

# Agrarsubventionen einfacher verwalten Simpler Management of Agricultural Subsidies trotz komplexerer EU-Verordnungen despite increasingly complex EU Regulations

Erfolgsgeschichte einer Software

The Success Story of a Software

## InVeKoS setzt auf GIS- Fachanwendungen

**Mit einem Fördervolumen von ca. 55 Milliarden Euro fließen jährlich ca. 43 % des EU-Haushaltes in Förderprogramme der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) zur Unterstützung der Landwirtschaft. Das von der EU eingeführte Integrierte Verwaltungs- und Kontrollsystem InVeKoS setzt zur Realisierung verstärkt auf GIS-Fachanwendungen.**

Hintergrund ist die seit Januar 2005 europaweit geltende Verordnung u.a. zur Verhinderung von Doppelförderungen. Um die geforderten Prüfprozesse sowohl zeitlich als auch personaltechnisch realisieren zu können, nutzt InVeKoS GIS-Fachanwendungen. Das betrifft auf der einen Seite die Antragstellung inklusive der Identifizierung landwirtschaftlicher Nutzfläche als auch die aus den Vorschriften der Cross Compliance resultierenden Prüf- und Kontrollberichte und Vor-Ort-Kontrollen(VOK).

## InVeKoS favours GIS Applications

**Some 55 billion Euros, ca. 43% of the yearly budget of the European Union, are spent on funding the subsidy programs of the Common Agricultural Policy (CAP) to support agriculture all over Europe. The EU introduced a system to control the process, called InVeKoS, the German abbreviation for Integrated Administration and Control System (IACS). InVeKoS is increasingly using GIS applications.**

It started in 2005 with the European regulation to avoid irregularities within the subsidy programs. InVeKoS was using GIS applications to ensure monitoring processes could be realised on time and with only the existing staff. In daily use, GIS is employed for filing the applications, including the identification reports for agricultural parcels, and also the "On-the-Spot" checks (OTS), which have to be carried out according to cross compliance regulations.

### **Cross Compliance**

*Cross-Compliance-Vorschriften definieren zusätzliche Auflagen aus den Bereichen Tier-, Umwelt- und Arbeitsschutz als Grundvoraussetzung zum Erhalt von Fördermitteln in voller Höhe.*

*Diese gelten seit dem 1. Januar 2005 für alle Landwirte in der EU und sind von den Mitgliedstaaten systematisch zu kontrollieren (VO [EG] Nr. 1782/2003 und 796/2004). Bei Verstößen drohen dem Landwirt Abzüge bis zu einem Viertel der Prämien.*

### **Cross Compliance**

*Cross Compliance regulations define additional conditions to be fulfilled in addition to the standards and requirements that form the basis for receiving agricultural subsidies. Since January 1, 2005, EU farmers have to comply with standards and rules that are subject to strict and systematic monitoring (EU regulations no. 1782/2003 and 796/2004). In case of non-compliance, the funds may be cut by up to 25% during a period of one or more years.*



## Inhaltsverzeichnis

- 2-3 Hessisches Verwaltungs- und Kontrollsystem zur Agrarförderung  
4-5 Firmenkonsortium mit GDV-Beteiligung gewinnt Ausschreibung in Hessen  
6 GDV überzeugt durch Leistungen und Lizenzmodell

### SONDERTEIL: ETS-REPORTER IM EUROPÄISCHEN EINSATZ

- 6 Hessisches FIS InVeKoS GIS mit GDV-MapBuilder  
8-9 Landesspezifische Fachanwendungen im InVeKoS-Umfeld  
10-11 OTSC-Solutions – Vor-Ort-Kontrollen optimieren, Richtlinien sicher erfüllen  
12 InVeKoS-Software der GDV – Symbiose aus Fachkompetenz und flexibler Technologie



## Hessisches Verwaltungs- und Kontrollsystem zur Agrarförderung

Von den insgesamt fast 55 Milliarden Euro fließen ca. 6 Milliarden direkt nach Deutschland. Allein in Hessen stellen jährlich mehr als 26.000 Landwirte Anträge auf Fördermittel der Europäischen Union, mit denen sie bis zu 50 % ihres Einkommens aus landwirtschaftlich genutzter Fläche gefördert bekommen können. In Summe sind das ca. 230 Millionen Euro, mit der hessische Landwirtschaftsbetriebe unterstützt werden.

