

# Eine Stadtbahn in Nürnberg u. Fürth

## INHALT der drei PDF-Dokumente

1. Vorwort .....	Seite 3	
2. Die Systemfrage in der Realität.....	Seite 5	
3. Die Systemfrage der Virtuellen Stadtbahn...	Seite 11	
4. Die Bauabschnitte in Nürnberg		
4a. 1967 bis 1984 .....	Seite 22	
4b. 1985 bis 1991 .....	Seite 42	
4c. 1992 bis 2001.....	Seite 58	PDF #2 (7,8 MB)
4d. 2002 bis 2014 .....	Seite 71	
4e. 2015 bis 2028 .....	Seite 89	
5. Die Bauabschnitte in Fürth .....	Seite 111	
6. Erlangen und die Stadt-Umland-Bahn..	Seite 135	
Anhang: Statistische Auswertungen .....	Seite 149	PDF #3 (8,2 MB)

## VIRTUELLE BAHNEN IM INTERNET

[www.nuernberg-stadtbahn.de](http://www.nuernberg-stadtbahn.de)

[www.fuerth-stadtbahn.de](http://www.fuerth-stadtbahn.de)

[www.citybahn-nuernberg.de](http://www.citybahn-nuernberg.de)

[www.franken-in-takt.de](http://www.franken-in-takt.de)

[www.vd-t.de](http://www.vd-t.de) (Der Virtuelle Deutschland-Takt)

[www.fluegelzuege.de](http://www.fluegelzuege.de)

[www.containerzuege.de](http://www.containerzuege.de) und

[www.container-linienzuge.de](http://www.container-linienzuge.de) (für den Güterverkehr)

**1992 – BA N-16****Rathaus - Friedrich-Ebert-Platz**

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

(H) 1

(U) 1

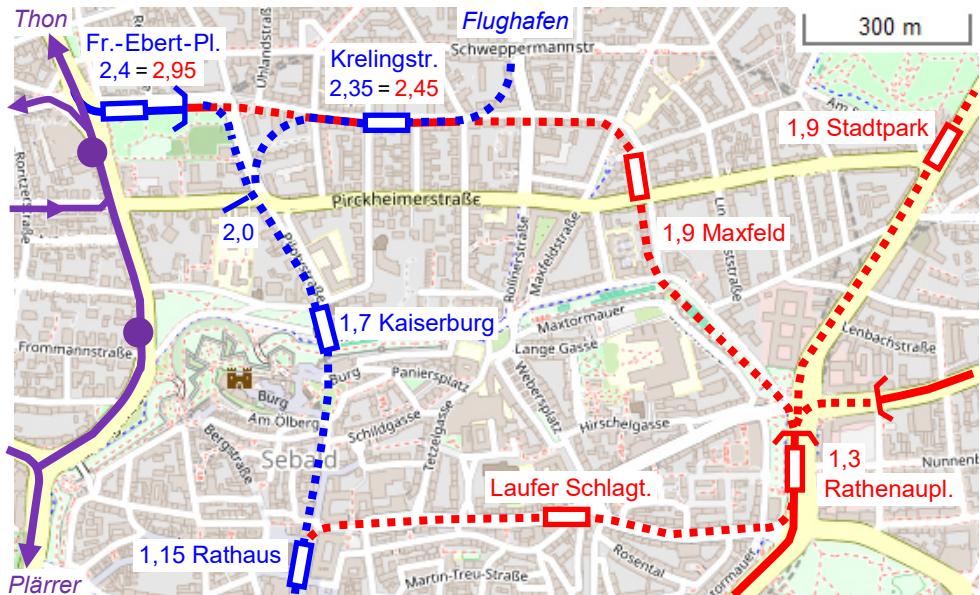
Der 15. Bauabschnitt (BA) verlängert die Stadtbahn vom *Rathaus* durch den Burgberg nach Norden um 2,4 km nach *Thon*. Das Gleispaar steigt zunächst mit durchschnittlich 5 % an und liegt bei der ehemaligen Kaiserstallung 26 Meter unter der Oberfläche. Der Bahnhof *Kaiserburg* befindet sich von dieser etwa 200 m entfernt unter der Pilotystraße.

km ab Hauptbahnhof	Gelände / Stadtbahn		
1,15 <i>Rathaus</i> (oben *)	301 - 303	295 m	<i>steigt 5%</i>
1,49 höchster Punkt	340 m	310 m	<i>steigt 5%</i>
1,60 <i>Kaiserburg</i> Anf.	326 - 323	316 m	-
1,70 <i>Kaiserburg</i> Ende	326 - 323	316 m	<i>fällt 4 %</i>
1,82 Abzw. Flughafen	320 m	311 m	<i>steigt 2 %</i>
2,06 Rampe Anfang	318,5 m	314 m	<i>steigt 5 %</i>
2,14 Rampe Ende	318 m	318 m	-
2,20 - 2,26 <i>F.-Ebert-Pl.</i>	318 m	318 m	-

Bis zur Pirckheim. Str. hat die Stadtbahn ein Gefälle von 4 % und hinter der Straßenkreuzung bereitet die VS-NF den späteren Abzweig zum Flughafen vor (→ BA 18). An der Archivstr. machen die Gleise einen 90°-Bogen nach Westen und kommen in einer Rampe neben dem 250 m langen Archivpark an die Oberfläche. Am Nordostrand vom *F.-Ebert-Platz* bekommt die Linie 5 eigene Hochbahnsteige, dann biegt sie nach Norden in die vorhandenen Straßenbahngleise ein.

An der *Juvenellstraße* und *Bucher Straße* muss die Stadtbahn für den Fahrgastwechsel ihre Trittstufen herausklappen, bevor sie in der Wendeschleife von *Thon* wieder einen separaten Hochbahnsteig bekommt. Die Verlängerung der Stadtbahn erfordert zwei zusätzliche B-Wagen.

- Die Bahnsteige ab dem *Fr.-Ebert-Platz* sind nur 40 m lang, weil (wie zum *Dutzendteich*) auf absehbare Zeit C-Wagen die längsten Züge sein werden.
- Den Abstand der Straßenbahngleise nördlich vom *Fr.-Ebert-Platz* hätte die VS-NF schon ab 1980 für die Stadtbahn um 40 cm verbreitert.



*Das Stadtbahnnetz in der Nordstadt: Alle km-Angaben ab Nürnberg Hbf.*

- Die Stationsabstände sind gering, daher könnte die Stadtbahn an der Ju-venellstr. durchfahren und ihre Bedienung der Straßenbahn-15 überlassen.

1993 – BA N-17	Rathenauplatz - Maxfeld
0,6 km Tunnel	(H) 0    (U) 1

1993 kommen die Bauarbeiten am *Rathenauplatz* endlich zum Abschluss: Beide Bahnsteige liegen bei der VS-NF seit 1988 in der Waage-rechten und alle vier Stadtbahngleise verschwinden vor der Sulzbacher Str. im Tunnel. Dieser fächert sich sofort in drei Richtungen auf:

- Nach Nordwesten führen 550 m unter dem Maxtorgraben und der Tuch-ergartenstr. zum vorläufigen Endbahnhof *Maxfeld*, der fünf Meter unter der Oberfläche zwischen Pirkheimerstr. und Maxfeldstr. liegt.
- Nordwärts folgt der BA 7 von 1981 nach *Schoppershof* und *Ziegelstein*.

- Nach Osten kommt man in den 150 m langen Tunnel vom BA 14 Richtung St. Jobst.
- Alle Gleise liegen auf 308 m über dem Meeresspiegel und es gibt zwei Fahrstraßenkreuzungen. Die Beeinträchtigungen sind gering, da man von *Schoppershof* beide Richtungsgleise erreicht und gleichzeitig vom *Maxfeld* ins westliche oder von *Veilhof* ins östliche Richtungsgleis fahren kann.

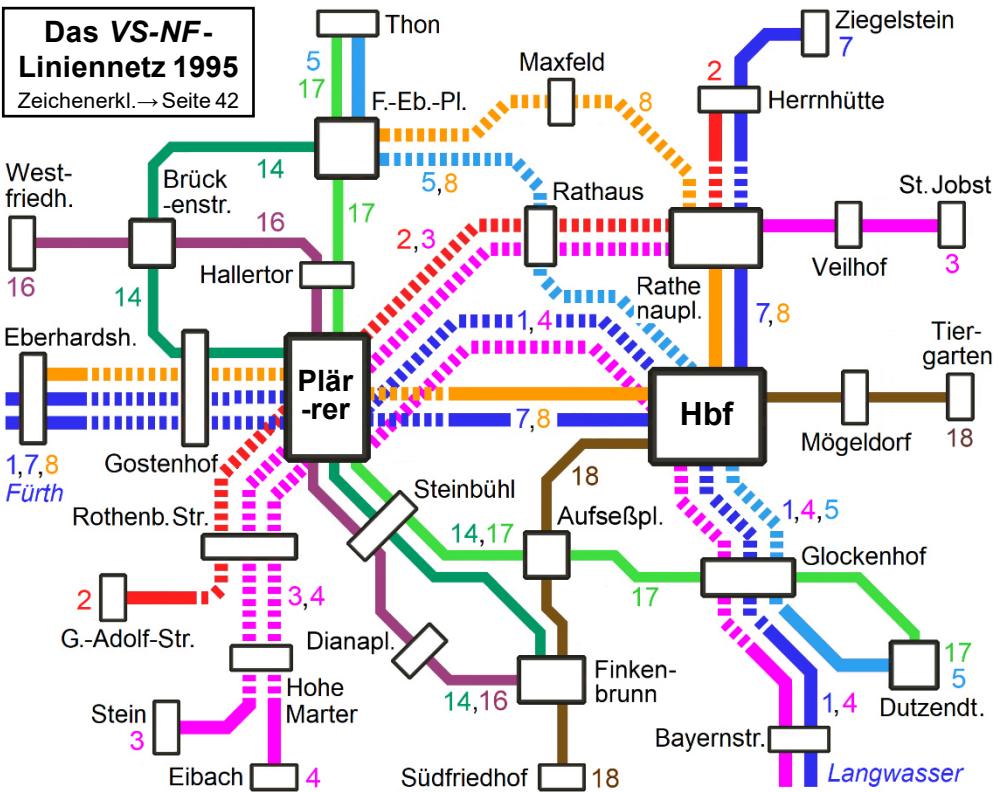
Die Stadtbahnlinie 6 steuert *Maxfeld* statt *Stadtpark* an, ansonsten gibt es keine Änderungen im Liniennetz. Die Haltestellen der Linien 14, 36 und 37 werden 150 m nach Osten zum neuen Bahnhof verschoben, um mit kurzen Fußwegen beim Umsteigen die Reisezeiten zu verkürzen.

<b>1995 – BA N-18</b>	<b>Maxfeld - Friedrich-Ebert-Platz</b>
0,8 km Tunnel	(H) 0    (U) 1

Zwei Jahre lang ist das *Maxfeld* Endstation für die Stadtbahnlinie 8, dann wird sie 1 km nach Westen verlängert. Dabei verläuft sie weitgehend unter der Meuschelstr., die sie im 100 m-Radius erreicht. Vor der *Krelingstraße* liegt die gleichnamige Station in einfacher Tieflage ohne Verteilergeschoss (wie der reale U-Bahnhof *Kaulbachplatz* 120 Meter weiter nördlich).

Hinter der Pilotystr. wird der BA 16 erreicht und dessen Rampe genutzt, um an die Oberfläche zu kommen. Der Bahnhof *Fr.-Ebert-Platz* behält zwei Gleise an einem Inselbahnsteig und die Linie 8 bekommt ein 60 m langes Wendegleis am Ostrand der Bucher Str., damit sie die nach Thon weiter fahrende 5 nicht behindert.

- Betrieblich besser wäre der viergleisige Ausbau vom *Fr.-Ebert-Pl.* mit zwei Inselbahnsteigen, würde aber eine viel größere Fläche beanspruchen.
- Eine 200 m lange Verbindungskurve von der *Krelingstr.* zur *Kaiserbburg* unterquert im 100-m-Radius vier Gebäude. Sie wird erst ab 1996 im Linienbetrieb genutzt.



Die Stadtbahnlinie 8 fährt in der *Hauptverkehrszeit* in Doppeltraktion, daher braucht man für ihre Verlängerung zwei zusätzliche B-Wagen. Die 150 m weiter südlich durch die Pirckheimerstr. fahrende Straßenbahn-14 entfällt dafür östlich vom *Fr.-Ebert-Platz*, was einen Zug einspart.

Im Straßenbahnenetz gibt es nur eine Änderung, denn die Linie 14 beginnt (wie vor 1989) am Friedr.-Ebert-Platz statt am Stadtpark. Dadurch ist sie 1,6 km kürzer und braucht einen Triebwagen weniger.

Die Verbindung zwischen den U-Bahnhöfen *Maxfeld* und *Stadtpark* übernehmen Busse, deren Netz die VS-NF dafür verfeinert. Zu den bisher schon ganztägig 20-minütlichen Linien 36 und 37 kommt die 38 im gleichen Takt hinzu. Auf den meisten Abschnitten überlagern sich zwei Linien: 36 Hallertor - Rathaus - Maxfeld - Stadtpark, 37 Hallertor - Rathaus - Maxfeld - Nordring - Herrnhütte und 38 Thon - Nordring - Maxfeld - Stadtpark.

Virtuelle Stadtbahn ab 1995		Länge in km	Fahr- z.min	Züge	NVZ B C	Züge	HVZ B C
1	Fü./Hardhöhe - Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwasser	19,5	42	10	10 10	10	10 10
2	G.Adolf-Str.- Plärrer - Hauptbf - Herrnhütte	7,8	18	5	10 0	5	10 0
3	Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	11,7	28	7	14 0	7	14 0
4	Eibach - Plärrer - Hbf - Bayernst.- Langwas.	14,8	32	8	16 0	8	16 0
5	Thon - F.Eb.-Pl.- Rathaus - Hbf - Dutzendt.	6,7	19	5	0 5	5	0 5
7	Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	13,0	29	7	14 0	7	14 0
8	Eber'hof - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Eb.-Pl.	6,8	17	5	5 0	5	0 5
10	Fü./Rathaus - Fürth Hbf - Zirndorf	5,8	13	4	4 0	4	4 0
11	Fü./Klinikum - Fürth Hbf - Jahnstr.	4,4	12	4	4 0	4	4 0
12	G.Adolf-Str.- Plärrer - Hbf - Langw.-AKS	11,4	22	-	- -	6	12 0
Summe der 10 Stadtbahn-Linien 1995		101,9		55	77 15	61	84 20
Summe der 9 Stadtbahn-Linien 1989		84,6		48	80 0	54	82 14
<b>Zunahme von 1989 bis 1995</b>		17,3		7 -3	15	7 2	6

<b>1996 – BA N-19</b>	<b>Krelingstraße - Martinskirche und Hauptbahnhof - Maffeiplatz</b>
0,1 km Rampe + 1,2 km Tunnel	(H) 0    (U) 2

1996 erreicht die VS-NF ihr 1965 gestecktes Ziel von acht Stadtbahnlinien in Nürnberg (→ Seite 11). Damit der neue „6er“ gut ins Liniennetz passt, braucht man nördlich und südlich der Innenstadt neue Gleise:

Östlich der *Krelingstraße* biegt die neue Trasse niveaugleich vom BA 18 ab und unterquert im 100-m-Radius drei Gebäude. 400 m folgt sie der Rollnerstr. nach Norden, bis sie den vorläufigen Endbahnhof *Martinskirche* in einfacher Tiefenlage (zwischen Groland- und Wilderstr.) erreicht.

Auf allen Ästen des Gleisdreiecks zwischen *Fr.-Ebert-Platz*, *Krelingstr.* und *Kaiserburg* fährt eine Linie und damit höchstens alle 10 Minuten eine Stadtbahn. Dafür genügen signalgesicherte Abzweigweichen und man braucht keine aufwändigen Überführungsbauwerke.

Südlich vom *Hauptbahnhof* nimmt die VS-NF einen neuen Tunnel in Betrieb, der kreuzungsfrei vom BA 3 Richtung *Glockenhof* abzweigt. Der unterirdische Bahnhof *Aufseßplatz* entspricht weitgehend der Realität und die Stadtbahn erreicht 200 m weiter den Tunnel, der 1980 für die Straßenbahn eröffnet wurde (→ BA 7). Die Stationen bis zum Südfriedhof bekommen in den Folgejahren Hochbahnsteige.

