



VESTRA Grunderwerb

VESTRA INFRAVISION Grunderwerb ist unverzichtbar für die effiziente Erstellung von Grunderwerbsunterlagen im Verkehrswegebau. Die Software bietet Entwurfsplanern alle notwendigen Werkzeuge für die Genehmigungsplanung in einer nahtlosen Lösung. Von der Datenerfassung bis zum Grunderwerbsverzeichnis mit GE-Plänen unterstützt die VESTRA-App eine Umsetzung gemäß RE 2012. Arbeitsprozesse können BIM-konform durchgeführt werden.



GE-Planung
aus DWG/DXF



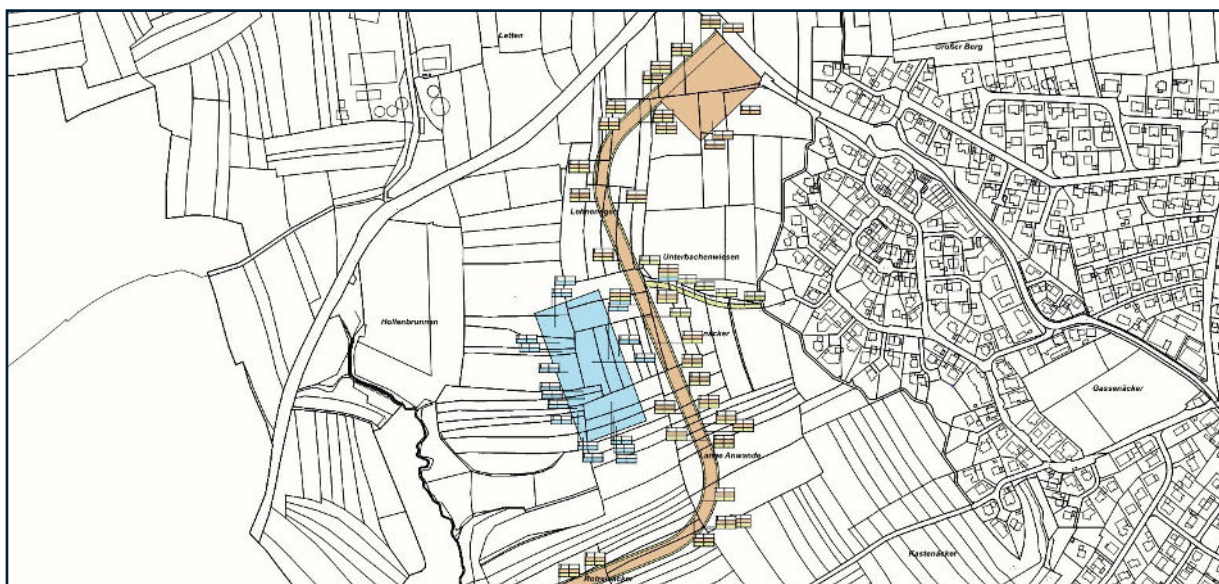
ALKIS-Import
mit Eigentümern



Bedarfsflächen-
verschneidung
mit Nutzungsarten

VESTRA Grunderwerb

- GEV nach RE 2012
- GE-Pläne nach RE 2012
- GE-Textboxen mit Plannummerierung
- Baukilometrierung
- Thematische und Besitzstandskarten
- Weiterbearbeitung in GE/OFFICE
- OKSTRA- und Excel-Export
- BIM-Modell im IFC-Format



WORKFLOW-BEISPIEL:

