

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 112 (1994)
Heft: 33/34

Artikel: Basel ist Grenzland
Autor: Kutter, Markus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-78487>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Basel ist Grenzland

Basel ist eine städtische Agglomeration, die in einer Weise von Grenzen durchzogen ist, wie sie keine andere Schweizer Stadt kennt. Das heisst auch, dass Baslerinnen und Basler in ihrem Alltag mit Grenzen leben müssen. Wie kommt das?

Wo sonst als in Basel konnte man einst mit der Trambahn von der Schweiz nach Deutschland (Lörrach) und nach

VON MARKUS KUTTER, BASEL

Frankreich (St-Louis) fahren? Wenn die Basler S-Bahn-Pläne – nicht zuletzt wegen Grenzproblemen auf den Schienen der nationalen Eisenbahngesellschaften – scheitern sollten, feiert vielleicht das grenzüberschreitende Tram wieder Auferstehung.

Als erste Eisenbahn auf Schweizer Boden gilt allgemein die Bahn zwischen Zürich und Baden, «Spanisch-Brötli-Bahn» genannt. Sie ist nicht die erste gewesen. Die erste Bahnstrecke auf schweizerischem Hoheitsgebiet war diejenige zwischen St-Louis und Basel, eingeweiht 1844. Sie lag für fast zwei Kilometer auf schweizerischem Territorium, aber weil sie von Frankreich in die Schweiz führte, gilt sie nicht als «richtige» schweizerische Eisenbahn. Basler haben sich an solche subtile historische Umwertungen gewöhnen müssen.

Germanen, Kelten, Römer

Grenzland. Der bekannteste Militärhistoriker der Weltgeschichte, *Gaius Iulius Caesar*, schrieb vor rund 2000 Jahren einen Bericht über dieses Grenzland. Ich habe nicht nachgeschaut, ob er das Wort Grenze verwendete, sicher aber sprach er von Volksstämmen und Gebieten. Im Jahr 58 v. Chr. hatte er damit erhebliche Probleme. Zwei Kriege waren kurz hintereinander zu führen, der eine gegen die Helvetier, die aus dem schweizerischen Mittelland über Genf quer durch Frankreich nach der Atlantikküste aufbrechen wollten. Sie wurden bei Bibracte zur Umkehr gezwungen, zurück in ihr Gebiet, dessen abgebrannte Dörfer sie wieder aufzubauen hatten.

Kurz nachdem diese heikle Operation gelungen war, entstanden Schwierigkeiten mit dem Germanenkönig *Ariovist*, der sich zwischen Strassburg und Basel vermutlich im oberen Elsass oder im Sundgau als eine Art Schutzkönig bei den Sequanern eingenistet hatte und

sich als militärisch legitimierten Herrscher betrachtete. Caesar verstand seine Aufgabe als Befehlshaber der südfranzösischen Provinz so, dass er die Nordgrenze seines Gebietes gegen den germanischen Druck, vor dem die keltischen Volksstämme nach Süden und Westen auswichen, schützen sollte.

Dieses Grenzproblem musste militärisch gelöst werden, die Unterredung zu Pferd zwischen König und General führte zu nichts. Caesars Legionen blieben siegreich; Ariovist rettete sich mit dem Rest seines Heeres über den Rhein zurück. Von Basel ist nicht die Rede, weil es ein solches Basel noch nicht gab. Aber es gab sicher eine keltische Siedlung auf dem heutigen Basler Boden.

Die Kelten trieben einen regen Handel, und man darf annehmen, dass die in der Haarnadelkurve des Doubs ausgeladenen Waren auf dem Landweg bis an die Basler Rheinkrümmung transportiert wurden, wo man sie wieder auf Schiffe verlud. Das war eine Art grenzüberschreitender Handel, denn die archäologischen Funde belegen, dass in diesem keltischen Basel südfranzösische, oberitalienische und (aus Marseille) sogar griechische Waren in keltisches und germanisches Gebiet gelangten.

