

Betreff:

Sachstand zum Einsatz von photokatalytischen Baustoffen

Organisationseinheit:

Dezernat III
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Datum:

25.01.2019

Beratungsfolge

Bauausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

24.01.2019

Status

Ö

Sachverhalt:

Zur Anfrage der Fraktion P 2 vom 10.01.2019 nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:

Zu 1.: Die photokatalytische Wirkung von Baustoffen beruht darauf, dass den Baustoffen Titandioxid zugefügt wird. Dieses Titandioxid wirkt als Katalysator und beschleunigt den Abbau von Stickstoffdioxid. Diese grundsätzliche Wirkung ist unstrittig. Unklar ist in der Fachwelt seit Jahren, in welchem Umfang diese Wirkung beim Einsatz in Baustoffen vor Ort tatsächlich auftritt und ob dies den Einsatz rechtfertigt.

Die Verwaltung steht zum Thema Photokatalyse mit der TU Braunschweig, mehreren Instituten des Fraunhofer Instituts und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Kontakt. Es besteht die grundsätzliche Bereitschaft von wissenschaftlichen Instituten, städtische Projekte zum Thema Photokatalyse zu begleiten. Die Stadt hat ihrerseits bereits vor längerer Zeit gegenüber wissenschaftlichen Instituten die Bereitschaft erklärt, dass wissenschaftliche Projekte auch im Straßenraum der Stadt Braunschweig erfolgen könnten. Solche eigenen Projekte der wissenschaftlichen Institute bestehen aber derzeit nicht und sind nicht absehbar.

Zu 2.: Die Sanierungsmaßnahme der „Berliner Straße“ im Abschnitt Querumer Straße bis Messeweg (stadtauswärts) schien aus Sicht der Verwaltung als Modellprojekt geeignet. Die Sanierung der Berliner Straße erfolgte im Rahmen des Deckenprogramms 2018.

Zur Umsetzung des Modellprojektes bestand die Möglichkeit, anstelle der herkömmlichen Asphaltdeckenabstreuung den Asphalteinbau unter Einbringung eines photokatalytischen Abstreumaterials mit Titandioxid zu kombinieren. Dies wurde mit der beauftragten Firma im Detail abgestimmt.

Zu 3.: Unmittelbar vor Umsetzung des Modellprojekts wurde bundesweit in den Medien über die Gesundheitsgefährdung durch Titandioxid diskutiert. Titandioxid steht im Verdacht, die Gesundheit zu gefährden. Ob und inwieweit die Aufnahme von Titandioxid gesundheitliche Auswirkungen auf den menschlichen Körper haben kann, wird – insbesondere im Zusammenhang mit der Diskussion über gesundheitliche Auswirkungen von Nanopartikeln im Allgemeinen – bereits seit längerem diskutiert. Eine abschließende Prüfung, ob und inwiefern titandioxidhaltige Materialien künftig gekennzeichnet werden müssen, ist bis dato noch nicht erfolgt.

Durch den Abrieb von Fahrbahndeckschichten ist es unvermeidlich, dass Feinpartikel in die Umwelt geraten. Damit würden beim Einsatz von Titandioxid auch dieses in die Umwelt geraten. Aufgrund der bundesweiten medialen Diskussion wurde das Modellprojekt unmittelbar vor Umsetzung abgebrochen und die Baumaßnahme Berliner Straße ohne den Einbau von photokatalytischem Abstreumaterial in den Herbstferien 2018 umgesetzt.

Bis zur verbindlichen Klärung der gesundheitlichen Auswirkungen von Titandioxid hat die Verwaltung das Engagement für den Einsatz von photokatalytischen Baustoffen im Straßenbau zurückgestellt.

Leuer

Anlage/n:
keine