

| | | |
|---------------------------------|---|-----|
| PROJEKT GRUNDSTÜCKSDATENBANK | LIEGENSCHAFTSKATASTER - Liegenschaftskarte - | 3.1 |
| 3.1 Fachliche Festsetzungen | | |
| | | |

Fachliche Festsetzungen

Stand vom 02.05.1984

Bearbeitet von AG Hannover
 im Vorhaben ALK/ATKIS

 Landesvermessung und Geobasisinformation
 Niedersachsen (LGN)
 Postfach 51 04 50

 30634 Hannover

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 0 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | Seite: | 1 |
| | | Stand: | 02.05.1984 |
| 0 | Inhaltsverzeichnis | | |

Inhaltsverzeichnis

- 1 Aufgabe der fachlichen Festsetzungen
- 2 Logische Datenstruktur der Dateien
 - 2.1 Dateneinheiten der logischen Datenstrukturen
 - 2.2 Aufbau der Beschreibung
 - 2.2.1 Allgemeine Erläuterungen
 - 2.2.2 Allgemeine Beschreibung der Standardaggregate
 - 2.2.3 Spezielle Beschreibung der Standardaggregate
- 3 Dateneinheiten mit Transformation
- 4 Fortführungsarten
- 5 Benutzungsarten
- 6 Realisierungsstufen

| | | | |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 1 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 1 | Aufgabe der fachlichen Festsetzungen | | |

1 Aufgabe der fachlichen Festsetzungen

Die fachlichen Festsetzungen bestimmten den Funktionsumfang und die Verarbeitung des ALK-Datenbankteils.

Fachliche Festsetzungen sind getroffen worden in

- den logischen Datenstrukturen der Dateien
- den Dateneinheiten mit Transformation
- den Fortführungsarten
- den Benutzungsarten

Diese fachlichen Festsetzungen können nicht i einem Schritt erreicht werden, deshalb sind zur Erreichung dieses Ziel Realisierungsstufen definiert worden.

| | | | |
|----------------------|------------------------------------|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 2 | Logische Datenstruktur der Dateien | | |

2 Logische Datenstruktur der Dateien

Der ALK-Datenbankteil umfasst folgende Dateien:

| | |
|---------------------|--|
| Die Primärdateien | Grundrissdatei Punktdatei Datei der Messungselemente |
| Das Auftragsbuch-LK | |
| Systemdateien | Datei der Nummerierungsbezirke Verschlüsselungstabellen Zugriffstabelle zur Grundrissdatei Datenbankverwaltungstabellen Berechtigungstabelle für Eingabe |

In den logischen Datenstrukturen sind die fachlichen Festsetzungen

- für die Speicherung von Daten in den Primärdateien aus der Sicht des Anwenders
- für die Auftragsbearbeitung im Auftragsbuch-LK aus der Sicht des Anwenders
- für die ALK-Datenbankverarbeitung in den Systemdateien aus der Sicht des ALK-Datenbankverwalters

beschrieben.

Dem Anwender bzw. ALK-Datenbankverwalter tritt der ALK-Datenbankteil immer in der Form der logischen Datenstruktur entgegen.

Die physikalische Form der Abspeicherung wird in der logischen Datenbankstruktur beschrieben. Der ALK-Datenbankverwalter kann sich für die Systemdateien Auszüge in diesem internen Format erstellen lassen.

| | | | |
|----------------------|--|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2.1 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 2.1 | Dateneinheiten der logischen Datenstrukturen | | |

2.1 Dateneinheiten der logischen Datenstrukturen

Die Primärdateien enthalten die fachlichen Daten, die aus heutiger Sicht für die verschiedenen Anwendungen erforderlich sind.

Das Auftragsbuch-LK enthält die Auftragsdaten für die Dauer der Auftragsbearbeitung. Bei der Einrichtung und Fortführung werden Simulationsstrukturen des neuen Zustandes im Auftragsbuch-LK aufgebaut.

Die Systemdateien enthalten Daten, die die ALK-Datenbankverarbeitung steuern.

Die Daten der Dateien stehen in einem inneren Zusammenhang zueinander. Diese Beziehungen der Daten zueinander werden durch die Gruppierung der Daten in Standardaggregaten und die Abbildung der Standardaggregate in hierarchischen Bäumen dargestellt: der logischen Datenstruktur.

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2.2 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 2.2 | Aufbau der Beschreibung | | |

2.2 Aufbau der Beschreibung

Für die Beschreibung aller Dateien ist ein einheitlicher Aufbau gewählt worden.

- Allgemeine Erläuterungen

In diesen Abschnitten wird ausgehend von den fachlichen Forderungen der Aufbau der Datei allgemein erläutert (Abschnitte 1 – 7).

- Allgemeine Beschreibung der Standardaggregate

In der allgemeinen Beschreibung der Standardaggregate sind die Datenelemente übersichtlich zusammengestellt und die fachlichen Festlegungen für diese Datenelemente beschrieben (Abschnitt 8).

