbarkeit geimpfter Tiere von natürlich infizierten Tieren sichergestellt – eine wesentliche Voraussetzung für mögliche zukünftige Überwachungs- und Bekämpfungsprogramme.

Ausblick

Der Impfstoff soll nun weiter erprobt und anschließend unter Feldbedingungen erforscht werden, um die Immunreaktionen in unterschiedlichen Geflügelarten einschätzen zu können und die Sicherheit und Anwendbarkeit sowie die Wirksamkeit des Impfstoffs zu garantieren. Damit soll eine größtmögliche Akzeptanz einer Impfstoffanwendung bei den Tierhaltern erreicht werden. Im weiteren Verlauf wird zudem noch an der Optimierung der Dosierung und des Impfschemas geforscht.

Das Projekt hat bislang wichtige Grundlagen für die Entwicklung einer Impfstrategie gegen die Geflügelpest geschaffen und einen Impfstoff entwickelt, der Potential hat, als Universalimpfstoff zu dienen. Es wurden Testsysteme für ein Monitoring der Geflügelpest etabliert, die auch bei geimpften Tieren und zahlreichen Vogelarten – neben den Nutzgeflügelarten – angewendet werden können.

Zudem wurden ein Impfstoffkandidat entwickelt und umfangreiche Untersuchungen zu dessen Sicherheit und Immunogenität durchgeführt.

Die noch ausstehende Erprobung wird Ende 2026 abgeschlossen sein. Mit Abschluss des Projekts übermitteln wir einen Abschlussbericht.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Thorsten Glauber, MdL
Staatsminister