



Rhein-Ruhr-Express Stadtgebiet Essen

**Geplante Infrastrukturmaßnahmen
im Planfeststellungsabschnitt 5a**



Geplante Infrastrukturmaßnahmen

Durch die Verlagerung von Verkehren auf die S-Bahn sind auf Essener Stadtgebiet punktuelle Maßnahmen ausreichend, um das Konzept des Rhein-Ruhr-Express (RRX) umzusetzen.

Auf den Fernbahngleisen zwischen Essen und Bochum käme es durch den RRX zu Kapazitätsengpässen, wenn dort weiterhin die heutigen Züge der Regionalexpress-Linien (RE) 16 (Siegen/Iserlohn) und der Regionalbahn (RB) 40 (Hagen-Bochum-Essen) verkehren würden. Für eine Inbetriebnahme des RRX ist es daher erforderlich, diese Linien zwischen Essen Hbf und Bochum-Langendreer auf die S-Bahnstrecke zu verlagern. Dafür ist der Bau einer Verbindung von den Fern- auf die S-Bahn-Gleise zwischen Essen Hauptbahnhof und Essen-Steele, eines Kreuzungsbauwerks in Essen-Steele Ost und einer weiteren Verbindungskurve von der S-Bahn zurück auf die Fernbahn in Bochum-Langendreer erforderlich.

Durch die Verlagerung des Verkehrs und kleine Anpassungen der Infrastruktur auf den Fernbahngleisen, wie beispielsweise dem Einbau von zusätzlichen Weichen im Bereich Bochum Hbf, kann der RRX gemeinsam mit den Fernverkehrszügen auf den Fernbahngleisen verkehren, ohne dass zwei zusätzliche durchgehende Gleise gebaut werden müssen. Hierdurch wird nicht nur eine Kosteneinsparung erzielt, sondern ebenfalls der Eingriff in die Umwelt und die angrenzenden Flächen so gering wie möglich gehalten.

Die genannte Verlagerung der Verkehre führt auch zu einer Veränderung der Halte der betroffenen Linien. Zwischen Essen und Bochum-Langendreer halten der RE 16 und die RB 40 daher künftig zusätzlich in Essen-Steele (RB 40) und Wattenscheid-Höntrop (RE 16 und RB 40). Der Halt in Essen-Kray Süd, an dem heute die RB 40 hält, kann nicht mehr angefahren werden. Da durch die Verlagerung der Verkehre

auf die S-Bahn-Strecke der Bahnhof Wattenscheid nicht mehr durch den RE 16 und die RB 40 bedient wird, erhält er als Kompensation einen halbstündlichen Halt durch den RRX.

Planfeststellungsabschnitt (PFA) 5a

Der Planfeststellungsabschnitt 5a verläuft zwischen der Stadtgrenze zu Mülheim (Ruhr) und der Stadtgrenze zu Bochum quer durch das Stadtgebiet Essen. Auf den heutigen Ferngleisen wird in diesem Abschnitt eine sogenannte Blockverdichtung durchgeführt: Eisenbahngleise sind durch Signale in Abschnitte aufgeteilt, in der Fachsprache auch „Blöcke“ genannt. Durch das Aufstellen zusätzlicher Signale wird die Anzahl der Blöcke erhöht, die den Abstand zwischen zwei Zügen vorgeben. Diese Maßnahme führt dazu, dass mehr Züge auf diesem Streckenabschnitt fahren können.

Im Bereich zwischen Essen Hbf und Essen-Steele ist der Neubau einer eingleisigen Verbindung nötig, so dass die Züge, die in Essen Hbf auf Gleis 9 beginnen oder enden, direkt auf die Gleise der S-Bahn wechseln können. Diese neue Verbindung wird in Essen-Steele an den Bahnhof angebunden und erfordert die Veränderung einiger Weichen und Signale im Bahnhof Essen-Steele. Zudem werden in Essen-Steele die Bahnsteige geringfügig in Richtung Essen Hbf verschoben. Im Bereich des Bahnhofs Essen-Steele Ost ist als zweite größere Maßnahme ein Kreuzungsbauwerk geplant. Dadurch können die Züge der Linien S1 und S3 kreuzen, ohne sich gegenseitig zu behindern. Umbaumaßnahmen an den Bahnsteigen in Essen-Steele Ost sind nicht erforderlich.



