



# **Verwaltungsvorschrift zur Durchführung von Liegenschaftsvermessungen in Mecklenburg-Vorpommern**

**– LiVermVV M-V –**

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundsätze .....	4
2	Vermessungsantrag .....	6
3	Vorbereitung der Liegenschaftsvermessung .....	7
3.1	Zusammenstellung von Vermessungsunterlagen .....	7
3.2	Würdigung der Vermessungsunterlagen .....	8
3.3	Vermessungstermin .....	8
4	Örtliche Vermessungsarbeiten .....	9
4.1	Grenzermittlung .....	9
4.1.1	Allgemeines .....	9
4.1.2	Regelfall der Grenzermittlung vorhandener Grenzpunkte .....	10
4.1.3	Behandlung von Abweichungen zwischen dem übertragenen Grenzpunkt und der örtlichen Lage .....	10
4.1.4	Grenzermittlung vorhandener Grenzpunkte in sonstigen Fällen .....	12
4.1.5	Grenzermittlung vorgesehener Grenzpunkte zum Zwecke der Flurstücksbildung (Zerlegungsvermessung/Sonderung) .....	13
4.1.6	Ermittlung von Bundes- und Landesgrenzen .....	13
4.1.7	Ermittlung von Gewässergrenzen .....	14
4.2	Grenzkennzeichnung .....	15
4.2.1	Allgemeines .....	15
4.2.2	Art der Kennzeichnung und Beschaffenheit der Grenzmarken .....	15
4.2.3	Kennzeichnung von Bundes- und Landesgrenzen .....	15
4.3	Grenzerfassung .....	16
4.3.1	Allgemeines .....	16
4.3.2	Erfassungsgrundsätze .....	16
4.3.3	Vermessungsgeräte .....	17
4.4	Gebäudeeinmessung .....	17
4.4.1	Allgemeines .....	17
4.4.2	Einmessungsgrundsätze .....	18
4.5	Erfassung der Nutzung und der wesentlichen topografischen Merkmale .....	18
4.6	Zuständigkeit und Verfahren bei der Behebung von Fehlern, die bei der Durchführung von Liegenschaftsvermessungen bekannt werden .....	19
5	Auswertung der Vermessungsdaten .....	20
5.1	Vermessungsriß .....	20
5.1.1	Allgemeines .....	20
5.1.2	Inhalt .....	21
5.1.3	Ausarbeitung .....	22
5.2	Koordinatenberechnung .....	22
5.3	Flächenberechnung .....	22

5.3.1	Allgemeines .....	22
5.3.2	Berechnungsarten .....	22
5.3.3	Einführung der neu berechneten Fläche .....	23
5.3.4	Dokumentation .....	23
5.4	Fortführungsbeleg Liegenschaftskarte .....	23
6	Grenztermin .....	24
6.1	Allgemeines .....	24
6.2	Beteiligte .....	24
6.3	Mitteilung des Grenztermins .....	25
6.4	Anhörung der Beteiligten .....	25
6.5	Grenzfeststellung .....	26
6.6	Abmarkung .....	26
6.7	Bekanntgabe der Grenzfeststellung und Abmarkung .....	27
6.8	Niederschrift .....	28
7	Vermessungsschriften .....	29
7.1	Allgemeines .....	29
7.2	Zusammenstellung .....	29
7.3	Prüfung und Bescheinigung der Richtigkeit .....	29
7.4	Einreichen .....	30
8	Vorbereitung der Übernahme .....	31
9	Schlussvorschriften .....	32
10	Anhang .....	33
10.1	Abkürzungen .....	33
10.2	Qualitätsanforderungen .....	34
10.2.1	Qualität .....	34
10.2.2	Genauigkeit .....	34
10.2.3	Zuverlässigkeit .....	34
10.2.4	Beispiele zur Grenzermittlung .....	36
10.3	Strecken- und Flächenreduktionen .....	37
10.3.1	Festlegung von Parametern für die Reduktionen .....	37
10.3.2	Gesamtreduktion der Strecken .....	37
10.3.3	Gesamtreduktion der Flächen .....	38
10.4	Schema Wasserrecht .....	39
10.5	Zeichenvorschrift für die Darstellung im Vermessungsriß .....	40
11	Vordrucke .....	52

## 1 Grundsätze

1. Diese Verwaltungsvorschrift regelt die technischen Arbeiten zur Vorbereitung, Ausführung und Auswertung von Liegenschaftsvermessungen sowie die Inhalte der nach § 4 Absatz 1 GeoVermG M-V erforderlichen Liegenschaftsvermessungen. Darüber hinaus enthält sie Anweisungen zu den Verwaltungsverfahren Grenzfeststellung, Grenzwiederherstellung und Abmarkung (§§ 29, 30 GeoVermG M-V).

Sie richtet sich an die in § 5 Absatz 2 Nummer 3 bis 6 GeoVermG M-V genannten Stellen (Vermessungsstellen im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift), sofern sie unter den dort angeführten Kriterien als Aufgabenträger des amtlichen Vermessungswesens fungieren.

2. Durch Liegenschaftsvermessungen werden für Liegenschaften (Flurstücke und Gebäude) die folgenden Geobasisdaten (§ 22 Absatz 1 und 4 GeoVermG M-V) erfasst:

- die geometrischen Begrenzungen im geodätischen Raumbezug,
- Lagebezeichnungen, Nutzungen und wesentliche topografische Merkmale.

Die Liegenschaftsvermessungen dienen folgenden Zwecken:

- Flurstücksbildung gemäß § 22 Absatz 2 Satz 3 GeoVermG M-V,
  - Feststellung vorhandener / vorgesehener Grenzpunkte gemäß § 29 Absatz 2 GeoVermG M-V,
  - Entscheidung über die besondere Kennzeichnung eines nicht feststellbaren Grenzpunktes gemäß § 29 Absatz 3 GeoVermG M-V,
  - Wiederherstellung festgestellter Grenzpunkte gemäß § 29 Absatz 5 GeoVermG MV,
  - amtliche Erklärung zum Grenzverlauf bei festgestellten Grenzpunkten verschiedener Verfahren gemäß § 29 Absatz 1 Satz 2 GeoVermG M-V,
  - Abmarkung festgestellter Grenzpunkte gemäß § 30 GeoVermG M-V,
  - Gebäudeeinmessung gemäß § 28 Absatz 2 GeoVermG M-V,
  - alleinige Erfassung von Nutzungen oder wesentlichen topografischen Merkmalen - § 28 Absatz 3 GeoVermG M-V,
  - Fortführung, Berichtigung und Erneuerung der Geobasisdaten der Liegenschaften gemäß § 32 Absatz 1, 2 und 3 GeoVermG M-V.
3. Liegenschaftsvermessungen, mit denen die Verwaltungsakte Grenzfeststellung und Abmarkung nach Maßgabe der §§ 29, 30 und 31 GeoVermG M-V vorbereitet werden, sind Teil öffentlich-rechtlicher, nicht förmlicher Verwaltungsverfahren, deren Verfahrensablauf auf den allgemeinen Grundsätzen des VwVfG M-V basiert.

4. Gegenstand der Liegenschaftsvermessungen sind:
- einzelne oder mehrere Grenzpunkte, Flurstücksgrenzen und Flurstücke,
  - Gebäude oder im Grundriss veränderte Gebäude im Sinne des § 22 Absatz 3 GeoVermG M-V
- und
- Nutzungen und wesentliche topografische Merkmale.
5. Vermessungsobjekte sind die Flurstücke, für die eine Amtshandlung nach dem GeoVermG M-V beantragt wurde oder von Amts wegen durchgeführt wird.
6. Die ausführende Vermessungsstelle hat gegenüber den Beteiligten eine umfassende Beratungs- und Auskunftspflicht zu den Liegenschaftsvermessungen und den Verwaltungsverfahren.
7. Die Liegenschaftsvermessungen sind an das amtliche Lagebezugssystem anzuschließen.
8. Im Liegenschaftskataster werden die Flurstücksflächen bezogen auf eine mittlere Geländehöhe über dem, dem amtlichen Lagebezugssystem zugrunde liegendem Bezugsellipsoid, nachgewiesen. Strecken- und Flächenreduktionen sind bei der Auswertung der Daten zu berücksichtigen (*siehe 10.3*).
9. Die dieser Verwaltungsvorschrift beigefügten Vordrucke sind grundsätzlich verbindlich. Andere Vordrucke und Datenverarbeitungsbelege können verwendet werden, wenn sie inhaltlich gleich und in Form und Aufbau diesen ähnlich sind.
10. Wenn die in dieser Verwaltungsvorschrift festgelegten Normen und Qualitätsanforderungen eingehalten worden sind, ist eine Liegenschaftsvermessung nach Form und Inhalt grundsätzlich zur Übernahme in das Liegenschaftskataster geeignet. Die Verantwortung für die Einhaltung der Normen und der Qualitätsanforderungen trägt die ausführende Vermessungsstelle.

## **2 Vermessungsantrag**

Der Antrag zur Vornahme von Amtshandlungen nach dem GeoVermG M-V hat gemäß Vordruck 1 schriftlich zu erfolgen. Im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde sind im Einzelfall andere schriftliche Antragsformulare zulässig. Die Vermessungsstelle hat auf eine sachgerechte Antragstellung hinzuwirken. Fehlende Angaben sind beim Antragsteller zu erfragen und zu dokumentieren.

Der Antrag schließt die zu seiner sachgemäßen Erledigung erforderlichen Verwaltungsverfahren und die Veranlassung der hierzu durchzuführenden Liegenschaftsvermessungen gemäß § 28 Absatz 2 oder 3 GeoVermG M-V ein.

Antragsberechtigte sind die Eigentümer, Erbbau- oder Nutzungsberechtigten von Grundstücken oder Gebäuden; mit deren Zustimmung kann auch eine andere Person (z.B. Erwerber) den Antrag stellen.

Gerichte, Behörden und Notare sind in Erfüllung ihrer Aufgaben nicht verpflichtet, die Antragsberechtigung nachzuweisen.

Der Antragsteller ist darauf hinzuweisen, dass der Antrag weitere Amtshandlungen bei der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde auslöst, für deren Durchführung er die Kosten zu tragen hat.

Die Vermessungsstellen haben den Antrag nach Prüfung der sachlichen und örtlichen Zuständigkeit sowie der Antragsberechtigung entgegenzunehmen. Liegt die Besorgnis der Befangenheit gemäß § 8 Absatz 1 BO-ÖbVI M-V, §§ 20, 21 VwVfG M-V vor, haben sie die Annahme des Antrages abzulehnen.

Die alleinige Erfassung der Nutzung kann beantragt werden.

### 3 Vorbereitung der Liegenschaftsvermessung

#### 3.1 Zusammenstellung von Vermessungsunterlagen

Grundlage für jede Liegenschaftsvermessung sind die zu ihrer sachgemäßen Durchführung erforderlichen Vermessungsunterlagen.

Vermessungsunterlagen sind:

- Auszüge aus den Geobasisinformationssystemen des amtlichen Vermessungswesens (§ 4 Absatz 2 GeoVermG M-V), insbesondere:
  - aus dem Amtlichen Festpunktinformationssystem (AFIS<sup>®</sup>)
  - aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS<sup>®</sup>)
  - aus dem Katasterzahlenwerk
  - Kopien von Grenzverhandlungen, Grenzniederschriften und Niederschriften über den Grenztermin zum Vermessungsobjekt, Auszüge bestandskräftiger Pläne von Bodenordnungsverfahren sowie ggf. die der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde vorliegenden analogen Urkunden, archivierten Katasterkarten und Bilder
- Auszüge aus den der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde vorliegenden und noch nicht übernommenen Vermessungsschriften.

Die Vermessungsstelle reserviert bei der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde:

- die für Flurstücksbildungen erforderlichen Flurstücksnummern und
- die Punktnummernbereiche für die zu koordinierenden Punkte.

Die reservierten Flurstücksnummern und Punktnummernbereiche verlieren nach 2 Jahren ihre Gültigkeit. Die untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde kann auf die Bereitstellung von Flurstücksnummern verzichten oder auf einen späteren Zeitpunkt, z.B. unmittelbar vor dem Grenztermin, verschieben, wenn die freie Flurstücksnummerierung verwendet wird oder wenn Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass auf einem Stammflurstück mehrere Flurstücksbildungen gleichzeitig durchgeführt werden.

Mit Bereitstellung der Vermessungsunterlagen informiert die untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde die Vermessungsstelle über:

- andere ihr bekannte hoheitliche Vermessungstätigkeiten im Bereich des Vermessungsobjektes,
- anhängige oder abgeschlossene Gerichtsverfahren und
- die bisher nicht in das Geobasisinformationssystem Liegenschaftskataster aufgenommenen Benachrichtigungen anderer Stellen zu Umlegungs-, Sanierungs- und sonstigen öffentlich-rechtlichen Bodenordnungs- und Enteignungsverfahren.

Um Liegenschaftsvermessungen auf aktueller Grundlage durchführen zu können, sind die Vermessungsunterlagen zeitnah zum Vermessungstermin bei der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde anzufordern. Mit der Anforderung der Vermessungsunterlagen sind der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde das Vermessungsobjekt, der Zweck, der Umfang (ggf. mit Skizze) und der Kostenschuldner der Liegenschaftsvermessung sowie die für die Gebührenerhebung der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde notwendigen Angaben mitzuteilen. Zweckmäßig ist die Beifügung des Vermessungsantrages.

Bei Liegenschaftsvermessungen an der Zuständigkeitsgrenze der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde sind die benötigten Unterlagen von der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde, bei der die Anforderung der Vermessungsunterlagen eingegangen ist, bei der benachbarten unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde anzufordern.

Die untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde ist für die sachgemäße, d.h. qualitativ geeignete und vollständige Zusammenstellung der Vermessungsunterlagen verantwortlich. Der Umfang der bereitzustellenden Unterlagen hat sich an der beantragten Amtshandlung auszurichten. Die zusammengestellten Vermessungsunterlagen sind in einem Inhaltsverzeichnis nachzuweisen; die Vollständigkeit ist zu bescheinigen.

Andere Vermessungsstellen können mit Zustimmung der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde die Vermessungsunterlagen ganz oder teilweise eigenverantwortlich zusammenstellen.

Erfolgt durch den Antragsteller eine Rücknahme des Vermessungsantrags, so ist die ausführende Vermessungsstelle verpflichtet, die untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde unverzüglich darüber zu informieren.

Vermessungsunterlagen werden – soweit vorhanden - in digitaler Form bereitgestellt. In Absprache mit der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde kann weiterhin eine analoge Bereitstellung erfolgen. Die Vermessungsstelle kann ausnahmsweise eine analoge Bereitstellung sämtlicher der Unterlagen oder eines Teils von ihnen verlangen.

### **3.2 Würdigung der Vermessungsunterlagen**

Die Vermessungsunterlagen sind vor Beginn der örtlichen Vermessungsarbeiten durch die ausführende Vermessungsstelle zu würdigen. Dazu gehört insbesondere die Prüfung:

- ob die Grenzpunkte (§ 29 Absatz 1 Satz 1 GeoVermG M-V) und die Flurstücksgrenzen (§ 29 Absatz 1 Satz 2 GeoVermG M-V) festgestellt sind,
- ob Widersprüchlichkeiten im Liegenschaftskataster offensichtlich (§ 32 Absatz 2 GeoVermG M-V) sind und
- ob durch Verschmelzung zweckmäßigere Flurstücke gebildet werden können.

Liegt das Vermessungsobjekt in einem Gebiet, für das ein öffentlich-rechtliches Bodenordnungsverfahren eingeleitet worden ist, oder grenzt es unmittelbar daran an, ist eine Abstimmung mit der für das Bodenordnungsverfahren zuständigen Stelle erforderlich.

### **3.3 Vermessungstermin**

Der Beginn der örtlichen Vermessungsarbeiten (Vermessungstermin) ist dem Antragsteller und den Eigentümern, Erbbau- und Nutzungsberechtigten, deren Grundstücke oder bauliche Anlagen betreten werden müssen, in der Regel eine Woche vorher in geeigneter Form mitzuteilen. Hiervon kann abgesehen werden, wenn dies die wahrzunehmenden Aufgaben unverhältnismäßig beeinträchtigt (§ 25 Absatz 1 und 2 GeoVermG M-V).



## 4 Örtliche Vermessungsarbeiten

### 4.1 Grenzermittlung

#### 4.1.1 Allgemeines

Die Grenzermittlung ist die vermessungstechnische Ermittlung der örtlichen Lage von Grenzpunkten und des Verlaufes von Flurstücksgrenzen anhand der Vermessungsunterlagen. Sie geht einer Grenzfeststellung, einer Grenzwiederherstellung und einer Abmarkung als vorbereitende Tätigkeit voraus.

Die Grenzpunkte sind in dem Umfang zu ermitteln, wie es die sachgemäße Erledigung der Amtshandlung erfordert. Das Prinzip der Nachbarschaft ist zu beachten.

Eine Flurstücksgrenze ist die geometrisch definierte Begrenzungslinie zwischen zwei benachbarten Grenzpunkten eines Flurstücks (§ 22 Absatz 2 Satz 4 GeoVermG M-V).

Benachbart sind die Grenzpunkte, die die Begrenzungslinien des Flurstücks eindeutig definieren (Knickpunkte) sowie die ggfs. auf diesen Linien liegenden, bereits festgestellten Grenzpunkte.

Liegen weitere Grenzpunkte zwischen benachbarten Grenzpunkten, wird die Grenze in mehrere Abschnitte unterteilt. Diese Grenzpunkte sind lediglich zu ermitteln.

Bei Liegenschaftsvermessungen zur Bildung neuer Flurstücke sind in der Regel die vorhandenen Grenzpunkte jedes Trennstückes zu ermitteln. Ein Trennstück ist ein Flurstücksteil, auf dessen Entstehung das Verwaltungsverfahren abzielt. Weiterhin sind die Grenzpunkte der/des Reststücke/s zu ermitteln. Auf die Ermittlung der vorhandenen Grenzpunkte der/des Reststücke/s kann bis auf die Grenzpunkte der Flurstücksgrenzen, in die die vorgesehenen Grenzpunkte eingebunden werden sollen, verzichtet werden, wenn dessen Fläche/n größer ist/sind als die Hälfte der Fläche des Ausgangsflurstücks oder wenn die Grenzpunkte der/des Reststücke/s bereits festgestellt sind. Entstehen mehrere Reststücke, sind deren Grenzpunkte ebenfalls zu ermitteln, wenn die einzelnen Flächen kleiner als 10% des Ausgangsflurstücks sind.

Die Ermittlung von Grenzpunkten einer zukünftig wegfallenden Flurstücksgrenze ist nicht erforderlich, es sei denn, dies ist zur Ermittlung benachbarter Grenzpunkte, zur sachgemäßen Fortführung des Liegenschaftskatasters oder zur Erfüllung des Antrages erforderlich.

Die Grenzpunkte einer gegenüber dem Liegenschaftskataster durch rechtskräftiges Urteil oder gerichtlichen Vergleich (§ 29 Absatz 4 GeoVermG M-V) geänderten Grundstücksgrenze, sind als vorgesehene Grenzpunkte zu ermitteln.

Im Sinne des § 29 Absatz 1 GeoVermG M-V ist

- ein Grenzpunkt im geodätischen Raumbezug *geometrisch eindeutig* erfasst, wenn für seine örtliche Lage maßgebliche Katasterzahlen vorliegen, die wirksam geprüft und widerspruchsfrei sind - *siehe 10.2* - , und mit denen der Grenzpunkt über eine hinreichende Anzahl lageidentischer Punkte eindeutig in die Örtlichkeit übertragbar ist.
- die Mitwirkung *der Beteiligten* gegeben, wenn nachweisbar die Grenzpunkte aufgrund eines öffentlich-rechtlichen Verfahrens bestandskräftig oder nach früheren Vorschriften anerkannt wurden.

Als *maßgeblich* im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift gelten

- für nicht festgestellte Grenzpunkte:
  - die Katasterzahlen, die bei der Entstehung dieser Grenzpunkte für sie ermittelt wurden und die der Entstehung oder Fortführung der Liegenschaftskarte zugrunde lagen,
  - bei fehlenden Katasterzahlen oder bei Katasterzahlen, die nicht bei der Entstehung der Grenzpunkte sondern erst nachträglich erfasst worden sind und nicht mit den grafischen Unterlagen der Entstehung übereinstimmen, die Liegenschaftskarte unter Einbeziehung der ihr zugrunde liegenden Katasterkarten und sonstigen Vermessungsunterlagen.
- für festgestellte Grenzpunkte die Katasterzahlen, die zum Zeitpunkt der Grenzfeststellung entstanden sind.

#### **4.1.2 Regelfall der Grenzermittlung vorhandener Grenzpunkte**

Zur Grenzermittlung werden die im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Grenzpunkte anhand ihrer maßgeblichen Katasterzahlen in die Örtlichkeit übertragen. Bei Katasterzahlen, die nicht bei der Entstehung der Grenzpunkte sondern erst nachträglich erfasst worden sind und nicht mit den grafischen Unterlagen der Entstehung übereinstimmen, ist die Liegenschaftskarte unter Einbeziehung der ihr zugrunde liegenden Katasterkarten und sonstigen Vermessungsunterlagen in die Örtlichkeit zu übertragen. Die übertragenen Grenzpunkte sind mit der örtlichen Lage der vorhandenen Grenzmarke oder Grenzeinrichtung zu vergleichen (Soll-Ist-Vergleich). Bei einer Abweichung, die nach den Qualitätsanforderungen - *siehe 10.2* - innerhalb der Zulässigkeit liegt, gelten in der Regel die übertragenen Grenzpunkte und die örtliche Lage als übereinstimmend.

#### **4.1.3 Behandlung von Abweichungen zwischen dem übertragenen Grenzpunkt und der örtlichen Lage**

Bei Abweichungen zwischen dem übertragenen Grenzpunkt und seiner örtlichen Lage, die nach den Qualitätsanforderungen - *siehe 10.2* - außerhalb der Zulässigkeit liegen, ist zu prüfen, ob

- eine rechtsunwirksame Grenzveränderung (willkürliche Grenzveränderung, fehlerhafte Abmarkung) vorliegt,
- eine rechtswirksame Grenzveränderung vorliegt,
- der Grenzpunkt fehlerhaft erfasst wurde (Aufnahmefehler) oder
- der Grenzpunkt ungenau erfasst wurde (Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens).

##### **a) Rechtsunwirksame Grenzveränderung**

Bei einer rechtsunwirksamen Grenzveränderung ist der Grenzpunkt nach seinen maßgeblichen, geometrisch eindeutig erfassten Katasterzahlen zu ermitteln.

##### **b) Rechtswirksame Grenzveränderung**

Eine rechtswirksame Grenzveränderung liegt vor, wenn eine Grundstücksgrenze aufgrund eines Gesetzes, eines gesetzlich geregelten Verfahrens, durch ein rechtskräftiges Urteil oder durch einen gerichtlichen Vergleich abweichend vom Liegenschaftskataster festgelegt wurde.

Bei einer rechtswirksamen Grenzveränderung (siehe § 29 Absatz 4 GeoVermG M-V) sind die Vermessungsunterlagen für die Grenzermittlung nicht maßgeblich.

Die Grenzpunkte sind auf der Grundlage ihrer rechtsverbindlichen Festlegung zu ermitteln.

c) Aufnahmefehler

Ein Aufnahmefehler liegt vor, wenn die Lage der Grenzpunkte, wie sie sich aus den Vermessungsunterlagen ergibt, nicht dem rechtlichen Bestand (der rechtmäßigen Grundstücksgrenze) zum Zeitpunkt ihrer Aufnahme entspricht.

Bei einem Aufnahmefehler sind die Grenzpunkte auf der Grundlage der örtlich vorhandenen Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen zu ermitteln. Hierbei müssen die Beteiligten übereinstimmend erklären, dass sie die durch die Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen dargestellte örtliche Grenze als ihre rechtmäßige Grundstücksgrenze ansehen und dass sie diese nicht willkürlich verändert haben.

Zur Berichtigung des Aufnahmefehlers sind die ermittelten Grenzpunkte der örtlichen Grenze als vorgesehene Grenzpunkte festzustellen. Trennstücke sind nicht zu bilden.

Werden von den Beteiligten die örtlich vorhandenen Grenzmarken oder Einrichtungen nicht als rechtmäßige Grenzpunkte der Grundstücksgrenze angesehen oder fehlt es an der übereinstimmenden Erklärung der Beteiligten, sind die Grenzpunkte nicht festzustellen und die betroffenen Flurstücksgrenzen als „strittig“ zu kennzeichnen - *siehe 6.5* -.

d) Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens

Eine Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens liegt vor, wenn die Abweichung zwischen nachgewiesenen Grenzpunkten und den örtlichen Grenzpunkten auf eine ungenaue Erfassung zurückzuführen ist; z.B.: schwache Knicke im Grenzverlauf wurden nicht beachtet, Strecken wurden schräg statt horizontal ermittelt, rechte Winkel wurden nach Augenmaß bestimmt.

Bei einer Ungenauigkeit des Aufnahmeverfahrens sind die Grenzpunkte auf der Grundlage der örtlich vorhandenen Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen zu ermitteln.

#### 4.1.4 Grenzermittlung vorhandener Grenzpunkte in sonstigen Fällen

##### a) Rechtswidrige Grenzfeststellung

Eine fehlerhafte (rechtswidrige) Grenzfeststellung liegt vor, wenn die ihr zugrunde liegende Grenzermittlung offenkundig im Widerspruch zu den im Zeitpunkt der Grenzfeststellung vorliegenden maßgeblichen Beweismitteln steht.

Im Fall der beantragten Grenzwiederherstellung ist das administrative Verfahren als Verfahren zur Grenzfeststellung fortzuführen. Die rechtswidrige Grenzfeststellung ist im Rahmen eines Rücknahmeverfahrens gemäß VwVfG M-V aufzuheben - *siehe 6.5* -. Die fehlerhaften Grenzpunkte sind erneut zu ermitteln.

##### b) Geometrisch nicht eindeutig oder widersprüchlich erfasster Grenzpunkt

Der Grenzpunkt ist auf der Grundlage der gesamten zur Verfügung stehenden Vermessungsunterlagen (insbesondere der Liegenschaftskarte und der ihr zugrunde liegenden „historischen Kataster- und Ergänzungskarten“ sowie der verwertbaren Katasterzahlen) unter Berücksichtigung der örtlichen Grenze (anhand Grenzmarke und Grenzeinrichtung) zu ermitteln. Es können weitere Urkunden und Nachweise sowie Aussagen der Beteiligten als Beweismittel herangezogen werden.

Soweit maßgebliche Katasterzahlen vorliegen, sind diese vorrangig vor allen anderen Beweismitteln der Grenzermittlung zugrunde zu legen.

Bei Widersprüchen innerhalb der Vermessungsunterlagen, die sich durch Auswertung aller Unterlagen aufklären lassen, ist der Grenzpunkt nach den als richtig befundenen Unterlagen zu ermitteln.

Lassen sich Widersprüche innerhalb der Vermessungsunterlagen nicht aufklären oder lässt sich der im Liegenschaftskataster nachgewiesene Grenzpunkt nicht in die Örtlichkeit übertragen, ist der Grenzpunkt auf der Grundlage der vorhandenen Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen zu ermitteln.

Hierbei müssen die Beteiligten übereinstimmend erklären, dass sie die vorhandene Grenzmarke oder Grenzeinrichtung nicht willkürlich verändert haben und dass sie trotz der ihnen erläuterten Widersprüche die vorhandene Grenzmarke oder Grenzeinrichtung als Grenzpunkt ihrer rechtmäßigen Grundstücksgrenze ansehen.

Fehlt es an der übereinstimmenden Erklärung der Beteiligten, wird der ermittelte Grenzpunkt der örtlichen Grenze nicht festgestellt. Der Grenzpunkt und die betroffenen Flurstücksgrenzen werden als „strittig“ gekennzeichnet - *siehe 6.5* -.

Sind keine örtlichen Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen vorhanden, sind die Grenzpunkte auf der Grundlage einer übereinstimmenden Erklärung der Beteiligten zu einem örtlich erkennbaren Besitzstand und, wenn dieser nicht erkennbar ist, auf der Grundlage der von den Beteiligten übereinstimmend angegebenen Grenze zu ermitteln. Hierbei ist zu beachten, dass der Besitzstand oder die von den Beteiligten angegebene Grenze innerhalb eines von der ausführenden Vermessungsstelle vorgegebenen Bereichs liegen muss. Der vorgegebene Bereich ergibt sich aus der sachverständigen Bewertung aller verfügbaren Beweismittel.

