

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, Stephan Kühn (Dresden), Daniela Wagner und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Künftige Einsatzbereiche von Schienenfahrzeugen mit gleisbogenabhängiger Wagenkastensteuerung – Zukunft der „Neigetchnik“ in Deutschland**

Der überwiegende Teil des Streckennetzes der Deutschen Bahn AG ist im 19. Jahrhundert entstanden und ist daher gerade im Mittelgebirgsraum durch eine bogenreiche Trassierung gekennzeichnet. Die erzielbaren Reisegeschwindigkeiten auf diesen Strecken sind gegenüber dem motorisierten Individualverkehr in einigen Relationen nicht konkurrenzfähig. Daher startete die damalige Deutsche Bundesbahn (DB) bereits 1965 die Entwicklung und Erprobung von Triebzügen mit gleisbogenabhängiger Wagenkastensteuerung („Neigetchnik“), wodurch Schienenfahrzeuge Gleisbögen schneller durchfahren können, ohne dass auf Fahrgäste die komforteinschränkende höhere Seitenbeschleunigung einwirkt. Aufgrund technischer Probleme und geänderter Unternehmensziele brach die DB 1975 die Versuche mit der „Neigetchnik“ ab, ohne dass entsprechende Fahrzeuge im Regelverkehr eingesetzt werden konnten.

Erst im Jahre 1987 griff das Bundesverkehrsministerium die Versuche mit der gleisbogenabhängigen Wagenkastensteuerung der DB auf und beauftragte die Bundesbahndirektion Nürnberg mit einer Machbarkeitsstudie zur Verbesserung des schnellen Nahverkehrs zwischen Nürnberg und Bayreuth sowie zwischen Nürnberg und Hof durch fahrplanmäßigen Einsatz von Dieseltriebzügen mit Neigetchnik. Schließlich begann zum Fahrplanwechsel 1992 zwischen Nürnberg und Bayreuth/Hof der Regelbetrieb mit Neigetchnik. Die auf diesen Strecken gesammelten Erfahrungen fielen durchweg positiv aus. Mit der Neigetchnik konnten Gleisbögen mit einer gegenüber konventionellem rollenden Material um 30 Prozent höheren Geschwindigkeit durchfahren werden, wodurch sich die Reisezeiten teilweise um bis zu 15 Prozent reduzieren ließen. Gegenüber klassischen Ausbaustrecken sind nur vergleichsweise geringfügige Investitionen in den Ausbau der Infrastruktur notwendig.

Nach der Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) und der Beschaffung weiterer Triebzüge mit Neigetchnik (Baureihe 611 und 612) bekam die Entwicklung des Streckennetzes, das mit Neigetchnik befahren werden konnte, einen weiteren Schub, so dass Ende 2001 1 899 Streckenkilometer „bogenschnell“ befahren werden konnten.

Im Fernverkehr der Deutschen Bahn AG hielt die Neigetchnik mit dem Einsatz der elektrischen Triebzüge der Baureihen 411 und 415 ab Mai 1999 Einzug. Bis 2001 wuchs das Fernverkehrsnetz für bogenschnellen Betrieb auf 1 683 Streckenkilometer an.

Doch bereits mit dem Abstellen der Baureihe 605 (ICE TD) endete das bogenschnelle Fahren des Fernverkehrs auf der Franken-Sachsen-Magistrale. Im Dezember 2011 endete im SPNV dann der Einsatz der Dieseltriebzüge mit Neigetechnik (Baureihe 612) auf der Eifelstrecke Köln–Trier–(Saarbrücken); die streckenseitige Ausrüstung zur Geschwindigkeitsüberwachung wurde danach zurückgebaut. Ergebnis des Rückzugs: Während die A 1 in der Eifel vollendet werden soll und die Pkw-Reisezeiten künftig schrumpfen, können auf der Schiene keine konkurrenzfähigen Fahrzeiten erreicht werden.

Die Zukunft der Neigetechnik im deutschen Schienenverkehr ist heute mehr als ungewiss, da weder im Nah- noch im Fernverkehr von den Aufgabenträgern des SPNV bzw. der DB Fernverkehr AG bisher Aufträge zur Beschaffung einer neuen Generation von Fahrzeugen mit aktiver Neigetechnik ausgelöst wurden und diese derzeit auch nicht absehbar sind.

