

Stuttgart 21 - Hauptbahnhof

**- Personenstromanalyse
(Endzustand) -**

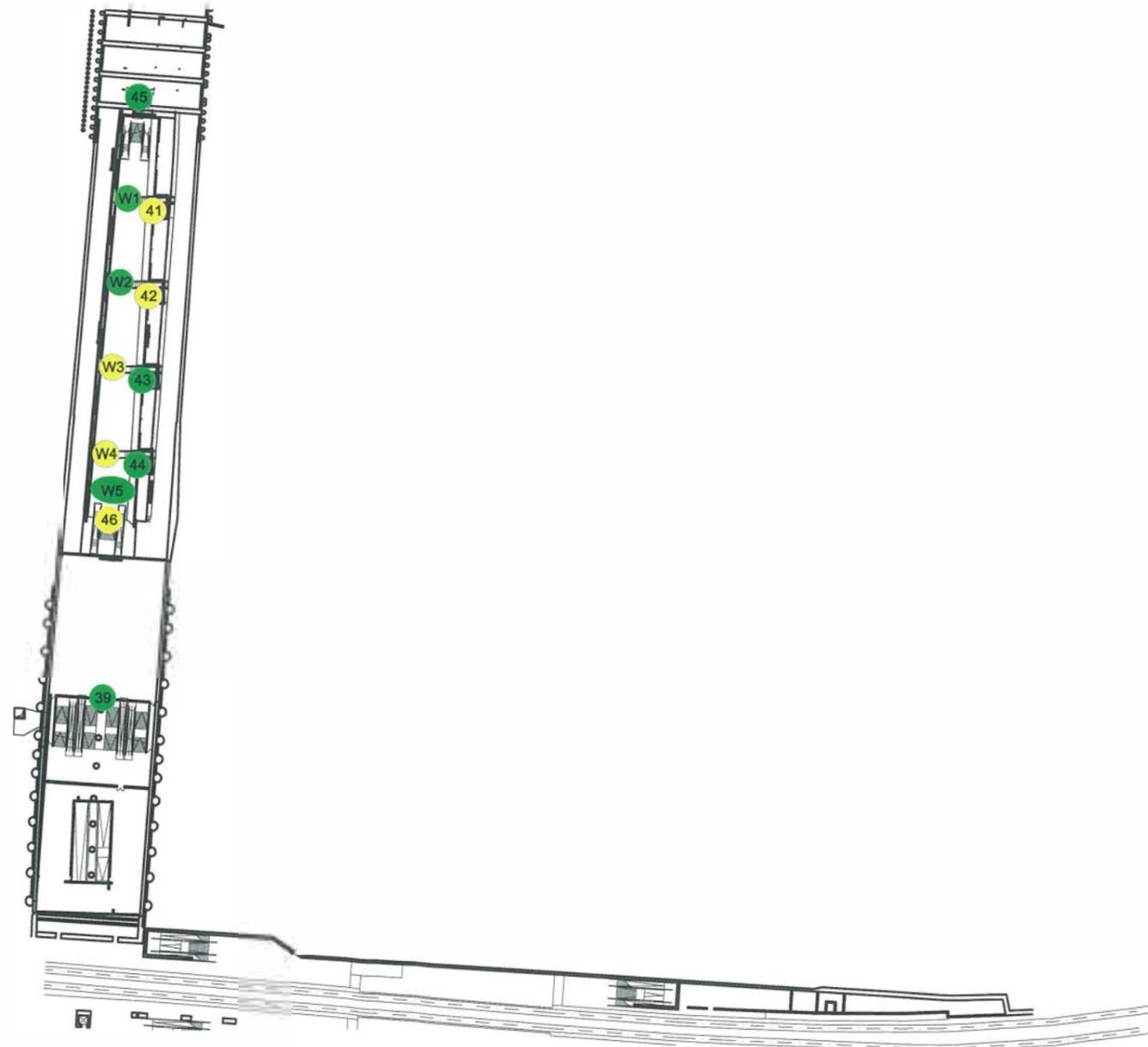
Anlage 11.4

**Bewertung der nachgewiesenen
Fußgängeranlagen**

Szenario 1 : ohne Durchläufer

Ebene -2

ohne Maßstab



15 Nachweis erbracht

6 Nachweis mit Einschränkungen
erbracht

Darmstadt, September 2009