Ist diese Verfahrensweise der Grenzermittlung nicht möglich, werden keine Grenzpunkte festgestellt. Die Grenzpunkte und die betroffenen Flurstücksgrenzen werden als „strittig“ gekennzeichnet - *siehe 6.5* -.

#### **4.1.5 Grenzermittlung vorgesehener Grenzpunkte zum Zwecke der Flurstücksbildung (Zerlegungsvermessung/Sonderung)**

Die örtliche Lage vorgesehener Grenzpunkte ist grundsätzlich durch Vermessung auf der Grundlage von Bestimmungsmaßen unter Beachtung des Prinzips der Nachbarschaft zu ermitteln. Die Bestimmungsmaße sind aus den vom Antragsteller vorgegebenen geometrischen Bedingungen abzuleiten.

Die geometrisch definierte Begrenzungslinie zwischen zwei vorgesehenen Grenzpunkten (Flurstücksgrenze) hat geradlinig zu verlaufen.

In geeigneten Fällen kann die Ermittlung auch ohne örtliche Vermessung (Sonderung) erfolgen. Eine Sonderung ist unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- die vorhandenen Grenzpunkte des Trennstücks und die Grenzen, in die eingebunden werden soll, müssen gemäß § 29 Absatz 1 GeoVermG M-V festgestellt sein,
- für alle vorhandenen Grenzpunkte müssen Koordinaten im amtlichen Lagebezugssystem vorliegen und für die vorgesehenen Grenzpunkte berechnet werden können,
- der Antragsteller muss erklären, dass er auf die Anzeige der vorgesehenen Grenzpunkte in der Örtlichkeit verzichtet und
- der Grundstückseigentümer muss sich verpflichten, die spätere Abmarkung vornehmen zu lassen, sofern nicht gemäß § 30 Absatz 2 GeoVermG M-V von einer Abmarkung abgesehen werden kann.

Eine Sonderung ist ohne die o. g. Voraussetzungen zulässig, wenn die vorgesehenen Flurstücksgrenzen

- der zweckmäßigen Abgrenzung innerhalb von Straßen-, Wege- oder Gewässerflurstücken zwischen maximal zwei künftig benachbarten Grenzpunkten - ein polygonaler Verlauf über mehrere vorgesehene Grenzpunkte ist unzulässig - dienen sollen,
- in einem Bodenordnungsverfahren nur bis zum Eintritt des neuen Rechtszustandes bestehen bleiben sollen oder
- eine Verschmelzung rückgängig machen sollen.

Die Sonderung und die Sonderungsvoraussetzungen sind in einem Protokoll in Anlehnung an die Niederschrift über den Grenztermin zu dokumentieren. Wird eine Sonderung zwischen zwei bereits festgestellten Grenzpunkten durchgeführt, mündet diese nicht in den Verwaltungsakt Grenzfeststellung. Der Antragsteller ist formlos über die durchgeführte Sonderung zu unterrichten.

#### **4.1.6 Ermittlung von Bundes- und Landesgrenzen**

Widersprüche, die bei der Ermittlung von Grenzpunkten von Flurstücksgrenzen auftreten, die zugleich Bundesgrenzen sind, hat die zuständige untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde dem Landesamt für innere Verwaltung als Aufsichtsbehörde anzuzeigen. Der Nachweis der Flurstücke bleibt zunächst unverändert.

Widersprüche, die bei der Ermittlung von Grenzpunkten von Flurstücksgrenzen auftreten, die zugleich Landesgrenzen sind, sind im Zusammenwirken mit der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde zu klären. Lassen sich die Widersprüche nicht klären, so ist dies dem Landesamt für innere Verwaltung als Aufsichtsbehörde mitzuteilen.

#### 4.1.7 Ermittlung von Gewässergrenzen

Dauerhafte, infolge natürlicher Ereignisse eingetretene Veränderungen an Gewässern (z.B. durch Überflutung oder Verlandung) können nach den Regelungen des LWaG oder des WaStrG zu Änderungen der Eigentumsgrenze kraft Gesetzes außerhalb des Grundbuches führen.

Bei Liegenschaftsvermessungen an Gewässern, die in den Geltungsbereich

- des § 1 LWaG fallen, richtet sich die Abgrenzung der Gewässer nach dem dritten Teil des LWaG „Gewässereinteilung und Eigentumsverhältnisse an den Gewässern“.
- des § 1 WaStrG fallen, richtet sich die Abgrenzung der Bundeswasserstraßen nach den gesetzlichen Bestimmungen des Staatsvertrages betreffend den Übergang der Wasserstraßen von den Ländern auf das Reich vom 27.07.1921, dem Grundgesetz, dem Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse an Bundeswasserstraßen und dem Bundeswasserstraßengesetz sowie ergänzender Rechtsprechung.

In Zweifelsfällen bezüglich der Gewässereinteilung und somit der anzuwendenden Rechtsgrundlage oder bei sonstigen Unklarheiten, die im Rahmen der Ermittlung von Gewässergrenzen auftreten, ist eine Stellungnahme der Wasserbehörde einzuholen.

Für die Feststellung, ob Grenzveränderungen an einem Gewässer rechtliche Wirkung erlangt haben, ist die jeweilige Wasserbehörde zuständig. Hierzu wird auf 10.4 verwiesen.

In den Fällen, in denen eine Grenzermittlung auf der Grundlage der Uferlinie zu erfolgen hat, kann jeder Beteiligte von der Wasserbehörde verlangen, dass auf seine Kosten die Uferlinie festgesetzt und bezeichnet wird (§ 53 Absatz 3 LWaG).

Zur Darstellung der Abweichungen und Durchsetzung des Anspruchs auf Festsetzung der Uferlinie durch die Wasserbehörde ist die in der Örtlichkeit vorgefundene Situation durch die Vermessungsstelle zu erfassen.

Für Gewässergrenzen, die sich gegenüber dem Liegenschaftskataster verändert haben, sind deren Grenzpunkte zum Zwecke der Berichtigung des Liegenschaftskatasters zu ermitteln und gemäß § 29 Absatz 2 GeoVermG M-V festzustellen.

Die Übernahme von Veränderungen an Gewässergrenzen auf der Grundlage einer durch die Wasserbehörde festgesetzten Uferlinie erfolgt als Berichtigung im Sinne des § 32 Absatz 2 GeoVermG M-V.

## **4.2 Grenzkennzeichnung**

### **4.2.1 Allgemeines**

Die Kennzeichnung von Grenzpunkten ist die Verwaltungstätigkeit, die auf die Abmarkung festgestellter Grenzpunkte gerichtet ist, soweit diese zugleich Grenzpunkte von Grundstücksgrenzen sind oder werden sollen - *siehe 6.6* -.

Soweit nicht von einer Abmarkung abgesehen oder diese zurückgestellt werden soll, sind in die Grenzpunkte Grenzmarken einzubringen. Vorgefundene schiefstehende Grenzmarken sind aufzurichten, entbehrliche sowie in falscher Lage vorgefundene Grenzmarken sind zu entfernen. Dies gilt nur für die antragsgemäß festzustellenden oder wiederherzustellenden Grenzpunkte.

Dauerhafte Grenzeinrichtungen im Sinne des § 30 Absatz 2 Nummer 1 GeoVermG M-V sind insbesondere Gebäude, Mauern und standsichere Beton- oder Eisenzaunpfosten.

### **4.2.2 Art der Kennzeichnung und Beschaffenheit der Grenzmarken**

Grenzpunkte sind durch Grenzmarken zu kennzeichnen. Ist die direkte Kennzeichnung durch Grenzmarken aufgrund örtlicher Hindernisse nicht möglich, so darf sie indirekt durch Einrücken der Grenzmarke in die Flurstücksgrenze gekennzeichnet werden. Das Einrückmaß ist so zu wählen, dass in der Liegenschaftskarte bei einem Maßstab von 1:1000 eine erkennbare Darstellung erfolgen kann.

Die Grenzmarken müssen aus dauerhaftem Material bestehen. Sie sind sichtbar und standsicher einzubringen. Auf festem Untergrund sind als Grenzmarken Meißelzeichen o. ä. ebenfalls zugelassen.

### **4.2.3 Kennzeichnung von Bundes- und Landesgrenzen**

Grenzpunkte, die in die Bundesgrenze eingebunden werden sollen, dürfen nur indirekt im Mindestabstand von fünf Metern zur Bundesgrenze durch Grenzmarken gekennzeichnet werden.

Grenzpunkte von Flurstücksgrenzen, die zugleich Landesgrenzen sind, dürfen nur durch Grenzmarken gekennzeichnet werden, wenn bei der Ermittlung keine Widersprüche aufgetreten sind oder hierbei aufgetretene Widersprüche geklärt werden konnten.

## 4.3 Grenzerfassung

### 4.3.1 Allgemeines

Die örtliche Lage wiederhergestellter, festgestellter und zu ermittelnder Grenzpunkte ist zu erfassen.

Darüber hinaus sind die Nutzung, die wesentlichen topografischen Merkmale und zur Darstellung in der Niederschrift über den Grenztermin die auf oder unmittelbar an den Flurstücksgrenzen liegenden Gebäudepunkte zu erfassen.

Eine Ermittlung vorgesehener Grenzpunkte ohne örtliche Vermessung ist in geeigneter rechnerischer und grafischer Form nachzuweisen.

### 4.3.2 Erfassungsgrundsätze

Zur Erfassung der Grenzpunkte sind alle Vermessungsverfahren zugelassen

- die den anerkannten Grundsätzen der Vermessungstechnik entsprechen und
- die die Qualitätsanforderungen – *siehe 10.2* - erfüllen.

Die Grenzpunkte sind über mindestens drei flächenhaft verteilte Anschlusspunkte (Lagefestpunkte, satellitengestützte Referenzpunkte oder im Liegenschaftskataster nachgewiesene Aufnahmepunkte) zu erfassen. Die Lageidentität der Vermarkung der Anschlusspunkte ist zu überprüfen und zu dokumentieren.

Bei Nutzung des Satellitenpositionierungsdienstes der deutschen Landesvermessung SAPOS® oder anderer satellitengestützter Vermessungsverfahren ist die SatLiVermVV M-V zu beachten.

Die Grenzpunkte sind mit ihren abschließend ermittelten Bestimmungsmaßen so zu erfassen, dass für jeden Grenzpunkt des Antragsgegenstandes Koordinaten im amtlichen Lagebezugssystem berechnet werden können.

Wiederhergestellte Grenzpunkte sind in der Form zu erfassen, dass der Nachweis ihrer Übereinstimmung mit den für sie maßgeblichen, geometrisch eindeutigen Katasterzahlen geführt werden kann - *Vordruck 2.1 und 2.2* -.

Festzustellende Grenzpunkte müssen geometrisch eindeutig erfasst werden.



### 4.3.3 Vermessungsgeräte

Es sind nur Vermessungsgeräte zu verwenden, die die nach den Qualitätsanforderungen - *siehe 10.2* - geforderten Genauigkeiten gewährleisten.

Systematische Abweichungen an Vermessungsgeräten sind durch Justierung oder Kalibrierung zu beheben oder im Vermessungsverfahren zu kompensieren. Ist dies nicht möglich oder nicht beabsichtigt, sind sie rechnerisch zu berücksichtigen. Kalibrierung und Prüfung sind nachzuweisen. Die VwV-Kalibri-EDM M-V und die SatLiVermVV M-V sind anzuwenden.

Im Zweifelsfall entscheidet das Landesamt für innere Verwaltung über den Einsatz bestimmter Messgeräte oder über die Zulässigkeit bestimmter Messverfahren (§ 5 Absatz 4 Nummer 3 GeoVermG M-V).

## 4.4 Gebäudeeinmessung

### 4.4.1 Allgemeines

Der Gebäudebegriff gemäß § 22 Absatz 1 und 3 GeoVermG M-V kann im Sinne der ALKIS®-Terminologie auch Bauteile und Bauwerke umfassen.

Für die Gebäudeeinmessung von neu errichteten oder im Grundriss veränderten Gebäuden ist

- der Grundriss,
- der Grenzabstand zu Flurstücksgrenzen, die zugleich Grundstücksgrenzen sind, sofern der Grenzabstand zur Beurteilung rechtlicher Belange erforderlich ist,
- die Gebädefunktion gemäß ALKIS® VV M-V,
- die Lagebezeichnung,
- die Nutzung sowie die wesentlichen topografischen Merkmale des Vermessungsobjektes und
- die Dachform (Art, keine Geometrie) und die Anzahl der Geschosse unterhalb des Dachstuhls nach Augenschein sowie die maximale Objekthöhe (niedrigster Fußpunkt bis Firsthöhe auf 0,5m) als Sachdaten für die Fortführung von 3D-Gebäudemodellen zu erfassen.

Bei nicht fertig gestellten Gebäuden ist für die Attributart ‚zustand‘ der Wert 4000 (im Bau) zu erfassen.

Die Grundrisslinien der Gebäude, die abgerissen wurden, sind im Fortführungsbeleg Liegenschaftskarte rot zu kreuzen.

#### **4.4.2 Einmessungsgrundsätze**

Für die Gebäudeeinmessung sind die Vorschriften nach 4.3.2 und 4.3.3 sinngemäß anzuwenden.

Der Gebäudegrundriss wird grundsätzlich durch die Außenwände im Erdgeschoss (aufsteigendes Mauerwerk) gebildet. Für unterirdische Gebäude gelten diese Regelungen sinngemäß.

Sockel und Unregelmäßigkeiten der Außenwände geringfügiger Abmessungen sowie Dachüberstände und freitragende Bauteile (z. B. Balkone, Erker) sind nicht zu erfassen.

Bei Überdachungen ohne feste Außenwände oder Carports ist das Dach als Grundriss zu erfassen.

Zu einer festgestellten Flurstücksgrenze kann der Grenzabstand rechnerisch bestimmt werden.

Gibt es für Grenzpunkte einer Flurstücksgrenze keine Katasterzahlen oder lassen sich die Katasterzahlen nicht in die Örtlichkeit übertragen, kann auf die Bestimmung des Grenzabstandes verzichtet werden. Dies gilt nur in den Fällen, bei denen eine Grenzbebauung oder eine grenznahe Bebauung (unter 1,00 m Grenzabstand) ausgeschlossen werden kann.

