





Stellungnahme der Verbände VDMA, DBV und IVA

Kontakt Dr. Magnus Schmitt Telefon +49 69 6603-1813

E-Mail magnus.schmitt@vdma.eu

24. September 2025

Bereitstellung von Geodaten für den Umwelt- und Gewässerschutz

Frankfurt, 24. September 2025 – Digitale Präzisionslandwirtschaft bietet ein großes Potenzial für den zielgerichteten Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Zur Ausschöpfung des vollen Potenzials der Präzisionsapplikationstechnik braucht es eine flächendeckende Verfügbarkeit qualitätsgesicherter, standardisierter Geodaten in interoperabler Form – insbesondere zu Gewässern, Schutzgebieten und Geländeprofilen. Aktuell fehlt es in vielen Bundesländern an einer bundeseinheitlichen, offenen Bereitstellung dieser Daten.

Die Verbände VDMA, DBV und IVA fordern deshalb eine nationale Initiative zur offenen Bereitstellung relevanter Geodaten, abgestimmt auf die Anforderungen moderner Landwirtschaft sowie auf Umwelt- und Gewässerschutz.

Dies erfordert:

- Die barrierefreie, digitale Bereitstellung der Geodaten
 - z. B. digitale Geländemodelle mit einer räumlichen Auflösung von mindestens 1 m (DGM-1), digitale Gewässerdaten zur Einhaltung von Abständen und Schutzgütern sowie Bodenkarten
- Bereitstellung von rechtsverbindlichen, versionierten Geodaten in einem maschinenlesbaren, bundeseinheitlichen Format als Open Data
- Transparente Zuständigkeiten in den Bundesländern sowie bundeseinheitliche Umsetzung

Landtechnik

Wieso braucht es Geodaten?

Die digitale Präzisionslandwirtschaft stellt einen wesentlichen Baustein dar, um den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln effizienter zu gestalten und die Emissionen in Umwelt und Gewässer weiter zu reduzieren. Eine exakte digitale Kartierung der Felder mithilfe von Geodaten ist neben moderner Applikationstechnik und digitalen Assistenzsystemen dafür unerlässlich. In vielen Teilen Deutschlands entspricht die aktuelle Bereitstellung der Geodaten jedoch längst nicht dem Bedarf.

Moderne Anwendungstechnik im Pflanzenschutz und der Düngung mit GPS-basierter, automatischer Teilbreiten- oder Einzeldüsenschaltung ist bereits auf vielen Betrieben in Deutschland vorhanden¹. Digitale Assistenz- und Entscheidungshilfesysteme sowie kommerzielle Angebote verschiedener Anbieter sind marktfähig. Hemmschuh ist, dass die erforderlichen Geodaten, z. B. Karten für Gewässer und Schutzgebiete, in den meisten Bundesländern nicht vollständig in der notenwendigen Genauigkeit, maschinenlesbar oder frei abrufbar sind.² Eine Standardisierung über die Bundesländer fehlt. Dies wäre vergleichbar mit einer Situation, in der Autos mit GPS-Navigationssystemen und Spurhalteassistenten weit verbreitet wären, Straßenkarten aber je nach Bundesland nur ungenau, lückenhaft bzw. in unterschiedlichen Formaten bereitgestellt werden.

Geodaten als Treiber der Präzisionslandwirtschaft

Die Verfügbarkeit von offiziellen und bundesweit einheitlichen georeferenzierten Informationen ist eine Voraussetzung dafür, dass digitale Assistenzsysteme Landwirten in Echtzeit präzise Unterstützung zur Einhaltung der "Guten fachlichen Praxis" bieten können. Eine flächendeckende Verfügbarkeit solcher Geodaten trägt somit zur Verbesserung des Gewässer- und Umweltschutzes bei. Gleichzeitig dienen diese als Basis für die transparente digitale Dokumentation der Pflanzenschutz- und Düngemittelapplikationen und tragen zur Entbürokratisierung der Überprüfbarkeit bei. Darüber hinaus fördern Geodaten die Nutzung moderner Anwendungstechniken und leisten damit einen Beitrag zur Erreichung gesellschaftlicher Anforderungen an Risikoreduktion im Pflanzenschutz und Effizienzsteigerung in der Düngung, wie sie im nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP), berücksichtigt sind.

Dies kann nur sinnvoll erreicht werden, wenn die entsprechenden Behörden bundesweit einheitliche Datenschnittstellen und einheitliche Formate zu hoheitlichen Daten wie Katasterkarten offen für Landwirte und die Anbieter von digitalen Assistenzsystemen zur Verfügung stellen.

