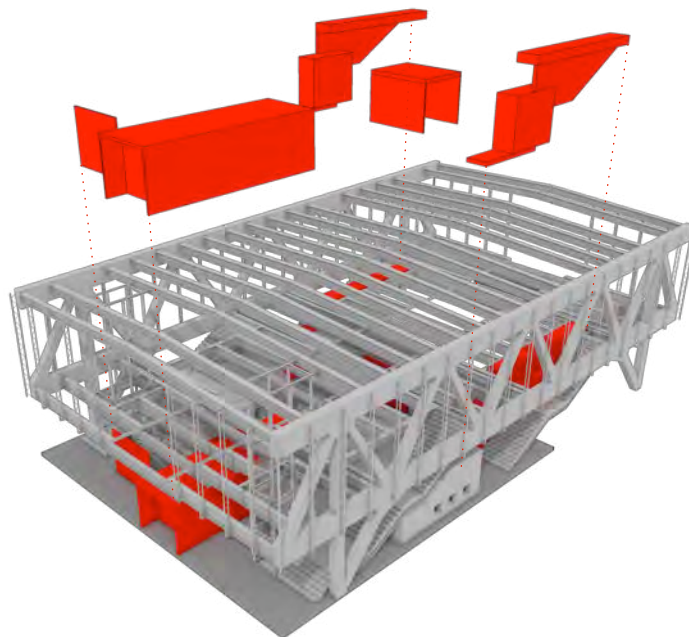


Entwurfsbericht

Projekt Erneuerung der Schwebebahnstation Alter Markt

Auftraggeber WSW mobil GmbH
Bromberger Str. 39
42281 Wuppertal

Stand 11.03.2026



Inhaltsverzeichnis

1. Gebäudebestand.....	3
2. Zweck der Baumaßnahme	3
3. Gestalterische Entwurfsziele.....	4
4. Maßnahmenbeschreibung	4
4.1 Sanierung der Dachkonstruktion	4
4.2 Äußere bauliche Veränderungen.....	5
4.2.1 Rückbau	5
4.2.2 Neubau/Ergänzung	5
4.2.3 Sanierung	5
4.3 Innere bauliche Veränderungen	5
4.3.1 Rückbau	5
4.3.2 Neubau/ Ergänzung	6
4.3.3 Sanierung	7
5. Genehmigungsrechtliche Klärung	7
6. Durchführung.....	7
7. Fotodokumentation	9
7.1 Kiosk/ Ladenlokal und Vordach.....	9
7.2 Fassade	10
7.3 Umbauten Verteilerebene	12
7.4 Rolltreppen.....	14
7.5 Abhangdecke und Bodenbelag Bahnsteig	15
7.6 Dach.....	17
7.7 Instandhaltung Geländer, Werbeanlagen und Beleuchtung	18
Grundlagen der Planung	19

1. Gebäudebestand

Die Schwebebahnstation Alter Markt wurde 1967 errichtet und befindet sich heute in weiten Teilen noch im Zustand des damaligen Neubaus. Charakteristisch für das Bauwerk ist das freitragende Volumen der Bahnsteigebene, das über raumhohe Fachwerkbinder an den Längsseiten gehalten wird. Die Verteilerebene auf Straßenniveau bleibt frei von lastabtragenden Bauteilen, sämtliche Einbauten sind frei auf die Stahlbetonbrücke über der Wupper platziert.

Der ursprüngliche Zustand der Verteilerebene wurde seit der Errichtung durch eine Reihe von Maßnahmen modifiziert:

- Bis ca. 1994: Geringfügige Änderungen der Funktionsräume und Fassaden der Verteilerebene. Demontage der ursprünglich vorhandenen Abhangdecken der Bahnsteigebene und der Verteilerebene.
- Ca. 1994: Rückbau der Verkaufsräume auf der Westseite der Verteilerebene, Einbau des z.Zt. vorhandenen Kiosks, Einbau der Aufzüge, Änderung der westlichen Treppenanlagen.
- Ca. 1994 bis heute: Geringfügige Änderungen innerhalb der Funktionsräume der Verteilerebene, Werbemittel, Beleuchtung, Beschilderung.