#### **4.5 Erfassung der Nutzung und der wesentlichen topografischen Merkmale**

Bei Liegenschaftsvermessungen, die Flurstücke und Gebäude zum Gegenstand haben, sind die Nutzung (tatsächliche Nutzung und die Nutzungsartengrenzen nach ALKIS® VV M-V) sowie die in der Liegenschaftskarte darzustellenden wesentlichen topografischen Merkmale zu erfassen, soweit sie im Liegenschaftskataster bisher nicht oder nicht in Übereinstimmung mit den tatsächlichen Verhältnissen nachgewiesen sind. Zu den wesentlichen topografischen Merkmalen zählen auch die nicht einmessungspflichtigen Gebäude.

Die Nutzungsartengrenzen und die wesentlichen topografischen Merkmale sind auf einfache Weise mit Dezimetergenauigkeit zu erfassen, so dass eine lagerichtige Darstellung in der Liegenschaftskarte möglich ist.

Bei einer Liegenschaftsvermessung zur Flurstücksbildung ist die Erfassung auf das Trennstück sowie für das im vollen Umfang zu ermittelnde Reststück zu begrenzen.

Bei einer Gebäudeeinmessung ist die tatsächliche Nutzung des Vermessungsobjektes zu erfassen. Wird das Flurstück unterschiedlich genutzt, sind nur für den Nutzungsartenabschnitt, auf dem das einzumessende Gebäude steht, die Nutzungsartengrenzen und die wesentlichen topografischen Merkmale zu erfassen.

#### **4.6 Zuständigkeit und Verfahren bei der Behebung von Fehlern, die bei der Durchführung von Liegenschaftsvermessungen bekannt werden**

Fehler und Widersprüchlichkeiten (nachfolgend: Fehler), die bei der Durchführung von Liegenschaftsvermessungen bekannt werden und den Antragsgegenstand unmittelbar betreffen, sind zu berichtigen (§ 32 Absatz 2 GeoVermG M-V, § 8 Absatz 3 BO-ÖbVI M-V). Rechtswidrige Verwaltungsakte sind im laufenden Verwaltungsverfahren aufzuheben (§ 48 VwVfG M-V).

Die die aktuelle Vermessung durchführende Vermessungsstelle ist grundsätzlich auch für die Fehlerbehebung zuständig. Sie berichtigt den Fehler entweder selbst oder fordert die Vermessungsstelle, die den Fehler verursacht hat, unter genauer Beschreibung des Fehlers sowie Beifügung aller erforderlichen Unterlagen und angemessener Fristsetzung auf, den Fehler zu berichtigen.

Besteht die fehlerverursachende Gebietskörperschaft nicht mehr, ist der Rechtsnachfolger zur Fehlerberichtigung aufzufordern. Bei öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren, deren Bestellung erloschen ist, ist das Land Mecklenburg-Vorpommern - Landesamt für innere Verwaltung - als bestellende Körperschaft für die Fehlerbeseitigung zuständig. Es bedient sich für die Beseitigung des Fehlers der Landräte und Oberbürgermeister als untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörden, die die Aufgaben des amtlichen Vermessungswesens im übertragenen Wirkungskreis wahrnehmen (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 GeoVermG M-V). Diese Regelung gilt entsprechend in allen sonstigen Fällen, in denen das Land Mecklenburg-Vorpommern für die Fehlerbeseitigung zuständig ist.

Kommt die Vermessungsstelle, die den Fehler verursacht hat oder deren Rechtsnachfolger dieser Aufforderung nicht nach, hat die aktuell befasste Vermessungsstelle den Vorgang dem Landesamt für innere Verwaltung zur Entscheidung vorzulegen.

Im Einzelfall sind Vereinbarungen zwischen der die aktuelle Vermessung durchführenden Stelle und der fehlerverursachenden Vermessungsstelle oder ihrem Rechtsnachfolger über das Verfahren zur Fehlerbeseitigung zulässig.

Aus der fehlerhaften Vermessung möglicherweise folgende Schadenersatzansprüche Dritter bleiben durch diese Regelung unberührt.

Erstreckt sich der Fehler über den Antragsgegenstand hinaus, fordert die örtlich zuständige untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde die fehlerverursachende Vermessungsstelle oder deren Rechtsnachfolger im Nachgang zur Liegenschaftsvermessung auf, die verbleibenden Fehler in angemessener Frist zu berichtigen. Kommt die fehlerverursachende Vermessungsstelle oder deren Rechtsnachfolger dieser Aufforderung nicht nach, hat die untere Vermessungs- und Geoinformationsbehörde den Fall dem Landesamt für innere Verwaltung zur Entscheidung vorzulegen.

## 5 Auswertung der Vermessungsdaten

### 5.1 Vermessungsriß

#### 5.1.1 Allgemeines

Das Ergebnis

- der Grenzermittlung,
- der Grenzerfassung,
- der Gebäudeeinmessung und
- der Erfassung der Nutzung sowie der wesentlichen topografischen Merkmale

ist im Vermessungsriß eindeutig und nachvollziehbar zu dokumentieren.

Der Vermessungsriß ist nach dem *Vordruck 2.1* im Format DIN A 4 oder DIN A 3 zu führen. Andere Formate und Vordrucke für den Vermessungsriß sind nur nach Absprache mit der jeweils zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde zugelassen. Die Ausgestaltung und Signaturierung richtet sich nach - 10.5 -.

Weitere Bestandteile des Vermessungsrißes sind das Koordinatenverzeichnis mit Nachweis der Punktidentität sowie ggf. ein Erläuterungsbericht.

Der Nachweis der Punktidentität - insbesondere für die Anschlusspunkte und für die Grenzpunkte - erfolgt durch

- den Verweis auf die für die Ermittlung der vorhandenen Grenzpunkte benutzten Vermessungsunterlagen, die vergleichende Darstellung der Katasterzahlen dieser Vermessungsunterlagen im Vermessungsriß oder in einer Anlage,
- Berechnungsprotokolle bei flächenhafter Ausgleichung,
- eine Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Koordinaten in geeigneter Form (*Vordruck 2.2*), wobei die Ist-Koordinaten aufgrund der Grenzerfassung berechnet werden und die Soll-Koordinaten die von der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde bereitgestellten Punktdaten sind,
- Mess- und Berechnungsprotokolle bei Verwendung eines satellitengestützten Vermessungsverfahrens.

Die Angaben im Vermessungsriß müssen dauerhaft, lesbar und kopierfähig sein. Bei Berichtigungen muss die Ausgangsfassung lesbar bleiben; die Änderungen sind als solche zu kennzeichnen sowie mit Unterschrift und Datum zu versehen.

### 5.1.2 Inhalt

Im Vermessungsriß sind nachzuweisen:

- die ausführende Vermessungsstelle mit Angabe ihres Aktenzeichens (Antrags-/Geschäftsbuch-Nr.),
- der Zweck der Liegenschaftsvermessung (z.B. Flurstücksbildung, Grenzfeststellung, Grenzwiederherstellung, Gebäudeeinmessung),
- das Datum der Vermessung und des Grenztermins,
- der Name und die Berufsbezeichnung desjenigen, der die Liegenschaftsvermessung örtlich durchgeführt hat und desjenigen, der den Vermessungsriß gezeichnet hat,
- die benutzten Vermessungsunterlagen,
- das Vermessungsobjekt mit Angabe der Gemeinde, der Gemarkung und der Flur, in der das Vermessungsobjekt liegt,
- die benutzten Anschlusspunkte mit der Art ihrer Vermarkung,
- die Instrumentenstandpunkte mit Anschlussrichtungen und Anschlusspunkt-Nummer,
- die maßgeblichen Vermessungslinien, -punkte mit gemessenen/berechneten Maßen und historischen Katasterzahlen, soweit sich die durchgeführte Grenzermittlung auf sie stützt,
- die für Transformationen verwendeten identischen Punkte mit Angabe der Punktnummer,
- die Flurstücksgrenzen mit ihrem Verlauf, ihren Grenzpunkten und der Art der Grenzmarken sowie deren Grenzeinrichtungen und Grenzbebauung,
- die Angaben zu Grenzmarken wie z. B. vgf. = vorgefunden; ngf. = nicht vorgefunden; ngs. = nicht gesucht, wobei weitere Kürzel zulässig sind, wenn diese auf dem Vermessungsriß erläutert werden,
- die Art der Kennzeichnung und Beschaffenheit der Grenzmarken (gemäß Anlage 10.5),
- die eingemessenen Gebäude mit Grenzabständen, Angabe der Gebäudefunktion, Dachform, Anzahl der Geschosse und Objekthöhe gemäß ALKIS® VV M-V
- die Nutzung (Verschlüsselung gemäß Anlage 8 ALKIS® VV M-V) sowie die wesentlichen topografischen Merkmale,
- die Flurstücksnummern,
- die Bezeichnungen der Nummerierungsbezirke (ohne Zonenkennziffer 3) und ihren Abgrenzungen,
- die endgültigen Punktnummern ohne die führenden Nullen,
- die Straßen- und Gewässernamen,
- die Gemarkungs- und Flurgrenzen sowie die politischen Grenzen der Gebietskörperschaften,
- die Nordrichtung und
- gegebenenfalls die Anschlussblattbezeichnung.

Der Vermessungsriß ist unter Angabe der Amts- oder Berufsbezeichnung von demjenigen zu unterschreiben, der für die Liegenschaftsvermessung verantwortlich ist.

### 5.1.3 Ausarbeitung

Die Ausarbeitung erfolgt entsprechend dem Muster (*Vordruck 2.1*) unter Beachtung der Zeichenvorschrift und der folgenden Hinweise und Ergänzungen:

- Vorgesehene Flurstücksgrenzen und Grenzpunkte, neue Grenz- oder Vermessungsmarken, neue Nutzungsartengrenzen, neue tatsächliche Nutzungen, im Liegenschaftskataster noch nicht nachgewiesene Gebäude oder Gebäudeteile und neue Flurstücksnummern sind rot einzutragen. Zusätzlich sind diese Elemente mit einem auf sie weisenden Keil zu versehen.
- Wegfallende Elemente des Liegenschaftskatasters sind rot zu kreuzen; wegfallende Zeichnungen sind rot zu streichen und mit einem auf sie weisenden Keil zu versehen.

## 5.2 Koordinatenberechnung

Für die im Rahmen der Liegenschaftsvermessung zu ermittelnden Punkte sind unter Einhaltung der geometrischen Bedingungen Koordinaten (Soll-Koordinaten) im amtlichen Lagebezugssystem gemäß ALKIS® VV M-V zu berechnen.

Für die Berechnung sind möglichst Programmsysteme zur flächenhaften Ausgleichung anzuwenden. Es sind auch andere Berechnungsverfahren zugelassen, die die Qualitätsanforderungen gemäß 10.2 sicherstellen.

## 5.3 Flächenberechnung

### 5.3.1 Allgemeines

Die Flächengröße von Flurstücken ist zu berechnen und zu dokumentieren, wenn

- sie entstehen,
- die Grenzpunkte des Vermessungsobjektes erstmalig in ihrem ganzen Umfang mit Koordinaten nach 10.2 ermittelt worden sind,
- ein Flächenfehler berichtigt wird.

Die Flächen sind auf volle Quadratmeter zu runden.

Bei Flurstücksbildungen mit Flächen unter  $0,5 \text{ m}^2$  ist auf eine Dezimalstelle zu runden.

Reduktionen sind gemäß 10.3 zu berücksichtigen.

### 5.3.2 Berechnungsarten

Die Fläche von Flurstücken ist aus Soll-Koordinaten zu berechnen.

Hiervon abweichend kann die Fläche des Reststücks durch Abzug der Trennstücksfläche(n) von der im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Fläche des Ausgangsflurstücks berechnet werden, wenn dessen Fläche größer als die Hälfte des Ausgangsflurstücks ist und dessen Grenzpunkte noch nicht vollständig festgestellt sind.

### 5.3.3 Einführung der neu berechneten Fläche

Die neu berechnete Fläche ist einzuführen, wenn die zulässige Abweichung überschritten wird oder die neu berechnete Fläche zweifelsfrei eine größere Genauigkeit als die im Liegenschaftskataster nachgewiesene Fläche aufweist.

Die zulässige Abweichung zwischen der berechneten Fläche und der im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Fläche ( $F_{Lika}$ ) ergibt sich wie folgt:

$$\text{zulässige Abweichung} = 0,2 \times \sqrt{F_{Lika}} \text{ [m}^2\text{]}$$

### 5.3.4 Dokumentation

Die Ergebnisse der Flächenberechnung sind entsprechend *Vordruck 3* zu dokumentieren. Die für die Strecken- und Flächenreduktionen verwendeten Parameter sind zu dokumentieren.

Die Eintragungen zur gesetzlichen Klassifizierung werden von der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde vorgenommen.

## 5.4 Fortführungsbeleg Liegenschaftskarte

Die Ergebnisse der Liegenschaftsvermessung sind auf der Grundlage der Liegenschaftskarte im geeigneten Maßstab darzustellen (bisher nachgewiesene Kartenelemente in schwarz, neue Kartenelemente in rot).

Fortfallende Kartenelemente sind in einem Auszug aus der Liegenschaftskarte rot zu kreuzen oder kenntlich zu machen.

## **6 Grenztermin**

### **6.1 Allgemeines**

Der Grenztermin nach § 31 Absatz 2 GeoVermG M-V ist von der Vermessungsstelle abzuhalten, die das Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahren durchführt. Sie ist für die ordnungsgemäße Durchführung des Grenztermins verantwortlich.

Bei Vermessungsstellen nach § 5 Absatz 2 Nummer 3, 5 und 6 GeoVermG M-V ist der Grenztermin von der Person zu leiten, die mit der selbstständigen Durchführung der Liegenschaftsvermessung beauftragt ist. Bei einer Vermessungsstelle nach § 5 Absatz 2 Nummer 4 GeoVermG M-V muss der Öffentlich bestellte Vermessungsingenieur den Grenztermin leiten.

Bei einer Grenzwiederherstellung, die nicht im Zusammenhang mit einem Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahren durchgeführt wird, entfällt der Grenztermin. Dem Antragsteller ist das Ergebnis der Grenzwiederherstellung in einem Protokoll in Anlehnung an die Niederschrift über den Grenztermin zur Kenntnis zu geben.

