

Vorbemerkungen zur Vorschlagsliste Streckenelektrifizierung des PRO-BAHN-Landesverbandes Niedersachsen/Bremen

(13. März 2021)

Es ist inzwischen in der Bevölkerung und in der Politik unbestritten, dass der öffentliche Verkehr und insbesondere der Schienenverkehr eine wesentliche Rolle bei der Eindämmung der Emissionen im Verkehrsbereich übernehmen muss. Ohne eine „starke Schiene“ und die Verlagerung erheblicher Personen- und Güterverkehrsströme von der Straße auf die Schiene wird die dringend notwendige Reduzierung der CO₂-Werte nicht zu erreichen sein.

Daher sind, nachdem die Schiene über Jahrzehnte hinweg gegenüber der Straße bei den Investitionen erheblich vernachlässigt wurde und bis heute trotz einiger Fortschritte entgegen allen Verlautbarungen systematisch vernachlässigt wird, umfangreiche Ausbaumaßnahmen erforderlich. Das Netz ist in seiner Gesamtheit zu stärken, um eine flächendeckende Wirkung entfalten zu können. Mit dem Neubau einiger Prestigestrecken ist es nicht getan; vielmehr muss gerade in das Schienennetz in der Fläche massiv investiert werden.

Neben dem zweigleisigen Ausbau, der Reaktivierung stillgelegter, aber noch vorhandener Strecken, der Wiederaufnahme des Personenverkehrs und der Wiedereinrichtung von Tarifpunkten im Güterverkehr zählen Streckenelektrifizierungen und, wo dies wirtschaftlich nicht vertretbar erscheint, die Umstellung vom Dieselbetrieb auf umweltfreundliche Antriebsformen zu den in den kommenden Jahren umzusetzenden Maßnahmen.

PRO BAHN Niedersachsen hat sich daher intensiv mit der Frage auseinandergesetzt, welche Strecken in unserem Bundesland einschließlich Bremen und in an Niedersachsen angrenzenden Regionen elektrifiziert werden sollten und wo, ggf. unter Ausnutzung von elektrifizierten Teilstrecken, batteriebetriebene Fahrzeuge zum Einsatz gelangen sollten. Auch mit der Frage des Einsatzes von wasserstoffbetriebenen und hybriden Fahrzeugen haben wir uns beschäftigt.

Nicht alles, was man sich als Vertreter der Fahrgäste vorstellen kann, lässt sich verwirklichen. Nicht jede Strecke bedarf einer Oberleitung. Entscheidend ist die Gesamtwirkung, d.h. die signifikante und nachhaltige Reduktion des Ausstoßes schädlicher Abgase und die langfristig deutliche Steigerung des Personen- und Güterverkehrsaufkommens auf der Schiene. Neben der Frage, mit welcher Antriebsart eine Strecke in Zukunft betrieben werden sollte, gehört letztlich auch ihr künftiger Fahrplan und ihre Einbindung in das Personen- und Güterverkehrsnetz dazu, um die volle Wirkung entfalten zu können. Ein teurer Fahrdraht nutzt nichts, wenn die damit betriebenen Fahrzeuge einen schlechten Fahrplan haben und die Anschlüsse nicht stimmen. Insoweit war auch ein Seitenblick auf die Planungen des „Deutschlandtakts“ geboten. Wir ziehen hier und da andere Schlüsse als die Bearbeiter dieses Fahrplans und begründen dies auch.

Alles in allem sind wir der Meinung, einen für die Interessen der Fahrgäste und die Verwirklichung der Verkehrswende brauchbaren und vernünftigen Vorschlag zu unterbreiten. Umso mehr werden wir darauf dringen, dass unsere Vorstellungen in den kommenden Jahren auch umgesetzt werden. Niedersachsen muss offensiv und mutig an das Thema herangehen und darf nicht anderen Bundesländern den Vortritt lassen – zumal der Strom, mit dem die Züge fahren, in nicht unerheblichem Umfang in unserem Bundesland produziert (werden) wird.

