

## **Antwort**

**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Dagmar Enkelmann, Dr. Dietmar Bartsch, Eva Bulling-Schröter, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 17/7290 –**

### **Nutzung von Lärmschutzwänden an Bahnstrecken für die Solarstromerzeugung**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Am 28. März 2011 legte die Europäische Kommission eine umfassende Strategie (Verkehr 2050) für ein wettbewerbsfähiges Verkehrssystem vor. Zu den wichtigsten Zielen bis 2050 gehört, die verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 60 Prozent zu senken. Bis 2050 soll dazu u. a. ein Großteil der Personenbeförderung über mittlere Entfernungen (300 km und mehr) auf die Eisenbahn entfallen. In dem am selben Tag vorgelegten Weißbuch der EU (Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem) wird gefordert, die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur so zu planen, „dass die positiven Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum maximiert und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt minimiert werden.“ (S. 4). Die Deutsche Bahn AG (DB AG) errichtete zur Senkung der Lärmbelastungen zwischen 1999 und 2010 rund 332 Kilometer Schallschutzwände. Allein von 2009 bis 2011 wurden dafür nach eigenen Angaben insgesamt 400 Mio. Euro investiert, u. a. finanziert aus Bundesmitteln wie dem mit 100 Mio. Euro pro Jahr ausgestatteten Lärmsanierungsprogramm des Bundes. Um die ökologischen Vorteile des Schienenverkehrs zum Tragen zu bringen, hat sich die DB AG zugleich zum Ziel gesetzt, den Anteil erneuerbarer Energien im Bahnstrommix von gegenwärtig 19,8 auf 30 bis 35 Prozent im Jahr 2020 zu erhöhen sowie bis 2050 die Bahnstromversorgung komplett auf regenerative Energien umzustellen. Eine Nutzung vorhandener wie neu zu errichtender Lärmschutzwände zur Erzeugung von Solarstrom kann dabei dazu beitragen, dieses Ziel auf umweltverträgliche Weise zu erreichen. Die Nutzung von Lärmschutzwänden zur Stromerzeugung kann darüber hinaus zu einer höheren Akzeptanz erneuerbarer Energien beitragen, indem Eingriffe in bisher unverbaute Kultur- oder Naturlandschaften minimiert werden. Nach vorliegenden Informationen realisierte die DB AG bisher nur an der Bahnstrecke in Vaterstetten bei München ein Pilotprojekt für eine Photovoltaikanlage an einer Lärmschutzwand. Für 2011 plant die DB Netz AG in Duisburg und Nürnberg die Kombination von Lärmschutzwänden und Photovoltaik.

1. Ist die Bundesregierung der Auffassung, dass die Deutsche Bahn AG den Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien am Bahnstrommix schneller erhöhen kann, indem sie Lärmschutzwände zur Solarstromerzeugung nutzt?

Die Nutzung von Lärmschutzwänden zur Solarstromerzeugung ist eine Option zur Erhöhung des Anteils erneuerbaren Stroms. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und die DB AG erproben mit Mitteln des Konjunkturpakets II die Kombination von Fotovoltaikanlagen und Lärmschutzwänden an den Standorten Duisburg-Ruhrort und Nürnberg. Die Erprobung wird voraussichtlich Mitte 2012 abgeschlossen sein.

2. Im welchem Umfang befinden sich nach Kenntnis der Bundesregierung an den Strecken der Deutschen Bahn AG gegenwärtig Lärmschutzwände (bitte alle vorhandenen Standorte angeben), und in welchem Umfang sollen in den nächsten Jahren weitere errichtet werden (Gesamtlänge und Gesamtfläche, bitte alle konkret geplanten Standorte angeben)?

Entlang der Strecken der DB Netz AG befinden sich zurzeit ca. 1 050 km Lärmschutzwände – sowohl Lärmvorsorge als auch Lärmsanierung –, ohne Berücksichtigung von Lärmschutzwänden z. B. auf Brückenbauwerken und durch Kommunen oder private Baulasträger errichtete Wände. Wie die DB Netz AG mitteilte, kann eine detaillierte Prognose, in welchem Umfang in den nächsten Jahren weitere Lärmschutzwände errichtet werden, nicht gegeben werden, da sich die Durchführung des Lärmsanierungsprogramms nicht als starres Programm vollzieht, sondern durch die gegebene Notwendigkeit im Einzelfall bedingt wird. Wie die DB Netz AG auf Nachfrage mitteilte, ist eine Angabe zu allen Standorten der seit 1999 gebauten Lärmschutzwände kurzfristig nicht möglich.

