



# Benutzerhandbuch WDI (de)

## Daten Infrastruktur (wird auf der BAV-Internetseite laufend aktualisiert).

Aktenzeichen: BAV-223-00050/00010/00005

Auftraggeber/in	Bundesamt für Verkehr / Abteilung Finanzierung
Autor/in 1	BAV/FI/sn (Intern)
Autor/in 2	Geocloud AG (Extern)
Dokumentenstatus	Version 6.0 (neu)

### Änderungsgeschichte: überarbeitete Version.

Version	Datum	Beschreibung, Hinweise	Autor/in (Name oder Rolle)
1.0	12.02.2018	Testphase	BAV / FI / sn
2.0	16.03.2018	Version 2.0	BAV / FI / sn
3.0	16.04.2018	Version 3.0	BAV / FI / sn
4.0	04.06.2018	Version 4.0	BAV / FI / sn
5.0	05.09.2018	Version 5.0	BAV / FI / sn
6.0	16.10.2020	Version 6.0	BAV / FI / sn

Das Benutzerhandbuch WDI unterstützt die Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) bei der Verwendung der Applikation Webinterface Daten Infrastruktur (WDI). Die Version 6.0 übernimmt ebenfalls die wichtigsten Informationen aus der Anleitung Datenmigration. Das Benutzerhandbuch WDI wird mit weiteren Unterlagen in der Dokumentation auf der folgenden BAV-Internetseite zur Verfügung gestellt:

[www.bav.admin.ch/wdi](http://www.bav.admin.ch/wdi)

#### ■ Video-Tutorials

«Video-Tutorials» stehen ebenfalls direkt im WDI zu Verfügung und beschreiben Schritt für Schritt die wichtigsten Aktionen. Die Benutzer/innen erreichen die «Video-Tutorials» per Knopfdruck auf die Fragezeichen:



Für die Qualität und die Korrektheit der Dateneingaben im WDI sind die Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) verantwortlich. Das BAV erwartet deshalb, dass bei den ISB das Vier-Augen-Prinzip gilt und vor der Datenübermittlung ein systematischer Qualitätscheck vorgenommen wird.

## Inhalt

1.	Registrierung und Login (CH-Login) .....	4
2.	Das Cockpit: LV Übersicht (Status).....	5
2.1	Links : Investitionsplan.....	11
2.2	Links : Finanzdaten.....	15
2.3	Links : Leistungsdaten .....	17
2.4	Links : Trassenerlöse.....	19
2.5	Links : Netzzustand .....	21
3.	Das Cockpit: Zahlungsplan .....	24
3.1	Zahlungsplan (Entwurf).....	26
3.2	Zahlungsplan (Effektiv) .....	29
4.	Das Cockpit: Berichte .....	31
4.1	Mittelherkunft-Mittelverwendungs-Ausweis (MHV) .....	31
4.2	Mittelfristplan/Finanzbericht .....	32
4.3	LV Kennzahlen .....	32
4.4	Anlagen im Bau .....	33
5.	Grunddaten verwalten.....	34
5.1	Investitionsplan .....	34
5.1.1	Format .....	34
5.1.2	Import- und Exportfunktion.....	46
5.1.3	Vollständigkeitsprüfung.....	48
5.1.4	Suchfunktion bzw. Filterfunktion .....	49
5.2	Finanzdaten .....	50
5.2.1	Format .....	50
5.2.2	Import- und Exportfunktion.....	50
5.2.3	Vollständigkeitsprüfung.....	53
5.3	Leistungsdaten .....	55
5.3.1	Format .....	55
5.3.2	Import- und Exportfunktion.....	55
5.3.3	Vollständigkeitsprüfung.....	58
5.4	Trassenerlöse .....	60
5.4.1	Format .....	60
5.4.2	Import- und Exportfunktion.....	60
5.4.3	Vollständigkeitsprüfung.....	63
5.5	Netzzustand.....	65

5.5.1	Format .....	65
5.5.2	Import- und Exportfunktion.....	65
5.5.3	Vollständigkeitsprüfung.....	68
5.6	Zahlungsplan .....	70
5.6.1	Format .....	70
5.6.2	Import.....	70
5.6.3	Vollständigkeitsprüfung.....	73
6.	Support .....	74

## 1. Registrierung und Login (CH-Login)

Über diese Webseite <https://webkennzahlen.bav.admin.ch> können die Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) dem Bundesamt für Verkehr (BAV) die gewünschten Grunddaten Ihrer Infrastrukturen liefern.

Damit die Benutzer/innen von extern auf das Webinterface zugreifen können, ist zuerst eine **einmalige Registrierung mit E-Mail-Adresse und Mobiltelefon-Nummer notwendig (CH-Login)**. **«Account erstellen»**: Mit dem folgenden Button können die Benutzer sich in mehreren Schritten registrieren lassen (Abbildung 1):

### Account erstellen

Falls Sie noch kein CH-LOGIN Account haben, klicken Sie auf "Account erstellen".



Account erstellen

Abbildung 1: Einen eIAM-Account erstellen.

Mit der eIAM-Registrierung müssen die Benutzer/innen gleichzeitig in den Kommentaren einen Zugriff auf das WDI beantragen. Nur Anträge mit dem Kommentar «Zugriff auf das WDI» können berücksichtigt werden. Der Antrag wird an die zuständige Stelle im BAV weitergeleitet. Die Bearbeitung des Antrages wird so rasch als möglich erfolgen, kann jedoch mehrere Werkzeuge dauern. Danach ist der Zugriff aufs Webinterface möglich. Für diese einmalige Registrierung sowie den Zugriffsantrag existiert kein Anleitungshandbuch. Auf der Registrierungswebsite besteht eine Schritt-für-Schritt-Anleitung. **Hinweis**: Für eine schnelle Bearbeitung des Antrages ist es wichtig in den Kommentaren zu präzisieren, dass es um einen Zugriff auf das WDI für die betroffene ISB handelt.

Da es sich bei Grunddaten um schützenswerte Daten handelt, ist der Zugang zum Webinterface mittels zweier verschiedener Faktoren abgesichert. Zusätzlich zum ersten Faktor, bestehend aus User-ID und Passwort, ist eine zweite, unabhängige Komponente zur Identifizierung erforderlich. Die vorliegende Lösung benutzt als zweiten Faktor das persönliche Mobiltelefon (geschäftlich oder private Mobiltelefon-Nummer), mit welchem pro Sitzung ein neuer Verifikationscode (SMS-Code) empfangen werden kann. Der Zugang wird nur bei Vorliegen beider Faktoren gewährt.

## 2. Das Cockpit: LV Übersicht (Status)

Nach dem erfolgreichen Login können die Benutzern/innen die «LV-Übersicht» auswählen. Danach wird den Benutzern/innen eine Übersicht über die unterschiedlichen Status der ISB-Grunddaten im Plan bzw. im Ist präsentiert (Abbildung 2 ist ein Beispiel im Plan in der LV-Periode 2021-2024 mit 3 Status). Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bestehen.

Abbildung 2: LV Übersicht. Beispiel: LV Periode 2021-2024 Nachtrag Version 1 Angenommen (2/2).

Die weiteren Eigenschaften der Übersichtseite «LV Übersicht» werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf « <b>Zurück zur Startseite</b> » gelangt man wieder zurück auf die Startseite. « <b>Abmelden</b> »: Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen wird das Abmelden dringend empfohlen.
1	Sprachauswahl « <b>DE FR IT</b> »: Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	« <b>Infrastrukturbetreiberin</b> »: Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	« <b>Periode</b> »: Hier können die Benutzer/innen die gewünschte LV-Periode auswählen z.B. LV-Periode 2021-2024.
4	« <b>Plan / Ist</b> »: Hier können die Benutzer/innen entweder die geplanten Grunddaten (Plan-Status) oder die effektiv realisierten Grunddaten (Ist-Status) auswählen.
5	« <b>Zum aktuellsten Status</b> » führt wie erwähnt zum aktuellsten Status.
6	« <b>Neue Offerte</b> » im Plan (siehe Nr. 4) oder « <b>Neue Berichterstattung</b> » im Ist (siehe Nr. 4): Eröffnet einen neuen Status für die neuen geplanten Grunddaten (neue Offerte) oder für die jeweiligen realisierten Grunddaten (neue Berichterstattung).
🔒	Der Knopf «Neue Offerte» oder «Neue Berichterstattung» wird während der Bearbeitung oder Übermitteln eines Status ausgeblendet. Während dieser Zeit können somit keine neue Status gestartet bzw. bearbeitet werden.

Nr.	Beschreibung																							
	<p>Die Status-Reihenfolge im «Plan» ist die folgende: Grundofferte, Offerte und Nachtrag mit ggf. verschiedenen Versionen (1 bis n). Im «Ist» werden die Status in der Reihenfolge der Jahre mit den folgenden Versionen abgebildet: Zwischenbericht (ZB) oder aktualisierte Planung (AP1 oder AP2) und schlussendlich Jahresbericht (JB). Zwischenbericht (ZB) oder aktualisierte Planung (AP1 oder AP2) sind optional und können für ein Ist-Jahr eröffnet werden so lange kein Jahresbericht (JB) entgegengenommen wurde. In einem Ist-Jahr ist somit die letzte Version immer der Jahresbericht (JB).</p> <table border="1" data-bbox="300 566 1439 976"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="300 566 1439 629">Die Reihenfolge der Status</th> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="300 629 874 694">Plan</th> <th colspan="2" data-bbox="874 629 1439 694">Ist</th> </tr> <tr> <th data-bbox="300 694 587 757">Status</th> <th data-bbox="587 694 874 757">Version</th> <th data-bbox="874 694 1161 757">Status</th> <th data-bbox="1161 694 1439 757">Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 757 587 819">Grundofferte</td> <td data-bbox="587 757 874 819">1 bis n</td> <td data-bbox="874 757 1161 819">Ist-Jahr 20XY</td> <td data-bbox="1161 757 1439 909" rowspan="2">Zwischenberichte (ZB) oder aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 819 587 909">Offerte</td> <td data-bbox="587 819 874 909">1 bis n</td> <td data-bbox="874 819 1161 909">Ist-Jahr 20XY</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 909 587 976">Nachtrag</td> <td data-bbox="587 909 874 976">1 bis n</td> <td data-bbox="874 909 1161 976">Ist-Jahr 20XY</td> <td data-bbox="1161 909 1439 976">Jahresbericht (JB)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 1: Die unterschiedlichen Status. Zwischenberichte (ZB) oder aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2) sind optional.</p>	Die Reihenfolge der Status				Plan		Ist		Status	Version	Status	Version	Grundofferte	1 bis n	Ist-Jahr 20XY	Zwischenberichte (ZB) oder aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2)	Offerte	1 bis n	Ist-Jahr 20XY	Nachtrag	1 bis n	Ist-Jahr 20XY	Jahresbericht (JB)
Die Reihenfolge der Status																								
Plan		Ist																						
Status	Version	Status	Version																					
Grundofferte	1 bis n	Ist-Jahr 20XY	Zwischenberichte (ZB) oder aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2)																					
Offerte	1 bis n	Ist-Jahr 20XY																						
Nachtrag	1 bis n	Ist-Jahr 20XY	Jahresbericht (JB)																					
7	<p>Hier können mit den Registerkarten die LV-Übersicht (Kapitel 2), die Zahlungspläne (Kapitel 3) oder die Berichte (Kapitel 4) ausgewählt werden. Beim Einstieg auf der Startseite ist die LV-Übersicht als Standardauswahl gegeben.</p>																							
	<p>Die Tabelle unter den Registerkarten beinhaltet die verschiedenen Status mit den Links auf die jeweiligen Grunddaten. Jede Zeile enthält einen Status:</p>																							
8	<p>Jeder Status - egal ob im Plan (Offerte) oder im Ist (Berichterstattung) - erhält pro LV-Periode eine Nummer. Die Nummerierung startet im Plan und im Ist mit 1 und informiert über die Anzahl von Status innerhalb einer LV-Periode im Plan bzw. im Ist. Ausgenommen hiervon sind die Grundofferte und Offerte in der LV-Periode 2017-2020 die im Rahmen der Datenmigration die gleiche Nummer 1 erhalten haben. Während der Datenmigration wurde auf die Nacherfassung der Grundofferte und der Offerte für die LV-Periode 2017-2020 verzichtet. Diese zwei ersten Status beinhalten somit keine Grunddaten.</p>																							
9	<p>Für die geplanten Grunddaten (Plan) gibt es die folgende Status-Reihenfolge: Grundofferte, Offerte und Nachtrag. Für die effektiv realisierten Grunddaten (Ist) werden die Status in der Reihenfolge der Jahre abgebildet</p>																							
10	<p>Jeder Status im «Plan», z.B. eine Grundofferte, kann eine bis mehrere Versionen haben, z.B. Grundofferte Version 1, Grundofferte Version 2 usw.</p> <p>Die Status im «Ist» werden nur mit den betroffenen Abkürzungen angegeben: Zwischenberichte (ZB), aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2) und Jahresberichte (JB). Wenn es mehrere Zwischenberichte (ZB), Aktualisierte Planungen (AP1 oder AP2) in einem Ist-Jahr gibt, werden diese im Hintergrund referenziert z.B. «2021-2024 ZB 2021 v2». In einem Ist-Jahr gibt es mindestens einen Jahresbericht (JB).</p>																							

Nr.	Beschreibung		
	<p>Jeder Status hat fünf Bereiche: Investitionsplan (Abschnitt 2.1), Finanzdaten (Abschnitt 2.2), Leistungsdaten (Abschnitt 2.3), Trassenerlöse (Abschnitt 2.4), und Netzzustand (Abschnitt 2.5). Die Benutzer/innen erreichen via den betroffenen Link die Grunddaten. Die Farbcode und Zustände der Grunddaten bzw. Links sind die folgenden:</p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="306 481 587 539">Unvollständig</td> <td data-bbox="587 481 1439 600">Die Grunddaten wurden noch nicht vollständig eingetragen und können weiterbearbeitet werden.</td> </tr> </table>	Unvollständig	Die Grunddaten wurden noch nicht vollständig eingetragen und können weiterbearbeitet werden.
Unvollständig	Die Grunddaten wurden noch nicht vollständig eingetragen und können weiterbearbeitet werden.		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="306 609 587 667">Vollständig</td> <td data-bbox="587 609 1439 728">Die Grunddaten sind vollständig und bereit für den Abschluss. <b>Hinweis:</b> Werden die Grunddaten erneut bearbeitet und gespeichert, wird der Zustand automatisch auf «Unvollständig» zurückgesetzt.</td> </tr> </table>	Vollständig	Die Grunddaten sind vollständig und bereit für den Abschluss. <b>Hinweis:</b> Werden die Grunddaten erneut bearbeitet und gespeichert, wird der Zustand automatisch auf «Unvollständig» zurückgesetzt.
Vollständig	Die Grunddaten sind vollständig und bereit für den Abschluss. <b>Hinweis:</b> Werden die Grunddaten erneut bearbeitet und gespeichert, wird der Zustand automatisch auf «Unvollständig» zurückgesetzt.		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="306 736 587 795">Abgeschlossen</td> <td data-bbox="587 736 1439 945">Die Grunddaten wurden abgeschlossen und sind für eine letzte Überprüfung bereit. <b>Hinweis:</b> Abgeschlossene Grunddaten können nicht mehr überarbeitet werden. Nur mit der Aktion «Annullieren» oder «Rückgängig» kann der ganze Status von Anfang an wieder gestartet werden. Mit der Aktion «Annullieren» werden alle Daten des ganzen Status definitiv gelöscht.</td> </tr> </table>	Abgeschlossen	Die Grunddaten wurden abgeschlossen und sind für eine letzte Überprüfung bereit. <b>Hinweis:</b> Abgeschlossene Grunddaten können nicht mehr überarbeitet werden. Nur mit der Aktion «Annullieren» oder «Rückgängig» kann der ganze Status von Anfang an wieder gestartet werden. Mit der Aktion «Annullieren» werden alle Daten des ganzen Status definitiv gelöscht.
Abgeschlossen	Die Grunddaten wurden abgeschlossen und sind für eine letzte Überprüfung bereit. <b>Hinweis:</b> Abgeschlossene Grunddaten können nicht mehr überarbeitet werden. Nur mit der Aktion «Annullieren» oder «Rückgängig» kann der ganze Status von Anfang an wieder gestartet werden. Mit der Aktion «Annullieren» werden alle Daten des ganzen Status definitiv gelöscht.		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="306 954 587 1012">keine Einträge</td> <td data-bbox="587 954 1439 1072">Die Grunddaten wurden noch nicht eingetragen.</td> </tr> </table>	keine Einträge	Die Grunddaten wurden noch nicht eingetragen.
keine Einträge	Die Grunddaten wurden noch nicht eingetragen.		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="306 1081 587 1140">Nicht relevant</td> <td data-bbox="587 1081 1439 1200">Die Grunddaten sind für den jeweiligen Status nicht relevant.</td> </tr> </table>	Nicht relevant	Die Grunddaten sind für den jeweiligen Status nicht relevant.
Nicht relevant	Die Grunddaten sind für den jeweiligen Status nicht relevant.		
Tabelle 2: Farbcode und Zustände der Grunddaten in der Übersicht.			
11	Die Links zum « <b>Investitionsplan</b> » der unterschiedlichen Status haben einen Farbcode je nach Zustand: «Unvollständig», «Vollständig» oder «Abgeschlossen». Wenn es noch «keine Einträge» gibt, wird es auch so erwähnt.		
12	Die Links zu den « <b>Finanzdaten</b> » der unterschiedlichen Status haben die gleichen Farbcode wie bei dem Investitionsplan (siehe Nr. 11). Wenn die Finanzdaten für einen Status «Nicht relevant» sind, wird es auch so erwähnt.		
13	Die Links zu den « <b>Leistungsdaten</b> » der unterschiedlichen Status haben den gleiche Farbcode wie beim Investitionsplan (siehe Nr. 11). Wenn die Leistungsdaten für einen Status «Nicht relevant» sind, wird es auch so erwähnt.		
14	Die Links zu den « <b>Trassenerlöse</b> » der unterschiedlichen Status haben den gleiche Farbcode wie beim Investitionsplan (siehe Nr. 11). Wenn die Trassenerlöse für einen Status «Nicht relevant» sind, wird es auch so erwähnt.		
15	Die Links zu den « <b>Netzzustände</b> » der unterschiedlichen Status haben den gleiche Farbcode wie beim Investitionsplan (siehe Nr. 11). Wenn der Netzzustand für einen Status «Nicht relevant» ist, wird es auch so erwähnt.		

Nr.	Beschreibung					
	Der Jahresbericht (JB) ist der einzige Status wo alle Grunddaten von den fünf Bereichen erforderlich sind und der Investitionsplan ist für jeden Status erforderlich.					
	Die nicht relevanten Daten (Plan)					
	Plan	Investitionsplan	Finanzdaten	Leistungsdaten	Trassenerlöse	Netzzustand
	Grundofferte			Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Offerte					Nicht relevant
	Nachtrag					Nicht relevant
	Die nicht relevanten Daten (Ist)					
	Ist	Investitionsplan	Finanzdaten	Leistungsdaten	Trassenerlöse	Netzzustand
	Zwischenbericht (ZB)		Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Aktualisierte Planung AP2		Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Aktualisierte Planung AP1					Nicht relevant
	Jahresbericht (JB)					
	Tabelle 3: Nicht relevanten Daten					
		Für die Systemführerschaften sind im «Plan» und im «Ist» die Bereiche Leistungsdaten, Trassenerlöse und ggf. Netzzustand nicht relevant. Die aktualisierten Planung 1 und 2 (AP1 und AP2) werden automatisch entgegengenommen. Aktualisierte Planung 2 (AP2) ist gleich wie ein Zwischenbericht (ZB).				

Nr.	Beschreibung	
16	Ein Status kann sich in den folgenden «Phasen» befinden:	
	<div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center;">In Bearbeitung</div>	Die ISB bearbeitet die Grunddaten des betroffenen Status.
	<div style="background-color: #DDA0DD; padding: 5px; text-align: center;">Geprüft</div>	Die ISB hat nochmals alle Grunddaten des betroffenen Status vor dem Übermitteln vollständig geprüft. <b>Hinweis:</b> (2/2) bedeutet, dass die Grunddaten gemäss Vier-Augen-Prinzip von zwei Personen geprüft wurden.
	<div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Übermittelt</div>	Die ISB hat die Grunddaten des betroffenen Status erfolgreich übermittelt. Das BAV wird mit einer automatischen E-Mail informiert, dass die ISB soeben einen Status übermittelt hat.
	<div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center;">Zurückgewiesen</div>	Die von der ISB übermittelten Grunddaten im Rahmen eines Status wurden vom BAV zurückgewiesen. Die ISB wird mit einer automatischen E-Mail informiert, dass das BAV einen Status zurückgewiesen hat. Sobald die ISB ihre Grunddaten bearbeitet und gespeichert hat, wird die Phase automatisch auf «In Bearbeitung» geändert.
	<div style="background-color: #FF0000; padding: 5px; text-align: center;">Abgelehnt</div>	Die von der ISB übermittelten Grunddaten im Rahmen eines Status (nur im Plan) wurden vom BAV abgelehnt. Die ISB muss somit mit einem neuen Status weiterplanen. Sie wird mit einer automatischen E-Mail informiert, dass das BAV soeben einen Status im Plan abgelehnt hat.
	<div style="background-color: #0000FF; padding: 5px; text-align: center;">Entgegengenommen</div>	Die von der ISB übermittelten Grunddaten eines Status (Plan oder Ist) wurden vom BAV entgegengenommen. Die ISB kann mit einem neuen Status weiterfahren. Die ISB wird mit einer automatischen E-Mail informiert, dass das BAV soeben einen Status entgegengenommen hat. <b>Hinweis:</b> (2/2) bedeutet, dass die Grunddaten gemäss Vier-Augen-Prinzip von zwei Personen entgegengenommen wurden.
	<div style="background-color: #00FF00; padding: 5px; text-align: center;">Angenommen</div>	Die von der ISB übermittelten Grunddaten eines Status (nur Plan) wurden vom BAV angenommen. Die ISB kann mit einem neuen Status weiterfahren. Wenn eine Offerte oder ein Nachtrag vom BAV angenommen wurde, dienen die Grunddaten für die Erarbeitung der Leistungsvereinbarung (LV) bzw. des Nachtrages zur LV. Die ISB wird mit einer automatischen E-Mail informiert, dass das BAV soeben einen Status angenommen hat. <b>Hinweis:</b> (2/2) bedeutet, dass die Grunddaten gemäss Vier-Augen-Prinzip von zwei Personen angenommen wurden.
	Tabelle 4: Farbcode und Zustände der Phasen.	
	Abgelehnte, entgegengenommene oder angenommene Status können nicht mehr bearbeitet werden.	

