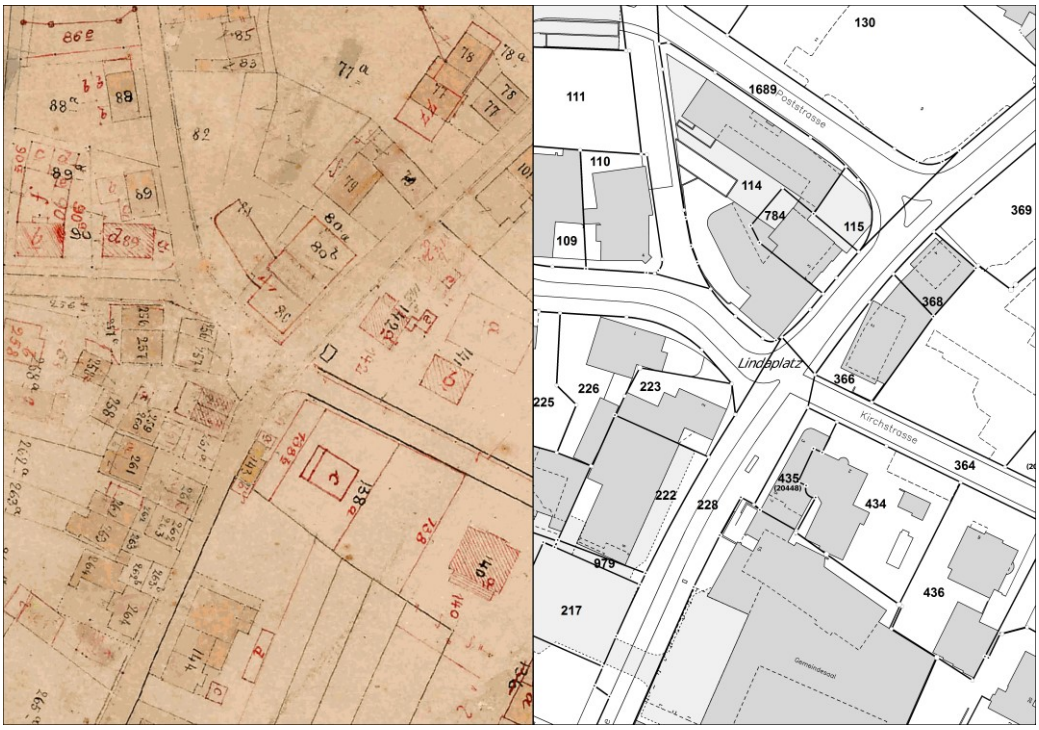
AMT FÜR TIEFBAU UND GEOINFORMATION
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Pflichtenheft
Archivierung für die Amtliche Vermessung, die Fixpunkte der Landesvermessung und die Hoheitsgrenzen



Bearbeitungs-Datum: 30.09.2022
Version: 1.5
Erstellt durch:

Amt für Tiefbau und Geoinformation
Abt. Vermessung und Geoinformation
Städtle 38
9490 Vaduz

Tel. 00423 236 68 51
Fax 00423 236 60 79
vermessung@llv.li
http://www.ATG.llv.li
http://geodaten.llv.li/

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 3
1.1 Ausgangslage ... 3
1.2 Datenschutz in der Amtlichen Vermessung ... 3
2. Zweck ... 3
3. Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien ... 4
4. Begriffe / Abkürzungen ... 5
5. Ausgangslage ... 7
5.1 Analoge Dokumente der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung ... 7
5.1.1 Ersterhebung, Erneuerung, periodischen Nachführung ... 7
5.1.2 Laufende Nachführung ... 7
5.1.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen ... 8
5.1.4 Aktenplan und Aufbewahrungsfristen ... 8
5.2 Digitale Daten der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung ... 8
5.2.1 Ersterhebung, Erneuerung, periodische Nachführung ... 9
5.2.2 Laufende Nachführung ... 9
5.2.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen ... 9
6. Langfristige Verfügbarkeit und Archivierung der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung ab 2023 ... 10
6.1 Grundlagen ... 10
6.1.1 Digitale Aktenverwaltung in der Verwaltung ... 10
6.1.2 Archivtaugliche Datei-Formate Dateinamenkonvention und GeoSIP ... 10
6.2 Zielsetzung für die zukünftige langfristige Verfügbarkeit und Archivierung ... 12
6.3 Analoge und digitale Dokumente ... 13
6.3.1 Periodische Nachführung und weitere Projektarbeiten ... 13
6.3.2 Laufende Nachführung ... 13
6.3.2.1 Grenzmutation ... 13
6.3.2.2 Bestandesänderung ... 14
6.3.2.3 Rekonstruktion ... 14
6.3.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen ... 15
6.4 Digitale Daten der Amtliche Vermessung und Landesvermessung ... 15
6.4.1 Jahressicherung der Amtliche Vermessung ... 15
6.4.2 Umstellung auf das digitale Primat ... 16
7. Aktenabgabe durch Geometer ... 16
8. Landesarchiv ... 17
8.1 Datenlieferung an das Landesarchiv ... 17
8.2 Einsichtnahme von Akten im Landesarchiv ... 17
9. Finanzierung ... 17
10. Massnahmen ... 17
11. Genehmigung ... 18
Anhang A: Aktenplan ... 19

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Im Jahre 1937 wurde mit der Triangulation IV. Ordnung im Fürstentum Liechtenstein begonnen. Dies war der Beginn der Amtlichen Vermessung nach Schweizer Vorbild. 1945 trat das Vermessungsgesetz in Kraft, das bis zur Novellierung im Jahre 2005 gültig blieb. Auf den Grundlagen des Vermessungsgesetzes (VermG) und der dazugehörenden Vermessungsverordnung (VermV) wurden und werden durch die Geometer die Ersterhebungen (EE), Erneuerungen (EN) und periodischen Nachführungen (PNF) der einzelnen Lose und Operate in den Liechtensteinischen Gemeinden durchgeführt. Auf deren Grundlage wurde ausserdem die laufende Nachführung der Amtlichen Vermessung geregelt. Gemäss Art. 67 der Verordnung über die Amtliche Vermessung (VermV) soll durch die Archivierung der technischen Dokumentationen und der Datenträger sichergestellt werden, dass sämtliche Änderungen an der Amtlichen Vermessung nachvollziehbar sind.

Seit über 20 Jahren werden die Daten der Amtlichen Vermessung und auch andere Geodaten mithilfe von geografischen Informationssystemen in digitaler Form erfasst und verwaltet. In Art. 10 des Geoinformationsgesetzes (GeoIG)[1] ist die Archivierung und die Gewährleistung der langfristigen Verfügbarkeit wie folgt geregelt:

1) *Die Archivierung, die Historisierung und die langfristige Verfügbarkeit der Geodaten und Metadaten sind zu gewährleisten.*
2) *Für Geodaten und Metadaten sind nach anerkannten Normen und nach dem Stand der Technik Sicherungskopien zu erstellen; diese sind sicher aufzubewahren.*
3) *Die Regierung regelt das Nähere über die Archivierung und Historisierung von Geodaten und Metadaten mit Verordnung.*

1.2 Datenschutz in der Amtlichen Vermessung

Die Daten und Produkte der Amtlichen Vermessung sind gemäss Gesetz über die Amtliche Vermessung vom 19. Mai 2005 (LGBI. 2005 Nr. 148)[2] Art. 46 a priori öffentlich und unterstehen deshalb nach ihrer Archivierung keinerlei Schutzfristen. Eigentliche „Personendaten“ sind in den Dokumenten der Amtlichen Vermessung kaum enthalten, mit Sicherheit keine „besonders schützenswerten Personendaten“. Unternehmerberichte zu Amtlichen Vermessungen (EE, EN, PNF), die vom ausführenden Geometer erstellt worden sind, sind datenschutzrechtlich nicht relevant. Dies gilt ebenso für die jährlichen Nachführungsberichte der laufenden Nachführung der Geometer und der Eidgenössischen Vermessungsdirektion (V+D).

