



AS&P - Albert Speer & Partner GmbH

Raumstrukturelle Untersuchung zur Lage der künftigen S-Bahn-Station Fechenheim

im Auftrag der
Stadt Frankfurt am Main - Stadtplanungsamt

Mai 2007

Gliederung

1	Einleitung.....	3
1.1	Aufgabenstellung und Vorgehensweise.....	3
1.2	Bestandsanalyse.....	5
1.2.1	Fechenheim Nord.....	5
1.2.2	Fechenheim-Süd.....	8
1.3	Planungen und Vorhaben im Umfeld.....	8
2	Die Standortoptionen.....	10
2.1	Option Cassellastraße.....	10
2.2	Option Ernst-Heinkel-Straße.....	12
2.3	Option Mittellage Ernst-Heinkel-Straße / Cassellastraße.....	17
2.4	Option Maimkur.....	20
3	Die Kriterien.....	21
3.1	Einzugsbereiche und Erreichbarkeit.....	21
3.2	Entwicklungsdynamik und Flächenpotentiale.....	22
3.3	Städtebauliche Lage / Signalwirkung.....	23
3.4	Anbindung an das vorhandene Straßennetz.....	23
3.5	Verknüpfung mit ÖPNV.....	24
3.6	Anbindung Fußgänger- und Radfahrer.....	24
4	Vergleichende Gegenüberstellung der Standortoptionen.....	26
4.1	Standort Cassellastraße.....	26
4.2	Standort Ernst-Heinkel-Straße.....	28
4.3	Mittellage zwischen Cassellastraße und Ernst- Heinkel Straße.....	32
4.4	Maimkur.....	35
5	Zusammenfassung und Empfehlung.....	37
5.1	Zusammenfassende Bewertungsmatrix.....	37
5.2	Empfehlung.....	38

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Mit der nordmainischen S-Bahn von Frankfurt über Maintal nach Hanau wird das S-Bahn-Netz im Ballungsraum Rhein-Main weiter ausgebaut. Die optimale Lage der S-Bahn-Station Fechenheim ist von hoher stadtstruktureller Bedeutung. Die unmittelbare Nähe zur S-Bahn ist ein wesentlicher Standortfaktor für anspruchsvolle gewerbliche Ansiedlungen, kann die städtebaulich gewünschte Aufwertung und Verdichtung untergenutzter Flächen fördern sowie die Attraktivität der Wohngebiete im Einzugsbereich erhöhen. Für das gesamte Frankfurter Stadtgebiet östlich des Ostbahnhofs ist dabei lediglich ein neuer Haltepunkt "Fechenheim" vorgesehen, der die bestehende Station Mainkur ersetzen soll (siehe Übersichtsplan umseitig). Die bisherige Vorplanung sieht vor, den neuen Haltepunkt Fechenheim in Höhe des heutigen Bahnübergangs Cassellastraße zu errichten. Das Stadtplanungsamt Frankfurt vertritt die Ansicht, bei dieser Vorplanung eine raumstrukturelle Untersuchung zur künftigen Lage des S-Bahn-Haltepunkts durchzuführen, bevor weitere Planungsschritte in die Wege geleitet werden. Innerhalb dieser Studie sind Standortalternativen weiter westlich im Umfeld des Kreuzungspunkts Hanauer Landstraße / Ernst-Heinkel-Straße zu untersuchen und hinsichtlich möglicher Vor- und Nachteile bezüglich verkehrlicher Anbindung, Einzugsbereiche, stadträumlicher Integration sowie der möglicherweise generierbaren Flächenpotentiale durch städtebauliche Aufwertung angrenzender Areale zu diskutieren.



Abb.1: Luftbild Übersichtskarte der Standortoptionen

Zur Beurteilung der möglichen Standortoptionen wird zunächst ein Kriterienkatalog erarbeitet, anhand dessen die bestehenden Optionen vergleichend gegenübergestellt werden. Eine zusammenfassende Beurteilungsmatrix stellt die Vor- und Nachteile der Standortoptionen anschaulich dar und mündet in einer Empfehlung zur Lage der S-Bahn-Station Fechenheim aus raumstruktureller Sicht.

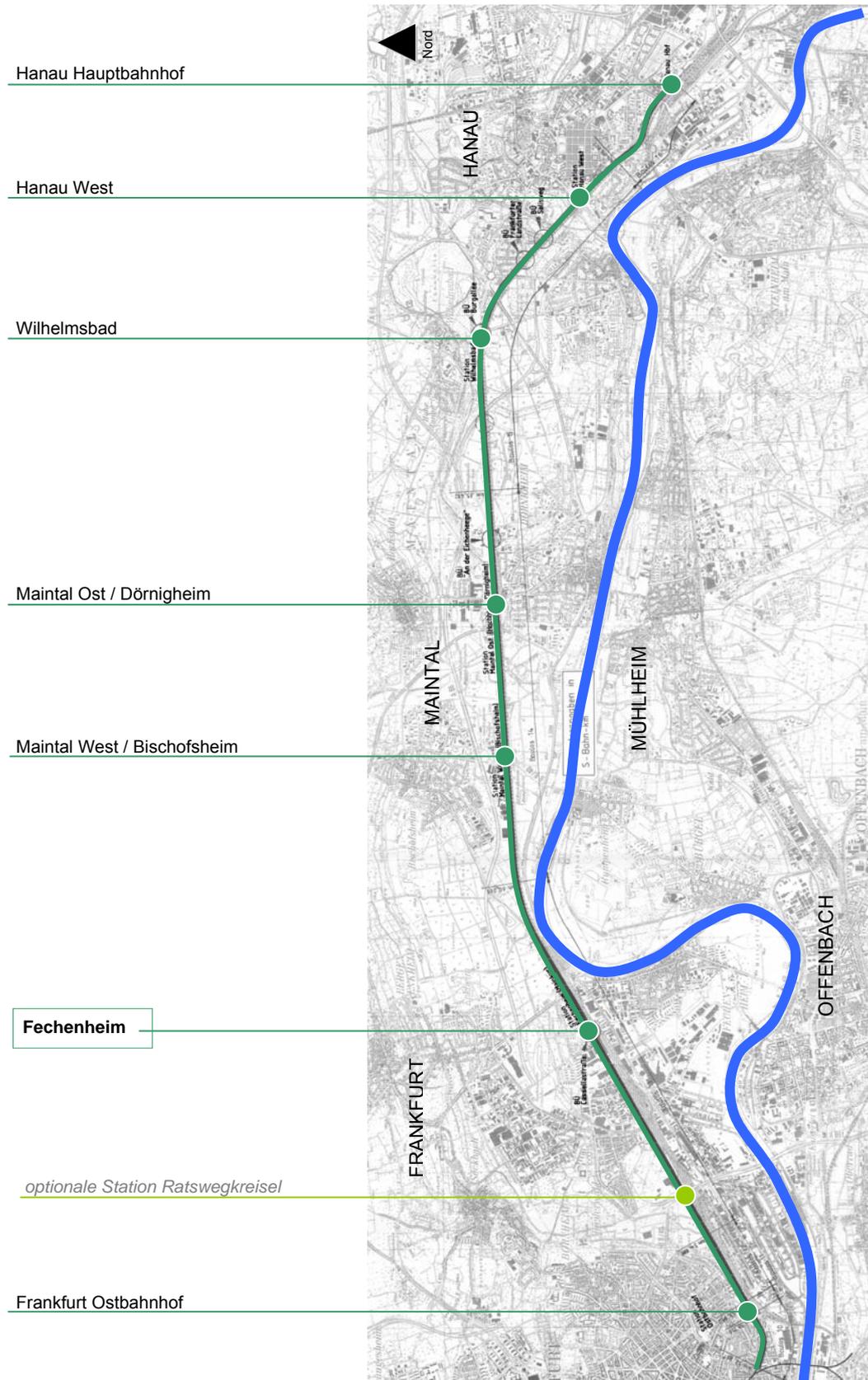


Abb.2: Trassenverlauf der geplanten Nordmainischen S-Bahn (zur besseren Lesbarkeit ist die Grafik gedreht)

1.2 Bestandsanalyse

Der engere Betrachtungsraum ist definiert durch die Gesamtheit der Einzugsbereiche der verschiedenen Haltepunktoptionen. Dabei wurde in Abstimmung mit der Stadt Frankfurt ein Radius von 500 m um die Haltepunkte angenommen. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums ist nahezu deckungsgleich mit dem Stadtbezirk 510 "Fechenheim Nord" des Ortsteils Fechenheim. In diesem Stadtbezirk lebten im Jahr 2006 rund 8.900 Einwohner [Jahrbuch 2006 der Stadt Frankfurt am Main]. Der Stadtbezirk "Fechenheim Süd" mit dem Fechenheimer Ortskern wird durch den breiten Gewerbegürtel südlich der Hanauer Landstraße von der Trasse der nordmainischen S-Bahn abgetrennt und liegt somit außerhalb des engeren Einzugsbereichs der S-Bahn. Aufgrund der besonderen raumstrukturellen Verflechtungen wird jedoch auch der südliche Stadtbezirk im Rahmen dieser Bestandsanalyse betrachtet.

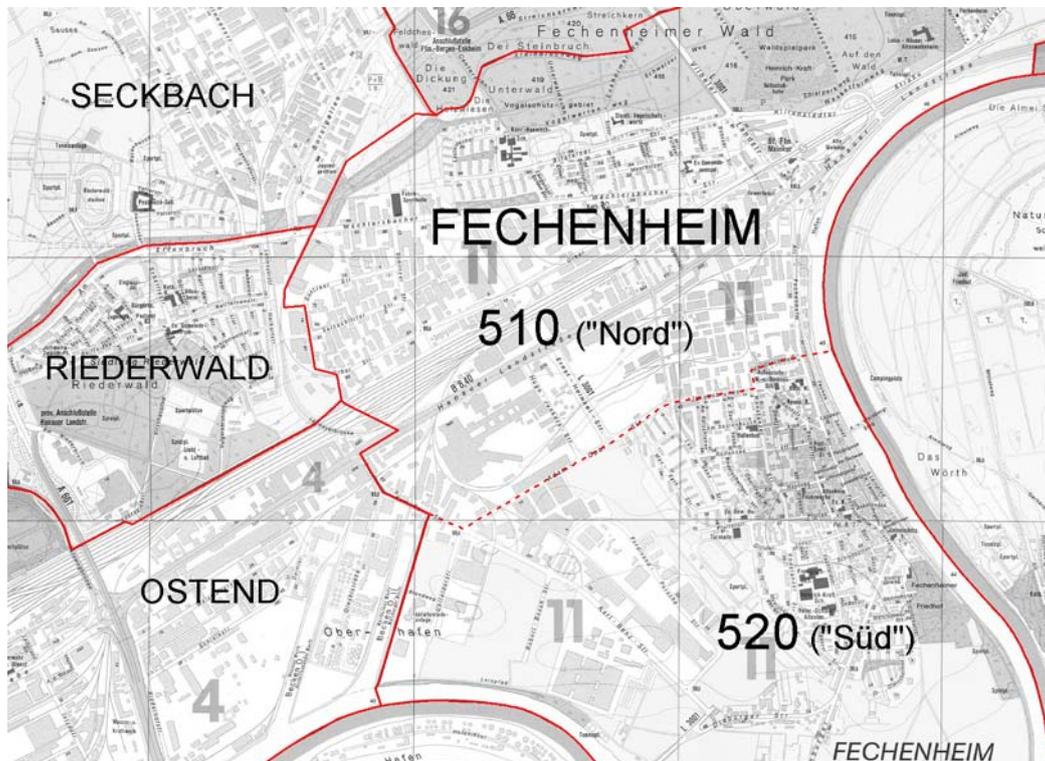


Abb. 3: Ortsteile und Stadtbezirksgrenzen

1.2.1 Fechenheim Nord

Für den Stadtbezirk Fechenheim Nord wurde eine flächenhafte Nutzungskartierung durchgeführt. Dabei wurde das Gesamtareal unterteilt in Einheiten gleichartiger Flächennutzung (Wohnen, extensives Gewerbe, intensives Gewerbe, Industrie, etc.). Diese Klassifizierung dient in einem nächsten Schritt zur Charakterisierung und Quantifizierung der Nutzerpotentiale in den Einzugsbereichen der verschiedenen Haltepunktoptionen, unterscheidet sich allerdings von einer reinen Bestandserhebung. Für bestimmte Teilareale wurden bereits wahrscheinliche städtebauliche Entwicklungstendenzen wie Verdichtung, Tertiärisierung, etc. antizipiert (vgl. Abschnitt 4).

Die **Wohnnutzung** im Bereich Fechenheim Nord konzentriert sich nördlich der Wächtersbacher Straße und erstreckt sich von dort bis zum Fechenheimer Wald. Im westlichen Bereich ist die

Baustruktur geprägt von IV-geschossiger Zeilenbebauung, nördlich und östlich schließen sich Reihenhäuser an. Östlich der Cassellastraße befindet sich an der Wächtersbacher Straße vorwiegend Geschoßwohnungsbau, nördlich der Birsteiner Straße besteht die vorherrschende Baustruktur aus freistehenden Villen am Waldrand und älteren Siedlungsbauten (W_01).

Eine kleine Enklave mit IV-geschossigen Mehrfamilienhäusern befindet sich beidseitig der Cassellastraße zwischen Hanauer Landstraße und dem Gleiskörper. Dieser Bereich ist von dem Stadtteilzentrum Fechenheim durch das Industriegelände der Allessa-Chemie abgeschottet (W_02).

Eine Zone **intensiver gewerblicher Nutzung mit eingestreuter Wohnbebauung** befindet sich im westlichen Bezirk entlang der Sontraer Straße, der Salzschlirfer Straße und im westlichen Abschnitt der Orber Straße. Hierbei handelt es sich um einen durchmischten Bereich mit typischer Gewerbestruktur, die an der Wächtersbacher Straße zum Teil mit Büronutzungen durchsetzt ist. Zu den Nutzungen im Gebiet gehören Baustoffhandel, größere und kleinere Speditionen, Kurierdienste, Baugewerbe, Anlagentechnik, Heizungsbau, Maschinenbau, Elektroinstallation, Karosseriebau, Farben und Lacke, Kaffeerösterei etc.. Das Gebiet zwischen Orber Straße und der Gleistrasse stellt sich heute als typisches "Randlagengewerbe" dar. Hier bestehen neben extensiven Lagerflächen und Lagerhallen auch Wohngebäude, die zum Teil aus ehemaligen Gartenlauben entstanden sind. Diese Teilfläche sollte städtebaulich aufgewertet werden und wird daher perspektivisch mit dem Bereich nördlich der Orber Straße zusammengefasst (GW_01).

Weitere Bereiche mit **intensiver gewerblicher Nutzung** befinden sich zwischen Bahntrasse und der Hanauer Landstraße. Im mittleren Abschnitt sind verschiedene Gewerbebetriebe angesiedelt, die zum Teil auch kleinere Verkaufsflächen aufweisen. Der intensiv genutzte gewerbliche Bereich besitzt einen höheren Anteil an Büronutzung (IG_02 / IG_03). Auf dem Gelände der ehemaligen Diskuswerke weiter östlich sind heute ca. 35 Kleinunternehmer ansässig. Der Bereich um den Regionalhaltepunkt Mainkur ist ebenfalls sehr heterogen genutzt. Neben Bürogebäuden sind auch extensive Flächennutzungen wie Auto- und Gebrauchtgüterhändler, Karosseriebau, etc. ansässig (IG_01). Der Versandhandel Neckermann (Konzernverwaltung und Warenauslieferung) südlich der Hanauer Landstraße ist mit ca. 5.000 Beschäftigten an diesem Standort einer der größten Arbeitgeber im Frankfurter Osten (IG_05).

In der Nutzungskartierung wird der Bereich zwischen Wächtersbacher Straße und Orber Straße als **extensives Gewerbe** dargestellt. Er ist geprägt durch alte industrielle, großvolumige Baustruktur der ehemaligen Naxos-Union (heute EMAG) und der seit mehr als 25 Jahren stillgelegten Fabrikhalle des Landmaschinenherstellers Mayfahrt. Im mittleren Bereich sind Speditionen ansässig; teilweise stehen die Flächen zum Verkauf an (Speditionsgelände Dachsner). Die Naxoshalle steht im Übrigen nach Aussagen des Eigentümers nicht mehr für Veranstaltungen zur Verfügung (EG_01).

Großflächige **Einzelhandelsnutzungen** befinden sich auf der nördlichen Seite der Hanauer Landstraße, dies sind zwei große Baumärkte sowie ein Lebensmitteldiscounter (H_01, H_02). Bedeutsame Handelsflächen befinden sich darüber hinaus an der Grenze zum Riederwald und im westlichen Abschnitt der Wächtersbacher Straße. Hier befinden sich Möbel- und Bettengeschäfte

und Getränkehändler. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 849 soll zum einen die weitere Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel unterbunden werden, zum anderen soll der Bestand gesichert werden. Zwei große Supermärkte an der Wächtersbacher Straße und der Cassellastraße sind nicht separat als Handelsflächen aufgenommen worden, da sie der Nahversorgung der umliegenden Wohnbevölkerung dienen.

Das weitläufige **Industriegelände** der ehemaligen Cassella-Werke (heute Industriepark Allesta Chemie GmbH) erstreckt sich auf einer Fläche von rund 45 ha über den gesamten südöstlichen Quadranten des Untersuchungsraums. Die AllestaChemie produziert mit rund 750 Mitarbeitern Spezialchemikalien, in Fechenheim vor allem Pigmente, Farbstoffe und eine Vielzahl von Zwischenprodukten. An dem Werksstandort sind auch weitere Unternehmen wie Ineos, Biospring, Geohumus oder der TÜV-Süd angesiedelt, die insgesamt zusätzliche 300 Mitarbeiter beschäftigen. In dem Industriepark arbeiten somit insgesamt etwa 1.050 Menschen. Der Haupteingang zum Werk erfolgt auf der Ostseite über die Straße Alt - Fechenheim. Weitere Zugänge befinden sich an der Hanauer Landstraße in Höhe Cassellastraße / Tor Nord und in der Adam-Opel-Straße / Tor Süd (I_02, I_03). Ein Chemiebetrieb, der Klebstoffe herstellt, befindet sich auf einer kleineren Industriefläche an der Vilbeler Landstraße direkt nördlich des Gleisfelds (I_01).