Die Linie 6 braucht 18 Minuten von der *Martinskirche* zum *Südfriedhof* und für die Doppeltraktion in der *Hauptverkehrszeit* (HVZ) 10 B-Wagen. Die Attraktivitätssteigerung würde zwei direkte Linien zur *Frankenstraße* rechtfertigen. Das Gleispaar nördlich vom Hauptbahnhof verkraftet aber keine weiteren Stadtbahnen, daher käme nur eine kurze Pendellinie in Frage. Einfacher ist es, ein Jahr lang die Buslinie 67 (Eibach - Hafen - Finkenbrunn - Frankenstr.) in der HVZ zum *Hauptbahnhof* zu verlängern. Außerdem fahren die Straßenbahnlinien 14 und 18 weiter über die



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

Gugel- und Frankenstr. zum *Trafowerk*. Die VS-NF spart daher zunächst nur zwei Straßenbahnzüge auf der Linie 14 und vier auf der 18z.

An der *Martinskirche* bleibt das Liniennetz unverändert – dort profitieren die Buslinien 37 und 38 von den neuen Anschlüssen zur 9 in die Stadtmitte.

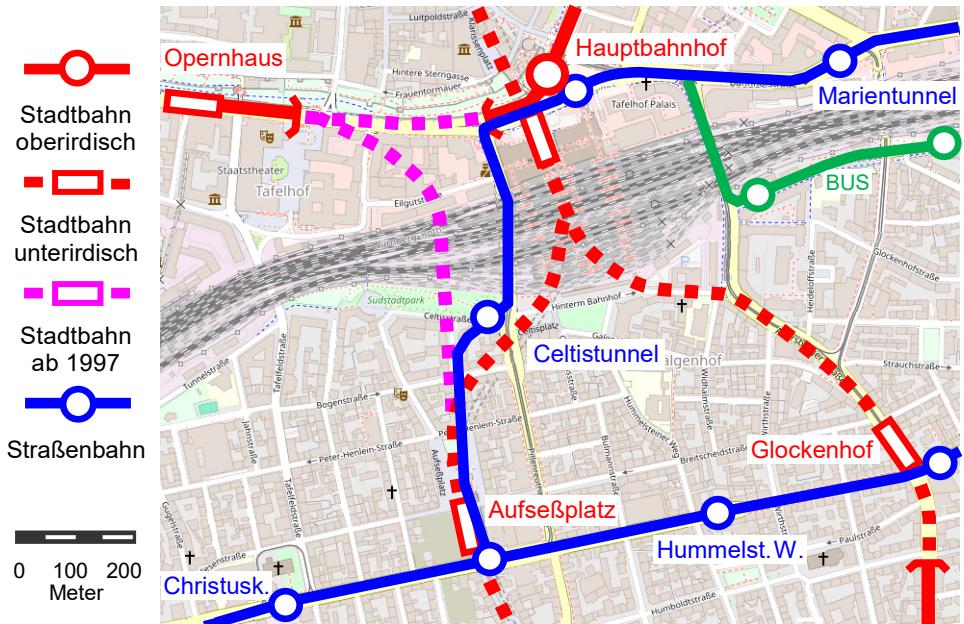
<b>1997 – BA N -20</b>	<b>Opernhaus - Hauptbahnhof / Aufseßplatz und Abzw. Gostenhof</b>
0,1 km Rampe + 0,9 km Tunnel	(H) 0    (U) 0

Auf den ersten Blick mag es überraschen, dass die VS-NF die Straßenbahn-18 zur Stadtbahn-9 macht, bevor die wichtige Achse Aufseßplatz - Frankenstr.- Langwasser fertig ist. Man braucht aber die neue Verbindung zum Opernhaus, um den absehbaren Mehrverkehr durch die BA 20 und 21 zu bewältigen.

In der Realität fuhren um die Jahrtausendwende zwischen Lorenzkirche, Hauptbahnhof und Aufseßplatz an Werktagen über 80.000 Fahrgäste und brachten die U-Bahn an ihre Kapazitätsgrenze. Die VS-NF würde zwar etwa die Hälfte des Aufkommens zum *Glockenhof* verlagern, nördlich vom *Hauptbahnhof* müssen aber alle Stadtbahnen (wie die U-Bahn) das gleiche Gleispaar benutzen. Der viergleisige Ausbau zur *Lorenzkirche* wäre extrem teuer und würde weiteren Durchgangsverkehr in die Innenstadttunnel locken.

Sinnvoller ist eine direkte Verbindung vom Plärrer zum Aufseßplatz: Die Fahrt über die *Lorenzkirche* dauert sechs Minuten, übers *Opernhaus* hingegen nur die Hälfte – viele Fahrgäste kämen dadurch schneller ans Ziel!

Der Neubauabschnitt beginnt mit einer zweigleisigen Rampe am östlichen Bahnsteigende vom *Opernhaus*. Nach 200 m trennen sich die Gleise unter dem Frauentorgraben: Die Strecke zum *Hauptbahnhof* kommt hinter dem Abzweig zur Celgisunterführung neben der Straßenbahn an die Oberfläche und entlastet dadurch den vielbefahrenen Kreuzungs-



bereich. Am Ende der Rampe liegen die vorhandenen Außenbahnsteige auf dem Bahnhofsplatz. Das andere Gleispaar biegt vom Frauentorgraben nach Süden ab und steuert den 500 Meter entfernten *Aufseßplatz* an.

- Das *Opernhaus* wird zum ersten „Ausguck-Bahnhof“ der VS-NF, denn auf beiden Seiten des ebenerdigen Inselbahnsteigs verschwinden die Stadtbahnen im Untergrund.
- Für die Gleise zum *Hauptbahnhof* ist die Trennung vom Individualverkehr wichtiger als die kreuzungsfreie Ausfädelung der Gleise zum *Aufseßplatz*.
- Nördlich vom *Aufseßplatz* hätte die VS-NF schon beim BA 20 einen unterirdischen Abzweig vorbereitet und auch dort auf aufwändige Überführungsbauwerke verzichtet.

Für einen effektiven Personal- und Fahrzeugeinsatz bietet es sich an, dass die "neue 9" nicht am *Gostenhof* wendet, sondern zum *F.-Ebert-Platz* weiter fährt. Dazu aktiviert die VS-NF den beim BA 6 vorbereiteten Abzweig unter der Fürther Str.: Das neue Gleispaar biegt nach Norden ab, liegt unter der Willstr. und kommt hinter der Reutersbrunnenstr. an

die Oberfläche. Der neue Bahnhof *Deutschherrnstraße* hat Hochbahnsteige, dann wechselt die 9 auf die vorhandenen Straßenbahngleise. Ihr Abstand wurde teilweise erweitert und an einigen Stellen nimmt man Begegnungsverbote in Kauf, die den Fahrplan nicht beeinträchtigen.

Am *F.-Ebert-Platz* steuert die 9 den Hochbahnsteig am Nordostrand an, der 1992 beim BA 15 in Betrieb ging. Dort wechseln die Züge ihre Liniennummer und fahren als 8 Richtung *Maxfeld* weiter. Die kombinierte 8/9 braucht bei 37 Minuten Fahrzeit für den ganztägigen 10-Minuten-Takt neun B- oder C-Wagen. Das sind vier mehr als zuvor und durch den Verzicht auf die Linie 18 spart man sieben Straßenbahnen.

1999 – BA N -21 Maffeiplatz - Frankenstraße	
0,1 km Rampen + 1,0 km Tunnel	(H) 0    (U) 1

Die „echte U-Bahn“ halbierte 1978 die Fahrzeit vom *Hauptbahnhof* zur *Frankenstraße* auf 5 Minuten. Möglich machte das der Ausbau der Pillenreuther Str., unter der man die Gleise mit den Bahnhöfen *Aufseßplatz* und *Maffeiplatz* verlegte. Bei der VS-NF wäre „nur“ die Straßenbahn ab 1980 auf der Pillenreuther Str. gefahren: Vom *Aufseßplatz* bis zur Kreuzung mit der Humboldtstr. 400 m im Tunnel und dann bis zur Kreuzung mit der *Frankenstraße* oberirdisch (→BA 7). Die unterirdische Verbindung *Hauptbahnhof - Aufseßplatz* käme 1996 hinzu (→ BA 19).

Bis zum „Lückenschluss“ 1999 hätte sich die Bevölkerung wahrscheinlich so gut an den Bahnhof *Maffeiplatz* neben der Adam-Kraft-Realschule gewöhnt, dass er (als zweiter „Ausguck-Bahnhof“ der VS-NF) an der Oberfläche bleiben könnte. Bis zur Budapester Str. „taucht“ das Gleispaar wieder in den Tunnel ab und erreicht nach 500 m den neuen Bahnhof *Frankenstraße*, der wie in der Realität vor der Kreuzung liegt.

Bis zur Nerzstraße gewinnen die Gleise 13 Höhenmeter und kommen (wie die reale Straßenbahn seit 2003) auf dem eigenen Gleiskörper in der Mitte der Katzwanger Straße zurück an die Oberfläche:

km ab Hbf	Ort	Höhe über NN		Steigung bis zu
		Gelände/Stadtbahn		
0,75	Aufseßplatz (Bahnsteigmitte)	309 m	300 m	20 %
1,3	Tunnelportal hinter der Gudrunstr.	312 m	307 m	60 %
1,45	Maffeiplatz (Bahnsteigmitte)	314 m	313 m	-30 %
1,6	Tunnelportal vor d. Budapester Str.	315 m	310 m	-
2,1	Frankenstraße (Bahnsteigmitte)	319 m	310 m	20 %
2,35	Abzweig Bauernfeindstr. (→ BA 22)	319 m	313 m	40 %
2,6	Tunnelportal vor der Nerzstr.	328 m	323 m	-
2,8	Trafowerk (Bahnsteigmitte)	323 m	323 m	5 %
3,25	Am Rangierbahnhof (Bahnsteigmitte)		325 m	-20 %
3,9	Finkenbrunn (Mitte neuer Bahnsteig (→ BA 13)		319 m	



*Typisch für die Stuttgarter Stadtbahn sind nach oben offene Bahnsteige zwischen Tunnelstrecken. Die Station Weilimdorf Löwenmarkt ging im September 1992 in Betrieb. (Jörg Schäfer, 19.7.10)*

Der neue Tunnel unterbricht die Straßenbahngleise von der Franken- zur Katzwanger Straße und die Linie 18 kann nur noch die Wendeschleife am Nordosteck der Kreuzung anfahren.

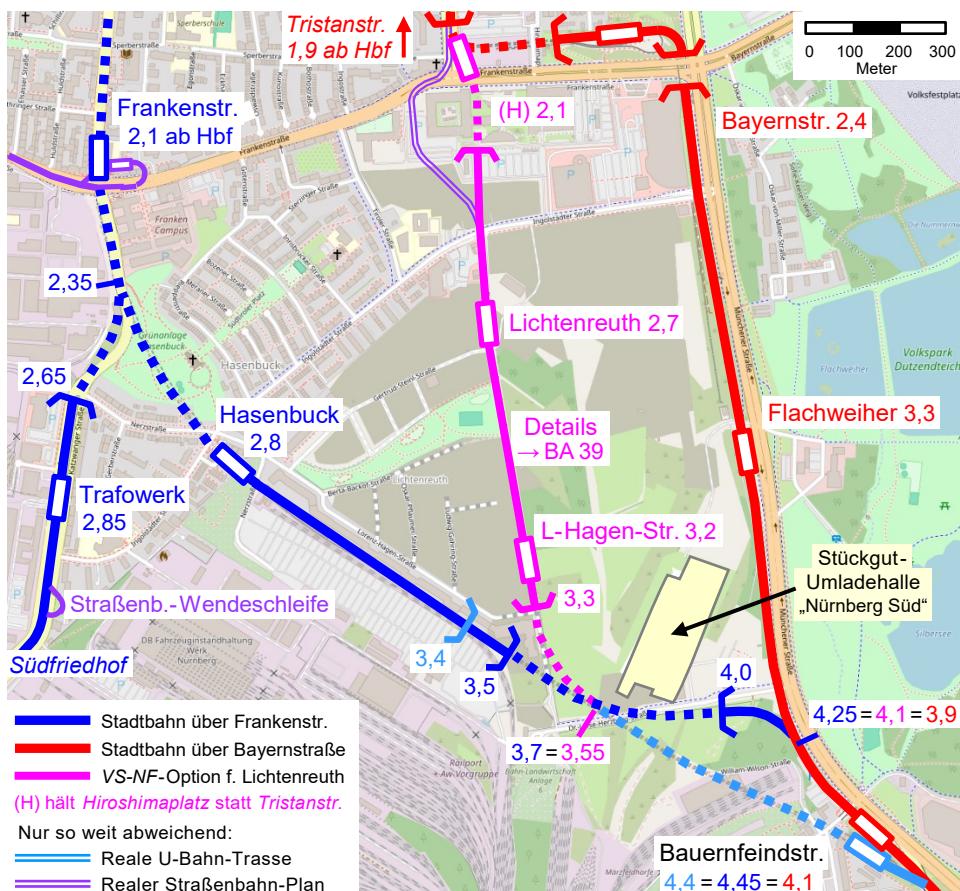
<b>2000 – BA N-22</b>	<b>Frankenstr.- Bauernfeindstr.</b>
1,0 km oberirdisch + 0,9 km Tunnel	(H) 1    (U) 0

Die 1,8 km lange Verbindungsstrecke schließt 250 Meter südlich der *Frankenstraße* im Tunnel an den BA 20 an. Nach 400 Metern erreicht sie den Bahnhof *Hasenbuck*, den die VS-NF im Gegensatz zur Realität nicht überdeckelt, sondern offen im Einschnitt platziert. Mit zwei Außenbahnsteigen braucht er weniger Platz und bekommt nicht (wie in der Realität) nur einen Ausgang zur Ingolstädter Str. im Norden, sondern einen weiteren zur Brixener Str. im Süden.

<b>Virtuelle Stadtbahn ab 2000</b>		Länge in km	Fahr- z.min	Züge	NVZ B	C	Züge	HVZ B	C
1	Fü./Hardhöhe - Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwasser	19,1	41	10	10	10	10	10	10
2	G.Adolf-Str.- Plärrer - Hauptbf - Herrnhütte	7,8	18	5	10	0	5	10	0
3	Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	11,7	28	7	14	0	7	14	0
4	Eibach - Plärrer - Hbf - Bayernst.- Langwas.	14,8	32	8	16	0	8	16	0
5	Martinskirche - Rathaus - Hbf - Dutzendt.	6,7	17	5	0	5	5	0	5
6	Thon - F.Eb.Pl.- Hbf - Frank.- Südfriedhof	9,6	23	6	0	6	6	12	0
7	Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	13,0	29	7	14	0	7	14	0
8	Eber'hof - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Eb.-Pl.	6,8	17	4	4	0	4	0	4
9	F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauernf.) (HVZ - Worzeld.Str.)	8,0 (9,4)	20 25	5 -	5 -	0 -	- 6	- 0	- 6
10	Fü./Rathaus - Fü. Hbf - Zirndorf - Cadolzb.	14,0	25	5	5	0	6	0	6
11	Fü./Klinikum - Hbf - Jahnstr.- Gebersdorf	6,9	18	5	5	0	5	5	0
12	G.Adolf-S.- Plärrer - Aufseß.- Langw.AKS	9,6	20	-	-	-	5	10	0
Summe der 12 Stadtbahn-Linien 2000		121,2		67	83	21	74	91	31
Summe der 10 Stadtbahn-Linien 1995		101,9		55	77	15	61	84	20
<b>Zunahme von 1995 bis 2000</b>		19,3		12	6	6	13	7	11

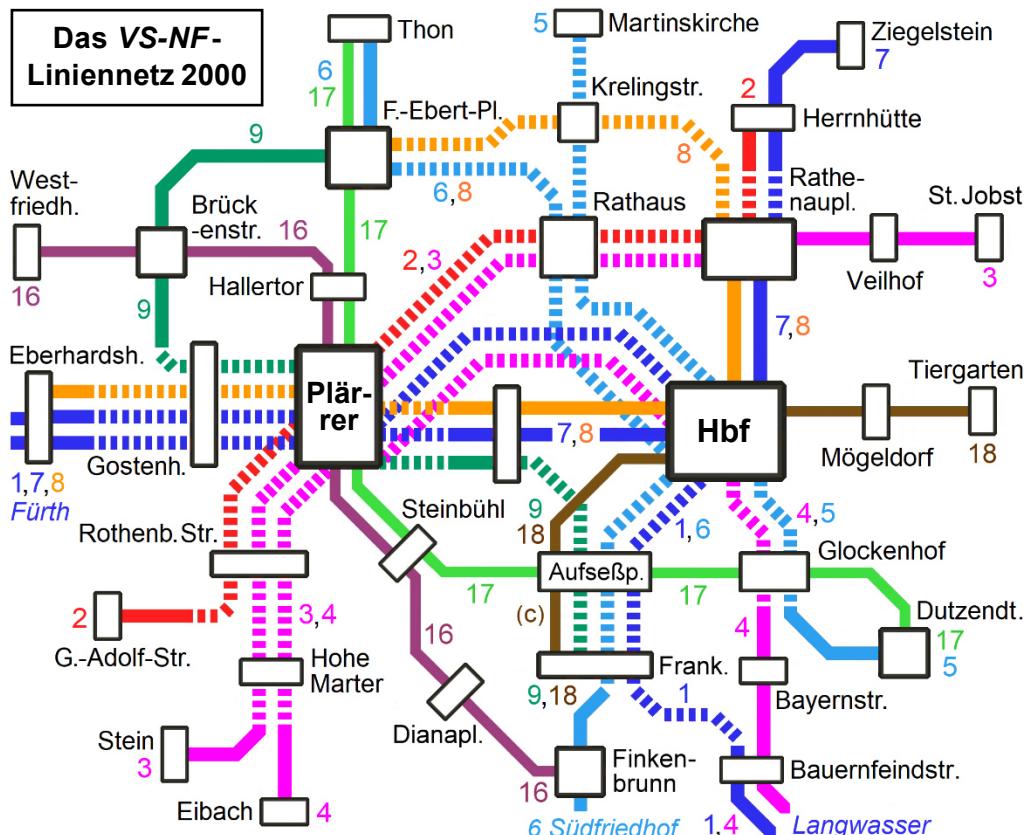
<b>Straßenbahnenetz ab 2000</b>	Länge	Fahrz.	NVZ	HVZ
<b>16</b> Westfriedhof - Plärrer - Dianapl.- Finkenbr.	7,2 km	24 min	6 Tw	6 Tw
<b>17</b> Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Dutzendteich	8,3 km	33 min	8 Tw	8 Tw
<b>17z</b> Thon - F.Ebert-Pl.- Plärrer - Scharrerstr.	(7,1)	29 min	-	7 Tw
<b>18</b> Tiergarten - Hauptbahnhof - Frankenstr.	8,3 km	29 min	8 Tw	8 Tw
Summe der 3 Haupt-Linien 2000	23,8 km	-	22 Tw	29 Tw
Summe der 3 Haupt-Linien 1995	32,7 km	-	29 Tw	41 Tw
<b>Abnahme von 1995 bis 2000</b>	-8,9 km	-	- 7 Tw	- 12 Tw

Ab 1990 ging das Güterverkehrsaufkommen am Nürnberger Südbahnhof drastisch zurück und 1998 schloss die *Deutsche Bahn AG* (DB) ihn



ganz (→ BA 39). Es ist daher wesentlich einfacher als 1974, zwischen seine Gleise eine U- oder Stadtbahn zu legen. Während der Tunnel der U-Bahn knapp einen Kilometer lang ist, genügt der Stadtbahn die Hälfte davon. 250 Meter hinter dem Ostportal erreicht sie den seit 1972 befahrenen BA 2 zur *Bauernfeindstraße*.

Die Linie 1 nutzt die neue Strecke, fährt über *Aufseßplatz* statt *Glockenhof* und erschließt für Langwasser mehr Ziele ohne Umsteigen. Spätestens ab 2000 wäre die Nachfrage bei ihr so groß, dass man in der *Hauptverkehrszeit* je einen B- und C-Wagen zusammen kuppelt, um pro Zug 108 Plätze mehr anzubieten. Mit 66 Meter sind es die längsten Züge im Nürnberg-Fürther Stadtbahnnetz.



## 5. DER AUSBAU IN NÜRNBERG 2002 BIS 2026

<b>2002 – BA N-23</b>	<b>Martinskirche - Großreuth h.V.</b>
0,8 km oberird. + 0,1 km Rampe + 0,1 km Tunnel	(H) 1    (U) 2

Der 23. Bauabschnitt (BA) schließt an der *Martinskirche* unterirdisch an den sechs Jahre zuvor eröffneten BA 19 an. Gleich danach kommen die Gleise an die Oberfläche und führen zur Haltestelle *Rollnerstraße*, die zwischen Avenariusstr. und Nordring liegt.

350 m weiter wird die „nördliche Ringbahn“ gekreuzt. Wenn dort (wie in der Realität) nur noch wenige Güterzüge täglich verkehren, braucht die Rollnerstr. mit der Stadtbahn keine Unterführung. Hinter der Kreuzung mit der Kilianstr. 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.

<b>2003 – BA N-24</b>	<b>Großreuth h.V. - Flughafen</b>
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 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 2007 noch genug Platz, um PKWs und Busse daran vorbei zu leiten. Und wie die



*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)*

„echte U-Bahn“ nutzt die Stadtbahn beide Gleise abwechselnd, um keine Wendeanlage zu brauchen.

In der Realität fährt die U 2 seit 1998 im Tunnel zum Flughafen. Mit dem Umweg über Ziegelstein ist sie ab dem Hauptbahnhof 13 Minuten unterwegs. Die Stadtbahn würde genau so lang brauchen, aber eine Station mehr bedienen. Zudem böte sie attraktive 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.

## 2004 – BA N-25 Thon - Am Wegfeld

2,3 km oberirdische Straßenbahn

(H) 4

(U) 0

Nürnberg plante bis etwa 1990, nach Vollendung des U-Bahn-Grundnetzes auf die Straßenbahn zu verzichten. Erst am 12.10.94 beschloss der Stadtrat, langfristig auf die dritte U-Bahn-Achse (Nordwestring - Plärrer - Tiergarten) zu verzichten. Dafür sollte das ergänzende Straßenbahnenetz beibehalten und ausgebaut werden und moderne *Niederflur-„Trams“* erhalten. Das wäre wahrscheinlich auch mit der *Hochflur-Stadtbahn* so gekommen.

Die VS-NF hätte daraufhin einen neuen Straßenbahn-Betriebshof am südlichen Ortsrand von Buch beschlossen. Die Anbindung an das vorhandene Schienennetz erfolgt über einen 2,3 km langen Neubau nach Thon – damals schon war ein deutlicher Fahrgastzuwachs und die Einsparung zahlreicher Busfahrten absehbar.

In der Realität ergab erst 2012 eine Prognose für dieses Teilstück das sehr gute Nutzen - Kosten - Verhältnis von 2,43. Der Stadtrat gab grünes Licht, Baubeginn war 2013 und



ab 10.12.16 fuhren Straßenbahnen zum *Wegfeld*. Die nicht mehr benötigte Wendeschleife in *Thon* baute man anschließend zurück. Schon nach wenigen Monaten Betrieb übertraf die Nachfrage alle Erwartungen.

Die zwölf Jahre früher eröffnete VS-NF-Strecke hätte weitgehend der Realität entsprochen. Allerdings gäbe es zwischen *Bucher Str.* und *Schnepfenreuth* eine Station weniger, wodurch ihr durchschnittlicher Abstand auf 600 m wächst und die Linie 17 eine halbe Minute schneller voran kommt. Zudem wechselt das Gleispaar 500 m vor der Endstation aus der Mitte der Bundesstraße B 4 nicht auf deren Ost-, sondern auf die Westseite: Die Wendeschleife *Am Wegfeld* liegt dadurch neben dem Areal des neuen Betriebshofs, der zwei Jahre später in Betrieb geht.

Im Gegensatz zur Realität hätte die VS-NF die Wendeschleife in *Thon* nicht abgebaut, sondern zum Wenden der Stadtbahn-Linie 5 weiter genutzt. Die „Tram“ kehrt 10 Jahre lang am südlichen Ortsrand von Buch um, bevor sie ab 2014 über Reutles nach Erlangen weiter fährt (→ BA 32).



*Die Wendeschleife in Thon am 28.10.09: Bis 2016 endeten dort zwei Straßenbahn- und fünf Buslinien. Durch die Verlängerung der Straßenbahn sparte man viel mehr Bus-km ein als Straßenbahn-km hinzukamen.*

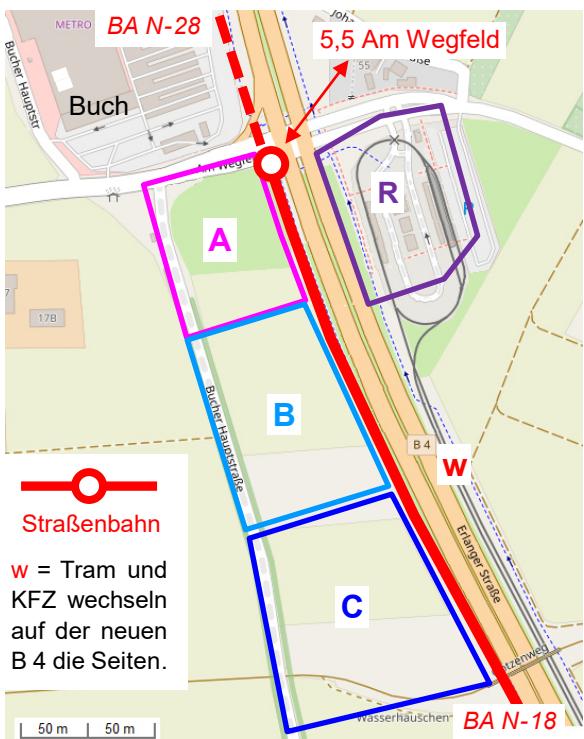
Als der Nürnberger Stadtrat beschloss, die Straßenbahn langfristig zu erhalten, war der letzte verbliebene Betriebshof *Muggenhof* nahe der Stadtgrenze zu Fürth fast 100 Jahre alt. Man hätte ihn nur mit großem Aufwand an die neue Fahrzeuggeneration anpassen können. Daher suchte die VAG einen neuen Standort, der groß genug für die wieder wachsende Flotte war und näher am absehbaren Liniennetz lag. Die Wahl fiel auf ein 68.200 m<sup>2</sup> großes Gelände der ehemaligen *Trafo-Union* an der Heinrich-Alfes-Straße, das dicht am Südast der Linie 5 zum *Südfriedhof* lag.

1998 begannen die Planungen für die 17.000 m<sup>2</sup> des ersten Bauabschnitts: Mit Haupt- und Betriebswerkstatt im Westen, Wagenhalle im Süden, einem Verwaltungsgebäude und Anschluss an das Streckennetz kostete er rund 50 Millionen Euro. Die Bauarbeiten starteten im April 2001 und am 7.7.03 wurde der neue Betriebshof eröffnet.

Auf der 15.000 m<sup>2</sup> großen Freifläche innerhalb der Betriebshofumfahrung entstand von Februar 2009 bis März 2010 für 8,2 Millionen Euro das Center „Fahrweg“ (Gleis- und Fahrleitungsbau), das zuvor im *Gleisbauplatz Maximilianstraße* untergebracht war.

Da bei der VS-NF die Stadtbahn-Linie 6 zum *Südfriedhof* fährt, läge dieser Betriebshof außerhalb des Straßenbahnenetzes: Er bräuchte von der Wendeschleife der Linie 14 an der *Frankenstraße* ein knapp 400 Meter langes Betriebsgleis zur Heinrich-Alfes-Straße.

Besser sieht es für eine Fläche im Industriegebiet westlich vom Flughafen aus: Sie liegt zunächst zwar auch am Rand vom Straßenbahnenetz, ist aber für die absehbare *StUB* nach Erlangen ideal (→ BA 28). Der neue Betriebshof kann auf dem 100 bis 150 Meter breiten Streifen zwischen Bucher Hauptstr. (= alte Bundesstraße B 4) und Erlanger Str. (= neue B 4) schrittweise mit seinen Aufgaben wachsen.



**A** = Tram- und Busstation mit Wendeschleifen und Parkplätzen ab 1998:  
Wie in der Realität knapp 10.000 m<sup>2</sup>. Etwa die Hälfte davon nutzt man nach der Verlängerung der Straßenbahn zur Erweiterung des Betriebshofs um.

**B** = Erster Bauabschnitt des Betriebshofs ab 2000: 15.000 statt 17.000 m<sup>2</sup> in der Realität, da bei der VS-NF (noch) weniger Straßenbahnen fahren.

**C** = Erweiterungsfläche ca. 20.000 m<sup>2</sup>.

**R** = Reale Wendeschleifen f. Tram u. Bus = ca. 10.000 m<sup>2</sup>.

<b>2006 – BA N-26</b>	<b>Langwasser Nord - Klinikum Süd</b>
1,3 km oberird. + 0,1 km Rampe + 0,1 km Tunnel	(H) 1    (U) 1

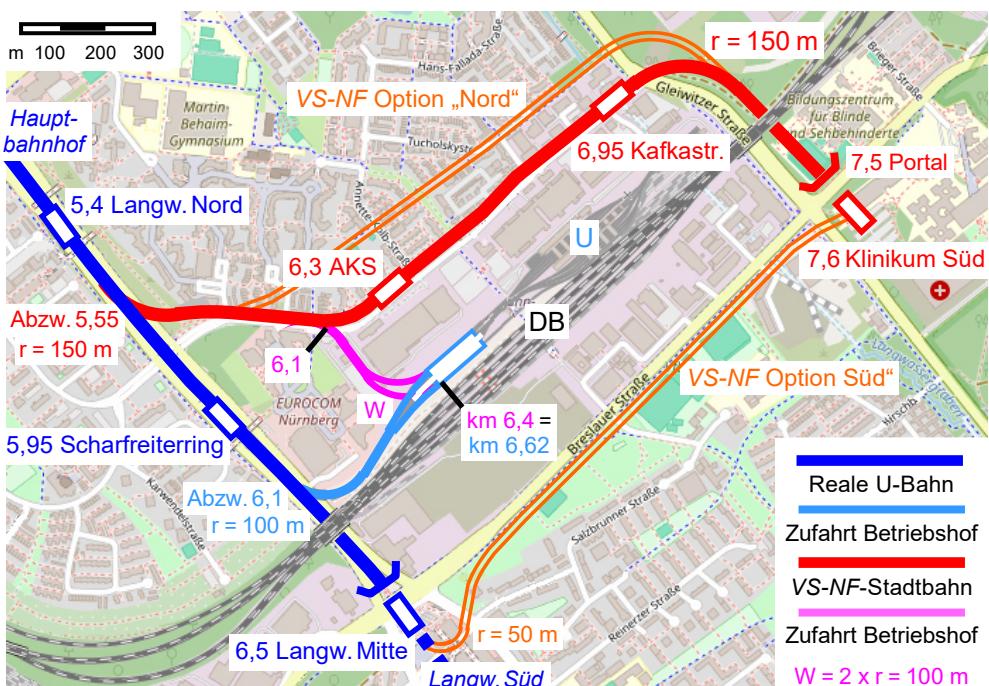
1979 begannen die Planungen für einen Klinikneubau im Südosten von Nürnberg mit 1.000 Betten und 10 Operationssälen. Nach acht Jahren Bauzeit zogen 1994 die ersten Patienten im Klinikum Süd ein. Die VAG reagierte darauf nur mit einer Taktverdichtung der Buslinie 56 zum U-Bahnhof *Langwasser Mitte*. Mit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

In der Realität wäre es am einfachsten gewesen, ab dem *Scharfreiterring* den Betriebshof zu nutzen, der parallel zur „Ringbahn“ liegt. Von seinem Ostende fehlen nur 400 Meter bis zum Klinikum Süd. Allerdings wären im Betriebshof größere Umbauten erforderlich und die Zwischenstation-

nen hätten durch den großen Abstand zu den Wohn- und Industriegebieten nur ein mäßiges Fahrgastpotenzial.

Die VS-NF hätte schon 1972 eine Trasse zur Erschließung der Langwasserwiese vorbereitet und 1985 das erste Stück bis zur Annette-Kolb-Str. in Betrieb genommen (→ BA 11). Die Verlängerung bleibt neben der Thomas-Mann-Str. und bekommt an deren Ende die Station *Kafkastraße*. Dort kann man zur Buslinie 57 Richtung Dutzendteich umsteigen.

Das Stadtbahn-Gleispaar wendet sich in einem großen Bogen nach Südosten, wird vor der Bahnlinie vom Haupt- zum Rangierbahnhof eingleisig und verschwindet vor der Breslauer Str. in einem kurzen Tunnel. Die Endstation *Klinikum Süd* ist wieder zweigleisig und liegt vor dessen Haupteingang, damit Besucher und Personal kurze Fußwege zu den Kranken-



Übersicht möglicher Gleisanlagen auf der früheren Langwasserwiese:  
 AKS = Stadtbahn-Station An.-Kolb-Str., DB = Bahnhof Langwasser; U = U-Bahn-Betriebshof. (Alle km-Angaben ab Hauptbahnhof über die Bauernfeindstraße)

stationen haben. Auf der Südseite führt ein Fuß- und Radwegtunnel unter der Gleiwitzer Str. hindurch zum *Langwasserbad*. (Grafik → BA 2)

- Die Gestaltung vom *Klinikum Süd* und der Stadtbahnstation beeinflussen sich gegenseitig, wodurch Eingänge und Parkplätze womöglich an anderen Stellen „landen“. Der Bahnhof hätte (wie z.B. am Flughafen) einen „Deckel“ bekommen oder im offenen Einschnitt liegen können.
- Zu einem späteren Zeitpunkt kann man die Stadtbahn Richtung Moorenbrunn verlängern, ohne die in der Zwischenzeit auf dem Klinikgelände entstandene Bebauung zu beeinträchtigen.

