

mit
Ingenieurplanung Wesselmann + Brune, Münster
mit
Architekturbüro Joachim Achterath, Moers

Innovationsquartier Bahnhof Rheine West (IV.Quadrant) Bahnhofsausgang West

Umbau der Triebwagenhalle Umgestaltung der Personenunterführung Bau der Freianlagen, Straße, Wege, Plätze

Umbau der Triebwagenhalle

Der Umbau der Triebwagenhalle umfasst folgende Maßnahmen:

- Abbruch des Mittelteils der Triebwagenhalle in einer Breite von ca. 14 m. Die Längswände der aufgeschnittenen Triebwagenhalle werden unterfangen und zwei neue Giebelwände werden mit einer Flachgründung als Stahlbeton-Konstruktion dagegen gesetzt. Diese Giebelwände stützen den Geländesprung zwischen der Fußbodenhöhe des Lokschuppens und dem Niveau der neuen Glashalle und dienen in ihrer vertikalen Verlängerung gleichzeitig der Auflagerung des neuen Glasdaches.
- Errichtung eines Glaskörpers im Zwischenbereich in den Formen der Triebwagenhalle. Die Glaskonstruktion besteht aus zehn Glasfeldern im Längsformat. Die Glashalle wird auf der Nordost- wie auf der Südwestseite jeweils mit drei 2,5 m hohen und 2,5 m breiten zweiflügeligen Glastüren versehen. Auf jeder Seite wird eine Automattür vorgesehen (behindertengerecht). In der Glashalle führen zwei, jeweils 1,5 m breite, zweiläufige Treppen zu den Eingängen der beiden Triebwagenhallenteile. Die Treppe wird aus frei auskragenden Betonstufen errichtet. Sie erhält ein Stahlgeländer (RAL 9007, graualuminium, anthrazit).
- Errichtung eines Glasdachs vom Ausgang der Personenunterführung bis zur Glashalle in einer Breite von ca. 14 m als Sheddach auf Stahlstützen. Die Stahlstützen aus zwei verschweißten U-Profilträgern nehmen unsichtbar die Dachentwässerung auf. Das Sheddach schließt unmittelbar an die Glashalle an und wird bis über die Öffnung vor dem Treppenaufgang des 4. Bahnsteigs gezogen.

Herstellungsmerkmale der Triebwagenhalle und des Glasdachs:

- Stahlbetonwände für die neuen Giebel, weiß gestrichen (der Einbau der Türen und Fenster in die neuen Giebelwände ist nicht Gegenstand des städtischen Bauantrags, diese werden von den künftigen Investoren errichtet. Als Zwischenlösung (Brandschutz) müssen die Öffnungen mit Gipskarton- oder Fermacell-Platten provisorisch geschlossen werden.

- Verbundsicherheitsglas für Halle und Glasdach, nicht betretbar, (Wärmeschutzglas im Dach der Glashalle)
- Wartungsstege mit Steckgeländer auf dem Hallen- und dem Sheddach
- Stahlkonstruktion des Hallendachs mit Stahlträgern (T-, IPE- und HE-Träger) für die Glashalle und das Sheddach
- Die Farbe aller Stahlkonstruktionen ist RAL 9007, grau-aluminium, anthrazit

Umgestaltung der Personenunterführung (PU)

Im Zusammenhang mit den beschriebenen Maßnahmen wird eine Aufwertung der bestehenden Bahnhausunterführung einhergehen. In der Bau- und Planungsvereinbarung zur Errichtung des neuen Tunnelausgangs (Bohrpfahlwand) wurden Maßnahmen zur Umgestaltung der Personenunterführung definiert, die die Stadt umsetzen wird, sowie Maßnahmen, die die DB Station&Service AG umsetzen wird.

Folgende Maßnahmen wird die Stadt Rheine durchführen (GVFG-Fördermaßnahme):

- Neugestaltung der Wände in der Personenunterführung
- Errichtung eines Rollgittertores am neuen Westausgang
- Verkleidung der Decken in der Personenunterführung

Die Wandverkleidung wird mit Sicherheitsglas (VSG) gestaltet. Das Glas ruht auf einer 10 cm tiefen Metallunterkonstruktion. Innerhalb dieser Konstruktion können alle technischen Anlagen verschwinden (Kabelschächte, Entwässerung, Leuchten, Elektranten, Einbauvitriolen, Sirenen etc.). Über einem 10 cm hohen Edelstahlband/Fußleiste stehen deckenhohe Glasscheiben mit einer effektvollen Glasstruktur aus rückseitig verspiegeltem Naturglas, mit geätzter Oberfläche in Tränenblechoptik, die als helle, spiegelnde Oberfläche Bewegungen nachvollzieht und von daher sehr einladend wirkt. Unterhalb der Decke wird die Beleuchtung hinter einer Glasscheibe, die bündig an das Strukturglas anschließt, als Lichtband eingebaut. Im Bereich der Treppenaufgänge wird die aufstrebende Richtung durch Glasscheiben betont, die mittels Siebdruck eine blaue, stehende Linienstruktur erhalten.

