

Grunderwerb mit Verschneidung

Rolf Milde

Beim neuen CARD/1 Grunderwerbsmodul spielt die Verschneidung der Flächen die zentrale Rolle. Dieser Arbeitsschritt, der Sie meist viele Arbeitsstunden kostet, lässt sich mit der neuen Verschneidungsfunktion auf wenige Minuten reduzieren.

Ein Ergebnis einer Trassenplanung ist der Platzbedarf, den eine neue oder umgebaute Trasse beansprucht. Dieser richtet sich zunächst hauptsächlich nach den technischen Anforderungen, z.B. der Breite der Fahrspuren und nach den topografischen Gegebenheiten, wie Höhenverläufen und Zielpunkten. Für die Grunderwerbsplanung muss dieser Flächenbedarf auf die betroffenen Flurstücke aufgeteilt werden. Hieraus ergibt sich die Anforderung, die Bedarfsflächen mit den Flurstücksflächen geometrisch zu verschneiden. Diese Aufgabe löst das neue CARD/1 Grunderwerbsmodul für Sie im Nu.

Relevante Flächen-Infos

Neben den geometrischen Eigenschaften erben die Erwerbsteilflächen auch andere Attribute der Ausgangsflächen. So ist bei der Verschneidung erkennbar, zu welchem Flurstück die jeweilige Teilfläche gehört. Entsprechend wird dabei die Eigenschaft „gehört zu Flurstück xy“ mitgegeben. Damit sind automatisch alle Eigenschaften des Flurstücks bekannt, z.B. Eigentümer und Gemarkung. Auch die Bedarfsflächen besitzen bereits interessante Eigenschaften, die bei der Verschneidung an die Erwerbsteilflächen weitergegeben werden. Das betrifft vor allem die Erwerbsart und den Erwerbszweck, also für wen (Baulastträger, Gemeinde, Dritte) und wie (zu erwerben, vorübergehend zu nutzen, dauerhaft einzuschränken) die Flächen belastet werden.

Automatische Nummerierung

Im Allgemeinen werden die Erwerbsteilflächen

pro Plan fortlaufend nummeriert. Auch diese Aufgabe nimmt CARD/1 Ihnen ab. Dafür wird für jeden Plan ein Blattschnitt angelegt. Anhand der Ausdehnung der jeweiligen Blattsnitte ist bekannt, welche Erwerbsteilfläche in welchem Plan liegt. Damit erfolgt die Nummerierung entsprechend Ihrer Vorgaben automatisch.

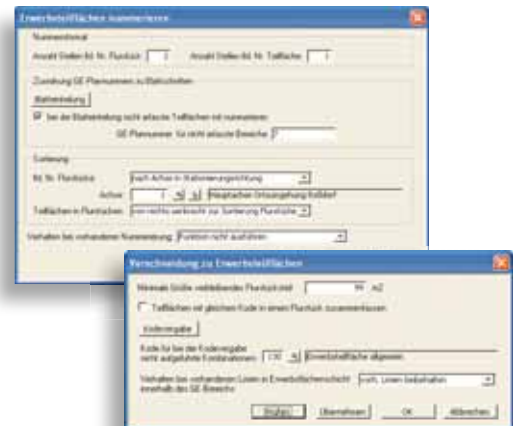
Berücksichtigt alle Regeln ...

Die Praxis ist oft vielschichtiger und komplizierter als die Theorie. So kann eine Verschneidung, die auf rein geometrischer Basis zweier Ausgangs-Flächenschichten arbeitet, die Besonderheiten der Grunderwerbsplanung nicht berücksichtigen. Entsprechend hält das Programm Möglichkeiten bereit, die über die standardmäßige Verschneidung hinausgehen. Als Beispiel sei die Problematik der Restflächen genannt. Wird von einem Flurstück so viel Fläche benötigt, dass dem Eigentümer nicht zugemutet werden kann, dass sich sein Eigentum auf wenige, kaum nutzbare Quadratmeter reduziert, muss auch die Restfläche des Flurstücks erworben werden. Dazu geben Sie eine minimal verbleibende Größe für Flurstücke vor. Liegt die Restgröße des Flurstücks unter dem angegebenen Wert, wird das gesamte Flurstück in die Erwerbsteilflächenbildung einbezogen.