2. Zweck der Baumaßnahme

Die Schwebebahnhaltestelle Alter Markt gehört durch die Anbindung an die Barmer Innenstadt zu den verkehrswichtigen und stark frequentierten Haltestellen und liegt neben einer der größten Straßenkreuzungen Wuppertals an der Bundesstraße B7.

Die Station bedarf in Gänze einer Sanierung, um das Bauwerk und die technische Gebäudeinstallation wieder in einen zeitgemäßen Zustand zu bringen, nachdem langjähriger Gebrauch deutliche Spuren zeigt. Weiterhin sind konstruktive Sanierungsarbeiten an Stahl- und Betonbauteilen sowie der Glasfassade fällig.

Über die konstruktive Bearbeitung hinaus soll die Station unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange durch einige räumliche und gestalterische Eingriffe optisch und funktional aufgewertet werden. Ein wichtiges Ziel ist dabei die Verbesserung der Übersichtlichkeit in den öffentlichen Bereichen der Verteilerebene.

Die Maßnahme soll im Vorfeld der durch die Stadt Wuppertal für 2027 geplanten parkähnlichen Umgestaltung des umliegenden Fußgängerbereichs durchgeführt werden und damit ergänzend zur Aufwertung der städtebaulichen Situation beitragen.

3. Gestalterische Entwurfsziele

Zur Untersuchung der Handlungsmöglichkeiten und Abstimmung mit der WSW mobil GmbH wurden auftragsgemäß drei Varianten zur Umgestaltung der Verteilerebene erarbeitet, ergänzt um eine zusätzliche Variante auf Vorschlag der Entwurfsverfasser (Vorentwurf – Zwischenbericht v. 04.12.2024). Auf Grundlage der zusätzlichen Variante wurde in Abstimmung mit dem Auftraggeber der vorliegende Entwurf erarbeitet. Aus der Untersuchung der Bestandssituation und der Abstimmung mit den Anforderungen der WSW mobil GmbH wurden hierfür als wesentliche gestalterische Ziele definiert:

- Bereinigung der Gesamterscheinung durch Rückbau von sukzessiv ergänzten Bauteilen und Herausarbeitung der Gestaltprinzipien des Entwurfs aus dem Jahr 1964.
- Verbesserung der Übersichtlichkeit und der Belichtung der Verteilerebene. Die Orientierung der Fahrgäste wird erleichtert. Aspekte der Vandalismusprävention und der Sicherheit im öffentlichen Raum werden stärker als bisher berücksichtigt.
- Verbesserung der Fernwirkung. In Zusammenspiel mit der technisch erforderlichen Neuverglasung kann eine Gestaltung der Dachuntersicht die Präsenz im Stadtbild verbessern.
- Verbesserung der hygienischen Bedingungen durch Bereinigung von Detaillösungen, die den aktuell vorhandenen Taubenschutz erforderlich machen.

4. Maßnahmenbeschreibung

4.1 Sanierung der Dachkonstruktion

- An den tragenden Leichtbeton-Hohldielen der Dachkonstruktion wurden im Zuge der Voruntersuchungen Schäden festgestellt, die den Erhalt dieser Konstruktion ausschließen. Aus diesem Grund werden die Leichtbeton-Hohldielen im ersten Bauabschnitt 2026 entfernt und durch eine tragende Ebene aus Trapezblechen ersetzt. Hierauf wird eine Dämmebene (zum verbesserten Schallschutz) und die neue Dachdichtung aufgebracht. Die Rinnen und die Traufausbildung werden im Zuge dieser Maßnahme erneuert. Der Umbau des Daches erfolgt vor den weiteren Maßnahmen zu Umgestaltung bereits 2026. Die unter 4.2 und 4.3 beschriebene Sanierung und Umgestaltung wird 2027 durchgeführt. Für die Sanierung des Daches wird die Station rundum mit einem Dachfangerüst eingerüstet. Das Gerüst wird dann im Zuge der späteren Arbeiten zum Fassadengerüst umgebaut.