**Durth Roos
Consulting GmbH**



Stuttgart 21 - Hauptbahnhof

**- Personenstromanalyse
(Endzustand) -**

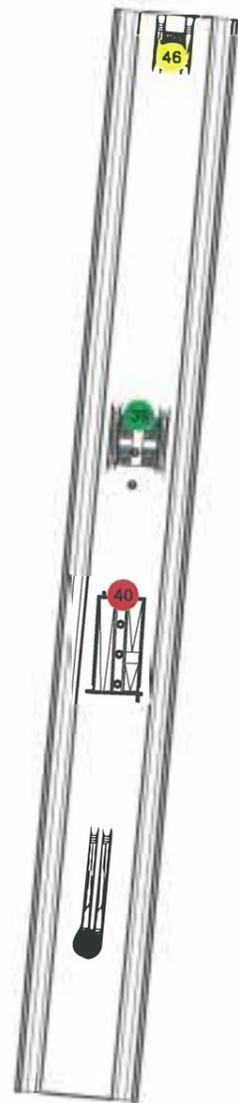
Anlage 11.5

**Bewertung der nachgewiesenen
Fußgängeranlagen**

Szenario 1 : ohne Durchläufer

Ebene -3

ohne Maßstab



-  Nachweis erbracht
-  6 Nachweis mit Einschränkungen erbracht
-  Nachweis nicht erbracht