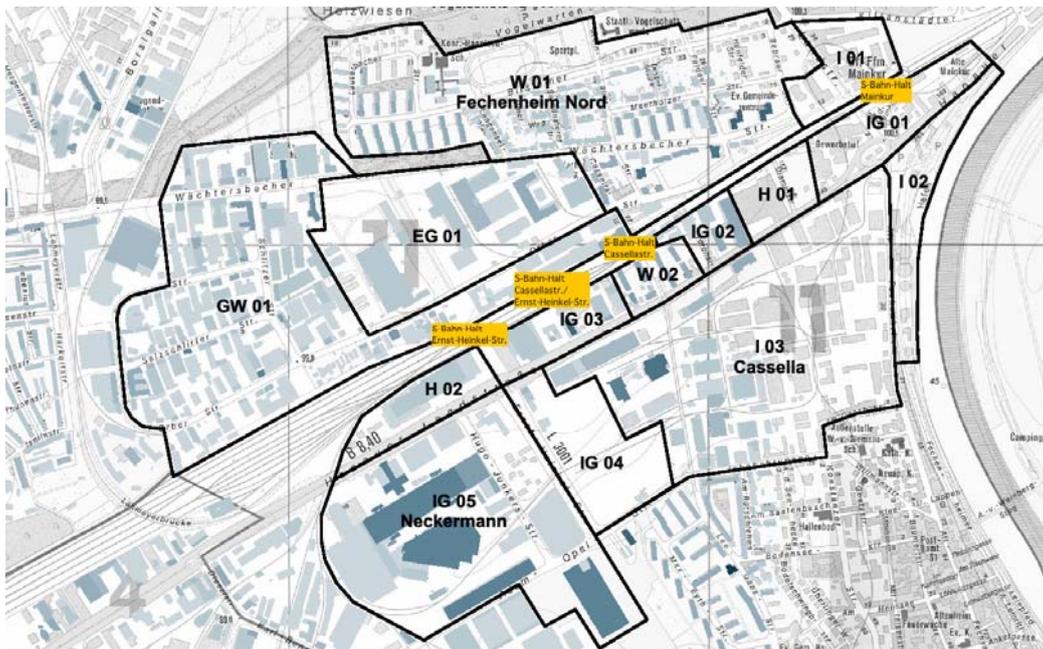


Abb. 4: Teilgebiete des Untersuchungsraums

Verkehr

Die Hanauer Landstraße führt den überörtlichen Verkehr aus Richtung Osten in die Stadtmitte. Die Cassellastraße ist heute die einzige Möglichkeit für den Kfz-Verkehr zur Querung der Bahntrasse im Untersuchungsraum und damit die einzige direkte Verbindung zur Hanauer Landstraße. Dieser schienengleiche Bahnübergang soll im Zuge des Baus der nordmainischen S-Bahn beseitigt werden und durch eine Straßenunterführung ersetzt werden.

Die innere Straßenerschließung des Gebietes "Fechenheim Nord" erfolgt im Wesentlichen über die Wächtersbacher Straße. Über sie werden insbesondere die nördlich gelegenen Wohngebiete erschlossen. Gleichzeitig dient die Wächtersbacher Straße zur Anbindung an die Borsigallee (Anschluss zur A 66) bzw. über die Straße "Am Erlenbruch" zur A 661.

Neben dem bestehenden Haltepunkt der Regionalbahn an der Mainkur wird das Gebiet zurzeit über die Buslinien 42, 44 und 939/945 erschlossen, die durch die Wächtersbacher Straße geführt werden. Hier bestehen Verkehrsverbindungen nach Bischofsheim, Bergen-Enkheim, und Offenbach. Auch der Einzugsbereich der U-Bahn-Station "Gwinnerstraße" erfasst noch Teile des westlichen Untersuchungsraums.

Eine wichtige Fuß- und Radwegverbindung von Bergen-Enkheim über Fechenheim zum Main verläuft über die Vilbeler Landstraße mit einer Unterführung am Bahnhof Mainkur. Eine weitere Möglichkeit zur Querung des Gleisfeldes für Fußgänger und Radfahrer im Westen ist die Lahmeyerbrücke, die sich allerdings in einem sanierungsbedürftigen Bauzustand befindet.

1.2.2 Fechenheim-Süd

Der Stadtbezirk Fechenheim-Süd ist geprägt durch den Kontrast zwischen den Gewerbe- und Industriebetrieben entlang der Karl-Benz-Straße einerseits und den alten Ortskern von Fechenheim andererseits. Insbesondere der noch relativ kleinteilig strukturierte Altort von Fechenheim ist mit Einzelhandels- und Kleingewerbenutzung durchmisch. Westlich und südlich des Ortskerns schließt sich mehrgeschossige Wohnbebauung an. Der Stadtbezirk Fechenheim-Süd hat rund 7.000 Einwohner [Jahrbuch 2006 der Stadt Frankfurt am Main]. Zu dem Stadtbezirk gehört auch das Industriegebiet südlich der Adam-Opel-Straße, das hauptsächlich Speditionen, großflächige Produktionsstandorte (Siemens, Glockenbrot) oder Entsorgungs- bzw. Recyclingunternehmen (Trapp, FES) etc. mit mittlerer bis geringer Arbeitsplatzdichte beherbergt.

Die Haupteerschließung für den Fechenheimer Ortskern erfolgt über die Straße Alt-Fechenheim bzw. über die Ernst-Heinkel-Straße und die Adam-Opel-Straße. Fechenheim-Süd wird über die Straßenbahnlinie 11 erschlossen, die vom Fechenheimer Ortskern über die Hanauer Landstraße bis in die Frankfurter Innenstadt geführt wird. Die Straßenbahnlinie 12 führt von der Innenstadt bis zur Gleisschleife Hugo-Junkers-Straße und wendet dort.

1.3 Planungen und Vorhaben im Umfeld

Hafenbahn: Die Gleisanlagen der Hafenbahn werden heute nur noch teilweise genutzt. 2005 wurden Konzepte entwickelt, die die geänderten Anforderungen berücksichtigen und gleichzeitig einen möglichst großen Flächenanteil von Gleisen freistellen. Die Vorplanungen der Vorzugsvariante liegen vor und sollen im Rahmen eines Planfestellungsverfahrens verbindlich werden. Demnach sollen zwischen dem Anschluss an den Oberhafen und der Cassellastraße die Gleise 46 bis 49 und das Gleis 14 betrieblich und geometrisch neu geordnet werden. Die Trassierung ist bereits an die Planungen der DB AG für die Nordmainische S-Bahn angepasst. Nach der Vorplanung werden die Gleise 11 bis 14 an der Nordseite des Hafenbahngeländes neu angeordnet, das Gleis 46 verbleibt als Anschlussgleis an der Südseite der Gleisanlagen. Zwischen den neu angeordneten Gleisen 11 bis 14 und dem zu erhaltenden Gleis 46 entsteht eine freie, ungenutzte Fläche von etwa 18 m Tiefe.



Abb. 5: Bisherige Planung zur Neuordnung Hafengebäude (rot) im Bereich der Standortoption Ernst-Heinkel-Straße

Im Nachgang zu einem Abstimmungsgespräch mit den Hafenbetrieben am 25. April 2007 wurde vereinbart, dass die Anzahl der durchgehenden Gleise von vier auf zwei reduziert werden kann und das südliche Gleis ersatzlos entfallen kann. In Abhängigkeit von den Ergebnissen dieser Studie kann die oben dargestellte Planung also deutlich optimiert werden (vgl. Abschnitt 2.2).

Verlängerung Ferdinand-Happ-Straße: Seitens des Straßenbauamtes wird die Verlängerung der Ferdinand-Happ-Straße von der Leibbrandstraße bis zum Kreuzungspunkt Dieselstraße / Hanauer Landstraße geplant. Die Straße dient zum einen der Erschließung der durch den Rückbau der Hafengebäude frei werdenden Grundstücke, zum anderen wird durch diese Maßnahme die Erschließungsqualität für die nördlichen Anlieger der Hanauer Landstraße verbessert. Das Projekt hat keine direkten Auswirkungen auf den Untersuchungsraum, allerdings besteht die Möglichkeit, bei weiteren, derzeit jedoch nicht absehbaren Freisetzung von Hafengebäuden die Ferdinand-Happ-Straße nach Osten weiter zu führen.

2 Die Standortoptionen

Gegenstand dieses Abschnittes ist die Beschreibung der zu diskutierenden Standorte für die künftige S-Bahn-Station Fechenheim hinsichtlich Lage, räumlichem Umfeld und verkehrlicher Anbindung, ohne der späteren Wertung vorzugreifen. Wie bereits weiter vorne dargestellt, werden vier Standortoptionen untersucht:

- Bahnübergang Cassellastraße,
- Ernst-Heinkel Straße,
- Mittellage zwischen Cassellastraße und Ernst-Heinkel-Straße,
- der heutige Regionalbahnhof Mainkur.

Auf eine Untersuchung einer weiter westlich gelegenen Standortoption (wie beispielsweise an der Lahmeyerbrücke) wurde verzichtet, da die städtebauliche Dichte in Richtung Westen offenkundig deutlich geringer wird. Dies gilt sowohl für die Arbeitsplatzdichte und die gewerbliche Struktur, als auch für die Anwohnerzahl. Da in der Planung der nordmainischen S-Bahn lediglich ein Haltepunkt auf Frankfurter Stadtgebiet östlich des Ratswegkreises vorgesehen ist, wäre bei einer so weit westlich gelegenen S-Bahn-Station das gesamte Stadtareal zwischen Fechenheimer Wald und Mainbogen vom schienengebundenen Regionalverkehr abgeschnitten. Der Einzugsbereich eines S-Bahn-Haltepunkts in diesem Bereich umfasste im Norden lediglich Teile des Gewerbegebiets an der Orber Straße und einen kleinen Teilbereich der Siedlung Riederwald, die jedoch nach Norden zur U-Bahnlinie 7 orientiert ist. Der südliche Teil des Einzugsbereichs erstreckte sich bis in das Industriegebiet Oberhafen, das nutzungsbedingt eine sehr geringe Arbeitsplatzdichte aufweist. Weiterhin wäre die Zuwegung für Fußgänger und Radfahrer durch die Aufweitung des Gleiskörpers (Hafenbahn) an dieser Stelle sehr unattraktiv. Die Möglichkeit einer sinnfälligen Verkehrsanbindung ohne großflächigen Eingriff in Privatgrundstücke wird nicht gesehen.

2.1 Option Cassellastraße

Das direkte räumliche Umfeld dieser Standortoption ist städtebaulich sehr heterogen genutzt. Entlang der Hanauer Landstraße befinden sich mehrere viergeschossige Wohnzeilen. Der Geländestreifen direkt südlich und nördlich der Bahngleise wird von Abstellplätzen und kleinteiliger Gewerbestruktur (Hallen, Lagerflächen etc.) belegt. Vorherrschende Baustruktur sind ein- bis zweigeschossige Lager- und Produktionshallen mit eingestreuten Lager- und Parkplätzen. Im nordöstlichen Quadranten des Kreuzungspunkts Hanauer Landstraße / Cassellastraße endet heute der sog. "Cassellasteg", der für Fußgänger und Radfahrer aus Richtung Fechenheim-Süd eine Möglichkeit bietet, das weitläufige Industriegelände auf +1-Ebene zu überqueren, wenngleich die Attraktivität dieser Verbindung als gering zu bezeichnen ist (baulicher Zustand und Erscheinungsbild des Stags, enge und nicht barrierefreie Auf- und Abgänge).

Für diese Standortoption existiert bereits eine Vorplanung, die in der Machbarkeitsstudie zum Bau der Nordmainischen S-Bahn dargestellt ist. Die Cassellastraße stellt derzeit die einzige Straßenverbindung zur Querung der Bahngleise zwischen Ratsweg und der Brücke zur Kilianstädter Straße ("Mainkurbrücke") dar. Im Zuge des S-Bahn-Baus wird die Beseitigung dieses plangleichen Bahnübergangs erforderlich. Dazu ist der Bau einer Straßenunterführung vorgesehen, wobei aufgrund der kurzen Entwicklungslänge nördlich der Bahngleise die aufsteigende Rampe

im Bogen nach Westen auf die Orber Straße geführt wird. Der Zugang zum Bahnsteig soll über diese Unterführung erfolgen. Der Cassellasteg wird in der vorgenannten Planung zugunsten einer Verbreiterung der Cassellastraße zurückgebaut und endet auf der Südseite der Hanauer Landstraße.

Mögliche Verkehrsanbindung

Die in der Vorplanung zur Aufhebung des plangleichen Bahnübergangs Cassellastraße dargestellte Straßenunterführung stellt für diesen Standort eine technisch machbare Lösung dar (Plan-darstellung beigefügt im Anhang). Die geradlinige Weiterführung der aufsteigenden Rampe auf der Nordseite ist nicht möglich, da in diesem Fall die Anliegergrundstücke im Abschnitt zwischen Orber Straße und Wächtersbacher Straße nicht mehr erschlossen wären. Die geplante Straßenführung weist einige gravierende Nachteile auf:

- Mit der südlichen Rampe entsteht eine starke räumliche Trennwirkung innerhalb des Wohngebiets. Abgesehen von der zu erwartenden Zunahme der Verkehrsbelastung mit den negativen Folgeeffekten für die sensible Wohnnutzung entstünde auch eine räumlich sehr unbefriedigende Situation.
- Die Möglichkeit einer arrondierenden "Lärmschutzbebauung" des Bereichs zwischen der Fernbahntrasse und der Wohnbebauung (s. Skizze) wird auf lange Sicht verhindert, da diese Fläche bei der Realisierung der konzipierten Unterführung nicht erschließbar ist. Die Bebauung dieser Fläche und die Anlage einer Unterführung für Fußgänger und Radfahrer wären auch unabhängig von der Lage der S-Bahn-Station an der Cassellastraße sinnvoll.



Abb. 6: Skizze einer möglichen "Lärmschutzbebauung" (Büronutzung o.ä.) zur Arrondierung des Wohngebiets

2.2 Option Ernst-Heinkel-Straße

Diese Standortoption befindet sich etwa 400 m südwestlich der Cassellastraße in nördlicher Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße, die einen der Hauptzubringer aus Richtung Oberhafen und Fechenheim-Süd zur Hanauer Landstraße darstellt. Derzeit ist der Gleiskörper in diesem Bereich nicht zugänglich, allerdings verläuft in nördlicher Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße eine Freihaltetrasse für eine überörtliche Straßenverbindung, die auch im aktuellen Flächennutzungsplan des Planungsverbandes Ballungsraum Frankfurt Rhein-Main (noch) dargestellt ist und deren konzipierter Trassenverlauf im Luftbild gut ablesbar ist. Ursächlicher Hintergrund dieser Flächenbevorratung war die geplante Weiterführung der Bundesstraße B448 vom Bieberer Berg in Offenbach über den Main bis zur A 661. Wenngleich diese Planung mittlerweile verworfen wurde, könnte die Realisierung von Stadtstraßen nunmehr auf der neuen Trasse zwischen Ernst-Heinkel-Straße und Wächtersbacher Straße als Verbindung der Stadtteile nördlich und südlich des Gleisfelds durchaus einen Sinn ergeben, zumal eine Unterquerung der Bahnanlagen an dieser Stelle nicht nur für den Individualverkehr, sondern auch für andere Verkehrsträger genutzt werden könnte. Haltepunkte der Straßenbahnlinien 11 und 12 befinden sich an der Hanauer Landstraße in Höhe der Ernst-Heinkel-Straße.

Im direkten räumlichen Umfeld des Standorts befinden sich hauptsächlich Gewerbe- und Einzelhandelsflächen. Südlich der S-Bahntrasse verlaufen die Gleisanlagen der Hafenbahn (vgl. Abschnitt 1.3), anschließend erstreckt sich das Gelände des Hornbach-Baumarkts mit den zugehörigen Stellplätzen bis an die Hanauer Landstraße. Auf der Nordseite der Bahntrasse schließt sich eine kleinteilige Gewerbenutzung an, während jenseits der Orber Straße bis zur Wächtersbacher Straße großvolumige Lager- und Produktionshallen die vorherrschende Baustruktur bilden. Die o.g. Freihaltetrasse ist sowohl südlich (Stellplätze bzw. Außenlager Hornbach) als auch nördlich des Gleisfelds (Lagerfläche, Kleingartenanlage) unbebaut.

Mögliche Verkehrsanbindung

Gegenstand des nachfolgenden Abschnittes ist die Beschreibung von Varianten der Verkehrsanbindung für eine S-Bahn Station an der Ernst-Heinkel-Straße. Dabei wurden Möglichkeiten einer Unter- bzw. Überführung des Gleisfeldes und die Anbindung der verlängerten Ernst-Heinkel-Straße nördlich der Bahngleise an das vorhandene Straßennetz sowie die Führung von Fußgängern und Radfahrern zum Bahnsteig untersucht. Bei der vorgenommenen Betrachtung liegen folgende technische Annahmen zugrunde:

- Lichte Höhe MIV4,50 m
- Lichte Höhe Straßenbahn.....4,20 m
- Lichte Höhe DB Strecke6,40 m
- Lichte Höhe Fußgänger / Radfahrer2,50 m
- Konstruktionshöhe / Aufbau Brücke / Tunnel.....2,00 m
- Längsneigung Kfz.....8 %
- Längsneigung Straßenbahn4 %
- Längsneigung Fußgänger / Radfahrer.....6 %

- Bei der maximalen Steigung von 6 % für Fußgänger und Radfahrer ist zu beachten, dass in bestimmten Abständen zwischen den Rampen gerade Ebenen angeordnet werden sollen. Erfahrungsgemäß beträgt die tatsächliche Längsneigung über alles dann etwa 5,4 %. Dieser Wert wurde bei den Planungen zugrunde gelegt.
- Durch die unterschiedlichen erforderlichen lichten Höhen für MIV und Fußgänger/Radfahrer wurden die Fußgänger und Radfahrer in allen nachfolgend beschriebenen Varianten in der Unterführung getrennt von Kfz-Verkehr auf eine Höhe von -4,50 Meter (MIV auf -6,50 Meter) geplant. Bei der Führung der Fußgänger und Radfahrer wurde in erster Linie eine direkte, gerade Führung über Rampen untersucht. War der erforderliche Platz für die Entwicklung der geraden Rampen nicht vorhanden, wurde eine gewendelte Anbindung vorgeschlagen. Diese sowie die Möglichkeit der Erschließung über Treppen und Aufzüge ist jedoch bei jeder Variante umsetzbar.
- Die Neuordnung der Hafengebäude ist von Bedeutung für die Konzeption einer möglichen Gleisfeldquerung in Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße. Die Länge einer dort vorgesehenen Unter- bzw. Überführung kann entscheidend verringert werden, wenn lediglich ein Hafengebäude unmittelbar südlich der DB-Gleise verbleibt. Das betriebliche Erfordernis einer viergleisigen Rangieranlage vorausgesetzt, kann die Gleisharfe östlich einer möglichen Unter- bzw. Überführung wieder aufgefächert werden. Bei den nachfolgenden Überlegungen wurde daher von zwei Hafengebäuden südlich der DB-Gleise ausgegangen (vgl. Abschnitt 1.3).

