

## **Antrag**

**der Abgeordneten Dr. Valerie Wilms, Dr. Anton Hofreiter, Bettina Herlitzius, Stephan Kühn, Daniela Wagner, Cornelia Behm, Harald Ebner, Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, Sylvia Kotting-Uhl, Oliver Krischer, Undine Kurth (Quedlinburg), Nicole Maisch, Friedrich Ostendorff, Dr. Hermann E. Ott, Dorothea Steiner, Markus Tressel und der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen**

### **Neustart für ein europäisches Zugsicherungssystem**

Der Bundestag wolle beschließen:

Zur Förderung des grenzüberschreitenden Schienenverkehrs hat die EU die Einführung des europäischen Zugsicherungssystems ERTMS (European Rail Traffic Management System) beschlossen, welches aus den zwei technischen Teilkomponenten ETCS (European Train Control System) und GSM-R (Global System for Mobile Communications - Rail) besteht. Auf Initiative Deutschlands hin wurde für die Einführung ein Korridorkonzept gewählt, bei dem sich Deutschland gemäß Kommissionsentscheidung 2009/561/EG zur Einführung von ERTMS auf vier internationalen Korridoren verpflichtet hat. Zugleich wurde vereinbart, die Weiterentwicklung nationaler Zugsicherungssysteme mit Ausnahme sicherheitsrelevanter Korrekturen einzustellen. Ein einheitliches europäisches Zugsicherungssystem ist Grundvoraussetzung für einen zusammenhängenden gemeinsamen europäischen Eisenbahnraum. Zudem ermöglicht ERTMS deutliche Kapazitätssteigerungen von bis zu 30%, eine Erhöhung der Energieeffizienz um bis zu 30% sowie eine Minderung des Schienengüterverkehrslärms um bis zu 10 dB. Der Deutsche Bundestag unterstreicht die Notwendigkeit und befürwortet perspektivisch ausdrücklich die Ausrüstung mit ERTMS. Die Umsetzung gemäß 2009/561/EG ab 2015 garantiert jedoch keinen interoperablen Eisenbahnraum. Problematisch ist vor allem, dass die technischen Spezifikationen bislang europaweit nicht verbindlich einheitlich vorgegeben sind und keine vollständige Abwärtskompatibilität sichergestellt ist. Spezielle Betriebsregeln und Anforderungen der Mitgliedsstaaten sowie unterschiedliche Entwicklungen auf Herstellerseite haben dazu geführt, dass die rund 4000 Kilometer bisher in der EU mit ETCS ausgestatteten Strecken nicht interoperabel sind. Derzeit kann kein System garantieren, dass damit grenzüberschreitend gefahren werden kann. Nach Herstellerangaben kann erst in diesem Jahr eine Vereinheitlichung und die Interoperabilität der verschiedenen ETCS-Versionen erreicht werden, ohne dass eine Abwärtskompatibilität mit allen schon existierenden ETCS-Dialekten sichergestellt ist. Sowohl technisch als auch finanziell ist der vorgegebene Zeitrahmen deswegen voraussichtlich nicht einzuhalten. Um das Ziel eines gemeinsamen europäischen Eisenbahnraumes nicht zu gefährden, muss sich die Bundesregierung für eine europäisch abgestimmte Vorgehensweise einsetzen.

Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf:

1. sich im Rat und gegenüber der Kommission für eine europäische Initiative einzusetzen sowie die Beratungen zum 4. Eisenbahnpaket dafür zu nutzen und dafür zu sorgen,
  - dass die Einführung von ERTMS im Jahr 2015 verschoben wird;