Nr.	Beschreibung																																																												
17	Die Knöpfe für die Aktionen sind von den Phasen abhängig und erscheinen bei Bedarf automatisch bzw. werden ausgeblendet, wenn sie nicht notwendig oder relevant sind.																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="304 412 587 479">Phase</th> <th data-bbox="587 412 874 479">Aktionen (ISB)</th> <th data-bbox="874 412 1161 479">Aktionen (BAV)</th> <th data-bbox="1161 412 1445 479">Aktiv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 479 587 546">In Bearbeitung</td> <td data-bbox="587 479 874 546">    Annullieren                 </td> <td data-bbox="874 479 1161 546"></td> <td data-bbox="1161 479 1445 546">Nur ISB</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 546 587 792"></td> <td data-bbox="587 546 874 613">    Rückgängig                 </td> <td data-bbox="874 546 1161 613"></td> <td data-bbox="1161 546 1445 613">Nur ISB</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="304 613 1445 792">Solange der Status in Bearbeitung ist, kann die ISB den ganzen Status noch «annullieren» oder den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Sobald die ISB ihre Grunddaten vollständig eingetragen hat und abgeschlossen hat, müssen gemäss Vier-Augen-Prinzip zwei Personen von der ISB dieses Vorgehen prüfen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 792 587 860">Geprüft</td> <td data-bbox="587 792 874 860">    Prüfen                 </td> <td data-bbox="874 792 1161 860"></td> <td data-bbox="1161 792 1445 860">Nur ISB</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 860 587 927"></td> <td data-bbox="587 860 874 927">    Übermitteln                 </td> <td data-bbox="874 860 1161 927"></td> <td data-bbox="1161 860 1445 927">Nur ISB</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 927 587 994"></td> <td data-bbox="587 927 874 994">    Rückgängig                 </td> <td data-bbox="874 927 1161 994"></td> <td data-bbox="1161 927 1445 994">Nur ISB</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="304 994 1445 1196">Während der ganzen Prüfung kann die ISB für allfällige Korrekturen jeder Zeit den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Nach der Prüfung kann die ISB den Status entweder «Übermitteln» oder nochmals «Rückgängig» machen. Nach dem Übermitteln ist die Phase «Übermittelt» angegeben und die ISB muss auf eine Aktion des BAV warten.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1196 587 1263">Übermittelt</td> <td data-bbox="587 1196 874 1263"></td> <td data-bbox="874 1196 1161 1263">    Zurückweisen                 </td> <td data-bbox="1161 1196 1445 1263">Nur BAV</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1263 587 1330"></td> <td data-bbox="587 1263 874 1330"></td> <td data-bbox="874 1263 1161 1330">    Entgegennehmen                 </td> <td data-bbox="1161 1263 1445 1330">Nur BAV</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="304 1330 1445 1420">Für die Berichterstattung (Ist-Status) gibt es seitens BAV zwei Möglichkeiten: zurückweisen oder entgegennehmen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1420 587 1487"></td> <td data-bbox="587 1420 874 1487"></td> <td data-bbox="874 1420 1161 1487">    Annehmen                 </td> <td data-bbox="1161 1420 1445 1487">Nur BAV</td> </tr> <tr> <td data-bbox="304 1487 587 1554"></td> <td data-bbox="587 1487 874 1554"></td> <td data-bbox="874 1487 1161 1554">    Ablehnen                 </td> <td data-bbox="1161 1487 1445 1554">Nur BAV</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="304 1554 1445 1644">Für die Plan-Grunddaten (Plan-Status) hat das BAV zusätzlich die Aktionen annehmen und ablehnen.</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="304 1644 1445 1688">Tabelle 5: Die Aktionen sind von den Phasen abhängig.</td> </tr> </tbody> </table>	Phase	Aktionen (ISB)	Aktionen (BAV)	Aktiv	In Bearbeitung	   Annullieren		Nur ISB		   Rückgängig		Nur ISB	Solange der Status in Bearbeitung ist, kann die ISB den ganzen Status noch «annullieren» oder den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Sobald die ISB ihre Grunddaten vollständig eingetragen hat und abgeschlossen hat, müssen gemäss Vier-Augen-Prinzip zwei Personen von der ISB dieses Vorgehen prüfen.				Geprüft	   Prüfen		Nur ISB		   Übermitteln		Nur ISB		   Rückgängig		Nur ISB	Während der ganzen Prüfung kann die ISB für allfällige Korrekturen jeder Zeit den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Nach der Prüfung kann die ISB den Status entweder «Übermitteln» oder nochmals «Rückgängig» machen. Nach dem Übermitteln ist die Phase «Übermittelt» angegeben und die ISB muss auf eine Aktion des BAV warten.				Übermittelt		   Zurückweisen	Nur BAV			   Entgegennehmen	Nur BAV	Für die Berichterstattung (Ist-Status) gibt es seitens BAV zwei Möglichkeiten: zurückweisen oder entgegennehmen.						   Annehmen	Nur BAV			   Ablehnen	Nur BAV	Für die Plan-Grunddaten (Plan-Status) hat das BAV zusätzlich die Aktionen annehmen und ablehnen.				Tabelle 5: Die Aktionen sind von den Phasen abhängig.			
Phase	Aktionen (ISB)	Aktionen (BAV)	Aktiv																																																										
In Bearbeitung	   Annullieren		Nur ISB																																																										
	   Rückgängig		Nur ISB																																																										
Solange der Status in Bearbeitung ist, kann die ISB den ganzen Status noch «annullieren» oder den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Sobald die ISB ihre Grunddaten vollständig eingetragen hat und abgeschlossen hat, müssen gemäss Vier-Augen-Prinzip zwei Personen von der ISB dieses Vorgehen prüfen.																																																													
Geprüft	   Prüfen		Nur ISB																																																										
	   Übermitteln		Nur ISB																																																										
	   Rückgängig		Nur ISB																																																										
Während der ganzen Prüfung kann die ISB für allfällige Korrekturen jeder Zeit den Zustand der Grunddaten «Rückgängig» machen. Nach der Prüfung kann die ISB den Status entweder «Übermitteln» oder nochmals «Rückgängig» machen. Nach dem Übermitteln ist die Phase «Übermittelt» angegeben und die ISB muss auf eine Aktion des BAV warten.																																																													
Übermittelt		   Zurückweisen	Nur BAV																																																										
		   Entgegennehmen	Nur BAV																																																										
Für die Berichterstattung (Ist-Status) gibt es seitens BAV zwei Möglichkeiten: zurückweisen oder entgegennehmen.																																																													
		   Annehmen	Nur BAV																																																										
		   Ablehnen	Nur BAV																																																										
Für die Plan-Grunddaten (Plan-Status) hat das BAV zusätzlich die Aktionen annehmen und ablehnen.																																																													
Tabelle 5: Die Aktionen sind von den Phasen abhängig.																																																													
18	Der Änderungsverlauf kann laufend verfolgt werden.																																																												
19	Eine beliebige Anzahl von Dateianhänge können hoch- bzw. heruntergeladen werden.																																																												
	Für jeden Status gibt es zusätzlich die Möglichkeit, unterschiedliche Dateien hinzufügen. Die Dateianhänge werden mit den folgenden Attributen aufgelistet: Kategorie, Bezeichnung, Bemerkung, Hochgeladen durch und Datum.																																																												

## 2.1 Links : Investitionsplan

In einem von der ISB erzeugten Status im Überblick (Kapitel 2) erreichen die Benutzer/innen via den betroffenen Link die Grunddaten zum Investitionsplan. In der folgenden Abbildung geht es z.B. um den Investitionsplan des Jahresberichtes (JB) 2021 in der LV-Periode 2021-2024:

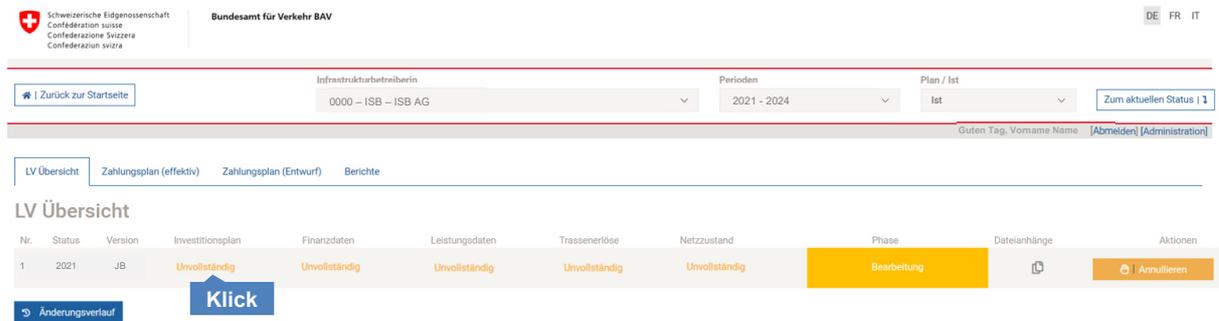


Abbildung 3: Link zum Investitionsplan in der LV Übersicht.

Im Investitionsplan sind die Eingaben pro Projekt in der Maske ersichtlich bzw. können bearbeitet werden. Zusatzinformationen für die Verwaltung der Grunddaten werden im Kapitel 5.1 zur Verfügung gestellt. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bzw. Projekten des Investitionsplans bestehen.

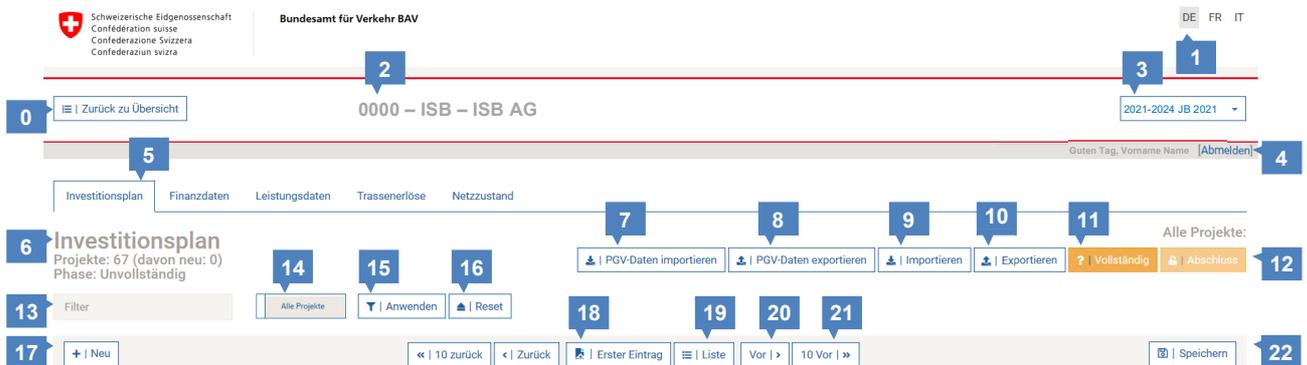


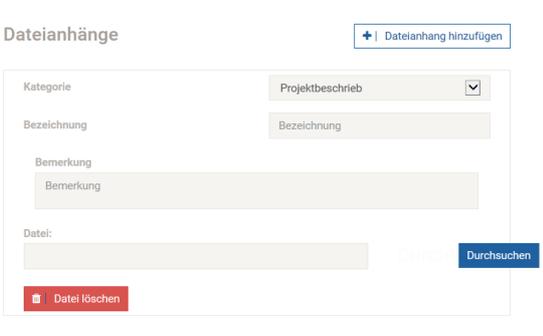
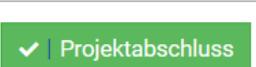
Abbildung 4: Navigationsmaske Investitionsplan.

Die weiteren Eigenschaften des Investitionsplans werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf «Zurück zur Übersicht» gelangt man zurück auf die LV-Übersicht bzw. das Cockpit des WDI (Kapitel 2).
1	Sprachauswahl «DE FR IT»: Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen Status des Investitionsplans direkt ausgewählt werden. In diesem Beispiel geht es um den Jahresbericht (JB) 2021 der LV-Periode 2021-2024.

Nr.	Beschreibung	
4	« <b>Abmelden</b> »: Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.	
5	Hier können mit den Registerkarten die unterschiedlichen Navigationsmaske ausgewählt werden: der Investitionsplan (Abschnitt 2.1), die Finanzdaten (Abschnitt 2.2), die Leistungsdaten (Abschnitt 2.3), die Trassenerlöse (Abschnitt 2.4) und der Neuzustand (Abschnitt 2.5). Die nicht relevanten Grunddaten werden hier nicht angezeigt.	
6	Hier werden die Anzahl Projekte und der Zustand des momentan am Bildschirm aktiven Investitionsplans bzw. Projektes angezeigt. Die Anzahl neue Projekte gegenüber dem letzten Status werden ebenfalls angegeben.	
7	« <b>PGV-Daten Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der PGV-Daten der Projektliste mittels einer CSV-Datei (Abschnitt 5.1).	
8	« <b>PGV-Daten Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die PGV-Daten aller Projekte enthält. Sie kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.	
9	« <b>Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der Grunddaten der Projektliste mittels einer CSV-Datei (Abschnitt 5.1).	
10	« <b>Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die alle Grunddaten der Projekte enthält. Sie kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.	
11	« <b>Vollständigkeit</b> »: Die Vollständigkeitsprüfung kann über die ganze Projektliste per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung.	
12	« <b>Abschluss</b> »: Der Abschluss kann über die ganze Projektliste per Knopfdruck erfolgen.	
13	Hier kann ein Begriff für das Filtern der Angaben im Investitionsplan eingetragen werden.	
	Die Filter-/Suchfunktion des WDI erlaubt zurzeit die folgenden Möglichkeiten:	
	Suchbegriffe	Resultat
	Sperrung	alle Projekten die den Begriff «Sperrung» enthalten (z.B. bei Projekten mit «Streckensperrung»).
	Bahnhof Sperrung	alle Projekten die entweder den Begriff «Bahnhof» enthalten (z.B. bei Projekten mit einem «Bahnhofsumbau») oder den Begriff «Sperrung» enthalten (z.B. bei Projekten mit «Streckensperrung»).
	Bahnhof+Sperrung	alle Projekten die den Begriff «Bahnhof» und den Begriff «Sperrung» enthalten (z.B. bei Projekten mit einem «Bahnhofsumbau» und eine «Streckensperrung»).
	"Bahnhof Sperrung"	alle Projekten die den Begriff «Bahnhof Sperrung» enthalten (z.B. bei Projekten die einen Zusammenhang mit dem «Bahnhof Sperrung» haben).
Tabelle 6: Suchbegriffe im Investitionsplan.		

Nr.	Beschreibung
☞	Vorübergehend erlaubt die Filter-/Suchfunktion des WDI genügend Möglichkeiten und Flexibilität um jedes Projekt oder eine Projektliste zu finden bzw. zu filtern, vorausgesetzt, dass die dafür notwendigen Informationen auch zur Verfügung gestellt wurden, beispielsweise in den «Zusatzinformationen».
14	« <b>Alle Projekte</b> » oder « <b>Neu abgeschlossene</b> »: Mit diesem Knopf kann entweder über die ganze Projektliste oder nur mit den in einem Jahresbericht (JB) neu abgeschlossenen Projekten gefiltert werden. Der Knopf «Neu abgeschlossene» wird nur für die Jahresberichte (JB) aktiviert.
15	« <b>Anwenden</b> »: Mit diesem Knopf kann das Filtern auf Grund des eingetragenen Begriffes (siehe Nr.13) gestartet werden. Die Benutzer/innen können dann den gefilterten Investitionsplan entweder exportieren (siehe Nr.10) oder mit Hilfe der Auswahlliste durch die einzelnen gefilterten Projekte navigieren (siehe Nr.18 bis 21).
☞	Die gefilterte Projektliste erscheint mit den folgenden Attributen in der Kopfzeile: Projekt ID, Projekt Kürzel, Titel, Strecke, Typ, Projekt-Kategorie, PGV-Typ und Details.
☞	Die Details zu den einzelnen Projekten erreicht man mit dem Knopf «Details». Die Grunddaten werden dann in der Maske ersichtlich.
16	« <b>Reset</b> »: Setzt den Filter zurück.
17	Mit dem Button « <b>+   Neu</b> » kann im Investitionsplan ein neues Projekt einzeln erzeugt werden.
☞	Neu erzeugte und gespeicherte Projekte können nachträglich nicht mehr aus dem Investitionsplan gelöscht werden. Die ISB kann die eindeutige Projekt ID selber bestimmen. Somit wird die Vollständigkeit des Investitionsplans gewährleistet. Die Projekte werden in derselben Reihenfolge aufgenommen wie sie erzeugt werden (für das Importieren von mehreren neuen Projekten siehe Abschnitt 5.1).
	
Abbildung 5: Pop-Up-Feld beim Erzeugen eines neuen Projektes.	
18	« <b>Erster Eintrag</b> »: Mit diesem Knopf erreicht man das erste Projekt des Investitionsplans (Projektliste).
☞	Beim Einstieg auf dem Investitionsplan ist der Knopf «Erster Eintrag» aktiv, vorausgesetzt, dass es im Investitionsplan mindestens ein Projekt gibt.
19	« <b>Liste</b> »: Mit diesem Knopf erreicht man die Projektliste mit den folgenden Attributen in der Kopfzeile: Projekt ID, Projekt Kürzel, Titel, Strecke, Typ, Projekt-Kategorie, PGV-Typ und Details.
☞	Beim Einstieg auf dem Investitionsplan ist der Knopf «Liste» aktiv und gedrückt. Somit erscheint beim Einstieg in den Investitionsplan die ganze Projektliste, vorausgesetzt, dass es im Investitionsplan mindestens ein Projekt gibt.

Nr.	Beschreibung
☞	Attributen in der Kopfzeile ermöglichen eine alphanumerische Zuordnung der Projekte.
☞	Die Details zu den einzelnen Projekten erreicht man mit dem Knopf «Details». Die Grunddaten werden dann in der Maske ersichtlich.
20	Das nächste Projekt bzw. das vorherige Projekt im Investitionsplan kann mit den dynamischen Navigationsbuttons ausgewählt werden.
21	Diese dynamischen Navigationsbuttons erlauben, in Zehnerschritten durch die Projektliste zu springen.
22	Mit diesem Button werden die Angaben zu einem Projekt - die in der Maske eingetragen wurden - gespeichert.
☞	Für jedes Projekt gibt es zusätzlich die Möglichkeit, unterschiedlichen Dateien hinzufügen.
	
Abbildung 6: Pop-Up-Feld für Dateianhänge im Investitionsplan	
☞	<p>Ein Projekt kann auch individuell auf der Maske abgeschlossen werden. In diesem Fall wird der Projektabschluss im WDI als Datum automatisch im Feld «Abschluss» aufgenommen. Der Knopf «Projektabschluss» wird nur für die Jahresberichte (JB) verwendet und befindet sich am Ende der Eingabemaske.</p> 
☞	<p>Der Änderungsverlauf des Investitionsplans kann ebenfalls laufend verfolgt werden.</p> 
☞	Der Umfang der einzugebenden Detailangaben zu den Projekten (Grunddaten Investitionsplan) unterscheidet sich abhängig vom Status, z.B. die Grunddaten zur Aktivierung sind nur für die Berichterstattung im Rahmen der Jahresberichte zu erfassen.
☞	Das System zeigt automatisch bei der manuellen Eingabe wie auch bei der Importfunktion nur die relevanten Eingabefelder (Pflichtfelder).
☞	In der Bildschirmmaske können die Daten mit Hilfe von einfachen Formeln wie z.B. «Total Kosten» für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden. Die Formeln werden berechnet, wenn man den Knopf «Berechnen & Speichern» drückt.

## 2.2 Links : Finanzdaten

In einem von der ISB erzeugten Status im Cockpit unter LV Übersicht (Kapitel 2) erreichen die Benutzer/innen mit einem Klick die Finanzdaten. In der folgenden Abbildung geht es z.B. um die Finanzdaten des Jahresberichtes (JB) 2021 in der LV-Periode 2021-2024.

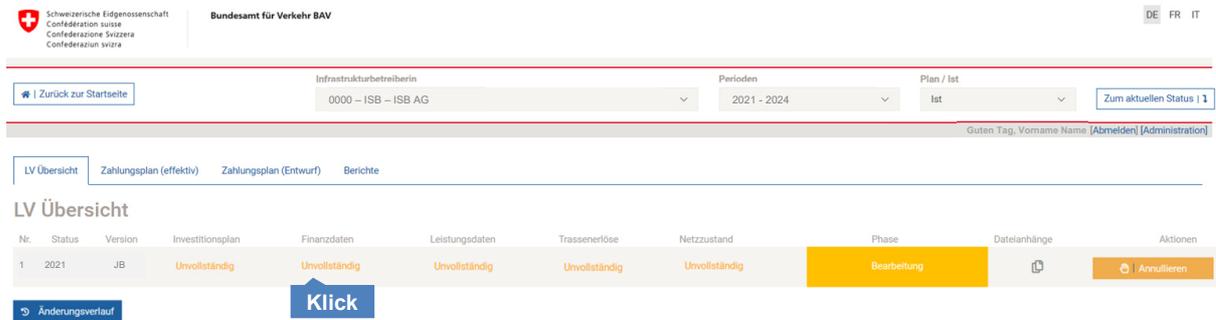


Abbildung 7: Links zu den Finanzdaten in der LV-Übersicht.

Die Finanzdaten sind pro LV-Periode in der Maske ersichtlich und können bearbeitet werden. Zusatzinformationen für die Verwaltung der Grunddaten werden im Kapitel 5.2 zur Verfügung gestellt. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bzw. auf allen betroffenen LV-Perioden bestehen:

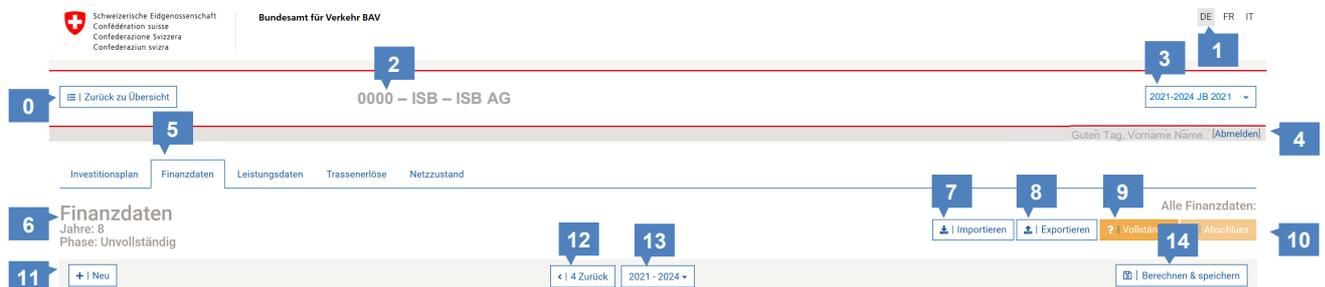


Abbildung 8: Navigationsmaske Finanzdaten

Die weiteren Eigenschaften der Finanzdaten werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf <b>«Zurück zur Übersicht»</b> : gelangt man zurück auf die LV-Übersicht bzw. das Cockpit des WDI (Kapitel 2).
1	Sprachauswahl <b>«DE FR IT»</b> : Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen Status der Finanzdaten direkt ausgewählt werden.
4	<b>«Abmelden»</b> : Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.

