

Machbarkeitsstudie

Drittes Gleis der Strecke 2324 (Ratinger Weststrecke)

im Bereich Ratingen Felderhof

Auftraggeber:

InDor Immobilienwelt GmbH&Co.KG

Herr Christian Höyng

Europaring 60

40878 Ratingen

Ersteller:

ZETCON Ingenieure GmbH

Hamborner Straße 53

40472 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Burkhard Rieche

Tel. +49 211 60 22 64 - 1129

E-Mail: b.rieche@zetcon.de

Düsseldorf, den 22.07.2020

Inhalt

1	Ausgangssituation / Aufgabenstellung	2
2	Technische Randbedingungen	3
3	Bewertung.....	4

1 Ausgangssituation / Aufgabenstellung

Der VRR und die Kommunen Duisburg, Ratingen und Düsseldorf sowie der Kreis Mettmann propagieren die Wiederaufnahme des Schienenpersonennahverkehrs auf der sogenannten Ratinger Weststrecke. Hierbei handelt es sich um die Verbindung von Duisburg über Ratingen West nach Düsseldorf, die im Wesentlichen der Strecke 2323 von Oberlahnstein nach Duisburg folgt. Diese Strecke ist im Güterverkehr kapazitativ soweit ausgelastet, dass zusätzliche Verkehre hier nicht realisiert werden können. Daher beinhaltet das Projekt „Ratinger Weststrecke“ den Bau von ein bis zwei Gleise neben der Bestandsstrecke.

Für dieses Projekt hat der VRR gemeinsam mit den o.g. Kommunen eine Machbarkeitsstudie ausarbeiten lassen. Die Studie, an der für den Infrastrukturteil das Büro Zetcon beteiligt war, sieht im Bereich Ratingen die Erweiterung der Infrastruktur um ein drittes Gleis auf der Westseite vor, soweit das nach den jeweiligen örtlichen Randbedingungen möglich ist.

Im Süden Ratingens wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie ein Bereich definiert, der eine Erweiterung des Streckenquerschnitts um ein Gleis nach Osten vorsieht, da nach der Studie hier auf der Ostseite der bestehenden Trasse deutlich einfachere Rahmenbedingungen vorliegen und hierdurch weniger starke Eingriffe in die Belange Dritter zu erwarten sind als auf der Westseite.

Als solche Eingriffe wurden im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie identifiziert:

- Überbauung der Trasse zur Verlängerten Straße „Zur Spiegelglasfabrik“ nach Norden parallel zur DB-Strecke als Ersatz für den Bahnübergang „Sandstraße“
- Eingriff in das Privatgelände der ehemaligen Spiegelglasfabrik

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung eines neuen Bebauungsplanverfahrens Bebauungsplan SW 263, 3. Änderung für das o.g. Gelände der ehemaligen Spiegelglasfabrik hat die DB Netz AG im Rahmen der Offenlage mit Schreiben vom 05.06.2020 eingewandt, dass die Erweiterung der Gleisanlagen um ein drittes Gleis für die Ratinger Weststrecke auch auf der Westseite möglich wäre.

Die Überlegungen der DB Netz AG basierten hierbei auf der „eigenen Bearbeitung der DB AG auf Basis von Google Maps“.

Die Auswertung der DB AG scheint zwar die bauliche Situation nördlich und südlich des Plangebietes zu berücksichtigen. Ob aber die bauliche Situation im Kreuzungspunkt der Strecke mit der SÜ Volkardeyer Straße berücksichtigt ist, geht aus der Stellungnahme der DB AG nicht hervor

Ziel der hier vorliegenden Untersuchung ist es, die Überlegungen der DB Netz AG aufgrund der konkreten Situation vor Ort zu verifizieren und im Tiefgang einer Machbarkeitsuntersuchung darzustellen, ob und mit welchen Eingriffen in betrachteten Streckenabschnitt eine Erweiterung der bestehenden Strecke um ein drittes Gleis auf der Westseite möglich wäre.