Die Bodenverkleidung erfolgt aus hellgrauem Feinsteinzeug. Mittels 30 cm breiter, anthrazitfarbener Streifen wird die Längsrichtung der Personenunterführung betont. Ausgehend von den zwei Automatikturen der Empfangshalle werden zwei Leitstreifen mit taktiler Oberfläche bis zum 2. Bahnsteigaufgang führen. Ab hier wird die PU schmaler und es verläuft nur noch ein Leitstreifen in der Mitte der PU. Dieser mittlere, anthrazitfarbene Streifen wird bis zum Ausgang der PU durchgeführt und ab hier in die Gestaltung der Passage eingebunden. Der Leitstreifen verläuft taktil weiter als graue Platte bis zur Ampel an der Lindenstraße. Vor den Treppenaufgängen und Aufzügen in der PU wird ein querlaufender Leitstreifen optisch und taktil die Auffangfunktion übernehmen.

Durch die inhaltliche Erweiterung der Modernisierungsoffensive der DB AG (MOF II) im Bahnhof Rheine wurden folgende Maßnahmen zusätzlich in das Projekt aufgenommen:

- Ertüchtigung der Bahnsteige 1-3 mit neuer Beleuchtung, Beschilderung, Beschallung, Bänken etc.
- Abbruch des alten Dachs am Bahnsteig 3 und Errichtung einer neuen Glasüberdachung am Treppenaufgang
- Neubau des Wetterschutzes auf dem Bahnsteig 3
- Neue Oberflächengestaltung der Bahnsteige 1-3, behindertengerecht (Leitstreifen)
- Errichtung von drei Aufzügen zu den Bahnsteigen 1-3
- Erneuerung der Treppenanlagen und Wandverkleidungen zu den Bahnsteigen 1-3

- Erneuerung der Beleuchtung in der PU
- Erneuerung des Bodenbelags in der PU

In Abstimmung mit der DB Station&Service AG wurde von ASS ein Gesamtkonzept zur Umgestaltung der Personenunterführung erarbeitet. Der Gestaltungsrahmen, die Herstellungsmerkmale, das Werbekonzept und die Materialien wurden in verschiedenen Abstimmungsrunden festgelegt. Folgende Herstellungsmerkmale der PU wurden gemeinsam festgelegt:

| Bauteil | Material |
|---|---|
| Boden | Feinsteinzeug (hellgrau, bzw. anthrazit für die Leitstreifen) im Dünnbettverfahren auf Zementestrich |
| Wände | Bestandsflächen, gefliest, Tragkonstruktion, Metall, nichtrostend, Wandbelag aus VSG Verglasung mit Struktur (rückseitig verspiegelt mit geätzter Tränenblechoptik) im Bereich der niedrigen Tunnelabschnitte, bzw. Siebdruck (blaue, senkrechte Strukturen) im Bereich der Aufzüge und Treppenaufgänge |
| Decken | Stahlbetondecke Bestand, Unterkonstruktion Metall, nicht rostend, reversible Trapezblechverkleidung unterhalb der Gleisbrücken und glattes Aluminiumblech im Bereich der Bahnsteigaufgänge (Stirnseiten) |
| Türen (Revisionstüren hinter der Glasverkleidung) | Stahlzargentür |
| Tore (kameraüberwacht, und ferngesteuert) | Stahlgitterrolltor, Ballenverkleidung Aluminium |
| Treppen | Werkstein auf Stahlbeton |
| Regenentwässerung oberirdisch | Kastenrinne, Metall, nicht rostend |
| Leuchten | Langfeldleuchten nach Vorgabe DB, hinter der Glaskonstruktion der Wände |
| Vitrinen (Din-A 0 Format liegend für Hinweise und Fahrpläne der DB, Citylight-Poster und Werbevitrinen Din A 1 stehend der Ströer Gruppe) | Standard nach Vorgaben DB bzw. Ströer Gruppe |

Bau der Freianlagen, Straße, Wege, Plätze

Die Verlängerung der vorhandenen Bahnstufunterführung bindet über eine geneigte Rampe (1,5 %) an das Niveau der Lindenstraße an.

