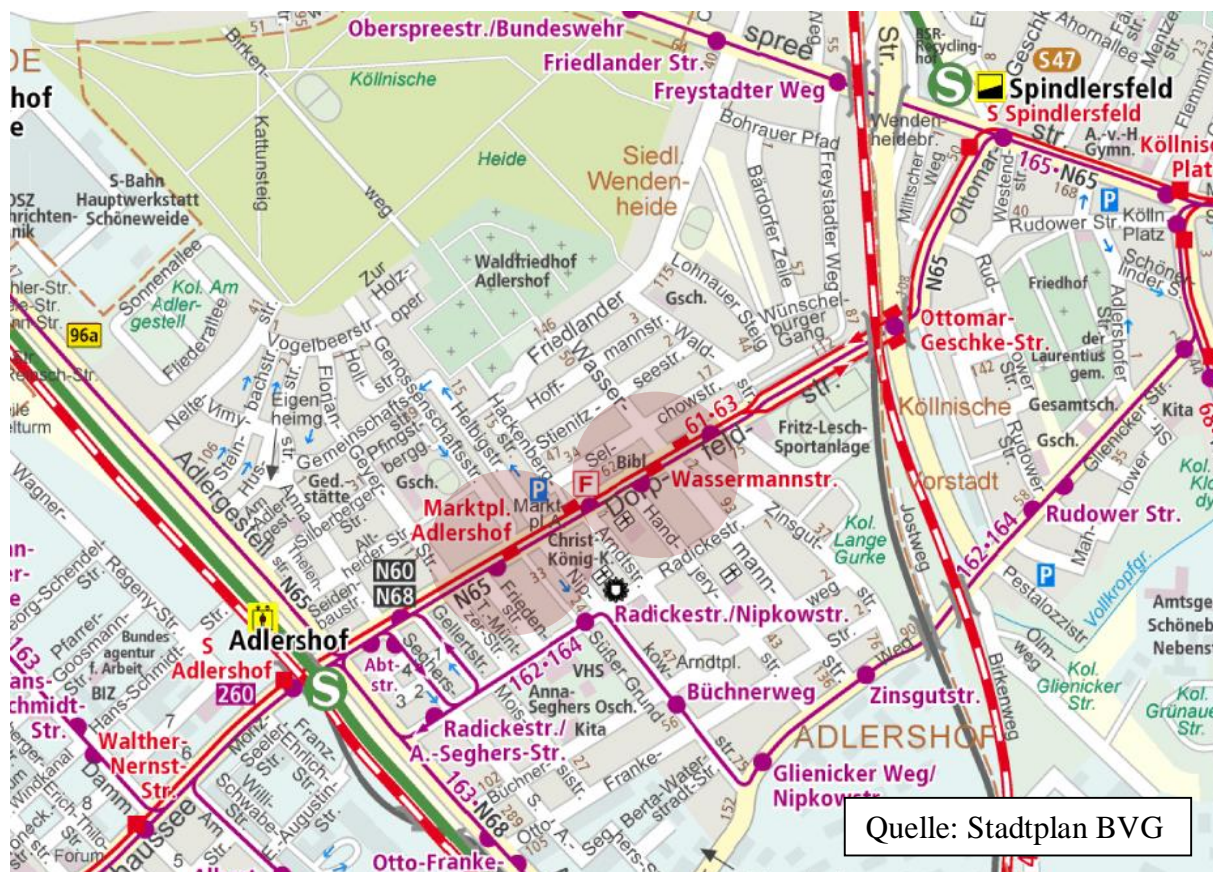


1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Das Vorhaben der Straßenbahnstreckenerneuerung „Dörfeldstraße“ erstreckt sich vom Knotenpunkt Dörfeldstraße / Adlergestell bis zur Wassermannstraße. Die Strecke wird mit den Straßenbahnlinie 61 und 63 befahren.



Die Dörfeldstraße ist eine Ergänzungsstraße (Stufe IV) im Ortsteil Adlershof des Bezirks Treptow-Köpenick.