Die Vermeidung von Doppelförderungen und die Optimierung der Antragsabläufe erfordern daher die kontrollierbare Erfassung und Verarbeitung aller relevanten Flächen- und Sachdaten der Landwirte. Ebenso sind transparente Kontrollmechanismen für nötige Sanktionen und Rückforderungen erforderlich. Dies wird u.a. mit der Implementierung von GIS-Fachanwendungen im InVeKoS-Verfahren erreicht.

### GIS-Anwendungen in der Agrarförderung

- ▶ Umsetzung der EU-Verordnung zum Einsatz von GIS-Anwendungen für die Agrarförderung
- ▶ Intelligente Anwendungslogistik mit umfangreicher Plausibilitätsprüfung zur Berechtigung von Fördergeldern und deren Berechnung
- ▶ Dezentrale, digitale Erfassung der Antragsdaten seitens der Landwirte
- ▶ Entlastung der Sachbearbeiter in den Behörden von manueller Datenerfassung
- ▶ Schnellere Antragsprüfung durch automatisierte Kontrollen eingereicherter Flächen- und Sachdaten
- ▶ Vermeidung von Doppelförderungen
- ▶ Komplexe Lösungen für die Vor-Ort-Kontrollen





## Table of Contents

2-3 *Agricultural Administration and Control System in the Federal State of Hesse*

4-5 *Consortium with GDV participation wins tender in Hesse*

7 *GDV wins with performance and licensing model*

### *SPECIAL SECTION: ETS-REPORTER used in Europe*

7 *GDV is the leader when it comes to performance and licensing*

8-9 *Country-specific specialised applications in IACS environments*

10-11 *OTSC solutions: optimise On-the-Spot checks, ensure compliance with guidelines*

12 *IACS software by GDV – A synergy of expertise and technology*

## GIS applications for agricultural subsidies

- ▶ Implementation of the EU requirement regarding the utilization of GIS applications for managing agricultural subsidies
- ▶ Geodata infrastructure with comprehensive plausibility checks for reviewing entitlement to and calculation of subsidies
- ▶ Decentralised digital registration of the farmers' application data
- ▶ Reduction in the amount of manual data input for the authorities' administration staff
- ▶ Faster application reviews thanks to automated area data checks
- ▶ Avoidance of double funding
- ▶ Automatically includes the results of "On-the-Spot" checks (OTS)

## Management and Monitoring System for Agricultural Funds in Hesse

Around 6 billion of the 55 billion euros spent on agricultural funds in the European Union go directly to Germany. In the German Federal State of Hesse, 26,000 farmers apply for agricultural funding from the EU each year, and they can receive subsidies on up to 50% of their revenues from agriculturally used land. Farmers in Hesse receive ca. 230 million euros in total.

In order to avoid double funding and optimise the administration process for applications, the authorities require systems that allow clear and controllable registration and administration of relevant data on crops and farmers. Transparent control mechanisms for any required penalties or payment reclamations are also needed. This has been achieved thanks to the implementation of GIS applications within the InVeKoS process.





## Um 2005 starten zu können, beginnt Hessen schon 2002 mit den Vorbereitungen

Bereits 2002 begann das zu diesem Zeitpunkt für die Auszahlung verantwortliche Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz HMULV mit den Vorbereitungen für die Einführung eines hessischen FIS InVeKoS GIS. In Zusammenarbeit mit der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung (HZD) und dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie HLUG wurde unter der Regie des HMULV „mit der GeoBasis-Infrastruktur die Plattform für zahlreiche Fachinformationssysteme, wie z. B. FIS InVeKoS GIS, aber auch für spätere eCommerce- bzw. eGovernment-Lösungen geschaffen“, so das HMULV.

