



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Benutzerhandbuch

AMO – Administration de la Mensuration Officielle

Ausgabe 1 vom 31. März 2022 für die AMO Version 1.x

Herausgeber

Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion (Vermessung)
Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern
vermessung@swisstopo.ch / <https://amo.cadastre.ch/>

Fragen und Feedback zum Handbuch

amo@swisstopo.ch.



Originalsprache: Deutsch

Aktenzeichen: swisstopo-513.2-13/2

Die geschlechtsspezifische Differenzierung wird aus Gründen der Lesbarkeit nicht durchgängig umgesetzt.



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	5
1. Einleitung	7
1.1. Zweck	7
1.2. Aufbau	7
1.3. Konventionen	7
2. Erste Schritte in AMO	8
2.1. Einstieg in AMO	8
2.2. Anmelden bei AMO	8
2.2.1. Zweifaktorauthentifizierung	9
2.3. Orientierung in AMO	11
2.3.1. Menüstruktur AMO	11
2.4. Bedienung am Beispiel der Tabelle Operate	11
2.5. Zugriffsrechte auf die Operate	13
2.6. Benutzereinstellungen	14
3. Arbeiten mit AMO	15
3.1. Lebenszyklus und Arbeitsstand der Operate	15
3.2. Neues Standardoperat planen	17
3.2.1. Frühe Phase der Vergabeplanung	18
3.2.2. Mittlere Phase der Vergabeplanung	18
3.2.3. Eingabe der Losinformationen	20
3.3. Loskosten bei speziellen Finanzierungen	21
3.3.1. Operat fremdfinanziert	21
3.3.2. Operat durch Kanton finanziert	22
3.4. Operat zur Eröffnung einreichen	22
3.5. Spezielle Operatsarten	24
3.5.1. Spezialoperate	24
3.5.2. FP2-Operate	26
3.6. Operate zur Anerkennung vorbereiten	28
3.7. Zahlungsplan eines Operats lesen	32
3.8. Zahlungen beantragen	32
4. Operate/Lose	33
4.1. Operate	33
4.1.1. Operatsarten	33
4.1.2. Reiter Lose	35
4.1.3. Reiter Gebiet	35
4.1.4. Reiter Zahlungsplan	35
4.1.5. Reiter Operatskosten	36
4.1.6. Reiter Geometer/in	36
4.1.7. Reiter Flächenleistung	36
4.2. Lose	36
4.3. Gebiet	37
5. Stammdaten	38



5.1.	Geometer/in	38
5.2.	Firma	38
5.3.	Nachführung und Korrekturen	39
6.	Grundbuch / Gemeinde	40
6.1.	Gemeinde	40
6.1.1.	Statistische Angaben	40
6.1.2.	Sublisten	42
6.1.3.	Gemeindeblatt	45
6.2.	Grundbuchamt	45
7.	Berichte	46
7.1.	Differenzen	46
7.2.	Geometer/in → Gemeinden	46
7.3.	Operatsberichte	46
7.4.	Stand AV Gemeinden	47
7.5.	Stand AV Kanton	47
7.6.	Verpflichtungskredit	48
7.7.	Verzögerte Operate	48
7.8.	Zahlungsplan	48
7.9.	Probleme bei der Darstellung von Berichten	49
8.	AMO-Grafik	50
9.	Änderungen	51



Abkürzungen

Liste der in diesem Dokument verwendeten Abkürzungen:

Abkürzung	Bezeichnung im vollen Wortlaut
2FA	Zweifaktorauthentifizierung
AE	Administrative Einteilungen
AMO	Administration de la Mensuration Officielle
AV	amtliche Vermessung
AV93	Qualitätsstandard 93 der amtlichen Vermessung
BANI	Anpassungen von aussergewöhnlich hohem nationalem Interesse
BB	Bodenbedeckung
BV	Bundesverwaltung
BZ	Beitragszone
DM.01	Datenmodell 01, das aktuell gültige Datenmodell der amtlichen Vermessung
EO	Einzelobjekte
FP	Fixpunkt
HFP	Höhenfixpunkt
HO	Höhen
KVA	Kantonale Vermessungsaufsicht
LFP	Lagefixpunkt
LS	Liegenschaften
NF	Nachführung
NK	Nomenklatur
OTP	One-time Password, ein Einmalpasswort
PV	Programmvereinbarung
RL	Rohrleitungen
TOTP	Time-based One-time Password, zeitabhängiges Einmalpasswort
V+D	Eidgenössische Vermessungsdirektion



1. Einleitung

AMO ist die Anwendung für die Verwaltung der administrativen Daten zur amtlichen Vermessung (AV), die alle technisch-administrativen Daten zu den Vermessungsarbeiten und den entsprechenden finanziellen Gesichtspunkten enthält. Die Kantone können per Internet darauf zugreifen, um in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Vermessungsdirektion (V+D) bestimmte Informationen einzugeben und zu vervollständigen.

Der Zugang zu dieser Applikation ist auf die kantonalen Vermessungsaufsichten und die Mitarbeiter/innen der V+D beschränkt. Gewisse Informationen zum Beispiel über den Stand des Plans für das Grundbuch oder den/die Nachführungs-Geometer/in sind über Schnittstellen auf www.cadastre.ch → Geometa-WMS, www.geometa.ch bzw. map.geo.admin.ch öffentlich lesbar.

1.1. Zweck

Das vorliegende Handbuch ist eine Anleitung für die für AMO zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Kantonen.

AMO unterstützt Sie bei der Planung der Operate eines Verpflichtungskredits in Ihrem Kanton.

Legen Sie die Operate an, und im Laufe der Planungs- und Vergabephase ergänzen Sie die Informationen. Die Schätzungen werden so immer genauer und erlauben eine bessere Planung.

1.2. Aufbau

Das AMO Handbuch ist in zwei Teile gegliedert:

Teil 1 führt Sie durch die Bedienung von AMO: Kapitel 2 führt in die ersten Schritte mit AMO ein und stellt die Struktur sowie wichtige Begriffe vor.

Kapitel 3 erklärt Schritt für Schritt, wie Sie in AMO Operate planen, eröffnen und abschliessen können.

Teil 2 dient als Nachschlagewerk und beschreibt alle Optionen, die Ihnen im Menü zur Verfügung stehen:

Kapitel 4 stellt die Funktionen betreffend Operate und Lose vor. Kapitel 5 stellt die Stammdatenverwaltung vor, und Kapitel 6 informiert über die Verwaltung von Grundbuch- und Gemeindedaten.

Die Berichte finden sich gesammelt in Kapitel 7.

Die Arbeit mit AMO Grafik ist in Kapitel 8 beschrieben.

1.3. Konventionen

Für die Erstellung des Handbuchs wurden so weit möglich fiktive Datensätze verwendet.

Symbol/Formatierung	Beschreibung
	Information: Nützliche Tipps und Tricks zeigt das Symbol «i» an.
	Achtung: Teilweise lässt AMO fehlerhafte Eingaben zu. Das Symbol «Bombe» weist auf diese Fälle hin.
Menü oder Tabelle	Diese Formatierung weist Menüeinträge oder Tabellennamen aus.
<i>Feldname</i>	Diese Formatierung weist Feldnamen aus.
Eingabe	Eingaben, die die Benutzenden tätigen
(1)	Beschriftungen in den Screenshots sind im Fliesstext durch Zahlen in runden Klammern angegeben.



2. Erste Schritte in AMO

2.1. Einstieg in AMO

Die Masken von AMO wurden für einen Bildschirm mit mindestens 1280 x 1024 Pixel entworfen.

Bei kleineren Auflösungen muss damit gerechnet werden, dass eine Eingabemaske nicht vollständig am Bildschirm angezeigt werden kann und mit dem Bildlauf (Scrollbalken) gearbeitet werden muss.

AMO ist eine Web-Anwendung, der Zugriff auf AMO erfolgt via <https://amo.cadastre.ch>.

Bemerkung: es empfiehlt sich einen modernen Webbrowser¹ zu verwenden. Der Internet Explorer wird nicht mehr unterstützt.

Bemerkung: Es ist sinnvoll, die AMO-URL in den Favoriten zu speichern.

2.2. Anmelden bei AMO

Um AMO verwenden zu können, brauchen Sie einen Benutzernamen (*Name*) und ein Passwort (*Passwort*), und Sie müssen die Zweifaktorauthentifizierung verwenden.

Die Anmeldeinformationen können beim Bundesamt für Landestopografie swisstopo durch den/die Leiter/in der kantonalen Vermessungsaufsicht mit einem Mail an amo@swisstopo.ch unter Angabe von:

- Name
- Vorname
- E-Mailadresse
- Mobiltelefonnummer

angefordert werden. Das Login ist persönlich und wird berechtigten AMO-Benutzern/innen durch den oder die AMO-Administrator/in bei swisstopo erstellt.

Auf der AMO Anmeldeseite (siehe Abbildung 1) finden Sie neben der Anmeldemaske (1) auf der rechten Seite (3) Hilfestellungen wie dieses Handbuch. Unterhalb der Anmeldemaske (2) werden Neuigkeiten zu AMO publiziert.

Abbildung 1: AMO Anmeldeseite

¹ Als moderne Webbrowser zählen Google Chrome in einer Version >= 57, Mozilla Firefox >= 45, Safari >= 10, oder Microsoft Edge >= 90.



2.2.1. Zweifaktorauthentifizierung

AMO sichert das Login-Verfahren mit Zweifaktorauthentifizierung (2FA) ab. Als zweiter Faktor dient ein sogenanntes TOTP (Time-based One-time Password). Dabei wird basierend auf einem geteilten TOTP-Schlüssel zeitabhängig ein Token (auch Einmalpasswort) generiert, der im Anschluss an das Passwort in das entsprechende Feld eingegeben werden muss.

Der TOTP-Schlüssel wird bei der Registrierung als QR-Code dargestellt. Eine geeignete Smartphone-App oder eine Anwendung auf Ihrem Computer speichert den Schlüssel und generiert daraus gültige Tokens.

Der Algorithmus ist offen und es gibt dementsprechend viele Apps. Folgende OTP-Clients werden regelmässig aktualisiert und sollten entsprechend sicher sein:

Tabelle 1: Mögliche OTP-Clients

Name	Link auf Apple App-Store bzw. Google Playstore
Microsoft Authenticator	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.azure.authenticator https://apps.apple.com/de/app/microsoft-authenticator/id983156458
Free OTP	https://apps.apple.com/us/app/freeotp-authenticator/id872559395
Google Authenticator	https://apps.apple.com/de/app/google-authenticator/id388497605 https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.authenticator2
1Password	Kostenpflichtige Lösung für Desktop, Mobiltelefon oder online: https://1password.com
iPhones	integrieren ein entsprechendes Service im Betriebssystem: https://support.apple.com/de-ch/guide/iphone/iph6173c19f/ios

2.2.1.1. Zweifaktorauthentifizierung einrichten

Bei der ersten Verwendung müssen Sie die 2FA einrichten. Dazu geben Sie in der Anmeldemaske von AMO (siehe Abbildung 1) Ihren AMO Benutzernamen und das AMO Passwort ein.

Danach generiert AMO einen TOTP-Schlüssel und stellt diesen als QR-Code (siehe Abbildung 2) dar. Der QR-Code kann mit dem OTP-Client auf dem Smartphone gescannt werden:



TOTP-Schlüssel

Unten sehen Sie den TOTP-Schlüssel. Scannen Sie diesen mit Ihrem OTP-Client, um die Konfiguration für die Erstellung der Tokens (Einmalpasswörter) an den OTP-Client zu übertragen.



MUSTER
QR-Code

OTP Token

Bitte geben Sie Ihren Token ein. Sie erhalten diesen mittels einer OTP-Anwendung auf dem Smartphone, zum Beispiel 'FreeOTP' oder dem 'Google Authenticator'.

Abbildung 2: Von AMO generierter TOTP-Schlüssel für das Einrichten der Zweifaktorauthentifizierung

Danach wird der TOTP-Client eine 6-stellige Zahl, den Token, anzeigen. Diese muss in das Feld unten in Abbildung 2 eingegeben werden. Darauf überprüft AMO, ob die Eingabe zum geheimen Schlüssel passt. Falls ja, werden Sie angemeldet. Falls die Überprüfung fehlschlägt (zum Beispiel, weil der Token während der Eingabe abgelaufen ist), müssen Sie einen neuen Token vom TOTP-Client auslesen und eingeben.

❶ Bemerkung: Wenn Ihr Smartphone wechselt, haben Sie zwei Optionen: Entweder Sie übertragen den Schlüssel vom alten auf das neue Telefon. Die meisten TOTP-Clients bieten dafür eine Export-Funktion an. Oder aber Sie bitten amo@swisstopo.ch um Zurücksetzen der 2FA, damit Sie das neue Smartphone registrieren können.

2.2.1.2. Login mit bestehender Zweifaktorauthentifizierung

Der erste Schritt besteht aus der Eingabe von Benutzername (*Name*) und Passwort (*Password*) in der Anmeldemaske aus Abbildung 1.

Anschliessend müssen Sie im Feld *OTP-Token* (Abbildung 3) den aktuellen Token aus dem OTP-Client eingeben. Wenn die Eingabe gültig ist, werden Sie angemeldet.

OTP Token

Bitte geben Sie Ihren Token ein. Sie erhalten diesen mittels einer OTP-Anwendung auf dem Smartphone, zum Beispiel 'FreeOTP' oder dem 'Google Authenticator'.

Abbildung 3: Eingabe des Tokens



Nach der Anmeldung öffnet sich die Startseite von AMO.

2.3. Orientierung in AMO

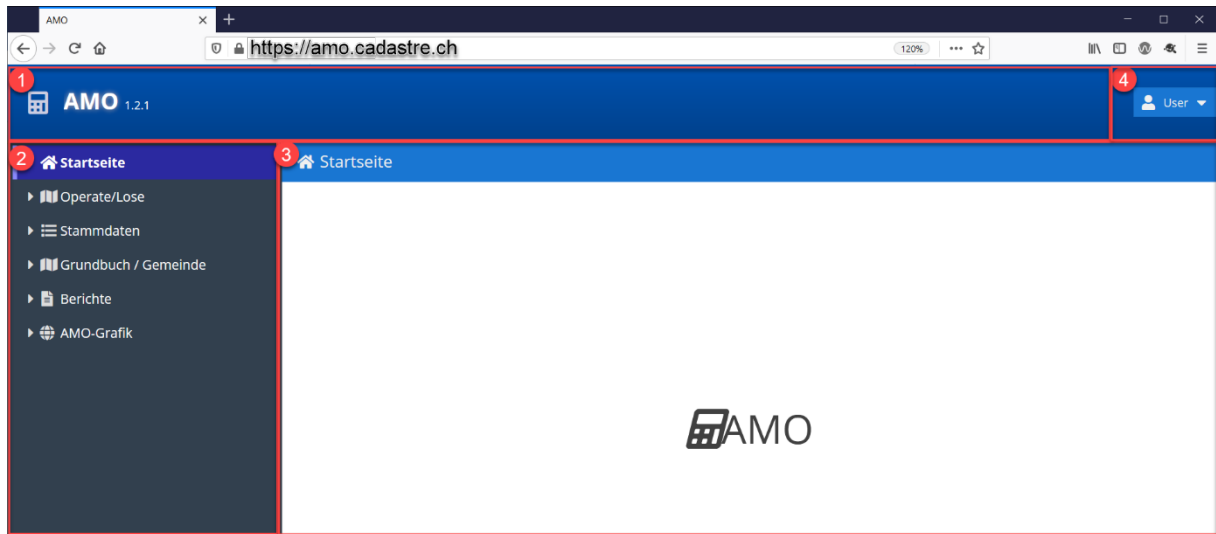


Abbildung 4: AMO Startseite und der Aufbau von AMO

Der Aufbau von AMO ist immer gleich:

Oben gibt Ihnen der sogenannte Header (1) die Versionsnummer von AMO an. Auf der linken Seite finden Sie die Navigation (2). Die Menüpunkte mit einem Pfeil ► können aufgeklappt werden, indem Sie auf den entsprechenden Text klicken.

Der flächenmässig grösste Teil (3) von AMO ist für den Inhalt reserviert. Ihre Benutzer-Einstellungen können Sie rechts oben (4) verwalten.

Bemerkung: Die Navigationsleiste auf der linken Seite funktioniert wie Links im Internet – sobald sich der Mauszeiger in eine Hand verwandelt, reicht ein einfacher Klick um das Menü zu öffnen.

In den Tabellen wählt ein einfacher Klick einen Eintrag aus. Mit einem Doppelklick können Sie diesen öffnen und bearbeiten oder die Details einsehen.

Bemerkung: Wenn nach einem erfolgreichen Login die Applikation während längerer Zeit nicht gebraucht wird, so wird die Verbindung aus Sicherheitsgründen getrennt und der Benutzer muss sich neu anmelden. Dieser wird mit einer Fehlermeldung darauf aufmerksam gemacht. Sie können mit F5 jederzeit die Applikation neu laden. Falls notwendig, loggen Sie direkt neu ein.

2.3.1. Menüstruktur AMO

Die Menüstruktur in AMO gruppiert Funktionen in logische Gruppen, und ist in Abbildung 5 links zu sehen:

- Operate/Lose: Für die Arbeit mit Operaten und Losen.
- Stammdaten: Kontaktinformationen von Geometer/innen und Firmen verwalten
- Grundbuch / Gemeinde: Stammdaten der Gemeinden und Kantone, sowie des Grundbuchs, inklusive statistischer Informationen, Kontaktdaten, Definition des/der zuständigen Geometers/in, Links zu ÖREB-Kataster
- Berichte: Alle Berichte sind hier gesammelt
- AMO-Grafik

2.4. Bedienung am Beispiel der Tabelle Operate

Wird beispielsweise im Menü **Operate/Lose** (1) und danach **Operate** (2) gewählt, so erscheint eine Liste mit allen **Operaten** (3).

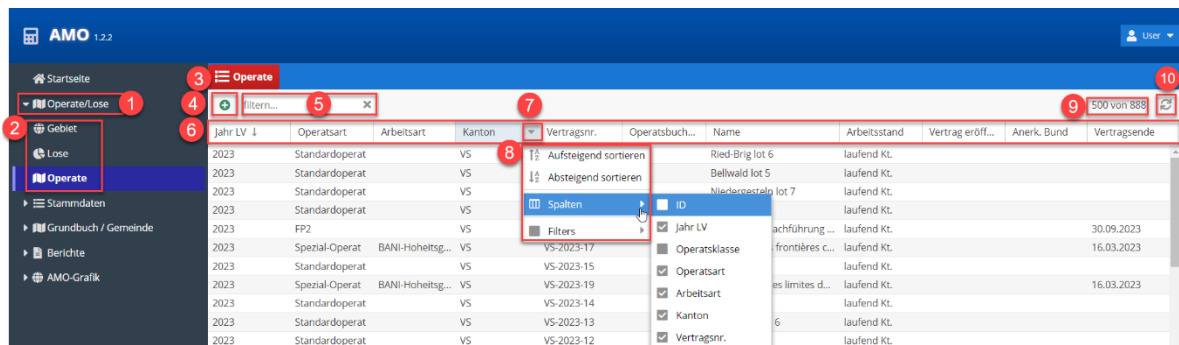


Abbildung 5: Bedienelemente von AMO am Beispiel der Liste der Operate

- (1) Der Hauptmenü-Punkt **Operate/Lose** mit seinem Untermenü (2).
- (3) Die derzeit gewählte Funktion oder Tabelle. Öffnen Sie eine Detailansicht durch Doppelklick auf eine Zeile der Tabelle, so wird neben der gewählten Funktion (3) ein neuer Reiter eingefügt. Das Symbol des Reiters deutet den Inhalt an. Sie können zwischen den Reitern wechseln.
- (4) Mit dem + Symbol kann ein neues Operat erstellt werden.
- (5) Textfilter für die tabellarische Ansicht: Hier können Sie z.B. einen Teil eines Operatsnamens eingeben und mit ENTER bestätigen. Mit dem X können Sie den Filter wieder zurücksetzen.
- (6) Titelleiste der Tabelle. Durch klicken auf eine Spaltenüberschrift wird die Spalte in aufsteigender Reihenfolge sortiert (durch ↑ neben dem Namen angezeigt). Nochmaliges Klicken auf die Überschrift kehrt die Sortierreihenfolge um (durch ↓ angezeigt).
- (7) Durch klicken auf den Pfeil wird ein Kontextmenu (8) geöffnet. In diesem können Sie ebenfalls die Tabelle sortieren. Ausserdem können die angezeigten Spalten ausgewählt werden und Filter gesetzt werden. Die Filter pro Spalte erlauben beispielsweise in der Spalte Arbeitsstand die Anzeige aller laufenden Operate.
- (9) Hier sehen Sie, wie viele Einträge angezeigt werden, und wie viele es insgesamt gibt.
- (10) Hier können Sie die Ansicht aktualisieren.

Wenn Sie ein Operat doppelklicken, so öffnet sich die Detailansicht des Datensatzes. Sofern der Zugriff zu diesem Datensatz beim Kanton liegt, können Sie nun Daten eingeben oder bestehende Daten editieren.

Bemerkung: Wenn in einer Spalte ein Filter gesetzt ist, so wird die Spalte fett und kursiv (hier: Operatsart) dargestellt: ***Operatsart***

Die Detailansicht eines Datensatzes, wie der des Operats in Abbildung 6, besteht aus den Abschnitten:

- (1) Menüzeile: *Datensatz speichern* (Diskette), *Datensatz schliessen* (x), *Zugriffe & Änderungen* (Metainfo), *Datensatz drucken*. Für manche Datensätze gibt es Spezialfunktionen, wie z.B. *Abschluss vorbereiten* für ein Operat.
- (2) Beschreibung des Datensatzes
- (3) Eventuell einem Umschalter zwischen verschiedenen Teildatensätzen
- (4) Inhalt des Datensatzes
- (5) Reiter zum Zugriff auf verlinkte Informationen



Vertragsdaten

Vertragsnr.: AI-2022-01 Zugriff liegt bei: Kanton Arbeitsstand: laufend Kt.

Operat: Arbeitsart: x

Bemerkung zum Operat:

Operatskosten

Jahr LV: 2022 Vertragsbeginn: Laufzeit Vertrag: 0 Mte.

Anerk. vorgesehen: Vertragsende: Laufzeit Zahlungen: 0 Mte.

Angaben zum Vertrag mit Unternehmung

Vergabeart: Eröffnet Kanton am: **Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D**

Abrechnungsart: Eröffnet Adjunkt am: Bundesabteilung Vertrag: 0.00

Stand der Vergabe: Eröffnet Bund durch: Bundesabteilung Anerkennung: 0.00

Qualität Kostenschätzung: Vertrag geändert am: Zahlungsplankorrektur (CHF): 0.00

Vertrag geändert durch: Zahlungsplankorrektur %: 0.00%

Vorprüfung am: durch: Bezug AV-Konto KT: 0.00

Abschluss KT am: Auszahlung Konto V+D: 0.00

Anerk. Adjunkt:

Anerk. Bund:

Zahlungsplan Geometer/in Operatskosten Gemeinde

keine Datensätze

Konto	Jahr	Bundesab...	Auszahlung	Bereich	Ausz. Buc...	Zahlungsgrund
		0.00	0.00			

Abbildung 6: Detailansicht eines Operatsdatensatzes

Bemerkung: Bei allen Datensätzen müssen Sie die Änderungen explizit mit dem Diskettensymbol speichern, sonst gehen diese verloren!

Bemerkung: Speichern Sie die Änderungen immer wieder! Manche Funktionalitäten stehen erst nach dem Speichern zur Verfügung.

2.5. Zugriffsrechte auf die Operate

Um die Zuständigkeit bei der Datenerfassung klar abzubilden, werden die Zugriffsrechte in AMO so gesetzt, dass entweder der Kanton oder die V+D einen Datensatz editieren kann, aber nie beide gleichzeitig. Dadurch wird verhindert, dass eine Partei Änderungen vornimmt, wenn die andere Partei gerade am Datensatz arbeitet. Ein Datensatz kann immer gelesen werden, ob man nun die Zugriffsberechtigung hat oder nicht.

Vertragsdaten

Vertragsnr.: AI-2020-02 Zugriff liegt bei: Kanton Arbeitsstand: laufend Kt.

Operat: EN LFP2 Musterort

Bemerkung zum Operat: Vom Kanton geplantes Operat /

Abbildung 7: Setzen des Zugriffsrechts auf dem Operatsblatt

Sie geben die Zugriffsrechte ab, indem Sie bei einem Operat im Feld *Zugriff liegt bei* von Kanton auf V+D wechseln und das Operat speichern.



☛ **Achtung:** In gewissen Fällen ist es möglich, dass einzelne Felder auch dann bearbeitet werden können, wenn das Zugriffsrecht bei der V+D liegt. In diesen Fällen gilt es, vorsichtig zu sein. Gegebenenfalls muss mit dem/der zuständige/n Ingenieur-Geometer/in der V+D Kontakt aufgenommen werden.

2.6. Benutzereinstellungen

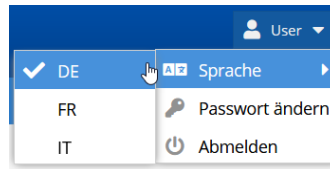


Abbildung 8: Benutzereinstellungen

Unter Ihrem *Benutzernamen* rechts oben können Sie die Sprache wählen und Ihr Passwort wechseln. Auch die Abmeldung finden Sie hier.



3. Arbeiten mit AMO

3.1. Lebenszyklus und Arbeitsstand der Operate

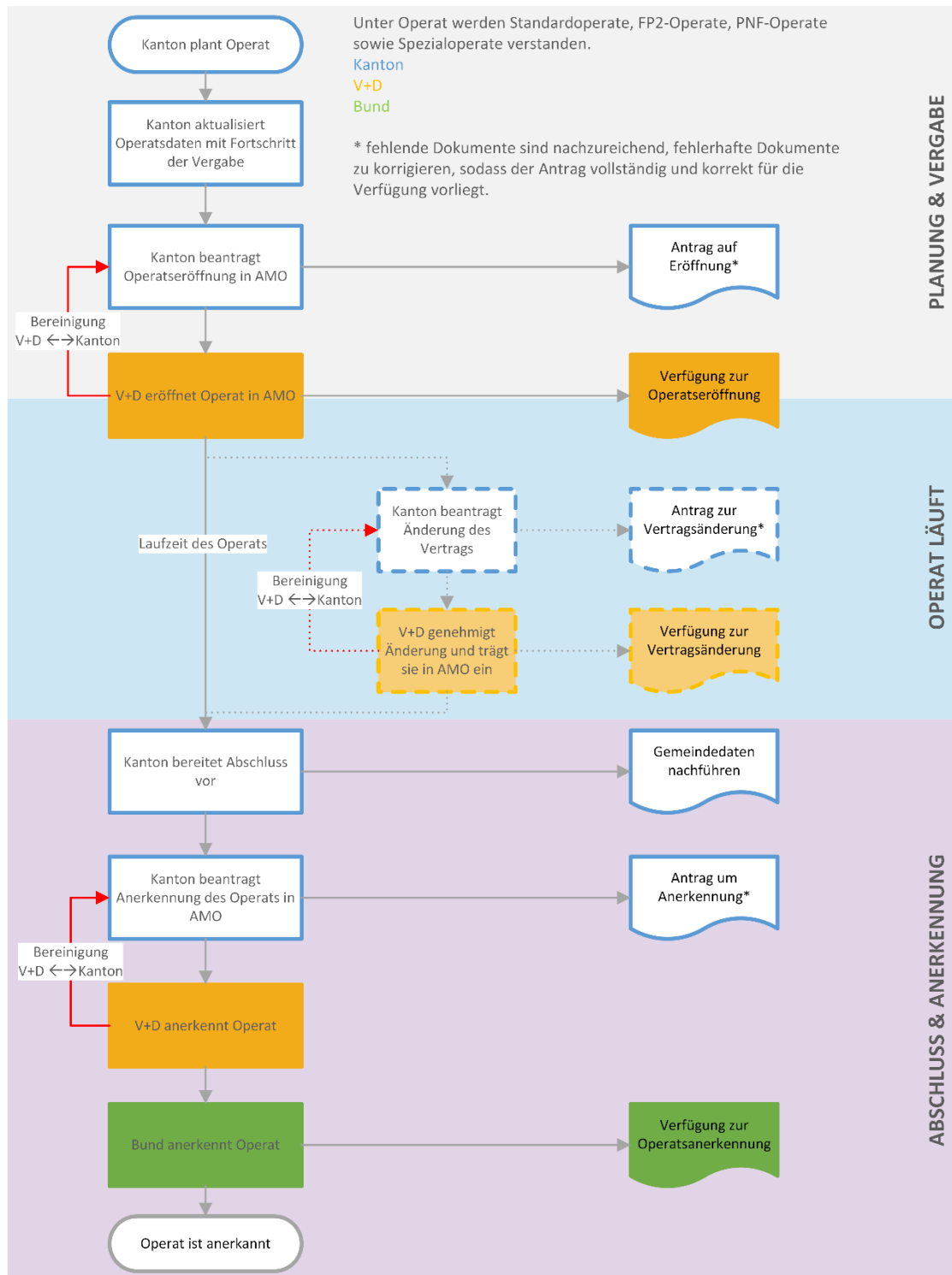


Abbildung 9: Lebenszyklus eines Operats

Abbildung 9 gibt Ihnen den Überblick über den Lebenszyklus eines Operats und wie dieser mit dem Arbeitsstand und den Aktivitäten zusammenspielt.

Tabelle 2 beschreibt, wie die Zugriffsrechte in einer bestimmten Phase zu setzen sind.



Tabelle 2: Zugriffsrechte über den Operatslebenszyklus

Was passiert	Zugriffsrechte danach bei	Arbeitsstand Operat während der Aktivität
Ein Kanton plant ein neues Operat. Er gibt in AMO die Daten des Operats und des oder der Lose ein. Kapitel 3.2, 3.5	Kanton	Laufend Kt.
Will der Kanton die Operatseröffnung beantragen, so setzt er das Datum „Eröffnet Kanton am“ und übergibt den Zugriff der V+D. Gleichzeitig reicht der Kanton bei der V+D ein Gesuch zur Operatseröffnung ein. Ab diesem Zeitpunkt kann der Kanton die Operatsdaten nicht mehr verändern. Kapitel 3.3	V+D	Laufend Kt.
Auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen prüft der/die zuständige Ingenieur-Geometer/in der V+D (wenn nötig in Rücksprache mit dem Kanton) die Daten und korrigiert bei Bedarf und unter Rücksprache mit dem Kanton und eröffnet das Operat durch setzen des Datums «Eröffnet Adjunkt am». Der Adjunkt der V+D sendet dem Kanton die Verfügung zur Operatseröffnung. Hat die V+D das Operat eröffnet, sind die Vertragsdaten für den Kanton endgültig eingefroren.	V+D	Laufend
Will der Kanton das Operat abschliessen, verlangt er per Mail bei der V+D das Zugriffsrecht.	Kanton	Laufend
Der Kanton wählt sofern nötig via Schaltfläche „Zeige Anerkennungsdaten“ die Anerkennungsdaten, passt sie den effektiven Kosten, Anzahl Elementen und Flächen an und setzt das Datum „Abschluss KT am“. Gleichzeitig reicht der Kanton das entsprechende Anerkennungsge- such bei der V+D ein. Kapitel 3.6	V+D	Anerk. Kt.
Der/die zuständige Ingenieur-Geometer/in der V+D prüft die Eingaben und kann allfällige Kleinstkorrekturen an den Anerkennungsdaten anbringen (in der Regel in Absprache mit dem Kanton) und das Operat anerkennen oder aber in einem Bereinigungsverfahren die Daten gemeinsam mit dem Kanton korrigieren. Genehmigt die V+D das Operat, so setzt sie das Datum „Anerkennung Adjunkt“.	-	anerkannt
Zum Schluss wird das Operat durch swisstopo anerkannt, das heisst, das Datum „Anerkennung Bund“ wird gesetzt. swisstopo sendet dem Kanton die <i>Verfügung zur Operatsanerkennung</i> .	-	anerkannt



3.2. Neues Standardoperat planen

Wenn Sie im Kanton die Planung der Operate eines Verpflichtungskredits beginnen, verwenden Sie dazu AMO.

Legen Sie die Operate an, und im Laufe der Planungs- und Vergabephase ergänzen Sie die Informationen. Die Schätzungen werden so immer genauer und erlauben eine bessere Planung.

Öffnen Sie dazu das Menü **Operate** unter **Operate/Lose**.

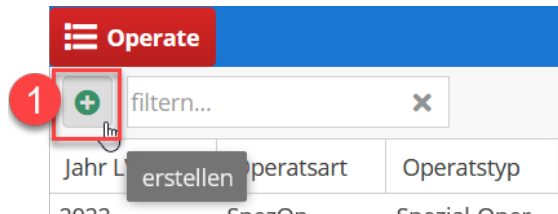


Abbildung 10: Neues Operat erstellen

In der Tabelle Operate (Abbildung 10) öffnen Sie durch klicken auf (+) die Eingabemaske (Abbildung 11) für ein neues Operat. Als *Operatsklasse*² wählen Sie Standardoperat.

Setzen Sie danach den *Kanton*.

Als *Jahr der Operatseröffnung* setzen Sie das Jahr, in dem die Planung des Operats voraussichtlich abgeschlossen sein wird, und Sie dieses zur Eröffnung bei der V+D einreichen werden. Dieses Jahr ist Teil der Vertragsnummer (Operats-Identifikator) und kann später nicht mehr geändert werden.

Als *Jahr der Leistungsvereinbarung* geben Sie das voraussichtliche Jahr der Leistungsvereinbarung ein. Meistens ist dies gleich dem Jahr der Operatseröffnung. Das Jahr der Leistungsvereinbarung können Sie auch im Nachgang noch anpassen.

Abbildung 11: Erstellen eines neuen Operats.

Im nächsten Schritt werden die Details des Operatsblatts (Abbildung 12) ausgefüllt. Sie können AMO bei der Planung Ihrer Operate zu Hilfe nehmen und die Informationen im Laufe der Planungsphase mehr und mehr detaillieren, bis das Operat bereit zur Eröffnung ist.

² Informationen zu den weiteren Operatsklassen finden Sie in der Weisung zu den operativen Abläufen der Amtlichen Vermessung, Kapitel 2.1.1 oder im Kapitel Spezialoperate.

Zwingend als Standardoperat sind zu erfassen:

- Ersterhebungen mit einem Perimeter, in welchem eine der Informationsebenen Fixpunkte, Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Höhen, Nomenklatur, Liegenschaften, Rohrleitungen, Administrative Einteilungen erstmals im Standard AV93 erstellt wird;
- Erneuerungen mit einem Perimeter, in welchem eine der Informationsebenen Fixpunkte, Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Höhen, Nomenklatur, Liegenschaften, Rohrleitungen, Administrative Einteilungen erstmals in den Standard AV93 überführt wird.



3.2.1. Frühe Phase der Vergabeplanung

Für ein neu angelegtes Operat in einer frühen Phase der Vergabeplanung (Abbildung 12) sind folgende Schritte notwendig:

- (1) Die Vertragsnummer wird automatisch basierend auf dem Jahr der voraussichtlichen Eröffnung erstellt.
- (2) Der Zugriff liegt während der gesamten Vergabeplanung beim Kanton.
- (3) Der Arbeitsstand ist *laufend Kt.*
- (4) Geben Sie dem Operat einen eindeutigen und möglichst sprechenden Namen wie «Beispielgemeinde Los 1», «PNF LFP2 2020-2023» oder «PNF BB/EO Ost 2022».
- (5) Optional können Sie Bemerkungen zum Operat anbringen, etwa technische oder organisatorische Hinweise.
- (6) Das Jahr der Leistungsvereinbarung ist automatisch gesetzt, kann aber später noch geändert werden.

Abbildung 12: Operat in der frühen Phase der Vergabeplanung

Ab jetzt erscheint das Operat im Bericht **Geplante Operate**.

3.2.2. Mittlere Phase der Vergabeplanung

Mit dem Fortschreiten der Vergabeplanung wird die Kostenschätzung zum Operat immer besser. Um die Planung der finanziellen Mittel zu verbessern, sollten Sie die Operatsdaten auch während der Vergabeplanung aktualisieren.

Während der Phase der Vergabeplanung sollten Sie die Punkte (1) bis (8) aus Abbildung 13 laut Tabelle 3 und Kapitel 3.2.3. ausfüllen.

Bemerkung: Für ein Operat sind immer die zum Zeitpunkt der Eröffnung gültigen Verordnungen und Weisungen einzuhalten. Die zur Eröffnung gültigen Vorschriften gelten bis zum Abschluss des Operats.

Bemerkung: Der Zeitpunkt der Eröffnung ist jener, bei dem das Operat inklusive der vollständigen und korrekten Unterlagen bei der V+D eingereicht wird. Während der Vergabeplanung können die Vorschriften prinzipiell ändern!

Bemerkung: Die jeweils gültigen Weisungen³ beschreiben, wie das Operat und Los korrekt anzulegen sind.

Bemerkung: Die *Laufzeit Zahlungen* auf der rechten Seite in Abbildung 13 wird erst korrekt berechnet, wenn das Datum *Anerk. vorgesehen* gesetzt ist.

³ [Weisung](#) «Amtliche Vermessung: Administrative Abläufe für Operate» & [Weisung](#) «Amtliche Vermessung – Bundesabteilungen», jeweils aktuelle Version



Operate Beispielgemeinde Los 1 & 2 VS3343

Metainfo Abschluss vorbereiten Drucken **Vertragsdaten**

Vertragsnr.: VS-2023-23 Zugriff liegt bei: Kanton Arbeitsstand: laufend Kt.

Operat: Beispielgemeinde Los 1 & 2

Bemerkung zum Operat: Erstvermessung des Bietschals

Jahr LV: 2023 **2** Vertragsbeginn: 03.04.2023 Laufzeit Vertrag: 21 Mte.

1 Anerk. vorgesehen: 2026 **3** Vertragsende: 31.12.2024 Laufzeit Zahlungen: 45 Mte.

Angaben zum Werkvertrag

4 Vergabeart: Direktvergabe x Eröffnet Kanton am: 02.05.2022

5 Abrechnungsart: Pauschal x Eröffnet Adjunkt am:

6 Stand der Vergabe: Vertragsunterzeichn x Eröffnet Bund durch:

7 Qualität Kostenschätzung: aufgrund Auszahlun x Vertrag geändert am:

Vorprüfung am:

durch: x

Abschluss KT am:

Anerk. Adjunkt:

Anerk. Bund:

Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D

Bundesabgeltung Vertrag: 0.00

Bundesabgeltung Anerkennung: 0.00

Zahlungsplankorrektur (CHF): 0.00

Zahlungsplankorrektur %: 0.00%

Bezug AV-Konto KT: 0.00

Auszahlung Konto V+D: 0.00

Vertragsdaten

Lose Zahlungsplan Operatskosten Geometer/in Flächenleistung

Lose (Kosten inkl. MWST und Teuerung) **8**

Identifikat... Ortsteil Los-Nr. Gesamtko... Anrechenbare Kosten Ver... Bundesabgeltung Vertrag Anrechenbare Kost... Bundesabge... Losfläche Vertrag

Abbildung 13: Fortführung der Vergabeplanung des Operats

Tabelle 3: Beschreibung der Felder der Operatsansicht. Die Zeilen mit Nummerierung geben die fortschreitende Genauigkeit mit fortschreitender Vergabeplanung wieder.

Feldnummer	Beschreibung
1	Das Jahr der Anerkennung liegt in der Regel zwei Jahr nach dem Ende gemäss Werkvertrag mit dem/r Geometer/in.
2	Beginn gemäss Werkvertrag mit dem/r Geometer/in
3	Ende gemäss Werkvertrag mit dem/r Geometer/in
4	Vergabeart: • Direktvergabe • Submission
5	Abrechnungsart des Werkvertrags: • Akkord (nach Anzahl Elemente) • Regie mit Kostendach (nach Stundenaufwand) • Pauschal (fixer Gesamtbetrag) • Global (fixer Gesamtbetrag plus Teuerung)
6	Stand des Vergabeverfahrens: 1. Planung kantonal 2. Zusage Kanton/Gemeinde vorhanden 3. Vergabeverfahren läuft 4. Vertragsunterzeichnung
7	Qualität der Kostenschätzung:



	1. Grobe Schätzung (+/- 50 %) 2. Schätzung (+/- 10 %) 3. Aufgrund Auszählung/Vorprojekt
--	---

3.2.3. Eingabe der Losinformationen

Jedes Standardoperat hat Lose. Zuerst (siehe Abbildung 14) müssen die Metadaten des Loses eingegeben werden:

- (1) Gemeinde, in der das Los liegt
- (2) Losnummer und -buchstabe müssen eindeutig sein.
- (3) Der Los-Identifikator wird automatisch gesetzt. Lassen Sie dieses Feld leer.
- (4) Wählen Sie hier die korrekte Tätigkeit aus.
- (5) In welchem Qualitätsstandard liegt das Vermessungswerk bisher vor?
- (6) In welchem Qualitätsstandard liegt das Vermessungswerk nach der Bearbeitung vor? Im Allgemeinen ist dies AV93. Relevant ist, ob die Ebene Liegenschaften bearbeitet wird.
- (7) Datenmodell, muss DM01 sein.
- (8) Die Bemerkungen zum Los werden auf dem Los- oder Gemeindeblatt aufgedruckt. Optional.
- (9) Die Bemerkungen zur Bundesabteilung sind ebenfalls optional. Sie erscheinen nicht auf den Ausdrucken.
- (10) Denken Sie daran das Los zu speichern.

Abbildung 14: Eingabe der Losinformation zu einem Standardoperat

Im nächsten Schritt (siehe Abbildung 15) definieren Sie die preisbildenden Elemente:

- (1) Die Losfläche, auf die Beitragszonen aufgeteilt
- (2) Die Anzahl der LFP3 Punkte pro Beitragszone
- (3) Die Anzahl der Gebäude pro Beitragszone
- (4) Die Anzahl der Grundstücke pro Beitragszone
- (5) Wählen Sie hier die neu in AV93 realisierten Informationsebenen aus.
- (6) Alle Kosten, die nicht anrechenbar sind, sind hier aufzuführen. Dazu zählen zum Beispiel die Auflagekosten.
- (7) Die Übersicht hier aktualisiert sich automatisch basierend auf den gesetzten Werten.

Bemerkung: Die nicht anrechenbaren Kosten finden Sie in Artikel 47 Absatz 2 der VAV.



Preisbildende Elemente, Informationsebenen, Kosten

Konto V+D	BZ I	BZ II	BZ III	Total
1 Losfläche (ha)	5	50	60	115.00
2 LFP3 (Punkte)	10	7	12	29.00
LFP3 / ha	2.00	0.14	0.20	0.25
3 Gebäude (Anz.)	30	30	30	90.00
Gebäude / ha	6.00	0.60	0.50	0.78
4 Grundstücke (Anz.)	50	45	50	145.00
Grundstücke / ha	10.00	0.90	0.83	1.26
Kalk. Leistung	95.00 %	109.25 ha		

Realisierte Informationsebenen

5

FP: ☒
BB: ☒
EO: ☒
HO: ☐
NK: ☒
LS: ☒
RL: ☒
AE: ☒

6 Kosten

nicht anrech. Kosten: 3000

7

Anrechenbare Kosten: 90'000.00
Gesamtkosten: 93'000.00
BA Vertrag: 30'000.00
Total:

Abbildung 15: Definition der Preisbildenden Elemente, Informationsebenen und Kosten eines Loses, sowie der nicht anrechenbaren Kosten.

Zuletzt müssen für das Los die eigentlichen Loskosten angegeben werden:

- (1) Zuerst fügen Sie einen neuen Loskostendatensatz hinzu.
- (2) Wählen Sie das gewünschte Konto aus, im Normalfall V+D.
- (3) Erfassen Sie die anrechenbaren Kosten laut den Daten aus dem Vertrag oder laut der aktuellen Schätzung.
- (4) Setzen Sie die Abgeltungssätze automatisch. Wenn diese für eine zukünftige Leistungsvereinbarung noch nicht hinterlegt sind, erhalten Sie eine Fehlermeldung.
- (5) Die Abgeltungssätze werden dann hier angezeigt. Die Werte können prinzipiell auch manuell gesetzt werden.

Achtung: Obwohl Sie in der Maske beliebige Bundesabgeltungssätze eingeben können: Korrekt sind nur die zum Moment der effektiven Eröffnung des Operats gültigen Bundesabgeltungssätze.

Loskosten

1 + Neuer Loskostendatensatz

Konto: 2 V+D

	BZ I	BZ II	BZ III	Total
Anteil anrech. Kosten (%)	16.65 %	44.05 %	39.30 %	100.00 %
3 Anrechenbare Kosten (CHF)	15'122.50	40'003.33	35'694.24	90'820.07
Einheitskosten (CHF/ha)	3'024.50	800.07	594.90	
5 Bundesabgeltungssatz	15.00 %	30.00 %	45.00 %	
Bundesabgeltung (CHF)	2'268.38	12'001.00	16'062.41	30'331.79

4 ← Abgeltungssatz einfügen

Abbildung 16: Definition der Loskosten

3.3. Loskosten bei speziellen Finanzierungen

3.3.1. Operat fremdfinanziert

Wird ein Operat ganz oder teilweise durch eine andere Bundesstelle finanziert, so wird es trotzdem in AMO erfasst. Abbildung 17 zeigt ein Beispiel, wo die Loskosten für die Vermessungsarbeiten infolge Nationalstrassenbau vom ASTRA (Konto: ASTRA) übernommen werden. Da keine Bundesbeiträge via V+D bezahlt werden, ist der Bundesabgeltungssatz 0%.



Loskosten

Neuer Loskostendatensatz

Konto: ASTRA

	BZ I	BZ II	BZ III	Total
Anteil anrech. Kosten (%)	0.00 %	100.00 %	0.00 %	100.00 %
Anrechenbare Kosten (CHF)	0.00	44'539.35	0.00	44'539.35
Einheitskosten (CHF/ha)	0.00	397.67	0.00	
Bundesabgeltungssatz	0.00 %	0.00 %	0.00 %	
Bundesabgeltung (CHF)	0.00	0.00	0.00	0.00

Abbildung 17: Fremdfinanzierung des Operats

3.3.2. Operat durch Kanton finanziert

Wenn der Kanton den mit der Programmvereinbarung zugesprochenen Verpflichtungskredit bereits vollständig aufgebraucht hat und darum ein Operat vollständig selber finanzieren will, erfasst der Kanton das Operat wie normal in AMO.

Da es für das Operat keine Bundesbeiträge gibt, wird das Los für das Konto V+D mit einem Bundesabgeltungssatz von 0% erfasst.

3.4. Operat zur Eröffnung einreichen

Wenn Sie mit der Vergabe fertig sind und der Vertrag mit dem Unternehmer unterzeichnet ist, dann können Sie das Operat zur Eröffnung einreichen (vgl. Abbildung 18).

Prüfen Sie davor bitte folgende Punkte:

- (1) Stimmt die *Vergabeart* mit dem Vertrag überein?
- (2) Stimmt die *Abrechnungsart* mit dem Vertrag überein?
- (3) Passen Sie den *Stand der Vergabe* auf *Vertragsunterzeichnung* an, wenn dies noch nicht passiert ist.
- (4) Passen Sie die *Qualität der Kostenschätzung* auf *aufgrund Auszählung oder Vorprojekt* an, wenn dies noch nicht passiert ist.
- (5) Überprüfen Sie, ob *Vertragsbeginn* und
- (6) *Vertragsende* den Daten aus dem Vertrag mit dem Unternehmer entsprechen.
- (7) Überprüfen Sie, ob die *Loskosten* mit den Daten aus dem Vertrag übereinstimmen.
- (8) Setzen Sie das Datum *Eröffnet Kanton am*: auf das Datum der Einreichung der vollständigen und korrekten Unterlagen bei der V+D.
- (9) *Speichern* Sie die Angaben.
- (10) Jetzt können Sie den Zugriff der V+D geben und nochmals speichern.



Operate Beispielgemeinde Los 1 & 2 VS3343

9 **Vertragsdaten**

Vertragsnr.: VS-2023-23 10 Zugriff liegt bei: Kanton Arbeitsstand: laufend Kt.

Operat: Beispielgemeinde Los 1 & 2

Bemerkung zum Operat: Erstvermessung des Bietschitals

Jahr LV: 2023 Vertragsbeginn: 5 03.04.2023 Laufzeit Vertrag: 21 Mte.
Anerk. vorgesehen: 2026 Vertragsende: 6 31.12.2024 Laufzeit Zahlungen: 45 Mte.

Angaben zum Werkvertrag

1 Vergabeart: Direktvergabe x
2 Abrechnungsart: Pauschal x
3 Stand der Vergabe: Vertragsunterzeichnen
4 Qualität Kostenschätzung: aufgrund Auszahlung

Eröffnet Kanton am: 8 02.05.2022
Eröffnet Adjunkt am:
Eröffnet Bund durch:
Vertrag geändert am:
Vertrag geändert durch:
Vorprüfung am:
durch:
Abschluss KT am:
Anerk. Adjunkt:
Anerk. Bund:

Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D

Bundesabgeltung Vertrag: 0.00
Bundesabgeltung Anerkennung: 0.00
Zahlungsplankorrektur (CHF): 0.00
Zahlungsplankorrektur %: 0.00%
Bezug AV-Konto KT: 0.00
Auszahlung Konto V+D: 0.00

Vertragsdaten

Identifikat...	Ortsteil	Los-Nr.	Gesamtko...	Anrechenbare Kosten Ver...	Bundesabgeltung Vertrag	Anrechenbare Kost...	Bundesabge...	Losfläche Vertrag
7 VS3343	Raron	1	93'820.07	90'820.07	30'331.79	0.00	0.00	115.00
			93'820.07	90'820.07	30'331.79	0.00	0.00	115.00

Abbildung 18: Operat zur Eröffnung einreichen: orange Ziffern bedeuten eine Kontrolle, rote Ziffern eine Aktivität

Im Anschluss wird die V+D die Daten prüfen. Bei Unstimmigkeiten werden Sie kontaktiert.

Sobald die V+D (1) das Operat eröffnet hat (siehe Abbildung 19), wechselt der Arbeitsstand (2) auf laufend. Das Datum Eröffnet Adjunkt am (3) und der Benutzer Eröffnet Bund durch (4) werden gesetzt.

Die Arbeiten an den Operaten können jetzt offiziell starten.

Bemerkung: Bitte rechnen Sie genügend Zeit für die Eröffnung ein! Vor allem am Jahresanfang und am Jahresende reichen viele Kantone Operate zur Eröffnung oder Anerkennung ein, und dementsprechend kann sich die Arbeit etwas stauen.

Mit der Eröffnung wird die V+D den Zahlungsplan des Operats erstellen. Sie können diesen jederzeit im entsprechenden Reiter **Zahlungsplan** konsultieren.

Die Daten des Reiters **Operatskosten** werden auch rechts in der Operatsansicht unter **Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D** angezeigt. Während der Laufzeit des Operats ist nur *Bundesabgeltung Vertrag* ausgefüllt.

Achtung! Bevor Sie ein Operat zur Eröffnung einreichen, kontrollieren Sie bitte, ob Operat und Los vollständig ausgefüllt wurden. Die Vergabeart und die Abrechnungsart des Operats müssen gesetzt sein. Der Stand der Vergabe muss *Vertragsunterzeichnung* sein, die Kostenschätzung muss *aufgrund Auszahlung / Vorprojekt* vorliegen. Für jedes Standardoperat muss mindestens ein Los vorliegen, und das Datenmodell sowie der Qualitätsstandard müssen gesetzt sein. AMO erlaubt Ihnen, ein unvollständiges Operat zur Eröffnung einzureichen.

Achtung! Sie reichen das Operat zur Eröffnung ein, indem Sie das Datum *Eröffnet Kanton am:* setzen. Zusätzlich müssen Sie den Zugriff an die V+D übergeben. Es gibt keinen Knopf «Operat eröffnen»!



Operate Beispielgemeinde Los 1 & 2 VS3343

Metainfo Abschluss vorbereiten Drucken **Vertragsdaten**

Vertragsnr.: VS-2023-23 **1** Zugriff liegt bei: V+D **2** Arbeitsstand: laufend

Operat: Beispielgemeinde Los 1 & 2

Bemerkung zum Operat: Erstvermessung des Bietschals

Jahr LV: 2023 Vertragsbeginn: 03.04.2023 Laufzeit Vertrag: 21 Mte.
Anerk. vorgesehen: 2026 Vertragsende: 31.12.2024 Laufzeit Zahlungen: 45 Mte.

Angaben zum Werkvertrag

Vergabeart: Direktvergabe **3** Eröffnet Kanton am: 02.05.2022
Abrechnungsart: Pauschal **4** Eröffnet Adjunkt am: 16.05.2022
Stand der Vergabe: Vertragsunterzeichnen **4** Eröffnet Bund durch:
Qualität Kostenschätzung: aufgrund Auszählun Vertrag geändert am:
Vertrag geändert durch:
Vorprüfung am:
durch:
Abschluss KT am:
Anerk. Adjunkt:
Anerk. Bund:

Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D

Bundesabgeltung Vertrag: 30'331.79
Bundesabgeltung Anerkennung: 0.00
Zahlungsplankorrektur (CHF): 0.00
Zahlungsplankorrektur %: 0.00%
Bezug AV-Konto KT: 0.00
Auszahlung Konto V+D: 0.00

Lose Zahlungsplan Operatskosten Geometer/in Flächenleistung

Lose (Kosten inkl. MWST und Teuerung) **Vertragsdaten** 1 von 1

Identifikat...	Ortsteil	Los-Nr.	Gesamtko...	Anrechenbare Kosten Ver...	Bundesabgeltung Vertrag	Anrechenbare Kost...	Bundesabge...	Losfläche Vertrag
VS3343	Raron	1	93'820.07	90'820.07	30'331.79	0.00	0.00	115.00
			93'820.07	90'820.07	30'331.79	0.00	0.00	115.00

Abbildung 19: Operat ist eröffnet

3.5. Spezielle Operatsarten

Als Spezialoperate sind zu erfassen:

- Periodische Nachführungen der Informationsebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte
- Periodische Nachführung der Informationsebene Höhen
- Periodische Begehung von FP3

Als FP2-Operate sind zu erfassen:

- Periodische Begehung der LFP2
- Periodische Begehung der HFP2
- FP2-Ersterhebungen oder Erneuerungen

Alle übrigen Operate mit bundesbeitragsberechtigten Kosten sind als Standard- oder Spezialoperat zu eröffnen:

- Gebäudeadressen
- Datenmodellmigrationen
- topologische Anpassungen an den Hoheitsgrenzen
- Erneuerungen infolge von geänderten Bundesvorschriften
- lokale Entzerrungen, etc.

3.5.1. Spezialoperate

Die Maske zu den Spezialoperaten (Abbildung 20) ist ähnlich wie diejenige der Standardoperate. Dieses Kapitel stellt nur die Unterschiede vor:



- (1) Setzen Sie zuerst die Arbeitsart⁴ des Spezialoperats. Mögliche Werte sind
- BANI-DM.01: Migration des Datenbestandes der AV vom Datenmodell DM.93 in das Datenmodell DM.01-AV-CH
 - BANI-EGID: Homogenisierung des Eidgenössischen Gebäude-Identifikators (EGID) zwischen AV und GWR
 - BANI-E-GRID: Homogenisierung des Eidgenössischen Grundstückidentifikators (E-GRID) zwischen AV und Grundbuch
 - BANI-Hoheitsgrenzen: Topologische Bereinigungen, ohne Grenzbereinigungen
 - BANI-Homogen
 - BANI-LV95
 - BANI-Strassennamen: Erstmalige Validierung der Strassennamen
 - EE-Gebäudeadressen
 - EN-Entzerrung
 - EN-Erneuerung
 - ÖREB-Kataster: ÖREB-Kataster Operate werden nur durch die Programmleitung ÖREB-Kataster bei der V+D verwaltet
 - PNF-BB/EO
 - PNF-FP3
 - PNF-HO
- (2) Reiter (oben) Operatsdaten / Operatskosten: Wechseln Sie hier zwischen den beiden Ansichten. Die Operatsdaten sind wie bei einem Standardoperat auszufüllen.
- (3) Spezialoperate weisen keine Lose auf. Deshalb gibt es nur die Reiter Zahlungsplan, Geometer/in, Operatskosten und Gemeinde.

Abbildung 20: Operatsdaten eines Spezialoperats

⁴ Wenn die Liste leer ist, melden Sie sich bitte bei amo@swisstopo.ch unter Angabe des Jahrs der Leistungsvereinbarung und der Vertragsnummer. Es kann sein, dass die Daten noch nicht erfasst wurden. Die Arbeitsarten (und ihre Gültigkeit) sind in der Weisung zu den Bundesabteilungen erfasst.



In Abbildung 21, im oberen Reiter Operatskosten sind genauere Angaben zu den Arbeiten zu machen:

- (1) Geben Sie hier den Abgeltungssatz der Bundesbeiträge an, wenn er nicht bereits basierend auf der Arbeitsart gesetzt ist. Die korrekten Abgeltungssätze finden Sie in der aktuell gültigen Weisung.
- (2) Geben Sie den ungefähren Anteil der anrechenbaren Kosten an, so er nicht bereits basierend auf der Arbeitsart gesetzt ist.
- (3) Setzen Sie den Anteil der AV93-Flächen auf 100%. Spezialoperate sind nur im Standard AV93 beitragsberechtigt.
- (4) Setzen Sie die Anrechenbaren Kosten für das Konto V+D
- (5) Setzen Sie die Gesamtkosten laut Vertrag ein.
- (6) & (7) Überprüfen Sie, dass die Bundesabgeltung und die nicht anrechenbaren Kosten korrekt berechnet werden.

Im Allgemeinen ist kein zweites Konto an den Kosten beteiligt.

Vertragsdaten

Vertragsnr.: VS-2023-06 Zugriff liegt bei: Kanton Arbeitsstand: laufend Kt.

Operat: ZAV - Bereinigung der Gemeindegrenzen Arbeitsart: BANI-Hoheitsgr

Bemerkung zum Operat: Bereinigung der Ebenen Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Nomenklatur, Liegenschaften, Hoheitsgrenzen und administrative Einteilung entlang der Gemeindegrenzen.

Operatsdaten **Operatskosten**

Bundesabgeltung

Konto V+D	Abgeltungssatz	Verteilung AV93 - PN	Anteil anrech. Kosten
BZ I	60.00%		10.00%
AV93 BZ II	60.00%		40.00%
BZ III	60.00%		50.00%
		100.00%	
PN	0.00%	0.00%	
Gewicht. Mittel	55.00%		
Summe		100.00%	100.00%

Konto 2

Abgeltungssatz	Anteil anrech. Kosten
0.00%	100.00%

	Konto V+D	Konto 2	Total anrechenbare Kosten
Anrechenbare Kosten inkl. Teuerung und MWST	402'000.00	0.00	402'000.00
Bundesabgeltung inkl. Teuerung und MWST	241'200.00	0.00	241'200.00
Nicht anrechenbare Kosten inkl. MWST			1'000.00
Gesamtkosten inkl. Teuerung und MWST			403'000.00

Abbildung 21: Operatskosten eines Spezialoperats

3.5.2. FP2-Operate

Der Bund unterstützt auch den Unterhalt der Fixpunkte 2. Ordnung, das sind diejenigen, für die sich die Kantone verantwortlich zeichnen. Wie Abbildung 22 zeigt, so gibt es ein paar Eigenheiten bei FP2-Operaten:



- (1) Anstatt von Losen werden die FP2 nach Gebieten abgerechnet. Abbildung 23 zeigt die Details dazu.
- (2) FP2-Operate sind von der Geodäsie zu verifizieren. Dies wird hier bestätigt.

Neu ID	Gebiet	Name	ankost...	ankost...	BA Vert...	BA Ane...	Gesam...	Gesam...
V2023	Ganzes Kan...	PNF (Period...	34'000.00	0.00	20'400.00	0.00	34'000.00	0.00

Abbildung 22: Spezialitäten eines FP2-Operats

Konto V+D	BZ I	BZ II	BZ III	Total
Fläche Linie (km² km)	0.00	0.00	0.00	0.00
Punkte	0	0	0	0
Punkte(Fläche Linie)				
Anrechenbar	34'000.00	0.00		34'000.00
Nicht anrechenbar				
Gesamt				20'400.00
Bundesabgeltung				

	BZ I	BZ II	BZ III	Total
Anteil anrech. Kosten	58.82 %	0.00 %	41.18 %	100.00 %
anrechenbare Kosten	20'000.00	0.00	14'000.00	34'000.00
Einheitskosten	0.00		0.00	
Bundesabgeltungssatz	60.00	60.00	60.00	
Bundesabgeltung	12'000.00	0.00	8'400.00	20'400.00

Abbildung 23: Details eines FP2-Gebiets

Die Details eines FP2-Gebiets (siehe Abbildung 23) beschreiben die Arbeiten genauer:

- (1) Gebietsbeschreibung
- (2) Durchgeführte Tätigkeit
- (3) Handelt es sich um Lagefixpunkte (LFP2) oder Höhenfixpunkte (HFP2) 2. Ordnung?
- (4) Bemerkungen zum Gebiet
- (5) Bemerkungen zur Bundesabgeltung
- (6) Gebietskosten hinzufügen: Geben Sie die anrechenbaren Kosten pro Beitragszone ein.



- (7) Die aktuell gültigen Abgeltungssätze sollten in AMO bereits hinterlegt sein und können durch den Knopf eingefügt werden.
- (8) Tragen Sie hier die nicht anrechenbaren Kosten ein
- (9) & (10) Geben Sie hier die Flächen/Linien bzw. Punkte ein.
- (11) Geben Sie hier auch den Identifikator ein.

Bemerkung: Falls die FP2-Operate durch den Kanton selbst durchgeführt werden, vermerken Sie dies bitte entsprechend in der *Bemerkung zum Operat*.

3.6. Operate zur Anerkennung vorbereiten

Um ein Operat zur Anerkennung vorzubereiten, muss das Operat im Arbeitsstand laufend sein. Die Arbeiten am Operat müssen vollständig abgeschlossen sein. Die Auflage, sofern notwendig, wurde durchgeführt und allfällige Einsprachen konnten erledigt werden. Der Bericht des Unternehmers, die Abrechnungen und die kantonale Genehmigung müssen vollständig vorliegen.

Für die Vorbereitung führen Sie folgende Aufgaben aus:

- Verlangen Sie den Zugriff auf das Operat per mail an amo@swisstopo.ch
- Öffnen Sie das Operat in AMO und drücken Sie den Knopf *Abschluss vorbereiten* (1) in Abbildung 24. Dadurch werden die Vertragsdaten als Anerkennungsdaten kopiert (Abbildung 25).

The screenshot shows the AMO interface for 'Operate' under the tab 'Beispielgemeinde Lose 1 & 2'. The top navigation bar includes 'Operate', 'MetaInfo', 'Abschluss vorbereiten' (highlighted with a red circle and '1'), 'Drucken', and 'Vertragsdaten' (highlighted in green). Below the navigation bar, the 'Vertragsnr.' is 'VS-2023-01', 'Zugriff liegt bei:' is 'Kanton', and 'Arbeitsstand' is 'laufend'. The 'Operat' field contains 'Beispielgemeinde Lose 1 & 2'. The 'Bemerkung zum Operat' field contains 'Erstvermessung des Bietschals'.

Abbildung 24: Abschluss eines Operats vorbereiten

Die Ansicht wechselt automatisch oder durch Klick auf den Knopf *Vertragsdaten* in die Ansicht Anerkennungsdaten (1), wie in Abbildung 25 in rot zu sehen ist. Beim Reiter Lose (2) sehen Sie ebenfalls, dass Sie die Anerkennungsdaten sehen. Die eingerahmten Operatsdaten können Sie nicht verändern. Mit Knopf Vertragsdaten / Anerkennungsdaten können Sie jederzeit zwischen Vertragsdaten und Anerkennungsdaten wechseln.



Abbildung 25: Vertragsdaten wurden als Anerkennungsdaten kopiert

- Korrigieren Sie die Anerkennungsdaten des Loses so, dass unter **Preisbildende Elemente, Informationsebenen, Kosten** die effektiv bearbeiteten Flächen bzw. Anzahl Elemente eingegeben sind.
- Wenn keine Pauschale vereinbart wurde, so müssen unter **Loskosten** bzw. **nicht anrechenbare Kosten** die effektiven Kosten angegeben werden.
- Speichern Sie dann das Los.

❗ **Bemerkung:** AMO verwaltet für jedes Los die Vertragsdaten und die Anerkennungsdaten separat. Das heisst, dass Sie jederzeit die effektiven Kosten in den Anerkennungsdaten mit den Vertragsdaten vergleichen können.

Abbildung 26: Gemeindedaten anzeigen

Für den nächsten Schritt wechseln Sie mit Zeige Gemeindedaten (1) von der Losansicht aus Abbildung 26 direkt zur Gemeindeansicht, um die Gemeindedaten (siehe Abbildung 27) gegebenenfalls nachzuführen:

❗ **Bemerkung:** Zur Ansicht der Gemeindedaten gelangen Sie auch über die Navigation, Menüpunkt *Grundbuch/Gemeinde*.

❗ **Bemerkung:** Grau hinterlegte Felder werden durch die V+D verwaltet. Etwaige Änderungen melden Sie bitte per E-Mail an amo@swisstopo.ch

- (1) Die (Grob-)Koordinaten in LV95 werden in Zukunft nicht mehr in AMO geführt.
- (2) Die Fläche LK 1990 wurde einmalig aus der Landeskarte übernommen, um Ihnen eine Orientierung für die Gesamtfläche zu geben. Diese ist für die Auswertung nicht relevant. Sie können



die Fläche aber basierend auf dem Layer swissboundaries3D⁵ auf map.geo.admin.ch aktualisieren.

- (3) Die Fläche KVA (kantonale Vermessungs-Aufsicht, blau) muss der Summe der Flächen BZ I, BZ II, BZ III sowie See entsprechen. Prüfen Sie bitte auch, ob diese Flächen noch korrekt sind. Sie werden nicht automatisch nachgeführt.
- (4) Prüfen Sie, ob die Bemerkungen und Statusangaben noch aktuell sind.
- (5) Die **URL** in diesem Abschnitt ermöglichen Bürgerinnen und Bürgern z.B. von <https://map.geo.admin.ch>, <https://cadastre.ch> oder <https://geometa.ch> aus direkt auf Ihr Geo-datenportal zu kommen. Allfällige Anpassungen melden Sie bitte an amo@swisstopo.ch.
- (6) Wenn sich die Kontaktangaben der **ÖREB-Stelle** geändert haben, informieren Sie bitte ebenfalls amo@swisstopo.ch.
- (7) Speichern Sie die korrigierten Angaben, bevor Sie die Angaben des **Stand Plan GB** überprüfen.

Abbildung 27: Gemeindedaten. Grau hinterlegte Felder werden durch die V+D verwaltet. Bitte melden Sie Änderungen an amo@swisstopo.ch.

Abbildung 28 zeigt die tabellarische Ansicht **Stand Plan GB** für die Gemeinde.

① **Bemerkung:** Massgebend ist der Standard der Informationsebene Liegenschaften.

- (1) Die Totalfläche über alle Standards (blau eingerahmt) muss der Fläche KVA (3, blau) minus Seefläche aus Abbildung 27 entsprechen.
- (2) Die Massstabsflächen werden nicht mehr geführt. Sie können diese in allen Qualitätsstandards auf null setzen
- (3) Für AV93 sind die Beitragszonen relevant.

① **Bemerkung:** Wenn ein Standard nicht mehr existiert, können Sie den Eintrag durch Doppelklick öffnen und ihn dort löschen.

⁵ Swissboundaries: <https://map.geo.admin.ch/?lang=de&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&layers=ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill&topic=ech> – klicken Sie auf die gewünschte Gemeinde und entnehmen Sie die Gemeindefläche.



Q5	Totalfläche	1:250	1:500	1:1K	1:2K	1:5K	1:10K	BZ I	BZ II	BZ III
See	412	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV93-Standard	8'776	0	0	0	0	0	0	4'415	4'359	2

Abbildung 28: Gemeinde: Flächendaten im Reiter Stand Plan GB aktualisieren

Wenn das Operat die erstmalige Realisierung der Informationsebene Liegenschaften in AV93 betraf, so sind die Einträge von AV93 und dem alten Standard zu aktualisieren, wie Abbildung 29 zeigt:

- (1) Die Massstabsflächen für AV93 und PN setzen Sie auf 0, da diese für DM.01 nicht mehr geführt werden.
- (2) Die Totalfläche (blau) ist die Teilfläche der Gemeinde, die in diesem Standard realisiert ist. Diese Fläche muss kleiner oder gleich der Fläche KVA (blau in Abbildung 27) der Gemeinde sein.
- (3) Aktualisieren Sie die Flächen pro Beitragszone (z.B. bei einer Erstvermessung werden die neu vermessenen Flächen hier addiert und beim Qualitätsstandard nicht vermessen abgezogen⁶).
- (4) AMO zeigt Ihnen hier die Summe der drei Beitragszonen an.
- (5) Die Differenz zwischen Total BZ und Totalfläche soll 0ha betragen. Wenn dies nicht der Fall ist, kontrollieren Sie bitte die Totalfläche und die Werte der BZ.

Analog sind die Flächen im Reiter Los neu zu prüfen. Anpassungen müssen Sie gegebenenfalls direkt in den vorbereiteten Losen anbringen.

Gemeinde

Kanton: ZH

Gemeinde: 261 Zürich

Q5: AV93

1 : 250: 0 ha

1 : 500: 0 ha

1 : 1000: 0 ha

1 : 2000: 0 ha

1 : 5000: 0 ha

1 : 10000: 0 ha

Summe Massstabsflächen: 0 ha

Totalfläche: 8'776 ha

Bemerkungen:

BZ I: 4'415 ha

BZ II: 4'359 ha

BZ III: 2 ha

Total BZ: 8776 ha

Total BZ - Totalfläche: 0 ha

Abbildung 29: Daten des Plan für das Grundbuch (am Beispiel AV 93-Standard) aktualisieren

Bemerkung: In der Operatsansicht sehen Sie, dass unter **Zahlungs- und Leistungsplanung Konto V+D** jetzt die effektiven Daten eingetragen sind. Drücken Sie gegebenenfalls **Speichern** um die Ansicht zu aktualisieren.

Wenn alle Angaben korrekt sind, können Sie das Datum *Abschluss Kanton am* setzen und Ihre Arbeit am Operat durch Übergabe des Zugriffs an die V+D abschliessen. Senden Sie ausserdem die vollständigen Unterlagen per E-Mail an den/die Kantonsverantwortliche/n bei der V+D.

⁶ Zu Verschiebungen kommt es beispielsweise, wenn eine Erneuerung von TN auf AV93 gemacht wurde, und dabei die Ebene Liegenschaften (LS) bearbeitet wurde. Dann muss die entsprechende Fläche im Qualitätsstandard TN abgezogen und bei AV93 hinzugefügt werden. Um einen Qualitätsstandard zu bearbeiten, führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile durch.



Die V+D wird die Unterlagen prüfen und bei Unklarheiten auf Sie zukommen. Sobald alles geklärt ist und die Prüfung abgeschlossen ist, so wird die V+D das Operat anerkennen und Ihnen die entsprechende Verfügung zustellen.

3.7. Zahlungsplan eines Operats lesen

Standardmässig werden die Zahlungen der Bundesbeiträge folgendermassen aufgeteilt:

- 80% der Operats-/Losekosten werden gleichmässig auf die Laufzeit verteilt
- 20% der Operats-/Losekosten sind als Schlusszahlung vorgesehen, im Allgemeinen im Jahr nach der Anerkennung

Das heisst, dass sich die Schlusszahlung nach hinten verschiebt, wenn sich der Abschluss des Operats verzögert.

Der Zahlungsplan für ein Operat wird durch die V+D im Rahmen der Eröffnung erstellt. Sie finden ihn auf der Operatsansicht unten im Reiter *Zahlungsplan*.

Tabelle 4: Beschreibung der Tabelle Zahlungsplan eines Operats

Spalte	Beschreibung
Konto	Angabe des Kontos für die Zahlungen
Jahr	Jahr der Zahlung
Bundesabgeltung	Vorgesehene Bundesabgeltungen in einem Jahr
Auszahlung	Vom/n Adjunkt/in freigegebene Auszahlung
Bereich	Nicht mehr verwendet
Ausz. Buchh.	Datum der Auszahlung durch Buchhaltung
Zahlungsgrund	Akonto-Zahlung oder Schlusszahlung

3.8. Zahlungen beantragen

Die Zahlungen muss der Kanton jährlich beantragen.

Erstellen Sie dazu den Bericht Zahlungsplan (Kapitel 7.8) für das Kreditjahr. Prüfen Sie, ob die Zahlungen im Bericht gerechtfertigt sind – die Arbeiten müssen in diesem Jahr fortgeschritten sein um eine Teilzahlung zu ermöglichen.

Anschliessend reichen Sie bei der V+D (zuständige/r Adjunkt/in) ein Zahlungsgesuch ein. Der Zahlungsplan ist Beilage dieses Gesuchs.

Abweichungen vom Zahlungsplan (egal wessen Wunsch sie sind) müssen gemeinsam besprochen werden. Anpassungen im Zahlungsplan sind durch die V+D durchzuführen.



4. Operate/Lose

Das Menü Operate/Lose ist ein zentrales Menü in AMO: Hier werden Operate mit Losen bzw. Gebieten geplant, eröffnet und anerkannt. Ausserdem finden Sie in diesem Menü eine Übersicht über alle Operate/Lose eines Kantons.

Die häufigsten Tätigkeiten betreffend Operate und Lose finden Sie in Kapitel 3. Für die Bedienung konsultieren Sie bitte Kapitel 2.4.

4.1. Operate

Alle Operate sind in der Tabelle Operate zusammengefasst. Man kann in der Tabelle nach einer bestimmten Operatsart suchen.

4.1.1. Operatsarten

Tabelle 5: Auflistung der Operatsarten

Operatsart	Beschreibung
FP2-Operate	Operate betreffend die periodische Begehung und den Unterhalt der Fixpunkte der Kategorie 2. Für diese sind die Kantone zuständig. Die Gebiete, in denen Arbeiten betreffend Fixpunkte laufen oder liefen sind in Kapitel 4.3 / 3.5.2 zu finden.
Spezialoperat	Als Spezialoperate sind zu erfassen: (1) Periodische Nachführungen der Informationsebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte (2) Periodische Nachführung der Informationsebene Höhen (3) Periodische Begehung von FP3 Arbeitsarten: • BANI-DM.01: Migration des Datenbestandes der AV vom Datenmodell DM.93 in das Datenmodell DM.01-AV-CH • BANI-EGID: Homogenisierung des EGID zwischen AV und GWR • BANI-E-GRID: Homogenisierung des E-GRID zwischen AV und GWR • BANI-Hoheitsgrenzen: Topologische Bereinigungen, ohne Grenzbereinigungen • BANI-Homogen • BANI-LV95 • BANI-Strassennamen: Erstmalige Validierung der Strassennamen • EE-Gebäudeadressen • EN-Entzerrung • EN-Erneuerung • ÖREB-Kataster: ÖREB-Kataster Operate werden nur durch die Programmleitung ÖREB-Kataster bei der V+D verwaltet • PNF-BB/EO • PNF-FP3 • PNF-HO
Standardoperat	Standardoperate bestehen aus Losen in denen insbesondere die Durchführung von Ersterhebungen oder Erneuerungen verwaltet werden. Es ist aber auch möglich Arbeiten des Typs BANI oder Gebäudeadressen zu verwalten.

Bemerkung: Bis vor etwa 20 Jahren gab es Operate mit folgenden, heute nicht mehr gängigen, Operatsbezeichnungen (damals auch Operatstypen genannt):



- Verpflichtungsoperate: Entsprechen in der Regel den heutigen Standardoperaten
- PNF-Operate: Entsprechen in der Regel den heutigen Spezialoperaten mit der Arbeitsart PNF-BB/EO
- LNF-Operat: Für die laufende Nachführung des Übersichtsplanes (abgerechnet über den sogenannten Kredit C) wurden früher pro Jahr und Kanton ein LNF-Operat von der V+D angelegt.

Jahr LV	Operats...	Operats...	Arbeitsart	Kanton	Vertrag...	Operats...	Name	Arbeits...	Vertrag ...	Anerk. B...	Vertrags...
1984	L- KL- AS	Verpflicht...		AG	1/2	Aufsteigend sortieren	Blatt 94	anerkannt	28.04.1999	14.12.1984	30.11.1984
1984	L- KL- AS	Verpflicht...		AG	1/2	Absteigend sortieren	Blatt 104	anerkannt	28.04.1999	14.12.1984	30.11.1984

Abbildung 30: Tabelle Operate

In der Tabelle (Abbildung 30) wird durch Doppelklicken die Detailansicht des Operats geöffnet (Abbildung 31). Oben ist das Menü, gefolgt von einem Block von Angaben zum Operat, Angaben zum Vertrag und zum Schluss diversen Reitern mit weiterführenden Angaben wie den zugehörigen Losen, dem Zahlungsplan, den Operatskosten, dem/der zuständigen Geometer/in sowie der Flächenleistung.

Abbildung 31 zeigt den detaillierten Aufbau:

- (1) Information, in welchem Menü Sie sich befinden
- (2) Menüzeile: Operat speichern (Diskette), Operat schliessen (x), nachschauen, wer den Datensatz zuletzt geändert hat (Metainfo), das Operatsblatt drucken. Ausserdem können Sie den Abschluss vorbereiten und zwischen Vertragsdaten und Anerkennungsdaten umschalten.
- (3) Operatsbeschreibung und Daten zum zeitlichen Ablauf
- (4) Angaben zum Vertrag mit der Unternehmung
- (5) Daten im Zusammenhang mit dem Operatslebenszyklus
- (6) Zahlungs- und Leistungsplanung betreffend Konto V+D
- (7) Reiter mit Losen, Zahlungsplan, Operatskosten, Geometer/in und Flächenleistung. Diese Ansicht ist für Spezialoperate und Standardoperate unterschiedlich
- (8) Lose hinzufügen oder löschen
- (9) Sind hier die Vertragsdaten oder die Anerkennungsdaten zu sehen?
- (10) Anzahl der Datensätze im Reiter



Abbildung 31: Bedienelemente von AMO am Beispiel der Operatsansicht.

4.1.2. Reiter Lose

Zeigt die zu einem Standardoperat gehörigen Lose an. Wenn ein Operat keine Lose hat, ist der Reiter nicht sichtbar.

Identifikat...	Ortsteil	Los-Nr.	Gesamtko...	Anrechen...	Bundesab...	Anrechen...	Bundesab...	Losfläche ...
V52903	Raron	1 A	93'000.00	90'000.00	30'000.00	0.00	0.00	115.00
			93'000.00	90'000.00	30'000.00	0.00	0.00	115.00

Abbildung 32: Lose

Durch Doppelklicken auf ein Los können Sie direkt dessen Details anschauen bzw. bearbeiten.

4.1.3. Reiter Gebiet

Zeigt das zu einem FP2-Operat gehörige Gebiet an.

Neu ID	Gebiet	Name	anKost...	anKost...	BA Vert...	BA Ane...	Gesam...	Gesam...
V2023	Ganzer Kan...	PNF (Period...	34'000.00	0.00	20'400.00	0.00	34'000.00	0.00

Abbildung 33: Gebiet

4.1.4. Reiter Zahlungsplan

Zeigt den Zahlungsplan eines Operats an. Dieser wird von der V+D erstellt und bei Bedarf angepasst. Sie können hier auch die erfolgten Zahlungen einsehen.

Kapitel 3.7 erklärt, wie Sie den Zahlungsplan lesen.



