

**BAB A3, AK Fürth/Erlangen
BW ÜF A73 über A3****Illumination des Überführungsbauwerks A73**

Die Gestaltung der insgesamt zehn Über- und Unterführungen folgt dem Prinzip der maximalen Transparenz. Soweit technisch möglich, wurden die Überführungen stützenfrei als Bogenbrücken konzipiert. Entlang der A3 steigen die Höhen der die Autobahn überspannenden Bögen zum Zentrum des Autobahnkreuzes hin an. Dem eigentlichen mittigen Kreuzungsbauwerk fehlt jedoch diese Expression. Der Autofahrer passiert nahezu unbemerkt diesen Schnittpunkt von zwei der wichtigsten Autobahnen Nordbayerns. Um dem entgegenzuwirken, wurde auf dem Kreuzungsbauwerk A 73/A3 der Bogen durch je 11 Lichtstelen pro Fahrbahn auf der A73 nachempfunden. Durch die Illumination reiht sich die Design-Brücke in die Szenografie der Bögen ein. Nicht nur von der A3 aus, sondern auch für den Autofahrer auf der A73 werden die Bögen bei der Annäherung perspektivisch sichtbar und erschaffen eine Torsituation.

Teil des Gestaltungskonzepts des AK Fürth/Erlangen ist eine Illumination des Kreuzungsbauwerks A3/A73. Dadurch wird diese Landmarke auch bei Dunkelheit wahrgenommen. Sowohl das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur als auch das bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr und die Stadt Erlangen hat eine solche Illumination befürwortet.

Bei der Illumination der Brücke wurden folgende Gesichtspunkte betrachtet und entsprechend bei der Installation berücksichtigt:

1. Eingriff in die Insektenfauna**a. Wegen der hohen der Vorbelastung ergibt sich keine Verschlechterung**

Das Bauwerk liegt in unmittelbarer Nähe der beiden Erlangener Ortsteile Bruck und Eltersdorf, bei denen sowohl die Straßen als auch die Wohnungen nachts beleuchtet sind. Auch die A 73 und die A3 selbst mit einer prognostizierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von 100.000 Fahrzeugen erzeugen nachts ein Leuchtband innerhalb des Autobahnkreuzes.

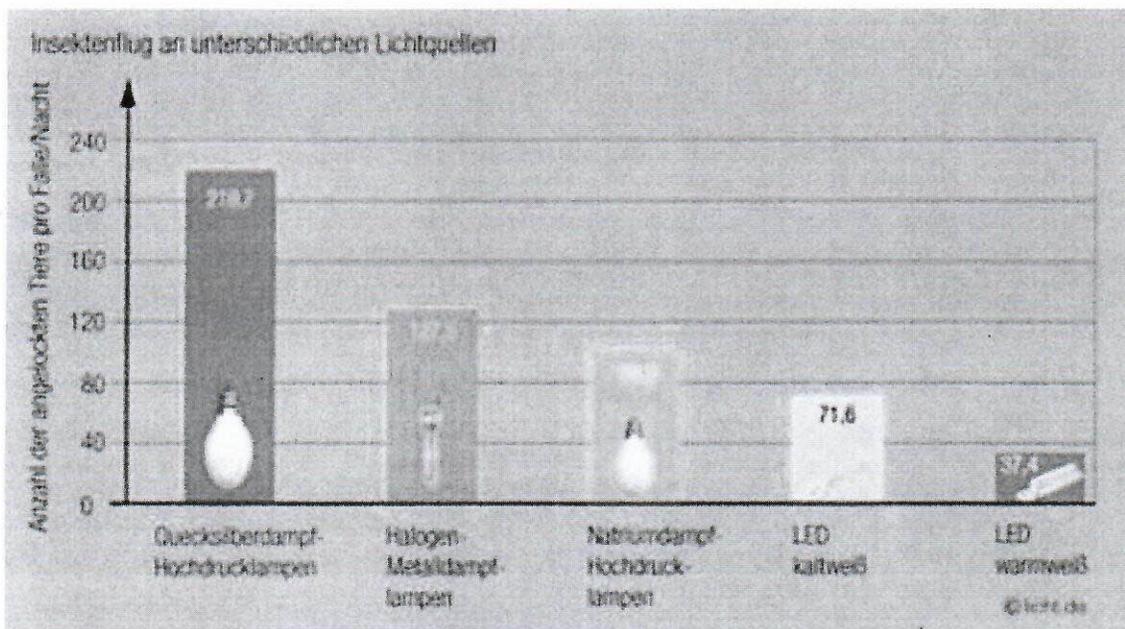
b. Anordnung und Wahl der Beleuchtungsanlage

Bei der Wahl der Beleuchtungsanlage wurde strikt darauf geachtet, dass die Illumination der Bögen sich dezent in den Hintergrund stellen und keine Blendwirkung erzeugen.

Die bei der Illumination des Monobogens gewählten LED-Lichtkörper sind mit 4000 K (LED neutralweiß) im Bereich moderner Straßenbeleuchtungen.

Der Leuchtenlichtstrom liegt bei ca. 3000 lm bei einer Anschlussleistung von 38W und 100% Einstellung.

Die geringe Auswirkung auf Insekten wurde bereits wissenschaftlich untersucht und ist in folgender Grafik dargestellt:



Aufgrund der Vorbelastungen im Bereich der BAB A3 und A73 und Anordnung, Wirkungsweise und Wahl der LED-Lichtkörper kann eine zusätzliche Beeinträchtigung und Schädigung der Insektenfauna durch die Illumination des Kreuzungsbauwerks ausgeschlossen werden.

2. Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetz

Gem. der Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) vom 24. Juli 2018 sind Beleuchtungen von Fassaden baulicher Anlagen der öffentlichen Hand nach 23 Uhr verboten.

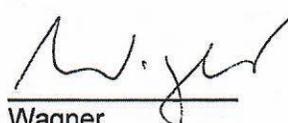
Dieser Tatbestand ist hier nicht zutreffend, da es sich gem. § 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bei Brücken um einen Teil des Straßenkörpers handelt.

Fazit: Die Autobahn GmbH befürwortet daher die 100 % Einstellung der Lichtinstallation, da dadurch die gewünschte Illumination erzielt wird und gleichzeitig keine Beeinträchtigung für Mensch und Insektenfauna zu erwarten ist.

Nürnberg, den 07.10.2021

für den Vermerk:


Endres
Ltd. Baudirektor
Geschäftsbereichsleiter
Brücken- und Ingenieurbau


Wagner
Baudirektor
Abteilungsleiter
Brückenbau- und Ingenieurbau