



Referenz/Aktenzeichen: 423.2/2011-12-16/88
Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: sco
Sachbearbeiter/in: Thomas Schlusemann
Ittigen, 21. Dezember 2011

Das Bundesamt für Verkehr BAV

hat in der Angelegenheit

**der RAAlpin AG
Belchenstrasse 3
4601 Olten**

betreffend

**Betriebsbewilligung¹
ZR42BB2011-12-0435**

für 20 Begleitwagen Bcm mit den Nummern 61 85 59-00 100 bis 119

für Fahrten auf dem schweizerischen Normalspurnetz (einschliesslich des Lötschberg-Basistunnels)

I. festgestellt:

1. Mit Schreiben vom 25. Januar 2011 reichte die TecSol GmbH Baierdorf 159, A-8184 Anger Unterlagen ein betreffend 20 Begleitwagen der Gattung Bcm der RAAlpin AG, Olten mit den Nummern 61 85 59-00 100 bis 119 und beantragte für diese Fahrzeuge die Betriebsbewilligung.

¹ SR 742.141.1 / Art. 8 EBV



Referenz/Aktenzeichen: 420/2010-02-05/257

2. Eingereichte Unterlagen:

- Antragsschreiben TecSol, vom 25.1.2011,
- Anforderungskatalog Begleitwagen, RAIPin, vom 25.1.2011,
- Typenskizze Bcm61 nach Umbau, Tecsol, vom 6.3.2011,
- Zeichnungen Bcm61 RoLa Begleitwagen, Mechanischer Umbau, vier Blätter, Transporttechnik Zeller KG, vom 1.12.2011,
- Bericht Festigkeitsberechnung Umbau RoLa-Begleitwagen Bcm61, Transporttechnik Zeller KG, vom 31.5.2011,
- Bremsberechnung Gerber Consulting, vom 9.1.2011,
- Bericht „Bremsversuche und Ermittlung des Bremsgewichtes“, Transporttechnik Zeller, vom 31.5.2011,
- Pneumatikschema, 224.01.00, Rev. 2.1, TecSol, vom 30.4.2011,
- Brandschutztechnische Beurteilung incl. Nachweis der LBT-Tauglichkeit, Gerber Consulting, vom 20.9.2011,
- Beilagen und Materialspezifikationen zur brandschutztechnischen Beurteilung, Gerber Consulting, Stand vom 13.12.2011,
- Installationsattest Brandmeldeanlage, Wagner, vom 30.5.2011,
- Thermische Überprüfung, TecSol, vom 3.6.2011,
- Treibstoffversorgung Bcm61, TecSol, 224.01.00, Version 2.0, vom 4.5.2011,
- Laufgütebewertung, Bericht „Vergleichende Laufgütemessung“ Umbau RoLa – Begleitwagen Bcm61 Original – Schlafwagen Bcm 61 Laufgüteprotokoll, Transporttechnik Zeller, vom 31.5.2011,
- Rechenbericht Neigekoeffizient Liegewagen Bcm 61, Version 1a, PJM, vom 20.6.2011,
- Stromlaufpläne RAIPin Bcm_Z1_RIC 2011, RAIPin AG, 224.01.00, Rev 2.11, v. 24.10.2011,
- Energieversorgungskonzept Bcm61, TecSol, vom 29.8.2011,
- Anordnung der Komponenten Bcm61, TecSol, vom 29.8.2011,
- ICT-Schema BCM_Z1 RIC Begleitwagen, 224.01.00, Rev. 2.0, RAIPin, vom 11.10.2011,
- Systemspezifikation ICT Systeme in Begleitwagen, Version 2.1, fela, vom 29.8.2011,
- Bedienerhandbuch Rola-Begleitwagen Bcm 61 85 59-00 100-119, Version 0.3 vom 7.12.2011,
- Handbuch Bcm 61 85 50-90 Serie, Rev 3.1, TecSol,
- Instandhaltungsanleitung Bcm 61 85 50-90 101-0, Rev. 3.0, TecSol,
- Schallpegelmessung, TecSol, vom 3.6.2011.

