

Eine Stadtbahn in Nürnberg und Fürth



... und wie sie sich von 1970 bis 2024
wahrscheinlich entwickelt hätte.

Ein Konzept von Jörg Schäfer, März 2025

INHALT von Teil 1

- 1. Vorwort..... Seite 3
- 2. Die Systemfrage in der Realität Seite 5
- 3. Die Systemfrage bei der Virtuellen Stadtbahn Seite 11
- 4. Die Bauabschnitte in Nürnberg, 1967 bis 1995..... Seite 21

INHALT von Teil 2

- 5. Die Bauabschnitte in Nürnberg, 1999 bis 2024..... Seite 51
- 6. Die Bauabschnitte in Fürth..... Seite 83
- 7. Erlangen und die Stadt-Umland-Bahn Seite 104
- Anhang: Statistische Auswertungen Seite 113

VIRTUELLE BAHNEN IM INTERNET

www.nuernberg-stadtbahn.de

www.fuerth-stadtbahn.de

www.citybahn-nuernberg.de

www.franken-in-takt.de

www.vd-t.de (Der Virtuelle Deutschland-Takt)

www.fluegelzuege.de

www.containerzuege.de und

www.container-linienzuege.de (für den Güterverkehr)

*Das Titelbild zeigt die fiktive Aufstellung der vier VS-NF-Hauptbaureihen:
Von links nach rechts ein 700er, 500er, 600er und 400er (→ Seite 18).*

1. VORWORT

Was wäre passiert, wenn sich Nürnberg und Fürth 1965 nicht für die U-Bahn, sondern für eine Unterpflaster-Straßenbahn entschieden hätten? In vergleichbaren Städten wie Stuttgart, Frankfurt am Main und Hannover wurde daraus eine moderne *Stadtbahn*. Da sie nicht durchgehend eigene Gleiskörper benötigt, wuchsen deren Schienennetze wesentlich stärker als die U-Bahn in Nürnberg und Fürth.

Viele Experten sind sich einig, dass die U-Bahn für Nürnberg nicht das richtige Verkehrsmittel ist. Die Franken-Metropole ist zu klein – selbst auf den am stärksten benutzten Abschnitten ihres U-Bahn-Netzes wird nur ein Viertel der theoretisch möglichen Leistungsfähigkeit von 40.000 Fahrgästen pro Stunde und Richtung erreicht!

Drei Linien decken in Nürnberg und Fürth bereits alle Gebiete ab, die für die U-Bahn ausreichende Potenziale haben. 2020 gab es auf dem 38,2 km langen Streckennetz 48 U-Bahnhöfe, bis 2025 sollen 2,1 km mit den Stationen *Kleinreuth* und *Gebersdorf* hinzukommen. Weitere Linien sind mit vernünftigem Kostenaufwand nicht mehr realisierbar. Viele Stadtteile werden daher auf sehr weite Sicht keine umsteigefreien Direktverbindungen in die Stadtmitte erhalten.

Es gibt zwar noch ein Rest-Straßenbahnnetz, das sogar geringfügig erweitert wird. Die U-Bahn versperrt aber die wichtigsten Ziele: Zur Lorenzkirche, Weißer Turm, Opernhaus und Messezentrum müssen daher alle Straßenbahn-Nutzer umsteigen. Zudem steuern viele Busse parallel zur Straßenbahn einen U-Bahnhof an, um doppelte Umsteigezwänge zu vermeiden.

Ursache für die Fehlentwicklung ist eine Entscheidung des Nürnberger Stadtrats aus dem Jahr 1965: Eigentlich waren die Weichen schon richtig für eine „Unterpflaster-Straßenbahn“ gestellt, bei der das vorhandene weitverzweigte Schienennetz schrittweise um neue Abschnitte ergänzt werden sollte. Aber dann fiel in München die Entscheidung für eine „echte“ U-Bahn. Und der seit der bayerischen Annexion Nürnbergs im Jahr 1806 latente Minderwertigkeitskomplex führte dazu, dass auch Nürnberg sofort eine U-Bahn wollte. Warnende Stimmen, dass die Städte verkehrstechnisch nicht vergleichbar sind, überhörte man leider in der Noris.

„Aber die VAG Nürnberg feiert doch ihre U-Bahnen als Publikums-magneten,“ werden Sie jetzt vielleicht einwenden. Das ist natürlich richtig – aber wahrscheinlich würde ein modernes Stadtbahnnetz noch mehr Fahrgäste anziehen! Die eingangs genannten vergleichbaren Städte belegen das: Dort gibt es mehr Stadtbahnhaltestellen in der Innenstadt, so dass jedes Ziel auf kurzem Weg erreichbar ist. Aus der Stadtmitte führen sternförmig viele Linien in die Umgebung, so dass jeder größere Stadtteil mindestens eine Direktverbindung erhält. In Nürnberg und Fürth kann man davon leider nur träumen...

Einige Leser können sich unter diesen pauschalen Formulierungen wahrscheinlich wenig vorstellen. Daher skizziere ich auf den Webseiten www.nuernberg-stadtbahn.de und www.fuerth-stadtbahn.de, wie die Stadtbahn wahrscheinlich gewachsen wäre. Wobei viele Elemente der tatsächlichen Entwicklung seit 1965 einfließen, denn etliche Abschnitte hätte man genau so wie die U-Bahn trassiert.

Viel Spaß beim Lesen wünscht *Jörg Schäfer*



Bis in die 1960er Jahre wurde das Nürnberger Straßenbahnnetz stetig modernisiert und genügte auf einigen Abschnitten bereits Stadtbahn-Ansprüchen. Die Entscheidung für die U-Bahn stoppte diese Entwicklung und es gab nur noch auf wenigen Achsen Fortschritte. Der eigene Gleiskörper in der Äußeren Bayreuther Str. wurde zum Beispiel am 28.1.96 mit der Verlängerung der U2 nach Herrnhütte stillgelegt. (Linie 13 zur Bayernstraße, © 13.4.92 J.Schäfer)

2. DIE SYSTEMFRAGE IN DER REALITÄT

In der Zeit des Nationalsozialismus entstanden 1938 in Nürnberg unter der heutigen Allersberger-, Bayern- und Frankenstraße die ersten Straßenbahntunnel. Sie dienten vor allem dazu, die Aufmarschkolonnen und Besuchermassen zum benachbarten Reichsparteitagsgelände nicht mehr zu stören. Die meiste Zeit des Jahres hatten sie keine große Bedeutung.

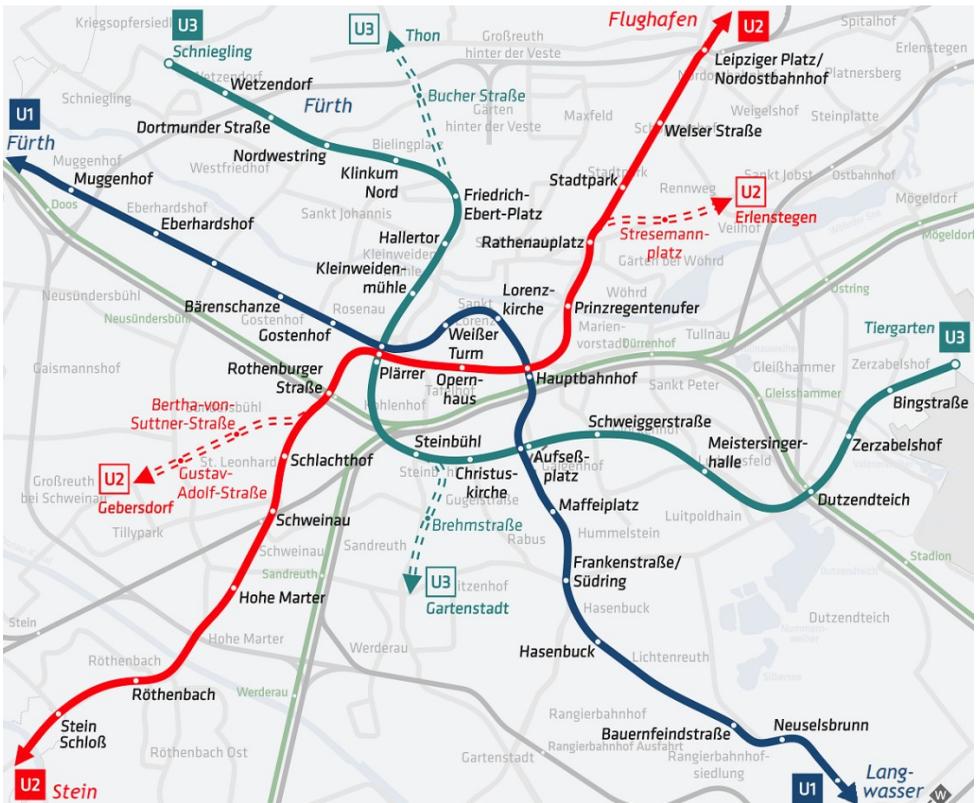
Erst ab 1958 kamen mit der zunehmenden Massenmotorisierung Pläne für eine *Unterpflasterstraßenbahn* (U-Strab) in der Stadtmitte auf. 1962 beauftragte der Stadtrat den Stuttgarter Professor Walther Lambert mit einer Studie zur Zukunft des Nürnberger Nahverkehrs. Das „Lambert-Gutachten“ empfahl eine *U-Strab* und der Stadtrat beschloss diese am 24.4.63 mit der Option für eine spätere Umrüstung zur *Voll-U-Bahn*.

Am 24.11.65 revidierte der Stadtrat jedoch seinen Entschluss von 1963 und beschloss den Bau einer klassischen U-Bahn. Vorausgegangen war eine persönliche Stellungnahme vom Leiter des Nürnberger Stadtplanungsamtes, der gegen die *U-Strab* als Übergangslösung war und direkt den Bau einer *Voll-U-Bahn* forderte. Unterstützt wurde er indirekt vom Bund, der eine Beteiligung an den Baukosten von 50 % in Aussicht stellte, und vom damaligen bayerischen Ministerpräsidenten Alfons Goppel, der die finanzielle Gleichstellung der Nürnberger U-Bahn-Pläne mit denen der Landeshauptstadt zusicherte. Der Aufwand für eine spätere Umrüstung wurde mit „mehreren Jahren pro Linie“ stark übertrieben.

Konkrete Planungen für das U-Bahn-Netz begannen erst nach der Verabschiedung des Flächennutzungsplans von 1969. Die erste U-Bahn-Linie war schon in Bau und daher in allen Varianten enthalten. Sie sollte die neue Hochhaus-Trabantenstadt Langwasser über den Hauptbahnhof, die Altstadt und den Plärrer mit Fürth verbinden und folgte dabei im wesentlichen der Straßenbahnlinie 1. Die weiteren Linien sollten den Flughafen, die Meistersingerhalle, das Städtische Krankenhaus (jetzt: Klinikum Nord) und den Tiergarten anbinden und bei Stadtgebietsvergrößerungen einfach zu verlängern sein. Nach Fertigstellung des Grundnetzes sollte die Straßenbahn stillgelegt werden.

Es gab eine Vielzahl von Varianten, wovon die Modelle P, Q, R und S den Vorgaben am ehesten entsprachen. Die Wahl fiel auf das Modell R, weil es städtebaulich und betriebstechnisch am besten abschnitt und die sinnvollsten Entwicklungsmöglichkeiten bot. Es wurde geringfügig modifiziert und am 8.9.71 vom Stadtrat mit dem *Generalverkehrsplan Nürnberg* (GNVP) verabschiedet.

Das geplante U-Bahn-Netz bestand aus den Stammlinien (1) Langwasser - Aufseßpl.- Hauptbahnhof - Altstadt - Plärrer - Fürth, (2) Stein - Schlachthof - Plärrer - Opernhaus - Hauptbahnhof - Rathenauplatz - Flughafen und (3) Wetzendorf - Fr.-Ebert-Pl.- Plärrer - Steinbühl - Aufseßplatz - Tiergarten. Die Linien 2 und 3 hatten Verzweigungsmöglichkeiten am Fr.-Ebert-Platz (→ Thon), Rathenauplatz (→ Erlenstegen), Schlachthof (→ Gebersdorf) und in Steinbühl (→ Gibitzenhof).



Mit dem ersten Rammschlag am zukünftigen Bahnhof *Bauernfeindstraße* begannen am 20.3.67 im Beisein von Bundesverkehrsminister Leber und Nürnbergs Oberbürgermeister Urschlechter die Bauarbeiten. Gleichzeitig beschloss der Fürther Stadtrat, die U-Bahn von der Stadtgrenze bis zur damaligen Straßenbahn-Endstation *Billiganlage* zu verlängern

Die ersten 3,7 km von der *Bauernfeindstraße* nach *Langwasser Süd* wurden fast genau fünf Jahre nach Baubeginn am 1.3.72 mit einem großen Fest eröffnet. Somit war Nürnberg nach Berlin (1902), Hamburg (1912) und München (1971) die vierte U-Bahn-Stadt Deutschlands. Für die den Ausbau in die Nachbarstadt Am 12.10.76 schlossen die Städte Nürnberg und Fürth einen Vertrag, der dem Nürnberger Tiefbauamt die U-Bahn-Planung in der Nachbarstadt übertrug.

Der Weiterbau nördlich der *Bauernfeindstraße* verzögerte sich zunächst, weil die Trasse zum Hauptbahnhof mehrfach umgeplant wurde: Ursprünglich sollten die U-Bahn-Gleise (wie die der Straßenbahn) entlang der Münchner Straße führen und dann unter der Allersberger Straße liegen.

1967 beschloss der Stadtrat eine Brücke über den Rangierbahnhof, die am Hasenbuck in einen Tunnel mündete. Zwei Jahre später änderte er das in einen Tunnel mit anschließendem im Einschnitt am Rangierbahnhof ab.

Erst sechs Jahre nach ihrer Eröffnung erreichte die U-Bahn am 28.1.78 die Altstadt mit den Bahnhöfen *Hauptbahnhof*, *Lorenzkirche* und *Weißer Turm*. Am 20.9.80 folgte die Verlängerung um 1,9 km über *Plärrer* und *Gostenhof* zur *Bärenschanze*. Gleichzeitig wurde die letzte verbliebene Straßenbahn in der Nürnberger Altstadt stillgelegt.

Am 20.6.81 fuhr die letzte Straßenbahn nach Fürth, weil die U1 den *Eberhardshof* erreichte und die Hochbahngleise an der Stadtgrenze anschließend umgerüstet werden mussten. Zum Jubiläum „150 Jahre Eisenbahn in Deutschland“ am 7.12.85 wurde der vorerst letzte U-Bahn-Abschnitt in Fürth von der *Jakobinenstraße* zum *Hauptbahnhof* eröffnet.

Parallel zur Eröffnung neuer U-Bahn-Abschnitte wurden alle Straßenbahnen in ihrem Einzugsbereich stillgelegt. Der Großteil der Bevölkerung nahm ohne Murren hin, dass das oberirdische Schienennetz schneller schrumpfte als das unterirdische wuchs. Man ging ohnehin davon aus, dass man nach Fertigstellung des U-Bahn-Zielnetzes nur noch Omnibusse als Ergänzung braucht.

Erst ab 1990 regte sich deutlicher Widerstand, da der U-Bahn-Bau teurer als geplant war und wesentlich länger dauerte. Ab 1992 verbesserte zudem moderne Niederflurtechnik das negative Image der Straßenbahn und gab ihr wieder eine Perspektive für die Zukunft. Der Nürnberger Stadtrat beschloss am 12.10.94, auf die U3 (Thon - Plärrer - Dutzendteich) zu verzichten und dafür die Straßenbahn auszubauen. Wagenpark und Gleisanlagen sollten erneuert und der Betrieb durch Ampelvorrangschaltungen und Fahrbahnmarkierungen beschleunigt werden.

Im Mai 2001 begannen die Bauarbeiten für eine neue Hauptwerkstatt südlich vom U-Bahnhof *Frankenstraße* und am 7.7.2003 ging der neue *Betriebshof Heinrich-Alfes-Straße* in Betrieb. Die bisherigen Standorte *Muggenhof* (Hauptwerkstatt), *Maximilianstraße* (Gleisbau, Abstellanlage) und *Nordost* (Abstellanlage) wurden dafür bis 2004 stillgelegt.

Im Frühjahr 2002 begannen die Bauarbeiten für die Verbindung der Endhaltestellen *Dutzendteich* und *Luitpoldhain*, um das neue *Dokumentationszentrum Reichsparteitagsgelände* besser zu erschließen. Die am 12.12.02 eröffnete rund 800 Meter lange Neubaustrecke war die erste Straßenbahnerweiterung in Nürnberg seit 1974 (Bucher Str.- Thon).

Am 10.12.11 folgte die neue Verbindung vom Hauptbahnhof durch die Pillenreuther Str. zum Aufseßplatz (800 m) und am 10.12.16 die 2,5 km lange Verlängerung von Thon nach Buch (Am Wegfeld). Bis 2025 sollen die jeweils rund 1,8 km langen Lückenschlüsse zwischen Tristan- und Bauernfendstraße sowie Gibitzenhof und Finkenbrunn folgen.

Die U-Bahn-Triebwagen

Als sich der Nürnberger Stadtrat 1965 für eine *Voll-U-Bahn* entschied, orientierte er sich an den Plänen der Landeshauptstadt München. Ab Sommer 1967 fanden dort erste Testfahrten mit U-Bahn-Prototypen statt. 1970 begann die Serienauslieferung der 37,15 Meter langen und 2,90 Meter breiten Doppeltriebwagen (=DT), die 750 Volt Gleichstrom mit einer seitlichen Stromschiene aufnahmen.

Jedes Drehgestell hatte einen 180 kW starken Elektromotor. Er lag längs zur Fahrtrichtung und verband die beiden Achsen eines Drehgestells mechanisch (Radsatzformel B'B'). Jede Wagenseite hatte für die Fahrgäste sechs zweiflügelige, 1,30 Meter breite Schwenkschiebetüren und zwei Drehtüren an den Führerständen.

Hersteller waren die Waggon- und Maschinenbau GmbH Donauwörth, die Waggonfabrik Josef Rathgeber München, die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (MAN) und die Firma Orenstein & Koppel (O&K).



Eine U1 nach Fürth kurz vor Muggenhof: Die Brücke der „Ringbahn“ im Hintergrund war ein Zwangspunkt bei den Bauplanungen, weil die U-Bahn-Rampe erst westlich davon beginnen konnte. Das hätte natürlich auch für die Stadtbahn gegolten, dank ihrer größeren Steigungsfähigkeit (6 % statt 4 % bei der U-Bahn) aber weniger Probleme bereitet. (© 16.9.07 Jörg Schäfer)

Zwischen 1970 und 1984 lieferte die MAN 64 fast baugleiche DT mit den Wagennummern 401/402 bis 527/528 nach Nürnberg. Die größten Unterschiede waren eine Magnetschienenbremse, ein Hilfsstromabnehmer zwischen den einzelnen Wagen (für Werkstattfahrten) und die rot-weiße Lackierung (im Gegensatz zu blau-weiß in München). Das erlaubte, dass beide Städte sich in den Anfangsjahren immer wieder Fahrzeuge „ausliehen“. Ab 1990 war das nach individuellen Umbauten nicht mehr möglich.

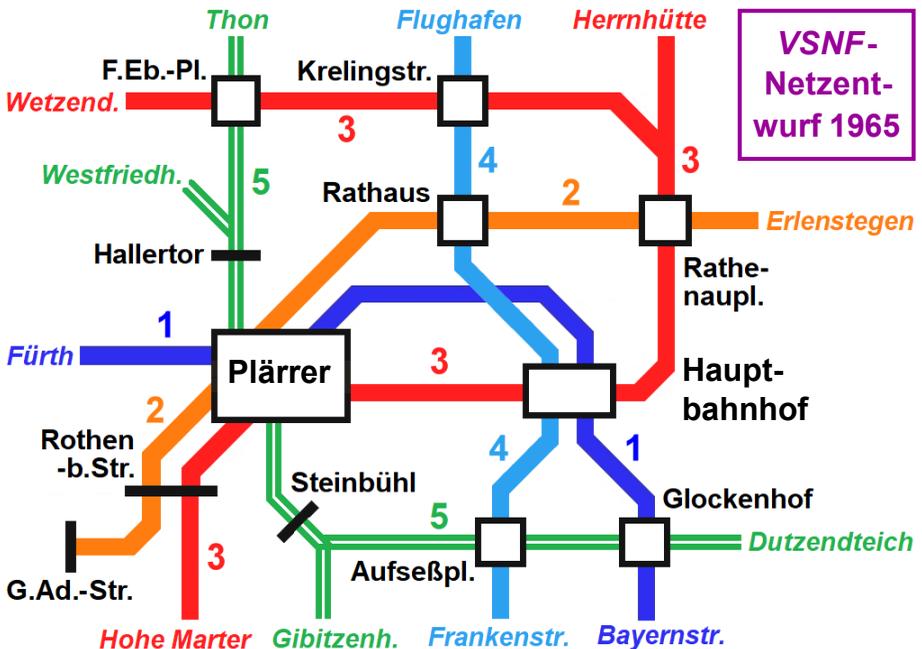
In Nürnberg fahren die DT je nach Bedarf allein als *Kurzzug* oder zu zweit als *Langzug*. In München gibt es auch *Vollzüge* mit drei DT.

3. DIE SYSTEMFRAGE BEI DER VS-NF

Die Überlegungen zur *Virtuellen Stadtbahn für Nürnberg und Fürth* (VS-NF) beginnen am 24.11.65: Was wäre passiert, wenn der Nürnberger Stadtrat seinen Entschluss von 1963 nicht so weitgehend zurück genommen hätte (→ Seite 6)? Wenn die Mehrheit zwar gegen die (2,30 Meter breite) *Unterpflasterstraßenbahn*, aber nicht für das extreme Gegenteil der (2,90 Meter breiten) *Voll-U-Bahn* gestimmt hätte?

Als Kompromiss gab es bereits *Stadtbahn-Wagen*, die sowohl ebenerdig an Hochbahnsteigen als auch (mit Klapptrittstufen) an niedrigen Straßenbahnstationen halten konnten: 2,65 Meter breite Triebwagen wie in Frankfurt und Köln hätten sofort mehr Komfort gebracht und die Eröffnung der sechs neuen Bahnhöfe in Langwasser im Zielzustand ermöglicht. Im Gegensatz zur *U-Bahn* hätte die *Stadtbahn* auf das vorhandene Schienennetz wechseln können, nachdem der Abstand der Gleise um 35 cm vergrößert wurde.

Für das geplante Stadtbahn-Netz hätten sich 5 Hauptachsen angeboten:



- (1) Fürth - Plärrer - Weiß.Turm - Hauptbahnhof - Bayernstr.- Langwasser,
- (2) Gustav-Adolf-Str.- Plärrer - Weißer Turm - Rathaus - Rathenauplatz,
- (3) Hohe Marter - Plärrer - Opernhaus - Hauptbahnhof - Rathenauplatz,
- (4) Kaiserburg - Rathaus - Lorenzkirche - Hauptbahnhof - Frankenstraße.
- (5) Thon/Westfriedh.- Hallertor - Plärrer - Steinbühl - Gibitzenh./ Dutzendt.

Auf den meisten Achsen sollten zwei oder mehr Linien im 10-Minuten-Takt verkehren, damit mindestens alle 5 Minuten eine Stadtbahn kommt. Im Gegensatz zur U-Bahn könnten einige Linien am Plärrer und Hauptbahnhof zwischen den Hauptachsen wechseln, damit mehr umsteigefreie Direktverbindungen entstehen.

Der erste *Stadtbahn*-Bauabschnitt von der Bayernstraße nach Langwasser wäre 5,5 km und somit 1,8 km länger als bei der U-Bahn gewesen. Auf den ersten 2 km (einschließlich der Station *Bauernfeindstraße*) lagen die Gleise der Straßenbahn neben der Münchner Str. und man hätte ihren Abstand mit wenig Aufwand vergrößern können. Die Reisezeit vom Hauptbahnhof nach Langwasser entspricht der Realität, durch den früheren Umstieg fährt man aber nicht mehr so weit mit der relativ unkomfortablen Straßenbahn. Zudem hätten die Bürger aus Langwasser schon 1972 an der *Bayernstraße* in die „Ringbus-Linie“ 65 umsteigen können.

Den *Hauptbahnhof* hätte die Stadtbahn schon 1974 und damit vier Jahre früher als in der Realität erreicht. Gleiches gilt für die folgenden Bauabschnitte zum *Weißer Turm* und *Eberhardshof*.

Der erste *Stadtbahn*-Bauabschnitt von der Bayernstraße nach Langwasser wäre 5,5 km lang und somit 1,8 km länger als bei der U-Bahn gewesen. Auf den ersten 2 km bis zur Bauernfeindstraße lagen die Gleise der Straßenbahn neben der Münchner Straße und man hätte ihren Abstand mit wenig Aufwand vergrößern können. Im Gegensatz zur Realität hätten die Bürger aus Langwasser schon 1972 an der Bayernstraße in die „Ringbus“-Linie 65 umsteigen können. Den Hauptbahnhof hätte die *Stadtbahn* schon 1974 und damit vier Jahre früher als in der Realität erreicht.

Das Schienennetz in der Nürnberger Innenstadt besteht seit fast 130 Jahren aus dem *Altstadtring* F.Ebert-Pl.- Plärrer - Hauptbahnhof - Rathenaupl.-

Maxfeld - F.Ebert-Platz und dem *Innenstadtbogen* Plärrer - Weißer Turm - Lorenzkirche - Hauptbahnhof. Das größte Versäumnis der U-Bahn ist, dass sie keine zusätzliche Nord-Süd-Verbindung schuf, sondern nur die zwei Achsen zwischen Plärrer und Hauptbahnhof „in den Keller“ verlegte.

Die Stadtbahn hätte den (unterirdischen) Durchbruch nach Norden mit dem *Diagonalkreuz* F.-Ebert-Pl.- Rathaus - Lorenzkirche - Hauptbahnhof und Plärrer - Weißer Turm - Rathaus - Rathenauplatz ermöglicht: Der gemeinsame Bahnhof am Rathaus bräuchte keine Gleisverbindung, da der *Altstadtring* die Eckpunkte des neuen Kreuzes verbindet. Zwischen dem Weißen Turm und der Lorenzkirche hätte man hingegen eine Verbindungskurve gebraucht, um auf dem *Innenstadtbogen* nachfragegerecht einen dichteren Takt anzubieten.

Wie in der Realität wäre man 1965 wahrscheinlich davon ausgegangen, dass nach Fertigstellung des Stadtbahn-Zielnetzes nur noch Omnibusse als Ergänzung verkehren. Allerdings wären viele Straßenbahnstrecken nicht stillgelegt, sondern zur Stadtbahn ausgebaut worden.

Und wie „im echten Leben“ hätte sich wahrscheinlich bis 1990 gezeigt, dass die Neubaupläne zeitlich und finanziell zu ambitioniert waren. Am 12.10.94 hätte der Nürnberger Stadtrat dann auf die fünfte Stadtbahn-Hauptachse (Thon - Plärrer - Dutzendeich) verzichtet und ein ergänzendes Niederflur-Straßenbahnnetz beschlossen.

Der neue *Betriebshof Heinrich-Alfes-Straße* wäre wie in der Realität 2003 in Betrieb gegangen. Die Verbindung der Endhaltestellen Luitpoldhain und Dutzendeich hätte die *VS-NF* aber schon 1974 als Stadtbahn eröffnet. Daher wären der Lückenschluss Gibitzenhof - Finkenbrunn und die Verlängerung von Thon nach Buch Nord früher erfolgt.

Die U-Bahn wird zurecht dafür gelobt, dass in ihrem Umfeld Stadtteile in neuem Glanz erstrahlt sind. Allerdings muss man ergänzen, dass eben auch viele Stadtteile links liegen blieben und bis heute darunter leiden. Ganz besonders gilt das für die Sebalder Altstadt: Die Stadtbahn von der Lorenzkirche über den Hauptmarkt zum Klinikum Nord bzw. Flughafen hätte viele neue Impulse gebracht.

Die Stadtbahn-Triebwagen

Als der Nürnberger Stadtrat am 24.11.65 über die Zukunft seines öffentlichen Nahverkehrs entschied, gab es geeignete Fahrzeug nur auf dem Zeichenbrett. Die *Düsseldorfer Waggonfabrik AG* (DüWAG) hatte wenige Monate zuvor auf der Internationalen Verkehrsausstellung in München zwei Stadtbahn-Prototypen für Frankfurt (Main) vorgestellt: Die sechschsigen Zwei-Richtungs-Triebwagen waren 23 m lang, 2,65 m breit und basierten weitgehend auf früher gelieferten Straßenbahnen. Neu war eine elektronische Steuerung, die es erlaubte, mehrere Triebwagen zu einem Zugverband zu kuppeln. Der Fußboden war 93 cm hoch und eine feste Stufe ermöglichte den Einstieg von 32 bis 56 cm hohen Bahnsteigen.

1966 machten die Prototypen auf einem 500 Meter langen fertigen Tunnelabschnitt in Frankfurt erste Probefahrten. Die dabei gewonnenen Erfahrungen flossen in den Bau der 97 Serienfahrzeuge ein, die DüWAG von 1968 bis 1978 in drei Losen auslieferte. [Anmerkung: Im Sommer 1967 begannen die Testfahrten mit den Münchner U-Bahn-Triebwagen → Seite 9.]



Der Frankfurter Stadtbahn-Prototyp am 7.3.09 vor der Osthalle des Verkehrsmuseums. (© Thomas Lusmüller, www.nahverkehr-ffm.de)

Zu Erprobungszwecken für sein in Bau befindliche Stadtbahnnetz bekam Hannover 1970 je einen sechsachsigen Prototypen von *Linke-Hofmann-Busch* (LHB) und DüWAG. Sie waren 2,50 Meter breit und 19,5 Meter lang. Die achtachsigen Serienfahrzeuge wurden schmaler (2,40 m) und länger (28,2 m). Von 1974 bis 1993 lieferten DüWAG und LHB 260 lindgrün lackierte Triebwagen, wobei die einzelnen Lieferserien immer wieder dem Stand der Technik angepasst wurden.

Ende der 1960er Jahre plante man zwischen Köln und Dortmund das *Stadtbahnnetz Rhein-Ruhr* (SRR). Als einheitliches Fahrzeug war ein kurzgekuppelter Doppeltriebwagen vorgesehen, der in vielen Aspekten dem Münchner U-Bahn-Wagen entsprach. Auch die Energieversorgung sollte über seitliche Stromschienen erfolgen, nur für „Vorlaufbetriebe“ wurden Dachstromabnehmer und Klapptrittstufen diskutiert.

Dieser großzügig dimensionierte „Stadtbahnwagen A“ erforderte 110 Meter lange Bahnsteige und Kurvenradien von mindestens 50 Meter. Viele vorhandene Pläne mussten überarbeitet werden und das Projekt *SRR* kam nur sehr langsam voran.



Der Triebwagen 6234 am 15.11.19 in Hannover (© Daniel Oster)

Das stieß vor allem in Köln und Bonn auf Kritik, wo viele Vorortstrecken einen großen Anteil eigener Gleiskörper hatten. Den Ausbau zur Stadtbahn begünstigte auch, dass die meisten Linien seit den 1950er Jahren für 2,50 Meter breite Straßenbahnen vorbereitet wurden, während es in den meisten anderen deutschen Städten höchstens 2,30 Meter waren.

In der Kölner Innenstadt war bereits 1968 ein Tunnel eröffnet worden, den *A-Wagen* nicht befahren konnten. Gegen den Widerstand von Bund und Land bestellten Köln und Bonn daher drei Prototypen, die DüWAG 1973 lieferte: Die sechssachsigen „Stadtbahnwagen B“ waren 27 Meter lang, hatten Dachstromabnehmer und konnten mit Klapptrittstufen im Tunnel, auf der Straße und auf Eisenbahnstrecken verkehren.

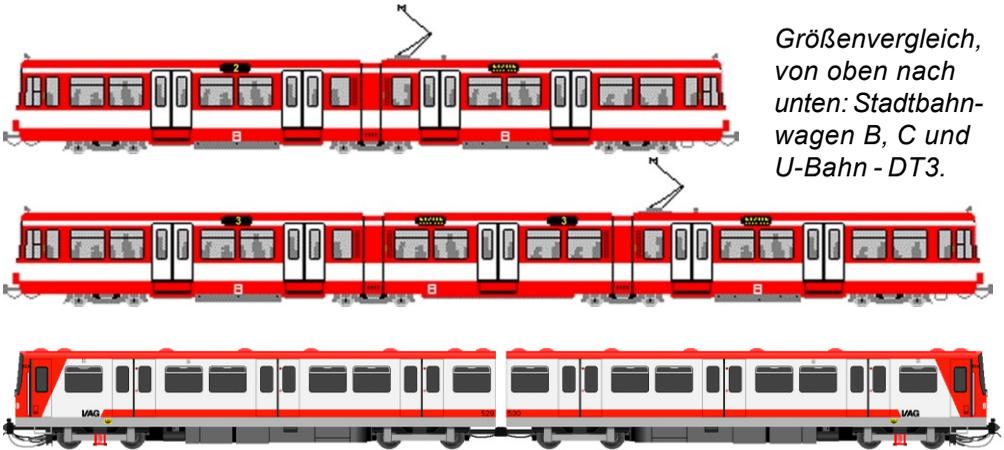
Die Prototypen bewährten sich gut und schon ab Juli 1974 wurden die ersten 17 Serienwagen abgeliefert. Das SRR übernahm die *B-Wagen* als Provisorium und setzte sie ab 1977 zuerst in Essen ein. Die Baureihe entwickelte sich zum „VW Käfer auf Schienen“ und bis 2002 wurden über 500 Exemplare an Verkehrsbetriebe in Nordrhein-Westfalen und der Türkei



Zwei Stadtbahnwagen B der ersten Generation für Köln und Bonn, Baujahr 1977.

ausgeliefert. 20 Triebwagen für Dortmund hatten ein zusätzliches Mittelteil mit Drehgestell und waren 38 Meter lang.

Der „Stadtbahnwagen A“ wurde hingegen nur als Modell im Maßstab 1 : 20 gebaut. Erst ab 1981 bestellte die Stadtbahn Stuttgart den DT8 als Weiterentwicklung (mit Dachstromabnehmer) in großer Stückzahl.



Größenvergleich,
von oben nach
unten: Stadtbahn-
wagen B, C und
U-Bahn - DT3.

Typ		Städte	gebaut	Breite	Achsen/Lä.		F/Gewicht		Plätze	Pm
Straßenb.	T4	Nürn- berg u.	55-60	2,34 m	4	14,1 m	1	16,2 t	29+67 = 96	6,8
	GT6	Fürth	62-64	2,34 m	6	20,1 m	1	23,3 t	42+90 = 132	6,6
	B4		55-66	2,34 m	4	14,1 m	0	10,3 t	29+74 = 103	7,3
Stadtbahn	B2*)	Rhein	73-94	2,65 m	6	28,0 m	2	39,0 t	72+106 = 178	6,4
	B1*)	+ Ruhr	88-92	2,65 m	6	28,0 m	1	39,0 t	80+110 = 190	6,8
	C*)	Dortm.	93-98	2,65 m	8	38,0 m	2	50,5 t	96+164 = 260	6,8
U-Bahn	DL65	Berlin	65-67	2,65 m	8	31,7 m	2	ca 49	72+163 = 235	7,4
	DT 1	Nürnb.	70-84	2,90 m	8	37,15 m	2	52,5 t	98+192 = 290	7,8
	DT 3	u. Fürth	04-07	2,90 m	8	38,36 m	2	62,0 t	82+238 = 320	8,3

F = Führerstand; Plätze: Sitzpl.+ Stehpl.(0,25 m²) = Summe; Pm = Plätze pro Meter;
DL 65 = Der Großprofilwagen der Berliner U-Bahn diente vielen Städten als Referenz.

*) B2, B1 und C sind vereinfachte Bezeichnungen der VS-NF, i.d. Realität heißen die Triebwagen z.B. B100D und B80 C/8. Da B2-Wagen nur selten allein fahren, wurde der B1 entwickelt: Er hat nur einen Führerstand und bietet etwa 7% mehr Plätze.

Es ist leider nicht bekannt, welches Stadtbahn-Fahrzeug der Nürnberger Stadtrat seiner Entscheidung 1965 zugrunde legte. Dem Zeitgeist hätte der Lizenzbau eines DüWAG-Triebwagens durch die *Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg* (MAN) entsprochen. Die *VS-NF* geht spätestens 1977 vom Umstieg auf den erfolgreichen „Stadtbahnwagen B“ aus. Seine große Stückzahl macht es auch leicht, geeignete Bilder für Fotomontagen mit dem in Nürnberg und Fürth üblichen Farbschema zu finden.

In vielen Städten wurde die „erste U- oder Stadtbahn-Generation“ über 20 Jahre lang gebaut und stetig in Details weiterentwickelt. Um die Jahrtausendwende folgten Neukonstruktionen und ab 2010 wurde die erste Generation modernisiert, verkauft und / oder ausgemustert. Die reale Entwicklung von Köln und Nürnberg ergibt auf die *VS-NF* übertragen folgendes Bild:

Köln (real)		Nürnberg (real)		VS-NF (fiktiv)	
Baujahre	Typ	Baujahre	Typ / Nr.	Baujahre	Typ / Nr.
1973 - 96 88 Tw	B80D und B100S	1970 - 93 82 x 2 Tw	DT1 / DT2 401 - 572	1970 - 92 78 Tw	B1 und B2 401 - 478
1995 - 07 193 Tw	K4000 u. K4500	<i>Nicht für alle Nummern gab es Fahrzeuge</i>		1978 - 94 44 Tw	C1 und C2 501 - 542
2002 - 11 74 Tw	K5000 u. K5200	2004 - 11 46 x 2 Tw	DT3 / DT3-F 701 - 792	1996 - 20 76 Tw	D1 und D2 601 - 676
2020 - 24 30 Tw	HF6	2018 - 22 35 x 4 Tw	G1 401 - 540	1998 - 22 92 Tw	E1 und E2 701 - 760
gekauft Abgänge	385 Tw 88 Tw	gekauft Abgänge	396 Tw 164 Tw	gekauft Abgänge	290 Tw 60 Tw
Bestand	297 Tw	Bestand	232 Tw	Bestand	230 Tw

Den ersten Triebwagentyp hätte die *VS-NF* einfach „B-Wagen“ genannt und ab 1978 mit den abweichenden Bauformen die Bezeichnungen B1 bis E2 vergeben. Ein Buchstabe und eine Zahl zeigen deutlich, was das Fahrzeug bietet. (In der Realität heißen die Triebwagen umständlicher z.B. B100 D und B80 C/8.)

