



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Bundesamt für Verkehr



«**Workshop: Fit für das Plangenehmigungsverfahren**»

*Organisiert vom BAV mit
Unterstützung des VöV*

*Zürich-Altstetten
24.10.2018*



Empfang

Herzlich
willkommen



zum Workshop
vom 24.10.2018





Anna Barbara Remund



BAV:

Abteilungschefin Infrastruktur, Vizedirektorin



Mirjam Bütler



VöV:
Vizedirektorin



Eröffnung des Workshops



Franziska Sarott-Rindlisbacher



BAV:
Sektionschefin Bewilligungen I



Pierre-André Pianzola



BAV:

*Sektionschef Bewilligungen II
stv. Abteilungschef Infrastruktur*



Ziele des Tages

- Effizienzsteigerung bei der Entwicklung der Projekte
- Verminderung der Risiken in den Plangenehmigungsverfahren
- Einbezug der Erwartungen und Bedürfnisse der Interessengruppen





Ablauf Vormittag

07h45 – 08h15	Empfang
08h15 – 08h35	Begrüssung durch BAV (A.B. Remund) und VöV (M. Bütler)
08h35 – 08h50	Ablauf des Tages, Einführung und Erläuterung der Themen (BAV)
08h50 – 09h15	Vorstellung des PGV-Ablaufs und dessen Schlüsselemente (BAV)
09h15 – 10h15	Workshop I: "Welche Faktoren beeinflussen den PGV-Prozess?"
10h15 – 10h45	Kaffeepause
10h45 – 11h30	Präsentation der Gruppenarbeiten, Diskussion
11h30 – 11h45	SBB-Präsentation „Projektplanung“
11h45 – 12h15	Anforderung und Umgang mit Prüfberichten / Sachverständigenberichten
12h15 – 13h00	Workshop II: "Mit welchen Mitteln lässt sich der Ablauf des PGV-Prozesses optimieren?"



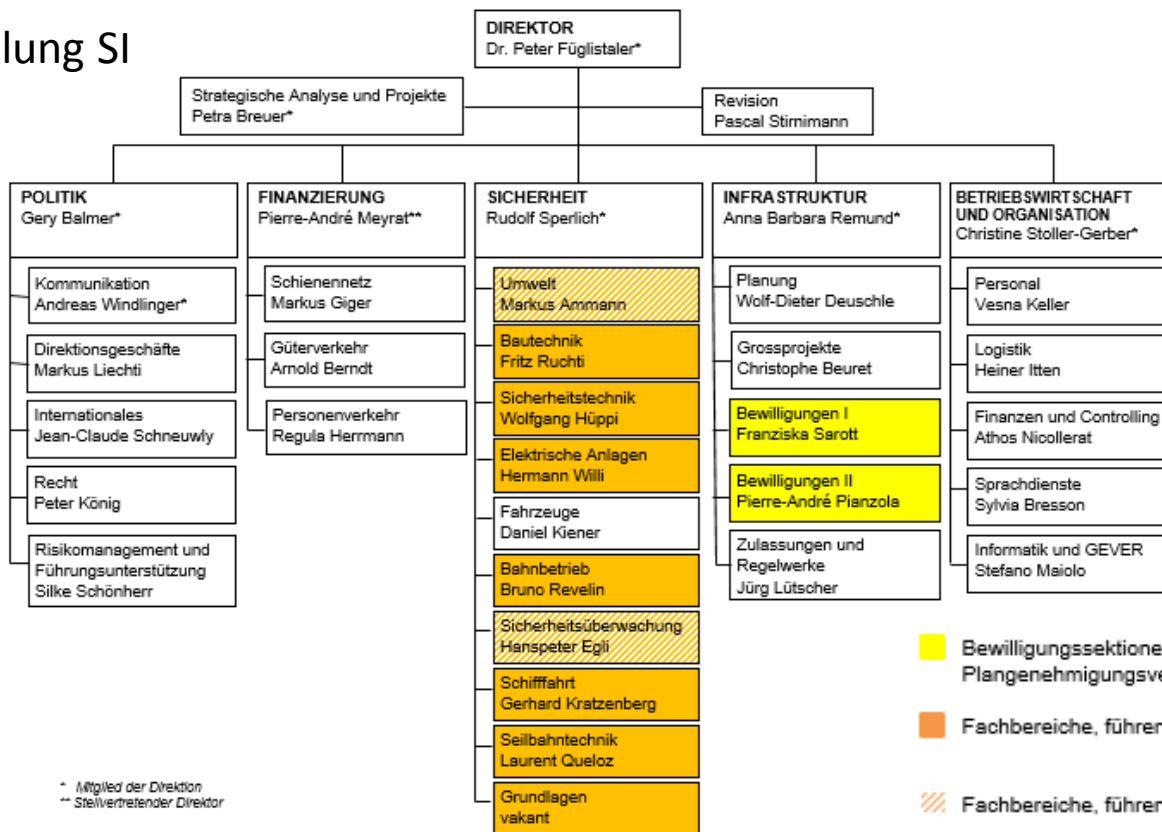
Ablauf Nachmittag

13h00 – 14h00	Mittagessen
14h00 – 14h45	Präsentation der Gruppenarbeiten, Diskussion
14h45 – 15h00	Umgang mit spezifischen Themen (FFF, Denkmalpflege, Projektänderungen, BehiG, sofortiger Baubeginn etc.)
15h00 – 15h20	Kaffeepause
15h20 – 16h05	„Best practice“-Beispiele verschiedener Eisenbahnunternehmen
16h05 – 16h30	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen



Organisation BAV betr. PGV

Abteilung SI



- Bewilligungssektionen, führen die Plangenehmigungsverfahren durch
- Fachbereiche, führen die technische Prüfung durch
- Fachbereiche, führen die Kontrollen/Audits durch



Organisation bw I und bw II

*Keine Unterschiede, beide führen PGV und Betriebsbewilligungsverfahren durch
Aus Effizienzgründen werden die Verfahren nach spezifischen Kriterien zugeteilt*

bw I

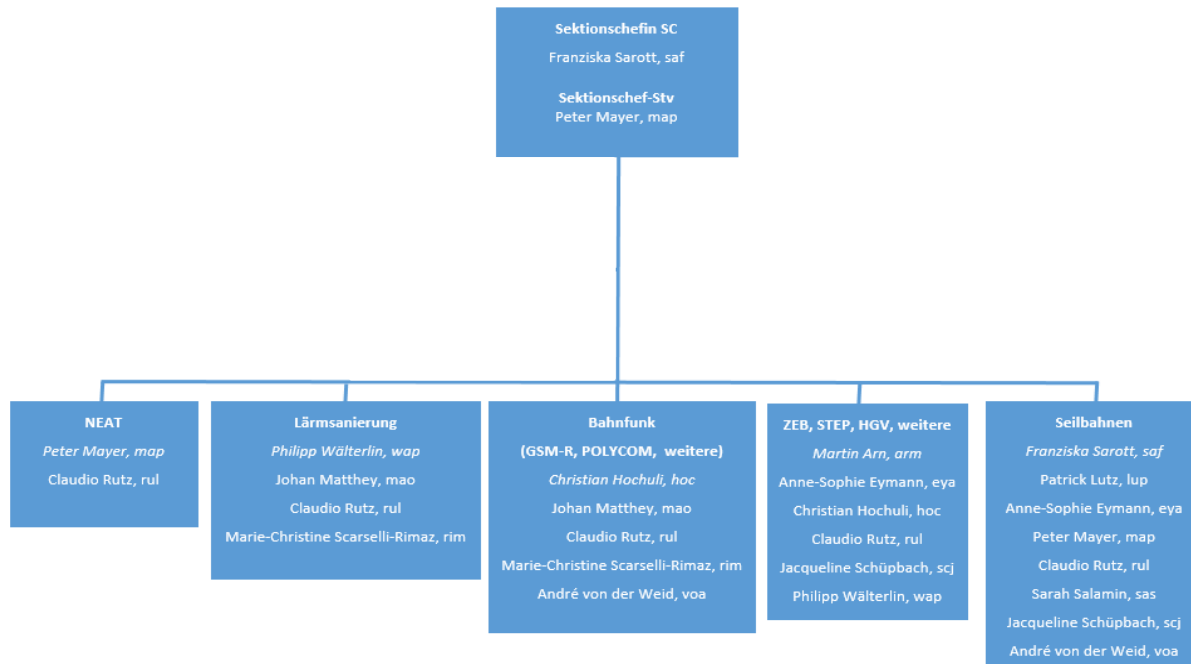
- FinöV (BIF)
 - Lärmsanierung
 - HGV-Anschluss
 - AlpTransit
 - ZEB
 - STEP
- GSM-R
- Seilbahnen (+Konzession)

bw II

- LV (SBB & KTU)
- Infrafonds (Agglofonds)
- Tram
- Trolleybus
- Schiffsanlagen
- Mitberichte
- Schnittstelle zu EB-Netz
- Ausnahmegenehmigungen
- Infrastrukturkonzessionen EB

Die Zuteilung der SBB-Dossier innerhalb der zwei Sektionen erfolgt auf der Grundlage der vorhandenen Kapazitäten und der Synergien.

Organisation bw I





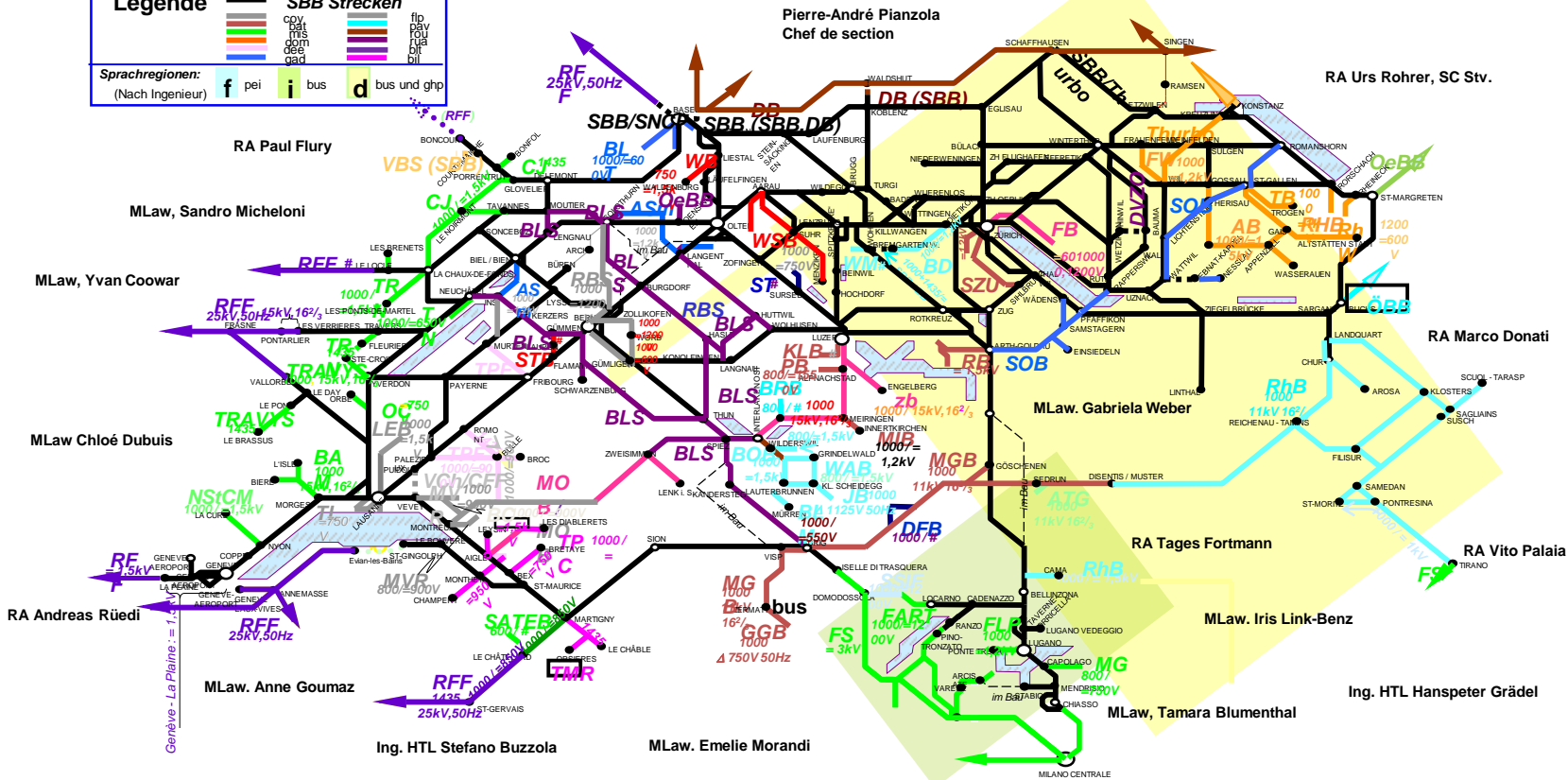
Organisation bw II

Legende

	SBB Strecken
	COV
	THS
	dom
	gad
	tip
	FOU
	Ma
	Ma
	Ma
	bil

Sprachregionen:
(Nach Ingenieur)

f	pei	i	bus	d	bus und ghp
----------	-----	----------	-----	----------	-------------





Vorstellung des PGV-Ablaufs und seiner Schlüsselemente

Bahnhof Bern RBS



Bahnhof Lausanne



Plangenehmigungsverfahren



***Was ist ein
Plangenehmigungsverfahren
(PGV) ?***



Was ist ein Plangenehmigungsverfahren (PGV)?

- Eine Plangenehmigung ist eine **Baubewilligung** für die Bauten und Anlagen, die ganz oder überwiegend dem Bau und Betrieb einer Eisenbahn dienen (Eisenbahnanlagen).
- **Genehmigungsbehörde** ist das BAV.