4.2 Äußere bauliche Veränderungen

4.2.1 Rückbau

- Der Kiosk (Bj. ca. 1994) sowie das gleichzeitig montierte westliche Vordach (Abb. 1) werden zurückgebaut. Der Kiosk in seiner vorhandenen Form wirkt für die Verkehrsflächen der Verteilerebene im Erdgeschoss als Barriere nach Westen und schränkt die Übersichtlichkeit der öffentlichen Bereiche ein (Abb. 2). Aufgrund der nicht direkt angeschlossenen Lagerflächen ist das Ladengeschäft nicht optimal nutzbar.

4.2.2 Neubau/Ergänzung

- Das Ladenlokal erhält einen neuen Verkaufsraum, der längs in den westlichen Eingang/Durchgang positioniert wird. Die an den neuen Verkaufspavillon angrenzenden Räume im Bestand werden diesem als Lagerfläche zugeordnet und verbessern damit die Nutzbarkeit. Die neuen Raumbegrenzungen werden großflächig als transparente Glasfassaden und in den geschlossenen Bereichen als elementierte Metallfassaden (Abb. 5) ausgeführt.
- Unter der westlichen Fassadenöffnung im Fahrprofil wird an der Stelle des zurückgebauten Vordachs ein Gitterrost als Fallsicherung montiert.

4.2.3 Sanierung

- Die äußeren Fassadenflächen der Verteilerebene werden erneuert. Die aktuell vorhandene Bekleidung aus spundbohlenartigen Metallprofilen (Abb. 3 und 4), die möglicherweise Mitte der 90er Jahre montiert wurde, wird entfernt und durch eine elementierte Fassadenbekleidung mit heller metallischer Oberfläche ersetzt (Abb. 5).
- Die bisherigen Rolltore (Abb. 4) werden durch neue feingelochte Aluminium-Rollgitter (Abb. 6) ersetzt.
- Die umlaufende Glasfassade der Bahnsteigebene ist stark sanierungsbedürftig (Abb. 7 und 8). Die vorhandene Einfachverglasung wird durch VSG aus 2x8mm Floatglas im gleichen Scheibenformat ersetzt. Die charakteristische Tragkonstruktion aus filigranen Fachwerkbändern bleibt erhalten. Die äußeren Befestigungsprofile der Verglasung werden ggfls. durch ähnlich profilierte Deckleisten aus Aluminium ersetzt.

4.3 Innere bauliche Veränderungen

4.3.1 Rückbau

- Der ehemalige Schalterraum im Osten, der aktuell als Lagerfläche für das Ladenlokal genutzt wird, soll rückgebaut werden, um die Übersichtlichkeit der Verteilerebene in Nord-Süd-Richtung (Abb. 9) zu verbessern und eine bessere Belichtung zu ermöglichen (Abb. 11).

- Die Rolltreppen der östlichen Treppenaufgänge werden entfernt.
Aus den vorliegenden Unterlagen geht hervor, dass die vorhandenen Rolltreppen 1994 eingebaut wurden. Die Rolltreppen weisen ihrer Nutzungsdauer entsprechend umfangreiche optische Mängel auf (Abb. 15). Die Tröge der Rolltreppen sind gemäß Bauwerksprüfung vom 13.12.2021 von Korrosion betroffen. Der aktuelle optische Eindruck bestätigt dies (Abb. 16). Darüber hinaus weisen die Flanken der Öffnungen in der Stahlbetonbodenplatte Abplatzungen und freiliegende Bewehrung mit entsprechendem Sanierungsbedarf auf (Abb. 14 und 16), weswegen eine Demontage der Rolltreppen in jedem Fall erforderlich ist. Aufgrund dessen, wegen der hohen Unterhaltskosten und wegen der Störanfälligkeit der Anlagen ist die ersatzlose Demontage vorgesehen. Funktional bedeutet dies keine Einschränkung, da inzwischen Aufzüge als Zugang zu den Bahnsteigen vorhanden sind.

