DB InfraGO

DB InfraGO AG
Zentrale

Bauartverantwortung und
Instandhaltungsmanagement
Sicherungskomponenten und INA-Planung (I.IAI 45)
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin
Deutschland

Norbert Wilke
norbert.wilke@deutschebahn.com
+49 30 297 57178
+49 160 97492537

DB InfraGO AG | I.IAI 45
Caroline-Michaelis-Straße 5-11 | 10115 Berlin

Zugangsberechtigte und Kunden der
DB InfraGO AG

14.12.2025

Aktualisierung 5 der Richtlinie 483.0301 „Zugbeeinflussungsanlagen bedienen; Punktförmige Datenübertragungssysteme - Geschwindigkeitsüberwachung für NeiTech-Züge (GNT)“ mit Inkraftsetzungsdatum zum 14.12.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum Datum der Inkraftsetzung der Infrastrukturnutzungsbedingungen der DB InfraGO AG (INB) 2026 wird die Aktualisierung 5 der Richtlinie 483.0301 in Kraft gesetzt. Die Richtlinie 483.0301 ist ein betrieblich-technisches Regelwerk mit verbindlich geltenden Bestimmungen für die Nutzung der Eisenbahninfrastruktur der DB InfraGO AG.

Die in der zum 14.12.2025 außer Kraft tretenden Richtlinie 483.0301 sowie deren Anhänge und Vordrucke enthaltenen fahrzeugspezifischen Vorgaben und Beschreibungen werden in der aktualisierten Richtlinie 483.0301 in eine allgemeingültige und bauformunabhängige formulierte Form überführt. Alle darüberhinausgehenden fahrzeugspezifischen Regelungssachverhalte sind künftig durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen in eigener Verantwortung nach Maßgabe der ebenfalls zum 14.12.2025 in Kraft tretenden Richtlinie 483.0300 zu regeln.

Anlass für diese Aktualisierung war, dass die zum 14.12.2025 außer Kraft tretende Richtlinie 483.0301 sowie deren Anhänge und Vordrucke nicht der EU-rechtlich vorgegebenen Verantwortungsteilung zwischen Eisenbahninfrastrukturunternehmen und Eisenbahnverkehrsunternehmen entsprach.

DB InfraGO AG | Sitz: Frankfurt am Main | Registergericht: Frankfurt am Main
HRB 50879 | USt-IdNr.: DE 199861757 | Vorsitz des Aufsichtsrats: Berthold Huber
Vorstand: Dr. Philipp Nagl (Vorsitz), Jens Bergmann, Ingrid Felipe, Dr. Christian Gruß, Heike Junge-Latz, Heinz Siegmund, Ralf Thieme

Unser Anliegen:
DEUTSCHLAND BRAUCHT EINE STARKE SCHIENE

Nähere Informationen zur Datenverarbeitung der DB InfraGO AG finden Sie hier: www.dbinfrago.com/datenschutz

Mit der Aktualisierung ändert sich im Wesentlichen:

- Überführung der enthaltenen Vorgaben zur Bedienung der GNT in allgemeingültig und bauformunabhängig formulierter Form in die überarbeitete Ril 483.0301
- Erfordernis zur Auflösung der bauform- und fahrzeugspezifischen Anhänge/ Vordrucke 483.0301A01 bis 483.0301A03 bzw. 483.0301V01 bis 483.0301V03
- Erfordernis der Berücksichtigung des Entfalls der Luftschnittstelle Gleiskoppelspule-Zugkoppelspule des GNT-Systems zum 31.12.2021

Zur weitergehenden Information kann die Synopse zur Aktualisierung 5 der Richtlinie 483.0301 über die E-Mail-Adresse ZZS-Systembetreuung@deutschebahn.com angefragt und bezogen werden.

Mit freundlichen Grüßen

DB InfraGO AG

Clemens Fuhrmann
Digital unterschrieben von Clemens Fuhrmann
Datum: 2024.12.02 07:04:49 +01'00'

i. V.
Dr. Clemens Fuhrmann

i. A.
Norbert Wilke

Norbert Wilke
Digital unterschrieben von Norbert Wilke
Datum: 2024.12.02 06:08:07 +01'00'

Inhaltsverzeichnis

1 **Vorbemerkungen**.....1

2 **Geltungsbereich**.....2

3 **Aufgabe, Einrichtungen und Wirkung**...2

4 **Vorbereitung zur Fahrt**.....16

5 **Bedienen während der Fahrt**.....16

6 **Unregelmäßigkeiten beim Einschalten und im Betrieb der GNT**.....18

1 Vorbemerkungen

Neben dieser Richtlinie gelten die

- Ril 483.0101 PZB-Fahrzeugeinrichtung bedienen,
- Ril 483.0701 ETCS-Fahrzeugeinrichtungen bedienen,
- Vorgaben des Eisenbahnverkehrsunternehmens (EVU)

Betriebsleitende Stelle

In dieser Richtlinie wird im Zusammenhang mit Meldungen von Störungen der GNT der Begriff „betriebsleitende Stelle“ verwendet. Er bezeichnet je nach Situation eine der Stellen des Eisenbahninfrastrukturunternehmens, welche den Betrieb im zugeordneten Streckennetz koordinieren, disponieren und steuern. Die konkret zu verständigende Stelle ist in den betrieblichen Regelwerken (Richtlinienfamilie 408 u. a.) festgelegt.

