



Einzelvereinbarung BAV – ESTI

EV-2018-01: Zuständigkeiten für Bauten und Anlagen von Bussen

- mit Verbrennungsmotor oder mit Hybridantrieb
- mit Elektromotor und Batteriespeicher (Batteriebusse)
- mit Elektromotor als Trolleybusse

Entscheidungsgrundlagen und Beschluss

Beschluss:

Jahrestreffen BAV – ESTI vom 13. Juli 2022

Ausgaben (Änderungsgeschichte):

Version	Datum	Ersteller	Änderungshinweise	Status ¹
ohne Angabe	30.07.2018	vos	Dokumenterstellung	abgelöst
	17.07.2019	rou	Dokumentanpassung	abgelöst
	18.07.2019	wih	Dokumentanpassung	abgelöst
	23.07.2020	wih	Dokumentanpassung	abgelöst
V 2.0	04.07.2022	mus	Überführung des vorgängigen Dokumentes in eine Vereinbarung, Anpassung der Dokumentenstruktur	in Kraft

¹ Dokumentstatus: in Arbeit / in Review / in Kraft (mit Visum) / abgelöst

1. Ausgangslage

Mit den heute vorhandenen Technologien stehen verschiedenste Kombinationen und Ausführungen von Antriebssystemen im kommerziellen Einsatz. Dies führt dazu, dass das BAV bei Anfragen und Anträgen im Bereich Bus immer häufiger mit Situationen konfrontiert wird, die gemäss den heute geltenden Vorgaben nicht klar zugeordnet werden können.

Eine Klärung der Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und Kompetenzen der involvierten Institutionen ist daher notwendig.

Die vorliegende Vereinbarung beschränkt sich auf den Umgang mit der Infrastruktur für Busse mit Verbrennungsmotor oder mit Hybridantrieb, für reine Elektrobusse (tlw. auch Batteriebus genannt) sowie für Trolleybusse.

Nicht behandelt werden Themen wie Konzessionierung, Finanzierung, Signalisierung und Fahrzeugzulassung.



BAV – ESTI: Zuständigkeiten für Bauten und Anlagen von Bussen

1.1 Kategorien der Antriebssysteme

Antriebssysteme werden heute in den verschiedensten Konfigurationen eingesetzt. Sie können vereinfacht in 4 Typen/Kategorien aufgeteilt werden. Die Regelung in Kapitel 3 bezieht sich auf diese Aufteilung:

A) Busse mit Verbrennungsmotor (*gesetzliche Regelung vorhanden*)

- Busse mit Verbrennungsmotor, ohne elektrische Antriebskomponente,
- Energieversorgung dezentral (Tankstelle),
- nicht spurgebunden.

B) Busse mit Hybridantrieb (*keine gesetzliche Regelung vorhanden*)

- Busse mit Verbrennungs- und Elektromotor,
- Energieversorgung dezentral („Tankstelle“ für Diesel / teilweise Strom),
- nicht spurgebunden.

C) Busse mit reinem Elektroantrieb (*keine gesetzliche Regelung vorhanden*)

- Busse mit Elektromotor / (Batterie-)Speicher,
- Energieversorgung zentral oder dezentral (Tankstellenprinzip),
- nicht spurgebunden.

D) Trolleybusse (*gesetzliche Regelung vorhanden*)

- Busse mit Elektromotor,
- Energieversorgung via Fahrleitung,
- spurgebunden.

2. Ziel und Zweck des Dokuments

Für die ortsfesten Bauten und elektrischen Anlagen (Infrastruktur) von Bussen mit den oben genannten, unterschiedlichen Antriebssystemen liegt eine klare Zuweisung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Erteilung von Bewilligungen (Genehmigungsinstanz, Genehmigungsbehörde) sowie für die Durchführung von Prüfungen und Kontrollen (Kontrollorgan, Kontrollbehörde) vor.



3. Regelung

3.1 Bauten und elektrische Anlagen für Busse mit Verbrennungsmotor und Trolleybusse

Die Zuständigkeiten für die ortsfesten Bauten und elektrischen Anlagen für die herkömmlichen Busse mit Verbrennungsmotor sowie für die Trolleybusse sind heute klar geregelt.