4.3.2 Neubau/ Ergänzung

- Im Bereich des ehemaligen Fahrkartenverkaufs auf der Ostseite wird ein neuer Raum als Aufenthaltsraum für die Fahrer hergestellt. Der Raum erhält eine transparente/transluzente Fassade nach Osten (Abb. 10) und eine beleuchtete, grafisch gestaltete Rauntrennung zur Verteilerebene. Diese Maßnahmen kommen ebenfalls der Übersichtlichkeit und Aufenthaltsqualität zugute.
- In der Verteilerebene werden die Flächen der ehemaligen Rolltreppen in Bodenebene verschlossen, eingehaust und als Erweiterung den angrenzenden Räumen zugeschlagen. Die Ausführung erfolgt als elementierter Metallbau mit metallischen Oberflächen im öffentlichen Bereich (Abb. 5).
Die Deckenaussparungen der Rolltreppen werden geschlossen und der Verkehrsfläche der Bahnsteigebene zugeschlagen. Die Aufweitung dieser bisherigen Engstelle verbessert die Situation bei hohem Fahrgastaufkommen und trägt zur Sicherheit bei (Abb. 17).
Entlang der Treppe unterhalb der Bahnsteigebene wird zur Wuppermitte hin ein Wandstück als Stahlkonstruktion ergänzt, um das Eindringen von Tauben zu verhindern.
- Die Verkehrsflächen der Verteilerebene (Abb. 11 und 12) erhalten revisionierbare Abhangdecken als elementierte Metallkonstruktion mit Aluminium-Oberflächen und integrierter Beleuchtung. Die Abhangdecken werden mit vertikalen Schürzen an die vorhandenen und neuen Einbauten angeschlossen. Hierdurch wird ein wirksamer Schutz vor Verschmutzung durch Tauben und Insekten gewährleistet. Die helle, reflektierende Oberfläche verbessert wesentlich die Aufenthaltsqualität in den öffentlichen Bereichen der Verteilerebene (Abb. 13). Aus den Altakten geht hervor, dass die Verteilerebene im Originalzustand mit Abhangdecken ausgestattet war. Diese wurden jedoch wegen konstruktiver Mängel bereits kurz nach Fertigstellung wieder entfernt.
- Unter den Dachträgern wird ebenfalls eine revisionierbare Abhangdecke als elementierte Metallkonstruktion mit Aluminium-Oberflächen installiert. Ausgenommen bleibt der Bereich oberhalb des Fahrprofils. Die vorhandenen Taubenschutznetze (Abb. 18) können daher auch hier entfallen. Diese Maßnahme verbessert nicht nur die Raumqualität innerhalb der Station, sondern

kommt auch der Fernwirkung des Baukörpers zugute, da die Untersichten aufgrund der transparenten Außenhaut großflächig und weithin sichtbar sind (Abb. 19).

4.3.3 Sanierung

- Der Bodenbelag der Verteilerebene sowie der Bahnsteigebene wird überarbeitet und erneuert. Die vorhandene Gussasphaltfläche der Bahnsteigebene weist optische Beeinträchtigungen durch Verformung, Rissbildung und Verschmutzung auf (Abb. 20-22). Es soll eine Überarbeitung des vorhandenen Belags durch Schleifen, Ausbesserungen und Neuversiegelung durchgeführt und das taktile Leitsystem in diesem Zuge erneuert werden.
- Die Erweiterung der Bahnsteige im Bereich der Rolltreppen macht eine neue Absturzsicherung erforderlich. In diesem Zuge sollen auch die vorhandenen Geländer und Absturzsicherungen (Abb. 27) einschließlich der Werbeanlagen (Abb. 29) überarbeitet oder erneuert werden. Die Litfaßsäulen (Abb. 30) in den beiden östlichen Gebäudeecken der Bahnsteigebene werden entfernt.
- Die vorhandenen Bauteiloberflächen werden gereinigt und ausgebessert.
- Die abgependelte Beleuchtung (Abb. 11,12,17 und 28) wird erneuert.

