

1. Anlass für das Thema

- Im Rahmen der noch laufenden Untersuchungen zum Stadtdenkmal Speyer und den drei Stadtbegehungen im Jahr 2022 kamen auch Fragen auf zum Thema der Vereinbarkeit von Klimaschutz und Denkmalschutz. Einige Antworten finden sich bereits in der Homepage zum Thema Stadtdenkmal.
- In der Abteilung Bauaufsicht und Denkmalschutz gehen vermehrt Anfragen zum Thema PV-Anlagen, Solartechnik, Wärmedämmungen und Heizungsanlagen auf denkmalgeschützten Gebäuden ein, insbesondere auch durch das neue Gebäudeenergiegesetz.
- Die geplanten innerstädtischen Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen im Rahmen des Klimaprojektes Speyer haben Auswirkungen auf das Erscheinungsbild und die Substanz der Denkmäler und Denkmalzonen in der Altstadt.

2. Gesamtzusammenhang mit den übergeordneten Klimazielen

(Quellen im Anhang)

- Die Herstellung von Baustoffen und die Errichtung von Neubauten tragen in Deutschland derzeit zu insgesamt 30% an den Co²- Treibhausgasemissionen bei. Weltweit sind es 38%.
- Die deutschen Ziele zur Co²- Reduktion gegenüber dem Stand von 1990:
bis 2030 um 65 %
bis 2040 um 88%
bis 2045 um 100 % also Treibhausgasneutralität

werden nicht annähernd erreicht. Der Wert der jährlichen Co²-Reduktion müssten sich mindestens verdoppeln gegenüber dem jetzigen Stand. Weltweit ist die Situation noch ungünstiger. Die Vorgaben des Pariser Klimaabkommens von 2015 zur Begrenzung der Erderwärmung um max. 2° sind auf dem bisherigen Weg nicht zu erreichen.



Weltweiter Boom im Neubaubereich

- Die Herstellung und Errichtung neuer Gebäude ist darüber hinaus weiterhin äußerst energieintensiv. Insbesondere die häufigsten Baumaterialien Zement, Beton und Stahl sind mit hohem Energieverbrauch und Co²- Emissionen bei der Herstellung verbunden.
- In Bezug auf den Energieverbrauch und die Co²- Emissionen verursacht ein Neubau bereits bei seiner Herstellung und Errichtung ungefähr die Hälfte der gesamten Treibhausgas-Emissionen, die bei einem anzunehmenden Lebenszyklus von 50 Jahren insgesamt emittiert werden.
- Der „ökologische Fußabdruck“ eines Neubaus, auch nach heutigen energetischen Standards, ist daher ungünstig und der Zeitraum der Amortisation durch Energie- und Co²-Einsparung ist **sehr lang** und überschreitet vermutlich die Lebensdauer heutiger Bauweisen.
- Das Problem der Reduktion von Co²-Treibhausgasemissionen und des Energieverbrauchs muss jedoch **kurzfristig** in den nächsten Jahren gelöst werden. Das Bauwesen müsste einen sehr viel größeren Beitrag als bisher dazu leisten.

3. Das Reparaturprinzip als Wende zum bestandserhaltenden Bauen. Der Denkmalschutz leistet einen wichtigen Beitrag mit Vorbildwirkung.

- Als Positivsaldo in Bezug auf den Energieverbrauch und die Co²-Emissionen tragen die Bestandsgebäude die „**Graue Energie**“ in sich, also die Energie, die in der Vergangenheit bei der Herstellung der Baumaterialien und der Errichtung der Gebäude verbraucht wurde.
- Dieser Positivsaldo geht bei Gebäudeabbrüchen und Ersatz durch Neubauten verloren. Darüber hinaus sind Abbrüche mit zusätzlichem Energieaufwand sowie Co²- Ausstoß bei der Bauschuttbeseitigung und Entsorgung verbunden.
- Bei den bisherigen Energiebedarfsberechnungen des GEG (Gebäudeenergiegesetz) wird bei Bestandsgebäuden wie bei Neubauten nur der aktuelle Jahresprimärenergiebedarf unabhängig von der „Grauen Energie“ berechnet.

