



1:0 für LED

Schluss mit störenden Flutlichtern und hohen Stromrechnungen für Sportanlagen. Das Förderprogramm effeSPORT unterstützt Gemeinden, die die Beleuchtung ihrer Aussensportanlagen sanieren wollen. Machen auch Sie mit!

Mit der Annahme des Energiegesetzes hat die Schweizer Bevölkerung im Jahr 2017 klargemacht, dass sie aus der Atomenergie aussteigen will. Doch wie lässt sich der Strom der wegfallenden Kernkraftwerke kompensieren?

Kohle- oder Atomstromimporte aus den Nachbarländern sind keine nachhaltige Lösung. Die Energiestrategie 2050 sieht vor, die erneuerbaren Energien auszubauen und die Energieeffizienz zu steigern. Nun bietet sich die Gelegenheit, mit dem Ersatz von ineffizienten Scheinwerfern auf Sportplätzen einen

Beitrag zum Stromsparen zu leisten: Seit Anfang März können sich Gemeinden und Sportverbände, die die Beleuchtung ihrer Aussensportanlagen sanieren möchten, auf www.affesport.ch um finanzielle Unterstützung bewerben.

Das Förderprogramm effeSPORT hat der Fachverband der Beleuchtungsindustrie in Zusammenarbeit mit der Energieagentur SAFE lanciert. Die finanziellen Mittel für die Unterstützungsbeiträge stammen vom Bund – aus dem Förderprogramm ProKilowatt (siehe Box S.17).

Weniger heisse Luft

Während in privaten Haushalten oder bei der Strassenbeleuchtung effiziente LED-Lampen praktisch schon Standard sind, hinkt der Sportsektor hinterher. Sportanlagen im Aussenbereich werden heute meist durch leistungsstarke Halogen-Metalldampflampen beleuchtet. Im Vergleich zu LED-Leuchten weisen sie einen deutlich geringeren Wirkungsgrad auf. Vereinfacht ausgedrückt bedeutet dies, dass sie mit der zugeführten Energie weniger Licht produzieren und mehr Energie ungenutzt als Abwärme in die Umgebung abgeben.

Das ist nicht ihr einziger Nachteil: Halogen-Metalldampflampen brauchen eine gewisse Anlaufzeit, bis sie mit voller Kraft strahlen, deshalb müssen sie im Minimum eine Viertelstunde vor Spielbeginn eingeschaltet werden. Und fallen sie wegen eines Stromunterbruchs aus, muss man sie erst abkühlen lassen, bevor man sie wieder anknipsen darf.

Im Gegensatz zu den LED-Leuchten sind Halogen-Metalldampflampen auch nicht dimmbar. Die Option, einen Fussballrasen bei einem lockeren Training etwas sanfter auszuleuchten als bei einem Match vor Publikum, gibt es also nicht.

«Alles in allem könnte mit einer Umrüstung auf LED auf einem Sportplatz bis zu 65 Prozent Energie eingespart werden», sagt die Physikerin Giuseppina Togni, die bei SAFE für das Förderprogramm zuständig ist. Und nicht nur das:

Weil die Sportplatzbetreiber dank LED nebst weniger Energie auch weniger Maximalleistung benötigen, reduzieren sich ihre Kosten zusätzlich.

Bauliche Investitionen als Hemmnis

Obwohl zahlreiche Gründe gegen Halogen-Metalldampflampen sprechen, sind Sportplätze mit LED-Leuchten noch rar gesät. Sabine Hirsbrunner vom Bundesamt für Energie sagt dazu: «Aufgrund des höheren Gewichts der LED-Strahler muss oftmals die gesamte Tragkonstruktion mit ausgewechselt werden.» Im Vergleich zur Umrüstung der Strassenbeleuchtung auf LED sei die Umstellung auf Sportplätzen deshalb noch mit höheren Mehrkosten verbunden.

Die ProKilowatt-Fördergelder des Bundes sollen einen Anreiz schaffen, Technologien, die aktuell noch unwirtschaftlich sind, längerfristig zum Durchbruch zu verhelfen. Dank effeSPORT sollen bis Ende 2023 schweizweit rund 350 Sportfelder modernisiert werden. Die Schweiz hat derzeit 2202 Gemeinden und – grob geschätzt – etwa gleich viele beleuchtete Sportplätze.

Weniger Streulicht

Je nach Grösse der Leuchten liegen die Förderbeiträge zwischen 70 und 350 Franken pro Stück. Um sie zu erhalten, müssen diverse Qualitätskriterien erfüllt werden. So sollten zum Beispiel asymmetrische LED-Strahler eingesetzt werden, die das Licht nach vorne richten. Damit strahlt das Licht nur dorthin, wo es wirklich benötigt wird. Störendes Streulicht wird vermieden. Ein weiteres Plus für Mensch und Tier in der näheren Umgebung!

Gute Bilanz für den Beleuchtungssektor

Aktuell macht die Beleuchtung 10,1 Prozent des schweizerischen Stromverbrauchs aus (bzw. 2,8 Prozent des gesamten Energieverbrauchs). Mit dem Umrüsten von Sportplätzen bietet sich nun die Möglichkeit, punkto Effizienz nochmals einen Spurt hinzulegen.

Doch eines ist klar: Der ökologische Fussabdruck der Schweiz ist nach wie vor zu gross. Obwohl sich Politik und Wirtschaft lautstark für mehr Nachhaltigkeit aussprechen, hat der inländische Gesamtenergieverbrauch zwischen 2000 und 2018 nur um 3,8 Prozent abgenommen.

Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf die Veränderung des Raumwärmebedarfs zurückzuführen (–16.6 %/–43.4 Petajoule). Ebenfalls deutlich rückläufig war der Energieverbrauch zu Beleuchtungszwecken (–17.2 %/–4.3 PJ). Stark zugenommen hat hingegen der Strombedarf in den Bereichen Mobilität, Klima, Lüftungs- und Haustechnik sowie Information, Kommunikation und Unterhaltung.

Mirella Wepf

ProKilowatt

ProKilowatt ist ein Förderprogramm des Bundesamtes für Energie. Es unterstützt seit 2009 Effizienzmassnahmen von Unternehmen und Gemeinden, die den Stromverbrauch reduzieren. Die Förderbeiträge, die jeweils bis zu 30 Prozent der Investitionskosten betragen können, sollen Anreize setzen, alte Anlagen zu erneuern und in hocheffiziente Technologien zu investieren. Die Mittel dazu stammen aus einem Zuschlag auf die Stromnetzgebühren und betragen jährlich bis zu 50 Millionen Franken. www.prokilowatt.ch



Mitmachaktion

Sie stören sich am grellen Licht des Fussballplatzes in Ihrer Nachbarschaft? Oder Sie vermuten, dass die Sportanlage mit alten Funzeln beleuchtet wird? Dann machen Sie Ihre Gemeinde mit einem Brief auf das Förderprogramm von effeSPORT aufmerksam.

Auf solarspar.ch/effesport haben wir eine Textvorlage für Sie vorbereitet.