Variante A

Unterführung Ernst-Heinkel-Straße für Kfz, Fußgänger und Radfahrer



Die Unterführung für den Kfz-Verkehr ist in Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße vorgesehen. Der Knotenpunkt Hanauer Landstraße / Ernst-Heinkel-Straße kann als Vollanschluss ausgebildet werden. Aufgrund der erforderlichen Rampenlänge von 82 m ist nördlich der Bahngleise ein An-

schluss an die Orber Straße nicht möglich; die verlängerte Ernst-Heinkel-Straße wird an die Wächtersbacher Straße angebunden. Die Gesamtlänge der Tieflage einschließlich Rampen beträgt ca. 290 m. Fußgänger und Radfahrer werden getrennt von dem MIV auf separaten Rampen geführt. Aufgrund der Anzahl und Lage der Gleise hat das Tunnelbauwerk eine Länge von etwa 40 m. Die Rampen haben jeweils eine Länge von 82 m, die nördliche Rampe wird an die Orber Straße angebunden. Der Zugang zum Bahnsteig erfolgt über Treppen und Aufzüge.

Variante B

Unterführung Ernst-Heinkel-Straße für Kfz, Straßenbahn, Fußgänger und Radfahrer



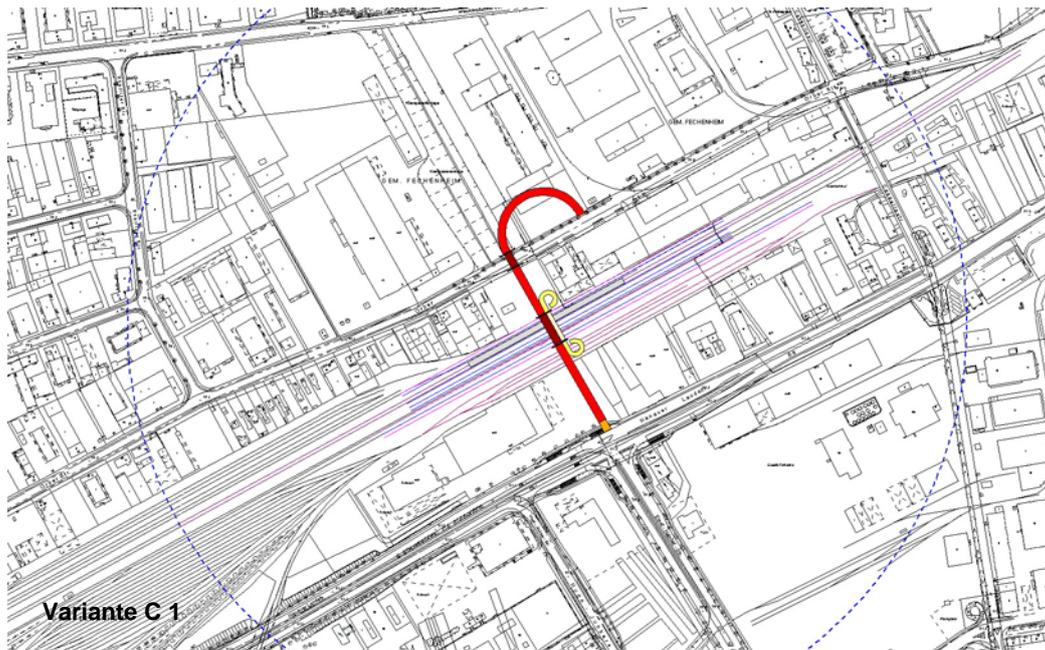
In dieser Variante wird die Möglichkeit untersucht, die Straßenbahnlinie 12 zur Wächtersbacher Straße zu verlängern. Hierzu ist eine Unterführung der Hanauer Landstraße, des Gleisfeldes sowie der Orber Straße notwendig. Dazu wird eine separate Rampe für die Straßenbahn vorgeschlagen. Somit kann in einem ersten Schritt die Unterführung für den Kfz-Verkehr und für Fußgänger und Radfahrer hergestellt werden und zu einem späteren Zeitpunkt die Realisierung der Unterführung für die Straßenbahn erfolgen. Die Rampen für die Straßenbahn (jeweils 163 m) beginnen etwa in Mitte der Ernst-Heinkel-Straße und enden auf Höhe der Nordseite der Naxos-halle. Die Gesamtlänge des Tunnelbauwerks incl. Rampen beträgt 615 m. Die Führung des Kfz-Verkehrs sowie für Fußgänger und Radfahrer ist identisch mit Variante A.

Variante C**Überführung (Brücke) Ernst-Heinkel-Straße für Kfz, Fußgänger und Radfahrer**

Die Querung der Bahngleise wird bei dieser Variante als Brücke ausgestaltet. Die Rampe beginnt ca. 12 m nördlich der Hanauer Landstraße. Der Abstand zwischen den Bahngleisen und der Orber Straße beträgt ca. 65 m, damit ist ein direkter Anschluss an die Orber Straße nicht möglich. Die verlängerte Ernst-Heinkel-Straße wird an die Wächtersbacher Straße angeschlossen. Die Gesamtlänge des Brückenbauwerks beträgt incl. Rampen ca. 310 m. Über einen gewendelten Anschluss werden Fußgänger und Radfahrer über die Bahngleise zum Bahnsteig geführt. Aufgrund der erforderlichen Brückenhöhe sind gerade Rampen nicht möglich. Der Zugang von der Brücke zum Bahnsteig erfolgt über Treppen und Aufzüge.



In **Variante C 1** (umseitig) ist die Möglichkeit einer Anbindung des Brückenbauwerks an die Orber Straße dargestellt. Die Freihaltetrasse in nördlicher Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße ist für die Anbindung der Brücke an die Orber Straße nicht breit genug; die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen wäre erforderlich.

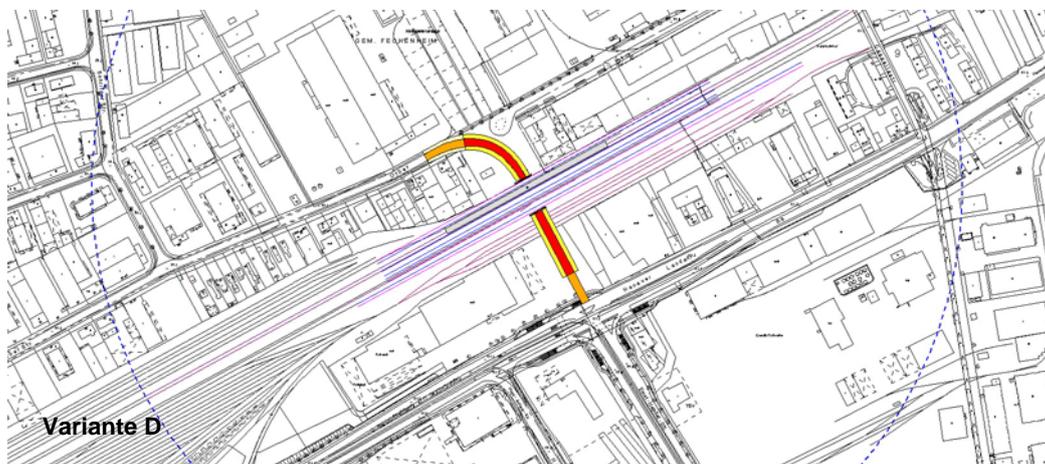


Die Machbarkeit einer Überführung der Bahngleise für Kfz-Verkehr und Straßenbahn wurde ebenfalls überprüft, aufgrund der entstehenden Längen und Flächenbedarfe jedoch verworfen.

Variante D

Unterführung Ernst-Heinkel-Straße für Kfz, Fußgänger und Radfahrer

Anbindung MIV an die Orber Straße



In dieser Variante wird die verlängerte Ernst-Heinkel-Straße (Unterführung) nördlich der Bahngleise in einem Linksbogen an die Orber Straße angebunden. Der östliche Abschnitt der Orber Straße kann aufgrund der Rampe nicht an die Unterführung angeschlossen werden. Das erforderliche Tunnelbauwerk hat eine Gesamtlänge von ca. 210 m mit einer Rampenlänge von jeweils 82 m. Fußgänger und Radfahrer werden getrennt von dem MIV auf separaten Rampen geführt. Das Tunnelbauwerk hat eine Länge von 40 Metern, die Rampenlängen jeweils 83 m. Der Zugang zum Bahnsteig erfolgt über Treppen und Aufzüge.

Variante D weist die gleichen strukturellen Nachteile auf wie die vorliegende Planung zum Bahnübergang Cassellastraße. Im Falle einer fehlenden Verfügbarkeit des Kleingartenareals östlich der Naxoshalle ist eine solche Straßenführung höchstens als temporäres Provisorium akzeptabel.

2.3 Option Mittellage Ernst-Heinkel-Straße / Cassellastraße

Diese Standortoption befindet sich in Mittellage zwischen den beiden vorgenannten Alternativen. Durch die Anordnung in Mittellage kann der Bahnsteig sowohl über die Cassellastraße als auch über die mögliche Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße angebunden werden. Je nach Zugangsrichtung entstehen dabei längere "interne" Wege zum Bahnsteig, allerdings wird dieser Nachteil mehr als ausgeglichen durch die Zugänglichkeit der Station von beiden Seiten. Bahntechnisch bedeutet die Mittellage, dass die S-Bahngleise über die gesamte Länge zwischen Cassellastraße und Ernst-Heinkel-Straße "gespreizt" bleiben müssen.

Mögliche Verkehrsanbindung

Im folgenden Abschnitt werden Varianten der Verkehrsanbindung für eine S-Bahn Station zwischen der Cassellastraße und der Ernst-Heinkel-Straße beschrieben. In den Abbildungen ist nur die Führung von Fußgängern und Radfahrern zum Bahnsteigzugang dargestellt. Die zugrunde liegenden technischen Annahmen sind in Abschnitt 2.2 erläutert (vgl. S. 12 f).

Variante A

Unterführung Ernst-Heinkel-Straße für Kfz

Zugang Fußgänger und Radfahrer über Ernst-Heinkel-Straße und Cassellastraße



Die Straßenführung ist identisch mit Variante A der Standortoption Ernst Heinkel-Straße. Fußgänger und Radfahrer werden auf der östlichen Seite der Unterführung geführt. Der Zugang von der Unterführung zum Bahnsteig erfolgt über eine Rampe. An der Cassellastraße liegt ein zweiter Zugang zum Bahnsteig. Eine Option der Fußgänger- und Radfahrerführung ist über eine Ver-

längerung des vorhandenen Cassellastegs. Hierzu wird dieser um ca. 130 m bis über die Bahngleise verlängert und erhält einen direkten Zugang zum Bahnsteig.

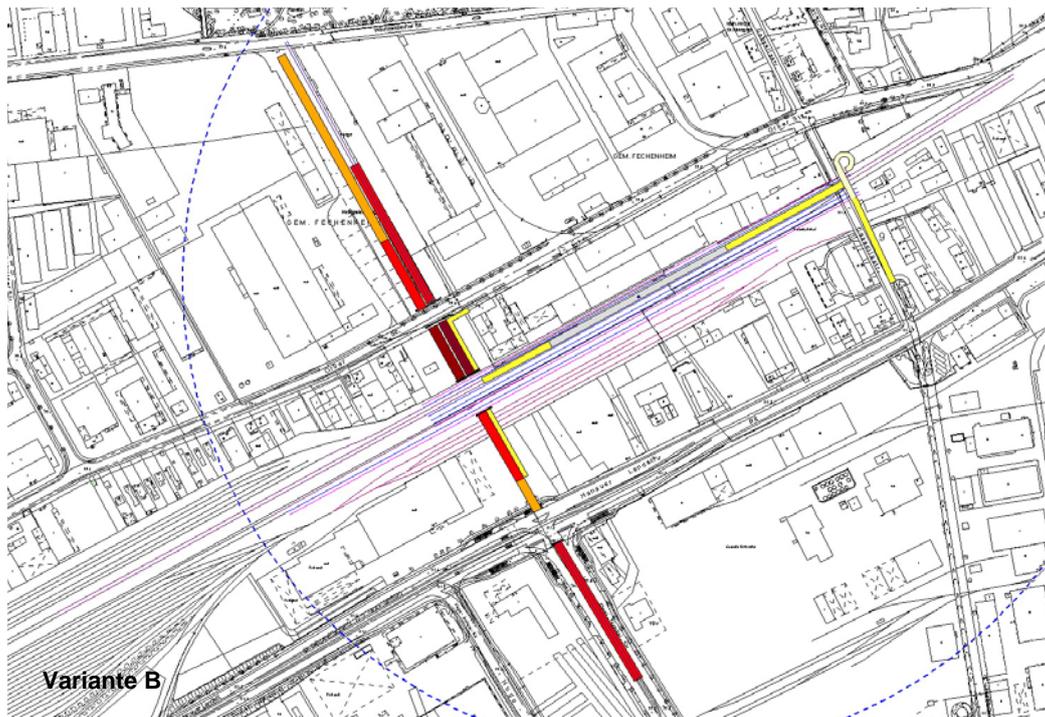
Variante A1 zeigt die Möglichkeit einer gewendelten Rampe ohne die Verlängerung des Cassellastegs. Die Führung der Fußgänger und Radfahrer über gerade Rampen in eine Unter- oder Überführung der Bahngleise wurde untersucht, aber verworfen. Die hierfür notwendigen Rampenlängen (83 m für eine Unterführung und 155 m für eine Überführung) würden die vorhandene Erschließung der Gebäude entlang der Cassellastraße verhindern.



Variante B

Unterführung Ernst-Heinkel-Straße für Kfz und Straßenbahn, Zugang Fußgänger und Radfahrer über Ernst-Heinkel-Straße und Cassellastraße

Diese Variante berücksichtigt die Option der Verlängerung der Straßenbahnlinie 12 und ist hinsichtlich Führung von Kfz und Straßenbahn identisch Variante B der Standortoption Ernst-Heinkel-Straße. Fußgänger und Radfahrer werden auf der östlichen Seite über eine eigene Rampe unter die Bahngleise geführt. Der Zugang vom Tunnel zum Bahnsteig erfolgt über eine 80 m lange Rampe. Der Zugang zum Bahnsteig aus Richtung Osten erfolgt ebenfalls über eine Rampe (140 m), die an den bis über die Bahngleise verlängerten Cassellasteg angebunden ist. Alternativ besteht die Möglichkeit einer gewendelten Rampe (wie Variante A1).



Variante C

Unterführung Cassellastraße für Kfz

Zugang Fußgänger und Radfahrer über Ernst-Heinkel-Straße und Cassellastraße

Diese Variante sieht die Straßenunterführung für den Kfz-Verkehr im Zuge der Cassellastraße vor und ist damit auf der Ostseite des Bahnsteigs identisch mit der bestehenden Vorplanung der DB AG. Fußgänger und Radfahrer in der Cassellastraße werden auf der linken Seite der Unterführung zum Bahnsteig geführt. In Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße befindet sich ein zweiter Zugang zum Bahnsteig. Eine Fußgänger und Radfahrerunterführung mit Anbindung an die Hanauer Landstraße und Orber Straße ist hierfür vorgesehen. Der Zugang erfolgt wie auch auf der Ostseite über Rampen



2.4 Option Mainkur

Die Machbarkeitsstudie der DBAG zur Nordmainischen S-Bahn sieht den Wegfall dieses Haltepunkts vor, bleibt jedoch eine fundierte Begründung dazu schuldig. In der vorliegenden Untersuchung wurde der Bahnhof Mainkur daher gleichberechtigt als eine von vier Standortoptionen untersucht. Der bestehende Bahnhof Frankfurt-Mainkur befindet sich am äußersten östlichen Rand des Untersuchungsgebiets. Sowohl das Stationsgebäude als auch die Umgebung des Haltepunkts machen einen sehr vernachlässigten Eindruck. Im Umfeld des Bahnhofs haben sich zwischen einzelnen Wohnhäusern typische "Randlagennutzer" wie Gebrauchtwagenhändler, Lagerplätze, sowie "anspruchlose" Gewerbebetriebe angesiedelt. Im nördlichen Einzugsbereich des Bahnhofs Mainkur liegt das Naherholungsgebiet Fechenheimer Wald mit dem stark frequentierten Heinrich-Kraft Park. Trotz der peripheren Lage des Bahnhofs ist die Erreichbarkeit insbesondere für Radfahrer aus dem Ortskern Fechenheim (über die Straße Alt Fechenheim) und dem Wohngebiet Fechenheim-Nord (über die bestehende Fuß- und Radwegeunterführung im Zuge der Vilbeler Straße) noch befriedigend. Der Bahnsteig ist derzeit nur von der Südseite über Treppen erreichbar und somit nicht barrierefrei zugänglich.

Mögliche Verkehrsanbindung

Der Bahnhof ist über die Straße "An der Mainkur" lediglich über die Hanauer Landstraße an das Straßennetz angebunden. Der frühere plangleiche Bahnübergang in der Vilbeler Straße wurde beseitigt und durch eine Fuß- und Radwegeunterführung ersetzt. Aufgrund fehlender Entwicklungslänge ist eine Straßenunderführung im Zuge der Vilbeler Straße nicht realisierbar. Autofahrer aus Richtung Norden müssen über die Mainkurbrücke den Haltepunkt von Süden anfahren. Andere Möglichkeiten einer wirtschaftlich realisierbaren Straßenanbindung werden nicht gesehen.

Am nördlichen Ende der Straße "Alt-Fechenheim" befindet sich die Haltestelle "Bahnhof Mainkur" der Straßenbahnlinie 11 in etwa 250 m Entfernung zum Bahnhofsgebäude.

3 Die Kriterien

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Kriterien erläutert, die für die nachfolgende Beurteilung der Standortalternativen herangezogen wurden. Hierfür wurden sowohl raumstrukturelle Aspekte (Einzugsbereiche, Flächenpotentiale, stadträumliche Einbindung) als auch verkehrliche Belange (Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern) untersucht.