Darmstadt, September 2009

**Durth Roos
Consulting GmbH**



Stuttgart 21 - Hauptbahnhof

- Personenstromanalyse (Endzustand) -

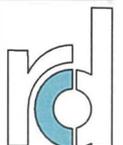
Anhang 1.1 bis 1.5

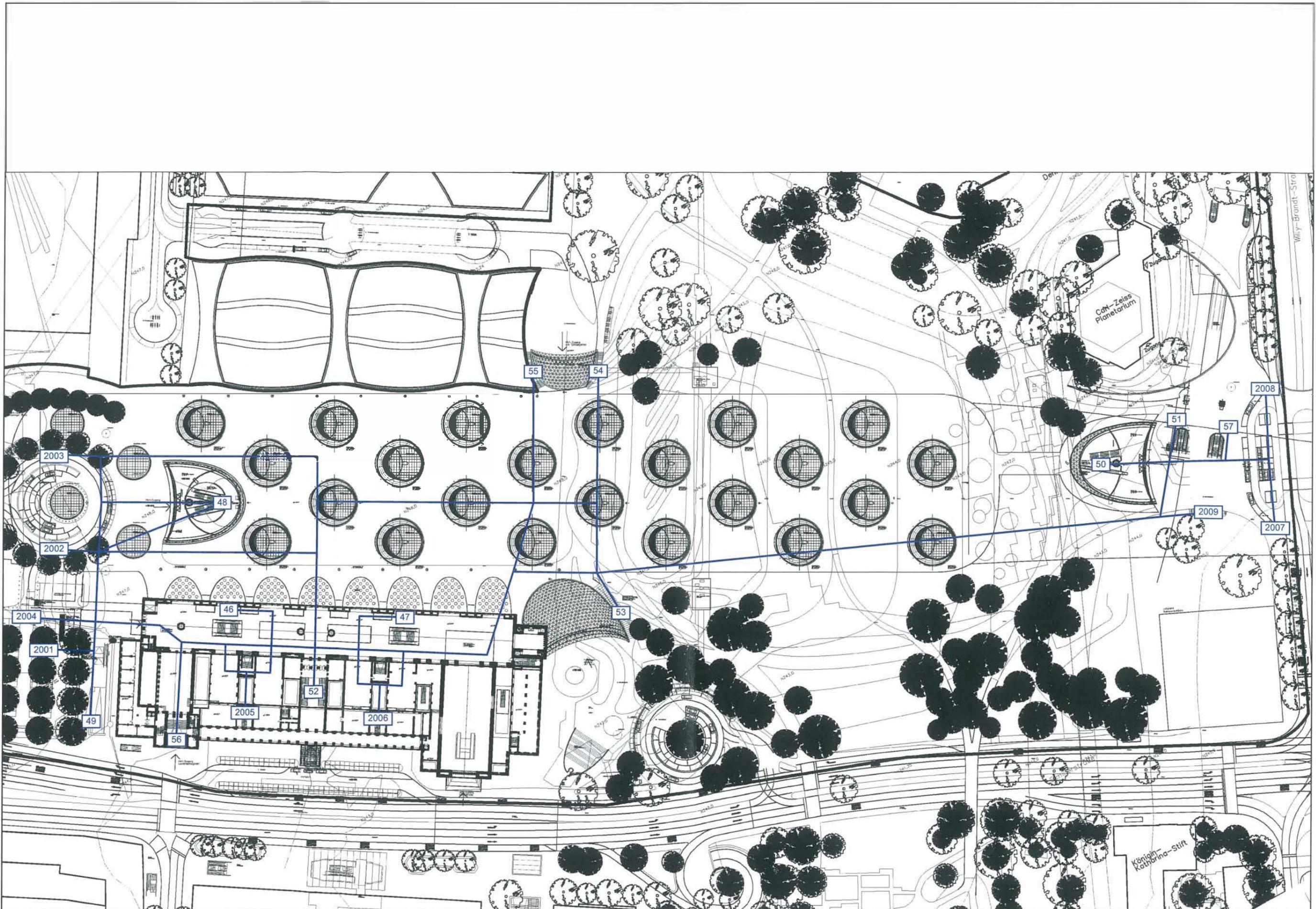
Modellierung des Fußgänger- Verkehrsnetzes in VISUM

