Migrationskonzept für Mecklenburg-Vorpommern

Teil I Zielsetzung

Teil II Migrationsvoraussetzungen

Teil III Migrationstabellen

Teil IV Gegenüberstellung ALK/ALB-ALKIS[®]

Teil V Migrationsmethoden / Organisation der Migration

> Version 2.0 Stand: 15.06.2009

Basierend auf GeoInfoDok V. 6.0.1

Bearbeitet vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Amt für Geoinformation, Vermessungs und Katasterwesen

Inhaltsverzeichnis:

1.	Vorber	merkungen	. З
	1.1. B	Begriffsdefinition	. 3
	1.2. U	Jmstieg nach ALKIS®	. 3
2.	Dateno	qualifizierung	. 4
	2.1. Ü	bereinstimmung der Flurstückskennzeichen	. 4
		ilächenvergleich	
		lutzungsarten	
		bereinstimmung der verschlüsselten Lagebezeichnung	
		Strittige Grenze	
3.		gration	
		Nutomatisiertes Liegenschaftsbuch	
	3.1.1.	Ortsteil in den Namenszeilen	
	3.1.2.	Grundbuchblattnummern >=90000	. 5
	3.1.3.	Kennzeichnung eines Eigentümers mit "Ge"	. 5
	3.1.4.	Identische Personen- bzw. Eigentümerangaben	
	3.1.5.	Namensnummern mit dem Wert 0	. 6
	3.1.6.	Zusätze zum Eigentümer	. 6
	3.1.7.	Speicherung Anteil am Grundstück	. 7
	3.1.8.	Öbjektkoordinaten bei Historischen Flurstücken	. 7
	3.1.9.	Lage ,NICHT ERFASST' und andere unverschlüsselte Lagebezeichnungen	
	3.1.10.	. Ungetrennter Hofraum / Unvermessene Flurstücke	. 8
	3.1.11.		. 8
	3.2. A	utomatisierte Liegenschaftskarte – Punktdatei	. 8
	3.2.1.	Liste mit Informationen über Ausgangsmaßstäbe	
	3.2.2.	ENT-Belegung bei Sicherungspunkten	. 9
	3.2.3.	Mehrfachfunktion eines Punktes	. 9
	3.2.4.	Exzentrische Grenzpunkte	1 C
	3.2.5.	Untergang (S=1/2) von Punkten	1 C
	3.2.6.	ENT, UNT, LAH und "zeigtAufExternes"	1 C
	3.2.7.	Flächenberechnungen – Grenzpunkte – Knickpunkte auf Flurstücksgrenze	11
	3.2.8.	Reservierung / Attribut: Vermessungsstelle	11
	3.2.9.	Reservierung / Attribut: Datum für Ablauf der Reservierung	12
	3.3. A	outomatisierte Liegenschaftskarte – Grundrissdatei	
	3.3.1.	Flurobjekte	12
	3.3.2.	Gebäude ohne Objektnamen	
	3.3.3.	Gebäude und Freifläche ungenutzt	13
	3.3.4.	Verkehrsfläche ungenutzt	13
	3.3.5.	Doppeldarstellung	
	3.3.6.	Nicht migrierbare Objektschlüssel der Folie 021	14
	3.3.7.	Nicht migrierbare Objektschlüssel der Folie 022 und 064	14
	3.3.8.	Ausgestaltung von Gebäuden mit sich kreuzenden Linien	15
	3.3.9.	Straßenobjekte der Folie 022	15
	3.3.10.	9	
	3.3.11.	. Erfassungshinweis Wintergarten	16
	nlage 1		
	Checklist	te – Schaffung der Migrationsvoraussetzungen	17

1. Vorbemerkungen

1.1. Begriffsdefinition

"Schaffung der Migrationsvoraussetzungen" – Was heißt das?

Das ALKIS®-Datenmodell der AdV definiert die Zielausrichtung und die Rahmenbedingungen. In Vorbereitung auf den optimalen Umstieg nach ALKIS® ergeben sich daraus einige Arbeitsschritte, die unter dem Begriff "Migrationsvoraussetzungen" zusammengefasst werden können.

Im Prozess zur Schaffung der Migrationsvoraussetzungen sind 2 Bereiche zu unterscheiden:

- 1) Datenqualifizierung
- 2) Vormigration

Die **Datengualifizierung**

ist einerseits die Datenmodifikation zur Einhaltung der bestehenden VwV und andererseits die Abstimmung der ALK- und ALB-Datenbestände. Dies sind Maßnahmen zur <u>rein fachlichen</u> <u>Qualifizierung</u> und deshalb Grundaufgaben der katasterführenden Stellen. Sie haben nichts mit der Tatsache zu tun, dass die Daten migriert werden sollen. Die Migration selbst ist lediglich der Zeitpunkt, bei dem Differenzen und Inkonsistenzen aus der Vergangenheit schließlich die Unvereinbarkeit der unterschiedlichen Datenquellen zur Folge haben.

Unter Vormigration

sind Maßnahmen der Datenmodifikation zusammen gefasst, die rein auf die Migrierbarkeit nach ALKIS[®] abzielen. Es handelt sich also nicht um eine fachliche, sondern um eine <u>modellbezogene Qualifizierung</u>. Immer dann, wenn es im ALK-/ALB-Modell keine Entsprechung zum ALKIS[®]-Datenmodell gibt, muss eine gezielte Anpassung/Umformung der Daten erfolgen. Geschieht dies nicht, kommt es zum Datenverlust und im schlechtesten Fall zu einer nicht nach ALKIS[®] überführbaren NAS-Auftragsstruktur.

Aus diesem Grund wird zwischen "zwingend herzustellenden" und "optional herzustellenden" Voraussetzungen unterschieden. Da letztere Maßnahmen in erster Linie der besseren Ausnutzung der Informationsspeicher im ALKIS®-Modell (Informationssteigerung) dienen, wird die Realisierung je nach den vor Ort vorhandenen Kapazitäten, individuell verschieden sein. Optionale Maßnahmen können teils auch noch in der Nachmigration realisiert werden. Gegebenenfalls kann dies aber erheblichen Mehraufwand bedeuten.

Für die Mehrzahl der Informationen aus den Alt-Systemen gibt es jedoch im ALKIS[®]-Datenmodell direkte Entsprechungen, so dass hierbei grundsätzlich von einer unproblematischen Migration auszugehen ist. Diese Fälle werden daher im Weiteren nicht behandelt.

