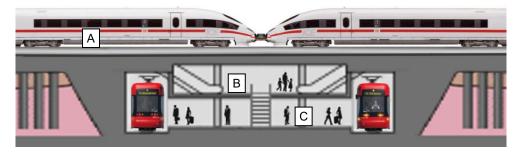
## 7. ERLANGEN UND DIE STRASSENBAHN

Schon ab 1990 hätte die *VS-NF* in und um Erlangen herum Flächen frei gehalten, die man künftig für die Straßenbahn braucht. Das betrifft z.B. die stillgelegten Bahnhöfe Herzogenaurach und Neunkirchen sowie die Nürnberger Straße in Erlangen.

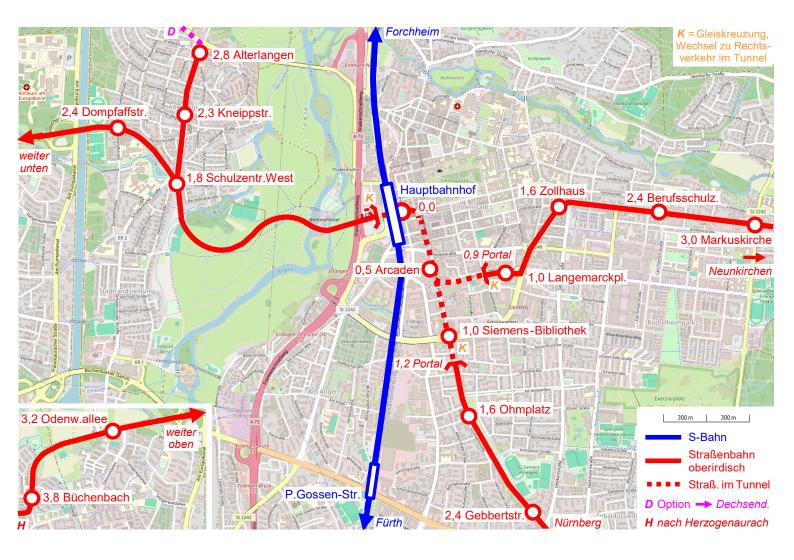
Im Gegensatz zu den realen Plänen für die *Stadt-Umland-Bahn* (StUB) gäbe es zwei zusammen 1,8 km lange Innenstadttunnel mit drei Bahnhöfen: Für das absehbare Verkehrsaufkommen brauchen sie nicht die aufwändigen Standards einer *Voll-U-Bahn* und kostengünstigere Lösungen einer *Unterpflaster-Straßenbahn* genügen.

Die Bahnhöfe Arcaden und Siemens-Bibliothek lägen bei der VS-NF nur etwa fünf Meter unter der Oberfläche und hätten an beiden Bahnsteigenden direkte Ausgänge zur Straßenebene. Unter dem Erlanger Hauptbahnhof gäbe es "Galerien" auf halber Höhe, die auch als Zugänge zu den S- und Fernbahnsteigen dienen.



Prinzipskizze für Erlangen Hbf: A = Fern- und S-Bahn-Gleise 280 m ü.M., B = "Galerie" 276 m ü.M., C = Straßenbahn-Bahnsteig 272 m ü.M.

Im Tunnel fahren die Straßenbahnen auf dem in Fahrtrichtung linken Gleis, damit sie an den Inselbahnsteigen ihre Türen auf der rechten Seite öffnen können. Das ist billiger als zwei Außenbahnsteige und verkürzt an den *Arcaden* die Fußwege beim Umsteigen zwischen den Linien 15 und 19.



Der Gleiswechsel erfolgt nicht mit einfachen Kreuzungen, sondern mit zwei Weichen und einem dazwischen liegenden eingleisigen Abschnitt. Man kann dadurch auch weiter fahren, wenn bei Störungen oder Bauarbeiten ein Gleis gesperrt wird.

Westlich vom *Hauptbahnhof*, östlich vom *Langemarckplatz* und südlich der *Siemens-Bibliothek* sind jeweils 200 Meter mit den Rampen eingleisig, damit sie das Stadtbild weniger beeinträchtigen. Dabei nimmt die *VS-NF* in Kauf, dass eine Straßenbahn bis zu 30 Sekunden warten muss, wenn der Gegenzug größere Verspätung hat.