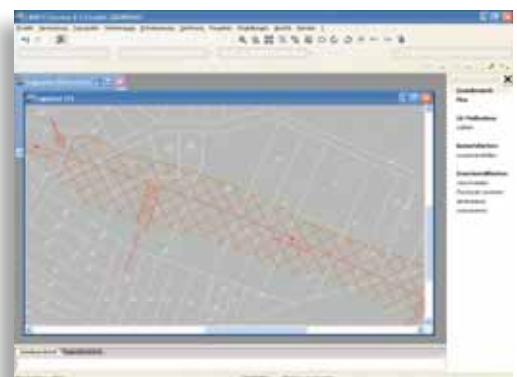
... und spezielle Fälle

Eine weitere Maßnahme zur Berücksichtigung der Ausnahmen und der Spezialfälle liegt darin, dass Sie die einzelnen Arbeitsschritte getrennt vornehmen. So wechseln Sie zwischen geometrischer und inhaltli-

Die Erwerbsteilflächen lassen sich automatisch nummerieren.



Ihre Vorgaben zur Verschneidung geben Sie in maskengestützten Dialogen an.



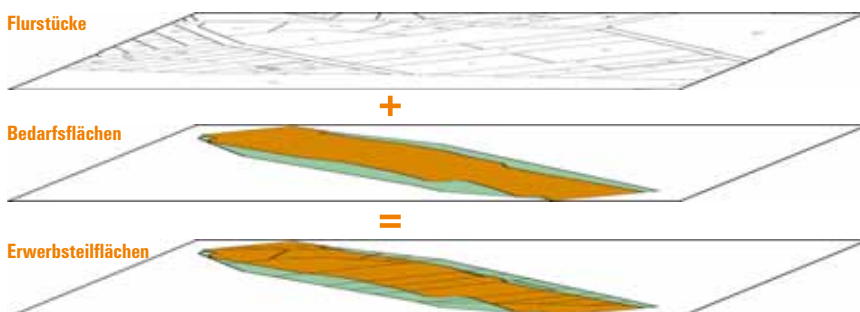
Im Zentrum des neuen Grundwerbsmoduls steht die automatische Verschneidung der Flächen.

cher Verschneidung z.B. nochmals zur Einzelbearbeitung der Bedarfsflächen, um Anpassungen von Hand vorzunehmen.

Ihre Vorteile

Mit dem Modul Erfassung Grunderwerb gelingt es Ihnen, Ihre Grunderwerbsbearbeitung erheblich zu vereinfachen und zu automatisieren. Mit der neuen, integrierten Flächenverschneidung nutzen Sie ein innovatives Instrument, das Ihren nochmals viel Arbeit abnimmt und Ihren Zeitaufwand bedeutend senkt.

Weitere Informationen:
CARD/1 Vertrieb: +49 (0) 40 / 5 34 12-400
E-Mail an vertrieb@card-1.com



Flurstücks- und Bedarfsflächen werden miteinander verschnitten.



Mit ALKIS in die Zukunft

Bernhard Braun

Die Einführung von ALKIS ist nicht nur Thema der Katasterverwaltung. Auch Planer werden von den Neuerungen betroffen sein. Als CARD/1 Anwender brauchen Sie sich nicht zu sorgen. Wir werden Ihnen integrierte Lösungen zum Datenaustausch und zur Nutzung der ALKIS-Daten anbieten.