Diesbezügliche wissenschaftliche Untersuchungen sind von VDL* und WTA* geplant, zur Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus und der speziellen energetischen Belange von Bestandsgebäuden in der Energieberatung und Berechnung.

Eine wirkliche Lösung wird erst durch eine **Co²- Bepreisung** im Bauwesen möglich. Erst dann wird der positive Anteil an Grauer Energie und Co²- Einsparung bei Bestandsgebäuden gegenüber Neubauten deutlich zum Tragen kommen.

*WTA: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege

*VDL: Vereinigung der Denkmalfachämter in den Ländern

- Das „**Reparaturprinzip**“ der Instandsetzung und Weiternutzung von Bestandsgebäuden ist ein Beitrag zur Energieeinsparung, CO²- Reduktion, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit.
- Die Berufsverbände des Bauwesens wie die Architektenkammern und der BDA (Bund Deutscher Architektinnen und Architekten) sowie weitere Fachorganisationen weisen mit dringenden Aufrufen und Fachartikeln (z.B. das Abrissmoratorium des BDA an die Bundesbauministerin vom 19.09.2022) auf die **Notwendigkeit der Bestandserhaltung** vor dem Hintergrund der Energie- und Klimakrise hin.
- Bestandsgebäude beinhalten neben der Ressource der „Guten Energie“ auch die „**Goldene Energie**“ (Artikel Architektenblatt DAB 05-2022), also die emotionale Seite der Bestandsgebäude mit ihren Geschichtsspuren und ihrer Bedeutung für das Erscheinungsbild und die Lebensqualität historischer Altstädte. In der Erklärung der europäischen Kultusminister von **Davos im Jahr 2018** wird ebenfalls auf die Bedeutung der Baukultur als wichtiger Bestandteil des kulturellen Lebens und das Recht des Menschen auf Erhaltung und Teilhabe an der Baukultur hingewiesen.
- **Denkmalgeschützte Gebäude** haben nur einen geringen Anteil von knapp **3%** am Gebäudebestand in Deutschland. Bei der Erreichung der genannten Klimaziele sowie den Möglichkeiten der regenerativen Energieerzeugung z.B. durch Photovoltaik können Denkmäler keinen wesentlichen rechnerischen Beitrag leisten noch stehen sie aufgrund des geringen Anteils den im Rahmen des Klimaschutzes erforderlichen weitergehenden Maßnahmen im Wege.
- Umso größer ist jedoch die Bedeutung der Denkmäler für die Wahrung der Baukultur und der „Goldenen Energie“ durch ihre Vorbildwirkung und herausgehobene Bedeutung für die Stadtgeschichte und das gewachsene überlieferte Stadtbild.
- Darüber hinaus haben bauliche Maßnahmen an Denkmälern auch eine **Vorbildwirkung** für das Bauen im Bestand durch das Reparaturprinzip, die Verwendung nachhaltiger Materialien und traditioneller Bautechniken sowie die Sicherung der Gestaltqualität. Die Reparaturmaßnahmen an Denkmälern bewahren darüber hinaus das handwerkliche **Wissen** über historischen Techniken, Konstruktionen und Materialien.