2014 – BA ER-1Erl. Süd - Tennenlohe - Reutles4,7 km oberirdische StraßenbahnH 3 U 0

Von 2004 bis 2012 bauen Stadt und Landkreis Fürth nur noch durchschnittlich 0,8 km Stadtbahn pro Jahr. Die VS-NF hätte sich daher ab 2008 Erlangen zugewandt und dort bis 2014 die ersten 4,7 Straßenbahn-km fertig gestellt. Erlangen Süd wird (wie bei der realen StUB) zur ersten Endstation und erschließt das Südgelände der Friedrich-Alexander-Universität (FAU), den Siemens Campus und die umliegenden Wohngebiete. Hinzu kommen Anschlüsse zu den Buslinien 80, 81, 89 und 90.

Die vorläufige Endstation bekommt eine Wendeschleife, da in Erlangen wie in Nürnberg Einrichtungswagen verkehren. Die Gleistrasse mit den Stationen *Tennenlohe* und *Wetterkreuz* entspricht weitgehend den *StUB*-Plänen, nur bei Tennenlohe bleiben die Schienen dichter an der Bundesstraße B4.

Da der Bauabschnitt 32 in Nürnberg gleichzeitig fertig wird, kann man die Straßenbahnlinie 25 von Erlangen Süd über Reutles und den Plärrer zum Dutzendteich durchbinden. Die Fahrt auf Erlanger Stadtgebiet dau-

ert sechs Minuten und die Hugenottenstadt muss für den ganztägigen 10-Minuten-Takt zwei Triebwagen des gemeinsamen Fahrzeugpools mit Nürnberg finanzieren.

2016 - BA ER-2 Erlangen Hbf - Arcaden - Erl. Süd

2,1 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 1,3 km Tunnel H 2 U 3

Nach zwei Jahren erreicht die Straßenbahn in Erlangen das Stadtzentrum: Die neue Wendeschleife liegt westlich vom Hauptbahnhof neben dem Busbahnhof und wird (im Uhrzeigersinn) ohne Fahrgäste durchfahren. Vor der Münchener Str. verschwindet das Gleispaar im Tunnel und erreicht den Bahnsteig, der rechtwinklig unter der *DB*-Hauptstrecke Nürnberg - Bamberg liegt.

Nach 100 Metern unter der Richard-Wagner-Str. biegt die Trasse in einem 50-Meter-Radius (unter dem Hugenottenplatz) in die Nürnberger Str. ab. Südlich der Henkestr. liegt die Station *Arcaden* und unter der Kreuzung mit der Werner-von-Siemens-Str. die *Siemens-Bibliothek*. Dieser Name ist kürzer und definiert die Lage der Station eindeutiger als die über 2 km lange W.-v.-Siemens-Straße.

Auf einer Rampe zwischen Schubert- und Schenkstr. kommt die Straßenbahn wieder an die Oberfläche und im Bereich vom *Ohmplatz* gibt es reichlich geeignete Grünflächen für eine Wendeschleife. Diese wird zwar planmäßig nicht befahren, leistet aber bei Störungen und Verspätungen wertvolle Dienste. Über die *Gebbertstraße* erreichen die Straßenbahnen bei *Erlangen Süd* den 2014 fertig gestellten ersten Bauabschnitt.

Die Fahrt auf Erlanger Stadtgebiet dauert 14 Minuten und zwischen Hauptbahnhof und Erlangen Süd gibt es zeitweise einen 5-Minuten-Takt. Daher muss die Hugenottenstadt drei weitere Triebwagen für den Fahrzeugpool mit Nürnberg anschaffen.