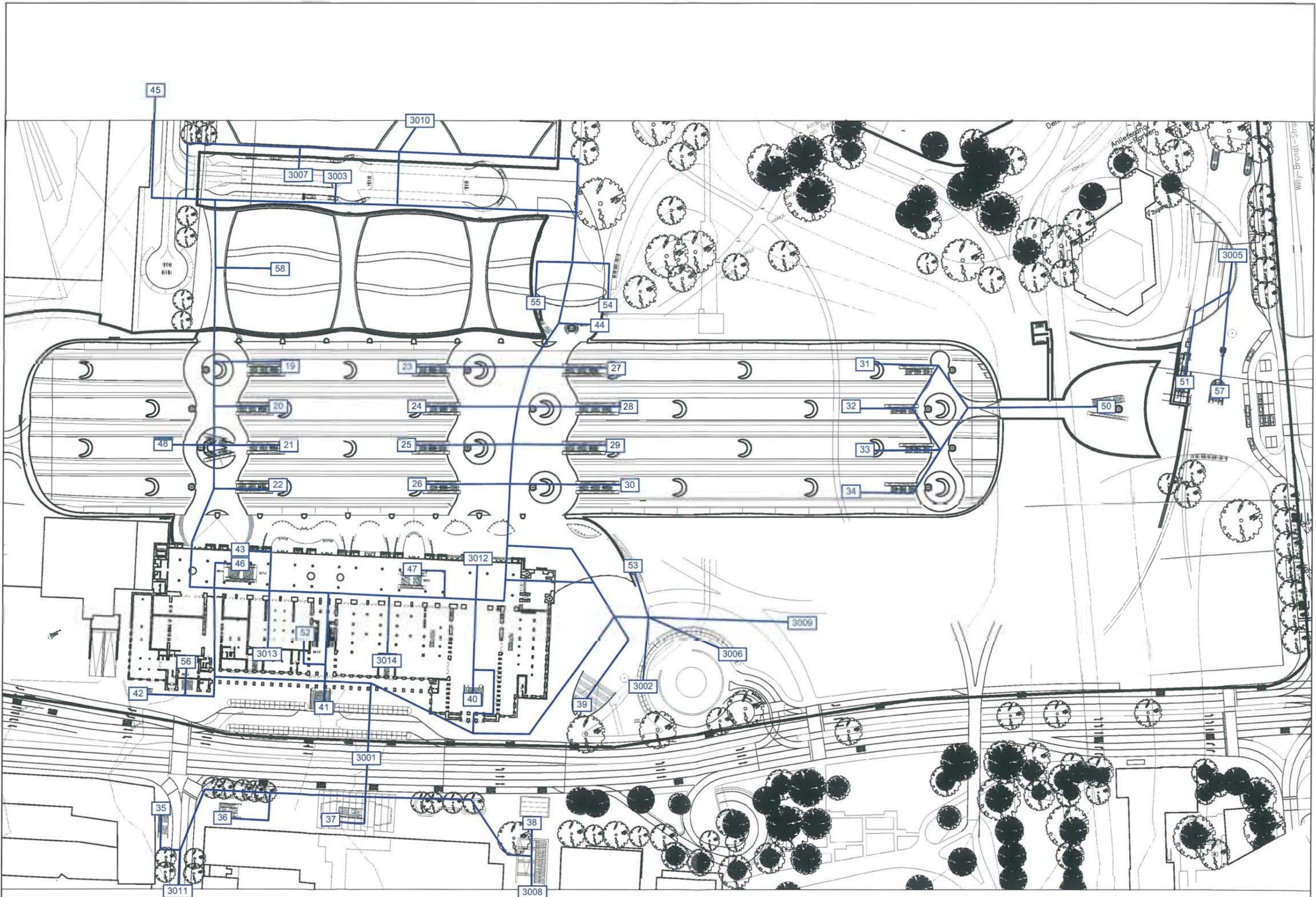
Ausgangsplanung

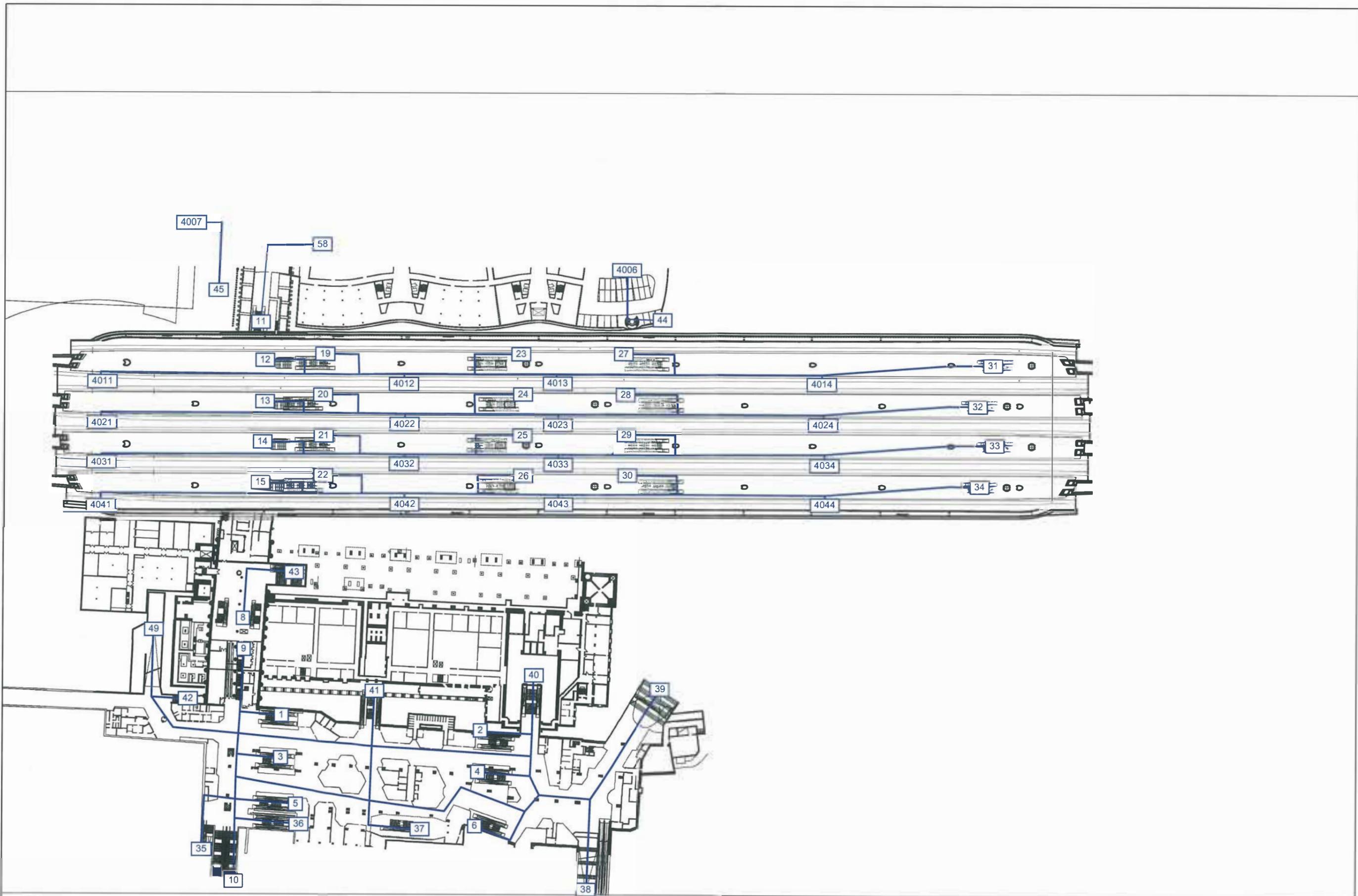
Darmstadt, September 2009

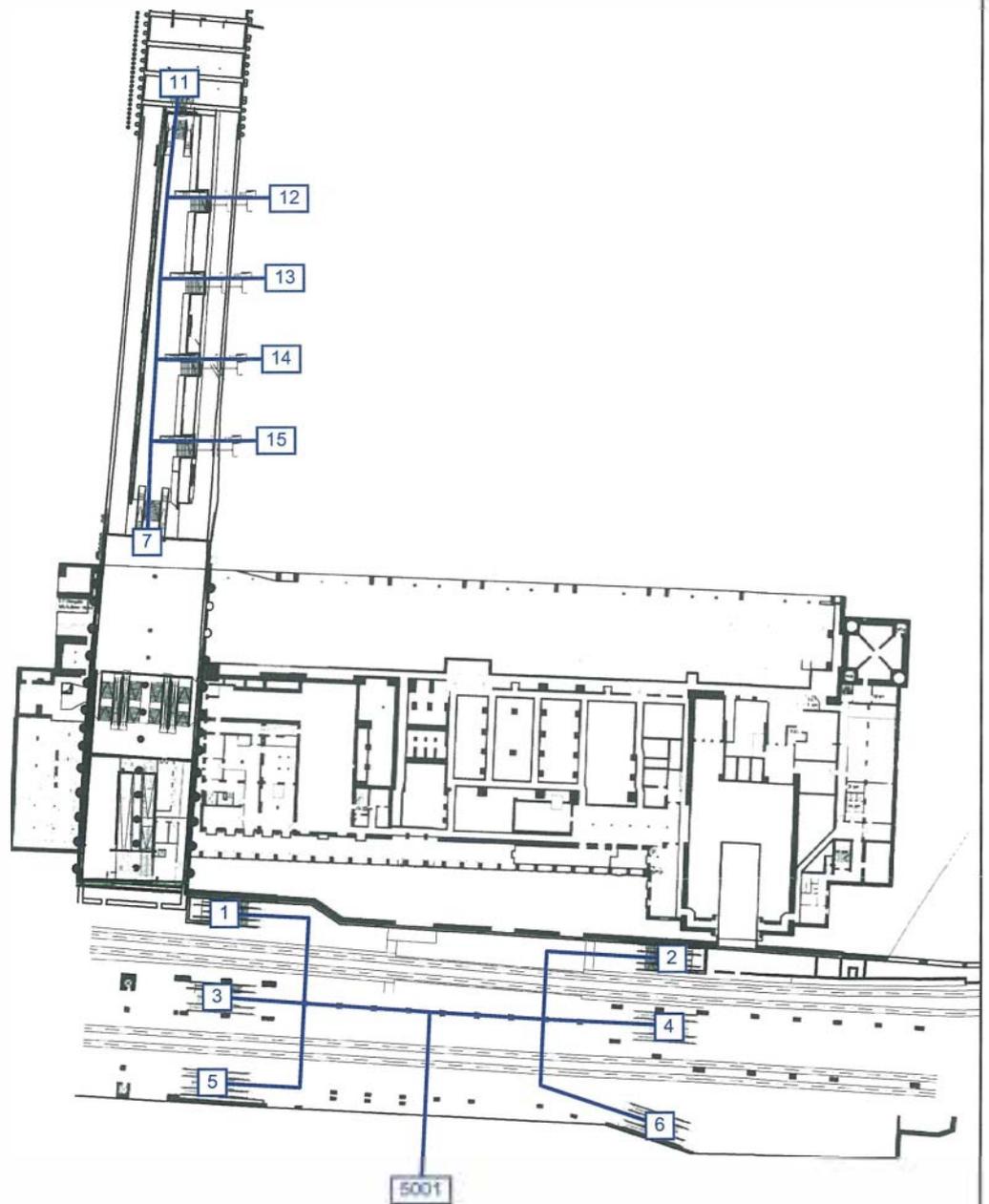
**Durth Roos
Consulting GmbH**