1.2. Umstieg nach ALKIS®

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung Mecklenburg-Vorpommern ist im Hinblick auf die Einführung von ALKIS® bestrebt, die Qualität der Nachweise in ALB und ALK zu verbessern. Zu diesem Zweck stehen Prüfungs- und Abgleichprogramme zur Verfügung, die die Konsistenz und Eindeutigkeit der Daten gewährleisten sollen.

Zur optimalen Vorbereitung auf den Wechsel nach ALKIS[®] müssen also zunächst alle Daten auf die Einhaltung der aktuellen VwV geprüft werden. Auf dieser Basis ist dann die Umsetzung der Maßnahmen zur Datenqualifizierung und zur Migrierbarkeit zu realisieren. Alle folgend beschriebenen Maßnahmen zur Schaffung der Migrationsvoraussetzungen sind noch einmal übersichtlich in **Anlage** 1 dieses Konzeptbestandteils zusammen gefasst.

Eine sorgfältige Abarbeitung dieser "Checkliste" entspricht einer optimalen Vorbereitung auf den Umstieg nach ALKIS[®].

2. Datenqualifizierung

Mit ,CheckEDBS' und der ,ALKAuskunft' kann die notwendige Datenqualifizierung und fachliche Korrektheit (Einhaltung der VwV) weitestgehend automatisiert durchgeführt und teilweise interaktiv hergestellt werden.

Der Abgleich zwischen ALB und ALK wird durch diese Programme unterstützt und ist **zwingend** von jedem KV-Amt vorzunehmen.

2.1. Übereinstimmung der Flurstückskennzeichen

Die Datenbestände von ALK und ALB müssen vor der Migration aufeinander abgestimmt sein. Dazu ist zu prüfen, ob jedes Flurstück eine Entsprechung im jeweils anderen Datenbestand hat.

2.2. Flächenvergleich

Die Flurstücksflächen sind zu vergleichen und bei sehr großen Abweichungen durch entsprechende Maßnahmen zu berichtigen.

2.3. Nutzungsarten

Bei der Tatsächlichen Nutzung sind die vergebenen Nutzungsartenschlüssel und die Anzahl der Nutzungsartenabschnitte zu prüfen. Bei der Migration werden die Angaben aus der ALK nach ALKIS® übergeben. Der Abgleich zwischen den beiden Nachweisen soll sicherstellen, dass Unstimmigkeiten aufgedeckt werden.

2.4. Übereinstimmung der verschlüsselten Lagebezeichnung

Bei der Migration werden die Lagebezeichnungen mit und ohne Hausnummern aus dem ALB nach ALKIS[®] überführt und Relationen zu den Gebäuden und Flurstücken aus der ALK aufgebaut. Die Hausnummern bzw. Texte aus der ALK werden als Präsentationsobjekt übernommen. Die Datenbestände sind deshalb vor der Migration aufeinander abzustimmen.

2.5. Strittige Grenze

Bei Belegung des Elementes LF22 im ALB (Flurstücksdatei) mit dem Schlüssel 01 (Strittige Grenze) muss auch eine entsprechende Linie (001 0235) in der ALK existieren. Die Strittige Grenze zählt in ALKIS[®] zum Grunddatenbestand. Die eigentliche Information wird aus

der ALK nach ALKIS® in AX_BesondereFlurstuecksgrenze (11002) übernommen.

Im Migrationstool wird die Linie (001 0235) nach "artDerFlurstuecksgrenze" ARF=1000 gewandelt.

3. Vormigration

Die Migrationsvoraussetzungen beinhalten Maßnahmen, deren Durchführung zwingende Voraussetzung für die ALKIS®-Migration sind oder für eine zeitnahe Erweiterung der Geobasisdaten in Mecklenburg-Vorpommern benötigt werden, sowie Maßnahmen, die optional entsprechend der vor Ort vorhandenen Kapazitäten umgesetzt werden können. Die Migrationsvoraussetzungen werden entsprechend des Datenursprungs in drei Bereiche gegliedert:

- 1. Automatisiertes Liegenschaftsbuch
- 2. Automatisierte Liegenschaftskarte Punktdatei
- 3. Automatisierte Liegenschaftskarte Grundrissdatei

Zu jedem Bereich werden Schwerpunkte betrachtet. Bei optionalen Maßnahmen handelt es sich um Vorgänge, die eines Eingriffes bedürfen, aber auch noch als Nachmigration erledigt werden können.

3.1. Automatisiertes Liegenschaftsbuch

3.1.1. Ortsteil in den Namenszeilen

Erläuterungen

In ALKIS® gibt es ein Attribut 'Ortsteil' und benennt den Namen eines Ortsteils nach dem amtlichen Ortsverzeichnis. Im ALB können in der Namenszeile 4, Stelle 007-036 Ortsteile erfasst werden. Diese sollen zur Unterscheidung von Ortsnamen vorweg mit der Zeichenfolge "OT" gekennzeichnet sein.

Optional durchzuführende Maßnahme

Vor der Migrationen können bei Bedarf Ortsteile erfasst bzw. gekennzeichnet werden.

Technische Realisierung

Bei der Erfassung bzw. Änderungen von Eigentümerangaben können die Ortsteile eingepflegt werden..

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt.

3.1.2. Grundbuchblattnummern >=90000

Erläuterung

Im Grundbuch nicht gebuchte Flurstücke erhalten im ALB Grundbuchblattnummern >=90000. In ALKIS® erhalten diese im Objekt AX_Buchungsblatt (21007) in der Blattart BLT die Zuordnung Katasterblatt (BLT=2000). In diesen Katasterblättern darf es keine Pseudo-BVNR geben.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Um fehlerhafte Migrationen zu vermeiden ist dieser Grundbuchnummernbereich zu kontrollieren.

Technische Realisierung

Über das Statistikprogramm der DVZ M-V GmbH wird die Anzahl der vorhandenen Grundbuchblattnummern >=90000 erstellt. Eine Liste über die Grundbuchblattnummern >=90000 und ggf. mit Pseudo-BVNR kann gesondert angefordert werden. Diese ist auf Richtigkeit zu prüfen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt.