4. Beispiele für Planungen und Veränderungen an Denkmälern in Verbindung mit Klimaschutzmaßnahmen

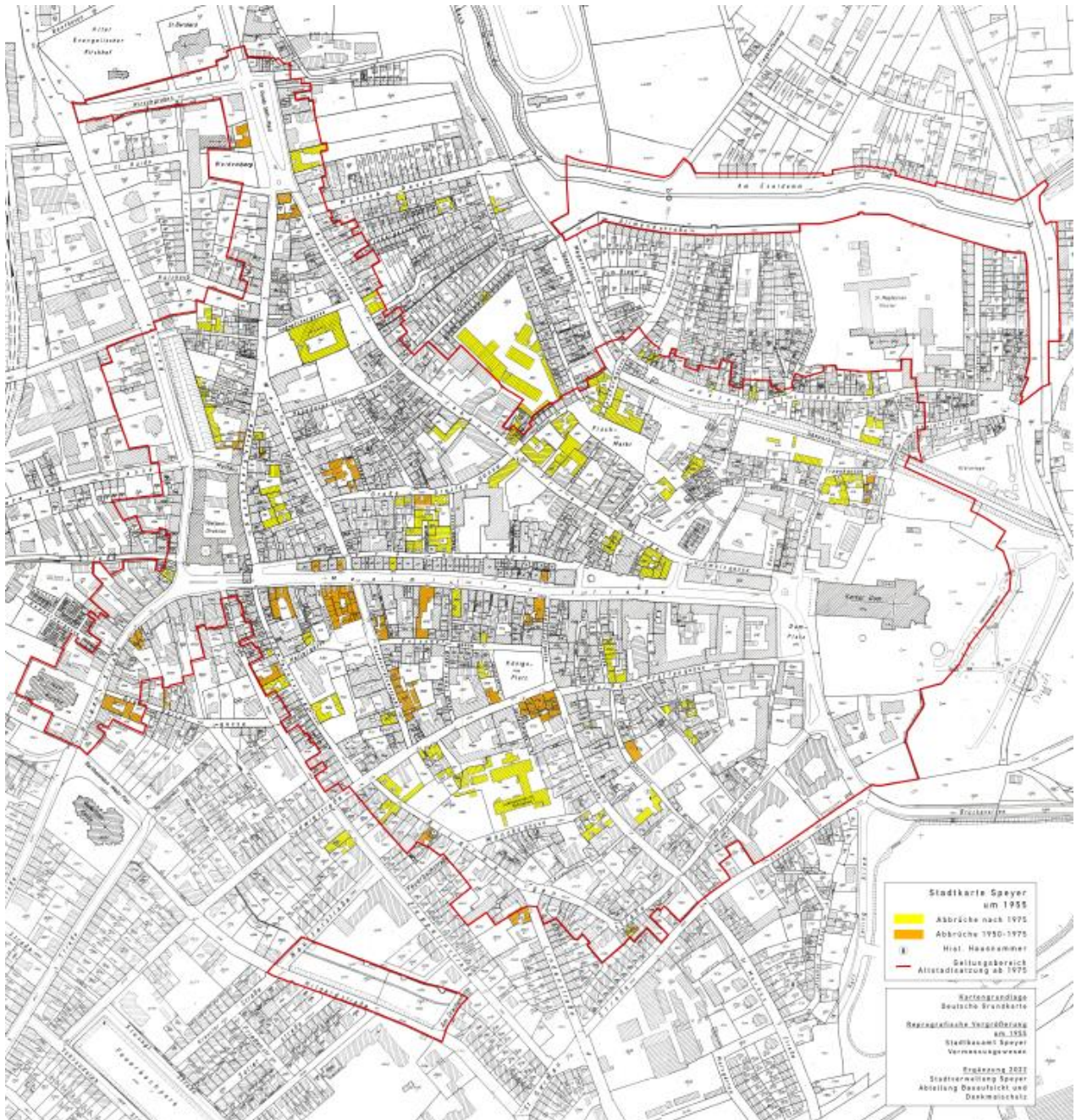
- Das Ziel der Überprüfung einer ausgeweiteten Denkmalzone als „Stadtdenkmal Altstadt Speyer“, wie es ursprünglich in der Denkmaltopographie vorgesehen war, dient neben den denkmalpflegerischen Zielen durch die Bestandserhaltung auch den Zielen des Klimaschutzes wie oben dargestellt.
- In Bezug auf die Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas oder dem Einsatz von Fotovoltaik z.B. geht es **nicht** um eine grundsätzliche Verhinderung, sondern die Fragen nach dem „wie“ und den Alternativen, um neben den denkmalpflegerischen Belangen auch die oben dargestellten Belange der **Baukultur** im Blick zu behalten.