Plangenehmigungsverfahren

Die Rechtsgrundlagen



***Was regeln die
gesetzlichen Grundlagen?***

Plangenehmigungsverfahren

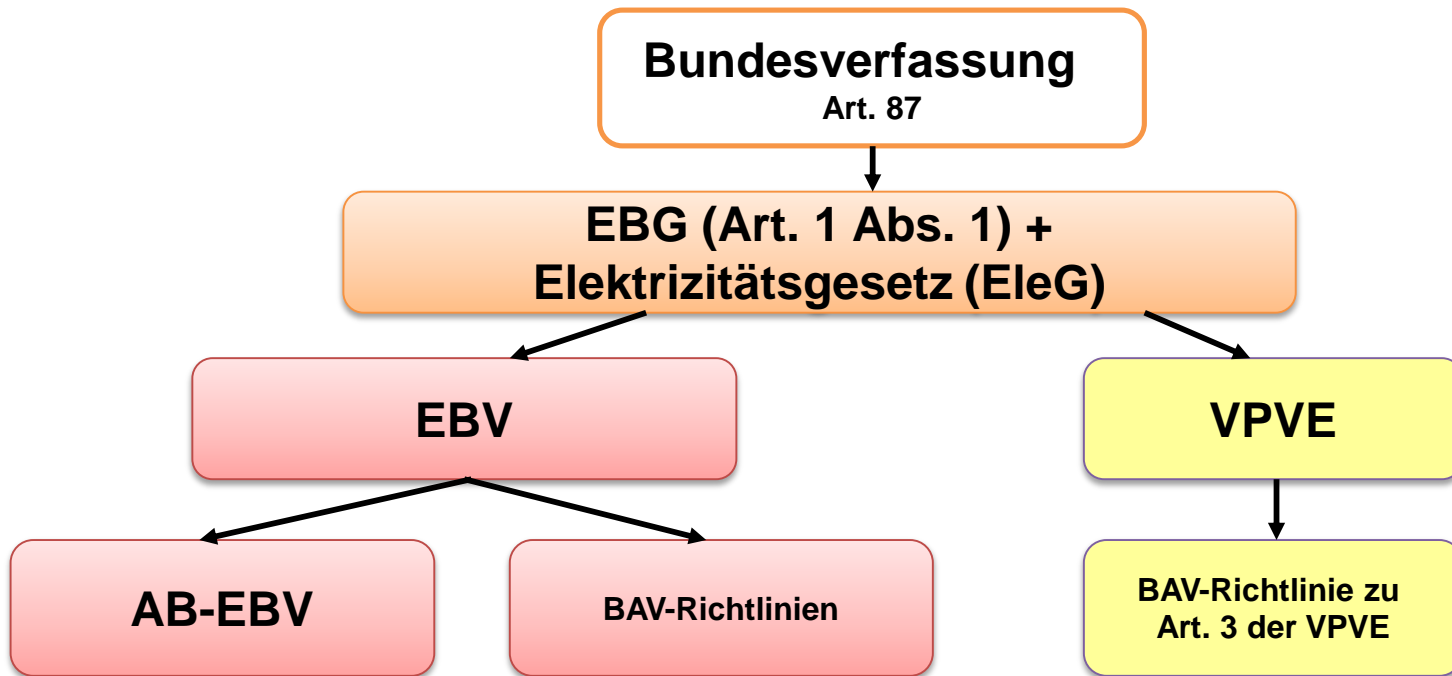
Die Rechtsgrundlagen

- Zuständigkeit
- Verfahrensart
- Ablauf
- Betroffene, Beteiligte
- Anforderungen
- Termine
- Einsprache/Beschwerde



Plangenehmigungsverfahren

Die Rechtsgrundlagen





Koordinationsgrundsatz

Ein Verfahren, eine Behörde, ein Entscheid!

Art. 25a RPG

Erfordert die Errichtung oder die Änderung einer Baute oder Anlage Verfügungen mehrerer Behörden, so ist eine Behörde zu bezeichnen, die für ausreichende Koordination sorgt.

Art. 62a RVOG

Sieht ein Gesetz für Vorhaben wie Bauten und Anlagen die Konzentration von Entscheiden bei einer einzigen Behörde (Leitbehörde) vor, so holt diese vor ihrem Entscheid die Stellungnahmen der betroffenen Fachbehörden ein.

Plangenehmigungsverfahren

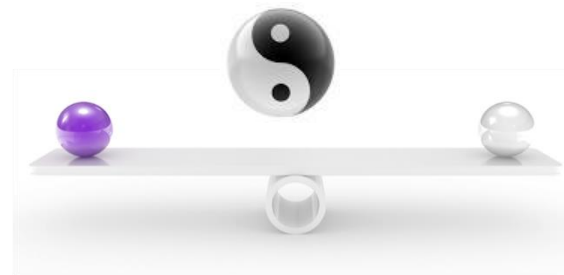
Aufgabe des BAV im PGV

Das BAV muss überprüfen, ob das Projekt **den gesetzlichen Grundlagen** entspricht,

insbesondere in den Bereichen Technik,

Umwelt, Eigentumsrechte

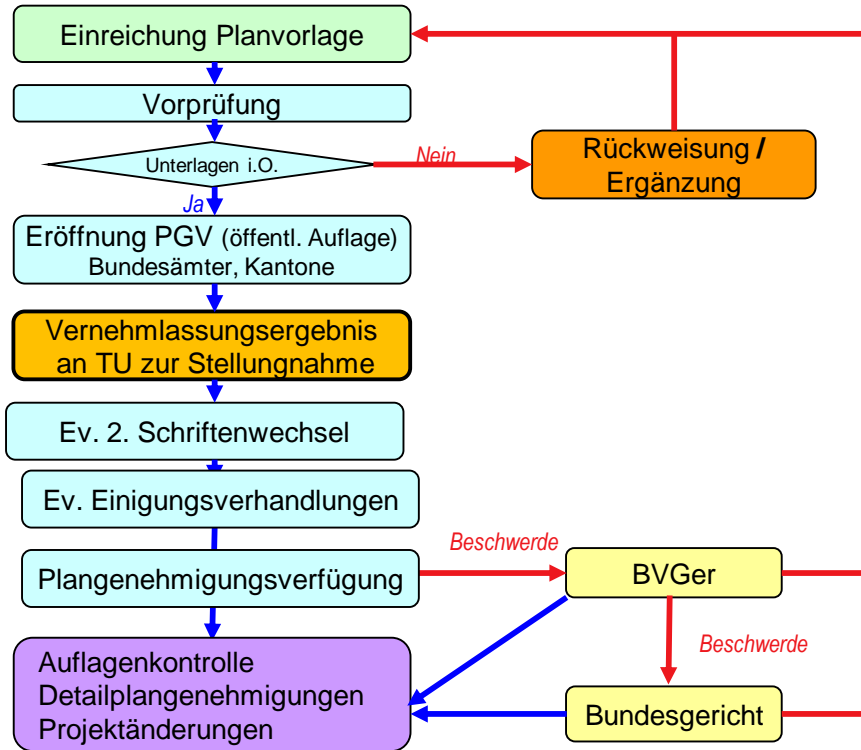
(→ Rechtmässigkeit / Verhältnismässigkeit)





Plangenehmigungsverfahren

Ablauf



Plangenehmigungsverfahren

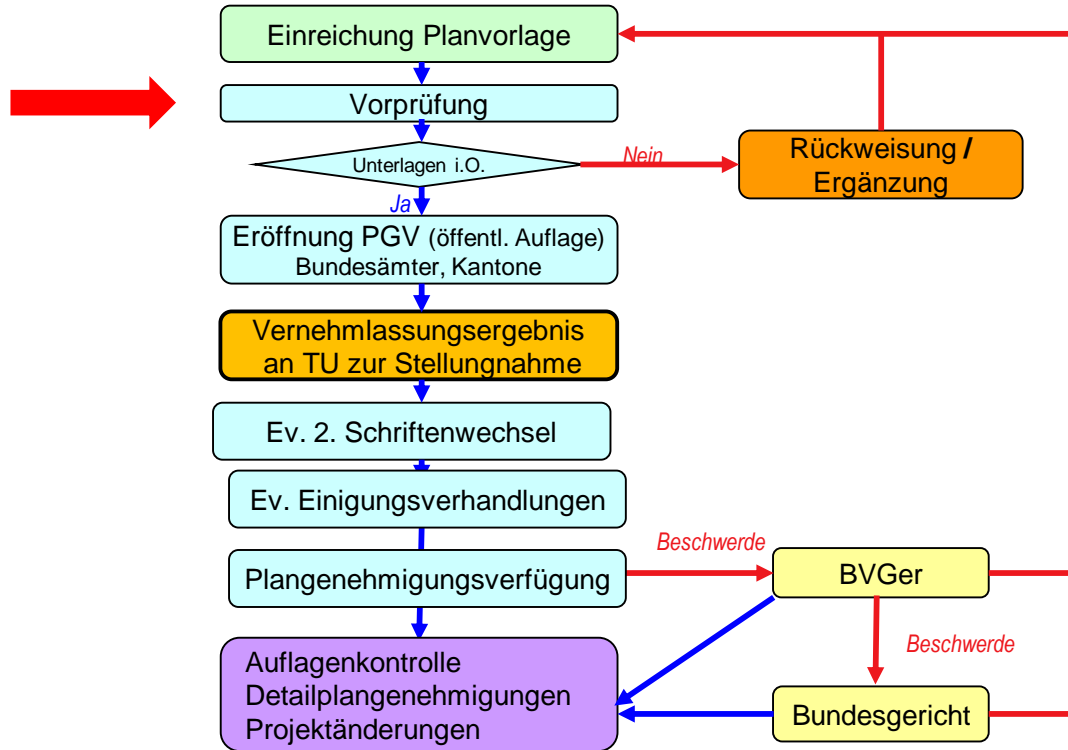
Inhalt des PGV-Dossiers



- a) Plangenehmigungsgesuch;
- b) Projektleitblatt;
- c) Technischer Bericht;
- d) Übersichtsplan;
- e) Situationspläne;
- f) Längenprofile;
- g) Normalprofile und charakteristische Querprofile;
- h) massgebende Lichtraumprofile;
- i) Nutzungsvereinbarungen und Projektbasen der Tragwerke;
- j) Gesuche um Bewilligungen für Abweichungen von Vorschriften;
- k) Sicherheitsberichte;
- l) Sicherheitsbewertungsberichte;
- m) Prüfberichte Sachverständiger;
- n) Umweltverträglichkeitsbericht oder Umweltbericht;
- o) Angaben über den Bedarf an Grundstücken;
- p) Aussteckungskonzept.

Plangenehmigungsverfahren

Prozess- / Vollständigkeitsprüfung



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Vollständigkeitsprüfung

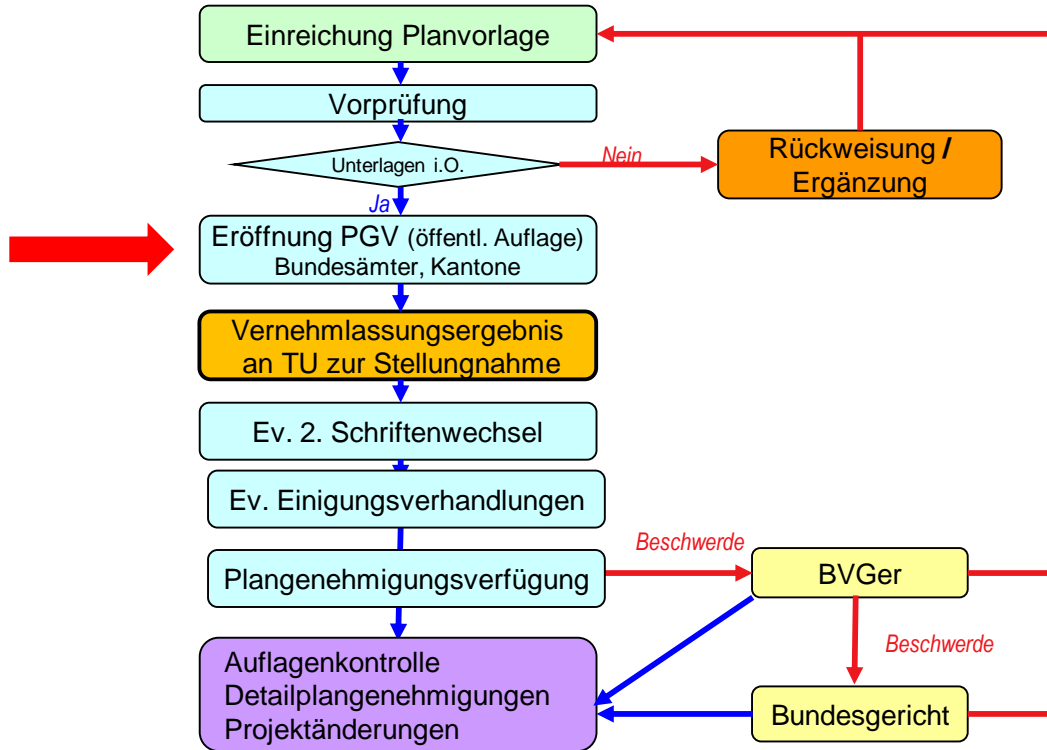


- Ist das BAV oder der Kanton zuständig (Art. 18/18m EBG)?
- Art des Verfahrens?
 - Ordentliches Verfahren mit Enteignung
(kantonale Anhörung, Bundesämter, Publikation und persönliche Anzeige nach EntG)
 - Ordentliches Verfahren
(kantonale Anhörung, Bundesämter, Publikation)
 - Vereinfachtes Verfahren
(mit / ohne Anhörung Gemeinde, Kanton und eventuell betroffener Dritter)
- Vollständige, konsistente und verständliche Dokumente?
- Beteiligte an den Anhörungen?
- **Hinweis:** Bewilligungsfreie Projekte nach Art. 1a VPVE