3.1.3. Kennzeichnung eines Eigentümers mit "Ge"

Erläuterung

In einigen KV-Ämtern wurden Eigentümerangaben über Zuarbeit von Kommunen programmtechnisch in das ALB übernommen. Diese Eigentümerangaben sind in der 3. Namenszeile (Stellen 29-30) mit "Ge" gekennzeichnet. Für ALKIS® können daraus Qualitätsangaben - Erhebungsstelle Gemeinde -abgeleitet werden, wenn die Erhebungsstelle bekannt ist.

Optional durchzuführende Maßnahme

Mit Einführung der Strukturierten Namensangaben ist die Kennzeichnung "Ge" beibehalten worden. Die Erhebungsstelle muss bekannt sein.

Technische Realisierung

Das Migrationstool ist länderspezifisch anzupassen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt.

3.1.4. Identische Personen- bzw. Eigentümerangaben

Erläuterung

Bei identischen Personen- bzw. Eigentümerangaben besteht die Möglichkeit in ALKIS[®] eindeutige Objekte anzulegen, d.h. bei Deckungsgleichheit (4 Zeilen mit je 52 Zeichen) entstehen weniger, aber eindeutige Objekte der Objektart AX_Personen bzw. AX_Anschrift. Über Relationen werden dann die entsprechenden Beziehungen zur Namensnummer, Buchungsblatt etc. hergestellt.

Optional durchzuführende Maßnahme

Vor der Migrationen können bei Erfordernis Personen- bzw. Eigentümerangaben deckungsgleich erfasst werden. Es ist sinnvoll mit der Einführung der "Strukturierten Namensangaben" bei der manuellen Bearbeitung auch auf diesen Sachverhalt zu achten.

Technische Realisierung

Jedes Datenelement LE3C (Eigentümer) soll bei der Migration auf absolute Namens- und Adressgleichheit (4x 52 Zeichen) geprüft werden, um in ALKIS® weniger bzw. eindeutige Objekte (21001 AX_Person und 21003 AX_Anschrift) entstehen zu lassen. Bei Differenzen in den Eigentümerangaben ist für jeden Datensatz LE3C ein Objekt Person bzw. Objekt Anschrift zu erzeugen. (Anmerkung: Diese Verfahrensweise ist nur sinnvoll, wenn eine WLDGE für den gesamten Kreis in einem Arbeitsgang migriert wird.)

Die ALKAuskunft kann zur Prüfung und Änderung der Eigentümerdaten genutzt werden.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt.

3.1.5. Namensnummern mit dem Wert 0

Erläuterung

In ALB-Datenbanken existieren z.Z. in unterschiedlicher Anzahl Namensnummern mit dem Wert 0. In ALKIS[®] wird die Namensnummer 0 als Behälter (Platzhalter) für die im ALB verwendeten Zusätze zu den Eigentümern (Zeilenart 2) benötigt, d.h. in ALKIS[®] gibt es keine Eigentümer mit der Namensnummer 0.

Optional durchzuführende Maßnahme

Es wird davon ausgegangen, dass im ALB die Namensnummer 0 mit der Namensnummer 1 gleichsetzbar ist. Wird dies angezweifelt, sind in Abstimmung mit dem Grundbuch Namensnummern mit dem Wert 0 umzunummerieren.

Technische Realisierung

Über die DVZ MV-GmbH stehen folgende Programme zur Recherche bzw. Bearbeitung zur Verfügung:

DBNNR0T1- selektiert nach Namensnummer 0

DBNNR0T2- erstellt aus den selektierten Eigentümern Fortführungsaufträge FA64

DBNNR0TN- recherchiert nach Namensnummer 0 und Belegung weiterer Namensnummer im gleichen Bestand .

Zu beachten ist, dass bei der Migration alle verbliebenen Namensnummern 0 aus dem ALB programmtechnisch in die Namensnummer 1 umgesetzt werden.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt.

3.1.6. Zusätze zum Eigentümer

Erläuterung

Die Zusätze zum Eigentümer (Zeilenart 2) sind äußerst vielfältig und nicht eindeutig auswertbar.

Stand: 15.06.2009

Optional durchzuführende Maßnahme

Sichtung und Bereinigung der Zusätze zum Eigentümer (Zeilenart 2)

Die Zusätze zum Eigentümer (Zeilenart 2) werden in ALKIS[®] unter 21006 AX_Namensnummer bei NMR 0 im Attribut BRG (Beschrieb der Rechtsgemeinschaft) abgelegt.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden ggf. Kapazitäten für die Bearbeitung und Bereinigung benötigt. Im Zuge der Nachmigration müssen die Informationen händisch den entsprechenden Objekten bzw. Attributen zugeordnet werden. Diesbezüglich wird am Objekt AX_Namensnummer bei der Fachdatenverbindung zeigtAufExternes ;Nachmigration erforderlich' eingetragen.

3.1.7. Speicherung Anteil am Grundstück

Erläuterung

Anteilsangaben können im ALB alphanumerisch erfasst sein. In ALKIS[®] werden diese in einem numerischen Attribut abgelegt.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Sichtung und Bereinigung der alphanumerischen Anteilsangaben.

Technische Realisierung

Über das Hilfsprogramm LB8360 sind Recherchen im ALB möglich. Ggf. Abstimmungen mit dem Grundbuch und Fortführungsaufträge erstellen. Sind bei der Migration noch alphanumerische Angaben (z.B. Quadratmeterangaben bei der Buchungsart H) vorhanden, werden diese im Attribut BTX (Buchungstext) abgelegt.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Bereinigung benötigt.

3.1.8. Objektkoordinaten bei Historischen Flurstücken

Erläuterung

Im ALB besteht die Möglichkeit zu jedem Flurstück Objektkoordinaten zu führen. Werden diese Flurstücke durch Fortführung historisch, bleiben die Objektkoordinaten zum Historischen Flurstück erhalten. In ALKIS® werden bei historischen Flurstücken aus dem ALB die Objektkoordinaten auch weiterhin geführt.

Optional durchzuführende Maßnahme

Übernahme von Objektkoordinaten aus der ALK ins ALB.

Technische Realisierung

Über das BZSN-Verfahren der ALK-Datenbank können Objektkoordinaten an das ALB abgegeben werden. Bei der Migration werden die Objektkoordinaten der Historischen Flurstücke migriert.

Außenwirkungen

In ALKIS® besteht somit die Möglichkeit für die Historischen Flurstücke aus dem ALB den ungefähren Raumbezug herzustellen.