Auftraggebende Stelle

In dieser Richtlinie wird im Zusammenhang mit Meldungen von technischen Unregelmäßigkeiten und Störungen der GNT der Begriff „auftraggebende Stelle“ verwendet. Die auftraggebende Stelle ist diejenige Stelle des Eisenbahnverkehrsunternehmens, welche dem Triebfahrzeugführer fachliche Anweisungen und Aufträge erteilt.

2 Geltungsbereich

Geltungsbereich

Diese Richtlinie enthält Vorgaben für das Bedienen einer Fahrzeugeinrichtung zur Geschwindigkeitsüberwachung für NeiTech-Züge (GNT) der Bauform ZUB 262 und gilt für Triebfahrzeugführer (Tf), die mit Fahrzeugen signalgeführt und unter GNT-Überwachung auf den Schienenwegen der DB InfraGO AG, Geschäftsbereich Fahrweg verkehren.

3 Aufgabe, Einrichtungen und Wirkung

Aufgabe

(1) Mit der gleisbogenabhängigen Wagenkastensteuerung (GSt) kann die Seitenbeschleunigung im Fahrgastraum reduziert werden.

D. h., für Züge mit wirksamer Neigetechnik sind somit entsprechend den örtlichen Gegebenheiten höhere Geschwindigkeiten zulässig als für Züge mit Regelseitenbeschleunigung, Züge ohne Neigetechnik bzw. mit unwirksamer Neigetechnik.

Für das Fahren mit zulässigen höheren Seitenbeschleunigungen (im bogenschnellen Betrieb) ist eine kontinuierliche Geschwindigkeitsüberwachung erforderlich. Diese Überwachung realisiert die GNT.

Die GNT wirkt zusätzlich zur PZB und realisiert folgende grundsätzliche Aufgaben:

- Aufnahme in die GNT an jedem ersten Datenpunkt (Balisengruppe) bzw. Wiederaufnahme nach einem Ausstieg aus der GNT am folgenden Datenpunkt (Balisengruppe),
- Überwachen der zulässigen Fahrzeughöchstgeschwindigkeit,
- ständiges Überwachen des zulässigen Geschwindigkeitsprofils (einschließlich der Geschwindigkeitsveränderungen) der Züge mit erhöhter Seitenbeschleunigung und bei bestimmten Meldungen der Fahrzeugsteuerung auch im Profil mit Regelseitenbeschleunigung,

- Ankündigen der Geschwindigkeitswechsel bei Geschwindigkeitsverringerung. Die GNT unterstützt somit beim Beachten der Geschwindigkeitswechsel nach Fahrplandarstellung für GNT (im Weiteren für die Verwendung des elektronischen Buchfahrplans) bzw. Spalte 2 b Buchfahrplan,
- Unterdrücken der PZB-Funktion, sofern Geschwindigkeitswechsel durch PZB überwacht werden,
- Meldung und Reaktion bei Geschwindigkeitsüberschreitung in Abhängigkeit vom Maß des Überschreitens,
- automatische Bremsung des Zuges bei fehlender oder fehlerhafter Informationsübertragung von der GNT-Streckeneinrichtung bzw. bei Funktionsstörung der GNT-Fahrzeugeinrichtung,
- Überwachen der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit von 50 km/h bei gestörter PZB-Funktion,
- Überwachen der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit von 50 km/h bei gestörter Datenverbindung zwischen LZB/PZB/ETCS-Fahrzeugeinrichtung (fahrzeugabhängig) und GNT-Fahrzeugeinrichtung,
- Beendigen der GNT durch Vorgabe im letzten Datenpunkt,

Die **GNT** ist als **Überwachungssystem** konzipiert und befreit **nicht** von der Beobachtung der Strecke und der Signale. (Ausnahmen sind in Abschnitt 5 Abs. 1 geregelt).

ES-Profil
RS-Profil

Hinweis: Die Fahrplandarstellung für GNT bzw. Spalte 2b Buchfahrplan beinhaltet das Geschwindigkeitsprofil für Züge mit Erhöhter Seitenbeschleunigung ES (ES-Profil).

Die Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2 a Buchfahrplan beinhaltet das Geschwindigkeitsprofil für Züge mit Regel Seitenbeschleunigung RS (RS-Profil).

GNT-Zwangsbremsung

(2) Die GNT-Fahrzeugeinrichtung leitet bei Nichtbeachten der Geschwindigkeitsvorgaben eine GNT-Zwangsbremsung ein.

Die GNT-Zwangsbremsung wird gelöst, wenn das Geschwindigkeitsniveau des Fahrzeuges wieder die örtlich zulässigen Vorgaben erreicht.

Streckeneinrichtungen

(3) Da die GNT-Funktionen zusätzlich zu den PZB-Funktionen wirken, ist eine Strecke mit GNT stets auch vollständig mit PZB-Streckeneinrichtungen ausgerüstet.

Die GNT-Streckenausrüstung besteht aus Datenpunkten (Balisen). Die Datenpunkte haben in der Regel keine Verbindung zu anderen signaltechnischen Anlagen.

