Geschäftseinheit I-NAT-SAZ

Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS)

**Spezifisches Sicherheitskonzept für Fahrten mit Übergeschwindigkeit**

**Fahrzeugspezifischer Anhang**

Fahrzeugtyp: (Name) *nicht ausfüllen*

Version V3.0

Vom: 09.11.2021

DMS ID: 119817372

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Antragsteller | Q-geprüft | Antrag freigegeben |
| Datum / Visum |  | \*\*\* |  |
| Name |  (Name)  | \*\*\* | Bettina Wilhelm |
| Stelle / Funktion |  (Text)  | \*\*\* | Leiterin TET-NBS/ABSI-NAT-SAZ |

**Dokumenten-Kontrollblatt**

|  |  |
| --- | --- |
| Inhalt | Spezifisches Sicherheitskonzept für Fahrten mit Übergeschwindigkeit, d.h. Geschwindigkeiten zwischen 200 km/h und 220 km/h im ETCS Level 1 FS auf der Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS) für den Fahrzeugtyp (Name)  |
| Ersteller der Vorlage | Beat Liechti |
| Wordprozessor | Microsoft Word 365 |
| Filename | SA-NBS\_SiKo\_v\_ueber\_Anhang\_V3.0.docx |
| Status der Vorlage | In Bearbeitung / in Review / **freigegeben** |
| Status des Antrags | Gemäss Signierung auf der Titelseite |
| Gelenktes Dokument | Nein |
| Verteiler | TET-NBS/ABS, SPOC Fahrzeuge ETCS, Fahrzeugprojekte resp. EVU |
| Dokumenteigner | TET-NBS/ABS |
| Gültigkeit | Bis zum Vorliegen einer neueren Version dieses Dokuments oder Ausserkraftsetzung.  |
| Sicherheit | Dieses Dokument muss nicht durch eine unabhängige Stelle begutachtet werden. |
| Periodische Überwachung | Prüfung des Dokuments auf Aktualität spätestens nach 5 Jahren.  |
| Aufbewahrung/Archivierung | Elektronisch. Nach Vorliegen einer neuen Version oder Ausserkraftsetzung erfolgt Aufbewahrung für 10 Jahre; danach Archivierung bei Erfordernis. |
| Hinweis | Das Originaldokument ist elektronisch gespeichert. Falls das Dokument in einer Papierversion benützt wird, muss der Benutzer die Gültigkeit der aktuellen Dokumentversion überprüfen. |

**Urheberrecht (Auszug aus Schutzvermerk ISO 16016)**

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent- oder Gebrauchsmusterreintragung vorbehalten.

**Aktualitätsprüfung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nächste Prüfung: | Datum | Prüfer / Visum |
| Spätestens November 2026 |  |  |

**Änderungsnachweise**

| **Version** | **Datum** | **Ersteller** | **Änderungshinweise** |
| --- | --- | --- | --- |
| V2.6 | 08.09.2020 | Beat Liechti | Neue Ziffer 3.3.1.3: Zusätzliche Vorgabe zum Prüfen, dass keine programmierten TSR vor-handen sind. |
| X2.7 | 29.09.2020 | Beat Liechti | Dokument in zwei Teile getrennt und redaktionell angepasst.Teil 2 (dieses Dokument) beinhaltet die fahrzeugspezifischen Angaben. |
| X2.8 | 03.08.2021 | Beat Liechti | Verwendung neue Vorlage und diverse redaktionelle Anpassungen |
| X2.9 | 13.10.2021 | Beat Liechti | Umsetzung der Reviewkommentare |
| X3.0 | 09.11.2021 | Beat Liechti | Einarbeitung Rückmeldungen aus Q-Prüfung |
| V3.0 | 09.11.2021 | Beat Liechti | Freigabe |
|  |  |  |  |

**Inhaltsverzeichnis**

[1 Einleitung 6](#_Toc85721403)

[1.1. Allgemeines 6](#_Toc85721404)

[1.2. Gültigkeit des Sicherheitskonzepts 6](#_Toc85721405)

[2 Fahrzeugspezifische Angaben 7](#_Toc85721406)

[2.1 Allgemeines 7](#_Toc85721407)

[2.2 Fahrzeugangaben 7](#_Toc85721408)

[2.3 Betriebsbewilligungen 9](#_Toc85721409)

[2.4 Sicherheitsnachweise 9](#_Toc85721410)

[2.5 Hard- und Softwareausrüstung 9](#_Toc85721411)

**Referenzen**

1. SBB: Spezifisches Sicherheitskonzept für Fahrten mit Übergeschwindigkeit, Generischer Teil; Version V3.0; 09.11.2021
2. SBB: List of all NID\_ENGINE, NID\_RBC and NID\_KMC used in Switzerland, jeweils die aktuelle Version
3. SBB: R I-50221 Versuchs- und Probefahrten Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS); jeweils die aktuelle Version
4. SBB: R I-30023 Ausführungsbestimmungen für Probefahrten nach R 300.6; jeweils die aktuelle Version

Weitere Referenzen befinden sich in [1].