Es sind Wohnbebauung und einige kleingewerbliche Einrichtungen, Ladengeschäfte und Restaurants angesiedelt.

Die Straßenbahngleisstrasse verläuft straßenbündig.

Die Straßenbahn-Haltestellen werden zu Haltestellenkaps (für Radfahrer überfahrbare Gehwegvorstreckungen) umgebaut.

Die Haltestellenkaps sollen durch die vorhandene Straßenbeleuchtung ausgeleuchtet werden. Die nachfolgenden Untersuchung bzw. Planung der Beleuchtung bezieht sich auf folgende Haltestellen:

- Marktplatz Adlershof
- Wassermannstraße

2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

Die Haltestellen sind als Gehweghaltestellen ausgeführt. Diese Haltestellen sind in ihrer baulichen Gestaltung für einen niveaugleichen Ein- und Ausstieg unzureichend.

Einrichtungen oder Oberflächengestaltungen für in ihrer Mobilität eingeschränkte Fahrgäste sind nicht vorhanden. Taktile Leiteinrichtungen fehlen ebenfalls. Separate Haltestellenbeleuchtungen sind nicht vorhanden.

Die Fahrgäste müssen für den Ein-/Ausstieg die Fahrbahn überqueren. Die Haltestelle Wassermannstraße ist nicht signalisiert, weshalb diese Haltestelle ein erhebliches Gefahrenpotenzial bergen. Zugzielanzeiger sind ebenfalls nicht vorhanden.

3. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

Die Haltestellen werden als Haltestellenkaps hergestellt.

Hierfür werden die Fahrbahnen in den betreffenden Bereichen auf eine Breite von ca. 6,60 m zurückgebaut. Die Herstellung der Oberflächenbefestigungen im Haltestellenbereich erfolgt entsprechend den heute geltenden Vorschriften mit taktilen Einrichtungen. Abstand und Höhe der Borde zum Gleis werden so hergestellt, dass ein barrierefreier Ein- und Ausstieg erfolgen kann.

4. Beleuchtung

4.1 Haltestelle Marktplatz

Im Bereich der Haltestelle ist folgende Beleuchtungskonfiguration vorhanden:

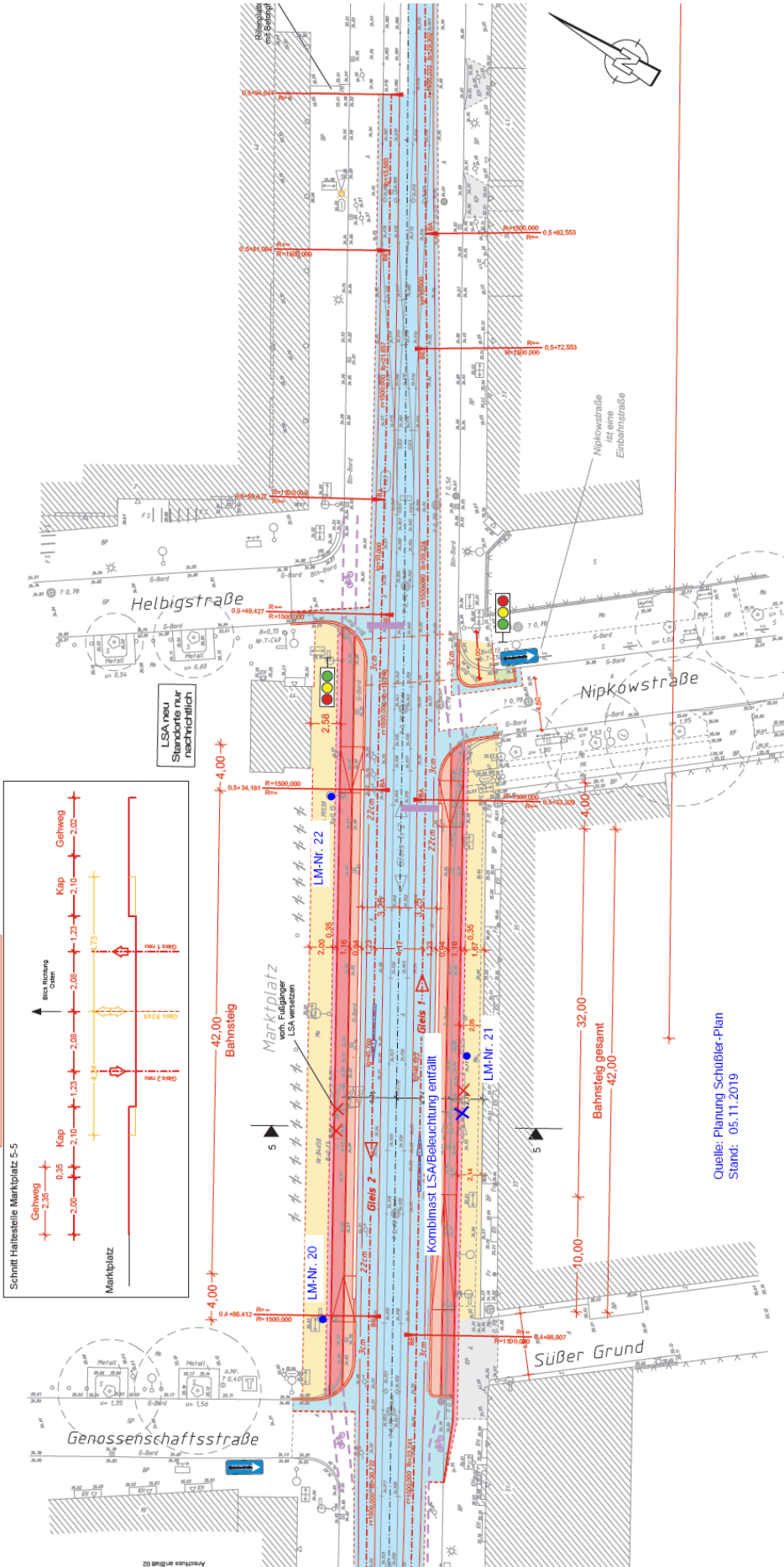
Masttyp	10 m Peitschenmast
Ausleger	-
Leuchtentyp	A&G Classica
Bestückung	150 W
Anordnung	beidseitig versetzt ca. 45 m
Lichtmast-Nr.	20, 21 , 22

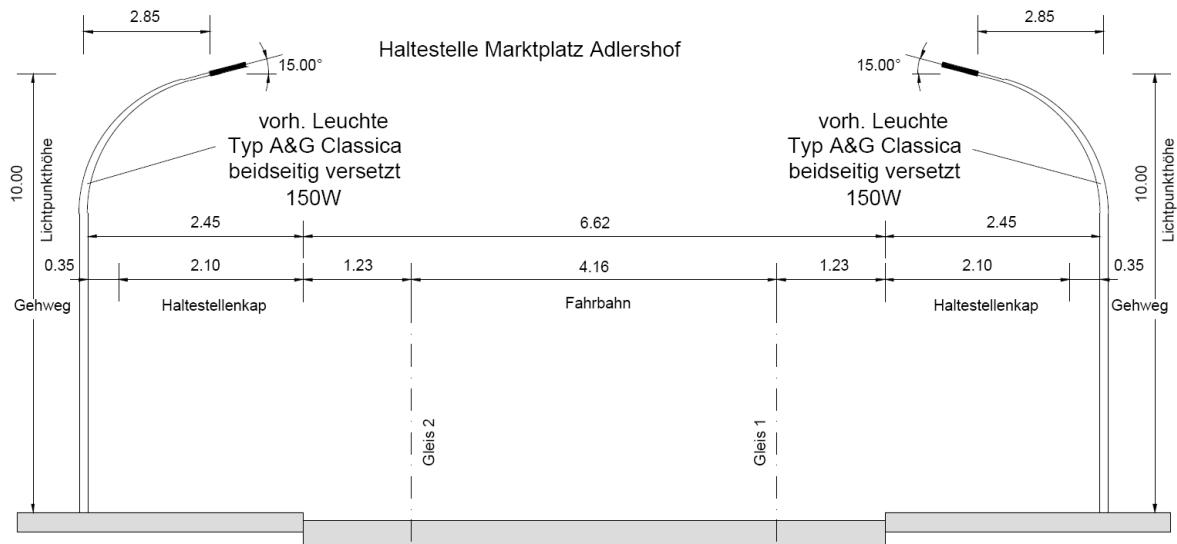
Auf Grund der Anordnung eines Radweges im Bereich der geplanten Haltestellenkaps, müssen die Beleuchtungsstandorte (LM-Nr. 20, 21 und 22) geringfügig versetzt werden. Der LM 21 wird als Kombimast LSA / Beleuchtung durch die Neuordnung der LSA als Kombination nicht mehr benötigt. Der neue Beleuchtungsstandort sollte mittig zwischen den LM-Nr. 20 und LM-Nr. 22 auf der gegenüberliegenden Seite angeordnet werden.

