

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/375/2020

Versuchsstrecke mit neuartigem photokatalytischen HighTech-Asphaltbelag zur Reduzierung der Stickoxide in der Gebbertstraße

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
----------------	--------	-----	-------------	------------

Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	31.03.2020	Ö	Kenntnisnahme	
---	------------	---	---------------	--

Beteiligte Dienststellen

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

Im Rahmen des aktuellen Erneuerungsprogramms für Fahrbahndecken 2019/2020 wird in der Gebbertstraße zwischen Anton-Bruckner-Straße und Am Röthelheim die Deckschicht erneuert. Dieser Abschnitt der Fahrbahndeckenerneuerung soll für einen Pilotversuch eines neuartigen Asphaltbelags genutzt werden.

Die mit der Fahrbahndeckenerneuerung 2019/2020 beauftragte Fa. Strabag AG hat im Rahmen eines vom Bund geförderten Verbundforschungsprojektes gemeinsam mit verschiedenen Vertrags- und Forschungspartner einen neuartigen photokatalytischen HighTech-Asphalt (CIAir® Asphalt) entwickelt, mit dessen Einsatz die Stickoxidbelastungen merklich reduziert werden können. In bisherigen Untersuchungen konnten unter guten Bedingungen Reduzierungen von bis zu 26% festgestellt werden.

Zentraler Baustein dieses neuartigen Asphaltbelages ist das eingesetzte Abstreumaterial. Durch den Einsatz eines neu entwickelten synthetischen Abstreumaterials aus ultrahochfestem Beton, das mit Titanoxid (TiO₂) versetzt wurde, wird die Umwandlung der Stickoxide aus der Luft durch das als Katalysator wirkende Titanoxid beschleunigt und diese in unschädliche Nitrate umgewandelt.

Weitere positive Nebeneffekte dieses Abstreumaterials aus ultrahochfestem Beton und der damit verbundenen besonderen Einbauweise sind die hellere Farbe (Reduzierung von Aufheizungen) sowie eine Reduzierung des Lärmpegels. Bei bisherigen Pilotprojekten (z.B. Stadt Passau „Am Neutorgraben“) konnte eine Reduzierung des Lärmpegels um 1-2 dB(A) festgestellt werden.

Die Verwaltung wird dieses neuartige Material versuchsweise einbauen lassen, um eigene Erfahrungen für zukünftige Entscheidungen und Konzepte zu sammeln.

Anlagen:

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang