

**Dauerhafte Verlegung der Haltestelle Hanauer Straße in die Dachauer Straße im Zuge der Wiederherstellung der Straßenbahngleisanlagen nach Sanierung des U-Bahnhofs Westfriedhof
Ergänzende Stellungnahme zur Sitzungsvorlage Nr. 14 – 20 / V 06235**

Anlage 1

Inhalt

1	Projektbeschreibung anhand der Planung	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Ziele und Anforderungen	4
1.3	Variantenuntersuchung	5
1.3.1	Variante 0 (bestandsnah): 2-gleisige Orpheusstraße, Gleise und Haltestellen anordnung weitgehend unverändert, Überholgleis Orpheusstraße verlängert	5
1.3.2	Variante 1c: 2-gleisige Orpheusstraße, Haltestellen in der Dachauer Straße, Linie 20 am Knoten Hanauer Straße und Linie 21 am Knoten Emmy-Noether-Straße, Überholgleis Orpheusstraße verlängert	6
1.3.3	Exkurs: Wann kann es zu einer überschlagenen Wendezeit kommen?	7
1.3.4	Fazit der Variantenentscheidung	7
2	Projektbeschreibung anhand der Chronologie	8
3	Projektbeschreibung, aktuellster Sachstand zur Markierung (Stand 17.10.2016)	11
4	Projektbeschreibung anhand von erläuternden Randbedingungen	12
4.1	Haltestelleneinzugsbereiche gemäß Nahverkehrsplan	12
4.2	Ermittlung von Fußwegen und Zugangszeiten	14
4.3	Fahrzeitanalyse, Anschluss Tram / U-Bahn am Westfriedhof	15
5	Anhang Fakten	16

1 Projektbeschreibung anhand der Planung

Wir möchten zunächst die Planung in Anlehnung an den Erläuterungsbericht zum laufenden Plangenehmigungsverfahren mit den wichtigsten Passagen zur Planrechtfertigung erläutern. Die Variantendarstellung wurde dabei auf das Wesentliche reduziert.

1.1 Ausgangslage

Die SWM planen und realisieren seit 2014 bis 2018 umfangreiche Arbeiten im Umfeld der U-Bahnstation Westfriedhof. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Sanierung der undichten Schlitzwand-Deckelfugen am U-Bahnbauwerk Westfriedhof.

Diese Fugensanierung hat Auswirkungen auf die Straßenbahn, denn die Straßenbahngleise queren das U-Bahnbauwerk in der Dachauer Straße und verlaufen in der Orpheusstraße längs über einer zu sanierenden Fuge. Um die Arbeiten an diesen Fugen durchführen zu können, wurde mit Plangenehmigung der Regierung von Oberbayern vom 13.10.2015 und Änderungsbescheid vom 22.12.2015, Az. 23.2-3623.4-10-14 die Errichtung eines Provisoriums genehmigt. Bestandteil dieses Provisoriums waren insbesondere ein zweites Gleis in der Dachauer Straße sowie eine provisorische Haltestelle als Ersatz für die bauzeitlich nicht anfahrbare Haltestelle Hanauer Straße in der Orpheusstraße.

Da im Anschluss an die Sanierungsmaßnahmen des U-Bahnbauwerks im Rahmen des Rückbaus des Provisoriums auch die Gleisdreiecke Dachauer /Baldurstraße und Dachauer /Orpheusstraße entsprechend dem Anlagenalter zustandsbedingt erneuert werden sollen, wurde geprüft, ob in diesem Rahmen Optimierungen an den Gleisanlagen zur Verbesserung der betrieblichen Flexibilität und für den geplanten Betrieb mit längeren Straßenbahnfahrzeugen mit einer Gesamtlänge von bis zu 48 m (im weiteren Text: Langfahrzeuge oder LFZ) möglich sind. Die Beschaffung für solche Fahrzeuge läuft bereits (siehe Pressemitteilung vom 15.09.2015). Der Einsatz der Fahrzeuge ist – eine rechtzeitige Zulassung vorausgesetzt - ab Fahrplanwechsel Dez. 2017 vorgesehen.

1.2 Ziele und Anforderungen

Folgende Ziele und Anforderungen lagen dabei der Planung zugrunde:

- Eignung für LFZ-Einsatz (Haltestellennutzlänge min. 48 m)
- Zweite Überholmöglichkeit/Standmöglichkeit Linie 21 für überschlagene Wendezeiten an diesem Linienendpunkt unabhängig vom eingesetzten Fahrzeugtyp. („überschlagene Wendezeit“ bedeutet, dass ein Zug aus der Endhaltestelle erst abfährt, nachdem der nachfolgende Zug dort eingetroffen ist.)

Aufgrund der Lage der U-Bahnabgänge am U-Bahnhof Westfriedhof kann das dazwischen befindliche Überhol-/Hinterstellgleis für die Linie 21 nur bis zu einer maximalen Nutzlänge von 56 m verlängert werden. Dies wäre für zwei dreiteilige Fahrzeuge (Typ R2.2, Länge ca. 27 m) ausreichend. Eine Verlängerung auf eine Länge von 2 Großraumfahrzeugen (GFZ, z. B. Typen R3.3, T1.6 Avenio, Länge je ca. 37 m) ist wegen der Lage der U-Bahnabgänge aber nicht möglich.

- Beibehaltung der Busbefahrbarkeit in der Orpheusstraße
- Barrierefreier Haltestellenausbau

- Erschließung des neuen Baugebietes Hanauer /Dachauer /Emmy-Noether-Str. (Bebauungsplan A 2087b)
- Optimierung der Zugänglichkeit zum ÖPNV aus dem Bereich Hanauer /Darmstädter Str.
- Ertüchtigung der Infrastruktur für Großveranstaltungen.

1.3 Variantenuntersuchung

Im Rahmen der Planung wurden mehrere Varianten vergleichend zum Bestand untersucht. Drei Varianten, die die Planungsziele am besten erfüllt haben, wurden im Genehmigungsantrag näher vorgestellt und einer Basisvariante 0 gegenübergestellt, die sich vom Bestand nur durch ein verlängertes Überholgleis in der Orpheusstraße unterscheidet. Hier wird abweichend davon nur noch die Basisvariante 0 im Vergleich zu der zur Genehmigung beantragten Variante 1c dargestellt.

1.3.1 Variante 0 (bestandsnah): 2-gleisige Orpheusstraße, Gleise und Haltestellenanordnung weitgehend unverändert, Überholgleis Orpheusstraße verlängert

- + Eignung für LFZ-Einsatz gegeben (Haltestellennutzlänge 50 m),
- Keine zusätzliche Überholmöglichkeit
- + Busbefahrbarkeit in der Orpheusstraße,
- Barrierefreier Ausbau der stadtauswärtigen Haltestelle der Linie 20 nicht möglich (Abb. 1: roter Bahnsteig)
- unveränderte Anbindung der neuen/bestehenden Bebauung
- Keine Verbesserung der Eignung für Großveranstaltungen
- Weiterhin sehr ungleichmäßige Haltestellenabstände (Wintrichring – Hanauer Str. (750 m) und Hanauer Str. – Westfriedhof (220 m))
- + Gute Verständlichkeit der Haltestellenanordnung
- + Nur geringe zusätzliche bauliche Maßnahmen (Verlängerung Überholgleis)
- + Mehraufwand gegenüber Bestand 50.000 €

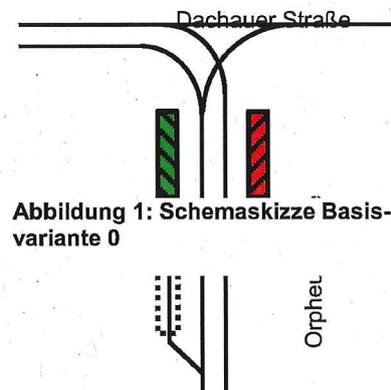
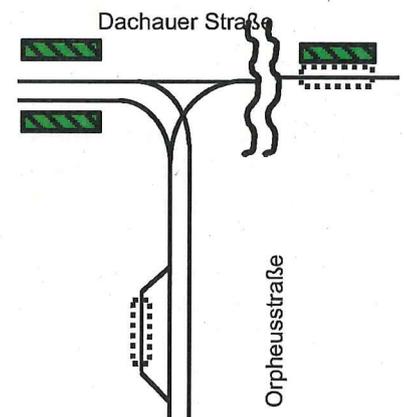


Abbildung 1: Schemaskizze Basisvariante 0

→ **Planungsanforderungen nicht erfüllbar, da keine zusätzliche Überholmöglichkeit**

1.3.2 Variante 1c: 2-gleisige Orpheusstraße, Haltestellen in der Dachauer Straße, Linie 20 am Knoten Hanauer Straße und Linie 21 am Knoten Emmy-Noether-Straße, Überholgleis Orpheusstraße verlängert

Die Variante 1c unterscheidet sich verkehrlich nicht wesentlich von Var. 1b (Anm.: Linie 21 neue Haltestelle Hanauer Str. unmittelbar vor dem Abbiegen in die Orpheusstraße), durch die Anordnung der neuen Haltestelle Emmy-Noether-Straße statt der bisherigen Haltestelle Hanauer Straße für die Linie 21 kann aber die bereits bestehende Fußgängerquerung genutzt und damit auf eine zusätzliche Signalquerung verzichtet werden. Damit entfallen auch die negativen Wirkungen auf Beschleunigung und Leistungsfähigkeit gegenüber der Var. 1b. Durch Nutzung des provisorisch errichteten stadteinwärtigen Gleises künftig in stadtauswärtiger Fahrtrichtung und Rückbau des heute bestehenden stadtauswärtigen Gleises zwischen Baldurstraße und Orpheusstraße können erhebliche Synergieeffekte erzielt werden, die eine sehr wirtschaftliche Gestaltung der Optimierungsmaß-



nahmen erlauben. Dazu kommt eine Verbesserung in der Erschließungswirkung für die Bereiche nordöstlich der Dachauer Straße, wenn auf den Rückbau des Haltestellenprovisoriums verzichtet und die Haltestelle Hanauer Straße auf Dauer in der Dachauer Straße belassen wird.

Abbildung 2: Schemaskizze Variante 1c

- + Eignung für LFZ-Einsatz gegeben (Haltestellennutzlänge 50 m),
- + Zusätzliche Überholmöglichkeit mit zusätzlicher Signalisierung (HB-Signal) gegeben
- + Busbefahrbarkeit in der Orpheusstraße
- + Barrierefreier Ausbau der stadtauswärtigen Haltestelle der Linie 20 möglich
- + Verbesserte Anbindung der neuen/bestehenden Bebauung durch neue Haltestellenlage Linie 20
- + Geringfügig verbesserte Anbindung der neuen/bestehenden Bebauung durch neue Endhaltestelle Linie 21
- Verschlechterung Umstieg L21 zur U-Bahn
- + Leichte Verbesserung der Eignung für Großveranstaltungen (südwestlicher Olympiapark)
- + Verbesserung der Haltestellenabstände
- o zusätzlicher baulicher Aufwand: Neutrassierung im Bereich der Gleisdreiecke, 1 zusätzlicher Bahnsteig, Verlängerung Überholgleis
- + Nutzung der provisorischen Haltestellen für den Endzustand (Synergie)
- o Mehrkosten gegenüber Bestand ca. 205.000 €

→ **Planungsanforderungen erfüllbar, hohe Synergieeffekte**

1.3.3 Exkurs: Wann kann es zu einer überschlagenen Wendezeit kommen?

Derzeit wird möglichst so geplant, dass eine Wendezeit von 6 bis 8 Minuten eingehalten werden kann. Dies ist in der Regel ausreichend, um Verspätungen auszugleichen oder dem Fahrer einen Toilettengang zu ermöglichen. Bei einer Taktfolge von 10 Minuten treten somit keine überschlagenen Wendezeiten auf. Kann eine Wendezeit von mindestens 6 Minuten z. B. wegen der Verhältnisse am anderen Linienende nicht eingehalten werden, wird in der Regel dann mit 13 Minuten Wendezeit geplant. In diesem Fall oder bei einer Taktfolge von 5 Minuten und den zuvor genannten Wendezeiten ergäbe sich eine max. Wartezeit in der zweiten Position (hier an der Haltestelle Emmy-Noether-Straße) von höchstens 3 Minuten. Diese reduziert sich noch in dem Maße, in dem die Wendezeit einem ihrer bestimmungsgemäßen Zwecke entsprechend als Ausgleichszeit für aufgelaufene Verspätungen verbraucht wird.

1.3.4 Fazit der Variantenentscheidung

Die SMW haben sich aufgrund der o. g. Bewertung zur Realisierung der Variante 1c entschlossen. Diese ist durch folgende wesentliche Eigenschaften gekennzeichnet:

- Die notwendige Verlängerung des bestehenden, bisher mit einer Geradenlänge von 37 m ausgeführten Überholgleises in der Orpheusstraße für den beschlossenen Einsatz von Langfahrzeugen (LFZ) mit bis zu 48 m Länge.
- Anlage einer neuen Haltestelle an der Einmündung der Emmy-Noether-Straße mit der Möglichkeit, den Fahrplan der Linie 21 mit überschlagenen Wendezeiten zu gestalten.
- Anpassung der Gleisdreiecke an die neue Lage des stadtauswärtigen Gleises zwischen Baldurstraße und Orpheusstraße ohne nennenswerten Mehraufwand im Rahmen der Erneuerung der Gleisdreiecke.
- Dauerhafte Belassung der zunächst als Provisorium gedachten Bahnsteige der Haltestelle Hanner Straße in der Dachauer Straße für die Linie 20 zur Verbesserung der Erschließungsfunktion.

2 Projektbeschreibung anhand der Chronologie

Bei Maßnahmen vergleichbarer Art findet in der Regel keine Stadtratsbefassung statt, sondern sie werden als Geschäft der laufenden Verwaltung mit den Referaten abgestimmt und anschließend nach der Herbeiführung des Baurechts über das vorgeschriebene Genehmigungsverfahren nach § 28 PBefG realisiert. Dies ist so üblich, um die Entscheidungsvorläufe auf das notwendige Minimum zu beschränken und den Stadtrat nicht mit einer Fülle von Detailentscheidungen befassen zu müssen. Beispiele hierfür aus den letzten Jahren sind der Umbau der Endhaltestelle Amalienburgstraße mit Neukonzeption der Umsteigeanlage zum Bus oder die Umplanung der Gleiskreuzung Ostfriedhof mit Ergänzung eines Doppelgleisbogens und Verlegung der stadteinwärtigen Haltestelle der Linie 17 zur Verbesserung der Barrierefreiheit.

Im vorliegenden Fall kam es aufgrund besonderer Umstände zu einer Gemengelage, die ausnahmsweise doch zu einer Stadtratsbefassung führte. Dazu dürfen wir kurz die Chronologie der Abläufe wiedergeben.

- | | |
|---------|---|
| 09/2014 | <p>Realisierungsgenehmigung der SWM-Geschäftsführung für die Sanierung des U-Bahnhofs Westfriedhof mit anschließender Gleiserneuerung;</p> <p>Auftrag zur Untersuchung von Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich des geplanten Einsatzes von Langfahrzeugen</p> |
| 08/2015 | <p>Antrag Nr. 14-20 / A 01290 der Stadtratsfraktion der CSU vom 05.08.2015 „Markierung von Radfahrstreifen: Entfall von Fahrspuren nur nach Stadtratsbefassung!“</p> <p>Der Zusammenhang mit diesem Antrag ergibt sich später.</p> |
| 10/2015 | Plangenehmigung der Regierung von Oberbayern für das zur Sanierung notwendige Tram-Provisorium in der Dachauer Straße |
| 10/2015 | VB-interne Vorentscheidung über die zu realisierende Variante mit dauerhaftem Verbleib der Haltestelle Hanauer Straße in der Dachauer Straße. |
| 11/2015 | Vorstellung der Baumaßnahmen zur Sanierung U-Bahnhof Westfriedhof im Jahr 2016 (u. a. mit Herstellung Tram-Provisorium) beim BA 10 Moosach. Die ausgearbeitete Planung für den Endzustand lag zu diesem Zeitpunkt noch nicht vor und konnte deshalb noch nicht vorgestellt werden. |
| 11/2015 | <p>Umplanung des Haltestellen-Provisoriums mit dem Ziel, es vorbehaltlich eines weiteren Genehmigungsverfahrens unverändert im Endzustand nach Sanierung so belassen zu können</p> <p>Freigabe des Planes als Provisorium durch BAU-T22. Dabei wurde irrtümlich die Zustimmung des Straßenunterhalts mit der Zustimmung des Straßenbaulastträgers für die Beibehaltung des Provisoriums auf Dauer gleichgesetzt.</p> |
| 12/2015 | Änderung der Plangenehmigung der Regierung von Oberbayern für die Ausführung der Haltestelle Hanauer Straße als Provisorium |
| 02/2016 | <p>Offizielle Vorstellung der Planungen für den Endzustand nach Sanierung für die Referate (BAU-T, KVR, PLAN)</p> <p>In dieser Besprechung sprach sich das KVR entsprechend der zuvor geführten bilateralen Abstimmungen für die durch die Haltestellenverlegung bedingte Fahrspurreduzierung in der Dachauer Straße aus. BAU klärte den o. g. Interpretationsirrtum auf und wies zusammen mit PLAN vor dem Hintergrund des zuvor erwähnten Stadtratsantrags Nr. 14-20 / A 01290 auf eine voraussichtlich notwendige Stadtratsbefassung wegen der Fahrspur-</p> |

- reduzierung hin. Die Klärung des Sachverhaltes wurde unter der Voraussetzung einer Verkehrsverträglichkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung der Prognosewerte für das Jahr 2030 in den Koordinierungskreis Infrastrukturvorhaben bei PLAN HA I-1 verwiesen.
- 04/2016 Durchführung der Verkehrsverträglichkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung der von PLAN zur Verfügung gestellten Prognosewerte für das Jahr 2030; Ergebnis: Es bleibt trotz einer Verkehrszunahme um 43 % in der relevanten Zufahrt Dachauer Straße stadteinwärts bei der besten Qualitätsstufe A nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen).
- 04/2016 77. Sitzung des Koordinierungskreises Infrastrukturverfahren bei PLAN HA I-1
 Vor dem Hintergrund des noch in Bearbeitung befindlichen CSU-Antrags (siehe oben) wurde die Frage nach der Notwendigkeit einer Stadtratsentscheidung von SWM an die Referatsleitungen von PLAN und BAU mit Abdruck an das RAW herangetragen.
- 04/2016 Beschluss der SWM Geschäftsführung zur Variante für den Endausbau, welche der Plangenehmigung zugrunde zu legen war.
- 04/2016 Herstellung des Tram-Provisoriums in Endausbauqualität
 Die SWM gehen dabei zur absehbaren Nutzung von Synergieeffekten mit Einsparung von Kosten bewusst in ein kalkuliertes Risiko, da die Endausbauqualität eine leichtere Gewährleistung der Verkehrssicherheit bzgl. Winterdienst erwarten lässt und zudem aufgrund der Vorabstimmungen mit der Verwaltung fest von der Genehmigungsfähigkeit der Endausbauplanung ausgegangen wurde. Hinzu kommt, dass bei Genehmigung der Planung dann ein weiterer baulicher Eingriff an dieser Stelle unterbleiben kann, um aus dem Provisorium eine endgültige Haltestelle zu machen (geringere Verkehrsbehinderungen).
- 05/2016 PLAN und BAU erklären sich inhaltlich mit der Haltestellenverlegung und Fahrspurreduktion einverstanden. Bzgl. einer Stadtratsbefassung wird auf das RAW verwiesen. Das RAW spricht sich zunächst tendenziell für eine Behandlung im Stadtrat aus. Die SWM übermitteln daher unverzüglich einen Beschlussentwurf zur weiteren Abstimmung.
- 05/2016 Das RAW bittet die SWM, die vorgeschriebene BA-Anhörung zur Beschlussvorlage zurückzustellen, bis RAW-intern entschieden ist, ob die Beschlussvorlage tatsächlich eingebracht werden soll.
- 06/2016 Einreichung des Antrags auf Plangenehmigung bei der Regierung von Oberbayern aufgrund terminlicher Zwänge im Ablauf von Genehmigungsverfahren und Ausschreibung der Bau- und Lieferleistungen zur termingerechten Wiederherstellung der Straßenbahnbetriebsanlagen nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen am U-Bahnbauwerk zum Ende der Sommerferien 2017 unter Berücksichtigung der in der Vorlage dokumentierten Zusage der SWM.
- 06/2016 Behandlung des o. g. CSU-Antrags im Kreisverwaltungsausschuss (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 /V 06221) und in der Vollversammlung am 14./15.06.2016.

Ziffer 2 des Beschlusses lautet:

Dem Vorschlag des Kreisverwaltungsreferats zum künftigen Verfahren (Punkt 4) wird zugestimmt. Danach wird das Kreisverwaltungsreferat beauftragt, Radverkehrsmarkierungen vor dem Erlass einer verkehrsrechtlichen Anordnung dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen, wenn diese im Hauptverkehrsstraßennetz liegen, zu einer Umverteilung des Straßenraums durch Fahrspurentfall führen und einen Lückenschluss im Radverkehrsnetz bedeuten. Alle weiteren Maßnahmen, wie z.B. markierte Übergangsbereiche, Radfahr- oder Schutzstreifen auf der freien Strecke, die durch Verschmälerung von überbreiten auf regelbreite Fahrspuren zu erreichen sind und keinen Fahrspurentfall in Knotenpunkten aus-

lösen, werden wie bisher angeordnet, abgestimmt und umgesetzt. Diese Maßnahmen werden dem Stadtrat künftig turnusmäßig bekannt gegeben.

Eine Vorlagepflicht für einen durch Anlagen des ÖPNV verursachten Fahrspurentfall vermögen die SWM aus diesem Beschluss auch für zukünftige, ähnlich gelagerte Fälle nicht abzuleiten.

- 06/2016 Beschwerdeschreiben des BA 10 an SWM zum Anhörungsverfahren
- 07/2016 SWM holen die versäumte BA-Anhörung bei einem Ortstermin mit dem UA Verkehr nach. Die offizielle Entschuldigung der SWM nimmt der BA entgegen. Der BA 10 stimmt den Maßnahmen zu und gibt zwei Anregungen (Entfall Parkplätze und Geschwindigkeitsbeschränkung Bogen Dachauer/Baldurstraße).
- 07/2016 Entscheidung des RAW, den BA zur Beschlussvorlage anzuhören und diese dann in den Stadtrat einzubringen
- 08/2016 Rücksprachen zwischen BA 10, SWM, PLAN und KVR zu den Anregungen des BA 10.
Abschließend teilt PLAN HA I-11-1 dem BA 10 zur Anregung einer geänderten Fahrspuraufteilung auf Basis einer Stellungnahme des KVR Folgendes mit:
„Es wurde angeregt, auf die geplanten Parkplätze an der Dachauer Str. zu verzichten und stattdessen eine überbreite Fahrspur (geradeaus/rechts) vor der Abbiegemöglichkeit in die P&R-Anlage vorzusehen, um Behinderungen des Verkehrsflusses durch rechts abbiegende Fahrzeuge zu minimieren. Nach Prüfung Ihres Vorschlags können wir Ihnen mitteilen, dass die von Ihnen genannte Variante keinen Vorteil für den Verkehrsfluss erwarten lässt. Somit überwiegt in der Abwägung der Bedarf an Kurzzeitparkplätzen, z.B. auch für die Friedhofsbesucher, denen von dieser Seite noch keine Parkmöglichkeit zur Verfügung steht.“
- 09/2016 Behandlung der Vorlage im Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft
Vertagung der Beschlussfassung
- 10/2016 Erneute Behandlung im Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft
Es bleiben Fragen offen, daher erneute Vertagung der Beschlussfassung
- 10/2016 Aus Rücksprachen mit dem KVR in Nachgang zum Ausschuss für Arbeit und Wirtschaft am 11.10.2016 ergibt sich ein neuer Sachstand zur Fahrbahnmarkierung auf Höhe der geplanten Haltestelle Hanauer Straße. Siehe dazu anschließend im Kapitel 3.

3 Projektbeschreibung, aktuellster Sachstand zur Markierung (Stand 17.10.2016)

Auf Anfrage der SWM in Bezug auf eine Stellungnahme des KVR zur näheren Begründung für die geplante Markierungsvariante stellte sich heraus, dass die bisher beabsichtigte Variante keinen Schutzstreifen zwischen Radweg und Parkstreifen berücksichtigen kann und daher seitens des KVR Bedenken gegen die zuletzt geplante Markierungsanordnung bestehen. SWM und KVR haben daher einen alternativen Markierungsvorschlag abgestimmt, der auf einen Parkstreifen verzichtet. Damit kann der Anregung des BA10 in einer verkehrssicheren Variante nun doch entsprochen werden (siehe unten, Abb. 3 oder größer in Anlage 2, Folie 11).

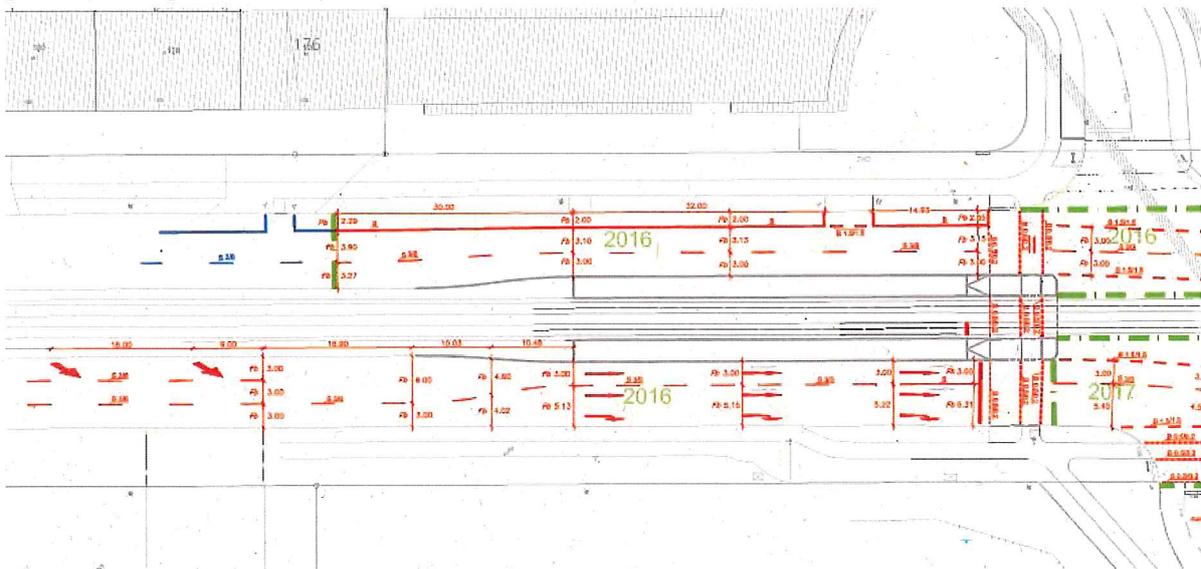


Abbildung 3: Auszug Markierungsplan Dachauer Str. (Stand 17.10.2016)

4 Projektbeschreibung anhand von erläuternden Randbedingungen

4.1 Haltestelleneinzugsbereiche gemäß Nahverkehrsplan

Der im Internet eingestellten Broschüre des Referats für Stadtplanung und Bauordnung zum Nahverkehrsplan (vgl. <https://www.muenchen.de/rathaus/dam/jcr:f9a570d9-2fe7-4985-9528-f6d69ea1d8e9/Nahverkehrsplan.pdf>, Seite 10/11) sind die folgenden Angaben zu entnehmen:

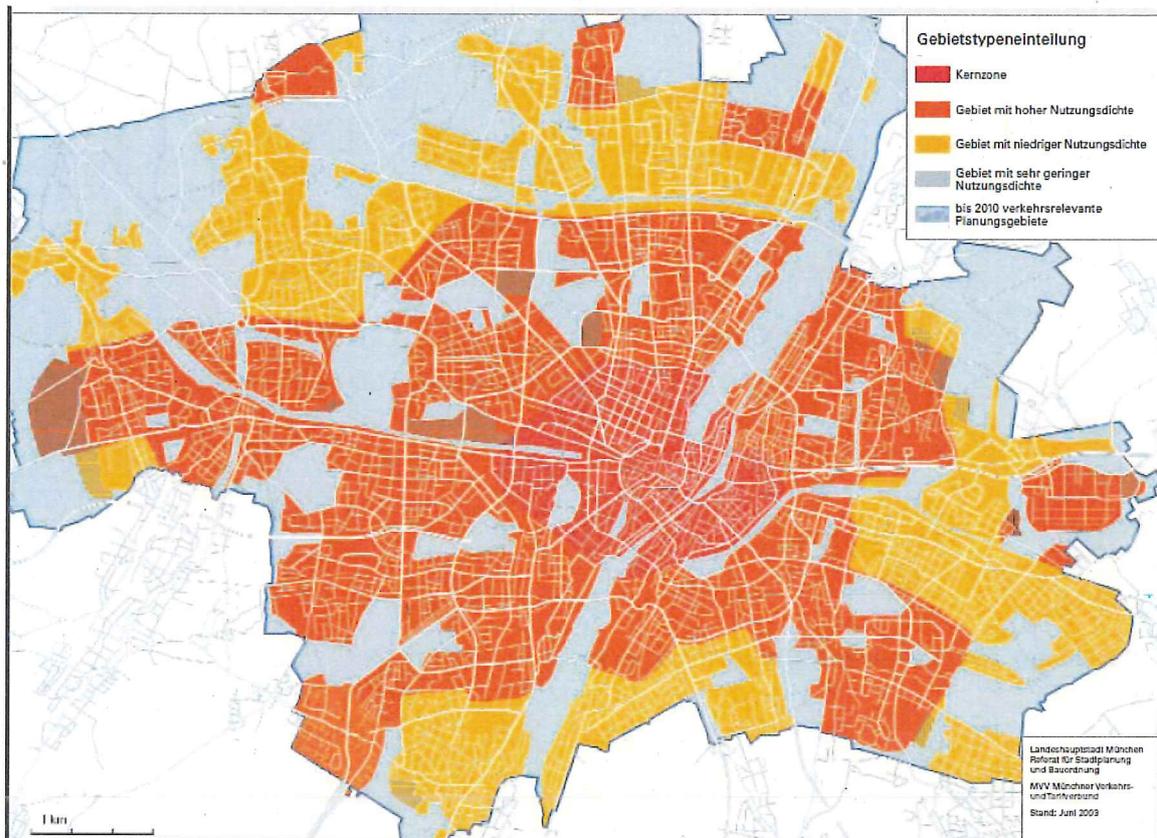
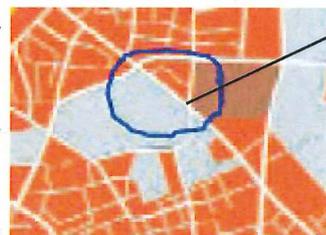


Abb. 2: Gebietstypeneinteilung

Haltestelleneinzugsbereiche je Gebietstyp

Gebietstyp	U/S-Bahn	Straßenbahn/Bus
Kernzone	600 m	300 m
Gebiet mit hoher Nutzungsdichte	600 m	400 m
Gebiet mit niedriger Nutzungsdichte	1.000 m	600 m



Haltestelle
Hanauer Str.

Abbildung 4: Haltestelleneinzugsbereiche gemäß Nahverkehrsplan mit Detailausschnitt Bereich Westfriedhof

In der Darstellung für die Einzugskreise um die Haltestelle Hanauer Straße wurde in der Tischvorlage vom 11.10.2016 irrtümlich der Einzugsbereichradius für die Kernzone dargestellt. Die korrekten Einzugskreise (Tram 400 m, U-Bahn 600 m) sind der nachfolgenden Grafik zu entnehmen.

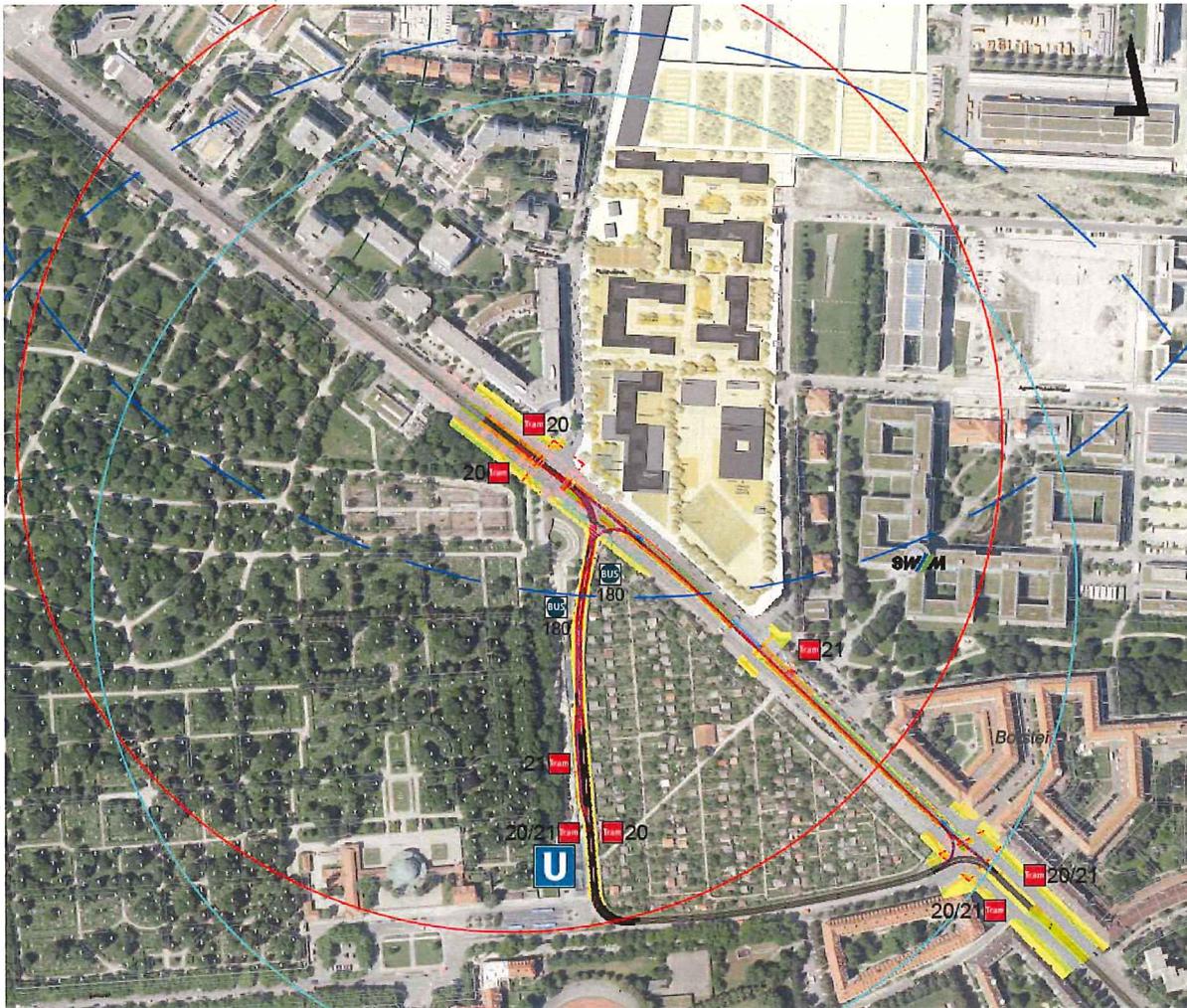


Abbildung 5: Luftbild Haltestellenumfeld Hanauer Straße mit Einblendung von Neubauplanungen und Einzugskreisen (blau: U-Bahn; türkis: Haltestelle Hanauer Straße (bisherige Lage); rot: Haltestelle Hanauer Straße (geplante Lage))

Die betroffenen Gebiete liegen vollständig im Bereich der 600 m - Einzugskreise der U-Bahnhöfe Westfriedhof und Georg-Brauchle-Ring (blau).

Siehe dazu auch Anlage 1, Folien 3 – 7

4.2 Ermittlung von Fußwegen und Zugangszeiten

Während bisher ca. 1.000 Personen im 400 m – Einzugskreis der Haltestelle Hanauer Straße wohnen, sind es nach der Verlegung ca. 1.500 Personen (bestehende Bebauung): Davon haben künftig ca. 900 Personen einen kürzeren Zugangsweg zur Tram als zur U-Bahn, bisher sind es ca. 500.

Für all diese Personen verkürzen sich die Zugangswege zur Tram um ca. 90 m, was einer Verkürzung der Zugangszeit um ca. 75 Sekunden entspricht.

Das Gleiche gilt für die hinzu kommenden ca. 1035 Bewohner der geplanten 450 Wohneinheiten im Bereich des B-Plans Nr. A2087b.

Erstaunlich in diesem Zusammenhang: Man muss nur ca. 80 m weit in die Hanauer Straße hineingehen, um bereits näher am U-Bahnhof Georg-Brauchle-Ring (Abb. 6, am oberen Bildrand) zu sein als an der Tram-Haltestelle Hanauer Straße (alte Lage in der Orpheusstraße).