3.1.9. <u>Lage ,NICHT ERFASST' und andere unverschlüsselte Lagebezeichnungen</u>

Erläuterung

Im ALB ist es zwingend notwendig eine Lagebezeichnung zu jedem Flurstück zu führen. Wenn diese nicht vorlag, wurde als Platzhalter der Text ;NICHT ERFASST' eingeführt.

Optional durchzuführende Maßnahme

Dieser Text ist in seiner Schreibweise zu prüfen, da für jede Schreibweise in der Migration ein Objekt "LagebezeichnungOhneHausnummer" angelegt wird.

Die ALKAuskunft kann zur Prüfung und Änderung der Lageangaben genutzt werden.

Außenwirkungen

In ALKIS® wird von jedem Flurstück eine Relation zum entsprechenden Lageobjekt (migriert aus dem Text der unverschlüsselten Lagebezeichnung) aufgebaut. Um nicht zu viele über einen gesamten Kreis verstreute Flurstücke mit der Relation zu einem Lageobjekt 'NICHT ERFASST' entstehen zu lassen, werden in der Migration programmtechnisch Lageobjekte 'NICHT ERFASST in Gemeinde' erzeugt.

3.1.10. Ungetrennter Hofraum / Unvermessene Flurstücke

Erläuterung

Die im Zusammenhang mit Ungetrennten Hofräumen als Sonderfälle eingeführten fiktiven 5000er, 6000er bzw. 8000er FS-Nummern (FS-Zähler) sind nicht nach ALKIS überführbar. Den betreffenden Eigentümern können im ALB aber entsprechende unbestimmte Anteile zugeordnet werden.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Für die Eigentümer sind Anteilsgrundstücke ausgehend vom Hauptblatt anzulegen. Die fiktiven 5000er, 6000er bzw. 8000er FS-Nummern (FS-Zähler) sind zu löschen.

Technische Realisierung

Über die Fortführungsarten F74 (Anteilsgrundstücke eintragen), F71 (Grundstücke übertragen), F64 (Veränderung der Eigentümer-/Erbbauberechtigten- und Nutzungsberechtigtenangaben) und F42 (Flurstück löschen) sind die Daten entsprechend zu berichtigen.

Außenwirkungen

Die betroffenen Flurstücke (Grundstücke) sind zu ermitteln und im LB-AUDI zu bearbeiten.

3.1.11. Pseudo-BVNR

Erläuterung

Unter ALKIS wird es künftig eine Blattart BLT Pseudoblatt (BLT= 3000) geben. Ein Pseudoblatt ist ein Buchungsblatt, welches eine Buchung enthält (z.B. Übernahme von Flurbereinigungsverfahren, Umlegungsverfahren), die bereits vor Eintrag im Grundbuch Rechtskraft erlangt hat. Im Sinne von ALKIS gibt es im ALB kein Pseudoblatt, sondern nur Pseudo-BVNR. Für Flurstücke die unter einer Bestandsverzeichnisnummer ">>>" gebucht sind, werden durch die Migration Pseudoblätter angelegt.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Um fehlerhafte Migrationen zu vermeiden sind die Pseudo-BVNR zu kontrollieren.

Technische Realisierung

Über das Statistikprogramm der DVZ M-V GmbH wird die Anzahl der vorhandenen Pseudo-BVNR erstellt. Eine Liste allerGrundbuchblätter mit Pseudo-BVNR kann gesondert angefordert werden. Diese ist auf Richtigkeit zu prüfen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Bearbeitung und Sichtung benötigt

3.2. Automatisierte Liegenschaftskarte – Punktdatei

3.2.1. <u>Liste mit Informationen über Ausgangsmaßstäbe</u>

Erläuterung

Die in der ALK-Auskunft genutzten Listen mit Informationen über die Ausgangsmaßstäbe bei digitalisierten Karten können zur Migration der Punkte aus Folie 085 herangezogen werden. Über

Gemarkung/Flur und den jeweils zugehörigen Ausgangsmaßstab können so für jeden Punkt detailliertere Qualitätsmerkmale abgeleitet werden (Objektart 14010). An der Flurgrenze ist die ggf. bessere Qualität aus der Liste anzuhalten.

Optional durchzuführende Maßnahme

Erstellung bzw. Aktualisierung der Liste mit Ausgangsmaßstäben

Technische Realisierung

Bei vorhandener Liste erfolgt die Auswertung der Maßstäbe mit Hilfe der Migrationsprozedur für Punkte.

Außenwirkungen

Die Liste der Ausgangsmaßstäbe wird katasterintern gepflegt und lässt Rückschlüsse auf Genauigkeiten zu. Damit ergeben sich auch für Außenstehende Qualitätshinweise.

3.2.2. <u>ENT-Belegung bei Sicherungspunkten</u>

Erläuterung

Bei Sicherungspunkten soll die im PktDat M-V (Teil A) definierte ENT-Belegung MV-weit durchgesetzt werden. Dies ist notwendig, um die ALKIS-Relation zwischen Aufnahmepunkt und Sicherungspunkt aufzubauen.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Belegung des ENT-Attributes über VPR entsprechend PktDat M-V (Teil A). Sollte ein Sicherungspunkt auf mehrere AP's verweisen, ist in der Vormigration ein AP für die spätere Relation auszuwählen.

Technische Realisierung

Über eine länderspezifische Anpassung des Migrationstools sind entsprechende Objekte in ALKIS® zu erzeugen.

- Wird mit dem beim Sicherungspunkt abgelegten Verweis ein zugehöriger AP gefunden, kann ein Objekt "Sicherungspunkt" (mit Relation zum Aufnahmepunkt) angelegt werden
- Ist kein Verweis vorhanden oder der angegebene AP im Datenbestand nicht vorhanden, so wird trotzdem ein Objekt "Sicherungspunkt" allerdings ohne Verweis zu einem AP angelegt. Der fehlende Verweis kann in der Nachmigration erzeugt werden.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Erfassung des ENT-Attributes benötigt. Dies ist Bedingung, damit die Relationen zwischen Sicherungspunkten und zugehörigen Aufnahmepunkten in ALKIS[®] erzeugt werden können.

3.2.3. Mehrfachfunktion eines Punktes

Erläuterung

Gemäß PktDat M-V (Teil A) soll bei Mehrfachfunktion eines Punktes das Attribut ZUO belegt werden. In ALKIS® werden Mehrfachfunktionen von Punkten so nicht mehr unterstützt. Die in der ALK im Attribut ZUO gespeicherte Information wird in ALKIS bei den Punktobjekten in dem Attribut SOE: "ALK-ZUO: Geometrische Identität zwischen …" gespeichert. Die Information bezüglich Mehrfachfunktion von Punkten bleibt somit in ALKIS erhalten.