In Caesars Bericht wird der Rhein noch nicht Grenzfluss genannt, aber er erscheint als ein solcher. Von eigentlichen Territorien im modernen Sinn ist nicht die Rede, sondern von Gebieten, die wohl identisch sind mit militärisch verstandenen Einflussbereichen. Da sind territoriale Diskussionen schwierig; hingegen ist ein Fluss, der zwei Einflussbereiche trennt, als Grenze interpretierbar.

Freilich muss man sich da im Fall des Rheins vor der heutigen Vorstellung hüten. Der Rhein war kein kanalisierter Strom, begradigt und von zum Teil betonierten Böschungen gefasst. Er war ein ganzes Flussgeflecht mit Seitenarmen, Inseln, verlandeten Partien, Auwäldern und Sümpfen; bei Hochwasserstand konnte er plötzlich auch aus seinem Lauf ausbrechen und sich ein neues Bett suchen. Die oberrheinische Tiefebene ist dort, wo sie flach ist, bedeckt mit Schotter und Kiesel, und

SIA-Tage 94 in Basel

Vom Grenzland zur grenzüberschreitenden Umweltplanung

«Basel – eine Region, drei Länder» heisst das Motto der diesjährigen SIA-Tage, die vom 25. bis 27. August in Basel stattfinden. Das Motto steht für grenzüberschreitende Zusammenarbeit und die Tradition, die Basel damit verbindet; Gemeinsamkeiten überwiegen lokale Einzelinteressen. Aus Anlass der Basler SIA-Tage publizieren wir in der vorliegenden und der nächsten Ausgabe von SI+A eine Reihe von Beiträgen. Sie illustrieren und erklären die spezielle Situation der Region im Dreiländereck Deutschland, Frankreich, Schweiz unter Berücksichtigung der historischen, wirtschaftlichen, geografischen und kulturellen Besonderheiten. Dabei werden insbesondere auch die in die Zukunft weisenden Projekte im Raum Basel gewürdigt.

wenn im Elsass unter dem Pflug plötzlich tiefschwarze Erde zum Vorschein kommt, schreitet man über frühere Sumpfbgebiete.

Über den Rhein zurück hiess für ein Heer somit nicht, über eine Brücke zu marschieren oder Fähren zu besteigen; es hiess, eine von zahlreichen Furten und Nebenarmen durchzogene Übergangszone zu überwinden, schlimmstenfalls schwimmend.

Basel war dafür kein geeigneter Ort, denn wir sind sicher, dass schon zu Caesars Zeiten das Flussbett in Basel nur einen einzigen, etwa 200 m breiten Strom bildete. Inseln gab es weiter oben, so zum Beispiel in Rheinfelden, und weiter unten, wo Breisach zeitweilig eine Insel war.

Grenzen kreuz und quer

Was waren Grenzen sonst? Das Feudalrecht des frühen und hohen Mittelalters mit seinem ganzen Lehenssystem kannte Grenzen im territorialen Sinn noch nicht. Grenzen wurden wohl gezogen, aber sie meinten in der feudalen Zeit in erster Linie Gerichtszuständigkeiten. Man konnte somit an einem gegebenen Ort hinter ganz verschiedenen Grenzen leben. Je nach der Art des Vergehens war ein anderer Gerichtsherr zuständig. Einfache Händel erledigte der Dorfvogt oder der Dorfschultheiss, grössere Prozesse kamen vor das Stadtgericht, über Ehestreitigkeiten entschied ein geistlicher Herr, schwere Fälle gelangten vor den obersten Landesherren. Streitigkeiten zum Beispiel

zwischen einer Stadt und einem Landesherrn musste schliesslich ein kaiserliches Gericht entscheiden.

Solche Gerichtszuständigkeiten waren insofern wichtig, als mit der Zuständigkeit immer auch die Instanz definiert war, an die Strafgerichte entrichtet werden mussten. Einnahmen aus Bussen waren vom Mittelalter bis in die Neuzeit wesentliche Einkünfte der verschiedenen Obrigkeiten. Da hatten Grenzen eine ganz entscheidende fiskalische Funktion.

Eine andere Einnahmequelle der damaligen Staatsgefüge waren Zölle. Als ihre Vorläufer kann man wohl Brücken- und Weggelder betrachten. Vor allem Brücken waren teure Investitionen, also suchte der Bauherr einer Brücke mit Brückengeldern diese zu finanzieren. Das gilt wohl auch für Weggelder, man kann von eigentlichen Benutzergebühren reden. Der Zugang zu Märkten stellte einen hohen ökonomischen Wert dar, vom Marktgeld zum Zoll ist es ein kleiner Schritt.