## 2018 – BA ER-3 | Erlangen Hbf - Büchenbach

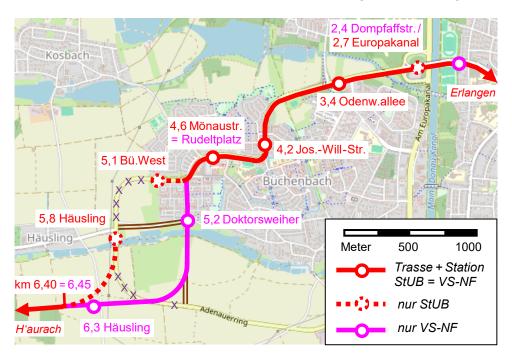
5,0 km oberirdisch mit 1,5 km langer Brücke

**⊕** 5

U

Der dritte Erlanger Bauabschnitt entspricht weitgehend den realen *StUB*-Plänen: Westlich vom *Hauptbahnhof* überquert die Straßenbahn auf einer neuen, etwa 1,5 km langen und geschwungenen Brücke das sensible Regnitztal. Das vorhandene Wegenetz darunter gestaltet man so, dass möglichst wenig zusätzliche Flächen versiegelt werden und die neue Brücke Fußgängern und Radfahrern als Wetterschutz dient.

Vor der großen Kreuzung am Sparkassenweiher ersetzt die Haltestelle Schulzentrum West einen Teil der Parkplätze für die Sporthalle. In der Mitte des breiten Kosbacher Damms liegt die Station Dompfaffstraße vor dem Europakanal, danach heißt der Straßenzug Adenauerring. Die



X = 1,6 km des Adenauerrings werden nicht neu gebaut.

VS-NF-Trasse für den Adenauerring = 0,8 km Neubau und 0,6 km Ausbau.

Straßenbahn folgt ihm und hinter den Einmündungen der *Odenwaldallee* und Joseph-Will-Straße liegen die gleichnamigen Stationen.

Die vorläufige Endstation *Rudeltplatz* erschließt das Nahversorgungszentrum und die umliegenden Wohngebiete. Die *VS-NF* bekommt wie die *StUB* eine Wendeschleife um den Platz herum mit kurzen Fußwegen zu den anschließenden Buslinien. Während diese 2025 mindestens 18 Minuten zum Erlanger Hbf brauchten, schafft es die Straßenbahn in 8 Minuten.

Das Busnetz wird neu geordnet und besser an die Nachfrage angepasst: Die Linien 86 und 87 fahren mit 12 Meter langen Standard-Linienbussen nur noch zwischen Erlangen und Büchenbach. Die weiteren Laufwege übernimmt die Linie 96 mit 9 Meter langen Midi-Bussen: Allerdings nicht wie in der Realität den großen Bogen vom *Rudeltplatz* über Kosbach, Häusling und Steudach nach Frauenaurach, sondern als attraktive Nord-Süd-Achse Heßdorf - Kosbach - Steudach - Frauenaurach mit Anschluss zur S-Bahn nach Nürnberg. (2 Straßen-km zwischen Untermembach und Kosbach werden dafür ausgebaut und die Landkreislinie 246 entfällt zwischen Heßdorf, Untermebach und Beutelsdorf.

Die tagsüber stündlichen Buslinien 123, 134 und 274 stellen als "Straßenbahn-Vorlaufbetrieb" tagsüber alle 20 Minuten Verbindungen von Büchenbach über die Herzo-Base nach Herzogenaurach her.

Die Nachfrage in Erlangen nimmt erheblich zu, weshalb die VS-NF zumindest zu den Hautverkehrszeiten einen 5-Minuten-Takt zwischen Büchenbach und dem Ohmplatz anbietet. Der Erlanger Fahrzeugbedarf wächst dadurch auf 10 Straßenbahn-Triebwagen.

Straßenbahn-Netz Erlangen 2018 (HVZ)	Länge	Fahrzeit	10-Min-Takt
25 Büchenbach - Erlangen - Reutles 25z Büchenbach - Erlangen-Ohmplatz	12,8 km 6,5 km		5½ Triebw. 3½ Triebw.
Summe = planmäßig 9 Triebwagen, mit 11 % Reserve = 10 Triebwagen			