2. Zweck

Das vorliegende Pflichtenheft zur Archivierung der Amtlichen Vermessung, der Fixpunkte der Landesvermessung und der Hoheitsgrenzen soll aufzeigen, wie die analogen sowie die digitalen Daten zu archivieren sind und die langfristige Verfügbarkeit sichergestellt wird.

[1] https://www.gesetze.li/konso/pdf/2011048000?version=5
[2] https://www.gesetze.li/konso/pdf/2005148000?version=6

3. Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

Die rechtlichen Grundlagen im Fürstentum Liechtenstein sind die folgenden:

- Geoinformationsgesetz (GeoIG) vom 15. Dezember 2010 (LGBl. 2911 Nr. 48)
- Geoinformationsverordnung (GeoIV) vom 30. August 2011 (LGBl. 2011 Nr. 433)
- Gesetz über die Amtliche Vermessung vom 19. Mai 2005 (LGBI. 2005 Nr. 148)
- Verordnung über die Amtliche Vermessung vom 12. Juli 2005 (LGBI. 2005 Nr. 152)
- Archivgesetz vom 23. Oktober 1997 (LGBl. 1997 Nr. 215)
- Verordnung über die Benützung des Liechtensteinischen Landesarchivs vom 13. Juli 1999 (LGBl. 1999 Nr. 151)
- Vertrag zwischen dem Fürstentum Liechtenstein und der schweizerischen Eidgenossenschaft über eine allgemeine Revision der Landesgrenze im Abschnitt Rhein-Würznerhorn vom 15. August 1949 (LGBI. 1949 Nr. 19)
- Abkommen zwischen dem Fürstentum Liechtenstein und der Schweizerischen Eidgenossenschaft über die Festlegung der Landesgrenze im Rhein vom 20. Oktober 1956 (LGBI. 1956 Nr. 9)
- Vertrag zwischen dem Fürstentum Liechtenstein und der Republik Österreich zur Feststellung der Staatsgrenze und der Erhalt der Grenzzeichen (Grenzvertrag) vom 1. Oktober 1960 (LGBI. 1960 Nr. 19)
- Aktenplan der Liechtensteinischen Landesverwaltung von 1995 und 2018 (Anhang A)

Ebenfalls gelten sinngemäss die Schweizerischen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Weisungen und Konzepte. Dies sind unter anderem:

- die Technische Verordnung über die amtliche Vermessung (TVAV)[3]
- die Richtlinie vom 23. Juni 2014 (Stand am 29. Januar 2015) über die Amtliche Vermessung, Aufbewahrung und Archivierungsplanung von Daten und Unterlagen (AAP)[4]
- das Konzept vom 29. Januar 2015 zur Historisierung, langfristige Verfügbarkeit und Archivierung von Daten der Amtlichen Vermessung[5]
- Schweizerisches Bundesarchiv: Spezifikation Geo-SIP und Geo-Dossier vom 13. Dezember 2016[6]

[3] https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19940126/200807010000/211.432.21.pdf
[4] https://www.cadastre.ch/de/manual-av/publication/guidline.detail.document.html/cadastre-internet/de/documents/av-richtlinien/Richtlinie-Aufbewahrung-Archivierungsplanung-AV-Daten-AAP-de.zip.html
[5] https://www.cadastre.ch/de/manual-av/publication/publication.detail.document.html/cadastre-internet/de/documents/av-reports/Historisierung-Archivierung-Konzept-2015-de.pdf.html
[6] https://www.swisstopo.admin.ch/content/swisstopo-internet/de/topics/histcoll/landscape-memory/longterm-conservation/geo-archive/_jcr_content/contentPar/tabs/items/dokumente/tabPar/downloadlist/downloadItems/247_1491396324992.download/Spezifikation%20GeoSIP%20und%20GeoDossier.pdf

4. Begriffe / Abkürzungen

Die folgenden Begriffe wurden in Zusammenarbeit mit den SIK-GIS definiert und gelten auch für die analogen und digitalen Daten sowie der Unterlagen der Amtlichen Vermessung.

- Langfristige Verfügbarkeit

  Aufbewahrung eines Datenbestandes, sodass dessen Bestand und Qualität erhalten bleibt und die Bereitstellung des Datenbestandes in einer einfach zugänglichen Form für eine aktive Nutzung gewährleistet ist. Dabei sollen nicht nur die jeweils aktuellen Datenbestände, sondern auch definierte ältere Zeitstände (im Sinne einer Zeitreihe) verfügbar sein. Die Aufbewahrung der älteren Zeitstände erfolgt befristet.

- Archivierung

  Sichere und dauerhafte Aufbewahrung von Unterlagen in einem Archiv, welche rechtlich, administrativ, politisch, wirtschaftlich, historisch, kulturell, sozial und wissenschaftlich wertvoll sind. Als archivwürdig bewertete Unterlagen werden geordnet in ein Archiv übernommen und gemäss gesetzlicher Vorgaben für öffentliche Organe und Private nutzbar gemacht. Daten der Amtlichen Vermessung, als auch Geodaten, zusammen mit den zugehörigen Begleitdaten werden im Sinne von Unterlagen archiviert. Der Terminus der «Archivierung» unterscheidet sich im Archiv- und Vermessungsgesetz. Gemäss Archivgesetz ändern die zu archivierenden Gegenstände (Dokumente) den Zweck und die Zuständigkeit. Hingegen bedeutet die Archivierungsdauer von 999 Jahren lediglich, dass die Gegenstände (Dokumente) als Zwischenarchivgut magaziniert, erschlossen und ohne Bewertung archiviert werden. Die Zuständigkeit bleibt weiterhin beim Amt, das die Unterlagen abgegeben hat. Um diesen rechtlich abzusichern, wäre eine Anpassung des Archivgesetzes nötig.

- Historisierung

  Festhalten von Art, Umfang und Zeitpunkt einer Änderung von Daten und Zweck, jeden Rechtsstand mit hinreichender Sicherheit und vertretbarem Aufwand innert nützlicher Frist rekonstruieren zu können. Im Gegensatz zu einer Datensicherung ist die Historisierung durch Änderungen der Daten gesteuert.

In diesem Dokument und in der Beilage A werden folgende Abkürzungen verwendet:

AAP	Aufbewahrung und Archivierungsplanung von Daten und Unterlagen
AJU	Amt für Justiz (zuständig für das Grundbuch)
Archivgut	Daten/Schriftgut die nicht mehr laufend in Verwendung sind, aber auf die das Amt sporadisch zugreift (die korrekte Bezeichnung dafür: Zwischenarchivgut Landesarchiv: Bewertete Daten/Schriftgut, welches unbefristet/für die Ewigkeit im Archiv aufbewahrt wird. Zur Bewertung gehört die Kassation (Vernichtung) von Teilen des Schriftguts. Archivgut ist in der Zuständigkeit des Landesarchivs, welches den Zugriff darauf gewährt oder verwehrt. Die Zuständigkeit wechselt von der schriftgutführenden Stelle (Registraturbildner) zum Archiv. Archivgut wurde hinsichtlich der rechtlichen und historischen Relevanz für zukünftige Generation bewertet
ATG	Amt für Tiefbau und Geoinformation (zuständig für die Amtliche Vermessung)
AV	Amtliche Vermessung (als Ganzes oder als Lose/Operate)
BFS-Nummer	Gemeindenummer (auch Code-Nr., GEOSTAT-Nr. oder BFS-Nr. genannt) ist eine vom schweizerischen Bundesamt für Statistik (BFS) mit dem Amtlichen Gemeindeverzeichnis erstmals im Jahre 1960 vergebene Zahl, die der eindeutigen Bezeichnung von territorialen Einheiten im Einzugsbereich der Schweiz dient. Das Pendant in Deutschland und Österreich nennt sich Gemeindeschlüssel.