Plangenehmigungsverfahren

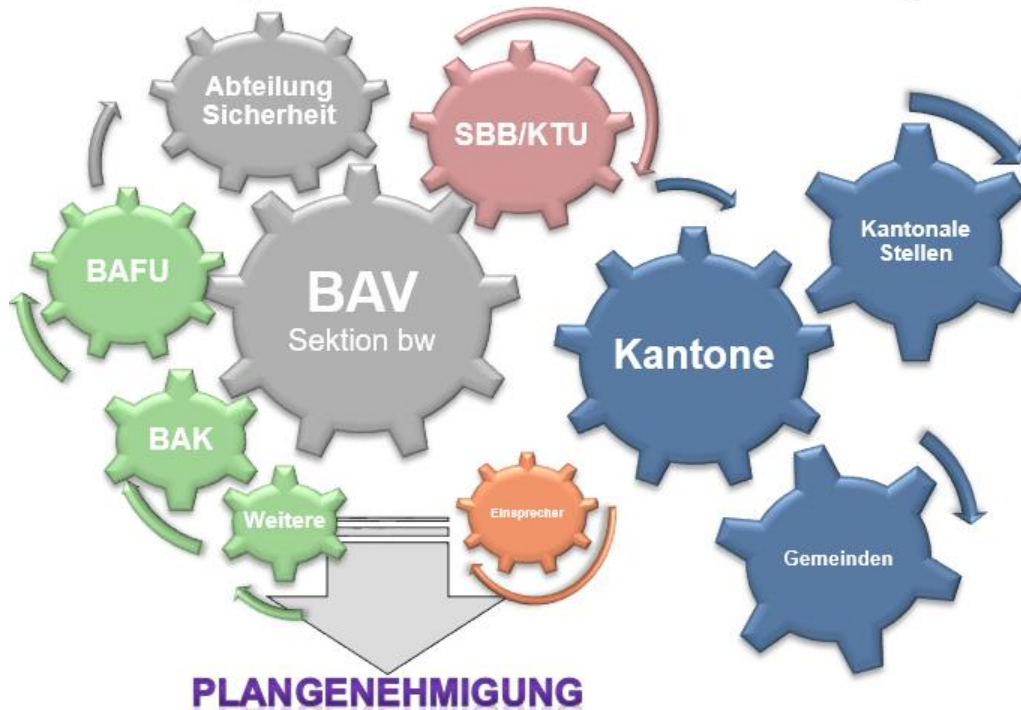
Ablauf / Anhörung der Interessengruppen





Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Vernehmlassung bei den Verfahrensbeteiligten



Plangenehmigungsverfahren

Abteilung SI



BAV-Fachsektionen für die technische Prüfung der Projekte:

- Bautechnik
- Sicherheitstechnik
- Elektrische Anlagen
- Bahnbetrieb
- Seilbahntechnik

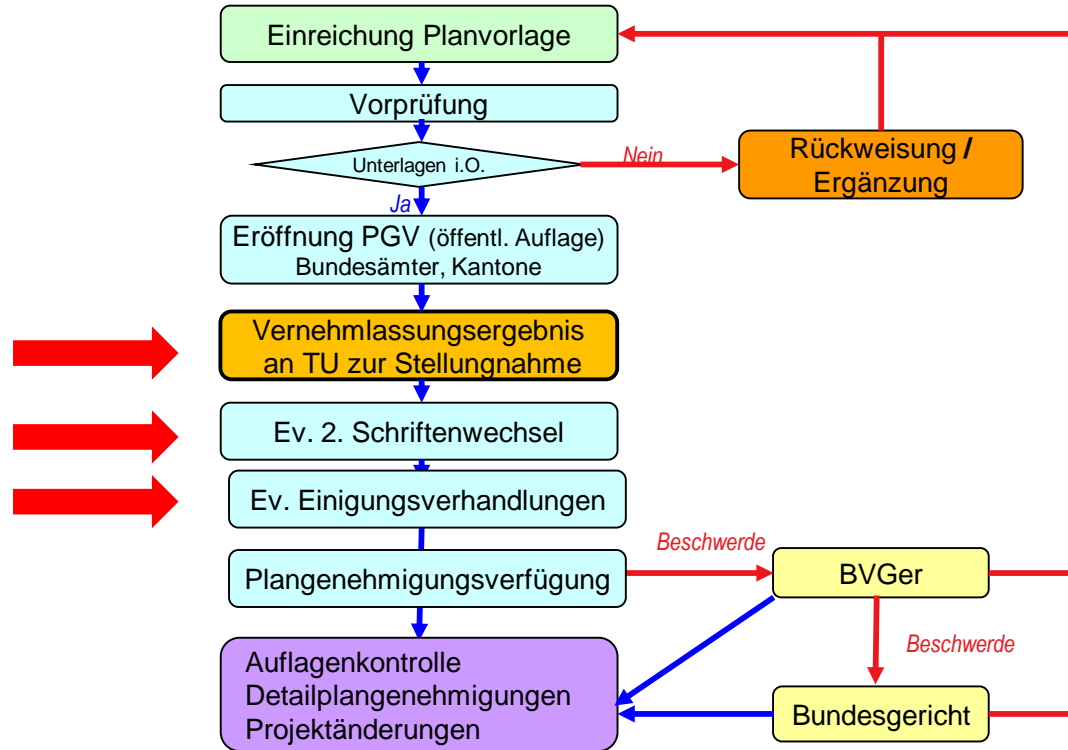
➔ Ihre Dienste sind für einen reibungslosen Ablauf eines PGV's unerlässlich.

➔ Um die Arbeit zu erledigen, benötigen sie eine vollständige Dokumentation.



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Schriftenwechsel und Einigungsverhandlungen



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Schriftenwechsel und Einigungsverhandlungen



**Ziele des Schriftenwechsels
und der Einigungsverhandlungen**

Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Schriftenwechsel und Einigungsverhandlungen



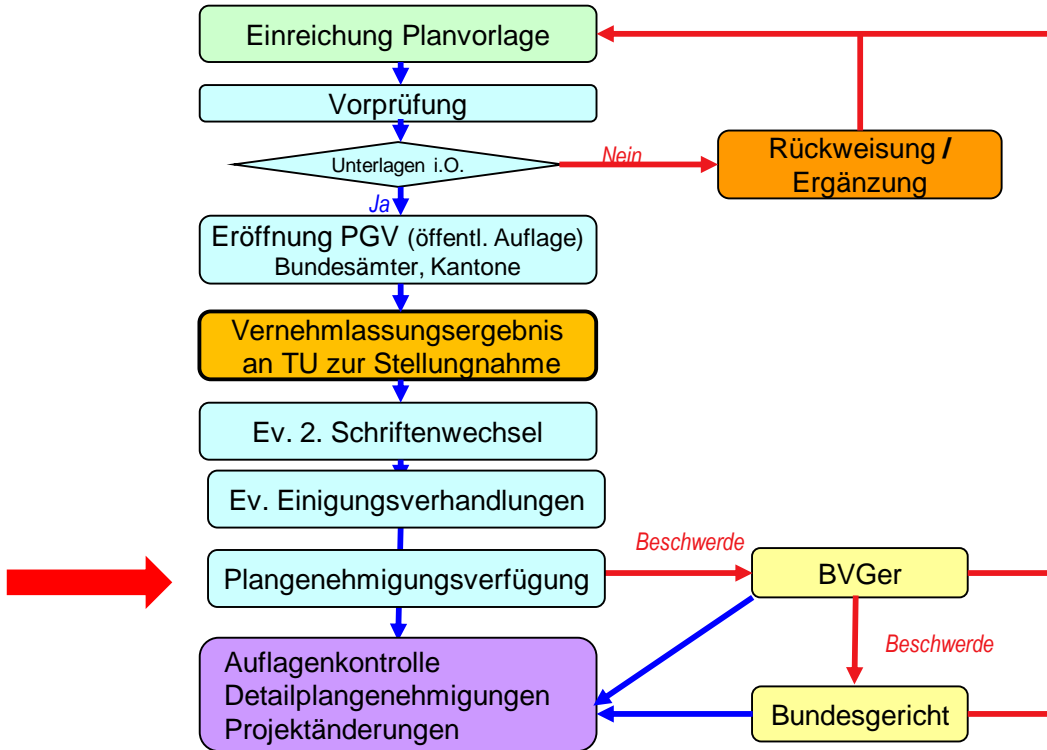
- **Schriftenwechsel**
 - Klären der offenen Punkte
 - Vervollständigen des Dossiers zu spezifischen Aspekten
 - Entschärfen der Divergenzen
 - Erklären von Auswahlmöglichkeiten
 - Liefern von Argumenten für die Interessenabwägung
- **Einigungsverhandlungen (sofern Verhandlungsspielraum besteht)**
 - **Für den Antragsteller und den Einsprecher:**
 - Verständnis des Projekts und der konkreten Auswirkungen
 - Erklären der Einsprache
 - Aufzeigen von Wahlmöglichkeiten
 - Austausch und, wenn möglich, Einsprache erledigen
 - **Für das BAV:**
 - Besseres Verständnis und Abklärung des Sachverhalts
 - Argumente für die Interessenabwägung
 - Gewährleistung des rechtlichen Gehörs





Plangenehmigungsverfahren

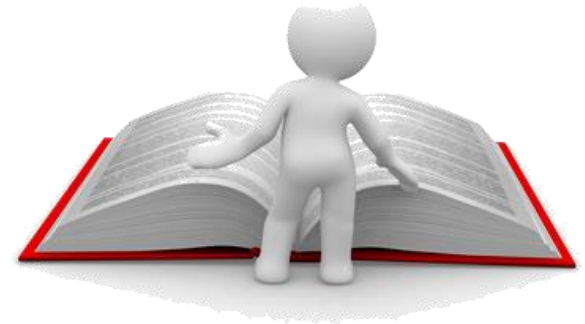
Ablauf / Verfügung des BAV



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Verfügung des BAV

***Was beinhaltet eine
Plangenehmigungsverfügung?***



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Verfügung des BAV

▪ **Projektbewertung:**

- Technik
- Umwelt
- Raumplanung
- Landerwerb
- Enteignung
- Einwendungen
- Einsprachen
- etc.



▪ **Auflagen, Bedingungen, Befristungen**

- um das Projekt rechtskonform zu machen
- um die Auswirkungen auf die Umwelt zu mildern
- um die Auswirkungen auf Dritte zu mildern

Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Verfügung des BAV

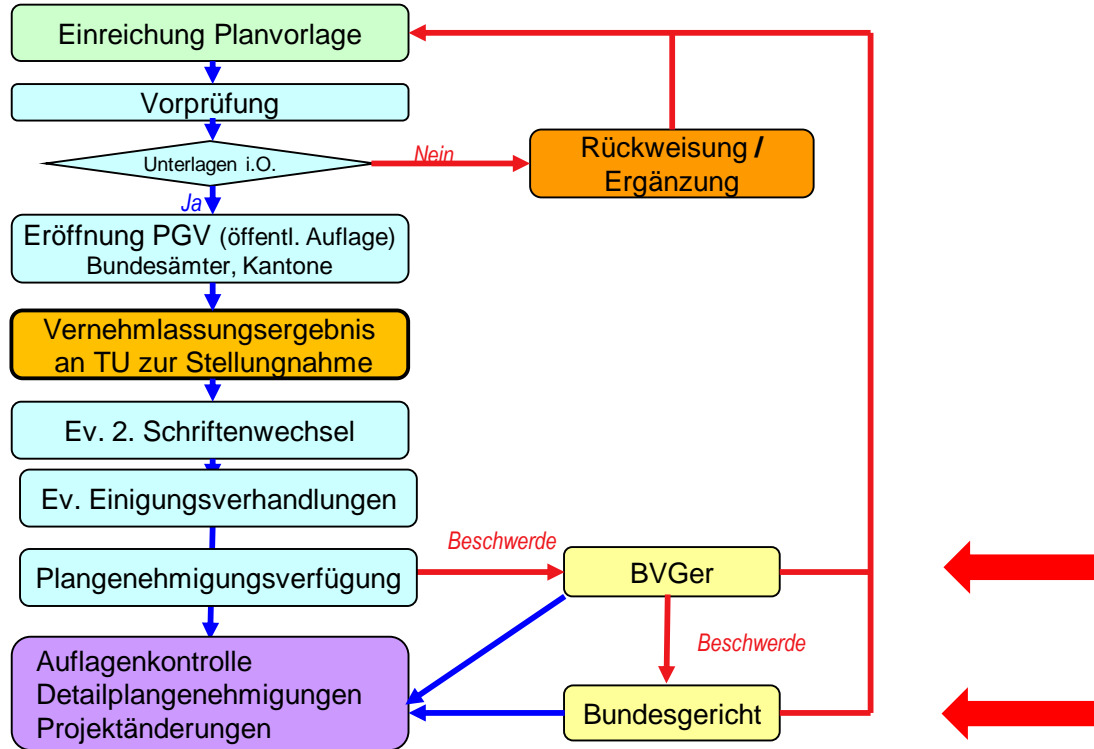


***Das BAV wägt die
Interessen ab und entscheidet***



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Rechtsmittel



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Rechtsmittel



Welche Rechtsmittel gibt es?

Wer kann Beschwerde einlegen?

Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Rechtsmittel



Rechtsmittelinstanzen:

- **Bundesverwaltungsgericht**
(Aufschiebende Wirkung)
- **Bundesgericht**
(Keine aufschiebende Wirkung)

Beschwerdeführer:

- Einsprecher
- Kanton, Gemeinde
- Gesuchsteller

Plangenehmigungsverfahren

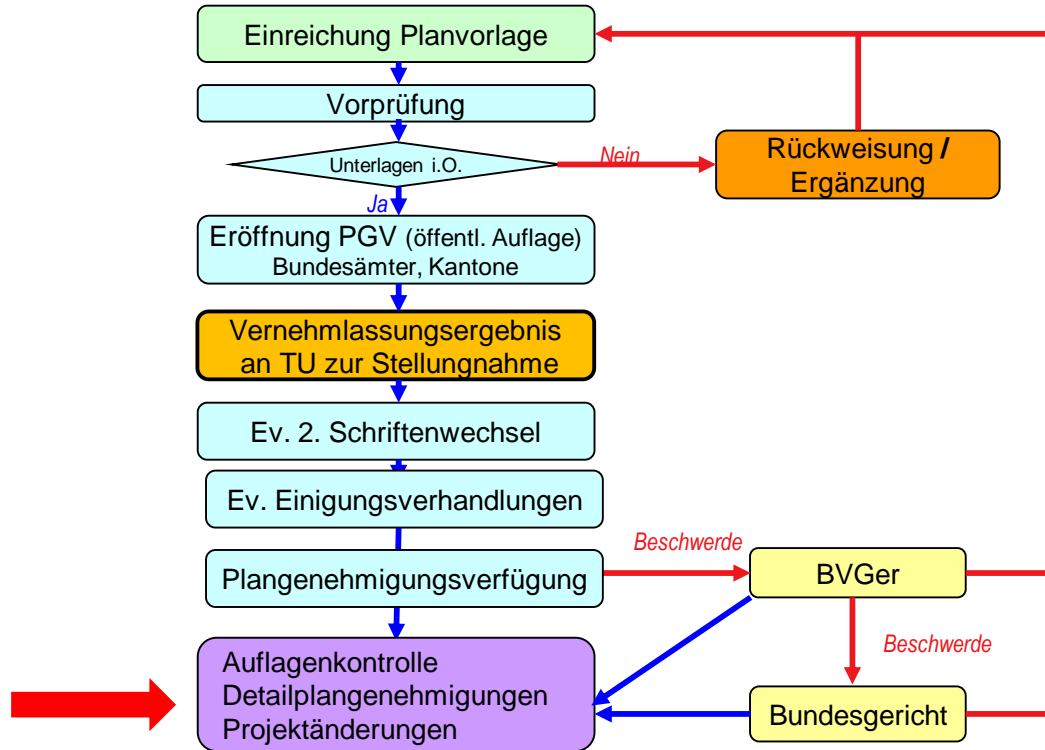
Ablauf / Rechtskräftige Verfügung



***Wirkungen der Rechtskraft einer
Verfügung?***

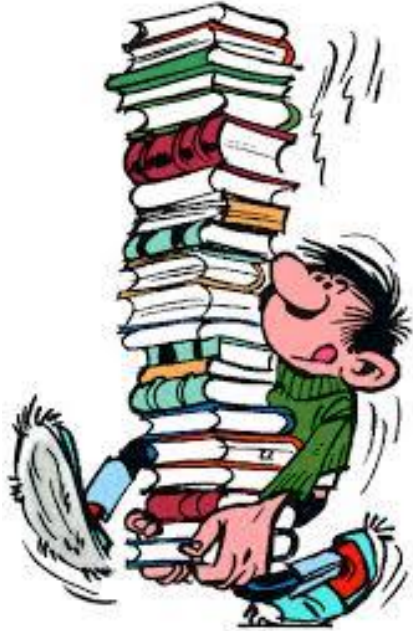
Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Beschluss



Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Rechtskräftige Verfügung

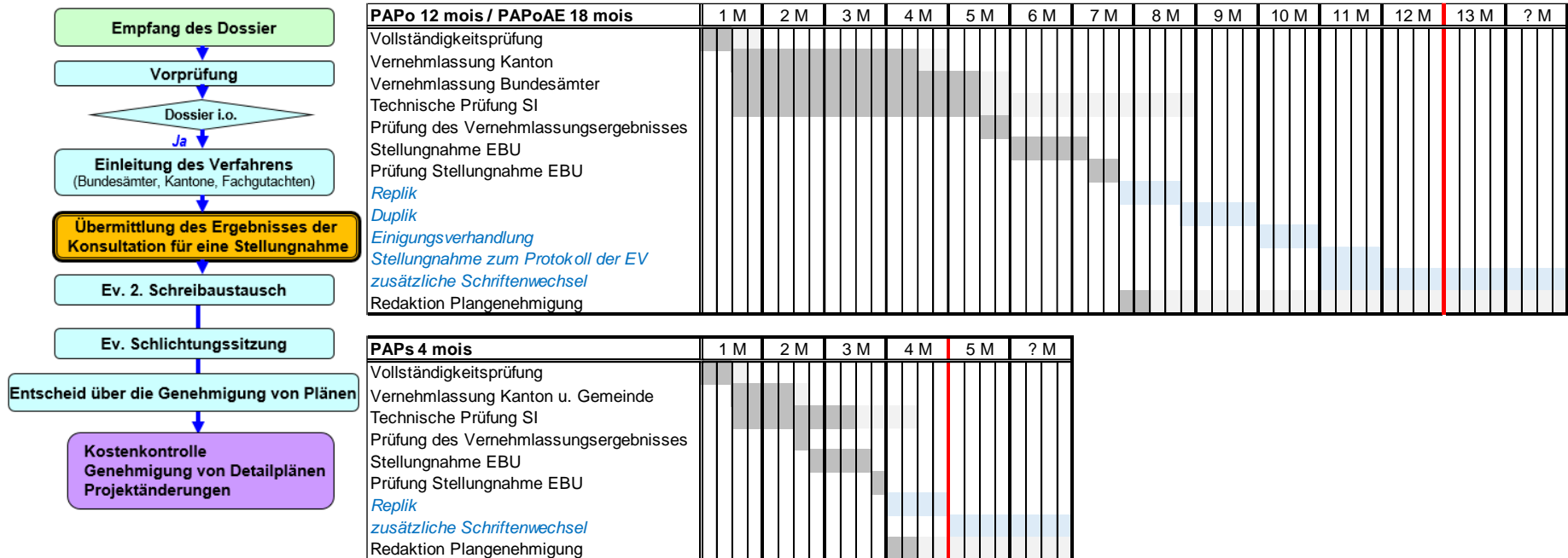


Nach Rechtskraft des Entscheides:

- Auflagenkontrolle
- Detailplangenehmigungen
- Projektänderungen
- Betriebsbewilligungen
- usw.

Plangenehmigungsverfahren

Ablauf / Zeitachse





Zukunft des PGV: vollständige Digitalisierung

Ziele / nächste Schritte:

- Online-Zugang für Partner des BAV
- elektr. Signatur
- vPGV
- oPGV

Hinweis: zurzeit auf freiwilliger Basis!





Moderatoren

- Peter Mayer
- Paul Flury
- Philipp Wälterlin
- Christian Hochuli
- Andreas Rüedi
- Oliver Lechmann
- Kilian Constantin
- Bruno Studer
- Stefano Buzzola
- Urs Honold



Workshop I:

«Welche Faktoren beeinflussen den PGV-Prozess?»





Kaffeepause





Präsentation der Gruppenarbeiten, Diskussion





Bruno Studer



SBB:

Teamleiter, Leiter PGV-Gruppe



SBB-Präsentation «Projektplanung»





SBB CFF FFS

Workshop BAV / VöV

Fit für das P_{GV}

Zürich, 24. Oktober 2018

PGV Super User, Bruno Studer

SBB Infrastruktur Projekte



Inhalt Vortrag SBB



1. PGV Organisation bei den SBB
 - Flächenorganisation mit Super Usern
 - Schulungen für neue Mitarbeiter
2. Verfahrenswahl
 - Einbettung PGV in Prozesslandschaft der SBB
 - Verfahrenswahl
3. Terminplanung
 - Ordnungsfristen
 - zeitlicher Ablauf
4. Erfahrungen SBB, Vor- und Nachteile



PGV Organisation SBB

Systeme und PGV Spezialisten (Super User, Juristen)



SBB CFF FFS SharePoint

PGV

PGV Super User

News PGV

PGV Super User

PGV durchführen

Themen	Lin	URL	Art	Inhaltsbeigener	Speicherort	Geändert
PGV Office						
Koordination / techn. Support	U114712			Denise Engel (I-PJ-MP-PMO, Zürich)		
Ersterfassen BAV-Auflagen	U116728			Stähli André (I-PJ-PST-GBU, Bern)		
Super User PGV PJ						
Lead Fachgruppe PGV	U165262			Bruno Studer		
PJ-PONS (Luzern), LEM 2030	U222725			Hugo Inglin		
PJ-PONS BEL (inkl. PONS)	U165590			Roberto Siccardi		
PJ-MP	U200063			Fabrizia Toletti		
PJ-ZUE	U119001 U133649			Urs Honold Oliver Lechmann		
PJ-OL	U203516 U101490 U225071			Alejandro Fernandez (Raum Brugg / Luzern) Rudolf Burri (Raum Bern) Günter Späth (Raum Basel)		
PJ-LS	U103944 U			Didier Jobin pendent		
ENG	U164115			Stéphane Decrauzat		
SAZ	U201169			Philipp Marti		
CEVA	U103944			Didier Jobin		
Super User PGV - andere GB's						
EN-PJN-PJT	U219973			Till Zander		
EN-PJN-PJT	U160383			Reto Schaller		

AP / PGV durchführen

K-RC, Rechtsdienst, 2018

Standort Olten (ohne BN, BN – TH, BN – FR) PJ-PST	U224123	Kathrin Scognamiglio
Standort Zürich Standort Bellinzona Standort Luzern (inkl. PONS)	U150316	Michel Clerc
Standort Lausanne (GE, VS, VD (GE-Frilly-Malley + Pully-Aigle)) PJ-LEM (ohne BfL S) PJ-CEVA	U144270	Thierry Vonlanthen
Standort Lausanne (FR, JU, NE, BE (Jura bernois), VD (ohne GE-Frilly-Malley + Pully-Aigle)) PJ-LEM (BfL S)	U218799	Sylvie Perroud
Standort Olten (BN (ohne BfL BN), BN – TH, BN – FR) Standort Bern (Leitung ENG)	U214932	Dominik Kuonen
BfL Bern	U202525	Evelyne Jost
SAZ (alle Standorte für reine SAZ-Projekte)	U202263	Urs Windler
Energie	U167776	Ellen Guggisberg

PGV Kurse und Schulungen; Aufgabe der PGV SU

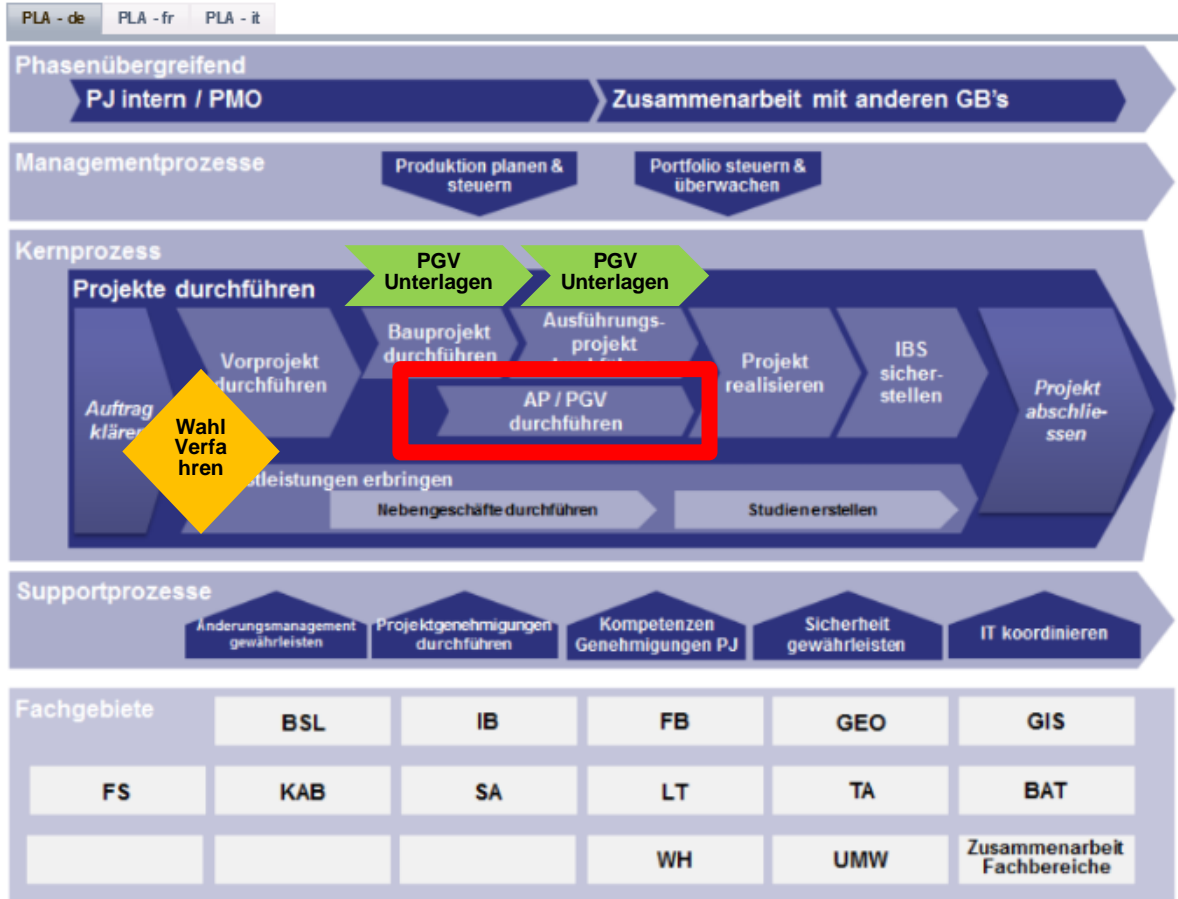


- Zentrale Anlaufstelle im Thema PGV ist die Infrastruktur mit der SuperUser Organisation bei Infrastruktur Projekte (I-PJ)
- Formelle Qualitätssicherung der PGV Dossier vor Einreichung ans BAV; Überweisungsschreiben
- Grundkurse für neue Mitarbeiter (primär Projektleiter von Infrastruktur), eintägiger Kurs
2x d, 2x f / Jahr, auf Nachfrage auf italienisch
- Vorträge und Kurzschulungen durch die SuperUser bei den verschiedenen Geschäftseinheiten auf Anfrage / bei Bedarf