Während die Bauten und Anlagen für herkömmliche Busse nach kantonalem Recht zu genehmigen sind und die kantonalen Stellen ebenfalls als Kontrollbehörde agieren, ist das BAV für die Genehmigung der ortsfesten Bauten und elektrischen Anlagen für den Bau und Betrieb einer Trolleybuslinie (Trolleybusanlagen) zuständig (Art. 11 Abs. 1 Trolleybus-Gesetz, TrG)¹.

Das BAV tritt bei den Trolleybusanlagen ebenfalls als Kontroll- und Aufsichtsbehörde auf.

3.2 Bauten und elektr. Anlagen für Busse mit Hybridantrieb bzw. mit reinem Elektroantrieb

Bei den zwei Typen (*Busse mit Hybridantrieb bzw. Busse mit reinem Elektroantrieb*) besteht Klärungsbedarf betreffend Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Genehmigung und die Kontrolle. Hierzu schweigen sich die rechtlichen Grundlagen aus.

Das BAV und das ESTI haben die Verfahrenszuständigkeit im nachfolgenden Kapitel geregelt.

3.2.1 Zuweisung der Verfahrenszuständigkeit

Vom Grundprinzip her entsprechen Busse mit Hybridantrieb oder mit reinem Elektroantrieb einem herkömmlichen Bus mit Verbrennungsmotor. Energie (Diesel, Gas, Strom) wird aufgenommen und im Fahrzeug zwischengespeichert. Bei der Fahrt wird die gespeicherte Energie über Motoren in Bewegungsenergie umgewandelt. So betrachtet rechtfertigt sich eine analoge Anwendung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten wie bei den herkömmlichen Bussen, jedoch unter Berücksichtigung der dem Energieträger entsprechenden Gesetzgebung.

Die Zuweisung der **Verfahrenszuständigkeit** für feste **elektrische Anlagen** wird wie folgt festgelegt:

	<i>Trolleybus</i>	<i>Elektrobus</i>	
	<i>(Trolleybus-Gesetz, bzw. Trolleybusverordnung)</i>	<i>Niederspannung^A (EleG, NIV)</i>	<i>Hochspannung^B (EleG, Starkstromverordnung, LeV, VPeA)</i>
Genehmigungsbehörde² (PGV, BBw, TZ)	BAV	Netzbetreiber	ESTI
Aufsichtsbehörde³ (Überwachung im Betrieb)	BAV	Netzbetreiber	ESTI
Kontrollorgan⁴ (Anlagezustand)	Betriebsinhaber	Unabhängige Kontrollstelle	Betriebsinhaber

^A ≤ 1000 VAC; ≤ 1500 VDC

^B > 1000 VAC; > 1500 VDC

¹ SR 744.21

² Genehmigungsbehörde im Sinne von Art. 16 Abs. 2 EleG

³ Aufsichtsbehörde im Sinne von Art. 21 EleG

⁴ Kontrollorgan im Sinne von Art. 20 EleG



BAV – ESTI: Zuständigkeiten für Bauten und Anlagen von Bussen

Die Zuweisung der **Verfahrenszuständigkeit** für **ortsfeste Bauten** bleibt unverändert und ist wie folgt geregelt:

	Trolleybus	Elektrobus
	<i>(Trolleybus-Gesetz TrG, Trolleybus-Verordnung)</i>	<i>(EleG, Starkstromverordnung, LeV, VPeA; kantonales Recht)</i>
Genehmigungsbehörde⁵ (PGV, BBw, TZ) Kontrollbehörde⁶ (Anlagezustand und Überwachung im Betrieb)	BAV	Kantonales Recht / ESTI

4. Inkrafttreten und Publikation

Diese Einzelvereinbarung tritt ab dem Beschlussdatum in Kraft.

Diese Vereinbarung wird in deutscher und französischer Fassung veröffentlicht. Massgebend ist die deutsche Originalfassung.

Bundesamt für Verkehr BAV

Abteilung Infrastruktur

Franziska Sarott
Sektionschefin Bewilligungen I

Pierre-André Pianzola
Sektionschef Bewilligungen II

Eidg. Starkstrominspektorat ESTI

Abteilung Planvorlagen

Walter Hallauer
Leiter Planvorlagen

Geht an:

Interner Verteiler BAV und ESTI

Beilagen:

Keine

⁵ Genehmigungsbehörde im Sinne von Art. 16 Abs. 2 EleG

⁶ Kontrollbehörde im Sinne von Art. 21 EleG