Die Passage wird mit großen, hellgrauen Betonplatten gestaltet. Eine Gliederung und Betonung der drei Bereiche (unter dem Sheddach, in der Glashalle und vor der Glashalle) erfolgt durch drei große, durch anthrazitfarbene Platten gebildete Rechtecke. Ein taktiler Leitstreifen verlängert den Leitstreifen der PU bis zur Lindenstraße.

In Verlängerung der neuen Glashalle wird das Verlegemuster der Passage in gleicher Breite bis zur Lindenstraße geführt. Der in Richtung Bahnhofstraße abgewinkelte Bereich nimmt als Pflasterichtung die abgewinkelte Stützmauer der Treppen auf und orientiert sich somit zur Kreuzung Lindenstraße/Bahnhofstraße. Die Aufweitung wird durch die gerade Ausrichtung der Stützmauern einmal mit spitzem und einmal mit stumpfem Winkel eindeutiger gefasst. Entlang der Lindenstraße wird der Platz bis zur Fußgängerampel durch Poller begrenzt.

Der Radweg entlang der Lindenstraße wird über den Platz bis zur Ampel und weiter zur Bahnhofstraße geführt.

Die heutigen Plateaus westlich des Lokschuppens bleiben erhalten und werden durch Treppen, die zum Teil durch 90 cm breite Sitzstufen ergänzt werden, von der Fußgängerachse aus erreicht. Hierdurch entsteht eine offene Beziehung zwischen den oberen Plätzen und der Fußgängerebene. Parallel zur Lindenstraße ist im Anschluss an die Treppe eine neue Stützmauer von ca. 0,80 m Höhe geplant, die an die vorhandene Mauer anschließen soll, um den vorhandenen Baumbestand in der Böschung zu erhalten.

Die beiden Plateaus oberhalb der Treppen sollen mit den Gebäudeteilen der Triebwagenhalle vermarktet werden. Damit diese Plätze in das gestalterische Gesamtbild des Entrees passen, wurden hierfür verschiedene unverbindliche Gestaltungsvorschläge entwickelt. Die von den Jour Fixe-Teilnehmern favorisierte Lösung sieht eine Gestaltung mit großen Polygonalplatten vor, deren Fugen mit einem intensiv grünen Moos begrünt werden. Bei einer Veräußerung der Flächen soll auf eine in das Gesamtkonzept passende Ausführung der Plateaugestaltung hingewirkt werden.

Die Pflanzflächen oberhalb der Mauern zu den Plateaus und an der Rampe werden mit kantig geschnittenen Lonicera als Bodendecker gestaltet. Die Pflanzflächen an der Bahnhofstraße und der Rampe werden darüber hinaus mit rotblättrigen Ahornsträuchern (z.B. Acer palmatum „Bloodgood“) bepflanzt.

In Richtung Süden, zwischen dem Ausgang der Personenunterführung und der Triebwagenhalle schafft eine leicht ansteigende Rampe eine großzügige Öffnung, sodass Licht bis vor den Tunnelzugang gelangt. Über diese behindertengerechte Rampe (Neigung maximal 6% mit Zwischenpodesten alle 6 m) wird das Niveau südöstlich des Lokschuppens erreicht. Der östliche Teil dieser Rampe wird durch die bereits im Bau befindliche Stützwand (Bohrpfahlwand) zu Gleis 11 gefasst. Diese Stützwand wird, wie die weiteren Mauern im Vorhaben mit einem roten Klinker in der Farbe der Triebwagenhalle verkleidet. Entlang dieser Stützwand wird ein doppelläufiges Edelstahlgeländer angebracht.

Am westlichen Rand der Rampe wird eine ca. 0,80 m hohe Stützmauer errichtet, die auf Höhe des Plateaus auf „0“ ausläuft.

Direkt südlich angrenzend wird ein kleiner Parkplatz, inklusive P+R- Plätze für Behinderte, erstellt und eine Bike+Ride-Anlage am Rampenaufgang integriert.

Die Straße, Wege und Parkplätze südöstlich der Triebwagenhalle werden wie die Rampe in anthrazitfarbigem Asphalt hergestellt. Rinnen, Abgrenzungen und Parkplatzunterteilungen erfolgen in hellgrauen Betonsteinbänderungen.

Beleuchtungskonzept

Die Passage wird mittels Wand- und Mastleuchte, Modell Novara S der Fa. Hess (in Rheine in der Emsstraße verwendet), beleuchtet. In die Mauern beiderseits der Rampen und Treppen werden zusätzlich Wandeinbauleuchten zur Betonung dieser Elemente eingebaut.

Insgesamt soll das, noch durch einen Lichplaner zu detaillierende, Beleuchtungskonzept zu einer allzeit sicheren Wegeführung beitragen.