Die Datenpunkte mit einem Überwachungsbereich von max. 5100 m übertragen die Streckeninformationen (Geschwindigkeitsprofile, Längen- und Zielvorgaben, Neigungen usw.) von der Strecke zur GNT-Einrichtung auf dem Fahrzeug.

Informationen zwischen Streckeneinrichtung und Fahrzeugeinrichtung werden nur bei Vorwärtsfahrt übertragen.

Fahrzeugeinrichtungen

(4) Die GNT-Fahrzeugeinrichtungen bestehen aus:

- einer Balisenantenne zum Empfang der Informationen streckenseitiger GNT-Datenpunkte,
- einem GNT-Fahrzeuggerät zum Umsetzen der von den Datenpunkten aufgenommenen Informationen,
- einem eigenen Wegimpulsgeber, sofern keine zentrale Weg- und Geschwindigkeitsmesseinrichtung zur Übermittlung der Weg- sowie Istgeschwindigkeitsinformationen an das GNT-Fahrzeuggerät zur Verfügung steht,
- Bedien- und Anzeigeeinrichtungen sowie dem akustischen GNT-Signalgeber (GNT-Schnarre) oder der GNT-Sprachausgabe für den Triebfahrzeugführer

Leuchtmelder (LM), MFA und Display

(5) GNT-Leuchtmelder sind fahrzeugabhängig im Leuchtmelderblock, MFA oder Display auf jedem Führerpult angeordnet.

Bestimmte Leuchtmelder (LM) entfallen fahrzeugabhängig bei vorhandenem Display. Ihre Informationen werden dann nur noch auf dem Display als Symbol dargestellt.

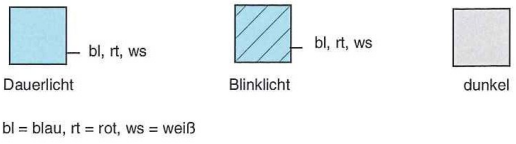
Die Führerraumanzeige informiert über die Betriebs- und Überwachungszustände der GNT. Bestimmte Anzeigen werden durch einen akustischen Signalgeber (Schnarre bzw. Sprachausgabe) im Führerraum unterstützt.

*Hinweis: Für die Zustandsanzeigen z.B. LM **"Bremsstörung" "GSt Ein", "Störung/Prüfung GNT"** sind auf Fahrzeugen mit Display ggf. keine LM vorhanden. (Es existiert ein zusätzliches Display für Störungsmeldungen).*

(6) Die LM sind dunkel oder zeigen Dauer- oder Blinklicht.

Darstellung der Leuchtmelder (LM)

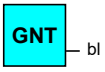
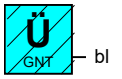
Bild 1: Darstellung der LM



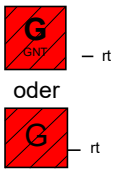
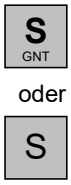
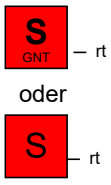
(7) Nachfolgende Bilder geben einen Überblick über Führerraumanzeigen und akustische Signale. Bei einem Display erscheinen ggf. Displaymeldungen statt des entsprechenden LM.

Leuchtmelder (LM) und akustische Signale

Leuchtmelder bzw. Anzeigen im Display

Zustand	LM	Display	akust. Signale	Hinweise
GNT mit Betriebsspannung versorgt			-	
GNT abgeschaltet bzw. gestört		Diagnosemeldung bei Störungen	-	Displaymeldung fahrzeugabhängig
GNT-Fahrzeugeinrichtung gestört		fahrzeugabhängig	-	Die Fahrzeugabhängige Displayanzeige entbindet nicht von der visuellen Prüfung nach Abschn. 4 und kann nach Aufnahme in die GNT in Kombination mit anderen LM vorhanden sein.
GNT-Funktionsprüfung		Fahrzeugabhängige Displayanzeige	-	
GNT-Funktionsprüfung beendet		Fahrzeugabhängige Displayanzeige		
GNT-Funktionsprüfung fehlerhaft	 oder 	Fahrzeugabhängige Displayanzeige bzw. entsprechende Diagnosemeldung oder: Ü-Leuchtmelder blinkt weiter, keine Display-Meldung	-	

Zustand	LM	Display	akust. Signale	Hinweise
GNT wirksam	Ü GNT – bl oder ÜB – bl	keine	-	Überwachung erfolgt gem. zul.Geschwindigkeit nach Fahrplandarstellung für GNT bzw. Spalte 2 b Buchfahrplan.
Störung der GNT-Funktion, wenn LM während der Fahrt blinkt	Ü GNT – bl oder ÜB – bl	entsprechende fahrzeugabhängige Diagnosemeldung	Akustisches Signal bzw. Sprachausgabe	GNT-Störung. Geschwindigkeitsüberwachung gem. Fahrplandarstellung für GNT bzw. Spalte 2b Buchfahrplan wird beendet; zul. Geschwindigkeit gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2 a Buchfahrplan.
Aufforderung zur Funktionsprüfung, wenn LM im Stillstand blinkt	Ü GNT – bl oder ÜB – bl	nur Diagnosemeldung bei Fehler fahrzeugabhängig	-	Blinkt der LM nach der Funktionsprüfung weiter war die Funktionsprüfung nicht erfolgreich.
keine bzw. verdeckte Überwachung	Ü GNT oder ÜB	1)		Zulässige Geschwindigkeit gem.Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte2a Buchfahrplan
Ankündigung einer Geschwindigkeitsverringerung	G GNT – rt oder G – rt	1)	Akustisches Signal bzw. Sprachausgabe „GNT“	Der LM "G-GNT" leuchtet bei Ankündigung einer Geschwindigkeitsverringerung unabhängig vom überwachten Geschwindigkeitsprofil.