5. Genehmigungsrechtliche Klärung

Für die Maßnahme liegt eine Baugenehmigung mit Datum vom 15.12.2025 vor

6. Durchführung

Aus Gründen des Bauablaufs (städtische Folgemaßnahmen) und unter Berücksichtigung finanzieller Aspekte sowie Öffentlichkeitswirksamkeit werden die Maßnahmen zum „flächigen“ Korrosionsschutz an den Stahlbauteilen erst in den Jahren 2032 ff. durchgeführt, wenn die Schwebefahrbahn wegen des geplanten Umbaus der Wagenhalle in Vohwinkel vorübergehend nicht in Betrieb ist.

Die Möglichkeit zur Zurückstellung der Erneuerung des flächigen Korrosionsschutzes begründet sich auf die beigelegte Dokumentation vom 17.12.2024 des Ingenieurbüros Grassl zur Korrosionsschutzbeurteilung. Dort heißt es unter Pkt. 4.1: *„Der Gesamtzustand des vorhandenen Korrosionsschutzanstriches würde ein zeitbegrenztes Belassen (max. 10 Jahre (besser wäre ein geringerer Zeitraum) des vorh. Korrosionsschutzanstriches zulassen. An einigen lokalen Stellen sind Korrosionsschäden vorhanden, hier sollten Ausbesserungsmaßnahmen zeitnah durchgeführt werden.“*

Die punktuellen / lokalen Korrosionsschäden werden im Rahmen der jetzigen Umbauarbeiten ausgebessert. Der für den Korrosionsschutz geplante Eisenglimmer-Farbtön DB 702 entspricht dem Farbtön der Pylone.

Es ist vorgesehen, die Maßnahmen zur Umgestaltung ohne Unterbrechung des Schwebebahnverkehrs im laufenden Betrieb umzusetzen. Für die Arbeiten auf der Bahnsteigebene und die Fassadenarbeiten wird die Bahnsteigebene zeitversetzt in jeweils einer Fahrtrichtung für den Fahrgastverkehr gesperrt.

Für die Dacharbeiten einerseits und die Überarbeitung der Fassaden-Unterkonstruktion andererseits ist jeweils die Stellung eines Fassadengerüsts vorgesehen.

Die Demontage der vorhandenen Scheiben und die Montage der neuen Verglasung werden mit Autokran und Steiger jeweils vor bzw. nach der Einrüstung der Fassaden ausgeführt.

Die Arbeiten auf der Verteilerebene können weitgehend unabhängig von den Sperrungen der Bahnsteigebene ausgeführt werden, da für jede Bahnsteigseite zwei Zugänge für den Fahrgastverkehr unmittelbar von außen zu erreichen sind.

Die PV Anlage kann nach Abbau der Fassaden- und Dachfanggerüste aufgebaut werden, da eine Seilsicherung vorgesehen ist.

Wie beschrieben werden die Verteilerebene für die gesamte Bauzeit der Phase 2 in 2027 und die Bahnsteige nacheinander für ein paar Monate zur Umsetzung der Umbaumaßnahmen für die Öffentlichkeit / Fahrgäste gesperrt sein. Die Entfluchtung des jeweils sich im Betrieb befindenden Bahnsteigs erfolgt über die beiden zugehörigen Treppen unmittelbar nach draußen auf die öffentlichen Verkehrsflächen. Die westlichen (vorderen) Treppen haben einen unmittelbaren Ausgang auf die öffentliche Verkehrsfläche vor der Gebäudewestseite. Das Baufeld „Verteilerebene“ wird von den Fahrgastwegen mit Bauzäunen entsprechend abgesperrt. Auf dem jeweils sich im Betrieb befindenden Bahnsteig und den zugehörigen Treppenbereichen werden für den jeweiligen Zeitraum keine Baumaßnahmen stattfinden, so dass hier keine Einschränkungen für den Fahrgastbetrieb bestehen.