Grunderwerbsplanung in Folge einer Straßenbaumaßnahme

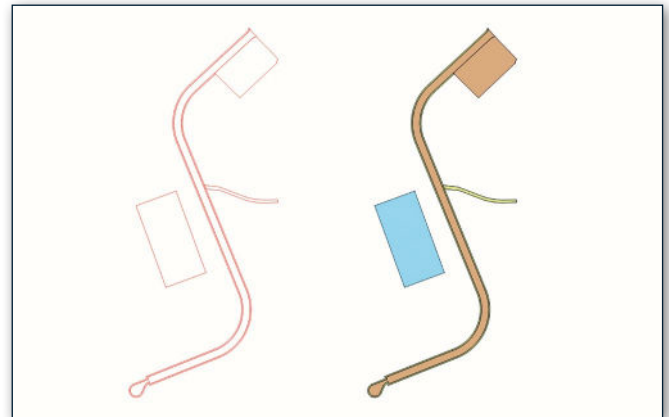
Voraussetzungen

Die Basis für die Arbeit mit VESTRA Grunderwerb bilden Katasterdaten im XML-Format. Hierbei können sowohl das ALKIS-NAS-Format als auch das OKSTRA-Format genutzt werden. Die Katasterdaten werden in eine Sachdatenbank sowie in den grafischen Lageplan importiert. Zusätzlich sind Umringlinien erforderlich, die die geplanten Flächenansprüche definieren. Diese Umrisse können entweder aus DWG-/DXF-Formaten importiert oder – ausgehend von einer VESTRA-Planung – direkt digitalisiert werden. Das beschriebene Anwendungsbeispiel beginnt nach dem Import dieser Grunddaten, bestehend aus Katasterdaten und Umringlinien.



1 Digitalisierung von GE-Planungsflächen

Mit nur wenigen Klicks können aus den importierten Umringlinien GE-Planungsflächen erstellt werden. Beim Digitalisieren werden Erwerbsart und Erwerbszweck bestimmt. Dadurch erhalten die Flächen ihre Flächenfarbe und Liniensignatur nach Vorgaben der RE 2012. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, beliebige Erwerbsarten und -zwecke zu definieren.

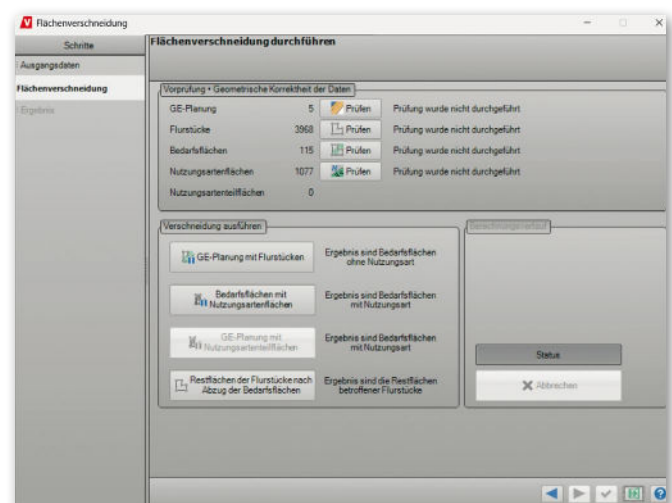


2 Flächenverschneidungen und GE-Textboxen

Alle erforderlichen Flächenverschneidungen sind in einer einzigen Funktion gebündelt, die komplexe Verschneidungsprozesse übersichtlich darstellt. Ziel ist es, die gewünschten Verschneidungen mit wenigen Schritten durchzuführen. Während des gesamten Verschneidungsprozesses bleibt der Lageplan jederzeit zugänglich, sodass die Daten während des ganzen Arbeitsablaufs kontinuierlich eingesehen und überprüft werden können.

2.1 Im ersten Schritt des Verschneidungsprozesses werden digitalisierte GE-Planungsflächen mit Flurstücksflächen verschnitten. Dadurch entstehen die GE-Bedarfsflächen.

2.2 Bereits jetzt ist die Ausgabe von GE-Textboxen und des Grunderwerbsverzeichnisses möglich. Falls gewünscht, werden die GE-Textboxen automatisch an den Planrahmen ausgerichtet.