Da die Linien 4 und 12 ihre Ziele tauschen, würde *Langwasser Süd* in der *Normalverkehrszeit* (NVZ) nur noch alle 10 Minuten angefahren. Um das zu ändern, könnte man die Linie 9 um 5,4 km verlängern und auf ihr ganztägig B-Wagen in Doppeltraktion einsetzen. Effektiver ist die „Flügelung“ der Linie 4 in *Langwasser Nord*, damit nachfragegerecht je ein Triebwagen allein das *Klinikum Süd* und *Langw. Süd* ansteuert.

- Um auf den Liniennetzplänen den Eindruck zu vermeiden, dass die 14 ganztägig das Angebot nach Eibach verdichtet, beginnt die sie offiziell erst am Plärrer und der hintere Triebwagen wird bis dorthin als „4“ beschildert. In der Gegenrichtung fährt die 14 zuerst in *Langw. Nord* ein und wechselt beim Warten auf den zweiten Triebwagen die Linienbezeichnung.

Die Grafik beim BA 2 zeigt zwei alternative Trassen für die Stadtbahn:

- Die „Option Nord“ hätte eine Trasse 100 bis 150 m nordwestlich der Thomas-Mann-Str. freigehalten, damit die Stationen zentraler in der künftigen Bebauung liegen. Sie wäre etwa 150 m länger, weil sie schon früher von der Strecke zum Betriebshof abbiegt.
- Die „Option Süd“ beginnt erst unmittelbar hinter *Langwasser Mitte*. Sie kreuzt das Gleis der Gegenrichtung auf gleicher Höhe und wendet sich in einem engen Bogen nach Nordosten, um neben der Breslauer Str. an die Oberfläche zu kommen. An der Einmündung der *Groß-Strehlitzer Str.* entsteht die gleichnamige Station und hinter der Kreuzung mit der Gleiwitzer Str. der Bahnhof *Klinikum Süd*.

**2007 – BA N-27****Sündersbühl - Züricher Str.**

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

(H) 1

(U) 1

Der 27. Bauabschnitt (BA) schließt in *Sündersbühl* an den BA 8 an und der Bahnhof bleibt (als dritter „Ausguck-Bahnhof“ der VS-NF) an der Oberfläche. Bis zur Blücherstr. „taucht“ das Gleispaar wieder in den Untergrund ab und folgt der Rothenburger Straße. (Die reale U-Bahn biegt hingegen nach Südwesten zur *Gustav-Adolf-Str.* ab.)

Der Bahnhof *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-Str.* (= Mittlerer Ring). Das ermöglicht den Verzicht auf ein Verteilergeschoß und bietet genug Platz für Bushaltestellen, Fahrradabstellplätze und Grünanlagen zur Auflockerung. [Nordöstlich der Kreuzung kommt bis zur Herzog-Bernhard-Str. eine Fläche von 30 x 40 m hinzu, wenn man drei Zweckbauten opfert. An der *Gustav-Adolf-Str.* braucht man dafür die 80 x 40 m der Wendeschleife nicht mehr und kann sie anderweitig nutzen.]

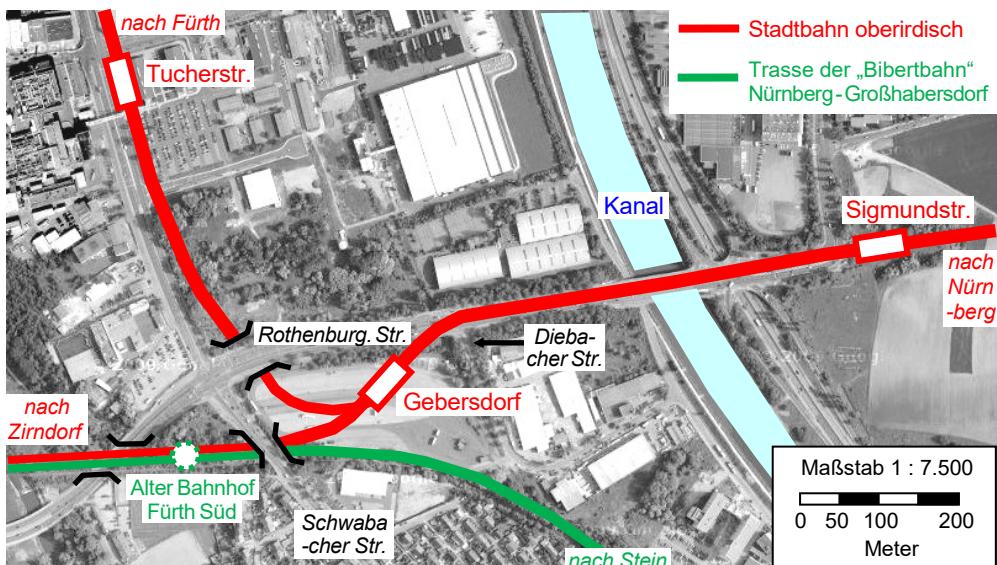
200 m hinter der *Von-der-Tann-Str* kommt die Stadtbahn in einer Rampe an die Oberfläche und verläuft in der Mitte der breiten Rothenburger Str. auf eigenem Gleiskörper. Diese Ausfallstraße wurde nach der Jahrtausendwende bis zur Ringbahnbrücke großzügig ausgebaut und man hätte kostengünstig auch oberirdische Gleise verlegen können.

Hinter der Kreuzung mit der *Züricher Straße* liegt die vorläufige Endstation: Wie beim realen U-Bahnhof *Großreuth* (300 m südwestlich davon) fahren die Buslinien 70 und 71 bis zum Mittleren Ring ein Stück parallel, um doppelte Umsteigezwänge zu vermeiden. An der *Züricher Straße* wenden bei der VS-NF die Linien 68 (über den Tillypark nach Schweinau) und 79 (über die Virnsberger Str. nach Fürth).

Ein Jahr später geht es nach Westen weiter: Die Baukosten für die oberirdische Stadtbahn sind wesentlich geringer als die durchgehend unterirdische U3. Daher kann man (mit 800-Meter-Abstand) eine neue Station mehr anlegen:

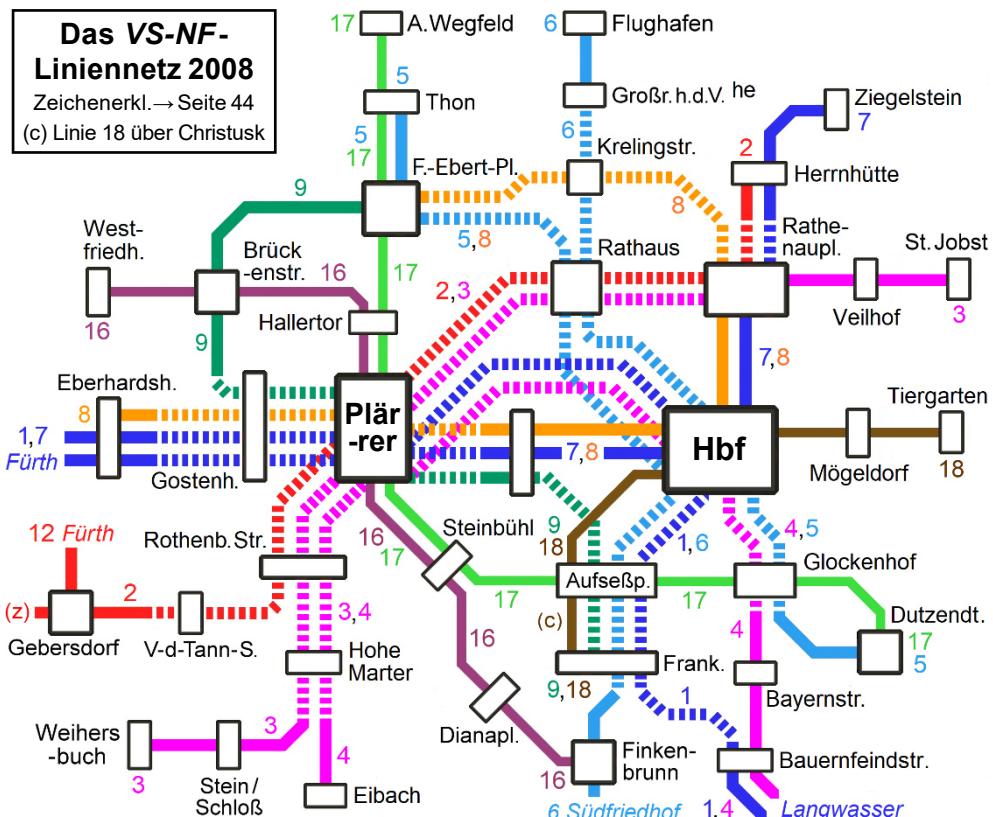
*Kleinreuth* liegt hinter der Brücke über die *Ringbahn* (= Güterzugstrecke Nürnberg Rangierbf - Fürth Hbf) 450 m östlich vom realen U-Bahnhof. Am Abzweig der Virnsberger Str. bietet er optimale Anschlüsse für die Buslinien, die auf dieser Richtung Fürth fahren.

Viele Autofahrer würde es sicher freuen, dass die VS-NF im nächsten Abschnitt die Rothenburger Str. für Stadtbahnen und Kraftfahrzeuge ausbaut. Dadurch entfällt (im Gegensatz zur Realität) die enge Ortsdurchfahrt von Kleinreuth. Anders als die U-Bahn hält die Stadtbahn an der *Sigmundstraße*, weil dort beim 70er und 71er viele Fahrgäste in das angrenzende Industriegebiet ein-, aus- und umsteigen.



Die Stadt Nürnberg „spendiert“ der U-Bahn einen teuren Tunnel, um die autobahnähnliche *Südwesttangente* und den zu ihr parallelen *Main-Donau-Kanal* zu unterqueren. Die Stadtbahn bleibt hingegen an der Oberfläche und bekommt neue Brücken neben der Rothenburger Straße. Während diese unverändert auf einem Damm die Kreuzung *Fürth Süd* ansteuert, kriegt das Gleispaar zwischen den Richtungsfahrbahnen ein Gefälle und erreicht an der Einmündung der Diebacher Str. das Geländeneiveau. Dort biegt sie (ohne Beeinträchtigung der Rothenburger Str.) 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 28 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 2008		Länge in km	Fahr- z.min	g Züg	NVZ B C	g Züg	HVZ B C
1	Fü./Hardhöhe - Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwass. Süd (Zirndorf -) Gebersdorf - V.d.Tann-Str.- Plärrer - Hbf - Rathenaupl.- Herrnhütte	19,1	41	10	10 10	10	10 10 10
2	Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	15,9	32	8	8 8	8	8 8 8
3		11,7	28	7	14 0	7	14 0
4	Eibach - Plärrer - Hbf - Bayern.- Klinik. Süd	14,9	32	8	8 8	8	8 8 8
5	Flughafen - Rathaus - Hbf - Dutzendteich	9,8	23	6	0 6	6	0 6
6	Thon - F.Eb.Pl.- Hbf - Frank.- Südfriedhof	9,6	23	6	0 6	6	12 0
7	Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	13,1	36	9	18 0	9	18 0
8	Eber'hof - Plärrer - Hauptbf - Rathenaupl. (NVZ - F.Ebert-P.) (HVZ - Schoppershof)	6,8 (6,7)	17 15	5 -	5 0	- 5	- 0 5
9	F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauernf.) (HVZ - Worzeld.Str.)	8,0 (9,4)	20 25	5 -	5 0	- 6	- 0 6
10	Poppenreuth - Fürth - Zirndorf (- Cadolzb.)	15,6	28	6	6 0	7	0 7
11	Fü./Klinikum - Hbf - Jahnstr.- Gebersdorf	6,7	18	5	5 0	5	0 5
12	Gebersd.- Plärrer - Opernh.- Langw. Süd	12,3	27	-	- -	7	14 0
13	H.Marter - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Eb-Pl.	5,9	17	-	- -	5	0 5
14	[Eibach *-] Hbf - Bayernstr.- Langwas. Süd	-	-	-	- -	-	- -
Summe der 13 Stadtbahn-Linien 2008		149,4		75	79 38	89	84 60
Summe der 12 Stadtbahn-Linien 2000		121,2		67	83 21	74	91 31
<b>Zunahme von 2000 bis 2008</b>		28,2		8	-4 17	15	-7 29

Alle Linien im 10-Min-Takt, (Abschnitte in Klammern) in der NVZ nur 20-Min-Takt.

\* Die Linie 14 fährt nur in der NVZ und ist von Eibach bis Langwasser Nord mit der Linie 4 zusammen gekuppelt. Der Fahrzeugbedarf ist dort berücksichtigt.

Der BA 28 sorgt für einen erheblichen Nachfragezuwachs, da die Stadtbahnen abwechselnd nach Fürth (→ BA Fü-13) und Zirndorf (→ BA Fü-16) weiter fahren. Die VS-NF erhöht daher das Angebot durch den Einsatz von C- statt B-Wagen.

Die Straßenbahn wächst von 2000 bis 2010 durch die Verlängerung von Thon zum Wegfeld um 2,1 km und braucht einen Triebwagen mehr.

2010 – BA N - 29	Friedr.-Ebert-Platz - Gostenhof
0,1 km Rampen + 1,2 km Tunnel	(H) 0    (U) 2

Der 29. Bauabschnitt (BA) schließt auf dem *Friedrich-Ebert-Platz* an den 1995 eröffneten BA 18 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 30). Die Linie 9 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 genügt. Noch vor der Pegnitzbrücke wird der 1997 eröffnete BA 20 erreicht, der über den *Gostenhof* zum *Plärrer* führt.

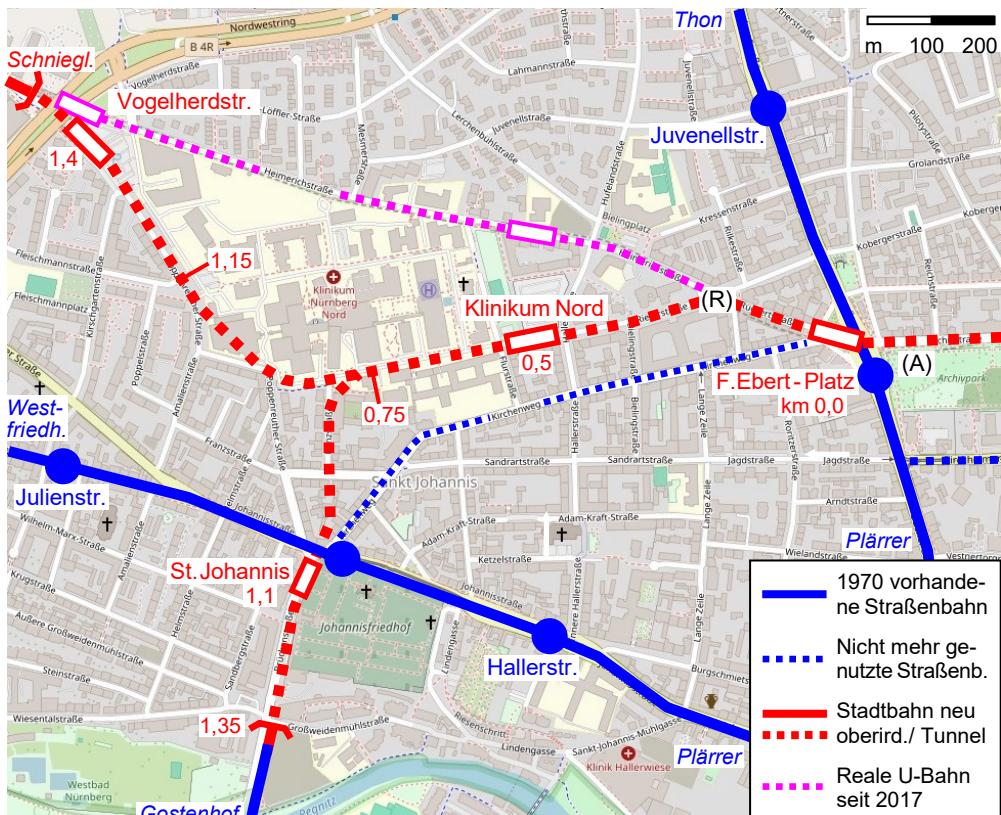
Die Linie 9 wird um zwei Minuten beschleunigt und dank des weitgehend unabhängigen Gleiskörpers weniger verspätungsanfällig.

#### Zum BA N-30 ab 2011:

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 in der Nähe abzweigende und nur 200 Meter lange *Vogelherdstraße* ist als Namensgeber besser geeignet. Man könnte die Station auch wie das 400 Meter entfernte Einkaufszentrum nur *Vogelherd* nennen.

Der BA 30 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 18 und 29 verbindet. Die oberirdische Station neben dem Archivpark, das Wendegleis am Ostrand der Bucher Str. und die beiden Rampen legt die VS-NF dafür still. 700 Meter mit dem Bahnhof



*Klinikum Nord* wurden ein Jahr zuvor mit dem BA 29 eröffnet und dabei ein Abzweig (ohne aufwändige Überführungsbauwerke) vorbereitet.