Optional durchzuführende Maßnahme

Es handelt sich bei der Mehrfachkunftion um eine fachliche Information, die erfahrungsgemäß im Ermessen der Katasterbehörde gepflegt oder nicht gepflegt wird.

Stand: 15.06.2009

Sollte diese Information bislang nicht geführt / nicht gebraucht werden, so ist davon auszugehen, dass der Wert der Mehrfachfunktion auch zu einem späteren Zeitpunkt (in ALKIS) nicht benötigt wird. Aus Sicht des ALKIS-Modells ist eine nachträgliche Erfassung/Ergänzung nicht erforderlich.

Mit Hilfe der DAVID-Prozedurentechnik ist es möglich, die über die Analyse des Grundrisses die Belegung von ZUO zu automatisieren. Für den Fall, dass die Belegung von ZUO über diesen Weg nachgeholt oder vervollständigt werden soll, wenden Sie sich bitte an das LAiV (Herr Pfitzner).

Außenwirkungen

Im Falle einer nachträglichen Einführung des Mehrfachfunktionsnachweises werden in den KV-Ämtern ggf. Kapazitäten benötigt.

3.2.4. Exzentrische Grenzpunkte

Erläuterung

Handelt es sich um einen exzentrischen Grenzpunkt, so ist laut PktDat M-V (Teil A) das Attribut BEM mit dem Hinweis "PEXZ" zu belegen. In ALKIS[®] wird ein exzentrischer Grenzpunkt stets mit dem Objekt "PunktortAU" verortet.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Um die Verortung mit einem "PunktortAU" zu gewährleisten und eine Relation zwischen Zentrum und Exzentrum aufzubauen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Das Exzentrum muss in BEM den Eintrag "PEXZ" und in TEX einen Verweis auf das Zentrum in der Form TEX="Z=44594372201234" haben. Andernfalls wird in ALKIS[®] ein Grenzpunkt (PunktortAU) ohne Relation ("zeigtAuf") erzeugt, der ggf. nur einen Hinweis "Exzentrum" enthält.
- Das Zentrum muss in BEM den Eintrag "PEXZ" enthalten; es erhält in ALKIS[®] automatisch den Hinweis "exzentrisch vermarkt" (sofern ein "korrektes" Exzentrum existiert).

Technische Realisierung

Im Migrationstool wird die Migrationsprozedur für Punkte länderspezifisch angepasst.

3.2.5. Untergang (S=1/2) von Punkten

Erläuterung

In der ALK untergegangene Punkte mit dem **Punktstatus S=1** (untergegangener Punkt mit historischem Nachweis) werden **nach ALKIS überführt** und auch **nach ETRS89/UTM transformiert** und **umnummeriert**. Untergegangene Punkte mit dem **Punktstatus S=2** (untergegangener Punkt ohne historischen Nachweis) können wegen der nicht mehr vorhandenen Lageinformationen nicht nach ETRS89/UTM transformiert werden. Damit kann auch keine Umnummerierung entsprechend UTM-NBZ erfolgen. Die Überführung von Punkten mit S=2 nach ALKIS wird aus diesen Gründen nicht vorgesehen.

Die Punktkennzeichen (Nummerierung im GK-NBZ) von untergegangenen Punkten mit S=2 werden in einer separaten Datenbank geführt, so dass auch zukünftig Recherchen zu den alten Punktkennzeichen möglich sein werden.

Optional durchzuführende Maßnahme

Sollen die untergegangenen Punkte nach ALKIS überführt werden, so dürfen sie in der ALK lediglich mit dem Punktstatus S=1 (untergegangener Punkt mit historischem Nachweis) untergehen.

Technische Realisierung

Berücksichtigung können diesbezüglich nur die Punkte finden, die bisher noch nicht mit S=2 untergegangen sind und noch vor der Umstellung nach ALKIS untergehen werden. Durch das Migrationstool und das Programm zur Transformation und Umnummerierung der im Ergebnis der Migration entstandenen Einrichtungsaufträge wird die Überführung nach ALKIS wie beschrieben herbeigeführt.

3.2.6. ENT, UNT, LAH und "zeigtAufExternes"

Erläuterung

Die in ENT, LAH bzw. UNT (bei S=1) enthaltenen Entstehungs- bzw. Untergangsnachweise sollen in ALKIS® mit dem zu jedem Objekt vorhandenen Attribut "zeigtAufExternes" verknüpft werden. Mit

diesen Informationen kann eine Verbindung zu einer externen Datenquelle (z. B. Rissarchiv) aufgebaut werden.

Optional durchzuführende Maßnahme

Im Hinblick auf diese Anwendung sollte es Zielstellung sein, die Belegung/Verschlüsselung der genannten ALK-Attribute innerhalb eines jeden Amtes jeweils einheitlich zu realisieren, um damit die Voraussetzungen für den Zugriff auf ein externes Archiv zu schaffen.

Technische Realisierung

Im Migrationstool wird die Migrationsprozedur für Punkte länderspezifisch angepasst. Damit ist es möglich, die Belegung des Attributes "ZeigtAufExternes" optional entsprechend Festlegungen im Migrationskonzept Teil 3 entweder nur durch

- "name" (Typ: CharaterString) die Angaben der Elemente der externen Datenquellen (z.B. Rissnummer, Nr. der AP-Akte) zu übermitteln oder durch
- "uri" (Typ: URI) mit den Angaben den Zugriff auf ein externes Datenarchiv zu ermöglichen.

3.2.7. Flächenberechnungen – Grenzpunkte – Knickpunkte auf Flurstücksgrenze

Erläuterung

In ALKIS besteht jeder Punkt aus einem ZUSO (Punktobjekt z.B. AX_Grenzpunkt) und einem REO (Punktort). Grenzpunkte, die auf der Flurstücksgrenze liegen, haben speziell einen PunktortTA, Netzpunkte, Sonstige Vermessungspunkte und Grenzpunkte, die nicht auf der Flurstücksgrenze liegen (Exzentren) haben speziell einen PunktortAU, Gebäudepunkte haben einen PunktortAG. Es wird davon ausgegangen, dass sich an jedem Knickpunkt der Flurstücksgrenze auch ein Grenzpunkt mit einem zugehörigen PunktortTA befindet.