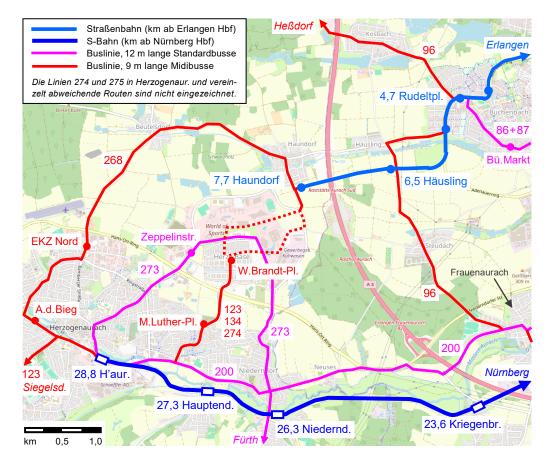
## 2019 - BA ER-4 | Büchenbach - Haundorf

3,0 km oberirdisch + Wagenhalle

H) 3

U (

200 Meter westlich vom *Rudeltplatz* verlässt die *VS-NF* die geplante *StUB*-Trasse und biegt nach Süden ab. Dafür hätte sie schon 2014 das unbebaute Gelände westlich der Goeschelstraße für ein Gleispaar und eine zweispurige Straße daneben reserviert. Der Verzicht auf den großen Bogen des Adenauerrings spart etliche PKW- und LKW-Kilometer. Das Wohngebiet *Frankenalbstraße* entsteht 20 Meter weiter westlich als in der Realität und am südlichen Ortsrand die Station *Doktosweiher* mit kurzen Fußwegen zu dem beliebten Ausflugsziel.



Anschließend wendet sich die Straßenbahn in einem großen Bogen nach Westen und bedient an der Straße von Kosbach nach Steudach die Station *Häusling*. Nach der neuen Brücke über die Autobahn A 3 erreicht die Linie 25 Herzogenauracher Stadtgebiet und *Haundorf*. Wie in der Realität gibt es dort eine neue Park & Ride-Anlage und in der Mitte der Wendeschleife eine Abstellhalle, damit nicht mehr alle Straßenbahnen zum Übernachten nach Nürnberg-Buch fahren müssen.

- ➤ Die Wagenhalle bietet Platz für bis zu 21 Straßenbahnen und ermöglicht auch kleinere Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Sie ist modular geplant und maximal 8 m hoch, 30 m breit und 210 m lang.
- ➤ Das Parkhaus hat (wie bei der *StUB*) bis zu 750 Stellplätze und ist nur von der A 3 aus erreichbar, um den Missbrauch als "heimliche Autobahn-Ausfahrt" zu verhindern. Der Gebäudekomplex ist modular geplant und maximal 19 m hoch, 34 m breit und 118 m lang. Für Pendler aus der näheren Umgebung gibt es 20 separate Parkplätze und eine Fahrradabstellanlage.

Die Linie 26 wird in der *Hautverkehrszeit* (HVZ) alle 10 und in der *Normalverkehrszeit* (NVZ) alle 20 Minuten nach Haundorf verlängert. Erlangen braucht dafür einen zusätzlichen Straßenbahn-Triebwagen.

2020 - BA ER-4 Arcaden - Zollhaus - Buckenhof

3,0 km oberird.+ 0,1 km Rampe + 0,4 km Tunnel H 6 U 0

Südlich der *Arcaden* und unter dem Kaufhof-Gebäude hätte die *VS-NF* schon 2014 das Gleisdreieck zum Anschluss des "Ostastes" vorbereitet. Überwerfungsbauwerke sind nicht erforderlich, da die Linien 25 und 26 an den *Arcaden* Anschluss am gleichen Bahnsteig bieten und nicht gleichzeitig ein- und ausfahren sollen.

Ab dem Abzweig liegen die Schienen 400 Meter unter der Hofmannstr. und kommen hinter der Sieboldstr. an die Oberfläche. Die Rampe ist nur eingleisig, weil die Straßenbahnen (wie bei der Siemens-Bibliothek) das



2007 bis 2009 kaufte die VAG Nürnberg acht Variobahnen bei der Firma Stadler. Das Nürnberger Modell GTV6 besteht aus 5 Modulen, ist 33,94 m lang und 2,30 m breit. Die VS-NF hätte ab 2014 für Erlangen ähnliche Straßenbahnen beschafft, für mehr Komfort wären sie aber 5 bis 10 cm breiter. Den Gleisabstand hätte man bei den 36 Neubau-km ab 1985 und der Modernisierung von 15,4 Bestands-km schon angepasst. (Triebwagen 1208 am Kohlenhof, © 29.9.17 Jörg Schäfer)

Richtungsgleis wechseln. Die folgende oberirdische Haltestelle *Lange-marckplatz* hat daher "ganz normal" zwei Außenbahnsteige.