(Autoren: Malte Diehl, Stefan Goda, Ulrich Grunert, Michael Reinboth, Werner Stommel)

PRO-BAHN-Vorschläge zur Streckenelektrifizierung in Nieders. und angrenzenden Regionen

(Stand 13. März 2021)

A) Strecken in Niedersachsen

1. Priorität

Lfd. Nr., Strecke	Hohes eigenes Potential im GV	Geeignet als Entlastungsstrecke im GV	Hohes eigenes Potential im PV	Vermeidung von Diesel unter Fahrdrabt	Erläuterungen
1. Oldenburg – Cloppenburg – Osnabrück-Eversburg (113 km)	ja	ja	ja	ja	Die Strecke kann Güterverkehr in Richtung Ruhrgebiet und in Richtung Süden aufnehmen und dadurch die Knoten Bremen und Hannover bzw. den Rangierbahnhof Seelze entlasten, weil man die Züge nach Süddeutschland großräumig an Hannover vorbeileiten könnte. Die Elektrifizierung beschleunigt den Personenverkehr und senkt die derzeitige Verspätungsanfälligkeit erheblich. Dies ist auch für den geplanten Halbstundentakt von Bedeutung. Zudem wird im PV die Einrichtung weiterer Halte ermöglicht. Zusätzlich zur Elektrifizierung ist ein Ausbau mit mehr zweigleisigen Abschnitten erforderlich, um auch andere Bedienkonzepte zu ermöglichen. Insbesondere benötigt der Abschnitt Hesepe – Osnabrück-Eversburg die Zweigleisigkeit. Mit Inbetriebnahme der Teilstrecke von Oldenburg nach Wilhelmshaven werden 58 von 165 km unter Fahrdrabt gefahren.
2. Cuxhaven – Bremerhaven-Lehe (40 km)	nein	ja	ja	nein	Der RE 8 und der RE 9 kann unter Fahrdrabt bis Cuxhaven verlängert werden. Dadurch ergäben sich von Cuxhaven aus umsteigefreie, attraktive Verbindungen nach Hannover und nach Osnabrück. Bei Störungen der Strecke über Stade nach Cuxhaven könnte der GV ersatzweise ohne Lokwechsel über Bremerhaven fahren. Die Beschleunigung der Strecke auf mindestens 100 km/h ist geboten.

3.	Cuxhaven – Stade (62 km)	ja	nein	ja	ja	<p>Im PV fahren die stündlichen RE-Züge nach Hamburg derzeit von 116 Kilometern bereits 54 unter Fahrdraht. Durch die Elektrifizierung der ganzen Strecke könnten die Fahrzeiten um bis zu 10 Minuten verkürzt werden.</p> <p>Der GV zum Hafen von Cuxhaven (mehrere Zugpaare täglich) müsste nicht mehr die Loks wechseln oder die ganze Strecke mit Diesel fahren.</p>
4.	[Bremen] – Langwedel – Soltau – Uelzen – [Magdeburg] (97 km)	nein	ja	nein	ja	<p>Die RB 37 von Bremen nach Uelzen fährt derzeit ca. 27 Kilometer zwischen Bremen und Langwedel unter Fahrdraht. Die Elektrifizierung der Gesamtstrecke ermöglicht es, den im Zweistundentakt fahrenden RE 20 von Magdeburg nach Uelzen bis Bremen durchzubinden. Im Wechsel zur RB 37 ergäbe das zwischen Bremen und Uelzen einen Stundentakt (vgl. „Deutschlandtakt“).</p> <p>Im GV ist als Entlastungsstrecke für die überlastete Verbindung nach Osten über Hannover erhebliches Potential vorhanden, das nur mit Elektrifizierung gehoben werden kann.</p> <p>Die Beschleunigung der Strecke zwischen Langwedel und Uelzen auf mindestens 100 km/h ist geboten.</p>
5.	(Hannover) – Hildesheim – Goslar – Bad Harzburg (64 km)	nein	ja	ja	ja	<p>Die Strecke hat sehr hohes Fahrgastpotential in der Relation Hannover – Nordharz und ist als Zulaufstrecke aus Richtung Rhein/Ruhr, Hamburg und Bremen in den Nordharz von immenser Bedeutung. In Verbindung mit einer Elektrifizierung Oker – Halle (Saale) – vgl. Nr. 6 – kann weiteres Potential mittels durchlaufender Züge Hannover – Halle (Saale) gehoben werden. Die Kombination von Nr. 5 und 6 ermöglicht zudem die Nutzung als Umleiter- und Entlastungsstrecke im Güterverkehr (vgl. hierzu auch Nr. 8), da dann die Führung von Güterzügen Löhne – Hameln – Hildesheim – Halle (Saale) möglich ist.</p> <p>Hinweis: Wegen des enormen Aufkommens werden heute (ohne Berücksichtigung der Corona-Delle) die Dieseltriebwagen LINT 54 teilweise dreifach, mindestens jedoch zweifach geführt, was unter ökologischen Aspekten (CO2-Ausstoß usw.) völlig unsinnig ist. Mit der Elektrifizierung ließe sich das Problem anders lösen, und außerdem könnten die Züge beschleunigt werden.</p>