Nr.	Beschreibung
5	Hier können mit den Registerkarten die unterschiedlichen Navigationsmaske ausgewählt werden: der Investitionsplan (Abschnitt 2.1), die Finanzdaten (Abschnitt 2.2) und die Leistungsdaten (Abschnitt 2.3), die Trassenerlöse (Abschnitt 2.4) und der Neuzustand (Abschnitt 2.5). Die nicht relevanten Grunddaten werden hier nicht angezeigt.
6	Hier werden die Anzahl LV-Jahre und der Zustand (Phase) der momentan am Bildschirm aktiven Finanzdaten angezeigt. Pro LV-Periode sind mindestens 4 Jahre anzugeben.
7	« <b>Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der betroffenen Jahre mittels einer CSV-Datei (siehe Abschnitt 5.2).
8	« <b>Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die jeweils 4 Jahre der ausgewählten LV-Periode enthält. Diese kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.
9	« <b>Vollständigkeit</b> »: Die Vollständigkeitsprüfung kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung.
10	« <b>Abschluss</b> »: Der Abschluss kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen.
11	Mit dem Button «+   Neu» kann eine neue bzw. zusätzliche LV-Periode mit 4 Jahren separat für die Finanzdaten erzeugt werden. Neu erzeugte LV-Perioden können nachträglich nicht mehr gelöscht werden.
12	Die dynamischen Navigationsbuttons erlauben, durch die 4-jährigen LV-Periode durchzuspringen.
13	Eine beliebige 4-jährige LV-Periode kann mit einer Auswahlliste ausgewählt werden.
14	Mit diesem Button werden die Angaben, die in der Maske eingetragen wurden, im WDI neu berechnet und gespeichert.
🔗	Der Änderungsverlauf der Finanzdaten kann ebenfalls laufend verfolgt werden.
	<div data-bbox="319 1433 571 1489" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">  Änderungsverlauf         </div>

## 2.3 Links : Leistungsdaten

In einem von der ISB erzeugten Status im Cockpit unter LV Übersicht (Kapitel 2) erreichen die Benutzer/innen mit einem Klick die Leistungsdaten. In der folgenden Abbildung geht es z.B. um die Leistungsdaten des Jahresberichtes (JB) 2021 in der LV-Periode 2021-2024.

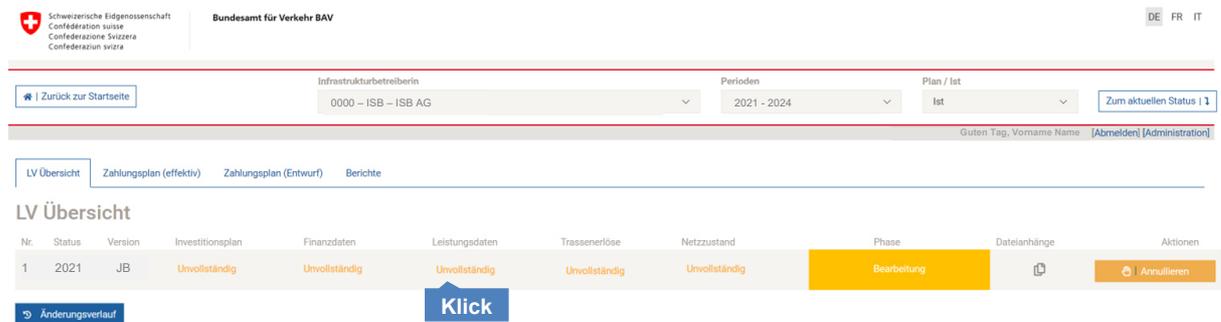


Abbildung 9: Links zu den Leistungsdaten in der LV-Übersicht.

Die Leistungsdaten sind pro LV-Periode in der Maske ersichtlich und können bearbeitet werden. Zusatzinformationen für die Verwaltung der Grunddaten sind im Kapitel 5.3 beschrieben. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bzw. auf allen betroffenen LV-Perioden bestehen:



Abbildung 10: Navigationsmaske Leistungsdaten.

Die weiteren Eigenschaften der Leistungsdaten werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf <b>«Zurück zur Übersicht»</b> : gelangt man zurück auf die LV-Übersicht bzw. das Cockpit des WDI (Kapitel 2).
1	Sprachauswahl <b>«DE FR IT»</b> : Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen Status der Leistungsdaten direkt ausgewählt werden.
4	<b>«Abmelden»</b> : Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.

Nr.	Beschreibung
5	Hier können mit den Registerkarten die unterschiedlichen Navigationsmaske ausgewählt werden: der Investitionsplan (Abschnitt 2.1), die Finanzdaten (Abschnitt 2.2) und die Leistungsdaten (Abschnitt 2.3), die Trassenerlöse (Abschnitt 2.4) und der Neuzustand (Abschnitt 2.5). Die nicht relevanten Grunddaten werden hier nicht angezeigt.
6	Hier werden die Anzahl LV-Jahre und der Zustand (Phase) der momentan am Bildschirm aktiven Leistungsdaten angezeigt. Pro LV-Periode sind mindestens 4 Jahre anzugeben.
7	« <b>Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der betroffenen Jahre mittels einer CSV-Datei (siehe Abschnitt 5.3).
8	« <b>Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die jeweils 4 Jahre der ausgewählten LV-Periode enthält. Diese kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.
9	« <b>Vollständigkeit</b> »: Die Vollständigkeitsprüfung kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung.
10	« <b>Abschluss</b> »: Der Abschluss kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen.
11	Mit dem Button «+   Neu» kann eine neue bzw. zusätzliche LV-Periode mit 4 Jahren separat für die Leistungsdaten erzeugt werden. Neu erzeugte LV-Perioden können nachträglich nicht mehr gelöscht werden.
12	Die dynamischen Navigationsbuttons erlauben, durch die 4-jährigen LV-Periode durchzuspringen.
13	Eine beliebige 4-jährige LV-Periode kann mit einer Auswahlliste ausgewählt werden.
14	Mit diesem Button werden die Angaben, die in der Maske eingetragen wurden, im WDI neu berechnet und gespeichert.
🔗	Der Änderungsverlauf der Leistungsdaten kann ebenfalls laufend verfolgt werden.
	<div data-bbox="319 1433 571 1489" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  Änderungsverlauf         </div>

## 2.4 Links : Trassenerlöse

In einem von der ISB erzeugten Status im Cockpit unter LV Übersicht (Kapitel 2) erreichen die Benutzer/innen mit einem Klick die Trassenerlöse. In der folgenden Abbildung geht es z.B. um Trassenerlöse des Jahresberichtes (JB) 2021 in der LV-Periode 2021-2024.

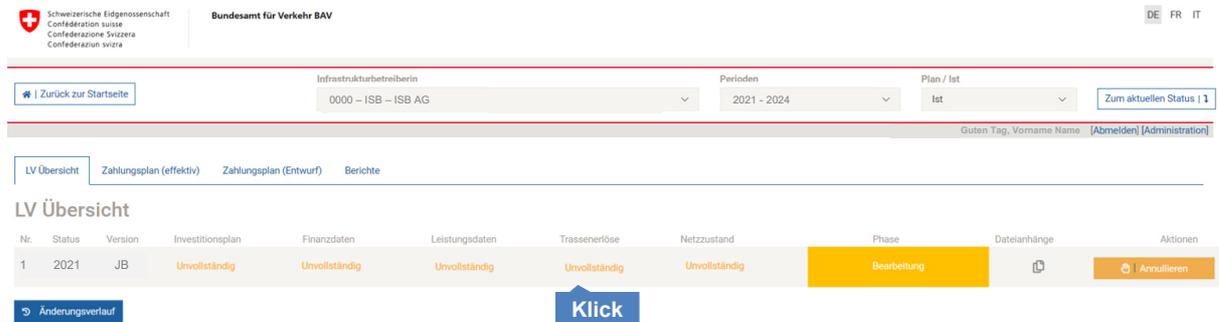


Abbildung 11: Links zu den Trassenerlöse in der LV-Übersicht.

Die Trassenerlöse sind pro LV-Periode in der Maske ersichtlich und können bearbeitet werden. Zusatzinformationen für die Verwaltung der Grunddaten sind im Kapitel 5.4 beschrieben. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bzw. auf allen betroffenen LV-Perioden bestehen:

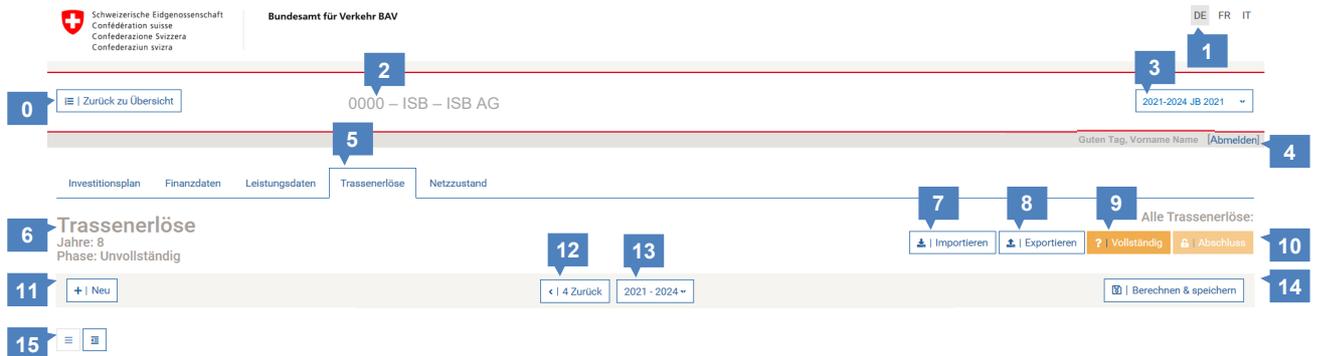


Abbildung 12: Navigationsmaske Trassenerlöse.

Die weiteren Eigenschaften der Trassenerlöse werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf « <b>Zurück zur Übersicht</b> »: gelangt man zurück auf die LV-Übersicht bzw. das Cockpit des WDI (Kapitel 2).
1	Sprachauswahl « <b>DE FR IT</b> »: Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen Status der Trassenerlöse direkt ausgewählt werden.

Nr.	Beschreibung
4	<p>«<b>Abmelden</b>»: Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.</p>
5	<p>Hier können mit den Registerkarten die unterschiedlichen Navigationsmaske ausgewählt werden: der Investitionsplan (Abschnitt 2.1), die Finanzdaten und die Leistungsdaten (Abschnitt 2.2), die Trassenerlöse (Abschnitt 2.3) und der Neuzustand (Abschnitt 2.5). Die nicht relevanten Grunddaten werden hier nicht angezeigt.</p>
6	<p>Hier werden die Anzahl LV-Jahre und der Zustand (Phase) der momentan am Bildschirm aktiven Trassenerlöse angezeigt. Pro LV-Periode sind mindestens 4 Jahre anzugeben.</p>
7	<p>«<b>Importieren</b>»: Diese Funktion erlaubt das Importieren der betroffenen Jahre mittels einer CSV-Datei (siehe Abschnitt 5.4).</p>
8	<p>«<b>Exportieren</b>»: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die jeweils 4 Jahre der ausgewählten LV-Periode enthält. Diese kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.</p>
9	<p>«<b>Vollständigkeit</b>»: Die Vollständigkeitsprüfung kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung.</p>
10	<p>«<b>Abschluss</b>»: Der Abschluss kann über die ganze LV-Periode per Knopfdruck erfolgen.</p>
11	<p>Mit dem Button «+   Neu» kann eine neue bzw. zusätzliche LV-Periode mit 4 Jahren separat für die Trassenerlöse erzeugt werden. Neu erzeugte LV-Perioden können nachträglich nicht mehr gelöscht werden.</p>
12	<p>Eine beliebige 4-jährige LV-Periode kann mit einer Auswahlliste ausgewählt werden.</p>
13	<p>Die dynamischen Navigationsbuttons erlauben, durch die 4-jährigen LV-Periode durchzuspringen.</p>
14	<p>Mit diesem Button werden die Angaben, die in der Maske eingetragen wurden, im WDI neu berechnet und gespeichert.</p>
☞	<p>Der Änderungsverlauf der Trassenerlöse kann ebenfalls laufend verfolgt werden.</p>
	<div data-bbox="320 1559 571 1615" style="border: 1px solid #0056b3; padding: 2px; display: inline-block;">  Änderungsverlauf         </div>
☞	<p>Für jedes LV-Jahr gibt es zusätzlich die Möglichkeit, unterschiedlichen Dateien hinzuzufügen.</p>
	<div data-bbox="320 1713 762 1769" style="border: 1px solid #0056b3; padding: 2px; display: inline-block;">    Dateianhang hinzufügen         </div>
☞	<p>Preisansätze werden als Zusatzinformation zu Verfügung gestellt.</p>
	<div data-bbox="320 1868 762 1924" style="border: 1px solid #0056b3; padding: 2px; display: inline-block;">    Download Preisansatz         </div>
15	<p>Mit diesen Buttons kann zwischen zwei Eingabemaske ausgewählt werden: pro Verkehrsart oder pro Erlösart.</p>

## 2.5 Links : Netzzustand

In einem von der ISB erzeugten Status im Cockpit unter LV Übersicht (Kapitel 2) erreichen die Benutzer/innen mit einem Klick die Grunddaten zum Netzzustandsbericht. In der folgenden Abbildung geht es z.B. um den Netzzustand des Jahresberichtes (JB) 2021 in der LV-Periode 2021-2024.

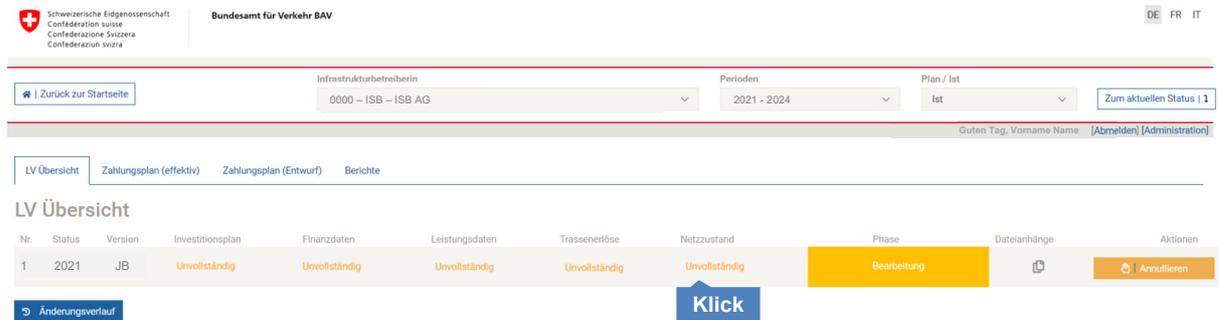


Abbildung 13: Links zum Netzzustand in der LV-Übersicht.

Der Netzzustand ist nur für die Jahresberichte (JB) relevant. Die Netzzustandsdaten sind pro Anlagen in der Maske ersichtlich und können bearbeitet werden. Zusatzinformationen für die Verwaltung der Grunddaten sind im Kapitel 5.5 beschrieben. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen Seiten bzw. auf allen betroffenen Anlagen bestehen:

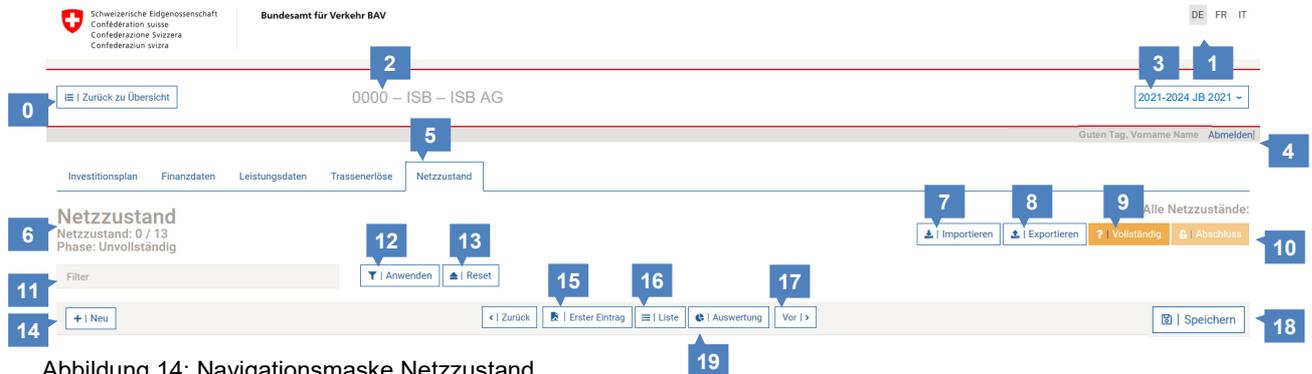


Abbildung 14: Navigationsmaske Netzzustand.

Die weiteren Eigenschaften des Netzzustands werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf «Zurück zur Übersicht»: gelangt man zurück auf die LV-Übersicht bzw. das Cockpit des WDI (Kapitel 2).
1	Sprachauswahl «DE FR IT»: Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen Status der Netzzustandsdaten direkt ausgewählt werden.

Nr.	Beschreibung
4	« <b>Abmelden</b> »: Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.
5	Hier können mit den Registerkarten die unterschiedlichen Navigationsmaske ausgewählt werden: der Investitionsplan (Abschnitt 2.1), die Finanzdaten und die Leistungsdaten (Abschnitt 2.2), die Trassenerlöse (Abschnitt 2.3) und der Neuzustand (Abschnitt 2.5). Die nicht relevanten Grunddaten werden hier nicht angezeigt.
6	Hier werden die Anzahl Anlagen und der Zustand (Phase) der momentan am Bildschirm aktiven Netzzustand angezeigt. Pro Jahresbericht (JB) sind mindestens die Hauptanlagen anzugeben und die ganze Infrastruktur muss im Netzzustand abgebildet werden.
7	« <b>Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der betroffenen Anlagen mittels einer CSV-Datei (siehe Abschnitt 5.5).
8	« <b>Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die jeweils die Anlagen des ausgewählten Netzzustandsberichtes enthält. Diese kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.
9	« <b>Vollständigkeit</b> »: Die Vollständigkeitsprüfung kann über die ganzen Anlagen per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung. Geprüft wird grundsätzlich, dass mindestens die Hauptanlagen angegeben wurden.
10	« <b>Abschluss</b> »: Der Abschluss kann über den ganzen Netzzustandsbericht per Knopfdruck erfolgen.
11	Hier kann ein Begriff für das Filtern der Angaben im Netzzustand eingetragen werden. Die Filter-/Suchfunktion des WDI erlaubt zurzeit die gleichen Möglichkeiten wie beim Investitionsplan.
☞	Vorübergehend erlaubt die Filter-/Suchfunktion des WDI genügend Möglichkeiten und Flexibilität um jede Anlage oder eine Anlagenliste zu finden bzw. zu filtern, vorausgesetzt, dass die dafür notwendigen Informationen auch zur Verfügung gestellt wurden, beispielsweise in den «Kommentaren» oder «Notizen».
12	« <b>Anwenden</b> »: Mit diesem Knopf kann das Filtern auf Grund des eingetragenen Begriffes (siehe Nr. 11) gestartet werden. Die Anzahl der gefilterten Anlagen wird am Bildschirm ersichtlich (siehe Nr. 6). Die Benutzer/innen können dann den gefilterten Netzzustand entweder exportieren (siehe Nr. 8) oder mit Hilfe der Auswahlliste durch die einzelnen gefilterten Anlagen navigieren (siehe Nr. 15 bis 17).
13	« <b>Reset</b> »: Macht das Filtern rückgängig.
14	Mit dem Button «+   Neu» kann im Netzzustand eine neue Anlage einzeln erzeugt werden.
15	« <b>Erster Eintrag</b> »: Mit diesem Knopf erreicht man die erste Anlage des Netzzustands.
☞	Beim Einstieg auf dem Netzzustand ist der Knopf «Erster Eintrag» aktiv.
16	« <b>Liste</b> »: Mit diesem Knopf erreicht man die Anlagenliste mit den folgenden Attributen in der Titelzeile: Anlagengattung, Anlagentyp und Details.

Nr.	Beschreibung
☞	Beim Einstieg auf dem Netzzustand ist der Knopf «Liste» aktiv und gedrückt. Somit erscheint beim Einstieg in den Netzzustand die Anlagenliste.
☞	Attributen in der Kopfzeile ermöglichen eine alphanumerische Zuordnung der Anlagen.
☞	Die Details zu den einzelnen Anlagen erreicht man mit dem Knopf «Details». Die Grunddaten werden dann in der Maske ersichtlich.
17	Die nächste Anlage bzw. die vorherige Anlage im Netzzustand kann mit den dynamischen Navigationsbuttons ausgewählt werden.
18	Mit diesem Button werden die Angaben, die in der Maske eingetragen wurden, im WDI neu berechnet und gespeichert.
☞	Der Änderungsverlauf der Leistungsdaten kann ebenfalls laufend verfolgt werden.
	
19	Mit diesem Button wird der Netzzustandsbericht ausgewertet.

### 3. Das Cockpit: Zahlungsplan

Mit einer vom BAV entgegengenommenen/angenommenen Grundofferte bzw. Offerte oder einem angenommenen Nachtrag können die Benutzer/innen einen Zahlungsplan mit dem WDI verwalten und dem BAV übermitteln.

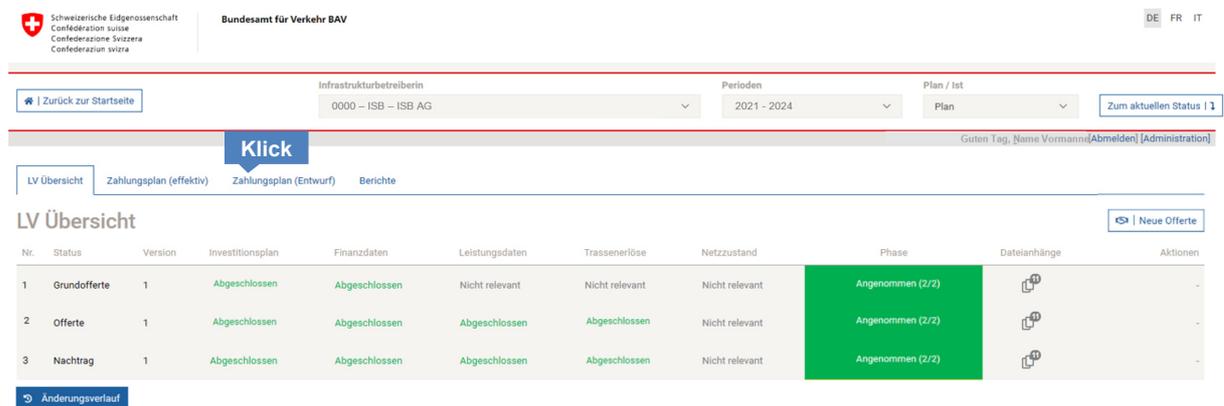


Abbildung 15: Links zum Zahlungsplan in der LV-Übersicht.

Die Zahlungspläne sind pro LV-Periode in der Maske ersichtlich und können bearbeitet werden. Der Kopf der Seite und seine Funktionalität bleiben auf allen betroffenen LV-Perioden bestehen:

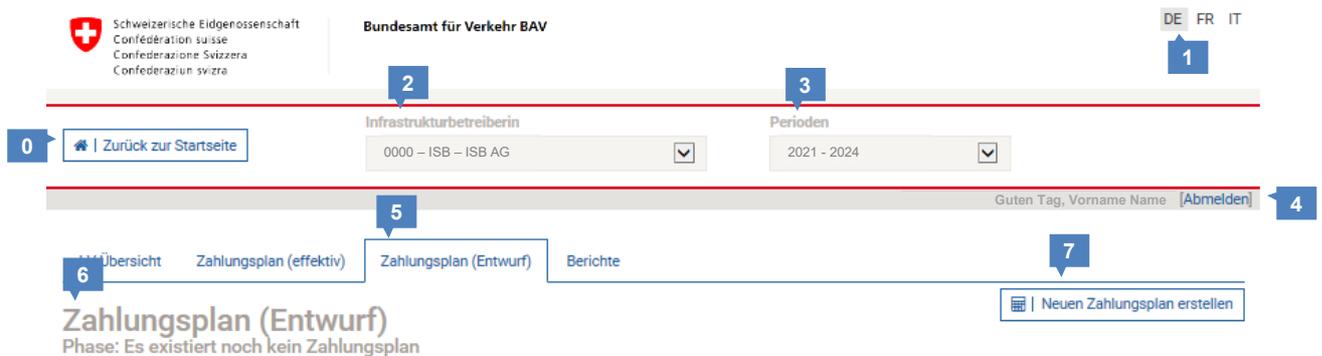


Abbildung 16: Neuen Zahlungsplan im Entwurf erstelle.