An der nächsten Kreuzung biegt die Straßenbahn nach links in die sehr breite Werner-v.-Siemens-Str. ab. Das ist eine Spätfolge der 1886 eröffneten und schon 1963 stillgelegten Lokalbahn Erlangen - Neunkirchen - Eschenau, von der nur wenige Bauwerke erhalten blieben.

Am Zollhaus ist viel Platz und die neue Haltestelle könnte Gestaltungselemente des alten Bahnhofs aufgreifen. Im breiten Korridor der Luitpold- und Drausnickstr. liegen die Stationen Berufsschulzentrum, Markuskirche und Gedelerstraße und bei Buckenhof die vorläufige Endhaltestelle mit Wendeschleife.

Die innerstädtische Nachfrage nimmt erneut erheblich zu, weshalb die *VS-NF* zumindest zu den Hautverkehrszeiten einen dritten Umlauf mit 10-Minuten-Takt einrichtet. Der Erlanger Anteil an den Straßenbahnen im Großraum Nürnberg nimmt auf 14,3 Triebwagen zu.

Straßenbahn-Netz Erlangen 2020 (HVZ)	Länge	Fahrzeit	10-Min-Takt
<ul><li>25 Büchenbach - Erlangen - Reutles</li><li>26 Büchenbach - Erlangen - Buckenhof</li><li>26z Erlangen Hbf - Buckenhof</li></ul>	12,8 km 9,0 km 4,1 km	23 min 19 min 10 min	5½ Triebw. 4½ Triebw. 3 Triebw.
Summe = planmäßig 13 Triebwagen, mit 10 % Reserve = 14,3 Triebwagen			

2022 – BA ER-6	Schulzentrum West - Alterlangen			
1,0 km oberirdisch		<del>(1)</del> 2	0	

Nach Eröffnung des dritten Bauabschnitts ist unbefriedigend, dass die zusätzlichen Züge der Linie 26 am Hauptbahnhof wenden, obwohl man sie gerne auch auf der neuen Regnitzbrücke sähe. Die nächste Wendemöglichkeit gibt es aber erst in Büchenbach, und die Schleife am Rudeltplatz ist schon mit zwei Linien ausgelastet.

Die VS-NF eröffnet daher ein Jahr später einen Ast, für den es keine realen Pläne gibt: Er biegt an der großen Kreuzung beim Schulzentrum West vom dritten Bauabschnitt ab und führt dann auf der Möhrendorfer Str. nach Norden. In der Mitte entsteht die Haltestelle Kneippstraße und an der Kreuzung mit der Staatsstraße 2240 die Endstation Alterlangen, die Busanschlüsse und Park-and-Ride-Plätze für das Umland bietet. [Die Verlängerung der Straßenbahn über Dechsendorf und Röttenbach nach Zeckern an der Bahnlinie Forchheim - Höchstadt (Aisch) - Neustadt (Aisch) ist eine langfristige Option.]

Die Linie 25 steuert Alterlangen statt Büchenbach an und kommt mit 0,5 Triebwagen weniger aus. Die zusätzlichen Züge der Linie 26 fahren dafür nach Büchenbach und brauchen 1,5 Triebwagen mehr. Planmäßig setzt Erlangen daher 14 und mit 10 % Reserve 15,4 Triebwagen ein.

2024 - BA ER-7 | Buckenhof - Uttenreuth - Dormitz

5,4 km oberirdisch, davon 1 km eingleisig

Der fünfte Bauabschnitt entspricht wieder weitgehend den realen StUB-Plänen. Die abschnittsweise ein- und zweigleisige Strecke liegt dicht neben der Staatsstraße 2240 mit den Stationen Spardorf, Uttenreuth, Röthanger, Weiher und Dormitz. Am östlichen Ortsrand von Weiher liegt die Grenze der Landkreise Erlangen-Höchstadt und Forchheim und der Regierungsbezirke Mittel- und Oberfranken.