Während die Linie 9 nach links Richtung St. Johannis abbiegt, fährt die Linie 5 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.

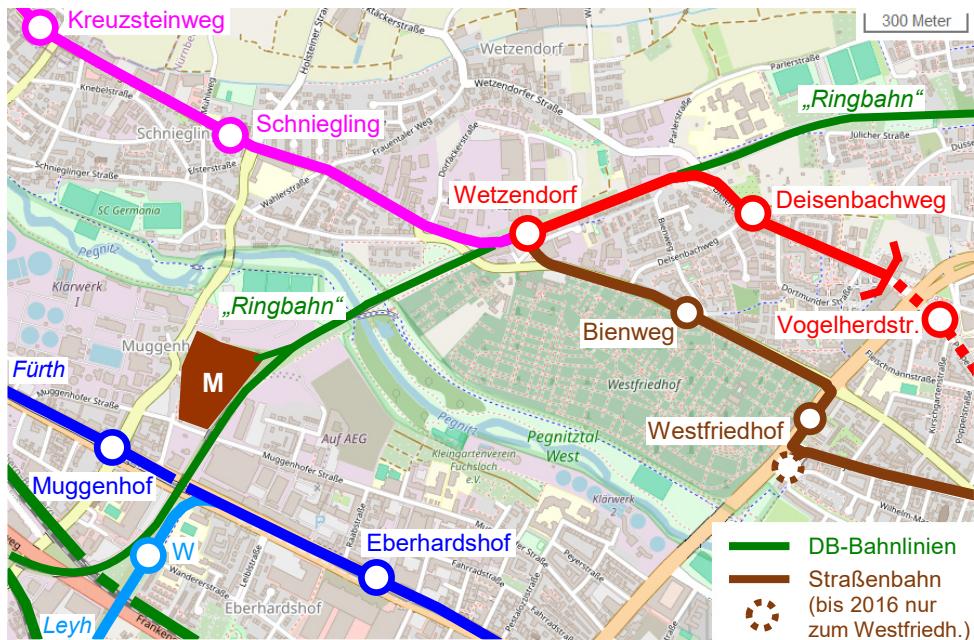
100 Meter hinter dem Nordwestring kommen die Gleise an die Oberfläche. Sie liegen nördlich neben der Bielefelder Str. und an der Kreuzung mit dem *Deisenbachweg* gibt es die gleichnamige Station. Ab dem Bienweg nutzt die Stadtbahn 700 Meter der *Ringbahn*, auf der nur noch selten Güterzüge fahren. Das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

<b>2013 – BA N -31</b>	<b>Wetzendorf - Kreuzsteinweg</b>
1,5 km Stadtbahn oberirdisch	(H) 5    (U) 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)



M=Straßenbahn-Hauptwerkstätte Muggenhof, W=Stadtbahn-Station *Wandererstr.*  
 Stadtbahn-Neubauabschn.: — ab 1978, — ab 2013, — ab 2015, — ab 2021

durch. Damit 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.

<b>2014 – BA N-32</b>	<b>Am Wegfeld - Reutles (- Erlangen)</b>
5,3 km oberirdische Straßenbahnstrecke	(H) 4    (U) 0

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* (NKV) 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.

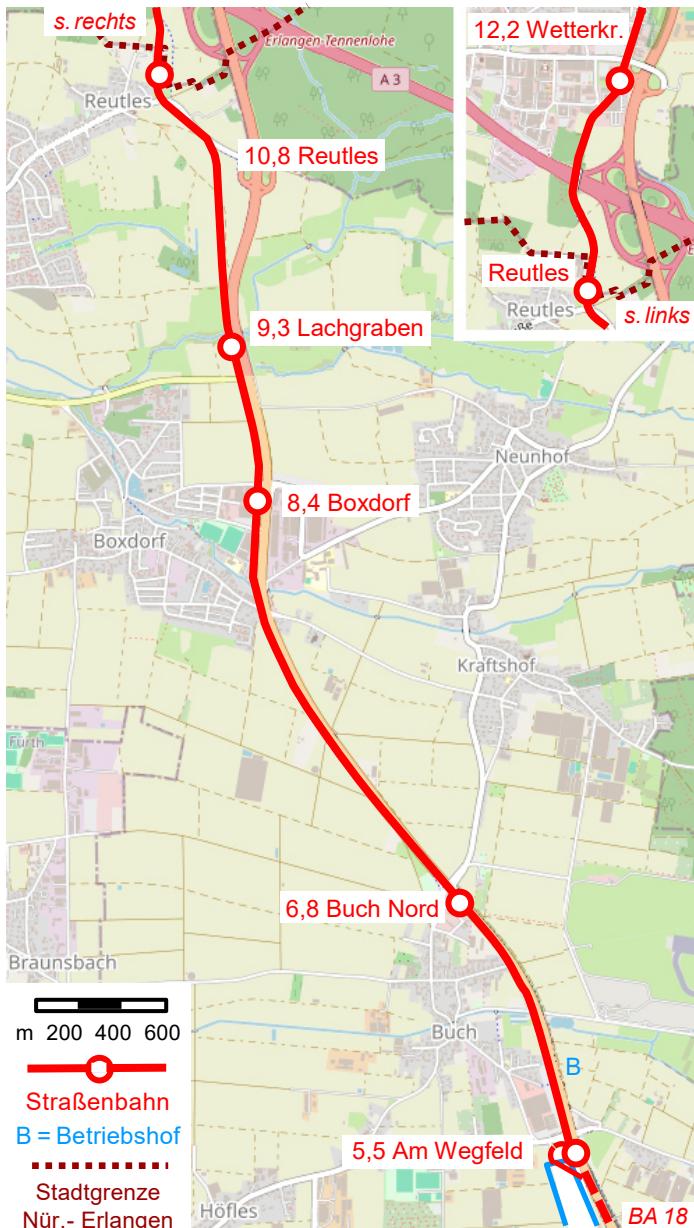
2012 ergab eine Prognose für das erste Teilstück Thon - Buch das sehr gute NKV von 2,43 (→ BA 23). Der Nürnberger Stadtrat gab dafür grünes Licht und am 10.12.16 wurde die 2,3 km lange Neubaustrecke eröffnet.

Um die Verlängerung nach Norden war es ein paar Jahre recht still. Ab 2010 wurde sie vor allem auf Initiative der Städte Herzogenaurach und Nürnberg wieder intensiver verfolgt. Der Vergleich mit einem *Regional optimierten Busnetz* (RoBus) ergab, dass die Straßenbahn mehr kostet und überproportional größeren volkswirtschaftliche Nutzen bringt.

2012 reichten alle Kommunen, einen Förderantrag für das *StUB*-Netz Nürnberg - Erlangen - Herzogenaurach / Uttenreuth ein. Im folgenden Jahr erteilte der Freistaat Bayern einen positiven Bescheid. Der Landkreis Erlangen-Höchstadt stieg dennoch 2015 überraschend aus dem Projekt aus und die Stadt Herzogenaurach übernahm seinen Anteil.

2020 wurde das Raumordnungsverfahren positiv abgeschlossen. 2021 begann der *Zweckverband Stadt-Umland-Bahn* mit der Entwurfsplanung und beim Bürgerentscheid am 9.6.24 stimmten 52,4 % der Erlanger Bürger für die festgelegte Trasse. Falls das Planfeststellungsverfahren keine Verzögerungen bringt, wird mit dem Baubeginn 2028 gerechnet.

Die VS-NF unterstellt eine grundsätzlich positivere Einstellung von Bevölkerung und Politikern zu Öffentlichen Verkehrsmitteln. Den Abschnitt Buch - Erlangen Süd hätte man schon 2014 eröffnet, weil die vielen Vorteile unumstritten gewesen wären: Deutlich weniger Lärm und Schadstoffemissionen, pünktlichere Bahnen und Busse mit größerem Platzangebot und weniger Busfahrten auf der zentralen Goethestr. in Erlangen.



Die Trasse von *Am Wegfeld* über *Boxdorf* zur Stadtgrenze entspricht weitgehend den realen StUB-Plänen, allerdings liegen die ersten 3 km nicht östlich, sondern westlich neben der Bundesstraße. Die Straßenbahn muss die B4 daher nicht kreuzen, um nach Nordwesten abzubiegen und die etwa 500 Meter entfernte Station *Reutles* zu erreichen.

[Der erste Bauabschnitt in Erlangen geht gleichzeitig in Betrieb. Daher wendet die Linie 15 nicht in Reutles, sondern fährt von Erlangen über Friedrich-Ebert-Platz und Plärerer

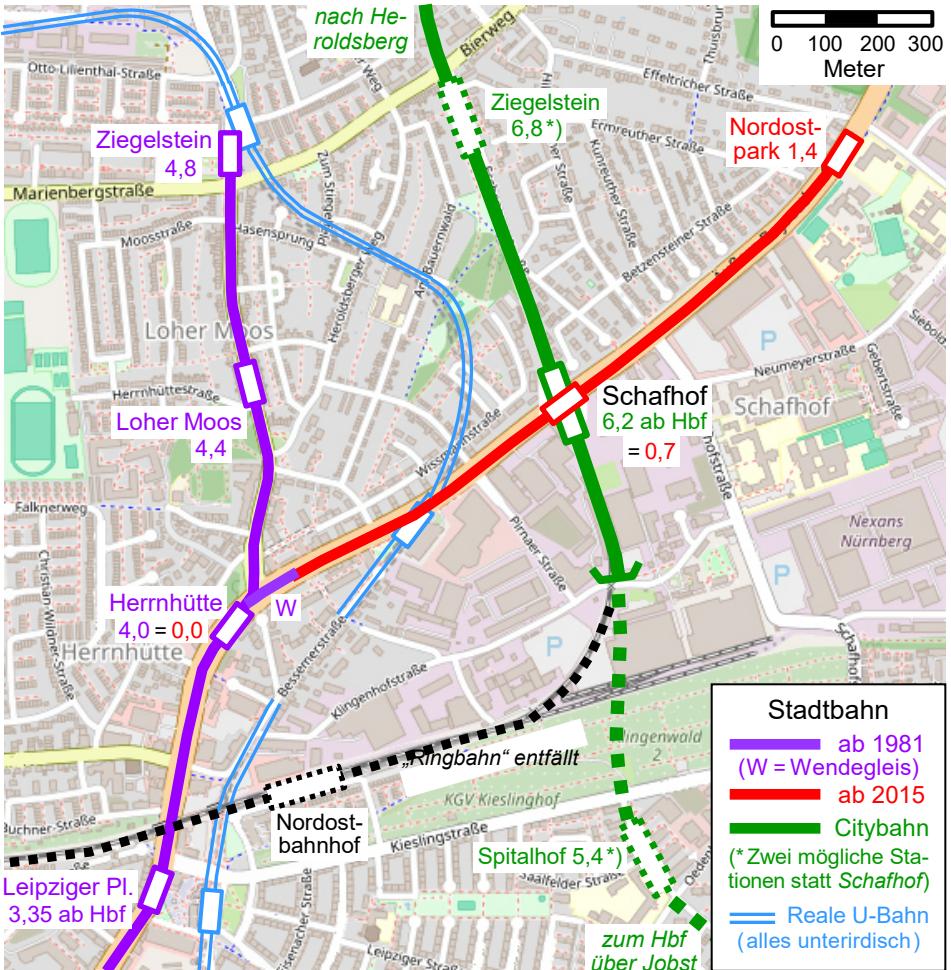
zum Dutzendteich durch. Sie verkehrt ganztägig im 10-Minuten-Takt und bedient einige kleinere Orte nur abwechselnd alle 20 Minuten.]

Wie bei den meisten Korridoren nimmt das Fahrgastaufkommen entlang der Äußeren Bayreuther Straße stadtauswärts kontinuierlich ab. Daher fuhr im Nürnberger Nordosten bis zur Einstellung der Straßenbahn 1994 nur eine Linie nach Ziegelstein, während die zweite Linie schon 2,5 km früher am Nordostbahnhof wendete. Dort bestand unter anderem Anschluss an die Züge nach Gräfenberg.

Diese Systematik übernimmt auch die VS-NF: Nach Eröffnung des siebten Bauabschnitts (BA) 1981 endet die Linie 3 aber nicht mehr am Nordostbahnhof, sondern 600 Meter weiter an der früheren Station *Flataustraße*. So weit wie möglich halten die Busse am gleichen Bahnsteig gegenüber – der reale U-Bahnhof *Herrnhütte* liegt 400 Meter entfernt im Tunnel mit teilweise recht weiten Fußwegen beim Umsteigen.

Franken in Takt (*FiT*) hätte bis 1985 die *Gräfenbergbahn* modernisiert und elektrifiziert. Die *Citybahnen* steuern nicht mehr den Nordostbahnhof an, sondern fahren durch einen neuen Tunnel zum Ostbahnhof und dann auf der *rechten Pegnitzstrecke* zum Hauptbahnhof. Ältere *FiT*-Pläne enthielten als Ersatz für den *Nordostbahnhof* die Stationen *Ziegelstein* und *Spitalhof*. Allerdings wäre bei beiden die Verknüpfung mit der Stadtbahn schwieriger als am dazwischen liegenden *Schafhof*. Die VS-NF hätte natürlich dort und entlang der breiten Äußeren Bayreuther Str. Flächen für den späteren Stadtbahnbau frei halten lassen.

Durch das ständig wachsende neue Industriegebiet *Nordostpark* nutzen (wie in der Realität) immer mehr Fahrgäste die Buslinie 42 zur *Thurn- und-Taxis-Straße*. Nach Fertigstellung der zweiten Stadtbahnachse nach Fürth wendet sich die VS-NF daher diesem Ziel zu: Die beiden neuen Stationen am 1,4 km langen Abzweig machen die Öffentlichen Verkehrsmittel für die Pendler viel attraktiver:



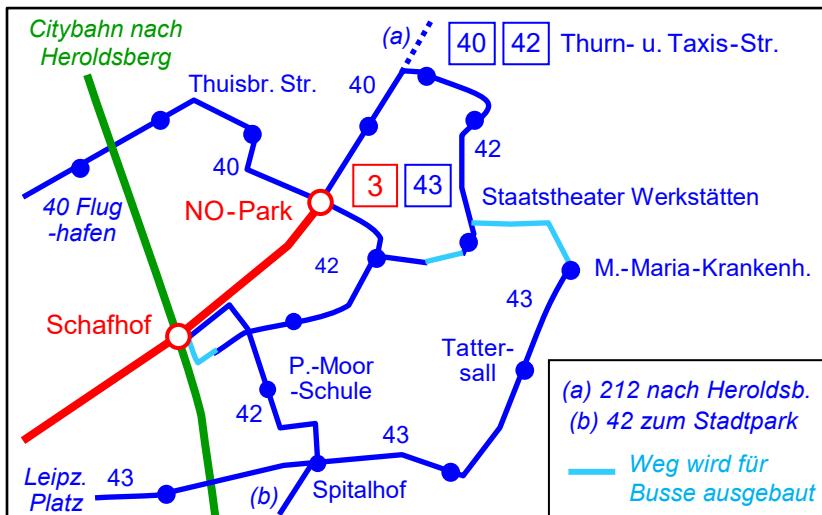
An der Brücke über die *Gräfenbergbahn* entsteht der neue Turmbahnhof **Schafhof**. Die *Stadtbahn* bekommt oben einen Inselbahnsteig zwischen den Gleisen und die *Citybahn* unten zwei Außenbahnsteige, am östlichen davon wendet die Buslinie 42.

Die Endstation **Nordostpark** liegt neben der Martin-Luther-Schule und zu vielen Arbeitsplätzen ist der Fußweg kürzer als 500 m. Alle anderen Ziele erreicht man mit dem neuen Netz der Buslinien 40, 42, 43 und 212.