In M-V ist festgelegt, dass in ALKIS bei Flächenberechnungen von Flurstücken nur die Knickpunkte herangezogen werden, an denen auch ein PunktortTA (Grenzpunkt) vorhanden ist. <u>Knickpunkte in Flurstücksgrenzen</u> durch Gebäudepunkte (PunktortAG) oder durch abgehende Nutzungsartengrenzen (PunktortAU) sind <u>nicht zulässig</u> – werden deshalb auch nicht in Flächenberechnungen mit einbezogen.

<u>Gebäudepunkte</u> (PunktortAG) oder <u>abgehende Nutzungsartengrenzen</u> (PunktortAU) dürfen die <u>Flurstücksgrenzen</u> lediglich bei Beibehaltung der Geradheit <u>splitten</u>.

<u>Sonderfall:</u> Befindet sich ein <u>Aufnahmepunkt auf der Flurstücksgrenze</u> und knickt diese, so befindet sich dort nur ein PunktortAU. Der Punkt würde nach obiger Festlegung nicht in die Flächenberechnung einbezogen werden. Um Aufnahmepunkte, die sich in der Flurstücksgrenze befinden, in die Flächenberechnung einzubeziehen, werden diese entsprechend Migrationskonzept M-V in Grenzpunkte mit PunktortTA gewandelt.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Es ist zu prüfen, ob an jedem Knickpunkt von Flurstücksgrenzen ein Grenzpunkt vorhanden ist. Zur Korrektur kann entweder die Geradheitsbedingung gesetzt, nachträglich ein Grenzpunkt bestimmt oder der vorhandene Punkt aus der Flurstücksgrenze entfernt werden.

Technische Realisierung

Die Prüfung auf Knickpunkte in Flurstücksgrenzen, an denen kein Grenzpunkt vorhanden ist, kann mit Ceck-EDBS erfolgen. Die Korrektur muss mit DAVID bzw. VPR vorgenommen werden.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die entsprechenden Prüfungen und Korrekturen benötigt.

3.2.8. Reservierung / Attribut: Vermessungsstelle

Erläuterung

In ALKIS besteht die Möglichkeit, zu jeder Reservierung im Attribut "vermessungsstelle" (VST) neben dem 2-stelligen Länderschlüssel "13" den 4-stelligen Behördenschlüssel der Stelle zu speichern, für die die Reservierung vorgenommen wurde. In der ALK-DB wird dieser Schlüssel nicht gespeichert.

Bei Reservierung mit der ALK-Auskunft wird die Stelle, für die die Reservierung erfolgt ist, in einer externen Datei gespeichert. Die Speicherung erfolgte mit der ALK-Auskunft bisher nur in textlicher Form (Version: < 2.8.821). In den Folgeversionen ist die Möglichkeit einer Zuordnung und Speicherung der 4-stelligen Behördenschlüssel gegeben.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Vor der beabsichtigten Überführung der bestehenden Punktreservierungen nach ALKIS ist mittels ALK-Auskunft die <u>Zuordnung der 4-stelligen Behördenschlüssel</u> vorzunehmen.

Technische Realisierung

Die ALK-Auskunft ab Version 2.8.821 bietet die Möglichkeit, den Stellen, für die die Reservierungen vorgenommen wurden und die bisher nur in textlicher Form gespeichert vorliegen, einen eindeutigen Behördenschlüssel zuzuordnen. Diese Zuordnung erfolgt automatisch. Interaktive Bearbeitung ist nur in den Fällen notwendig, bei denen keine eindeutige Zuordnung möglich war. Werden Reservierungen nach Einführung der neuen Version der ALK-Auskunft (ab 2.8.821) durchgeführt, werden die exakten Behördenschlüssel schon entsprechend zugeordnet.

Außenwirkungen

Durch die programmtechnisch fast automatische Zuordnung der Behördenschlüssel wird kaum zusätzliches Personal benötigt.

3.2.9. Reservierung / Attribut: Datum für Ablauf der Reservierung

Erläuterung

In ALKIS besteht die Möglichkeit, das Datum für den Ablauf der Reservierung (ADR) nach ALKIS zu überführen. Dieses Datum wird bei Bearbeitung mit der ALK-Auskunft in einer externen Datei gespeichert. Es ist vorgesehen, nur die Reservierungen nach ALKIS zu überführen, bei denen das Datum für den Ablauf der Reservierung zum Migrationszeitpunkt in der Zukunft liegt.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Liegen <u>Reservierungen</u> in der ALK vor, die nicht <u>nach ALKIS überführt</u> werden sollen, so muss das <u>Datum für den Ablauf der Reservierung</u> mit einem Datum versehen werden, das zum Migrationszeitpunkt in der Vergangenheit liegt.

Technische Realisierung

In der ALK-Auskunft ist die Möglichkeit gegeben, das derzeit gespeicherte Datum für den Ablauf der Reservierung zu ändern.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten benötigt, die analysieren, welche Reservierungen nicht nach ALKIS überführt werden sollen, um sie dann mit einem entsprechenden Datum für den Ablauf der Reservierung zu versehen.

3.3. Automatisierte Liegenschaftskarte – Grundrissdatei

3.3.1. Flurobjekte

Erläuterung

Die vollautomatisch nacheinander stattfindende Migration der ALK-Daten erfolgt flurweise. Dieser sogenannte Batch-Ablauf setzt voraus, dass zu jeder Flur ein Flurobjekt gebildet wurde!

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Jeweilige Prüfung auf das Vorhandensein eines Flurobjektes. Gegebenenfalls muss dieses gebildet werden.

Eine entsprechnde Prüfung auf Vorhandensein lässt sich problemlos mit der ALK-Auskunft durchführen. Das Nachträgliche Erzeugen eines Flurobjektes muss mittels DAVID erfolgen.

3.3.2. Gebäude ohne Objektnamen

Erläuterung

Gebäude ohne Objektnamen werden zwar migriert, aber es kann keine Relation zur Lagebezeichnung aufgebaut werden, weil entsprechende Informationen fehlen.

Optional durchzuführende Maßnahme

Es wird empfohlen, in der Vormigration für jedes Gebäude einen Objektnamen zu vergeben (eventuell Pseudohausnummern verwenden).

Technische Realisierung

Die Vergabe von Objektnamen für Gebäude kann in der ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Erfassung bzw. Vergabe von Objektnamen benötigt.