3. Gemäss Art. 6a Verordnung vom 23. November 1983 über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (Eisenbahnverordnung, EBV)² sind dem BAV vor der Ausführung zumindest das Pflichtenheft und die Typenskizze zu den umzubauenden Fahrzeuge zur Prüfung vorzulegen.

4. Gemäss Art. 18w Abs. 1 Eisenbahngesetz vom 20. Dezember 1957 (Eisenbahngesetz EBG)³ ist für die Inbetriebnahme von Eisenbahnfahrzeugen eine Betriebsbewilligung⁴ erforderlich.

5. Grunddaten:

Antragsteller/Eigentümer:.....	TecSol/RAIPin,
Fahrzeuggattung:	Bcm,
Fahrzeug- Nrn.:	61 85 59-00 100 bis 119,
Baujahr:.....	1979.

² SR 742.141.1

³ SR 742.101

⁴ SR 742.141.1 / Art. 8 EBV



Referenz/Aktenzeichen: 420/2010-02-05/257

6. Es wurden folgende Fragen beurteilt:

- Berücksichtigen die nach vorliegenden Unterlagen umgebauten Fahrzeuge die Anforderungen gemäss den Vorschriften des EBG und der EBV?
- Dokumentieren die eingereichten Unterlagen den Bau der Fahrzeuge und die Abweichungen von der bisherigen Ausführung ausreichend?

II. in Erwägung gezogen:

1. Zuständig für den Entscheid in vorliegender Sache ist gestützt auf Art. 18w EBG sowie Art. 6a, 7 und 8 EBV das BAV.
2. Massgebend für die Ausführung der Änderungen an den Fahrzeugen sind die Vorschriften und Zahlenwerte der EBV, der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung vom 15. Dezember 1983 (AB-EBV)⁵, der Verordnung vom 5. Dezember 1994 über elektrische Anlagen von Bahnen (VEAB)⁶ und der Ausführungsbestimmungen vom 31. Mai 1995 zur VEAB (AB-VEAB).

3. Fahrzeugdaten

Allgemeines:

Fahrzeughersteller: SWS,
Typenbezeichnung: Bcm 61,
Einsatzgebiet: Begleitwagen für Lastwagentransporte,

Technische Daten:

Spurweite: 1435 mm,
Länge über Puffer: 26400 mm,
Drehgestellmittenabstand: 19000 mm,
Höhe ab Schienenoberkante (SOK): 4310 mm,
Fahrzeugumgrenzungs-Profil: UIC 505-1,
Anzahl der Radsätze: 4,
Raddurchmesser neu/abgenutzt: 920/860 mm,
Dienstmasse tara: 53 t,
Dienstmasse brutto: 58 t,
Sitz/Liegeplätze: 32,
Höchstgeschwindigkeit: 120,
Bremsbauart: O-GP NBÜ ep,
Bremsgewichte: G 43 t,
P(RIC) 57 t,
Feststellbremse: Handspindelbremse,
Feststellbremsgewicht: 21 t.

4. Ergebnisse der Abklärungen bezüglich der unter Ziffer I./6. aufgeführten Fragen:
 - 4.1 Mit der technisch- betrieblichen Sicherheitsprüfung BAV vom 8. Juni 2011 wurde die Einhaltung der Anforderungen durch Stichproben überprüft. Die Prüfergebnisse und Auflagen sind im Dokument „technisch – betriebliche Sicherheitsprüfung vom 8. Juni 2011 festgehalten. Aufgrund der Ergebnisse Auflagen gemacht. Diese Auflagen sind inzwischen erfüllt.
 - 4.2 Das nach vorgelegten Unterlagen umgebaute Fahrzeug berücksichtigt die Anforderungen und Vorschriften des EBG und der EBV, soweit diese im Stichprobenverfahren überprüft wurden.