Sobald man solche Gelder erheben will, muss man auch die Stelle signalisieren, an der sie erhoben werden – eine Grenze entsteht. Wie wichtig Zölle noch bis weit in die Gegenwart hinein betrachtet wurden, zeigt ein Blick auf unsere Bundesverfassung von 1848, wo zu den wesentlichen Einnahmen der neuen Eidgenossenschaft die Zölle zählen.

Die oberrheinische Tiefebene, Basel inbegriffen, war also seit Caesars Zeiten eine Übergangszone für keltische, germanische und romanisierte Stämme und nie, wie etwa Bern, das Zentrum einer langsam sich entwickelnden Macht. In dieser Gegend war die Grenzbildung nach Stämmen, Gerichtszuständigkeiten, fiskalischen Interessen, Brückengeldern, Marktgebühren, zünftischen Massnahmen besonders üppig und manchmal sogar für die eigenen Leute verwirrend.

Der Basler Bischof und derjenige von Strassburg besaßen ihre eigenen Herrschaften, das Kleinbasel hingegen gehörte schon zur Diözese Konstanz. Bischöfe aber waren nicht die einzigen geistlichen Herren. Eine der imposantesten Herrschaften am Oberrhein war die Fürstabtei Murbach, die bei der Französischen Revolution auf eine rund 1000jährige Geschichte zurückblicken konnte. Ein geistlicher Herr, den Habsburgern treu ergeben, war der Fürstabt von St. Blasien.

Die weltlichen Herrschaften am Oberrhein sind, überblickt man die Jahrhunderte, kaum weniger vielfältig. Die Habsburger, ursprünglich Landgrafen im Elsass, verlagerten sich zuerst in die Gegend von Brugg, dann Richtung Tirol und Wien. Die Zähringer, so ge-

nannt nach einer Burg in der Nähe des breisgauischen Freiburg, herrschten über ein zweisprachiges Reich vom Kaiserstuhl quer durch die Schweiz bis nach Genf und sogar ins Burgundische.

Auf der heute Frankreich zugeordneten Seite waren die Grenzverhältnisse kaum weniger kompliziert. Der Kampf der Einflussphären im ganzen Gebiet mutet an wie ein gewaltiges Brettspiel, auf dem grössere Mächte ihre Steine gegeneinander zu setzen versuchen. Die Habsburger nisten sich in der Grafschaft Pfirt (Ferrette), die Württemberger in der Grafschaft Mömpelgard (Montbéliard) ein, die Stadt Mülhausen ihrerseits verbündet sich schon im 15. Jahrhundert mit eidgenössischen Orten und wird im 16. Jahrhundert zum zugewandten Ort der (reformierten) Eidgenossenschaft.

Die Stadt Basel versucht immer wieder, wenn auch nicht sehr erfolgreich, eine eigene Territorialpolitik mit dem Zukauf von Herrschaften zu betreiben. Am besten gelingt ihr das im heutigen Kanton Basel-Landschaft. Aber bei den vorderösterreichischen Waldstädten (Rheinfelden, Laufenburg, Säckingen, Waldshut) misslingt es ihr, und auch das Fricktal wird erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts eidgenössisch.

Der Rhein wird Grenze

Eine grosse Grenzveränderung findet nach dem Dreissigjährigen Krieg links vom Rhein statt. Das Elsass und Strassburg fallen an die französische Krone.

Interessant ist die Regelung, die der französische Hof im Blick auf Grenzziehungen fand: Der eigentliche Herrschaftsbereich Frankreichs sollte durchaus bis an den Rhein stossen, aber die Zollgrenze blieb bei der alten Reichsgrenze, also zum Teil auf der Höhe der Vogesen, was nicht wenig zur gewerblichen und dann industriellen Entwicklung des ganzen oberrheinischen Gebietes beitrug.