### **6.2 Beteiligte**

Die Beteiligten gemäß § 31 Absatz 1 GeoVermG M-V sind von der Vermessungsstelle auf der Grundlage der Vermessungsunterlagen sowie weiterer öffentlicher Verzeichnisse zu ermitteln.

Erwerber im Sinne des § 31 Absatz 1 GeoVermG M-V sind Personen,

- die einen notariell beurkundeten Grundstücksveräußerungsvertrag vorlegen können oder
- für die eine Auflassungsvormerkung im Grundbuch eingetragen ist.

Sind im Liegenschaftskataster sowie den weiteren öffentlichen Verzeichnissen weder die Anschriften der Beteiligten noch Angaben über ihre Bevollmächtigten oder ihre gesetzlichen Vertreter enthalten oder ist bekannt, dass die Namen der Grundstückseigentümer unrichtig sind, so hat die Vermessungsstelle die Angaben durch Rückfragen z.B. bei Behörden und Stellen zu ermitteln.

Bleibt die Ermittlung ergebnislos oder ist diese mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden und treten hierbei erhebliche Verzögerungen des Verfahrens ein, ist nach den Regelungen zur ortsüblichen Bekanntmachung des Grenztermins sowie den Regelungen zur Offenlegung zu verfahren.

Die Person die den Grenztermin leitet, hat zu prüfen, wer von den Beteiligten anwesend ist oder sich durch einen Bevollmächtigten vertreten lässt.



### 6.3 Mitteilung des Grenztermins

Den Beteiligten ist der Grenztermin schriftlich, mündlich oder fernmündlich mindestens zwei Wochen vorher mitzuteilen. Die Frist kann im Einvernehmen mit den Beteiligten verkürzt werden. Für den Fall der schriftlichen Mitteilung ist der *Vordruck 4* zu verwenden.

In der Mitteilung ist hinzuweisen auf

- den Zeitpunkt und den Ort des Grenztermins,
- die Möglichkeit, dass die Beteiligten sich durch Personen mit schriftlicher Vollmacht vertreten lassen können,
- die gesetzliche Regelung, dass auch ohne Anwesenheit der Beteiligten Grenzpunkte festgestellt und abgemarkt werden können und
- den Umstand, dass Kosten, die durch die Teilnahme am Grenztermin entstehen, nicht erstattet werden.

Den Beteiligten, deren Namen oder Adressen nicht ermittelbar sind, ist der Grenztermin mit Hinweis auf Ort, Datum und Uhrzeit durch ortsübliche Bekanntmachung mitzuteilen (*Vordrucke 5.1* und *5.2*). Sind lediglich die Adressen von einzelnen Beteiligten nicht ermittelbar, werden in der ortsüblichen Bekanntmachung die Namen dieser Personen aufgeführt. Weitere personenbezogene Daten, z. B. Art und Umfang der Beteiligung am Verfahren, werden nicht genannt. Die Frist für die ortsübliche Bekanntmachung beträgt zwei Wochen.

### 6.4 Anhörung der Beteiligten

Den Beteiligten ist im Grenztermin Gelegenheit zu geben, sich zu den beabsichtigten Verwaltungsakten (Grenzfeststellung und Abmarkung) zu äußern. Die Äußerungen sind in der Niederschrift über den Grenztermin zu dokumentieren.

Dazu sind den anwesenden Beteiligten der entscheidungsrelevante Sachverhalt sowie die örtlich erkennbaren festzustellenden Grenzpunkte anhand einer Skizze und vor Ort zu erläutern. Hierzu gehört auch das Anzeigen festzustellender, nicht abzumarkender Grenzpunkte, es sei denn, die Beteiligten verzichten ausdrücklich darauf.

In begründeten Einzelfällen, z. B. bei vorgesehenen Grenzpunkten, die ohne örtliche Vermessung ermittelt wurden, kann auf die Darlegung des Sachverhalts in der Örtlichkeit verzichtet werden.

## 6.5 Grenzfeststellung

Nach Anhörung der Beteiligten werden für die ermittelten Grenzpunkte die Übereinstimmung ihrer örtlichen Lage mit den Beweismitteln, den Willenserklärungen (für vorgesehene Grenzen) oder den rechtsverbindlichen Festlegungen im beantragten Umfang oder von Amts wegen amtlich bestätigt (Grenzfeststellung). Die Grenzfeststellung ist ein nur einmal zu erlassender feststellender Verwaltungsakt und von der Grenzwiederherstellung zu unterscheiden.

Ein Antrag auf Flurstücksbildung erfordert die Feststellung aller benachbarten Grenzpunkte (vorhandene und vorgesehene) des Trennstücks.

Kann ein vorhandener Grenzpunkt aufgrund der Grenzermittlungsergebnisse nicht festgestellt werden, so ist anstelle der Grenzfeststellung der Grenzpunkt und die betroffenen Flurstücksgrenzen von der ausführenden Vermessungsstelle als „strittig“ in der Skizze zur Grenzniederschrift zu kennzeichnen.

Die Beteiligten sind im Grenztermin darauf hinzuweisen, dass mit der geometrisch eindeutigen Erfassung zweier benachbarter Grenzpunkte im geodätischen Raumbezug, die unter Mitwirkung der Beteiligten (§ 31 Absatz 3 GeoVermG M-V) bestandskräftig geworden sind, auch ihre geometrische Begrenzungslinie als Flurstücksgrenze festgestellt ist (§ 29 Absatz 1 Satz 2 GeoVermG M-V).

Die Rechtsfolge des § 29 Absatz 1 Satz 2 GeoVermG M-V tritt nur ein, wenn die benachbarten Grenzpunkte in einem Verwaltungsverfahren festgestellt oder wiederhergestellt wurden. Sind benachbarte Grenzpunkte in unterschiedlichen Verwaltungsverfahren festgestellt oder wiederhergestellt worden, tritt die Rechtsfolge nicht ein.

Ist die Grenze in mehrere Abschnitte unterteilt, gilt jeder dieser Abschnitte ebenfalls als festgestellt, auch wenn die in der Begrenzungslinie liegenden Grenzpunkte lediglich ermittelt worden sind.

## 6.6 Abmarkung

Nach Anhörung der Beteiligten wird für den gekennzeichneten Grenzpunkt die Übereinstimmung der Grenzmarken mit dem festgestellten Grenzpunkt amtlich bestätigt (Abmarkung). Die Abmarkung ist ein beurkundender Verwaltungsakt.

Von der Abmarkung kann entsprechend § 30 Absatz 2 GeoVermG M-V abgesehen oder die Abmarkung kann aus Gründen entsprechend § 30 Absatz 4 GeoVermG M-V zurückgestellt werden. Von der Abmarkung ist abzusehen, wenn durch diese ein erheblicher Vermögensnachteil entsteht (§ 30 Absatz 3 GeoVermG M-V).

Das Entfernen und Verändern einer Grenzmarke steht einer Abmarkung gleich.

## 6.7 Bekanntgabe der Grenzfeststellung und Abmarkung

Durch die Vermessungsstelle sind

- die Feststellung der Grenzpunkte und die sich hieraus ergebende Feststellung der Flurstücksgrenzen,
- ein als „strittig“ gekennzeichneteter Grenzpunkt einer Flurstücksgrenze und die betroffenen Flurstücksgrenzen,
- die Abmarkung oder die Entscheidung über die Entfernung, Zurückstellung oder Unterlassung einer Abmarkung

den anwesenden Beteiligten grundsätzlich im Grenztermin mündlich, den nicht anwesenden Beteiligten schriftlich oder in begründeten Fällen durch Offenlegung bekannt zu geben (§ 31 Absatz 3 GeoVermG M-V).

Bei mündlicher Bekanntgabe der Verwaltungsakte im Grenztermin ist allen Beteiligten

- eine Kopie der Niederschrift über den Grenztermin auszuhändigen oder zuzusenden,
- eine Rechtsbehelfsbelehrung in schriftlicher Form (*Vordruck 7*) auszuhändigen oder zuzusenden; wird die Rechtsbehelfsbelehrung zugesandt, beginnt die einmonatige Widerspruchsfrist mit deren Zugang,
- die Möglichkeit zu eröffnen, nach Belehrung über die Rechtsfolgen auf den Rechtsbehelf durch Unterschrift zu verzichten,
- die Regelung des § 37 GeoVermG M-V (*Ordnungswidrigkeiten*) mitzuteilen,
- die Art der Festlegung der Gewässergrenze mitzuteilen,
- mitzuteilen, dass aufgrund der Grenzfeststellung die im Liegenschaftskataster für das Vermessungsobjekt nachgewiesene Fläche ggf. zu berichtigen ist.

Für die Bekanntgabe der Verwaltungsakte in schriftlicher Form sind die *Vordrucke 6* und *7* zu verwenden, denen eine Kopie der Niederschrift über den Grenztermin beizufügen ist. Um den Belangen des Datenschutzes Rechnung zu tragen, soll die Ausfertigung auf den Teil der Niederschrift beschränkt werden, der den Beteiligten betrifft. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass es sich um einen Auszug aus der Niederschrift über den Grenztermin handelt.

Für die Bekanntgabe der Verwaltungsakte durch Offenlegung sind die *Vordrucke 8.1* und *8.2* zu verwenden. Begründete Fälle für die Offenlegung liegen vor

- wenn die Namen oder Adressen der Beteiligten trotz hinreichenden Aufwandes nicht ermittelbar sind oder
- bei einer großen Anzahl Beteiligter (mindestens 25).

Erfolgt die Offenlegung aus Gründen der nicht ermittelbaren Namen oder Adressen von Beteiligten, dann bezieht sich die Offenlegung auch nur auf diese Beteiligten. Den anderen Beteiligten, die am Grenztermin nicht anwesend waren, sind die Verwaltungsakte gemäß § 31 GeoVermG M-V schriftlich bekanntzugeben.

In der Bekanntgabe über die Offenlegung sind die Angaben auf Gemeinde, Gemarkung, Flur und Flurstück zu beschränken. Personenbezogene Daten wie Name und Vorname der Beteiligten sind nicht bekannt zu machen.

Die Frist für die ortsübliche Bekanntmachung der Offenlegung beträgt zwei Wochen. Die Dauer der Offenlegung der Niederschrift über den Grenztermin beträgt einen Monat. Am Tag nach Ende der Offenlegungsfrist gelten die Verwaltungsakte als bekannt gegeben.

## 6.8 Niederschrift

Die Niederschrift über den Grenztermin (§ 31 Absatz 4 GeoVermG M-V) ist so zu gestalten, dass sie den Anforderungen an eine öffentliche Urkunde nach den Bestimmungen der ZPO und des BeurkG genügt. Sie darf keine Mängel enthalten, die ihre Beweiskraft als öffentliche Urkunde beeinträchtigen.

Die Niederschrift über den Grenztermin muss den Ablauf des Grenztermins, wie im *Vordruck 9.1* gegliedert, eindeutig und vollständig dokumentieren. Eine erläuternde Skizze gemäß *Vordruck 9.2* ist der Niederschrift beizufügen.

Die Niederschrift muss insbesondere enthalten:

- den Anlass, den Tag und den Ort sowie den Leiter des Grenztermins als Beurkundenden,
- das Vermessungsobjekt,
- die Namen derjenigen, denen der Grenztermin mitgeteilt wurde, die tatsächlich anwesenden Beteiligten, ihre Bevollmächtigten sowie ggf. berechtigte Interessenten,
- eine Skizze mit Zeichenerklärung und die Beschreibung des Sachverhalts zu den vorhandenen und vorgesehenen Grenzpunkten und Flurstücksgrenzen sowie deren örtliche Kennzeichnung (vorhandene, neu eingebrachte, veränderte oder entfernte Grenzmarken oder Grenzeinrichtungen),
- die Aussagen der Beteiligten aus der Anhörung sowie deren Bewertung,
- gegebenenfalls mündliche Erklärungen der Beteiligten, z. B. eine Verzichtserklärung auf das Anzeigen nicht abzumarkender Grenzpunkte,
- die Feststellung, Abmarkung und ggf. die Wiederherstellung der Grenzpunkte sowie die sich aus der Feststellung und Wiederherstellung der Grenzpunkte ergebenden festgestellten Flurstücksgrenzen,
- die Entscheidungen über einen als „strittig“ gekennzeichneten Grenzpunkt und die betroffenen Flurstücksgrenzen,
- die Entfernung, Zurückstellung oder Unterlassung der Abmarkung,
- die Aufhebung von Verwaltungsakten,
- die Art der Bekanntgabe der Verwaltungsakte,
- einen Vermerk über die Beteiligten, denen eine Rechtsbehelfsbelehrung im Grenztermin ausgehändigt wurde,
- die Unterschriften des Beurkundenden mit seiner Dienstbezeichnung und dem Dienstsiegel und

als Anhang

- die Verfügungspunkte, Erledigungs- und Aktenvermerke sowie
- die Unterschriften des Beurkundenden mit seiner Dienstbezeichnung und dem Dienstsiegel.

Besteht die Niederschrift über den Grenztermin einschließlich der Skizze aus mehreren Blättern und Anlagen (z. B. beim Grenztermin beigebrachte Beweismittel, schriftliche Erklärungen von Beteiligten, Vollmachten der Beteiligten), so muss jedes einzelne Blatt als Bestandteil der Niederschrift erkennbar sein. Die Blätter der Niederschrift zum Grenztermin sind mit laufenden Seitenzahlen zu versehen. Die Blattanzahl der Niederschrift zum Grenztermin, der Anlagen und des Anhangs ist, wie in *Vordruck 9.1* vorgesehen, anzugeben.

## **7 Vermessungsschriften**

### **7.1 Allgemeines**

Vermessungsschriften sind die in beurkundeter Form dokumentierten Ergebnisse einer Liegenschaftsvermessung sowie eines Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahrens.

Mit den Vermessungsschriften werden die Erhebungsdaten für die Fortführung, Berichtigung und Erneuerung des Liegenschaftskatasters zusammengestellt.