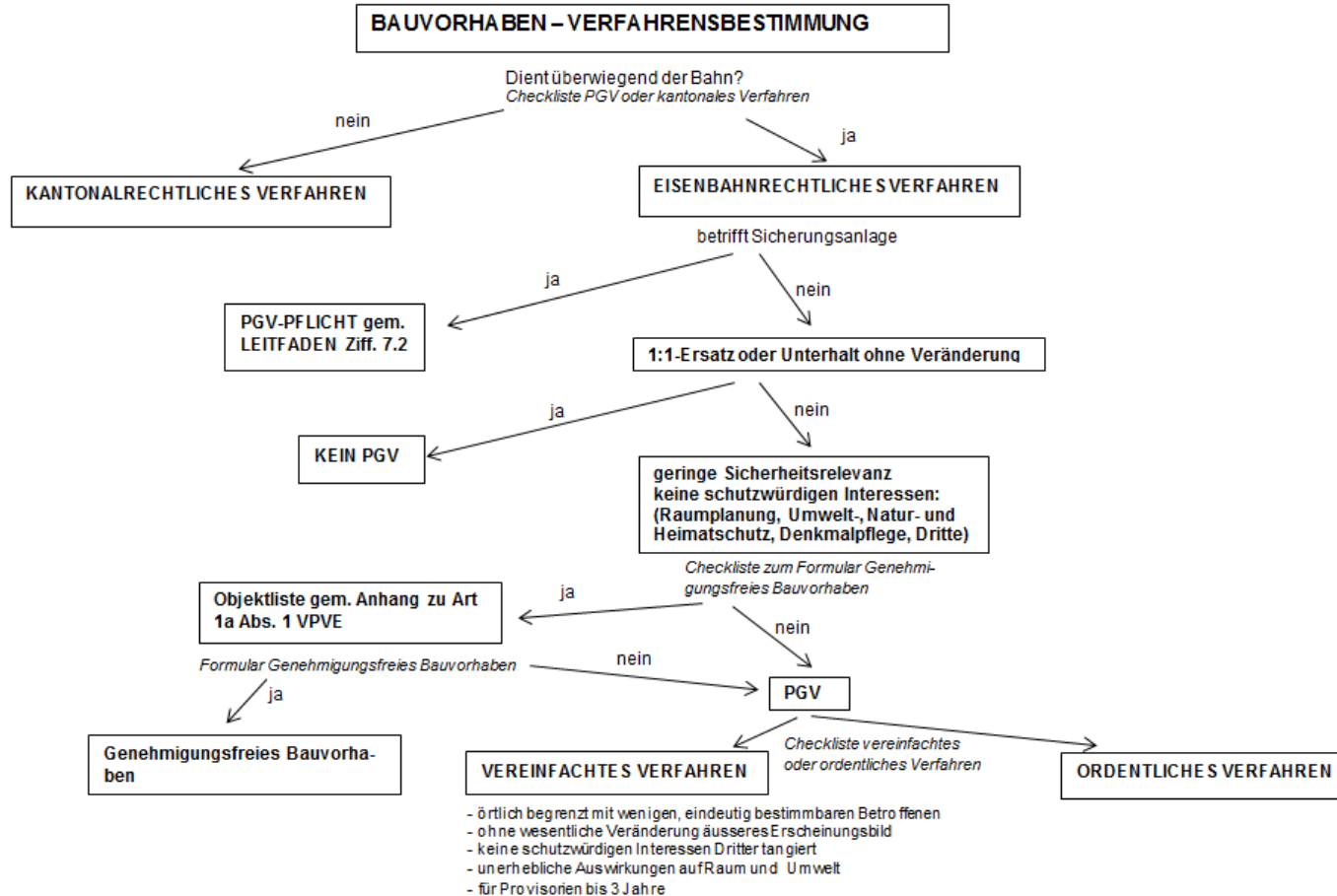


PGV Verfahrenswahl

Einbettung PGM in den Prozessablauf



Verschiedene Plangenehmigungsverfahren (PGV)



Verfahrenswahl



- Verfahrenswahl durch den Projektleiter anhand
 - Entscheidungsbaum
 - Durchsprache mit PGV SU / Juristen, Checklisten
- Für Spezialprojekte und Grenzfälle erfolgt ein Austausch unter den PGV Super Usern



Fristen im Plangenehmigungsverfahren



Dauer des Plangenehmigungsverfahrens



Die Dauer setzt sich zusammen aus:

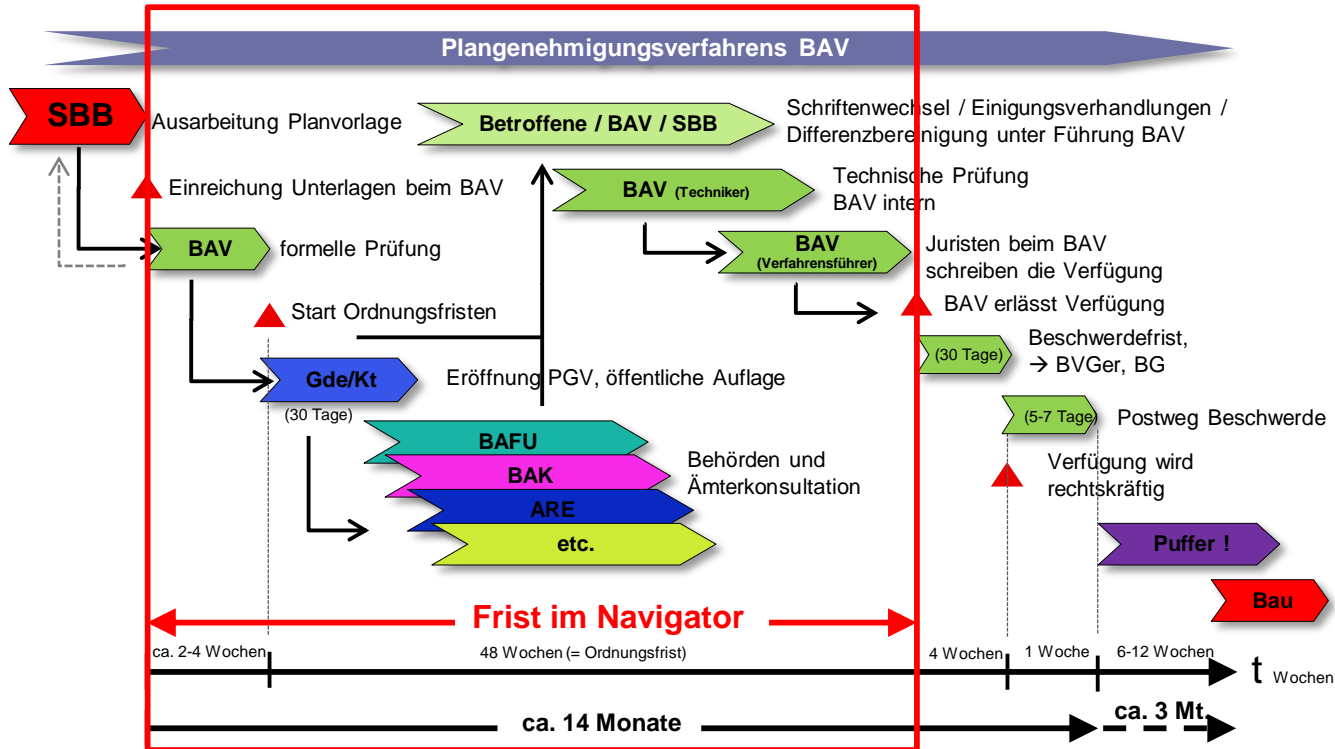
- formelle Prüfung (Vollständigkeitsprüfung) des Dossiers
 - i.d.R. innert 2-4 Wochen nach Eingabe durch SBB

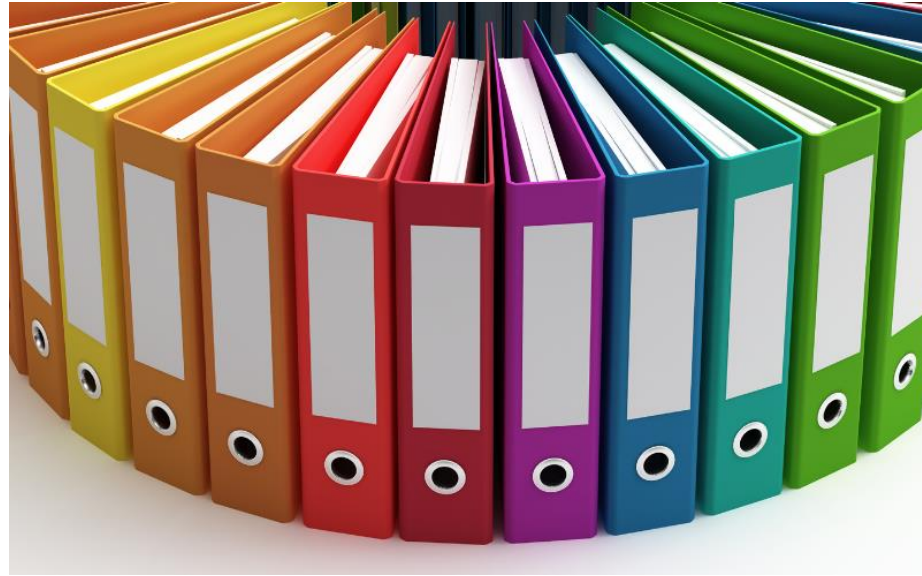
- materielle Prüfung des Dossiers
 - Regelfristen oder Ordnungsfristen (VPVE)
18, 12 bzw. 4 (6-8) Monaten ab Vollständigkeit des Dossiers

- Zusatzfristen (Rekursfrist, Postweg, Puffer)

ordentliches Verfahren ohne Enteignung

(→ mit Enteignung mind. zusätzlich 6 Monate Ordnungsfrist)





Erfahrungen SBB



Erfahrungen der SBB, Vor- und Nachteile

Positiv

- gute Erfahrung mit der PGV Super User Organisation
- konstruktiver Austausch mit dem BAV
- steter Prozess der geschult wird (SBB Betriebsgrösse, Mitarbeiterwechsel, kein Tagesgeschäft für die Mitarbeiter, etc.)

Negativ

- rechtsstaatliche Mittel werden von Einsprechern je länger je mehr ausgeschöpft
- PL spüren Kapazitätsengpässe (BAV / den Ämtern / SBB intern)
- Bearbeitungsreihenfolge im Prozess muss überdacht werden

A high-speed train, likely a TGV, is captured in motion on a track that curves along a grassy hillside. The train is white with red and yellow accents. In the background, a city and a body of water are visible under a blue sky with scattered white clouds. A red horizontal bar is positioned above the text.

Besten Dank für die Aufmerksamkeit!



BAV:
Sektionschef Bautechnik



Anforderung und Umgang mit Prüfberichten / Sachverständigenberichten





PGV Seminar 2018

Prüfung der technisch-betrieblichen Sicherheit im Plangenehmigungsverfahren

Themen

- Einleitung
- Rollenverständnis
- Grundsätze der Prüfung
- Prüfprozess
- Anforderungen an Planvorlagen
- **Prüfung durch Sachverständige**
 - > Einbezug der Sachverständigenprüfberichte
 - > Gegenstände mit Prüfpflicht
- Kontrolle/Prüfung vs. Vertrauen



Einleitung

Erwartungen aus Sicht der Gesuchsteller ?

Nur PGV-relevante Aspekte prüfen!

- Sicherheit ↔ Gebrauchstauglichkeit
- Sicherheit ↔ Finanzen
- Bauphasen
- Beschränkung auf gesetzliche Vorgaben

Bearbeitungstiefe der Planvorlagen reduzieren!

- Ordentliches Verfahren ↔ Detail-PGV
- Risikoorientierte Differenzierung (Normalspurbahn ≠ Bergbahn)

Inhalt, Umfang und Anzahl der technisch-betrieblichen Auflagen reduzieren!

- Nachweis der Sicherheit durch Sachverständigenprüfberichte > weshalb prüft das BAV noch?
- Resultate der Prüfung müssen vergleichbar und unabhängig vom BAV-MA sein



Rollenverständnis

BAV (Aufsichtsbehörde)

- muss dafür sorgen, dass die Bahnunternehmen ihre gesetzlich vorgesehenen Aufgaben und die damit verbundene Verantwortung wahrnehmen
- hat in den Bewilligungsverfahren die sicherheitsrelevanten Aspekte risikoorientiert auf Grundlage von Sicherheitsgutachten oder Stichproben zu beurteilen (Art. 17b EBG)

Eisenbahnunternehmen (Gesuchsteller)

- sind verantwortlich für die vorschriftsgemässe Erstellung, den sicheren Betrieb und die Instandhaltung der Eisenbahnanlagen und Fahrzeuge (Art. 10 EBV)
- sind verantwortlich für das Einhalten der Regeln der Technik und der Sorgfaltsregeln gemäss Art. 2 EBV



Grundsätze der Prüfung

Was TUT das BAV?

- Prüft Planvorlagen für **Anlagen** bezüglich **Übereinstimmung** mit den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen, Normen und übrigen anerkannten Regeln der Technik
- Prüft die Planvorlagen in Abhängigkeit von der **Sicherheitsrelevanz** der **Anlagen** (Art. 17c EBG)
- Prüft die Planvorlagen **risikoorientiert** und **stichprobenartig** (Art. 2a EBV)
- Prüft die **konzeptionelle Plausibilität** der Projekte / Anlagen
- Prüft die **sichere Integration** der zu genehmigenden Anlagen in das Gesamtsystem



Grundsätze der Prüfung

Was TUT das BAV NICHT?