B) Strecken in grenzüberschreitenden bzw. angrenzenden Regionen

1. Priorität

Lfd. Nr., Strecke	Hohes eigenes Potential im GV	Geeignet als Entlastungsstrecke im GV	Hohes eigenes Potential im PV	Vermeidung von Diesel unter Fahrdracht	Erläuterungen
6. (Goslar) – Oker – Vienenburg – Halberstadt – [Halle] (Oker bis Landesgrenze 11 km, Landesgrenze bis Halle (Saale) 130 km in S-Anhalt)	nein	ja	ja	nein	Die Strecke hat im Zulauf aus Richtung Leipzig – Halle zum Nordharz erhebliches Fahrgastpotential. Eine vollständige Hebung desselben und die Nutzung als Umleiter- und Entlastungsstrecke für den Güterverkehr ist allerdings erst in Verbindung mit Nr. 5 und ggf. 8 möglich, weswegen wir die Elektrifizierung der Gesamtstrecke Hildesheim – Halle (Saale) vorschlagen. Perspektivisch würde dies auch die Führung von Fernverkehrszügen über den aufkommensstarken Nordharz bzw. die Verlängerung heutiger RE-Linien wie Bremen – Hannover bzw. die „Flügelung“ von Linien wie Bielefeld – Hannover – Braunschweig (ein Zugteil nach Bad Harzburg, einer nach Halle) ermöglichen.
7. (Göttingen) – Leinefelde – Mühlhausen – Gotha – [Erfurt] (Leinefelde bis Gotha 67 km, alles in Thüringen)	nein	ja	ja	ja	Die heutige RE-Linie Göttingen – Leinefelde – Erfurt – Jena – Gera – Glauchau soll künftig stündlich verkehren und bis Zwickau und Chemnitz durchgebunden werden. Mit der in Arbeit befindlichen Elektrifizierung der Strecke Weimar – Gößnitz würde bei dieser RE-Linie nur der Abschnitt Leinefelde – Gotha ohne Fahrdracht bleiben. Mit der damit nicht möglichen Beschleunigung kann das volle Potential in den Relationen Norddeutschland – Mitteldeutschland über Göttingen nicht gehoben werden, weswegen dieser Lückenschluss aus unserer Sicht unabdingbar ist. Mit der Elektrifizierung wäre zudem die Führung durchgehender Reisezüge über den Endpunkt Göttingen hinaus möglich. Zudem kann die Strecke dann – in durch die Eingleisigkeit bedingten Grenzen – für die Führung durchgehender Güterzüge Nordseehäfen – Thüringen genutzt werden.

8.	Elze – Hameln – Löhne (82 km)	nein	ja	ja	ja	Die Strecke wird einerseits als Umleiterstrecke bei Störungen im Raum Hannover dringend benötigt, da der schon heute überlastete Großknoten Hannover im „Deutschlandtakt“ weitere Verkehre aufnehmen muss und Ausbauten hierfür in Grenzen vorgesehen bzw. möglich sind. Um einen Rückstau von Zügen zu vermeiden oder zumindest einzugrenzen, können sowohl Güter- als auch Reisezüge über die Weserstrecke geführt werden. Dies gilt auch für Bauarbeiten. Zum anderen wird die Strecke dauerhaft benötigt, um wenigstens einen Teil der Güterzüge, die nicht die Rangierbahnhöfe Seelze oder Linden zum Ziel haben, um Hannover herumführen zu können. Zur Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung sind im Reiseverkehr dann Beschleunigungen und Durchbindungen wie Bielefeld – Hameln – Elze – Hildesheim – Braunschweig – Wolfsburg oder Paderborn – Hameln – Elze – Hildesheim – Braunschweig vorzusehen. Es ergeben sich erweiterte Möglichkeiten der Anbindung der Räume Paderborn und Hameln an Berlin.
9.	(Leer) – Ihrhove – Weener – Landesgrenze – [Groningen] (18 km)	nein	ja	ja	ja	Eine Elektrifizierung schafft die Möglichkeit, durchgehende Verbindungen ohne Lokwechsel oder Umstieg zwischen Bremen/Oldenburg und Groningen einzuführen, wie sie im „Deutschlandtakt“ mindestens stündlich vorgesehen sind. Zwischen Bremen und Ihrhove (107 km) müssten Triebwagen derzeit mit Diesel unter Fahrdracht fahren. Für Hybrid-Fahrzeuge wären die ca. 65 km zwischen Ihrhove und Groningen ohne Fahrdracht grenzwertig. Zudem beschleunigt sich die Fahrzeit der Züge zwischen Leer und Groningen sowohl bei den langsamen Zügen mit Halt an allen Stationen als auch bei den geplanten Expresszügen um mehrere Minuten. Die Elektrifizierung ermöglicht auch Direktverbindungen über Groningen hinaus in Richtung Zwolle und Amsterdam. – Im Güterverkehr besteht Potential durch den Containerumschlag bei Veendam (die Stichstrecke dorthin müsste ebenfalls elektrifiziert werden). Außerdem kann ein Teil des Güterverkehrs in die Niederlande dann über diese Strecke fahren und die Bestandsstrecken entlasten.