A LKIS® steht für das neue Amtliche Liegenschaftskataster-Informationssystem. Es wird in Zukunft die Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) und das Automatisierte Liegenschaftsbuch (ALB) in einem System vereinen. Daneben werden im AFIS® (Amtliche Festpunkt-Informationen) unter anderem Lage- und Höhenfestpunkte verwaltet, während im ATKIS® (Amtliches Topografisch-Kartografisches Informationssystem) die Topografiedaten geführt werden. Mit der Einführung von ALKIS wird den drei Informationssystemen ein gemeinsames Datenmodell und eine einheitliche Schnittstelle für den Datenaustausch (NAS, Normbasierte Austausch-Schnittstelle) zu Grunde liegen. Das AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Modell erfüllt aktuelle Anforderungen und Normen für eine zeitgemäße Verarbeitung der Daten der Katasterverwaltung.

Datenaustausch bleibt problemlos

Federführend bei der Entwicklung von ALKIS war die Arbeitsgemeinschaft der Ver-

messungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). Die konkrete Einführung und Umstellung der Datenbestände obliegt den jeweiligen Bundesländern. Die Arbeiten hierfür sind in vollem Gang. Wir werden Ihnen CARD/1 integrierte Lösungen zum Datenaustausch und zur Nutzung der ALKIS-Daten anbieten.

Geobasisdaten werden in CARD/1 bislang über die klassischen Datenformate EDBS, BGrund, DFK, SICAD, DXF/DWG und WLDGE ausgetauscht. Für den Austausch von ALKIS-Daten entwickeln wir zusätzlich die neue, integrierte CARD/1 ALKIS-Schnittstelle. Diese berücksichtigt vollständig die Definitionen der Normbasierten Austausch-Schnittstelle (NAS) und das zugrundeliegende XML- bzw. GML-Format.

Bald mit UTM Koordinaten

Mit ALKIS wird auch das Koordinatensystem UTM (Universale Transversale Mercator Abbildung) auf der Grundlage von ETRS-89 (European Terrestrial Reference

System 1989) eingeführt. Damit wird z.B. die Anwendung von GPS-Messungen vereinfacht. Weitere Vorteile liegen darin, dass die Geobasisdaten in benachbarten Bundesländern in einem einheitlichen System geführt werden. Die Berücksichtigung von UTM-Koordinaten ist in CARD/1 von jeher vorgesehen.

Wann wird ALKIS eingeführt?

Wie erwähnt, ist die ALKIS-Einführung Sache der einzelnen Bundesländer. Verbindliche Zeitpunkte für die Einführung von ALKIS liegen noch nicht vor. Die bisherigen Planungen variieren von 2006 bis 2008/09. ALK/ALB-Daten sind sensible Daten, die Behörden müssen eine reibungsfreie Umstellung garantieren. Mit den Erfahrungen der ersten Pilotprojekte werden sich die Termine konkretisieren. Wir planen jedenfalls mit dem baldigen Ernstfall in dem ein oder anderen Bundesland.

Der neue Wendehorst

Antje Müll

Die 32. Auflage des Standardwerks ist jetzt erschienen.

Fünf Sterne erhält das Fachbuch „Wendehorst Bautechnische Zahlentafeln“ von Kunden des Internet-Buchhändlers amazon.de. Der Wendehorst gilt als Standardwerk für das gesamte Bauwesen von der Planung bis zur Bauausführung. Es richtet sich an Bauingenieure, Architekten, Techniker in Ausbildung, Studium und Praxis. Für die 32. Auflage wurde der Wendehorst vollständig überarbeitet und aktualisiert. Er behandelt praxisnah Themen wie Mathematik, Bauzeichnungen, Vermes-

sung, Bauphysik und Verkehrswesen. Erläutert werden alle relevanten deutschen und europäischen Normen und technische Regelwerke. Neu hinzugekommen sind die Abschnitte Schall- und Emmissionsschutz sowie Konstruktiver Brandschutz. Das neue Format des Buches ermöglicht eine optimale Lesbarkeit und Handhabung.