EE	Ersterhebung (Neuvermessung)
EN	Erneuerung (Zweitvermessung nach einer Ersterhebung)
FP2	Lage- und Höhenfixpunkte der 2. Kategorie (zuständig ATG)
FP3	Lage- und Höhenfixpunkte der 3. Kategorie (zuständig Geometer)
GB	Abteilung Grundbuch im Amt für Justiz
Landesarchiv	Abteilung im Amt für Kultur. Zu den Kernaufgaben des Landesarchivs zählen Rechtssicherung und Dokumentation des Verwaltungshandelns. Das Landesarchiv versteht sich als Dienstleister für Verwaltung und Öffentlichkeit. Es verwahrt die archivwürdigen Unterlagen von Regierung, Landesverwaltung, Landtag und Justiz.
LNF	Laufende Nachführung (Mutationen)
LiVE	Digitales Aktenverwaltungssystem der Liechtensteinischen Landesverwaltung
NFG	Nachführungsgeometer
PNF	Periodische Nachführung (für Objekte ohne Meldewesen)
RB	Regierungsbeschluss
SIK-GIS	Arbeitsgruppe Geografische Informationssysteme der Schweizerischen Informatikkonferenz
swissALTI3D	Digitales Höhenmodell, Oberfläche ohne Gebäude und Bewuchs
swissSURFACE3D	Digitales Höhenmodell, Oberfläche mit Gebäude und Bewuchs
TS-Einteilung	Toleranzstufeneinteilung in der AV
TVAV	Technische Verordnung über die Amtliche Vermessung (SR 211.432.21)
V+D	Der Bereich «Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion», kurz Bereich Vermessung, ist sowohl Fachstelle des Bundes für die beiden Ver bundaufgaben «amtliche Vermessung» und «Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster)» als auch zuständig für die Aufgaben der geodätischen Landesvermessung.
Zwischenarchivgut	Daten/Schriftgut bei denen die Aufbewahrungsfrist noch nicht abgelaufen ist. Zwischenarchivgut kann/wird im Landesarchiv gelagert. Der Registraturbildner ist aber bis zum Ende der Frist Eigentümer und Verantwortlicher.

5. Ausgangslage

5.1 Analoge Dokumente der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung

Die analogen Dokumente bei Ersterhebung, Erneuerung, periodischer Nachführung, der laufenden Nachführungen und von technischen Umstellungsarbeiten fallen in der Regel beim Geometer an. In den Fällen der Erhebung der Staats- und Gemeindegrenzvermessung, der Erneuerung und der Unterhalt der Lage- und Höhenfixpunkte der Kategorie 2 (FP2), ist das Amt für Tiefbau und Geoinformation für die Archivierung zuständig. Die Dokumente, die bis zum jetzigen Zeitpunkt dem Archiv übergeben worden sind, sind nach dem Aktenplan 1995 unter der Signatur V142 oder PK (Vermessung) im Landesarchiv zugänglich. Der Aktenplan 1995 und 2018, mit der Anpassung von 2022, mit den dazugehörenden Aufbewahrungsfristen sind im Kapitel 5.1.4 bzw. im Anhang A ersichtlich.

5.1.1 Ersterhebung, Erneuerung, periodischen Nachführung

Bei der Rechtsgültigkeitserklärung werden die Akten, die an die jeweiligen Stellen und auch an das Landesarchiv abzugeben sind, im Unternehmerbericht aufgeführt. Das Amt für Tiefbau und Geoinformation stellt diese Akten zusammen und übergibt diese dem Landesarchiv als Zwischenarchivgut. In der Regel sind dies folgende Akten:

- Anerkennung des Vermessungswerkes durch die Regierung
- Verifikationsbericht der swisstopo
- Technischer Bericht des Unternehmers
- Stationsprotokolle (Tachymeter / GNSS)
- Verzeichnis über die während der Aufarbeitung angefallenen Mutationen
- Kommentierter Protokollauszug des INTERLIS-Checkservices
- Vermessungsskizzen
- Pläne für das Grundbuch (bei EE und EN)

Alle übrigen Akten, welche im Rahmen der Arbeiten angefallen sind, sind 10 Jahre beim Unternehmer aufzubewahren, bevor diese zu kassieren[7] sind.

5.1.2 Laufende Nachführung

In den Geometerbüros fallen bei der Bearbeitung von Mutationen die unterschiedlichsten Akten an. Die Akten dokumentieren die Arbeiten vom Auftrag bis zur unterzeichneten Kopie der Mutationsurkunde. Die Ablage in den Geometerbüros erfolgt gemeindeweise und mit aufsteigender Nummerierung.
Die Aktenhaltung der Mutationsdokumente wird jedoch von den Nachführungsgeometern unterschiedlich gehandhabt. In einem Fall gibt es pro Mutation einen Akt, der den Auftrag, den Mutationshandriss, die Berechnungsakten und die Bürokopie der Mutationsurkunde enthält. Im anderen Fall werden die Aufträge, die Mutationshandrisse, die Berechnungsakten und die Bürokopie der Mutationsurkunde jeweils separat abgelegt.
Diese Mutationsdokumente werden je nach Platzverhältnissen früher oder später ans Landesarchiv abgegeben. Beim Geometer Hanno Konrad erfolgte dies zuletzt im Februar 2018. Beim Geometer Stephan Beck war dies im Mai 2021 letztmals der Fall.

In der Regel sind folgende Akten abgegeben worden:

- Mutationshandriss
- Berechnungsakten

Alle übrigen Akten, welche im Rahmen der Mutationen angefallen sind, sind 10 Jahre beim Unternehmer aufzubewahren, bevor diese zu kassieren sind.

[7] https://de.wikipedia.org/wiki/Kassation_(Archiv)

Es sind folgende Akten:

- Mutationsauftrag
- Kopie der Mutationsurkunde
- Mutationsabrechnung

Für die Abgabe ans Landesarchiv werden alle Akten pro Mutation zu einem einzigen Akt zusammengeführt. Das heisst, die einzelnen oben aufgeführten Dokumente sind pro Mutation zusammenzustellen.

5.1.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen

In der Regel werden die Akten der Erhebung der Staats- und Gemeindegrenzvermessung, der Erneuerung und der Unterhalt der Lage- und Höhenfixpunkte der Kategorie 2 (LFP2 und HFP2) im Amt für Tiefbau und Geoinformation selber aufbewahrt, da diese ständig verfügbar sein müssen.
Im Jahr 2006 wurden durch das damalige Tiefbauamt, Abt. Vermessung und Geoinformation, diverse Akten betr. der Landesgrenzvermessung Liechtenstein-Österreich und Liechtenstein-Schweiz sowie der Triangulation als Zwischenarchivgut an das Landesarchiv übergeben.

5.1.4 Aktenplan und Aufbewahrungsfristen

Im Aktenplan ist bei Vermessungsakten eine Aufbewahrungsfrist von 999 Jahren eingetragen. Die bedeutet, dass es sich bei diesen Akten um ein Zwischenarchivgut handelt. Eine Bewertung und Überführung der Akten in das Archiv im Sinne des Archivgesetzes hat für die Akten nicht stattgefunden. Diese Akten befinden sich noch immer im Zuständigkeitsbereich des ATG.
Beim neuen Aktenplan wird eine Anpassung der Aufbewahrungsfrist von 999 Jahre auf 30 Jahre geprüft. Mit dieser Anpassung kann sichergestellt werden, dass die Akten und Daten nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist gemäss Archivierungsgesetz bewertet und in die Zuständigkeit des Landesarchives überführt werden können.
Der alte und neue Aktenplan im Anhang A ist Bestandteil dieses Dokumentes.

