

**Schallgutachten zum
geplanten Neubau eines Anschlussgleises
mit einer Wendeanlage im Stadtgebiet Köln – Nippes**

Anlage 13.1aa

im Riegelbau vorhandenen Zugänge in Form von großen Torbögen schützen und somit der Schall nicht in die Innenhöfe abstrahlen kann.

Die Immissionswerte im Untersuchungsgebiet für den Planfall mit den vier empfohlenen Wänden sind in der Anlage 13.8 tabellarisch dargestellt.

7 Ergebnis

Die Gesamtbaumaßnahme in Köln Nippes bezüglich der Gleisanlagen besteht aus mehreren Einzelmaßnahmen. Für einige ist im Vorfeld schon das Baurecht beantragt bzw. erlangt worden. So ist für die Abstellanlage der Gleise 111-119 im Jahre 2005 ein Plangenehmigungsverfahren nach § 18.2 AEG eingeleitet worden, welches zwischenzeitlich genehmigt wurde. Die Gleise 111-119 der Abstellanlage sind jedoch noch nicht realisiert worden.

Nachfolgende Neubauten von Gleisanlagen sowie Erweiterungen der vorhandenen Anlagen sind Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens:

- Gleis 510: vorhandenes Wendegleis der S6, hier erfolgt eine Verlängerung des Gleises
- Gleis 560: Neubau, Zufüßrgleis zur Abstellanlage und zu den Wende-/ Ein- und Ausfahrgleisen 561 und 562
- Gleis 561: Neubau, östliches Wende-/Ein- und Ausfahrgleis
- Gleis 562: Neubau, westliches Wende-/Ein- und Ausfahrgleis
- Gleis 563: Neubau, nördliches Anschlussgleis zur Abstellgruppe

Diese Maßnahmen werden schalltechnisch nach der 16 BImSchV bewertet. Entsprechend des EBA-Umweltleitfadens Teil 6, Ausgabe 12/2012 wird die gesamte Lärmsituation im Untersuchungsraum betrachtet und berücksichtigt somit auch die durchgehenden Streckengleise der Strecke 2610, 2615 und 2620.

Für die Untersuchungen wird der Prognose-ohne-Fall mit dem Prognose-mit-Fall verglichen. Dabei werden für die Emissionsbelastungen bei beiden Fällen die Zugmengen für das Prognosejahr 2025 zu Grunde gelegt. Somit werden bei den beiden Vergleichsfällen lediglich die baulichen Veränderungen berücksichtigt.

Momentan herrscht im Untersuchungsgebiet schon eine starke Vorbelastung vor. Für den Prognosehorizont 2025 ohne den Neubau des Anschlussgleises liegen die maximalen Beurteilungspegel bei 66 dB(A) am Tage und bei 68 dB(A) für den Nachtzeitraum.

Der Neubau des Zuführgleises ist nach der 16. BimSchV eine wesentliche bauliche Maßnahme und daher ist im Untersuchungsraum ein Schallgutachten mit Aufzeigen der erforderlichen Maßnahmen, entsprechend dem EBA – Umweltleitfaden, erforderlich.

Die Berechnungen haben ergeben, dass an vielen Gebäuden eine Anspruchsberechtigung dem Grunde nach besteht. Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben werden vordergründig aktive Schallschutzmaßnahmen untersucht und bewertet.

Im Ergebnis sind vier Lärmschutzwände aus gutachterlicher Sicht erforderlich.

Westlich der Gleisanlagen ist eine Lärmschutzwand mit rund 430 m Länge erforderlich. Entsprechend der Verhältnismäßigkeitsprüfung von aktiven Maßnahmen Es wird für diese LSW 1 eine Höhe von 5,0 m über SO erforderlich. Es sind dann noch 48-96 Immissionsorte mit passiven Maßnahmen zu schützen.

Östlich der Gleisanlagen im Bereich des Neubaus des Zuführgleises sind drei Lärmschutzwände erforderlich.

Zwei Wände verlaufen parallel und in Höhe des neu geplanten Zuführgleises mit einer Gesamtlänge von rund 950 m Länge. Die LSW 2 verläuft parallel der Rampe vom Fernbahngleis von Bahn – km 2,534 bis km 2,816. Im Bereich des Geländesprunges am Anfang dieser LSW ist ein Torsionsbalken auf ca. 70 m erforderlich. Diese LSW 2 hat eine Länge von knapp 290 m und sollte ebenfalls rund 5,0 m über SO hergestellt werden.

Die LSW 3 wird direkt an den Fernbahngleisen gegründet (von Bahn-km 2,787 bis Bahn-km 3,426). Aufgrund des vorhandenen Geländesprunges von rund 5,0 m ist die Gründung dieser LSW sehr aufwendig. Diese Wand ist in Kombination mit der LSW 4 zu sehen, da beide Wände im Wesentlichen zum Schutz des Gebäuderiegels im Zuge der Lokomotivstraße Straße „Am Ausbesserungswerk“ erforderlich sind. Diese Wand sollte mit 2,0 m über SO aus schalltechnischer Sicht hergestellt werden. Die LSW 3 hat eine Länge von rund 640 m.

Die LSW 4 verläuft zwischen dem geplanten Zuführgleis und dem in 2010 fertiggestellten Gebäuderiegel an der Lokomotivstraße Straße „Am Ausbesserungswerk“. Dieses Gebäude hat entsprechende Auflagen im Bauantrag enthalten, so dass zum einen der Innenraumpegel bedingt durch die Emissionen der Fernbahn einzuhalten ist und die Raumnutzung ent-

sprechend so gewählt wurde, dass auf der Bahnseite nur Nutzräume liegen. Die LSW 4 beginnt bei Bahn-km 3,005 und endet bei Bahn-km 3,432 und hat somit eine Länge von rund 425 m. Diese Wand sollte mit einer Höhe von 1,0 m über SO hergestellt werden.

Mit den vorgesehenen Wandhöhen von 2,0 m ü. SO an der Fernbahn (LSW 3) und einer LS-Wand von 1,0 m über SO am Zuführgleis (LSW 4) können die Pegelwerte um bis zu 8 dB(A) reduziert werden und der Tatbestand eines gesundheitsgefährdenden Eingriffes liegt nicht mehr vor. Für diesen Bereich werden daher Wände mit 1,0 m und 2,0 m über SO empfohlen.

Die Gesamtkosten für den aktiven Schallschutz belaufen sich auf rund 3,6 Mio. €. Hinzu kommen noch Aufwendungen für passive Maßnahmen. Dieser Anteil beläuft sich auf rund ~~150 T€ bis 200~~ 450 – 500 T€.