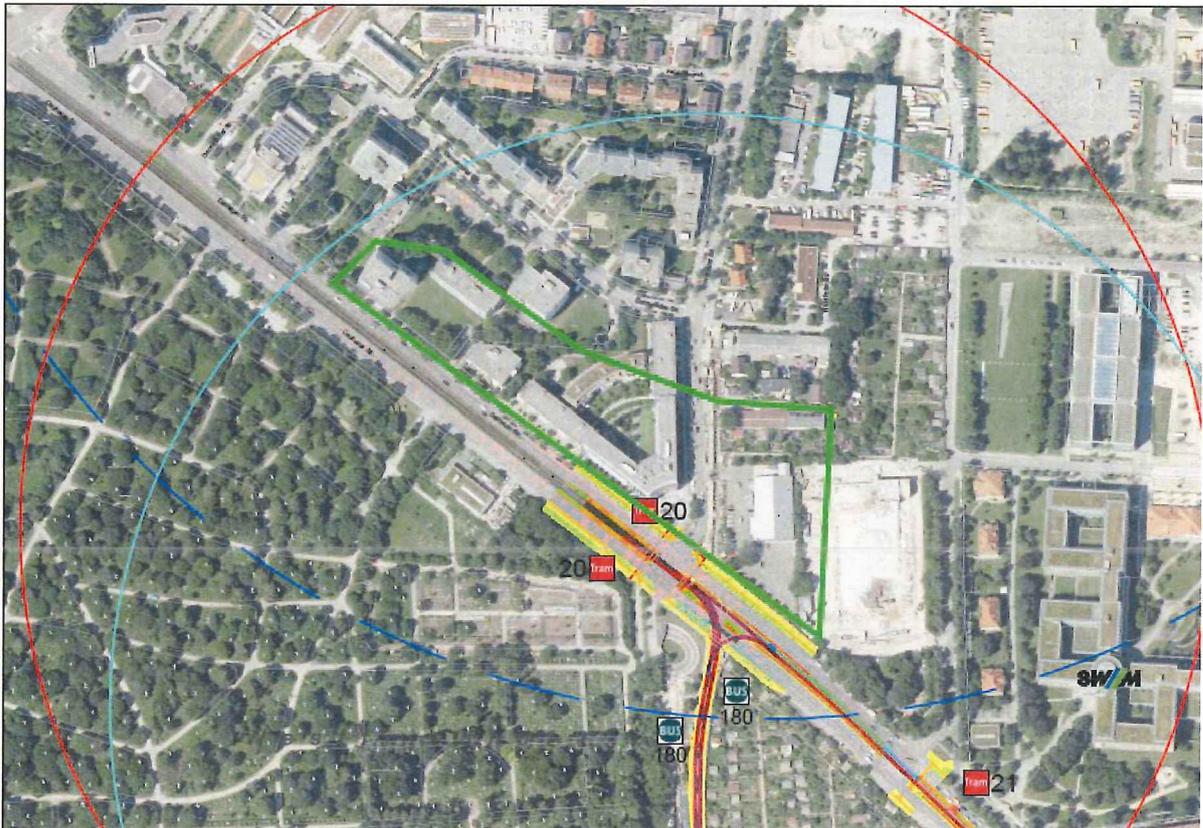


Abbildung 6: grün umrandet Gebäude mit kürzerem Zugangsweg zur Tram Hanauer Straße (alte Lage Orpheusstraße) als zur U-Bahn Georg-Brauchle-Ring

Abbildung 7 zeigt dagegen pink umrandet den Bereich, der es bei der neuen Haltestellenlage in der Dachauer Straße zur Tram näher hat als zum U-Bahnhof Georg-Brauchle-Ring. Die künftig vom verkürzten Zugangsweg profitierenden Gebäude sind gelb hervorgehoben.

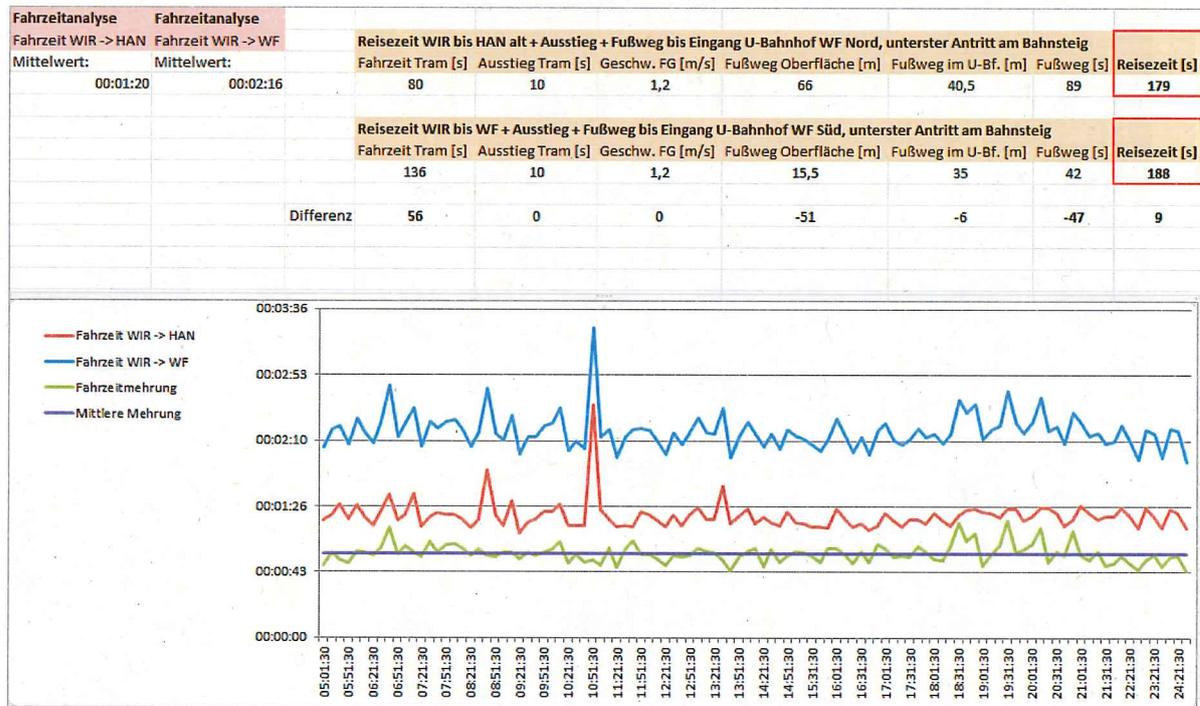


Abbildung 7: pink umrandet Gebäude mit kürzerem Zugangsweg zur Tram Hanauer Straße (geplante Lage Dachauer Straße) als zur U-Bahn Georg-Brauchle-Ring

4.3 Fahrzeitanalyse, Anschluss Tram / U-Bahn am Westfriedhof

Vor allem durch eine Umgewöhnung in der Wahl des Umsteigepunktes sind dagegen Fahrgäste betroffen, die aus Richtung Moosach kommend am U-Bahnhof Westfriedhof in die U-Bahn umsteigen. Da die Tramhaltestelle Westfriedhof direkt am südlichen U-Bahnabgang aber günstiger liegt als die bisherige Tramhaltestelle Hanauer Straße in ca. 65 m Entfernung vom nördlichen U-Bahnabgang, kompensieren sich zusätzliche Fahrzeit (ca. 56 sec. für die zusätzlichen 220 m Fahrtweg bis zur Haltestelle Westfriedhof inklusive Haltestellenaufenthaltszeit an der Haltestelle Hanauer Straße) und eingesparte Fußwegezeit (57 m entsprechen 47 sec. bei 1,2 m/s Gehgeschwindigkeit) bis auf wenige Sekunden ziemlich genau, so dass sich für umsteigende Fahrgäste objektiv keine Nachteile ergeben. Auch Änderungen an den Fahrplänen oder Anschlussbeziehungen sind daher nicht erforderlich. Die Fahrzeitdifferenz wurde durch statistische Auswertung von tatsächlichen Betriebsdaten vom 03.02.2015 (noch ohne Beeinflussung durch Baumaßnahmen am Westfriedhof) ermittelt.

5 Anhang Fakten



Entfernung HAN (→ KAN) (H-Mitte) – U-Bahnzugang Westfriedhof Nord

ca. 55 m

Entfernung WF (→KAN) (H-Mitte) – U-Bahnzugang Westfriedhof Süd

ca. 7 m

Reisezeit WIR – HAN – WF (Nordzug) bis Bahnsteig

80 s + 89 s = 179 s

Reisezeit WIR – (HAN) – WF (Hauptzug) bis Bahnsteig

136 s + 52 s = 188 s

Zugangswege zur Tram:

HAN (alter Standort)

HAN (neuer Standort)

Ab Ecke Darmstädter/Hanauer Str.

ca. 310 m

ca. 180 m

Ab Ecke Richthofen-/Hanauer Str.

ca. 290 m

ca. 220 m

Ab Mitte Einmündung HanS/DachS

ca. 135 m

ca 45 m

Abkürzungen:

HAN Haltestelle Hanauer Straße

WF Haltestelle Westfriedhof

KAN Haltestelle Karlsplatz Nord

WIR Haltestelle Wintrichring

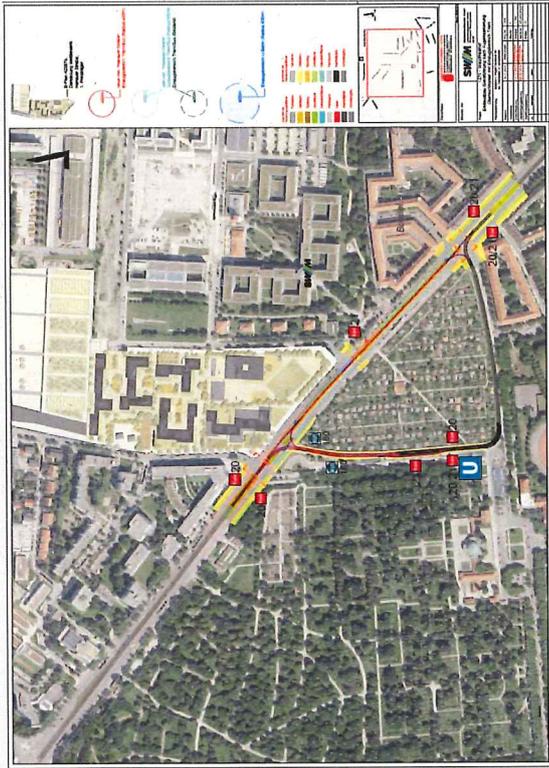
H-Mitte Haltestellenmitte

HanS Hanauer Straße

DachS Dachauer Straße



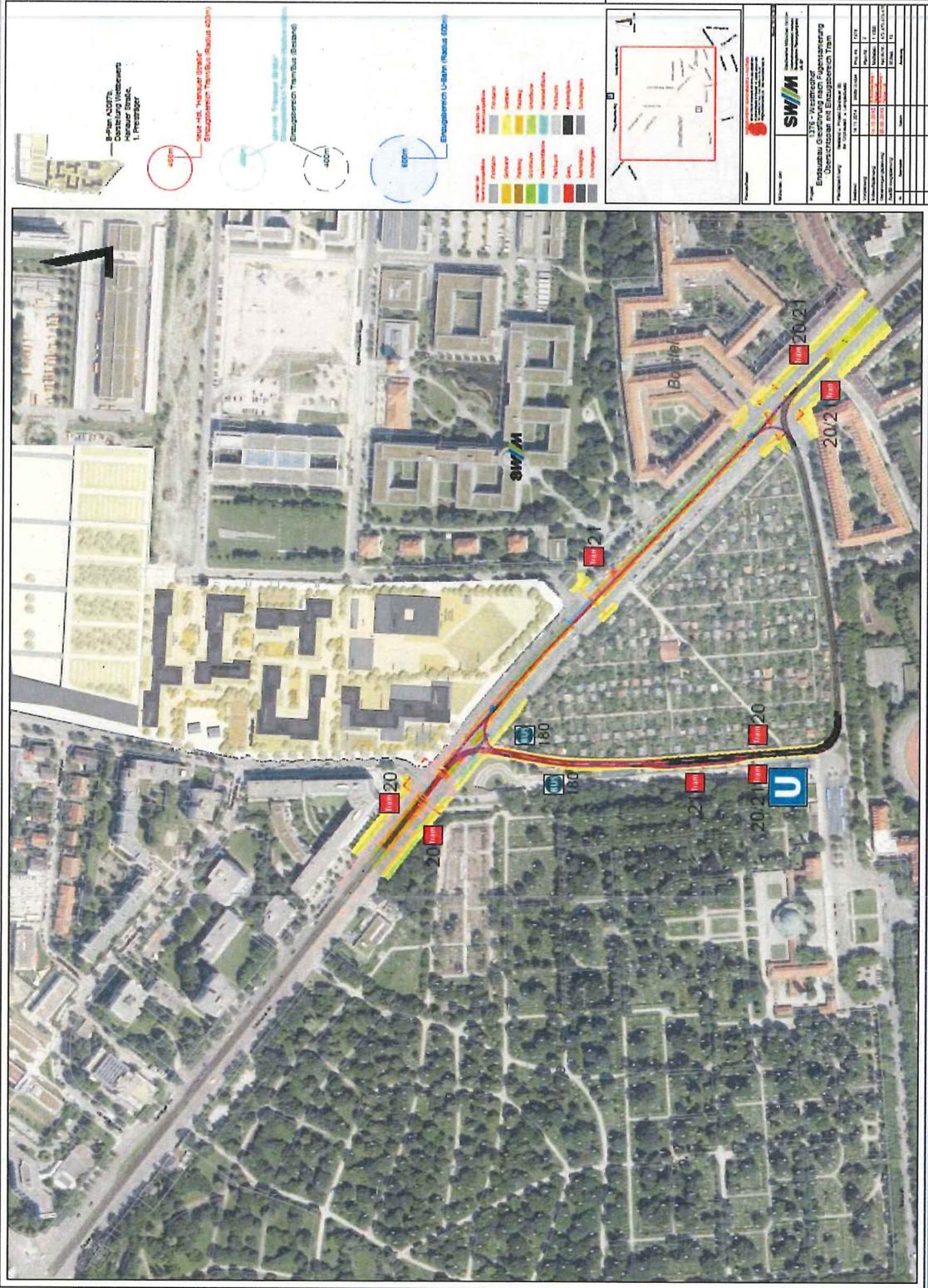
Dauerhafte Verlegung der Haltestelle Hanauer Straße in die Dachauer Straße im Zuge der Wiederherstellung der Straßenbahngleisanlagen nach Sanierung des U-Bahnhofs Westfriedhof



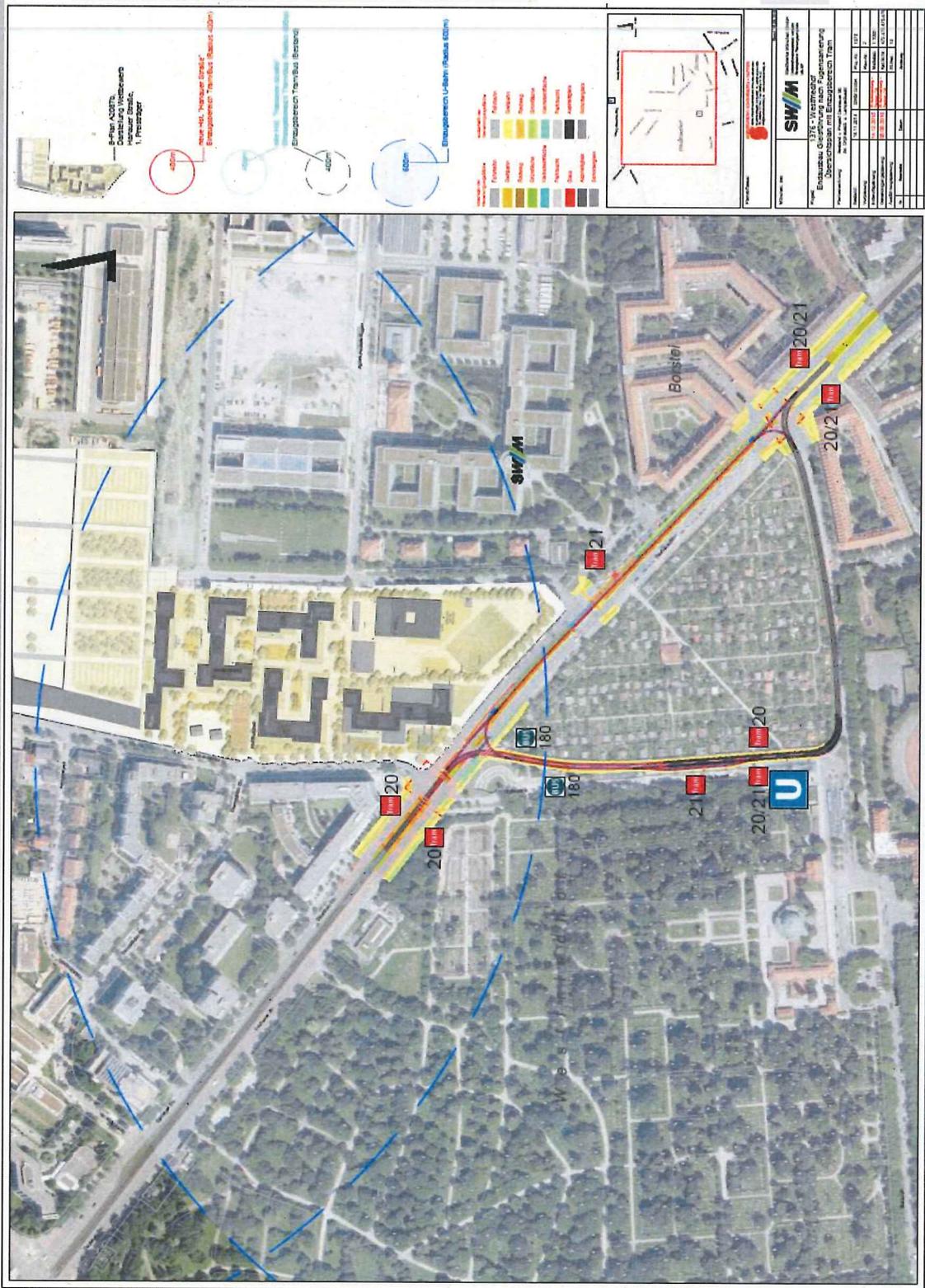
Anlage 2 zur Stellungnahme vom 21.10.2016