**Abkürzungen und Begriffe**

Die Abkürzungen und Begriffe befinden sich in [1].

1. Einleitung
	1. Allgemeines
		* 1. Das spezifische Sicherheitskonzept für Fahrten mit Übergeschwindigkeit besteht aus zwei Teilen resp. zwei separaten Dokumenten.
			2. Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um den zweiten, fahrzeugspezifischen Teil.
			3. Dieses Dokument wird vom Antragsteller der Probefahrten ausgefüllt und dem TET-NBS/ABS zur Freigabe vorgelegt.
			4. Beim Dokument [1] handelt es sich um den generischen Teil, welcher unverändert bleibt und zeigt unter welchen Voraussetzungen Probefahrten mit vmax bis 220 km/h durchgeführt werden können.
	2. Gültigkeit des Sicherheitskonzepts
		* 1. Das spezifische Sicherheitskonzept für Fahrten mit Übergeschwindigkeit ist nur gültig, wenn beide Teile, d.h. der generische Teil und der fahrzeugspezifische Anhang (das vorliegende Dokument), durch das TET-NBS/ABS freigegeben wurden.
2. Fahrzeugspezifische Angaben
	1. Allgemeines
		* 1. Auftraggeber:  (Name)
			2. Rolle/Funktion:  (Text)
			3. Telefon, E-Mail, Firma: (Text)
			4. Name des durchführenden EVU: (Name)
			5. Name des Fahrzeughalters: (Name)
	2. Fahrzeugangaben
		* 1. Fahrzeugart:

Hinweis: Werden die Probefahrten für die Zulassung eines einzelnen Steuerwagens benutzt und muss in beide Fahrrichtungen mit vmax 220km/h gefahren werden können, so ist die nachfolgende Frage in 2.2.1.2 auch für die benötigte Traktionslok zu beantworten, sofern diese eine kommerzielle ETCS-Zulassung/BBw besitzt.

Traktionsloks welche noch keine kommerzielle ETCS-Zulassung/BBw besitzen, müssen einen eigenen fahrzeugspezifischen Anhang ausfüllen.

Lok [ ]  Triebzug/Pendelzug [ ]  Neigezug [ ]
einzelner Steuerwagen [ ]  Mehrfachtraktion [ ]  [[1]](#footnote-1)

Fahrzeug/Steuerwagentyp:  (Name) ,  (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Fahrzeug/Steuerwagentyp:  (Name) ,  (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Fahrzeug/Steuerwagentyp:  (Name) ,  (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Fahrzeug/Steuerwagentyp:  (Name) ,  (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

* + - 1. Installierte ETCS\_ID (dec) nach [2] (OBU-ID):

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Führerstand 1 (OBU ID eintragen) Führerstand 2 (OBU ID eintragen)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Führerstand 1 (OBU ID eintragen) Führerstand 2 (OBU ID eintragen)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Führerstand 1 (OBU ID eintragen) Führerstand 2 (OBU ID eintragen)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

Führerstand 1 (OBU ID eintragen) Führerstand 2 (OBU ID eintragen)

* + - 1. ETCS Baseline:

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

2.3.0d [ ]  3.4.0 [ ]  andere [ ]  Genaue Bezeichnung (ETCS Baseline)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

2.3.0d [ ]  3.4.0 [ ]  andere [ ]  Genaue Bezeichnung (ETCS Baseline)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

2.3.0d [ ]  3.4.0 [ ]  andere [ ]  Genaue Bezeichnung (ETCS Baseline)

 (Name) (UIC Fahrzeugnummer(n) eintragen)

2.3.0d [ ]  3.4.0 [ ]  andere [ ]  Genaue Bezeichnung (ETCS Baseline)

* + - 1. Bedingt durch die Toleranz bei der Überwachung des SSP von 220 km/h greift die ETCS-Zwangsbremse erst bei 235 km/h ein.
			2. Wird die vmax von 220km/h durch die Fahrzeugsteuerung überwacht? (Frage zu 2.2.1.4)

Ja [ ]  Nein [ ]

Wenn „Nein“: wie ist sichergestellt, dass die vmax von 220km/h nicht überschritten wird?