B = Zwei Wagenkästen auf drei Drehgestellen nach DüWAG-Plänen.
C = Drei Wagenkästen auf vier Drehgestellen nach DüWAG-Plänen.
D = B-Wagen - Nachfolger nach BOMARDIER - Plänen (wie in Köln).
E = C-Nachfolger (Verlängerter D-Wagen, wurde real noch nicht gebaut).

2 = Triebwagen (Tw) mit zwei Führerständen, der allein und in Doppeltraktion fahren kann. Blieb bis 1978 die einzige Bauform.

1 = Tw mit einem Führerstand, der in Doppeltraktion mit einem weiteren Tw fahren muss. Ein Ende bietet statt dem Führerstand zusätzliche Sitz- und Stehplätze, was bei 5 % geringeren Kosten zu 7 % mehr Plätzen führt.

B- und D-Wagen sowie C- und E-Wagen kann man im Betrieb freizügig tauscht werden. In den Listen der Kapitel 4 und 5 unterscheidet die VS-NF daher zur Vereinfachung nur zwischen B- und C-Wagen.



Der Kölner B-Wagen 2252 hat nur einen Führerstand, das andere Wagenende ist innen und außen schlichter und dadurch billiger. Hinter der Heckscheibe erkennt man einen Teil der zusätzlichen Sitzplätze. In Frankfurt gibt es auch fest gekuppelte Paare mit Übergängen. Das macht aber bei der VS-NF keinen Sinn, weil sie dem Bedarf entsprechend Züge trennt und Triebwagen alleine weiter fahren.

Von 1967 bis 2022 hätte die VS-NF 290 Stadtbahn-Triebwagen für rund 580 Millionen Euro gekauft. Die 60 ältesten davon hätte sie ab 2005 ausgemustert und verschrottet oder für einen symbolischen Preis verkauft. Dem Betrieb stünden demnach 230 Wagen zur Verfügung, nämlich 40 B, 48 C, 64 D und 78 E.

2022 lägen bei der VS-NF 112 Stadtbahn-km im Großraum Nürnberg. Davon wären 33 km (= 29 %) ausgebaute Straßenbahnstrecken, 49 km (= 44 %) oberirdischer Neubau und 30 km (= 27 %) neue Tunnel. Die Städte Nürnberg und Fürth sowie die Landkreise Fürth und Roth hätten dafür 2,15 Milliarden Euro investiert (→ Details ab Seite 107).

STADTBAHN Bestand 2022	Ausbau		neu oberird./Tunnel				SUMME		Mio € *)	Fahrz. **)		ges. Mio €
	km / Stat.		km / Stat.		km / Stat.		km / Stat.			Tw / Mio €		
Stadt Nürnberg	16,0	24	31,2	51	26,8	36	74,0	111	1.265	177	370	1.635
Stadt Fürth	5,1	8	11,7	18	1,3	2	18,1	28	200	19	42	242
Landkreis Fürth	11,9	5	2,2	7	2,0	3	16,1	15	120	14	32	152
Landkreis Roth	-	-	4,0	3	-	-	4,0	3	30	2	6	36
SUMME	33,0	37	49,1	79	30,1	41	112,2	157	1.615	212	450	2.065
<i>Anteile</i>	<i>29%</i>	<i>24</i>	<i>44%</i>	<i>50</i>	<i>27%</i>	<i>26</i>						

*) Zugrunde liegen Kostensätze von 1995; **) Fahrzeuge mit 10 % Reserve

In Nürnberg, Erlangen und seinem Umland lägen zudem über 61 km Straßenbahngleise. Davon wären 19,7 km (= 32 %) ausgebaute Strecken, 39,9 km (= 65 %) oberirdischer Neubau und 1,7 km (= 3 %) neue Tunnel. Die Kommunen hätten dafür rund 660 Millionen Euro investiert.

STRASSEN - BAHN 2022	Ausbau		neu oberird./Tunnel				SUMME		Mio € *)	Fahrz. **)		ges. Mio €
	km / Stat.		km / Stat.		km / Stat.		km / Stat.			Tw / Mio €		
Stadt Nürnberg	19,7	48	10,9	14	0	0	30,6	62	135	36	75	210
Erlangen + Uml.	0	0	29,0	34	1,7	3	30,7	37	400	28	50	450
SUMME	19,7	48	39,9	48	1,7	3	61,3	99	535	64	125	660
<i>Anteile</i>	<i>32%</i>	<i>48</i>	<i>65%</i>	<i>48</i>	<i>3%</i>	<i>3%</i>						

4. DER AUSBAU IN NÜRNBERG 1967 BIS 1998

1967 – Baubeginn an der Stadtgrenze und in Langwasser

Mit oder ohne die Fehlentscheidung von 1965, in Nürnberg eine „richtige“ U-Bahn zu bauen: Intensive Planungsarbeiten für den Ausbau des Schienenverkehrs in der Frankenmetropole hätten auf jeden Fall die beiden Folgejahre geprägt. Auch die damals noch „Unterpflaster-Straßenbahn“ genannte Stadtbahn hätte viele neue Streckenabschnitte gebraucht, deren Bau zeitlich abzustimmen war. Neben der finanziellen Belastung hätte man vor allem darauf geachtet, dass die neuen Bauabschnitte sinnvoll in Betrieb genommen werden können.

Der offiziell erste Spatenstich hätte für die Stadtbahn genau so wie bei der U-Bahn erfolgen können: Am 20.3.67 lösten Bundesverkehrsminister Georg Leber und Nürnbergs Oberbürgermeister Dr. Andreas Urschlechter an der Bauernfeindstraße den ersten Rammschlag aus.

1970 – BA N - 1	Stadtgrenze - Ringbahnbrücke
1,2 km lange Hochbahn mit zwei Stationen	

Wie in der realen Entwicklung hätte man die 1,2 km lange Hochbahnstrecke an der Stadtgrenze Nürnberg - Fürth als ersten Bauabschnitt (BA) der *Virtuellen Stadtbahn* eröffnet. Die Stationen *Muggenhof* und *Stadtgrenze* hätten auch niedrige Seitenbahnsteige bekommen, damit zunächst die 2,30 m breiten Straßenbahnen dort halten können.

Die langen Brücken der Hochbahnstrecke wären einen halben Meter schmaler ausgefallen, da sie langfristig nur 2,65 m breite Stadtbahn- und nicht 2,90 m breite U-Bahn-Wagen benutzen sollten. Tatsächlich gab es 1965 schon entsprechende fertige Baupläne, die man nach der Um-Entscheidung für die U-Bahn unter Zeitdruck ändern musste.

1972 – BA N - 2**Bayernstraße - Langwasser**

Neubauabschnitte: 2,2 km oberirdisch + 1,0 km Tunnel

H 3 oberird. Stationen neu**U** 3 Bahnhöfe im Tunnel neu

Die VS-NF hätte die Neubaustrecke in die Trabantenstadt Langwasser wie in der „echten Welt“ am 1.3.72 eröffnet. In den zahlreichen Hochhäusern leben etwa 20.000 Menschen und sorgen für große Nachfrage. Die neue *U-Bahn* pendelte nur im Inselbetrieb zwischen Langwasser und der Bauernfeindstraße, daher mussten alle Fahrgäste in die Straßenbahnlinien 1, 11 oder 18 umsteigen. Die *Stadtbahn* wäre hingegen bis zur Bayernstraße gefahren und hätte dort auch die „Ringbuslinie“ 65 erreicht.



Triebwagen 330 etwa 1974 an der Bauernfeindstraße, © www.nahverkehr-franken.de

Ursprünglich sollte die Straßenbahn nach Langwasser fahren. 1963 wurde sie dafür schon ein Stück nach Süden verlängert und bekam eine Wendeschleife am Rand der geplanten Hochhaussiedlung. [Heute endet dort die Sonnenstraße.] Es kam aber anders und 1970 wurden etwa 300 m für den beginnenden U-Bahn-Bau abgebrochen. Die Straßenbahn bekam eine neue Wendeschleife nördlich der Bauernfeindstr. und die U-Bahn wendete ab 1972 südlich davon. Zum Umsteigen musste man ca. 100 Meter durch die im Hintergrund sichtbare Unterführung laufen.

Für die *U-Bahn* wurden 2,4 km oberirdisch und 1,1 km im Tunnel (von Langwasser Mitte bis Langwasser Süd) neu gebaut. Hinzu kam der oberirdische Abzweig vom Scharfreiterrings nach Osten zum Betriebshof und eine unterirdische Abstellanlage am südlichen Streckenende.

Die *Stadtbahn* hätte die gleichen Anlagen bekommen, allerdings wären die Bahnhöfe *Bauernfeindstraße*, *Langwasser Nord* und *Scharfreiterrings* bescheidener ausgefallen: Zwei Außenbahnsteige hätten genügt, da man dort planmäßig nicht wendet und keine zusätzlichen Gleise in der Mitte braucht. Während der Scharfreiterrings in der Realität mit vier Gleisen und zwei Inselbahnsteigen 40 Meter breit ist, wären es bei der *VS-NF* mit zwei Gleisen und zwei Außenbahnsteigen nur 15 Meter.

Man hätte dadurch mehr eingespart als der Ausbau der 1,7 km von der Bauernfeind- zur Bayernstraße kostet: Der eigene Gleiskörper der Straßenbahn lag neben der Münchner Straße und hätte mit geringem Aufwand auf *Stadtbahn*-Maße verbreitert werden können.

1972 war es noch nicht üblich, *Stadtbahn*-Liniennummern mit einem „U“ aufzuwerten. Um Doppelungen oder mehrfache Umbenennungen von Straßenbahnen zu vermeiden, hätte der *VS-NF* zunächst die Nummern 10 und 20 verwendet. Diese wurden in Nürnberg und Fürth seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr verwendet.

Wie in der Realität die *U-Bahn* wäre das neue System nicht gleich „mit Voll-Last“ gestartet und die Nachfrage hätte wahrscheinlich zunächst keine Doppeltraktionen erfordert. Den 5-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit hätte man mit sieben Stadtbahnwagen bewältigt und zwei oder drei weitere Fahrzeuge als Reserve und für Testzwecke beschafft.

Virtuelle Stadtbahn 1972 - 1974 (HVZ)	Länge	Fahrzeit	5'-Takt	Triebw.
10 Bayernstraße - Messe - Langwasser	3,5 km	12 min	7 x 1	7 B

1974 – BA N - 3**Hauptbhf - Bayernstr. / Dutzentd.**

0,7 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 1,2 km Tunnel

Ⓜ 4

Ⓤ 2

Während sich die *U-Bahn* erst langsam von Süden her zum Nürnberger Zentrum vorarbeiten musste, wäre die *Stadtbahn* schon 1974 dort angekommen: Am Hauptbahnhof gehen vier Gleise in Betrieb, wobei die Stadtbahnen bis 1976 am östlichen Inselbahnsteig nur zum Aussteigen und am westlichen nur zum Einsteigen halten. Die Gleise liegen auf Ebene -2 und damit nicht so tief wie in der Realität (-3).

[Die Stadtbahnen vom Opernhaus zum Rathenauplatz sollen am Hauptbahnhof noch lange an der Oberfläche bleiben. Daher baut man nur die wichtigsten Vorbereitungen für einen Ost-West-Bahnsteig in Ebene -3.]

Nördlich vom Hauptbahnhof nutzt die *VS-NF* bereits 150 Meter der künftigen Streckengleise zum Wenden und Abstellen der Triebwagen. 700 m



Ab 1939 wendete die Straßenbahn in Ziegelstein in einer Schleife am Bierweg. Die Räumlichkeiten waren beengt und sorgten ab 1960 zu immer stärkeren Konflikten mit dem KFZ-Verkehr. Daher baute die VAG Nürnberg 1972 eine neue Wendeschleife 200 Meter weiter nördlich. Am 29.1.94 fuhr Triebwagen 338 als Linie 3 zum Tiergarten ab, während ein anderer Gelenkzug die Endstation erreichte. Am rechten Bildrand wartete ein Bus der Linie 41 auf Umsteiger nach Buchenbühl.

südöstlich vom Hauptbahnhof liegt der Bahnhof *Glockenhof* unter der Allersberger Str. zwischen den Kreuzungen mit der Breitscheid- und der Wölckernstr. Zwischen Forsthof- und Siegfriedstr. kommt die Stadtbahn wieder an die Oberfläche und am Ende der Rampe wird die vorhandene Station *Wodanstraße* modernisiert.

Auf dem Ast zur *Bayernstraße* ersetzt eine neue Rampe hinter der *Tristanstraße* das Bauwerk von 1938, weil es für die Stadtbahn zu schmal ist.

Auf dem anderen Ast schließt die *VS-NF* die 600 Meter kurze Gleislücke vom *Luitpoldhain* zum *Dutzendteich*. Die Linie 10 stellt man in der Hauptverkehrszeit auf einen 4-6-Min.-Rhythmus um und die Linie 20 liegt im 10-Min.-Takt so, dass sie sich zum 3-4-3-Min.-Rhythmus ergänzen.

Da viele Fahrgäste am Hauptbahnhof ohnehin aus- oder umsteigen, sorgt die *Stadtbahn*-Endstation für keinen drastischen Zuwachs. Das hätte die *VS-NF* auch dadurch unterstützt, dass die Linie 2 weiterhin vom Plärrer über Lorenzkirche, Hauptbahnhof und Peterskirche zum Dutzendteich verkehrt.

Nur die direkt betroffenen Äste der 1 (zur Bayernstr.) und 6 (zum Luitpoldhain) würden eingestellt. Die verbleibenden Straßenbahnen könnten auf einer provisorischen Wendeschleife auf dem Zentralen Busbahnhof wenden oder mit Linienwechsel am Hauptbahnhof durchfahren. (Z.B. als 1 Fürth - Plärrer - Lorenzkirche - Hauptbahnhof → *Wechsel auf 6* → Opernhaus - Plärrer - Westfriedhof.)

Virtuelle Stadtbahn ab 1974		Länge	Fahrzeit	NVZ	HVZ
10	Hauptbahnhof - Wodanstr.- Messezentrum - Langwasser	7,4 km	19 min	5x2=10B	10x2=20B
20	Hbf - Wodanstr.- Dutzendteich	3,6 km	11 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
SUMME		11,0 km		14 B	24 B

Zum BA-N4 ab 1976:

Das Busnetz in den südöstlichen Stadtteilen ordnet die *VS-NF* neu und die Linie 56 startet nicht mehr am *Dutzendteich*, sondern in *Langwasser Mitte*. (Detaillierte Beschreibung → „Optionen und Details“.)

1976 – BA N - 4	Hauptbahnhof - Weißer Turm		
1,2 km Tunnel in der Nürnberger Altstadt	Ⓜ 0	Ⓤ 2	

Die Verbindung Aufseßplatz - Hauptbahnhof - Weißer Turm wurde für die U-Bahn 1978 eröffnet, die VS-NF hätte die Nürnberger Altstadt schon zwei Jahre früher unterquert. *Lorenzkirche* und *Weißer Turm* haben wie in der Realität zwei Gleise und einen Mittelbahnsteig.

Die Fahrzeiten der Linien 10 und 20 verlängern sich um 3 Minuten und jede braucht in der Hauptverkehrszeit einen zusätzlichen Zug. Der Gesamt-Triebwagenbedarf wächst dadurch von 24 auf 27.

Die Straßenbahn bekommt (wie in der Realität) eine provisorische Wendeschleife um den Weißen Turm, welche die Linien 1, 2 und 3 ansteuern.

1978 – BA N - 5	Wß. Turm - Plärrer - Bärenschanze		
0,2 km Rampen + 1,4 km Tunnel	Ⓜ 1	Ⓤ 2	

Der fünfte Bauabschnitt (BA) schließt am *Weißem Turm* unterirdisch an den vierten an und vergrößert das Netz um zwei unterirdische und vier oberirdische Stationen:

Am *Plärrer* gehen zwei Inselbahnsteige mit vier Gleisen nebeneinander etwa 8 Meter unter der Verkehrsinsel in Betrieb: Darüber liegt (wie in der Realität) das Verteilergeschoss und darunter ist ein dritter Inselbahnsteig für künftige Verkehrszunahmen vorbereitet.

Der *Gostenhof* entspricht weitgehend der Realität mit einfacher Tieflage ohne Verteilerebenen. Gleich am Bahnsteigende beginnt eine Rampe bis zur Willstraße für die neue Linie 5. An der Kreuzung biegt sie nach Norden ab und fährt über das *Klinikum Nord* zum *Friedrich-Ebert-Platz*. Sie wendet am Nordwesteck des *Archivparks* an einem neuen Hochbahnsteig.

Die Linien 1 und 7 fahren unterirdisch an der Rampe der Linie 5 vorbei und kommen erst hinter der Willstraße wieder an die Oberfläche. Am Ende der Rampe liegt die neue Station *Bärenschanze* mit zwei provisorischen Hochbahnsteigen.

[In der Realität ging die U-Bahn bis zur Bärenschanze am 20.9.80 in Betrieb. Neun Monate lang (bis zum 20.6.81) fuhren die Straßenbahnlinien 1 und 21 ab dem Plärrer parallel zu ihr nach Fürth. Die Wendeschleife bis zur Imhofstr. wurde sogar noch bis 1984 genutzt. Bei der VS-NF gibt es stattdessen in der Fürther Str. zwei etwa 200 Meter voneinander entfernte Rampen.]

Alle Linien nach und in Fürth werden auf Stadtbahnwagen umgestellt und ihr Schienennetz wächst um 9,5 km. Der Fahrzeugbedarf steigt auf mehr als das Doppelte von 27 auf 60 B-Wagen. Beim Nummernschema wird vorbereitet, dass die Stadtbahnlinien in Nürnberg langfristig die 1 bis 9



1977 bekam die VAG Nürnberg zwölf N6-Stadtbahnwagen. Den Wagenkasten baute Düwag und MAN stellte sie in Nürnberg fertig. Sie waren kürzer und schmaler als die B-Wagen und boten nur 36 Sitzplätze. Weil sie keine Kupplungen für Doppeltraktion hatten, setzte die VAG sie nur auf den Linien mit geringer Nachfrage ein. Das Foto schoss Lars Brüggemann am 22.5.86 am Gibitzenhof.

bekommen: Die 21 (bis dahin Ziegelstein - Fürth) wird westlich vom Plärrer zur 7 und die zuvor nur in Fürth fahrende 7 zur 11.

Beim BA 2 in Fürth steht, dass die Stadtbahn ab 1978 vorläufig unter dem Rathaus wendet. Weil die Wendeschleife an der *Flößaustraße* zu eng ist, fährt die Linie 7 nur noch bis zur *Herrnstraße*, wechselt dort die Nummer und fährt als Linie 11 über *Fürth Hbf* zum *Rathaus* weiter.