### **7.2 Zusammenstellung**

Die Vermessungsschriften bestehen in der Regel aus:

- dem Vermessungsantrag (Kopie),
- dem Vermessungsriss mit Koordinatenverzeichnis und der Dokumentation über die Punktidentität sowie ergänzenden Belegen,
- Erhebungsdaten (NAS) gemäß ALKIS<sup>®</sup> VV M-V (in digitaler Form),
- der Niederschrift über den Grenztermin mit Anlagen und Anhang oder das Protokoll über die Grenzwiederherstellung,
- der ortsüblichen Bekanntmachung der Offenlegung,
- den Erklärungen über den Rechtsbehelfsverzicht,
- dem Widerspruch (Kopie,)
- dem Widerspruchsbescheid (Kopie),
- den AP-Beschreibungen,
- der Flächenzusammenstellung,
- dem Fortführungsbeleg Liegenschaftskarte,
- den sonstigen Erfassungs- und Berechnungsbelegen.

Die Vermessungsschriften sind übersichtlich und vollständig mit Inhaltsverzeichnis zusammenzustellen – *siehe Vordruck 10* -.

### **7.3 Prüfung und Bescheinigung der Richtigkeit**

Die Vermessungsschriften sind von der ausführenden Vermessungsstelle eingehend auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Die Richtigkeitsprüfung erstreckt sich auf die korrekte Durchführung der Liegenschaftsvermessung nach Form und Inhalt sowie der Einhaltung der Qualitätsanforderungen dieser Verwaltungsvorschrift und der ALKIS<sup>®</sup> VV M-V.

Die Richtigkeit ist auf dem *Vordruck 2.1* zu bescheinigen. Die Bescheinigung ist von dem Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder von einem Beamten mit den Zugangsvoraussetzungen für das zweite Einstiegsamt der Laufbahngruppe 2 nach § 14 Absatz 4 Nummer 1 und Nummer 2 Buchstabe a des Landesbeamtengesetzes M-V im Bereich des Vermessungswesens oder einem vergleichbar qualifizierten Angestellten abzugeben.

## **7.4 Einreichen**

Die Vermessungsschriften sind zusammen mit den Vermessungsunterlagen nach Abschluss aller erforderlichen Arbeiten bei der zuständigen unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde einzureichen.

Im Fall einer Grenzfeststellung und Abmarkung sind die Vermessungsschriften erst einzureichen, nachdem die Verwaltungsakte bestandskräftig geworden sind.

Vermessungsschriften sind unter Angabe der Gründe auch dann einzureichen, wenn die Liegenschaftsvermessung nicht abschließend bearbeitet werden konnte.

Nach Übernahme der Vermessungsergebnisse in das Liegenschaftskataster sollen die Vermessungsunterlagen auf Wunsch der Vermessungsstelle zurückgegeben werden.

## **8 Vorbereitung der Übernahme**

Die eingereichten Vermessungsschriften sind unverzüglich nach ihrem Eingang von der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde vor der Übernahme in das Liegenschaftskataster auf

- die Zuständigkeit der einreichenden Vermessungsstelle,
- die Vollständigkeit der Vermessungsschriften,
- die ordnungsgemäße Nummerierung der Flurstücke, der Vermessungs- und Grenzpunkte,
- die Dokumentation der neu zu bildenden Flurstücke in der Flächenzusammenstellung und
- das Vorhandensein der notwendigen Unterschriften sowie der Bescheinigung der Richtigkeit

zu prüfen.

Vermessungsschriften, die die vorgenannten Anforderungen nicht erfüllen oder offenkundige Mängel aufweisen, sind der ausführenden Vermessungsstelle unverzüglich zur Beseitigung der Übernahmehindernisse zurückzugeben.

Die ausführende Vermessungsstelle hat die Mängel zu beseitigen und die Vermessungsschriften umgehend wieder einzureichen.

Geringfügige Mängel in den Vermessungsschriften, die keine rechtlichen Auswirkungen haben, sind von der unteren Vermessungs- und Geoinformationsbehörde durch Korrektur zu beseitigen.

## **9 Schlussvorschriften**

Diese Verwaltungsvorschrift tritt am 15.09.2014 in Kraft.

Mit Inkrafttreten dieser Verwaltungsvorschrift tritt die „Anweisung zur Durchführung von Liegenschaftsvermessungen“ vom 07.12.1995 - II 710 563.00 - außer Kraft. Gleichzeitig werden die nachfolgenden Erlasse aufgehoben:

Erlass zum Umgang mit personenbezogenen Daten in Grenzfeststellungs- und Abmarkungsverfahren – II 600-1 - 563.19 vom 24. Juli 2003

Erlass des Innenministeriums über die Voraussetzung für die Zulässigkeit der Sonderung als besondere Form der Liegenschaftsvermessung – II 650-2 - 563.02-3 vom 2. September 2009

Liegenschaftsvermessungen, für die keine Bereitstellung von ALKIS-Bestandsdaten erfolgt ist, können noch nach den bisher gültigen Vorschriften bearbeitet und zur Übernahme in das Liegenschaftskataster eingereicht werden, soweit dies den Regelungen des GeoVermG M-V nicht entgegen steht.



## 10 Anhang

### 10.1 Abkürzungen

AFIS <sup>®</sup>	Amtliches Festpunktinformationssystem
ALKIS <sup>®</sup>	Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem
ALKIS <sup>®</sup> VV M-V	Verwaltungsvorschrift zur Führung des Liegenschaftskatasters im Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS <sup>®</sup> ) in Mecklenburg Vorpommern
BauGB	Baugesetzbuch
BeurkG	Beurkundungsgesetz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BO-ÖbVI M-V	Gesetz über die Berufsordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure im Land Mecklenburg-Vorpommern
GeoVermG M-V	Gesetz über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz)
LWaG	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
NAS	Normbasierte Austauschschnittstelle
SatLiVermVV M-V	Verwaltungsvorschrift für die Nutzung des Satellitenpositionierungsdienstes der deutschen Landesvermessung SA <sup>POS</sup> <sup>®</sup> und anderer satellitengestützter Vermessungsverfahren im Liegenschaftskataster des Landes Mecklenburg-Vorpommern
VermKost VO	Kostenverordnung für Amtshandlungen der Vermessungs- und Katasterbehörden sowie anderer Vermessungsstellen (Vermessungskostenverordnung)
VwV-Kalibri-EDM M-V	Verwaltungsvorschrift zur Kalibrierung und Überprüfung elektrooptischer Distanzmessgeräte (EDM) des öffentlichen Vermessungswesens in Mecklenburg-Vorpommern (Kalibriererlass EDM Mecklenburg-Vorpommern)
VwVfG M-V	Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungsverfahrensgesetz)
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz
ZPO	Zivilprozessordnung

## 10.2 Qualitätsanforderungen

### 10.2.1 Qualität

Die nach dieser Verwaltungsvorschrift geforderte Qualität für Liegenschaftsvermessungen bestimmt sich

- nach der Genauigkeit der Punkterfassung sowie der Auswertung  
und
- nach der Zuverlässigkeit der Vermessungsdaten (Messelemente- und Punktkoordinaten) und des Vermessungsverfahrens,

mit denen die Lage der Vermessungsobjekte auf der Erdoberfläche im Liegenschaftskataster nachzuweisen sind.

### 10.2.2 Genauigkeit

Die Genauigkeit der Punkterfassung sowie die Auswertung der Objektpunkte (Grenz- und Gebäudepunkte) bei einer Liegenschaftsvermessung werden nach fehlertheoretischen Grundsätzen beurteilt.

Die Objektpunkte sind mit einer Lagestandardabweichung ( $s_L$ ) von  $\leq 0,03$  m in Bezug zu den Anschlusspunkten im amtlichen Lagebezugssystem zu erfassen.

### 10.2.3 Zuverlässigkeit

Die Zuverlässigkeit der Vermessungsdaten

- innerhalb derselben Liegenschaftsvermessung - *innere Zuverlässigkeit* -
- in Relation zur Örtlichkeit - *äußere Zuverlässigkeit* -

wird danach beurteilt, ob sie frei von Widersprüchen sind.

#### a) Innere Zuverlässigkeit

Die innere Zuverlässigkeit ergibt sich aus der Prüfung der Vermessungsdaten anhand wirksamer Kontrollen; z. B. durch Grenzlängen, Streben oder durch eine doppelte unabhängige Erfassung.

Liegt das Prüfergebnis innerhalb der zulässigen linearen Abweichung, gelten die Vermessungsdaten als widerspruchsfrei – *siehe 4.1.1* -.

Die lineare Abweichung ist die Resultierende aus der Differenz zweier unabhängiger

- Koordinatenbestimmungen ( $d_K$ )

oder

- Streckenbestimmungen ( $d_S$ ).

Für  $d_K$  bzw.  $d_S$  ist eine lineare Abweichung von  $\leq 0,04$  m zulässig.

b) Äußere Zuverlässigkeit

Die äußere Zuverlässigkeit ergibt sich aus der Prüfung der Punktidentität anhand des koordinatenmäßigen Vergleichs zwischen dem örtlich gekennzeichneten Punkt - *Istpunkt* - und dem nach seinem maßgeblichen Katasterzahlen in die Örtlichkeit kontrolliert übertragenen Punkt - *Sollpunkt* -.

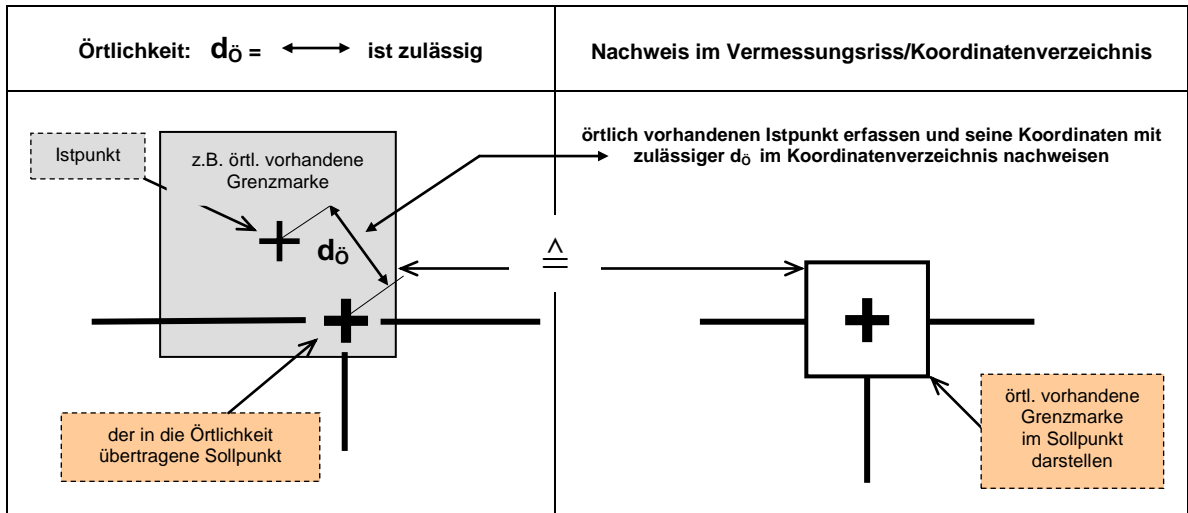
Liegt das Prüfergebnis innerhalb der zulässigen linearen Abweichung, gilt der *Istpunkt* als widerspruchsfrei gekennzeichnet und somit als übereinstimmend bzw. als lageidentisch abgemarkt - *siehe 4.1.3 a) bzw. 4.3.2* -.

Die lineare Abweichung ist die Differenz zwischen dem *Sollpunkt* und dem *Istpunkt* ( $d_0$ ). Bei Liegenschaftsvermessungen nach dieser Anweisung beträgt  $d_0 \leq 0,06$  m.

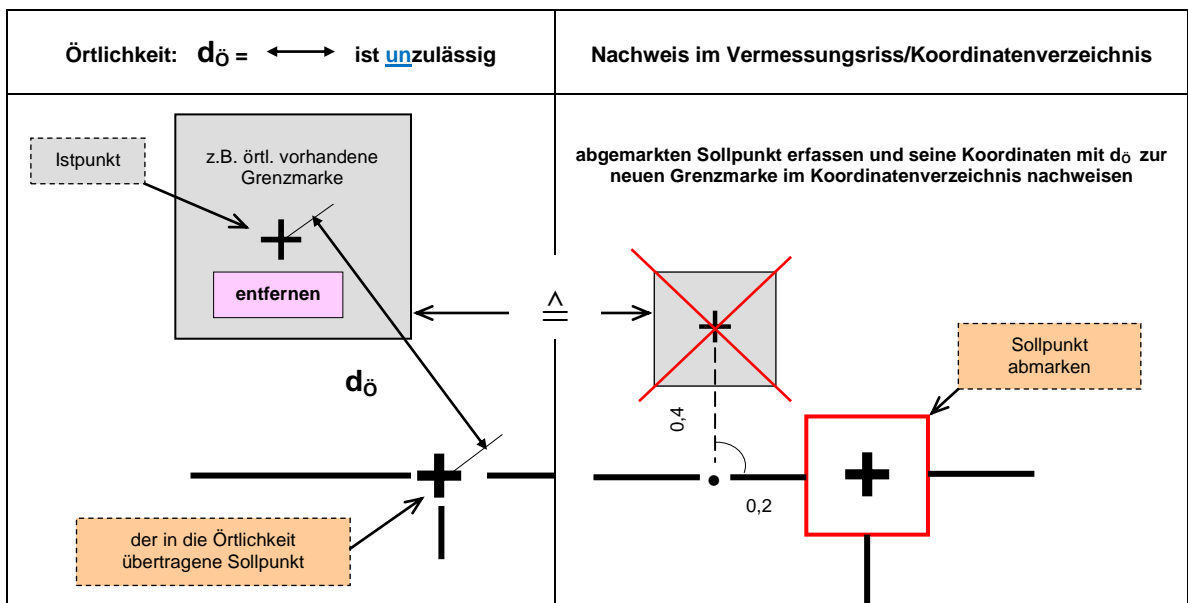
Bei Liegenschaftsvermessungen, die nach früheren Vorschriften durchgeführt wurden, sind die jeweiligen Qualitätsanforderungen für die Beurteilung der Punktidentität zu beachten.

## 10.2.4 Beispiele zur Grenzermittlung

Beispiel 1:



Beispiel 2:



### 10.3 Strecken- und Flächenreduktionen

#### 10.3.1 Festlegung von Parametern für die Reduktionen

Für das Gebiet von Mecklenburg-Vorpommern ist der Wert von 6384 km für den mittleren Erdradius  $R$  [km] (Radius der Gaußschen Schmiegkugel) zu verwenden.