3. Welche Erfahrungen über die Realisierbarkeit und Amortisation der Solarstromerzeugung an Lärmschutzwänden sind beim Pilotprojekt in Vaterstetten gewonnen worden, sind diese ausgewertet worden und u. a. in die Projekte bei Duisburg und Nürnberg eingeflossen?
4. Wurden bzw. werden die Projekte in Vaterstetten, Duisburg und Nürnberg von der DB AG bzw. ihrer Tochterfirma, der DB Netz AG, allein oder im Zusammenwirken mit Dritten verwirklicht, und wenn eine Zusammenarbeit stattfand, welche weiteren Unternehmen sind in die Planung, den Bau und den Betrieb der Lärmschutzwände sowie der Solaranlagen eingebunden?

Die Fragen 3 und 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Eisenbahnunternehmen des Bundes vereinbaren Nutzungen ihrer Anlagen – einschließlich Lärmschutzwände – in eigener unternehmerischer Verantwortung. Die Fotovoltaikanlage in Vaterstetten zur Solarstromerzeugung wurde von dritter Seite im Jahr 2003 errichtet und wird nicht von der DB AG betrieben. Zur Amortisation der Anlage kann daher keine Aussage getroffen werden. Der Gestattungsvertrag zum Bau der Fotovoltaikanlage auf der Lärmschutzwand in Vaterstetten wurde zwischen der DB Netz AG und der Fa. Phoenix AG abgeschlossen. Die Finanzierung der Lärmschutzwand selbst erfolgte aus dem Lärmsanierungsprogramm an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes.

Die Standorte Duisburg und Nürnberg wurden u. a. auch aufgrund geeigneter örtlicher Bedingungen von der DB Netz AG vorgeschlagen. Der Betrieb der

Anlagen in Duisburg und Nürnberg wird durch die DB Energie GmbH erfolgen.

5. Auf welcher rechtlichen Grundlage erfolgten bzw. erfolgen die genannten Pilotprojekte, und fallen sie in den Geltungsbereich der Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes vom 7. März 2005, auch wenn diese den Fördertatbestand der Kombination von Lärmschutz und Photovoltaik nicht erwähnt?

In Vaterstetten wurde ausschließlich der Bau der Lärmschutzwand im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms des Bundes gefördert. Die Erprobung der Kombination von Lärmschutzwänden und Photovoltaik in Duisburg und Nürnberg erfolgt aus dem Titel „Erprobung von Maßnahmen zum Lärm- und Erschütterungsschutz am Fahrweg der Eisenbahnen des Bundes“ aus dem Konjunkturpaket II. Es sollen auch die Auswirkungen verschiedener Formen von Photovoltaik-elementen an Lärmschutzwänden auf die Schallimmissionen untersucht werden.

6. Welche Behörden waren bzw. sind in die Genehmigung der genannten Pilotprojekte eingebunden, und wurden dazu bestehende rechtliche Grundlagen ergänzt oder Ausnahmegenehmigungen erteilt?

Grundlage für die Realisierung der Einzelmaßnahmen in Duisburg und Nürnberg ist – wie für alle im Rahmen des Konjunkturpakets II zu erprobenden innovativen Maßnahmen zum Lärm- und Erschütterungsschutz – eine Sammelfinanzierungsvereinbarung zwischen BMVBS und der DB Netz AG vom September 2009. Für die Vorhaben ist eine Zulassung im Einzelfall beim Eisenbahn-Bundesamt zu beantragen.

7. Welche rechtlichen Voraussetzungen müssen nach Ansicht der Bundesregierung gegeben sein, um Lärmschutzwände an Bahnstrecken großflächig entweder mit Photovoltaikanlagen nachrüsten zu können oder bei einem Neubau von vornherein in diese zu integrieren?
8. Ist die Bundesregierung vor dem Hintergrund ihrer energie- und klimaschutzpolitischen Ziele bereit, eine generelle Förderung der Solarstromerzeugung an Lärmschutzwänden an Bahnstrecken zu erwägen und dazu die gesetzgeberischen Voraussetzungen zu schaffen?