**„ Die für den Aufbau des hessischen FIS InVeKoS GIS infrage kommenden Lösungen müssen sich möglichst einfach in die Serverlandschaft von GeoBasis einfügen.“**

Diese besteht im Wesentlichen aus Windows-Terminal-Servern im Frontend sowie ESRI-Servern (ArcIMS, ArcSDE) und Oracle-Spatial-Datenbanken im Backend. Das Auswahlverfahren zur Realisierung von FIS InVeKoS GIS startete im März 2002 und selektierte in einem EU-weiten Teilnahmewettbewerb potenzielle Partner. Erwartet wurden Erfahrungen mit großen GIS-Projekten, insbesondere Erfahrungen im InVeKoS-Umfeld.

## Hesse begins its preparations in 2002 in order to start work in 2005

In 2002 the Ministry of Rural Areas and Consumer Protection in Hesse (HMLUV), which was responsible for managing the EU subsidy payments at that time, started work on the introduction of a local InVeKoS GIS system in Hesse. In cooperation with the Central Data Processing Agency in Hesse (HZD) and the Hessian Agency for the Environment and Geology (HLUG), the German Federal State of Hesse created a “GeoBasis” infrastructure, which was to serve as the foundation for numerous specialised information systems, such as the FIS InVeKoS GIS, but also for future eCommerce and eGovernment solutions”, according to the HMULV.

**“It must be possible to integrate the solutions, which are to be used for the InVeKoS system in Hesse, into the “Geobasis” server environment in a seamless manner.”**

This environment basically consists of Windows terminal servers in the frontend and ESRI servers (ArcIMS, ArcSDE) and Oracle Spatial databases in the backend. The selection process started in March 2002, and potential partners all over Europe were identified. Candidates were expected to have experience with large GIS projects, especially within the context of IACS.

## GDV-MapBuilder erfüllt alle Voraussetzungen GDV-MapBuilder meets all requirements



5



### Consortium with GDV participation wins tender in Hesse

A consortium consisting of GDV and Hansa Luftbild as well as EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH, which acted as the general project manager, finally qualified as the perfect project partner. Apart from experience in the simple but professional realization of similar projects, another crucial factor was the GDV-MapBuilder licensing model. "All of our requirements were met – without exceptions," said Heinrich Rüsseler, project manager at HMULV. GDV-MapBuilder allows the installation of GIS applications on any number of workplaces for a very reasonable price.

"Apart from the technical expertise, this was a very decisive point. The computers of hundreds of employees had to be provided with access to IACS GIS systems.

Other vendors offered such licenses for millions of euros, but GDV was able to offer it for a fraction of the costs - including programming, support and maintenance," explains Petra Thres, GIS consultant at HLUg during the project.

### Firmenkonsortium mit GDV-Beteiligung gewinnt Ausschreibung in Hessen

Als der perfekte Partner konnte sich letztendlich ein Firmenkonsortium aus der GDV mbH und Hansa Luftbild unter der Gesamtleitung der EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH qualifizieren. Ausschlaggebend war neben der Erfahrung in der professionellen Realisierung derartiger Projekte das Lizenzmodell von GDV-MapBuilder.

„Alle unsere Anforderungen wurden ausnahmslos erfüllt“, so Heinrich Rüsseler, während der Ausschreibung fachlicher Projektleiter im HMULV. GDV-MapBuilder gestattet es, GIS-Fachanwendungen auf einer beliebigen Anzahl von Rechnern sehr kostengünstig zu installieren.

„Das war ein entscheidender Punkt, neben der fachlichen Expertise. Die PCs von mehreren hundert Sachbearbeitern in den hessischen Landratsämtern sollten mit einem Zugriff auf FIS InVeKoS GIS ausgestattet werden. Bei anderen Anbietern hätten die Anschaffungskosten für Lizenzen im einstelligen Millionenbereich gelegen. Mit dem Lizenzmodell der GDV lagen wir inklusive Programmierung, Support und Wartung bei einem Bruchteil der Summe“, erläutert Petra Thres, die in der Konzeptions- und Einführungsphase als GIS-Beraterin des HLUg das Projekt begleitete.



## GDV überzeugt durch Leistungen und Lizenzmodell

### Hessisches FIS InVeKoS GIS mit GDV-MapBuilder

Das hessische FIS InVeKoS GIS wurde auf der Basis von GDV-MapBuilder entwickelt. Der Einsatz einer einheitlichen Technologie für alle Komponenten machte es möglich, hier ein Gesamtpaket zu schaffen, das perfekt aufeinander abgestimmt ist. Neben der digitalen Antragstellung und dem Schlagkataster erhielt dabei die Vor-Ort-Kontrolle besondere Aufmerksamkeit.