Virtuelle Stadtbahn ab 2015			Länge in km	Fahr- z.min	Züge	NVZ B   C	Züge	HVZ B   C
1 Fü./Hardhöhe - Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwas. Süd (Zirndorf -) Gebersdorf - V.d.Tann-Str.-	19,1	41	10	10	10	10	0	20
2 Plärrer - Hbf - Rathenaupl.- Nordostpark	17,3	35	8	8	8	9	8	9
3 Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	11,7	28	7	14	0	7	14	0
4 Eibach - Plärrer - Hbf - Bayern.- Klinik. Süd	14,9	32	8	8	8	8	8	8
5 Flughafen - Rathaus - Hbf - Dutzendteich	9,8	23	6	0	6	6	0	6
6 Wetzendorf - F.Ebert-Pl.- Rathaus - Hbf - Frankenstr.- Finkenbrunn - Südfriedhof	10,9	24	6	12	0	6	12	0
7 Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	13,1	36	9	18	0	9	18	0
8 Eber'hof - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Eb.-Pl.	6,8	17	5	5	0	5	0	5
9 F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauernf.) (HVZ - Worzeld.Str.)	8,0 (9,4)	20 25	5 -	5 -	0 -	-	-	-
10 Wetzend.- Fürth - Zirndorf (- Cadolzburg)	18,8	34	7	7	0	8	0	8
11 Fü./Klinikum - Hbf - Jahnstr.- Gebersdorf	6,7	18	5	5	0	5	0	5
12 Gebersd.- Plärrer - Opernh.- Langw. Süd	12,3	27	-	-	-	7	14	0
13 H.Marter - Plärrer - Hbf - Rathen.- Schopp.	5,5	15	-	-	-	4	8	0
14 F.Eb-Pl.- Hbf - Bayernstr.- Langw. Mitte	8,7	23	*	*	*	6	12	0
Summe der 14 Stadtbahn-Linien 2015	163,6		76	92	32	96	94	67
Summe der 13 Stadtbahn-Linien 2008	149,4		75	79	38	89	84	60
<b>Zunahme 2008 bis 2015</b>	<b>14,2</b>		<b>1</b>	<b>13</b>	<b>-6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>7</b>

Straßenbahnenet ab 2015	Länge	Fahrzeit	NVZ	HVZ
16 Wetzend.- Plärrer - Finkenbrunn	8,7 km	27 min	7 Tw	7 Tw
17 Reutles - Plärrer - Dutzendteich	16,4 km	48 min	10 Tw	11 Tw
17z A.Wegf. - Plärrer - Scharrerstr.	(9,5 km)	33 min	-	8 Tw
18 Tiergarten - Hbf - Frankenstraße	8,3 km	31 min	8 Tw	8 Tw
Summe der drei Tram-Linien 2015	33,4 km		25 Tw	34 Tw
Summe der drei Tram-Linien 2000	24,8 km		22 Tw	30 Tw
<b>Zunahme von 2000 bis 2015</b>	<b>+ 8,4 km</b>		<b>+ 3 Tw</b>	<b>+ 4Tw</b>

Die Stadtbahn-Linie 3 braucht einen zusätzlichen Fahrer und zwei B-Wagen mehr. Da das Liniennetz dichter wird, spart man keine Busse. Es sind aber mehr 12 m lange Standard- als 18 m lange Gelenkbusse unterwegs:



- 40** Buch - Flughafen - Ziegelstein - Nordostpark - Thurn- und Taxis-Str.
- 41** Ziegelstein - Buchenbühl
- 42** Thurn- und Taxis-Str. - Schafhof - Spitalhof - Weigelshof - Stadtpark
- 43** Nordostpark - Martha-Maria-Krankenhaus - Spitalhof - Leipziger Platz

### Zum BA N-34 ab 2017:

1998 hätte die VS-NF die Anbindung der 1972 eingemeindeten Stadtteile Herpersdorf, Worzeldorf und Kornburg durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie 14 bis Finkenbrunn verbessert. Ab 1996 fährt die Stadtbahnlinie 5 auf direktem Weg vom Nürnberger Zentrum über Hauptbahnhof und Frankenstraße zur Saarbrückener Straße. Der Ruf nach Verlängerung der Gleise wäre lauter als in der Realität gewesen und die Anwohner hätten die sehr attraktive Verbindung nicht so heftig abgelehnt.

1988 hätte die VS-NF die Anbindung der 1972 eingemeindeten Stadtteile Herpersdorf, Worzeldorf und Kornburg durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie 16 bis *Finkenbrunn* verbessert (→ BA 13) und ab 1996 fährt die Stadtbahnlinie 6 auf direktem Weg vom Nürnberger Zentrum über die *Frankenstr.* zur *Worzeldorfer Str.* (→ BA 19). Der Ruf nach einem Abzweig von der *Saarbrückener Str.* Richtung *Herpersdorf* wäre danach sicher lauter als in der Realität gewesen und viel weniger Anwohner hätten die attraktive Schienenverbindung abgelehnt.

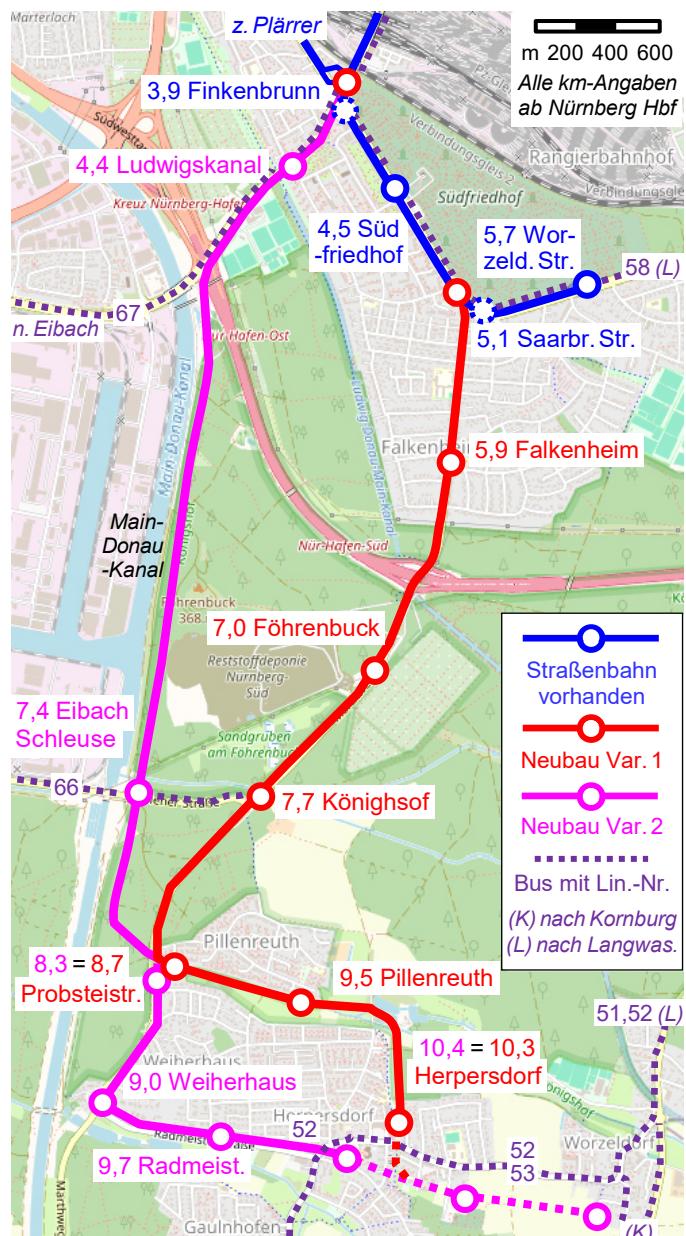
Die VS-NF hätte den neuen Schienenstrang langfristig vorbereitet:

- Bis in die 1970er Jahre war für den stetig zunehmenden Pendlerverkehr der vierspurige Ausbau der *Saarbrückener Str.* auf ihrem ersten Kilometer geplant. Die Schneise zwischen den Wohnhäusern blieb dafür mindestens 20 Meter breit. Dann übernahm aber die neue autobahnartige *Südwesttangente* den Durchgangsverkehr und die Anwohner durften ihre Vorgärten dauerhaft erweitern. Die VS-NF hätte schon zu diesem Zeitpunkt eine Trasse für die Stadtbahn reserviert – teilweise auf eigenem Gleiskörper und teilweise mit Vorrangschaltungen an den Ampeln. Südlich vom Taunusweg gibt es heute noch viel Platz für eine ansprechend gestaltete Station *Falkenheim*.
- Ab der *Probsteistraße* soll die Stadtbahn nicht wie der Bus am Rand der Wohnbebauung entlang nach *Herpersorf* fahren, sondern auf einer kürzeren Trasse neben dem Eichenwaldgraben mehr Einwohner erschließen.

Als erste sichtbare Maßnahme hätte die VS-NF für die Stadtbahn neue Hochbahnsteige westlich der *Saarbrückener Straße* gebaut, während die Straßenbahn östlich der Kreuzung hielt. Ab 2017 biegt jede zweite Stadtbahn rechts ab und fährt 900 Meter (mit der Haltestelle *Falkenheim*) auf der Straße. Dann wechselt sie in östliche Seitenlage neben den Marthweg und bedient die Stationen *Föhrenbuck*, *Königshof* und *Probsteistraße*. Dort wendet sie vorläufig mit Busanschlüssen in die Umgebung.

Die Übersichtskarte zeigt die zwei Hauptvarianten der *Standardisierten Bewertung* von 1995: Sie empfahl bis zur *Probsteistraße* die Var.2 entlang des Main-Donau-Kanals und weiter bis Herpersdorf Var.1 am Eichenwaldgraben. Die letzten 2,5 km bis zum nördlichen Ortsrand von Kornburg waren gleich.

Die VS-NF nimmt bis zur *Probsteistraße* die zwei Minuten längere Fahrzeit über *Falkenheim* in Kauf, denn die Var.1 ist kürzer, billiger und erreicht mehr Fahrgäste. Die Probleme mit Anwohnern sind dank langfristiger Vorbereitung und direkter Stadtbahnen in die Innenstadt geringer als die *Standard. Bewertung* angenommen hatte.



Die Stadtbahn braucht zur *Probsteistraße* fünf Minuten länger als zur *Worzeldorfer Straße* und dadurch im 10-Minuten-Takt einen zusätzlichen Zug mit zwei B-Wagen.

Ab der Probsteistraße nutzt die VS-NF die von der *Standard. Bewertung* empfohlene Trasse und biegt nach links auf die freigehaltene Trasse neben dem Eichenwaldgraben ab. Die Haltestelle *Pillenreuth* liegt am Südostrand des Stadtteils und die Endstation *Herpersdorf* nördlich der Straße „An der Radrunde“. Auf der etwa 100 x 100 Meter großen Fläche daneben gibt es wie in der Realität ein Seniorencentrum, einen Supermarkt, Bushaltestellen und Parkplätze, allerdings anders verteilt.

Die Stadtbahn braucht für den neuen Abschnitt drei Minuten und im 10-Minuten-Takt einen weiteren Zug mit zwei B-Wagen.

➤ In der *Normalverkehrszeit* steuern die Stadtbahnen abwechselnd alle 20 Minuten die *Worzeldorf Str.* und *Herpersdorf* an. In der *Hauptverkehrszeit* soll *Herpersdorf* einen 10-Min.-Takt bekommen: Wenn man dafür die zwei B-Wagen an der *Saarbrückener Str.* trennt und einzeln zu den Endstationen schickt, braucht man einen Fahrer mehr und einen B-Wagen weniger. Verdichtet man stattdessen das Angebot der Buslinie 58 zwischen *Finkenbrunn* und *Worzeldorf Str.*, wächst der rechnerische Bedarf um je 0,5 Fahrer und Busse.



2007  
wendete  
Triebwa-  
gen 1011  
an der  
Worzel-  
dorfer  
Straße.

(Jörg  
Schäfer)

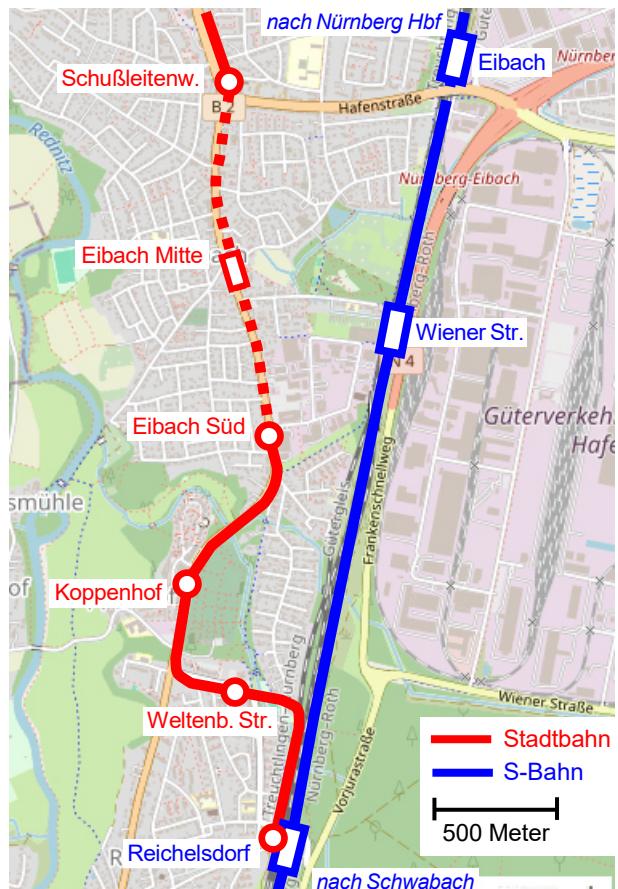
- Die Verlängerung nach Kornburg ist für die VS-NF nur eine langfristige Option: Die Bevölkerung des Stadtteils wächst langsamer als gedacht und für viele umliegende Orte sind Anschlüsse nach Wendelstein zur Stadtbahn-Linie 1 attraktiver.

<b>2020 – BA N-36</b>	<b>Eibach / Schußleit. - Reichelsdorf</b>
4 km eingleisig + 1 km zweigleisig + Rampe	(H) 4    (U) 1

Der 36. Bauabschnitt (BA) schließt am *Schüßleitenweg* an den 1988 eröffneten neunten BA an. Der dort beschriebene Busbahnhof muss nach 32 Jahren einer Rampe weichen, damit die Stadtbahn noch vor der großen Kreuzung mit der Hafenstraße im Tunnel verschwindet.

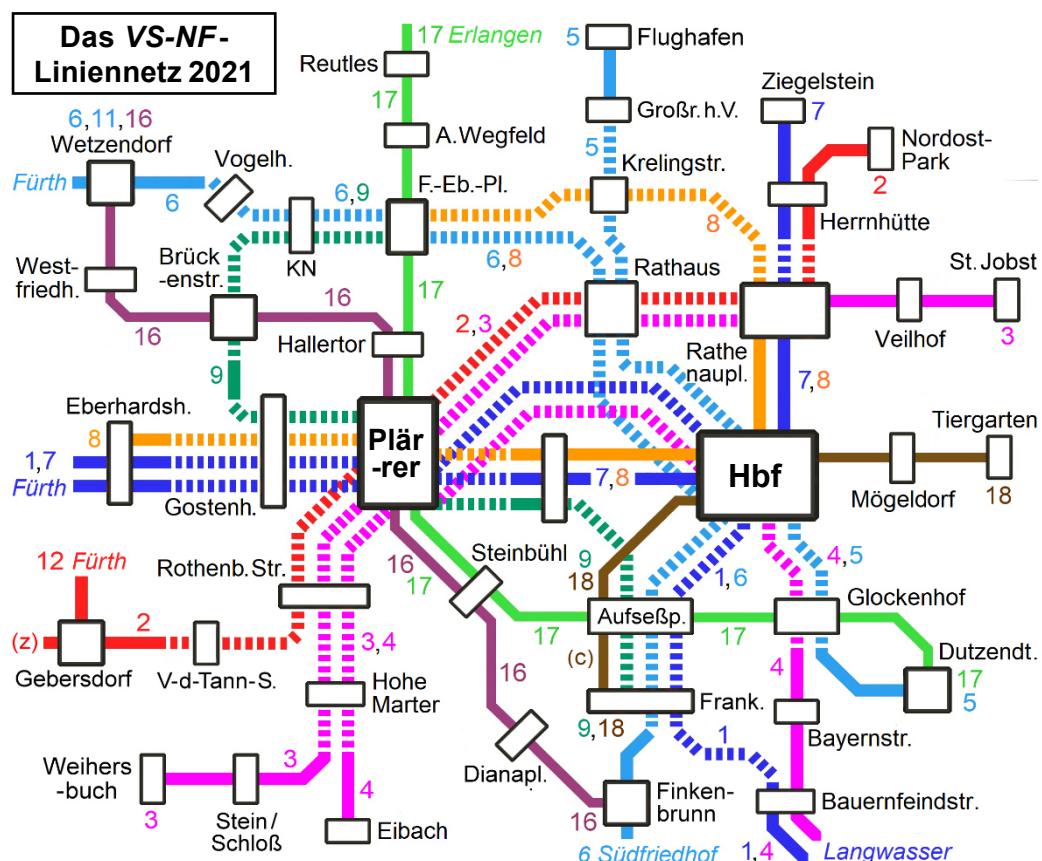
Der 1,2 km lange Tunnel liegt unter der breiten Eibacher Hauptstraße und der U-Bahnhof *Eibach Mitte* braucht keine Verteilergeschosse. Ab der Straße *Im Ries* kommen die Gleise östlich neben der Hauptstraße wieder an die Oberfläche und ein Teil der großen Parkplätze vor ALDI, Edeka und Arotel wird zur VS-NF-Station *Eibach Süd*.