Neubau Kreuzungsbauwerk Essen-Steele Ost

Neben den beschriebenen Baumaßnahmen werden zudem geringe Umbauarbeiten an Weichen, an der Leit- und Sicherungstechnik, an der Oberleitung, an der Entwässerung und an der Stromversorgung der Strecke umgesetzt.

Schallschutz im PFA 5a

Im Planfeststellungsabschnitt 5a können entlang des Ausbaubereichs die Immissionsgrenzwerte an einigen Gebäuden nicht eingehalten werden. Da dies jedoch nur eine geringe Anzahl betrifft, werden keine aktiven, sondern passive Schallschutzmaßnahmen an den entsprechenden Gebäuden umgesetzt. Die entsprechende Festlegung erfolgte im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch einen unabhängigen Schallgutachter und wurde von der Planfeststellungsbehörde im Beschluss bestätigt.

In den Bereichen, in denen keine Baumaßnahmen stattfinden (sogenannte Baulücken), besteht kein gesetzlicher Anspruch auf Lärmvorsorge. Dennoch wurde dieser Bereich schalltechnisch untersucht und Maßnahmen vorgesehen. Eine ist das sogenannte Besonders überwachte Gleis (BüG), bei dem ein Schallmesszug regelmäßig den Zustand der Schienenoberfläche auf ihren akustisch relevanten Zustand überprüft. Überschreiten die gemessenen Werte die Vorgaben, wird die Oberfläche der Schienenköpfe geschliffen. Außerdem wird an den Gebäuden, bei denen die Schwellenwerte überschritten werden, die Umsetzung passiver Maßnahmen geprüft.

Darüber hinaus wurden im Essener Stadtgebiet im Rahmen des Programms „Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“ mehrere Schallschutzwände errichtet sowie passive Maßnahmen umgesetzt.



Im PFA 5a wird das Besonders überwachte Gleis (BüG) eingesetzt. Dabei überprüft ein spezieller Schleifzug regelmäßig den Zustand der Schienen und schleift diese wenn nötig ab. Damit wird eine Lärminderung von bis zu drei Dezibel erzielt.

Diese Vorteile bringt der RRX



Für die Region

- 15-Minuten-Takt auf dem Kernkorridor zwischen Köln und Dortmund
- Schnellere Verbindungen durch abgestimmte Anschlüsse
- Entlastung der Autobahnen und Straßen durch die Verlagerung von Pendlerverkehr auf die Schiene
- Verbesserung der Qualität auch auf anderen Linien durch den Ausbau



Für die Fahrgäste

- Moderne, komfortable Fahrzeuge
- Barrierefreie Zugänge
- Mehr Aufenthaltsqualität an Haltepunkten und Bahnhöfen
- Mehr Sitzplätze durch neue Fahrzeuge und engeren Takt



Für die Anwohner:innen

- Mehr Schallschutz entlang der Strecke
- Weniger Lärm durch die Besonders überwachten Gleise (BüG)
- Mehr passiver Schallschutz an den Häusern



Für die Umwelt

- Weniger Emissionen durch Autoabgase
- Weniger Treibstoffverbrauch
- Weniger Flächenverbrauch für Parkplätze in den Städten

Impressum

Herausgeber

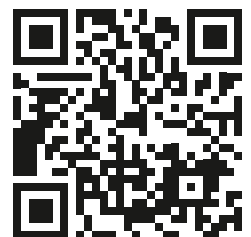
DB InfraGO AG
Projekt Rhein-Ruhr-Express
Mercatorstraße 1a
47051 Duisburg
Telefon: 0203 3017-2799
E-Mail: rrx@deutschebahn.com
www.rheinruhexpress.de

Foto

DB Sicherheit GmbH (Titel),
Deutsche Bahn AG/Max Lautenschläger (S. 3)

Änderungen vorbehalten,
Einzelangaben ohne Gewähr.
Stand Oktober 2024

Weitere Informationen unter
www.rheinruhexpress.de



rheinruhexpress.de