Die sehr aufwendigen Vor-Ort-Kontrollen (engl. „On-the-Spot Checks“) sollten sich mit dem Einsatz der neuen Lösung deutlich vereinfachen und beschleunigen lassen. Mit VOK-Maps erfolgt dies in Hessen seit 2005 über ein vollständig softwaregestütztes Prüfverfahren sowohl in der Flächenprüfung als auch im Formularteil.

## GIS für jedermann

### Hessen profitiert von einfacher Bedienung

Waren GIS-Anwendungen früher oft komplizierte Expertenlösungen, besteht FIS InVeKoS GIS aus einfach zu bedienenden Komponenten. Damit arbeiten in erster Linie Mitarbeiter ohne GIS-Expertenwissen. Menüführung und Funktionsoptionen mussten demzufolge so gestaltet werden, dass die Software selbsterklärend und leicht bedienbar den Arbeitsablauf vereinfacht und nicht komplizierter macht. „Usability“ stand im Fokus jeder Anwendungsoberfläche. Die Beschränkung auf wesentliche Funktionalitäten für den täglichen Gebrauch, die Möglichkeit für Fachfunktionalitäten für die Experten.

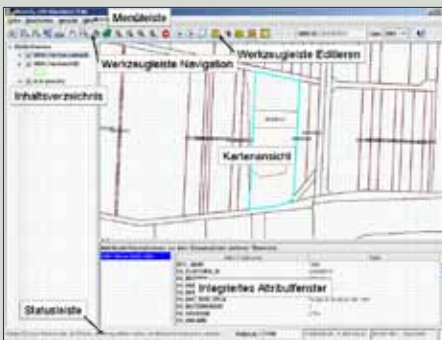
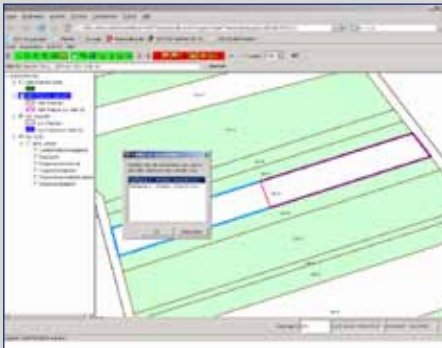
Das Lizenzmodell bietet prinzipiell die Möglichkeit, zusätzliche Anwendungen der speziellen GIS-Lösung in Eigenregie weiterzuentwickeln. „Aus vertraglicher Sicht eine extrem wichtige Funktion. Bisher haben wir sie jedoch nicht beansprucht, sondern sind mit der GDV als Partner immer noch effektiver, als wenn wir interne Kräfte beschäftigen würden“, meint Heinrich Rüsseler dazu.

GDV-MapBuilder ist ein JAVA-API zur Programmierung plattformunabhängiger GIS-Applikationen und serverbasierter Lösungen. Diese sind sowohl mit proprietären Datenbanken wie Oracle, DB2, SQL-Server und ESRI-Technologien gemeinsam einsetzbar als auch in IT-Architekturen, die aus Open-Source-Komponenten bestehen, wie z.B. UMN-MapServer oder PostgreSQL/PostGIS.



GDV-MapBuilder is a JAVA-API for programming of platform independent GIS applications, applets, servlets as well as JAVA webstart applications. The GIS solution can be integrated with proprietary databases, such as Oracle, DB2, SQL-Server and ESRI technology, but as well in IT architectures consisting of open source components, e.g. UMN MapServer or PostgreSQL/PostGIS.

# GDV MAP BUILDER



## GDV stands out thanks to great performance and an attractive licensing model

### Hessian InVeKoS GIS system works with GDV-MapBuilder

The InVeKoS GIS system in Hesse was developed on the basis of the GDV-MapBuilder. Integrated technology for all components enabled a perfectly harmonised and complete package to be built. In addition to digital application filing and a land parcel identification system, special attention was given to "On-the-Spot" checks (OTS).