2.3 Auch Restflächen können verschnitten werden. Sie dienen der Entschädigungsberechnung gemäß LandR 19.

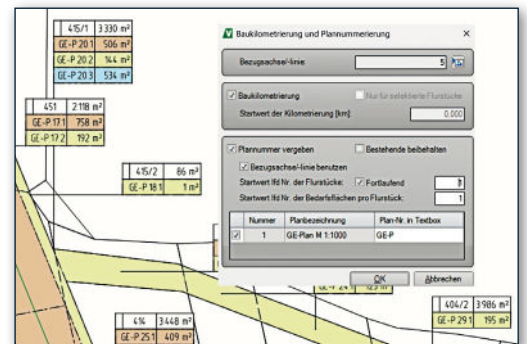
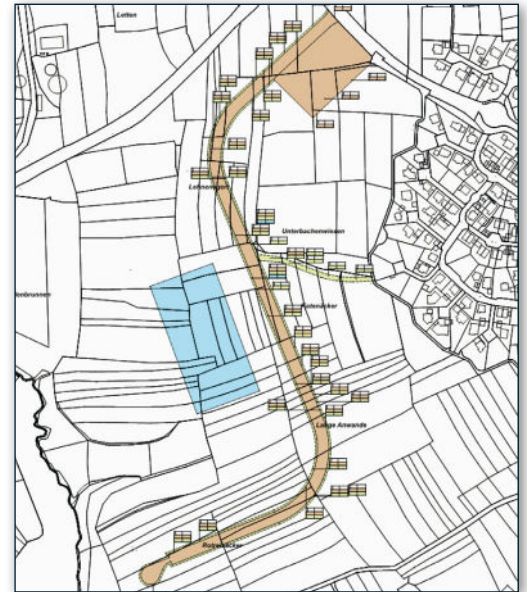
2.4 Um Informationen über vorliegende Nutzungsarten zu erhalten, werden die GE-Bedarfsflächen mit Nutzungsartenflächen aus den ALKIS- bzw. OKSTRA-Daten verschnitten. Die Ergebnisse werden anschließend in der Sachdatenbank gespeichert.

3 Kilometrierung und Plannummer

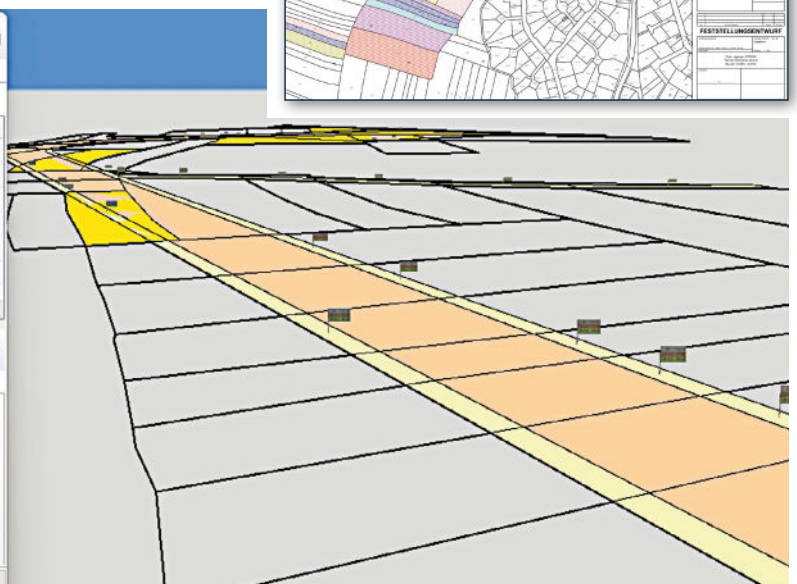
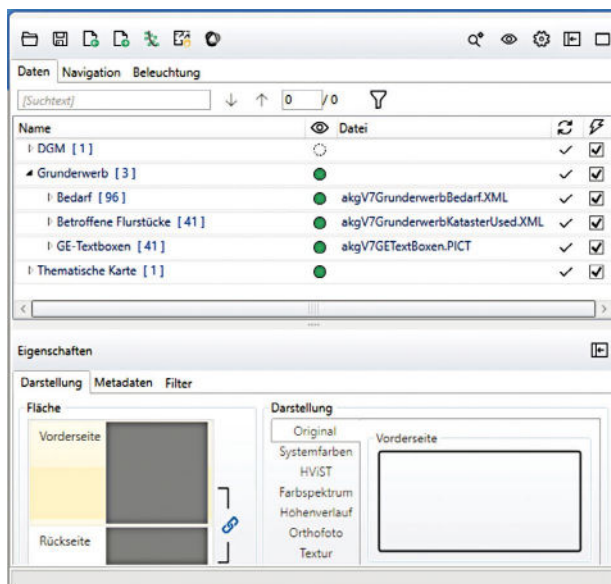
Die Funktion „Baukilometrierung und Plannummerierung“ erkennt bereits definierte Planrahmen und kann diese zur Plannummerierung heranziehen. Für die Kilometrierung wird eine Achse aus der Planung oder eine einfache Polylinie als Bezugslinie verwendet. Die Nummerierung orientiert sich an der aufsteigenden Baukilometrierung.