Virtuelle Stadtbahn ab 1978	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 Fürth/Rathaus - Plärrer - Langwass.	15,6 km	37 min	9x2= 18B	9x2= 18B
1z Eberhardsh.- Plärrer - Langwasser	(12,1)	28 min	-	7x2= 14B
5 F.Ebert-Pl.- Plärrer - Hbf - Dutzendt.	8,0 km	21 min	6 x 1 = 6 B	6 x 1 = 6 B
7 FÜ./Herrnstr.- Plärrer - Langwasser	15,5 km	37 min	9x2= 18B	9x2= 18B
11 FÜ./Rathaus - Fürth Hbf - Herrnstr.	1,6 km	6 min	2 x 2 = 4 B	2 x 2 = 4 B
Summe der 4 Stadtbahn-Linien 1978	40,7 km		46 B	60 B
Summe der 2 Stadtbahn-Linien 1976	13,4 km		17 B	27 B
Zunahme von 1976 bis 1978	+ 27,3 km		+ 29 B	+ 33 B

Straßenbahnnetz ab 1978	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
2 G.Adolf-Str.- Plärrer - Hauptbf - Nordostbf	7,6 km	27 min	7 Tw	7 Tw
3 Schweinau - Plärrer - Hauptbf - Tiergarten	9,8 km	34 min	8 Tw	8 Tw
4 Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,5 km	32 min	8 Tw	8 Tw
6 Westfriedh.- Plärrer - Christusk.- Trafowerk	7,4 km	26 min	7 Tw	7 Tw
8 Erlenstegen - Hauptbf - Trafow.- Südfriedh.	12,7 km	40 min	10 Tw	10 Tw
9 Thon - F.Ebert-P.- Hauptbahn.- Gibitzenhof	8,4 km	32 min	8 Tw	8 Tw
12 G.Adolf-Str.- Plärrer - Kohlenhof	3,3 km	10 min	-	3 Tw
13 Schweinau - Plärrer - Hauptbf - Ziegelstein	9,6 km	35 min	9 Tw	9 Tw
14 Schweinau - Plärrer - Christ.- Scharrerstr.	7,1 km	27 min	-	7 Tw
15 Thon - F.Ebert-P.- Plärrer - Hbf - Nordostbf	8,4 km	32 min	-	8 Tw
Summe der 4 Straßenbahn-Linien 1982	36,4 km		33 Tw	40 Tw
Summe der 10 Straßenbahn-Linien 1978	89,3 km		57 Tw	75 Tw
Abnahme von 1978 bis 1982	- 52,9 km		- 24 Tw	- 6 Tw

Bis 1968 beschaffte die *VAG Nürnberg* 56 vierachsige Straßenbahn-Triebwagen T4, 60 sechsachsige Triebwagen GT6 und 108 vierachsige Beiwagen B4. Es standen also bis zu 116 allein fahrende Triebwagen oder 108 Züge mit

Beiwagen zur Verfügung. Die VS-NF hätte 1978 planmäßig noch 75 Straßenbahnzüge gebraucht, deshalb großzügige GT6- und T4-Reserven gehabt und keine älteren zweiachsigen Triebwagen mehr gebraucht.

1979 – BA N-6	Bärenschanze - Ringbahnbrücke
0,8 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 1,1 km Tunnel	Ⓜ 1 Ⓤ 2

Schon nach einem Jahr verschwindet die Rampe westlich der Willstraße, denn der Stadtbahntunnel wird um 1,1 km verlängert: Die unterirdischen Bahnhöfe *Bärenschanze* und *Maximilianstraße* entsprechen weitgehend der Realität. Das Gleispaar kommt aber schon hinter der Kreuzung mit der Spohrstr. an die Oberfläche, während die echte U-Bahn erst 100 Meter weiter (hinter der Schumannstr.) auftaucht.

Der *Eberhardshof* hat einen Inselbahnsteig wie die U-Bahn, das Dach ist aber kein so massiver Betonbau. Zur Raabstraße gibt es einen ebener-



Fotomontage
von J. Schäfer

digen Ausgang, auf jeder Seite überquert man ampelgesichert ein Gleis und eine KFZ-Fahrbahn. Der Bahnsteig braucht daher keinen Aufzug und keine langen Rampen. Westlich davon liegen (wie im „echten Leben“) Abstell- und Wendegleise zwischen den Streckengleisen und unter der Ringbahnbrücke wird der 1970 eröffnete erste Bauabschnitt erreicht.

[In der Realität ging die U-Bahn bis *Eberhardshof* am 20.6.81 in Betrieb und die Straßenbahn nach und in Fürth wurde gleichzeitig eingestellt. Neun Monate lang mussten die Fahrgäste in die Pendelbuslinie 80 zur *Jakobinenstraße* umsteigen, während die VAG die Hochbahnstrecke bis zum 20.3.82 für die U-Bahn umrüstete. Die Stadtbahn hätte diese Unterbrechung nicht gebraucht, da sie die Oberleitung der Straßenbahn nutzt und man die Bahnsteige dank ihrer Klaptrittstufen bei laufendem Betrieb erhöhen kann.]

Weitere nachhaltige Verbesserungen für den Verkehr zwischen Nürnberg und Fürth gibt es bei der VS-NF mit den Lückenschlüssen bei Gebersdorf (2002, → BA 23) und am Kreuzsteinweg (2008, → BA 24). Die daraus folgenden Verkehrsverlagerungen und die Schließungen von AEG-Werk (2007) und Quelle-Kaufhaus (2009) sorgen dafür, dass die Nachfrage in der Fürther Straße kaum zunimmt: Zwei Linien in der Normal- und drei Linien in der Hauptverkehrszeit genügen bis 2017.

1981 – BA N-7	Plärrer - Rathenaupl.- Ziegelstein
0,2 km oberird.+ 0,2 km Rampen + 1,7 km Tunnel	Ⓜ 4 Ⓤ 1

In der Realität gingen am 28.1.84 die 2,8 km von Schweinau zum Plärrer als erster Abschnitt der zweiten U-Bahn-Stammstrecke in Betrieb. Bis zum 23.9.88 fuhr die Linie U2 zusätzlich zur U1 im Tunnel über Lorenzkirche und Hauptbahnhof bis Hasenbuck, Messezentrum oder Langwasser.

Bei der VS-NF würden in der Hauptverkehrszeit sechs Linien den Plärrer von Westen her im 10-Minuten-Takt erreichen. Das ist zu viel für den zweigleisigen Tunnel unter der Innenstadt. Deshalb führt der erste Abschnitt der zweiten Stammstrecke vom Plärrer in die entgegen gesetzte Richtung nach Nordosten.

Am *Plärrer* werden zum Wenden zwei der vier Inselbahnsteige genutzt, die 1978 mit dem Bauabschnitt 5 eröffnet wurden. Östlich davon liegt das neue Gleispaar etwa 300 Meter unter dem Frauentorgraben, bis es hinter der verkehrsreichen Einmündung der Steinbühler Str. an die Oberfläche kommt. Am Färbertor biegt die Straßenbahnlinie 9 vom Gibitzenhof ein, deren Haltestelle *Zeltnerstraße* man vor die Kreuzung verlegt. Zwischen *Opernhaus*, *Hauptbahnhof* und *Rathenauplatz* hätte die *VS-NF* schon ab 1970 bei anfallenden Arbeiten den Gleisabstand auf 2,65 m erweitert.

Am *Rathenauplatz* soll langfristig ein 80 Meter langer und 25 bis 30 Meter breiter Bahnhof mit vier Gleisen entstehen. Er kann teilweise im offenen Einschnitt liegen oder abgedeckt werden. 1981 geht zunächst der östliche Inselbahnsteig in Betrieb, an dem die Linien 4 und 7 halten. Die Linien 2 und 9 benutzen weiterhin die Straßenbahnhaltestelle.

Das Gelände steigt ab dem Wöhrder Tor nach Norden an, die Stadtbahngleise sind aber nicht geneigt und verschwinden vor dem Laufer Tor im Tunnel. Dieser ist 1,4 km lang und liegt mit den Stationen *Stadtspark* und *Schoppershof* unter der Bayreuther Straße. (Die reale U-Bahn macht hingegen unter dem Rennweg einen Schwenk nach Osten.)



Triebwagen 212 erreichte am 31. 8. 87 den Rathenauplatz. Das von ihm befahrene Gleispaar wäre bei der VS-NF schon 1981 im Tunnel verschwunden. Der Abzweig nach rechts Richtung Ostbahnhof wäre 1986 gefolgt. (© Christian Wenger)

Die Stadtbahn kommt hinter der Willibaldstr. wieder an die Oberfläche und nutzt den breiten eigenen Gleiskörper in der Äußeren Bayreuther Str., den die Straßenbahn schon in den 1960er Jahren bekommen hatte. Der vorläufige Endpunkt *Herrnhütte* liegt in der Mitte der Bundesstraße B 2 zwischen den früheren Stationen *Bessemer-* und *Flataustraße*.

Die meisten Stationen erhalten sofort Hochbahnsteige, weil sie etwas versetzt zur Straßenbahnhaltestelle liegen. Nur am *Hauptbahnhof* und *Leipziger Platz* müssen die B-Wagen zunächst Klapptrittstufen ausfahren.

Die neue Stadtbahnlinie 2 pendelt ganztägig im 5-Minuten-Takt zwischen Plärrer und Herrnhütte. In der Normalverkehrszeit (NVZ) fahren einzelne B-Wagen und in der Hauptverkehrszeit (HVZ) Doppeltraktionen, was 18 zusätzliche B-Wagen erfordert. Die bisherige Straßenbahnlinie 4 wird zur 15 und die Linien 12 und 13 pendeln nur noch zwischen Plärrer und G.-Adolf-Str. bzw. Schweinau und man braucht 12 Straßenbahnzüge weniger. Die Buslinie 41 aus Buchenbühl fährt mit einem zusätzlichen Bus über Ziegelstein hinaus nach Herrnhütte.

Bis 1982 renoviert die *VS-NF* die 1,0 km bis *Ziegelstein*, wobei die Endstation (wie bis 1976) am Fritz-Munkert-Platz liegt und Anschlüsse zu den Buslinien 41 und 38 (nach Thon) bietet.

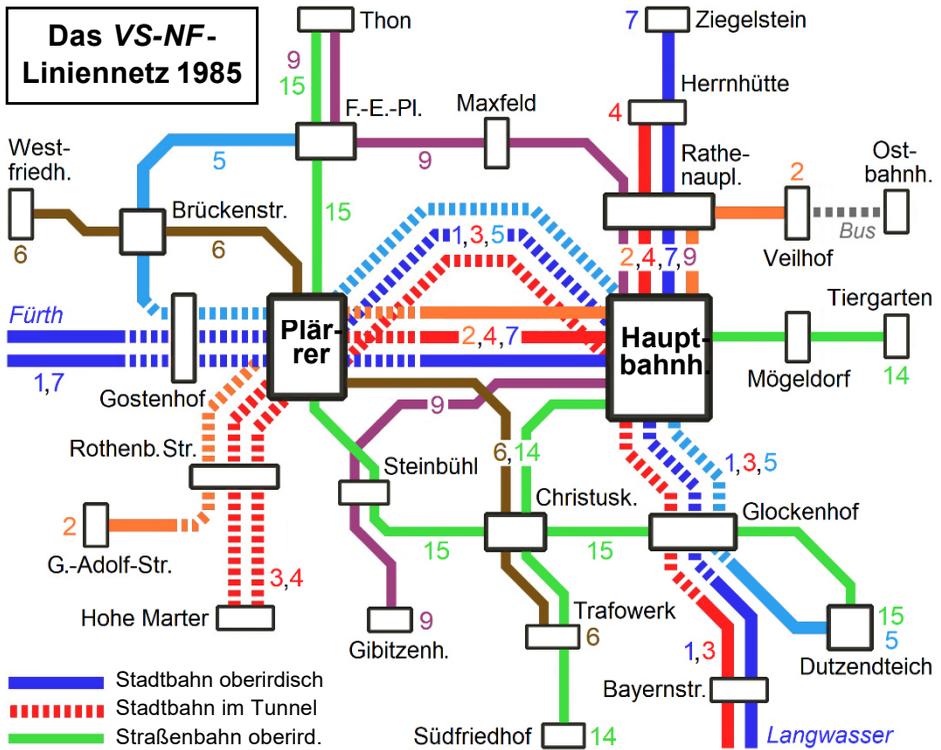
1983 – BA N - 8	Plärrer - Gustav-Adolf-Straße
0,7 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 1,6 km Tunnel	⊕ 1 ⊔ 1

250 Meter westlich vom Plärrer biegen zwei neue eingleisige Tunnel nach Südosten ab und erreichen nach 750 Metern den U-Bahnhof *Rothenburger Straße*. Wenn es die Stadtbahn-Parameter erlauben, liegt er nicht so tief und etwas weiter nördlich als in der Realität, um die Wege zur S-Bahn zu verkürzen. Nach 1,6 km geht es hinter der Heinrichstr. mit einer Rampe an die Oberfläche und auf den Straßenbahngleisen zur *G.-Adolf-Straße*. Der Gleisradius der Wendeschleife ist zu eng für die Stadtbahn, sie erhält daher neben der Wallensteinstr. einen geraden Inselbahnsteig.

Die Stadtbahnlinie 2 wird in der NVZ alle 10 und in der HVZ alle 5 Minuten zur Gustav-Adolf-Straße verlängert. Dafür braucht man 4 zusätzliche B-Wagen. Die Straßenbahnlinie 12 entfällt dafür.

1985 – BA N-9	Rothenburger Str.- Hohe Marter		
1,8 km Tunnel		(H) 0	U 3

Der neunte Bauabschnitt (BA) schließt südlich der Rothenburger Straße unterirdisch an den sechsten an und die drei neuen U-Bahnhöfe entsprechen weitgehend der Realität: St. Leonhard, Schweinau und Hohe Marter haben jeweils zwei Gleise mit einem Inselbahnsteig. Die Stadtbahnlinien 3 und 4 ersetzen zwischen Plärrer und Hohe Marter die Straßenbahn und wenden am Bahnsteig abwechselnd auf Gleis 1 und 2.



Virtuelle Stadtbahn ab 1985	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 Fü./Billiganl.- Plärrer - Langwasser	16,6 km	40 min	9x2=18B	9x2=18B
1z Muggenhof - Plärrer - Langwasser	(12,1)	28 min	-	7x2=14B
2 G.-Adolf-Str.- Plärrer - Hbf - Veilhof	6,4 km	17 min	5 x 1 = 5 B	5x2=10B
3 H. Marter - Plärrer - Hbf - Langwass.	12,4 km	27 min	7x2=14B	7x2=14B
4 H. Marter - Plärrer - Hbf - Herrnhütte	8,0 km	19 min	5 x 1 = 5 B	5x2=10B
5 F.Ebert-Pl.- Plärrer - Hbf - Dutzendt.	8,0 km	21 min	6 x 1 = 6 B	6 x 1 = 6 B
7 Fü./Jahnstr.- Plärrer - Hbf - Ziegelst.	13,1 km	36 min	9x2=18B	9x2=18B
11 Fü./Billiganl.- Fürth Hbf - Jahnstr.	3,6 km	11 min	3 x 1 = 3 B	4 x 1 = 4 B
Summe der 7 Stadtbahn-Linien 1982	68,1 km	-	69 B	94 B
Summe der 4 Stadtbahn-Linien 1978	40,7 km	-	46 B	60 B
Zunahme von 1978 bis 1985	+ 27,4 km		+ 23 B	+ 34 B

Straßenbahnnetz ab 1985	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
6 Westfriedh.- Plärrer - Christusk.- Trafowerk	7,4 km	26 min	7 Tw	7 Tw
9 Thon - F.Ebert-P.- Hauptbahn.- Gibitzenhof	8,4 km	32 min	8 Tw	8 Tw
14 Tiergarten - Hauptbf - Trafow.- Südfriedh.	12,1 km	40 min	10 Tw	10 Tw
15 Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,5 km	32 min	8 Tw	8 Tw
15z Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Scharrerstr.	(7,4)	29 min	-	7 Tw
Summe der 7 Stadtbahn-Linien 1982	68,1 km	-	71 B	96 B
Summe der 4 Stadtbahn-Linien 1978	40,7 km	-	46 B	60 B
Abnahme von 1978 bis 1985	- 52,9 km		- 24 Tw	- 6 Tw

Zum BA-N11 ab 1987:

Es wäre betrieblich zu aufwändig, wenn die Stadtbahnlinie 4 in Röthenbach wendet. Daher wird sie vorläufig wie die Linie 3 bis Stein/Schloß verlängert.

1986 – BA N - 10

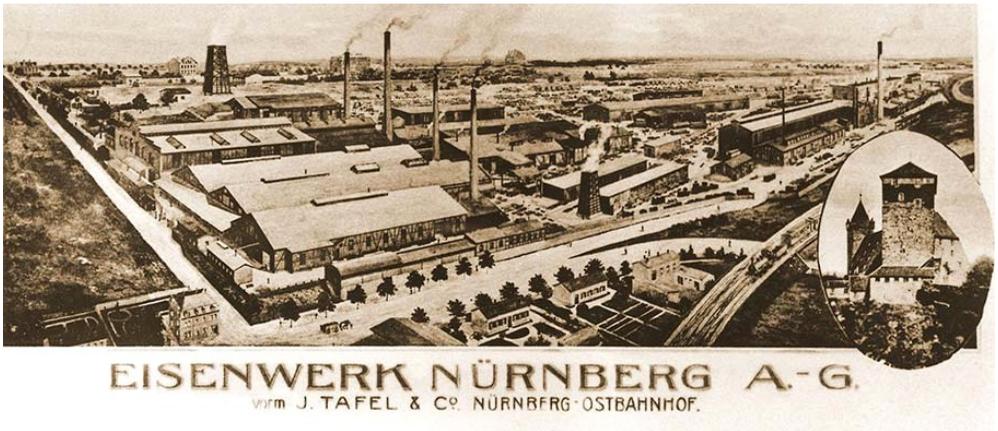
Rathenaupl.- Veilhof - St. Jobst

0,5 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 0,1 km Tunnel

⊕ 1

⊕ 0

Ab 1985 fährt die Stadtbahnlinie 4 nur bis *Veilhof*. Diese Station entspricht der realen *Tauroggenstraße* am Mittleren Ring (= Bundesstr. B4R). Bis 1986 renoviert die VS-NF 600 m bis zur Tafelhalle und baut 500 m neben der Walzwerkstraße neu. Beim Umbau der ehemaligen Industrieflächen hätte die Stadtbahn dort eine eigene Trasse und eine neue Endstation direkt neben dem DB-*Ostbahnhof* bekommen.



EISENWERK NÜRNBERG A-G.
vorm J. TAFEL & CO. NÜRNBERG-OSTBAHNHOF.