These complex and time-consuming checks were to be simplified and speeded up with the introduction of the new software. In Hesse it is called VOK-Maps, which has been providing a software-supported monitoring method for both area checks and the application form since 2005.

## GIS for Everyone

### Hesse benefits from ease of use

In the past, GIS applications used to be complicated expert solutions, but InVeKoS GIS consists of user-friendly components. Its users are mainly employees without any GIS knowledge. Therefore, navigation and functional options had to be designed in a self-explanatory and easy-to-use way, and the software had to make workflows easier instead of more complicated, of course. "Usability" was the focus of each single user interface. A reduction in the basic functionality for daily use, on the one hand, and additional functional options for expert users, on the other.

The licensing model allows the clients to develop additional applications for the GIS solution by themselves. "From a contractual point of view, this is an extremely important function. However, we have not taken advantage of it up to now, as we are currently more efficient with GDV as our partner, instead of having own staff do the job," adds Heinrich Rüsseler.



Burkhard Vogel,  
 Leiter Prüfdienst  
 Zahlstelle in der  
 Abteilung Landwirt-  
 schaftsförderung in  
 der Wirtschafts- und  
 Infrastrukturbank  
 (WI-Bank)

„Die GDV-Lösung zur Vor-Ort-Kontrolle wird in unserem Bundesland seit nahezu 10 Jahren sehr erfolgreich eingesetzt. Die Mitarbeiter des Prüfdienstes innerhalb der Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen sind als Anwender im Außeneinsatz damit ausgesprochen zufrieden. Die Anwendung zeichnet sich durch eine sehr einfache Bedienbarkeit und intuitive Benutzerführung aus. Ein weiterer Grund für die hohe Akzeptanz liegt sicherlich auch darin, dass wir als Zahlstelle in den verschiedenen Stufen des Entwicklungsprozesses der Abbildung des Fachverfahrens in die Software fachlich beteiligt waren. Das Ergebnis ist eine unkomplizierte und praxisgerechte Fachanwendung, die den EU-Anforderungen vollständig gerecht wird und bei einem Kontroll-Audit der EU-Kommission als besonders gelungene Lösung gelobt wurde.“

## Fachanwendungen im InVeKoS-Umfeld

### Dänemark Denmark

seit 2011  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests  
 (siehe Sonderteil ETS-Reporter)

since 2011  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test (see special  
 section on ETS-Reporter)

### Schleswig-Holstein Schleswig-Holstein

seit 2010  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests

since 2010  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test

### Hessen Hesse

seit 2005  
 FIS InVeKoS GIS VOK-Maps  
 VOK-Exportwerkzeug  
 Basistechnologie Schlagkataster  
 Digitale Antragstellung Hessen

seit 2010  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests

since 2005  
 FIS InVeKoS GIS VOK-Maps  
 VOK Export Tool  
 Base technology for a land parcel  
 identification system  
 Digital application submission in  
 Hesse

since 2010  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test

### Niedersachsen Lower Saxony

seit 2008  
 ANDI GIS-Modul für die digitale  
 Antragstellung Niedersachsen  
 (Agrarförderung Niedersachsen  
 Digital)

seit 2010  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests

since 2008  
 ANDI GIS module for the digital submission  
 of applications in Lower Saxony  
 (Digital management of agricultural  
 subsidies in Lower Saxony)

since 2010  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test

### Saarland Saarland

seit 2005  
 InVeKoS GIS-Fachanwendungen auf der  
 Basis von GDV-MapBuilder

seit 2010  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests

since 2005  
 InVeKoS InVeKoS GIS specialist application  
 based on the GDV-MapBuilder

since 2010  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test

### Baden-Württemberg Baden-Württemberg

seit 2010  
 ETS-Reporter GDV-Software zur Durchführung  
 des LPIS-Qualitätstests

since 2010  
 ETS-Reporter GDV software for executing  
 LPIS quality test





*“In our German Federal State, the GDV solution for On-the-Spot checks has been in successful operation for close to 10 years. The employees in the monitoring department in our bank are using the system for fieldwork and are very happy with it. The application is popular due to its user-friendliness and intuitive handling. A further reason for its high level of acceptance is, of course, the fact that the payment office has been involved in different stages of the development process of the software. The result is a straightforward and practice-oriented application that fully meets the EU requirements. Because of that, GDV has been congratulated for its especially successful solution during an audit session carried out by the European Commission.”*