3.1 Einzugsbereiche und Erreichbarkeit

Als Untersuchungsgebiet für die Erreichbarkeit der potentiellen Haltepunkte wurde ein 500m-Korridor beiderseits der Bahnstrecke festgelegt. Westliche Begrenzungen sind die Sontraer Straße und die Grenze des Neckermann-Geländes; die östliche Begrenzung liegt im Bereich Mainkur. Innerhalb dieses Korridors wurden sechs Gebietskategorien unterschieden, anhand derer der Untersuchungsraum in 14 Teilgebiete unterteilt wurde (vgl. Abb. 4 in Abschnitt 1.2.1):

- Wohngebiete incl. sozialer Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen (W_01 und W_02)
- Einzelhandelsflächen in nicht integrierter Lage (Teilgebiete H_01 und H_02)
- Extensiv genutzte Gewerbeflächen mit hohem Lagerflächenanteil (Teilgebiet EG_01)
- Intensiv genutzte Gewerbeflächen mit niedrigem Lageranteil (Teilgebiete IG_01 bis IG_05)
- Gewerbeflächen mit integriertem Wohnanteil (Teilgebiet GW_01)
- Flächen mit industrieller Nutzung (Teilgebiete I_01 bis I_03)

Für jedes Teilgebiet wurde nun überschlägig die Bruttogeschossfläche (BGF) ermittelt. Hierzu wurde das vorhandene Kartenmaterial ausgewertet und für Teilbereiche, für die keine Daten verfügbar waren, pauschale Annahmen ergänzt. Die Aufschlüsselung der BGF auf die reale Gebäudenutzung wurde anhand eines Schlüssels vorgenommen, der für jede Gebietskategorie separat erstellt wurde.

Die Zielgröße, also die Zahl der Einwohner / Beschäftigten, wurde schließlich über den Flächenbedarf je Nutzer berechnet. Die Gesamtzahl der Nutzer stellt insbesondere dann eine aussagekräftige Bezugsgröße dar, wenn die unterschiedlichen Nutzergruppen (Anwohner, Beschäftigte und Kunden) ein ähnliches Nutzerverhalten hinsichtlich Wegehäufigkeit und Anteil der ÖV-Nutzung haben. Hiervon ist bei den betrachteten Nutzungen auszugehen. Eine Ausnahme bilden die Handelsflächen, die in der Regel eine größere Wegehäufigkeit generieren. Da es sich aber um Bau- bzw. Möbelmärkte handelt, wird sich dieser Faktor aufgrund des niedrigen Anteils in der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel nicht bedeutend auswirken und wird deshalb in der Untersuchung vernachlässigt.

Schließlich wurden 500m-Einzugsradien der einzelnen Standortoptionen abgegrenzt und die anteilige Zahl der Einwohner und Arbeitsplätze ermittelt (Anmerkung: Die Überprüfung des Einzugsbereichs anhand der echten Wegelängen ergab keine signifikanten Unterschiede zum einfachen Verfahren). Die Zahl der Einwohner und Arbeitsplätze im Einzugsbereich wird im Folgenden zur Bewertung der Erreichbarkeit herangezogen.

Grundannahmen	Wohngebiet (W)	Handel (H)	Gewerbe intensiv (IG)	Gewerbe extensiv (EG)	Gewerbe mit Wohnen (GW)	Industriegebiet (I)
Realnutzung Flächenanteil *						
- Wohnen	100%	-	-	-	20%	-
- Büro	-	20%	20%	10%	20%	10%
- Handel	-	60%	10%	10%	10%	-
- Produktion	-	-	30%	10%	20%	50%
- Lager	-	20%	40%	70%	30%	40%
Nutzerdichte **						
- Wohnen	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm
- Büro	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm	30 qm
- Handel	50 qm	50 qm	50 qm	50 qm	50 qm	50 qm
- Produktion	120 qm	120 qm	120 qm	120 qm	120 qm	120 qm
- Lager	200 qm	200 qm	200 qm	200 qm	200 qm	200 qm

* Alle Werte sind plausible Schätzwerte und eigene Berechnungen, ähnliche Annahmen sind in Heft 42 / 2000 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung [Wiesbaden 2000] als Orientierungswerte genannt.

** 1 Nutzer [Einwohner / Beschäftigter je ... qm BGF]

3.2 Entwicklungsdynamik und Flächenpotentiale

Der Frankfurter Osten zeichnete sich in den letzten Jahren durch eine besondere Entwicklungsdynamik aus. Durch den Bau der nordmainischen S-Bahn und die Nähe zu einer S-Bahn-Station kann die Aktivierung von bestehenden Flächenpotentialen beschleunigt werden. Auch für die Zukunft bestehen entlang der Hanauer Landstraße noch erhebliche Entwicklungspotentiale, die für eine Beurteilung der Standortalternativen relevant sind. Die Klassifizierung der Teilgebiete im Untersuchungsbereich berücksichtigt diese Dynamik bereits. Folgende Annahmen wurden dafür getroffen:

- Das Wohngebiet W_01 besitzt zwar Verdichtungspotential im östlichen Bereich der Wächtersbacher Straße, für die Einwohnerzahl werden jedoch keine signifikanten Zuwächse erwartet.
- Die Leerstände im extensiven Gewerbegebiet EG_01 werden mittelfristig beseitigt; aufgrund der vorherrschenden Baustruktur wird jedoch eine generelle Nutzungsänderung nicht erwartet. Wahrscheinlicher ist die Neu- und Umnutzung der Gebäude, einhergehend mit einer Erhöhung der Beschäftigtenzahl, ohne jedoch die Arbeitsplatzdichte einer intensiv genutzten Gewerbefläche zu erreichen. Langfristig sehr bedeutsames Entwicklungspotential.
- Die derzeit eher extensive Nutzung des Gewerbestreifens zwischen der Orber Straße und der Bahn wird intensiviert und gleicht sich der Nutzungsstruktur im GW_01 an.
- Entlang der Hanauer Landstraße findet mittelfristig eine weitere Verdichtung der noch extensiv genutzten Gewerbebereiche statt.
- Der heute brachliegende westliche Bereich des Industrieparks AllessaChemie (IG_04) wird mittelfristig einer gewerblichen Nutzung zugeführt. Inwieweit dabei eine Externstellung dieser

Teilfläche infrage kommt, hängt vom Sicherheitskonzept für den Industriepark ab. Ausgegangen wird derzeit von einer Entwicklung innerhalb des Werkszauns. Kurz- bis mittelfristig sehr bedeutsames Entwicklungspotential mit hervorragender Erschließungsqualität.

Eine langfristige Transformation der Stadtstruktur Fechenheims hin zu weiterer Tertiärisierung und Verdichtung ist nach unserer Einschätzung wahrscheinlich. Diese Effekte wurden bei der Berechnung der Flächenpotentiale nicht berücksichtigt, sollten aber in langfristige Überlegungen einbezogen werden.

3.3 Städtebauliche Lage / Signalwirkung

Die Akzeptanz des neuen S-Bahn-Halts wird unter anderem von der Sinnfälligkeit der Verflechtung mit der umgebenden Stadtstruktur abhängen. Hier spielt die Einbindung in das System der Wegebeziehungen eine Rolle; aber auch die städtebauliche Integration und ihre Determinanten wie Zugänglichkeit, Sichtbarkeit und Orientierungsqualität sollen bewertet werden.

3.4 Anbindung an das vorhandene Straßennetz

Die Verknüpfung der künftigen S-Bahn-Station mit dem Straßennetz muss in jedem Fall über eine planfreie Gleisquerung erfolgen. Die prinzipiellen Möglichkeiten der verkehrlichen Anbindung wurden bereits in Abschnitt 2 bei der Beschreibung der Standortoptionen dargestellt. Über die rein technische Erschließung der S-Bahn-Station hinaus sollte die Straßenanbindung einen "raumstrukturellen Mehrwert" erzeugen, in dem eine attraktive Verbindung der Stadtteile nördlich und südlich des Komplexes Gleisfeld / Hanauer Landstr. geschaffen wird.

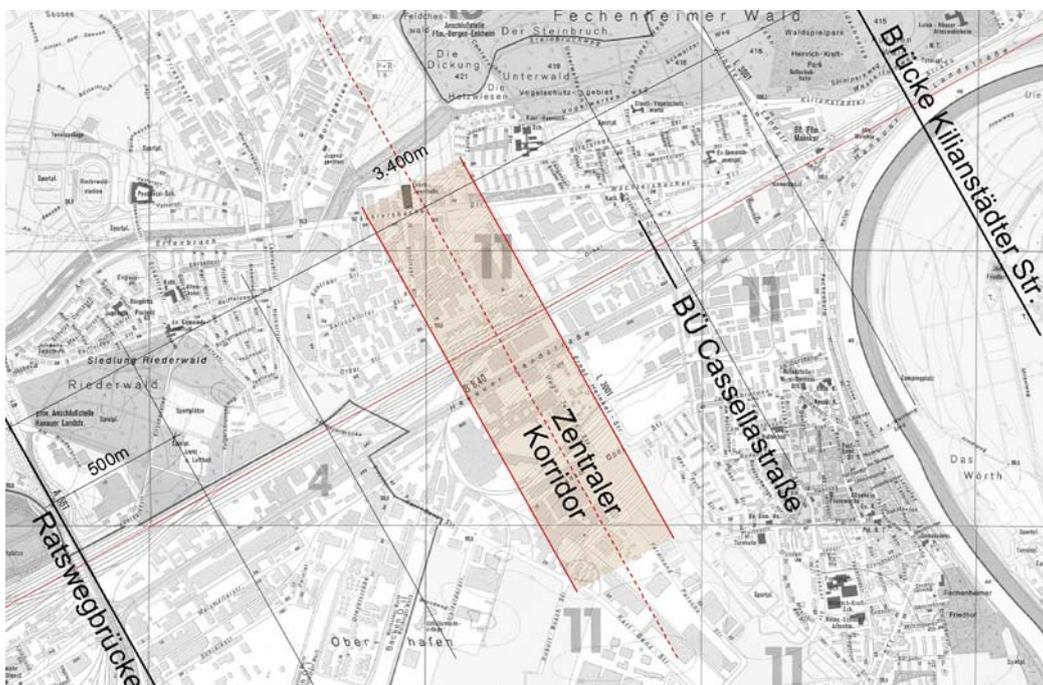


Abb. 7: Bestehende Straßenquerungen des Gleisfelds und "Idealkorridor"

Zur bestmöglichen Lage dieser Straßenverbindung ist die großräumige Netzstruktur zu beachten. Die bestehenden Straßenquerungen des Gleisfelds Ratswegbrücke und Mainkurbrücke liegen etwa 3,4 km voneinander entfernt. Bei Wegfall des schienengleichen Bahnübergangs Cassellastraße sollte die Neuanlage idealtypisch innerhalb eines zentralen Korridors zwischen den beiden äußeren Querungspunkten liegen, um die größtmögliche Vernetzungswirkung zu entfalten. In allen Varianten wird im Übrigen davon ausgegangen, dass eine öffentliche Straßenverbindung durch den Industriepark Allessa-Chemie auf lange Sicht aus betrieblichen und sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich ist.

3.5 Verknüpfung mit ÖPNV

Mittels dieses Kriteriums soll die Qualität der Umsteigebeziehungen zwischen der geplanten S-Bahn und den bestehenden Straßenbahnen (Linien 11 und 12) überprüft werden. Ziel ist eine möglichst direkte Verknüpfung zwischen Straßenbahn und S-Bahn. Auch langfristige Optionen (wie die Verlängerung der Straßenbahnlinie 12 nach Norden) wurden in die Bewertung einbezogen, wenngleich dazu noch keine weitergehenden Netzüberlegungen bestehen.

Mehrere Buslinien verlaufen heute in der Wächtersbacher Straße und in der Hanauer Landstraße. Da sowohl die Führung einer Buslinie als auch die Lage einer Haltestelle kurzfristig an das übergeordnete Verkehrssystem angepasst werden kann, wurde das Verkehrsmittel Bus als Kriterium nicht berücksichtigt. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass eine Bushaltestelle an jedem S-Bahn-Halt technisch realisierbar ist und vorhanden sein wird.

3.6 Anbindung Fußgänger- und Radfahrer

Ein wichtiges Kriterium für die Akzeptanz und Nutzung des Haltepunktes ist eine gute und direkte Erreichbarkeit der S-Bahn-Haltestelle für Fußgänger und Radfahrer. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Anbindung der Wohngebiete Fechenheim-Nord und Fechenheim-Süd gelegt.

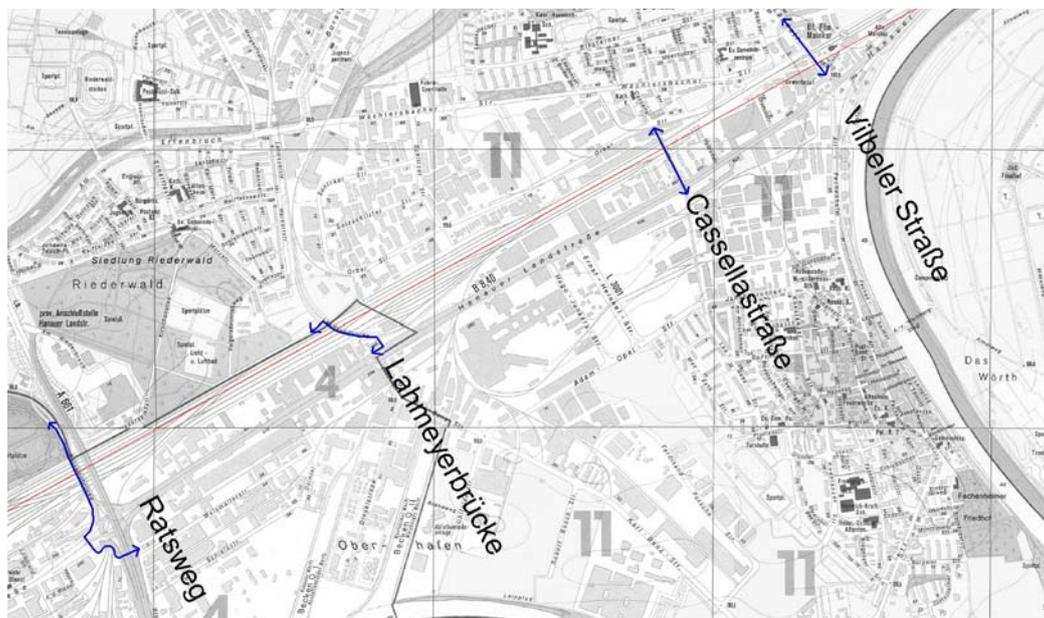


Abb. 8: Bestehende Querungen des Gleisfelds für Fußgänger und Radfahrer

Zur Ermittlung der Wegelängen wurden vereinfachend die geographischen Mittelpunkte der beiden Wohnlagen grafisch ermittelt, die nächstgelegene Straßenkreuzung als Ausgangspunkt der Wegstrecke festgelegt und die Lauflänge bis zum Bahnsteig gemessen (vgl. Anhang). Innerhalb dieses Kriteriums soll jedoch nicht nur die Wegelänge für Fußgänger und Radfahrer, sondern auch die tatsächliche oder mögliche Attraktivität der Verbindung (z. B. Wegführung innerhalb eines Grünzugs) bewertet werden. Die Verbesserung des bestehenden Systems der Fuß- und Radwegequerungen der Bahngleise durch die Kombination mit dem Zugang zur S-Bahn-Station wird ebenfalls beurteilt.

4 Vergleichende Gegenüberstellung der Standortoptionen

4.1 Standort Cassellastraße

Einzugsbereiche und Erreichbarkeit

Im Einzugsbereich des untersuchten Haltepunkts liegen ca. 74 ha bebaut Fläche, mit etwa 4.600 Einwohnern und 2.300 Beschäftigten. Im Vergleich zu den anderen untersuchten Optionen erreicht der Standort Cassellastraße damit den maximalen Anteil am Wohngebiet Fechenheim-Nord; auch das Areal des Industrieparks wird mit dieser Variante sehr gut abgedeckt. Weder das Gewerbegebiet im Westen der Orber Straße, noch das Neckermann-Betriebsgelände werden jedoch hinreichend erschlossen. Auch unter Ansatz eines weiteren Einzugsbereiches (700m-Radius mit 132 ha bebauter Fläche) ergibt sich keine signifikant höhere Einbeziehung zusätzlicher Teilareale.

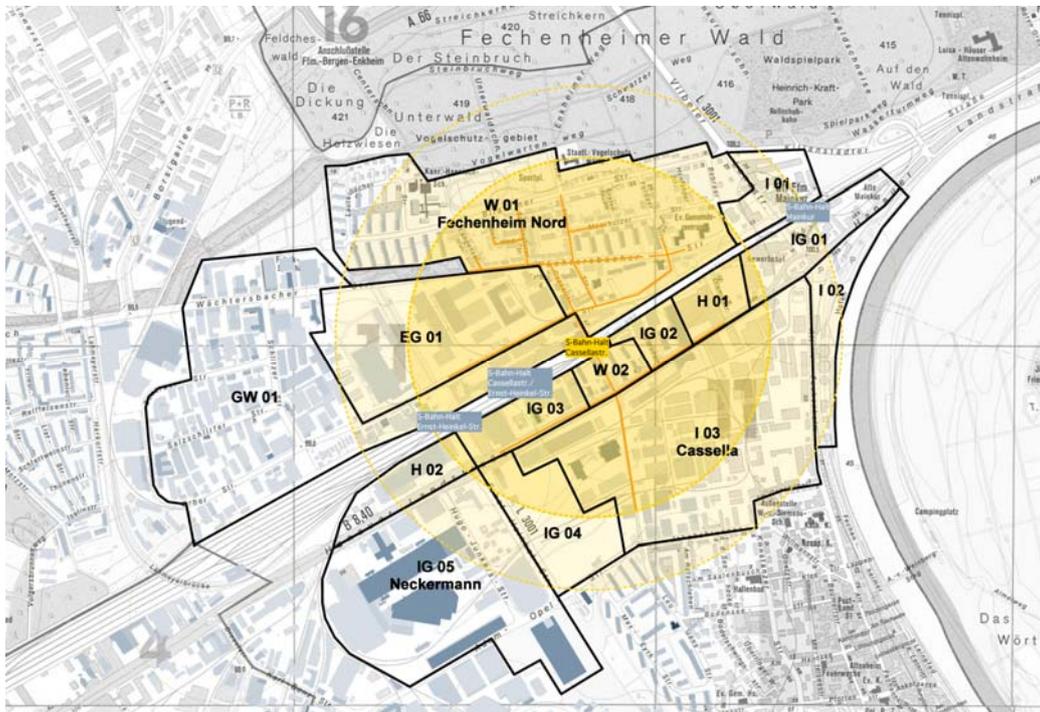


Abb. 9: Einzugsbereich der Standortoption Cassellastraße

Entwicklungsdynamik und Flächenpotentiale

Unmittelbar nördlich dieses Haltepunkts liegen die stillgelegte Mayfahrt-Fabrikhalle, das leer stehende Zollgebäude sowie zwei Speditionsgelände, von denen eines zum Verkauf steht (Teilgebiet EG_01). Für die Verdichtung und Aufwertung dieses Teilgebiets wäre ein S-Bahn-Halt Cassellastraße ein sehr guter Katalysator. Auch für das östliche Ende der Hanauer Landstraße könnte ein S-Bahn-Halt an dieser Stelle einen Anreiz für weitere hochwertige Entwicklungen, wie z.B. die erfolgreiche Umnutzung des Jade-Gebäudes darstellen.