Straße und Schiene machen eine S-Kurve zum *Koppenhof*, dann biegt



die Stadtbahn links in die Weltenburger Str. ab. Deren Rechtskurve zum Altmühlweg macht sie aber nicht mit, sondern fährt geradeaus zur Bahnlinie Nürnb. - Schwabach und begleitet sie zum *Bahnhof Reichelsdorf*. Auf den weitläufigen nicht mehr genutzten Bahnflächen ist viel Platz für einen zusätzlichen Stadtbahn-Bahnsteig und anschließende Abstellgleise.

<b>2021 – BA N-37</b>	<b>Westfriedhof - Wetzendorf</b>
1,3 km oberirdische Straßenbahn	(H) 3    (U) 0



Zeichenerklärung → Seite 44; (c) Linie 18 fährt über Christuskirche; KN = Klinikum Nord

Nach der Fertigstellung des 30. Bauabschnitts verbleibt eine 600-Meter-Lücke zwischen der Straßenbahnschleife am *Westfriedhof* und der Stadtbahn-Station *Vogelherdstraße* am Nordwestring. Es dauert sechs Jahre, bis die VS-NF sie schließt: Dabei verlängert sie die Straßenbahn nicht parallel zur „Ringbuslinie“ 45, sondern 1,3 km nach Nordwesten auf der Schnieglinger Str. über den *Bienweg* zur Stadtbahn-Station *Wetzen-*

Virtuelle Stadtbahn ab 2021		Länge in km	Fahr- z.min	Züge	NVZ		Züge	HVZ	
				B	C		B	C	
1	Fü./Hardhöhe - Eberhardshof - Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwas. Süd (Zirndorf -) Gebersdorf - V.d.Tann-Str.- Plärrer - Hbf - Rathenaupl.- Nordostpark	19,1	41	10	10	10	10	0	20
2	Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	17,3	35	8	8	8	9	8	9
3	(Reichelsdorf -) Eibach - Hohe Marter - Plärrer - Hauptbf - Messe - Klinikum Süd	11,7	28	7	14	0	7	14	0
4	Flughafen - Rathaus - Hbf - Dutzendteich Wetzendorf - F.Ebert-Pl.- Rathaus - Hbf - Frankenstr.- Südfriedhof (- Herpersdorf)	18,1	39	8	8	8	9	9	9
5	Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	9,6	23	6	0	6	6	0	6
6	Eber'hof - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Eb.-Pl. F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauerenz.) (HVZ - Worzeld.Str.)	15,6	32	7	14	0	8	8	8
7	Wetzend.- Fürth - Zirndorf (- Cadolzburg)	13,1	36	9	18	0	9	18	0
8	Fü./Klinikum - Hbf - Jahnstr.- Gebersdorf	6,8	17	5	0	5	5	0	5
9	Gebersd.- Plärrer - Opernh.- Langw. Süd	8,0	20	5	0	5	-	-	-
10	H.Marter - Plärrer - Hbf - Rathen.- Schopp.	12,3	27	-	-	-	7	14	0
11	F.Eb-Pl.- Hbf - Bayernstr.- Langw. Mitte	5,5	15	-	-	-	4	8	0
12	Summe der 14 Stadtbahn-Linien 2021	8,7	23	*	*	*	6	12	0
13	Summe der 14 Stadtbahn-Linien 2015	171,3		77	84	42	99	91	76
14	Zunahme 2015 bis 2021	163,6		76	92	32	96	94	67

Alle Linien im 10-Min-Takt, (Abschnitte in Klammern) in der NVZ nur 20-Min-Takt.

\* Die 14 fährt in der NVZ nur vom Hauptbf nach Langw. Süd und ist bis Langw. Nord mit der 4 zusammen gekuppelt. Der Fahrzeugbedarf ist dort berücksichtigt.

*dorf*. An der neuen Ost-West-Achse der Linien 6 und 10 zwischen Nürnberg und Fürth erreicht man auch Busse zum Berufsförderungswerk und zur Kriegsopfersiedlung. Die Fahrzeit der Linie 16 verlängert sich um drei Minuten und die VS-NF braucht eine zusätzliche Straßenbahn.

<b>2023 – BA N - 38</b>	<b>Eberhardshof - Leyh</b>
0,8 km Ausbau DB-Strecke + 0,4 km oberirdisch	(H) 2    (U) 0

Die Nürnberger Stadtteile Gaismannshof und Leyh liegen zwischen der Von-der-Thann-Str., dem Frankenschnellweg (A 73) und der Stadtgrenze zu Fürth. Obwohl ihre Bebauung seit den 1990er Jahren stetig zunahm, wurde der nächstgelegene Bahnhof *Neusündersbühl* 2006 geschlossen. Bei der VS-NF hält die S-Bahn weiterhin an diesem Umsteigepunkt und auf der nahegelegenen Jansenbrücke kann man in die Buslinien auf dem Mittleren Ring umsteigen.

Zur Erschließung der westlicheren Bereiche nutzt die VS-NF die „Ringbahn“, auf der nur noch gelegentlich Güterzüge fahren: 400 Meter hinter der Station *Eberhardshof* gewinnt die Stadtbahn auf einer Rampe in der Mitte der breiten Fürther Str. an Höhe und biegt kreuzungsfrei nach links ab. Am Ende der Kurve erreicht sie den Damm der „Ringbahn“, auf dem die Station *Wandererstraße* liegt.

Es folgt die Brücke über den Frankenschnellweg und an der Leyher Str. die Endstation *Leyh*. Diese kann auf der Bahnbrücke neben den Güterzuggleisen liegen oder westlich davon am Nordrand der Leyher Straße. Nebenan breitet sich ein Baumarkt auf rund 50.000 m<sup>2</sup> aus und die VS-NF würde einen Teil der Fläche umweltverträglicher als Park + Ride-Platz nutzen.

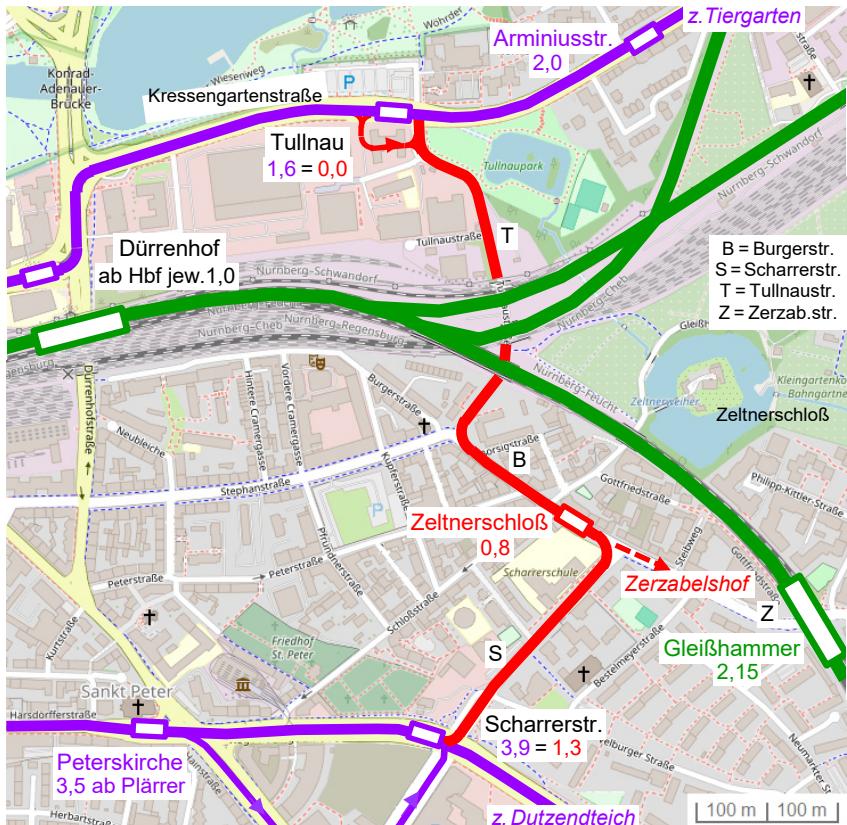
Für die Verlängerung der Linie 8 von *Eberhardshof* nach *Leyh* braucht man in der Hauptverkehrszeit (HVZ) zwei zusätzliche B-Wagen. Außerdem bekommt die Linie 1 wegen der stetigen Nachfragesteigerung in der HVZ zwei C-Wagen statt bisher je einen B- und C-Wagen.

In der Realität beschloss der Nürnberger Stadtrat 2021 zwei neue Straßenbahnenlinien, um stark genutzte Linienäste zu entlasten und mehr Direktverbindungen anzubieten. Allerdings verfuhr man dabei nach dem „Gießkannenprinzip“ und die neuen Linien 10 (Buch - Plärrer - Dutzendteich) und 11 (Gibitzenhof - Hauptbahnhof - Tiergarten) verdichten das Angebot seit 2024 ganztägig zum 5-Minuten-Takt. Vor allem Montag bis Freitag zwischen 9 und 12 Uhr sind viele Bahnen nur schwach besetzt.

Nach über 30 Jahren gibt es seither wieder zweistellige Straßenbahn-Liniennummern bei der VAG Nürnberg. Die VS-NF muss sogar die „Zwanziger“ reaktivieren, damit die Bezeichnungen leicht verständlich bleiben. [Es ergibt sich, dass Linien mit geraden Nummern nur in der HVZ fahren.]

Die VS-NF hätte auf einen sinnvolleren Personal- und Materialeinsatz hingewirkt, damit man das Angebot nur auf Abschnitten mit über 8.000 Fahrgästen täglich verdichtet. Das betrifft im Westen die ganzen Linienäste nach *Buch* und *Gibitzenhof*, im Osten aber nur den Nahbereich bis *Peterskirche* und *Tullnau*. Montag bis Freitag gäbe es daher von 6 bis 8 und 12:30 bis 18:30 Uhr die neuen Verstärkerlinien 22 (Gibitzenhof - Christuskirche - Hauptbahnhof - Tullnau) und 24 (Wegfeld - Plärrer - Christusk.-Scharrerstr.- Tullnau), die in Tullnau die Linienbezeichnung wechseln.

Der dafür erforderlich 1,2 km lange Neubau-Abschnitt kostet etwa 20 Millionen Euro: In der sehr breiten Scharrerstr. ist es kein Problem, ein neues Gleispaar zu verlegen. Die Zerzabelshofstr. ist 20 bis 25 m breit und etwa die Hälfte davon braucht die VS-NF für vier Fahrspuren: Bus und Straßenbahn liegen außen und die Bahnsteige neben dem Gehsteig. (Die neue Station heißt wie das knapp 300 m entfernte *Zeltnerschloß*.) Die Burgerstr. misst mindestens 15 m und bekommt drei Fahrspuren, davon sorgt jeweils eine vor den Kreuzungen dafür, dass Busse und Bahnen an wartenden PKW und LKW vorbei kommen. Die nur 7 m breite Tullnaustr. erweitert die VS-NF für das gleiche System auf 10 m.



Die neue Strecke beschleunigt viele Verbindungen, vor allem von der Südstadt nach Mögeldorf (mit Umsteigen in *Tullnau*) und zum „Zabo“ (mit Umsteigen am *Zeltner Schloß*). Vom Hauptbahnhof zum *Zeltner Schloß* wäre die Straßenbahn eine Minute schneller als die Buslinien 43 und 44, weshalb wahrscheinlich viele Bürger einen Gleisabzweig zum „Zabo“ (= *Zerzabelshof*) wünschen würden.

Ab der *Scharrerstraße* nutzen mehr Fahrgäste der Linie 15 den neuen Abzweig als die vorhandene Strecke zum *Dutzendteich*, den man auch mit vielen anderen Linien erreicht. Außerhalb der HVZ schickt die VS-NF deshalb die Straßenbahnen abwechselnd zu beiden Zielen (jeweils im 20-Minuten-Takt). In *Tullnau* drehen sie in einer Wendeschleife um, die man bei Störungen und Umleitungen aus allen Richtungen nutzen kann.

Der Bahnhof *Nürnberg Süd* diente nur dem Güterverkehr und spielte für die Stadt und das Umland eine große Rolle. Ab 1902 wurde der Bereich für die „Stückgüter“ (die keinen ganzen Waggon füllten) stetig erweitert und erforderte 1929 die Verlegung der Allersberger Str. (heute: Brunecker Str.) nach Osten (heute: Münchner Str.). Den Zweiten Weltkrieg überstand der *Südbahnhof* weitgehend unbeschadet und erreichte 1969 mit einem Umschlag von 469.000 Tonnen seinen Rekordwert.

Ab 1976 schloss die *Deutschen Bundesbahn* immer mehr kleine Stückgutabfertigungen und konzentrierte sich auf die verbleibenden Bahnhöfe in größeren Städten. Nürnberg hatte 1985 elf Gleise mit 285 Standplätzen. Der „Rückzug der Bahn aus der Fläche“ ging aber weiter und seit 1998 befördert die *DB* keine Stückgüter mehr auf der Schiene. Einige Hallen vermietete sie noch als Büros und Lager, immer mehr standen aber leer. Auch die Nutzung einiger Bereiche als Schrottplatz trug zum Ruf des Südbahnhofs als „Schmutzdecke“ bei.

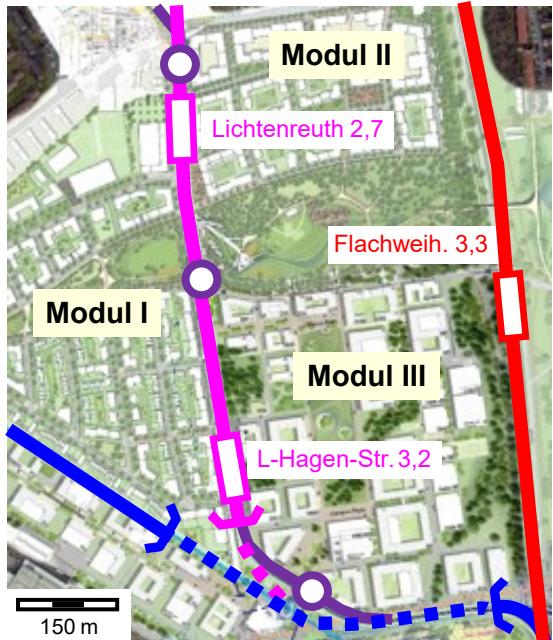
2004 kaufte die Stadt Nürnberg 90 Hektar der brach liegenden Flächen. Zwischen Ingolstädter Str. im Norden, Rangierbahnhof im Süden und Münchener Str. im Osten ließ sie ein Gesamtkonzept mit einer Mischung aus Wohnen, Dienstleistung / Gewerbe und einem Drittel Grünflächen entwickeln. 2014 beschloss dessen etappenweise Umsetzung. Der städtebauliche Wettbewerb wurde 2015 abgeschlossen und setzt den Rahmen für die Bebauungspläne.

Das Modul I *Hasenbuck Süd* bekommt für bis zu 6.000 Einwohner eine Grundschule, Kindertagesstätten und Geschäfte zur Nahversorgung. Der Südrand grenzt an den Rangierbahnhof und bleibt als Ausgleichsfläche naturnah erhalten.

Das 18 Hektar große Modul II *Ingolstädter Straße* wird ein Quartier für 2.600 Menschen: 7,5 Hektar mit 245.000 m<sup>2</sup> Geschossfläche dienen dem

Wohnen, Gewerbe und Nahversorgung. Die Gebäude sind 4 bis 6 Etagen hoch, an markanten Stellen dürfen es 10 bis 16 werden.

Der zehn Hektar große *Stadtteilpark* zwischen den Modulen II und III bildet eine grüne Achse zwischen *Hasenbuck* und *Volkspark Dutzendteich*. Er wird die „grüne Lunge“ für Lichtenreuth und an heißen Tagen als Kaltluftschneise wirken. Auf sieben Hektar im Osten des Parks sind öffentliche Grünfläche mit Spiel-, Aktions- und Erholungsflächen vorgesehen.



Zeichenerklärung und angrenzende Bereiche siehe BA 22.

Modul III ist das 37 Hektar große Areal der *Technischen Universität Nürnberg* (UTN). Auf 27 Hektar davon sollen Institute, Labore, Verwaltung, Mensa und ein Studentenwohnheim entstehen. Im östlichen Bereich gruppieren sich die Gebäude wie auf einem Campus um einen großen grünen Platz, der *Campus-Wiese*. Der westliche Bereich kann langfristig Erweiterungen und Forschungseinrichtungen aufnehmen.

