

VOHER



Vorher: Die Palmstraße in Lörrach im Monat Februar 2021: Der Asphaltbelag befand sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand.
(Bild: Planungsbüro Süd-West GmbH)

NACHHER



Nachher: Der bestehende, verkehrsberuhigte Geschäftsbereich der Palmstraße ist als solcher wahrnehmbar ausgestaltet worden.
(Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

Innenstadtsanierung mit Bettungs- und Fugenmaterial ECOPREC®

Spezielle Pflasterbettung für Lörrach

Stabilität und eine attraktive Optik, sind die beiden wesentlichen Aspekte, die bei der Sanierung innerstädtischer Straßen im Fokus stehen. Nicht selten besteht hier jedoch ein Widerspruch: reine Asphaltflächen halten zwar den meisten Verkehrsbelastungen stand, sind jedoch nicht gerade attraktiv. Herkömmlich gepflasterte Flächen sehen zwar in vielen Fällen besser aus, sind aber aufgrund ihrer oft mangelnden Verbundwirkung und einer oft fehlerhaften Verlegung nicht immer geeignet, alle anfallenden Verkehrsbelastungen aufzunehmen. Zudem besteht die Gefahr, dass Wasser aufgrund wasserundurchlässiger Tragschichten nicht abfließen kann und dadurch in die Pflasterbettung gelangt. Die Folge sind ausgespülte Fugen und Steine, die aus der Fläche gehoben werden. Die Stadt Lörrach hat für dieses Problem eine gute Lösung gefunden: In der Innenstadt wird hier seit August 2023 ein Straßenzug mit einem bituminösen Fugen- und Bettungsmaterial umgestaltet, das optisch und technisch überzeugt.

SF-Kooperation

Der internationale Verbund
führender Betonsteinhersteller





Die sanierte Fläche wurde mit einer Bettung aus dem Material ECOPREC® sowie mit VS 5-Pflaster aus dem Betonwerk braun-steine befestigt.
(Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

Die Stadt Lörrach liegt weniger als fünf Kilometer vom Dreiländereck Deutschland – Frankreich – Schweiz entfernt und ist Bestandteil des Trinationalen Eurodistricts Basel mit rund 830.000 Einwohnern. Bereits Anfang 2021 beschloss der Gemeinderat die Umgestaltung dreier Straßen in der City. Der bestehende, verkehrsberuhigte Geschäftsbereich der Palmstraße soll zukünftig als solcher wahrnehmbar ausgestaltet werden. Die vorhandene Fußgängerzone der Turmstraße soll sich künftig von der Palmstraße über die Turmstraße bis in die Straße Am Hebelpark auf Höhe der Hausnummer 1 erstrecken. Die räumliche Abgrenzung der Fußgängerzone erfolgt durch automatisch versenkbare Polleranlagen. Der restliche Teil der Straße Am Hebelpark wird bis zur Einmündung in die Bahnhofsstraße als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich ausgebildet. Als wichtiges Gestaltungselement der Palmstraße wird ein Teil des Straßenquerschnitts mit einer offenen, wassergebundenen Decke ausgebildet. Diese unversiegelten Flächen nehmen unterschiedliche Nutzungen auf – unter anderem eine Staudenfläche – und grenzen sich mit einer zentralen Baumreihe zur Straßenmitte ab. Innerhalb der Fußgängerzone befinden sich in

diesem Bereich zwei Außengastronomieflächen sowie 48 Fahrradabstellplätze. Aufgelockert werden einige Bereiche durch freie Flächen, die als Aufstellbereiche für die Feuerwehr vorzuhalten sind und teilweise als Freiräume mit Sitzgelegenheiten und Spielgeräten genutzt werden können.

Flächenbefestigung soll attraktiv und belastbar sein

Ein wichtiger Aspekt bei der Sanierungsmaßnahme war den Planern die Art der Flächenbefestigung. Hierzu Stefan Weber vom Tiefbauamt Lörrach: „Die drei Straßenzüge sollten mit einem Pflasterbelag versehen werden, der eine hohe Aufenthaltsqualität sowie ein klares, visuelles Signal zur Verkehrsberuhigung bietet. Außerdem möchten wir mit der Sanierung auch eine eindeutige Prägung des Straßenraums für den Langsamverkehr und für die Fußgänger erreichen. Mit der Neugestaltung der nördlichen Turm-

straße wird die seit Jahren ausgewiesene Fußgängerzone zukünftig auch als solche erlebbar sein. Der Bahnhofsplatz erhält damit eine städtebauliche und gestalterische Verknüpfung mit dem Zentrum Lörrachs. Hierfür ist ein Betonpflaster mit einer wirklich attraktiven Oberfläche gefordert“, so Weber. Andererseits ist die Belastung der Straßenoberfläche durch Busse zu berücksichtigen. Alle 7 Minuten wird die Palmstraße von Bussen befahren, was zwischen 120 und 135 Bussen pro Tag entspricht. Stefan Weber ergänzt: „Teilweise haben wir hier sehr hohe Belastungszonen, denn die Straßen weisen sehr enge Kurven mit einer Richtungsänderung von über 90° oder S-linienförmige Kurvenverläufe auf.“