5.2 Digitale Daten der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung

Bis zum Jahre 2000 wurde der Plan für das Grundbuch noch mittels Aluplatten erstellt und nachgeführt. Diese Aluplatten wurden dann sukzessive durch die AV-Daten auf den Informationssystemen der Geometer ersetzt. Die Geometer sind gemäss Art. 65 der Verordnung über die Amtliche Vermessung (VermV) verpflichtet, die Daten der Amtlichen Vermessung mit angemessenen Sicherheitsmassnahmen und nach anerkannten Grundsätzen entsprechend dem Stand der Technik zu verwalten. Sie müssen ein Informatiksicherheitskonzept führen, dass sich inhaltlich nach der Schweizer Norm SN 612010 richtet.
Die Daten der Amtlichen Vermessung werden gemeindeweise zweimal wöchentlich durch die Geometer im Format INTERLIS mittels Checkservice (data_forward) automatisiert an das ATG geliefert. Mit diesen Daten wird das Geodatenportal des Landes Liechtenstein aktualisiert.
Am Jahresende erstellt das ATG aus diesen Daten eine sogenannte «Jahressicherung» und legt diese zusammen mit den relevanten Datenmodellen auf dem Fileserver der Landesverwaltung ab[8]. Die aktuellen Daten der Amtlichen Vermessung werden bei jedem Datenmodell- und Formatwechsel auf das neue Datenmodell/-format überführt, um einen raschen Zugriff auf die Daten zu gewährleisten. Dies entspricht dem Gedanken der langfristigen Verfügbarkeit.

[8] Derzeit unter L:\ABI\33_VermGeo\Archiv\JahresCD

5.2.1 Ersterhebung, Erneuerung, periodische Nachführung

Zum Stichtag der Eintragung der Ersterhebung, Erneuerung oder periodischen Nachführung im Grundbuch erstellt der Geometer einen Datenträger (CD) mit den Daten der Amtlichen Vermessung im Format INTERLIS. Die gültige Datenmodellbeschreibung (ili-File) wird ebenfalls auf die CD gespeichert. Diese CD wird zusammen mit den analogen Akten an das Landesarchiv abgegeben.

5.2.2 Laufende Nachführung

Die digitalen Daten für die laufende Nachführung bestehen in der Regel nur aus Aufnahme- und Berechnungsdaten. Diese werden zurzeit nicht archiviert, beziehungsweise nach 10 Jahren beim Unternehmer kassiert.

5.2.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen

In der Regel werden die Daten betr. der Erhebung der Staats- und Gemeindegrenzvermessung und der Erneuerung und der Unterhalt der FP2 im Amt für Tiefbau und Geoinformation selber aufbewahrt, da diese ständig verfügbar sein müssen. Änderungen an den LFP werden auf dem Fixpunkdatenservice von swisstopo nachgeführt. Die Daten der Landesvermessung wurden bis zum heutigen Datum eher marginal ans Landesarchiv abgeliefert.

6. Langfristige Verfügbarkeit und Archivierung der Amtlichen Vermessung und Landesvermessung ab 2023

6.1 Grundlagen

6.1.1 Digitale Aktenverwaltung in der Verwaltung

In der Landesverwaltung wurde im Projekt LiVE vor mehreren Jahren begonnen, die Aktenverwaltung vollständig auf eine digitale Form umzustellen. Seit Anfang Dezember 2021 werden im ATG alle (neuen) Akten vollständig digital geführt. Diese Umstellung hat auch Auswirkungen auf die Art der Datenabgabe an das ATG. Sämtliche Akten und Dokumente aus der Amtlichen- und Landesvermessung sind nach Möglichkeit zusätzlich oder ausschliesslich digital abzuliefern. Für jedes neue Vermessungsprojekt werden (sofern möglich) die Daten für die langfristige Verfügbarkeit digital abgelegt und verwaltet. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist für die normale Aktenverwalten (z.B. 10 Jahre, allenfalls auch 30 Jahre) werden die Daten in den Zuständigkeitsbereich des Landesarchivs überführt, von diesem bewertet und in die Langzeitarchivierung überführt.

6.1.2 Archivtaugliche Datei-Formate Dateinamenkonvention und GeoSIP

Gemäss Zusammenstellung des BAR[9] gehören, unter anderen, folgenden Formaten zu den archivtauglichen Formaten:

- PDF/A-2b oder 2u
- GeoTiff
- INTERLIS 1 und INTERLIS 2
- TXT
- CSV

Sämtliche für die digitale Verwaltung vorgesehenen Dokumente sind in einem dieser Formate abzulegen. Beim Scannen und Aufbereitung der Akten hat die Auflösung der PDF-Dokumente in bestmöglichster Qualität zu erfolgen. Das Minimum wird mit 200 dpi festgelegt.

Die Dateinamenkonvention der Ablage hat gemäss dem Datenmodell der Amtlichen Vermessung, beschrieben im Dokument «Zusätzliche Beschreibung für Geometer»[10] in der aktuellsten Version (Stand 08.2022: Version 8.21 vom September 2021), zu erfolgen.

1. Für Arbeiten, für die keine Mutationsnummer vergeben werden kann, z. B. für gemeindeübergreifende Arbeiten (siehe Beispiel 1) wird die Nummer des technischen Dossiers aus der Aktenplannummer, dem Gemeindecode, der Jahreszahl und der laufenden Nummer aus dem RA (Regierungsantrag mittlere Nummer) zusammengesetzt. Bei gemeindeübergreifenden Angelegenheiten werden als Gemeindecode die Ziffern „00“ eingetragen;

2. Für Arbeiten, die Bestandteile der Amtlichen Vermessung tangieren und für die eine Mutationsnummer möglich ist, wird die Nummer des technischen Dossiers aus der Aktenplannummer, dem Gemeindecode, der Jahreszahl sowie einer laufenden Mutationsnummer zusammengesetzt.
   Jede Ersterhebung, Erneuerung, periodische Nachführung, Grenz- oder Kulturgrenzmutation, jede Grenzrekonstruktion sowie jede Datenkonvertierung oder technische Anpassung erhält bei ihrer Eröffnung eine laufende Mutationsnummer und wird im Mutationsverzeichnis als solche eingetragen (siehe Beispiel 2).

[9] https://www.bar.admin.ch/dam/bar/de/dokumente/kundeninformation/Spezifikation%20Geo-SIP%20und%20Geo-Dossier.pdf.download.pdf/Spezifikation_Geo-SIP_und_Geo-Dossier_V1.0_2016-12-05.pdf
[10] https://www.llv.li/files/abi/pdf-ll-abi-geometer_version.pdf

Mit dem Projekt «LiVE», dem digitalen Aktenverwaltungssystem der LLV, werden die Aktenplannummern angepasst werden. Die Einführung von LiVE im ATG erfolgte auf den 01. November 2021.

