



Das bituminöse Bettungs- und Fugenmaterial ECOPREC® von der SF-Kooperation weist in den Kreuzungsbereichen ein lupenreines Fugenbild auf. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

## Innenstadtsanierung mit Bettungs- und Fugenmaterial ECOPREC®

# Spezielle Pflasterbettung für Usingen

Als Planungs-, Steuerungs- und Koordinierungsrahmen für die kommunale Entwicklung über mehrere Jahre und als Grundlage für Fördermaßnahmen, dient das integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept (kurz: ISEK). Hierbei handelt es sich um ein konzeptionelles, integriertes Entwicklungs- und Steuerungsinstrument für die städtebauliche Entwicklung eines definierten Gebiets. Es beinhaltet eine Bestandsaufnahme und Analyse der aktuellen städtebaulichen, sozialen, ökonomischen und räumlichen Situation und zielt darauf ab, Städte und Gemeinden nachhaltiger, zukunftsfähiger und sozial ausgewogener zu entwickeln. Im Rahmen dieses Programms wurden auch in der Stadt Usingen im südhessischen Hochtaunuskreis in den letzten Jahren einige Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Jüngste Maßnahme ist die grundhafte Sanierung der innerstädtischen „Bahnhofstraße“. Um bei der Befestigung des Straßenbelages alle Anforderungen an funktionale und gestalterische Aspekte zu erfüllen, setzten die Verantwortlichen insbesondere in den Kreuzungsbereichen auf eine besondere Bauweise.





Insbesondere in den Kreuzungsbereichen wirken die Fahrzeuge oft mit besonderen Schub- und Scherkräften auf die Flächen ein. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)



Bild oben rechts: Das VS 5 Pflastersystem weist im Zusammenspiel mit dem Fugen- und Bettungsmaterial ECOPREC® ein lupenreines Fugenbild auf. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

Bild unten rechts: Die Fläche mit einer Bettung aus dem Material ECOPREC® sowie mit VS 5-Pflaster aus dem Betonwerk FCN-Betonwerk Seifert hält trotz Gefälle den Verkehrsbelastungen stand. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)



**„Die ECOPREC-Bauweise mit dem VS5-Pflastersystem hat sich bewährt, bis dato sind keine baulichen Schäden im Straßenbelag vorzufinden.“**

Dipl.-Ing. Gabriele Pöhlmann, Amtsleiterin beim Bauamt Usingen

Zwischen dem Bahnhof, den Märkten und der historischen Altstadt stellt die Bahnhofstraße eine bedeutende Verkehrsachse dar. Durch Bus-, Liefer-, PKW- und Fahrradverkehr sowie Schülerströme weist sie vor allem während der Stoßzeiten ein hohes Verkehrsaufkommen auf. Dipl.-Ing. Gabriele Pöhlmann, Amtsleiterin beim Bauamt Usingen beschreibt die Maßnahme: „Aufgrund der nicht unerheblichen Verkehrsbelastungen, denen der künftige Straßenbelag standhalten sollte und der gestalterischen Anforderungen an das Areal, gab es hier einige Besonderheiten zu beachten. Ziel war es, die Haupt-Verkehrsflächen zu asphaltieren, einige Kreuzungsbereiche jedoch mit Hilfe einer geeigneten

Pflasterung optisch abzusetzen, auch um Begegnungs- und Verweilstätten zu schaffen.“ Das Problem: insbesondere in den Kreuzungsbereichen wirken die Fahrzeuge oft mit besonderen Schub- und Scherkräften auf die Flächen ein. Daher war hier eine Bauweise gefordert, die trotz der Belastung dauerhaft schadensfrei bleibt. Da die Planer bereits im Jahr 2022 sehr gute Erfahrung mit dem Bettungs- und Fugenmaterial ECOPREC® von der SF-Kooperation gesammelt haben, war dies auch hier erste Wahl. Hierzu Gabriele Pöhlmann: „Schon bei der damaligen Umgestaltung der Scheunengasse, welche ebenfalls über das ISEK-Förderprogramm gefördert wurde, sind wir über die

