

Kindergärten Langenhorn e.V. Beleuchtungssanierung

Die Kindergärten Langenhorn e.V. ist ein von Eltern vor über 30 Jahren gegründeter Verein. Es bestehen zwei Kindergärten, die dem Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverband (DPWV) angehören. Bis zu 80 Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren werden in vier Gruppen mit je 20 Kindern betreut.

Durch den Einsatz einer neuen Beleuchtungsanlage ist es gelungen, die Beleuchtungsleistung pro Quadratmeter von ursprünglich 20 W/m² auf 9 W/m² zu reduzieren. Es wurde die gesamte Beleuchtung durch effiziente, mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgestattete Rasterleuchten ersetzt. Obwohl durch Um- und Erweiterungsbauten die Quadratmeterzahl erhöht wurde, wird mit der gesamten neuen Beleuchtung weniger Energie verbraucht als mit den alten Leuchten und geringerer Nutzungsfläche.

Auf der Grundlage der Nutzungszeiten wurde eine Energieeinsparung von 3.400 kWh pro Jahr ermittelt.



	Alte Anlage	Neue Anlage
Vorschaltgeräte	konventionell	elektronisch
Gesamtverbrauch	6.400 kWh	3.000 kWh
Einsparung Elektroenergie pro Jahr	3.400 kWh	
CO ₂ – Vermeidung pro Jahr	2,0 t	