Relevante Beispiele von **Aktenplannummern:**

351.1 Landesvermessung; Lagefixpunktnetze, Lagefixpunkte (LFP2) (alt: 3312)
351.2 Landesvermessung; Höhenfixpunktnetze, Landesnivellement (HFP2) (alt: 3313)
351.5 Landesvermessung; Gemeindegrenzen (alt: 3318)
353.1 Grundbuchvermessung; Ersterhebungen (alt: 3333)
353.2 Grundbuchvermessung; Erneuerungen (alt: 3337)
353.3 Grundbuchvermessung; Technische Anpassungen (alt: 3335)
353.4 Grundbuchvermessung; Laufende Nachführung (alt: 3334)
353.5 Grundbuchvermessung; Periodische Nachführung (alt: 3338)

Der Begriff «Grundbuchvermessung» im Aktenplan ist dem Begriff «Amtliche Vermessung» gleichzusetzen. Der Aktenplan ist seit dem 26. September 2022 durch das Amt für Kultur finalisiert.
Um das Datenmodell der Amtlichen Vermessung[11] abbilden zu können, werden die neuen Aktenplannummern ohne Punkt erfasst.

TABLE LSNachfuehrung =
*NBIdent: TEXT*12; !! Beziehung 1-m zu Nummerierungsbereich*

(Beinhalten Nachführungsarbeiten unter anderem auch Arbeiten zur Fixpunkterneuerung oder Gemeindegrenzänderungen, können diese zusammen mit den übrigen Arbeiten im Nachführungsdossier, Aktenplan 353.4 (alt: 3334), abgelegt werden. Weitere Aktenplannummern finden sich im Aktenplan der LLV[12] ersichtlich (nur über Intranet).

Als **Gemeindecode** wird die Codierung für die Punktnummerierung in der Amtliche Vermessung festgelegt:

Oberland		**Unterland**	
Balzers	41	Gamprin	51
Triesen	42	Eschen	52
Triesenberg	43	Mauren	53
Vaduz	44	Schellenberg	54
Schaan	45	Ruggell	55
Planken	46		

Beispiele:

1. Digitales Terrainmodell von Liechtenstein vom März 2024

3	**5**	**5**	**2**	**0**	**0**	**2**	**4**	**2**	**0**	**2**	**5**
Aktenplannummer				Gemeindecode		Jahr		lfd. RA-Nummer			

2. Erneuerung, Operat 12 in Balzers, Beginn 2026

3	**5**	**3**	**2**	**4**	**1**	**2**	**6**	**2**	**1**	**2**	**5**
Aktenplannummer				Gemeindecode		Jahr		lfd. Mutationsnummer			

[11] Microsoft Word - DM.01-AV-FL-4.1.doc (llv.li)
[12] aktenplan-llv.pdf (gv.li)

Zur Abgabe von Dokumenten an das Landesarchiv ist jedes Dokument mit der Aktenplannummer zu versehen.

3. Datenkonvertierung DM.01-AV

3	**5**	**3**	**5**		**4**	**1**		**2**	**3**		**1**	**1**	**2**	**5**
Aktenplannummer					Gemeindecode			Jahr			lfd. Mutationsnummer			

Die bestehenden Daten erhalten bei der Konvertierung auf das DM.01-AV eine Mutationsnummer und einen Eintrag im Datensatz für und eine Initialnachführung, die mit einem Identifikator und den Datumsangaben versehen werden. Die Beschreibung dieser Mutation kann mit „Überführung auf DM.01-AV“ erfolgen.

Für die Abgabe von Daten (z.B. im Format GeoTiff oder INTERLIS) hat der Ordner einen zusätzliche Unterordner mit dem Namen «GeoSIP». Im Unterordner «GeoSIP» in den Dokumenten sind die Daten als GeoSIP[13] in folgender Form zu strukturieren und abzulegen:

- - 1_DOC => alle relevanten Dokumente gemäss 6.3.1 (PDF-/A-2b bzw. 2u)
- - 2_MODELS => Datenmodell (*.ili)
- - 3_DATA => Daten (*.itf)
- - 4_GRAPH => Pläne (*.tiff, PDF-/A-2b bzw. 2u)

Durch zippen dieses Ordners mit den Unterordnern entsteht ein Archivpaket für die digital Langzeitarchivierung.

6.2 Zielsetzung für die zukünftige langfristige Verfügbarkeit und Archivierung

Die AV-Strategie 2020 – 2023 der Amtlichen Vermessung legt folgende Grundsätze fest:

> Die Arbeiten in der Schweiz sind zu beobachten. Da das Konzept „Historisierung, langfristige Verfügbarkeit und Archivierung von Daten der amtlichen Vermessung“ in der Schweiz fertiggestellt ist, sind die nötigen Schritte in Zusammenarbeit mit dem Landesarchiv, den Geometern und der Vermessungsaufsicht für die weiteren Arbeiten in die Wege zu leiten.

> Die digitale Archivierung der Mutationsakten ist zu initialisieren.

Aufbauend auf diesen Grundsätzen und im Hinblick auf die vollständige digitale Führung von Akten in der Landesverwaltung sollen künftig soweit möglich dem ATG alle Akten digital zu übergeben werden. Die langfristige Verfügbarkeit der digitalen Akten wird durch die Ablage im Aktenverwaltungssystem der Landesverwaltung (LiVE) sichergestellt. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist im LiVE (in der Regel 10 bzw. 30 Jahre) werden die digitalen Akten in die Zuständigkeit der Landesarchives überführt und von diesem bewertet.
Akten, die nicht digital abgegeben werden können (z.B. Auflagepläne, Handrisse) werden dem ATG nach wie vor analog übergeben und dem Landesarchiv übergeben.

Mit dem vorliegenden Konzept ist der erste Schritt zur Umsetzung der AV-Strategie 2020 – 2023 in die Wege geleitet.

[13] https://www.bar.admin.ch/bar/de/home/archivierung/digitale-unterlagen/archivierung-von-geodaten.html

6.3 Analoge und digitale Dokumente

In der Tabelle „Aufbewahrungs- und Archivierungsplanung Amtliche Vermessung (AAP)“ (Beilage 1) wird konkret aufgezeigt, welche analogen und digitalen Dokumente und digitalen Daten in der der Amtlichen Vermessung anfallen bzw. bisher angefallen sind. Sie gibt an, wie ab dem 01.01.2023 zu verfahren ist, damit eine Historisierung, langfristige Verfügbarkeit und Archivierung im Sinne der Vermessungsverordnung erreicht werden kann. Die Bemerkungen, Erklärungen etc. zu einzelnen Positionen befinden sich in der letzten Spalte der Tabelle. Die Tabelle gilt als internes Arbeitshilfsmittel.

6.3.1 Periodische Nachführung und weitere Projektarbeiten

Da die Ersterhebungen und Erneuerungen in der Amtlichen Vermessung abgeschlossen sind, sind künftig nur noch periodische Nachführungen und weitere Projektarbeiten ans Landesarchiv abzugeben.

Folgende Dokumente sind abzugeben[14]:

- Werkvertrag
- Regierungsbeschluss zur Anerkennung des Vermessungswerkes
- Vermessungsskizzen (Pläne mit Einmessungen etc.)
- Verifikationsbericht
- Unternehmerbericht inkl. Kostenzusammenstellung
- Flächenberechnung (Kulturenberechnung)
- Koordinatenverzeichnis der Situationspunkte
- Interlis-Datensatz mit Datenmodell auf Datenträger (CD)
- Verzeichnis der Mutationen, welche auf Grund der PNF gemacht worden sind

Sämtliche Dokumente (ausser den Vermessungsskizzen) sind digital zu führen und dem ATG nach Abschluss der Arbeiten digital abzuliefern. Das ATG erstellt ein Geschäft im LiVE und legt die digitalen Dokumente dort ab. Akten, die nicht mit einfachen Mittel digital gespeichert oder gescannt werden können, werden dem ATG in analoger Form abgeliefert. Die Ablieferung analogen Akten an das Archiv erfolgt durch das ATG. Die digitalen Daten stehen im LiVE für mindestens 10 Jahre zu Verfügung, bevor sie in die Zuständigkeit des Landesarchives übergeben und bewertet werden.