Was wir heute politische Grenzen nennen, ist letzten Endes eine Erfindung oder Folge der Französischen Revolution. Dass gerade im Elsass eine sehr starke revolutionäre Bewegung nach 1789 festzustellen ist, hat wenig mit der Opposition gegen den in Versailles residierenden König zu tun. Es beruht mehr darauf, dass die Vereinigung des Elsasses mit Frankreich so gehandhabt wurde, dass viele feudale Strukturen aus dem alten Reich im Elsass bestehen blieben. Gegen diese revoltierten die Jakobiner am Oberrhein. Die Revolution bedeutete Befreiung von feudalen Grundzinsen und Zehnten.

In der Geschichtsschreibung werden häufig die analogen Bewegungen im

rechtsrheinischen Gebiet übersehen, also in der Markgrafschaft, im Breisgau, im Schwarzwald und in den vorderösterreichischen Landen. Sie reüssierten nicht, weil die militärisch ausgerichtete Aussenpolitik der Französischen Republik zwischen 1796 und 1799 plötzlich nicht mehr auf die Gründung von Vasallenrepubliken gerichtet war, sondern mit den süddeutschen Fürsten paktierte und diese in eine Abhängigkeit zu Frankreich brachte, das 1804 mit Napoleon ein kaiserlicher Staat geworden war. Nun erst entstand, parallel zu den Königreichen Bayern und Württemberg, das badische Grossherzogtum.

Damit tauchten jetzt modern zu nennende Territorialstaaten auf. Die Grenzen schieden nicht nur Herrschaftsbereiche, sondern eben auch Rechtsverhältnisse und, dank den Zöllen, Wirtschaftsräume.

Die rund 25 Jahre vom Ausbruch der Französischen Revolution bis zum Wiener Kongress 1815 brachten für alle Leute rund um Basel herum ein neues Staatsgefühl, in dem plötzlich Grenzen eine Rolle spielten. Das ehemalige Fürstbistum Basel mit seiner Residenzstadt Pruntrut und dem Grossteil des heutigen Kanton Jura gehörte gewissermassen über Nacht zu Frankreich; Allschwil, Reinach und sogar Arlesheim waren französisch geworden. Mülhausen schloss sich zur Zeit, da in der Schweiz die Helvetische Republik gegründet wurde, Frankreich an. Es gehorchte wirtschaftlichen Zwängen, da die französische Republik die Stadt mit Zollstationen umgab, so dass ihre Textilerzeugnisse, durch Zölle verteuert, in Frankreich keine Chancen mehr hatten.

Die Basler, die bis 1789 von Grenzbeamten praktisch unbelästigt in die Markgrafschaft, ins Elsass, in den Sundgau und in den Jura ihre Ausflüge machten, dort auch, wenn sie vermöglich waren, Güter, Landhäuser und Waldomänen besaßen, sahen sich plötzlich mit Grenzformalitäten konfrontiert, die in der «guten» alten Zeit undenkbar gewesen waren.

Wirtschaft ohne Grenzen?

Etwas aber zirkulierte weiter wie früher, das war das Geld. Es repräsentierte bis weit ins 19. Jahrhundert hinein als Kurantgeld, das heisst als in Gold oder Silber ausgemünztes Geld, seinen eigenen Wert. Das Verhältnis der Währungen untereinander wurde vom Gold oder Silbergehalt der einzelnen Münzen bestimmt, also war es für einen Basler Handelsherr unerheblich, ob er in französischen oder schweizerischen Goldstücken, in rheinischen Talern oder österreichischen Gulden abrechnen



musste. Eine Devisenbewirtschaftung im modernen Sinn und Währungsspekulationen im grossen Stil gab es noch kaum.

Basel war schon im Mittelalter eine reiche Stadt, verfügte über akkumuliertes Kapital, das im Unterschied zu Süd-deutschland und zum Elsass im Dreissigjährigen Krieg erhalten blieb. Die Seidenbandindustrie führte zu einer weiteren Kapitalbildung, die dann im 19. Jahrhundert grosse Investitionen nicht nur in der Schweiz, sondern eben auch im ausländischen Vorland erlaubte. Die Industrialisierung des Wiesentals geht zu wesentlichen Teilen auf Basler Kapital zurück. Von Mülhausen war noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts die Rede, dass diese Stadt wie eine ge-

treue Haushälterin das Vermögen von Basel mehrte.