Mit Blick auf den Nutzen-Kosten-Index (NKI) des Gesamtvorhabens „Ratinger Weststrecke“ wurde daher von der Stadt Ratingen folgende Randbedingung dieser Untersuchung festgelegt:

- Die Straßenüberführung Volkardeyer Weg bleibt unberührt (direkt westlich der Bestandsgleise steht ein Mittelunterstützungspfeiler (Pfeilerscheibe))
- Anordnung des Gleises auf der Westseite ohne Eingriff in die Bestandsgleise

2 Technische Randbedingungen

Als Entwurfsgeschwindigkeit für das neue Gleis werden $V = 100 \text{ km/h}$ angesetzt. Der Parallelgleisabstand wird mit 6,0 m angesetzt. Das ermöglicht einen 1,0 m breiten Raum für Oberleitungsmasten zwischen Bestands- und Neubaugleis. Die Masten für das Bestandsgleis müssen hierzu neugebaut werden, da sie heute in einem größeren Abstand zum Gleis stehen.

Den Abschluss zum Fremdgelände nach Westen bildet eine neu zu errichtende, durchgängige Stützwand mit einem 1,0 m breiten Kopfbalken (Fundamentbalken), auf dem eine durchgängige bahnparallele Schallschutzwand angeordnet werden kann, um die Lärmvorsorgewerte im Zuge des Ausbaus der „Ratinger Weststrecke“ einzuhalten.

Die Straßenüberführung Volkardeyer Straße hat als Mittelunterstützung einen Brückenpfeiler westlich der Bestandsgleise. Die genauen Abstände sind aus den vorliegenden Bestandsplänen der Brücke nicht erkennbar. Es wurden folgende Maße angenommen:

- Abstand Gleis zur Vorderkante Brückenpfeilerscheibe = 5,0 m
- Dicke des Brückenpfeilers = 1,5 m

Das hinzukommende dritte Gleis wird im Abstand von 3,0 m angesetzt, so dass sich im Brückenbereich ein Abstand zum Bestandsgleis von 9,5m ergibt. Dieser Abstand wird nördlich und südlich der Brücke auf die 6,0 m Regelgleisabstand verzogen.

Die sich daraus ergebende Trassierung des hinzukommenden Gleises ist im Lageplan dargestellt.

3 Bewertung

Die Erweiterung um ein drittes Gleis auf der Westseite der bestehenden Trasse, wie von der DB in ihrer Eingabe zur Offenlage angeregt, bedingt erhebliche Eingriffe in die vorhandene Infrastruktur und greift maßgeblich in die Belange Dritter, hier insbesondere in die städtischen Planungen um den Ausbau der Straße Spiegelglasfabrik (Schließung Bahnübergang Sandstraße) ein:

- Überbauung der durch die Stadt Ratingen geplanten Verlängerung dieser Straße nach Norden als Ersatz für den höhengleichen Bahnübergang Sandstraße.
- Vollständige Überbauung des nördlichen Endes der Straße „Zur Spiegelglasfabrik“ einschließlich Wendehammer
- Inanspruchnahme von Grundstücken dritter im Bereich des Geländes der ehemaligen Spiegelglasfabrik (Geländestreifen bis rund 5 m Breite)

Demgegenüber bedingt eine Erweiterung der Trasse auf der Ostseite durch das freie Brückenfeld der SÜ Volkardeyer Straße weit weniger Eingriffe in die Belange Dritter:

- Das Bauwerk SÜ Volkardeyer Straße berücksichtigte beim Bau bereits ein weiteres Gleis auf der Ostseite
- Das für die Erweiterung benötigte Gelände auf der Ostseite befindet sich im Besitz der DB AG (derzeitige Nutzung als Kleingärten)

Daher bestätigt sich der Ansatz der VRR-Machbarkeitsstudie, die Erweiterung der Gleisinfrastruktur an dieser Stelle auf der Ostseite vorzunehmen.

aufgestellt:

Düsseldorf, den 22.07.2020

ZETCON Ingenieure GmbH

i.V. Burkhard Rieche