Denkmalschutz und Klimaschutz

TOP 4 im ASUN am 13.07.2023

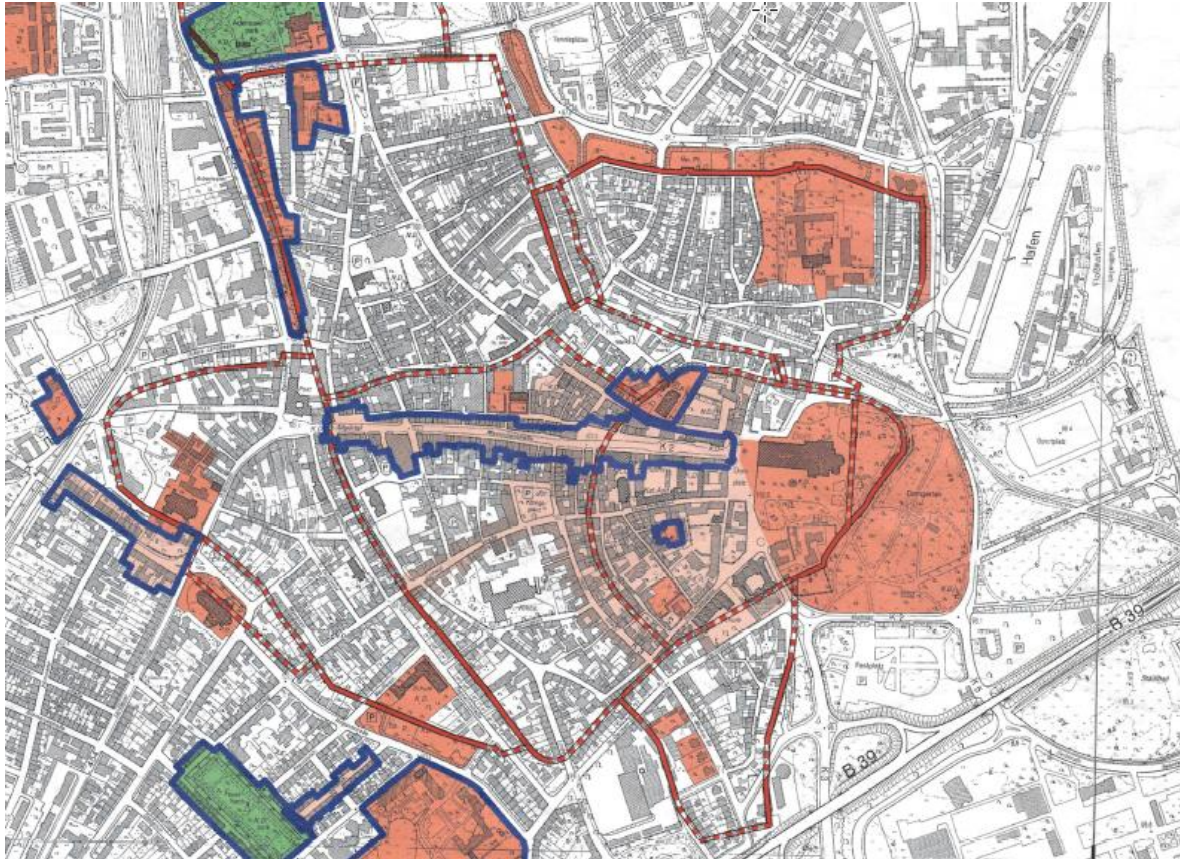
Anlass für die Untersuchungen zum Stadddenkmal:

Wirkungslosigkeit der Altstadtsatzung von 1975 in Bezug auf die Gebäudeerhaltung.



Karte der Abbrüche vor und nach 1975. Erstellt für die Stadtbegehungen 2022.

Karte der Denkmalzonen Speyer seit Novelle Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz 2008.



Thema: Fotovoltaik und regenerative Energien. Beispiele in Speyer.



Unproblematischer halböffentlicher Hofbereich Kulturhof Flachsgasse.

Denkmalzone Maximilianstraße



Problematisch: Wichtige Sichtbeziehung zum UNESCO-Welterbe Kaiserdom Speyer.



Problematisch: Sichtbeziehungen zu wichtigen Monumenten mit Fernsichtbeziehung.



Unproblematisch: PV-Anlage im verdeckten Dachbereich.

Altstadt im Hasenpfehl, Altstadtsatzungsbereich



PV-Anlage auf der Nordseite (!). Erstmaliger Eingriff in die Dachlandschaft.



PV-Anlagen auf der Südseite: Unproblematisch wegen verdeckter Lage am Speyerbach.