Burkhard Vogel,  
Monitoring Department Manager  
Payment Office,  
Department for Agricultural Funding  
Wirtschafts- und  
Infrastrukturbank  
(WI-Bank, Bank  
for Economics and  
Infrastructure)

## Country-specific specialised applications in the IACS environment

9

### Polen Poland

seit 2011  
ETS-Reporter

GDV-Software zur Durchführung  
des LPIS-Qualitätstests  
(siehe Sonderteil ETS-Reporter)

since 2011  
ETS-Reporter

GDV software for executing  
LPIS quality test (see special  
section on ETS-Reporter)

### Mecklenburg-Vorpommern Mecklenburg-Western Pomerania

seit 2010  
ETS-Reporter

GDV-Software zur Durchführung  
des LPIS-Qualitätstests

since 2010  
ETS-Reporter

GDV software for executing  
LPIS quality test

### Thüringen Thuringia

seit 2007  
PAULA.GIS

Grafikkomponente für das  
GIS-gestützte Flächenidentifizie-  
rungssystem (LPIS) in Thüringen

seit 2009  
VERA

GIS-basierte Anwendung zur  
elektronischen Antragstellung  
für Landwirte

seit 2010  
ETS-Reporter

GDV-Software zur Durchführung  
des LPIS-Qualitätstests

since 2007  
PAULA.GIS

GIS graphics component for a  
GIS-supported land parcel identi-  
fication system (LPIS) in Thuringia

since 2009  
VERA

GIS-based application for  
the electronic submission of  
applications by farmers

since 2010  
ETS-Reporter

GDV software for executing  
LPIS quality test

### Sachsen Saxony

seit 2010  
ETS-Reporter

GDV-Software zur Durchführung  
des LPIS-Qualitätstests

since 2010  
ETS-Reporter

GDV software for executing  
LPIS quality test



Am Rande bemerkt:  
Neben dem erhebli-  
chen Einsparpotenzial beim Arbeitsaufwand  
werden durch die digitale Antragstellung  
per GIS-Anwendung in Hessen jährlich  
3 Tonnen Papier eingespart.

By the way: apart from considerable  
savings in terms of time and money,  
digital application submission via the GIS  
application saves 3 tons of paper each year  
in Hesse.



## On-the-Spot Checks (OTSC)

Um unter anderem Doppelförderungen zu vermeiden, fordert die EU eine stichprobenartige, jährlich durchzuführende Überprüfung der Antragsteller, so genannte „On-the-Spot Checks“ (Vor-Ort-Kontrollen). Prüfdienste der Zahlstellen führen dazu einen Abgleich zwischen Antragsdaten und realen Flächendaten durch. Das dafür vorgegebene Kontrollverfahren schreibt neben einer geometrischen Prüfung der beihilfefähigen Flächen auch eine fachliche Prüfung vor.

## GDV-OTSC-Solutions reduzieren Arbeitsaufwand signifikant

Zur Optimierung der von der EU geforderten Vor-Ort-Kontrollen setzt das Land Hessen seit 2005 die von der GDV im Rahmen des Projektes „FIS InVeKoS GIS“ entwickelte Software VOK-Maps ein, womit sich der Arbeitsaufwand für die Prüfbehörde signifikant verringern ließ.

Die daraus für den europaweiten Einsatz von der GDV entwickelten OTSC-Solutions bestehen heute aus drei wesentlichen Komponenten. Kernprodukt der Lösung ist die in Hessen als VOK-Maps eingesetzte Fachanwendung OTSC-Reporter.

Mit dem Programm lassen sich bei der Flächenprüfung über einen Formularteil alle Betriebs- und Sachdaten softwaregestützt erfassen und mit den Antragsdaten abgleichen. Nach Abschluss der Vor-Ort-Kontrolle kann mit OTSC-Reporter ein vollständiger Prüfbericht für den Antragsteller direkt erstellt werden. Erfasste Änderungsdaten für das Referenzsystem, die unmittelbar Auswirkungen auf die Berechnung und Auszahlung von Fördergeldern haben, werden mittels Datentransfer sofort an das Zentralsystem übermittelt.