⁵ SR 742.141.11

⁶ SR 734.42



Referenz/Aktenzeichen: 420/2010-02-05/257

- 4.3 Die vorgelegten Unterlagen dokumentieren den Umbau des Fahrzeuges ausreichend.
- 4.4 Die vorgelegten Unterlagen zum Brandschutz belegen, dass die Fahrzeuge die Auflagen für den Einsatz im Lötschberg-Basistunnel erfüllen.
- 4.5 Die Fahrzeuge sollen im unbegleiteten Betrieb dem Aufenthalt der Chauffeure der transportierten Lastwagen dienen. Zur Verbesserung der Kommunikation dieser Passagiere mit dem Triebfahrzeugführer und der Leitzentrale sowie zur Überwachung des Fahrzeugzustandes unter anderem mit Kameras wurde ein zusätzliches Kommunikationssystem ICT eingeführt. Basiert auf einer GSM-P Verbindung ist es der Zentrale dadurch möglich, den Wagen im Zugverband online zu überwachen.
5. Sicherheitsrelevante Änderungen am Fahrzeug sind dem BAV vor deren Inbetriebnahme einzureichen. Ergänzende Auflagen aus zukünftigen Messungen, anderen Erkenntnissen oder weiteren eingereichten Unterlagen bleiben vorbehalten.
6. Für die umgebauten Fahrzeuge mit den neuen Nummern 61 85 59-00 100 bis 119 ersetzt die vorliegende Verfügung die bisherige Betriebsbewilligung RM04-080-0104, erteilt für die Fahrzeuge mit den früheren Nummern 61 85 50-90 100 bis 119.
7. Für die Gebühr:
Gestützt auf Artikel 24 der Verordnung vom 25. November 1998 über die Gebühren und Abgaben im Aufgabenbereich des Bundesamtes für Verkehr (Gebührenverordnung BAV, GebV-BAV)⁷ wird der TecSol AG, Anger, als Veranlasserin des Verfahrens eine Bearbeitungsgebühr von CHF 1'500.- auferlegt.

III. verfügt:

1. **Der RALpin AG, Belchenstrasse 3, 4601 Olten, wird die Betriebsbewilligung für 20 Begleitwagen der Gattung Bcm mit den Nummern 61 85 59-00 100 bis 119 für Fahrten auf dem schweizerischen Normalspurnetz (einschliesslich des Lötschberg-Basistunnels) erteilt.**
2. Gebühr:
Der TecSol AG, Baierdorf 159, A-8184 Anger wird eine Bearbeitungsgebühr von CHF 1'500.- auferlegt, fällig 30 Tage nach Eröffnung der Verfügung bzw. im Falle der Anfechtung mit der Rechtskraft des Beschwerdeentscheides. Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage vom Eintritt der Fälligkeit an. Dieser Betrag ist dem BAV gemäss der separat folgenden Rechnung zu überweisen.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diese Verfügung kann binnen 30 Tagen seit der Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 3000 Bern 14, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde hat den Anforderungen gemäss Art. 44ff. des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG)⁸ zu genügen.

⁷ SR 742.102

⁸ SR 172.021



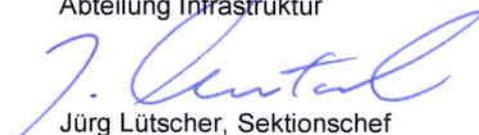
Referenz/Aktenzeichen: 420/2010-02-05/257

Gemäss Art. 20 VwVG beginnt die Beschwerdefrist bei persönlicher Eröffnung an die Parteien an dem auf die Eröffnung folgenden Tag zu laufen.

Gesetzliche Stillstandfristen:

- vom siebten Tag vor Ostern bis und mit dem siebten Tag nach Ostern,
- vom 15. Juli bis und mit dem 15. August,
- vom 18. Dezember bis und mit dem 1. Januar.

Bundesamt für Verkehr
Abteilung Infrastruktur



Jürg Lütcher, Sektionschef
Sektion Zulassungen und Regelwerke

Abteilung Sicherheit



Daniel Kiener, Sektionschef
Sektion Fahrzeuge

Eingeschrieben zu eröffnen an:

- RAipin AG
Belchenstrasse 3
4601 Olten

Kopie z.K. an:

- TecSol AG
Herr Willibald Maier
Baierdorf 159
A-8184 Anger

Rechnung folgt

Per E-Mail an:

- willibald.maier@tecsol.at
- dominic.felice@ralpin.com
- gerber.consulting@bluewin.ch

Intern per Zeiger an:

- SI/fz/sco, SI/bb