Im Brandfall ist die Entrauchung / die Eingrenzung der Verrauchungsbereiche in der Haltestelle in den Bereichen, die von der Öffentlichkeit / den Fahrgästen während der Umbauzeit genutzt werden können so gewährleistet wie sie auch bereits im Brandschutzkonzept aus 1995 unter Punkt 9 beschrieben ist. Die beschriebenen, natürlichen Rauchabzugsöffnungen werden durch die Umbaumaßnahmen wie z. B. Gerüststellung nicht eingeschränkt. Insbesondere gilt dies für die beiden großen Durchfahrtsöffnungen auf der Bahnsteigebene, da hier weiterhin der Schwebebahnbetrieb gewährleistet sein muss.

7. Fotodokumentation

7.1 Kiosk/ Ladenlokal und Vordach



Abb.1 Ladenlokal und Vordach von 1994



Abb. 2 Position Ladenlokal und Erschließung

7.2 Fassade



Abb. 3 Metallfassade Süden



Abb. 4 Metallfassade und Rolltor Norden

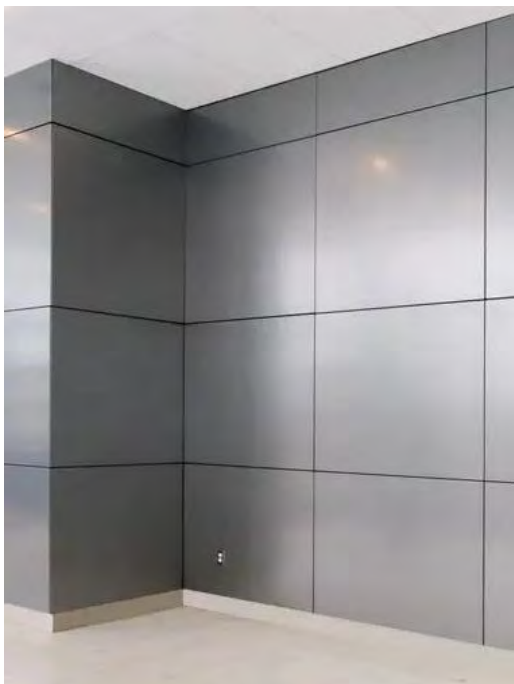