Sie bestellen den Wendehorst im Buchhandel oder direkt beim Teubner Verlag per Fax: +49 (0) 61 17 87 84 20 (ISBN 3835100556, 49,90 Euro)



Wer ist der Eigentümer?

Rolf Milde

Wer sich mit Grunderwerbsplanung beschäftigt, weiß, dass das Übernehmen von Grundbuch-Daten viel Arbeit verursacht. Minimieren Sie Ihren Aufwand und lesen Sie digital vorliegende Daten einfach per Knopfdruck in CARD/1 ein. Das neue ALB-Demo zeigt Ihnen, wie einfach es geht.

Das Automatisierte Liegenschaftsbuch (ALB) ist die elektronische Variante des klassischen Liegenschaftsbuchs. Es enthält die Grundbücher zu den Flurstücken. Über das ALB erhalten Sie die für die Grunderwerbsplanung benötigten Daten, wie Eigentümer, ganz ohne manuellen Eingabeaufwand.

Das ALB bildet zusammen mit der Automatischen Liegenschaftskarte (ALK) den Kern des Liegenschaftskatasters. Beides wird bei den Liegenschaftsämtern geführt. Obwohl die Daten mittlerweile in digitaler Form vorliegen, ist das frühere, administrative Prinzip der Führung der Bücher geblieben. Sind Änderungen vorzunehmen, wird die entsprechende „Seite“ im Rechner „aufgeschlagen“ und Eigentümer und Flurstücke

zum Grundbuch werden eingetragen. Auch die Nutzungsart und die Flächengröße des Flurstücks sind vermerkt. Nicht vermerkt hingegen ist, wo sich ein verzeichnetes Flurstück befindet. Hierzu müssen Sie sich parallel die Flurkarte ansehen.

Verschiedene ALB-Formate

Die Liegenschaftsverwaltung ist Ländersache, daher existieren verschiedene Formate mit unterschiedlichen Inhalten. Das OKS-TRA-Schema 022 „Grunderwerb“, das den CARD/1 Daten zugrunde liegt, berücksichtigt die unterschiedlichen Datenformate.

Weit verbreitet ist das Format WLDGE (Workdatei Liegenschaftskataster, Datengewinnung Entschlüsselt). Es unterscheidet divergente Typen, die verschiedenen Grund-

buchauszügen entsprechen. Geeignet für Grunderwerbsplaner ist der Typ 4 – Flurstücksnachweis mit Eigentümerangaben. In diesem Typ werden Nutzungsart und Gemarkung als Schlüssel und Klartext-Beschreibung ausgegeben, z.B. Schlüssel 610, Ackerland, Schlüssel 8668, Oberhermsdorf. Idealerweise verwenden Sie in CARD/1 diesen Typ. Bei Formaten ohne Entschlüsselung müssen Sie die Klartexte bei Bedarf eintragen oder angepasste Vorlagendatenbanken verwenden.

Geprüfter Einleseprozess

Jeder ALB-Datensatz, den Sie in CARD/1 importieren, wird geprüft. Ist er bereits im Projekt vorhanden, wird der Datensatz nicht nochmals angelegt, sondern allenfalls ergänzt. Vorausgesetzt, die ALB-Datei enthält zusätzliche Informationen. Unerwünschte Doppelungen beim Einleseprozess sind damit ausgeschlossen.