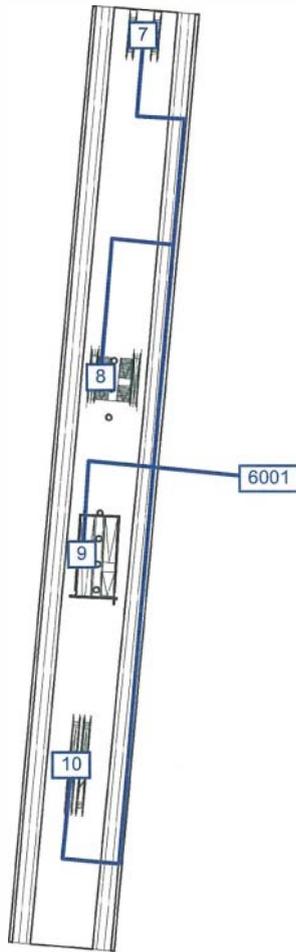








| | | |
|-------------------|--|-----------------------|
| VISUM 9.52 PTV AG | Bearb.: PhS | Var_1___-2-Ebene_Netz |
| September 2009 | Anhang 1.4; Ausgangsplanung ; Ebene -2; Netz | 1:1500 |



| | | |
|-------------------|---|-----------------------|
| VISUM 9.52 PTV AG | Bearb.: PhS | Var_1___-3-Ebene_Netz |
| September 2009 | Anhang 1.5; Ausgangsplanung; Ebene -3; Netz | 1:1500 |