Die weiteren Eigenschaften werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben. Erneuerungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf « <b>Zurück zur Startseite</b> »: gelangt man wieder zurück auf die Startseite.
1	Sprachauswahl « <b>DE FR IT</b> »: Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	« <b>Infrastrukturbetreiberin</b> »: Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name des momentan aktiven ISB angezeigt.
3	« <b>Periode</b> »: Hier können die Benutzer/innen die gewünschte LV-Periode auswählen z.B. LV-Periode 2017-2020.

Nr.	Beschreibung
4	<p>«<b>Abmelden</b>»: Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.</p>
5	<p>Hier können mit den Registerkarten die LV-Übersicht (Kapitel 2), die Zahlungspläne (Kapitel 3) oder die Berichte (Kapitel 4) ausgewählt werden. Beim Einstieg auf der Startseite ist die LV-Übersicht als Standardauswahl gegeben.</p>
6	<p>Hier werden die Zustände der Zahlungspläne angezeigt z.B. «Es existiert noch kein Zahlungsplan».</p>
7	<p>Mit dem Button «    <b>Neuen Zahlungsplan erstellen</b> » können die Benutzer/innen mit dem Entwurf eines Zahlungsplanes starten (mit der Voraussetzung, dass mindestens eine entgegengenommene Grundofferte vorliegt).</p>

### 3.1 Zahlungsplan (Entwurf)

Sobald das BAV mindestens eine Grundofferte entgegengenommen hat, können die Benutzer/innen mit dem Button «  | **Neuen Zahlungsplan erstellen** » einen Zahlungsplan entwerfen.

The screenshot shows the 'Zahlungsplan (Entwurf)' interface. At the top, there is a header with the Swiss flag and 'Schweizerische Eidgenossenschaft' on the left, 'Bundesamt für Verkehr BAV' in the center, and language options 'DE FR IT' on the right. Below the header, there are navigation elements: a 'Zurück zur Startseite' button (0), dropdown menus for 'Infrastrukturbetreiberin' (0000 - ISB - ISB AG) (2) and 'Perioden' (2021 - 2024) (3), and a user greeting 'Guten Tag, Vorname Name' with an 'Abmelden' button (4). The main navigation bar includes 'Übersicht' (6), 'Zahlungsplan (effektiv)', 'Zahlungsplan (Entwurf)' (selected), and 'Berichte'. The main content area shows the title 'Zahlungsplan (Entwurf)' with the phase 'Unvollständig'. Action buttons include 'Importieren' (7), 'Exportieren' (8), 'Vollständig' (9), and 'Abschluss' (10). A 'Berechnen & speichern' button (11) is located at the bottom right. The data table below shows payments for 2021, 2022, 2023, and 2024, with columns for 'Betrag' and 'TZ' (12-14).

Betrieb	2021	2022	2023	2024
<b>Betrag</b>	1'039'501.00	1'091'476.00	987'526.00	935'551.00
1. TZ	86'625.00	90'956.00	82'294.00	77'963.00
2. TZ	86'625.00	90'957.00	82'294.00	77'962.00
3. TZ	86'625.00	90'956.00	82'293.00	77'963.00
4. TZ	86'625.00	90'956.00	82'294.00	77'962.00
5. TZ	86'625.00	90'957.00	82'294.00	77'963.00
6. TZ	86'625.00	90'956.00	82'294.00	77'962.00
7. TZ	86'626.00	90'956.00	82'294.00	77'963.00
8. TZ	86'625.00	90'957.00	82'294.00	77'963.00
9. TZ	86'625.00	90'956.00	82'293.00	77'962.00
10. TZ	86'625.00	90'956.00	82'294.00	77'963.00
11. TZ	86'625.00	90'957.00	82'294.00	77'962.00
12. TZ	86'625.00	90'956.00	82'294.00	77'963.00
<b>Total</b>	1'039'501.00	1'091'476.00	987'526.00	935'551.00

Invest <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px;">15</span>		<span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px;">16</span>					
	2021	2022	2023	2024			
Betrag	10'000'000.00	15'000'000.00	12'000'000.00	8'500'000.00	Betrag		
Übertrag	0.00	850'000.00	1'050'000.00	750'000.00	Übertrag		
Nachtrag	0.00	0.00	0.00	0.00	Nachtrag		
1. TZ	0.00	0.00	0.00	0.00	1. TZ		
2. TZ	950'000.00	0.00	350'000.00	0.00	2. TZ		
3. TZ	2'000'000.00	650'000.00	650'000.00	0.00	3. TZ		
4. TZ	1'200'000.00	950'000.00	2'300'000.00	350'000.00	4. TZ		
5. TZ	850'000.00	3'000'000.00	4'200'000.00	650'000.00	5. TZ		
6. TZ	950'000.00	4'200'000.00	850'000.00	2'300'000.00	6. TZ		
7. TZ	2'000'000.00	850'000.00	1'950'000.00	4'200'000.00	7. TZ		
8. TZ	1'200'000.00	1'950'000.00	2'000'000.00	850'000.00	8. TZ		
9. TZ	0.00	2'000'000.00	0.00	0.00	9. TZ		
10. TZ	0.00	1'200'000.00	0.00	0.00	10. TZ		
11. TZ	0.00	0.00	0.00	0.00	11. TZ		
12. TZ	0.00	0.00	0.00	0.00	12. TZ		
<b>Total</b>	<b>9'150'000.00</b>	<b>14'800'000.00</b>	<b>12'300'000.00</b>	<b>8'350'000.00</b>	<b>Total</b>		
Rest	850'000.00	1'050'000.00	750'000.00	900'000.00	Rest		

17 Änderungsverlauf

Abbildung 17: Neuen Zahlungsplan fertigstellen.

Die weiteren Eigenschaften der Zahlungspläne werden anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben (Beiträge und Teilzahlungen des Beispiels entsprechen nicht die effektiven Zahlen und sind hier nur zur Veranschaulichung). Ernennungswerte Zusatzinformationen werden mit einem Zeigefinger betont:

Nr.	Beschreibung
0	Mit einem Klick auf <b>«Zurück zur Startseite»</b> : gelangt man wieder zurück auf die Startseite.
1	Sprachauswahl <b>«DE FR IT»</b> : Hier kann zwischen den Anzeigesprachen gewechselt werden.
2	Hier werden die Nummer, die Initialen und der Name der momentan aktiven ISB angezeigt.
3	Hier können die unterschiedlichen LV-Perioden direkt ausgewählt werden.
4	<b>«Abmelden»</b> : Hier können die Benutzer/innen die Sitzung beenden und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder einloggen. Aus Sicherheitsgründen ist das Abmelden dringend empfohlen.
5	Hier können mit den Registerkarten die LV-Übersicht (Kapitel 2), die Zahlungspläne (Kapitel 3) oder die Berichte (Kapitel 4) ausgewählt werden. Beim Einstieg auf der Startseite ist die LV-Übersicht als Standardauswahl gegeben.
6	Hier werden die Zustände der Zahlungspläne angezeigt z.B. noch <b>«Unvollständig»</b> .

Nr.	Beschreibung																
7	« <b>Importieren</b> »: Diese Funktion erlaubt das Importieren der betroffenen Jahre dank einer CSV-Datei (Abschnitt 5.6).																
8	« <b>Exportieren</b> »: Diese Funktion stellt den Benutzern/innen eine CSV-Datei zur Verfügung, die alle Jahren enthält. Diese kann entweder direkt in Excel oder in einem anderen Tool abgespeichert und ausgewertet werden.																
9	« <b>Vollständigkeit</b> »: Die Vollständigkeitsprüfung kann über den ganzen Zahlungsplan per Knopfdruck erfolgen. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Es geht hier zurzeit nur um eine formelle und eher grobe Vollständigkeitsprüfung.																
10	« <b>Abschluss</b> »: Der Abschluss kann über den ganzen Zahlungsplan per Knopfdruck erfolgen.																
☞	Beim Abschluss wird der betroffene Zahlungsplan direkt dem BAV übermittelt. Da die Benutzer/innen Ihre Zahlungspläne laufend aktualisieren müssen, wurde diese Aktualisierung von der LV-Übersicht getrennt. Die ISB können somit gleichzeitig einen Status bearbeiten und laufend ihren ganzen Zahlungsplan aktualisieren.																
☞	Die Teilzahlungen werden jeweils Mitte Monat vom BAV ausgelöst. Alle Zahlungspläne im Entwurf werden bei der Auslösung der Teilzahlungen gelöscht.																
11	Mit dem Button «  <b>Berechnen &amp; speichern</b> » kann ein neuer Zahlungsplan berechnet und gespeichert werden.																
12	Die vereinbarten Betriebsabgeltungen sind für die ganze LV-Periode angegeben.																
13	Die Aufteilung der Betriebsabgeltungen pro LV-Jahr ist in 4 Spalten angegeben.																
☞	<p>Bei den folgenden Plan-Status und Phasen werden die Betriebsabgeltungen pro LV-Jahr im WDI aktualisiert:</p> <table border="1" data-bbox="309 1294 1442 1547"> <thead> <tr> <th colspan="4" data-bbox="309 1294 1442 1357">Aktualisierung der Betriebsabgeltungen im WDI</th> </tr> <tr> <th data-bbox="309 1357 587 1420">Status/Phasen</th> <th data-bbox="587 1357 874 1420">Grundofferte</th> <th data-bbox="874 1357 1161 1420">Offerte</th> <th data-bbox="1161 1357 1442 1420">Nachtrag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="309 1420 587 1482">Entgegengenommen</td> <td data-bbox="587 1420 874 1482">Aktualisierung</td> <td data-bbox="874 1420 1161 1482">Aktualisierung</td> <td data-bbox="1161 1420 1442 1482"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1482 587 1547">Angenommen</td> <td data-bbox="587 1482 874 1547">Aktualisierung</td> <td data-bbox="874 1482 1161 1547">Aktualisierung</td> <td data-bbox="1161 1482 1442 1547">Aktualisierung</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 7: Aktualisierung der Betriebsabgeltungen.</p>	Aktualisierung der Betriebsabgeltungen im WDI				Status/Phasen	Grundofferte	Offerte	Nachtrag	Entgegengenommen	Aktualisierung	Aktualisierung		Angenommen	Aktualisierung	Aktualisierung	Aktualisierung
Aktualisierung der Betriebsabgeltungen im WDI																	
Status/Phasen	Grundofferte	Offerte	Nachtrag														
Entgegengenommen	Aktualisierung	Aktualisierung															
Angenommen	Aktualisierung	Aktualisierung	Aktualisierung														
14	Wenn alle Schlösser offen sind, wird der Beitrag für die Betriebsabgeltung automatisch und einheitlich auf die 12 Monate eines LV-Jahrs zugeteilt.																
☞	Mit den Schlössern können eine oder mehrere Teilzahlungen eines LV-Jahres individuell und beliebig bestimmt werden. Zuerst muss die gewünschte Teilzahlung eingetragen und dann das Schloss geschlossen werden bevor neu berechnet und gespeichert werden kann (Nr.11). Der Restbetrag wird somit nur noch auf die restlichen Monate mit offenen Schlössern zugeteilt. Die 12. Teilzahlung hat kein Schloss.																
15	Die vereinbarten Investitionsbeiträge sind pro LV-Jahr angegeben.																
16	Die Teilzahlungen eines Investitionsbeitrages in einem LV-Jahr können frei bestimmt werden. Der vereinbarte Investitionsbeitrag muss nicht ausgeschöpft werden. Die Differenz mit den effektiven Teilzahlungen wird als Restbetrag in das folgende Jahr übernommen.																

Nr.	Beschreibung												
	Bei den folgenden Plan-Status und Phasen werden die Investitionsbeiträge pro LV-Jahr im WDI aktualisiert:												
	Aktualisierung der Betriebsabteilungen im WDI												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Status/Phasen</th> <th>Grundoffert</th> <th>Offerte</th> <th>Nachtrag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entgegengenommen</td> <td>Aktualisierung</td> <td>Aktualisierung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Angenommen</td> <td>Aktualisierung</td> <td>Aktualisierung</td> <td>Aktualisierung</td> </tr> </tbody> </table>	Status/Phasen	Grundoffert	Offerte	Nachtrag	Entgegengenommen	Aktualisierung	Aktualisierung		Angenommen	Aktualisierung	Aktualisierung	Aktualisierung
	Status/Phasen	Grundoffert	Offerte	Nachtrag									
	Entgegengenommen	Aktualisierung	Aktualisierung										
Angenommen	Aktualisierung	Aktualisierung	Aktualisierung										
Tabelle 8: Aktualisierung der Investitionsbeiträge.													
17	Der Änderungsverlauf der Leistungsdaten kann ebenfalls laufend verfolgt werden.												
	 <a href="#">Änderungsverlauf</a>												

### 3.2 Zahlungsplan (Effektiv)

Solange die ISB keinen Zahlungsplan erstellt hat, ist der Zustand des Zahlungsplans im Entwurf immer auf «Es existiert noch kein Zahlungsplan»:

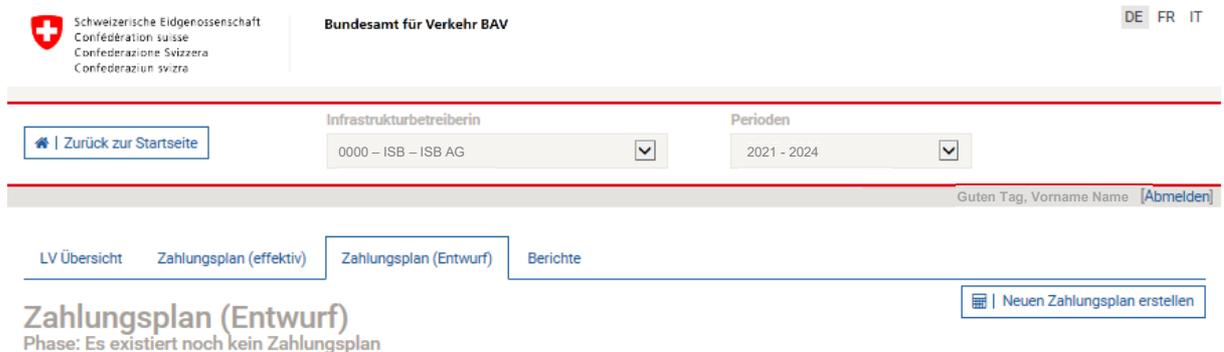


Abbildung 18: Es existiert noch kein Zahlungsplan.

Solange das BAV keinen Zahlungsplan angenommen hat, ist der Zustand des effektiven Zahlungsplans immer auf «Es wurde noch kein Zahlungsplan angenommen»:



Abbildung 19: Es wurde noch kein Zahlungsplan vom BAV angenommen.

Wenn die ISB einen vorgeschlagenen Zahlungsplan im Entwurf übermittelt, kann das BAV diesen Vorschlag entweder zurückweisen oder annehmen:

The screenshot shows the BAV portal interface. At the top left is the Swiss flag and the text 'Schweizerische Eidgenossenschaft', 'Confédération suisse', 'Confederazione Svizzera', and 'Confederaziun svizra'. To the right is 'Bundesamt für Verkehr BAV' and language options 'DE FR IT'. Below this is a navigation bar with a 'Zurück zur Startseite' button, a dropdown for 'Infrastrukturbetreiberin' (0000 - ISB - ISB AG), and a dropdown for 'Perioden' (2021 - 2024). A user greeting 'Guten Tag, Vorname Name' and a 'Abmelden' button are on the right. The main content area has tabs for 'LV Übersicht', 'Zahlungsplan (effektiv)', 'Zahlungsplan (Entwurf)', and 'Berichte'. The 'Zahlungsplan (Entwurf)' tab is active, showing the title 'Zahlungsplan (Entwurf)' and the phase 'Phase: Abgeschlossen'. Two buttons are visible: 'Zurückweisen' (orange) and 'Annehmen' (green).

Abbildung 20: Nur wenn das BAV den vorgeschlagenen Zahlungsplan angenommen hat wird dieser «effektiv».

Sobald dieser Zahlungsplan-Entwurf vom BAV angenommen wurde, wird er effektiv, d.h. die übermittelten Angaben werden mit der BAV-Datenbank TUV synchronisiert und für die effektive Auslösung der Teilzahlungen verwendet. Der Zustand des effektiven Zahlungsplans ist dann als «Angenommen» bezeichnet:

This screenshot is identical to the previous one, but the phase is now 'Phase: Angenommen'. The 'Zurückweisen' button is no longer visible, and the 'Annehmen' button is highlighted in green. Below the main content area, there is a note: 'Der letzte Entwurf wurde angenommen und befindet sich nun im Reiter "Zahlungsplan (effektiv)".'

Abbildung 21: Nur mit einem angenommenen Zahlungsplan kann das BAV die geplanten Teilzahlungen ausbezahlen.

## 4. Das Cockpit: Berichte

Im Cockpit unter "Berichte" können zurzeit 4 flexible Auswertungen erstellt werden: der Mittelherkunft-Mittelverwendungs-Ausweis (Abschnitt 4.1), der Mittelfristplan (Abschnitt 4.2), die LV Kennzahlen (Abschnitt 4.3) und die Anlagen im Bau (Abschnitt 4.4).

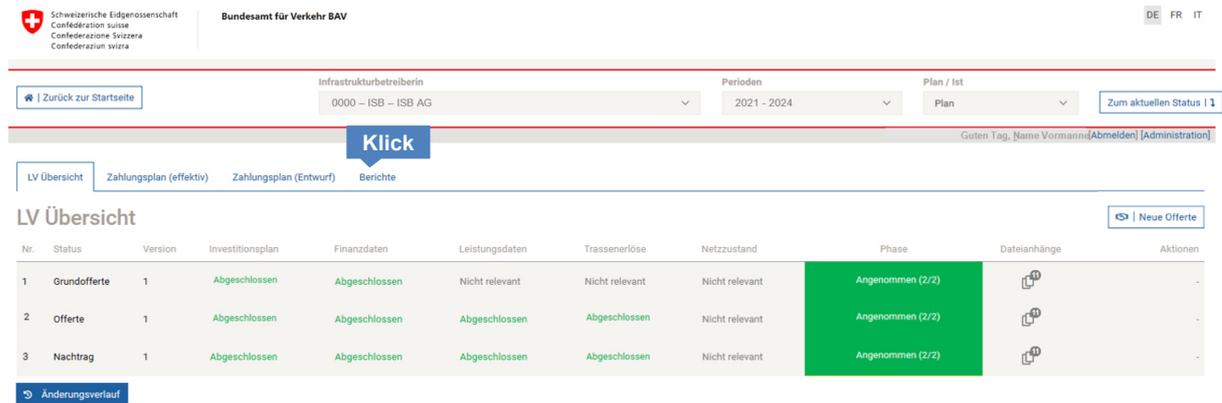


Abbildung 22: Link zu den Berichten in der LV Übersicht.

### 4.1 Mittelherkunft-Mittelverwendungs-Ausweis (MHV)

Der Mittelherkunft-Mittelverwendungs-Ausweis (MHV) ist eine formatierte XLSX-Datei (Download). Der MHV vergleicht grundsätzlich zwei Investitionspläne aus zwei unterschiedlichen Status innerhalb derselben LV-Periode und ermöglicht es, mit den Angaben aus den Zahlungsplänen die Entwicklung des Finanzierungssaldos auf derselben LV-Periode zu verfolgen. Vorausgesetzt wird, dass der Finanzierungssaldo anfangs LV-Periode im ersten Jahresbericht eingetragen wurde.

Grundsätzlich ist der MHV gedacht, um einen Plan-Status (Status A) mit einem Ist-Status (Status B) zu vergleichen, da die Entwicklung des Finanzierungssaldos für den Status B berechnet wird. Status A und Status B können frei aus Dropdown-Listen ausgewählt werden, auch wenn sie noch in Bearbeitung sind.

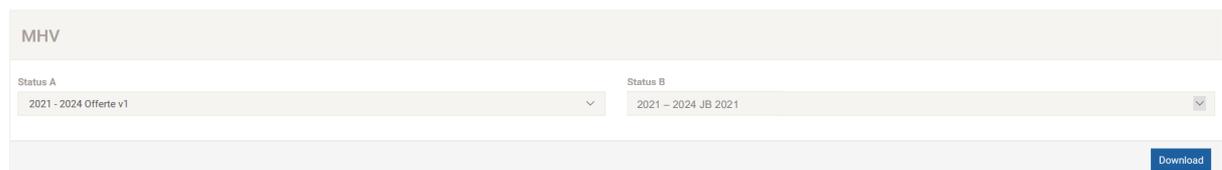


Abbildung 23: Auswahl von zwei Status für den Mittelherkunft-Mittelverwendungs-Ausweis (MHV).

Im MHV werden nur die relevanten Projekte aus der Projektliste (Investitionsplan) berücksichtigt. Die Spalten des MHV werden in grauer Füllfarbe hervorgehoben, wenn die Grunddaten aus einem Plan-Status übernommen wurden. Die Angaben aus dem Ist-Status werden entweder in grüner (für Grunddaten die im Rahmen eines Jahresberichtes schon entgegengenommen wurden), blauer oder gelber Füllfarbe hervorgehoben (für Grunddaten die im Rahmen eines Jahresberichtes noch nicht entgegengenommen wurden).

Die wichtigsten Berechnungen aus dem MHV befinden sich am Schluss der formatierten XLSX-Datei und sind die folgenden:

1. Total Investitionskosten inkl. nicht rückforderbare MWST (A)
2. Total Beiträge Dritter/andere Finanzierungen (B)
3. LV-Investitionskosten netto (C = A – B)

4. Investitionsbeiträge ohne Erschliessungsfunktion gemäss Finanzdaten IR3 (D)
5. Kürzung des Vorsteuerabzugs auf Abschreibungsabgeltung K52. Diese wird nur ab Offerte 2021-2024 automatisch berechnet (D)
6. LV-Investitionsbeiträge ( $E = C - \text{Total D}$ )
7. Teilzahlungen (nur für Status B und für die Berechnung des Finanzierungssaldos)
8. Finanzierungssaldo (Entwicklung über die LV-Periode nur für Status B)

## 4.2 Mittelfristplan/Finanzbericht

Der Mittelfristplan (MFP) ist eine formatierte XLSX-Datei. Der Bericht ist eine Zusammenfassung der Finanzdaten und des Investitionsplans über eine LV-Periode hinweg. Der MFP ist ein zentraler Bestandteil einer Leistungsvereinbarung und informiert ebenfalls über ihre Umsetzung. Beim MFP ist es möglich, eine Aufstellung zweier verschiedener Status A und B (z.B. Grundofferte und Offerte oder Offerte und Jahresbericht) zu erstellen.

Der Mittelfristplan kann, sobald die Finanzdaten « vollständig » sind, im Plan und IST als Übersicht oder als Vergleich zweier verschiedener Status (z.B. Grundofferte und Offerte) erstellt werden.

Im MFP werden die relevanten Daten aus den Finanzdaten und der Projektliste (Investitionsplan) für die Anzeige der Betriebsabgeltung, Abschreibungsabgeltung und des Investitionsbeitrages berücksichtigt.