Straßenbahn-Netz Erlangen 2023 (HVZ)	Länge	Fahrzeit	10-Min-Takt
<ul><li>25 Alterlangen - Erlangen - Reutles</li><li>26 Büchenbach - Erlangen - Dormitz</li><li>26z Büchenbach - Erlangen - Buckenhof</li></ul>	10,9 km 14,3 km 8,8 km	19 min 27 min 19 min	5 Triebw. 6½ Triebw. 4½ Triebw.
Summe = planmäßig 16 Triebwagen, mit 10 % Reserve = 17,6 Triebwagen			

2025 – BA ER-8	Dormitz - Neunkirchen/Brand			
2,1 km oberirdisch, o	davon 1 km eingleisig	<b>⊕</b> 3	U O	

Zwei Jahre später geht es weiter nach Neunkirchen am Brand. Der Markt ist mit über 8.000 Einwohnern der größte Ort am StUB-Ostast und das südwestliche Tor zur Fränkischen Schweiz. Er wird bei der VS-NF zur dauerhaften Endstation, in der man zur City-Bahn nach Nürnberg und Buslinien in die nähere Umgebung umsteigen kann.

Wie bei den realen StUB-Plänen gibt es drei Stationen in Neunkirchen, wobei die Endstation aber nicht Schul- und Sportzentrum, sondern Bahnhof heißt. Die Straßenbahn-Linie 26 trifft dort auf die City-Bahn-Linie 10, die Nürnberg auf dem direktem Weg über Heroldsberg und Ziegelstein ansteuert. (→ citybahn-nuernberg.de)

Für die Verlängerung der Linie 26 nach Neunkirchen im 10-Minuten-Takt braucht man eine zusätzliche Straßenbahn.

2027 - BA ER-9

## Büchenbach - Herzogenaurach

3,6 km oberirdisch, davon 1 km eingleisig





Die Erschließung Herzogenaurachs mit der Straßenbahn hat bei der VS-NF geringere Bedeutung als in der Realität, weil die Schuhstadt schon ab 2015 direkte S-Bahn-Verbindungen über Eltersdorf nach Fürth und Nürnberg bekommt. Die Straßenbahnverlängerung über Büchenbach hinaus wird daher erst als neunter Bauabschnitt 2027 eröffnet.

Ab *Haundorf* entspricht die Trasse weitgehend den realen *StUB*-Plänen: Beim Verkauf der Flächen für das *adidas-Campus* behielt die Stadt in der Mitte eine Fläche für die Straßenbahn und die Station *Herzo Base*/



2019 bestellte die VAG bei Siemens Mobility zwölf vierteilige Avenio-Straßenbahnen, nachdem sie zuvor ein Exemplar aus München erprobt hatte. Die ersten Triebwagen kamen Ende 2022 in den Fahrgastbetrieb und ab Mitte der 2030er Jahre sollen 75 Avenios den kompletten Straßenbahnverkehr in Nürnberg und Erlangen übernehmen. Am 16.7.24 begegneten sich vor dem Nürnberger Hauptbahnhof die Triebwagen 2002 und 2012. © Jorg Schäfer

adidas auf Höhe des Novina-Hotels. Sie wird fußläufig an den Olympiaring angebunden und erschließt in ihrem 500-Meter-Einzugsbereich rund die Hälfte des Campus.

Südlich der Straße "Zum Flughafen" (= ZF-Str.) geht es auf einer separaten Trasse weiter nach Westen, wobei je 2,5 m breite Fuß- und Radwege den 3 bis 6 m breiten Bahnkörper begleiten. Querende Wege werden nach dem Bau wieder hergestellt, um alle Verbindungen zu erhalten. Vor dem Hans-Ort-Ring entsteht die Station Zeppelinstraße und 500 m weiter hinter dem Kreisverkehr der PUMA Way als kombinierte Straßenbahn- und Bushaltestelle.

An der Rathgeberstraße biegt die *VS-NF* nicht wie die *StUB* nach links ab, sondern fährt wie in der real geplanten "Rückfallebene" geradeaus auf der ZF-Str. weiter. Der Straßenraum zwischen den Gebäuden ist (mit einer Ausnahme) mindestens 15 m breit und ermöglicht problemlos Begegnungsverkehr von Straßenbahnen, Autos, LKWs und Fahrrädern. Die vorhandenen Bushaltestellen *Kolbstraße* und *Am Hallertürlein* werden für die Linie 26 verlängert.