Lose

Zahlungsplan

Operatskosten

Geometer/in

Flächenleistung

5 von 5

Konto	Jahr	Bundesab...	Auszahlung	Bereich	Ausz. Buc...	Zahlungsgrund
V+D	2023	12'999.34	4'725.90	A	15.12.2023	Zahlung-Akonto
V+D	2024	17'332.45	6'318.50	B		
V+D	2025	0.00	6'318.50	B		
V+D	2026	0.00	6'318.50	B		
V+D	2027	0.00	6'318.60	B		
		30'331.79	30'000.00			

Abbildung 34: Zahlungsplan

4.1.5. Reiter Operatskosten

Hier werden die Operatskosten nach Konto angezeigt. Sie sehen jeweils die anrechenbaren Kosten und die zugehörigen Bundesbeiträge.

Lose					Zahlungsplan		Operatskosten		Geometer/in		Flächenleistung	
Konto		anrechen...		Bundesabgeltung (Vertrag)								
V+D		90'000.00		30'000.00								
		90'000.00		30'000.00								

Abbildung 35: Operatskosten

4.1.6. Reiter Geometer/in

Hier sehen bzw. setzen Sie den/die für das Operat zuständige Geometer/in.

Lose	Zahlungsplan	Operatskosten	Geometer/in	Flächenleistung
Suchen/Zuweisen...				
1 von 1				
Geometer/in				
Suisse Inge				

Abbildung 36: Geometer/in

4.1.7. Reiter Flächenleistung

Dieser Reiter dient der Plausibilitätskontrolle bei Operaten mit Ersterhebungsarbeiten.

Lose	Zahlungsplan	Operatskosten	Geometer/in	Flächenleistung
Vertragsdaten				
Jahr	Flächenleistung (Vertrag)			
2023	47			
2024	62			
		109		

Abbildung 37: Flächenleistung

4.2. Lose

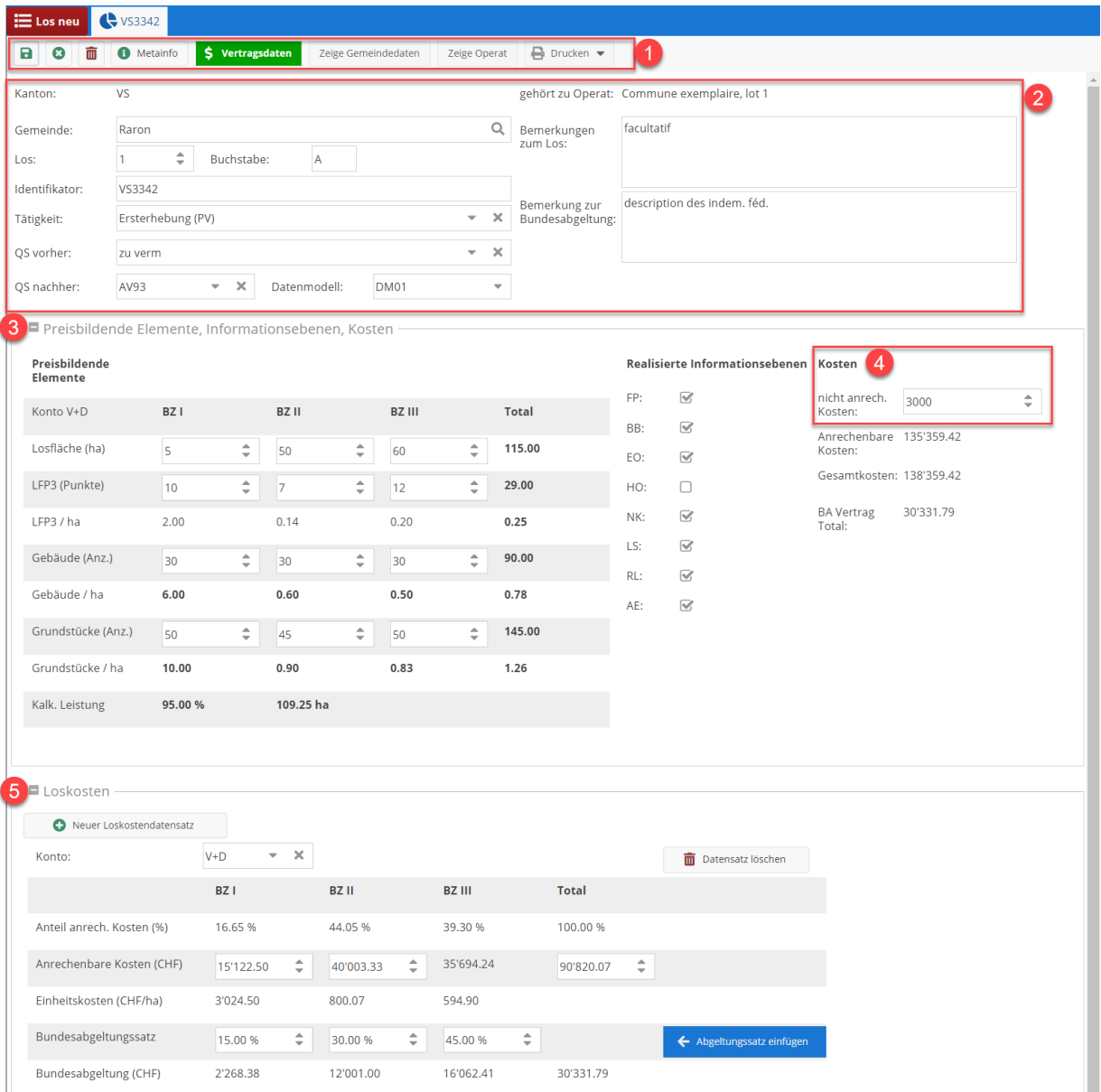
Die Tabelle Lose beinhaltet alle geplanten, laufenden und anerkannten Lose. Von einem Los können Sie direkt auch auf das übergeordnete Operat springen.

In der Losansicht (Abbildung 38) ist zuoberst wieder die Menüzeile (1). Dort können Sie das Los speichern, schliessen oder drucken. Sie können die Anerkennungs- bzw. die Vertragsdaten, die Daten der zugehörigen Gemeinde oder des Operats anzeigen lassen.

Zuoberst im Inhalt finden Sie die Losmetadaten (2). Im Block Preisbildende Elemente, Informationsebenen, Kosten (3) sind die Preisbildenden Elemente wie Flächen, Anzahl LFP3 Punkte, die Anzahl der Gebäude oder Grundstücke aufgelistet. Bei den realisierten Informationsebenen sind die Informationsebenen nur dann auszuwählen, wenn es sich um die erstmalige Realisierung dieser Ebene in AV93 handelt.

Bei den Kosten sind die nicht anrechenbare Kosten (4) anzugeben.

Bei den Loskosten (5) werden die Kosten mit Anspruch auf Bundesabgeltung sowie die Bundesabgeltungssätze pro Konto angezeigt.





5. Stammdaten

Die Liste der Geometer/innen wird von der V+D basierend auf dem Geometerregister nachgeführt. Die Nachführung von Büros und zugeordneten Geometern liegt bei den Kantonen.

5.1. Geometer/in

In dieser Liste werden die Ingenieur-Geometer/innen angezeigt, die einem Operat zugeordnet oder die als Nachführungsgeometer/in einer Gemeinde zugeteilt sind oder waren (siehe Kapitel 6.1).

Name	Vorname	Patentj.	Geburtsj.	Heimatort	Dossiernr.	Aktiv	Gestorben
Alby	Peter	2005	1965	Sams RW	1834	✓	✗
Ackermann	Hans-Urs	1980	1953	HENDSCHEN	1337	✓	✗
ACKERMANN	HANS	1943	1915	HENDSCHEN		✗	✗
ADAM	FRANZ	1979	1953	SOLTHURN, OBERDORF	1300	✗	✗
Aebi	Urs	2007	1976	Seeburg BE	1856	✓	✗
AEBLI	MARKUS	1982	1955	ZÜRICH, GLARUS	1445	✗	✗
Aeschlimann	Charles-Henri	1984	1955	LANGNAU I.E. LE LOCLE	1530	✓	✗
AESCHLIMANN	MAX	1950	1924	BURGDORF		✗	✗
ALBERTINI	LUCIANO	1976	1951	GORNICO	1218	✗	✗
ALBERTINI	RODOLFO	1920	1892	PONTE CAMPOVASTO		✗	✓
ALBRECHT	EINST	1935	1910	STADEL		✗	✗
ALBRECHT	HEIMANN	1912	1891	HEMISHOFEN		✗	✓
ALLAMAN	BERNARD	1965	1935	PREGNY-CHAMBSY	906	✗	✗
ALLENSPACH	HANS	1938	1911	KREUZLINGEN		✗	✗
AMBERG	ERIK	1986	1961	ZÜRICH	1576	✗	✓

Abbildung 39: Liste der Geometer/innen

Wird ein/e bestimmte/r Geometer/in ausgewählt, so erscheint die Maske zur Verwaltung der Details (siehe Abbildung 40). Auch die Zuweisung zu einer **Firma** erfolgt hier.

Firma | Measuring Switzerland | Inge Suisse

Metainfo

Name: Suisse | Aktiv: ☒ | Patentjahr: 1900 | Geburtsjahr: 1888 | Gestorben: ☒ | Dossiernr.: 1 | Heimatort: Kopenhagen

Firma

Suchen/Zuweisen...

Firmenname	PLZ	Ort	Aktiv	von	bis
Measuring Switzerland	1234	Schweiz	✓		

Abbildung 40: Detailansicht Geometer/in

Wird ein Firmeneintrag angeklickt, so können Sie durch Klicken auf das kleine grüne Gebäude auf die entsprechende Firma wechseln.

Durch Klick auf den Pfeil bei *Suchen/Zuweisen* können Sie dem/der Geometer/in eine neue Firma zuweisen.

Bemerkung: Die V+D überprüft jährlich, ob die Geometer/innen, die laufenden Operaten oder als Nachführungsgeometer/in zugewiesenen sind, noch im Geometerregister eingetragen sind. Bei Problemen informiert der/die Adjunkt/in den Kanton um die Situation zu klären.

Bemerkung: Neue Geometer-Einträge können nur für die V+D erstellt werden.

5.2. Firma

Eine Übersicht über die in der Nachführung oder bei Operatsausführungen aktiven Geometerbüros finden Sie hier. Andere Geometerbüros sind nicht in die Liste aufzunehmen.

Ein neues Büro legen Sie mit dem (+) an.

Bemerkung: Bitte denken Sie daran, auch die Unternehmens-Identifikationsnummer UID einzufüllen.



Firma Measuring Switzerland Inge Suisse			
swi X 9 von 9			
Firmenname	PLZ	Ort	UID
Departement Bau und Volkswirtschaft, Tiefbauamt	9102	Herisau	
Frick & Partner	8134	Adliswil	
Geoterra AG	8805	Richterswil	CHE-102....
Measuring Switzerland	1234	Schweiz	CHE-123....
NRP Ingenieure AG	8580	Amriswil	CHE-477....
Omnicada AG Alterswil	1715	Alterswil	
Stadt Wädenswil, Planen und Bauen, Vermessung	8820	Wädenswil	
Sutter Ingenieur- und Planungsbüro AG	4424	Arboldswil	
Swissphoto AG	8702	Zollikon	

Abbildung 41: Anzeige und Filterung der Firmenliste

Firma Measuring Switzerland	
MetaInfo	
Firmenname:	Measuring Switzerland
UID:	CHE-123456
Kontaktperson Vorname:	Teemu
Kontaktperson Nachname:	Zurbönden
Aktiv:	☒
Ist ÖREB-Stelle:	☒
Adresszeile 1:	Seftigenstrasse 264
Adresszeile 2:	
PLZ:	1234
Ort:	Schweiz
Telefon:	012-23456
Fax:	
E-Mail:	teemu@measuring.ch

Geometer/in									
Suchen/Zuweisen... 1 von 1									
Name	Vorname	Patentj...	Geburt...	Heimatort	Dossiernr.	Aktiv	Gestorben	von	bis
Suisse	Inge	1900	1888	Kopenhagen	1	☒	☒		

Abbildung 42: Detailansicht einer Firma mit den zugeordneten Geometer/innen

Auch von der Firmenansicht aus können Geometer/innen zugewiesen werden: Klicken Sie dazu auf den Pfeil im Feld *Suchen/Zuweisen* und wählen Sie die gewünschte Person aus. Sie können ausserdem angeben, *von wann bis wann* eine Person bei dieser Firma beschäftigt ist.

❗ **Bemerkung:** Nicht mehr für eine Firma tätige Geometer/innen bleiben als inaktive Einträge vorhanden, mit Anfangs- und Enddatum der Tätigkeit.

❗ **Bemerkung:** Durch Auswahl einer Person und klicken auf das Personen-Symbol können Sie zur Detailansicht Geometer/in wechseln (siehe Kapitel 5.1).

5.3. Nachführung und Korrekturen

Die regelmässige Nachführung der Daten der Nachführungsgeometer/innen und deren Adressen ist wichtig, denn diese Daten aus AMO werden zum Beispiel in der Web-Anwendung GeoMeta (www.geo-meta.ch) oder www.cadastre.geometa.ch) verwendet und sie sind somit teilweise öffentlich sichtbar.

❗ **Bemerkung:** Diverse Fälle für die Nachführung Daten rund um die Nachführungsgeometer/innen sind in einem speziellen Benutzerhandbuch beschrieben. Sie finden dieses bei den Handbüchern (Abbildung 1 rechts).

❗ **Bemerkung:** Firmen werden generell nicht gelöscht. Wenn eine Firma nicht mehr in der amtlichen Vermessung aktiv ist, können Sie beim Firmeneintrag das Häkchen [x] bei *Aktiv* entfernen.



6. Grundbuch / Gemeinde

6.1. Gemeinde

Kanton	BFS-Nr.	BFS-Name	Fläche LK ...	Fläche KVA	Fläche See	Fläche BZ I	Fläche BZ II	Fläche BZ III
BE	355	Köniz	5098	5098	0	545	4049	504

Abbildung 43: Gemeindetabelle mit aktivem Filter «köniz»

In der Tabelle Gemeinde (Abbildung 43) werden die Flächenwerte der Gemeinde(n) angezeigt. Durch Doppelklick auf einen Eintrag öffnet sich die Eingabemaske der Gemeinde (Abbildung 44).

Bemerkung: Siehe auch Kapitel 3.6, Abbildung 27 und Abbildung 28 mit Erklärungen.

Abbildung 44: Eingabemaske für eine Gemeinde

In der Gemeindeansicht kann ein Kanton die allgemeinen Gemeindedaten bearbeiten. Es handelt sich dabei primär um die Flächenangaben pro Gemeinde oder um Informationen über den Stand der Vermessung. Hier findet man jedoch auch die Reiter mit den Sublisten zu den Gemeinden.

Tabelle 6: Basisdaten der Gemeinde

Feld	Beschreibung
BfS-Nr	Identifikator des BFS
BfS-Name	Offizieller Name der Gemeinde
N / E (LV95)	Koordinaten eines Punkts der Gemeinde in LV95, z. B. der Mittelpunkt

6.1.1. Statistische Angaben

Die statistischen Angaben der betroffenen Gemeinden (siehe Abbildung 44 oben) sind bei jedem Antrag auf Anerkennung eines Loses zu aktualisieren.

Die Flächen der Beitragszonen BZ I, BZ II und BZ III sind entscheidend für die Berechnung der Bundesbeiträge. Bei Bundesbeiträgen basierend auf ha-Pauschalen wie bei der PNF-BB/EO sind die Flächenangaben sogar direkt bestimmend. Die Flächen der BZ I und BZ III müssen entsprechend der rechtlichen Definition (heute FVAV) und basierend auf den offiziellen Datensätzen auf map.geo.admin.ch geführt sein:



- BZ I: mindestens die Fläche der «Bauzonen Schweiz (harmonisiert)» (vgl. map.geo.admin.ch)
- BZ III: Bergzonen und Sömmerungsgebiet der «Landwirtschaftliche Zonengrenzen» (vgl. map.geo.admin.ch)
- BZ II: Entspricht der Restfläche der Gemeinde.

❗ **Bemerkung:** Denken Sie daran, die Flächen BZI, BZII und BZIII nach einer rechtlichen Änderung der Zonengrösse oder der Fusion einer Gemeinde innerhalb einer Arbeitswoche in AMO zu aktualisieren. Es handelt sich dabei um die Eingaben in den orangenen Feldern in Abbildung 27. Im Reiter *Stand Plan für das GB* (Abbildung 29) sind die Daten erst mit der nächsten Bearbeitung zu aktualisieren.