Zustand	LM	Display	akust. Signale	Hinweise
Aufforderung zur Geschwindigkeitsverringerung		1)	-	Vgl. Hinweis zu LM "G-GNT" bzw. "G" bei Dauerlicht.
Warnmeldung		keine	Akustisches Signal (intermittierend) bzw. Sprachausgabe: "GNT"	Bei Geschwindigkeitsüberschreitung ($V_{üw}$) ab 3 km/h.
GNT-Zwangsbetriebsbremsung		keine	Akustisches Signal (intermittierend) bzw. Sprachausgabe: "GNT"	Bei Geschwindigkeitsüberschreitung ($V_{ü1}$) ab 6 km/h. **Hinweis:** *Wirkt auch bei entsprechender Geschwindigkeitsüberschreitung im Zusammenhang mit der Überwachungsfunktion bei Geschwindigkeitsverringerungen bzw. bei Störfunktionen.*
GNT-Zwangsbremsung		keine	Akustisches Signal (Dauerton) bzw. Sprachausgabe: "Achtung GNT"	Bei Geschwindigkeitsüberschreitung ($V_{ü2}$) ab 10 km/h. **Hinweise:** 1. *Wirkt auch bei entsprechender Geschwindigkeitsüberschreitung im Zusammenhang mit der Überwachungsfunktion bei Geschwindigkeitsverringerungen bzw. bei Störfunktionen.* 2. *Kann unabhängig von einer Geschwindigkeitsüberschreitung bei bestimmten Störfällen in der GNT-Fahrzeugeinrichtung wirken.*

[1)] *Es können fahrzeugabhängig untergeordnete Diagnosemeldungen vorhanden sein.*

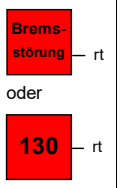
Störungen der Neigetechnik und Bremsstörungen

Bei Störungen der Neigetechnik und bei Bremsstörungen ist die GNT-Fahrzeugeinrichtung funktionsfähig und muss eingeschaltet bleiben.

Hinweis: Bei Störungen dieser Einrichtungen kann die GNT ggf. das Fahrzeug gem. Fahrplandarstellung ohne

GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan sowie auch auf ein eingeschränktes Geschwindigkeitsprofil überwachen.

Die Geschwindigkeitseinschränkungen, die sich aus der jeweiligen Störungsursache (entsprechende Diagnosemeldung) ergeben, können restriktiver sein.

Zustand	LM	Display	akust. Signale	Hinweise
Neige-Technik (GSt) betriebsbereit		entsprechende Diagnosemeldung fahrzeugabhängig		
Neige-Technik (GSt) gestört		entsprechende Diagnosemeldung fahrzeugabhängig	Akustisches Signal 1 s Sprachausgabe 1 x "GNT"	GNT weiterhin funktionsfähig Überwachung durch GNT gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan. **Hinweis:** *Die Geschwindigkeitseinschränkungen, die sich aus der jeweiligen Störungsursache (entsprechende Diagnosemeldung) ergeben, können restriktiver sein.*
Bremsstörung		entsprechende Diagnosemeldung fahrzeugabhängig	Akustisches Signal 1 s Sprachausgabe 1 x "GNT"	GNT weiterhin funktionsfähig. **Hinweis:** *Überwachung auf zul. Geschwindigkeit gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan, mit fahrzeugabhängiger Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit.*

Hinweis: Im nachfolgenden Text wird auch für die LM „ÜB“, „G“ nur noch die Bezeichnung „Ü-GNT“ bzw. „G-GNT“ verwendet.

Bedienelemente

(8) Bedienelemente sind in der Regel

- in der Anzeigeeinheit
- im Führerpult
- in einem Gerätegerüst und
- in einem Schaltschrank angeordnet.

Bedienelement	Zweck und Funktion
Anzeigeeinheit	
Prüftaste (Anordnung fahrzeugabhängig)	Funktionsprüfung der GNT bei Fahrtrichtungsschalter in Stellung "V"

Gerätegerüst	
GNT-Störschalter	Abschalten der GNT-Fahrzeugeinrichtung bei Störungen (GNT ist ständig unwirksam)

Führerpult	
Freitaste	Quittieren eines Übertragungsausfalles während der Fahrt

Wirkungsweise der GNT

(9) Die GNT wirkt ergänzend zur PZB. Die zum Übertragen von Informationen zum Geschwindigkeitsprofil zwischen Strecke und Fahrzeug verwendeten Datenpunkte werden entsprechend ihrer Aufgabe und Verwendung unterschieden:

- die Aufnahme in die GNT erfolgt an jedem ersten Datenpunkt bzw. die Wiederaufnahme nach einem Ausstieg aus der GNT am folgenden Datenpunkt

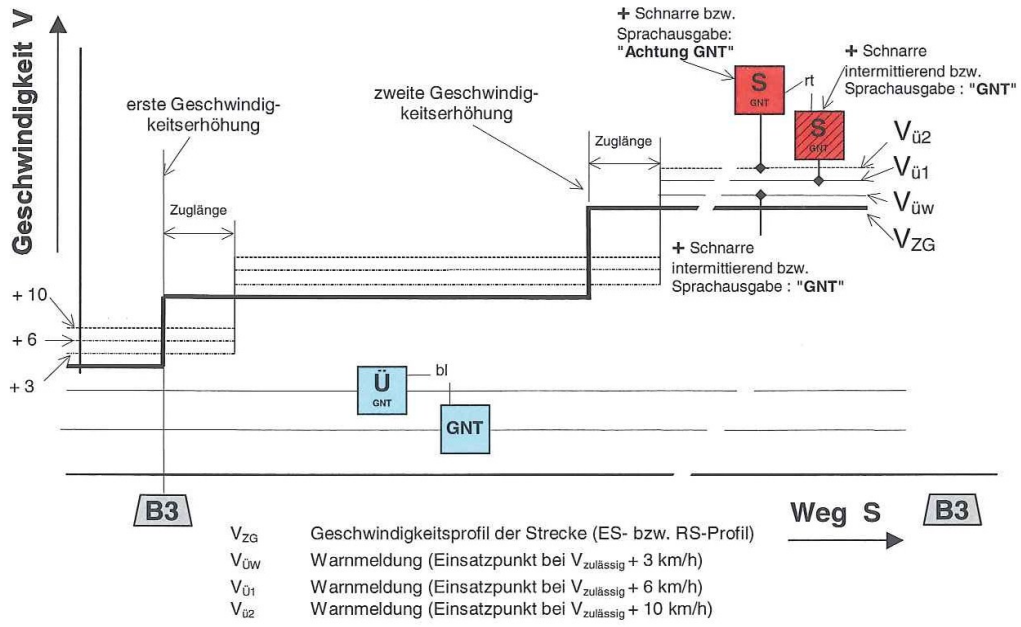
Hinweis: Eine Aufnahme bzw. Wiederaufnahme erfolgt nur an Datenpunkten, die aus 2 Balisen (Balisengruppe) bestehen, nicht an Einzelbalisen.

Funktionen der Datenpunkte (Balise)

Punktart	Aufgabe
B1	- **Überwachen** eines Geschwindigkeitswechsels **bei Geschwindigkeitseinschränkungen** im ES- oder RS-Profil; zusätzlich kann ein folgender Geschwindigkeitswechsel bei Geschwindigkeitserhöhung überwacht werden.
B2	- **Unterdrücken von PZB-Funktion** bei Sicherung von Geschwindigkeitseinschränkungen mit PZB; zusätzlich können zwei Geschwindigkeitswechsel im ES- oder RS-Profil überwacht werden. Bei Überwachung auf RS-Profil wird die PZB-Funktion nicht unterdrückt.
B3	- **Aufnahme in die GNT,** - **Überwachen** bis zu zwei örtlich getrennter Geschwindigkeitswechsel bei Geschwindigkeitserhöhung im ES- oder RS-Profil, - Sichern der kontinuierlichen GNT bei gleichbleibender Geschwindigkeit.

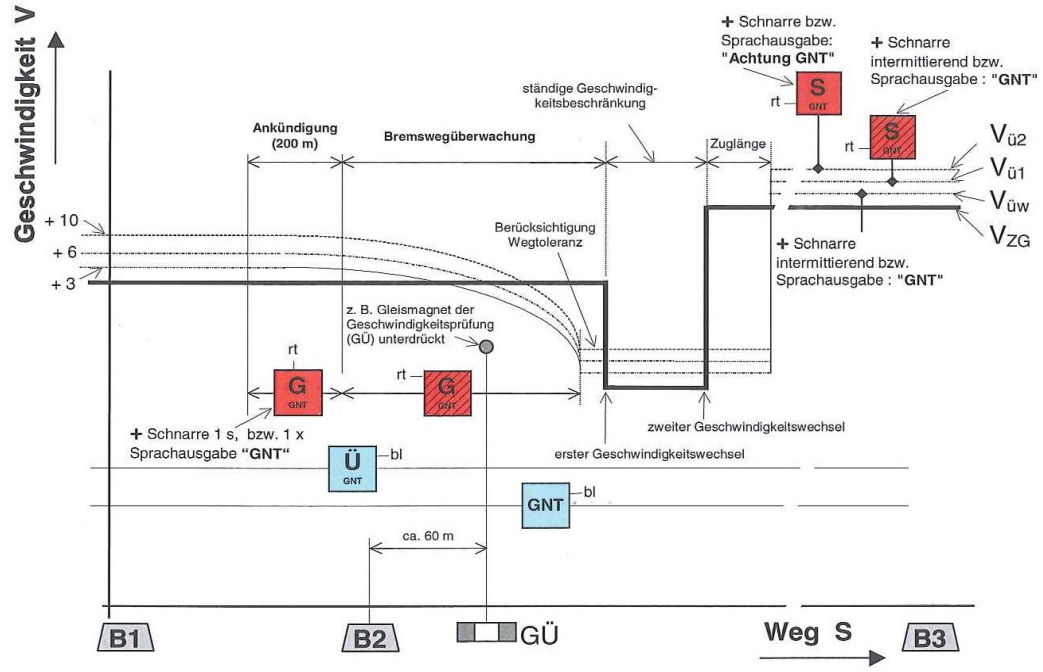
- Überwachen des zulässigen Geschwindigkeitsprofils beim Erhöhen der Geschwindigkeit unter Berücksichtigung der Zuglänge,