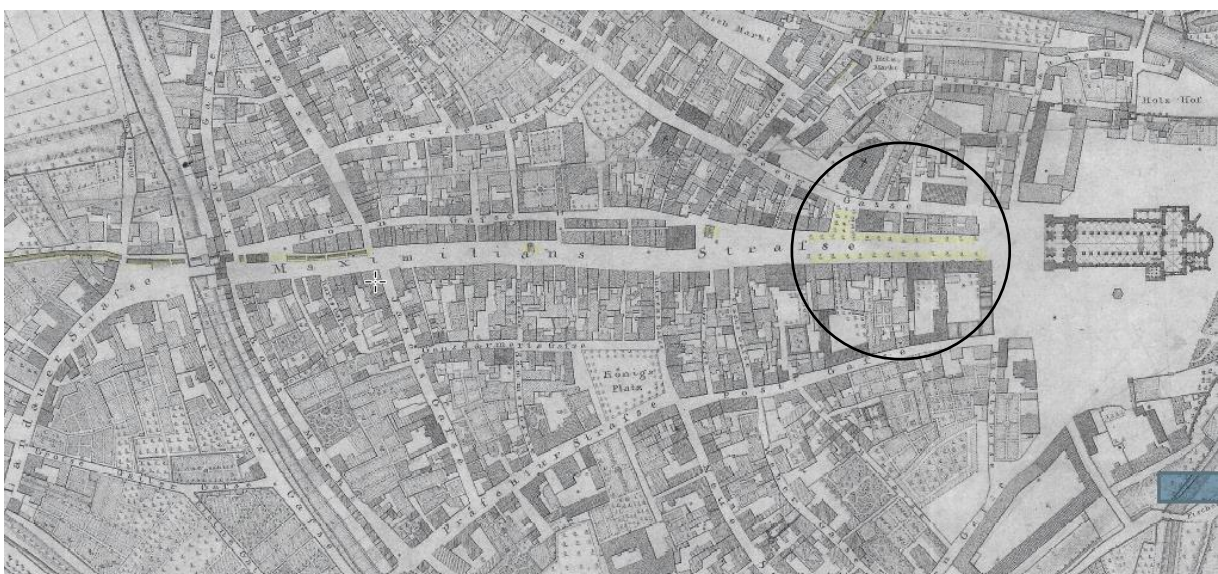
Hellergasse/ Roßmarktstraße Altstadtsatzungsbereich



Unproblematisch wegen zurückliegender Lage im halböffentlichen Bereich.

Thema: Baumpflanzungen und Grünflächen in der Maximilianstraße und der Innenstadt im Rahmen des Klimaprojektes.

Ausgangspunkt: Katasterplan von **1821** mit Baumdarstellungen vor dem Dom und offenen Wasserläufen des Stadtbachs



Baumdarstellungen zwischen Dom und Geschirrpätzchen. Teilstücke des Stadtbachs.

Bäume auf der „Maxi“ sind nichts Neues

Auf der Maximilianstraße in Speyer sollten Bäume gepflanzt werden, um der Sommerhitze zu begegnen. Das fordert Hermann Steegmüller vom Naturschutzverband BUND. Für Argumente der Gegner hat er eine Antwort parat – in Form einer historischen Stadtkarte.

VON CHRISTIAN BERGER

Vor dem Stadtjubiläum im Jahr 1990 habe es eine breite politische Diskussion über das Aussehen und die Nutzung der Speyerer Maximilianstraße gegeben, erinnert sich Steegmüller. „Wir hätten damals schon gerne Bäume auf der Maximilianstraße gehabt. Doch die Denkmalschützer setzten sich mit ihren Argumenten durch.“ Der unverbaute Blick auf die historischen Häuser entlang der „Maxi“ und nicht zuletzt auf den zum Weltkulturerbe erklärten Kaiserdom seien damals von den Gegnern angeführt worden. „Es habe auf der „Maxi“ nie Bäume gegeben, heißt es noch heute“, sagt der frühere Schullektor. Doch das sei nicht haltbar.