3.3.3. Gebäude und Freifläche ungenutzt

Erläuterung

Der ALK-OBAK muss im Bereich der "Gebäude und Freifläche ungenutzt" (021 2900 - 021 2920) mit Objektschlüsseln erweitert werden. Dies wird notwendig, um diese Nutzungsarten bestimmten Objektarten in ALKIS[®] zuordnen zu können. Hierzu werden im ALK-OBAK neue Objektschlüssel aufgenommen.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Die Objekte im Bereich der "Gebäude und Freifläche ungenutzt" (021 2900 - 021 2920) sind in die neuen Objektschlüssel umzusetzen, da sonst keine Migration erfolgt.

Technische Realisierung

Die Umschlüsselung kann in der ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für das interaktive Umschlüsseln benötigt.

3.3.4. Verkehrsfläche ungenutzt

Erläuterung

Eine weitere Unterteilung der Objektschlüssel im ALK-OBAK wird es für die "Verkehrsfläche ungenutzt" (5800) geben. Der ALK-OBAK muss im Bereich der "Verkehrsfläche ungenutzt" (5800) mit Objektschlüsseln erweitert werden. Dies wird notwendig, um diese Nutzungsarten bestimmten Objektarten in ALKIS[®] zuordnen zu können. Hierzu werden im ALK-OBAK neue Objektschlüssel aufgenommen.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Die Objekte im Bereich der "Verkehrsfläche ungenutzt" (5800) sind in die neuen Objektschlüssel umzusetzen, da sonst keine Migration erfolgt.

Stand: 15.06.2009

Technische Realisierung

Die Umschlüsselung kann in der ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für das interaktive Umschlüsseln benötigt.

3.3.5. Doppeldarstellung

Erläuterung

Durch Erfassung von einzelnen Objekten in mehreren Folien kann es bei der Migration nach ALKIS[®] zur doppelten Darstellung kommen z.B. "Deich" sowohl in Folie 021 als auch in Folie 022 erfasst, werden jeweils der Objektart AX_DammWallDeich zugeordnet.

Optional durchzuführende Maßnahme

Diese Objekte sind in der Vormigration zu betrachten und ggf. zu bereinigen. Aber auch in der Nachmigration können entsprechende Arbeiten durchgeführt werden.

Technische Realisierung

Die Prüfung der entsprechenden Objekte (eine Liste der möglichen Objekte ist noch zusammenzustellen) kann in der ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung benötigt.

3.3.6. Nicht migrierbare Objektschlüssel der Folie 021

Erläuterung

Einzelne Objektarten der Tatsächliche Nutzung können bei der Migration nach ALKIS[®] keine Berücksichtigung finden, da eine Zuordnung in die neue Datenstruktur nicht möglich ist. Die Tatsächliche Nutzung ist flächendeckend zu übergeben.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Für alle nicht überführbaren Objektschlüssel ist eine migrierbare TN zu vergeben.

Technische Realisierung

Die Prüfung der entsprechenden Objekte kann mit CheckEDBS, die Änderung über die ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen. (Die entsprechenden Tabellen mit den Objektarten sind noch anzupassen.)

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung und Bearbeitung benötigt.

3.3.7. Nicht migrierbare Objektschlüssel der Folie 022 und 064

Erläuterung

Einzelne Objektarten der Folie 022 und 064 können bei der Migration nach ALKIS® keine Berücksichtigung finden, da eine Zuordnung in die neue Datenstruktur nicht möglich ist. Hier ist zu prüfen, ob die Informationen zwingend erhalten bleiben müssen. In diesem Fall ist eine andere Darstellung (andere Objektart bzw. Folie) zu wählen. Oder man entscheidet sich dafür, nicht migrierbare Objekte wegfallen zu lassen.

Hinweis: Die freie Beschriftung wird auch bei künftig in ALKIS[®] wegfallenden Objektarten als Textpräsentation migriert und bleibt somit für ALKIS[®] erhalten.

Optional durchzuführende Maßnahme

Für alle nicht überführbaren Objektschlüssel, die erhalten bleiben sollen ist eine andere Objektart zu vergeben.

Technische Realisierung

Die Prüfung der entsprechenden Objekte kann mit CheckEDBS, die Änderung über die ALK-Auskunft oder in DAVID erfolgen. (Die entsprechenden Tabellen mit den Objektarten sind noch anzupassen.)

Stand: 15.06.2009

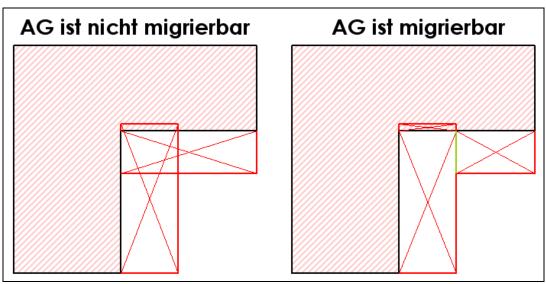
Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung und Bearbeitung benötigt.

3.3.8. Ausgestaltung von Gebäuden mit sich kreuzenden Linien

Erläuterung

Bei der Ausgestaltung von Gebäuden sucht das Migrationstool nach sich kreuzenden Linien. Diese sind zwingend notwendig, um Bauwerke bzw. Bauteile aus der Ausgestaltung bilden zu können. Bei den sich kreuzenden Linien müssen die Enden der Linien Bestandteil der Definitionsgeometrie des Gebäudes sein. Sind diese nicht vorhanden, werden einfach nur Migrationsobjekte (91001) erzeugt. Weiterhin gibt es bei der Betrachtung der Ausgestaltung von Gebäuden weitere Aspekte, die es zu beachten gilt. Zur Veranschaulichung soll an dieser Stelle folgende Gegenüberstellung dienen:



Dargestellt ist hier auf der linken Seite ein reales Beispiel aus der ALK Mecklenburg-Vorpommerns. Ein Gebäude wurde mit seinen 2 Überdachungen exakt so in DAVID gebildet, wie es auf den beigebrachten Vermessungsschriften verzeichnet war. Da es in der Ausgestaltung der ALK keinerlei Anspruch auf Flächenbildung gibt, ist dies völlig regelkonform. Bei der Migration kommt es immer dann zu Schwierigkeiten, wenn sich sogenannte bestimmende Linien (z. B. 11/1013S) mit Ausgestaltungslinien (z. B. 11/1045S) schneiden. Mit diesem Hintergrund müßte der Bearbeiter die Situation etwa wie auf der rechten Seite in DAVID abbilden. Abhängig davon, ob 2 oder 1 Überdachungen vorliegen, müsste eine Trennlinie (in grün dargestellt) erzeugt bzw. nicht erzeugt werden.