Ma

W25 59R2 NBS A75

Haltestelle Marktplatz Adlershof





Bei der lichttechnische Berechnung wurden die neuen Standorte berücksichtigt.

Die Berechnung erfolgt mit lichttechnischen Daten des Leuchtenherstellers unter Berücksichtigung eines Wartungsfaktors von 0,67 sowie einer Leuchtenneigung von 15°. Im Bereich der Bahnsteigkante ergeben sich folgende Werte:

$$\begin{array}{rcl}
 E_{\min} \text{ [lx]} & = & 8,30 > \text{erforderlich } 8,0 \\
 g_2 & = & 0,57 > \text{erforderlich } 1/7 \text{ (0,147)}
 \end{array}$$

Die neuangeordnete Beleuchtung im Bereich der geplanten Bahnsteigkanten ist ausreichend.

Auf Grund des Alters der Lichtmaste (ca. 50 Jahre) ist eine Wiederverwendung im Zuge des Umsetzens auszuschließen. Die Maste müssen durch neue Stahlmaste (H10*0,2) ersetzt werden. Die Leuchten haben bereits mit ca. 20 Jahren ihre Nutzungsdauer erreicht. Je nach Zustand der Leuchten besteht jedoch die Möglichkeit diese wiederzuverwenden. Dies muss in der weiteren Planung mit dem Manager der Beleuchtung abgestimmt werden.

4.2 Haltestelle Wassermannstraße

Im Bereich der Haltestelle ist folgende Beleuchtungskonfiguration vorhanden:

Masttyp	10 m Peitschenmast
Ausleger	-
Leuchtentyp	SR 100 Fa. Siteco
Bestückung	150 W
Anordnung	beidseitig versetzt ca. 48 m
Lichtmast-Nr.	34, 35, 36, 37

Die lichttechnische Berechnung erfolgt mit lichttechnischen Daten des Leuchtenherstellers unter Berücksichtigung eines Wartungsfaktors von 0,67 sowie einer Leuchtenneigung von 15°. Im Bereich der Bahnsteigkante ergeben sich folgende Werte:

$$\begin{array}{lll} E_{\min} \text{ [lx]} & = 10 & > \text{erforderlich } 8,0 \\ g_2 & = 0,55 & > \text{erforderlich } 1/7 (0,147) \end{array}$$

Die vorhandene Beleuchtung im Bereich der geplanten Bahnsteigkante ist ausreichend. Eine Anpassung der Beleuchtungskonfiguration ist nicht erforderlich.

Die Haltestelle Wassermannstraße wurde Richtung Waldstraße verschoben und es wurde eine neue lichttechnische Berechnung durchgeführt

Siehe nachfolgende Berechnung in dieser Anlage