- Spezielle Beschreibung der Standardaggregate

In der speziellen Beschreibung der Standardaggregate sind die EDV-technischen Festlegungen beschrieben (Abschnitt 9).

| | | | |
|----------------------|--------------------------|------------------------|------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2.2.1 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | Seite: | 1 |
| | | Stand: | 02.05.1984 |
| 2.2.1 | Allgemeine Erläuterungen | | |

2.2.1 Allgemeine Erläuterungen

In den allgemeinen Erläuterungen werden beschrieben

- die Aufgabe der jeweiligen Datei (Abschnitt 1)
- die fachlichen Forderungen (Abschnitt 2)

Hier werden die grundsätzlichen fachlichen Forderungen, die aus den verschiedenen Anwendungsgebieten an die jeweilige Datei gestellt wurden, katalogartig aufgeführt.

- Konzept der logischen Datenstruktur für aktuelle und untergegangene Dateneinheiten (Abschnitte 3 und 4)

Insbesondere wird hier die Gruppierung der Daten zu Standardaggregaten und deren hierarchische Anordnung beschrieben.

- die Zugriffsberechtigung (Abschnitt 5)
- die Besonderheiten bei der Abbildung der logischen Datenstruktur in die logische Datenbankstruktur (Abschnitt 6)
- die Verknüpfung der jeweiligen Datei mit anderen Dateien (Abschnitt 7)

Ist für die Beschreibung einer Datei ein Abschnitt entbehrlich, so ist dies mit „- nicht belegt -“ gekennzeichnet.

| | | | |
|----------------------|---|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2.2.2 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 2.2.2 | Allgemeine Beschreibung der Standardaggregate | | |

2.2.2 Allgemeine Beschreibung der Standardaggregate

In der allgemeinen Beschreibung der Standardaggregate sind die Datenelemente übersichtlich zusammengestellt und die fachlichen Festlegungen für diese Datenelemente beschrieben.

Der Datenkatalog gibt eine Übersicht über sämtliche möglichen Standardaggregate der Grundrissdatei.

Die Datenelementbelegung innerhalb der Standardaggregate ist von den verschiedenen Anwendungsgebieten abhängig. In einigen Standardaggregaten wird nur eine Teilmenge der Datenelemente belegt sein. Näheres dazu ist aus der Beschreibung der Standardaggregate ersichtlich.

In dieser Beschreibung der Standardaggregate sind die fachlichen Festlegungen für die einzelnen Datenelemente ausführlich dargestellt.

| | | | |
|----------------------|--|------------------------|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 2.2.3 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | Seite: 1 |
| | | | Stand: 02.05.1984 |
| 2.2.3 | Spezielle Beschreibung der Standardaggregate | | |

2.2.3 Spezielle Beschreibung der Standardaggregate

In der speziellen Beschreibung der Standardaggregate sind die EDV-technischen Festlegungen beschrieben. Im einzelnen sind dies für jedes Standardaggregat:

- Zweck
- Vorkommen
- Länge
- Perioden
- Aufbau
- Verweise
- Inhalt

In **Zweck** ist beschrieben, wozu das Standardaggregat dient.

In **Vorkommen** ist beschrieben, wann und gegebenenfalls unter welchen Bedingungen das Standardaggregat vorkommen muss oder vorkommen kann.

In **Länge** ist beschrieben, wie viel Zeichen das Standardaggregat umfasst.

In **Perioden** ist beschrieben, wie oft das Standardaggregat in den Verschlüsselungstabellen auftreten kann. Die Aufgaben sind lediglich statistische Größen; die Einhaltung wird nicht durch das ALK-System überwacht.

In **Aufbau** ist beschrieben, aus welchen Datenelementen das Standardaggregat besteht. Für jedes Datenelement sind Name des Datenelements, Bezeichnung des Datenelements, Länge, Belegung und zulässige Zeichen angegeben.

Die **Verweise** beschreiben, mit welchen Datenelementen anderer Dateien die Datenelemente des Standardaggregats jeweils verknüpft sind.

In **Inhalt** sind die inhaltlichen Einzelheiten für jedes Datenelement des Standardaggregats festgelegt.

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------|--|-------------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | | 3 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | | | Seite: 1 |
| | | | | Stand: 02.05.1984 |
| 3 | Dateneinheiten mit Transformation | | | |

3 Dateneinheiten mit Transformation

Die Primärdateien des Datenbankteils haben eine feste Struktur und einen fest definierten Inhalt. Sie sind in den logischen Datenstrukturen beschrieben.

In vielen Fällen ist es zweckmäßig, dass in einem Verarbeitungsteil die Strukturen der Primärdateien des Datenbankteils in anderer Form abgebildet werden. Dies kann durch ein anderes fachliches Modell erforderlich sein oder zur platzsparenden Abspeicherung und effektiveren Verarbeitung dienen.