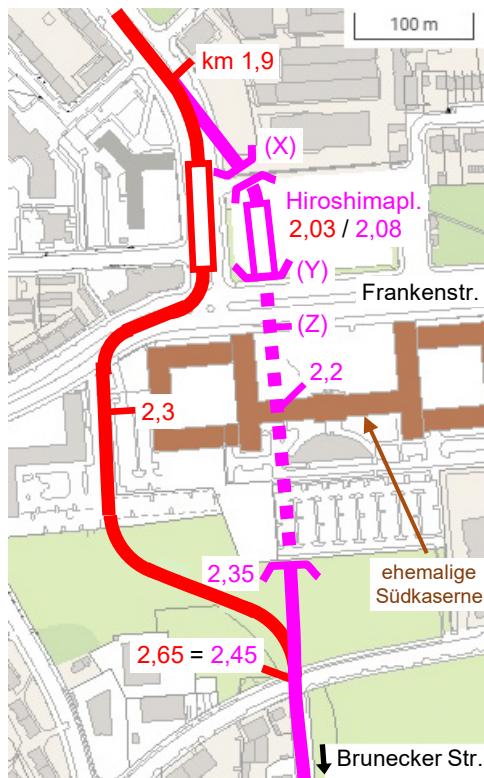
Alle Baugebiete werden begrünt und nach dem *Schwammstadtkonzept* dafür sorgen, dass Niederschlagswasser ortsnahe versickert. Das wirkt Überflutungen entgegen und entlastet das Abwassernetz.

Die Verkehrsfläche ist mit 15 % Anteil für ein neues Baugebiet gering, denn es wird keinen KFZ-Durchgangsverkehr geben. Der neue Stadtteil ist bereits mit dem U-Bahnhof *Hasenbuck* am Südwestrand und zwei Stationen der Buslinie 59 an der Münchner Str. angebunden. Durch die Verlängerung der Straßenbahnenlinie 7 kommen drei neue Haltestellen

entlang der zentral durch Lichtenreuth führenden Brunecker Str. hinzu. Auch das ausgedehnte Fuß- und Radwegenetz erleichtert den Verzicht auf ein Auto und Stellplätze werden nur in Tiefgaragen entstehen.

Die VS-NF erschließt Lichtenreuth, indem sie die Stadtbahn zwischen dem Südring und der *Bauernfeindstraße* um 550 Meter nach Westen verschiebt. Da die Linien 4 und 14 nicht nur den lokalen Bedürfnissen dienen, halten sie seltener als die real geplante Straßenbahn: Der Weg zur nächsten Station ist dadurch etwas weiter, dafür erreicht man viele Ziele schneller und ohne Umsteigen.

Zwischen *Hasenbuck* und *Bauernfeindstraße* gibt es wie in der Realität keine weitere Station. Allerdings hätte der *Hasenbuck* einen zweiten Ausgang mit kürzeren Fußwegen zum *Modul I* (→ BA 22).



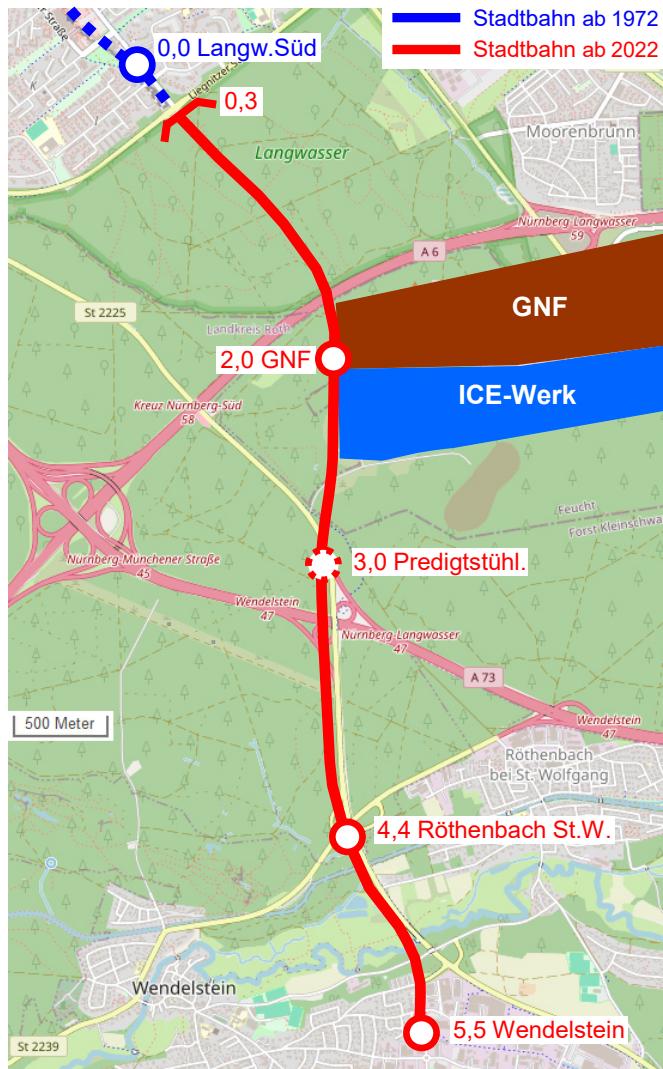
#### VS-NF-Hauptvariante

Die Stadtbahnstrecke wird (im Vergleich zur Fahrt über die Bayernstr.) 200 m kürzer und nicht langsamer. Die Station *Hiroshimapl.* liegt im offenen Einschnitt und erhält im Norden einen (X) und im Süden zwei Zugänge (Y und Z). Das sorgt für kurze Wege zu den Buslinien 45 und 65 auf der Ringstraße darüber. Etwa in der Mitte des 250 m langen Tunnels unterquert die Stadtbahn den Mittelbau der ehemaligen *Südkaserne*.

#### VS-NF-Alternative

Die rote Trasse entspricht so weit wie möglich dem realen Ausbauplan. Die Stadtbahn bleibt gleich lang und wird durch zwei enge 30-m-Radien eine halbe Minute langsamer. Der *Hiroshimapl.* liegt nördlich der Ringstraße und die Wege beim Umsteigen zu den Buslinien 45 und 65 sind länger als bei der *Hauptvariante*.

Alle Entfernungswerte ab Hauptbahnhof



Hinter dem Bahnhof *Langwasser-Süd* liegt unter dem Park + Ride - Platz eine 285 m lange dreigleisige Wende- und Abstellanlage. Die VS-NF nutzt das mittlere Gleis für die Verlängerung nach Wendelstein, die bautechnisch keine Probleme bereitet. Die Trasse durchquert aber den *Reichswald*, ein sensibles Naturschutz- und Naherholungsgebiet. Detaillierte Untersuchungen müssten zeigen, wo Rampen, Tunnel oder Brücken liegen und ob ein paralleler Rad- und Fußweg sinnvoll ist.

Nach 1,6 km erreicht

man an der Autobahn A6 die Grenze zum Landkreis Roth. 400 Meter weiter liegt der Bahnhof *Gewerbepark Nürnberg-Feucht* auf der Grenze der Landkreise Roth und Nürnberger Land. Er hat ein Ausweichgleis und

erschließt auch das nahegelegene ICE-Werk. Ab km 2,9 liegt das Gleis neben der Staatsstraße 2225 und die optionale Station *Predigtstühlein* wäre für Ausflügler und Park + Ride - Plätze an der nahen A73-Ausfahrt *Langwasser* interessant.

An der Kreuzung der Staatsstraßen 2225 und 2239 entsteht die Station *Röthenbach bei Sankt Wolfgang*. Sie erschließt auch die nördlichen Stadtteile von Wendelstein. Bei km 5 trennt sich die Stadtbahn von der Staatsstraße und fährt noch 500 Meter neben der Straße „Am Kohlschlag“. Die zweigleisige Endstation *Wendelstein* liegt zwischen Wohnbebauung und Industriegebiet und bietet Busanschlüsse in alle Richtungen.

## **Gewerbepark Nürnberg -Feucht und ICE-Werk**

*Der letzte neue Streckenabschnitt meiner virtuellen Stadtbahnwelt führt in meine Kindheit zurück: Ich wuchs in Moorenbrunn auf und durchstreifte auf dem Fahrrad häufig das Munagelände südlich der Autobahn A6. Das war zwar eigentlich verboten und gefährlich, machte es für Jugendliche aber erst recht interessant. Ich kann mich noch gut an Munitionsreste im Wald und viele nicht mehr genutzte Gütergleise erinnern – und dass der Leuchtturm des Ami-Flughafens nachts in mein Schlafzimmerfenster blinkte.*

Ab 1934 errichtete die *Deutsche Wehrmacht* auf einem 223 Hektar großen Gelände im Nürnberger Reichswald nordwestlich von Feucht eine *Heeres-Munitionsanstalt* (Muna). Nach dem Zweiten Weltkrieg sprengte die *US Army* alle Gebäude und erklärte das verlassene Gelände zum (unbewachten) militärischen Sperrgebiet. Mitte der 1960er Jahre errichtete sie dort einen Flugplatz mit Treibstofflager: Die Start- und Landebahn war 1.030 Meter lang und 28 Meter breit. Bis 1992 waren im *Feucht Army Airfield* 73 Kampf- und Transporthubschrauber stationiert.

Nach dem Abzug der Amerikaner und der Rückgabe des Geländes an Deutschland gründete man 1996 den *Zweckverband Gewerbepark Nürnberg-Feucht-Wendelstein*, um auf den 85 Hektar im Nordosten ein Gewerbegebiet mit „mittelständisch orientiertem Branchenmix“ zu entwickeln.

2004 zog das erste Unternehmen ein und 2020 waren alle Flächen an 62 Unternehmen mit über 3.000 Arbeitsplätzen verkauft.

Etwa 2010 richtete die VAG Nürnberg die Buslinie 50 zum Gewerbepark Nürnberg-Feucht (GNF) ein. 2023 fuhr sie Montag bis Freitag 25 mal nach Langwasser Mitte und zurück, jeweils 6 Fahrten wurden bis/ab Feucht verlängert.

Über 100 Hektar im Südwesten des Munageländes hatte die US-Army als Giftmülldeponie genutzt und die Munition enthielt zum Teil Giftgas: Es wäre sehr teuer gewesen, beim Ausbaggern das Entweichen von Giftgas zu vermeiden. Daher wurde der Boden ab 2006 nur mit Beton versiegelt. Seit dem Hitzesommer 2019 fordern die Anwohner immer wieder die nachhaltige Sanierung und anschließende Wiederaufforstung des Geländes: Ein Waldbrand könnte nicht konventionell bekämpft werden und verheerende Folgen für die Region haben.



Fotomontage einer Doppeltraktion von B-Wagen am F.-Ebert-Platz: Der vordere wechselt in Wetzendorf die Liniенnummer und fährt als 10 nach Fürth weiter. Der hintere Wagen wird dort abgekuppelt und kehrt zum Klinikum Süd zurück.

2022 gab die *Deutsche Bahn AG* (DB) bekannt, dass das noch unbebaute *Munagelände* im Großraum Nürnberg am besten für ein neues ICE-Instandhaltungswerk im Großraum Nürnberg wäre. Obwohl die DB dafür alle Altlasten beseitigt hätte, waren die Anlieger dagegen. Auch von der Politik bekam der Staatskonzern keine Unterstützung und verkündete daher am 13.4.23, der letzte verbliebene Standort habe „angesichts einer ökologisch hochwertigen und geschützten Fläche keine Erfolgsausichten auf eine Baugenehmigung für ein neues Instandhaltungswerk“.

Die VS-NF setzt voraus, dass es in Deutschland eine bessere Verkehrspolitik gegeben hätte. Daher hätte man das ICE-Werk schon früher gebraucht und auf dem alten Munagelände gebaut. Den GNF hätte man darauf abgestimmt und etwa 300 Meter weiter westlich als in der Realität angelegt: Das ermöglicht die direkte Erschließung mit einer Stadtbahn-Station. Die Beschäftigten könnten von dort zu ihren Arbeitsplätzen laufen, ein Fahrrad nehmen oder die Kleinbuslinie nutzen, die durch das GNF-Gelände abwechselnd nach Feucht und Altenfurt fährt.

Die Fahrgäste zum und vom GNF sorgen dafür, dass sich die Verlängerung der Linie 1 lohnt: Die Fahrt von Langwasser Mitte nach Wendelstein (Hauptort = 5.500 Einwohner) verkürzt sich von 11 bis 13 Minuten mit der realen Buslinie 602 auf 9 ½ Minuten und der Umsteigezwang in die Nürnberger Stadtmitte entfällt. Zudem sind die neuen Park + Ride-Plätze an der Staatsstraße 2225 besser erreichbar als der vorhandene beim Bahnhof Langwasser Süd.

Die Stadtbahnfahrt auf dem neuen Abschnitt dauert sechs Minuten und man braucht man in der Hauptverkehrszeit zwei zusätzliche Züge mit vier B-Wagen. Das Straßenbahnnetz verändert sich ab dem 27. Bauabschnitt nicht mehr: 28 Triebwagen fahren auf drei Linien (14, 15 und 16) mit einer Gesamtlänge von 29,5 km.

### Zum Stadtbahn-Liniennetz ab 2028:

Alle Linien im 10-Min-Takt, (Abschnitte in Klammern) in der NVZ nur 20-Min-Takt.

\* Die 14 fährt in der NVZ nur vom Hauptbf nach Langw. Süd und ist bis Langw. Nord mit der 4 zusammen gekuppelt. Der Fahrzeugbedarf ist dort berücksichtigt.

Virtuelle Stadtbahn ab 2028			Länge in km	Fahr- z.min	Züge	NVZ B C	Züge	HVZ B C
1 Fü./Hardhöhe - Eberhardsh.- Plärrer - Hbf - Frankenstr.- Messe - Langwas.(- Wendel.) (Zirndorf -) Gebersdorf - V.d.Tann-Str.- Plärrer - Hbf - Rathenaupl.- Nordostpark	23,6	47	10	10	10	11	0	22
2 Stein/Weih.- Plärrer - Rathen'pl.- St.Jobst	17,3	35	8	8	8	9	0	17
3 Reichelsdorf - Eibach - Hohe Marter - Plärrer - Hauptbf - Messe - Klinikum Süd	11,7	28	7	14	0	7	14	0
4 Flughafen - Rathaus - Hbf - Dutzendteich Wetzendorf - F.Ebert-Pl.- Rathaus - Hbf - Frankenstr.- Südfriedhof (- Herpersdorf)	17,1	36	9	9	9	9	9	9
5 Leyh - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Ebert.-Pl. F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauernf.) (HVZ - Worzeld.Str.)	9,8	23	6	0	6	6	0	6
6 Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	15,6	32	7	14	0	8	8	8
7 Fü./Jahnstr.- Eber'hof - Plärrer - Rathaus - Rathenaupl.- Herrnhütte - Ziegelstein	13,1	36	9	18	0	9	18	0
8 Leyh - Plärrer - Hbf - Rathen.- F.Ebert.-Pl.	8,4	20	5	0	5	5	0	5
9 F.Ebert-Pl.- Plärrer - Aufseß.- Frankenstr. (NVZ - Bauernf.) (HVZ - Worzeld.Str.)	8,0	20	5	0	5	-	-	-
(9,4)	25	-	-	-	-	6	0	6
10 Wetzend.- Fürth - Zirndorf (- Cadolzburg)	18,8	34	7	7	0	8	0	8
11 Fü./Klinikum - Hbf - Jahnstr.- Gebersdorf	6,7	18	5	5	0	5	0	5
12 Gebersd.- Plärrer - Opernh.- Langw. Süd	12,3	27	-	-	-	7	14	0
13 H.Marter - Plärrer - Hbf - Rathen.- Schopp.	5,5	15	-	-	-	4	8	0
14 F.Ebert-Pl.- Hbf - Messe - Langw. Mitte	8,7	23	-	-	-	6	12	0
Summe der 14 Stadtbahn-Linien 2028	176,6		78	85	437 100	83	86	
Summe der 14 Stadtbahn-Linien 2021	169,9		77	84	42	99	91	76
<b>Zunahme 2021 bis 2028</b>	<b>6,7</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-8</b>	<b>10</b>

Straßenbahnnetz ab 2028	Länge	Fahrzeit	NVZ	HVZ
21 Tiergarten - Hbf - Frankenstraße	8,3 km	31 min	8 Tw	8 Tw
22 Gibtzenhof - Hbf - Tullnau	(5,3 km)	20 min	-	5 Tw
23 Wetzend.- Plärrer - Finkenbrunn	8,7 km	27 min	7 Tw	7 Tw
24 Wegf.- Plärrer - Glock. - Tullnau	(9,2 km)	38 min	-	9 Tw
25 Reutles - Plärrer - Dutzendteich	16,4 km	48 min	10 Tw	11 Tw
Summe d. 5 Tram-Linien 2028 = 33,4 / 49,2 km (NVZ/HVZ)			25 Tw	40 Tw
Summe d. 3 Tram-Linien 2015 = 33,4 / 40,8 km (NVZ/HVZ)			25 Tw	34 Tw
<b>Zunahme von 2015 bis 2028</b>	<b>+ 8,4 km (nur i.d.HVZ)</b>		<b>keine</b>	<b>+ 6 Tw</b>

Die Virtuelle Stadtbahn Nürnberg-Fürth

Linjennetz 2028