The screenshot shows a web interface titled 'Mittelfristplan/Finanzbericht'. It features two dropdown menus for selecting different statuses. The first dropdown, labeled 'Status A', is set to '2021 - 2024 Grundofferte v1'. The second dropdown, labeled 'Status B', is set to '2021 - 2024 Offerte v1'. Below these dropdowns is a blue 'Download' button.

Abbildung 24: Auswahl von zwei Status für den Mittelfristplan (MFP) als Bericht.

Die Angaben zur Finanzierung sind in blauen Zeilen hervorgehoben:

1. EA1 Betriebsabgeltung = KT2 Kosten ohne Abschreibungen und NAI Total - ET1 Erlöse ohne Abgeltungen Bund Total
2. Voraussichtliche/effektive EA2 Abgeltung der Abschreibungen und NAI
3. LV Investitionsbeitrag

Die Spalten werden in grauer Füllfarbe hervorgehoben, wenn die Daten aus einem entgegengenommenen Jahresbericht (JB) übernommen wurden.

## 4.3 LV Kennzahlen

Die LV-Kennzahlen werden grundsätzlich aus den Angaben unter Finanz- und Leistungsdaten berechnet. Der LV-Kennzahlenbericht kann, sobald die Leistungsdaten und Finanzdaten « vollständig » sind, im Plan und IST als Aufstellung eines Status erstellt werden.



Abbildung 25: Auswahl eines Status für die LV Kennzahlen als Bericht.

Der LV-Kennzahlenbericht, welcher auf Angaben einer angenommenen Offerte oder eines angenommenen Nachtrages basiert, bildet einen wichtigen Teil einer Leistungsvereinbarung (Zielwerte pro Kennzahl als Anhang zur LV). Als Jahresbericht gibt er Auskunft über den Stand der Zielerreichung inkl. Aufstellung der absoluten und prozentuellen Abweichungen zu den Zielwerten pro Kennzahl.

#### 4.4 Anlagen im Bau

Der Bericht Anlagen im Bau (Im Bau) ist eine formatierte XLSX-Datei und basiert auf den erfassten Daten für einen Jahresbericht (JB). Der Bericht zeigt pro Projekt den Stand der Anlagen im Bau per 31.12. Die Gesamtkosten, die kumulierten Aktivierungen und NAI werden pro Projekt berücksichtigt



Abbildung 26: Auswahl eines Status für die Anlagen im Bau als flexibler Bericht.

Für die Berechnung werden für einen gegebenen Jahresbericht 20XY die folgenden Angaben pro Projekt einbezogen und am Schluss der XLSX-Datei summiert und mit den betroffenen Finanzdaten verglichen:

1. Gesamtkosten
2. Kosten bis 20XY
3. Kosten 20XY
4. Aktivierungen 20XY
5. Aktivierungen kumuliert
6. NAI 20XY
7. NAI kumuliert
8. Anlagen in Bau = Gesamtkosten – (Aktivierungen kumuliert + NAI kumuliert)

## 5. Grunddaten verwalten

Neben der manuellen Eingabe auf den einzelnen Datenblättern (Eingabemasken), können auch die Benutzer/innen die Daten von mehreren oder gar allen Projekten bzw. LV-Jahren in einer Aktion mit Hilfe einer CSV-Datei «**importieren**» und überprüfen ob sie «**Vollständig**» eingetragen wurden.

Im ersten Schritt können die Benutzer eine CSV-Datei mit den relevanten Informationen eines Status direkt mit der Funktion «**Exportieren**» herunterladen und auf der Festplatte abspeichern. Sind bereits Grunddaten im WDI oder wurden sie in den Masken erfasst und gespeichert, so werden auch diese in die CSV-Datei exportiert.

Die exportierte CSV-Datei kann entweder in Excel oder einem anderen Tool mit den Daten ausgefüllt werden. Danach lässt sie sich über den Import wieder in die Applikation überführen. Das Format ist dabei geregelt und essentiell für den korrekten Import. Dieses wird in den folgenden Abschnitten jeweils für den Investitionsplan, die Finanzdaten, die Leistungsdaten, die Trassenerlöse und den Netzzustand sowie den Zahlungsplan erläutert.

Der Umfang der einzugebenden Grunddaten unterscheidet sich abhängig vom Status, z.B. die Bilanzdaten (Finanzdaten) sind nur für die Berichterstattung im Rahmen der Jahresberichte zu erfassen wie die Aktivierungen der Projekte in der Projektliste (Investitionsplan) die ebenfalls nur im Rahmen der Jahresberichte zu erfassen sind. Das System zeigt automatisch bei der manuellen Eingabe wie auch bei der Importfunktion nur die relevanten Eingabefelder (Pflichtfelder) inkl. die Masseinheit.

In der Bildschirmmaske können die Daten mit Hilfe von einfachen Formeln wie z.B. «ET1 Erlöse ohne Abgeltungen Bund Total» für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden. Die Formeln werden berechnet, wenn man den Knopf «Speichern» oder «Berechnen & Speichern» drückt.

### 5.1 Investitionsplan

#### 5.1.1 Format

In der CSV-Datei des Investitionsplans sind die Projekte pro Zeile aufgelistet. Das Format des Investitionsplans und die Spalten-Beschriftungen sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Zeilen (Projekte) und Spalten (Grunddaten) sowie deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Für das Importieren braucht es aber mindestens und immer eine Projekt-Identifikation (Projekt ID). Die ISB kann die eindeutige Projekt-ID selber bestimmen. Somit wird die Vollständigkeit des Investitionsplans gewährleistet. Die Projekte werden in derselben Reihenfolge aufgenommen wie sie erzeugt bzw. für das erste Mal importiert werden.

Beim erstmaligen Importieren eines Projektes müssen alle Pflichtfelder (\*) Angaben eingetragen und diese eingelesen werden (erstellt). Danach kann für dieses Projekt die Anzahl der importierten Spalten frei gewählt werden (aktualisiert). Dieses Vorgehen erhöht die Flexibilität des WDI. Das WDI macht auch mit einem neuen Status (neue Offerte oder neue Berichterstattung) automatisch eine Kopie des vorherigen Status.

Angaben in CHF sind die folgenden: «Aktivierung», «NAI», «Kosten» und «Beiträge Dritte». Das Format für die Eingaben in CHF ist einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert (Rappen). Die importierten Zahlen z.B. mit 3 Dezimalstellen werden in der Applikation gerundet. **Hinweis:** für die Planangaben wird nicht verlangt, dass die Angaben mit Nachkomastellen geliefert werden (Rappen).

Wenn für eine ausgewählte Periode noch keine Daten erfasst worden sind, haben Angaben in CHF den Wert 0.00 CHF und können überschrieben werden.

Auf der Eingabemaske können die Eingaben mit Hilfe von einfachen Formeln (Total Aufteilung zwischen den Anlagen bzw. Auslösern, Total Kosten, Total Beiträge Dritte, kumulierte Aktivierung und NAI) für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden. Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Der Umfang der einzugebenden Grunddaten unterscheidet sich abhängig vom Status, z.B. die Aktivierung und NAI sind nur für die Berichterstattung im Rahmen der Jahresberichte zu erfassen.

Die Pflichtfelder werden nachfolgend mit einem (\*) bezeichnet. Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Spalten in der folgenden Reihenfolge angegeben:

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
ISB	Hier werden automatisch die Nummer, die Initialen und der Name der betroffenen ISB angegeben.	Diese Angabe dient nur als Information und ist für den Import nicht zwingend und wird ignoriert.
Status	Hier werden automatisch die betroffene LV-Periode und der betroffene Status angegeben (siehe Tabelle 1).	Diese Angabe dient nur als Information und ist für den Import nicht zwingend und wird ignoriert.
Projekt ID*	Ist eine «eindeutige» Identifikationsnummer für das Projekt im WDI. Die «Projekt ID» kann von der ISB frei bestimmt werden, z.B. die Identifikationsnummer aus ihrem ERP-System.	Nur alphanumerische Zeichen, sowie Leerzeichen, "-", "_ " und "." sind erlaubt. <b>Zu beachten:</b> Wenn ein Projekt für das erste Mal ins WDI importiert oder auf der Maske neu erzeugt wird, kann im WDI die «Projekt ID» nicht mehr gelöscht werden. Ein begonnenes Projekt kann nur abgeschlossen werden wenn alle Bedingungen erfüllt sind <sup>1</sup> . Das gilt ebenfalls für annullierte, abgebrochene oder gestrichene Projekte. Die «Projekt ID» ist somit ein für alle Mal im WDI einem bestimmten Projekt zugeordnet. Die Reihenfolge der Projekte ist beim ersten Import oder beim Erstellen des Projektes bestimmt.
Projekt Kürzel*	Das Projekt Kürzel ist vom Unternehmen für das Projekt frei vergebene Bezeichnung (Ziffern, Sonderzeichen oder Buchstaben).	Textformat. Das Projekt Kürzel ist keine «eindeutige» Identifikationsnummer für ein Projekt, sondern eine einfache Angabe für eine schnelle Suche in der Projektliste. Die ISB, die auf das Projekt-Kürzel verzichten möchten, können hier die Projekt-ID eingeben.

<sup>1</sup> Ein Projekt kann nur abgeschlossen werden, wenn gleichzeitig keine Kosten oder Beiträge Dritte geplant sind und die angefallenen Kosten mit den kumulierten Aktivierungen und NAI übereinstimmen.

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
Titel*	Im «Titel» werden das Vorhaben und nach Möglichkeit die geographische Lage beschrieben. Aus dem Titel soll auch hervorgehen, wenn es sich um ein Sammelprojekt oder einen Platzhalter handelt.	Textformat. z.B. «Sanierung Brücke Bremgarten», «Bahnhofumbau Reichenbach i.K.», «Sammelprojekt Oberbauerneuerung Strecke Nr. 55/83», «Platzhalter Brückensanierungen ganzes Netz» usw.
Beschreibung*	<p>In der Kurzbeschreibung ist das Projekt bezüglich Treiber, Anlagenart(en), Mengen und Qualität kurz zu umschreiben.</p> <p>Für einfache, kleine Projekte kann die Beschreibung auch im Titel erfolgen, In diesem Fall muss sichergestellt sein, dass auf eine Beschreibung verzichtet wurde. GPS-Referenzpunkte oder weitere Koordinaten oder Internet-Links sind selbstverständlich auch möglich.</p>	Textformat. z.B. «Betonsanierung Pfeiler Seite Isenlauf», «Rückbau Mittelperron, zwei Seitenperrons 220 m, Verbreiterung Unterführung und Treppen, neue BehiG Rampe zum Westperron», «Teilabschnitte von insgesamt 2'150 m im Rahmen des Cluster RBB 2», «Brückensanierungen mit geplanter Streckensperrung vom 1.6.2018 bis 30.6.2018», «Umsetzung AS 2030 angebotsrelevant, TSI und Interoperabilität relevant», «Oberbauerneuerung Strecke Nr. 55, 650 m, km 14.100-14.750» usw.
Strecke*	Die offizielle Benennung oder die Nummer die für die Betriebskosten- und Leistungsrechnung nach Art. 3 KPFV massgebenden Streckeneinteilung oder die offizielle Bezeichnung.	Textformat. *Für «Projekt-Kategorien» D, E und F ist die Angabe zur Strecke kein Pflichtfeld. Wenn mehrere Strecken betroffen sind, können selbstverständlich mehrere Angaben eingegeben werden.
Typ* (Auswahlliste)	Typ der Finanzierung des Projektes: LV (Leistungsvereinbarung), Option (Option der LV), Reserve (Reserve), UV (Umsetzungsvereinbarung) oder FV (Finanzierungsvereinbarung für Spezialfinanzierung wie beispielsweise für die Seilbahnen).	<p>Auswahlliste: LV, Option, Reserve, UV oder FV. Grundeinstellung: LV.</p> <p>Mischfinanzierungen nach altem Recht können in der Beschreibung oder in den Zusatzinformationen als solche («Mischfinanzierung») erwähnt werden. Auch bei «Mischfinanzierung» muss der Haupttyp als Typ eingegeben werden. Die untergeordneten Finanzierungsquellen werden dann als Beiträge Dritter aufgenommen.</p>

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
Projekt-Kategorie* (Auswahlliste)	<p>Projektkategorien A bis C und S gemäss Branchenstandart LV-controlling<sup>2</sup>.</p> <p>Für Platzhalter für laufende Erneuerungen ist die Projektkategorie D vorgesehen.</p> <p>Für Überbuchungen ist die Projektkategorie E vorgesehen.</p> <p>Für Finanzierungsrelevante Angaben ist die Projektkategorie F vorgesehen.(Finanzierungssaldo, Zinsen uws).</p>	<p>Auswahlliste: A, B, C, D, E, F oder S. Grundeinstellung: A.</p> <p>*Für «Projekt-Kategorien» D, E und F sind die Angaben zu den PGV-Daten, die Aufteilung nach Anlangen und den Auslösern für die Investition nicht zwingend (keine Pflichtfelder).</p>

**Beispiel: Projekt-Kategorie «D»**

Wenn z.B. bei der Fahrbahn oder bei der Fahrleitung zum Zeitpunkt der Erstellung des Investitionsplans langfristig nicht klar definiert werden kann, auf welchem Streckenabschnitt die laufende Erneuerung effektiv stattfinden soll, hat die ISB die Möglichkeit, langfristig mit dem Typ\* «LV» und **Projekt-Kategorie «D»** zu planen. Platzhalter sind für jeweils 3 Jahre in der Zukunft liegende Planungen möglich. Konkret heisst das, dass in 2020 für die Jahre ab 2023 Platzhalter eingesetzt werden dürfen, soweit sie sich auf eine einzige Anlagengattung beziehen:

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 2023	Kosten 2024	Kosten 2025	Kosten 2026
Fahrbahn-Erneuerung Platzhalter	LV	D	3'000'000	3'000'000	3'000'000	3'000'000

Tabelle 9: Für die Fahrbahnerneuerung kann eine ISB vorübergehend mit einem Platzhalter planen.

Sobald es für die ISB klarer wird, auf welchem Streckenabschnitt erneuert wird, kann sie dieses Projekt ins WDI eintragen und die geplanten Mittel aus dem Platzhalter verschieben.

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 2023	Kosten 2024	Kosten 2025	Kosten 2026
Fahrbahn-Erneuerung Platzhalter	LV	D	1'000'000	1'000'000	3'000'000	3'000'000
Fahrbahn-Erneuerung km 11 bis 12	LV	C	2'000'000	1'000'000		

Tabelle 10: Verschiebung der geplanten Mittel aus dem Platzhalter.

<sup>2</sup> Branchenstandard: [Finanzielle Führung und Controlling Leistungsvereinbarung](#) BS-LVC (PDF)

**Beispiel: Projekt-Kategorie «E»**

Für ISB, die noch mit Überbuchung planen, gibt es die Möglichkeit, diese Information mit dem Typ\* «LV» und der **Projekt-Kategorie «E»** zu berücksichtigen. Die Überbuchung muss als negativ Kosten eingegeben werden und wird nur im Plan berücksichtigt:

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 2020	Kosten 2021	Kosten 2022	Kosten 2023
Überbuchung	LV	E		-1'500'000	-1'500'000	-1'500'000

Tabelle 11: Die Überbuchung in den Planjahren muss als LV-Typ und mit der Projekt-Kategorie «E» angegeben werden.

**Beispiel: Projekt-Kategorie «F»**

Der Finanzierungssaldo per 1.1.2017 wurde als Beitrag Dritte mit einem Projekt Typ\* «LV» und der **Projekt-Kategorie «F»** übermittelt und bedeutet, dass per 1.1.2017 im Finanzierungssaldo noch Mittel zur Verfügung standen. Die ISB kann auch hier ihr «Projekt-Kürzel»\* frei bestimmen. Projekt-Kategorie «F» dient auch für die Übermittlung der Zinsen und wird grundsätzlich im Rahmen von Jahresberichte verwendet. Finanzierungssaldo und Zinsen müssen als Beitrag Dritte eingegeben werden.

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Beitrag Dritte 2021	Beitrag Dritte 2022	Beitrag Dritte 2023	Beitrag Dritte 2024
Zinsen	LV	F	1'350			

Tabelle 12: Beispiel von Zinsen im Rahmen des JB 2021 der LV-Periode 2021-2024.

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
PGV-Typ* (Auswahlliste)	Es ist anzugeben, ob für das Projekt eine Plangenehmigung notwendig ist (nicht notwendig = Ohne). Wenn ja, ist der Typ der Plangenehmigung einzugeben.	Auswahlliste: Ohne, Vereinfacht oder Ordentlich. Grundeinstellung: Ohne. Wenn nicht relevant: ohne.
Auflageprojekt*	Das geplante <sup>3</sup> oder effektive Datum für das fertiggestellte Auflageprojekt bzw. die Einreichung der Unterlagen für das PGV an das BAV.	Format: TT.MM.JJJJ Pflichtfeld nur für PGV-Typ «Ordentlich» oder «Vereinfacht». Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
PGV-Verfügung*	Das geplante <sup>3</sup> oder effektive Datum der PGV-Verfügung.	Format: TT.MM.JJJJ Pflichtfeld nur für PGV-Typ «Ordentlich» oder «Vereinfacht». Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
Baubeginn*	Der geplante <sup>3</sup> oder effektive Baubeginn bzw. die Umsetzung oder die Beschaffung einer Anlage (Datum).	Format: TT.MM.JJJJ Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
Inbetriebnahme*	Das geplante <sup>3</sup> oder effektive Datum für die Inbetriebnahme.	Format: TT.MM.JJJJ Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
Abschluss	Das effektive Abschlussdatum eines Projektes, wenn es importiert wird oder das WDI-Abschlussdatum beim manuellen Abschluss im WDI. Dieses Feld wird nur im Rahmen der Jahresberichte verwendet.  Wenn hier ein Datum eingetragen wurde, überprüft das WDI, ob alle abgelaufenen Kosten mit den kumulierten Aktivierungen und NAI übereinstimmen und dass keine weiteren Kosten oder Beiträge Dritte geplant sind.	Format: TT.MM.JJJJ Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.

<sup>3</sup> Für die Planangaben müssen die Datumswerte/Termine mit den eingegebenen Finanzdaten zusammenpassen und umgekehrt.

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
Aufteilung zwischen den Anlagen und Total	Gemäss RTE 29'900 (Netzzustandsbericht) inkl. Gebäude und Grundstücke.	Format : 0 bis 100 <sup>4</sup> Summe muss immer gleich 100 sein. Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
Aufteilung zwischen den Auslösern und Total	<p>Auslöser für LV Projekten und Optionen (Projekt-Kategorie A, B, C und S) gemäss Art. 51 Abs. 2 und 3 EBG u. Art. 5 KPFV für die geplanten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erneuerungen (Art. 5 Bst. a KPFV)</li> <li>• Anpassungen an den Stand der Technik (Art. 5 Bst. b KPFV)</li> <li>• Anpassung an die Erfordernisse des Verkehrs (Art. 5 Bst. c bis e KPFV)</li> <li>• untergeordnete Ausbaumasnahmen (Art. 51 Abs 2 EBG)</li> </ul>	Format: 0 bis 100 <sup>4</sup> Summe muss immer gleich 100 sein. Für UV Projekten gilt die umgekehrte Logik: Hauptauslöser ist immer der Ausbau. Untergeordnete Massnahmen sind in anderen Auslöser-Kategorien in Ausnahmefällen auch möglich. Projekt-Kategorien D, E und F sind nicht betroffen.
Zusatzinformationen	Die Zusatzinformationen können als Textfeld von internen Systemen übernommen werden, die Gliederung kann beliebig erfolgen. Die Zusatzinformationen dienen hauptsächlich der ISB und dem BAV bei der Suche und Filtern der folgenden drei Informationen: Stichwörter für die Plangenehmigung, Begründungen von Änderungen und Allgemeine Informationen über das Projekt.	Format: Textformat. In den Zusatzinformationen - oder ggf. schon im Titel oder in der Beschreibung - sind die relevanten Stichwörter einzutragen.
	Die Stichwörter dienen der BAV-internen Planung und Behandlung der Plangenehmigungsverfahren. Zurzeit handelt es sich um folgende: Streckensperrung – TSI – Angebotsrelevant – Lärm – Cluster Nr ... – 4mK – Interoperabilität – ZEB, BehiG – AS20XY.	
	Neben den Strichwörtern für die Plangenehmigungen sind hier die wichtigsten Änderungsgründe des Investitionsplans anzugeben, z.B. "anteilmässige Auflösung Platzhalter", "gestrichenes Projekt", "neues Projekt", "Ausübung Option" usw.	

<sup>4</sup> Hinweis: es wird von den ISB nicht verlangt, dass die Angaben zu den Aufteilungen mit Nachkommastellen geliefert und laufen aktualisiert werden. Sofern die Prozentwerte aus anderen Angaben abgeleitet werden, ist es Sache des Unternehmens, geeignete Rundungsregeln vorzusehen. Das WDI erlaubt dennoch das Importieren mit Nachkommastellen, vorausgesetzt dass die Summe immer gleich 100 ist.

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
	<p>Hier können allgemeine Informationen zum Projekt eingetragen werden. Insbesondere die Massnahmen, die ergriffen wurden, um die Zielsetzung der LV zu erreichen, z.B. ein effizienter Umgang mit den erhaltenen Investitionsbeträgen.</p>	
PGV-Daten	<p>UVP erforderlich – Fruchtfolgeflächen betroffen – Rodung erforderlich – Landerwerb erforderlich – Enteignung erforderlich – Ausnahmen werden beantragt – BehiG-Umsetzungsprogramm – Sanierung Bahnübergang – Tunnelsanierung – Projekt mit Innovationen – Grosse Streckensperre erforderlich (&gt; 7 Tage) – Kleine Streckensperre erforderlich (Abend oder Wochenende).</p>	<p>Format: 0 oder 1 (Kontrollkästchen).</p> <p>Hier geht es um binären PGV-Daten (Kontrollkästchen). Wo eine 1 steht, ist das PGV von der spezifischen Thematik betroffen.</p>
		<p>Das Häkchen Projekt mit Innovationen ist zu markieren, wenn für die LV-Periode Innovationen finanziert werden. Eine Innovation liegt vor, wenn Vorhaben Elemente in der Implementierung beinhalten, welche sich durch ihre Einzigartigkeit oder Unbekanntheit auszeichnen. Zum Beispiel bei: der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren, Prozesse und Dienstleistungen für Wirtschaft und Gesellschaft durch Forschung, insbesondere anwendungsorientierte Forschung und die Verwertung ihrer Resultate oder der bewussten Implementierung eines signifikant weiterentwickelten Produkts, Prozesses, einer Vermarktungs- oder Organisationsmethode.</p>
Aktivierungen und NAI	<p>Die Aktivierungen und NAI (nicht aktivierbare Investitionskosten) müssen wie die Kosten und Beiträge Dritte in CHF übermittelt werden.</p> <p>Diese Angabe muss nur im Rahmen des Jahresberichtes eingetragen werden.</p> <p>Das WDI berechnet automatisch die Kumulierten Aktivierungen und NAI für jedes Projekt.</p>	<p>Format: Zahlen/Franken - zwei Ziffern nach dem Dezimalpunkt (Rappen).</p> <p>Zu beachten ist, dass mit dem Investitionsplan im Rahmen des Jahresberichts 2017 die ISB für das erste Mal die kumulierten Aktivierungen und die verbuchten NAI bis Ende 2017 pro Projekt angeben mussten.</p> <p>Ab Jahresbericht 2018 müssen die effektiven Aktivierungen und NAI pro Projekt nur noch im betroffenen Ist-Jahr angegeben werden. Somit können mit dem WDI jederzeit die Anlagen in Bau (Im Bau, Abschnitt 4.2) ausgewertet werden.</p>

Begriff (Abkürzung)	Beschreibung	Bemerkung/Format
Kosten und Beiträge Dritter	<p>Die Gesamtkosten bzw. Beiträge Dritte sämtlicher Projekte sind anzugeben. Die Kosten und Beiträge Dritter können von 2013 bis 2040 berücksichtigt werden und müssen grundsätzlich als positive Beträge übermittelt werden.</p> <p>Die effektiven aufgelaufenen Kosten bzw. Beiträge Dritter bis Ende 2016 wurden von 2013 bis 2016 summiert oder pro Jahr angegeben. Somit werden auch die aufgelaufenen Kosten bzw. die Beiträge Dritter vor 2013 berücksichtigt.</p>	<p>Format: Zahlen/Franken - zwei Ziffern nach dem Dezimalpunkt (Rappen) für die effektiven aufgelaufenen Kosten und Beiträge Dritter bzw. ohne Rappen für geplanten Kosten und Beiträge Dritter.</p> <p>Die Kosten und Beiträge Dritter von 2040 bis später können ebenfalls im Jahr 2040 summiert werden.</p>

**Beispiel: Planungskosten für eine Option**

Für die Planungskosten bzw. die Ausübung einer Option gibt es im WDI mindestens zwei Varianten, um die Planungskosten schon in einer LV berücksichtigen bzw. planen zu können:

Projekt Kürzel*	Titel*	Typ	Kosten 2021	Kosten 2022	Kosten 2023	Kosten 2024
RBB-20	Sanierung Tunnel Bergtal Planung	LV	100'000	200'000		
RBB-201	Sanierung Tunnel Bergtal Durchführung	Option			1'500'000	2'500'000

Tabelle 13: Vor dem Ausübung einer Option können nur die Planungskosten in der LV berücksichtigt werden.