- dass zunächst Regeln für einen verbindlichen und europaweit einheitlichen Standard für ERTMS festgelegt werden;
  - dass die Weiterentwicklung von ERTMS nicht nationalen, sondern europäischen Vorgaben unterliegt und dabei auch europaweit einheitlich Standards und Normen für Signaltechnik und Zugsicherung festgelegt werden;
  - dass die Europäische Eisenbahngesellschaft (ERA) die alleinige Kompetenz als zulassende und kontrollierende Institution für ERTMS erhält und mit der Ausschreibung für ein einheitliches ERTMS beauftragt wird;
  - dass allein die ERA mit der Zulassung und Kontrolle von Erweiterungen und Änderungen an ERTMS beauftragt wird, um die Kompatibilität zwischen Herstellern und Anforderungen der Mitgliedstaaten zu wahren, die Abwärtskompatibilität sicherzustellen und die gegenseitige Anerkennung („cross acceptance“) zwischen den Mitgliedsstaaten zu sichern;
  - dass die ERA gegenüber den nationalen Behörden beim Nachweis der Sicherheit und der Erfüllung der Sicherheits- und Interoperabilitätsanforderungen gestärkt wird;
2. nicht auf Specific Transmission Modules (STM) als Alternative zu ERTMS zu setzen;
  3. die bislang ungelösten Probleme zur Bereitstellung ausreichender Funkkapazitäten sowie zur Datensicherheit des GSM-R-Systems zum Bestandteil der Überarbeitung der EU-KOM-Entscheidung zu machen;
  4. sich für eine Novellierung der Richtlinie 2008/57 einzusetzen und dabei die einheitliche Zulassung von ERTMS sowie die erweiterten Kontrollbefugnisse der ERA aufzunehmen;
  5. sich für die Einrichtung einer grenzüberschreitenden ERTMS-Teststrecke für die europäische Bahnindustrie, Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sowie Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) zur Weiterentwicklung und Abnahme der Züge und der streckenseitigen Ausrüstung einzusetzen sowie
  6. die Potentiale von ERTMS hinsichtlich Kapazitätssteigerungen, Energieeinsparungen und Lärminderung zu nutzen und bei weiteren Entscheidungen über die Ausrüstung der Infrastruktur mit ERTMS zu berücksichtigen.

Berlin, den 24/ September 2012

**Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion**

## **Begründung**

zu 1.

Deutschland hat sich gemäß der Entscheidung 2009/561/EG der Europäischen Kommission vom 22. Juli 2009 zur infrastrukturseitigen Einführung des neuen Leit- und Sicherungssystems ERTMS in den deutschen Abschnitten von vier internationalen Korridoren bis 2015 bzw. 2020 verpflichtet. Diese Verpflichtung wurde mehrmals von der Bundesregierung bestätigt.

Grundlage dieser Zusage ist ein funktionierendes technisches Zugsicherungssystem, mit dem europaweit gefahren werden kann. In der Entscheidung der Kommission wurden jedoch keine ausreichenden Spezifikationen vorgegeben, so dass mit den derzeit vorhandenen Systemen die angestrebte Interoperabilität nicht gewährleistet werden kann. Weder ein mit ERTMS ausgestatteter Zug noch entsprechend bestückte Strecken können derzeit den grenzüberschreitenden Verkehr mit diesem Zugsicherungssystem ohne Hilfsmaßnahmen wie z.B. Softwarewechsel an der Systemgrenze gewährleisten. Momentan gibt es über 20 Systeme und nicht harmonisierte Betriebsphilosophien (beispielsweise Fahrdienstvorschriften) und stark unterschiedliche Philosophien zur Sicherung von Zugfahrten in Stellwerken. In diesem Jahr sollen mit der Baseline 3 entscheidende Verbesserungen kommen, aber auch hier ist die Kompatibilität bislang nicht gewährleistet, da zum Beispiel ein Fahrzeug mit Version 2.3.0 d (Baseline 2) nicht auf einer Strecke mit zukünftiger Baseline 3 fahren kann. Da die technischen Voraussetzungen für die fristgerechte Umsetzung der Entscheidung 2009/561/EG nicht gegeben sind,

ist eine europäische Lösung notwendig. Kernproblem sind die ungenügend festgelegten Spezifikationen, um die Kompatibilität zwischen verschiedenen Versionen zu gewährleisten sowie eine fehlende europäische Instanz, welche als alleinige Instanz die Standards festlegt und kontrolliert. Daher müssen die Anforderungen zunächst verbindlich festgelegt und die Europäische Eisenbahnagentur mit entsprechenden Kompetenzen ausgestattet werden. Neben dem Fern- und Hochgeschwindigkeitsverkehr müssen auch die Belange des Nahverkehrs berücksichtigt werden, welche die Korridorstrecken nutzen. Durch die uneinheitliche Umsetzung von ERTMS ist der grenzüberschreitende Schienennahverkehr gefährdet, da bislang kein Nahverkehrszug die technischen Voraussetzungen erfüllen kann.

zu 2.