Optional durchzuführende Maßnahme

Ggf. Nacherfassung der betroffenen Ausgestaltung mit sich kreuzenden Linien.

Technische Realisierung

Die Prüfung der entsprechenden Objekte kann über die ALK-Auskunft und die Bearbeitung in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung und Bearbeitung benötigt.

3.3.9. Straßenobjekte der Folie 022

Erläuterung

In ALKIS[®] wird die Objektart ,Klassifizierung nach Straßenrecht' (71001) als Grunddatenbestand geführt. Um bereits bei der ALK-Erstellung diese Daten erfassen zu können, soll in der Folie 022 der Objektartenbereich 5101 - 5126 (Straße allgemein bis Bundesautobahn) genutzt.

Stand: 15.06.2009

Optional durchzuführende Maßnahme

Erfassung der Straßenobjekte

Die Prüfung der entsprechenden Objekte kann über die ALK-Auskunft und die Bearbeitung in DAVID erfolgen.

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung und Bearbeitung benötigt.

3.3.10. Nicht migrierbare Objektschlüssel der Folie 63

Erläuterung

Mit der Einführung der Folien 036 und 037 besteht jetzt die Möglichkeit die in der Folie 063 vorgesehenen Objektarten als Flächenobjekte abzulegen. Dies ist notwendig um entsprechende Objekte später nach ALKIS® migrieren zu können.

Zwingend durchzuführende Maßnahme

Bereits erfasste Objekte der Folie 063 sind zu überarbeiten und je nach fachlicher Bedeutung den Folien 036 bzw. 037 zuzuordnen.

Technische Realisierung

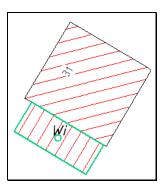
Die Prüfung der entsprechenden Objekte kann mit CheckEDBS, die Änderung über DAVID erfolgen. (Die entsprechenden Tabellen mit den Objektarten sind noch anzupassen.)

Stand: 15.06.2009

Außenwirkungen

In den KV-Ämtern werden Kapazitäten für die Prüfung und Bearbeitung benötigt.

3.3.11. Erfassungshinweis Wintergarten



In ALKIS® können Wintergärten erfasst werden (Bauteil 31002 – BAT 2350) – in der ALK gibt es hierzu keine konkreten Vorgaben. Um entsprechende Objekte aus der ALK übernehmen zu können, müssen folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Ein Wintergarten muss als eigenständiges Objekt mit dem OS 1001 oder 1006 erfasst werden.
- DerTextzusatz "Wi" sorgt dafür, dass während der Migration das Objekt erkannt und gebildet werden kann.

Anlage 1 Checkliste – Schaffung der Migrationsvoraussetzungen

Jahr	Monat	
GeoInfoDok Vers.	DAVID-Vers.	
ALK-Auskunft-Vers.	CheckEDBS-Vers.	

	Maßnahme	Grundlage	Anzahl Fluren
ALB-A	ALK-Abgleich		
0-01	Übereinstimmung der Flurstückskennzeichen	II – 2.1	
0-02	Flächenvergleich	II – 2.2	
0-03	Nutzungsarten	II – 2.3	
0-04	Übereinstimmung der verschlüsselten Lagebezeichnung	II – 2.4	
0-05	Strittige Grenze	II – 2.5	

ALB			
1-1	Bereinigung der Eigentümerdaten		
1-11	nicht gebuchte Flst. auf BlattNr > 90000?	II – 3.1.2	
1-12	Anteil am Grundstück = numerisch?	II – 3.1.7	
1-13	ungetrennte Hofräume bereinigen	II – 3.1.10	
1-14	Pseudo-BVNR prüfen	II – 3.1.11	
1-15	Ortsteil in Namenszeile 4	II – 3.1.1	
1-16	GE-Kennzeichnung v. Eigentümern (von Dritten)	II – 3.1.3	
1-17	Prüfung auf absolute Namens-/Adressgleichheit	II – 3.1.4	
1-18	Namensnummer ,0'	II – 3.1.5	
1-19	Bereinigung der Zusätze zum Eigentümer	II – 3.1.6	
1-2	einheitliche Schreibweise ,NICHT ERFASST'	II – 3.1.9	
1-3	Objektkoordinaten bei historischen Flurstücken	II – 3.1.8	
PKT			
2-1	keine Migration von S=9	IV	
2-2	ENT-Belegung bei Sicherungspunkten	II - 3.2.2	
2-3	"PEXZ" für exzentr. Grenzpunkte (auch TEX)	II – 3.2.4	
2-4	Knickpunkte auf Flurstücksgrenze prüfen	II – 3.2.7	
2-5	Behördenschlüssel für Reservierung zuordnen	II – 3.2.8	
2-6	Datum für Ablauf von Reservierungen eintragen	II – 3.2.9	
2-7	einheitl. Vergabe von ENT-/UNT-/LAH-Nachw.	II – 3.2.6	
2-8	ggf. ZUO-Belegung wenn Mehrfachfkt. gewünscht	II – 3.2.3	
2-9	Anlegen einer Maßstabsliste	II – 3.2.1	
GR			
3-1	Vorhandensein von Flurobjekten prüfen	II – 3.3.1	
3-2	Objekte aus F63 -> F36/37	II – 3.3.10	
3-3	Schlüsselbereinigung		
3-31	- 21/1000, 3-8000	IV	
3-32	- 21/2300,2390,2690,2900,2910,2920,2990	IV	
3-33	- 21/5800,5900	IV	
3-34	- 21/9200,9240,9290	IV	
3-35	- F22 prüfen	IV	
3-36	- F64 prüfen	IV	
3-4	Objektnamen für Gebäude	II – 3.3.2	
3-5	Doppeldarstellung F21 / F22 ggf. bereinigen	II – 3.3.5	
3-6	wegfallende OS der F22 / F64 prüfen	II – 3.3.7	
3-7	sich kreuzende Linien in Ausgestaltung	II – 3.3.8	
3-8	Straßenobjekte der Folie 22	II – 3.3.9	

Legende: 🛭	Zwingende Maßnahme	☐ Optionale Maßnahme
------------	--------------------	----------------------