- Projektiert nicht mit
- Erbringt keine Qualitätskontrolle
- Führt (technisch-betrieblich) **keine umfassende Prüfung** durch
- Prüft die numerische Richtigkeit von Berechnungen in der Regel nicht
- Kann die mängelfreie Projektierung/Erstellung der Anlagen nicht garantieren
- Prüft nicht-sicherheitsrelevante Aspekte in der Regel nicht (Ausnahmen: z.B. Einfluss auf Systemverträglichkeit)
- Prüft Bauphasen und Bauzustände in der Regel nicht (Ausnahmen: z.B. Lehrgerüste über Verkehrsträger, Hilfsbrücken, Baugrubenabschlüsse, Querungen mit wichtigen Verkehrsträgern im Untertagebau)



Grundsätze der Prüfung

Fazit:

Das **BAV soll** im Rahmen der technisch-betrieblichen Prüfung **bewirken** dass:

- die Gesuchsteller ihre Pflichten, Aufgaben und Verantwortungen stufengerecht wahrnehmen
- die Projektierung mit der notwendigen Sorgfalt erfolgt und Regelwerke respektiert werden
- Planungsmisserfolge frühzeitig erkannt werden (**Sicherheit** > Gebrauchstauglichkeit > Wirtschaftlichkeit)

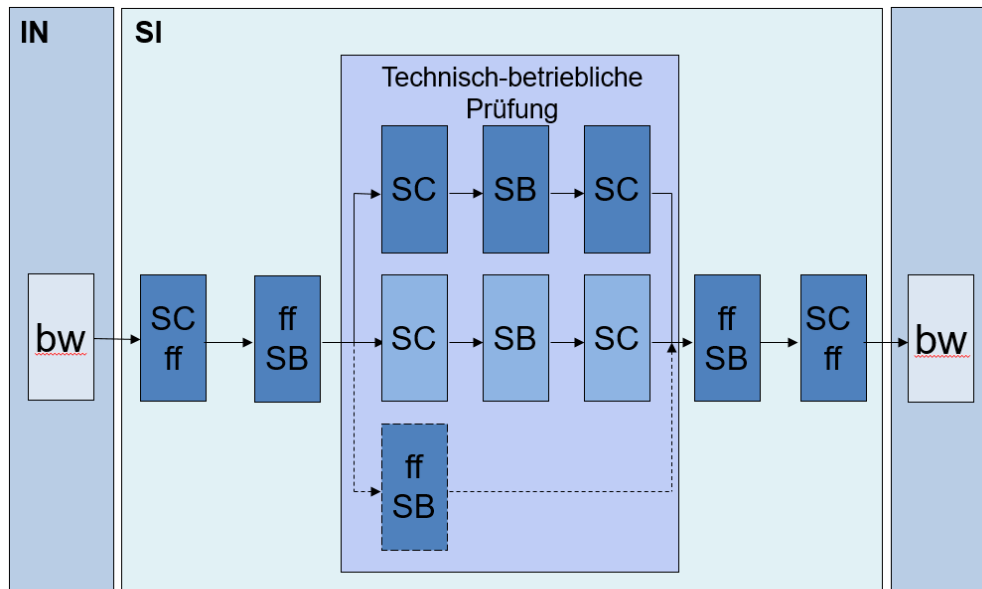
Das BAV **kann** im Rahmen der technisch-betrieblichen Prüfung die fehler- und mängelfreie Erstellung einer Anlage **nicht garantieren** (> Aufsicht vs. umfassende Prüftätigkeit / Qualitätssicherung)



Prüfprozess

und

Prüfanweisungen



IN Abteilung Infrastruktur
SI Abteilung Sicherheit

bw Sektion Bewilligungen
ff federführend

SB Sachbearbeiter
SC Sektionschef

Grundlage für die technisch betrieblichen Prüfungen:

- Weisung **PSP** (BAV-intern)
- **Fach- und anlagenspezifische Prüfanweisungen (FAP)**

«Gleichbehandlung» durch FAP
und Freigabe der Ergebnisse
durch SC weitgehend
gewährleistet



Anforderungen Planvorlagen

Was benötigt das BAV zur effizienten Prüfung?

Gesuche müssen erforderliche Unterlagen mit den benötigten Angaben enthalten (formell und materiell vollständig)

- > Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen (VPVE) Art. 3

Die Unterlagen müssen die festgelegten **Anforderungen erfüllen**

- > Richtlinie des BAV zu Art. 3 VPVE

www.admin.bav.ch > Rechtliches > Rechtsgrundlagen > Vorschriften > Richtlinien

Gesuchsteller soll die Unterlagen auf Übereinstimmung mit den Anforderungen überprüfen (vor Einreichen des Gesuches).

- > die technisch-betriebliche Prüfung erfolgt, wenn die vollständigen Unterlagen vorliegen
- > die Regelfrist beginnt, wenn die Unterlagen vollständig vorliegen.

Richtlinie BAV

zu Artikel 3 der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen vom 2. Februar 2000 (VPVE, SR 742.142.1)

Anforderungen an Planvorlagen

(RL VPVE)

Juli 2013

Prüfung durch Sachverständige

Gesetzlich vorgesehene Prüfung in Bewilligungsverfahren

Die wichtigsten rechtlichen Grundlagen:

- Art. 17c, Abs. 1 EBG

«Das BAV beurteilt in den Bewilligungsverfahren die sicherheitsrelevanten Aspekte risikoorientiert **auf der Grundlage von Sicherheitsgutachten** oder Stichproben»

- Art. 2a EBV

«Das BAV prüft die sicherheitsrelevanten Aspekte nach Artikel 17 c EBG risikoorientiert:

- a) **Auf Grundlage von** Konformitätsbescheinigungen, **Prüfberichten Sachverständiger** oder Sicherheitsbewertungsberichte
- b) indem es Stichproben vornimmt»

- Art. 15x EBV

«Das BAV erlässt Richtlinien über den Beizug, die Anforderungen und die Arbeitsweise der Stellen und Sachverständigen»

> **RL UP-EB** www.admin.bav.ch > Rechtliches > Rechtsgrundlagen > Vorschriften > Richtlinien

Prüfung durch Sachverständige

Richtlinie unabhängige Prüfstellen Eisenbahnen

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Verkehr BAV
Infrastruktur und Sicherheit

V 2.0, 16. Januar 2017
Abkürzung: BAV-511.5-0016/0001/00005284

Richtlinie Unabhängige Prüfstellen Eisenbahnen

(RL UP-EB)

Einsatz von unabhängigen Prüfstellen
für Konformitäts- und Sicherheits-
bewertungen in Bewilligungsverfahren
für Eisenbahnen

EBG Art. 17c, 18w
EBV Art. 2a, 6, 8a, 8c, 15a, 15k-15m, 15p-15z

BAV Abteilungen Infrastruktur und Sicherheit

Was regelt die RL UP-EB für Sachverständige?

- **Rollen und Aufgaben** der Sachverständige
- **Anforderungen** an Sachverständige
- **Anerkennung** von Sachverständigen
- **Beauftragung** von Sachverständigen (Verantwortung Gesuchst.)
- **Anforderung an Arbeitsweise und Prüfberichte** von Sachverständigen (Fachkompetenz, Unabhängigkeit)
- **Einbezug der Berichte von Sachverständigen**
 - durch den Gesuchsteller
 - durch das BAV
- **Fachbereichsspezifische Festlegungen**, welche Vorhaben durch Sachverständige zu prüfen sind



Einbezug der Sachverständigenprüfberichte durch den Gesuchsteller

Der Gesuchsteller hat gemäss RL UP-EB / Ziffer 10.1:

- die Ergebnisse der unabhängigen Prüfung vor Einreichen der Gesuchsunterlagen zu bewerten
- in einem Bericht auf die Ergebnisse der unabhängigen Prüfung einzugehen
- darzulegen wie die Prüfergebnisse im Projekt berücksichtigt wurden (oder ggf. in einer späteren Projektphase berücksichtigt werden)

gemäss RL VPVE / Ziffer 39.3:

- seine Stellungnahme zur Umsetzung der Prüfergebnisse gemäss Ziffer 10.1 der RL UP-EB einzureichen

Warum ist die Stellungnahme des Gesuchstellers notwendig?

- Erforderliche Anpassungen fliessen **rechtzeitig** in das Projekt ein
- BAV hat Kenntnis **wie und wann** Gesuchsteller **Auflagen** oder **Empfehlungen** des SV **umsetzen**
- **Verantwortliche des Gesuchstellers nehmen Qualität des Projektes bzw. der Prüfung wahr**



Einbezug der Sachverständigenprüfberichte durch das BAV

Das BAV hat zu beurteilen ob:

- die unabhängige Prüfung erwartungsgemäss erfolgte,
- die Berücksichtigung der Prüfergebnisse zweckmässig / stufengerecht erfolgte,
- die eisenbahnbauspezifischen Besonderheiten mitberücksichtigt wurden (z.B. Interaktion)

Dazu beurteilt das BAV die Sachverständigenprüfberichte mit

- Plausibilitätsprüfungen
- Stichproben
- Quervergleichen in der gesamten Nachweisdokumentation
- Nachfragen / Abklärungen beim Sachverständigen



Einbezug der Sachverständigenprüfberichte durch das BAV

RL UP-EB, Ziff. 10.2.1

«Das BAV stützt sich in seinen Bewilligungsverfahren auf die Nachweisdokumentation, insbesondere die Konformitäts-bescheinigungen, Sicherheitsbewertungsberichte und Sachverständigenprüfberichte. Es **prüft also nicht direkt die Sicherheitsnachweise** oder den Bewilligungsgegenstand, sondern **vergewissert sich über die erwartungsgemässe Abwicklung** der Sicherheitsnachweisführung und der **unabhängigen Prüfung**. Somit ist es nicht ein drittes Augenpaar, welches das Vorhaben im Detail prüft, sondern **eine Aufsicht über die Arbeit der zwei Augenpaare**. [...] Das BAV behält sich vor, stichprobenartige Prüfungen in den Nachweisen und an den Anlagen selbst durchzuführen.»



Beispiele Einbezug der Sachverständigenprüfberichte

Beispiel 1

Positives Beispiel: *(Auszug aus dem Übermittlungsschreiben):*

«Da das Projekt in verschiedener Hinsicht zwischen dem Projektverfasser und dem Sachverständigen bereinigt werden musste, hat sich die Abgabe des Prüfberichtes ans BAV verzögert. Der abschliessende Prüfbericht des Sachverständigen liegt nun vor.

Mit dem vorliegenden Schreiben nehmen wir gleichzeitig Stellung zu den Aussagen des Sachverständigen im bereinigten Prüfbericht vom [...]»

- > **Bereinigung** zwischen Projektverfasser und Sachverständigen hat **stattgefunden**
- > Zu den verbleibenden Empfehlungen liegt die **Stellungnahme des Gesuchstellers** vor
- > Das BAV hat **Klarheit** bezüglich Umgang mit **Auflagen / Empfehlungen** aus Prüfbericht



Beispiele Einbezug der Sachverständigenprüfberichte

Beispiel 2

Negatives Beispiel: *(Auszug aus einem Sachverständigenprüfbericht)*

Zusammenfassung, Schlussfolgerungen:

«Das Projekt wurde nicht durch eine Stahlbauspezialisten konzipiert. Das Projekt enthält verschiedene Bemessungs- und Konzeptionsfehler, Nachweise fehlen. Das Projekt berücksichtigt die Regeln der Technik nicht.
[...]

Wir denken, dass wir das Projekt noch begleiten müssen, um die nötigen Korrekturen zu veranlassen und mögliche Verbesserungen in den nächsten Phasen vorzuschlagen [...]

Unter dem Vorbehalt, dass die im Bericht eingetragenen Empfehlungen umgesetzt werden, sind wir der Meinung, dass die Bauwerken für die nächsten Projektphasen empfohlen werden könnten.»

Die **Stellungnahme** des Gesuchstellers **liegt nicht vor**. Welche Rückmeldung erwartet der Gesuchsteller ?



Beurteilung der Sachverständigenprüfberichte

Was beurteilt das BAV?

Das BAV beurteilt aus **risikoorientierter Sicht**:

- die **Auftragserteilung** an den SV (Auftrag ist dem BAV vorzulegen > Ziffer 8, RL UP-EB)
 - > Wer wurde wozu beauftragt? Unabhängigkeit? Fachkompetenz? Alle Objekte des Gesuchs erfasst?
- Zweckmässigkeit / Angemessenheit der **Prüfmethodik** (Vergleichsberechnung / Plausibilitätsbetr.)
 - > Vorgehen transparent und geeignet zur Erkennung von Projektierungsmisserfolgen mit Auswirkung auf die Sicherheit?
- Erfüllung der Anforderungen an den **Prüfbericht** (> Ziffer 9.2.2 RL UP-EB)
 - > Aussagen zu erwarteten Inhalten gemäss RL UP-EB vorhanden bzw. begründet wenn solche fehlen?
 - > Klarheit und Verbindlichkeit von Bedingungen / Auflagen, Abgrenzung zu Empfehlungen
- Plausibilität **Prüfergebnis** (unter Einbezug der gesamten Nachweisdokumentation)
 - > Bedingungen / Auflagen / Empfehlungen und Schlussfolgerungen des SV



Beurteilung der Sachverständigenprüfberichte

Was erleichtert die Beurteilung der SV-Prüfberichte?