Abb. 5 Beispiel neue Fassadenbekleidung

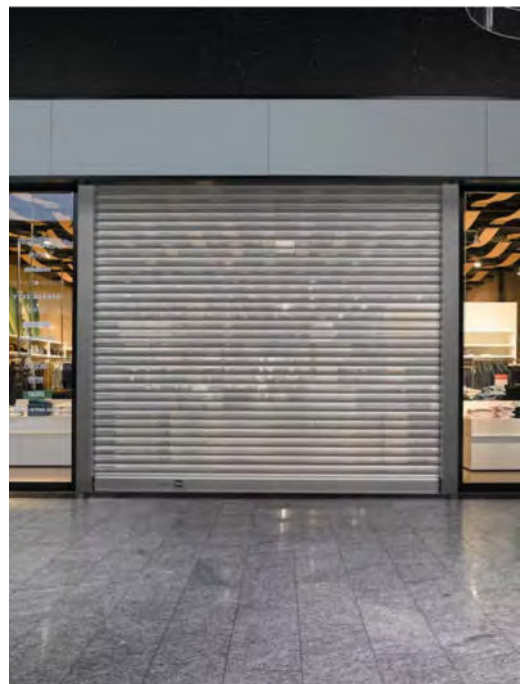


Abb. 6 Beispiel neues Rollgitter



Abb. 7 Befestigung der Glasfassade



Abb. 8 Zustand Glasfassade Bestand

7.3 Umbauten Verteilerebene



Abb. 9 Nord-Süd-Achse Verteilerebene



Abb. 10 Außenansicht Fahreraufenthalt

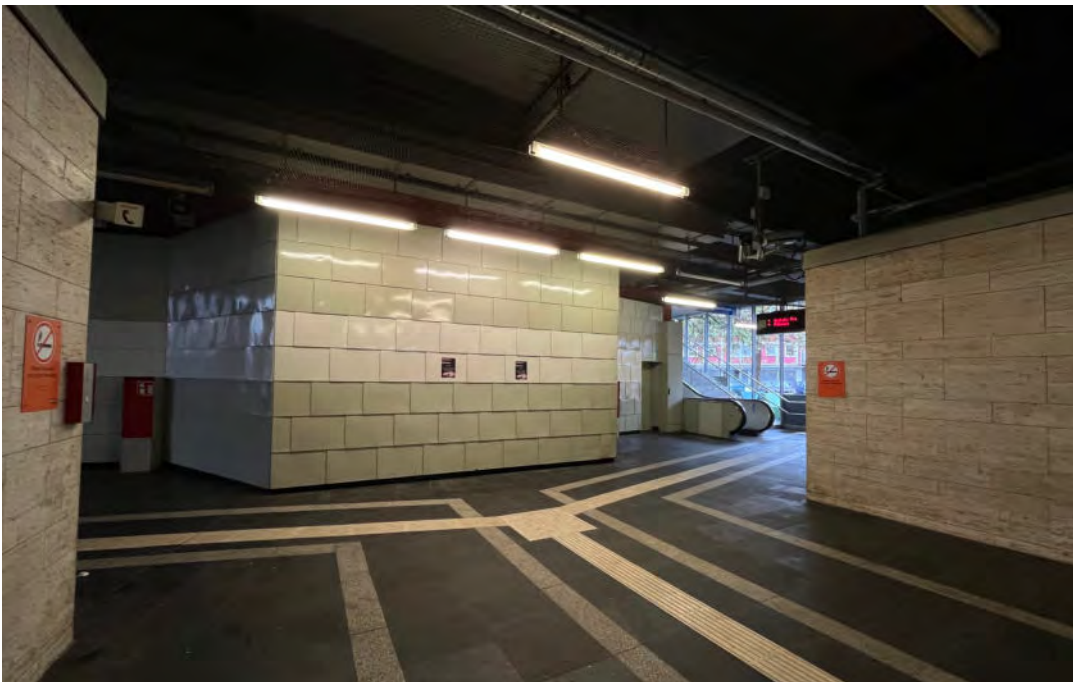


Abb. 11 Verteilerebene Blickrichtung Ost

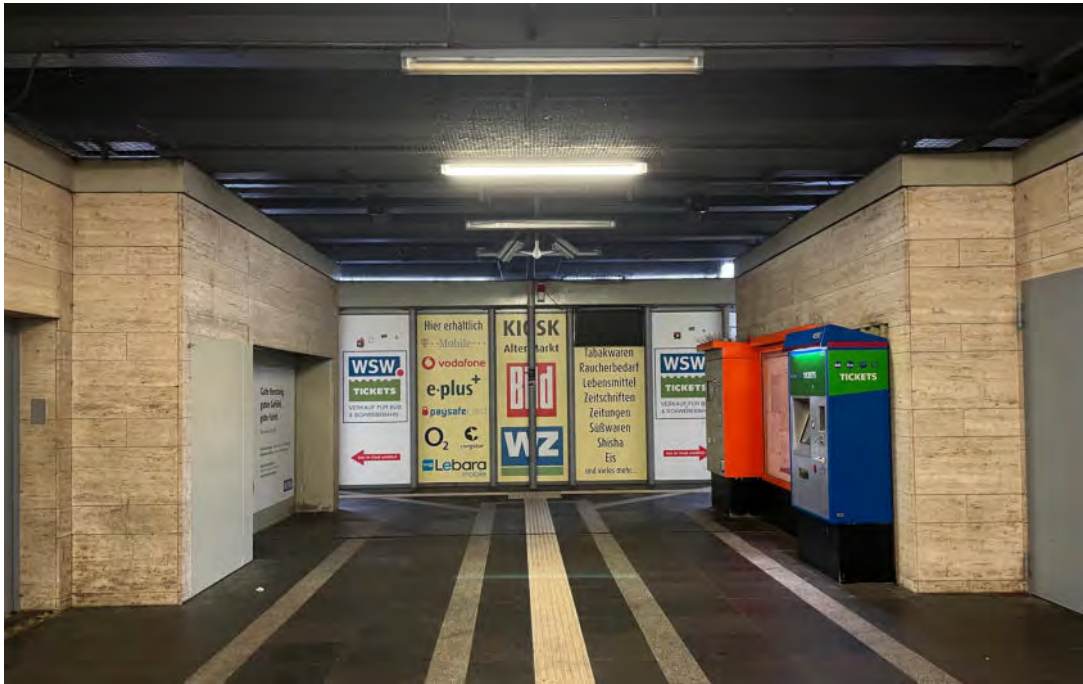


Abb. 12 Verteilerebene Blickrichtung West



Abb. 13 Beispiel Abhangdecken und Beleuchtung (hier: Bahnhof Dortmund)

7.4 Rolltreppen



Abb. 14 Deckenausschnitt Rolltreppen



Abb. 15 Zustand Rolltreppenanlage



Abb. 16 Untersicht Rolltreppenanlage, Abplatzungen am Beton

7.5 Abhangdecke und Bodenbelag Bahnsteig



Abb. 17 Bahnsteigebene



Abb. 18 Deckenuntersicht



Abb. 19 Beispiel Abhangdecke