Alle analogen Ausdrucke der digital abgegeben Akten sowie die übrigen Akten, welche im Rahmen der Arbeiten angefallen sind, sind 10 Jahre beim Unternehmer aufzubewahren, bevor diese zu kassieren sind.

6.3.2 Laufende Nachführung

Da die Amtliche Vermessung vollständig über das ganze Fürstentum Liechtenstein vorliegt, werden laufende Änderungen mittels Mutationen durchgeführt.

6.3.2.1 Grenzmutation

Mit einer Grenzmutation werden Liegenschaftsgrenzen neu gebildet, geändert oder gelöscht. In diese Kategorie fallen auch die Erstellung und Löschung von flächenmässig ausgeschiedenen selbständigen und dauernden Baurechten und die im Vermessungswerk dargestellten Dienstbarkeiten.

Dabei fallen folgende Akten an, die an das ATG abzugeben sind:

- Mutationshandriss
- Berechnungsakten
- Mutationstabelle
- Koordinatenliste der gelöschten LFP3, Hilfsfixpunkte und Grenzpunkte

[14] normalerweise wird im Werkvertrag verbindlich festgelegt, welche Unterlagen und Pläne abzuliefern sind.

- Flächenberechnung
- Grundstücksdefinition (alt und neu)
- Kulturenverzeichnis (neu)

Die Akten, welche einfach digital erstellt bzw. gescannt werden können sind pro Mutation in einem eigenständigen Dateiordner als PDF abzulegen und zusammen mit anderen Mutationen alle 5 Jahre dem ATG abzuliefern. Das ATG erstellt ein Geschäft im LiVE und legt die digitalen Dokumente dort ab. Akten, die nicht mit einfachen Mittel digital gespeichert oder gescannt werden können, werden dem ATG in analoger Form abgeliefert und dem Archiv analog übergeben. Die digitalen Daten stehen im LiVE für mindestens 10 Jahre zu Verfügung, bevor sie in die Zuständigkeit des Landesarchives übergeben und bewertet werden.
Alle analogen Ausrücke der digital abgegeben Akten und alle übrigen internen Akten, welche im Rahmen der Mutation angefallen sind, sind 10 Jahre beim Unternehmer aufzubewahren, bevor diese zu kassieren sind.

Dies sind in der Regel die folgenden Akten:

- Mutationsauftrag
- Kopie der Mutationsurkunde[15]
- Mutationsabrechnung

6.3.2.2 Bestandesänderung

Mit einer Bestandesänderung werden Bodenbedeckungs- und Einzelobjektelemente neu gebildet, geändert oder gelöscht. Dabei fallen folgende Akten an, die dem ATG abzugeben sind:

- Mutationshandriss
- Berechnungsakten
- Koordinatenliste der gelöschten LFP3 und Hilfsfixpunkte
- Kulturenverzeichnis (neu)

Folgende Akten haben 10 Jahre beim Geometer zu verbleiben, bevor sie kassiert werden:

- Mutationsabrechnung
- Mitteilung an das Amt für Justiz, Abteilung Grundbuch

Das Vorgehen der Abgabe, langfristigen Verfügbarkeit und Archivierung entspricht dem Vorgehen in Abschnitt 6.3.2.1

6.3.2.3 Rekonstruktion

Mit einer Rekonstruktion werden Lagefixpunkte und/oder Grenzpunkt, die durch Baumassnahmen verschwunden sind, wieder an Ort und Stelle oder in der Nähe erstellt. Vielfach werden Bodenbedeckungs- und Einzelobjektelemente neu gebildet, geändert oder gelöscht. Dabei fallen folgende Akten an:

- Mutationshandriss
- Berechnungsakten

Folgende Akten haben 10 Jahre beim Geometer zu verbleiben, bevor sie kassiert werden:

- Mutationsabrechnung
- Mitteilung an das Amt für Justiz, Abteilung Grundbuch (bei Bedarf)

[15] Die Mutationsurkunde ist gemäss geltenden Vermessungsgesetz vom Nachführungsgeometer zu unterzeichnen. Ein allfälliges Original ist im Büro des Nachführungsgeometers aufzubewahren. Das ATG verwendet lediglich eine «Kopie» der Urkunde. Die Urkunde muss deshalb auch nicht digital signiert werden, was einer handschriftlichen Unterschrift gleichkommen würde.

Das Vorgehen der Abgabe, langfristigen Verfügbarkeit und Archivierung entspricht dem Vorgehen in Abschnitt 6.3.2.1

6.3.3 Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen

Da die Akten betr. der Erneuerung und des Unterhalts der Fixpunkte der Kategorie 2 (FP2) und der Erhebung der Staats- und Gemeindegrenzvermessung im Amt für Tiefbau und Geoinformation ständig und langfristig verfügbar sein müssen, werden diese künftig im ATG im Aktenverwaltungssystem LiVE aufbewahrt, sofern sie einfach digital abzuspeichern oder zu scannen sind. Die Aufbewahrungsfrist beträgt mindestens 30 Jahre. Anschliessend werden sie in die Zuständigkeit des Landesarchivs übergeben und von diesem bewertet.
Für den Unterhalt der Fixpunkte der Landesvermessung und Hoheitsgrenzen fallen in der Regel vor allem Berichte, Berechnungen und dergleichen an. Die Aktenplannummern für diese Unterlagen sind in Anhang A aufgelistet (351.1, 351.2 351.5, 351.6, 351.7).

Die Akten sind:

- Anerkennung des Vermessungswerkes durch die Regierung
- Verifikationsbericht der swisstopo
- Technischer Bericht des Unternehmers/ATG
- Stationsprotokolle (Tachymeter / GNSS)
- Berechnungsprotokolle

Für die Vermessung der Landesgrenzen fallen zusätzlich insbesondere auch folgende Akten an, die im LiVE abgelegt werden:

- Niederschriften der Tagungen
- Änderungsprotokolle der Grenzzeichen

Massgebliche analoge Akten, die nicht ohne weiteres digital erzeugt werden können oder den Status einer analogen Urkunde haben, werden spätestens nach 30 Jahres zusammen mit den digitalen Akten dem Landesarchiv abgeliefert.

Alle übrigen Akten, welche im Rahmen der Arbeiten angefallen sind, sind 10 Jahre beim Amt für Tiefbau und Geoinformation aufzubewahren, bevor diese zu kassieren sind.

6.4 Digitale Daten der Amtliche Vermessung und Landesvermessung

6.4.1 Jahressicherung der Amtliche Vermessung

Die im Abschnitt 5.2 beschriebene „Jahressicherung“ bleibt im Rahmen der langfristigen Verfügbarkeit auf unbestimmte Zeit auf den Server der Landesverwaltung bestehen.
Nach Einführung der digitalen Archivierung sollen diese Daten durch das Landesarchiv beurteilen und für die langfristige Archivierung übergeben werden. Es gilt dabei zu beachten, dass es hierbei um Zeitstände handelt, die Historisierung und langfristige Verfügbarkeit sind damit nur teilweise gewährleistet.
Als Dokumentation sollen solche Zeitstände auch auf dem Geodatenportal des Landes publiziert werden. Als Richtwert sollen die Zeitstände im Abstand von 5 Jahren veröffentlicht werden. Als erster Zeitstand kann der 01.01.2018 definiert werden, da ab dem 11. Mai 2017 das ganze Fürstentum Liechtenstein flächendeckend nach Datenmodell 01 und im Standard AV93 vermessen worden ist. Der nächste Zeitstand wäre der 01.01.2023.

