

## Überblick über das LED-Großprojekt Sanierung der Innen- und Hallenbeleuchtung Stadt Hameln, Schulen, Sporthallen und Verwaltung

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE  
**KLIMASCHUTZ**  
INITIATIVE

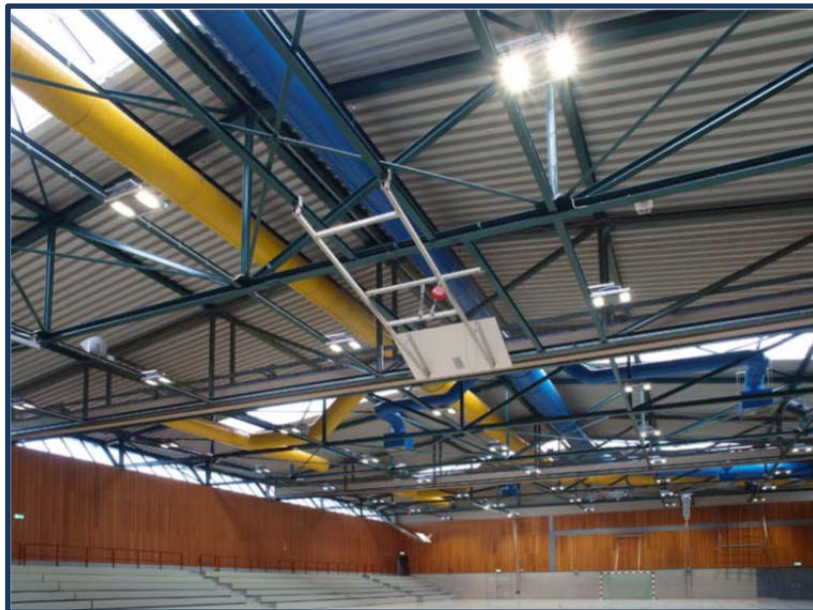
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**Projekttitle:** KSI: Sanierung der Innen- und Hallenbeleuchtung Stadt Hameln Schulen, Sporthallen und Verwaltung

**Förderkennzeichen:** 03KS5357

**Laufzeit des Vorhabens:** 01.06.2013 bis 31.12.2014

**Beteiligte Partner:** Stadt Hameln – Fachbereich 4 – Abt.45 Zentrale Gebäudewirtschaft



### Beispiel an Hand der Sporthalle in Afferde:

Das städtische Energiesparprojekt „Umrüstung der Innenbeleuchtung in Schulen, Sporthallen und Verwaltung der Stadt Hameln auf LED“ befindet sich seit 01.06.2013 in der Umsetzung.

Als größere Einzelmaßnahmen können hier die Sporthallen Afferde, Schillergymnasium, Theodor – Heuss-Realschule sowie das Viktoria – Luise- Gymnasium und die Pestalozzischule benannt werden.

Durch den Einsatz der z.B. der SITECO NJ700 LED Leuchten und dimmbaren elektronischen Vorschaltgerät (Dali – EVG) ersetzen wir die alten Hallenreflektorleuchten in den Sporthallen. Die Beleuchtungssteuerung wird in die Gebäudeleittechnik der Stadt Hameln eingebunden. Der Vorteil der neuen Beleuchtungsanlage ist die Steuerung mit Tageslicht und Präsenzregelung. Zudem ergibt sich ein hohes Sparpotenzial durch die drei Steuerungsoptionen, Lichtmanagement in Abhängigkeit von Bewegung, Tageslicht sowie Lichtstromnachführung nach Tageslichteinfall.



Mit der Umrüstung der Innenbeleuchtung in Sporthallen, Schulen und Verwaltung auf moderne LED-Technologie wird ein weiterer Punkt aus dem Hamelner Klimaschutzkonzept umgesetzt. Die LED Beleuchtung wird ca.2200 effektive Betriebsstunden pro Jahr z.B. in den Sporthallen benötigt. Das hat zur Folge, dass ein Wechsel der Beleuchtungskörper theoretisch nur noch alle 23 Jahre bei ca.50000 Stunden Lebensdauer der LED Leuchten notwendig ist.

Der Förderzeitraum begann am 01.06.2013 und endet am 31.12.2014 und beinhaltet eine nicht rückzahlbare Zuwendung von 40 % der zuwendungsfähigen Ausgaben in Höhe von 230.648,00€ und ist zweckgebunden. Das Eigenkapital beträgt 345.972,00€.

Die Gesamtinvestitionssumme in diesem Bereich liegt für die LED Beleuchtung bei ca.576.620, 00€.

#### CO2 Einsparung in Zahlen:

<b>CO<sup>2</sup>-Minderung (kg/a)</b>	<b>33.480</b>
<b>Lebensdauer in Jahren (a)</b>	20
<b>Fördermitteleffizienz (€/Tonne)</b>	44,63
<b>Amortisationsdauer ihrer Beleuchtungsanlage</b>	6

#### Beispiele des Viktoria-Luise-Gymnasiums und der Pestalozzi Schule



Bauschild an dem Viktoria-Luise-Gymnasium



Bauschild an der Pestalozzi-Schule

**Alt:**



**Neu:**



(Klassenräume im Viktoria-Luise-Gymnasium)

**Ohne Beleuchtung:**



(Klassenraum in der Pestalozzi Grundschule)

**Mit Beleuchtung:**



**Umrüstung der Sporthalle Afferde auf LED Leuchten**



**Präsenzmelderinstallation zur  
Steuerung der Hallenbeleuchtung**

## Einbau der Siteco LED Deckenstrahler



**Projekttitle:** Sanierung der Innen- und Hallenbeleuchtung Stadt Hameln, Schulen, Sporthallen und Verwaltung

**Förderkennzeichen:** FKZ 03KS5357

**Laufzeit des Vorhabens:** 01.06.2013 bis 31.12.2014

**Beteiligte Partner:** Stadt Hameln Fachbereich 4/ Abteilung Zentrale Gebäudewirtschaft

**Projektträger:** Forschungszentrum Jülich GmbH



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

### Fördermittelgeber:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

[www.bmu.de/klimaschutzinitiative](http://www.bmu.de/klimaschutzinitiative)



### Projektträger:

Forschungszentrum Jülich GmbH

Projektträger Jülich (PtJ)

Außenstelle Berlin

[www.fz-juelich.de](http://www.fz-juelich.de)

### Projektleitung:

Stadt Hameln – Der

Oberbürgermeister

Fachbereich 4 Planen und Bauen

Abteilung 45 Zentrale

Gebäudewirtschaft

Herr Helms

Tel. 05151/202-1390

t.helms@hameln.de