4 Ausgabe von Ergebnissen

- Grunderwerbsplan
- GEV mit automatischer Eigentümerübergabe
- Einzelne Flurstückspläne
- Besitzstandskarten
- Thematische Karten (z. B. Ganzerwerb)
- OKSTRA im XML-Format
- Nahtlose Weiterbearbeitung in GE/OFFICE
- BIM: IFC-Export



BIMready!



Einige Merkmale von VESTRA Grunderwerb in der Übersicht

Komfortable Rasterverarbeitung

VESTRA basiert auf einem eigenen CAD-Kern (AKGCAD), der eine benutzerfreundliche Rasterverarbeitung besitzt. Zudem ermöglicht der CAD-Kern den direkten Zugriff auf Geodaten über den in den VESTRA-Lageplan integrierten Web Map (Tile) Service. Dabei können WM(T)S-referenzierte Web-Grafikdaten verwendet werden. Viele Landesverwaltungen bieten eine Palette an Geodaten bzw. WM(T)S-Diensten an, von denen einige kostenfrei verfügbar sind.

Enorme Zeitersparnis durch Programmassistenten

Programmassistenten spielen eine entscheidende Rolle bei der Automatisierung von Routineaufgaben im Rahmen der Planung des Grunderwerbs. Diese Assistenten sind darauf ausgelegt, Anwender effizient und richtlinienkonform durch komplexe Prozessabläufe zu führen. Bei der Arbeit werden damit die besten Praktiken eingehalten und optimale Ergebnisse erzielt.

Schnittstellen

Import:

- AKG VESTRA: D01, E01, ASCII PRHZ (TXT), DZGK (001), Universalkonverter, Spaltenimport
- Autodesk: DWG, DXF
- Amtliche Formate: OKSTRA (CTE, XML), ALKIS-NAS (XML), LandInfra (OGC), LandXML, HeXML (Hexagon/Leica)
- CAD: ESRI Shape (SHP)
- Web-Dienste: CityGML, OpenStreetMap, WMS, WMTS, WFS

Export:

- AKG VESTRA: C01, Universalkonverter, Zwangspunkte, Spaltenexport
- Autodesk: DWG, DXF
- Amtliche Formate: OKSTRA (CTE, XML), LandInfra (OGC), LandXML, HeXML (Hexagon/Leica)
- ASCII-Export
- FGSV (001)

Koordinatentransformation

Präzise und schnell wird die Umrechnung von Punkten, Linien, Flächen und Texten aus dem Quell- in das Zielsystem realisiert. Dabei sind die folgenden Transformationen möglich:

- Drehung und Verschiebung
- Transformation über 2 identische Punkte
- Helmert-Transformation (4 Parameter)
- Affin-Transformation (6 Parameter)
- Nordrhein-Westfalen (TRABBI)
- Rheinland-Pfalz (Affin)
- Hessen (LET + HeTa2010)
- Niedersachsen (GNTRANS_NI)
- Sachsen (SäTA2010)
- Sachsen-Anhalt (NTv2LSBB_LSA + LSA_TRANS)
- Schleswig-Holstein (TrafoFF)
- Brandenburg (NTv2-BB)

Referenzen sind unsere Stärke!

Anwender aus unterschiedlichen Branchen vertrauen auf VESTRA Grunderwerb – von öffentlichen Institutionen wie der Autobahn GmbH des Bundes bis hin zu renommierten Ingenieurbüros jeder Größe.



DEUTSCHLAND
79423 Heitersheim
10243 Berlin
50226 Frechen
06114 Halle (Saale)

DE: +49 7634 5612-0
AT: +43 2236 865444-0
CH: +41 81 5440304

ÖSTERREICH
2351 Wiener Neudorf

akgsoftware.com

SCHWEIZ
7302 Landquart