Tabelle 7: Nachzuführende Daten der Gemeinde. Eingefärbte Felder werden durch die V+D nachgeführt.

Feld	Beschreibung
Fläche BZ I / BZ II / BZ III	Die Flächen der Beitragszonen BZ I, BZ II und BZ III müssen entsprechend ihrer rechtlichen Definition erfasst sein.
Fläche LK	Die Fläche LK 1990 wurde aus der Landeskarte abgeleitet und ist nicht anzupassen. Diese Fläche dient der Plausibilitätskontrolle: Die Summe von BZ I, BZ II und BZ III sowie der Seeflächen entsprach 1990 der Fläche (LK 1990) .
Fläche KVA	Die Fläche KVA (kantonale Vermessungs-Aufsicht) muss der Summe der Flächen BZ I, BZ II, BZ III sowie See entsprechen.
HFP3-Vermerk Gebäudeadressen Bodenverschiebung DM.01	Stand der Arbeiten beim jeweiligen Thema
ÖREB-Status	Stand der Arbeiten beim ÖREB-Kataster, von der V+D verwaltet.
Bemerkung	Textfeld für freien Kommentar (z.B. Daten im Zusammenhang mit Los 1 überprüft; Flächen BZ I korrigiert am 15.02.2023)
URL-AV	URL für das Geoportal (Karte AV resp. Plan für das Grundbuch). öffentlich.
URL-ÖREB	URL für den ÖREB-Kataster der Gemeinde öffentlich.
ÖREB-Web-Service	Webservice für den ÖREB Kataster öffentlich
URL für EGRID Abfrage	EGRID Abfrage Angabe im Feld wird genutzt für Layer «ÖREB-Verfügbarkeit» auf map.geo.admin.ch resp. auf www.cadastre.ch und damit verbundenen Verlinkung der ÖREB-Auszüge pro Grundstück.
URL für statischen ÖREB Auszug	URL für den Bezug eines statischen ÖREB Auszugs Das Feld wird im Zusammenhang mit dem Feld «URL für EGRID Abfrage» genutzt um im Layer «ÖREB-Verfügbarkeit» auf map.geo.admin.ch resp. auf www.cadastre.ch den Bezug eines statischen Auszugs zu ermöglichen.



URL für dynamischen ÖREB Auszug	URL für den Bezug eines dynamischen ÖREB Auszugs Das Feld wird im Zusammenhang mit dem Feld «URL für EGRID Abfrage» genutzt um im Layer «ÖREB-Verfügbarkeit» auf map.geo.admin.ch resp. auf www.cadastre.ch den Bezug eines dynamischen Auszugs mit direktem Zoom auf das gewählte Grundstück zu ermöglichen.
ÖREB-Stelle	Für die Gemeinde/Kanton zuständige ÖREB-Fachstelle. In der Regel ist das die für den ÖREB-Kataster verantwortliche Stelle. Meldungen über allfällige Änderungen an amo@swisstopo.ch

6.1.2. Sublisten

Im unteren Teil der Gemeindeansicht finden sich die Reiter mit den Sublisten.

6.1.2.1. Ortsteil

Dies ist eine Unterteilung, welche primär bei fusionierten Gemeinden von Interesse ist: jeder Ortsteil repräsentiert eine der fusionierten Gemeinden. Da, zu administrativen Zwecken, die alte Gemeinde noch oft gebraucht wird, kann man diese hier anzeigen. Zudem werden die Angaben zur Grundbuchverwaltung durch das Eidgenössische Grundbuchamt (EGBA) ebenfalls auf Stufe Ortsteil verwaltet. Aus diesem Grund sind die Angaben zur Grundbuchführung in der Maske Ortsteil ersichtlich.

6.1.2.2. NF-Geometer/in (Nachführungsgeometer/in)

Der Kanton kann hier den/die zuständige/n Nachführungsgeometer/in für die Gemeinde bezeichnen. Wie Abbildung 45 zeigt, sind pro Gemeinde mehrere Einträge möglich, von denen im Normalfall immer nur einer gültig ist. Bei diesem ist das End-Datum leer (1). Auch die Stellvertretung kann eingetragen werden (2).

Vorname	Name	Firma	Datum NF...	Ende	Stv.
Inge	Suisse	Measuring ...	01.02.2022 ...		X
Johann	Breu-Dörig	Hersche In...	21.09.1984 ...	31.01.2022 ...	✓

Abbildung 45: Aktuelle und vergangene Nachführungsgeometer/innen

In Kantonen, in denen die Gemeinden keine/n Nachführungsgeometer/in bestimmt haben, wird ein entsprechender Eintrag erstellt, der auf die freie Geometerwahl in diesem Kanton hinweist.

Vorname	Name	Firma	Datum NF...	Ende	Stv.
	SZ - Freie Geometerwahl / Libre choix des géomètres	SZ - Freie Geometerwahl	01.07.2012 ...		X
Ulrich	Klausener	HSK Ingenieur AG Küsnacht	01.01.2002 ...	01.07.2012 ...	X

Abbildung 46: Eintrag, der auf die freie Geometerwahl in einem Kanton hinweist

Die Namen der Ingenieur-Geometer/innen werden durch die V+D verwaltet und sind mit dem Eidg. Geometerregister abgeglichen. Der Kanton ist für die Verknüpfung der Geometer/innen mit den Büros und die korrekte Büroadressen sowie die Zuordnung der Nachführungsgemeinden zuständig (siehe Kapitel 5.3).

Um einen neuen Eintrag hinzuzufügen, klicken Sie im Feld «Suchen/Zuweisen» auf den Pfeil (1) in Abbildung 47 und wählen den gewünschten Eintrag aus der Liste durch Klicken aus.



Ortsteil NF-Geometer/in Stand Plan GB Los neu Los alt

1 2 3

Inge Suisse (Measuring Switzerland, Schweiz) Datum NF... Ende Stv.

Johann Breu-Dörig Hersche In... 21.09.1984 ... X

Abbildung 47: Maske zu Auswahl des/der Nachführungsgeometer/in

Durch Doppelklick auf einen Eintrag wird die Maske zur Verwaltung der Daten (Beginn (1) und Ende (2), siehe Abbildung 48) des Nachführungsvertrages angezeigt. Alternativ können die Daten direkt in der Liste geändert werden. Diese Daten sind beim Ausdruck von gewissen Berichten relevant.

Mit dem Häkchen (3) kann die Stellvertretung gesetzt werden.

Gemeinde Raron Gonten Inge Suisse (Measuring Switzerland)

Metainfo

Gemeinde Geometer/in

Kanton: AI Name: Inge Suisse

BFS Nr./Name: 3102 Gonten Firmenname: Measuring Switzerland

Adresse: Seftigenstrasse 264

Ort: Schweiz

Kanton:

Nachführungsgeometer/in

Beginn: 1 01.02.2022

Ende: 2

Stellvertreter/in: 3

Abbildung 48: Maske zur Verwaltung von Daten des Nachführungsvertrages

6.1.2.3. Stand Plan GB

Diese Subliste betrifft den Stand Plan für das Grundbuch – Ebene Liegenschaften.

QS	Totalflä...	1:250	1:500	1:1K	1:2K	1:5K	1:10K	BZ I	BZ II	BZ III
Vollnumerisch	301	0	195	106	0	0	0	150	151	0
Teilnumerisch	2'040	0	571	1'469	0	0	0	199	1'841	0
Halbgraphisch	397	0	0	397	0	0	0	0	397	0
Provisorische Nu...	661	0	0	0	0	0	0	0	314	347
AV 93-Standard	4'437	0	0	0	0	0	0	551	3'729	157

Abbildung 49: Tabellarische Darstellung des Stand Plan für das Grundbuch nach Qualitätsstandards

In dieser Tabelle (Abbildung 49) wird der Qualitätsstand des Stands Plan für das Grundbuch der ausgewählten Gemeinde angezeigt. Dabei werden all jene Qualitätsstandards⁷ mit den dazugehörigen Flächen aufgelistet, in welchen der Plan für das Grundbuch der Gemeinde aktuell vorliegt.

Um Änderungen anzubringen führen Sie einen Doppelklick auf den gewünschten Qualitätsstandard aus. Es öffnet sich die Detailansicht (Abbildung 50), in der Sie die Daten aktualisieren können. Änderungen müssen zumindest dann erfolgen, wenn Sie ein Standardoperat zur Anerkennung vorbereiten, in dem sich Lose befinden, in welchen die Informationsebene Liegenschaften bearbeitet wurde.

⁷ Die Qualitätsstandards werden auf cadastre.ch beschrieben.



Abbildung 50: Änderungen der Daten für den Qualitätsstandard AV93

- (1) Der Qualitätsstandard
- (2) Die Flächen pro Massstab. Diese sind für PN und AV93 nicht mehr auszufüllen. Wir empfehlen, diese bei der nächsten Änderung für alle Standards auf 0 zu setzen.
- (3) Die Totalfläche entspricht der Gesamtfläche dieses Qualitätsstandards.
- (4) Die Flächen im gewählten Qualitätsstandard pro Beitragszone.
- (5) Die Summe der BZ Werte für diesen Qualitätsstandard. Wenn (3) und (5) nicht gleich sind, erscheint die Differenz unter Total BZ – Totalfläche.
- (6) In der Bemerkung können Sie Änderungen beschreiben, z.B. wenn Sie die Flächen ändern.

Achtung: Vergessen Sie nicht, Ihre Änderungen im Anschluss zu speichern!

Bemerkung: Bitte überprüfen Sie im Anschluss, ob die Summe der BZ I Flächen aller Qualitätsstandards der in der Gemeinde insgesamt vorhandenen Fläche der Bauzone entspricht. Ausserdem muss Total BZ + See gleich der Totalfläche der Gemeinde sein.

Bemerkung: Wenn ein Qualitätsstandard neu nicht mehr existiert, weil er durch das anzuerkennende Operat abgelöst wird, so können Sie den entsprechenden Eintrag löschen.

6.1.2.4. Los neu

Diese Liste zeigt die in der Gemeinde laufenden und anerkannten Vermessungslose mit Vermessungsstandard AV93 oder PN. In dieser Subliste können keine Änderungen vorgenommen werden. Alle Änderungen müssen via dem Menu **Operate/Lose** erfolgen.

6.1.2.5. Los alt

Diese Liste zeigt die in der Gemeinde laufenden und anerkannten Vermessungslose mit Vermessungsstandard vor Einführung der AV93. In dieser Subliste können keine Änderungen vorgenommen werden.



6.1.3. Gemeindeblatt

Abbildung 51: Gemeindeblatt erstellen

Ausserdem ist es möglich, die Informationen der Gemeinde im sogenannten Gemeindeblatt als PDF auszudrucken. Unabhängig der Anzeigesprache ist dies auf Deutsch, Französisch oder Italienisch möglich (siehe Abbildung 51).

Gemeindeblatt AMO, 15.02.2022

Köniz		BFS-Nr. 355		Kanton BE		Y = 596'628		X = 193'227														
Kein HFP3-Netz in der Gemeinde vorhanden		Flächen BZ I: 545 ha		BZ II: 4'049ha BZ III: 504ha		See: 0ha		BZ (i)+See: 5'098 ha LK 1990: 5'098 ha KVA: 5'098 ha														
Bodenverschiebung: Keine Bodenverschiebung bezeichnet				Gebäudeadressen: In der ganzen Gemeinde vorhanden				Datenmodell 01: In der ganzen Gemeinde vorhanden														
Tschudi Stephan, bbp geomatik ag, Könizstrasse 161, Eingang 3a, 3097, Liebefeld																						
Stand Plan Grundbuch		Massstabsflächen in ha 1:					Total		Beitragsgebiete in ha			Anteil										
Standard*		250	500	1000	2000	5000	10000	-fläche	I	II	III	inkl. See	exkl. See									
AV93		0	0	0	0	0	0	4'437	545	3'735	157	87.0	87.0									
PNps		0	0	0	0	0	0	661	0	314	347	13.0	13.0									
	Total	0	0	0	0	0	0	5'098	545	4'049	504	100.0	100.0									
*Anmerkung: Die Flächenangaben sind bei jeder Vorprüfung bzw. Anerkennung manuell nachzuführen. Alle Standards werden durch AV93 oder PN nur dann ersetzt, wenn die Ebene LS realisiert ist.							Anteil	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%											
Alte Lose		Massstabsflächen in ha 1:					Total		Beitragsgebiete in ha			Kosten KFr		Jahr		Jahr		Fr/				
Ortsteil	Los	Art	Stand	Standard	250	500	1000	2000	5000	10000	-fläche	I	II	III	Total	Bund	Beginn	Anerk.	ha			
Köniz	0		anerkannt		0	0	5'097	0	0	0	5'097	0	0	0	0	0	0	0	0			
Neue Lose		AV93-Ebenen					Total		Beitragsgebiete in ha			Kosten KFr		Jahr		Jahr		Anz.				
Neu ID	Ortsteil	Los	Art	Stand	Standard	FP	BB	EO	HO	NK	LS	RL	AE	-fläche	I	II	III	Total	Bund	Beginn	Anerk.	Gst.
BE3574	Köniz	28 V	EE	laufend	AV93	.	.	.	.	.	.	.	.	16	0	0	16	0	0	2019		0
BE3605	Köniz	29 A	EE	laufend	AV93	1	2	3	5	6	8			491	0	160	331	302	121	2020		0
BE3606	Köniz	29 V	VM	laufend	AV93	.	.	.	.	.	.	.	.	491	0	160	331	45	8	2020		0
BE2508	Köniz	40	EN	anerkannt	AV93	.	.	.	4	.	.	.	.	5'098	545	4'049	504	0	0	2005	2005	0
Erhebung der Höhendaten im Rahmen des Projektes LWN																						
Stand AV93 und prov. Numerisierung																						
Standard				FP ha	FP %	BB ha	BB %	EO ha	EO %	HO ha	HO %	NK ha	NK %	LS ha	LS %	RL ha	RL %	AE ha	AE %			
AV93 anerkannt		BZ I in h		1'262	232	551	101	551	101	545	100	545	100	551	101	545	100	545	100			
		BZ II in h		4'612	114	4'481	111	4'481	111	4'049	100	4'049	100	4'723	117	4'049	100	4'049	100			
		BZ III in h		504	100	533	106	533	106	504	100	504	100	571	113	504	100	504	100			
		Subtotal / Ant. Fl. KVA		6'378	125	5'565	109	5'565	109	5'098	100	5'098	100	5'845	115	5'098	100	5'098	100			
AV93 laufend		BZ I in h		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		BZ II in h		160	4	314	8	314	8	0	0	160	4	314	8	0	0	314	8			
		BZ III in h		331	66	347	69	347	69	0	0	331	66	347	69	0	0	347	69			
		Subtotal / Ant. Fl. KVA		491	10	661	13	661	13	0	0	491	10	661	13	0	0	661	13			
		Total		6'869		6'226		6'226		5'098		5'589		6'506		5'098		5'759				
Operate		Vertragsnr. Bund				Arbeitsstand				Operatsart				Beginn				Anerk.				
DM.01-Migration PNF05 (bbp)		BE-2009-35				anerkannt				SpezOp				2009				2013				
Köniz: ohne Los 24 Oberbalm: ohne Los 2 Wahlern: ohne Los 4																						

Abbildung 52: Gemeindeblatt

Bemerkung: Idealerweise ist die Totalfläche AV93 anerkannt der Ebene LS gleich gross wie die Gemeindefläche KVA!

6.2. Grundbuchamt

Diese Tabelle hat lediglich informativen Charakter, das heisst, dass keine Angaben editiert werden können. Änderungen an dieser Tabelle, sprich personelle Mutationen innerhalb eines Grundbuchamtes, Adressänderungen oder eine neue Zuteilung der Gemeinden zu einem Amt, können nur vom EGBA (Eidg. Amt für Grundbuch- und Bodenrecht) vorgenommen werden.