Die Dateneinheiten mit Transformation müssen in Dateneinheiten der logischen Datenstruktur überführt werden können und umgekehrt.

Nach der Art der Transformation kann unterschiede werden zwischen

- Dateneinheiten mit Feldtransformation
- Dateneinheiten mit struktureller Transformation

Die Transformation für Dateneinheiten mit Feldtransformation kann den Typ und den Wert eines Datenelements verändern.

Die externe Datenstruktur ist in ihrem Aufbau und ihrer Anordnung identisch mit der logischen Datenstruktur.

Die Transformation für Dateneinheiten mit struktureller Transformation kann die Struktur einen oder mehrerer EDBS-Sätze verändern. Gleichzeitig kann der Typ und der Wert eines Datenelements verändert werden

Die externe Datenstruktur weicht in ihrem Aufbau und ihrer Anordnung von der logischen Datenstruktur ab.

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 4 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | Seite: | 1 |
| | | Stand: | 02.05.1984 |
| 4 | Fortführungsarten | | |

4 Fortführungsarten

In den logischen Datenstrukturen der Primärdateien sind die fachlichen Festlegungen für den Aufbau und den Inhalt der Dateien beschrieben. Diese fachlichen Festlegungen beziehen sich auf die Gesamtheit der Anforderungen aller fachlichen Anwendungen.

Bei bestimmten fachlichen Anwendungen können zusätzliche Festlegungen getroffen werden. Diese fachlichen Festlegungen müssen sich im Rahmen der logischen Datenstruktur bewegen.

Ein EDBS-Auftrag zur Fortführung der Primärdateien umfasst eine Einheit von Fortführungsdaten, die von der nachweisführenden Stelle ermittelt und in einem Fortführungsauftrag für eine Bezirksgrundstücksdatenbank verarbeitet werden. Diesem Fortführungsfall ist eine Fortführungsart zugeordnet. In der Fortführungsart sind die zusätzlichen fachlichen Festlegungen der bestimmten fachlichen Anwendung festgelegt (z.B. Grundlagenvermessung, Trigonometrische Punkte).

Innerhalb einer fachlichen Anwendung können außerdem für verschiedene Verfahrensschritte weitere Einschränkungen erforderlich sein. Auch diese zusätzlichen fachlichen Festlegungen für einzelne Verfahrensschritte können in einer Fortführungsart festgelegt werden (z.B. Grundlagenvermessung, Trigonometrische Punkte, Fortführung nach Erkundung und Vermarkung). In diesem Fall ist für jeden Verfahrensschritt eine Fortführungsart aufzustellen, in der neben den zusätzlichen fachlichen Festlegungen der bestimmten Anwendung die zusätzlichen fachlichen Festlegungen des Verfahrensschrittes zu berücksichtigen sind.

Fortführungsarten können von jedem Anwender frei definiert werden; nur die Namensvergabe ist in ihren Grundsätzen festgelegt.

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 5 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | Seite: | 1 |
| | | Stand: | 02.05.1984 |
| 5 | Benutzungsarten | | |

5 Benutzungsarten

Die Auszüge und Ausgaben aus den Dateien erfolgen im Normalfall nach festen Benutzungsanforderungen.

Für diese Standardbenutzungen sind vorgefertigte Benutzungsanforderungen in den Benutzungsarten festgelegt. Durch Eingabe von einzelnen Parametern wird die vorgefertigte Benutzungsanforderung vervollständigt.

Durch die Verwendung von Benutzungsarten ist sichergestellt, dass die Auszüge und Ausgaben aus den Dateien immer den Anforderungen der Standardbenutzungen genügen.

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|------------|
| PROJEKT | | LIEGENSCHAFTSKATASTER | 3.1 |
| GRUNDSTÜCKSDATENBANK | | - Liegenschaftskarte - | 6 |
| 3.1 | Fachliche Festsetzungen | Seite: | 1 |
| | | Stand: | 02.05.1984 |
| 6 | Realisierungsstufen | | |

6 Realisierungsstufen

Das Zielsystem für den Datenbankteil der automatisierten Liegenschaftskarte ist sehr komplex und nur stufenweise realisierbar. Deshalb werden Entwicklungsstufen definiert, deren Realisierung die Funktionsfähigkeit des Systems bereits auf einem niedrigerem Level sicher stellt.

Entwicklungsstufen werden aus fachlicher Sicht definiert für:

- die Verknüpfung der Dateien der Liegenschaftskarte mit anderen Dateien
- die Führung der Dateien der Liegenschaftskarte
- den Funktionsumfang der Dateien der Liegenschaftskarte
- den Funktionsumfang der Fortführungsarten
- den Funktionsumfang der Benutzungsarten

Die Entwicklungsstufen für die aufgeführten Bereiche werden jeweils getrennt beschrieben. Die einzelnen Entwicklungsstufen können zu einem Entwicklungsstand des Gesamtsystems kombiniert werden.