VB-SP

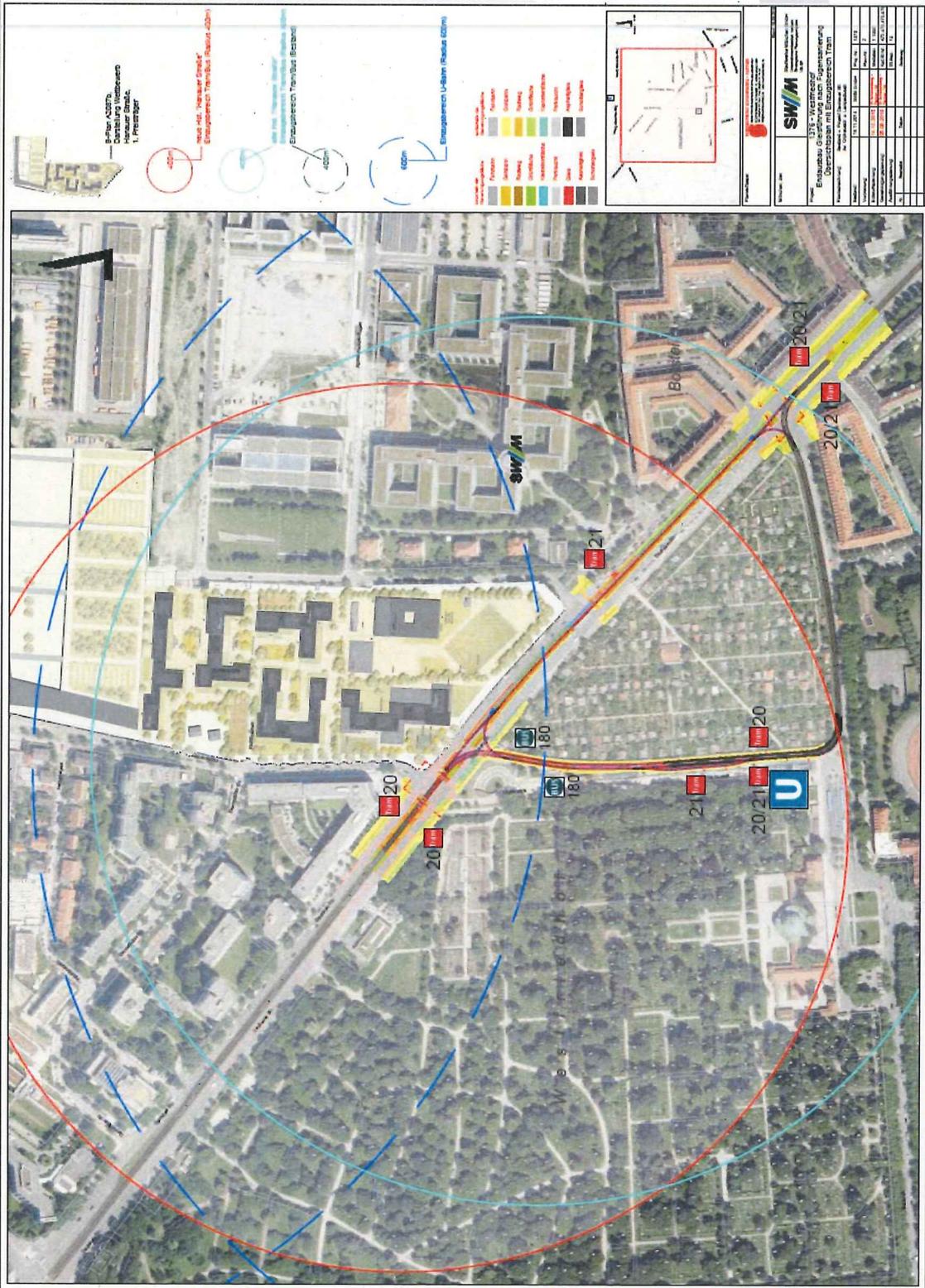
20.10.2016



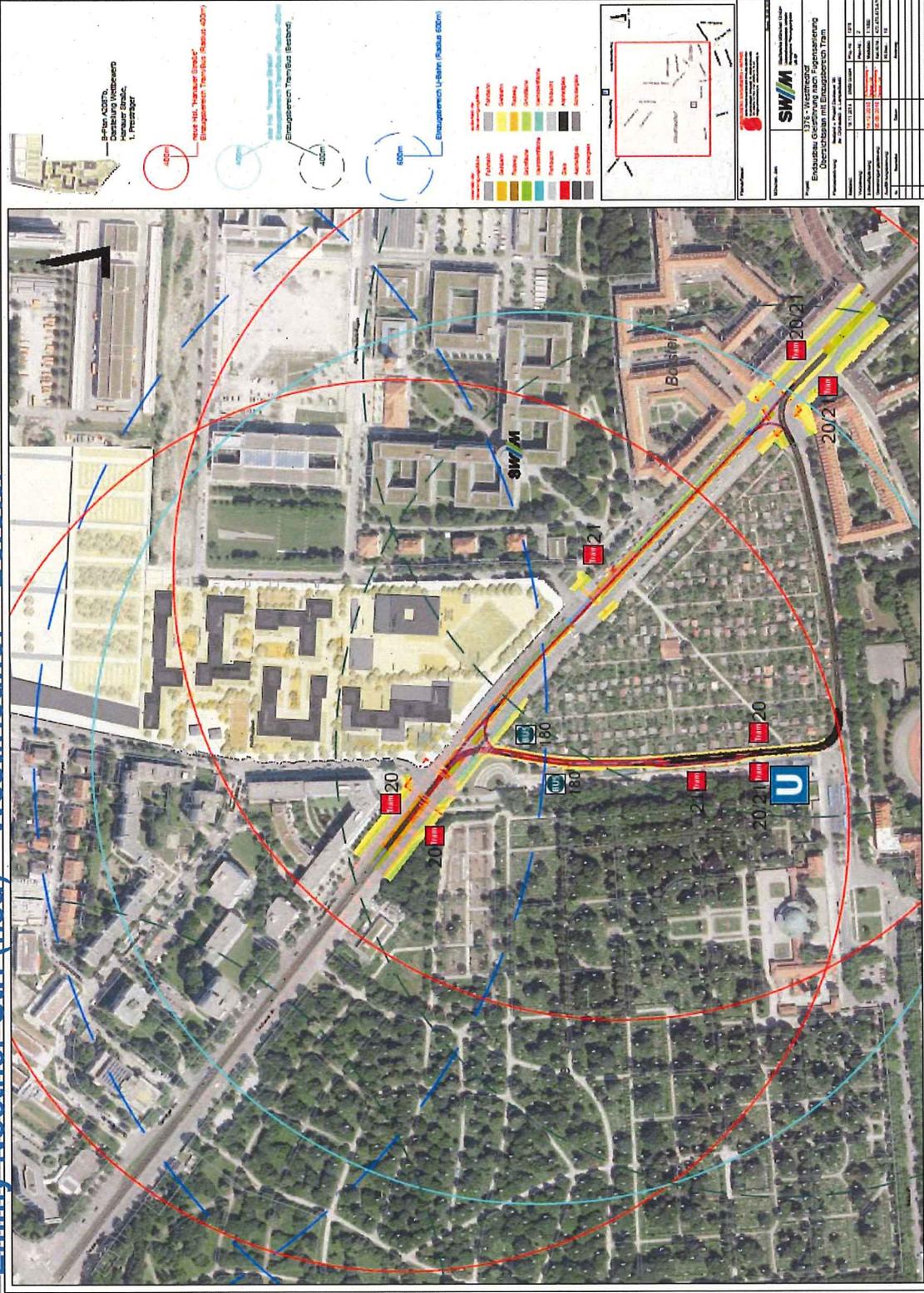
Einzugsradius (600m) U-Bf. Westfriedhof



Einzugsradius (400m) Tramhaltestelle Hanauer Str. (neu)

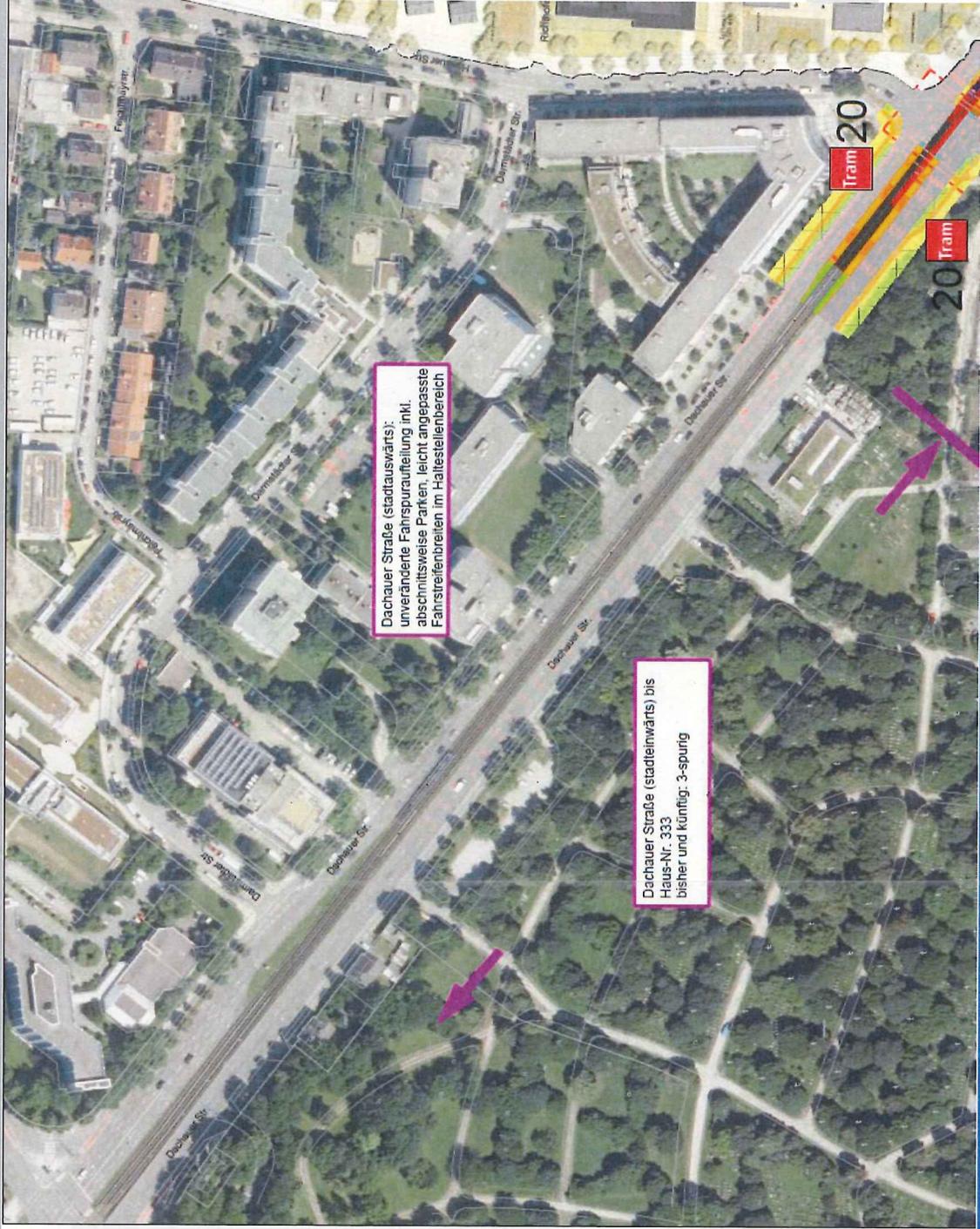


Einzugsradien (400m) Tramhaltestellen
 Wintrichring – Hanauer Str. (neu) –
 Emmy-Noether-Str. (neu) – Westfriedhof – Borstlei



Dachauer Str.