Auf 100 m neben der historischen Altstadt ist die ZF-Str. an fünf Stellen nur 9 bis 12 m breit: Die Straßenbahn kommt mit Ampel-Vorrangschaltungen flüssig hindurch, kann aber (wie die Busse) an diesem eigentlich idealen Standort für eine Station nicht halten. Abhilfe brächte die großzügige Neugestaltung zwischen den Einmündungen der "Am Hallertürlein"- und der Erlanger Straße: Zusätzliche Flächen kann man z.B. durch die Führung des KFZ-Verkehrs nach Norden durch die Glockengasse gewinnen. Oder fünf Gebäude an der Ostseite der ZF-Str. verschieben bzw. teilweise abreißen – sie wurden erst nach 1960 erbaut.

Auf den letzten 300 Metern gibt es beim Ausbau der Bahnhofstraße für die Straßenbahn keine großen Probleme.

Neben dem Bahnhof entsteht ein moderner Verkehrsknotenpunkt für S-Bahn, Straßenbahn, Bus, Radfahrer und Fußgänger. Das Areal wird (wie für die *StUB* geplant) architektonisch und städtebaulich integriert

und die Funktionsgebäude, Wartebereiche und Technikräume bekommen nach dem "Schwammstadt-Prinzip" Gründächer mit heimischen Pflanzen. Fahrradstellplätze und Angebote für Leih- und E-Bikes sind selbstverständlich. Der VS-NF genügen vier (statt real sieben) Busstationen in der Wendeschleife, da die S-Bahn mehr dezentrale Verknüpfungspunkte schafft. Der Busbahnhof *An der Schütt* wird zu einer normalen Station, an der die Linien nur kurz halten.

Die *VS-NF*-Trasse ist in Herzogenaurach 400 m kürzer als der geplante *StUB*-Weg durch die Rathgeberstraße und bietet eine zentrumsnähere Station. Für die *StUB* ist es kein Problem, auf ihren letzten 400 m die Trasse der stillgelegten *Aurachtalbahn* neben der Hans-Meier-Str. zu benutzen. Bei der *VS-NF* fährt dort aber die S-Bahn über Frauenaurach, Eltersdorf und Fürth nach Nürnberg.

Straßenbahn-Netz Erlangen 2027 (HVZ)	Länge	Fahrzeit	10-Min-Takt
<ul><li>25 Alterlangen - Erlangen - Reutles</li><li>26a Herzogenaur Erlangen - Uttenreuth</li><li>26b Büchenbach - Erlangen - Neunkirchen</li></ul>	10,9 km 16,6 km 16,3 km	19 min 33 min 30 min	5 Triebw. 7 ½ Triebw. 7 ½ Triebw.
Summe = planmäßig 20 Triebwagen, mit 10 % Reserve = 22 Triebwagen			

Straßenbahn Erlangen 2027 (NVZ)	Länge	Fahrz.	Takt	e W.
25 Alterlangen - Erlangen - Reutles 26a H'aurach - Erlangen - Neunkirchen 26b Büchenb Erlangen - Uttenreuth	10,9 km 22,9 km 10,0 km	43 min	10' = 5 Tw 20' = 5 Tw 20' = 3 Tw	Summe 13 Trieb

Die Fahrzeiten Herzogenaurach - Neunkirchen und Büchenbach - Uttenreuth sind für den 10- und 20-Minuten-Takt ungünstig. In der *Normalverkehrszeit* (NVZ) nimmt die *VS-NF* das in Kauf, da nicht alle Fahrer und Triebwagen unterwegs sind und es genug Reserven gibt. In der *Hauptverkehrszeit* (HVZ) fahren hingegen keine "26er" durch, sondern wenden jeweils an einem Linienende früher. Die wenigen Fahrgäste über die Gesamtstrecke sind dadurch 5 Minuten länger unterwegs, dafür verteilt sich die Nachfrage gleichmäßiger.