Stuttgart 21 - Hauptbahnhof

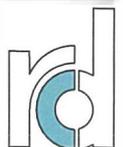
- Personenstromanalyse (Endzustand) -

Anhang 2

**Stellungnahme zur Untersuchung
der DB International vom 27.03.2008**

Darmstadt, September 2009

**Durth Roos
Consulting GmbH**





Stellungnahme zur Untersuchung der DB International vom 27.03.2008

Im März 2008 wurde von Seiten der DB International eine Untersuchung mit dem Titel „Stuttgart 21 - Dimensionierung der Bahnsteige und Zugangsanlage für Stuttgart Hbf“ durchgeführt.

Im Zusammenhang mit den aktuellen Betrachtungen wird eine Analyse der Eingangsdaten und der Berechnungsgrundlagen erforderlich.

Grundlage des erwähnten Gutachtens ist die DB-Richtlinie, Modulfamilie 813 („Personenbahnhöfe planen“), Modulgruppe 81302 („Bahnsteige und ihre Zugänge planen“).

Die Ermittlung der Personenströme erfolgt auf der Zugrundelegung der Zugkapazität der bemesungsrelevanten Zugtypen und dem Ansatz ihrer Belegung:

- ICE 3 : Belegung im Normalverkehr 80% der Sitzplätze, 0% der Stehplätze, im Spitzenverkehr 100% der Sitzplätze, 100% der Stehplätze, Annahme 80% der Reisenden sind Aussteiger, 30% der Reisenden sind Einsteiger, zusätzlich 50% der Einsteiger sind Wartende am selben Bahnsteig an der zweiten Bahnsteigkante
- RE Doppelstock : gleiche Belegung der Sitz- und Stehplätze wie ICE 3, Annahme 90% der Reisenden sind Aussteiger, 20% der Reisenden sind Einsteiger, zusätzlich 50% der Einsteiger sind Wartende am selben Bahnsteig an der zweiten Bahnsteigkante

Als Rahmenbedingungen wurden eine Mindest-Zugfolgezeit von vier Minuten, eine gewünschte Bahnsteigräumzeit von 150 Sekunden und eine maximal zulässige Bahnsteigräumzeit von 240 Sekunden festgelegt.

Für die beiden bemessungsrelevanten Zugtypen wurden jeweils die Lastfälle Normal- und Spitzenverkehr angesetzt, bei nicht erbrachter Leistungsfähigkeit der vorhandenen Fußgängerverkehrsanlagen unter Ansatz der Bahnsteigräumzeit von 150 Sekunden wurde diese auf 240 Sekunden erhöht.

Im Hinblick auf die hier durchgeführte Personenstromanalyse finden folgende Ergebnisse der Untersuchung DB International Berücksichtigung:

- Nachweisführung auf vergleichbarer Leistungsfähigkeitsberechnung
- Betrachtung der S-Bahn-Treppe in der Kopfbahnsteighalle unter Stoßbelastung infolge S-Bahn-Ankunftsfrequenz, daher Ansatz einer gewünschten Bahnsteigräumzeit
- Leistungsfähigkeitsberechnung von Fahrtreppen nach DB-Richtlinie

Unter Abwägung der Erkenntnisse wurden bei der vorliegenden Personenstromanalyse folgende Parameter anders betrachtet:

- Ansatz gleichmäßig sich verteilender Personenströme im betrachteten Zeitraum (außer S-Bahn-Treppe in der Kopfbahnsteighalle)
- Ansatz der Gehgeschwindigkeit
- Ansatz der Fußgängerverkehrsdichte
- Ansatz der realistischen Stufenbesetzung von Fahrtreppen

Insbesondere die Daten zum prognostizierten Personenverkehrsaufkommen der Ein-, Aus- und Umsteiger werden differenzierter in die Betrachtung eingebunden. Dies wird in Kapitel 3 erläutert.

Darmstadt, den 09.09.2009

gez. i.A. Dipl.-Ing. Marijo Teklić