Eisenwerk-Briefkopf um 1900, unten rechts = Ostbahnhof. (© Museum Industriekultur)

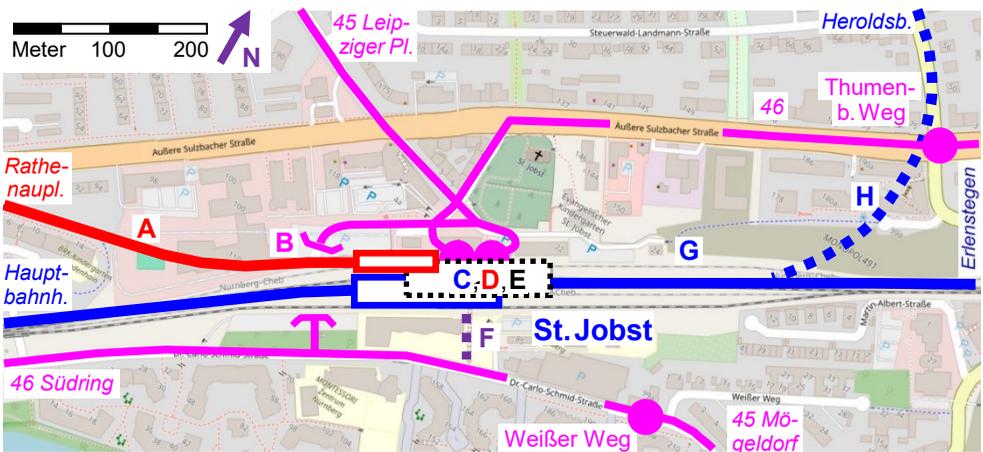
Geschichtliche Entwicklung: Direkt neben dem Nürnberger Ostbahnhof errichtete Julius Tafel 1875 sein Schweißisenwalzwerk. Es wurde zu einem der großen Nürnberger Industriekomplexe mit fast 24.000 m² überbauter Fläche und zahlreichen Werkshallen, in denen Schrauben, Telegrafmaterial, Schienennägel und vor allem Stahl produziert wurde. Das meiste wurde über den Ostbahnhof geliefert und abgeholt.

Das Werk erreichte schon vor dem Zweiten Weltkrieg seine größte Blütezeit, denn der Konkurrenzdruck in der Branche nahm immer mehr zu. Nach genau 100 Jahren wurde das inzwischen veraltete Werk geschlossen. Zehn Jahre später feierte die *Deutsche Bundesbahn* „150 Jahre

Deutsche Eisenbahnen“ auf dem Gelände. Vom 15.5. bis 18.8.1985 konnte man neben der Ausstellung „Zug der Zeit – Zeit der Züge“ auch eine Lok- und Wagenhalle sowie eine *DB-Leistungsschau* besuchen.

Ab 1986 wurden die Fabrikgebäude abgerissen und neue Mehrfamilienhäuser und ein Seniorenheim gebaut. Das Verwaltungsgebäude und die Halle der Schraubenproduktion blieben erhalten und werden seit 1988 als *Museum Industriekultur* und als *Tafelhalle* für Veranstaltungen genutzt. Das Frachtaufkommen im Ostbahnhof ging stetig zurück und bis zur Jahrtausendwende wurden die einst neun Anschlussgleise zu benachbarten Betrieben stillgelegt und abgebaut.

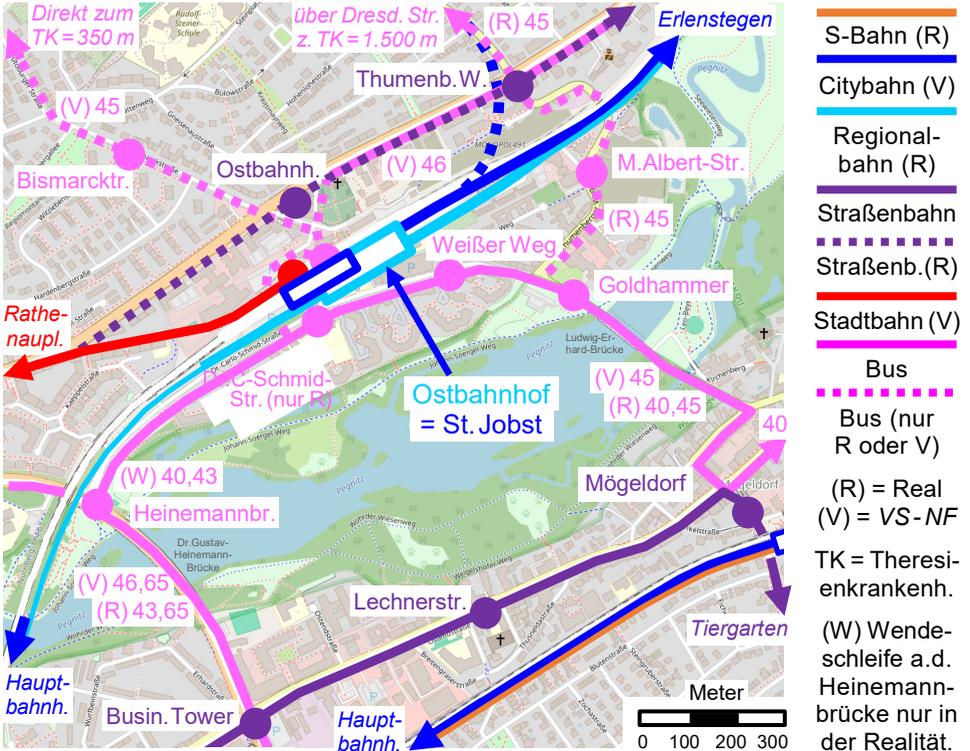
Die *VS-NF* hätte nach dem Jubiläum „150 Jahre Deutsche Eisenbahnen“ einen Teil der frei werdenden Flächen des Eisenwerks für eine direkte Verbindung von der Äußeren Sulzbacher Straße zum DB-Bahnhof genutzt.



— Bahnlinie Nürnberg - Lauf (rechts der Pegnitz); — Stadtbahn; — Buslinien

A = Stadtbahn-Neubauabschnitt neben der Walzwerkstraße; **B** = Neue Bahnunterführung für Busse, Radfahrer und Fußgänger; **C** = Neuer Citybahn - Seitenbahnsteig für Gleis 1 und neuer Inselbahnsteig zwischen Gl. 4 und 5; **D** = Neuer Stadtbahn-Inselbahnsteig auf der Fläche der realen Gl. 1 und 2; **E** = Reale Inselbahnsteige zwischen den Gl. 3/4 und 5/6; **F** = Reale Bahnsteigunterführung (von der VS-NF renoviert); **G** = 200 m lange Rampe und **H** = Tunnel unter dem Thumenberger Weg für die Citybahnen Richtung Heroldsberg.

Dieser hätte den Namen des umgebenden Stadtteils *St. Jobst* bekommen, den er schon von 1877 bis 1885 getragen hatte. Die nicht mehr genutzten Gleise 1 und 2 würden der neuen Stadtbahn-Endstation und den Haltestellen der Buslinien 45 und 46 direkt neben den Bahnsteigen der *Citybahn*-Linien 5 bis 8 weichen.



Am „echten Ostbahnhof“ hält die Straßenbahnlinie 8 etwa 150 Meter nördlich der DB-Bahnsteige und die Buslinie 40 etwa 100 Meter südlich davon an der Dr. Carlo-Schmid-Straße. Der Anreiz zum Umsteigen in die Züge ist dadurch gering und zwischen Straßenbahn und Bus gleich Null. Gute Anschlüsse gibt es hingegen 700 m westlich vom Ostbahnhof an der Heinemannbrücke und 500 m östlich davon am Thumenberger Weg. Davon haben aber die DB-Züge nichts.

In der Realität ist es nicht so schlimm, dass die Straßenbahn am Ostbahnhof etwa 150 Meter von den Zügen entfernt hält, weil es in *Erlenstegen* nur wenige Schritte sind. Bei der VS-NF wollen viele Fahrgäste in *St. Jobst* aber auch die *Citybahn*-Linien 5 und 6 Richtung Heroldsberg erreichen.

Die VS-NF bietet hingegen am neuen Bahnhof *St. Jobst* gute Anschlüsse in allen Richtungen. Den Parallelverkehr der Buslinien 40 und 45 zwischen *Mögeldorf* und *Goldhammer* baut sie ab, weil er für die mäßige Nachfrage nicht erforderlich ist und der Laufweg der Linie 45 vom *Goldhammer* zum *Theresienkrankenhaus* wird 650 Meter kürzer. Die VS-NF braucht dadurch in diesem Teilnetz in der Hauptverkehrszeit einen Bus weniger als die „echte VAG“.

Die Nachfrage zwischen *St. Jobst* und *Erlenstegen* ist wegen der parallelen *Citybahn*-Linien 7 und 8 so gering, dass sich der Ausbau zur Stadtbahn nicht lohnt. Nach der Umstellung auf Busse entspräche die VS-NF-Angebotsqualität der Realität, wo man mit der Straßenbahn auch viele Ziele nicht direkt erreicht. Als „Trostpflaster“ käme hinzu, dass die Buslinie 45 ab *St. Jobst* über den Ostring Richtung *Dutzendteich* weiter fährt.

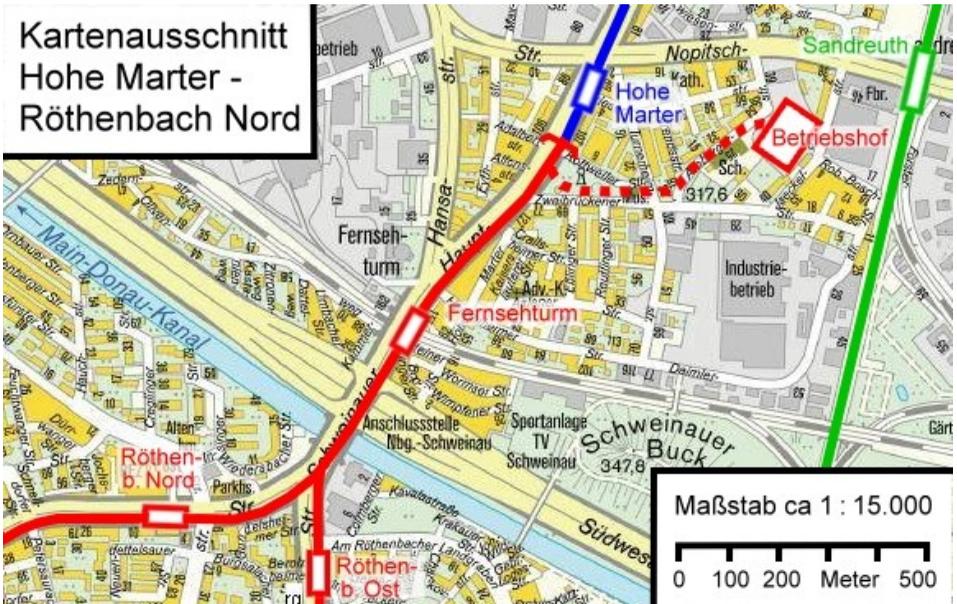


Die rot-weißen Stadtbahnwagen würden bei der VS-NF seit 1972 zum gewohnten Stadtbild gehören. Ab 1987 wären in der Hauptverkehrszeit 134 Sechssachser (Typ B) und 5 Achtsachser (Typ C) unterwegs. (Fotomontage von Jörg Schäfer)

1987 – BA N - 11	Hohe Marter - Stein / Schloß		
0,1 km Rampe + 2,1 km oberirdisch		H 3	U 0

Zwischen dem U-Bahnhof *Hohe Marter* und der Zweibrückener Str. kommen die Gleise in einer Rampe an die Oberfläche, wodurch die Zufahrt zum umgebauten Straßenbahndepot wieder möglich wird. Am östlichen Rand der Schweinauer Hauptstr. steigen die Gleise weiter an und auf der Brücke über die „Ringbahn“ von Fürth zum Nürnberger Rangierbahnhof entsteht der oberirdische Bahnhof *Fernsehturm*. (1980 wurde der 292 m hohe Turm 100 Meter nördlich davon erbaut.)

Die Gleise führen südlich neben der B14 über *Röthenbach/Nord* weiter zum vorläufigen Endpunkt *Stein/Schloß* vor der Kreuzung mit der Rednitzstraße. Für die Verlängerung der Stadtbahn-Linien 3 und 4 braucht man 4 neue B-Wagen. Dafür spart man in größerem Umfang Gelenkbusse bei den Linien 60 bis 62 (ab *Röthenb./Nord* Richtung Eibach) sowie 63 und 64 (ab *Stein/Schloß* Richtung Stein Mitte und Deutenbach) ein.



1988 – BA N - 12

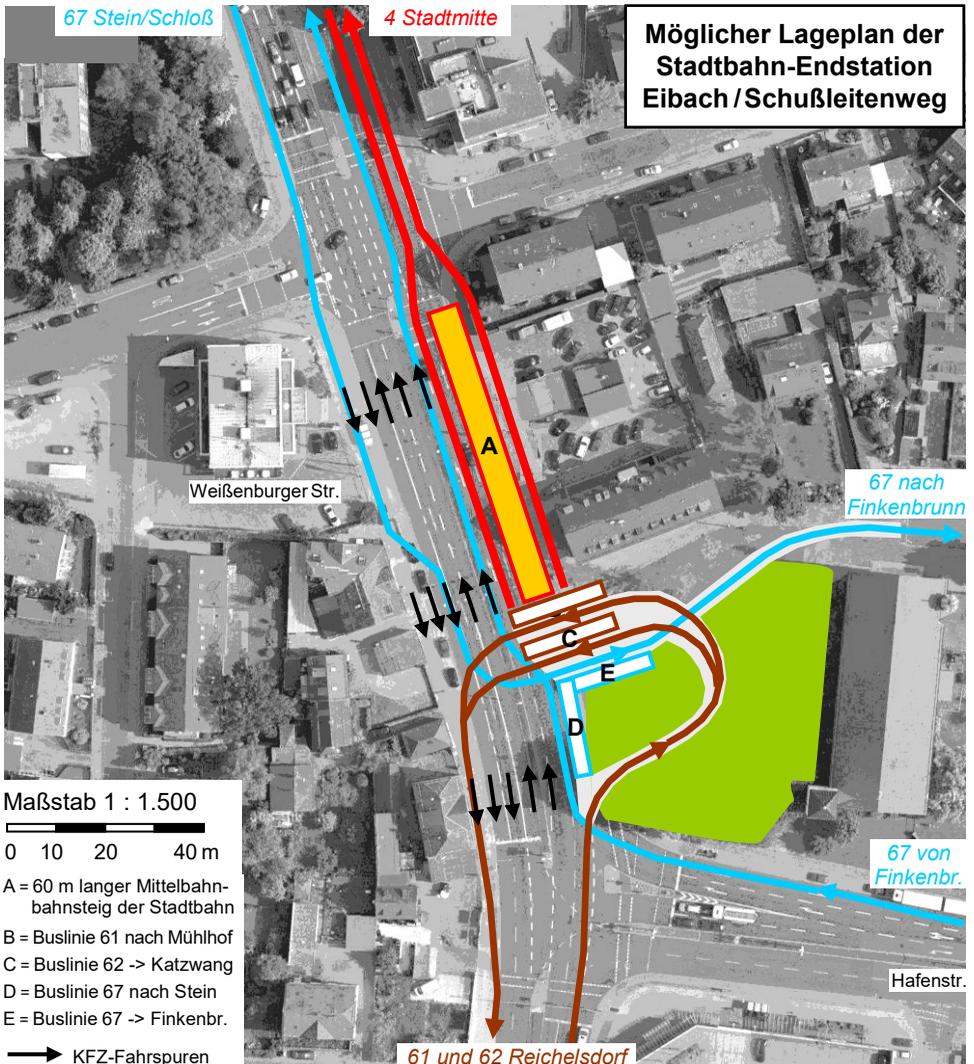
Fernsehturm - Eibach / Schußl.

1,6 km oberirdisch

(H) 3

U 0

Der neunte Bauabschnitt (BA) schließt südlich vom *Fernsehturm* an der Verzweigung der Bundesstraßen 2 und 13 an den achten an. Das Gleispaar liegt neben der Weißenburger Straße in damals noch unbebautem

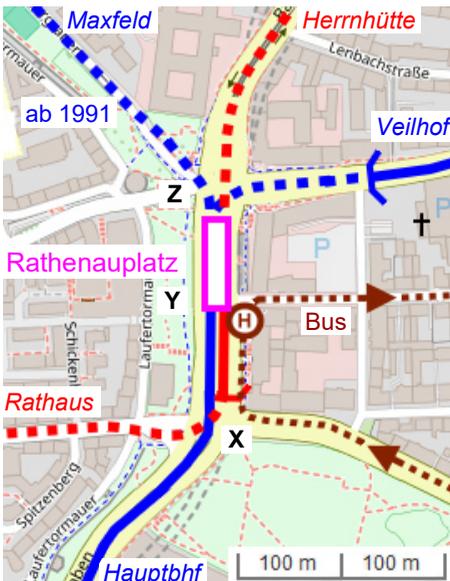


Gelände. [1983 wurde dort ein Neubaugebiet für 5.000 Bewohner ausgewiesen und bei der VS-NF hätte es mit den Haltestellen *Röthenbach/Ost* und *Jägerstraße* von Anfang an Schienenanschluss bekommen.]

Die Stadtbahnlinie 4 steuert *Eibach* statt *Stein/Schloß* an und ist dadurch eine Minute länger unterwegs. Für die wachsende Nachfrage wird ihr Angebot zwischen Herrnhütte und Hohe Marter in der *Hauptverkehrszeit* zum 4-6-Minuten-Rhythmus verdichtet, wofür man zehn zusätzliche B-Wagen benötigt. Die Buslinien 60, 61 und 62 starten dafür in Eibach statt Röthenbach/Nord.

1990 – BA N - 13	Lorenzkirche / Weißer Turm - Rathaus - Rathenauplatz	⊕ 0	⊞ 2
0,1 km Rampe + 2,0 km Tunnel			

Der 13. Bauabschnitt (BA) unterquert die Sebaldler Altstadt und stellt Verbindungen her, die es in der Realität nur viel langsamer mit der Buslinie 36 über das Hallertor gibt: Östlich vom U-Bahnhof *Weißer Turm* unterquert ein Gleis zuerst die Strecke zur *Lorenzkirche* und dann beide Gleise die Pegnitz.



Die Linien 4, 7 und 8 steuern den 1980 eröffneten Tunnel vom BA 6 an und die Linie 2 erhält einen 150 m langen neuen Tunnel. Er liegt unter der Sulzbacher Str. und kommt hinter der Einmündung der Harmoniestr. an die Oberfläche.