Städtebauliche Lagekriterien / Signalwirkung

Die Zugänge zur S-Bahn-Station Cassellastraße befänden sich schlecht einsehbar hinter den Wohngebäuden und nördlich der Gleise ebenfalls sehr "versteckt" am Rande eines Parkplatzes. Städtebauliche Aufwertungen der Eingangssituation sind aufgrund der bestehenden Baustruktur, der räumlichen Enge und der erforderlichen Rampen für die Unterführung des Kfz-Verkehrs nur schwer möglich. Im Gegenteil wird die Wohnqualität an diesem ohnehin schwierigen Standort weiter verschlechtert. Die Anordnung von Kurzzeitparkplätzen, Fahrradabstellplätzen oder sonstiger nutzerbezogener Infrastruktur ist lediglich auf der Hafengebäudefläche oder auf angrenzenden Privatgrundstücken denkbar, die jedoch alle nur sehr umwegig anfahrbar sind. Insgesamt sehr ungünstige Hinterlegersituation.

Verknüpfung mit dem Straßennetz

Südlich der Bahngleise soll die Cassellastraße als Vollanschluss an die Hanauer Landstraße angebunden werden. Aufgrund der kurzen Entwicklungslänge nördlich der Bahngleise wird die Rampe im Bogen nach Westen auf die Orber Straße geführt. Der Abschnitt der Cassellastraße zwischen der Wächtersbacher Straße und der Orber Straße kann nicht an die Unterführung bzw. an die Orber Straße angebunden werden. Großräumig betrachtet stellt die geplante Unterführung an dieser Stelle keine Verbesserung dar. Zwar wird der Anschluss an die Hanauer Landstraße zu einem Vollknoten ausgebaut, die Verkehrsführung nördlich der Gleisanlagen zur Wächtersbacher Straße ist jedoch sehr umständlich. Stadtteilverbindende Wirkung wird diese Bahnunterführung kaum entwickeln können.

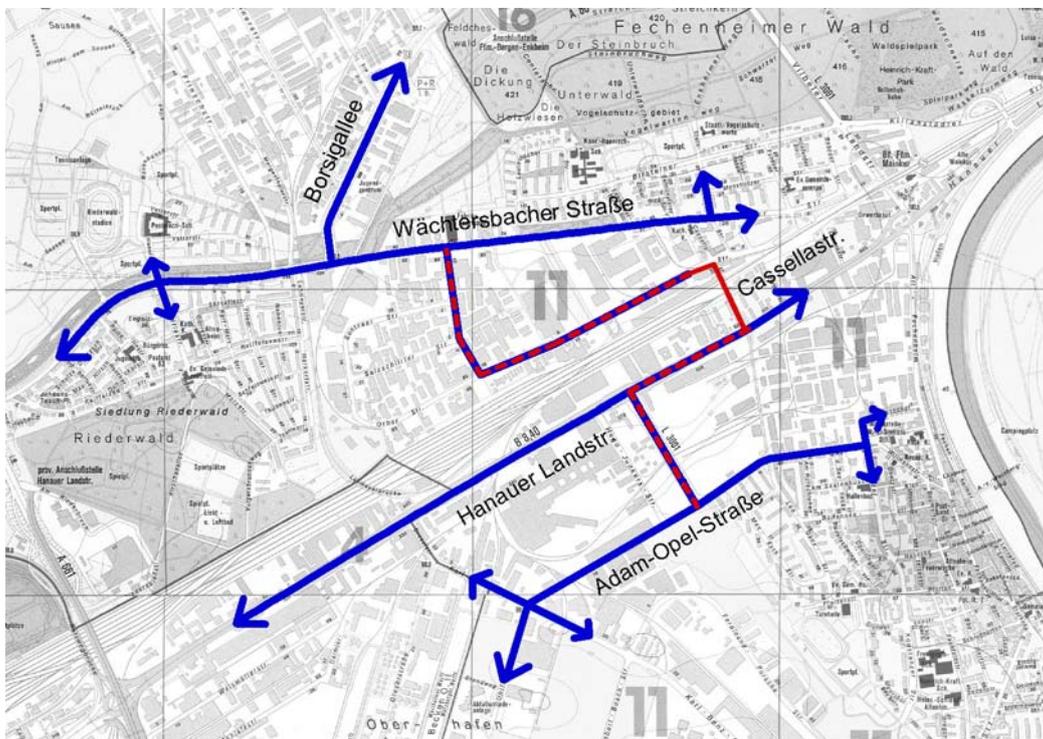


Abb. 10: Bahnunterführung Cassellastraße im großräumigen Netz

Verknüpfung mit ÖPNV

Es besteht ein Straßenbahnhalt der Linie 11 in ca. 170 m fußläufiger Entfernung an der Hanauer Landstraße. In der Vorplanung zur S-Bahn-Station sind Bushaldebuchten in der Unterführung unmittelbar an den Aufgängen zum Bahnsteig vorgesehen. Die Verknüpfung mit den nachgeordneten Systemen Bus und Straßenbahn ist damit gut herstellbar.

Anbindung Fußgänger- und Radfahrer

Sowohl für die Beschäftigten des Industrieparks als auch für die Anwohner von Fechenheim-Nord kann eine kurze Fuß- und Radwegeverbindung hergestellt werden. Die S-Bahn-Station Cassellastraße ist die einzige Standortoption, die fußläufig von einer der beiden Wohnlagen in einer Entfernung von weniger als 500 m erreicht werden kann. Die Qualität der Erreichbarkeit von Fechenheim-Süd ist abhängig von der Erhaltung des Cassellastegs, dessen baulicher Zustand allerdings eine mittelfristige Sanierung unumgänglich macht. Gemäß der vorliegenden Planung endet der Cassellasteg künftig südlich der Hanauer Landstraße, da die Fläche der nördlichen Spindel für die Aufweitung der Straßenkreuzung benötigt wird. Der Zugang südlich der Hanauer Landstraße muss ggf. wegen der Straßenverbreiterung neu hergestellt werden. Der Weg vom Ortsmittelpunkt Fechenheim-Süd misst 1.365 m (über den Cassellasteg) und ist damit die kürzeste fußläufige Entfernung aller untersuchten Standortoptionen. Die Möglichkeit der Integration der Fuß- und Radewege zur S-Bahn-Station in einen großräumigen Zusammenhang besteht jedoch nicht.

4.2 Standort Ernst-Heinkel-Straße

Einzugsbereiche und Erreichbarkeit

Der Einzugsbereich eines S-Bahn-Haltepunkts in der Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße erstreckt sich auf rund 70 ha bebaute Fläche mit etwa 1.400 Einwohnern und 5.200 Beschäftigten. Gegenüber dem Standort Cassellastraße wäre mit diesem Standort eine klare Präferenz einer Erschließung der Arbeitsplätze vor einer Erschließung des Wohngebiets Fechenheim-Nord gegeben. Insbesondere die gewerblich intensiv genutzten Bereiche im Bereich der Schlitzer Straße (GW_01) und des Neckermann-Areals (IG_05) würden durch diesen Haltepunkt gut abgedeckt. Die östlichen Bereiche des Industrieparks sowie des Wohngebiets nördlich der Wächtersbacher Straße sind dagegen nur schlecht erreichbar.

Betrachtet man den erweiterten 700m-Einzugsbereich, werden etwa 139 ha bebaute Fläche abgedeckt. Hier ist eine gute Abdeckung des gesamten westlichen Untersuchungsgebiets zu erreichen, wohingegen der Bereich um den heutigen Regionalbahnhalt Mainkur nicht bedient wird.

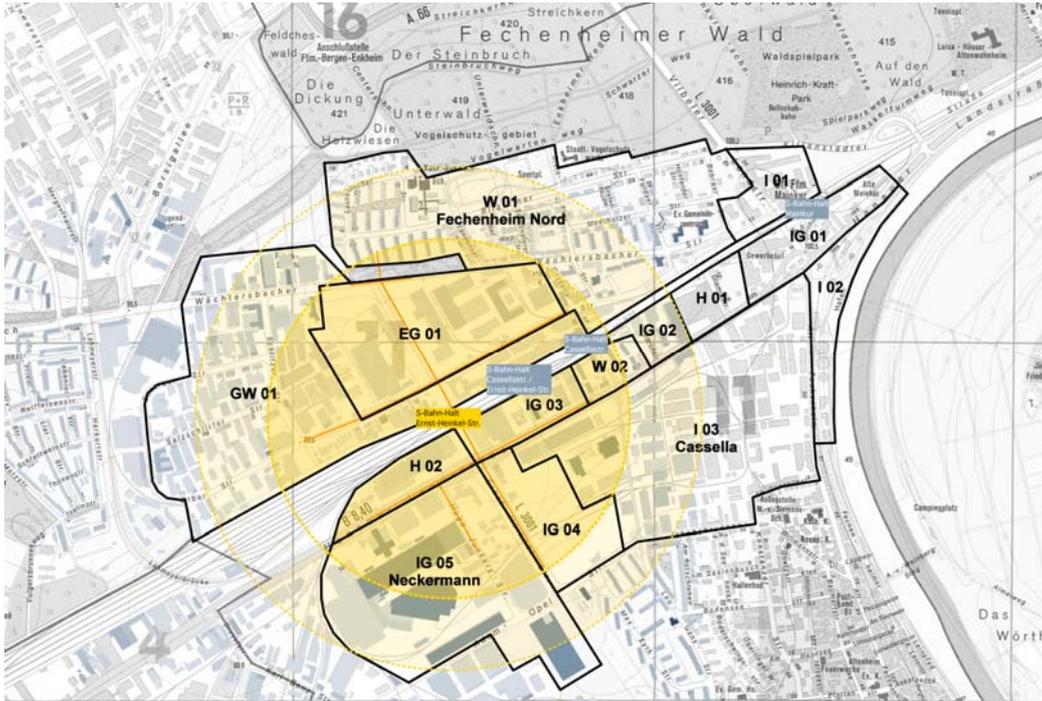


Abb. 11: Einzugsbereich der Standortoption Ernst-Heinkel-Straße

Entwicklungsdynamik und Flächenpotentiale

Direkt nördlich des Standorts Ernst-Heinkel-Straße liegt ein Bereich mit extensiver Gewerbe- und industrieller Nutzung und vielen brachliegenden Gebäuden (EG_01). Ein S-Bahn-Halt Ernst-Heinkel-Straße könnte für das gesamte Gewerbegebiet und damit auch das angrenzende Wohngebiet Fechenheim-Nord einen Entwicklungsschub auslösen, wozu auch eine neuerliche kulturelle Nutzung der Naxoshalle beitragen könnte. Südlich des Haltepunkts, direkt an der Ernst-Heinkel-Straße, liegt ein Teil des Allessa-Industrieparks derzeit brach (IG_04). Der Vermarktung dieser Flächen wäre die Lage am S-Bahn-Halt sicher sehr förderlich. Von allen untersuchten Standortoptionen beinhaltet diese die bedeutsamsten Flächenpotentiale des Untersuchungsraums.

Städtebauliche Lagekriterien / Signalwirkung

Ein S-Bahn-Haltepunkt in Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße bietet die Möglichkeit, die Eingangssituation zur S-Bahn-Station deutlich zu akzentuieren und bereits von der Hanauer Landstraße aus wahrnehmbar zu gestalten. Sowohl die Flächen südlich (heute Parkplatz und Gartencenter Hornbach) als auch nördlich des Gleisfelds (heute Lagerplatz) können mittels Platzgestaltung und ggf. städtebaulicher Ergänzungen so aufgewertet werden, dass eine einfache Orientierung für die Nutzer der S-Bahn entsteht. Die Möglichkeit der Anordnung von Kurzzeitparkplätzen, Fahrradabstellplätzen ist auf den genannten Platzbereichen prinzipiell möglich, ist aber im Detail zu prüfen, da auch die Verknüpfung mit dem Straßennetz über diese Flächen führen soll (s. unten).

Verknüpfung mit dem Straßennetz

Zur Verknüpfung mit dem Straßennetz sind verschiedene Varianten möglich (vgl. Abschnitt 2), wobei die Unterquerung des Gleisfeldes gegenüber einer Brückenlösung u.E. zu bevorzugen ist. Die verlängerte Ernst-Heinkel-Straße wird südlich der Bahngleise als Vollanschluss an die Hanauer Landstraße und nördlich der Bahngleise an die Wächtersbacher Straße angeschlossen. Diese Straßenführung setzt allerdings die Verfügbarkeit der Flächen südlich und nördlich des Gleisfeldes voraus. Darüber hinaus muss die heute als Kleingartengelände genutzte Fläche östlich der Naxoshalle (städtisches Eigentum) in Anspruch genommen werden. Großräumig ergibt sich eine klare Linienführung der Ernst-Heinkel-Straße zwischen der Adam-Opel-Straße als südlichem Verteiler und der Wächtersbacher Straße im Norden. Die stadtteilverbindende Funktion dieser neuen Achse kann durch begleitende Maßnahmen wie die Anlage eines attraktiven Grünzugs oder die Anordnung zentraler Funktionen für den Stadtteil noch weiter gefördert werden.

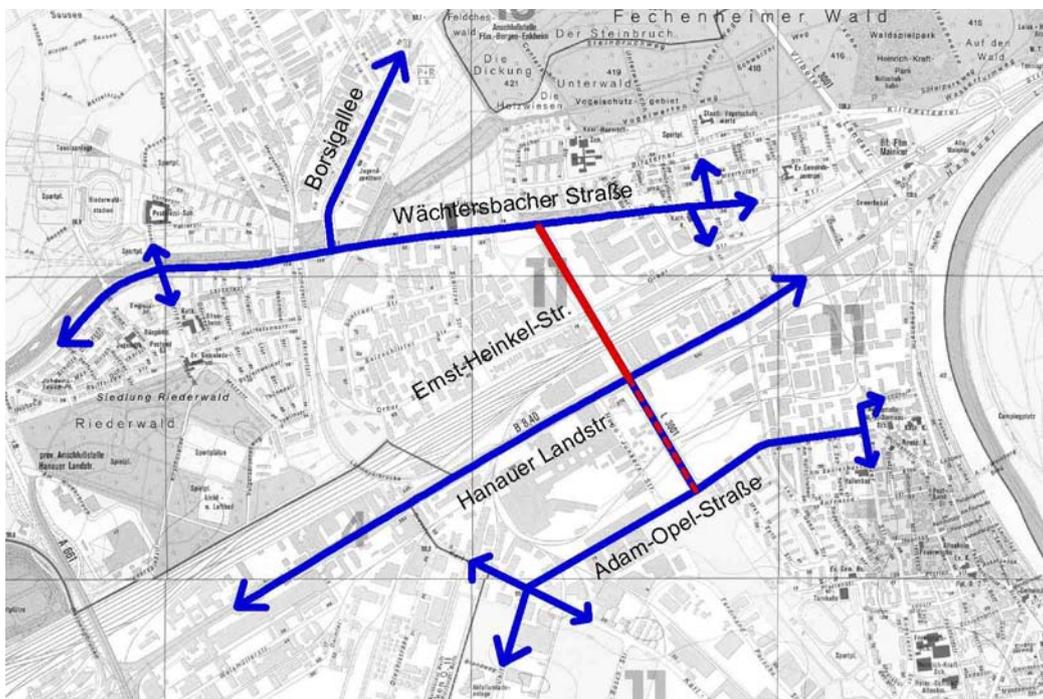


Abb. 12: Verlängerung Ernst-Heinkel-Straße im großräumigen Netz

Verknüpfung mit ÖPNV

Es besteht ein Straßenbahnhof der Linien 11 und 12 in ca. 200 m Entfernung an der Hanauer Landstraße. Darüber hinaus können Bushaldebuchten in der Unterführung vorgesehen werden, so dass insgesamt eine sehr gute Verknüpfung mit der S-Bahn-Station gegeben ist. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Straßenbahnlinie 12, die heute an der Hugo-Junkers-Straße endet, über die Straßenunterführung nach Norden zu verlängern und direkt an den Zugängen zum Bahnsteig halten zu lassen. Die technische Planung der Straßenunterquerung sollte die langfristige Realisierung dieser Option ermöglichen. Vertiefende Netzüberlegungen zur Weiterführung der Straßenbahnlinie wurden im Rahmen dieser Studie nicht angestellt. Eine Variante könnte darin bestehen, die Straßenbahn am nördlichen Endpunkt der verlängerten Ernst-Heinkel-Straße nach Osten auf die Wächtersbacher Straße und von dort bis in die Vilbeler Straße zu führen. Damit

würde die Erschließungsqualität des Wohngebiets Fechenheim-Nord verbessert und ein adäquater Ersatz für den ggf. entfallenden Bahnhof Mainkur geschaffen.