Bild 2: Erhöhung des Geschwindigkeitsniveaus



- Ankündigen von Geschwindigkeitsbeschränkungen durch Leuchtmelder, da ES-Geschwindigkeiten nicht mit ortsfesten Signalen angezeigt werden (nachfolgendes Bild),

Bild 3: Ständige Geschwindigkeitsbeschränkung



V_{ZG}	Geschwindigkeitsprofil der Strecke (ES- bzw. RS-Profil)
$V_{üw}$	Warnmeldung (Einsatzpunkt bei $V_{zulässig}$ + 3 km/h)
$V_{ü1}$	Warnmeldung (Einsatzpunkt bei $V_{zulässig}$ + 6 km/h)
$V_{ü2}$	Warnmeldung (Einsatzpunkt bei $V_{zulässig}$ + 10 km/h)

- Beim Überschreiten der zulässigen Geschwindigkeit erfolgt je nach Maß der Überschreitung eine
  - Warnmeldung ($V_{ÜW} = V_{zul} + 3$ km/h),
  - GNT-Zwangsbetriebsbremsung ($V_{Ü1} = V_{zul} + 6$ km/h) oder
  - GNT-Zwangsbremsung ($V_{Ü2} = V_{zul} + 10$ km/h)

  bis zum zulässigen Geschwindigkeitsniveau.
- selbsttätiges Bremsen des Zuges bei fehlender oder falscher Information von der GNT-Streckeneinrichtung bzw. bei Funktionsstörungen der GNT-Fahrzeugeinrichtung,
- Verringern der zulässigen Geschwindigkeit des Zuges,

- auf die Geschwindigkeit gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan bei defekter Neigetechnik (GSt) bzw.
- auf die Geschwindigkeit gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan bei von der Fahrzeugsteuerung gemeldeten Störungen, jedoch max. 130 km/h bzw. 150 km/h.

- bei Fahrt gemäß Fahrplandarstellung für GNT bzw. nach Spalte 2b Buchfahrplan, Unterdrückung der Überwachungsfunktion der PZB bei ständigen Geschwindigkeitsbeschränkungen gemäß Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan,
- Beenden der GNT durch Vorgabe im letzten Datenpunkt.

Überwachung der zulässigen Geschwindigkeit

(10) Die wirksame GNT überwacht kontinuierlich die zulässige Geschwindigkeit

- gemäß Fahrplandarstellung für GNT bzw. nach Spalte 2b Buchfahrplan, wenn der LM „Ü-GNT“ leuchtet.
- verdeckt nach Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan, wenn der LM „Ü-GNT“ nicht leuchtet.

Hinweis: Zwischen verdeckter Geschwindigkeitsüberwachung durch die GNT (gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan) und einer zwar funktionsfähigen, aber nicht überwachenden GNT (z. B. noch keine Streckendaten vor Aufnahme bzw. Wiederaufnahme in die GNT vorhanden) kann in der Anzeige nicht unterschieden werden. In jedem Fall gilt die zul. Geschwindigkeit gem. Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan!

Geschwindigkeitsbeschränkung

(11) Vor ständigen Geschwindigkeitsbeschränkungen zeigt der LM „G-GNT“ Dauerlicht für eine Wegstrecke von 200 m als Vorankündigung für die Geschwindigkeitsbeschränkung und die Sprachausgabe bzw. die Schnarre ertönt für 1 s.

Anschließend wechselt der LM „G-GNT“ in Blinklicht, die Bremswegüberwachung für die zu realisierende Geschwindigkeitsverminderung läuft ab.

Einleiten der Bremsung

(12) Nach Aufleuchten des LM „G-GNT“ mit Dauerlicht muss der Triebfahrzeugführer die Geschwindigkeit

- sofern der LM "Ü-GNT" leuchtet auf die in der Fahrplandarstellung für GNT bzw. Spalte 2 b Buchfahplan,
- sofern der LM "Ü-GNT" nicht leuchtet auf die in der Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan

angegebene Geschwindigkeit reduzieren. Der LM „G-GNT“ erlischt, wenn diese Geschwindigkeit erreicht ist.

- Wird die Warngeschwindigkeit $V_{üw}$ überschritten, ertönt die Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe "GNT".
- Wird die Überwachungsgeschwindigkeit $V_{ü1}$ überschritten, wird eine GNT-Zwangsbetriebsbremsung eingeleitet; der LM „S-GNT“ blinkt und die Schnarre ertönt intermittierend bzw. es erfolgt die Sprachausgabe "GNT".