Steegmüller hat vor einiger Zeit einen Nachdruck einer historischen Stadtkarte von 1821 gekauft. „Da sind mir zwei Baumreihen auf der Maximilianstraße zwischen Dom und Geschirrpfläzchen aufgefallen“, sagt er. Aus dem Dokument ist auch zu erfahren, dass es heute von den Original-Karten mit unbekannter Auflagenhöhe noch fünf Exemplare gebe. Wörtlich heißt es in der Beigabe: „Blicken wir vom Dom Richtung Altpförtel, so sehen wir bis zum Rathaus zwei Reihen Bäume (vermutlich Kugelakazien).“ 26 Bäume, jeweils 13 auf jeder Straßenseite, sind in der Karte eingezeichnet. Hinzu kommen acht Bäume auf dem Geschirrpfläzchen.

Ausgehend von dem historischen Beispiel schlägt Steegmüller die Anlage einer Allee vom Domplatz bis zum Geschirrpfläzchen vor. „Dabei sollte eine Baumart ausgewählt werden, die nicht zu groß wird.“ Platanen, die schnittverträglich sind und – wie beim Feuerbachpark – jährlich eingekürzt werden sollten,



Historische Karte von 1821: Hier sind Baumreihen zwischen Dom und Geschirrpfläzchen eingezeichnet. FOTO: TBG

könnte er sich dort vorstellen. Ziel müsse es sein, dass der Dom und die Häuserfassaden sichtbar bleiben.

Die Klimaerwärmung mache den Aufenthalt in der Innenstadt im Sommer für Touristen und Einwohner immer schweißtreibender. Bäume würden durch ihren Schatten und die Verdunstung von Wasser für eine nicht unerhebliche Abkühlung sorgen.

Steegmüller weiß allerdings auch um ein weiteres Argument der Gegner einer Hauptstraßenbegrünung. „Es gibt dort viele Versorgungsleitungen: Gas, Wasser, Abwasser und

Strom. Für Baumwurzeln ist da nicht viel Platz“, sagt er. Ein mittelgroßer Baum benötige schließlich acht bis zwölf Kubikmeter Erdbreich als Wurzelraum, führt der Naturschützer frühere Angaben des städtischen Grünflächenplaners Steffen Schwendy an. Rund drei auf drei Meter würde eine solche Grube messen. „Das muss eben durch die Verwaltung geprüft werden, ob und wo es unter dem Pflaster genügend Platz dafür gibt“, fordert er.

„Die Maximilianstraße ist die gute Stube unserer Stadt“, stellt Steegmüller heraus. Auch deshalb müsse

KOMMENTAR

Bäume kühlen besser

VON CHRISTIAN BERGER

Auf der Maximilianstraße muss für Abkühlung gesorgt werden. Bäume sind dafür die erste Wahl.

Vor rund 200 Jahren gab es auf der „Maxi“ schon einmal zwei Baumreihen zwischen Dom und historischem Rathaus. Das belegt ein alter Stadtplan aus dem Jahr 1821. Warum sollte es also jetzt nicht auch wieder so sein? Schließlich ist bekannt: Bäume kühlen besser als Sonnenschirme und reinigen die Luft. Sie könnten außerdem die Bodenversiegelung der Hauptstraße aufbrechen, die bei Starkregen eine Herausforderung für die Kanalisation ist. Ja, die Begrünung ist mit Kosten verbunden. Aber es spricht mehr dafür als dagegen. Die politischen Hürden müssen jetzt genommen werden.

die Aufenthaltsqualität durch eine Begrünung verbessert werden. Gerade in diesem Sommer mit Höchstwerten weit über 30 Grad im Schatten und über 40 Grad in der Sonne werde die Dringlichkeit einer Verbesserung des Stadtklimas deutlich. „Uns sollte nicht abschrecken, dass der Ausbau für die Baumwurzeln archäologisch untersucht werden muss.“ Die archäologische Begleitung des Projekts würde Zeit und Geld kosten. Doch die Attraktivität der Maximilianstraße sollte den Speyerern diesen Preis wert sein, ist Steegmüller überzeugt.