Der Import/Export der Daten zwischen Zahlstelle und OTSC-Reporter erfolgt über die OTSC-Webservices. Die technologieübergreifende Mehrschichtenarchitektur gewährleistet hier ein extrem hohes Maß an Flexibilität. Durch standardisierte Schnittstellen können die Webservices unabhängig von der in der Zahlstelle vorhandenen IT-Infrastruktur mit dem Zentralsystem Daten austauschen. Ein technologischer Wechsel der internen Infrastruktur erfordert somit keinerlei Anpassung im Bereich der Webservices.

Die Datenpakete für OTSC-Reporter werden über die OTSC-Data Extraction Engine zusammengestellt. Entsprechend den Reportanforderungen werden so aus dem umfangreichen Datenpool durch speziell konfigurierbare Mechanismen die erforderlichen Datenpakete hochperformant zusammengestellt. Dieser sehr komplexe Vorgang kann dadurch extrem vereinfacht werden. Ein hohes Maß an Flexibilität ist auch hier gegeben, da bei einem Technologiewechsel lediglich Konfigurationsarbeiten anfallen.

### Besonderes Lob bei Kontrollaudit der EU-Kommission

Die EU-Kommission lobte in einem Kontrollaudit das Reportingtool als zentrale Anwendung der GDV-OTSC-Solutions als besonders gelungen. Das Maximum an Flexibilität gewährleistet sowohl in der Integration in bestehende Systeme als auch bei einem Wechsel der internen Dateninfrastruktur höchste Kostenkontrolle. Mögliche Folgekosten sind gering und im Vorfeld kalkulierbar.

Hervorzuheben ist die einzigartige Kombination von fachlicher Expertise im Bereich InVeKoS und flexibler, leistungsfähiger Eigentechologie (GDV-MapBuilder). Mit dieser lässt sich OTSC-Reporter im Baukastenprinzip fachlich nahezu beliebig erweitern – auch um spezifische, fachliche Komponenten, mit denen auch anderweitige Verpflichtungen der Antragsteller (z.B. Cross-Compliance-Bestimmungen) geprüft werden können. So können die immer komplexer werdenden Anforderungen und Vorgaben der EU dank der GDV-OTSC-Solutions mit leicht bedienbaren Softwarelösungen erfüllt werden. Das Vor-Ort-Kontrollverfahren lässt sich dadurch weiter optimieren, Aufwand und damit Kosten lassen sich signifikant verringern.

## On-the-Spot Checks (OTSC)

In order to avoid duplicate payments, the EU stipulates that annual, random checks of the funding applicants be carried out, so-called "On-the-Spot Checks". In this regard, the monitoring department of the payment office performs a comparison of the application data with the area data. The control procedure stipulates that a geometric test be carried out in addition to a review of the parcels of land for which funding is being requested.



## GDV-OTSC solutions significantly reduce the amount of work required

In order to optimise the On-the-Spot checks demanded by the EU, the State of Hesse has been using the software VOK-Maps since 2005, which was developed by GDV within the scope of the project "FIS InVeKoS GIS". This solution has enabled the workload of the monitoring department to be reduced significantly.

The resulting OTSC solutions developed by GDV, which were to be used throughout Europe, consist of three core components. The main solution is the specialist application OTSC-Reporter, which is being used in Hesse under the name of VOK-Maps.

When performing area checks, this software enables all operational and technical data to be entered via a form and then compared with the funding application data. Once the On-the-Spot checks have been completed, a complete audit report can be created for the applicant using OTSC-Reporter. Any changes that are entered for the reference system, which will have a direct effect on the calculation and payment of funding, are sent immediately to the central payment system via a data transfer.

The import/export of data between the payment office and OTSC-Reporter is carried out via the OTSC web services. This technology-independent, multilayer architecture ensures an extremely high level of flexibility. Thanks to standardised interfaces, the web services can exchange data with the central payment system, irrespective of the IT infrastructure within the payment office. As a result of this, any change to the internal technical infrastructure will not necessitate any changes to the web services.