PRO-BAHN-Vorschläge zur Streckenelektrifizierung in Nieders. und angrenzenden Regionen

2. Priorität

Lfd. Nr., Strecke	Hohes eigenes Potential im GV	Geeignet als Entlastungsstrecke im GV	Hohes eigenes Potential im PV	Vermeidung von Diesel unter Fahrdrabt	Erläuterungen
10. (Osnabrück –) Hesepe – Vechta – Delmenhorst (– Bremen) (88 km)	nein	nein	ja	ja	Nach der Elektrifizierung der Strecke Osnabrück – Oldenburg (vgl. Nr. 1) bliebe eine Inselstrecke für Diesel- oder Wasserstoffbetrieb übrig. Dafür eine Wasserstoffinfrastruktur aufzubauen und zu unterhalten, wäre nicht sinnvoll. Andererseits wäre ein Hybridbetrieb (Oberleitung / Akku) problematisch, da zwischen Hesepe und Delmenhorst 88 km ohne Oberleitung zu überbrücken sind. Vorschlag: Die Strecke sollte zwischen Delmenhorst und Wildeshausen elektrifiziert werden (24 km). Von Wildeshausen bis Hesepe müssten dann noch 64 km mit Akkubetrieb überbrückt werden, den Rest von Bremen bis Osnabrück führen die Züge unter Oberleitung (62 km). Eine Alternative wäre, die gesamte Strecke zwischen Delmenhorst und Hesepe zu elektrifizieren, je nachdem, ob die Teilelektrifizierung oder die der Gesamtstrecke bei den Investitionskosten plus den langfristigen Fahrbetriebskosten günstiger ist. Eine Elektrifizierung käme auch der dringend gebotenen Streckenbeschleunigung entgegen, und mindestens zwischen Bremen und Wildeshausen könnten reine Elektrotriebwagen als Verdichter fahren.
11. [Coevorden –] Nordhorn – Bad Bentheim	ja	nein	ja	(ja)	Durch die Elektrifizierung würde eine wichtige Lücke im grenzüberschreitenden Verkehr geschlossen. Im Personenverkehr wären attraktive Direktverbindungen von Rheine/Bad Bentheim über Nordhorn bis Emmen denkbar, zumal die Reaktivierung bis Coevorden im Personenverkehr geplant ist. Man müsste für diese dann keinen Inselbetrieb mit Hybridfahrzeugen aufbauen. Der beträchtliche lokale und durchgehende Güterverkehr profitiert ebenfalls, weil der Einsatz teurer Mehrsystemloks oder das Umspannen in Bad Bentheim/Coevorden entfällt.

