

# Corona: Geld vom Bund für LED-Licht auf Sportplätzen

Das nationale Förderprogramm effeSPORT verhilft Gemeinden und Sportvereinen zu einer effizienten Beleuchtung ihrer Sportanlagen mit LED-Scheinwerfern. Das Programm läuft noch bis Oktober 2022.



Mit einem finanziellen Anreiz will der Bund die Sanierung der Beleuchtungen auf Schweizer Sportplätzen (Fussball, Tennis, Leichtathletik) mit moderner LED-Technologie unterstützen, coronabedingt wird er bis Ende 2021 noch intensiviert (vgl. Kasten).

LED soll die veralteten und stromintensiven Halogen-Metalldampflampen ersetzen. Da LED-Scheinwerfer zurzeit noch teurer sind, zahlt der Bund über das Förderprogramm effeSPORT zwischen 70 und 350 Franken pro LED-Leuchte. Je nach Grösse der LED-Strahler ist es nötig, die bestehende Tragkonstruktion zu ersetzen. Der Förderbeitrag, der bis zu 30 Prozent der Investitionskosten betragen kann, soll Anreize setzen, alte Anlagen zu erneuern und in hocheffiziente Technologien zu investieren.

Ziel des Förderprogramms effeSPORT ist es, bis 2022 schweizweit rund 350 Sportfelder zu modernisieren. Geht man

davon aus, dass jede der rund 2200 Schweizer Gemeinden mindestens einen beleuchteten Sportplatz hat, so ist das in etwa ein Sechstel. Mit der Umrüstung auf LED können 65 Prozent Energie gespart werden – was hochgerechnet auf die Tausende von Sportplätzen in der Schweiz ein beträchtliches Potenzial birgt.

## Nachteile der alten Halogenlampen

Die weitverbreiteten Halogen-Metalldampflampen auf Sportplätzen sind zwar leistungsstark. Sie haben aber einige Nachteile. So ist ihr Wirkungsgrad deutlich geringer als bei der LED-Technologie; sie produzieren also mit der zugeführten Energie weniger Licht, dafür mehr Abwärme. Ferner brauchen sie eine gewisse Anlaufzeit, nämlich etwa eine Viertelstunde, bis sie auf Touren kommen; sie werden daher oft viel früher angeschaltet als nötig. Zudem sind

sie nicht dimmbar. Lockere Sporttrainings benötigen zum Beispiel nicht die volle Lichtleistung wie ein Fussballmatch, wo der Platz voll ausgeleuchtet sein muss. Und schliesslich verursachen sie störendes Streulicht, was zu Lichtverschmutzung führt. Dagegen strahlen die nach vorne gerichteten (asymmetrischen) LED-Lampen nur dorthin, wo das Licht gebraucht wird.

## Positive Erfahrungen in der Tennishalle Gland (VD)

Die grosse Halle im waadtländischen Gland umfasst fünf Tennisplätze zu je zehn dimmbaren Scheinwerfern. Vor einem Jahr wurden die alten Halogenleuchten ausgewechselt. Seither ist der Energieverbrauch um 70 Prozent gesunken. Der grosse Vorteil, so sagt Stefan Haefliger von der Firma Jofam Sàrl in St-Cergue, sei der wartungsfreie Unterhalt der Leuchten. «Zum Austausch der

Bild links: die mit LED-Scheinwerfern bestückten Tennisplätze in Gland (VD).

Bild: Foto Jofam Saràl

Das Licht der asymmetrischen LED-Scheinwerfer (à 3000 Kelvin) fokussiert das Licht auf Fussballplätzen; es gibt keine Lichtverschmutzung durch abstrahlendes Licht.

Bild: Foto Thorn Lighting/ Zumtobel



### Aus dem Förderprogramm ProKilowatt

Ziel von effeSPORT ist es, die alten Halogen-Metalldampflampen durch stromsparende LED-Lampen zu ersetzen. effeSPORT wurde vom Schweizer Fachverband der Beleuchtungsindustrie (FVB) in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Agentur für Energieeffizienz (SAFE) in Zürich lanciert. Die finanziellen Mittel stammen aus dem Förderprogramm ProKilowatt des Bundesamtes für Energie. Wegen Corona erhöht der Bund die Beiträge nun um bis zu 30 Prozent, und zwar zwischen dem 1. August 2020 und dem 31. Dezember 2021. [www.effesport.ch](http://www.effesport.ch)

alten Halogenlampen brauchte es jedes Mal eine Hebebühne. Das geht ins Geld.» Ein weiterer Vorteil: Die Lebensdauer von LED-Lampen liegt bei 60000 Stunden – fünfmal mehr als bei den alten Halogenlampen. Ausserdem nimmt bei Letzteren die Leistung im Laufe der Lebensdauer um bis zu 60 Prozent ab. Auch die Lichtstärke liegt mit LED bei 700 Lux (vorher 350–500 Lux). Und LED sind dimmbar bis null, was die Anpassung für das jeweilige Sportgeschehen auf dem Platz – Match oder Training – erlaubt.

#### Licht auf Fussballplatz Kilchberg (ZH) schont auch das Nachtleben der Tiere

Die alte Beleuchtung des Sportplatzes Brunnenmoos in Kilchberg musste ausgetauscht werden, da von den zwölf Leuchten nur noch wenige brannten. Alle Halogen-Metalldampflampen à 2000 Watt wurden durch Leuchten der

Firma Thorn à 973 Watt ausgewechselt. Diese Leuchten sind asymmetrisch und verursachen somit keine unerwünschten Lichtemissionen. Speziell ist zudem, dass die Lichtfarbe mit nur 3000 Kelvin (Farbtemperatur) gewählt wurde, dies gilt als besonders schonend für die Tierwelt in der Nacht. Die Beleuchtung erfüllt die Normen und wurde mit einem Stufenschalter versehen, der es erlaubt, mit 80 Lux (Lichtstärke) zu trainieren, für die Wettkämpfe kann jedoch die höhere Lichtstärke von 120 Lux eingestellt werden. Die Energieeinsparungen werden vom Thorn-Projektleiter Sacha Gilgen auf über 80 Prozent geschätzt. Möglich wurde dies dank Leistungsverminderung und Stufenschaltung. Ausserdem muss das Licht nicht mehr im Voraus eingeschaltet werden wie bei den alten Halogen-Metalldampflampen.

Stefan Hartmann