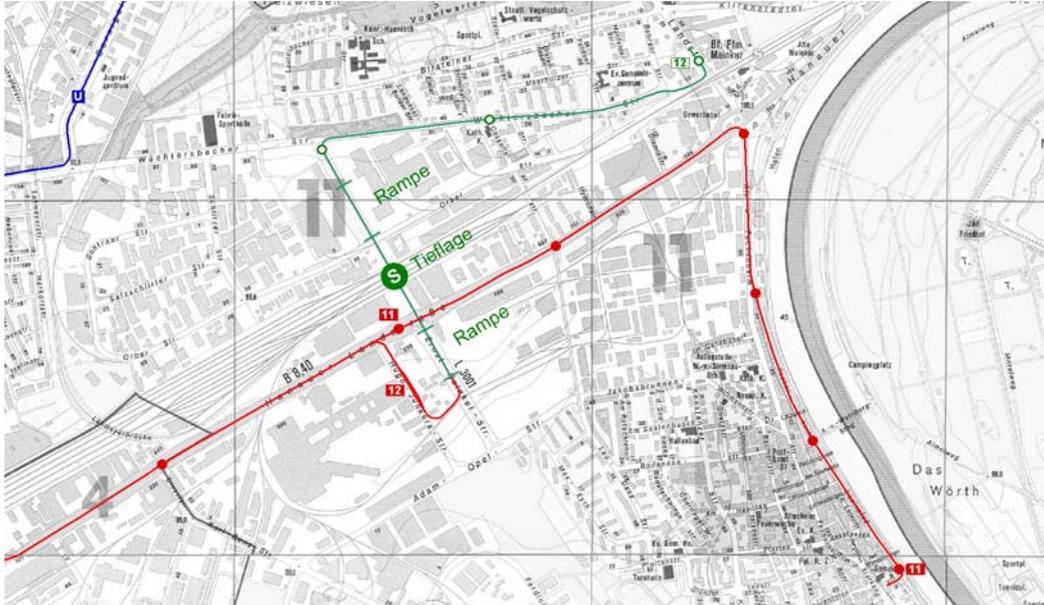


Abb. 13: Option der Verlängerung der Straßenbahnlinie 12 (grün)

Anbindung Fußgänger- und Radfahrer

Die mittleren Entfernungen von den Ortslagen zum Bahnsteig betragen rund 900 m (Fechenheim Nord) und 1.435 m (Fechenheim Süd) und somit jenseits der für Fußgänger akzeptablen Werte, allerdings für Radfahrer noch sehr annehmbar. Auf sehr kurzem Weg erreichbar ist das Neckermann-Areal mit rund 5.000 Beschäftigten, das sich direkt auf der gegenüberliegenden Straßenseite der S-Bahn-Station befindet. Für die Beschäftigten des Industrieparks könnte im Zuge der Aktivierung der heutigen Brachfläche ein zusätzliches Werkstor an der Ernst-Heinkel-Straße errichtet werden, um die Anbindung an den S-Bahn-Haltepunkt zu optimieren. Die Qualität dieser Wegebeziehung kann durch die Einbettung in eine städtische Grünverbindung vom Mainbogen zum Fechenheimer Wald deutlich aufgewertet werden. Dazu sind jedoch eine Reihe begleitender Maßnahmen erforderlich (s. folgende Abbildung).

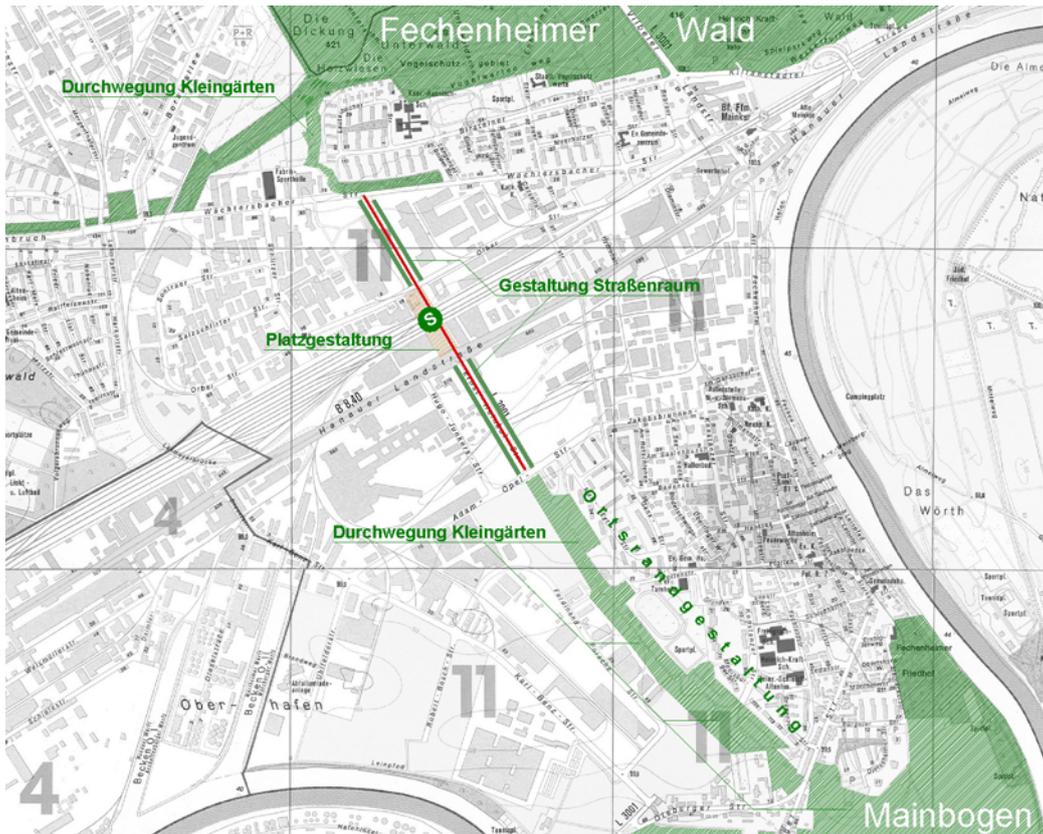


Abb. 14: Einbettung der Fuß- und Radwege in eine städtische Grünverbindung

4.3 Mittellage zwischen Cassellastraße und Ernst- Heinkel Straße

Ein S-Bahn-Halt in der Mittellage zwischen den beiden bereits beschriebenen Standorten kombiniert spezifische Vorteile der oben gezeigten Varianten. Im Folgenden werden daher nur die Besonderheiten dieser Standortoption dargestellt.

Einzugsbereiche und Erreichbarkeit

Methodisch nicht unproblematisch ist die Festlegung des Einzugsbereichs. Während bei allen anderen untersuchten Standorten von einem zentralen Zugang des Bahnsteigs ausgegangen wird, ist die S-Bahn-Station in der sog. "Mittellage" nach zwei Seiten hin orientiert. Um die Vergleichbarkeit der verschiedenen Standorte zu gewährleisten, wurde jedoch auch hier die Bahnsteigmitte als räumlicher Bezugspunkt für die Definition des Einzugsradius festgelegt.

Der 500m-Radius deckt ein Areal von ca. 73 ha bebauter Fläche mit ca. 3.000 Einwohnern und 3.600 Beschäftigten ab. Damit stellt diese Variante hinsichtlich der erreichbaren Nutzergruppen eine gute Kompromisslösung dar. Sowohl das Gewerbegebiet um die Schlitzer Straße im Westen, als auch die Industriearale im Osten blieben in dieser Variante schlecht erreichbar. Im erweiterten 700m-Einzugsbereich können nahezu alle Flächen mit Ausnahme der peripheren Teilgebiete um den Bahnhof Mainkur abgedeckt werden.

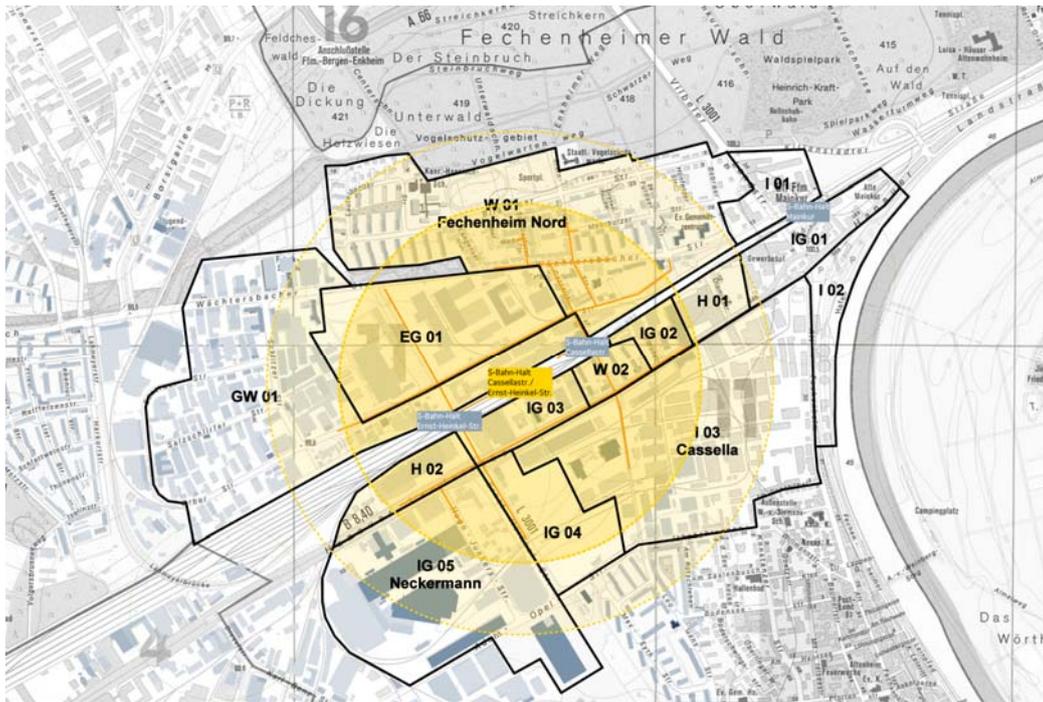


Abb. 15: Einzugsbereich der Standortoption "Mittellage"

Städtebauliche Optionen und Flächenpotentiale

Die wichtigsten Flächenpotentiale können mit dieser Variante umfassend und komplett abgedeckt werden, wobei das Teilgebiet mit dem höchsten Verdichtungspotential (EG_01) sogar von zwei Seiten angeeignet werden kann.

Städtebauliche Lagekriterien / Signalwirkung

Da der Bahnsteig in der Mittellage nicht einsehbar ist, kommt der deutlichen Signalisierung der Zugangssituationen sowohl an der Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße wie auch an der Cassellastraße besondere Bedeutung zu.

Verknüpfung mit dem Straßennetz

Aufgrund der oben erläuterten raumstrukturellen Vorteile sollte bei dieser Option der Straßenanschluss über die Ernst-Heinkel-Straße (wie oben beschrieben) erfolgen und ein zusätzlicher Zugang für Fußgänger und Radfahrer auf der Ostseite an der Cassellastraße angeordnet werden.

Verknüpfung mit ÖPNV

Die Straßenbahnlinie 11 bedient sowohl den östlichen wie auch den westlichen Zugang zur S-Bahnstation in kurzer Entfernung. Bushaltepunkte sind innerhalb der Straßenunterführung möglich. Zusätzlich besteht die Option der Verlängerung der Linie 12 (wie oben beschrieben). Insgesamt sehr gute Verknüpfung mit dem nachgeordneten ÖV. Es ist jedoch anzumerken, dass der

Umsteigevorgang weniger komfortabel ist, da eine weitere Strecke von Haltepunkt des Zubringers zum Bahnsteig (bzw. umgekehrt) zurückgelegt werden muss.

Anbindung Fußgänger und Radfahrer

Durch die beiden Bahnsteigzugänge von Westen und Osten werden die Erreichbarkeitsvorteile der beiden vorgenannten Standortoptionen kombiniert; Umwege für Fußgänger und Radfahrer werden vermieden. Allerdings verlängern sich rechnerisch alle Wege um die "interne Distanz" von dem äußeren Zugang bis zur Bahnsteigmitte. Dieser Aspekt sollte jedoch nicht überbewertet werden, da als "gefühlte" Ankunft an der S-Bahn-Station das Erreichen des Bahnsteigzugangs gelten kann.

4.4 Mainkur

Einzugsbereiche und Erreichbarkeit

Innerhalb eines 500m-Radius um den S-Bahn-Halt Mainkur befinden ca. 33 ha bebaute Fläche mit ca. 1.500 Einwohnern und 1.100 Arbeitsplätzen. Noch im Einzugsbereich, jedoch nur sehr umständlich fußläufig zu erreichen liegt das Naherholungsgebiet Fechenheimer Wald und der Heinrich-Kraft-Park. Auch der erweiterte Einzugsbereich (700m-Radius) vergrößert die Zahl der potentiellen Nutzer nicht signifikant, da lediglich kleinere Teile des Wohngebiets Fechenheim-Nord und des Industrieparks zusätzlich abgedeckt werden. Für sich genommen, ist damit ein S-Bahn-Halt an der Mainkur keine Alternative zu den anderen Standortoptionen.

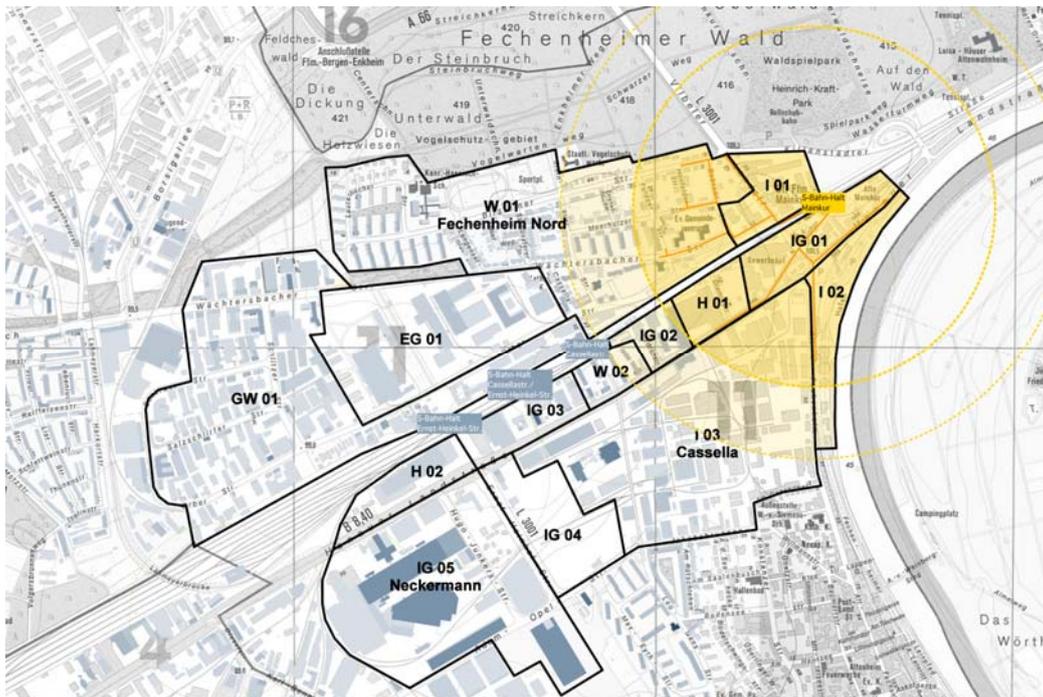


Abb. 16: Einzugsbereich der Standortoption Mainkur

Städtebauliche Optionen und Flächenpotentiale

Die Qualität der umliegenden Industrie- und Gewerbeflächen ist leider typisch für diese Randlagen. Der Erhalt des Bahnhofs Mainkur als S-Bahn-Halt könnte auch dazu dienen, diese Flächen am östlichen Frankfurter Stadteingang langfristig aufzuwerten, um ein angemessenes Entrée an der „Hanauer“ zu schaffen. Insgesamt besteht hoher Handlungsbedarf zur Neuordnung dieses peripheren, vernachlässigten Bereichs. Aufgrund der kleinteiligen Nutzungsstruktur wird dieses Flächenpotential jedoch nur schwer aktivierbar sein.

Städtebauliche Lagekriterien / Signalwirkung

Der bestehende Regionalhalt ist ein schlecht einsehbarer Standort in rückwärtiger Lage. Der Bahnhofsvorplatz kann zwar für Kurzzeitparkplätze und sonstige bahnbezogene Infrastruktur

flächenmäßig gut organisiert werden, allerdings ist der lagebedingte Standortnachteil nur heilbar, wenn der Bahnsteig nach Westen zur Vilbeler Straße hin verschoben werden kann.

Verknüpfung mit dem Straßennetz

Die Haltestelle ist nur von der südlichen Seite über die Hanauer Landstraße zu erreichen und wird über die untergeordnete Straße "An der Mainkur" erschlossen. Die Zufahrt erfolgt über die Sackgasse der ehemaligen Vilbeler Landstraße, die durch die Beseitigung des schienengleichen Bahnübergangs keine Verbindungsfunktion mehr hat. Die Herstellung einer direkten Straßenanbindung von Norden wäre technisch aufwendig und nur mit einem geringen zusätzlichen Erschließungsnutzen gegenüber der bestehenden Mainkurbrücke verbunden.

Verknüpfung mit ÖPNV

Die Haltestelle der Straßenbahnlinie 11 befindet sich in rund 250 m Entfernung, ein Bushalt ist auf dem Bahnhofsvorplatz möglich. Damit besteht noch eine gute Verknüpfung mit dem städtischen ÖV-Netz.

Anbindung Fußgänger- und Radfahrer

Bereits heute besteht eine Fuß- und Radwegeverbindung von Norden im Zuge der Vilbeler Straße. Die Unterführung ist mit ca. 25 m angenehm kurz, wird aber voraussichtlich erweitert werden müssen, da zwei neue Fernbahngleise südlich der S-Bahn-Trasse geplant sind. Von der Unterführung besteht keine direkte Verbindung zum Bahnsteig, dieser ist nur umwegig über die Südseite zu erreichen (1.030 m zum Mittelpunkt der Ortslage Nord). Nach Fechenheim-Süd besteht eine direkte Fuß- und Radwegeverbindung über die Straße Alt-Fechenheim (1.660 m zum Mittelpunkt der Ortslage Süd). Insgesamt sehr weite Wege, die durch die Anlage einer direkten Zugangsmöglichkeit von der bestehenden Unterführung zum Bahnsteig verkürzt werden könnten.

5 Zusammenfassung und Empfehlung

5.1 Zusammenfassende Bewertungsmatrix

In der nachfolgenden Matrix werden die einzelnen Kriterien zusammenfassend dargestellt und der Erfüllungsgrad für jeden Standort mit einer einfachen + / ~ / - Einstufung bewertet.