Abb. 20 Gussasphalt am Treppenaustritt



Abb. 21 Geländeranschluss



Abb. 22 Gussasphalt-Oberfläche

7.6 Dach

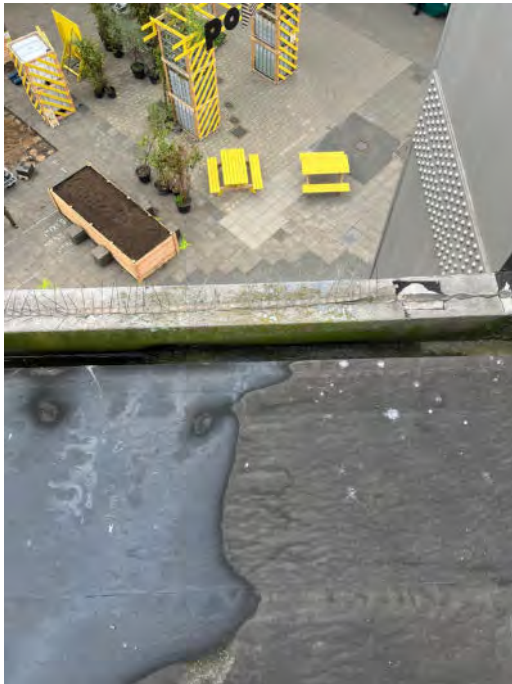


Abb. 23 Zustand Kastenrinne



Abb. 24 Zustand Dachabdichtung



Abb. 25 Durchdringungen in Dachhaut



Abb. 26 Gesamteindruck Dachabdichtung

7.7 Instandhaltung Geländer, Werbeanlagen und Beleuchtung



Abb. 27 Zustand Absturzsicherung



Abb. 28 vorh. Pendelbeleuchtung



Abb. 29 Werbeanlagen Bestand



Abb. 30 Werbeanlagen, Litfaßsäule Bestand

Grundlagen der Planung

- Bestandspläne, Statische Berechnungen, Bauwerksprüfungen 1967-2024 der WSW mobil GmbH
- Ortsbegehungen und Aufmaße des Architekten 09/2024-11/2024
- 3d-Scan der Station v. 31.10.2024, Plan-Union GmbH
<https://plan-union.de/projekte/r74-ae-architekten-schwebebahnhof-alter-markt>
 (Verfügbar bis Ende 2025)