Projekt Kürzel*	Titel*	Typ	Kosten 2021	Kosten 2022	Kosten 2023	Kosten 2024
RBB-20	Sanierung Tunnel Bergtal Planung <b>und Durchführung</b>	LV	100'000	200'000	<b>1'500'000</b>	<b>2'500'000</b>
RBB-201	Sanierung Tunnel Bergtal	Option			<b>0</b>	<b>0</b>

Tabelle 14: Nach Ausübung einer Option (Variante A).

Projekt Kürzel*	Titel*	Typ	Kosten 2021	Kosten 2022	Kosten 2023	Kosten 2024
RBB-20	Sanierung Tunnel Bergtal Planung	LV	100'000	200'000		
RBB-201	Sanierung Tunnel Bergtal Durchführung	LV			1'500'000	2'500'000

Tabelle 15: Nach Einlösen einer Option (Variante B).

Wie bei dem Finanzierungssaldo per 1.1.2017 kann die ISB ihr «Projekt-Kürzel» frei bestimmen. Es muss nicht eindeutig sein. Somit kann die ISB für die Planungskosten (LV) und die Umsetzung (Option) das gleiche «Projekt-Kürzel» verwenden.

**Beispiel : LV und UV-Projekten**

LV-Projekten werden im Rahmen von LV finanziert bzw. die UV-Projekten im Rahmen von UV. In den Beiträgen Dritte stehen alle weitere Finanzierungsquellen ausser diejenigen aus dem BIF:

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Umbau Bahnhof	LV	A	15'00'000	3'000'000	...	...

Tabelle 16: Beispiel LV Investitionsbeitrag 20XY (BIF) = 12 Mio.

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Doppelspur	UV	A	25'00'000	1'000'000	...	...

Tabelle 17: Beispiel UV Investitionsbeitrag 20XY (BIF) = 24 Mio.

**Beispiel : LV-Projekte und Agglomerationsprojekten, die nach altem Recht in der LV finanziert werden**

Für Projekte, die nach altem Recht in der LV finanziert werden, werden die gleichen Grundsätze angewendet. Bei «mischfinanzierten» Projekten werden in den Beiträgen Dritte alle weitere Finanzierungsarten mit Ausnahme von BIF-Mittel betrachtet z.B. inkl. Finanzierungen aus dem Nationalstrassen und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF).

Die folgende Streckenverlegung ist in 20XY mit LV-Mittel aus dem BIF finanziert worden abzüglich einen NAF-Beitrag von 1.5 Mio. und einen Kantonsbeitrag von 2.5 Mio.:

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Streckenverlegung	LV	A	12'00'000	4'000'000	...	...

Tabelle 18: Beispiel LV Investitionsbeitrag 20XY (BIF) : 8 Mio. = 12 Mio. (Kosten) - 1.5 Mio. (IF-Beitrag) - 2.5 Mio. (Kantonsbeitrag).

Projekten aus dem Agglomerationsprogramm können als Projekt-typ FV (Finanzierungsvereinbarung) bezeichnet werden, wenn sie mit LV-Mittel mitfinanziert werden. In diesem Fall wird die Differenz ebenfalls mit BIF-Investitionsbeiträge im Rahmen einer LV finanziert. Hier werden in den Beiträgen Dritte ebenfalls alle weitere Finanzierungsarten mit Ausnahme von BIF-Mittel betrachtet z.B. inkl. Finanzierungen aus dem NAF (25 Mio.), Kantonsbeitrag (15 Mio.) usw.

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Umbau Bahnhof	FV	A	55'00'000	40'000'000	...	...

Tabelle 19: Beispiel LV Investitionsbeitrag 20XY (BIF) für ein Agglomerationsprogramm-Projekt = 15 Mio.

**Beispiel : Mischfinanzierte UV-LV Projekte, die nach altem Recht in der LV finanziert werden**

Bei «mischfinanzierten» UV-LV Projekten z.B. ein ZEB-LV Projekt gibt es zwei Möglichkeiten (Variante).

Variante 1: Alle Angaben zum Projekt sind im UV-Projekt beschrieben. Das LV-Projekt ist hier nur für den LV-Beitrag zu berücksichtigen. Der LV-Beitrag wird in diesem Fall als negativen LV «Beitrag Dritte» eingetragen. Somit wird eine LV-Investitionsbeitrag berechnet:

Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Doppelspur	UV	B	25'000000	5'000'000	...	...
Erneuerung Bestehendes Gleis	LV	B		-5'000'000	...	...

Tableau 20: Beispiel Mischfinanzierung UV-LV 20XY (BIF): Im UV-Projekt wird der LV-Beitrag aufgenommen.

Variante 2: Das Projekt wird in zwei getrennten Teilprojekten gesplittet:						
Titel*	Typ	Projekt-Kategorie	Kosten 20XY	Beitrag Dritte 20XY	...	...
Doppelspur	UV	B	20'000'000	0	...	...
Erneuerung Bestehendes Gleis	LV	B	5'000'000	0	...	...

Tableau 21: Beispiel Mischfinanzierung UV-LV 20XY (BIF): zwei Teilprojekten.

## 5.1.2 Import- und Exportfunktion

Das Importieren bzw. Exportieren des Investitionsplans wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:

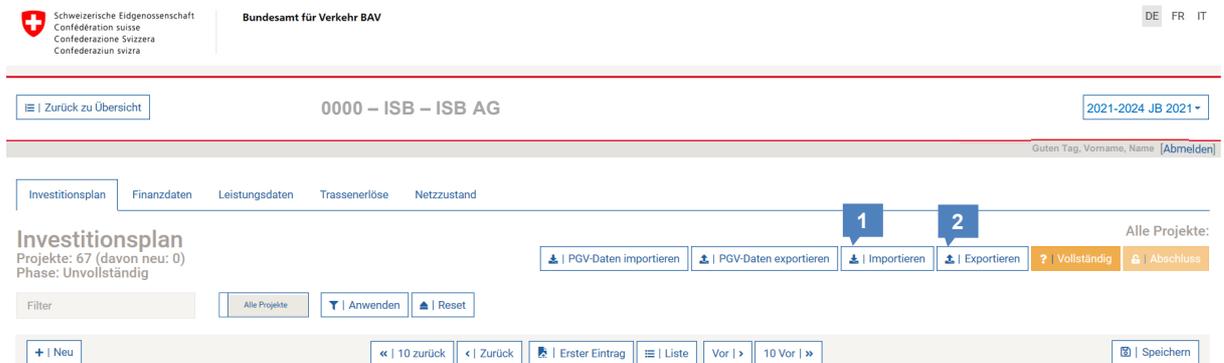


Abbildung 27: Importieren und exportieren des Investitionsplans.

Nr.	Beschreibung
1	<p>«<b>Importieren</b>»: Der Import versucht jeweils alle Projekte zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2). Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Grunddaten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn ein bestehendes Projekt neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Dazu wird das Projekt anhand des Feldes «Projekt-ID» identifiziert. Wird dieses nicht gefunden, wird das Importieren abgebrochen. Es ist nicht zwingend, alle Spalten von einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Wenn eine CSV-Datei importiert wird, so werden die Werte der bestehenden Spalten in der CSV-Datei im WDI aktualisiert. Die binären PGV-Daten (Kontrollkästchen) können separat importiert werden.</p>
	<p>Die Daten werden nur importiert bzw. validiert, wenn keine Fehler auftraten. Gibt es einen Fehler in mindestens einer Zeile wird <b>der gesamte Import abgelehnt und die Fehler werden rapportiert</b>. Die Benutzer/innen müssen bei einer Aktualisierung nicht zwingend alle Informationen eines Projektes auf einmal importieren. Aber innerhalb eines Import-Vorgangs müssen alle Zeilen korrekt eingelesen worden sein, damit diese gespeichert werden. So können auch nur Teile eines Projektes erfasst werden. Zum Zeitpunkt des Abschliessens im WDI müssen jedoch alle Pflichtdaten vollständig sein.</p>
2	<p>«<b>Exportieren</b>»: Die CSV-Vorlage mit den aktuellsten und vollständigen Daten können jederzeit aus dem WDI exportiert werden. Die binären PGV-Daten (Kontrollkästchen) können separat exportiert werden.</p>

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

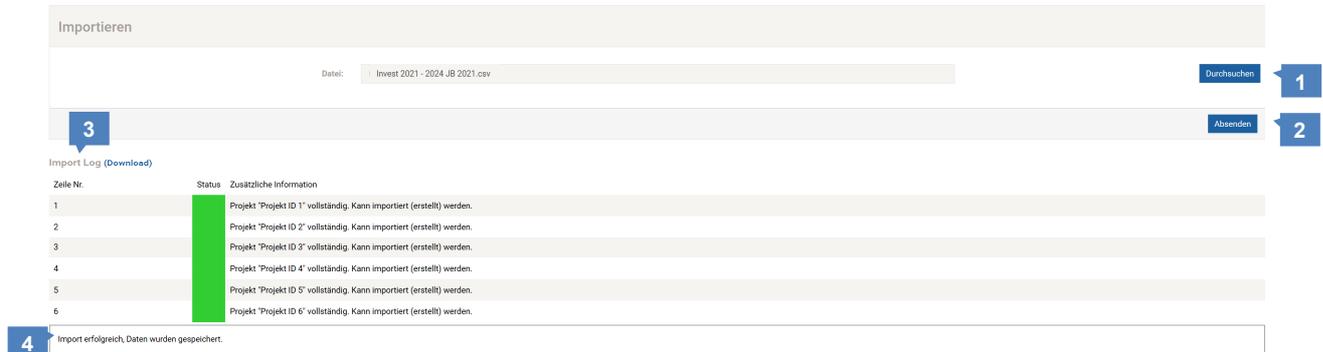


Abbildung 28: Der Import geht jede Zeile der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen.

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen, die den Zustand des Imports («Import Log») beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Importiert (erstellt):** Die Zeile entspricht dem erwarteten Format: «Projekt "Projekt ID Neu" vollständig. Kann importiert (erstellt) werden». Das Projekt mit dem ID «Projekt ID Neu» wurde für das erste Mal ins WDI importiert: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert». **Hinweis:** die Daten werden nur bei 0 Fehler importiert bzw. gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».



Abbildung 29: Import Log - Meldung grün: ein Projekt wurde erfolgreich erstellt, importiert und falls keine weiteren Fehler entstanden sind auch gespeichert.

**Angabe (Wert erforderlich):** beim ersten Importieren des Projektes mit dem Kürzel «Projekt Kürzel 1» hat das WDI keine Angaben zum Auflageprojekt gefunden: « [Projekt Projekt Kürzel 1]: Auflageprojekt (Wert erforderlich) ». Die Daten wurden nicht importiert: «Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert». **Hinweis:** die Daten werden nur bei 0 Fehler importiert bzw. gespeichert.

Importieren

Datei: Invest 2021 - 2024 JB 2021.csv Durchsuchen

Abbrechen

Import Log (Download)

Zelle Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		[Projekt Projekt Kürzel 1]: Auflageprojekt (Wert erforderlich)
2		Projekt "Projekt ID 2" vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3		Projekt "Projekt ID 3" vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
4		Projekt "Projekt ID 4" vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
5		Projekt "Projekt ID 5" vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
6		Projekt "Projekt ID 6" vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert.

Abbildung 30: Import Log - Meldung rot: Der Import wurde abgebrochen, da eine Pflichtangabe.

**Importiert (aktualisiert):** das Projekt wurde in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten in der CSV-Datei werden nicht berücksichtigt. Diese können auch weggelassen werden, ohne dass der Import davon beeinträchtigt wird. Die beim Importieren weggelassenen Projekten werden ebenfalls ignoriert. Dieses Vorgehen erlaubt die Spalten und die Projekte einzeln zu importieren bzw. zu aktualisieren, wie beispielsweise: die aktualisierten Kosten und/oder Beiträge Dritter im Rahmen eines Jahresberichtes; die aktualisierte Zusatzinformation, inwiefern die Angaben im WDI noch aktuell sind, im Rahmen eines Zwischenberichtes; eine Aktualisierung der Zuteilung auf die Gattungen 000 bis 800, wenn sie schon eingegeben wurden und nicht mehr aktuell sind; Angaben zur Erneuerung, Stand der Technik, Erfordernisse und Ausbau, wenn sie schon eingegeben wurden aber nicht mehr aktuell sind; usw.

**Fazit des Imports:** Wenn nur eine der Zeilen im Log eine rote Meldung erzeugt, werden alle Daten abgelehnt und nicht importiert: «Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert». Dann gilt es, den angezeigten Fehler in der CSV-Datei zu korrigieren und den Import erneut zu starten.

Es ist ratsam, nach einem Import in die Applikation im entsprechenden Status die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es Felder gibt, die nicht importiert wurden, sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war.

Felder bleiben nie leer, wenn Zahlen erwartet werden. Nur reine Zahlen (plus Dezimalpunkt) sind erlaubt.

### 5.1.3 Vollständigkeitsprüfung

Die Validierung des Investitionsplans wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV

DE FR IT

[Zurück zu Übersicht](#) **0000 – ISB – ISB AG** 2021-2024 JB 2021

Guten Tag, Vorname Name [Abmelden](#)

Investitionsplan | Finanzdaten | Leistungsdaten | Trassenerlöse | Netzzustand

**Investitionsplan**  
Projekte: 67 (davon neu: 0)  
Phase: Unvollständig

PGV-Daten importieren PGV-Daten exportieren Importieren Exportieren Vollständig Abschluss

Filter Alle Projekte Anwenden Reset

+ | Neu << | 10 zurück < | Zurück Erster Eintrag | Liste Vor | > 10 Vor | >> Speichern

Abbildung 31: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss des Investitionsplans.

Nr.	Beschreibung
1	<p>Bevor die Daten im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den «Vollständig» Knopf drücken. Das WDI prüft das System Zeile für Zeile nochmals auf deren Vollständigkeit.</p> <p>Die fehlenden Angaben erscheinen dieses Mal in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Wenn der Import reibungslos durchgeführt wurde, wird es bei dieser Vollständigkeitsprüfung keine Fehlermeldung geben. Die Vollständigkeitsprüfung ist hier um nur sicherzustellen, dass nach dem Import keine Pflichtangaben plötzlich in der Eingabemaske gelöscht wurden.</p>
2	<p>Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, kann der Investitionsplan abgeschlossen werden (Abschluss):</p> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <span data-bbox="320 696 448 730">✓ Vollständig</span> <span data-bbox="459 696 576 730">🔒 Abschluss</span> </div>

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

### 5.1.4 Suchfunktion bzw. Filterfunktion

Beim Investitionsplan gibt es zusätzlich eine Suchfunktion, die individualisierte Auswertungen ermöglicht.

Mit der Such- bzw. Filterfunktion ermöglicht das WDI, eine CSV-Datei mit den Projekten zu exportieren, die den Suchkriterien oder Filterkriterien entsprechen, z.B. alle mit dem Suchbegriff «BehiG». In diesem Fall exportiert das WDI eine CSV-Datei von allen Projekten die mit der Umsetzung des Bundesgesetzes über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (BehiG) betroffen sind, vorausgesetzt, dass dieses Stichwort «BehiG» von der ISB irgendwann im WDI eingetragen wurde (beispielsweise in den Zusatzinformationen).

Zu den Filter-/Suchfunktionen des WDI siehe ebenfalls Abschnitt 2.1.

## 5.2 Finanzdaten

### 5.2.1 Format

In der CSV-Datei der Finanzdaten sind die Grunddaten pro Zeile aufgelistet. Das Format der Finanzdaten und die Zeilen-Beschriftungen sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Zeilen (Finanzdaten) und Spalten (Jahre) sowie deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Zeilen in der Reihenfolge angegeben, wie auf der Eingabemaske für die ausgewählte Periode ersichtlich.

Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Alle Eingaben mit einer Ausnahme erfolgen in CHF. Das Format ist deshalb für die Finanzdaten einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert. Die importierten Zahlen z.B. mit 3 Dezimalstellen werden in der Applikation gerundet. **Hinweis:** für die Planangaben wird nicht verlangt, dass die Angaben mit Nachkommastellen geliefert werden.

Wenn für eine ausgewählte Periode noch keine Daten erfasst worden sind, haben die Finanzpositionen automatisch den Wert 0.00 CHF und können überschrieben werden. Die Erlöse und Kosten sind mit mindestens 0.00 CHF oder einem höheren Wert (positives Zeichen) zu erfassen. Falls eine ISB z.B. keine Nebenerlöse erzielt, wird die ISB den Wert 0.00 CHF belassen. Für die Aktiven und Passiven in der Bilanz gelten grundsätzlich die gleichen Einstellungen, die Minus-Werte sind jedoch hier zulässig.

Auf der Eingabemaske können die Eingaben mit Hilfe von einfachen Formeln (Total Erlöse, Total Kosten, Betriebsabgeltung etc.) für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden. Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Der Umfang der einzugebenden Grunddaten unterscheidet sich abhängig vom Status, z.B. die Bilanzdaten sind nur für die Berichterstattung im Rahmen der Jahresberichte zu erfassen. Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Zeilen in der Reihenfolge angegeben, wie auf der Eingabemaske für die ausgewählte Periode ersichtlich.

**Ausnahme:** Pauschalsatz in % für die Kürzung des Vorsteuerabzugs auf Abgeltungen ist ein Auswahlfeld und muss manuell auf der Eingabemaske pro Jahr eingestellt werden. Die Angabe wird weder exportiert noch importiert.

Das Feld «Zusatzinformationen» ist ein Textfeld.

Die Definitionen der einzelnen Eingabefelder sind im Glossar auf der BAV-Internetseite unter Dokumentation [www.bav.admin.ch/wdi](http://www.bav.admin.ch/wdi) verfügbar.

### 5.2.2 Import- und Exportfunktion

Das Importieren bzw. Exportieren der Finanzdaten wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:



Abbildung 32: Importieren und exportieren der Finanzdaten.

Nr.	Beschreibung									
1	<p>«<b>Importieren</b>»: Der Import versucht jeweils, die ausgewählte LV- Periode zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2) Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Daten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn eine bestehende LV-Periode neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Dazu wird das Jahr anhand des Feldes «20XY» identifiziert. Wird dieses Jahr nicht gefunden, wird das Jahr ignoriert. Es ist nicht zwingend, alle Jahre einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Wenn eine CSV-Datei importiert wird, so werden die Werte der bestehenden Zeile in der CSV-Datei im WDI aktualisiert.</p>									
	<p>Die Benutzer/innen müssen nicht zwingend alle Informationen eines Jahres auf einmal importieren. Die nicht relevanten Zeilen oder Spalten können in der CSV-Datei gelöscht werden. Erst zum Zeitpunkt der Vollständigkeitsprüfung im WDI müssen alle Daten im Plan-Status für mindestens die 4 betroffenen LV-Jahre und im Ist-Status für ein Jahr komplett sein.</p>									
	<p>Beispiel flexibler Import</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Finanzdaten</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E1 Trassenerlöse</td> <td>1500000</td> <td>1550000</td> </tr> <tr> <td>E3 Nebenerlöse</td> <td>450000</td> <td>500000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 22: Beispiel flexibler Import: Es ist nicht zwingend, alle Jahre und alle Felder einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. E1 und E3 können beispielsweise nur für 2021 und 2022 importiert werden.</p>	Finanzdaten	2021	2022	E1 Trassenerlöse	1500000	1550000	E3 Nebenerlöse	450000	500000
Finanzdaten	2021	2022								
E1 Trassenerlöse	1500000	1550000								
E3 Nebenerlöse	450000	500000								
2	<p>«<b>Exportieren</b>»: Falls für die ausgewählte Periode im WDI noch keine Daten vorhanden sind, wird mit «Exportieren» eine leere CSV-Vorlage erstellt. Zudem können mit dieser Funktion die bereits erfassten Daten jederzeit aus dem WDI exportiert werden.</p>									

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

The screenshot shows the 'Importieren' interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Finanz 2021 - 2024 JB 20121.csv' and a 'Durchsuchen' button (1). Below this is an 'Absenden' button (2). A section titled 'Import Log (Download)' contains a table (3) with the following data:

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		Dieses Jahr liegt vor oder nach der LV-Periode (Eintrag ignoriert)
2		Dieses Jahr liegt vor oder nach der LV-Periode (Eintrag ignoriert)
3		Dieses Jahr liegt vor oder nach der LV-Periode (Eintrag ignoriert)
4		Dieses Jahr liegt vor oder nach der LV-Periode (Eintrag ignoriert)

At the bottom, a message box (4) states: 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

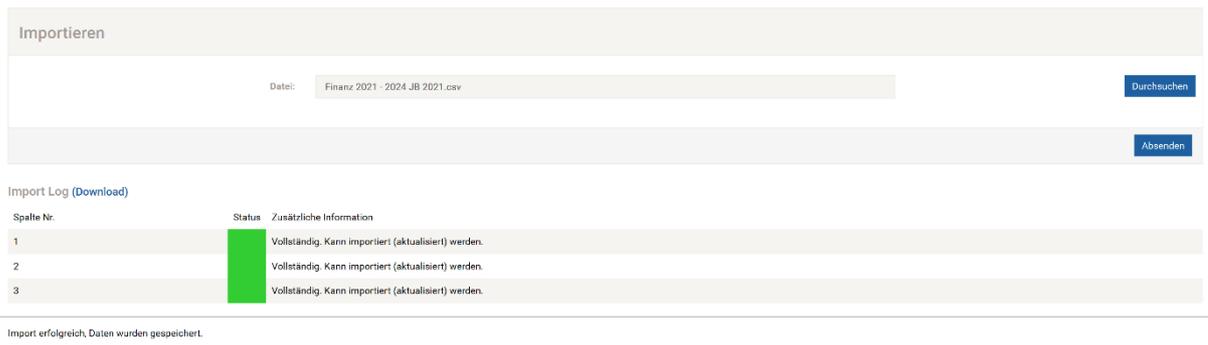
Abbildung 33: Der Import geht jede Spalte bzw. Jahr der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen.