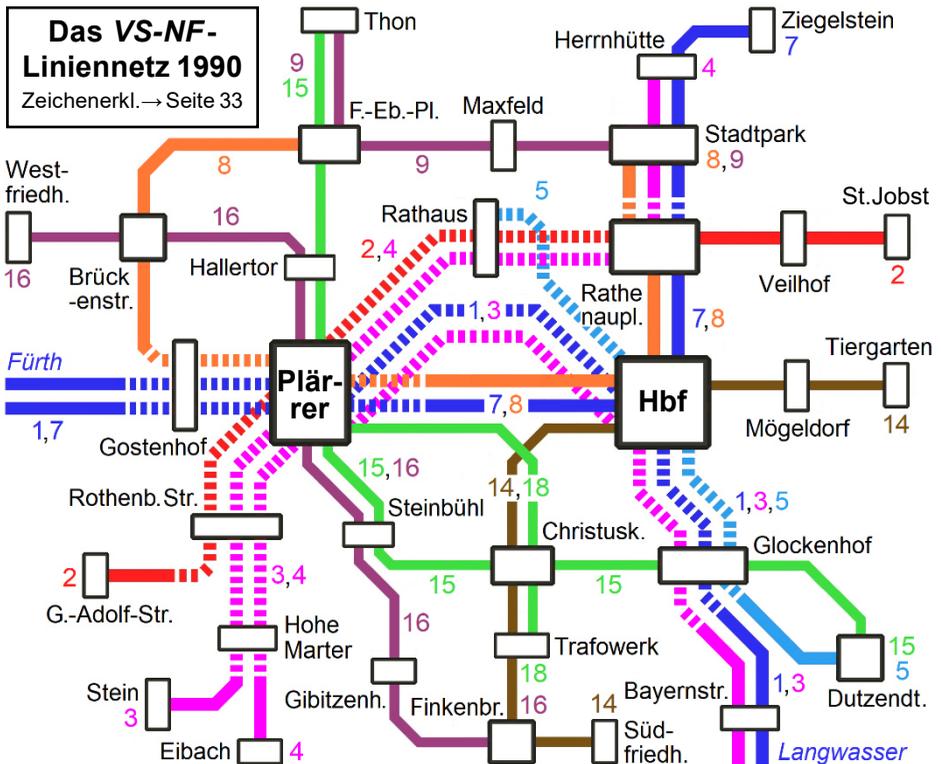
Position	Gelände	Stadtbahn
X = km 0,0	308 m	rot = 303 m blau = 308 m
Y = km 0,1	312 m	308 m
Z = km 0,2	315 m	308 m

m = Meter über dem Meeresspiegel

Unter dem Hauptmarkt liegt der neue Bahnhof *Rathaus* in Nord-Süd-Richtung. Zunächst geht nur ein Bahnsteig mit zwei Gleisen in Betrieb. Nach einer Rechtskurve fährt die Stadtbahn unter der Theresienstr. und vor dem *Lauer Schlagturm* folgt die gleichnamige Station.

Am Südrand vom *Rathenauplatz* (= X auf der Karte) wird der Laufer-torgraben mit der Bundesstraße 2 und der Stadtbahn zum Hauptbahnhof unterquert, dann steigen die Gleise mit 6% an. In der Platzmitte (= Y = *Einmündung der Nunnenbeckstr.*) erreichen alle vier Gleise die gleiche Höhenlage und schließen (bis Z = *Kreuzung mit der Sulzbacher Str.*) zwei Inselbahnsteige ein.

Die Linien 2 und 4 fahren vom *Plärrer* über *Rathaus* statt *Hauptbahnhof* zum *Rathenauplatz* und steuern dann wie zuvor *Herrnhütte* und *Ziegelstein*



an. Die 5 beginnt am *Rathaus* statt am *F.-Ebert-Platz*, ihren Laufweg bis zum *Plärrer* übernimmt die neue Linie 8. Damit keine Stadtbahnen am *Weißer Turm* wenden müssen, geht gleichzeitig der 400 Meter lange Tunnel von der Lorenzkirche unter der Pegnitz hindurch zum *Rathaus* in Betrieb.

Die Straßenbahnlinie 9 fährt von *Thon* nur noch bis zum *Stadtpark*: Den Abschnitt Hauptbahnhof - Stadtpark übernimmt die 8 und die Verbindung nach *Finkenbrunn* die 16.

Virtuelle Stadtbahn ab 1990	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 FÜ./Hardhöhe - Plärrer - Langwass.	17,8 km	44 min	10x2=20B	10x2=20B
1z Eberhardsh. - Plärrer - Langwasser	(12,1)	28 min	-	7x2=14B
2 G.-Adolf-St.- Plärrer - Hbf - Ostbahnh.	7,6 km	20 min	6 x 1 = 6 C	6x2=12B
3 Stein/Schl.- Plärrer - Hbf - Langwass.	15,0 km	29 min	7x2=14B	7x2=14B
4 Eibach - Plärrer - Hbf - Herrnhütte	10,7 km	25 min	7x2=14B	7x2=14B
4z H. Marter - Plärrer - Hbf - Marientor	(5,0)	12 min	-	4 x 1 = 4 C
5 Rathaus - Lorenzk. - Hbf - Dutzendt.	4,7 km	12 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
7 FÜ./Jahnstr.- Plärrer - Hbf - Ziegelst.	13,1 km	36 min	9x2=18B	9x2=18B
8 F.-Ebert-Pl.- Plärrer - Hbf - Schopp.	7,2 km	20 min	5 x 1 = 5 B	5 x 1 = 5 C
11 Fürth/Klinikum - Fürth Hbf - Jahnstr.	4,6 km	14 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
Summe der 8 Stadtbahn-Linien 1990	80,7 km		79 B + 6 C	100B+9C
Summe der 7 Stadtbahn-Linien 1982	68,1 km		69 B	94 B
Zunahme von 1985 bis 1990	12,6 km		10 B + 6 C	6 B + 9 C

Straßenbahnnetz ab 1990	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
9 Thon - Fr.-Ebert-Pl.- Stadtpark	4,0 km	15 min	4 Tw	4 Tw
14 Tiergarten - Hauptbhf - Trafow.- Südfriedhof	12,1 km	40 min	10 Tw	10 Tw
15 Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,5 km	32 min	8 Tw	8 Tw
15z Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Scharrerstr.	(7,4)	29 min	-	7 Tw
16 Westfriedhof - Plärrer - Finkenbrunn	7,4 km	24 min	6 Tw	6 Tw
18 Plärrer - Christuskirche - Trafowerk	5,1 km	15 min	4 Tw	4 Tw
Summe der 5 Straßenbahn-Linien 1990	37,1 km	-	32 Tw	39 Tw
Summe der 4 Straßenbahn-Linien 1985	36,4 km		33 Tw	40 Tw
Abnahme von 1985 bis 1990	+0,7 km	-	- 1 Tw	- 1 Tw

1992 – BA N - 14	Rathaus - Friedrich-Ebert-Platz und Hauptbahnhof - Aufseßplatz		
0,1 km oberird. + 0,1 km Rampe + 1,7 km Tunnel	⊕ 0	⊔ 2	

Der 14. Bauabschnitt (BA) unterquert den Burgberg mit der Station *Kaiserburg*. Am Nordrand des 250 m langen Archivparks kommt das neue Gleispaar an die Oberfläche und nutzt östlich vom *Friedrich-Ebert-Platz* den Hochbahnsteig, an dem die Stadtbahn schon seit 1978 wendet.

Die Linie 5 wird vom Rathaus zum *Friedrich-Ebert-Platz* verlängert, wechselt dort die Bezeichnung und fährt als 8 weiter nach Westen. Für die neue Stadtbahn-Linie 6 wurde der Gleisabstand nach *Thon* schon seit 1980 schrittweise vergrößert: Sie biegt am *F.-Ebert-Platz* in den Tunnel ab und sorgt für attraktive Verbindungen aus den nördlichen Stadtteilen ins Nürnberger Zentrum.

Beim Wenden am Hauptbahnhof würde „der Sechser“ die anderen Stadtbahnen behindern. Deshalb nimmt die *VS-NF* gleichzeitig den 700 Meter langen Tunnel zum *Aufseßplatz* in Betrieb. Der Bahnhof misst zunächst nur 60 Meter und die Stadtbahnen wenden am Bahnsteig.

Die Straßenbahnlinie 9 entfällt: Für die Nordhälfte dient die Linie 6 als Ersatz und östlich vom *F.-Ebert-Platz* genügen Busse im 10-Minuten-Takt: Umsteiger kommen auf anderen Wegen schneller ans Ziel und es gibt nur noch den Ziel- und Quellverkehr in der Pirkheimer Straße.

In der Summe braucht die *VS-NF* sechs zusätzliche B-Wagen und vier Straßenbahnen weniger.

Zum BA-N15 ab 1994:

Das Stadtbahnnetz braucht in der Hauptverkehrszeit einen C-Wagen mehr. Das Busnetz im nördlichen Stadtgebiet passt die *VS-NF* so an, dass zwei Linien nicht mehr in *Thon*, sondern an der *Krelingstraße* starten.

1994 – BA N - 15	Rathenauplatz - Fr.-Ebert-Platz
1,7 km Tunnel	⊕ 0 ⊕ 2

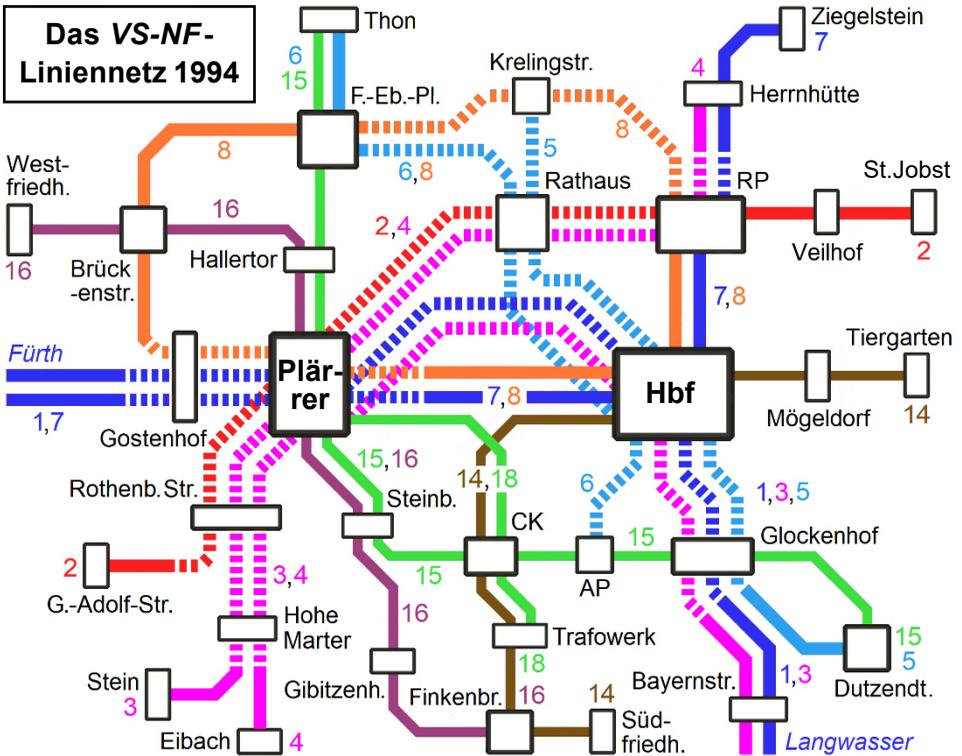
Der Hauptast des 15. Bauabschnitts (BA) biegt nördlich vom *Rathenaupl.* nach Westen in einen 1,4 km langen Tunnel ab. Über die Stationen *Maxfeld* und *Krelingstraße* erreicht er unter der Pilotystraße den zwölften BA und nutzt dessen Rampe zum Fr.-Ebert-Platz mit. Zusätzlich verbindet eine 200 m lange Kurve unterirdisch die Bahnhöfe *Krelingstraße* und *Kaiserburg*.

Virtuelle Stadtbahn ab 1994	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 Fü./Hardhöhe - Plärrer - Langwass.	17,8 km	44 min	10x2=20B	10x2=20B
1z Eberhardsh.- Plärrer - Langwasser	(12,1)	28 min	-	7x2=14B
2 G.-Adolf-St.- Plärrer - Hbf - Ostbahnh.	7,6 km	20 min	6 x 1 = 6 C	6x2=12B
3 Stein/Kir.- Plärrer - Hbf - Langwasser	15,5 km	30 min	7 x 2 = 14B	7x2=14B
4 Eibach - Plärrer - Hbf - Herrnhütte	10,7 km	25 min	6x2=12B	6x2=12B
4z H.Mart.- Plärrer - Hbf - Schoppersh.	(6,8)	16 min	-	5 x 1 = 5 C
5 Krelingstr.- Lorenzk.- Hbf - Dutzendt.	5,7 km	15 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
6 Thon - F.-Ebert-Pl.- Hbf - Aufseßpl.	4,4 km	11 min	3 x 1 = 3 B	3 x 2 = 6 B
7 Fü./Jahnstr.- Plärrer - Hbf - Ziegelst.	13,1 km	36 min	9x2=18B	9x2=18B
8 F-Ebert-Pl.- Plärrer - Hbf - F.Eb.-Pl.	8,2 km	18 min	5 x 1 = 5 B	5 x 1 = 5 C
11 Fürth/Klinikum - Fürth Hbf - Jahnstr.	4,6 km	14 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
Summe der 9 Stadtbahn-Linien 1994	87,6 km		76B+10C	100B+14C
Summe der 8 Stadtbahn-Linien 1990	80,7 km		79B+6C	100B+9C
Zunahme von 1990 bis 1994	6,9 km		-3B+4C	+5C

Straßenbahnnetz ab 1994	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
14 Tiergarten - Hauptbhf - Trafow.- Südfriedhof	12,1 km	40 min	10 Tw	10 Tw
15 Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,5 km	32 min	8 Tw	8 Tw
15z Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Scharrerstr.	(7,4)	29 min	-	7 Tw
16 Westfriedhof - Plärrer - Finkenbrunn	7,4 km	24 min	6 Tw	6 Tw
18 Plärrer - Christuskirche - Trafowerk	5,1 km	15 min	4 Tw	4 Tw
Summe der 4 Straßenbahn-Linien 1991	33,1 km	-	28 Tw	35 Tw
Summe der 5 Straßenbahn-Linien 1987	37,1 km	-	32 Tw	39 Tw
Abnahme von 1990 bis 1994	-4,0 km	-	-4 Tw	-4 Tw

Auf allen Ästen des entstehenden Gleisdreiecks fährt eine Linie und damit höchstens alle 10 Minuten eine Stadtbahn. Dafür genügen signalgesicherte Abzweigweichen in einfacher Tiefenlage und man braucht keine aufwändigen Überführungsbauwerke.

Nach der Eröffnung steuert die Stadtbahnlinie 5 die *Krelingstraße* statt dem *Fr.-Ebert-Platz* und die 8 fährt einen vollständigen Ring um die Nürnberger Altstadt. 18 Minuten Fahrzeit sind gut für die Fahrgäste, weil die Züge an keiner Unterwegsstation lange halten. Das Personal braucht aber Pausen, und die bekommt es mit einem Fahrerwechsel an der *Krelingstraße*. Um mögliche Verspätungen abzubauen steht außerdem ein Reservezug in einem Abstellgleis nebenan.



Zeichenerklärung → Seite 33; AP = Aufseßplatz, CK = Christuskirche, RP = Rathenauplatz.

1996 – BA N - 16

Aufseßplatz - Trafowerk

0,1 km Rampe + 1,8 km Tunnel

Ⓜ 0

Ⓜ 2

Die „echte U-Bahn“ halbierte schon 1978 die Fahrzeit vom *Hauptbahnhof* zur *Frankenstraße* auf 5 Minuten. Möglich machte das der Ausbau der *Pillenreuther Str.*, unter der man die U-Bahn-Gleise mit den Bahnhöfen *Aufseßplatz* und *Maffeiplatz* verlegte.

Bei der *VS-NF* hätte man 18 Jahre länger über die *Christuskirche* fahren müssen und die Nachfrage hätte sich nicht so stark auf die *Frankenstraße* konzentriert: Die Stadtbahn wäre schon 1974 über die *Bayernstraße* nach *Langwasser* gefahren, vom *Plärrer* zum *Südfriedhof* wäre die Straßenbahnlinie 14 und vom *Plärrer* zur *Frankenstr.* die Linie 18 eine gute Alternative.



Das Einfügen eines 10 Meter langen Mittelteils erhöht die Kapazität des B-Wagens um 37% = 28 Sitz- und 80 Stehplätze. Offiziell heißt der 38 Meter lange Achtachser B80C/8 – die *VS-NF* nennt ihn aber C-Wagen, weil dieser einfachere Begriff anderweitig nicht verwendet wird.

Die Stadtbahnlinie 5 wird vom *Aufseßplatz* zum *Südfriedhof* verlängert und von C- auf B-Wagen in Doppeltraktion umgestellt. Die Attraktivitätssteigerung würde zwei Linien bis zur *Frankenstraße* rechtfertigen. Das Gleispaar nördlich vom Hauptbahnhof verkraftet aber keine weiteren Stadtbahnen, daher käme nur eine kurze Pendellinie in Frage. Alternativ könnte man die Buslinie 67 (Eibach - Hafen - Finkenbrunn - Frankenstr.) mit nur einem Stopp am *Aufseßplatz* zum *Hauptbahnhof* verlängern.

Die Straßenbahnlinie 18 entfällt und die 14 fährt nur noch bis zur *Frankenstraße*. Für ihre neue Endstation hätte die VS-NF auch eine Gleisschleife im Busbahnhof neben der Pillenreuther Straße verlegt.

1997 – BA N - 17	Frankenstr.- Bauernfeindstr.
0,6 km oberirdisch + 1,2 km Tunnel	 0  1

Die 2 km lange Verbindungsstrecke entspricht weitgehend der realen U-Bahn-Trasse und schließt 250 m südlich der *Frankenstraße* im Tunnel an den BA 14 an. 450 m weiter erreicht sie den *Hasenbuck*, an dessen Ende die Stadtbahn aus dem Hang an die Oberfläche kommt. Zwischen den Gleisen des Südbahnhofs geht es 0,6 km im Einschnitt und knapp 1 km im Tunnel weiter zur *Bauernfeindstraße*.

Die neue Verbindung ermöglicht, dass die Linie 1 vom Hauptbahnhof zur Bauernfeindstraße über den *Aufseßplatz* statt *Glockenhof* fährt. Dadurch verkehren auf beiden Achsen je zwei Linien und nach Langwasser entstehen neue attraktive Direktverbindungen.

Spätestens ab diesem Zeitpunkt wäre die Nachfrage auf den Linien 1 und 3 so groß, dass man in der Hauptverkehrszeit je einen B- und C-Wagen zusammen kuppelt, um pro Zug 108 Plätze mehr anzubieten.

Zum BA-N18 ab 1998:

Die Fahrgäste der Buslinien 51 und 58 können am *Finkenbrunn* zudem in die Buslinie 67 Richtung Hafen - Schußleitenweg umsteigen.