The data packages for OTSC-Reporter are assembled using the OTSC-Data Extraction Engine. This means data from the extensive data pool is transformed into the required data packages using special configurable mechanisms, in line with the reporting requirements and with an extremely high level of performance. This very complex procedure can be simplified significantly as a result of this. A high level of flexibility is also ensured, as only configuration work is required in the event of a technology change.

### Praise during the control audit of the European Commission

During a control audit, the European Commission praised the reporting tool, which is the central application of the GDV-OTSC solutions. The high level of flexibility ensures maximum cost control during integration into existing systems as well as during changes to internal data infrastructures. Potential follow-up costs are low and can be determined in advance.

Something else that stands out is the unique combination of technical expertise in the InVeKoS area and a flexible, powerful proprietary technology (GDV-MapBuilder). This means OTSC-Reporter, as a modular system, can pretty much be extended without limits – this includes specific, technical components that could be used to check other applicant requirements such as cross compliance provisions. Thanks to the GDV-OTSC solutions, the increasingly complex requirements and specifications of the EU can be met with an easy-to-use software solution. What's more, it also enables On-the-Spot checks to be further optimised, which in turn allows costs to be reduced significantly.

# InVeKoS-Software der GDV – Symbiose aus Fachkompetenz und Technologie

## IACS-software by GDV – Symbiosis of expertise and technology



12

Wir liefern mehr als nur Software! Zur Erfüllung der EU-Verordnungen müssen eine Vielzahl an Bestimmungen und Regularien beachtet werden, die zudem regelmäßigen Änderungen unterliegen. Nichteinhaltung kann zu hohen Anlastungen und damit Rückzahlungen der EU-Mitgliedsstaaten führen.

Die Umsetzung aller zentralen Vorgaben in digitale Verfahren verlangt daher neben dem Einsatz flexibler Technologie auch umfassendes Wissen aller relevanten Regularien. Eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit dem JRC oder der Bund-Länder-Arbeitsgruppe GIS, permanente Sichtung relevanter Veröffentlichungen sowie die Teilnahme an Fachkonferenzen und Workshops ermöglichen es uns zu gewährleisten, dass GDV-GeoSoftware immer alle aktuell gültigen Bestimmungen berücksichtigt.

Dank der Symbiose aus Fachkompetenz und leistungsfähiger Technologie aus einer Hand bekommen Sie zu Ihren GDV-Fachanwendungen das gute Gefühl, alle Anforderungen korrekt zu erfüllen, gleich mit dazu.

We provide more than just software! In order to fulfil EU regulations, a wide range of provisions and formalities need to be considered, which are also subject to regular change. Non-compliance can lead to significant charges and, ultimately, repayment by the EU Member States.

The implementation of all key requirements within a digital procedure demands comprehensive knowledge of all relevant regulations, in addition to the utilisation of flexible technologies. Continuous collaboration with the JRC and the GIS taskforces, the ongoing review of all relevant announcements, and participation in specialist conferences and workshops enable us to ensure that GDV-Geosoftware always takes all valid provisions into consideration.

Thanks to the symbiosis of expertise and powerful technologies from a single source, you can be sure that your GDV specialist application will always meet all of your requirements in an appropriate manner.

### Impressum | Imprint

#### **Herausgeber:**

GDV Gesellschaft für geografische  
Datenverarbeitung mbH  
Neisser Straße 4, 55218 Ingelheim  
Fon: +49.6132.7148.0  
www.gdv.com  
E-Mail: info@gdv.com

#### **Projektleitung:**

Thomas Riehl, Paul Hurys

#### **Konzept, Text und Gestaltung:**

3drittel Werbeagentur  
www.drei-drittel.de

#### **Interviews:**

Andrea Schmitz

#### **Druck:**

Reuffurth GmbH, Mühlheim/Main

[www.gdv.com](http://www.gdv.com)

FIRMA  
GDV  
Gesellschaft für geografische  
Datenverarbeitung mbH

ADRESSE  
Neisser Straße 4  
55218 Ingelheim

KOMMUNIKATION  
Fon: +49.6132.7148.0  
Fax: +49.6132.7148.28  
E-Mail: info@gdv.com

**GDV**  
GeoSoftware