Die Fragen 7 und 8 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Grundsätzlich sind die rechtlichen Voraussetzungen vorhanden, dass die Deutsche Bahn oder Dritte Photovoltaikanlagen auf Lärmschutzwänden errichten können. Auch die Abnahme und Vergütung des Stroms ist durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gewährleistet. Die Montage von Photovoltaik-elementen auf bestehenden Lärmschutzwänden darf die Funktion der Lärmschutzwand nicht beeinträchtigen, muss Reflexionen durch die Anbringung der Photovoltaik-elemente auf angrenzende Bebauung nachweislich ausschließen und erfordert einen Standsicherheitsnachweis mit den Lasten einer Photovoltaikanlage für die Lärmschutzwand. Nach Abschluss der Erprobung der Vorhaben in Duisburg und Nürnberg Mitte 2012 werden voraussichtlich Aussagen darüber möglich sein, inwiefern Lärmschutzwände im Bahnbereich geeignete Bedingungen sowie Vor- und Nachteile im Vergleich zu anderen Standorten für die Solarstromerzeugung bieten.

9. Wie hoch ist die potenziell installierbare Kapazität (in Jahresstromleistung) von Photovoltaikanlagen an DB-eigenen Lärmschutzwänden unter Berücksichtigung der in den Pilotprojekten gewonnenen Erfahrungen?
10. Wie hoch ist die, auch unter Berücksichtigung der jüngsten Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, wirtschaftlich rentabel darstellbare Kapazität von Photovoltaikanlagen an Lärmschutzwänden an Strecken der Deutschen Bahn AG?

Die Fragen 9 und 10 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es liegen keine Informationen über die potentiell installierbare Kapazität von FV-Anlagen an Lärmschutzwänden vor. Die Pilotprojekte sind noch nicht abgeschlossen.

11. Erhielt oder erhält die Deutsche Bahn AG nach Einschätzung der Bundesregierung Anfragen externer Dienstleister zur Nutzung von Lärmschutzwänden zur Solarstromerzeugung, und wie hat die Deutsche Bahn AG auf diese Anfragen reagiert bzw. reagiert sie?

Nach Mitteilung der DB Netz AG liegt derzeit keine Anfrage vor.

12. Welcher Beitrag kann nach Einschätzung der Bundesregierung durch die bundesweite Nutzung von Lärmschutzwänden an Bahnstrecken zur Solarstromerzeugung zur Reduktion verkehrsbedingter CO<sub>2</sub>-Emissionen geleistet werden?
13. Sieht die Bundesregierung rechtliche Möglichkeiten, um – ähnlich dem Einsatz von Photovoltaikanlagen an Lärmschutzwänden an Bundesfernstraßen – die Erlöse aus dem Stromverkauf zumindest teilweise dazu zu nutzen, um bei künftigen Projekten den Lärmschutz an Bahnstrecken im Interesse der Bürgerinnen und Bürger über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus zu verbessern?

Die Fragen 12 und 13 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Pilotvorhaben in Duisburg und Nürnberg sind noch nicht abgeschlossen. Deshalb sind noch keine Aussagen zur Reduktion verkehrsbedingter CO<sub>2</sub>-Emissionen oder Erlösen aus dem Stromverkauf möglich.

14. In welchem Umfang bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung in der Bundesrepublik Deutschland Lärmschutzwände an Strecken nichtbundeseigener Bahnen (bitte alle konkreten Standorte angeben), und inwieweit sind diese für die Solarstromerzeugung nutzbar (bitte in Prozent angeben)?
15. In welchem Umfang sind nach Kenntnis der Bundesregierung innerhalb der gesamten EU an Bahnstrecken Lärmschutzwände vorhanden, die prinzipiell für die Installation von Photovoltaikanlagen geeignet wären?
16. Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung in anderen EU-Ländern Vorhaben bzw. laufende Projekte, bei denen Lärmschutzwände an Bahnstrecken zur Solarstromerzeugung genutzt werden?

Die Fragen 14, 15 und 16 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Bund fördert Lärmschutzwände an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes. Seit 1999 wurden bundesweit rund 300 km Schallschutzwände im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms errichtet. Seitens des Bundes wird keine Statistik über Lärmschutzwände an nicht bundeseigenen Schienenwegen und Fotovoltaikanlagen an Lärmschutzwänden in Mitgliedstaaten der EU geführt.