1998 – BA N-18	Gibitzenhof - Finkenbrunn
1,6 km oberirdische Straßenbahn	 

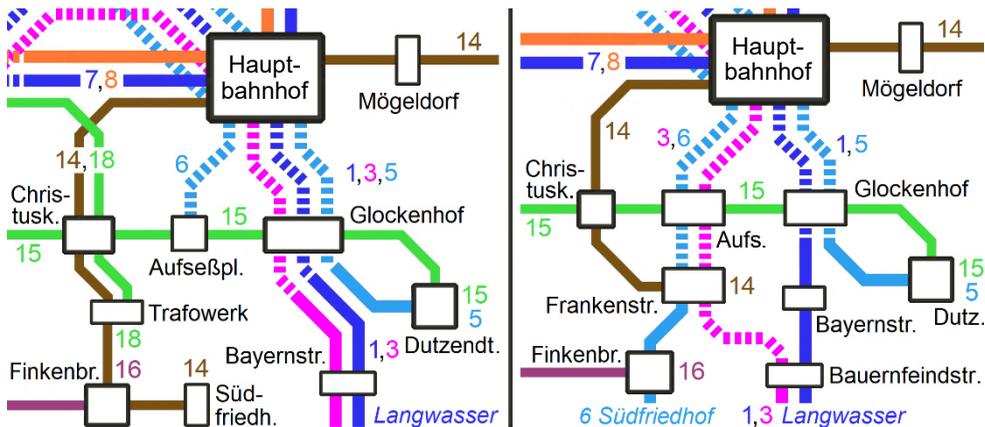
1972 wurden die Orte Pillenreuth, Herpersdorf, Worzeldorf und Kornburg im Süden von Nürnberg eingemeindet. Das beschleunigte ihr Wachstum erheblich und schon bald genügten die unregelmäßig fahrenden Bahnbusse nicht mehr den Erfordernissen. 1978 richtete die *VAG Nürnberg* die vertaktete Buslinie 51 zum U-Bahnhof Frankenstraße ein und seit Mitte der 1980er Jahre fahren Gelenkbusse zeitweise in Abständen von weniger als 10 Minuten.

Unbefriedigend ist vor allem, dass „der 51er“ zwischen Frankenstr. und Saarbrückener Str. fast 3 km neben der Straßenbahn herfährt, um den Fahrgästen doppelte Umsteigezwänge zur Innenstadt zu ersparen. Schon seit Mitte der 1990er Jahre gibt es daher Bestrebungen, die Straßenbahn nach Kornburg zu verlängern. Allerdings sträuben sich die Anwohner gegen die vermeintliche Belästigung vor ihren Haustüren.

Die *VS-NF* eröffnet die schnelle unterirdische Verbindung von der Innenstadt zur Frankenstraße erst 1993 (→ BA N-14). Es ist daher nicht erforderlich, dass „der 51er“ dort startet: Die südlichen Stadtteile erreicht man (dank teilweise eigenem Straßenbahn-Gleiskörper) schneller, wenn man erst am *Finkenbrunn* oder der *Saarbrückener Str.* in den Bus umsteigt.

Die Verbindung zum Plärrer beschleunigt die *VS-NF* zunächst mit der Verlängerung der Buslinien 51 und 58 von der *Worzeldorfer Str.* zum *Dianaplatz*. 1985 schließt sie die 1,7 km kurze Gleislücke zwischen Gibitzenhof und verlängert die Straßenbahnlinie 9 entsprechend. Die Linien 51 und 58 wenden entsprechend früher, so dass man in der Hauptverkehrszeit einen zusätzlichen Triebwagen und einen Bus weniger braucht.

„Die 9“ fährt nicht bis zur Wendeschleife an der *Worzeldorfer Str.*, weil das Fahrgastpotenzial nur eine Straßenbahnlinie rechtfertigt. Die Linien 8 und 9 könnten ab *Finkenbrunn* nicht im 5-Minuten-Abstand fahren, weil sonst für eine von beiden lange Wartezeiten zu den Anschlussbussen entstünden.



Veränderungen im Liniennetz der Südstadt von 1994 (links) bis 1998 (rechts).

Virtuelle Stadtbahn ab 1998	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 FÜ./Hardhöhe - Plärrer - Langwass.	18,2 km	43 min	10x2=20B	10B + 10C
1z Eberhardsh.- Plärrer - Langwasser	(12,5)	27 min	-	7x2=14B
2 G.-Adolf-St.- Plärrer - Hbf - St. Jobst	7,5 km	20 min	6 x 1 = 6 C	6x2=12B
3 Stein/Wei.- Plärrer - Hbf - Langwass.	17,2 km	33 min	8x2=16B	8B + 8C
4 und 5 unverändert	16,4 km	25 + 15	12B + 4C	12B + 9C
6 Thon - F.-Ebert-P.- Hbf - Südfriedh.	9,6 km	22 min	6x2=12B	6x2=12B
7, 8 und 11 unverändert	25,9 km	-	9 x 2 + 5 x 1 = 27 B	
10 FÜ./Rathaus - Zirndorf - Cadolzburg	4,6 km	14 min	4 x 1 = 4 B	4 x 1 = 4 B
Summe der 10 Stadtbahn-Linien 1995	108,8 km	91 B + 10 C		99B + 27 C
Summe der 9 Stadtbahn-Linien 1991	87,7 km	76 B + 10 C		100 B + 14 C
Zunahme von 1994 bis 1998	+ 21,1 km	+ 14 B		- 1 B + 13 C

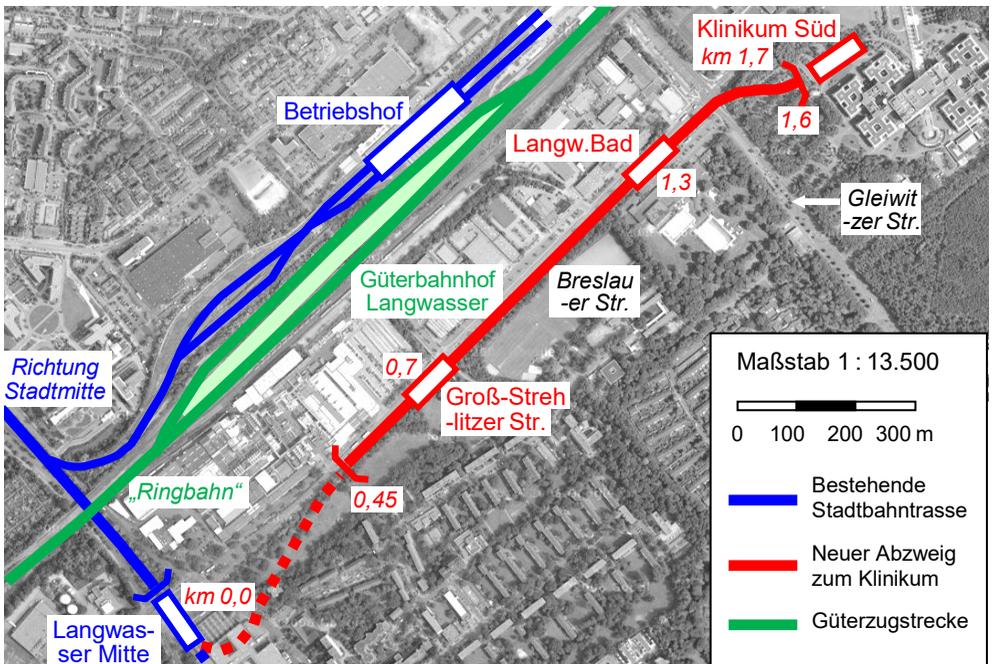
Straßenbahnnetz ab 1998	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
14 Tiergarten - Mögeld.- Hauptbhf - Frankenstr.	8,3 km	31 min	8 Tw	8 Tw
15 Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,5 km	32 min	8 Tw	8 Tw
15z Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Scharrerstr.	(7,4)	29 min	-	7 Tw
16 Westfriedhof - Plärrer - Finkenbrunn	7,4 km	24 min	6 Tw	6 Tw
Summe der 3 Straßenbahn-Linien 1995	24,2 km	-	22 Tw	29 Tw
Summe der 4 Straßenbahn-Linien 1991	33,1 km	-	28 Tw	35 Tw
Abnahme von 1994 bis 1998	- 8,9 km	-	- 6 Tw	- 6 Tw

5. DER AUSBAU IN NÜRNBERG 1999 BIS 2024

1999 – BA N-19	Langwasser Mitte - Klinikum Süd
1,1 km oberird. + 0,1 km Rampe + 0,5 km Tunnel	⊕ 2 ⊞ 1

1979 begannen die Planungen für einen Klinikneubau im Süden Nürnbergs mit 1.000 Betten und 10 Operationssälen. Nach acht Jahren Bauzeit zogen 1994 die ersten Patienten im *Klinikum Süd* ein. Die VAG reagierte darauf nur mit einer Taktverdichtung der Buslinie 56 zum U-Bahnhof Langwasser Mitte. Für eine Stadtbahn hätte man schon beim Bau der Klinik eine Gleistrasse berücksichtigen können.

Am einfachsten wäre es, ab *Scharfreiterrung* den Abzweig zum Betriebshof zu nutzen, der parallel zur „Ringbahn“ liegt. Ab dort sind es nur 400 Meter bis zum *Klinikum Süd*. Allerdings wären im Betriebshof größere Umbauten und die Zwischenstationen hätten mäßiges Fahrgastpotenzial.



Deshalb beginnt der Neubauabschnitt im Tunnel unmittelbar südlich vom Bahnhof *Langwasser Mitte*. Er kreuzt das Gleis der Gegenrichtung auf gleicher Höhe und wendet sich in einem großen Bogen nach Nordosten, um neben der Breslauer Straße an die Oberfläche zu kommen. Nach 0,7 und 1,3 km entstehen die neuen Stationen *Groß-Strehlitzer Straße* und *Langwasser Bad*.

Hinter der Kreuzung mit der der Gleiwitzer Str. wird die Strecke für etwa 300 Meter eingleisig, liegt im ansteigenden Gelände zunächst im Einschnitt und verschwindet vor der Brieger Str. im Tunnel. Die zweigleisige Stadtbahn-Endstation *Klinikum Süd* liegt in einfacher Tieflage direkt vor dem Haupteingang und Besucher und Personal haben kurze Fußwege zu den Krankenstationen.

Zu einem späteren Zeitpunkt kann man den Tunnel Richtung Altenfurt verlängern, ohne die in der Zwischenzeit auf dem Klinikgelände entstandene Bebauung zu beeinträchtigen.

2001 – BA N - 20	Krelingstraße - Großreuth h.d.V.
0,8 km oberird. + 0,1 km Rampe + 0,7 km Tunnel	Ⓜ 1 Ⓤ 2

Der 20. Bauabschnitt (BA) schließt östlich der *Krelingstraße* unterirdisch an den sieben Jahre zuvor eröffneten 15. BA an. In einem großen Bogen schwenkt er nach Norden und verläuft dann in einfacher Tiefenlage unter der Rollnerstraße. Der Bahnhof *Martinskirche* liegt zwischen Gro-land- und Wilderstraße und der Bahnhof *Rollnerstraße* zwischen Nord-ring und Horneckerweg).

Unmittelbar danach kommen die Gleise an die Oberfläche. Falls es noch Güterverkehr auf der Ringbahn zwischen Nord- und Nordostbahnhof gibt, muss für Straße und Stadtbahn eine gemeinsame Unterführung gebaut werden. An der Kilianstraße entsteht der vorläufige Endpunkt *Großreuth* mit Busanschlüssen Richtung Thon und Herrnhütte. Für die Verlängerung der Linie 5 braucht man einen zusätzlichen Zug mit einem C-Wagen.

2002 – BA N-21

Großreuth h.d.V. - Flughafen

1,9 km oberird. + 0,1 km Rampe + 0,2 km Tunnel

H 2

U 1

Die 2,2 km lange Verlängerung zum Flughafen ist weitgehend oberirdisch und kann daher schon nach einem Jahr Bauzeit eröffnet werden. Sie führt von *Großreuth* schnurstracks gen Norden über *Kleinreuth* nach *Lohe*. Die nächsten 700 Meter sind eingleisig und nach der Brücke über



Der Flughafen entspräche weitgehend dem architektonisch ansprechenden „echten U2-Bahnhof“. Er wäre allerdings nur 60 statt 80 Meter lang, weil die Stadtbahnlinie 5 auf absehbare Zeit maximal Züge mit zwei B-Wagen braucht. Am Westende des Bahnsteigs gäbe es keine Rolltreppen und Aufzüge, sondern einen direkten Zugang zu Serviceeinrichtungen im Untergeschoss und eine Rampe zum Erdgeschoss. (Fotomontage mit C-Wagen von Jörg Schäfer)

den *Bucher Landgraben* taucht die Stadtbahn neben dem Parkhaus P3 in einen kurzen Tunnel ab. Darin folgen eine Linkskurve mit 50 Meter-Radius und eine Weiche vor der wieder zweigleisigen Station *Flughafen*.

Die *VS-NF* hätte den Endbahnhof wie in der Realität kostengünstig mit einer offenen Baugrube erstellt. Vor dem Terminal gab es 2002 noch genug Platz, um PKWs und Busse daran vorbei zu leiten.

In der Realität fährt die U 2 seit 1998 im Tunnel zum Flughafen. Mit dem Umweg über Ziegelstein braucht sie zum Hauptbahnhof 13 Minuten. Die Stadtbahn bräuchte genau so lang, würde aber eine Station mehr bedienen. Zudem böte sie wichtige Direktverbindungen vom Flughafen zur Altstadt (Rathaus und Lorenzkirche) und zum Doku-Zentrum, zu denen man als U 2 - Fahrgast umsteigen muss. Für die erneute Verlängerung braucht die *VS-NF* wiederum einen zusätzlichen C-Wagen.

2003 – BA N - 22	Rothenb. Str. - Von-der-Tann-Str.
0,8 km unterirdisch	 

Der 22. Bauabschnitt (BA) schließt westlich der *Rothenburger Straße* unterirdisch an den achten BA an. Die seit 20 Jahren von der Linie 2 benutzte Rampe hinter der Heinrichstr. entfällt und unter der Rothenburger Str. werden zwei neue Bahnhöfe in einfacher Tieflage eröffnet.

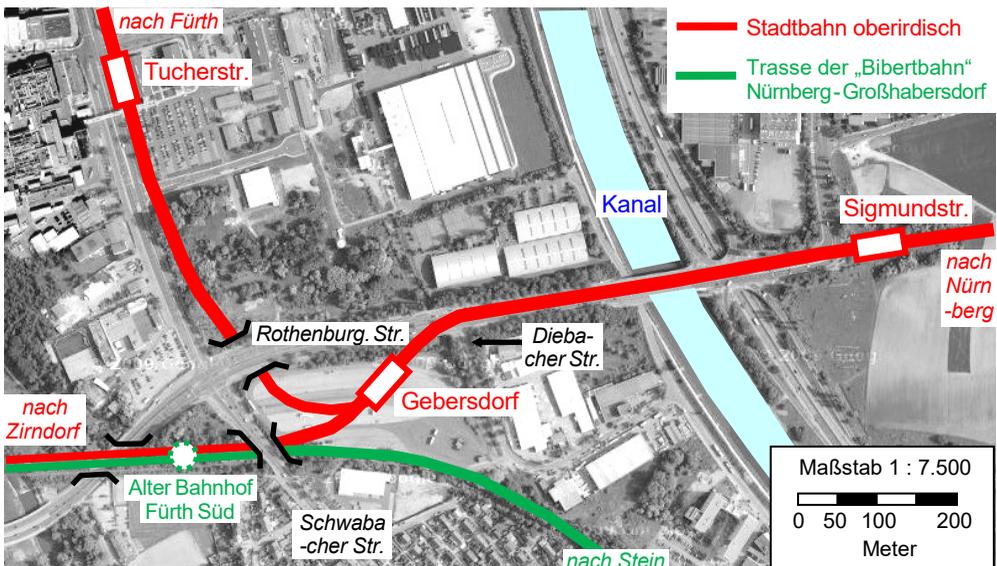
Sündersbühl ist weitgehend so, wie er in der Realität 2006 für die U3 in Betrieb ging. *Von-der-Tann-Str.* liegt unter der Kreuzung der 35 bis 40 Meter breiten Rothenburger Str. mit der 25 bis 35 Meter breiten Von-der-Tann-Straße. Das bietet genug Platz für Bushaltestellen, Fahrradabstellplätze und Grünanlagen zur Auflockerung. Nordöstlich der Kreuzung kommt bis zur Herzog-Bernhard-Str. eine Fläche von 30x40 m hinzu, wenn man drei Zweckbauten opfert.

[An der Gustav-Adolf-Str. braucht man dafür die 80x40m der Wendeschleife nicht mehr und kann sie anderweitig nutzen.]

Ein Jahr später geht es nach Westen weiter: Etwa 200 Meter hinter der *Von-der-Tann-Str* kommt die Stadtbahn in einer Rampe an die Oberfläche und verläuft in der Mitte der breiten *Rothenburger Str.* auf eigenem Gleiskörper. Diese Ausfallstraße wurde nach der Jahrtausendwende bis zur Ringbahnbrücke großzügig ausgebaut und man hätte kostengünstig auch oberirdische Gleise verlegen können.

[In der Realität wurden die 800 m zwischen *Ringbahn* und *Sigmundstr.* bis 2022 nicht ausgebaut und PKW, LKW und Busse quälten sich durch die enge Ortsdurchfahrt von *Kleinreuth*. Die *VS-NF* hätte hingegen die neue Trasse schon bis 2002 fertig gestellt.]

Die Baukosten für die oberirdische Stadtbahn sind wesentlich geringer als die durchgehend unterirdische U3. Daher kann man mehr neue Stationen anlegen, nämlich *Züricher Straße*, *Kleinreuth* und *Sigmundstraße*.



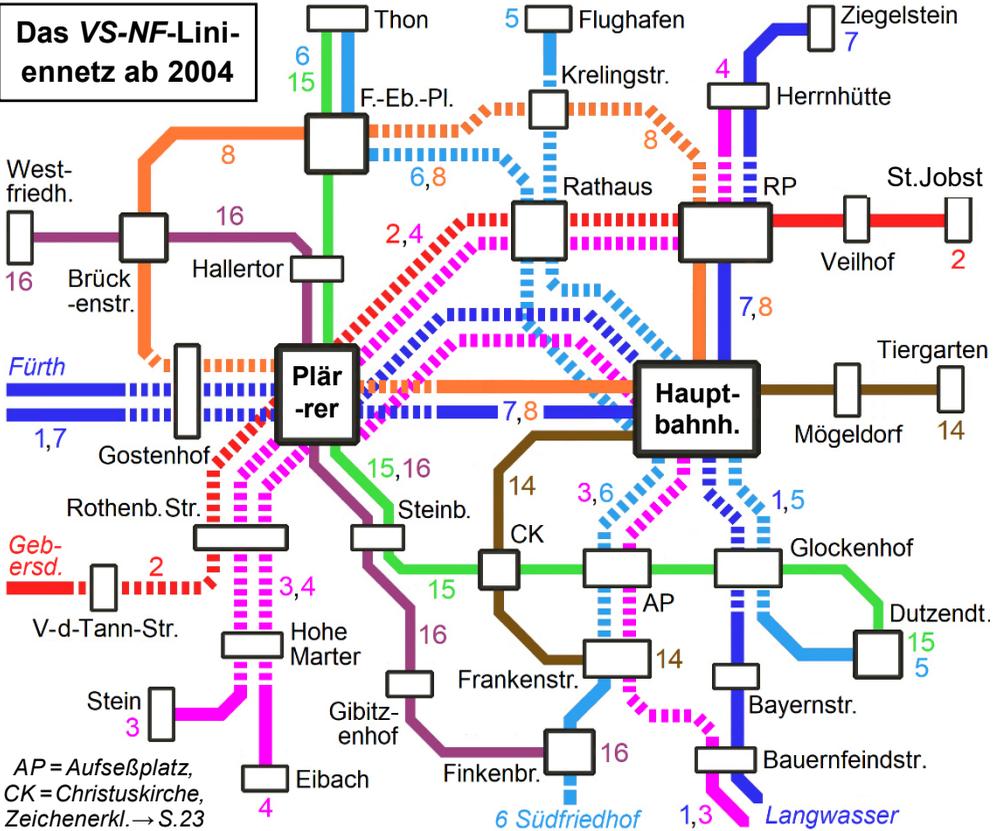
Den Kanal und die Südwesttangente überqueren Rothenburger Str. und Stadtbahn auf parallelen Brücken. Während die Straße unverändert auf einem Damm zur Kreuzung Fürth Süd führt, kriegt das Gleispaar zwischen den Richtungsfahrbahnen ein Gefälle und erreicht an der Einmündung der Diebacher Str. das Geländeniveau. Dort biegt die Linie 2 (ohne Beeinträchtigung der PKW und LKW) nach Südwesten zum Bahnhof *Gebersdorf* ab.