6.4.2 Umstellung auf das digitale Primat

Die Umstellung auf das vollständige digitale Primat wird ab dem 01.01.2023 geplant. Ab diesem Zeitpunkt sollte die digitale Signatur (eID-Liechtenstein) verfügbar sein. Die Abgabe der relevanten Akten der Amtlichen Vermessung an das Landesarchiv erfolgt nur noch digital. Voraussetzungen dafür sind unter anderem, dass im Amt für Tiefbau und Geoinformation Pläne im Format A0 gescannt werden können.

7. Aktenabgabe durch Geometer

Digitale Unterlagen bzw. Akten, die die periodische Nachführungen und technische Umstellungen betreffen, als auch analoge Pläne sind direkt an das Amt für Tiefbau und Geoinformation (ATG) abzuliefern (siehe dazu 6.3.1). Bei analog abgegeben Unterlagen prüft das ATG zusammen mit dem Landesarchiv, ob diese zusätzlich gescannt werden können.
Akten und Unterlagen der Nachführung der Amtlichen Vermessung (Mutationen) sind von den Nachführungsgeometern ebenfalls mindestens alle 5 Jahre an das Amt für Tiefbau und Geoinformation (ATG) abzuliefern (siehe dazu 6.3.2). Die digitalen und allenfalls analogen Akten sollen pro Mutation zu einem Ordner bzw. Dossier zusammengefasst werden. Siehe dazu die Abschnitte 6.3.2.1 bis 6.3.2.3 in diesem Dokument.

Beispiele GeoSIP:
353441231234.zip Grenzmutation Mutation Nr. 1234, Balzers, vom Jahr 2023 mit folgenden Dateien:

- 353441231234_Mutationshandriss
- 353441231234_Berechnungsakten
- 353441231234_Mutationstabelle
- 353441231234_Koordinatenliste_geloeschte_Punkte
- 353441231234_Flaechenberechnung
- 353441231234_Grundstuecksdefinition
- 353441231234_Kulturenverzeichnis

353453241898.zip Bestandesänderung Mutation Nr. 1898, Mauren, von 2024 mit folgenden Dateien:

- 353453241898_Mutationshandriss
- 353453241898_Berechnungsakten
- 353453241898_Koordinatenliste_geloeschte_Punkte
- 353453241898_Kulturenverzeichnis

353454250240.zip Rekonstruktion Mutation Nr. 240, Schellenberg, von 2025 mit folgenden Dateien:

- 353454250240_Mutationshandriss
- 353454250240_Berechnungsakten

Zusätzlich muss der Geometer ein «Kassierungsordner» erstellen.
353441231234_Kassieren.zip mit folgenden Dateien:

- Mutationsauftrag
- Mutationsurkunde (Kopie)
- Abrechnung der Mutation nach HO33

Nach Ablauf der Frist von 10 Jahren ist dieser ZIP-Ordner zu löschen.

8. Landesarchiv

8.1 Datenlieferung an das Landesarchiv

Die Ablieferungsstelle für analoge Akten wie auch digitale Daten der Amtlichen Vermessung ist das Landesarchiv. Als erstes soll das Landesarchiv abklären, in welcher Form die Akten und Daten anzuliefern sind. Die Definition des GeoSIP's soll dabei festgelegt werden. Um eine korrekte Ablieferung garantieren zu können, hat das Landesarchiv ein Merkblatt und eine Checkliste erstellt, die den Ablieferungsprozess inklusive Bewertungskriterien standardisieren soll. Diese Arbeiten orientieren sich an der Vorgehensweise der Schweiz
Aus Sicht des ATG ist es wünschenswert, wenn die Archivierung der analogen Akten und digitalen Daten der Amtlichen Vermessung im schweizerischen Standard erfolgt. Die Nachvollziehbarkeit ist dadurch besser gegeben.
Am 27.11.2019 wurden die beiden periodischen Nachführungen von Vaduz und Schaan versuchsweise digital als GeoSIP an das Landesarchiv abgegeben. Die Abgabe wurde durch das Landesarchiv geprüft. Da für die Abgabe jedoch die Vermessungsskizzen nicht gescannt wurden und somit nicht digital vorgelegen sind, wurde das ATG gebeten, die Vermessungsunterlagen weiterhin analog abzugeben. Die digitale Abgabe der Akten als GeoSIP soll dazu zusätzlich ebenfalls erfolgen.

8.2 Einsichtnahme von Akten im Landesarchiv

Die Einsichtnahme in archivierte Akten im Landesarchiv hat nach dem «Archivgesetz»[16] vom 23. Oktober 1997 (LGBl. 1997 Nr. 215) und der «Verordnung über die Benützung des Landesarchivs vom 13. Juli 1999 (LGBl. 1999 Nr. 151)»[17] Art. 3 zu erfolgen. Das Archivgesetz sagt in Artikel 18 aus, dass die Benutzung durch öffentliche Organe, bei denen das Archivgut entstanden ist, jederzeit zulässig ist. Dies gilt auch wenn Private (Geometer) im staatlichen Auftrag Akten benötigen. Staatliche Stellen können unbürokratisch per Telefon oder Mail die gewünschten Akten ausheben lassen und diese im Landesarchiv einsehen und gegeben falls Kopien erstellen. Es ist auch möglich, das Archivgut befristet auszuleihen. Private, dazu zählen auch die Geometer, müssen mittels einer Benutzungskarte (Benutzungsgenehmigung) eine Selbstdeklarierung vornehmen. Damit ist dem Benutzungsantrag gemäss Artikel 3 der Verordnung über die Benützung des Landesarchivs genüge getan. Die Benutzungskarte ist direkt beim Landesarchiv auszufüllen. Anschliessend hebt das Archivpersonal die gewünschten Akten aus und diese können im Landesarchiv eingesehen werden.

9. Finanzierung

Die Arbeiten für die Zusammenstellung der analogen Akten und der digitalen Daten gehen zu Lasten des Landes Liechtenstein (ATG). Dies geschieht gemäss Art. 56 des Gesetzes über die Amtliche Vermessung (VermG).

10. Massnahmen

Was?	Wer?	Wann?
Untersuchen, in welcher Form die digitale Abgabe im Landesarchiv erfolgen kann	AKU	4Q 2019 erledigt
Erstellen Checkliste und Merkblatt für Ablieferungsprozesse	AKU	4Q 2021
Akten und Pläne überprüfen gemäss AAP	ATG	2021
Instruktion der Geometer zur Ablieferung ans Landesarchiv	ATG	1Q 2022
Testablieferung	Geometer	3Q 2022
Alle Akten und Daten digital abliefern	ATG	ab 01.01.2023

[16] https://www.gesetze.li/konso/pdf/1997215000?version=4
[17] https://www.gesetze.li/konso/pdf/1999151000?version=3

11.Genehmigung

Hiermit genehmigt die Amtsleitung das vorliegende Pflichtenheft zur Archivierung der Amtlichen Vermessung, der Fixpunkte der Landesvermessung und der Hoheitsgrenzen des Fürstentums Liechtenstein. Mit Unterzeichnung tritt es in Kraft.

