

## Themendienst

### Glossar zu den ICE-S-Inspektionsfahrten

(Berlin, 1. Mai 2007) Es finden auf dem Streckennetz der Bahn unterschiedliche Messfahrten statt. Die jeweiligen Anforderungen der Messfahrten sind von der Aufsichtsbehörde der Bahn, dem Eisenbahnbundesamt, vorgeschrieben. Nachstehend Erläuterungen zu verschiedenen fachspezifischen Begriffen rund um den Hochgeschwindigkeitsprüfzug ICE-S.

#### Regelinspektion

Für den sicheren Betrieb auf den Hochgeschwindigkeitsstrecken sind regelmäßige Inspektions- oder Probefahrten mit dem ICE-S (Baureihe 410) vorgeschrieben. Während der ICE-S auf Strecken mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von weniger als 300 Stundenkilometern zweimal jährlich zu Testfahrten unterwegs ist, finden auf der technisch anspruchsvollen Neubaustrecke Frankfurt – Köln, wo Geschwindigkeiten bis 300 Stundenkilometer erlaubt sind, drei Messfahrten im Jahr statt. Die Prüfgeschwindigkeit des ICE-S entspricht bei diesen Regelinspektionen der zugelassenen Streckengeschwindigkeit.

#### Fahrtechnische Teilfreigabe

Alle Neu- und Ausbaustrecken der Bahn werden vor Inbetriebnahme des Verkehrs geprüft und fachtechnisch freigegeben. Dies ist Bestandteil des vom Eisenbahnbundesamt geregelten Zulassungsverfahrens. Die fahrtechnische Teilfreigabe unterscheidet sich hinsichtlich des Umfangs der Messungen nicht von der Regelinspektion. Unterschiedlich ist lediglich die zu fahrende Höchstgeschwindigkeit. So muss der Messzug bei der fahrtechnischen Teilfreigabe zehn Prozent schneller als die vorgesehene künftige Streckenhöchstgeschwindigkeit fahren. Denn im Eisenbahnsystem gibt es immer einen „Sicherheitspuffer“.

#### Hochtastfahrten

Bei den sogenannten Hochtastfahrten wird die Geschwindigkeit stufenweise bis hin zur vorgeschriebenen Streckenhöchstgeschwindigkeit plus zehn Prozent gesteigert. Hierbei werden das Laufverhalten des Fahrzeugs sowie das Zusammenwirken des Stromabnehmers und der Oberleitung auf der Neu- bzw. Ausbaustrecke vorschriftsmäßig geprüft.

#### Grüne Welle

Ein Teil der Messfahrten werden mit maximaler Streckenhöchstgeschwindigkeit bzw. mit maximaler Streckengeschwindigkeit plus zehn Prozent gefahren. In diesem Fall findet Messfahrt unter „Grüner Welle“ – wie die Eisenbahner sagen – statt. „Grüne Welle“ heißt konkret: Der Fahrdienstleiter stellt alle Signale entlang der Messstrecke auf „grün“ bzw. auf „Fahrt“, wie es in der Fachsprache heißt. Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einen sollen damit außerplanmäßige



## Themendienst

Bremungen verhindert werden, denn diese würden die Messungen beeinträchtigen. Zum zweiten fährt der ICE-S die Strecke mit ausgeschalteten Sicherungseinrichtungen, weil die bewusst gefahrene höhere Geschwindigkeit signaltechnisch sofort zu Schnellbremsungen führt. „Grüne-Welle-Fahrten“ werden grundsätzlich mit zwei Triebfahrzeugführern auf dem Messfahrzeug durchgeführt und dürfen nur mittels besonderer Sicherungsmaßnahmen an den Bahnsteigen (Reisendensicherung) absolviert werden.

### Überführungsfahrt

Überführungsfahrten nennt man im Zusammenhang mit den Inspektionsfahrten die messfreien Fahrten zum bzw. vom Messort.

### Der ICE-S in Zahlen

Antriebsleistung	9.600 KW (13.000 PS)
Triebköpfe	zwei Triebköpfe aus der ICE 2-Serie
Mittelwagen	ein Mittelwagen aus der ICE 1-Serie
Länge des Zuges	70 m
Gesamtgewicht	211 Tonnen (entspricht etwa 40 Elefanten)
Bisher erzielte Höchstgeschwindigkeit	393 km/h
Beschleunigung von 0 auf 300 km/h	6 Kilometer
Bremsweg aus 360 km/h auf 0 (0,5 m/s-2):	10 Kilometer (bei Betriebsbremsung)
Zahl der Messradsätze	4
Zahl der Stromabnehmer	2 (davon ein Messstromabnehmer)
Zahl der Dach-Kameras	2

Nach einer Laufleistung von 10.000 km ist eine Ultraschall-Prüfung der Messradsätze durchzuführen.

**Christine Geißler-Schild**  
 Sprecherin Systemverbund  
 Bahn  
 Tel. +49 (0) 30 297-61168  
 Fax +49 (0) 30 297-62322  
 medienbetreuung@bahn.de  
 www.db.de/presse