Sowohl im Textil- wie im Maschinenbereich waren Firmengründungen und Firmenverbindungen über alle drei Grenzen hinweg an der Tagesordnung. Die Basler Chemie von heute mit ihren Tochterfirmen und Betriebsstätten im Badischen und im Elsass führt eine alte Tradition weiter; dasselbe tun Firmen aus dem High-Tech-Bereich wie beispielsweise Endress und Hauser.

Der Deutsch-Französische Krieg von 1870, die beiden Weltkriege unseres Jahrhunderts haben die Grenzen am Oberrhein vorerst endgültig gemacht – wird eine Europäische Union sie wieder lockern? Die Zeit von 1871 bis 1918, als das Elsass deutsches Reichsland gewor-

den war, hat viele Spuren hinterlassen, über die man gerne hinwegsieht. Die wichtige elsässische Kali-Industrie, die kurz nach der Jahrtausendwende zu Ende gehen wird, wurde ursprünglich mit deutschem Kapital aufgebaut.

Die Basler Chemie verdankt umgekehrt ihr Aufkommen elsässischem Einfluss: Eine Besonderheit des französischen Patentrechts, das bei chemischen Produkten das Enderzeugnis, aber nicht das Verfahren schützen wollte, führte zum Auszug französischer Chemiker in die Schweiz und nach Deutschland.

Das 19. Jahrhundert war auch das Jahrhundert der Eisenbahnen, und die Basler verdanken ihre internationale Anknüpfung dem Wettbewerb zwischen der elsässisch-lothringischen Eisen-

bahn und der badischen Staatsbahn. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden in ganz Europa Autobahnen gebaut; das Projekt der sog. Nordtangente in Basel wird in absehbarer Zeit das französische und deutsche Autobahnnetz verknüpfen.

Der grenzenlose Traum

Die Schweiz hat sich daran gewöhnen müssen, dass die Basler häufig gleich wie die Welschen, aber anders als die übrigen Deutschschweizer stimmen.

Eine Stadt, die gleichermassen an das französische wie an das deutsche Europa grenzt, muss sich auch anders zur europäischen Integration stellen.

Es ist im Basler Alltag erlebbar, dass die Stadt wohl zur Schweiz gehört, dass aber Elsässer und Badener – man muss nur auf die Autonummern blicken! – nicht weniger zu ihr gehören. Gegen die Lust, aus der oberrheinischen Region eine trinationale Region zu machen, stehen noch immer nationalstaatliche Gesetze und Verordnungen. Wenn die Baslerinnen und Basler an diesen vorbeizukommen versuchen, ist es nicht nur ein aktuelles Bedürfnis nach konjunkturellen Vorteilen und reizenden Ausflugszielen. Da besinnt sich vielmehr ein von geschichtlichem Reichtum grossartig verwöhntes Gebiet auf eine 2000 Jahre alte Verbundenheit – auch wenn es noch einige Zeit brauchen dürfte, bis die übrige Schweiz sich zu diesem grenzenlosen Traum bekennen wird.

Adresse des Verfassers: Dr. M. Kutter, Alpha-ville AG, Augustinergasse 21, 4051 Basel.

Die Nordtangente Basel der Nationalstrasse N2

Projekt und Bauablauf

Die Nordtangente ist eine vierstreifige innerstädtische Autobahn von 3,2 km Länge mit fünf Anschlüssen. Sie liegt unterirdisch, aber in geringer Tiefe. Der Rhein wird mit einer zweistöckigen Brücke überquert. Die Bauausführung dauert von 1994 bis etwa 2005. Erste Teilinbetriebnahmen erfolgen ab 1998. Die Gesamtkosten liegen bei über 1 Mia. Franken.

