

Anträge

Sachgebiet 01.1

Aktenzeichen:

Vorlage Nr.: AN/0154/2015/1

Vorlage für die Sitzung		
Ausschuss für Schule, Bildung und Sport	03.12.2015	öffentlich

Beratungsgegenstand: Antrag der CDU-Fraktion vom 27.01.2015 betreffend LED-Flutlichtstrahler auf städtischen Sportplätzen
Anmerkungen zu Belangen von Seniorinnen und Senioren und Menschen mit Behinderungen: keine
Haushaltmäßige Auswirkungen/Hinweis zur vorläufigen Haushaltsführung: s. Sachverhalt

1. Beschlussvorschlag:

Die Ausführungen der Verwaltung werden zur Kenntnis genommen.

2. Sachverhalt/Rechtliche Würdigung:

Der Antrag der CDU-Fraktion vom 27.01.2015 wurde vom Rat am 23.02.2015 zur weiteren Beratung in den Ausschuss für Schule, Bildung und Sport verwiesen. In seiner Sitzung am 24.06.2015 hat die Verwaltung einen entsprechenden Bericht angekündigt, der hiermit vorgelegt wird:

LED-Technologie auf Dioden-Basis wird rasant weiterentwickelt und findet immer größere Verbreitung. In der Straßenbeleuchtung ist dies bereits Stand der Technik. Hinsichtlich der Beleuchtung von (kleineren) Sportplätzen zeigen erste Projekte, dass der Einsatz von LED-Komponenten möglich ist. Hier steckt diese Technologie aber noch in den Kinderschuhen.

LED-Lampen bringen zwar (noch) eine vergleichsweise hohe Anfangsinvestition mit sich, können sich aber über ihre geringe Stromaufnahme rechnen und dort amortisieren, wo eine hohe Einschaltfrequenz gegeben ist, also oft oder permanent Licht benötigt wird.

Bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit müssen die Betriebsstunden in ein Verhältnis zum Anschaffungspreis gesetzt werden.

Die höheren Anschaffungskosten für LED stehen zwar einem deutlich niedrigeren Energieverbrauch gegenüber, dieser Vorteil kommt bei der geringen Betriebsdauer auf manchen Trainingsplätzen jedoch nicht kurzfristig zum Tragen. Der Amortisationszeitraum fällt je kürzer aus, desto intensiver das Flutlicht genutzt wird.

Geprüft werden müsste auch, ob die Lichtmaste bei einem Wechsel von Halogen zu LED ausgetauscht werden müssten. So ist der Faktor der erforderlichen Höhe ausschlaggebend für die Konstruktion, aber auch das Gewicht und die Bodenverankerung.

Gem. DIN EN 12193 Sportstättenbeleuchtung werden Fluchtlichtanlagen in drei Beleuchtungsklassen eingeordnet.

Je nach Anforderung an die Nutzung und Spielklasse werden in der DIN Norm Empfehlungen für die mittlere Beleuchtungsstärke, die Gleichmäßigkeit und die Blendung der Sportler genannt. Für die Sportplätze in Rheinbach würde die niedrigste Beleuchtungsklasse gelten.

Ein Pilotprojekt einer LED-Fluchtlichtanlage auf einem Sportplatz befindet sich in Schale im Kreis Steinfurt.

Hier wurde nach langjähriger Forschung und Entwicklung in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Südwestfalen die Beleuchtung entwickelt.

Die größte Herausforderung lag in der kompletten Ausleuchtung des Platzes und der Vermeidung von störenden Schatten.

Durch die gewonnenen Erkenntnisse aus diesem Projekt ist eine günstige Anschaffung für zukünftige Vorhaben durchaus denkbar.

Das Potenzial der LED-Technik als Leuchtmittel von Fluchtlichtanlagen zur breitflächigen Beleuchtung von Sportstätten ist gegeben. Die großräumige Realisierung hochwertiger Lichtlösungen mit LED ist noch recht anspruchsvoll und steckt noch in den Anfängen ihrer Entwicklung. Lt. Aussage eines Marktführers solcher Systeme könnte sich im Frühjahr 2016 eine marktfähige und ausgereifte Lösung ergeben.

Weiteres Verfahren:

Eine Wirtschaftlichkeitsrechnung in Zusammenhang mit der Prüfung der technischen Notwendigkeiten zur DIN-gerechten Belichtung der Sportplätze lässt sich aufgrund der verschiedenen Gegebenheiten vor Ort und der Komplexität des gesamten Themas nicht durch eigene Kapazitäten realisieren. Vor dem Hintergrund, dass im Frühjahr 2016 konkretere technische Lösungen vorliegen könnten, wird die Verwaltung Mittel in Höhe von 2.000 € für eine beispielhafte Planung einer LED-Fluchtlichtanlage in die Haushaltsberatungen 2016 einbringen.

Rheinbach, den 23.11.2015

Dr. Raffael Knauber
Erster Beigeordneter

Wolfgang Rösner
Fachbereichsleiter

Anlagen:

Antrag der CDU-Fraktion vom 27.01.2015 betreffend LED-Fluchtlichtstrahler auf städtischen Sportplätzen