  Die GNT-Zwangsbetriebsbremsung löst sich selbsttätig beim Unterschreiten der überwachten Geschwindigkeit.
- Wird die Überwachungsgeschwindigkeit $V_{ü2}$ (wenn die GNT-Zwangsbetriebsbremsung nicht wirkt) überschritten, wird eine GNT-Zwangsbremsung eingeleitet; der LM „S-GNT“ wechselt in Dauerlicht und die Schnarre ertönt dauernd bzw. es erfolgt die Sprachausgabe „Achtung GNT“.

  Die GNT-Zwangsbremsung löst sich selbsttätig beim Unterschreiten der überwachten Geschwindigkeit.

4 Vorbereitung zur Fahrt

GNT einschalten

(1) Der Triebfahrzeugführer muss die GNT-Fahrzeugeinrichtung auf dem führenden Fahrzeug einschalten.

Betriebsbereitschaft

(2) Die GNT-Fahrzeugeinrichtung wird eingeschaltet, indem bei eingelegtem Batteriehauptschalter und Stillstand des Fahrzeuges der Fahrtrichtungsschalter nach „M“ bzw. „V“ betätigt wird.

(3) Für die GNT werden bei der Zugdateneinstellung keine besonderen Eingaben erforderlich.

Funktionsprüfung

(4) Neben den durch interne Selbsttests der Fahrzeugeinrichtung durchgeführten Prüfungen ist auch eine Funktionsprüfung vom Triebfahrzeugführer gemäß den Vorgaben des EVU durchzuführen.

Funktionsprüfung durchführen

(5) Blinkt der LM "Ü-GNT", ist eine Funktionsprüfung gemäß den Vorgaben des EVU durchzuführen.

5 Bedienen während der Fahrt

GNT wirksam / unwirksam

(1) Leuchtet der LM „Ü-GNT“ auf Strecken mit GNT-Ausrüstung auf, muss der Triebfahrzeugführer die Fahrplandarstellung mit GNT bzw. Spalte 2b Buchfahrplan aufrufen. Erlischt der LM „Ü-GNT“, muss der Triebfahrzeugführer die Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan aufrufen.

(2) Leuchtet der LM "Ü-GNT" auf Strecken mit GNT-Ausrüstung auf, so ist die GNT wirksam und überwacht die zulässige Geschwindigkeit gemäß Fahrplandarstellung mit GNT bzw. Spalte 2b Buchfahrplan. Die angezeigte Geschwindigkeit an den Signalen Lf 4 bis Lf 7 gilt nicht.

Die PZB-Überwachungsfunktionen sind bei Vor- und Hauptsignalen sowie vorübergehenden Langsamfahrstellen wirksam, der Triebfahrzeugführer muss die diesbezüglich erforderlichen Bedienungshandlungen ausführen.

Leuchtet der LM "Ü-GNT" nicht, so ist die GNT unwirksam oder überwacht verdeckt die zulässige Geschwindigkeit nach Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan. Die Signale Lf 4 bis Lf 7 müssen beachtet werden. Alle PZB-Überwachungsfunktionen sind wirksam.

Geschwindigkeit

(3) Der Triebfahrzeugführer muss die Geschwindigkeit so anpassen, dass die im Fahrplan angegebenen Geschwindigkeiten

- nach Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2 a Buchfahrplan (LM "Ü-GNT" leuchtet nicht)
- nach Fahrplandarstellung für GNT bzw. Spalte 2 b Buchfahrplan (LM "Ü-GNT" leuchtet)

nicht überschritten werden.

Warnmeldung

(4) Die GNT-Fahrzeugeinrichtung bewirkt eine Warnmeldung, wenn die überwachte Geschwindigkeit um ca. 3 km/h überschritten wird.

GNT-Zwangsbetriebsbremsung

(5) Die GNT-Fahrzeugeinrichtung bewirkt eine GNT-Zwangsbetriebsbremsung, wenn die überwachte Geschwindigkeit um ca. 6 km/h überschritten wird. Bei Unterschreiten der überwachten Geschwindigkeit löst sich die GNT-Zwangsbetriebsbremsung selbsttätig.

GNT-Zwangsbremsung

(6) Die GNT-Fahrzeugeinrichtung leitet eine GNT-Zwangsbremsung ein, wenn die überwachte Geschwindigkeit um ca. 10 km/h überschritten wird. Bei Unterschreiten der überwachten Geschwindigkeit löst sie sich selbsttätig.

Abschalten, GNT-Störschalter

(7) Der Triebfahrzeugführer muss die GNT-Fahrzeugeinrichtung bei Störungen an der GNT-Fahrzeugeinrichtung mit dem GNT-Störschalter abschalten. Die GNT ist unwirksam. Der Triebfahrzeugführer muss die GNT-Fahrzeugeinrichtung auf Anordnung mit dem GNT-Störschalter abschalten. Die GNT ist unwirksam.

Sollte trotz eingelegtem GNT-Störschalter der Leuchtmelder “Ü-GNT“ aufleuchten, ist zusätzlich der LSS “ZUB“ bzw. der LSS “GNT“ auszuschalten.