Verkehrliche Bedeutung

Die Nordtangente wird fast auf ihrer ganzen Länge zwar oberflächennah, aber als Tunnel geführt; einzig an den

VON ERICH RAMER, BASEL

Enden und über dem Rhein taucht sie aus dem Untergrund auf. Auf einem erheblichen Teil der Gesamtlänge liegt der Tunnel unter dem Strassenzug Voltastrasse–Horbürgstrasse. Diese Achse ist heute schon eine der wichtigsten Verkehrsachsen Basels; sie wird täglich von 40 000 Fahrzeugen befahren. Sie ist die Erschliessungsrouten für Ciba, Sandoz, Rheinhafen St. Johann, Coop-Verteilzentrum und weitere Unternehmen mit grossem Verkehrsaufkommen. Sie ist aber auch eine der bedeutendsten Versorgungsachsen, liegen an ihr doch das elektrische Unterwerk Volta, das Fernheizkraftwerk und die mit ihm im Verbund arbeitende Kehrlichtverbrennungsanlage.

Verkehrskonzept

Die Lage in der Nähe wichtiger Verkehrserzeuger bewirkt, dass nach der vollständigen Inbetriebnahme rund 70 000 Fahrzeuge pro Tag die Nordtangente befahren werden. Weit über die Hälfte davon ist Ziel- und Quellverkehr. Damit wird klar, dass die Nordtangente

ihre Aufgabe der Verkehrskanalisierung nur dann erfüllen kann, wenn sie über genügend dicht verteilte Anschlüsse erreicht und verlassen werden kann. Sie wird deshalb insgesamt fünf Anschlüsse erhalten, je einen an den Verknüpfungspunkten mit der französischen A 35 und mit der schweizerisch-deutschen N2-A5 (Osttangente), je einen beidseits des Rheins und einen im St. Johannquartier (Bild 1).

Der Anschluss St. Johann wird in der Form einer unterirdischen Verzweigung ausgebildet, und die Ein- und Ausfahrtsrampen werden – ebenfalls unterirdisch – bis in den sogenannten Äusseren Ring verlängert.

Querschnitt

Die Nordtangente erhält zwei Fahrstreifen pro Richtung. Bei jeder Einfahrt wird zudem in der Verlängerung des Beschleunigungsstreifens ein Standstreifen vorgesehen. Der Gesamtquerschnitt besteht damit im Regelfall aus insgesamt fünf Streifen (Bild 2). Zusammen mit den an geeigneten Stellen angeordneten Mittelüberfahrten ergibt sich daraus die Möglichkeit, auch dann auf vier Streifen zu fahren, wenn ein Streifen für Unterhaltsarbeiten gesperrt werden muss.

Auf etwa zwei Drittel der Länge muss für die vielen heute noch im Strassenkörper liegenden Leitungen (Gas,

Wasser, Strom, Fernwärme usw.) ein separater Leitungstunnel erstellt werden, welcher teils auf der Decke, teils neben der Nordtangente liegt.

Baumethoden

Während der Dauer der Bauarbeiten muss der Verkehr auf den Stadtstrassen grundsätzlich in der heutigen Grössenordnung aufrechterhalten werden. Grossräumige Umleitungsmöglichkeiten existieren nicht. Wo die Nordtangente im Strassengebiet liegt, wird deshalb in der Regel die Deckelbauweise angewendet. Unter den vorliegenden Verhältnissen ist diese recht aufwendig, liegt doch die Decke der Nordtangente wegen der längs und quer verlaufenden Leitungen durchwegs in mindestens 4m Tiefe. Im Abschnitt Grenze können grössere Teilstrecken in offener Baugrube erstellt werden, weil dort die Platzverhältnisse für die provisorische Verkehrsführung günstiger sind. Dagegen müssen die Anlagen des Bahnhofs St. Johann in sehr kleinen Schritten gequert werden.

Im Bereich der unterirdischen Verzweigung des Anschlusses St. Johann kommt die Nordtangente unter die Bebauung zu liegen. Hier hat man sich entschlossen, eine Häuserzeile vor Baubeginn abzubauen. Auch im Bereich des Anschlusses Grenze müssen die Notwohnungen Rosenau abgebrochen werden. Über die damit verbundenen städtebaulichen Chancen berichtet R. Meyer in diesem Heft: Einem Verlust von rund 400 Wohnungen steht ein Potential von 770 Neuwohnungen gegenüber.

Anders im Abschnitt Horburg: Hier wird ein Häuserdreieck unter grösst-