Firma F.C. Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG aus Fulda auf das Produkt ECOPREC® aufmerksam geworden. Die ca. 500 m lange Innenstadtstraße, die als kurze Spange zwischen zwei Innenstadt-Bundesstraßen dient und Wohngebäude sowie Läden versorgt, ist geprägt durch zahlreiche Ein- und Ausfahrten, welches zu großen Belastungen auf den Straßenbelag führt. Als die Straße damals neu gepflastert wurde, hat die Stadt Usingen bereits das erste Mal das spezielle Bettungs- und Fugenmaterial eingesetzt. Die Bauweise hat sich bewährt, bis dato sind keine baulichen Schäden im Straßenbelag vorzufinden“, so Gabriele Pöhlmann.



Das VS 5 Pflastersystem weist im Zusammenspiel mit dem Fugen- und Bettungsmaterial ECOPREC® eine dauerhaft stabile Fuge auf. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)



Das hier eingesetzte Betonsteinpflastersystem Primavera® VS5.12 aus dem Hause FCN trägt zur Stabilität der rund 800 m<sup>2</sup> großen gepflasterten Bereiche bei. (Bild: SF-Kooperation GmbH Beton-Konzepte)

### Schäden werden vermieden

Bei ECOPREC® handelt es sich um ein bitumenhaltiges Material, das in der Regel in einer Dicke von 3,5 cm auf die Tragschicht im Kalteinbau aufgetragen wird. Dabei wird das Schüttgut erkaltet und rieselfähig angeliefert, der Einbau erfolgt wie bei einer herkömmlichen Splittbettung. Ulrich Dehn, der von Seiten FCN das Projekt begleitet hat, erklärt: „Der große Vorteil von ECOPREC® liegt in seinen Produkteigenschaften. Einerseits sorgt das bituminöse Material für eine dauerhaft stabile Fuge. Die üblichen Probleme, die man von Pflasterflächen kennt, bei denen sich Fugenmaterial auswäscht und es dann zu Schäden kommt, sind hier daher kein Thema“, so Dehn. „Andererseits ist ECOPREC® nahezu wasserundurchlässig. Schäden durch eindringendes Wasser sowie Frostschäden müssen wir daher nicht befürchten, denn auftretendes Oberflächenwasser fließt einfach ab.“

### Pflastersystem VS5.12 von F.C. Nüdling Betonelemente

Aber auch das hier eingesetzte Betonsteinpflastersystem Primavera® VS5.12 aus dem Hause FCN trägt zur

Stabilität der rund 800 m<sup>2</sup> großen gepflasterten Bereiche bei. Es verfügt über eine 5-seitige Verschiebesicherung. Seine Rundumverzahnung und die gekerbte Unterseite sorgen dafür, dass es auch bei stark beanspruchten Flächen nicht zu Verschiebungen von Steinen kommt.

### Spezieller Farbton steigert die Aufenthaltsqualität

Optisch wurden die Pflasterbeläge den für das Sanierungsgebiet und die Kernstadt Usingen vor einiger Zeit durch politischen Beschluss festgelegten Farbtönen angepasst. Der vom Betonwerk F.C. Nüdling Betonelemente speziell für Usingen entwickelte Farbton „Usingen gelb nuance“ passt damit sehr schön zu den mit ähnlicher Oberfläche gepflasterten Gehwegen. Gabriele Pöhlmann: „Damit erreichen wir genau die gewünschte Aufwertung des Straßenraums.“ Der Abschluss der Sanierungsmaßnahme erfolgte Ende 2025. 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.

## Bautafel

Baujahr:	2025/2026
Adresse:	Bahnhofstraße, 61250 Usingen
Planer:	Tiefbauamt der Stadt Usingen
Pflaster:	Primavera® VS5.12
Lieferant:	F.C. Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG Ruprechtstraße 24 36037 Fulda Deutschland
Menge:	ca. 800 m <sup>2</sup> ECOPREC® Cold



Die Bahnhofstraße in Usingen nach ihrer Sanierung im März 2026.  
(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