Deutschland hat angeboten, die Interoperabilität mit sogenannten STM (Specific Transmission Modules) zu gewährleisten, um die auf dem Fahrzeug vorhandene ETCS-Ausrüstung mit den bisherigen deutschen Zugsicherungssystemen PZB (Punktförmige Zugbeeinflussung) und LZB (Linienzugbeeinflussung) zu verknüpfen. STMs müssten in jedes Fahrzeug zusätzlich eingebaut werden. STM ist bisher jedoch noch nicht zugelassen. Die Ausrüstung mit STM verlagert den Umrüstungsaufwand von der Infrastruktur auf die Fahrzeuge und die Bestandsfahrzeuge müssten erneut in jedem Land zugelassen werden. STM würde damit zu einer weiteren Bürokratisierung und Zersplitterung des europäischen Eisenbahnraums führen und der Grundidee eines gemeinsamen Eisenbahnraumes entgegenstehen. Die für den Einbau von STM vorgesehenen Mittel in Höhe von ca. 200 Mio. Euro sollten nicht für die weitere Segmentierung des europäischen Eisenbahnraums genutzt, sondern für die Umsetzung eines verbindlichen einheitlichen ERTMS-Standards eingesetzt werden. Die von der Deutschen Bahn AG angegebenen Kosten für ERTMS in Höhe von 4,5 Mrd. Euro beinhalten den Umbau der Stellwerke. Da viele Stellwerke veraltet sind, muss die Umrüstung auf elektronische Stellwerke ohnehin erfolgen. Die Kosten hierfür sind somit nicht als Kosten für ERTMS anzusehen.

zu 3.

Für ERTMS sind erweiterte Funkkapazitäten für GSM-R notwendig. Die vorhandenen Kanäle sind nicht ausreichend, gerade in Ballungsräumen. Fragen der Standardisierung und der notwendigen neuen Hardware für die Basisstationen und Endgeräte sind derzeit noch ungeklärt und müssen europaweit einheitlich festgelegt werden. Die Hersteller müssen erst noch entsprechende Hardware entwickeln und anbieten, sobald Standards festgelegt sind. Für die europaweite Nutzung im Rahmen von ERTMS ist die Aufnahme in europäische technische Spezifikationen notwendig. Um den sicheren Datenaustausch zu gewährleisten, müssen offene Fragen beim symmetrischen Kryptographieverfahren ernst genommen werden, damit bei der Funkübertragung Sicherheitsniveau sowie Knoten- und Streckenleistungsfähigkeit mindestens so hoch sind wie bei der Datenübertragung über den Linienleiter der Linienzugbeeinflussung.

zu 4.

Eine Novellierung der Richtlinie 2008/57 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems der Gemeinschaft müsste in einer europäischen Initiative die einfachere und einheitlichere Zulassung von ERTMS und zusätzliche Kompetenzen für die ERA aufnehmen, damit die ERA als alleinige Instanz Standards für ERTMS/ETCS festlegen und kontrollieren kann. Die Kompetenzen der ERA müssen so erweitert werden, dass sie als höchste Instanz bei der Entwicklung, der Zulassung und dem Einbau von ERTMS/ETCS dient.

zu 5.

Bisher werden die verschiedenen Versionen von ERTMS im wesentlichen im Labor erprobt. Um das System unter realen Bedingungen zu testen und die bestehenden Probleme zu analysieren, ist eine Versuchsstrecke sinnvoll, die alle nationalen Randbedingungen vereint. Die Strecke könnte von Bahnindustrie und EVUs für Entwicklungen und Tests und von Zulassungsbehörden für die Abnahme genutzt werden.

zu 6.

ERTMS kann ein Beitrag zur Lärminderung sein. Maßnahmen an der Infrastruktur sollten deswegen eng mit Maßnahmen am rollenden Material verbunden werden. So könnte der verstärkte Einsatz elektrischer Bremsen die Verschleißprobleme bei der K-Sohle (Komposit-Bremssohle) und der LL-Sohle (Low-Low-Bremssohle) lösen, da die Belastung der Räder stark abnehmen würde.