- Die Angaben zur Fachkompetenz und Unabhängigkeit liegen vor
> vgl. RL UP-EB Anhang 2: Beispiel **Selbsterklärung**
- Die durchgeführten Prüfungen sind aufgeführt und beschrieben
- Die Prüfmethodik ist nachvollziehbar ausgewiesen
- Der Gesuchsteller geht in seiner Stellungnahme auf die Prüfergebnisse ein
- Aussagen zur Fortsetzung der unabhängigen Prüfung in nachfolgenden Projektphasen liegen vor

Sachverständigen-Prüfpflicht

Sonderregelungen im FB Bautechnik

Das Wichtigste in Kürze:

- **Prüfung der Sicherheit** kann für bestimmte Objekte **durch eine Fachperson des Gesuchstellers** erfolgen (\neq Fachperson des Projektverfassers)
- Voraussetzungen beachten (Referenzen zu Tabelle 3 der RL)
- Anforderungen an zusammenfassenden Prüfbericht:
 - > Verwendete **Prüfmethode beschreiben** / ausweisen
 - > Ergebnisse festhalten, **klare Aussagen** zu Feststellungen und Handlungsbedarf
 - > Prüfbericht als eigenständiges Dokument oder als separates Kapitel im Sicherheitsbericht
- **Summarische Aussagen wie** :«Prüfung wurde durch XY durchgeführt» sind **nicht ausreichend!**

Kontrolle/Prüfung vs. Vertrauen

USA, März 2018: «Eine fünf Tage alte Fußgängerbrücke auf dem Gelände einer Universität nahe der Metropole Miami stürzt ein. Sechs Menschen kommen ums Leben. Das Bauwerk sackt plötzlich in ganzer Länge von etwa 53 Metern zusammen und fällt auf eine siebenspurige Straße.»

KOLUMBIEN, Januar 2018: «Beim Einsturz der noch im Bau befindlichen Chirajara-Brücke sterben mindestens zehn Arbeiter. Ein rund 280 Meter langes Teilstück löst sich. Die an Stahlseilen befestigte Autobrücke rund 100 Kilometer südöstlich der Hauptstadt Bogotá überspannte über eine Länge von 446 Metern ein Tal.»

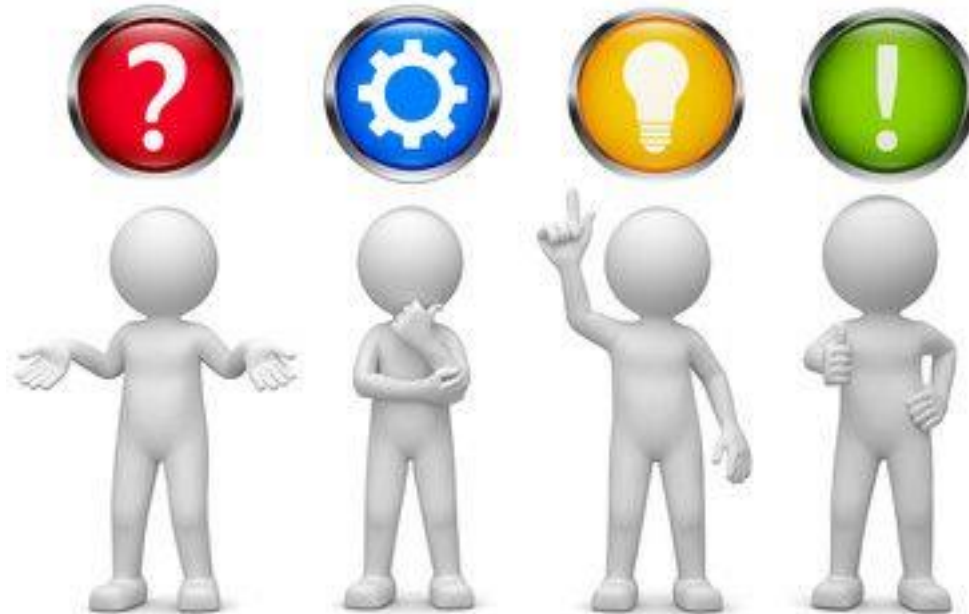
DEUTSCHLAND, Juni 2016: «Ein frisch betoniertes Teil der im Bau befindlichen Schraudenbachbrücke bei Werneck in Bayern stürzt ein. Ein Arbeiter kommt ums Leben.»

SCHWEIZ, Juni 2014: «Die SBB haben einen Bericht bestätigt, wonach bei der Planung der DML-Viadukte nach Altstetten ein Fehler passiert ist. Die nun nötigen Massnahmen sollen die Inbetriebnahme Ende 2015 nicht gefährden.»

Fehler können jedem Projektverfasser /-verantwortlichen unterlaufen. Sie können überall auftreten - aber auch entdeckt werden. Je früher desto besser (und günstiger). Nutzen wir die Chancen und senken die Wahrscheinlichkeit, dass Fehler unentdeckt bleiben! Jeder Verantwortliche in seinem Einflussbereich!



Workshop II: «Mit welchen Mitteln lässt sich der Ablauf des PGV-Prozesses optimieren?»



Mittagessen





Präsentation der Gruppenarbeiten, Diskussion





Umgang mit spezifischen Themen (FFF, Denkmalpflege, Projektänderungen, BehiG, sofortiger Baubeginn etc.)



Spezifische Themen



- FFF
- Denkmalschutz
- BehiG
- Bahnzugang
- Erwerb von Rechten
- Natur- und Gewässerschutz
- Materialbewirtschaftungskonzept
- Stellungnahme zu den Prüfberichten der Sachverständigen



Spezifische Themen

Rechtlich: Sofortiger Baubeginn

Art. 6 Abs. 3 VPVE

Die Genehmigungsbehörde **kann** mit der Plangenehmigung den sofortigen Baubeginn für die Anlage oder für Teile davon gestatten, sofern:

- a. **keine unerledigten Einsprachen** vorliegen;
- b. **keine Einwände betroffener Kantone und Fachstellen des Bundes** vorliegen; und
- c. mit dem Baubeginn **keine irreversiblen Veränderungen** verbunden sind

- **Kann-Bestimmung:** **Freies Ermessen des BAV, es besteht kein Anspruch!**
- **Formell:** **Das EVU muss einen Antrag stellen und ihn begründen.**
- **Ausschluss:** **Kein sofortiger Baubeginn in Bezug auf eine Rodung;
Rodung nur nach Ablauf der Rechtsmittelfrist möglich.**



Spezifische Themen

Rechtlich: Teilgenehmigung

Art. 18h Abs. 2 EBG

Sie (*die Genehmigungsbehörde*) kann Projekte in Etappen genehmigen, wenn deren getrennte Behandlung die Beurteilung des Gesamtprojekts nicht präjudiziert.

- *Genehmigtes Teilprojekt bildet sich alleine eine sinnvolle, betriebliche / funktionelle Einheit;*
- *Öffentliches Interesse an einer zeitlich vorgezogenen Realisierung des Teilprojekts überwiegen entgegenstehenden öffentlichen oder privaten Interessen;*
- *Prüfung der anschliessenden Abschnitte wird auch in umweltrechtlicher Hinsicht nicht präjudiziert.*

- **Kann-Bestimmung:** **Freies Ermessen des BAV, es besteht kein Anspruch!**
- **Formell:** **Das EVU muss einen Antrag stellen und ihn begründen.**



Spezifische Themen

Rechtlich: Entzug der aufschiebenden Wirkung

- **Rechtsgrundlage:** Art. 55 Abs. 2 VwVG
- **Kann-Bestimmung:** Freies Ermessen des BAV, kein Anspruch!
- **Bedingung:** Keine Geldleistung (immer gegeben)
- **Entziehende Behörde:** BAV / Bundesverwaltungsgericht
- **Anforderungen**
 - Entscheidprognose
 - Überzeugende Gründe
 - Schwerer Nachteil ohne Entzug
- **Interessenabwägung:** Ist die Verhältnismässigkeit gegeben?



Spezifische Themen

Rechtlich: Genehmigungsfreie Bauvorhaben

Art. 1a VPVE Genehmigungsfreie Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen

¹ Bauten und Anlagen **gemäss Anhang** können **ohne Plangenehmigungsverfahren** erstellt oder geändert werden, wenn sie:

- a. **keine schutzwürdigen Interessen der Raumplanung, des Umweltschutzes, des Natur- und Heimatschutzes oder Dritter berühren;**
- b. **keine Bewilligungen** oder Genehmigungen nach den Bestimmungen des übrigen Bundesrechts erfordern.

- **Im Zweifelsfall wird das vereinfachte Verfahren angewendet (Art. 1a Abs. 2 VPVE).**
- **Vorhaben unter Art. 1a VPVE erfordern keine weiteren Bewilligungen.**
- **EVU meldet dem BAV jährlich die genehmigungsfrei erstellten und geänderten Bauten.**

Kaffeepause





«Best practice» - Beispiele verschiedener Eisenbahnunternehmen





Oliver Lechmann



SBB:

Gesamtprojektleiter und PGV-Superuser

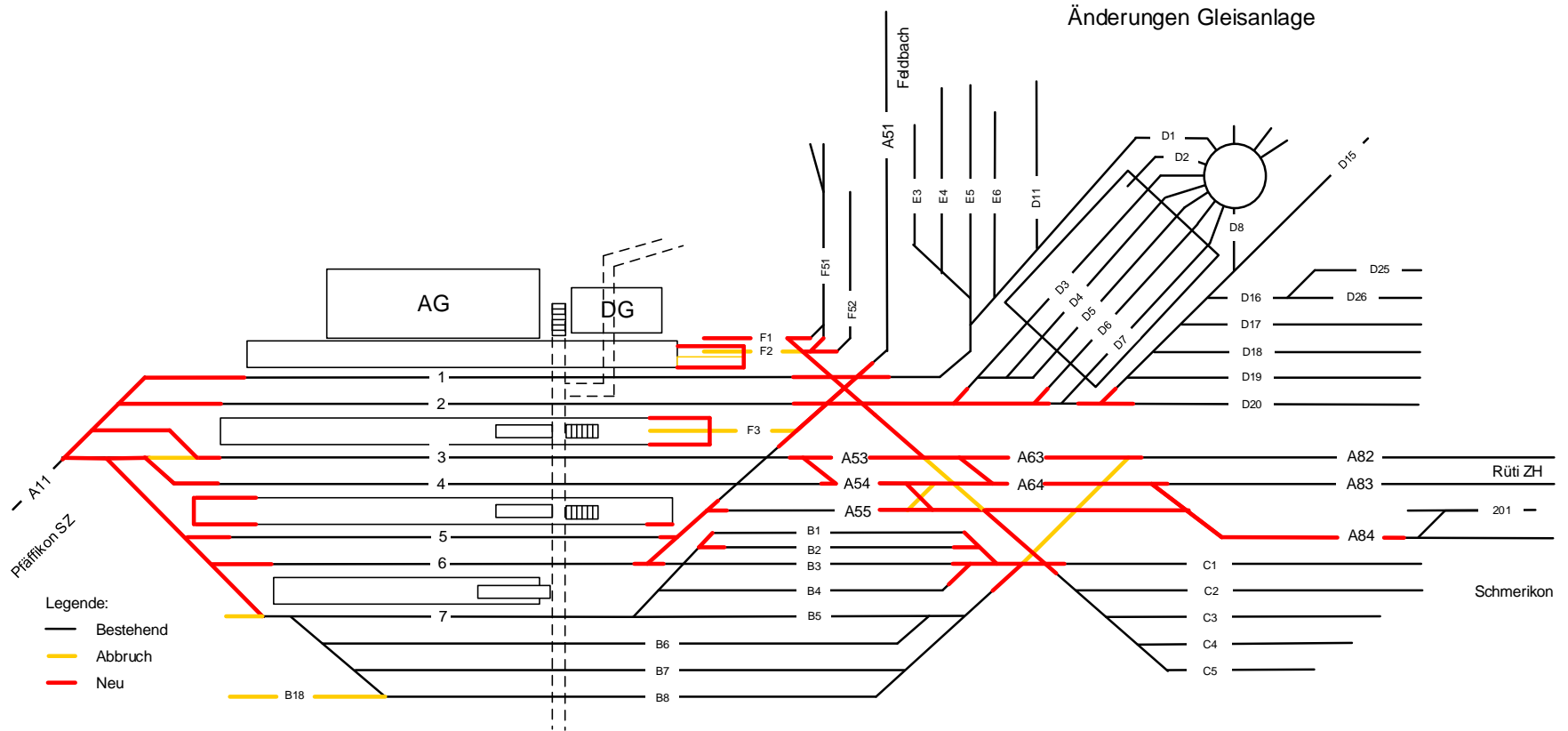
Projekt «Rapperswil: Bahnhofumbau»

Oliver Lechmann,
Gesamtprojektleiter und Superuser
PGV
Zürich, 24. Oktober 2018

Agenda

1. Projektüberblick
 2. Technisches/Bauliches mit Erfolgsfaktoren
 3. Storyline Genehmigungsverfahren mit Erfolgsfaktoren
 4. Fazit Erfolgsfaktoren
- Welche kleinen, kumulierten Erfolgsfaktoren haben die Durchführung des Genehmigungsverfahrens (ordentliches Verfahren) innerhalb von 10 Monaten ermöglicht?

Projektüberblick



Projektvolumen/-kosten (Stand Einreichung Dossier)

→ Erweiterung Ostkopf (AlpTransit Ost)	CHF 18.9 Mio.
→ Ersatz und Erweiterung Stellwerkanlagen (LV)	CHF 27.6 Mio.
→ Oberbauerneuerungen (LV)	CHF 19.7 Mio.
→ Ersatz und Erweiterung Fahrleitungsanlagen (LV)	CHF 12.9 Mio.
→ Technikgebäude (LV)	CHF 5.6 Mio.
→ Verbreiterung und Erhöhung Perronanlagen (LV)	CHF 3.3 Mio.
→ Diverses (LV)	CHF 6.0 Mio.
→ Total	CHF 94.0 Mio.