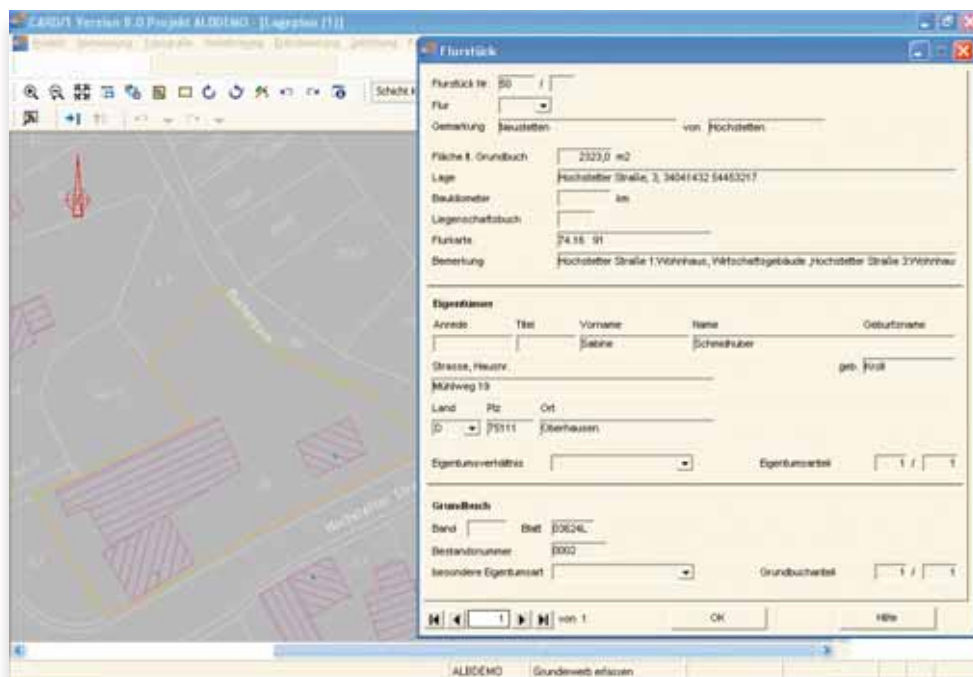
So könnte ein Auszug eines Einleseprotokolls lauten:

```
es wird in die Tabelle Grundbuch importiert ...
64 Grundbuch-Sätze eingelesen
6 Grundbucheinträge übersprungen, da Grundbuch bereits vorhanden
2 Grundbuch-Sätze komplettiert
```

Häufig entsprechen die zur Verfügung gestellten ALB-Datenauszüge nicht genau dem benötigten Umfang. Daher lassen sich beim Einlesen die Daten nach Flurstücken oder innerhalb eines Selektionspolygons filtern. Auf diese Weise wird das Aufblähen des Projektes aufgrund überflüssiger Daten vermieden.

Beziehungen sind bekannt

Beim Einlesen der Daten werden auch die komplizierten Beziehungen zwischen Flurstücken, Grundstücken und Eigentümern



Das ALB enthält Daten zu Flurstück, Eigentümer und Grundbuch. Testen Sie den ALB Einlesevorgang mit dem neuen CARD/1 ALB-Demo.

mit übernommen – neben dem reinen Datenimport die eigentliche Arbeiterleichterung für Sie. Geprüft werden ebenfalls die Personenangaben. Sind diese gleich, werden der vorhandenen Person weitere Grundbücher zugeordnet. Damit ist sichergestellt, dass eine Person oder Institution nur einmal angeschrieben wird, auch wenn eine Grunderwerbsmaßnahme mehrere Grundstücke betrifft.

Verknüpfung ALB & ALK

Eine weitere Aufgabe ist die Verknüpfung der ALB-Daten mit der Geometrie. In vielen Bundesländern wurden inzwischen ALB-Formate eingeführt, die einen grafischen Bezug zulassen. Das betrifft die Formate WLDGE und ALBi, das hessische Format. Dabei wurde zu den Flurstücksdaten ein Koordinatenpaar eingeführt, das innerhalb des entsprechenden Flurstückes

liegt. Beim Einlesen der Daten in die CARD/1 Grunderwerbsdatenbank wird geprüft, ob sich in der Flurstücksschicht um die Bezugskoordinate herum eine Linie befindet. Beim Einlesen der Daten geben Sie an, in welcher Schicht die Flurstückslinien enthalten sind. Die entsprechenden Linien werden ermittelt und den Flurstücksdaten automatisch zugeordnet.