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.

Nr.	Beschreibung
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen («Import Log»), die den Zustand des Imports beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden:** Die Spalten (die LV-Jahre) und die Zeilen (die Finanzdaten) entsprechen dem erwarteten Format. Die LV-Jahre wurden in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten und Zeilen wurden in der CSV-Datei nicht mitgeliefert und importiert. Diese können auch weggelassen werden, ohne dass der Import davon beeinträchtigt wird. Kein Hinweis erfolgt für die gelöschten Spalten (z.B. Spalte mit Jahr 2021) und Zeilen (z.B. E3 Nebenerlöse). Import Log zeigt lediglich, dass 3 Jahre (2022 bis 2024) importiert wurden:



Importieren

Datei: Finanz 2021 - 2024.JB 2021.csv Durchsuchen

Abenden

Import Log (Download)

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
2		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.

Abbildung 34: Import Log - Meldung grün: Import wurde für die 3 ausgewählten Jahre durchgeführt und E3 Nebenerlöse als Zeile wurde weggelassen.

**Wert ist -..., sollte aber grösser als oder gleich 0 sein:** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Ein Hinweis wird gezeigt, wenn eine Angabe  $< 0$  ist und nicht negativ sein sollte z.B. E3 Nebenerlöse in 2021 hat einen negativen Wert:



Importieren

Datei: Finanz 2021 - 2024.JB 2021.csv Durchsuchen

Abenden

Import Log (Download)

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		[Finanzdaten 2021]: E3 Nebenerlöse (Wert ist -1'500'000.00, sollte aber grösser als oder gleich 0 sein)
1		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
2		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
4		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.

Abbildung 35: Import Log - Meldung gelb: wenn z.B. der Wert nicht negativ sein sollte. Der Import wird desto trotz durchgeführt.

**Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert:** Bevor die Daten ins WDI importiert werden können, prüft das System Spalte (Jahr) für Spalte (Jahr) deren Korrektheit. Die Daten werden nur importiert bzw. validiert, wenn keine groben Fehler auftraten (z.B. Buchstaben anstatt Zahlen verwendet wurden). Gibt es einen solchen Fehler in mindestens einer Spalte (Jahr) wird **der gesamte Import abgelehnt und die Fehler werden rapportiert**. Wenn nur einer der Spalten im Log eine rote Meldung erzeugt (z.B., wenn Buchstaben und Symbole anstatt Zahlen eingegeben werden), werden alle Daten abgelehnt und nicht importiert. Daraufhin ist der angezeigte Fehler in der CSV-Datei zu korrigieren und der Import erneut zu starten:



Abbildung 36: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. für E3 Nebenerlöse in 2021 Buchstaben und Symbole («keine Angabe») anstatt Zahlen importiert werden wird der Import abgebrochen.

### 5.2.3 Vollständigkeitsprüfung

Es ist empfehlenswert, nach einem Import in der Applikation im entsprechenden Status die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es z.B. Felder gibt, die nicht importiert wurden (den Wert weiterhin 0.00 CHF haben) sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war. Wenn im Import Log-eine gelbe Meldung mit einem entsprechenden Hinweis erscheint, bedeutet dies, dass die Daten zwar importiert wurden, aber die Angaben nicht ? | Vollständig sind und der 🔒 | Abschluss nicht möglich ist.



Abbildung 37: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss der Finanzdaten.

Nr.	Beschreibung
1	Bevor die Daten im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den Knopf «Vollständig» drücken. Das WDI prüft nach strengen Kriterien die Vollständigkeit der Angaben. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Sind die Angaben nicht vollständig, kann «Abschluss» nicht durchgeführt werden.
	Die Vollständigkeitsprüfung kann nur durchgeführt werden, wenn der Bereich «Trassenerlöse» erst abgeschlossen wurde und die Finanzdaten «E1 Trassenerlöse» mit den Trassenerlöse aus Bereich «Trassenerlöse» übereinstimmen.

Nr.	Beschreibung
2	<p>Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, können die Finanzdaten abgeschlossen werden (Abschluss):</p> <p>✓ Vollständig   🔒 Abschluss</p>

Um die Datenverwaltung zu erleichtern, ist die Vollständigkeitsprüfung ziemlich offen eingestellt. Mit der Weiterentwicklung des WDI werden neue Vollständigkeitsprüfungen eingeführt.

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

## 5.3 Leistungsdaten

### 5.3.1 Format

In der CSV-Datei der Leistungsdaten sind die Grunddaten pro Zeile aufgelistet. Das Format der Leistungsdaten und die Zeilen-Beschriftungen sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Zeilen (Leistungsdaten) und Spalten (Jahre) sowie deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Zeilen in der Reihenfolge angegeben, wie auf der Eingabemaske für die ausgewählte Periode ersichtlich.

Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Für die einzelnen Eingaben gelten jeweils die angezeigten Einheiten. Wenn im WDI noch keine Daten für die ausgewählte Periode vorhanden sind, werden die Eingabefelder leer angezeigt.

Das Format ist für die Daten mit Dezimalstellen vordefiniert. Wenn z.B. Zahlen mit 3 Dezimalstellen in Felder importiert werden, für die 1 Dezimalstelle vordefiniert sind, werden diese Zahlen in der Applikation gerundet. Es wurden grundsätzlich die folgenden Einstellungen festgelegt:

- Einheit: Kilometer - 3 Dezimalstellen (für Erfassungsgenauigkeit bis auf 1 Meter);
- Einheit: Meter – 0 Dezimalstellen
- Einheit: Anzahl - 0 Dezimalstellen;
- Einheit: Jahre – 2 Dezimalstellen
- Textfeld für die Zusatzinformationen.

Es sind hier keine Minus-Werte zulässig.

Der Umfang der einzugebenden Daten unterscheidet sich abhängig vom Status und von der LV Periode. Einerseits, weil die VöV Arbeitsgruppe LV-Kenngrößen ein neues Kennzahlenset erarbeitet hat, welches für alle ISB ab der LV 21-24 gilt. Andererseits besteht nur noch für die LV 17-20 die Unterscheidung nach den Grössenklassen (SBB, GK1 und GK2). Das System zeigt automatisch nur die relevanten Felder (Pflichtfelder), dies sowohl bei der manuellen Eingabe wie auch bei der Importfunktion.

Die Definitionen der einzelnen Eingabefelder sind im Glossar auf der BAV-Internetseite unter Dokumentation [www.bav.admin.ch/wdi](http://www.bav.admin.ch/wdi) verfügbar.

### 5.3.2 Import- und Exportfunktion

Das Importieren bzw. Exportieren der Leistungsdaten wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:



Abbildung 38: Importieren und exportieren der Leistungsdaten.

Nr.	Beschreibung									
1	<p>«<b>Importieren</b>»: Der Import versucht jeweils die ausgewählte LV- Perioden zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2) Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Grunddaten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn eine bestehende LV-Periode neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Dazu wird das Jahr anhand des Feldes «20XY» identifiziert. Wird dieses nicht gefunden, wird das Jahr ignoriert. Es ist nicht zwingend, alle Jahre von einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Wenn eine CSV-Datei importiert wird, so werden die Werte der bestehenden Zeile in der CSV-Datei im WDI aktualisiert.</p>									
	<p>Die Benutzer/innen müssen nicht zwingend alle Informationen eines Jahres auf einmal importieren. Es können nur einzelne, wenige Daten erfasst werden. Die nicht relevanten Zeilen oder Spalten müssen in der CSV-Datei gelöscht werden. Erst zum Zeitpunkt der Vollständigkeitsprüfung und des Abschliessens im WDI müssen alle Daten im Status Offerte für mindestens die 4 betroffenen LV-Jahre und im Status Berichterstattung für ein Jahr komplett sein.</p>									
	<p>Beispiel flexibler Import</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Leistungsdaten</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L1 Trassenkilometer</td> <td>950000</td> <td>9750000</td> </tr> <tr> <td>L2 Hauptgleiskilometer</td> <td>42.250</td> <td>42.250</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 23: Beispiel flexibler Import: Es ist nicht zwingend, alle Jahre und alle Felder einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. L1 und L2 können beispielsweise nur für 2021 und 2022 importiert werden.</p>	Leistungsdaten	2021	2022	L1 Trassenkilometer	950000	9750000	L2 Hauptgleiskilometer	42.250	42.250
Leistungsdaten	2021	2022								
L1 Trassenkilometer	950000	9750000								
L2 Hauptgleiskilometer	42.250	42.250								
2	<p>«<b>Exportieren</b>»: Falls noch keine Daten im WDI für die ausgewählte Periode vorhanden sind, wird mit «Exportieren» eine leere CSV-Vorlage erstellt. Zudem können mit dieser Funktion die bereits erfassten Daten jederzeit aus dem WDI exportiert werden.</p>									

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

The screenshot shows the 'Importieren' interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Leistung 2021 - 2024 Offerte v1.csv' and a 'Durchsuchen' button (1). Below this is an 'Absenden' button (2). Underneath is an 'Import Log (Download)' table (3) with the following content:

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
2	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
3	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
4	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.

At the bottom, a message box (4) displays 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

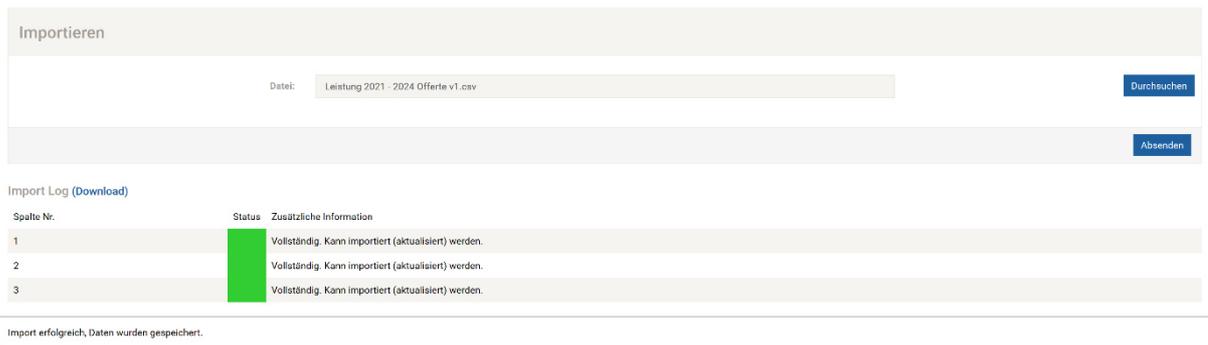
Abbildung 39: Der Import geht jede Spalte bzw. Jahr der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen.

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.

Nr.	Beschreibung
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen («Import Log»), die den Zustand des Imports beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden:** Die Spalten (die LV-Jahre) und die Zeilen (die Leistungsdaten) entsprechen dem erwarteten Format. Die LV-Jahre wurden in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten und Zeilen wurden in der CSV-Datei nicht mitgeliefert und importiert. Diese können auch weggelassen werden, ohne dass der Import davon beeinträchtigt wird. Kein Hinweis erfolgt für die gelöschten Spalten (z.B. Spalte mit Jahr 2021) und Zeilen (z.B. L2 Hauptgleiskilometer). Import Log zeigt lediglich, dass 3 Jahre (2022 bis 2024) importiert wurden:



Importieren

Datei: Leistung 2021 - 2024 Offerte v1.csv Durchsuchen

Abenden

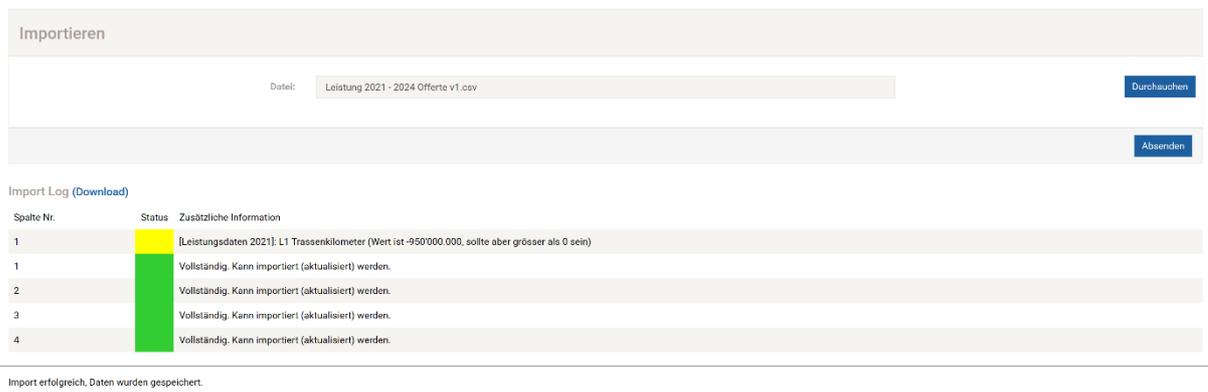
Import Log (Download)

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
2		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.

Abbildung 40: Import Log - Meldung grün: Import wurde für die 3 ausgewählten Jahre durchgeführt und L2 Hauptgleiskilometer als Zeile wurde weggelassen.

**Wert ist -..., sollte aber grösser als oder gleich 0 sein:** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Ein Hinweis wird gezeigt, wenn eine Angabe  $< 0$  ist und nicht negativ sein sollte z.B. L1 Trassenkilometer in 2021 hat einen negativen Wert:



Importieren

Datei: Leistung 2021 - 2024 Offerte v1.csv Durchsuchen

Abenden

Import Log (Download)

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		[Leistungsdaten 2021]: L1 Trassenkilometer (Wert ist -950'000.000, sollte aber grösser als 0 sein)
1		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
2		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
4		Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.

Abbildung 41: Import Log - Meldung gelb: wenn z.B. der Wert nicht negativ sein sollte. Der Import wird desto trotz durchgeführt.

**Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert:** Bevor die Daten ins WDI importiert werden können, prüft das System Spalte (Jahr) für Spalte (Jahr) deren Korrektheit. Die Daten werden nur importiert bzw. validiert, wenn keine groben Fehler auftraten (z.B. Buchstaben anstatt Zahlen verwendet wurden). Gibt es einen solchen Fehler in mindestens einer Spalte (Jahr) wird **der gesamte Import abgelehnt und die Fehler werden rapportiert**. Wenn nur einer der Spalten im Log eine rote Meldung erzeugt (z.B., wenn Buchstaben und Symbole anstatt Zahlen eingegeben werden), werden alle Daten abgelehnt und nicht importiert. Daraufhin ist der angezeigte Fehler in der CSV-Datei zu korrigieren und der Import erneut zu starten:



Abbildung 42: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. für L1 Trassenkilometer in 2021 Buchstaben und Symbole («keine Angabe») anstatt Zahlen importiert werden wird der Import abgebrochen.

### 5.3.3 Vollständigkeitsprüfung

Es ist empfehlenswert, nach einem Import in der Applikation im entsprechenden Status die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es z.B. Felder gibt, die nicht importiert wurden (das Feld bleibt leer) sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war. Wenn im Import-Log eine gelbe Meldung mit einem entsprechenden Hinweis erscheint, bedeutet es, dass die Daten zwar importiert wurden, aber die Angaben nicht sind und der nicht möglich ist.



Abbildung 43: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss der Trassenerlöse.

Nr.	Beschreibung
1	Bevor die Daten jedoch im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den Knopf "Vollständig" drücken. Das WDI prüft nach strengen Kriterien die Vollständigkeit der Angaben. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Sind die Angaben nicht vollständig, kann "Abschluss" nicht durchgeführt werden.
2	Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, kann die Finanzdaten abgeschlossen werden:

Um die Datenverwaltung zu erleichtern, ist die Vollständigkeitsprüfung ziemlich offen eingestellt. Mit der Weiterentwicklung des WDI werden neue Vollständigkeitsprüfungen eingeführt.

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

## 5.4 Trassenerlöse

### 5.4.1 Format

In der CSV-Datei der Trassenerlöse sind die Grunddaten pro Zeile aufgelistet. Das Format der Trassenerlöse und die Zeilen-Beschriftungen sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Zeilen (Grunddaten) und Spalten (Jahre) sowie deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Zeilen pro Verkehrsart und Erlösart für die ausgewählte Periode ersichtlich.

Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Alle Eingaben erfolgen in CHF. Das Format ist deshalb für die Trassenerlöse einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert. Die importierten Zahlen z.B. mit 3 Dezimalstellen werden in der Applikation gerundet. **Hinweis:** für die Planangaben wird nicht verlangt, dass die Angaben mit Nachkomastellen geliefert werden.

Wenn für eine ausgewählte Periode noch keine Einträge gibt, müssen die Trassenerlöse neu mit dem Button «+ | Neu» für die LV-Periode mit 4 Jahren erzeugt werden. Neu erzeugte LV-Perioden können nachträglich nicht mehr gelöscht werden. Die Trassenerlöse haben automatisch den Wert 0.00 CHF und können überschrieben werden. Die Erlöse sind mit mindestens 0.00 CHF oder einem höheren Wert (positives Zeichen) zu erfassen. Falls eine ISB z.B. keine Erlösart erzielt, wird die ISB den Wert 0.00 CHF belassen.

Auf der Eingabemaske können die Eingaben mit Hilfe von einfachen Formeln (Total Erlöse pro Verkehrsart oder pro Erlösart) für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden.

### 5.4.2 Import- und Exportfunktion

Das Importieren der Trassenerlöse wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:



Abbildung 44: Importieren und exportieren der Trassenerlöse.

Nr.	Beschreibung
1	<p>«<b>Importieren</b>»: Der Import versucht jeweils, die ausgewählte LV- Periode zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2) Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Daten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn eine bestehende LV-Periode neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Dazu wird das Jahr anhand des Feldes «20XY» identifiziert. Wird dieses Jahr nicht gefunden, wird das Jahr ignoriert. Es ist nicht zwingend, alle Jahre einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Wenn eine CSV-Datei importiert wird, so werden die Werte der bestehenden Zeile in der CSV-Datei im WDI aktualisiert.</p>

Nr.	Beschreibung									
1	<p>Die Benutzer/innen müssen nicht zwingend alle Informationen eines Jahres auf einmal importieren. Die nicht relevanten Zeilen oder Spalten können in der CSV-Datei gelöscht werden. Erst zum Zeitpunkt der Vollständigkeitsprüfung im WDI müssen alle für mindestens die 4 betroffenen.</p> <p>Beispiel flexibler Import</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Trassenerlöse</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fernverkehr (FV) - Basispreis Trasse</td> <td>1500000</td> <td>1550000</td> </tr> <tr> <td>RPV (bestellter Verkehr) - Basispreis Trasse</td> <td>450000</td> <td>500000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabelle 24: Beispiel flexibler Import: Es ist nicht zwingend, alle Jahre und alle Felder einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Basispreis Trasse für den Fernverkehr (FV) und RPV (bestellter Verkehr) können beispielsweise nur für 2021 und 2022 importiert werden.</p>	Trassenerlöse	2021	2022	Fernverkehr (FV) - Basispreis Trasse	1500000	1550000	RPV (bestellter Verkehr) - Basispreis Trasse	450000	500000
Trassenerlöse	2021	2022								
Fernverkehr (FV) - Basispreis Trasse	1500000	1550000								
RPV (bestellter Verkehr) - Basispreis Trasse	450000	500000								
2	<p>«Exportieren»: Falls für die ausgewählte Periode im WDI noch keine Daten vorhanden sind, wird mit «Exportieren» eine leere CSV-Vorlage erstellt. Zudem können mit dieser Funktion die bereits erfassten Daten jederzeit aus dem WDI exportiert werden.</p>									

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

The screenshot shows the 'Importieren' interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Trassenpreis 2021 - 2024 JB 2021.csv' and a 'Durchsuchen' button (1). Below this is an 'Absenden' button (2). Underneath is the 'Import Log (Download)' section, which contains a table with 4 rows. Each row has a 'Spalte Nr.' (1-4), a 'Status' (green bar), and 'Zusätzliche Information' (Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.). At the bottom, a message box (4) states 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

Abbildung 45: Der Import geht jede Spalte bzw. Jahr der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen.

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen («Import Log»), die den Zustand des Imports beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden:** Die Spalten (die LV-Jahre) und die Zeilen (die Trassenerlöse) entsprechen dem erwarteten Format. Die LV-Jahre wurden in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten und Zeilen wurden in der CSV-Datei nicht mitgeliefert und importiert. Diese können auch weggelassen werden, ohne dass der Import davon beeinträchtigt wird. Kein Hinweis erfolgt für die gelöschten Spalten (z.B. Spalte mit Jahr 2021) und Zeilen (z.B. Fernverkehr). Import Log zeigt lediglich, dass 3 Jahre (2022 bis 2024) importiert wurden:



Abbildung 46: Import Log - Meldung grün: Import wurde für die 3 ausgewählte Jahre durchgeführt und E3 Nebenerlöse als Zeile wurde weggelassen.

**Es dürfen keine negativen Zahlen importiert werden:** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Ein Hinweis wird gezeigt, wenn eine Angabe  $< 0$  ist und nicht negativ sein sollte z.B. Fernverkehr (FV) - Basispreis Trasse in 2021 hat einen negativen Wert:

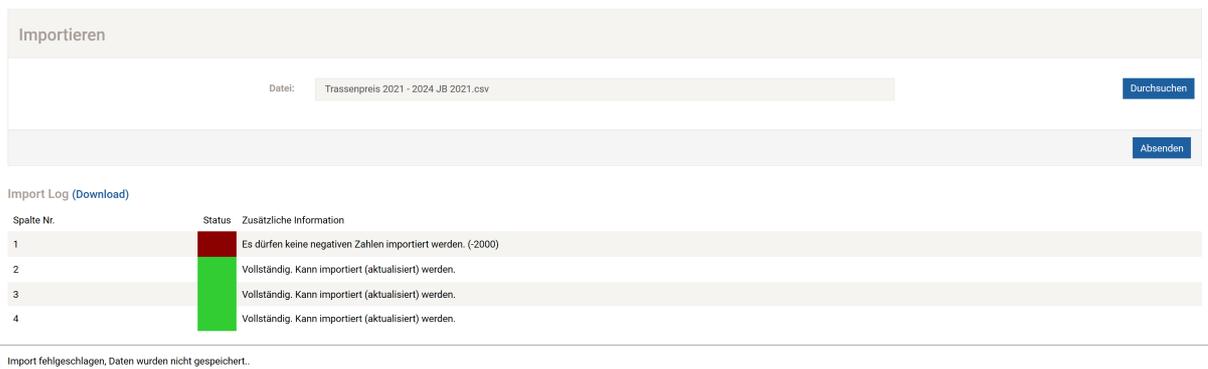


Abbildung 47: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. der Wert nicht negativ sein sollte. Der Import fehlgeschlagen und die Daten wurden nicht gespeichert.

**Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert:** Bevor die Daten ins WDI importiert werden können, prüft das System Spalte (Jahr) für Spalte (Jahr) deren Korrektheit. Die Daten werden nur importiert bzw. validiert, wenn keine groben Fehler auftraten (z.B. Buchstaben anstatt Zahlen verwendet wurden). Gibt es einen solchen Fehler in mindestens einer Spalte (Jahr) wird **der gesamte Import abgelehnt und die Fehler werden rapportiert**. Wenn nur einer der Spalten im Log eine rote Meldung erzeugt (z.B., wenn Buchstaben und Symbole anstatt Zahlen eingegeben werden), werden alle Daten abgelehnt und nicht importiert. Daraufhin ist der angezeigte Fehler in der CSV-Datei zu korrigieren und der Import erneut zu starten:



Abbildung 48: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. für Fernverkehr (FV) - Basispreis Trasse in 2021 Buchstaben und Symbole («keine Angabe») anstatt Zahlen importiert werden wird der Import abgebrochen.

### 5.4.3 Vollständigkeitsprüfung

Es ist empfehlenswert, nach einem Import in der Applikation im entsprechenden Status die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es z.B. Felder gibt, die nicht importiert wurden (den Wert weiterhin 0.00 CHF haben) sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war. Wenn im Import Log-eine gelbe Meldung mit einem entsprechenden Hinweis erscheint, bedeutet dies, dass die Daten zwar importiert wurden, aber die Angaben nicht  sind und der  nicht möglich ist.



Abbildung 49: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss der Trassenerlöse.

Nr.	Beschreibung
1	Bevor die Daten im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den Knopf «Vollständig» drücken. Das WDI prüft nach strengen Kriterien die Vollständigkeit der Angaben. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Sind die Angaben nicht vollständig, kann «Abschluss» nicht durchgeführt werden.
2	Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, kann die Finanzdaten abgeschlossen werden:  
	Die Vollständigkeitsprüfung der Finanzdaten kann nur durchgeführt werden wenn der Bereich «Trassenerlöse» erst abgeschlossen wurde und die Finanzdaten «E1 Trassenerlöse» mit den Trassenerlöse aus Bereich «Trassenerlöse» übereinstimmen.

Aktenzeichen: BAV-223-00050/00010/00005

Um die Datenverwaltung zu erleichtern, ist die Vollständigkeitsprüfung ziemlich offen eingestellt. Mit der Weiterentwicklung des WDI werden neue Vollständigkeitsprüfungen eingeführt.

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

## 5.5 Netzzustand

### 5.5.1 Format

In der CSV-Datei des Netzzustands sind die Anlagen pro Zeile aufgelistet. Das Format des Netzzustands und die Spalten-Beschriftungen der einzelnen Grunddaten sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Zeilen (Anlagen) und Spalten (Grunddaten) sowie deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Für den Import braucht es aber mindesten und immer für jede Anlage eine Anlagengattung, einen Agentyp, den Wiederbeschaffungswert und die Aufteilung zwischen den Ist Kategorie 1 bis 5. Die Hauptanlagen gemäss RTR-29900 sind vorgegeben und können nicht gelöscht werden. Die Anlagen werden in derselben Reihenfolge aufgenommen wie sie erzeugt bzw. für das erste Mal importiert werden. Dynamische Auswahllisten auf der Eingabemaske erleichtern das Vorgehen.

Angaben in CHF sind die folgenden: Wiederbeschaffungswert, eingesetzte Mittel (Erneuerung und Unterhalt, Bedarf (Erneuerung und Unterhalt) und die Abweichung. Das Format für die Eingaben in CHF ist einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert. Die importierten Zahlen z.B. mit 3 Dezimalstellen werden in der Applikation gerundet. Wenn für eine ausgewählte Periode noch keine Daten erfasst worden sind, haben Angaben in CHF den Wert 0.00 CHF und können überschrieben werden.

Angaben in % sind die folgenden: Aufteilung zwischen den Ist Kategorien 1 bis 5 und Ziel Kategorien 1 bis 5. Das Format für die Eingaben in % ist einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert. Die importierten Zahlen z.B. mit 3 Dezimalstellen werden in der Applikation gerundet. Wenn für einen ausgewählten Netzzustand noch keine Daten erfasst worden sind, haben Angaben in % den Wert 0.00 % und können überschrieben werden. **Hinweis:** es wird von den ISB nicht verlangt, dass die Angaben zu den Aufteilungen mit Nachkommastellen geliefert werden.

Auf der Eingabemaske können die Eingaben mit Hilfe von einfachen Formeln (Total Ist Kategorie bzw. Ziel Kategorie usw.) für die Vollständigkeit überprüft und nach Bedarf korrigiert werden. Die Daten können jeweils für die ausgewählte LV-Periode importiert bzw. exportiert werden.

Die Definitionen der einzelnen Eingabefelder werden im RTE 29900 beschrieben: <https://www.foev.ch/de/Technik/Themen-Technik-Bahn-und-RTE/RTE-Regelwerk>

### 5.5.2 Import- und Exportfunktion

Das Importieren bzw. Exportieren der Netzzustandsdaten wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:

The screenshot shows the 'Netzzustand' interface. At the top, there is a header with the Swiss Confederation logo and 'Bundesamt für Verkehr BAV'. Below this, a navigation bar includes 'Zurück zu Übersicht', '0000 – ISB – ISB AG', and a date selector '2021-2024 JB 2021'. A user profile 'Guten Tag, Vorname Name' and 'Abmelden' are visible. The main content area has tabs for 'Investitionsplan', 'Finanzdaten', 'Leistungsdaten', 'Trassenerlöse', and 'Netzzustand'. The 'Netzzustand' tab is active, showing 'Netzzustand: 0 / 13' and 'Phase: Unvollständig'. A filter input field is present with 'Anwenden' and 'Reset' buttons. At the bottom, there are buttons for '+ Neu', 'Erster Eintrag', 'Liste', and 'Auswertung'. On the right side, there are two numbered callouts: '1' pointing to 'Importieren' and '2' pointing to 'Exportieren'. Other buttons include 'Vollständig' and 'Abschluss'.

Abbildung 50: Importieren und exportieren der Netzzustandsdaten.

Nr.	Beschreibung
1	<p>«<b>Importieren</b>»: Der Import versucht jeweils die Angaben des ausgewählten Netzzustands zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2). Für den Import braucht es aber mindesten und immer für jede Anlage eine Anlagengattung, einen Anlagentyp, den Wiederbeschaffungswert und die Aufteilung zwischen den Ist Kategorie 1 bis 5. Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Grunddaten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn ein bestehender Netzzustand neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Dazu werden die Anlagengattungen und Anlagentypen identifiziert. Wird diese Anlage nicht gefunden, wird diese neu erstellt. Es ist nicht zwingend, alle Angaben in einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren.</p>
	<p>Die Benutzer/innen müssen nicht zwingend alle Informationen eines Netzzustands auf einmal importieren. Es können nur einzelne Anlagen erfasst werden. Die nicht relevanten Zeilen oder Spalten können in der CSV-Datei gelöscht werden. Erst zum Zeitpunkt der Vollständigkeitsprüfung und des Abschliessens im WDI müssen alle Daten komplett sein.</p>
2	<p>«<b>Exportieren</b>»: Falls noch keine Daten im WDI für den ausgewählten Jahresbericht vorhanden sind, wird mit «Exportieren» eine leere CSV-Vorlage mit den Hauptanlagen erstellt. Zudem können mit dieser Funktion die bereits erfassten Daten jederzeit aus dem WDI exportiert werden.</p>

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

The screenshot shows the 'Importieren' interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Netzzustand 2021 - 2024 JB 2021.csv' and a 'Durchsuchen' button (1). Below this is an 'Absenden' button (2). Underneath is an 'Import Log (Download)' section with a table:

Zeile Nr.	Status	Zusätzliche Information
1	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
2	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
3	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
4	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
5	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
6	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
7	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
8	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.
9	Vollständig	Kann importiert (erstellt) werden.

At the bottom, a message box (4) states: 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

Abbildung 51: Der Import geht jede Anlage bzw. Zeile der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen.

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.

Nr.	Beschreibung
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen («Import Log»), die den Zustand des Imports beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden:** Die Zeilen (die Anlagen) und Spalten (die Angaben zum Netzzustand) entsprechen dem erwarteten Format. Die Anlagen wurden in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten und Zeilen wurden in der CSV-Datei nicht mitgeliefert und importiert. Diese können auch weggelassen werden, ohne dass der Import davon beeinträchtigt wird. Kein Hinweis erfolgt für die gelöschten Spalten (z.B. die Spalte Alter) und Zeilen (alle Anlagen). Import Log zeigt lediglich, dass 3 Anlagen importiert wurden:



Importieren

Datei:  Durchsuchen

Absenden

Import Log (Download)

Zelle Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		Vollständig. Kann importiert (erstellt) werden.
2		Vollständig. Kann importiert (erstellt) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (erstellt) werden.

Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.

Abbildung 52: Import Log - Meldung grün: Import wurde für die 3 ausgewählten Anlagen ohne die Spalte Alter durchgeführt.

**Wert ist -..., sollte aber grösser als oder gleich 0 sein:** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Ein Hinweis wird gezeigt, wenn eine Angabe  $< 0$  ist und nicht negativ sein kann z.B. der Wiederbeschaffung in der ersten Anlage hat einen negativen Wert:



Importieren

Datei:  Durchsuchen

Absenden

Import Log (Download)

Zelle Nr.	Status	Zusätzliche Information
1		[Netzzustand Brücken]: Wiederbeschaffung (Wert ist -1000%, sollte aber grösser als oder gleich 0% sein)
2		Vollständig. Kann importiert (erstellt) werden.
3		Vollständig. Kann importiert (erstellt) werden.

Import fehlgeschlagen, Daten wurden nicht gespeichert.

Abbildung 53: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. der Wert nicht negativ sein kann. Der Import wird abgebrochen.

**Zustand Total (Berechnung ergab ...%, erwartet wird 100%):** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Die Summe der Aufteilung zwischen den Ist Kategorien muss immer gleich 100 sein. z.B. die Berechnung ergab 98.00% in der ersten Anlage, erwartet wird 100.00%.



Abbildung 54: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. die Berechnung ergab nicht 100%. Der Import wird abgebrochen.

### 5.5.3 Vollständigkeitsprüfung

Es ist empfehlenswert, nach einem Import in der Applikation im entsprechenden Status die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es z.B. Felder gibt, die nicht importiert wurden (das Feld bleibt leer) sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war. Wenn im Import-Log eine gelbe Meldung mit einem entsprechenden Hinweis erscheint, bedeutet es, dass die Daten zwar importiert wurden, aber die Angaben nicht ? | Vollständig sind und der 🔒 | Abschluss nicht möglich ist.



Abbildung 55: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss des Netzzustands.

Nr.	Beschreibung
1	Bevor die Daten jedoch im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den Knopf "Vollständig" drücken. Das WDI prüft nach strengen Kriterien die Vollständigkeit der Angaben. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Sind die Angaben nicht vollständig, kann "Abschluss" nicht durchgeführt werden.
2	Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, kann die Finanzdaten abgeschlossen werden (Abschluss):
	<div style="display: flex; gap: 10px;"> <span style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px;">✓   Vollständig</span> <span style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px;">🔒   Abschluss</span> </div>

Um die Datenverwaltung zu erleichtern, ist die Vollständigkeitsprüfung ziemlich offen eingestellt. Mit der Weiterentwicklung des WDI werden neue Vollständigkeitsprüfungen eingeführt.

Aktenzeichen: BAV-223-00050/00010/00005

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

## 5.6 Zahlungsplan

### 5.6.1 Format

Das Format der Zahlungspläne mit den Teilzahlungen (TZ) und die Spalten-Beschriftungen sind vorgegeben. Die Anzahl der importierten Spalten und deren Reihenfolge sind dagegen nicht ausschlaggebend.

Beim Exportieren der CSV-Datei sind die Spalten in der folgenden Reihenfolge pro LV-Jahr nach der ersten Titelspalte «Betrieb/Invest» angegeben:

- a. Betrieb (CHF: Betriebsabgeltung in 12 TZ)
- b. Beahlt (Ja oder Nein: wurde die TZ schon freigegeben)
- c. Invest (CHF: Investitionsbeitrag in 12 TZ)
- d. Beahlt (Ja oder Nein: wurde die TZ schon freigegeben))

Das Format für die Eingaben in CHF ist einheitlich mit 2 Dezimalstellen vordefiniert. Wenn für eine ausgewählte Periode noch keine Daten erfasst worden sind, haben Angaben in CHF den Wert 0.00 CHF und können überschrieben werden. **Hinweis:** es wird von den ISB nicht verlangt, dass die Angaben zu den TZ mit Nachkommastellen geliefert werden.

### 5.6.2 Import

Das Importieren bzw. Exportieren des Investitionsplans wird anhand der Nummerierung im Folgenden beschrieben:

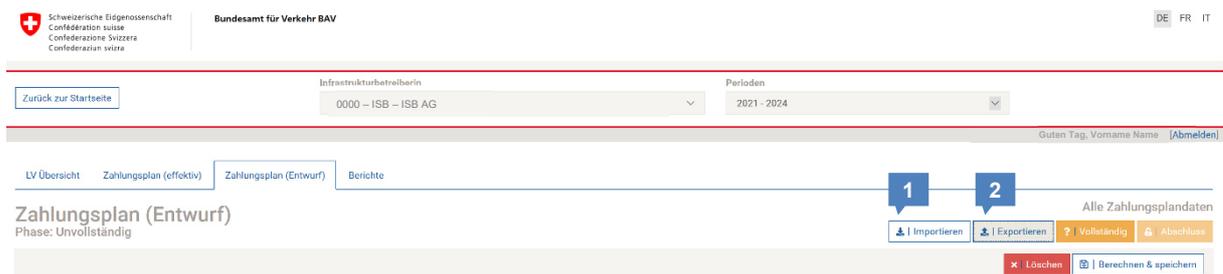


Abbildung 56: Importieren und exportieren des Zahlungsplans im Entwurf.

Nr.	Beschreibung
1	«Importieren»: Der Import versucht jeweils alle Teilzahlungen für eine LV-Periode zu importieren, die in der CSV-Datei enthalten sind (für das Exportieren der CSV-Vorlage siehe nachfolgender Punkt 2). Der Import kann beliebig oft wiederholt werden, solange die Grunddaten dem BAV nicht übermittelt wurden. Wenn ein bestehender Zahlungsplan neu importiert wird, so werden die Werte aktualisiert. Beim Aktualisieren ist es nicht zwingend, alle Spalten von einer CSV-Datei gleichzeitig zu importieren. Wenn eine CSV-Datei importiert wird, so werden die Werte der bestehenden Spalten in der CSV-Datei im WDI aktualisiert.
	Die Benutzer/innen müssen bei einer Aktualisierung nicht zwingend alle Informationen des Zahlungsplans auf einmal importieren. Aber innerhalb eines Import-Vorgangs müssen alle Zeilen korrekt eingelesen worden sein, damit diese gespeichert werden. So können auch nur Teile eines Zahlungsplans erfasst werden
	Es ist ratsam, nach einem Import in der Applikation im entsprechenden Status die Details der Zahlungspläne noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es Felder gibt, die nicht importiert wurden, sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war.

Nr.	Beschreibung
	Felder bleiben nie leer, wenn Zahlen erwartet werden. Nur reine Zahlen (ohne Dezimalpunkt) sind erlaubt.
2	« <b>Exportieren</b> »: Die CSV-Vorlage mit den aktuellsten und vollständigen Daten kann jederzeit aus dem WDI exportiert werden. Falls noch keine Daten im WDI für die ausgewählte Periode vorhanden sind, wird mit «Exportieren» eine leere CSV-Vorlage mit den Hauptanlagen erstellt. Zudem können mit dieser Funktion die bereits erfassten Daten jederzeit aus dem WDI exportiert werden.

Der Import erfolgt in zwei Etappen (1 und 2):

The screenshot shows the 'Importieren' interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Zahlungsplan (Entwurf) 2021 - 2024.csv' and a 'Durchsuchen' button (1). Below this is an 'Absenden' button (2). A section titled 'Import Log (Download)' contains a table with the following data:

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
3	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
5	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
7	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
10	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
12	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
14	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.
16	Vollständig	Kann importiert (aktualisiert) werden.

At the bottom, a message box (4) states: 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

Abbildung 57: Der Import geht jede Spalte der CSV-Datei einzeln durch und beschreibt in einer Log-Tabelle das Vorgehen

Nr.	Beschreibung
1	Zuerst muss die gewünschte CSV-Datei mit dem Button « <b>Durchsuchen</b> » ausgewählt werden.
2	Wenn die gewünschte CSV-Datei ausgewählt wurde, kann das Importieren der Daten mit dem Button « <b>Absenden</b> » starten.
3	Der «Import Log» informiert über den Ablauf des Imports.
4	Zuletzt informiert das WDI, wenn z.B. die Daten erfolgreich importiert und gespeichert wurden. <b>Hinweis:</b> die Daten werden nur bei 0 Fehler gespeichert. Dies wird im WDI mit der folgenden Mitteilung bestätigt: «Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert».

Es gibt diverse Meldungen («Import Log»), die den Zustand des Imports beschreiben. Im Folgenden einige Beispiele:

**Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden:** Die Spalten (die Jahre) und die Zeilen (Teilzahlungen) entsprechen dem erwarteten Format. Die LV-Jahre wurden in der Datenbank gefunden und die Angaben laut der CSV-Datei importiert. Die beim Importieren weggelassenen Spalten und Zeilen wurden in der CSV-Datei nicht mitgeliefert und importiert. Diese können auch weggelassen werden, ohne

dass der Import davon beeinträchtigt wird. Kein Hinweis erfolgt für die gelöschten Spalten (z.B. die Betriebsabteilungen) und Zeilen (z.B. TZ 6 bis 12). Import Log zeigt lediglich, dass 4 Zahlungspläne (Investitionsbeiträge 2021 bis 2024) importiert und aktualisiert wurden:

The screenshot shows the 'Importieren' (Import) interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Zahlungsplan (Entwurf) 2021 - 2024.csv' and buttons for 'Durchsuchen' (Search) and 'Absenden' (Send). Below this is the 'Import Log (Download)' section, which contains a table with the following data:

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
3	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
5	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
7	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Below the table, a message box states: 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

Abbildung 58: Import Log - Meldung grün: Import wurde für die Investitionsbeiträge und für die 4 LV-Jahre durchgeführt.

**Dieses Jahr wurde schon entgegengenommen (Eintrag ignoriert):** Es handelt sich dabei vor allem um die folgende Regel: Ein Hinweis wird gezeigt, wenn ein Jahr ausserhalb der LV-Periode des Zahlungsplans importiert wird z.B. 2020 für den Zahlungsplan 2021-2024:

The screenshot shows the 'Importieren' (Import) interface. At the top, there is a 'Datei:' field containing 'Zahlungsplan (Entwurf) 2021 - 2024.csv' and buttons for 'Durchsuchen' (Search) and 'Absenden' (Send). Below this is the 'Import Log (Download)' section, which contains a table with the following data:

Spalte Nr.	Status	Zusätzliche Information
1	Yellow	Dieses Jahr wurde schon entgegengenommen (Eintrag ignoriert)
3	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
5	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.
7	Green	Vollständig. Kann importiert (aktualisiert) werden.

Below the table, a message box states: 'Import erfolgreich, Daten wurden gespeichert.'

Abbildung 59: Import Log - Meldung gelb: wenn z.B. ein Jahr ausserhalb der LV-Periode importiert. Der Import wird desto trotz durchgeführt. Das betroffene Jahr wird aber ignoriert.

**Der Wert 'keine Angabe' ist ungültig für das Feld 'TZ 1':** Bevor die Daten ins WDI importiert werden können, prüft das System Spalte (Jahr) für Spalte (Jahr) deren Korrektheit. Die Daten werden nur importiert bzw. validiert, wenn keine groben Fehler auftraten (z.B. Buchstaben anstatt Zahlen verwendet wurden). Gibt es einen solchen Fehler in mindestens einer Spalte (TZ) wird **der gesamte Import abgelehnt und die Fehler werden rapportiert**. Wenn nur einer der Spalten im Log eine rote Meldung erzeugt (z.B., wenn Buchstaben und Symbole anstatt Zahlen eingegeben werden), werden alle Daten abgelehnt und nicht importiert. Daraufhin ist der angezeigte Fehler in der CSV-Datei zu korrigieren und der Import erneut zu starten:



Abbildung 60: Import Log - Meldung rot: wenn z.B. «keine Angabe» für eine TZ importiert wurde wird der Import abgebrochen.

### 5.6.3 Vollständigkeitsprüfung

Es ist empfehlenswert, nach einem Import in der Applikation in der entsprechenden Periode die Details noch einmal in Form von Stichproben zu kontrollieren. Wenn es z.B. Felder gibt, die nicht importiert wurden (den Wert weiterhin 0.00 CHF haben) sollte geprüft werden, ob das Format korrekt war. Wenn im Import Log-eine gelbe Meldung mit einem entsprechenden Hinweis erscheint, bedeutet dies, dass die Daten zwar importiert wurden, aber die **Vollständig** Angaben **Abschluss** nicht sind und der nicht möglich ist.

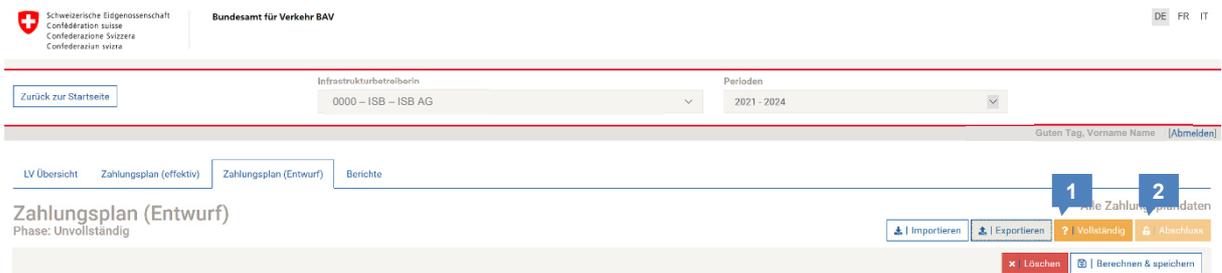


Abbildung 61: Vollständigkeitsprüfung und Abschluss der Zahlungspläne.

Nr.	Beschreibung
1	Bevor die Daten im WDI abgeschlossen werden können, müssen die Benutzer/innen auf den Knopf «Vollständig» drücken. Das WDI prüft nach strengen Kriterien die Vollständigkeit der Angaben. Die fehlenden Angaben erscheinen in einer Log-Tabelle direkt am Bildschirm. Sind die Angaben nicht vollständig, kann «Abschluss» nicht durchgeführt werden.
🔗	Die Vollständigkeitsprüfung überprüft grundsätzlich, dass in den Zahlungsplänen keine negativen Zahlen eingetragen bzw. erzeugt wurden.
2	Sobald die Vollständigkeitsprüfung durchgeführt wurde, kann die Finanzdaten abgeschlossen werden:
	<div style="display: flex; gap: 10px;"> <span>✓ Vollständig</span> <span>🔒 Abschluss</span> </div>

Um die Datenverwaltung zu erleichtern, ist die Vollständigkeitsprüfung ziemlich offen eingestellt. Mit der Weiterentwicklung des WDI werden neue Vollständigkeitsprüfungen eingeführt.

Die ISB tragen die Verantwortung für die korrekten Eingaben.

## **6. Support**

Für die Benutzer/innen seitens ISB ist der Support durch die zuständige Ansprechperson (ISB-Verantwortliche) des BAV gewährleistet.

Aktenzeichen: BAV-223-00050/00010/00005