

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



 **Heidelberg**

Sanierung der Hallenbeleuchtung in der Sporthalle des Helmholtz-Gymnasium Rohrbacher Str. 102

Die Stadt Heidelberg hat die Hallenbeleuchtung der Sporthalle des Helmholtz-Gymnasiums saniert. Die alte Hallenbeleuchtung wurde vor 1994 eingebaut. Sie bestand aus 48 Leuchten mit je 4 Leuchtstoffröhren à 58W sowie konventionellen Vorschaltgeräten. Insgesamt waren mit der Alt-Anlage über 13.000 W elektrische Leistung verbaut, was bei der angenommenen Nutzungszeit zu einem Verbrauch von annähernd 60.000 kWh pro Jahr führt (zum Vergleich: ein 4-Personen-Haushalt verbraucht im Durchschnitt ca. 3.500 kWh Strom pro Jahr). Die Stromkosten beliefen sich dabei auf ca. 15.000€/a. Die Anlage war auf Grund ihrer Nutzungsdauer im Vergleich zum heutigen Stand der Technik unwirtschaftlich und ineffizient.



Neue Beleuchtung Sporthalle

Die neue Beleuchtungsanlage besteht aus 48 ballwurfsicheren LED-Einbauleuchten mit einer Leistung von je 123 W. Alle Leuchten sind mit hochwertigen LED-Modulen (Lebensdauer 50.000 h) sowie hochwertigen Spiegeloptik-Systemen ausgestattet. Dadurch konnte die Gesamtleistung der Beleuchtungsanlage von 13 kW auf unter 6 kW reduziert werden. Zusätzlich wurde eine tageslichtabhängige Lichtsteuerung mit Präsenzdetection eingebaut. Dadurch wird bei Tageslicht nur so viel künstliche Beleuchtung zugesteuert wie notwendig um eine optimale Beleuchtung in der Halle zu erzeugen. Ist die Halle nicht belegt, wird das Licht automatisch ausgeschaltet. Bei gleicher Nutzungszeit wird damit ein Jahresverbrauch von 21.000 kWh erwartet und eine Verringerung der Stromkosten auf ca. 5.000€/a.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



 **Heidelberg**

Mit der Sanierung werden nicht nur die Stromkosten verringert. Ziel ist auch eine deutliche Reduzierung der Luftbelastung durch CO₂. Erwartet wird eine Verminderung des schädlichen Treibhausgases um ca. 23.000 kg pro Jahr, was bei einer Lebensdauer von 20 Jahren einer Reduzierung von 457 Tonnen CO₂ entspricht.

Im Rahmen der Klimaschutzinitiative (Kommunalrichtlinie) wurde im Jahr 2014 ein Förderantrag beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gestellt.

Die Investition für die Anlage beläuft sich auf ca. 75.000,00 EUR. Hierzu wurde vom Projektträger Jülich eine Förderung von 30 Prozent bewilligt.

Die Stadt Heidelberg hat die Arbeiten im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung an die Firma Gembe GmbH aus Meckesheim vergeben.

Förderkennzeichen

OK01030

Projektlaufzeit

vom 01. Februar 2015 bis 31. Dezember 2015

Links

<http://www.klimaschutz.de/>

<https://www.ptj.de/klimaschutzinitiative-kommunen>