¹ HFFA Research Paper 2022 – Technik Im Pflanzenschutz bei Landwirten in Deutschland (LINK)

² ZEPP, JKI, ISIP 2023 – Abstandsauflagen richtig einhalten mit PAM; Mais 03/2023; DMK e.V. (LINK)

Die Verbände VDMA, DBV und IVA fordern für eine optimierte, digital unterstützte, nachhaltige Landwirtschaft:

- Offene, rechtsverbindliche, versionierte und entgeltfreie Bereitstellung relevanter Geodaten als "Open Data"³, beginnend mit:
 - Digitalen Gewässerdaten und Karten der Bundesländer
 - Herausgabe aller vorhandenen Karten/Daten mit Angabe von Breite oder Bereitstellung der Uferlinien, der Ordnungsklassen (z. B. nach Pfaffstetter, Strahler) für abstandsrelevante Gewässer für Pflanzenschutz- und Düngemaßnahmen (z. B. GLÖZ 4)
 - 2. Perspektivische Erstellung und Bereitstellung landeseigener digitaler Karten der Böschungsoberkanten von Gewässern mit ermittelten Hangneigungsklassen
 - Digitalen Geländemodellen mit einer Rasterweite von 1 m (DGM 1)
 - Digitalen Karten von "roten Gebieten" nach DüV und Angaben zu belasteten Gewässern oder Flächen sowie der Art der Belastung (sofern landwirtschaftsrelevant)
 - Offenlegung der Flächengrenzen landwirtschaftlicher Nutzflächen sowie deren historische Nutzung
 - Digitalen Karten zur Uferrandvegetation bzw. -topographie
 - Digitalen Karten von Wasser-, Natur- und sonstigen Schutzgebieten sowie anderen relevanten Schutzgütern
 - Hochauflösenden Bodenkarten: Es muss RTK-GPS-Genauigkeit der verorteten Polygone und Grenzlinien vorhanden sein.
- Die Erfüllung folgender Bedingungen bei Format und Bereitstellung zur Optimierung des Nutzens der Geodaten für Umwelt- und Gewässerschutz:
 - Einigung auf bundeseinheitliche maschinenlesbare Formate (Open Data)
 - Versionierung der Datensätze und Vorhalten einer Datenhistorie
 - Detaillierte Dokumentation der Geodaten mit Datengrundlage, angewendeten Methoden, Stamm- und Metadaten
 - Rechtliche Anerkennung der Geodaten als Grundlage für die Zulassung von Anwendungen unter Berücksichtigung von feldspezifischen Risikobewertungen, der feldspezifischen Umsetzung von Risikominderungsmaßnahmen und für Kontrollen
 - Perspektivische Ermöglichung von Bulk-Downloads für sämtliche Geodaten oder Zugriff über Programmierschnittstellen durch Anbieter digitaler Systeme in der Landwirtschaft
- Die Bundesländer sollen einen Ansprechpartner für den Datenbezug festlegen.

Positivbeispiel Österreich und rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland

Als Positivbeispiel zur Bereitstellung der Geodaten kann Österreich genannt werden. Hier werden z. B. mit der Open Street Map Flurstücke mit Flurstücksgrenzen dargestellt,

_

³ BMI – Open Data [Link]

z. B. mit Angabe der geforderten Pufferstreifen für Gewässer⁴. Die Karten sind österreichweit als einheitlicher Bulk-Download über alle Bundesländer verfügbar⁵. Das Beispiel zeigt, dass die einheitliche Bereitstellung der Geodaten möglich ist.

Im europäischen Kontext stehen die Forderungen der Verbände in Einklang mit der GreenData4All-Initiative der EU-Kommission. Nach dem Geodatenzugangsgesetz (GeoZG), sind die Bundesländer zur Herausgabe der bei ihnen vorhandenen Geodaten verpflichtet (vgl. § 5 GeoZG). Einzelne Bundesländer, wie z. B. NRW, stellen die erforderlichen Geodaten bereits überwiegend als Open Data zur Verfügung. Die meisten Bundesländer stellen die Daten jedoch in für die Weiterverarbeitung ungeeigneten Formaten und Schnittstellen (z. B. Web Map Service (WMS)) zur Verfügung, die Daten sind nicht flächendeckend verfügbar oder es werden erhebliche Bereitstellungsgebühren verlangt.

Haftungsfragen – klare Verhältnisse schaffen und zusammen Datenqualität sichern

Die Verlässlichkeit der Geodaten und die Haftung bei Fehlern sind wesentliche Aspekte. Es ist uns bewusst, dass bereitstellende Behörden nicht für Anwendungsfehler haftbar gemacht werden können, da der Anwender die Verantwortung hat, die Situation auf dem Feld vor der Anwendung zu überprüfen. Daher muss die Verantwortung klar zwischen Behörden und Anwendern definiert werden.

Ausblick - Dialog und Umsetzung

Die o. g. Daten stehen in der Regel verwaltungsintern in geeigneten Formaten zur Verfügung. Es ist wünschenswert, die Art der Bereitstellung der Daten zwischen den Bundesländern und den europäischen Nachbarländern anzugleichen. Dies ist aber keine conditio sine qua non und kann schrittweise angestrebt werden und in den Umsetzungsplänen der Länder beschrieben werden. Weitere Details der Umsetzung wären zu spezifizieren. Die Verbände stehen hierfür als Gesprächspartner bereit, idealerweise unter Hinzuziehung weiterer Interessensgruppen und Kompetenzträger.

Berlin/Frankfurt am Main, 24.09.2025

Dr. Tobias Ehrhard Geschäftsführer VDMA Landtechnik Johann Meierhöfer
Fachbereichsleiter Pflanzliche
Erzeugung/Energie

Deutscher Bauernverband e.V.

Frank Gemmer

Hauptgeschäftsführer IVA

⁴ Inspire Geodatenportal Österreich [<u>LINK</u>]

⁵ data.dov.at- Bundeskanzleramt [LINK]