Radstation, B&R

Die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder im Bereich des Bahnhofsausgangs West sollen optimiert werden. Das bisherige Konzept sah oberhalb der Rampe eine kleine B&R-Anlage mit Anlehnbügel zum Abschließen von Fahrrädern sowie mit Fahrradboxen zum sicheren und trockenen Abstellen vor.

Es wird zur Zeit geprüft, ob ein Gebäude südöstlich des kleinen B&R-Platz errichtet werden kann, das neben einer Außenstelle der Radstation (Annahme und Abstellen von Fahrrädern durch Mitarbeiter der Caritas) - der Bedarf ist vorhanden - ggf. auch einen privaten Fahrradladen mit zusätzlichen Serviceangeboten (Gepäckaufbewahrung, Schließfächer, Snackverkauf etc.) aufnehmen kann.

Auf dem B&R-Platz entfallen daher die Radboxen. An dieser Stelle ist eine größere Anzahl Fahrradständer (Anlehnbügel) zu errichten.

Ein Sonnensegel kann den Freibereich überspannen, unter dem die offenen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und eine großzügige Bank, z.B. ein langer Betonkubus 50x50 cm mit Holzauflage, errichtet werden.

Behindertenbelange

Die Behindertenbelange wurden bereits früh in die Konzeption des Bahnhofsausgangs West einbezogen.

Die Barrierefreiheit sowohl der Wege und Freianlagen wie auch der öffentlichen und öffentlich zugänglichen Gebäude ist gegeben.

Auf Grund europäischer Rechtsvorschriften für den Ausbau von Bahnstationen im europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz sind Blindenleitsysteme auch außerhalb der DB-Anlagen zu errichten. Das Konzept für den Bahnhofsausgang West sieht daher vor, ausgehend von der Personenunterführung, taktile Leitstreifen bis zur nächsten Kreuzung an der Lindenstraße zu führen.

Die Belange der Behinderten wurden in einem Termin mit der Behindertenbeauftragten sowie einem Vertreter der Behindertenverbände erörtert. Das Konzept erhielt durchweg Zustimmung. Für die Detailplanung der Ausführung werden wichtige Hinweise aufgenommen.

Folgende Herstellungsmerkmale werden für die Freianlagen festgelegt:

Treppenanlagen

Lindenstraße Nord

Blockstufe 16/30, Sichtbeton, glatt, hellgrau, z.B. Klostermann Betoline
Sitzstufen 48/90, Sichtbeton, glatt, hellgrau

Wegearbeiten

Passage Lindenstraße-Personenunterführung

Betonplatte, Natursteinvorsatz, granit-hellgrau, 60x60x12, z.B. Klostermann SCADA pur

Bänderung

Betonplatte, Natursteinvorsatz, basalt anthrazit, 30x30x12, z.B. Klostermann SCADA pur

Leitstreifen

Taktiler Orientierungspflaster, granit-hellgrau, 30x30x8, z.B. Klostermann Easycross 30x30x8

Rampe/Wege/Straße/Stellplätze

Gussasphalt, anthrazit

Plateaus Rampe, Bänderung Straßen, Stellplätze, Wege

Betonpflaster mit Natursteinvorsatz, granit-hellgrau 15x16x8, z.B. Klostermann CitySTON

Möblierung

Beleuchtung Passage/Glashalle/Glasdach

Mastleuchte einfach, zweifach, Wandleuchte, Farbe RAL 9007, HESS NOVARA ML

BeleuchtungTreppen/Rampe

Wandeinbauleuchte, quadratisch, Farbe RAL 9007, HESS SEDI Q

Fahrradständer

Fahrradanlehnbügel, Farbe RAL 9007, z.B. Benkert C800

Bike-Boxen

Bike and Ride Fahrradparksysteme, Farbe RAL 9007, z.B. Forum Box

Poller

Poller, einbetoniert bzw. herausnehmbar, Farbe RAL 9007, z.B. HESS TORO 900 GS A

Abfallbehälter

Farbe RAL 9007, HESS PUNTO 500

Bänke für B&R-Anlage

Sitzstufen, Sichtbeton mit Sitzauflage

Sitzauflagen für Sitzstufen/Treppenanlage

Sitzauflagen, hochwertiges witterungsbeständiges Laminat, z.B. miramondo il posto, Sitzfläche 450 mm, Farbe: natura

T:\0 Projekte\Rheine\05 Architektur\054 Industrie- Verkehrsbauten\Unterführung-4.quadrant\ASS Genehmigungsplanung\Ausschuss\BA-2010-07-01\Baubeschreibung-BA-2010-07-01.doc