Für die Erreichung attraktiver Zielfahrzeiten und bestimmter Kantenfahrzeiten zwischen Knotenbahnhöfen ist der Einsatz von Neigetechnikfahrzeugen bei der schrittweisen Einführung des Deutschland-Takts dringend erforderlich. Dafür wäre nach Auffassung der Fragesteller eine auf den Zielfahrplan des Deutschland-Takts abgestimmte Fahrzeugbeschaffung zwingend erforderlich. Entsprechende Vorgaben für den Einsatz bestimmter Fahrzeuge bei den jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmen und eine geregelte Abstimmung zwischen Bund und Ländern sind bisher nicht absehbar, werden aber von den Fragestellern für eine wichtige Grundvoraussetzung zur Umsetzung des Deutschland-Takts gehalten.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Strecken der DB Netz AG sind nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit für „bogenschnellen Betrieb“ mit Neigetechnik ausgerüstet (bitte unter Angabe der genauen VzG-Streckenummer, Streckenlänge, Datum der Aufnahme des bogenschnellen Betriebs, Nutzung im SPNV und/oder SPFV (Schienenpersonenfernverkehr), erzielte Fahrzeitverkürzung durch den Einsatz der Neigetechnik gegenüber letzten Fahrplanjahr mit konventionellen Fahrzeugen auflisten)?
2. Welche Investitionen in den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur waren für die jeweiligen Strecken notwendig, und welche Finanzierungsinstrumente wurden für den Ausbau in Anspruch genommen (bitte für jede Strecke angeben)?
3. Auf welchen Strecken der DB Netz AG wurde die für den bogenschnellen Betrieb notwendige streckenseitige Ausrüstung (Eurobalisen für die Geschwindigkeitsüberwachung) nach 1992 zurückgebaut, und welche Gründe waren nach Kenntnis der Bundesregierung ausschlaggebend, den bogenschnellen Betrieb einzustellen (bitte unter Angabe des Datums der Einstellung des bogenschnellen Betriebs und des Rückbaus der streckenseitigen Ausrüstung beantworten)?
4. Wie lange will die DB Fernverkehr AG die elektrischen Triebzüge der Baureihe 411 und 415 noch nutzen, und soll die aktive Neigetechnik bis zum Ende der geplanten Nutzungsdauer voll funktionsfähig vorgehalten werden?
5. Plant die DB Fernverkehr AG mittelfristig den Ersatz der Triebzüge der Baureihe 411 und 415 durch eine Nachfolgeneration, die ebenfalls mit aktiver Neigetechnik ausgerüstet ist?  
Wenn nein, warum nicht?
6. Plant die DB Fernverkehr AG nach Kenntnis der Bundesregierung mittelfristig die Beschaffung von Schienenfahrzeugen mit passiver Neigetechnik (so genannte Wankkompensation, „WAKO“)?

