

## **Projektdatenblatt**

Teilprojekt: Anstrahlung Schwabentor und Martinstor

BMBF-Wettbewerb „Kommunen in neuem Licht“

Titel: LED-Masterplan Freiburg

Umsetzungszeitraum: 01.03.2011 bis 31.12.2012



**Bild:**



Bild: WarmweiÙe LEDs illuminieren die beiden Stadttore Martinstor (Bild) und das Schwabentor in Freiburg.



## Stadttore

Die Freiburger Stadttore dienen als Orientierungspunkte, symbolisieren die Grenze zwischen Altstadt und angrenzenden Stadtbezirken und sind fester Bestandteil des Stadtgrundrisses. Von den ehemals 5 Stadttoren bestehen heute nur noch zwei: das Schwabentor und das Martinstor.

Das Lichtkonzept versucht, das Erscheinungsbild der Tore mit ihrem massiven Baukörper und dem Dach in der Nacht sichtbar zu machen. Dafür werden Fassaden und Dach von Mastleuchten und auf den umliegenden Dächern positionierten Strahlern in Szene gesetzt. Letztere besitzen eine spezielle Optik, um die extrem hohen und schmalen Fassaden gleichmäßig auszuleuchten.

Charakteristische Merkmale der Stadttore werden ebenfalls hervorgehoben: Eine 5 Meter lange Pendelleuchte leuchtet die Durchgänge indirekt aus, der Umgang und die vier kleinen Türmchen am Martinstor werden von innen angestrahlt.

## Beschreibung in Stichpunkten:

- Bisher wurden die Tore mit herkömmlichen Leuchten angestrahlt. Die Stadeingänge sollten nun mit neuer Lichttechnik in Szene gesetzt werden.
- Die präzise Lichtlenkung, die durch den Einsatz der neuen LED-Leuchten möglich wurde, trug maßgeblich zur Erreichung des gewünschten Ergebnisses bei.
- Schwabentor: Für die Beleuchtung des Schwabentores werden 20 neue LED-Strahler von umliegenden Dächern oder Masten genutzt. Zusätzlich wird mit 32 Lichtbändern der obere Gang/Balkon des Tores akzentuiert und somit die Gebäudestruktur betont.

Eine Pendelleuchte im Torbogen beleuchtet die Durchfahrt. In Summe ist lediglich eine Energieleistung von 1.846 Watt zur Anstrahlung notwendig.

- Martinstor: Beim Martinstor mit insgesamt 1.539 Watt kommen 15 neue Strahler auf umliegenden Dächern zum Einsatz. Vier Bodenaufbaustrahler strahlen die Türme flächig zur Grundbeleuchtung an.

Auch beim Martinstor wird der Umlauf mit Lichtbändern beleuchtet. 22 LED-Linien sorgen hier für die Akzentuierung. Auch im Martinstor beleuchtet eine Pendelleuchte im Torbogen die Durchfahrt.



**Kurzinfos:**

- Energiebedarf: lediglich 1,8 kW bzw. 1,5 kW für die Anstrahlung der zwei Stadttore
- LED-Technologie ermöglicht Akzentuierung und sorgt für eine angenehme Lichtstimmung am Eingang zur Altstadt

**Herausforderungen bei der Realisierung:**

- Für die Anstrahlung der Tore war es zum einen erforderlich die bereits vorhandenen Leuchtenstandorte auf den umliegenden Dächern zu nutzen, aber auch neue Standorte zu finden. Dies bedurfte der Zustimmung der Hauseigentümer und auch des Denkmalschutzes. Die dafür notwendigen Verhandlungen waren sehr zeitaufwändig und erforderten stetige Änderungen der Lichtplanung.