6 Unregelmäßigkeiten beim Einschalten und im Betrieb der GNT

Meldung von Unregelmäßigkeiten

(1) Unregelmäßigkeiten muss der Triebfahrzeugführer entsprechend dem betrieblichen Regelwerk melden. Im Folgenden werden in diesem Zusammenhang die Begriffe „betriebsleitende Stelle“ und „auftraggebende Stelle“ verwendet.

Unregelmäßigkeiten beim Einschalten

(2) Bei Unregelmäßigkeiten während des Einschaltens der GNT-Fahrzeugeinrichtung ist gemäß den folgenden Hinweisen zu verfahren.

LM „GNT“ dunkel

a) Bleibt der LM „GNT“ (fahrzeugabhängig) nach dem Einschalten dunkel oder blinkt der LM „GNT“ (fahrzeugabhängig), muss der Triebfahrzeugführer zunächst prüfen, ob die GNT-Fahrzeugeinrichtung mit dem GNT-Störschalter abgeschaltet bzw. der LSS für die GNT-Fahrzeugeinrichtung ausgeschaltet ist. Trifft das als Ursache nicht zu, ist eine Funktionsprüfung gemäß den Vorgaben des EVU durchzuführen.

LM bei Funktionsprüfung dunkel

b) 1. Bleibt der LM „Ü-GNT“ während der Funktionsprüfung dunkel,

- muss der Triebfahrzeugführer die GNT-Fahrzeugeinrichtung mit dem GNT-Störschalter abschalten,
- muss der Triebfahrzeugführer die betriebsleitende Stelle verständigen,
- muss die Weiterfahrt nach Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan erfolgen.

2. Bleibt einer der LM

- „GNT“ (fahrzeugabhängig),
- „G-GNT“ bzw.
- "S-GNT"

während der Funktionsprüfung dunkel,

- muss der Triebfahrzeugführer die betriebsleitende Stelle verständigen,
- ggf. kann die Zugleistung ohne Geschwindigkeitseinschränkung zu Ende gefahren werden.

c) Blinkt der LM "Ü-GNT" weiter, wurde bei der Funktionsprüfung durch die GNT-Fahrzeugeinrichtung ein Fehler festgestellt. Es ist nach Abschn. 6 Abs.2b Pkt. 1 zu verfahren.

(3) Bei Unregelmäßigkeiten im Betrieb der GNT ist wie folgt zu verfahren

Übertragungsstörung, Freitaste

a) Bei einer Übertragungsstörung ist die Freitaste nach dem Unterschreiten von 70 km/h zum Quittieren für den Ausstieg aus dem GNT-Betrieb zu betätigen.

b) Sofern eine Wiederaufnahme an einem kommenden Datenpunkt erfolgt liegt eine Störung eines zurückliegenden Datenpunktes vor.

Hinweis: Die Aufnahme erfolgt nur an Datenpunkten, die aus 2 Balisen bestehen − Balisengruppe.

Der Triebfahrzeugführer muss die GNT-Fahrzeugeinrichtung mit dem GNT-Störschalter im Stillstand abschalten, wenn auch an einem kommenden Datenpunkt der zur Aufnahme geeignet ist, keine Wiederaufnahme in die GNT erfolgt oder die Störungsmeldung an diesem und weiteren Datenpunkten wiederholt auftritt. Es liegt eine Störung der GNT-Fahrzeugeinrichtung vor.

Der Triebfahrzeugführer muss die jeweilige Störung der betriebsleitenden Stelle und der auftraggebenden Stelle melden.

GNT-Zwangsbremsung nicht mehr lösbar

Ist eine GNT-Zwangsbremsung nicht mehr lösbar, ist die GNT-Fahrzeugeinrichtung gestört. Der Triebfahrzeugführer muss die GNT-Fahrzeugeinrichtung mit dem GNT-Störschalter abschalten. Die GNT ist unwirksam. Der Triebfahrzeugführer muss die jeweilige Störung der betriebsleitenden Stelle und der auftraggebenden Stelle melden.

Störungen an den Bremseinrichtungen

c) Wenn die dynamische Bremse und/oder Mg-Bremse gestört ist bzw. sonstige Bremsstörungen über den Leuchtmelder "Bremsstörung" bzw. das Display gemeldet werden, erfolgt die Überwachung auf zulässige Geschwindigkeit gemäß Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan. Zusätzlich erfolgt die Überwachung auf eine fahrzeugspezifisch festgelegte Höchstgeschwindigkeit durch die GNT. Der Triebfahrzeugführer muss die jeweilige Störung der betriebsleitenden Stelle und der auftraggebenden Stelle melden.

unplausible Anzeige

(4) Wenn der LM „Ü-GNT“ in Bereichen aufleuchtet, wo eine Aufnahme in die GNT noch nicht erfolgt sein kann, muss von einer Störung der GNT-Fahrzeugeinrichtung ausgegangen werden. Die GNT-Fahrzeugeinrichtung ist im nächsten Bahnhof über den GNT-Störschalter abzuschalten. Der Triebfahrzeugführer muss die betriebsleitende Stelle und die auftraggebende Stelle verständigen. Die Weiterfahrt erfolgt nach Fahrplandarstellung ohne GNT bzw. Spalte 2a Buchfahrplan.

❑