Artikel „Rheinpfalz“ 2022 zu Baumpflanzungen in der Maximilianstraße

Domumfeld 1824 mit Ignaz Neumann Barockfassade von 1778



Zeichnung Empfang von König Ludwig von Bayern 1829

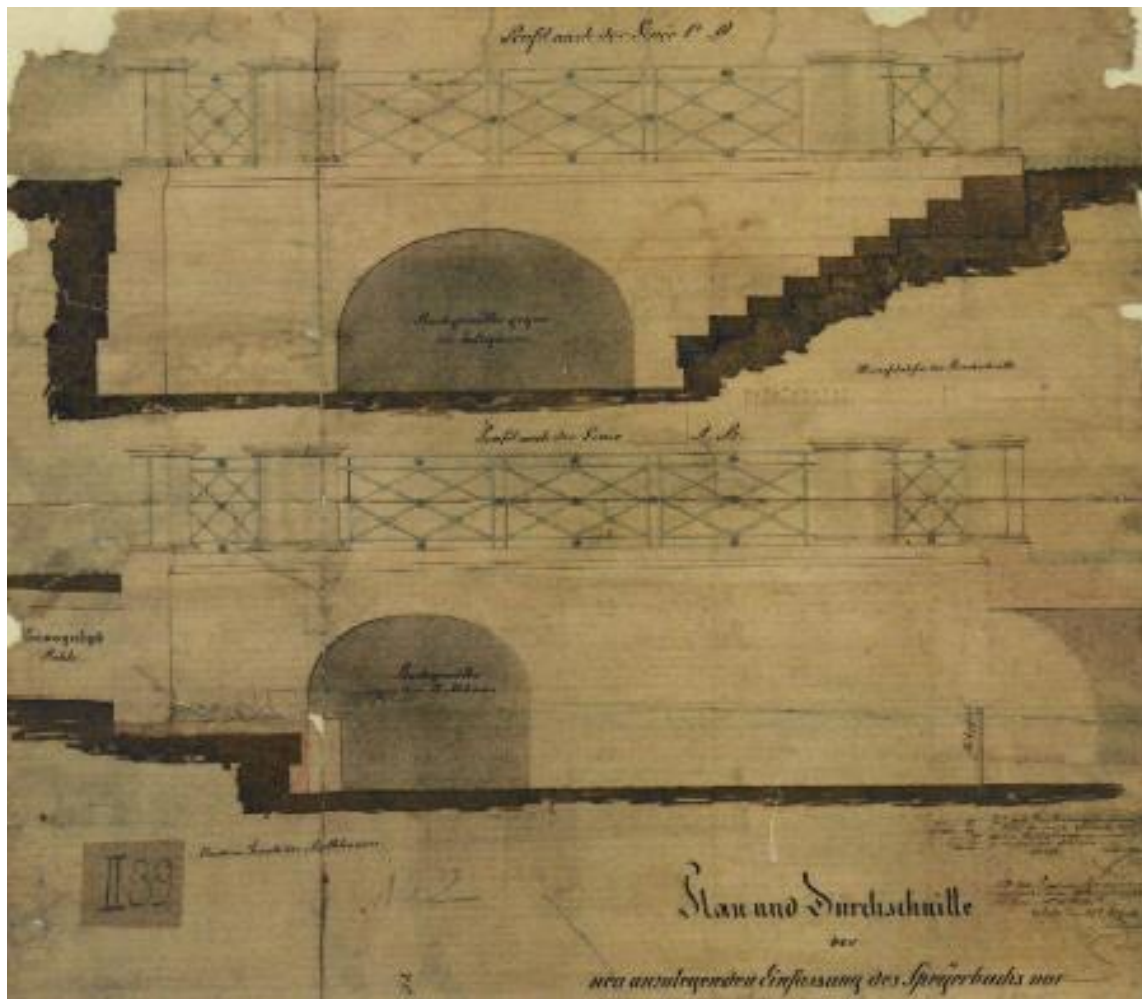


Noch Bäume vor Ignaz Neumanns Domfassade zu erkennen.

Domfassade nach Fertigstellung. Fotografie von 1857.
Bäume vor der Westfassade sind nicht mehr vorhanden.