Für das Gebiet von Mecklenburg-Vorpommern kann statt der ellipsoidischen Höhe  $H_{ell}$  [m] hinreichend genau mit der Summe aus Gebrauchshöhe (NHN) und der Quasigeoidundulation gearbeitet werden. Die Datei der Nummerierungsbezirkshöhen (NBH) enthält die landesweit abgeleiteten Höhen für den jeweiligen Nummerierungsbezirk und wird durch das Landesamt für innere Verwaltung bereitgestellt. Die NBH ist für alle Fälle, bei denen genauere Angaben nicht zur Verfügung stehen, einheitlich für die vorgeschriebenen Reduktionen zu verwenden. Sind im Messungsgebiet mehrere NBZ betroffen, so wird das arithmetische Mittel aus den NBH gebildet und für die Reduktion verwendet.

Der mittlere Ostwert des Punktfeldes  $E_m$  [km] berechnet sich nach:

$$E_m = \frac{\sum E_{\text{Punkte}}}{n}$$

$E_{\text{Punkte}}$  - Ostwert der Punkte im Punktfeld

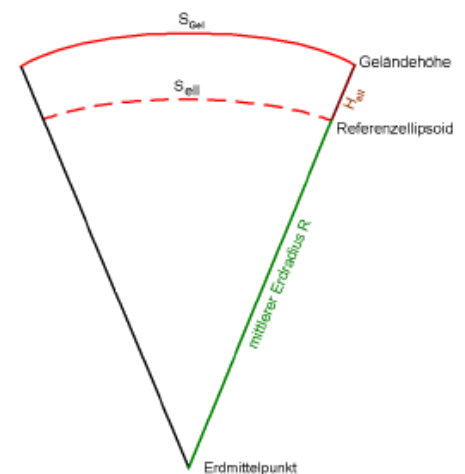
$n$  - Anzahl der Punkte im Punktfeld

#### 10.3.2 Gesamtreduktion der Strecken

Als Gesamtreduktion für gemessenen Strecken (S) ergibt sich:

$$S_{\text{UTM}} = S_{\text{Gel}} \cdot \left( \frac{R}{R + H_{\text{ell}}} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996$$

$$\approx S_{\text{Gel}} \cdot \left( 1 - \frac{H_{\text{ell}}}{R} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996$$



Für Absteckungen o.ä. werden die Strecken aus den Koordinaten berechnet und somit nach folgender Formel für die Gesamtreduktion zurück gerechnet:

$$S_{\text{Gel}} = \frac{S_{\text{UTM}}}{\left( \frac{R}{R + H_{\text{ell}}} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996}$$

$$\approx \frac{S_{\text{UTM}}}{\left( 1 - \frac{H_{\text{ell}}}{R} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996}$$

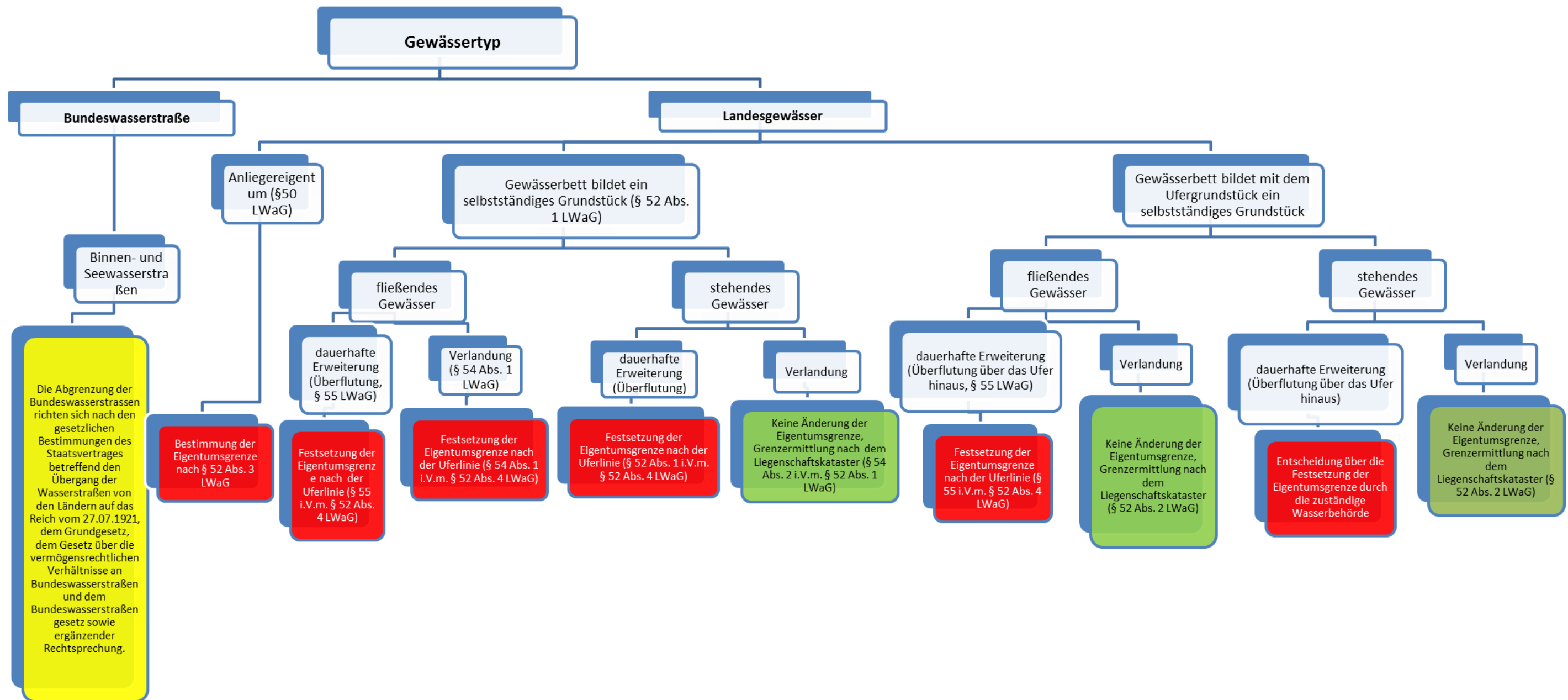
### 10.3.3 Gesamtreduktion der Flächen

Flächen (F) werden aus Koordinaten berechnet und auf Geländehöhe nachgewiesen. Damit ergibt sich folgende Formel für die Gesamtreduktion:

$$F_{\text{Gel}} = \frac{F_{\text{UTM}}}{\left[ \left( \frac{R}{R + H_{\text{ell}}} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996 \right]^2} = F_{\text{ell}} \cdot \left( \frac{R + H_{\text{ell}}}{R} \right)^2 \approx F_{\text{ell}} \cdot \left( 1 + \frac{2H_{\text{ell}}}{R} \right)$$

$$\approx \frac{F_{\text{UTM}}}{\left[ \left( 1 - \frac{H_{\text{ell}}}{R} \right) \cdot \left( 1 + \frac{(E_m - 500\text{km})^2}{2 \cdot R^2} \right) \cdot 0,9996 \right]^2}$$

## 10.4 Schema Wasserrecht



## 10.5 Zeichenvorschrift für die Darstellung im Vermessungsriß

### 1 Allgemeines

#### 1.1 Linienbreiten

Bei der Angabe der Linienbreite bedeuten die Abkürzungen:

Lb 2 = Linienbreite 0,18 mm

Lb 3 = Linienbreite 0,25 mm

Lb 4 = Linienbreite 0,35 mm

Lb 5 = Linienbreite 0,50 mm

Lb 7 = Linienbreite 0,70 mm

Lb 10 = Linienbreite 1,00 mm

Die relativen Verhältnisse zwischen den Linienbreiten sind zu wahren.

#### 1.2 Durchmesser, Abstände

Alle Maße für Durchmesser und Abstände sind in Millimetern angegeben.

Ø 3 bedeutet: Kreis mit 3 mm Durchmesser



bedeutet: Abstand oder Seitenlänge 3 mm



## 1.3 Vermarkungskatalog des Liegenschaftskatasters M-V

In Vermessungsrissen ist die Art der Grenzmarke und der Vermessungspunkte anzugeben

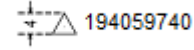
Bezeichnung Marke	Abkürzung	Wert
<b>Marke, allgemein</b> keine weiteren Angaben <b>keine Neuvergabe</b>	Marke	1000
<b>Stein</b> keine weiteren Angaben <b>keine Neuvergabe</b>	St	1100
<b>Stein, Grenzstein</b> mit Kreuz, Loch oder Marke Granit, Beton, Kunststoff	St, StG, StB, StK	1110
<b>Lochstein</b> <b>Nur für Netzpunkte</b>	LSt	1111
<b>Vermessungspunktstein</b>	VPSst	1112
<b>unbehauener Feldstein</b> (auch grob behauen), Findling ohne Kreuz, Loch	StF	1120
<b>Kunststoffmarke</b>	KM	1140
<b>Landesgrenzstein</b>	St	1160
<b>Rohr als Tagesmarke</b>		
<b>Rohr</b> , ohne weitere Angaben <b>keine Neuvergabe</b>	R	1200
<b>Rohr m. Schutzkappe, Metall-/Kunststoffmarke</b>	RM	1201
<b>Eisenrohr (alle Metallrohre) ohne Marke/Kappe</b>	ER	1210
<b>Rohr als unterirdische Marke oder Untervermarkung</b>		
<b>Kunststoffrohr</b> ohne Marke/Kappe, mit Marke/Kappe	KR, KRM	1220
<b>Drainrohr</b> aus Ton, Steinzeug oder Faserzement	D	1230
<b>Rohr mit Schutzkasten</b> , Schutzrohr, Schutzschacht	RSk	1240
<b>Bolzen / Nagel</b> auch mit Kennzeichnungsplatte	B, N	1300
<b>Adapterbolzen</b>	AdB	1311
<b>Meißelzeichen</b>	MZ	1400
<b>Bohrloch</b>	BL	1410
<b>Pfahl</b>	Pf	1500
<b>Flasche</b> , auch Glasrohr	FI	1620
<b>Platte</b>	PI	1630
<b>Hohlziegel</b> , alle Ziegel	Z	1640
<b>Klebe-marke</b>	KlebeM	1650
<b>Schlagmarke Kunststoff-, Stahl-, Polyesterbeton- Grenzmarke mit Schaft</b>	SM	1655
<b>Kanaldeckel</b> Kreuz des Gütesiegels auf Rand <b>Nur für Netzpunkte</b>	KrKanalD	1660
<b>Marke besonderer Ausführung</b> , z.B. Keramik-, Messingmarke einbetoniert	z.B. M(Messing)	1670
<b>Punkt dauerhaft und gut erkennbar festgelegt</b> , z.B. Zaunpfahl, Bordecke	z.B. ZPf	1700
<b>Punkt einer baulichen Anlage</b> , z.B. Ecke von Gebäuden, Brücken, Mauern	-	1710
<b>Grenzsäule</b> mit Nummer	GS Nr. ...	1720
<b>Pfeiler</b>	-	1800
<b>Kegel</b> , Konus, aus Ton, Kunststoff, Stahl (auch Schachtelhalm)	Kegel	1820
<b>Rohr mit Verschlusskappe und aufgesetztem Lochstein</b>	RMLSt	2560
<b>Mauerbolzen</b> , horizontal eingebracht	MB	3210
<b>Ohne Marke</b> , unvermarkt	-	9500
<b>Abmarkung zeitweilig ausgesetzt</b> <b>Nur für Grenzpunkte</b>	-	9600
<b>Punkt der Grundlagenvermessung</b> wie z.B. BFP, TP oder PB: Bei Verwendung als Punkt des Liegenschaftskatasters Wert nach Form und Material der Marke dieser Tabelle entnehmen. Im Punktattribut SOE „sonstigeEigenschaft“ erfolgt der Verweis auf das AFIS-Punktkennzeichen.		

## 2 Vermessungspunkte, -linien, -zeichen und -zahlen

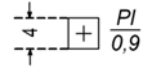
### 2.1 Vermessungspunkte

#### 2.1.1 Festpunkte der Lage

##### 2.1.1.1 Bodenpunkt und Hochpunkt jeder Art



##### 2.1.1.2 unterirdische Sicherungsplatte

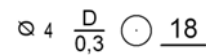


#### 2.1.2 Aufnahmepunkte (AP) und Polygonpunkte

##### 2.1.2.1 oberirdische Steinvermarkung



##### 2.1.2.2 in anderer Weise dauerhaft vermarkt



#### 2.1.3 Andere Aufnahmepunkte

##### 2.1.3.1 dauerhaft vermarkt



##### 2.1.3.2 unvermarkt

74

### Anmerkung

Bei Vermarkungen an Gebäuden, Mauern und dgl. ist die Höhe der Marke über dem Erdboden, bei unterirdischer Vermarkung die Tiefe der Marke (Oberkante) unter dem Erdboden in Metern anzugeben.

z.B.  $\frac{0,6}{MB}$   $\frac{0,5}{MZ}$   $\frac{PI}{0,6}$

### 2.2 Vermessungslinien

#### 2.2.1 Polygonseite



#### 2.2.2 Vermessungslinie



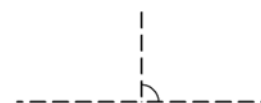
### 2.3 Vermessungszeichen

#### 2.3.1 Winkelzeichen

##### 2.3.1.1 mit Messgerät bestimmte Senkrechte

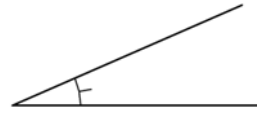


##### 2.3.1.2 nach Augenmaß bestimmte Senkrechte



- LiVermVV M-V -

2.3.1.3 spitzer Winkel  
(bei Gebäuden)



2.3.1.4 stumpfer Winkel  
(bei Gebäuden)



2.3.2 Sonstige Zeichen

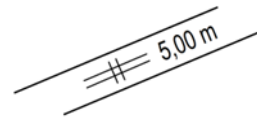
2.3.2.1 Verlängerung einer Linie



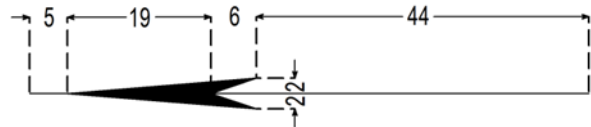
2.3.2.2 Geradheitszeichen



2.3.2.3 Parallele Linien



2.3.2.4 Nordpfeil



2.4 Vermessungszahlen

2.4.1 Richtungsmesswerte

2.4.1.1 in der Einheit Gon

142,7425 gon

142,74 gon

2.4.1.2 in der Einheit Grad  
(Bruchteile des Grades in Minuten und Sekunden)

128°28'06"

128°28'

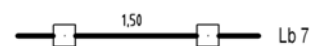
2.4.1.3 Anschlussrichtung

0,0 gon

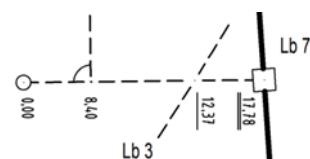
0°

2.4.2 Längenmesswerte

2.4.2.1 direkt gemessene Strecke  
(z.B. Grenzlängen, Streben, Ordinaten u.ä.)