Bewertungsmatrix	1	2	3	4
Kriterien	Cassella- straße	Heinkel- Straße	Station in Mittellage	Bahnhof Mainkur
Einzugsbereiche und Erreichbarkeit	+	~	+	-
- Einwohner	4.600	1.400	3.000	1.500
- Beschäftigte	2.300	5.200	3.600	1.100
- bebaute Fläche im 500 m - Radius	74 ha	70 ha	73 ha	33 ha
Entwicklungsdynamik / Flächenpotentiale	~	+	+	-
- ... nördlich der Bahntrasse	hoch	hoch	sehr hoch	gering
- ... südlich der Bahntrasse	gering	hoch	hoch	mittel
Lage / Signalwirkung	-	+	~	~
- städtebauliche Integrationsmöglichkeit	gering	hoch	hoch	gering
- Signalwirkung nach Norden	gering	hoch	gering	mittel
- Signalwirkung nach Süden	gering	hoch	gering	mittel
Verknüpfung mit Straßennetz	~	+	+	-
- Erschließung S-Bahn-Station	hoch	hoch	hoch	gering
- Verbesserung Erschließung Umfeld	gering	mittel	mittel	gering
- Stadtteilverbindungsfunktion	gering	hoch	hoch	-
- Verhältnis Aufwand / Effekt	gering	hoch	hoch	-
Verknüpfung mit ÖPNV (Straßenbahn)	~	+	+	~
- Entfernung Straßenbahnlinie 11(m)	170	240	410 (240)	250
- Entfernung Straßenbahnlinie 12 (m)	-	240	430 (240)	-
- Option der direkten Verknüpfung	nein	ja	ja	nein
Erreichbarkeit Fußgänger / Radfahrer	~	~	+	-
- Entfernung Ortsmittelpunkt Nord (m)	465	895	680	1.030
- Entfernung Ortsmittelpunkt Süd (m)	1.365	1.435	1.580	1.660
- Wegequalität (perspektivisch)	gering	hoch	hoch	mittel

5.2 Empfehlung

Aus der vergleichenden Betrachtung der unterschiedlichen Standortoptionen geht eine Station in **Mittellage zwischen Ernst-Heinkel-Straße und Cassellastraße** als Präferenzvariante hervor. Bei nahezu allen Kriterien überwiegen bei dieser Variante die Vorteile. Insbesondere die Erreichbarkeit des Haltepunkts von zwei Seiten und damit eine bessere Abdeckung des Untersuchungsraums werden positiv beurteilt. Dabei wird davon ausgegangen, dass in Verlängerung der Ernst-Heinkel-Straße eine vollwertige Straßenunterführung mit Vollanschluss an die Hanauer Landstraße errichtet wird und eine zusätzliche Fuß- und Radwegeunterführung im Zuge der Cassellastraße entsteht. Lediglich die städtebauliche Integrationsmöglichkeit ist durch die rückwärtige Lage des Bahnsteigs problematisch. Dieser Nachteil kann jedoch durch die deutliche Signalisierung und eine attraktive Gestaltung der Zugangsbereiche auf der Nord- und Südseite kompensiert werden. Wenngleich mit dieser Variante etliche raumstrukturelle Verbesserungen entstehen können, so ist doch die Realisierung dieser "großen Lösung" gebunden an folgende Voraussetzungen:

- Verfügbarkeit der Grundstücke unmittelbar nördlich und südlich des Gleisfeldes (Parkplatz Hornbach / Lagerplatz an der Orber Straße),
- Verfügbarkeit der Kleingartenanlage zwischen Orber Straße und Wächtersbacher Straße,
- bahnseitig die technische Möglichkeit der längeren Aufweitung der S-Bahn-Gleise für Bahnsteig und die äußeren Zugänge.

Langfristig anzustreben ist die öffentliche Durchwegung der bestehenden Kleingartenanlagen im Mainbogen und südlich des Fechenheimer Walds zur Herstellung einer attraktiven Fußwegebeziehung. Die Option einer Weiterführung der Straßenbahnlinie 12 sollte planerisch in jedem Fall aufrechterhalten werden.

Zu den weiteren Standortoptionen ist zusammenfassend festzuhalten:

- Nur geringfügig schlechter als die Präferenzvariante schneidet die Standortoption "Ernst-Heinkel-Straße" ab. Sofern technische Zwangspunkte wie die erforderliche Aufrechterhaltung der längeren Gleisspreizung nicht gelöst werden können, ist dieser Standort eine sehr gute Ersatzlösung.
- Die S-Bahn-Station "Cassellastraße" führt unter Zugrundelegung der ausgewählten Kriterien nicht zu nennenswerten raumstrukturellen Verbesserungen. Im Gegenteil wird die isolierte Randlage der nördlich angrenzenden Gebiete durch das "Abhängen" der Orber Straße noch verfestigt und die Wohnqualität entlang der südlichen Cassellastraße beeinträchtigt. Trotz des bestehenden Nachweises der technischen Machbarkeit insgesamt keine erstrebenswerte Lösung.
- Der Bahnhof Mainkur kann bei keinem der angewendeten Einzelkriterien eine positive Wertung erzielen. Interessant könnte der Haltepunkt als Ergänzung zu einer Station an der Ernst-Heinkel-Straße sein, da sich die Einzugsradien beider Haltepunkte sehr gut ergänzen. Es ist jedoch realistischerweise nicht davon auszugehen, dass im Zuge der S-Bahn-Planung ein zweiter S-Bahn-Halt auf Fechenheimer Gemarkung entstehen kann.

Impressum

Auftraggeber

Stadt Frankfurt am Main
Stadtplanungsamt
Braubachstr. 15
60311 Frankfurt am Main

Auftragnehmer

AS&P
Albert Speer & Partner GmbH
Architekten, Planer

Postfach 70 09 63
60559 Frankfurt am Main

Hedderichstr. 108 - 110
60596 Frankfurt am Main

mail@as-p.de
Telefon +49.69.605011.0
Telefax +49.69.605011.500

Bearbeitung

Frank Höf
Anette Hermann
Stephan Kaczmarek
Veronika Valek



AS&P - Albert Speer & Partner GmbH

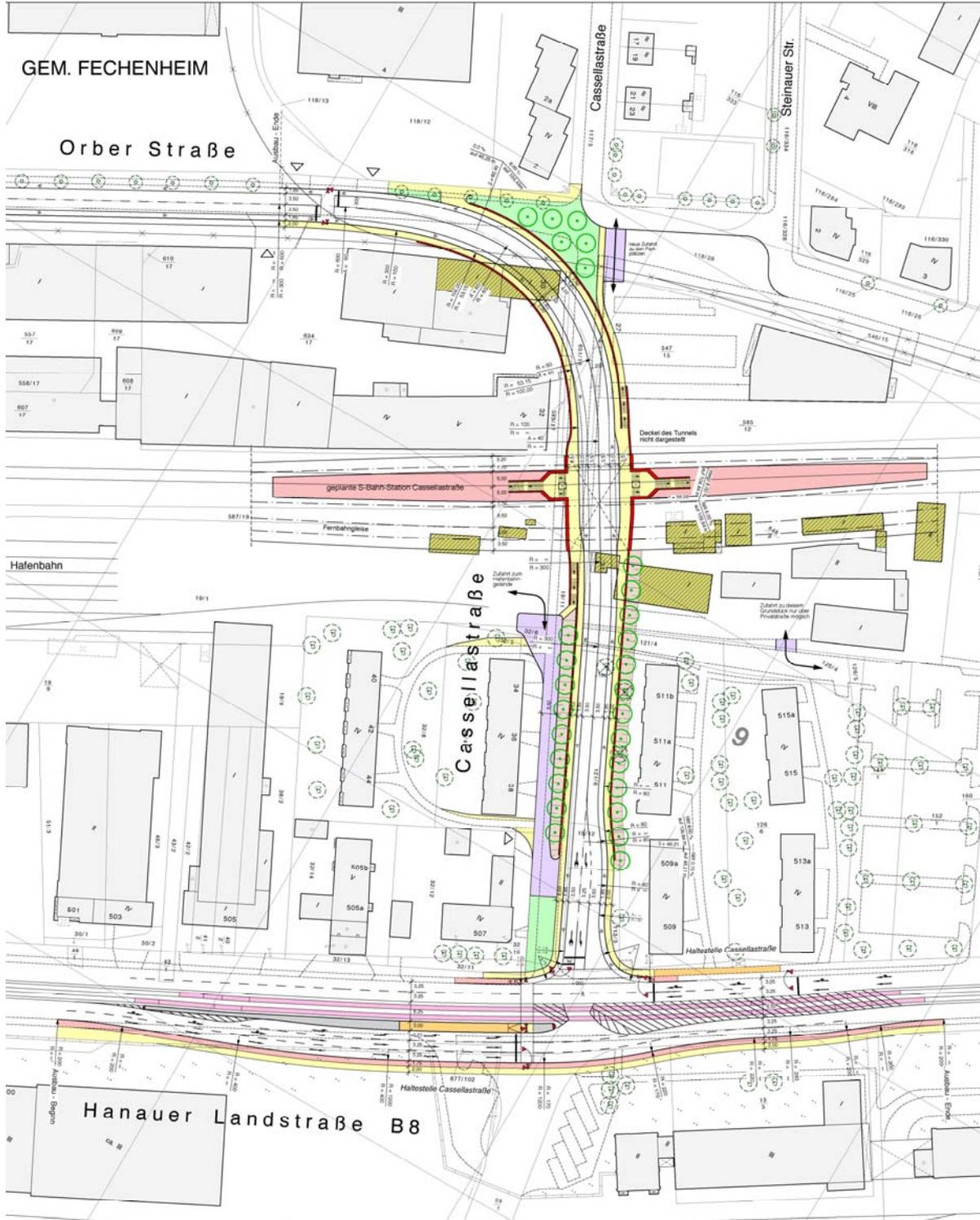
Raumstrukturelle Untersuchung zur Lage der künftigen S-Bahn-Station Fechenheim

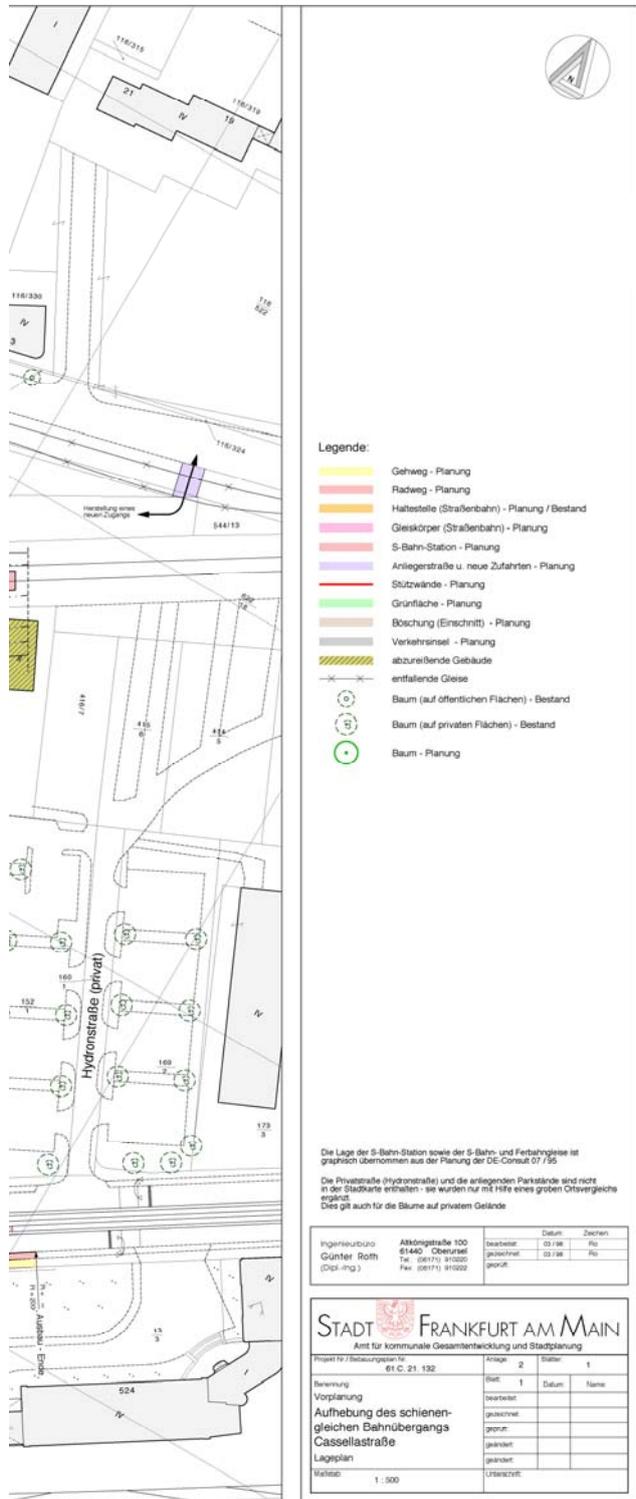
Anhang

im Auftrag der
Stadt Frankfurt am Main - Stadtplanungsamt

April 2007

Vorplanung zur Beseitigung des schienengleichen Bahnübergangs Cassellastraße (nachrichtliche Darstellung, unmaßstäblich)





Flächennutzung und Einwohner / Beschäftigte für Teilbereiche des Untersuchungsraums

Teilfläche	Fläche	BGF*	Dichte*	Flächennutzung
Nr.	ha	qm	GFZ	
W_01	37,1	185.500	0,50	Wohngebiet
W_02	2,4	14.400	0,60	Wohngebiet
H_01 (Bauhaus)	3,0	15.000	0,50	Handelsfläche
H_02 (Hornbach)	4,4	22.000	0,50	Handelsfläche
EG_01**	18,1	45.250	0,25	Gewerbe extensiv
IG_01	6,0	36.000	0,60	Gewerbe intensiv
IG_02	2,3	20.700	0,90	Gewerbe intensiv
IG_03	4,3	25.800	0,60	Gewerbe intensiv
IG_04**	8,1	48.600	0,60	Gewerbe intensiv
IG_05 (Neckermann)	27,6	386.400	1,40	Gewerbe intensiv
GW_01	37,7	226.200	0,60	Gewerbe mit Wohnen
I_01	4,4	8.800	0,20	Industriegebiet
I_02 (AllessaChemie)	5,5	8.250	0,15	Industriegebiet
I_03 (AllessaChemie)	33,9	101.700	0,30	Industriegebiet
Total	194,8	1.144.600		

* Alle Werte sind Schätzwerte. Blau dargestellte Daten sind mehrfach auf Plausibilität geprüft.

** Angenommene Entwicklungswerte

(Fortsetzung)

Teilfl.	Gebäudenutzung (qm BGF)*					Einwohner / Beschäftigte *					Summe
	Wohnen	Büro	Handel	Produkt.	Lager	Wohnen	Büro	Handel	Produkt.	Lager	Nutzer *
W_01	185.500	0	0	0	0	6.183	0	0	0	0	6.183
W_02	14.400	0	0	0	0	480	0	0	0	0	480
H_01	0	3.000	9.000	0	3.000	0	100	180	0	15	295
H_02	0	4.400	13.200	0	4.400	0	147	264	0	22	433
EG_01	0	4.525	4.525	4.525	31.675	0	151	91	38	158	437
IG_01	0	7.200	3.600	10.800	14.400	0	240	72	90	72	474
IG_02	0	4.140	2.070	6.210	8.280	0	138	41	52	41	273
IG_03	0	5.160	2.580	7.740	10.320	0	172	52	65	52	340
IG_04	0	9.720	4.860	14.580	19.440	0	324	97	122	97	640
IG_05	0	77.280	38.640	115.920	154.560	0	2.576	773	966	773	5.088
GW_01	45.240	45.240	22.620	45.240	67.860	1.508	1.508	452	377	339	4.185
I_01	0	880	0	4.400	3.520	0	29	0	37	18	84
I_02	0	825	0	4.125	3.300	0	28	0	34	17	78
I_03	0	10.170	0	50.850	40.680	0	339	0	424	203	966
Total	245.140	172.540	101.095	264.390	361.435	8.171	5.751	2.022	2.203	1.807	19.955

Einzugsbereich Standort Cassellastraße

Berechnung

Teilfläche	Fläche im Einzugsbereich (ha)	Nutzer im Einzugsbereich*	Einwohner*	Arbeitsplätze*	Fahrten ÖV ***
W_01	23,6	3.933	3.933	0	4.818
W_02	2,4	480	480	0	588
Summe Wohngebiete	26,0	4.413	4.413	0	5.406
H_01 (Bauhaus)	3,0	295	0	295	361
H_02 (Hornbach)	0,4	39	0	39	48
Summe Handelsflächen	3,4	334	0	334	410
EG_01**	10,0	242	0	242	296
IG_01	0,6	47	0	47	58
IG_02	2,3	273	0	273	334
IG_03	4,3	340	0	340	416
IG_04**	3,2	253	0	253	310
IG_05 (Neckermann)	0,1	18	0	18	23
GW_01	4,0	444	160	284	544
Summe Gewerbegebiete	24,5	1.617	160	1.457	1.980
I_01	0,1	2	0	2	2
I_02 (Cassella)	0,0	0	0	0	0
I_03 (Cassella)	19,7	561	0	561	688
Summe Industriegebiete	19,8	563	0	563	690
Total	73,7	6.928	4.573	2.354	8.486