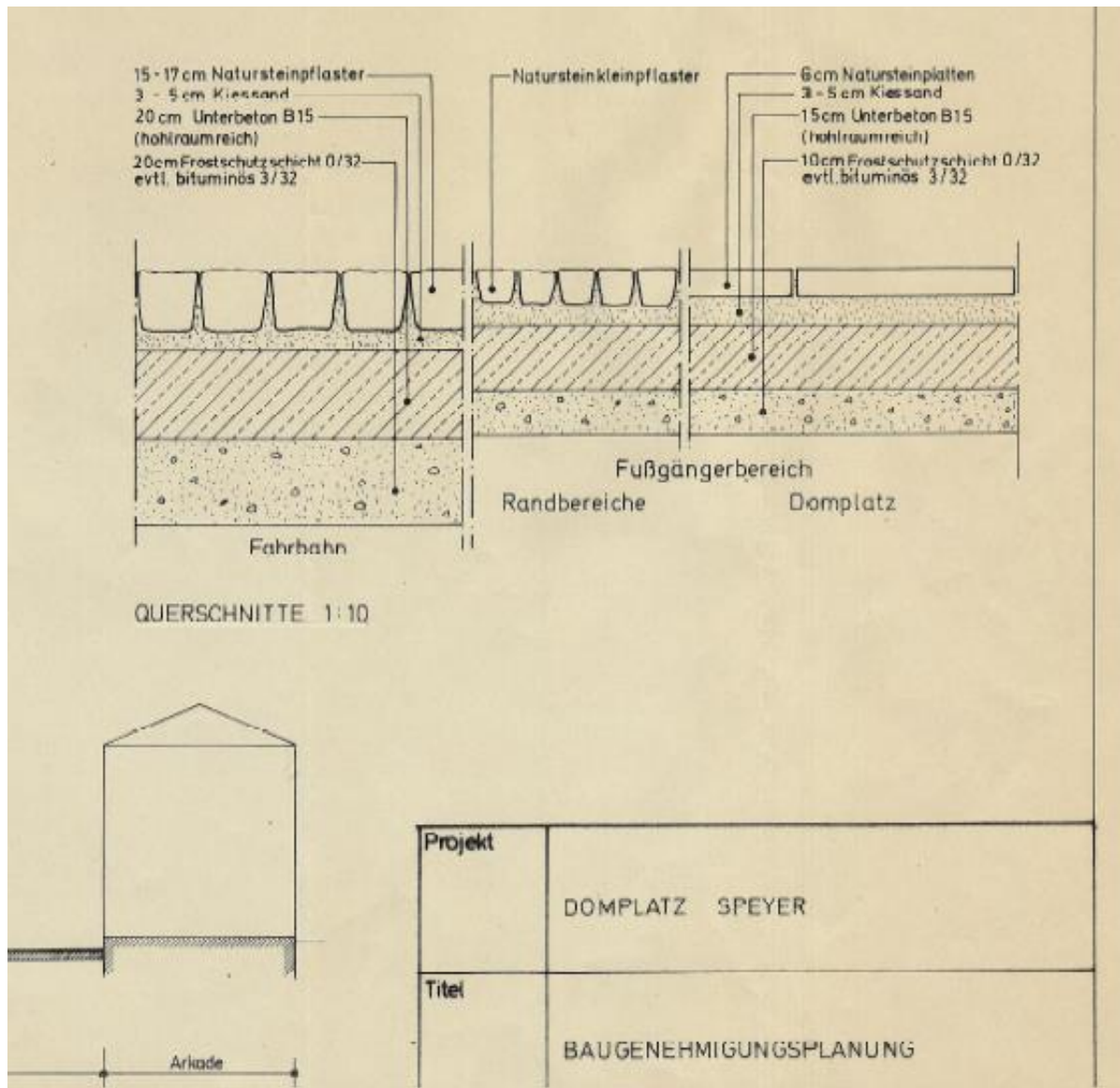


Historischer Detailschnitt des Stadtbachs.



Historische Stadtbachdarstellung. Abschnitte in der Maximilianstraße.

Heutiger Aufbau der Maximilianstraße von 1990 mit Pflaster und Unterbeton.



aufgestellt:

10.07.2023

Abteilung Bauaufsicht und Denkmalschutz

J. Alshuth