Wenn keine Koordinaten vorliegen, werden die Flurstücke trotzdem in die Grunderwerbsdatenbank aufgenommen. Auch ohne grafischen Bezug lassen sich Grunderwerbsverzeichnisse und -pläne erstellen. Weiterhin ist eine nachträgliche Zuordnung zum Lageplan möglich.

Das ALB kann immer noch nicht die Flurkarte ersetzen, aber mit der Referenzkoordinate lässt sich eine Zuordnung von Flurkarte ALK zum ALB vornehmen.

Demoprojekt

Aus Gründen des Datenschutzes ist es nicht möglich, Originaldaten für Demozwecke zu nutzen. Das Landesvermessungsamt von Baden-Württemberg stellt auf seiner Homepage fiktive Beispieldaten inklusive der ALK-Daten zur Verfügung. Dieses Material haben wir für ein CARD/1 Projekt namens ALB-Demo verwendet. Die ALK-Daten sind in dem Demoprojekt bereits integriert, sie wurden über CARD/1 BGRUND importiert. Es genügt ein Knopfdruck, um die ALB-Daten einzulesen und mit der Geometrie zu verknüpfen. Durch Antippen der entsprechenden Linie eines Flurstücks werden Ihnen die zugehörigen Grundbuchdaten angezeigt

Weitere Informationen zur ALB-Schnittstelle gibt Ihnen gern Ihr zuständiger Vertriebspartner.
CARD/1 Vertrieb +49 (0) 40/5 34 12-400
E-Mail vertrieb@card-1.com

Deutsch-Chinesische Partnerschaft

Elmar Driesch

In der langjährigen Geschäftsbeziehung zwischen IB&T als Hersteller des Produktes CARD/1 und dem auch über die Grenzen Chinas hinaus bekannten Fujian Communications Planning and Design Institute aus Fuzhou an der Südküste Chinas wurde ein neuer Meilenstein erreicht.

Im August 2005 wurde eine neue strategische Partnerschaft beschlossen, in der sich Ingenieure des Fujian-Instituts an der Weiterentwicklung und Anpassung von CARD/1 an die speziellen Bedürfnisse des chinesischen Marktes beteiligen. Ein einwöchiger Work-

shop im September 2005 in Xi'an sowie eine zweiwöchige Intensiv-Schulung von zehn Ingenieuren im Oktober 2005 in Norderstedt dienten zur Vorbereitung der neuen Zusammenarbeit als Software-Entwicklungspartner für CARD/1. Das umfassende Planungs- und Praxis-Know-how der Ingenieure aus Fuzhou wird helfen, CARD/1 noch besser an die chinesische Planungspraxis anzupassen.

Die ersten Ergebnisse der entwicklungs-technischen Kooperation liegen bereits vor und werden zum Ende des ersten Quartals 2006 zur Nutzung freigegeben.

Mit derzeit über 70 vollausgestatteten CARD/1 Arbeitsplätzen zählt das Fujian-Institut zu den bedeutendsten Anwendern in der VR China. Schon früh setzte Direktor Yang Shanghai für sein Institut auf die Leistungsfähigkeit von CARD/1, das sich gerade bei den in China üblichen Großprojekten und äußerst knappen Zeitplänen bewährte und gegenüber den vielen chinesischen Produkten mit großem Abstand durchsetzte.



Tang Mei, Yang Shanghai, Elmar Driesch und Guo Jianduan beschließen die neue Entwicklungspartnerschaft per Handschlag.



IB&T Schulungsleiterin Birgit Sowada führt die Ingenieure aus Fuzhou in CARD/1 ein.



Die zehn Ingenieure im IB&T Schulungsraum freuen sich auf die neue Aufgabe. Hier mit Harry Basedow, Elmar Driesch und Thorsten Thomsen, IB&T.