7. Berichte

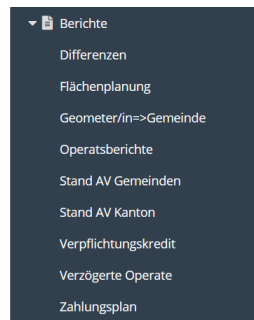


Abbildung 53: Übersicht über die verfügbaren Berichte

Sämtliche Berichte sind im Menü **Berichte** zusammengefasst. PDF-Berichte werden als PDF/A-Dokument erstellt, und können mit einem PDF Leser betrachtet werden.

Gewisse Berichte sind auch im Format *.csv (Comma Separated Value) verfügbar. So können die Daten für weitere Auswertungen verwendet werden.

Sie können die Berichte selbst konfigurieren. Einige Konfigurationsoptionen kommen immer wieder vor; diese werden hier kurz vorgestellt:

- **Kanton:** Wählen Sie den gewünschten Kanton aus
- **Stichdatum** oder **Periode:** Wählen Sie den Stichtag, zu dem der Bericht erstellt werden soll, oder die Periode, die in den Bericht aufgenommen werden soll
- **Sprache:** Sie können – unabhängig von der Anzeigesprache in AMO - zwischen deutsch, französisch und italienisch wählen
- **Sortierung:** Wählen Sie, nach welchem Kriterium Ihr Bericht sortiert sein soll
- **Dateityp:** Soll der Bericht als pdf oder als csv exportiert werden
- **System:** Auswahl zwischen AV-Operaten, ÖREB-Kataster-Operaten oder AV + ÖREB-Kataster Operaten
- **Konto:** Gibt an, wessen Geldtopf angezeigt werden soll. Die wichtigsten Konti sind das Konto **V+D** (Normalfall, entspricht dem Transferkredit AV), das Konto **BLW** (Bundesamt für Landwirtschaft, dieses Konto war relevant für Operate im Zusammenhang mit dem Projekt landwirtschaftliche Nutzflächen LWN in den Jahren 1998 – 2006) oder das Konto **ASTRA** (für Arbeiten im Zusammenhang mit dem Nationalstrassenbau).

❗ **Bemerkung:** Jeder Bericht erscheint in einem eigenen Farblayout, um dadurch den teilweise ähnlichen Dokumenten ein unverwechselbares Äusseres zu verleihen.

7.1. Differenzen

Dieser Bericht listet die Differenzen zwischen Auszahlungen und Bundesabgeltungen betreffend des *Konto V+D* auf.

Die laufenden Operate sind im grünen Bereich anzutreffen, während die bereits anerkannten Operate im blauen Bereich angezeigt werden.

❗ **Bemerkung:** Der Bericht kann entweder nach *Anerk. Bund* oder nach *Schlusszahlung* gegliedert sein.

7.2. Geometer/in → Gemeinden

Dieser Bericht listet die zum Stichtag aktiven Nachführungsgeometer/innen mit den ihnen zugeordneten Gemeinden auf.

7.3. Operatsberichte

Dieser Bericht zeigt die gewünschten Operate an:



Definition des Berichts "laufende, neue oder anerkannte Operate"

Kanton:

Berichtart:

AV-Operate

Stichdatum:

Sprache:

Sortierung:

Dateityp: ☒ PDF ☐ CSV

Abbildung 54: Definition für den Bericht „Operatsberichte“ mit der möglichen Selektion der Operate

- *Geplante Operate*: Dieser Bericht listet alle Operate auf, welche in AMO bereits angelegt sind, aber noch nicht zur Eröffnung eingereicht worden sind.
- *Laufende Operate*: Dieser Bericht listet alle Operate auf, welche an diesem Stichdatum laufend sind. Ein Operat gilt als laufend, wenn es sowohl durch den Kanton als auch durch den Bund eröffnet wurde.
- *Neue Operate in Periode*: Dieser Bericht listet alle Operate auf, welche in der gewählten Periode eröffnet wurden. Ein Operat, welches lediglich durch den Kanton, nicht aber durch den Bund eröffnet wurde, erscheint nicht in dieser Liste.
- *Anerkannte Operate in Periode*: Dieser Bericht listet alle Operate auf, welche in der gewünschten Periode anerkannt wurden. Ein Operat gilt als anerkannt, wenn es sowohl durch den Kanton abgeschlossen und durch den Bund anerkannt wurde.

7.4. Stand AV Gemeinden

In diesem Bericht wird der Stand des Planes für das Grundbuch pro Gemeinde aufgelistet; in jeder Gemeinde wird die Fläche pro vorhandenen Qualitätsstandard bzw. See und die Flächenangabe der kantonalen Vermessungsaufsicht (Fläche KVA) aufgeführt. Im unteren Teil des Berichtes werden die Angaben über den ganzen Kanton aufsummiert und den Angaben aus der Tabelle Kanton gegenübergestellt.

V+D, AMO 3		Stand AV der Gemeinden (Plan für das GB)																VS					
Nr.	Gemeinde	See	nicht verm.		prov.		GR		HG		TN		VN		PN		PN ps		AV93		Summe		KVA
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	ha

Abbildung 55: Aufbau des Berichts mit den Daten aus «Stand Plan für das Grundbuch»

7.5. Stand AV Kanton

Dieser Bericht gibt einen Überblick über den Stand Plan für das Grundbuch im Kanton.

Weiter informiert der Bericht aus Abbildung 56 über den Fortschritt der Realisierung der amtlichen Vermessung im Standard AV93 und PN im Kanton aufgrund der Operate, jeweils pro Informationsebene und Beitragszone.

- (1) summiert die Daten aus «Stand Plan für das Grundbuch» der Gemeinden.
- (2) Summiert die Daten aus den Losen nach Arbeitsstand der Operate, Qualitätsstandard und Informationsebenen.

Die lila eingerahmte Fläche (4) AV93 anerkannt in der Ebene LS sollte der ebenfalls eingerahmten Totalfläche AV93 (3) entsprechen. Bei grossen Abweichungen wenden Sie sich bitte an die V+D um die Bereinigung zu planen.



V+D 09.02.2022
Stichtag: 09.02.2022

Stand AV für den Kanton
(Alle Angaben in Hektaren)

Stand Plan für das Grundbuch

(Aufsummierte Flächen Stand Plan für das Grundbuch aller Gemeinden)

Standard	Anz. Gde.	250 ha	500 ha	1000 ha	2000-2500 ha	5000 ha	10000 ha	Total Fläche ha	Total in % KVA	Beitragszonen I ha	II ha	III ha
AV93	124	0	8'076	26'703	4'198	868	19'005	147'750	28	12'029	6'285	129'436
HG	21	0	664	1'555	548	2'605	40'352	0	0	0	0	0
PNhg	49	21	3'085	17'116	5'604	22'360	49'886	120'182	23	7'634	7'430	105'118
ps	3	0	50	285	343	0	0	0	0	0	0	0
See	2	0	0	0	0	0	0	1'059	0	0	0	1'059
TN	16	0	757	918	214	0	0	40	0	40	0	0
VN	2	0	52	4	0	0	0	0	0	0	0	0
zu verm	93	0	66	2'757	1'421	1'446	15'416	253'824	49	382	174	253'268
Total inkl. See	21	12'750	49'338	12'328	27'279	124'659		522'855	100	20'085	13'889	488'881
Total exkl. See	21	12'750	49'338	12'328	27'279	124'659		521'796	100	20'085	13'889	487'822

Stand AV93 und Provisorische Numerisierung

(Aufsummierte Flächen der neuen Lose aller Gemeinden und Vergleich in Prozent mit KVA-Fläche exkl. See)

Standard	Anz. Gde.	FP	BB	EO	HO	NK	LS	RL	AE	kaik. ha
AV93 laufend Kt.	1 BZ I	5	5	5	0	5	5	5	5	5
	BZ II	50	50	50	0	50	50	50	50	48
	BZ III	60	60	60	0	60	60	60	60	57
	Total BZ I - III	115	115	115	0	115	115	115	115	109
	in % KVA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AV93 laufend	115 BZ I	728	728	728	0	728	8'401	347	1'396	1'976
	BZ II	125	125	125	0	125	8'181	0	1'020	1'372
	BZ III	14'336	14'336	14'336	0	14'336	118'240	13'621	16'148	29'295
	Total BZ I - III	15'189	15'189	15'189	0	15'189	134'822	13'968	18'564	32'543
	in % KVA	2.9	2.9	2.9	0.0	2.9	25.8	2.7	3.6	6.2
AV93 anerkannt	126 BZ I	18'475	18'185	18'185	19'009	18'079	11'734	15'800	18'173	16'307
	BZ II	14'643	14'518	14'518	13'989	14'359	8'168	12'951	14'518	12'530
	BZ III	233'173	232'544	232'544	486'789	232'392	129'132	219'327	232'526	213'695
	Total BZ I - III	266'291	265'247	265'247	519'787	264'833	149'034	248'078	265'217	242'532
	in % KVA	51.0	50.8	50.8	99.6	50.8	28.6	47.5	50.8	46.5

Abbildung 56: Aufbau des Berichts «Stand AV für den Kanton»

7.6. Verpflichtungskredit

Dieser Bericht gibt einen Überblick über den Stand der Ausschöpfung des vierjährigen Verpflichtungskredits in Bezug auf die Programmvereinbarung (PV). Es werden die Bundesbeiträge für die in der PV- Periode eröffneten und die mit Mehr-/Minderkosten abgerechneten Operate zusammengestellt. Auch der noch verfügbare Verpflichtungskredit ist ersichtlich.

7.7. Verzögerte Operate

Kantone müssen Operate spätestens 2 Jahre nach Vertragsende der V+D zur Anerkennung einreichen. Ansonsten gelten sie als verzögert. Der Bericht zu den verzögerten Operaten ist eine Beilage zum Jahresbericht und zur Leistungsvereinbarung, um die noch offenen Aufgaben zu dokumentieren.

Das Feld Bemerkungen in der letzten Spalte des Berichts (Abbildung 57) erlaubt Ihnen, in einem pdf-Anzeigeprogramm oder in Excel einen Kommentar für den Jahresbericht einzufügen.

Verzögerte Operate Kanton Thurgau

Ein Operat ist verzögert, wenn sein vorgesehenes Abgabedatum plus 2 Jahre vor den 07.02.2022 fällt und es vom Bund noch nicht anerkannt wurde.

Kanton	Operatsname	Vertragsnr. Bund	Jahr Vertragseröffnung	Jahr LV	Arbeitsbeginn Vertrag	Abgabedatum vorgesehen	Bemerkungen
FP2 Operat							
TG	LFP2 PNF 2016-2019	TG-2016-01	2016	2016	01.01.2016	31.12.2019	Fiktive Daten
TG	HFP2 PNF 2016-2019	TG-2016-02	2016	2016	01.01.2016	31.12.2019	
Spezialoperat							

Abbildung 57: Bericht zu den verzögerten Operaten

Achtung: Die offizielle Definition eines verzögerten Operats ist, dass das vorgesehene Abgabedatum um 2 Jahre überschritten ist. Der Bericht kann aber auch für eine beliebige andere Zahl von Jahren erstellt werden!

7.8. Zahlungsplan

In diesem Bericht werden die Zahlungen für alle Operate gemäss den gewünschten Auswahlkriterien angezeigt.



Definition des Berichts "Zahlungsplan"

Sprache:	Deutsch	▼
Kanton:		▼
Konto:	Alle	▼
System:		▼
Stichdatum:		📅
Sortierung:	Operatsname	▼
Dateityp:	☒ PDF ☐ CSV	
🖨 Weiter		

Abbildung 58: Maske für den Bericht „Zahlungsplan“

Damit der Zahlungsbericht nur die AV-Operate enthält, ist das System: AV-Operate zu wählen. Es ist sichtbar, welche Zahlungen des Kreditjahres nach dem Stichtag noch vorgesehen sind.

① **Bemerkung:** Es werden nur jene Operate in die Zahlungsplanung aufgenommen, welche vom Bund bereits eröffnet wurden und für die noch Zahlungen ausstehend sind.

① **Bemerkung:** Solange die V+D die Zahlungsplanung eines Operates noch nicht erstellt hat, erscheinen die Operate nicht im Bericht „Zahlungsplan“.

7.9. Probleme bei der Darstellung von Berichten

Die Berichte werden standardmässig direkt im Webbrowser als Popup geöffnet. Es empfiehlt sich, beim erstmaligen Erscheinen dieser Meldung dem AMO-Server Popups zu erlauben.

Wenn Sie Berichte lieber herunterladen, so können Sie dies in Ihrem Webbrowser konfigurieren. Wenn Sie sich dazu bitte an den/die Informatikverantwortliche/n Ihres Amtes.



8. AMO-Grafik

Sie können die Los- Perimeter und die Perimeter über den Stand der amtlichen Vermessung (AV) in AMO hochladen. Zuvor müssen sie jedoch sicherstellen, dass die Daten den Anforderungen der V+D (betreffend Struktur und Inhalt) genügen.

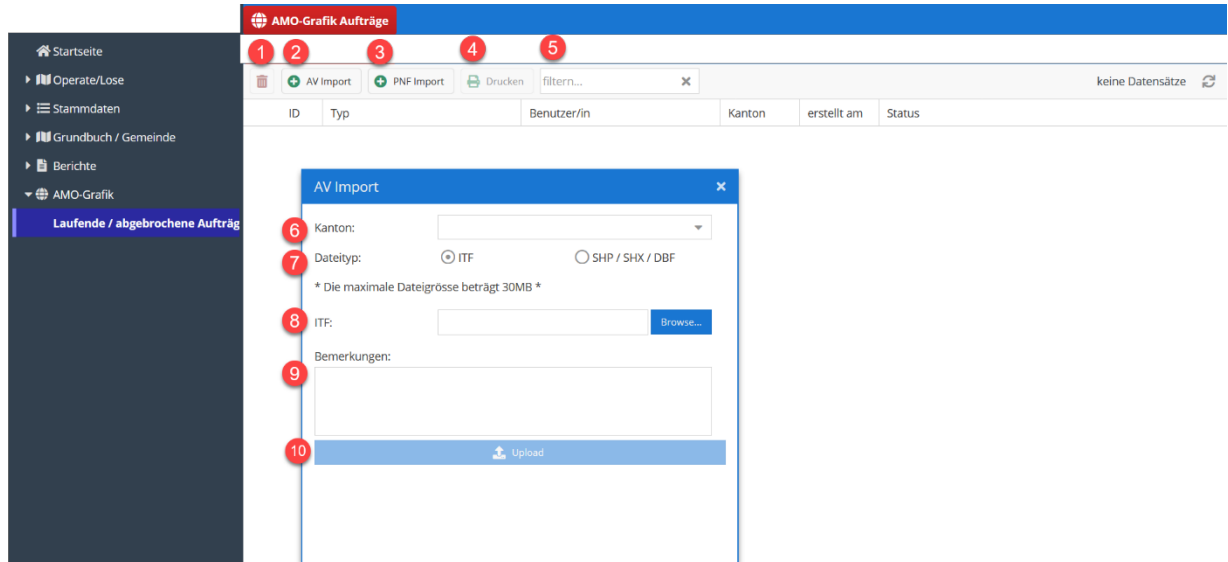


Abbildung 59: AMO Grafik: Laufende / abgebrochene Aufträge

- (1) Löschen eines Datensatzes
- (2) Importieren von AV Perimetern
- (3) Importieren des Perimeters einer periodischen Nachführung
- (4) Drucken des Datensatzes
- (5) Filtern der Einträge
- (6) Auswahl des Kantons
- (7) Auswahl des Datensatzes
- (8) Auswahl der Daten für den Import
- (9) Bemerkungen zu den Daten
- (10) Import bzw. Upload.

Nach dem Import wird zur Prüfung der Daten in AMO ein Prozess gestartet. Die Dauer dieser Prüfung kann je nach Datenmenge variieren. Am Ende der Prüfung erhält der oder die kantonale Benutzer/in «grünes Licht» für den Import der Daten oder aber es wird eine Liste mit den festgestellten Fehlern erstellt. In diesem Fall werden die Kantone gebeten, die Daten zu korrigieren. Es können nur korrekte Daten in AMO importiert werden.

❗ Bemerkung: Die Perimeter aus AMO werden in der Web-Anwendung GeoMeta (www.geometa.ch oder <https://www.cadastre.ch/de/services/service/wms/geometa.html>) weiterverwendet und sind öffentlich sichtbar.



9. Änderungen

März 2022: Das Handbuch AMO wurde komplett überarbeitet.