2.4.2.2 direkt gemessene Linie  
(durchlaufend gemessen)



2.4.2.3 besonders gekennzeichnete Längenmesswerte

2.4.2.3.1 Nullpunkt

0,0

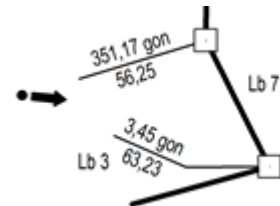
2.4.2.3.2 Schnittpunkt von Vermessungslinien

172,23

2.4.2.3.3 Endpunkt von Vermessungslinien

192,11

2.4.3 Darstellung der Messwerte bei Polaraufnahme



2.4.4 Kennzeichnung besonderer Vermessungsdaten

2.4.4.1 indirekt ermittelte Länge oder Richtung

(.....)

2.4.4.2 berechnete Länge oder Richtung

[.....]

2.4.4.3 angelegter Messwert (aus früheren Vermessungen bekanntes Zwischenmaß)

.....

2.4.4.4 unrichtiger Messwert

➤.....◀

Anmerkung :

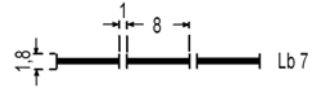
zu 2.4.4.4: Der unrichtige Messwert aus früheren Vermessungen ist zu streichen; der richtige Messwert ist darüber zu setzen.

### 3. Grenzen, Grenzpunkte

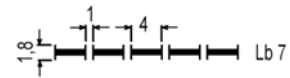
#### 3.1 Grenzen

##### 3.1.1 Politische Grenzen

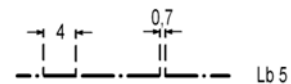
###### 3.1.1.1 Staatsgrenze



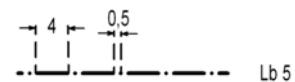
###### 3.1.1.2 Landesgrenze (Bundesland)



###### 3.1.1.3 Kreisgrenze (Kreis oder kreisfreie Stadt)



###### 3.1.1.4 Gemeindegrenzen



##### 3.1.2 Grenzen der Katasterbezirke

###### 3.1.2.1 Gemarkungsgrenzen



###### 3.1.2.2 Flurgrenze



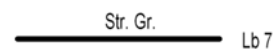
##### 3.1.3 Nummerierungsbezirksgrenze



##### 3.1.4 Flurstücksgrenze



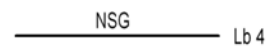
##### 3.1.5 strittige Grenzen



##### 3.1.6 Gebäude Nutzungsartengrenze topographische Umrisslinie



##### 3.1.7 andere gesetzliche Grenzen (hier: Naturschutzgebietsgrenzen)



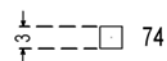
##### 3.1.8 Nutzungsartengrenzen (z.B. Acker, Grünland)



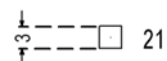
#### 3.2 Grenzpunkte

##### 3.2.1 Grenzpunkte zur Bezeichnung der Bundesgrenzen

###### 3.2.1.1 Grenzstein

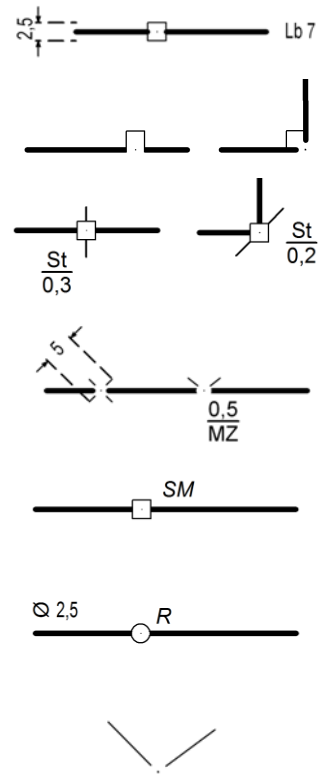


###### 3.2.1.2 Grenzsäule



- LiVermVV M-V -

- 3.2.2 Grenzpunkte zur Bezeichnung von Flurstücksgrenzen
- 3.2.2.1 Grenzstein
- 3.2.2.2 Grenzstein;  
Grenzpunkt ist Mitte einer Oberkante bzw. einer Ecke
- 3.2.2.3 Grenzstein  
unter dem Erdboden versenkt
- 3.2.2.4 Meißelzeichen
- 3.2.2.5 Schlagmarke  
(Kunststoffmarke)
- 3.2.2.6 sonstige Grenzmarke  
(hier: Rohr)
- 3.2.2.7 nicht abgemarkter Grenzpunkt



Anmerkung

zu 3.2: In Vermessungsrisen ist die Art der Grenzmarke anzugeben:

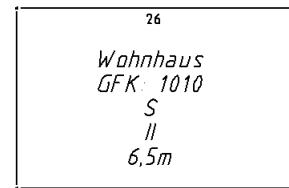
Bei Abmarkungen an Gebäuden, Mauern und dgl. ist im Vermessungsriß die Höhe der Grenzmarke über dem Erdboden, bei unterirdischer Abmarkung die Tiefe der Grenzmarke (Oberkante) unter dem Erdboden in Metern anzugeben.

z.B.  $\frac{0,6}{B}$   $\frac{0,5}{MZ}$   $\frac{St}{0,2}$

## 4. Gebäude

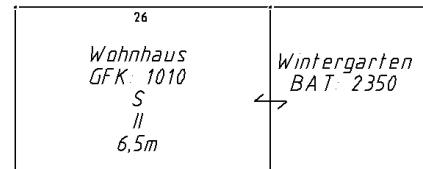
### 4.1 Gebäude

(hier: Wohnhaus mit Hausnummer)



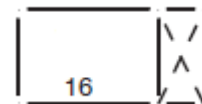
### 4.2 Bauteil

(hier: Wintergarten)



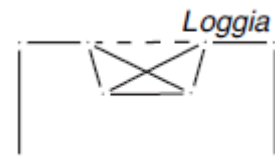
### Bauteil

(hier: Durchfahrt im Gebäude)



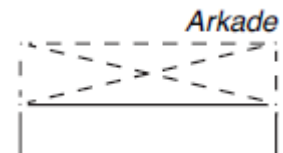
### Bauteil

(hier: Loggia)

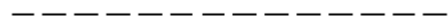


### Bauteil

(hier: Arkade)

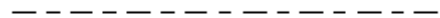


### 4.3 offene Gebäudelinie



Lb 3

### 4.4 Trennlinie nicht eindeutig festgelegt



Lb 3

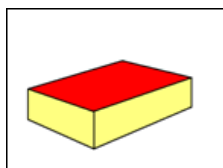
### 4.5 Unterirdische Gebäude oder Bauteile unter der Erdoberfläche



Lb 3

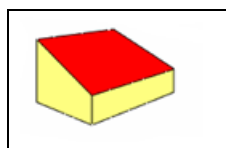
4.6 Dachform

Abkürzung



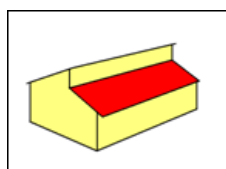
Flachdach

F



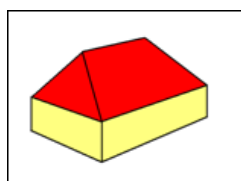
Pulldach

P



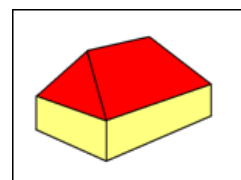
Versetztes Pulldach

VP



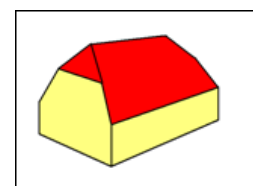
Satteldach

S



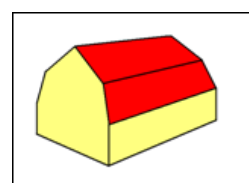
Walmdach

W



Krüppelwalmdach

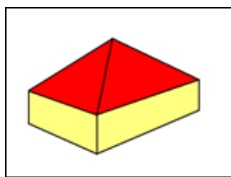
KW



Mansardendach

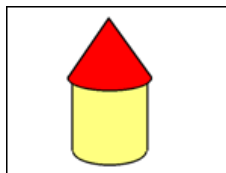
M





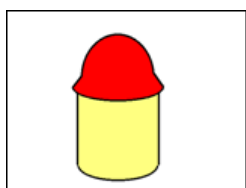
Zelt Dach

Z



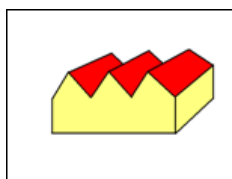
Kegeldach

KE



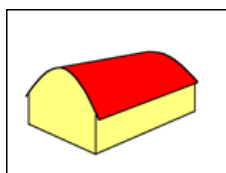
Kuppeldach

KU



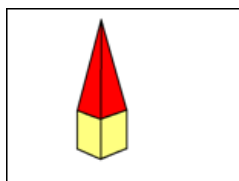
Sheddach

SH



Bogendach

B



Turmdach

T

Mischform

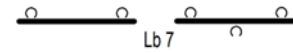
MD

## 5. Grenzeinrichtungen

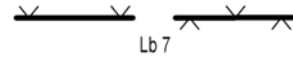
Die Zeichen können fortlaufend oder mit Unterbrechungen gesetzt, sie können auch kombiniert werden.

### 5.1 Hecke

(Laub- und Nadelhölzer)

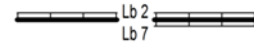


### 5.2 Zaun (fest)



### 5.3 Mauern

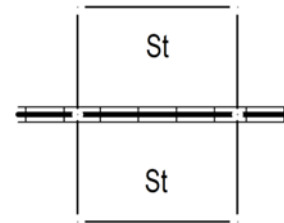
#### 5.3.1 Mauer (freistehend)



#### 5.3.2 zwei für sich bestehende Mauern



#### 5.3.3 Gebäudemauern



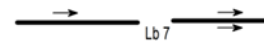
#### 5.3.4 Stütz- und Futtermauern



### 5.4 Erdwall



### 5.5 Graben



### 5.6 wechselnde Grenzeinrichtung



#### Anmerkung:

zu 5.5: Bei wasserführenden Gräben ist der Pfeil in Fließrichtung zu setzen.

## 6. Nutzungsarten

Die Nutzungsarten sind gemäß ALKIS®-Nutzungsartenkatalog (Anlage 8 ALKIS® VV M-V) zu bestimmen. Die fünfstellige Verschlüsselung ist im Riss einzutragen.

## 7. Topographische Gegenstände

### 7.1 Böschungen

7.1.1 regelmäßig begrenzt und eingemessen



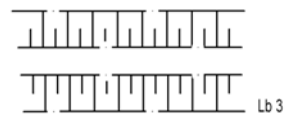
7.1.2 an der Unterkante unregelmäßig und nicht eingemessen



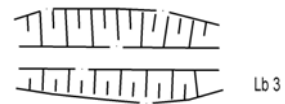
7.1.3 mit Flurstücksgrenze an der Ober- (Unter-) kante



### 7.2 Damm



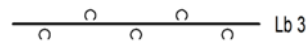
### 7.3 Einschnitt



### 7.4 Erdwall



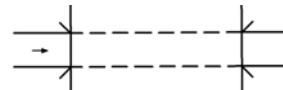
### 7.5 Hecke



### 7.6 Brücken und Übergänge

topographische Umrisslinien mit  
Bezeichnung, z.B. *Brücke*

7.7 Durchlass (wenn kein besonderes Flurstück)



### 7.8 Denkmal



#### Anmerkung:

zu 7.1: Mindesthöhe 2m

## 8. Beschriftung

Die Beschriftung erfolgt standardmäßig in senkrechter Schrift. Rechtsliegende schräge Schrift ist für die Angabe von z.B. Straßennamen, Bahnverkehr, Nutzungsarten und dgl. zu nutzen. Gewässer sind durch linksliegende schräge Schrift zu kennzeichnen.

Die Beschriftung ist so anzubringen, dass sie vom unteren Blattrand aus lesbar ist und in der Regel parallel zu diesem steht. Die Beschriftung in oder an Verkehrswegen und Wasserläufen ist dem Verlauf der Anlagen folgend, Hausnummern sind zur Straße gerichtet einzutragen.

## 11 Vordrucke

Vordruck 1	Vermessungsantrag
Vordruck 2.1	Vermessungsriß
Vordruck 2.2	Koordinatenverzeichnis mit Nachweis der Punktidentität
Vordruck 3	Flächenzusammenstellung
Vordruck 4.1	Mitteilung des Grenztermins
Vordruck 4.2	Vollmacht zur Vorlage beim Grenztermin
Vordruck 4.3	Vollmacht zur Vorlage beim Grenztermin für Gemeinden
Vordruck 5.1	Anschreiben zur ortsüblichen Bekanntmachung des Grenztermins
Vordruck 5.2	Ortsübliche Bekanntmachung des Grenztermins
Vordruck 6	Schriftliche Bekanntgabe der Verwaltungsakte Grenzfeststellung/Abmarkung
Vordruck 7	Rechtsbehelfsbelehrung/Rechtsbehelfsverzicht
Vordruck 8.1	Anschreiben zur öffentlichen Bekanntmachung der Offenlegung
Vordruck 8.2	Öffentliche Bekanntmachung der Offenlegung
Vordruck 9.1	Niederschrift über den Grenztermin
Vordruck 9.2	Skizze zur Grenzniederschrift
Vordruck 10	Vermessungsschriften