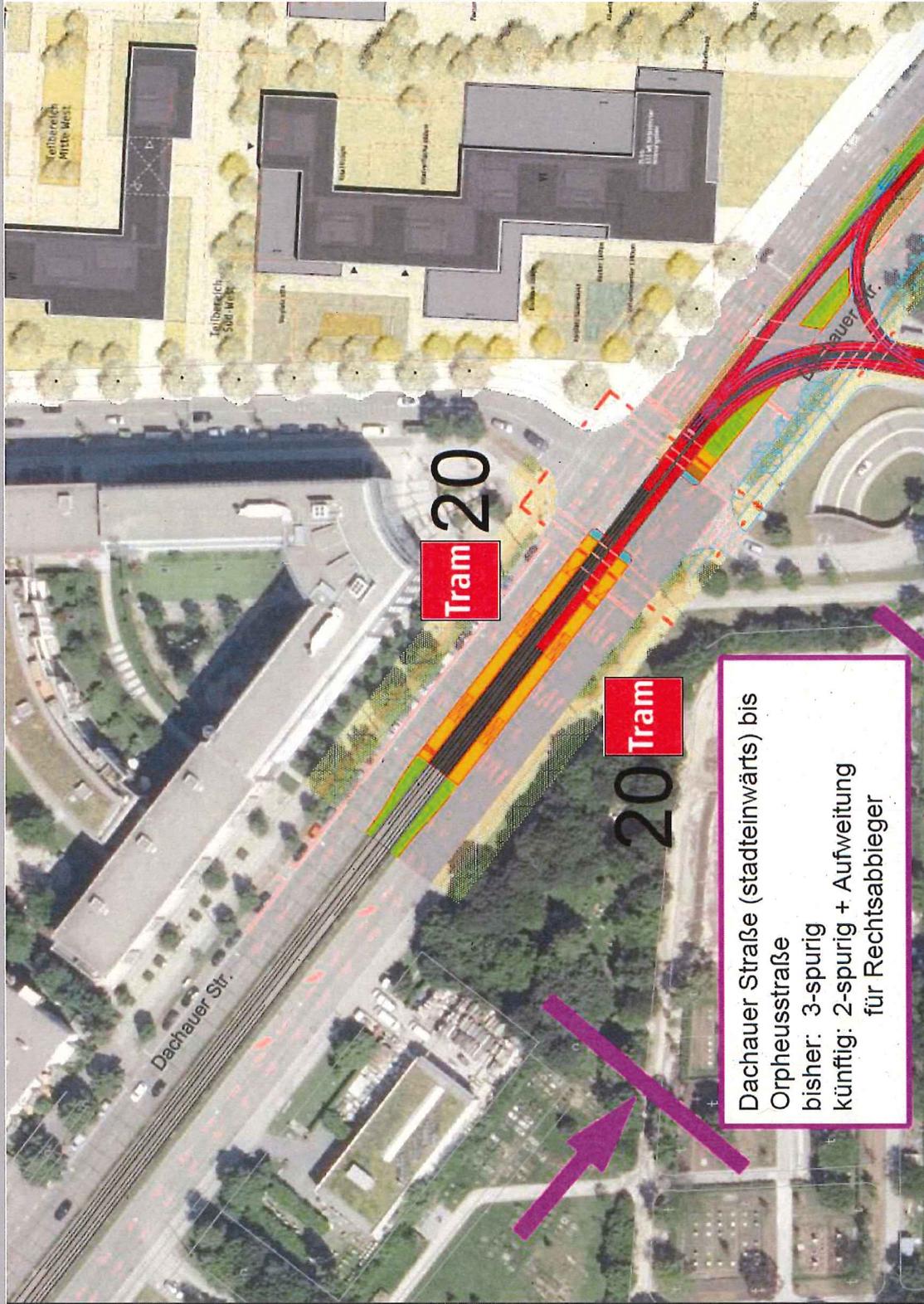
Wintrichring bis nordwestlich Haltestelle Hanauer Straße



Dachauer Straße (stadtauswärts):
unveränderte Fahrspurteilung inkl.
abschnittsweise Parken, leicht angepasste
Fahstreifenbreiten im Haltestellenbereich

Dachauer Straße (stadteinwärts) bis
Haus-Nr. 333
bisher und künftig: 3-spurig

Spuraufteilung Haltestelle Hanauer Str.

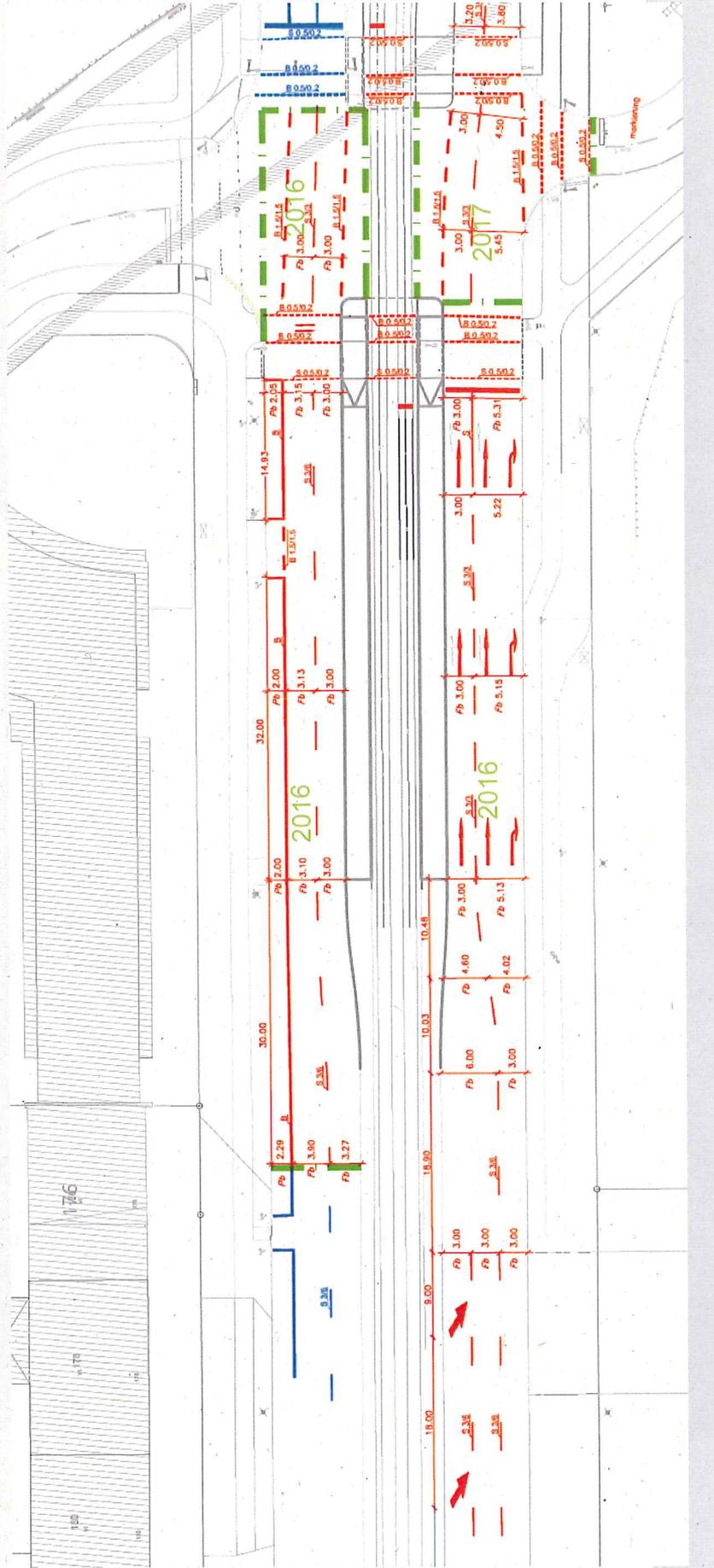


Dachauer Straße (stadteinwärts) bis Orpheusstraße
bisher: 3-spurig
künftig: 2-spurig + Aufweitung für Rechtsabbieger

Auszug Markierungsplan bisher (Stand:11.10.2016)



Auszug Markierungsplan neu (Stand:17.10.2016)



Dachauer Str. ab Hanauer / Orpheusstraße stadteinwärts