Technisches/Bauliches mit Erfolgsfaktoren (EF) 1/2

- Hoher Anteil Bahntechnik mit Standardprodukten
 - In geologisch sehr anspruchsvollem Baugrund...
 - rund 200 gepfählte Mastfundamente
 - rund 80 Pfähle für das neue Technikgebäude
 - 6 Pressbohrvortriebe für Kabelquerungen
 - komplett neue Gleisentwässerung; teilweise Nicht-Einhaltung der Vorschriften aufgrund des hohen Grundwasserspiegels
- EF: Frühzeitige Absprachen mit dem Kanton und der Stadt (vor Einreichung des PGV)
- EF: Detailliertes Entwässerungskonzept im Dossier

Technisches/Bauliches mit Erfolgsfaktoren (EF) 2/2

- Neue «Anprallsituation» denkmalgeschützte Passerelle Jahrgang 1896
EF: Vorgängige Beurteilung und Klärung mit dem BAV (2010)
- Neue «Anprallsituation» infolge neuem Technikgebäude
EF: Beurteilung und «saubere» Dokumentation im technischen Bericht
- Neue statische Situation infolge neuer Fahrleitung auf denkmalgeschützten Perrondächern Jahrgang zirka 1900
EF: Vorgängige Klärung mit dem BAV (ab 2010)
- 3 Jahre intensive Bauarbeiten in urbanem Gebiet
EF: Frühzeitiger Einbezug der Stadt und betroffenen Dritten (vor Einreichung des PGV)

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 1/7

- 31.10.2012 (Wo 0)
Einreichung Dossier im ordentlichen Verfahren *mit* Enteignung
- 10.12.2012 (Wo 5)
Weiterleitung an Kantone (Frist 31.03.2013) *und* Ämter (BAK [Frist 30.04.2013] und BAFU [Frist 31.05.2013])
EF: Gleichzeitige Weiterleitung an Kantone *und* Ämter
- 11.12.2012 (Wo 6), 07.01.2013 (Wo 9) und 21.01.2013 (Wo 11)
Aufforderung zur Nachreichung diverser technischer Unterlagen
EF: (Sehr)Frühzeitige und etappenweise Aufforderung
- 09.01. bis 07.02.2013 (Wo 10 bis 14)
Öffentliche Auflage

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 2/7

- 22.01.2013 (Wo 12)
Nachreichung von Unterlagen (Teil 1)
EF: Zügige und – soweit sinnvoll – etappenweise Nachreichung
- 01.02.2013 (Wo 13)
Stellungnahme der Stadt Rapperswil-Jona
- 11.02.2013 (Wo 14)
Antwort SBB auf die Stellungnahme der Stadt Rapperswil-Jona
EF: Umgehende Antwort

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 3/7

- 14.03.2013 (Wo 19)
Stellungnahme des Kantons St. Gallen
EF: 2 Wochen vor Fristende
- 25.03.2013 (Wo 20)
Stellungnahme des Kantons St. Gallen an die Ämter
EF: Zügige Weiterleitung
- 25.03.2013 (Wo 20)
Nachreichung diverser Unterlagen (Teil 2)
EF: Frühzeitig möglich dank frühzeitiger Aufforderung des BAV
- 23.04.2013 (Wo 25)
Stellungnahme des BAK

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 4/7

→ 03.05.2013 (Wo 26)

Diverse Fragen des Sachbearbeiters BAV an den Projektleiter SBB per E-Mail

EF: Pragmatischer, informeller Weg

→ 07.05.2013 (Wo 27)

Rückmeldung Projektleiter SBB an Sachbearbeiter BAV per E-Mail

EF: Pragmatischer, informeller Weg

→ **17.05.2013 (Wo 28)**

Nachreichung umfangreicher Projektänderungen

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 5/7

- 21.05.2013 (Wo 29)
Weiterleitung an den Kanton St. Gallen (Wiederholung der öffentlichen Auflage!)
EF: Umgehende Weiterleitung
- 23.05.2013 (Wo 29)
Weiterleitung an die Stadt und die Ämter
EF: Umgehende Weiterleitung
- 24.05.2013 (Wo 29)
Stellungnahme des BAFU
- **05.06. bis 04.07.2013 (Wo 31 bis 35)**
2. öffentliche Auflage

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 6/7

→ 11.06.2013 (Wo 32)

- Klärung Anordnung Weiche 1 im Widerlagerbereich einer Brücke
- Verzicht auf Projekterweiterung Perron Gleise 2/3 West
- Zusätzliche Perronerhöhung Perron Gleise 4/5 West
- Verzicht auf Projekterweiterung Perron Gleise 6/7

EF: Pragmatische, informelle Klärung Sachbearbeiter BAV –
Projektleiter SBB

EF: Auflage in Plangenehmigung statt Verlangen einer
entsprechenden Plannachreichung

Storyline mit Erfolgsfaktoren (EF) (Wo = Woche) 7/7

- 23.07.2013 (Wo 38)
Aufforderung BAV an die SBB zur Stellungnahme zu sämtlichen Anträgen der Bundesstellen, der kantonalen und kommunalen Behörden
- 25.07.2013 (Wo 38)
Stellungnahme SBB
EF: (Sehr) Zügige Stellungnahme
- 31.07.2013 (Wo 39)
Nachreichung der Zustimmungserklärungen der betroffenen Eigentümer (= Wechsel *mit* Enteignung -> *ohne* Enteignung)
- 30.08.2013 (Wo 43)
Erteilung der Plangenehmigung mit 15 «harmlosen» Auflagen

Fazit Erfolgsfaktoren

- Frühzeitiger Einbezug der Betroffenen (Kanton, Stadt, Dritte)
- Frühzeitige Klärung besonderer Punkte mit dem BAV vor Einreichung des PGV (ab 2010, 2 Jahre vor der Einreichung)
- Einhaltung der Fristen durch alle Beteiligten
- Zügige Reaktionen (z.B. Nachreichungen, Antworten) im eigenen Einflussbereich



Karl Baumann



Rhätische Bahn AG: *Leiter Kunstbauten*



Workshop «Fit fürs PGV»

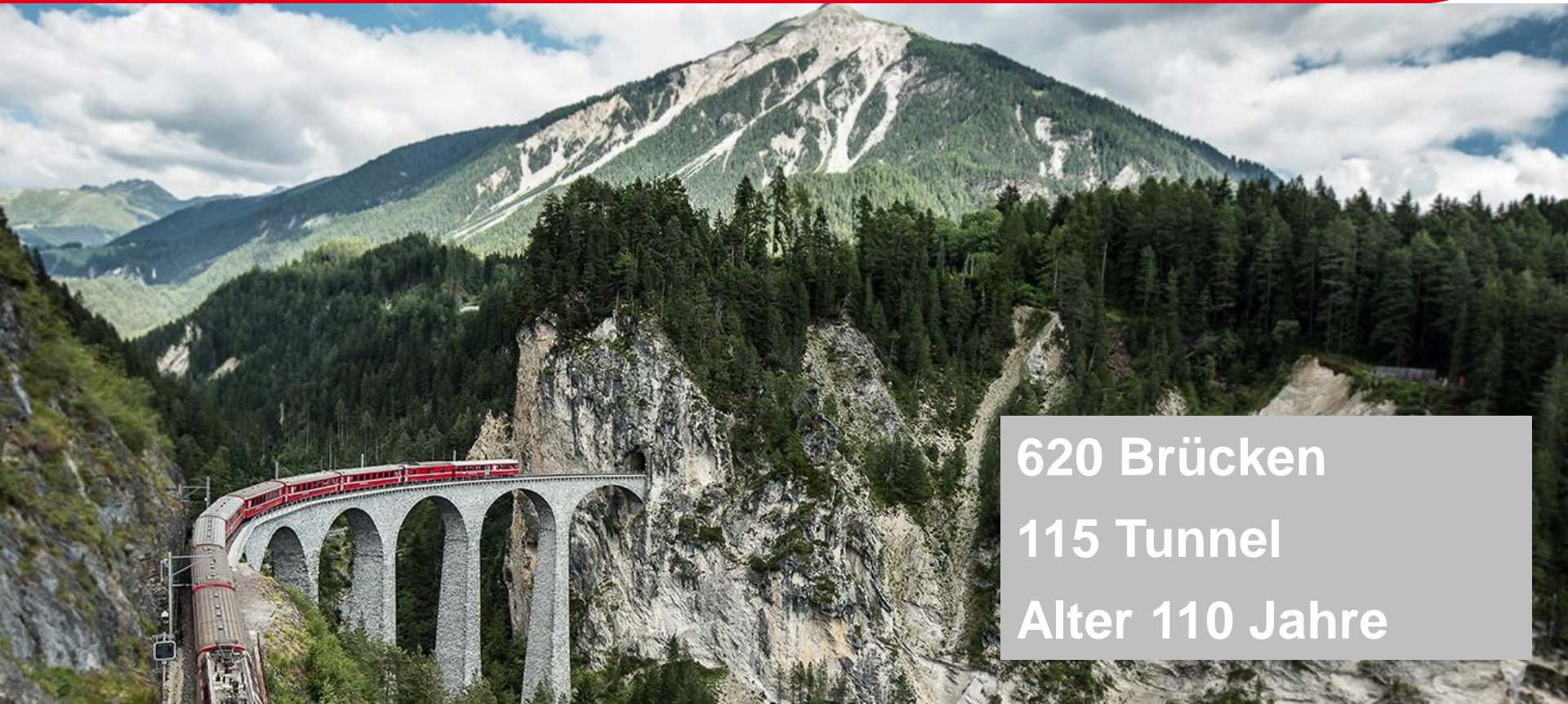
Präsentation 24. Oktober 2018

Rhätische Bahn AG

Netzlänge 384 km
Investitionssumme 180 Mio.
25 PGV Verfahren



Typische Projekte Kunstbauten



620 Brücken

115 Tunnel

Alter 110 Jahre

Projektthemen



Risikofaktoren PGV Verfahren

- **Klarheit, Vollständigkeit der Dokumente**
- **Schriftliches Verfahren**
- **Bericht PGV – Technischer Bericht PV**
- **Bezug zu AB-EBV**
- **Einbindung Denkmalpflege**
- **Sachverständigenmandat**
- **Umweltrelevante Aspekte**
- **Landerwerb**

Denkmalpflegerische Aspekte

Rhätische Bahn

Umgang mit bestehenden Brücken



Rhätische Bahn
Thusis – St. Moritz

Linienkonzept Albula



Charnadüratunnel

Rhätische Bahn
Infrastruktur
Kunstabauten

Bericht PGV

- **Ansprechperson Bericht PGV**
- **Bericht PGV – Technischer Bericht PV**
- **Relevante Fragen BAV erkennen**
- **Bezug zu AB-EBV**
- **Standardisiertes Inhaltsverzeichnis**



Linie Bever – Scuol/Tarasp

Strecke Lavin - Guarda

Val Tuoi Viadukt km 132.650
Instandsetzung Schottertrog und Mauerwerk

Bericht Plangenehmigung

Rhätische Bahn
Infrastruktur
Kunstbauten

Risikobehandlung

Sachverständigenmandat

- Vieraugenprinzip
- Klares Pflichtenheft
- Genauigkeit Nachweise 20% ausreichend
- Nur relevante Punkte erwähnen
- Beantwortung von drei relevanten Fragen
 - ❖ Ist das Projekt in der Norm
(erfüllt diskussionslos alle Normvorschriften)
 - ❖ Ist das Projekt am Rande der Norm
(erfüllt die Normvorschriften ganz knapp, sollte nachgebessert werden)
 - ❖ Ist das Projekt ausserhalb der Norm
(Normvorschriften werden nicht eingehalten)

Aufgabenstellung und Termine

- **Frühzeitiger Planungsbeginn**
- **Klare Formulierung der Aufgabenstellung**
- **Nutzungsvereinbarung bei Offertanfrage mitgeben**
- **Führung der Projektverfasser**
- **Termine / Meilensteine festlegen und durchsetzen**

Erfolgsfaktoren



- **Klare Formulierung der Aufgabe**
- **Grundlagen bereitstellen**
- **Standardisierung**
- **Zielgruppe, Ansprechpersonen beachten**
- **Linienkonzepte erarbeiten**
- **Zeitraumen beachten**

Diskussion



Zusammenfassung und Schlussfolgerungen



Plangenehmigungsverfahren

Herausforderungen

- Die Herausforderungen müssen sowohl von den Behörden als auch von den Antragstellern in der vorgegebenen Zeit in der erforderlichen Qualität gemeistert werden.



Plangenehmigungsverfahren

Aktuelle und zukünftige Herausforderungen



Das BAV:

- optimiert seine Prozesse (Art. 1a VPVE)
- stellt sonstige Hilfsmittel zur Verfügung (Richtlinien usw.)
- organisiert und nimmt an PGV-Schulungen teil
- erleichtert den Austausch zwischen den Beteiligten
- schliesst Vereinbarungen ab (mit BAFU, BAK, ARE, SI)
- führt Pilotphase Vollständigkeitsprüfung durch
- steht für Fragen zur Verfügung

Lebenszyklus eines Projekts

Die Rolle des Antragstellers vor, während und nach dem PGV



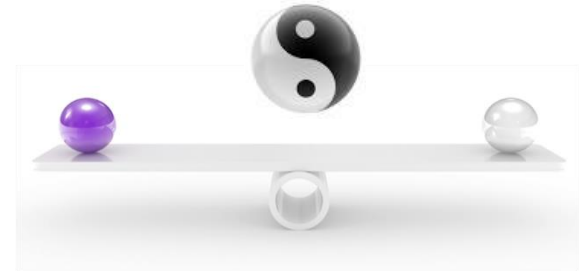
Rolle des PGV-Projektleiters

Fazit



Der Projektleiter muss Folgendes nachweisen:

- ✓ Das Projekt **entspricht den Anforderungen** an Umwelt, Raumplanung, Technik usw.
- ✓ Die Auswirkungen stehen in einem angemessenen Verhältnis zum Ziel.



Fragen & Bemerkungen