Antwort: (Text)

* + - 1. Falls die erlaubte Geschwindigkeit von 220 km/h überschritten wird: Bei welcher maximalen Geschwindigkeit erfolgt die automatische Intervention / Bremsung (nicht notwendigerweise durch ETCS)?

Wert in km/h: (Zahl km/h)

* + - 1. Erfüllt die Testkomposition die Voraussetzungen gemäss SBB R I-50221 [3] für Probefahrten mit Sicherheitsverantwortung von ETCS?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Erfüllt die Testkomposition die Bremsanforderungen aus [1] Ziffer 3.1.1.12?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Kann die Testkomposition im Mode Level 1 FS verkehren?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Ist der Antragsteller im Besitz einer Bewilligung für Probefahrten gemäss SBB R I-30023[4]?

Ja [ ]  (PFB Nummer) Nein [ ]

* + - 1. Gilt diese Bewilligung für die Geschwindigkeiten bis und mit dem in 2.2.1.6 aufgeführten Wert?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Welche Drucksignatur besitzt die Testkomposition?

∆pN ≤ 1.1 kPa [ ]

∆pN > 1.1 kPa [ ]

unbekannt [ ]

* 1. Betriebsbewilligungen
		+ 1. Ist/Sind die ETCS-Fahrzeugkonfiguration(en) dieser Testkompositionen im SiNa I NBS/ABS enthalten?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Besitzt diese Testkomposition eine Betriebsbewilligung für kommerziellen Verkehr mit ETCS Level 2 in der Schweiz?

Ja [ ]  Nein [ ]

Wenn „Ja“, BBW-Nummer und EIN Nummer des BAV: (BBW und EIN Nummer BAV)

* + - 1. Besitzt diese Testkomposition eine Betriebsbewilligung für Versuchs- und Probefahrten für ETCS Level 2 in der Schweiz?

Ja [ ]  Nein [ ]

Wenn „Ja“, BBW-Nummer und EIN Nummer des BAV: (BBW und EIN Nummer BAV)

* + - 1. Ist diese Testkomposition eine ETCS Neuzulassung?

Ja [ ]  Nein [ ]

* + - 1. Ist diese Testkomposition in der Sicherheitsbescheinigung (SSC single safety certificate) des betroffenen EVU aufgeführt?

Ja [ ]  Nein [ ]

* 1. Sicherheitsnachweise
		+ 1. Besitzt/Besitzen die ETCS-Fahrzeugkonfiguration(en) dieser Testkomposition einen freigegebenen SiNa VI?

Ja [ ]  (Dokumentenname) Nein [ ]

Wenn „Nein“, Stand des SiNa VI angeben.

Erstellt [ ]  begutachtungsfähig [ ]  validiert [ ]

Bemerkung / Bewertung vom Stand (Bemerkung eintragen)

* + - 1. Besitzt/Besitzen die ETCS-Fahrzeugkonfiguration(en) dieser Testkomposition ein Gutachten zum SiNa VI?

Ja [ ]  Nein [ ]

* 1. Hard- und Softwareausrüstung
		+ 1. Es handelt sich um eine Testkomposition mit einer (Hersteller eintragen) ETCS Ausrüstung.
			2. Name der Release Note: (Name eintragen)

Die Release Note müssen dem Antrag an das TET-NBS/ABS beigelegt werden.

* + - 1. Name des generischen ETCS Produktes: (Name eintragen)
			2. Name der spezifischen Applikation ETCS: (Name eintragen)
			3. Gibt es für die ETCS-Ausrüstung eine Typenzulassung/Bewilligung?

Ja [ ]  Nein [ ]

Wenn „Ja“, Bewilligung-/Typenzulassung-Nummer Bewilligung-/Typenzulassung-Nummer

* + - 1. EVC Softwareversion: (EVC Softwareversion eintragen)
			2. Zusätzliche Bemerkungen und Kommentare des Antragstellers:

 Bemerkungen und Kommentare

1. Bei Mehrfachtraktion sind die Angaben in 2.2.1.2 für jedes Fahrzeug zu erfassen. Bei Steuerwagen mit Traktionslok ist die Ziffer 2.2.1.1 zu beachten. [↑](#footnote-ref-1)