12.	(Hamburg –) Buchholz – Soltau – Bennemühlen (– Hannover) (107 km)	nein	ja	ja	ja	Der Personenverkehr wird beschleunigt und stabilisiert. Einzelne stillgelegte Halte könnten wieder reaktiviert werden, ohne den Fahrplan zu sprengen. Dies wäre mit Wasserstoff als Alternative zu Diesel nicht möglich (schlechtere Beschleunigung). Ebenfalls ist die Gesamtstrecke für den Einsatz von Hybridfahrzeugen zu lang. Fahrten mit Diesel unter Fahrdracht nach Hamburg Hbf und Hannover Hbf entfallen. Die Strecke dient nach Elektrifizierung als Umleitungsstrecke und zur Entlastung der Hauptstrecken vom Güterverkehr. Daher entfaltet sie bedeutende Netzwirkung.
13.	[Lübeck –] Büchen – Lüneburg (29 km)	nein	ja	ja	nein	Von der Elektrifizierung profitiert zunächst vor allem der Regionalverkehr, dessen Fahrzeiten sich verkürzen. Gerade für den geplanten Halbstundentakt wäre dadurch auch eine höhere Betriebsstabilität auf der eingleisigen Strecke gegeben. Im Fernverkehr könnten zukünftig Züge aus Richtung Berlin oder Hannover direkt nach Lübeck geführt werden, ohne den Umweg über Hamburg zu nehmen. Dies betrifft einerseits touristische Züge nach Ostholstein und Fehmarn, aber auch Direktverbindungen nach Kopenhagen, die nach Fertigstellung des Fehmarnbelttunnels wieder über Lübeck fahren werden. Der Güterverkehr könnte – nach einigen weiteren Ausbauten – ebenfalls profitieren, was die direktere Anbindung des Lübecker Hafens und den Verkehr von/nach Skandinavien betrifft. Der Knoten Hamburg würde von etlichen Zügen täglich entlastet. Bei Störungen im Großraum Hamburg stünde zudem eine brauchbare Umleitung zur Verfügung.
14.	Northeim – Herzberg (Harz) (27 km)	nein	ja	ja	ja	Die Züge der Linie RB 80 legen schon heute den 20 km langen Abschnitt Göttingen – Northeim unter Fahrdracht zurück. Durch die Elektrifizierung der Südharzteilstrecke Northeim – Herzberg (Harz) würde der unter Fahrdracht zurückzulegende Abschnitt dann 47 km lang sein, was ausreicht, um zusammen mit den Bahnhöfen Göttingen und Nordhausen die restliche Strecke Herzberg – Nordhausen (41 km) mit aufgeladener Batterie zurücklegen zu können, womit die Gesamtstrecke emissionsfrei betrieben werden könnte. Der Abschnitt Göttingen – Herzberg ist zudem der aufkommensstärkste und würde den Einsatz rein elektrischer

						Fahrzeuge im Berufsverkehr, in Tagesrandlagen usw. ermöglichen. Für den Güterverkehr der Strecke Altenbeken – Nordhausen würde als weiträumige Umfahrung Kassels / Ersatz Kasseler Kurve aber nur eine durchgehende Elektrifizierung und Ausweitung auf weitgehende Zweigleisigkeit im Solling-Teilstück in Frage kommen (gemeinsames Ergebnis Expertentag DB Netz am 20.11.2020).
15.	Kreiensen – Seesen – Goslar (43 km)	nein	nein	ja	ja	Die Züge der RB 82 legen schon heute den 39 km langen Abschnitt Göttingen – Kreiensen unter Fahrdraht zurück. Durch die Elektrifizierung der Strecke Kreiensen – Seesen – Goslar würde – in Verbindung mit vorgesehenen Strecke Goslar – Bad Harzburg / Vienenburg – Halberstadt (vgl. Nr. 5, 6) die Führung rein elektrischer Züge zwischen Göttingen und Bad Harzburg mit entsprechender Beschleunigung und Fahrzeitgewinn ermöglicht. Auch Güterzüge können im Umleitungs- oder Entlastungsfall die Strecke Göttingen – Halberstadt – Halle nutzen. Die Strecke ist geologisch unproblematisch, weist keinen Tunnel und keine Problembereiche auf. Sie ist durchweg zweigleisig ausgebaut.
16.	Braunschweig – Neukrug (45 km)	nein	nein	ja	nein	Der Abschnitt Braunschweig – Salzgitter – Ringelheim soll zukünftig halbstündlich befahren werden. Er ist sehr nachfragestark. Der Abschnitt Salzgitter – Ringelheim – Seesen folgt mit gewissem Abstand, ist aber ebenfalls gut frequentiert. Zu elektrifizieren wäre hier nur der Abschnitt bis Neukrug-Hahausen, da der Rest bereits unter lfd. Nr. 13 aufgelistet ist. Mit diesem „Lückenschluss“ können einmal durchgehende Züge Göttingen – Braunschweig rein elektrisch gefahren werden, zum anderen würde es die mehr als 50 km lange elektrische Strecke erlauben, zusammen mit den Bahnhöfen Braunschweig Hbf. und Herzberg (Harz) – siehe lfd. Nr. 12 – die Reststrecke der RB Braunschweig – Herzberg ab Seesen (31 km) ohne Qualitätseinbußen mit Batterie zu überbrücken. Die komplette RB-Linie Braunschweig – Herzberg wäre mithin lokal emissionsfrei.