7. Sind der Bundesregierung Aktivitäten von SPNV-Aufgabenträgern oder der BAG-SPNV bekannt, die darauf abzielen, für die Dieseltriebzüge der Baureihe 611 und 612 eine Nachfolgeneration von Fahrzeugen zu beschaffen, die ebenfalls mit aktiver Neigetechnik ausgerüstet sind?
8. Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung Aktivitäten der deutschen Bahnindustrie neue Fahrzeuge mit aktiver Neigetechnik für den SPNV und SPFV in Deutschland zu entwickeln, und welche relevanten Kunden im Ausland haben in Deutschland Schienenfahrzeuge mit aktiver Neigetechnik geordert bzw. planen entsprechende Bestellungen?
9. Auf welchen Strecken bzw. auf welchen Fernverkehrs- und Regionalverkehrslinien des am 9. Oktober 2018 vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vorgestellten Fahrplanentwurfs für den Deutschland-Takt 2030 haben die beauftragten Gutachter den Einsatz von Fahrzeugen mit gleisbogenabhängiger Wagenkastensteuerung unterstellt bzw. vorausgesetzt (bitte genaue Benennung der Strecke und Fernverkehrs- bzw. Regionalverkehrslinie angeben)?
10. Welche Zielfahrzeiten bzw. Kantenfahrzeiten zwischen Knotenbahnhöfen des Fahrplanentwurfs des Deutschland-Takts lassen sich nur durch bogenschnelles Fahren erreichen (bitte genaue Benennung der Strecke und Fernverkehrs- bzw. Regionalverkehrslinie angeben)?
11. Auf welchen Strecken bzw. auf welchen Fernverkehrs- und Regionalverkehrslinien des am 9. Oktober 2018 vom BMVI vorgestellten Fahrplanentwurfs für den Deutschland-Takt haben die beauftragten Gutachter den Einsatz von Fahrzeugen mit passiver Neigetechnik (Bauart „Wankkompensation“, „WAKO“) unterstellt bzw. vorausgesetzt (bitte genaue Benennung der Strecke und Fernverkehrs- bzw. Regionalverkehrslinie angeben)?
12. Welche Zielfahrzeiten bzw. Kantenfahrzeiten zwischen Knotenbahnhöfen des Fahrplanentwurfs des Deutschland-Takts lassen sich durch den Einsatz passiver Neigetechnik erreichen (bitte genaue Benennung der Strecke und Fernverkehrs- bzw. Regionalverkehrslinie angeben)?
13. Welche Strecken würden nach dem Fahrplanentwurf des Deutschland-Takts zusätzlich für bogenschnelles Fahren ausgerüstet (bitte in Ergänzung zu Frage 1 unter Angabe der Streckenbezeichnung, Streckenlänge und erzielbare Fahrzeitverkürzung gegenüber Status quo angeben)?
14. Welche Investitionen sind für den Ausbau der neuen Neigetechnik-Strecken des Deutschland-Takts zu tätigen (bitte wenn möglich streckenbezogen angeben)?
15. Wie will die Bundesregierung erreichen, dass die im Fahrplanentwurf für den Deutschland-Takt angegebenen Fahrzeiten, die bogenschnelles Fahren voraussetzen (bzw. den Einsatz von passiver Neigetechnik), von den jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmen mit dem notwendigen rollenden Material tatsächlich befahren werden?
16. Plant die Bundesregierung dazu ein entsprechendes Lastenheft, mit dem die fahrzeugseitigen Anforderungen des Deutschland-Takts zusammengefasst und für den Betrieb einer Linie vorgegeben werden?
17. Auf wie vielen Streckenkilometern sieht der Fahrplanentwurf des Deutschland-Takts den Einsatz von Fahrzeugen mit aktiver bzw. passiver Neigetechnik vor?

18. Wenn die Bundesregierung im Fahrplanentwurf des Deutschland-Takts nicht auf den Einsatz von aktiver und passiver Neigetechnik setzt, wie begründet sie die Abkehr von dieser Innovation im Eisenbahnsektor, die maßgeblich von der deutschen Bahnindustrie entwickelt und zur Einsatzreife gebracht wurde?
19. Wenn die Bundesregierung im Fahrplanentwurf des Deutschland-Takts nicht auf den Einsatz von aktiver und passiver Neigetechnik setzt, sind dann alternative Investitionen in den Ausbau von Strecken geplant (z. B. Bau von Linienverbesserungen), um die Fahrzeiten des bogenschnellen Betriebs im derzeitigen „Neigetechnik-Netz“ weiter halten zu können?  
Wenn nein, warum nicht?
20. Auf welchen Strecken, die bisher von Zügen mit aktiver Neigetechnik befahren werden bzw. wurden, sind demnach Linienverbesserungen vorgesehen, um die bisherigen Fahrzeiten und notwendigen Kantenfahrzeiten mit konventionellen Fahrzeugen einhalten zu können?
21. Wie wird die Bundesregierung sicherstellen, dass auf der Bahnstrecke München–Memmingen–Lindau, die derzeit mit Bundesmitteln für den Einsatz von Neigetechnikzügen, und bogenschnelles Fahren von der DB AG ausgebaut wird (<https://bauprojekte.deutschebahn.com/p/abs48>), nach Fertigstellung tatsächliche Züge mit Neigetechnik zum Einsatz kommen und die Investition mit öffentlichen Mitteln damit ihre Wirkung entfalten kann?
22. Sieht die Bundesregierung weiteren Forschungsbedarf beim Einsatz von Schienenfahrzeugen mit aktiver wie passiver Neigetechnik?  
Wenn nein, warum nicht?
23. Plant die Bundesregierung, dem „Deutschen Zentrum für Schienenverkehrsforschung“ einen Auftrag zur Weiterentwicklung der Neigetechnik zu erteilen?
24. Wie bewertet die Bundesregierung den schleichenden Rückzug der aktiven Neigetechnik in Deutschland (z. B. Abkehr von der Neigetechnik auf der Eifelstrecke und Gäubahn) insbesondere vor dem Hintergrund, gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) konkurrenzfähige Fahrzeiten zu erreichen?

Berlin, den 12. März 2019

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**