Vaduz, den 7.10.2022

Marco Caminada
Amtsleiter
Amt für Tiefbau und Geoinformation

Anhänge:

A. Aktenplan

Beilage:

1. Tabelle «Aufbewahrungs- und Archivierungsplanung Amtliche Vermessung (AAP)» als internes Dokument.

Verteiler:

- Amt für Tiefbau und Geoinformation, Städtle 38, 9490 Vaduz
- Amt für Kultur, Landesarchiv, Peter-Kaiser-Platz 2, 9490 Vaduz
- Nachführungsgeometer
- Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS, Bundesamt für Landestopografie swisstopo, Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion, Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern

Anhang A: Aktenplan

Zusammenstellung der Akten gemäss Aktenplan 1995 und 2018 und den dazugehörenden Aufbewahrungsfristen:

Aktenplan 1995		Aktenplan 2018	Titel	Aufbewahrungsfrist	Aufbewahrungsfrist
3		3	Landesplanung, Hoch- und Tiefbau, Verkehr Bauwesen, Verkehr		
33		35	Vermessungswesen Vermessung, Geoinformation		
330		350	Übergreifende Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten		
	3300	350.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3301	350.1	Rechtsgrundlagen Technische Richtlinien, Vorgaben	999	10
	3302	350.2	Technische Richtlinien Vermessungsinstrumente	10	10
	3303	350.3	Instrumentenüberwachung, Sicherung des Vermessungswerkes Sicherung von Geodaten	10	30
	3304		~~Zulassung von Vermessern~~ (neu unter 713.1)	999	
	3305		~~Organisation, betriebsintern~~	60	
	3306		~~Konferenzen, Tagungen, Seminare~~ (neu unter 301)	10	
	3307		~~Zusammenarbeit mit ausländischen Organisationen und Vereinen, Kantonsgeometer, swisstopo~~ (neu unter 912.04.11 oder 912.04.38)	10	
	3308		~~Kommissionen, Arbeitsgruppen, Vereine~~ (neu unter 301)	999	
	3309		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
331		351	Grundlagenvermessung Landesvermessung		
	3310	351.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3311	351.1	Triangulation Lagefixpunktnetze, Lagefixpunkte (LFP2)	999	30
	3312	351.2	Fixpunktnetz, Lagefixpunkte2 (LFP2) Höhenfixpunktnetz, Landesnivellement (HFP2)	999	30
	3313	351.3	Landes- und Gemeindenivellement Schwerefeld und Geoidmodelle	999	30
	3314	351.4	Polygonpunkte, Lagefixpunkte3 (LFP3) Positionierungsdienste	999	30

	3315	351.5	Polygonnetzpläne Gemeindegrenzen	999	30
	3316	351.6	Festlegung und Erhaltung der Landesgrenzen zur Schweiz Landesgrenze zur Schweiz	999	30
	3317	351.7	Festlegung und Erhaltung der Landesgrenzen zu Österreich Landesgrenze zu Österreich	999	30
	3318		~~Festlegung und Erhaltung der Gemeindegrenzen~~	999	
	3319		~~Sonstige Angelegenheiten~~	999	
332		352	Liegenschaftskataster: Altvermessung Altvermessung		
	3320		~~Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten~~	999	
	3321		~~Katasterpläne 1:2000 Pläne,~~	999	
	3322		~~Katasterpläne 1:1000 (Planpausen)~~	999	
	3323		~~Vermessungstechnische Unterlagen, Rohauswertungen 1:1000~~	10	
	3324		~~Nachführung Altvermessung, Katasterberichtigungen, Gebäude- und Objektaufnahmen~~	999	
	3325		~~Landumlegungen~~	999	
	3329		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
333		353	Liegenschaftskataster: Grundbuchvermessung Grundbuchvermessung		
	3330	353.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3331	353.1	Grundbuchpläne Ersterhebungen	999	30
	3332	353.2	Vermessungstechnische Unterlagen Erneuerungen	10	30
	3333	353.3	Ersterhebungen nach Projekten Technische Anpassungen	999	30
	3334	353.4	Nachführungen, Mutationen Laufende Nachführung	999	30
	3335	353.5	Meliorationen (vermessungstechnische Unterlagen) Periodische Nachführung	999	30
	3336		~~Landumlegungen~~	999	
	3337		~~Erneuerungen nach Projekten~~	999	
	3338		~~Periodische Nachführungen~~	999	
	3339		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
334		354	Geodateninfrastruktur (GDI) Geodateninfrastruktur (GDI)		
	3340	354.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30

	3341	354.1	Verträge, Rechtsgrundlagen Datenmodelle	999	30
	3342	354.2	Datenkataloge Auszüge und Auswertungen	999	10
	3343	354.3	Auszüge und Auswertungen aus der GDI Bewilligungen für Reproduktionen	10	10
	3344	354.4	Bewilligungen für Reproduktionen Nachführung Fachebenen	10	10
	3345	354.5	Nachführung der Fachebenen, Mutationen Geodatenportal	10	10
	3348		~~Arbeitsgruppen~~ (neu unter 301)	10	
	3349		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
335		355	Photogrammetrie, Topographie Topographische Grundlagen		
	3350	355.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3351	355.1	Photogrammetrie, Flugaufnahmen, Luftbilder, Orthoaufnahmen, digitale Höhenmodelle Flugaufnahmen, Luftbilder, Orthophotos	999	30
	3352	355.2	Übersichtspläne 1: 2000 Höhenmodelle und Reliefdarstellung	999	30
	3353	355.3	Topographische Übersichtspläne 1:5000 Landschaftsmodelle (TLM)	999	30
	3354	355.4	Topographische Übersichtspläne 1:10 000 3D-Stadt- und Gebäudemodelle	999	30
	3355	355.5	Topographische Übersichtspläne 1:25 000 Geografische Namen	999	30
	3356		~~Flurnamenkarten, Schreibweise von Orts-, Flur- und Gewässernamen~~	999	
	3357		~~Zusammenarbeit mit dem Ausland~~ (neu unter 912.04.11 oder 912.04.38)	999	
	3359		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
336		356	Kartographie Kartenwerke		
	3360	356.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3361	356.1	Nutzungsverträge für ausländische Karten Topografische Karten	999	30
	3362	356.2	Strassenkarten Freizeitkarten	999	30
	3363		~~Geologische Karte~~	999	
	3364		~~Schul- und Wanderkarten~~	999	
	3365		~~Gemeindekarten, Ortspläne~~	999	

	3366		~~Tourismuskarten~~	999	
	3367		~~Zusammenarbeit mit dem Ausland~~ (neu unter 912.04.11 oder 912.04.38)	10	
	3369	356.9	Sonstige Karten Weitere Kartenwerke	999	30
337		357	Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen ÖREB-Kataster		
	3370	357.0	Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten Übergreifende Angelegenheiten	999	30
	3371	357.1	Gesetz und rechtliche Fragen Eintragungen von Eigentumsbeschränkungen	999	10
	3372	357.2	Datenerfassung nach Themen Auszüge und Auswertungen	999	30
	3373		~~Verifikation und Kontrollen~~	999	
	3374		~~Auszüge und Auswertungen~~	999	
	3375		~~EDV-Systeme und Daten-Services~~ (neu unter 052.1)	10	
	3379		~~Sonstige Angelegenheiten~~	10	
338		358	Besondere Aufgaben der Vermessung Vermessungsdienstleistungen		
		358.0	Übergreifende Angelegenheiten		30
	3381	358.1	Vermessungen für die Archäologie Bauvermessung	999	10
	3382	358.2	Bauvermessungen, Bauüberwachungen Ingenieurvermessung	10	10
	3383	358.3	Deformationsvermessungen, Rutschungsüberwachungen Sachübergreifende Kataster und Register	10	10
	3384		~~Rüfevermessungen~~	10	
	3385		~~Rheinvermessungen~~	10	
	3386		~~Binnenkanalvermessung, Bäche, Vorfluter~~	10	
	3387		~~Vermessungen von rechtlich relevanten Abgrenzungen (Wald, Gewässer usw.)~~	999	
	3389		Sonstige Angelegenheiten-Weitere Vermessungsdienstleistungen	1	30

Legende: schwarz = Aktenplan 1995
rot = Aktenplan 2018 nach Überarbeitung 2022