Sonderbauweise ECOPREC®

Aus diesem Grund schaltete die Verwaltung Herrn Erich Lanicca vom Fachberatungsbüro für Pflasterungen und Natursteinbeläge aus Zürich – einem

„Dank der ECOPREC®-Bauweise führt die in der Regel ungenügende Wasserdurchlässigkeit der Tragschicht so nicht zu den üblichen Schäden.“

Erich Lanicca, Fachberatungsbüro für Pflasterungen und Natursteinbeläge, Zürich



Die Steine wurden in dem speziell für die Stadt Lörrach entwickelten Farbton „Lörracher Rot“ gefertigt. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

Bautafel

Baujahr:	2023/2024
Adresse:	Palmstraße und Turmstraße, 79539 Lörrach
Planer:	Stadt Lörrach, Fachbereich Tiefbau und Planungsbüro Süd-West GmbH, Lörrach
Pflaster:	VS5, 30x15x12.8 cm bzw. 16,8 cm
Lieferant:	braun-steine GmbH Hauptstraße 5-7 73340 Amstetten Deutschland
Menge:	3.200 m ² ECOPREC® Cold

im Pflasterbau erfahrenen Gutachter – ein, um die spezifische Situation fachlich prüfen und Ausführungsvorschläge entwickeln zu lassen. „Die Latte an das Pflastermaterial hing hier sehr hoch“, erklärt Erich Lanicca. „Die hohen Busbelastungen im Kurven- und Haltestellenbereichen liegen immerhin bei ca. 6 Mio. äquivalenten 10 Tonnen Achslasten. Von einer gebundenen Bauweise mussten wir hier dringend abraten. Viel zu schnell würde es hier zu Schäden kommen.“ Auf Empfehlung des Gutachters und unter Abwägung verschiedener gestalterischer, technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte, wurde die Ausführung der exponierten Kurven- und Kreuzungsflächen sowie im Straßenbereich Am Hebelpark und in der Turmstraße in einer Sonderbauweise unter Verwendung des speziellen Bettungs- und Fugenmaterials ECOPREC® von der SF-Kooperation vorgesehen. Erich Lanicca: „Dieses Material hat den großen Vorteil, dass es durch Steinbewegungen kaum zermahlen wird. Damit die Steinbewegungen von Anfang an minimiert werden, ist im Leistungs-

verzeichnis die Fugenverdichtung mittels Kontrolle mit der Fugensonde ausgeschrieben worden, denn die Grundvoraussetzungen für eine funktionierende Pflasterung ist eine optimal verdichtete Fugenfüllung. Ein rechtzeitiges Nachsanden der Fugenvertiefungen wird dringend empfohlen“, so Erich Lanicca. Das System ECOPREC® verfügt aber noch über eine weitere positive Eigenschaft: es ist hydrophob und benötigt keine untere Entwässerungsebene aus Drainbeton oder Drainasphalt. Erich Lanicca erklärt: „Dank der ECOPREC®-Bauweise führt die in der Regel ungenügende Wasserdurchlässigkeit der Tragschicht so nicht zu den üblichen Schäden.“ Als Pflastermaterial entschieden sich die Planer für den Betonpflasterbelag VS5 aus dem Hause braun-steine aus Amstetten. Hierbei handelt es sich um einen Stein mit einer 5-seitigen Verschiebesicherung. Seine Rundumverzahnung und die gekerbte Unterseite sorgen dafür, dass es auch bei stark beanspruchten Flächen nicht zu Verschiebungen von Steinen kommt. Eingebaut wurden die VS5-Pflastersteine

vom Typ „Lambada“ im Format 30 x 15 cm im Randbereich und auf den Gehwegen mit einer Dicke von 12,8 cm und auf den Fahrbahnen mit Busverkehr mit einer Dicke von 16,8 cm.

Aber erfüllt die neue Art der Flächenbefestigung auch alle Anforderungen an die Optik?

Hierzu Thomas Hoffmann vom Planungsbüro Süd-West GmbH aus Lörrach: „Die Steine wurden in dem speziell für die Stadt Lörrach entwickelten Farbton „Lörracher Rot“ gefertigt. Damit erreichen wir genau die gewünschte Aufwertung des Straßenraums.“ Der Abschluss der Sanierungsmaßnahme ist für Ende 2024 vorgesehen. Durch die gewählte Bauweise mit dem Bettungs- und Fugenmaterial ECOPREC® und dem VS5-Pflasterstein sollen gute Voraussetzungen geschaffen werden, damit die Flächenbefestigung langfristig schadensfrei bleibt – und das, obwohl man sich bei diesem hohen Busverkehrsaufkommen hier deutlich außerhalb der gültigen Normen bewegt.



Das VS 5 Pflastersystem weist ein lupenreines Fugenbild auf. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte
Emdener Str. 19
D-45481 Mülheim an der Ruhr
fon: +49 (0) 208 / 46 91 68 22
kontakt@sf-kooperation.de
www.sf-kooperation.de