Der Bahnhof wurde bereits 2000 als Endstation des 13. Fürther Bauabschnitts (BA) eröffnet. Auf der umgebenden Fläche des ehemaligen Kohlenlagerplatzes entstehen (wie von der Stadt Nürnberg als Ergänzung zur U-Bahn geplant) Bus- und PKW-Parkplätze sowie ein „hochwertiges Gewerbegebiet mit direktem Schnellbahnanschluss“.

Gleichzeitig mit dem Nürnberger BA 24 geht der Fürther BA 16 nach Zirndorf in Betrieb: Nach der Unterfahrung der Gebersdorfer Str. trifft die Stadtbahn beim alten Bahnhof Fürth Süd auf die stillgelegte Trasse der *Bibertbahn*, die sie bis Zirndorf nutzt. Die Stadtgrenze Nürnberg-Oberasbach liegt etwa 400 Meter westlich vom Bahnhof *Gebersdorf* am Ostufer der Rednitz.

Virtuelle Stadtbahn ab 2004	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
1 Fü./Hardhöhe - Plärrer - Langwass.	18,2 km	43 min	10B + 10C	10B + 10C
1z Eberhardsh.- Plärrer - Langwasser	(12,5)	27 min	-	7x2=14B
2 Zirndorf - Gebe.- Plärrer - Hbf - Jobst	15,6 km	32 min	8x2=16B	8x2=16B
2z Gebersd.- Plärrer - Hbf - Marientor	(9,1)	16 min	-	4 x 2 = 8 B
3 Stein/Wei.- Plärrer - Hbf - Klinik.Süd	17,9 km	35 min	8x2=16B	8B + 8C
4 Eibach - Plärrer - Hbf - Herrnhütte	10,7 km	25 min	6x2=12B	6x2=12B
4z H.Marter - Plärrer - Hbf - Schopper.	(6,8)	16 min	-	5 x 1 = 5 C
5 Flughafen - Rathaus - Hbf - Dutzendt.	9,4 km	24 min	6 x 1 = 6 C	6 x 1 = 6 C
6 Thon - F.- Ebert - P. - Hbf - Südfriedh.	9,6 km	22 min	6x2=12B	6x2=12B
7 Fü./Jahnstr.- Plärrer - Hbf - Ziegelst.	13,1 km	36 min	9x2=18B	9x2=18B
8 F.Ebert-P.- Plärrer - Hbf - F.Ebert-P.	8,2 km	18 min	5 x 1 = 5 C	5 x 1 = 5 C
10 Poppenr.- Fürth Hbf - Cadolzburg	15,6 km	29 min	7 x 1 = 7 B	8 x 1 = 8 B
11 Fü./Klinikum - Fü.Hbf - Gebersdorf	6,7 km	18 min	5 x 1 = 5 B	5 x 1 = 5 B
Summe der 10 Stadtbahn-Linien 2004	125,0 km	96 B + 21 C	101 B + 34 C	
Summe der 10 Stadtbahn-Linien 1995	108,8 km	91 B + 10 C	99 B + 27 C	
Zunahme von 1998 bis 2004	+ 16,2 km	+ 5B + 11C	+ 2B + 7C	

Das VS-NF-Liniennetz ab 2004



Der BA 23 sorgt für einen erheblichen Nachfragezuwachs, da die Stadtbahnen abwechselnd nach Fürth (→ BA Fü-13) und Zirndorf (→ BA Fü-16) weiter fahren. Die VS-NF verdoppelt daher das Angebot in der Hauptverkehrszeit, wobei die zusätzlichen Züge der Linie 12 nur bis zum Marientor fahren. Sie wenden östlich vom Königstorgraben auf einem Gleisstumpf in der Mitte der breiten Marienstraße.

Zum BA-N24 ab 2006:

Die Arbeitsgruppe *franken-plan*, zu der auch Jörg Schäfer gehörte, veröffentlichte 1985 erstmals die Idee einer Straßenbahn für Erlangen und seine Umgebung. Das Konzept wurde vor Ort weiter entwickelt und als *Stadt-Umland-Bahn* (kurz StUB) bezeichnet.

Ab 1992 beteiligte sich die Firma *Siemens Transportation Systems* technisch und finanziell an der *StUB* und 1994 ergab eine Machbarkeitsstudie ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,48.

1995 beschlossen die Städte Erlangen und Nürnberg sowie die Landkreise Erlangen-Höchstadt und Forchheim grundsätzlich den Bau und Betrieb der *StUB*. Das bayerische Wirtschaftsministerium lehnte jedoch zwei Jahre später die Aufnahme des Projektes in Förderprogramme des Landes und des Bundes ab. Dennoch blieb das Thema in den öffentlichen und politischen Debatten in der Region präsent.

2012 ergab eine Prognose für das erste Teilstück Thon - Buch das sehr gute Nutzen-Kosten-Verhältnis von 2,43. Es kam vor allem durch einen



Die Wendeschleife in Thon am 28.10.09: Bis 2016 endeten dort zwei Straßenbahn- und fünf Buslinien. Durch die Verlängerung der Straßenbahn kann man viel mehr Bus-km einsparen als Straßenbahn-km hinzu kommen.



deutlichen Fahrgastzuwachs und die Einsparung von 550 Busfahrten (nach einer Netzoptimierung) zustande. Der Nürnberger Stadtrat gab grünes Licht, der Baubeginn war 2013 und am 10.12.16 wurde die 2,3 km lange Neubaustrecke eröffnet. Die nicht mehr benötigte Wendeschleife in Thon baute man anschließend zurück. Schon nach wenigen Monaten Betrieb übertraf die Nachfrage alle Erwartungen.

Die VS-NF nimmt an, dass die Stadt Nürnberg schon Mitte der 1990er Jahre eine *Niederflur*-Straßenbahn als dauerhafte Ergänzung zur *Hochflur*-Stadtbahn

beschlossen hätte. Das wäre auch die Basis für die *StUB* gewesen und ihr erster Abschnitt wäre schon 2006 in Betrieb gegangen. Die Endstation liegt allerdings nicht südlich vom Stadtteil Buch bei der Straße *Am Wegfeld*, sondern nördlich davon am Abzweig nach Kraftshof. Ab 2012 fährt die Straßenbahnlinie 15 nach Erlangen weiter (→ BA 28).

2008 – BA N - 25	Friedr.-Ebert-Platz - Gostenhof
0,2 km Rampen + 1,2 km Tunnel	(H) 0 U 2

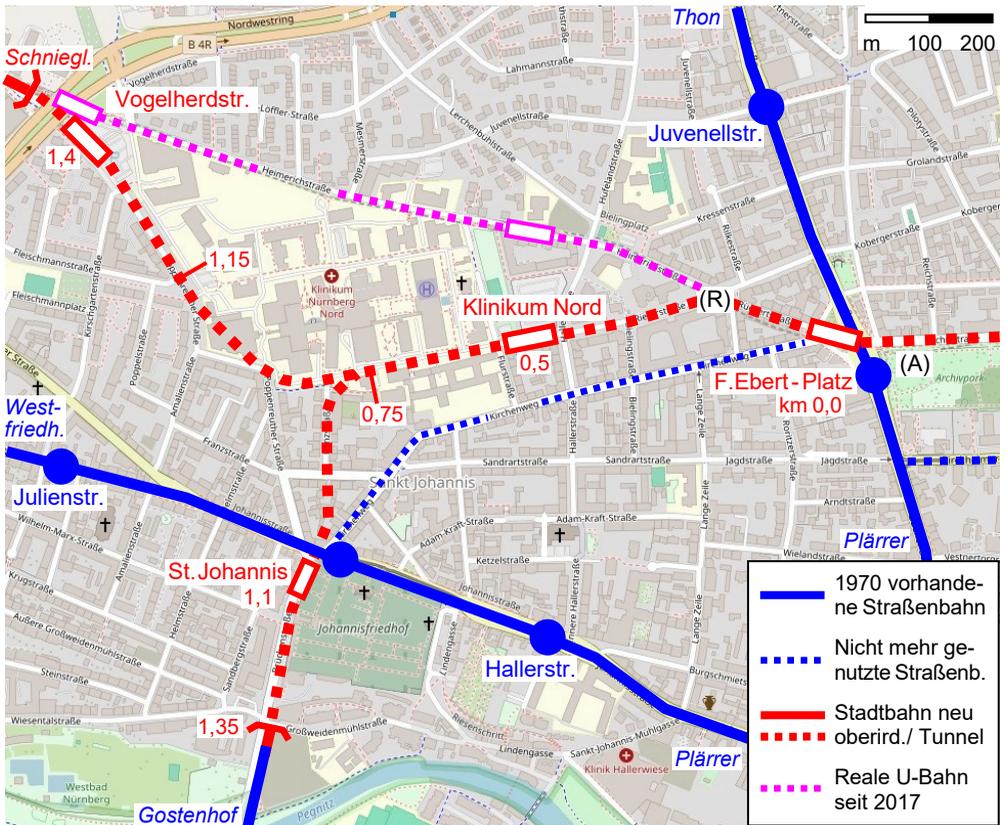
Der 25. Bauabschnitt (BA) schließt auf dem *Friedrich-Ebert-Platz* an den 14 Jahre zuvor eröffneten BA 15 an. In einer vorläufigen Rampe am Westrand des Platzes verschwinden die Gleise unter der Rieterstr. und zwischen den Kreuzungen mit der Haller- und der Flurstr. entsteht direkt vor dem Haupteingang vom *Klinikum Nord* ein neuer U-Bahnhof.

200 Meter westlich davon wird der Abzweig zum Nordwestring vorbereitet (→ BA 26). Die Linie 8 biegt nach Süden ab und hält südlich der Kreuzung Johannis-/Brückenstr. im Bahnhof *St. Johannis*. Hinter der Großweidenmühlstr. kommen die Gleise wieder an die Oberfläche, wozu dank dem natürlichen Gefälle ins Pegnitztal eine kurze Rampe reicht. Noch vor der Pegnitzbrücke wird die vorhandene Trasse erreicht und weiter genutzt.

Die Stadtbahn kommt eine Minute schneller voran, da sie nicht mehr durch den engen Kirchenweg fährt. Zudem ist die Ringlinie 8 nicht mehr so verspätungsanfällig. Auswirkungen auf das Liniennetz ergeben sich allerdings erst acht Jahre später mit dem BA 27.

2009 – BA N - 26	Friedr.-Ebert-Platz - Wetzendorf
1,1 km oberird. + 0,1 km Rampe + 1,1 km Tunnel	(H) 2 U 2

Der 26. Bauabschnitt (BA) ist von großer Bedeutung für die Linie 6: Sie ändert nämlich ihr Ziel von *Thon* im Norden nach *Wetzendorf* im Nordwesten und erschließt zahlreiche Arbeitsplätze, die dort seit den 1990er Jahren entstanden. Unter dem *Friedrich-Ebert-Platz* geht ein neuer U-Bahnhof in Betrieb, der die Tunnel der BA 5 und 15 verbindet. Die oberirdische Station neben dem Archivpark und die beiden Rampen legt die VS-NF dafür still. 700 Meter mit dem Bahnhof *Klinikum* wurden bereits zwei Jahre zuvor eröffnet und dabei ein Abzweig (ohne aufwändige Überführungsbauwerke) vorbereitet.



Während die Linie 8 nach links Richtung St. Johannis abbiegt, fährt die Linie 6 geradeaus weiter: In einfacher Tiefenlage unterquert sie das Klinikgelände und die Poppenreuther Straße. Vor der Kreuzung mit dem Nordwestring entsteht die Station *Vogelherdstraße*. Der Nordausgang führt zum Industriegebiet und zu den Bushaltestellen und der Südausgang liegt nahe am Nordwesteingang des Klinikums, den vor allem die Beschäftigten benutzen.

[Die Stadtbahn hält etwa 50 Meter südlich vom realen U-Bahnhof *Nordwestring*, dessen Bezeichnung nach dem 2,5 km langen Straßenzug seine Lage schlecht definiert. Die nur 200 Meter lange Vogelherdstr. ist in der Nähe am besten geeignet. Man könnte die Station auch wie das 400 Meter entfernte Einkaufszentrum nur *Vogelherd* nennen.]

100 Meter hinter dem Nordwestring kommen die Gleise an die Oberfläche. Sie liegen nördlich neben der Bielefelder Str. und an der Kreuzung mit dem *Deisenbachweg* gibt es die gleichnamige Station. Ab dem Bienweg nutzt die Stadtbahn 700 Meter der *Ringbahn*, auf der nur noch selten Güterzüge fahren. Das Gelände des ehemaligen Nordwestbahnhofs nimmt die vorläufige Endstation *Wetzendorf* auf.

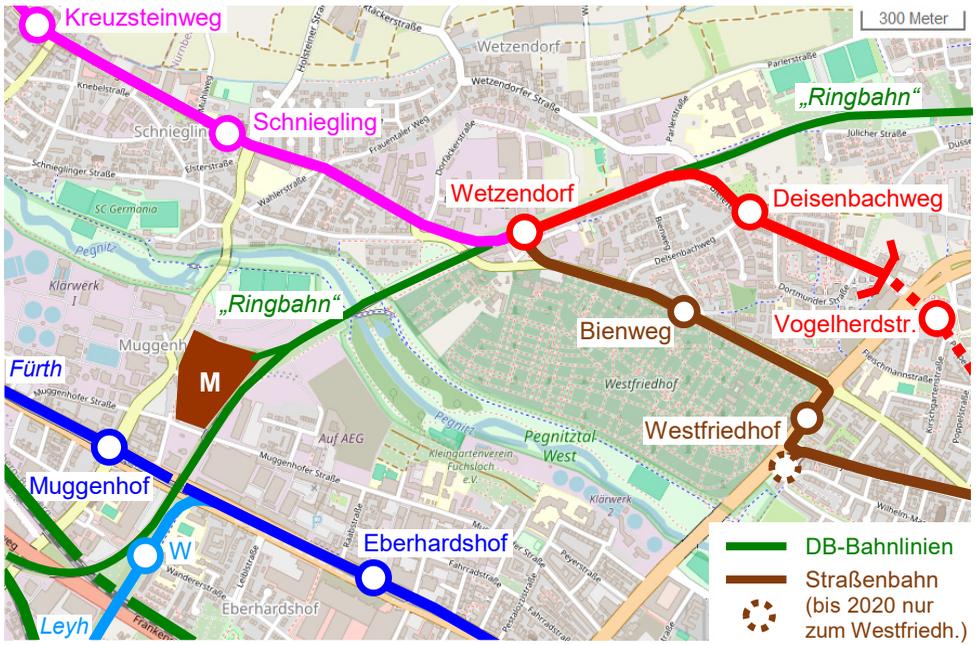
2010 – BA N - 27	Wetzendorf - Kreuzsteinweg
1,5 km Stadtbahn + 1,3 km Straßenb. oberird.	 5  0

Schon nach einem Jahr geht es weiter: Hinter dem Nordwestbahnhof biegt die Stadtbahn in die Brettergartenstr. ab. An ihrer Kreuzung mit der Holsteiner Str. liegt *Schniegling* – im „echten Leben“ heißt die Haltestelle der Buslinien 37 bis 39 genau so.

An der Kreuzung knapp 100 Meter hinter der Stadtgrenze Nürnberg / Fürth wird die Brettergartenstr. zur Hans-Böckler-Str. und die Herderstr. zum Kreuzsteinweg. Die reale Station trägt den Namen der 800 Meter langen *Hans-Böckler-Straße*, was ihre Position nur vage definiert und mit fünf Silben lange Ansagen erfordert. Bei der *VS-NF* heißt sie *Kreuzsteinweg* – der wird nur an der Kreuzung berührt und hat drei Silben.

Fürth verlängert gleichzeitig seine Linie 12 von *Poppenreuth* zum *Kreuzsteinweg* und die Stadtbahnen fahren (mit Wechsel der Liniennummer) durch. Dadurch entsteht eine neue Direktverbindung beider Stadtzentren nördlich der Pegnitz, die viele Verkehrsströme verändert: Nicht nur von den Stationen der Linien 6 und 12, sondern auch aus den nördlichen Stadtteilen muss man nicht mehr den Umweg über die *Maximilianstraße* fahren.

Um dem großen Nachfragezuwachs gerecht zu werden, verdoppelt die *VS-NF* in der Hauptverkehrszeit das Angebot bis zur *Vogelherdstraße*. Auf dem direkten Weg vom Hauptbahnhof zum Fr.-Ebert-Platz bringt man keine zusätzlichen Bahnen mehr unter und verlängert daher die Linie 12 vom *Marientor* über den *Rathenauplatz*. Das dauert nur eine Minute länger.



M = Straßenbahn-Hauptwerkstätte Muggenhof, W = Stadtbahn-Station Wandererstr.
 Stadtbahn-Neubauabschn.: — ab 1978, — ab 2009, — ab 2010, — ab 2018

Virtuelle Stadtbahn ab 2010	lang km	Fahr- z.min	Züge	Normalv.zeit				Züge	Hauptv.zeit			
				B1	B2	C	C		B1	B2	C	C
1 bis 5 unverändert	71,8		36	43	7	11	6	48	38	0	18	18
6 Wetzend.- F.Ebert-Pl.- Hbf - Südlinik.	15,6	33	8	8	8	0	0	8	8	8	0	0
7 Fü./Jahnstr.- Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelst.	13,1	36	9	18	0	0	0	9	18	0	0	0
8 F.Eb.Pl.- Eberh.- Plärrer - Hbf - F.Eb.Pl.	8,4	22	6	0	0	0	6	6	0	0	0	6
10 Wetzend.- Fürth - Zirndorf (- Cadolzburg)	18,8	34	7	0	7	0	0	8	0	8	0	8
11 Fürth/Klinikum - Fü.Hbf - Gebersdorf	6,7	18	5	0	5	0	0	5	0	5	0	0
12 Gebersd.- Plärrer - Frankenstr.- Langw.	(14,1)	27	-	-	-	-	-	7	14	0	0	0
Summe 12 Stadtbahn-Linien 2010	134,4		71	69	27	11	12	91	78	21	18	32
Summe 12 Stadtbahn-Linien 2004	125,0		71	69	27	11	10	91	78	21	18	16
Zunahme 2010 bis 2018	9,4		0	0	0	0	2	0	0	0	0	16