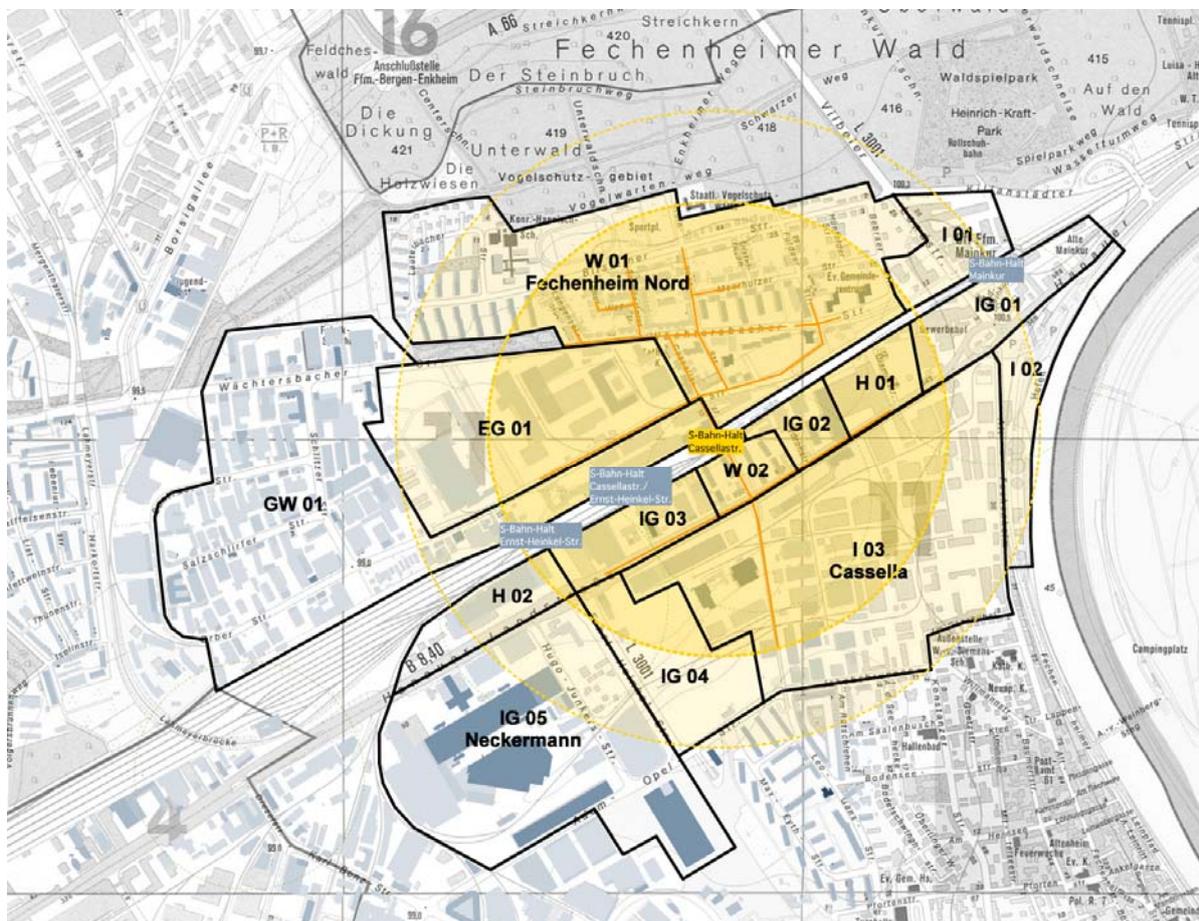
* Alle Werte sind Schätzwerte

** Angenommene Entwicklungswerte

*** bei Wegehäufigkeit 3,5 und ÖV-Anteil 35%

Einzugsbereich Standort Cassellastraße

Grafische Darstellung



Einzugsbereich Standort Ernst-Heinkel-Straße

Berechnung

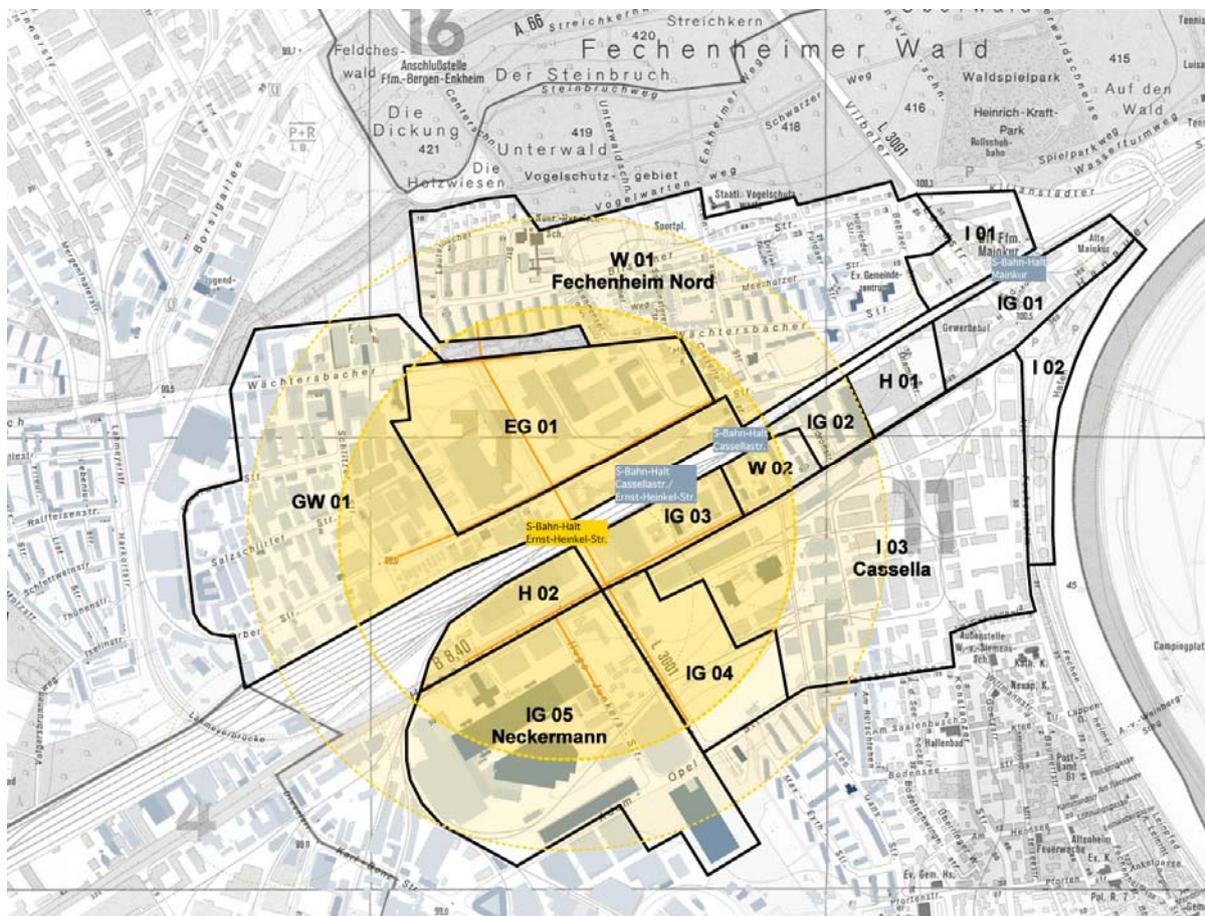
Teilfläche	Fläche im Einzugsbereich (ha)	Nutzer im Einzugsbereich*	Einwohner*	Arbeitsplätze*	Fahrten ÖV ***
W_01	3,2	533	533	0	653
W_02	1,6	320	320	0	392
Summe Wohngebiete	4,8	853	853	0	1.045
H_01 (Bauhaus)	0,0	0	0	0	0
H_02 (Hornbach)	4,4	433	0	433	530
Summe Handelsflächen	4,4	433	0	433	530
EG_01**	18,1	437	0	437	536
IG_01	0,0	0	0	0	0
IG_02	0,0	0	0	0	0
IG_03	4,3	340	0	340	416
IG_04**	5,9	466	0	466	571
IG_05 (Neckermann)	12,8	2.359	0	2.359	2.890
GW_01	13,7	1.521	548	973	1.863
Summe Gewerbegebiete	54,8	5.123	548	4.575	6.276
I_01	0,0	0	0	0	0
I_02 (Cassella)	0,0	0	0	0	0
I_03 (Cassella)	5,7	162	0	162	199
Summe Industriegebiete	5,7	162	0	162	199
Total	69,7	6.572	1.401	5.171	8.050

* Alle Werte sind Schätzwerte

** Angenommene Entwicklungswerte

*** bei Wegehäufigkeit 3,5 und ÖV-Anteil 35%

Einzugsbereich Standort Ernst-Heinkel-Straße Grafische Darstellung



Einzugsbereich Standort Mittellage Ernst-Heinkel-Straße / Cassellastraße

Berechnung

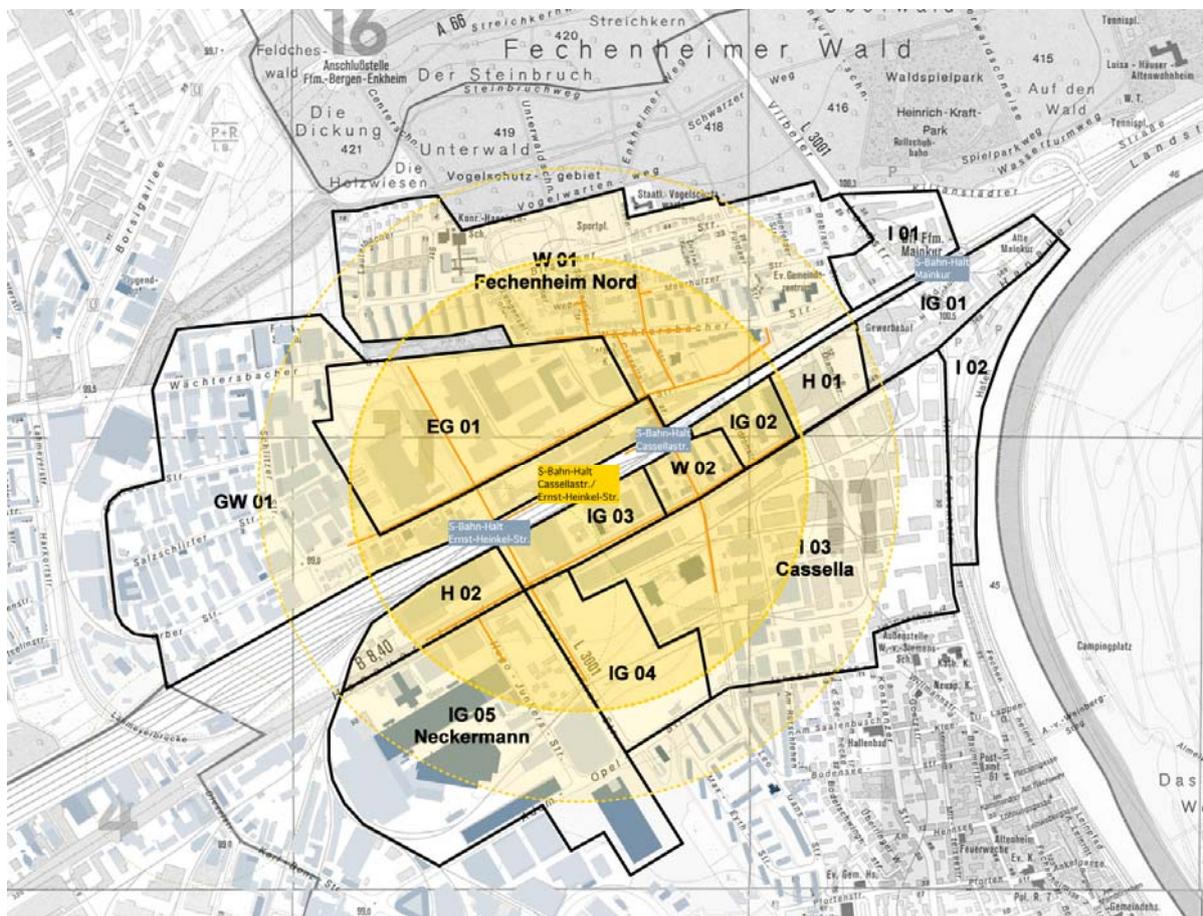
Teilfläche	Fläche im Einzugsbereich (ha)	Nutzer im Einzugsbereich*	Einwohner*	Arbeitsplätze*	Fahrten ÖV ***
W_01	13,4	2.233	2.233	0	2.736
W_02	2,4	480	480	0	588
Summe Wohngebiete	15,8	2.713	2.713	0	3.324
H_01 (Bauhaus)	0,3	30	0	30	36
H_02 (Hornbach)	3,1	305	0	305	373
Summe Handelsflächen	3,4	334	0	334	410
EG_01**	16,2	392	0	392	480
IG_01	0,0	0	0	0	0
IG_02	2,3	273	0	273	334
IG_03	4,3	340	0	340	416
IG_04**	6,4	506	0	506	619
IG_05 (Neckermann)	5,3	977	0	977	1.197
GW_01	6,1	677	244	433	829
Summe Gewerbegebiete	40,6	3.163	244	2.919	3.875
I_01	0,0	0	0	0	0
I_02 (Cassella)	0,0	0	0	0	0
I_03 (Cassella)	12,8	365	0	365	447
Summe Industriegebiete	12,8	365	0	365	447
Total	72,6	6.576	2.957	3.619	8.055

* Alle Werte sind Schätzwerte

** Angenommene Entwicklungswerte

*** bei Wegehäufigkeit 3,5 und ÖV-Anteil 35%

Einzugsbereich Standort Mittellage Ernst-Heinkel-Straße / Cassellastraße Grafische Darstellung



Einzugsbereich Standort Mainkur

Berechnung

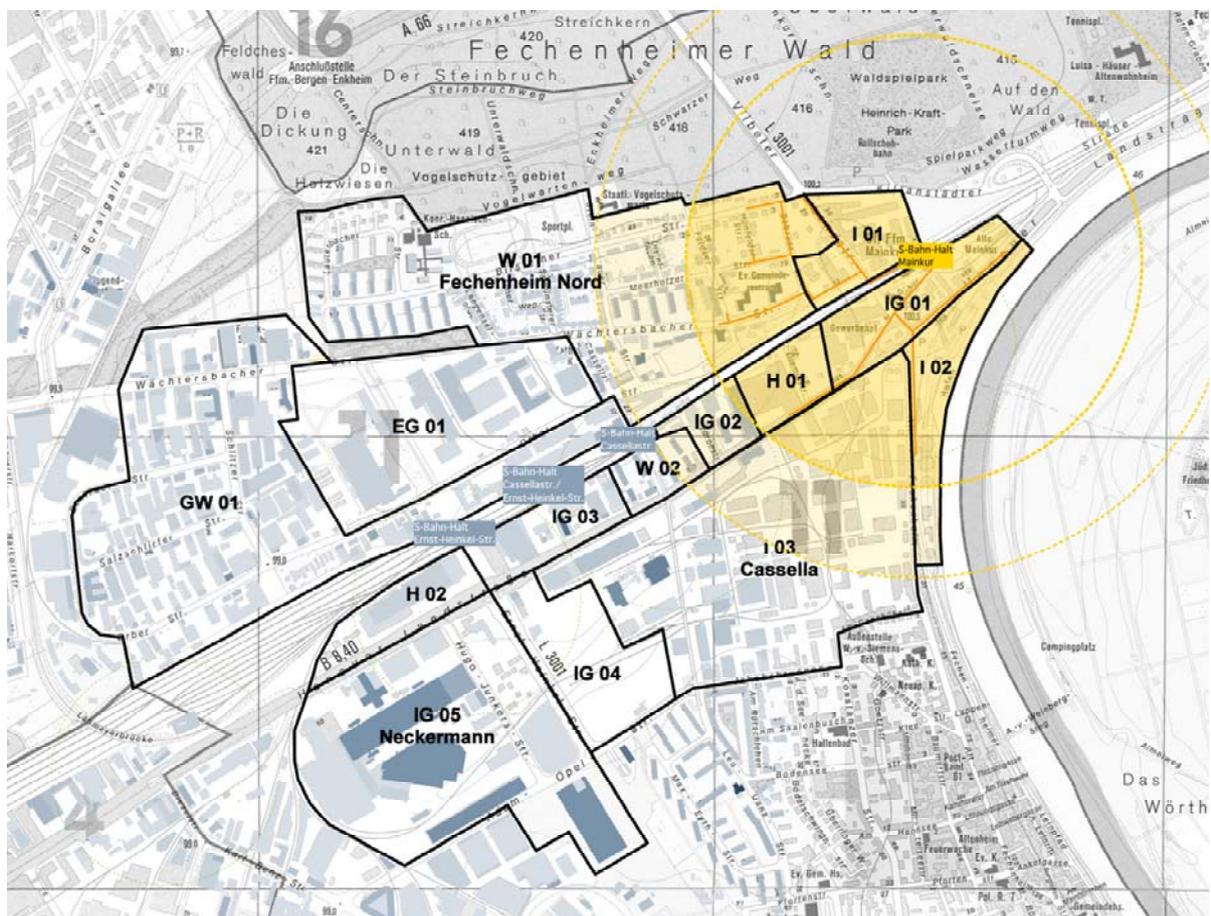
Teilfläche	Fläche im Einzugsbereich (ha)	Nutzer im Einzugsbereich*	Einwohner*	Arbeitsplätze*	Fahrten ÖV ***
W_01	9,0	1.500	1.500	0	1.838
W_02	0,0	0	0	0	0
Summe Wohngebiete	9,0	1.500	1.500	0	1.838
H_01 (Bauhaus)	3,0	295	0	295	361
H_02 (Hornbach)	0,0	0	0	0	0
Summe Handelsflächen	3,0	295	0	295	361
EG_01**	0,0	0	0	0	0
IG_01	6,0	474	0	474	581
IG_02	0,2	24	0	24	29
IG_03	0,0	0	0	0	0
IG_04**	0,0	0	0	0	0
IG_05 (Neckermann)	0,0	0	0	0	0
GW_01	0,0	0	0	0	0
Summe Gewerbegebiete	6,2	498	0	498	610
I_01	4,4	84	0	84	102
I_02 (Cassella)	4,5	64	0	64	79
I_03 (Cassella)	5,7	162	0	162	199
Summe Industriegebiete	14,6	310	0	310	380
Total	32,8	2.603	1.500	1.103	3.189

* Alle Werte sind Schätzwerte

** Angenommene Entwicklungswerte

*** bei Wegehäufigkeit 3,5 und ÖV-Anteil 35%

Einzugsbereich Standort Mankur Grafische Darstellung



Vergleich der Wegelängen Fußweg / Radweg von den Ortslagen zu den verschiedenen S-Bahn-Standorten

nach		Bahnteig Cassellastraße *	Bahnteig Ernst-Heinkel-Straße **	Bahnteig "Mittellage" Zugang von Westen ***	Bahnteig "Mittellage" Zugang von Osten ****	Bahnteig Mainkur *****
von	Laufweg in m					
Ortsmittelpunkt Fechenheim Nord		465	895	1.110	680	1.030
Ortsmittelpunkt Fechenheim Süd		1.365	1.435	1.650	1.580	1.660
Mittelwert		915	1.165	1.380	1.130	1.345

- * von Süden über Cassellasteg (Erhalt vorausgesetzt)
- ** von Süden über Grünzug in Verlängerung Ernst-Heinkel-Str.
[öffentliche Verbindung existiert heute nicht]
- *** wie Zugang von Ernst-Heinkel-Str. + 215 m "intern"
- **** wie Zugang von Cassellastr. + 215 m "intern"
- ***** Unterquerung Vibeler Str., Zugang Bahnteig nur von Süden

