

# Wie hell sollen die Schlösser strahlen?

Dark-Sky Switzerland möchte Beleuchtung reduzieren und besser regeln – Museum Aargau befürchtet Sicherheitsrisiken

VON FABIAN HÄGLER

Als das Bundesgericht Ende Dezember entschied, dass eine private Weihnachtsbeleuchtung in Möhlin nicht die ganze Nacht über brennen darf, war dies ein Freudentag für Lukas Schuler. Als Präsident von Dark-Sky Switzerland setzt sich Schuler «gegen sinnlose Lichtemissionen und damit einhergehende Energieverschwendung» ein, wie er sagt. In der «Aargauer Zeitung» kündigte Schuler an, Dark-Sky wolle am Beispiel der Schlösser im Kanton ein Umdenken bei der Beleuchtung von Kulturdenkmälern herbeiführen.

«Wir verfolgen dabei nicht das Ziel, diese Anlagen – die nach dem jeweils gültigen Stand der Technik geplant wurden – schlechtzureden oder sogar verbieten zu lassen», beruhigt Schuler. Der Kanton Aargau sei zu Recht stolz auf seine Burgen und Schlösser, hält er fest. Schlösser wie Habsburg, Lenzburg, Wildegg oder Hallwyl sind im Staatsbesitz

«Die Umwelt und der Kanton als Betreiber würden in jeder Hinsicht gewinnen.»

LUKAS SCHULER, DARK-SKY SWITZERLAND

und haben als Museum Aargau eine bedeutende kulturelle, gesellschaftliche und repräsentative Funktion. Alle diese Bauten werden in der Nacht beleuchtet (siehe Bildlegenden rechts).

«UM UNSER ANLIEGEN zu erreichen, macht es Sinn, sich auf Anlagen zu fokussieren, die in der Öffentlichkeit bekannt sind und eine gewisse Ausstrahlung haben», erklärt Lukas Schuler. Die Aargauer Schlösser habe Dark-Sky auch deshalb gewählt, «weil der Staat zu besonders verantwortlichem Handeln gesetzlich verpflichtet ist». Dark-Sky will den Schlossbeleuchtungen also nicht den Stecker ziehen. «Es geht vielmehr darum, die heute geltenden Gesetze und Normen zu respektieren und die unterschiedlichen Ansprüche von Inszenierung und Marketing versus Umweltverträglichkeit gleichwertig auszutarieren», machte Lukas Schuler klar.

**WAS HEISST DAS konkret?** Lukas Schuler erklärt: «Jede Beleuchtungsanlage verfügt über eine Steuereinheit und ist schaltbar.» Der heutige Stand der Technik mache es ohne grossen Aufwand möglich, auf Software basierende Jahresschaltuhren einzusetzen. Dark-Sky-Präsident Schuler zählt einige Punkte auf, die damit ermöglicht werden:

> Die Lichtsteuerung nicht nur über ein zeitliches Tagesprogramm, sondern auch über ein Wochenprogramm laufen zu lassen. Dies ermöglicht sogenannte visuelle Ruhetage. Ein visueller Ruhetag pro Woche reduziert Emissionen und Energiebedarf um 14 Prozent.

> Die Lichtsteuerung saisonal abzuschalten, zum Beispiel mit Rücksicht auf den Vogelzug oder Pflanzen.

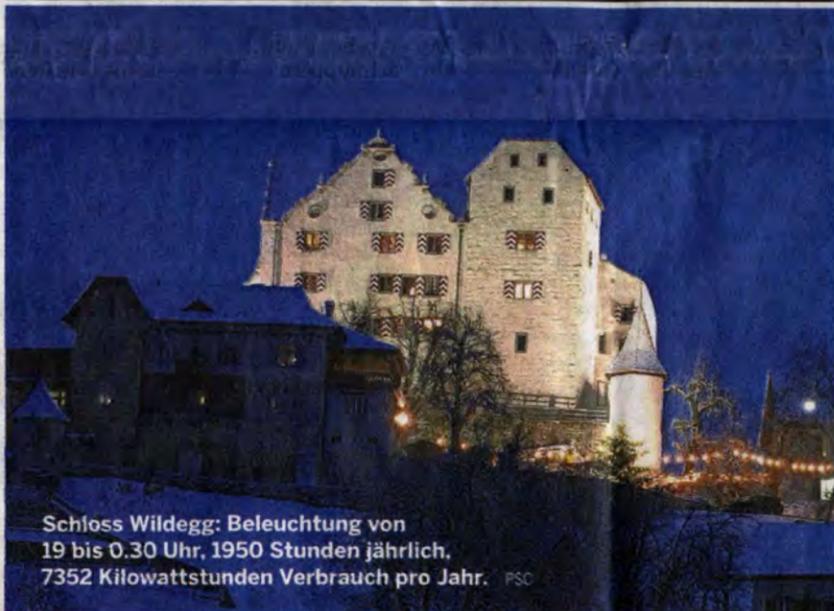
> Die Lichtsteuerung über zusätzliche Sensorik im Kontext zur Witterung zu regeln. Bei Nebel ist die Streuwirkung des Lichts besonders stark.



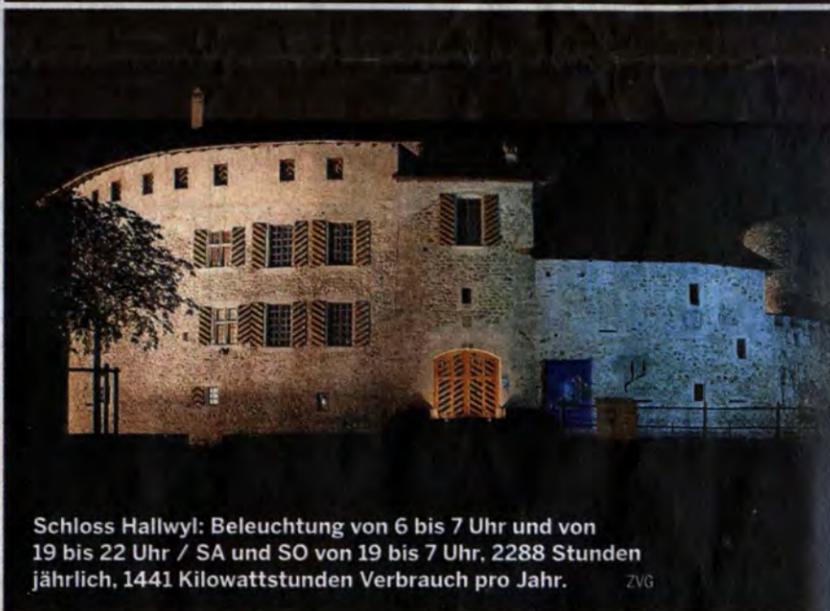
Schloss Habsburg: Beleuchtung von 19 bis 1 Uhr, 2190 Stunden jährlich, 3110 Kilowattstunden Verbrauch pro Jahr. ALA



Schloss Lenzburg: Beleuchtung von 19 bis 0.30 Uhr, 1950 Stunden jährlich, 19 500 Kilowattstunden Verbrauch pro Jahr. EFR



Schloss Wildegg: Beleuchtung von 19 bis 0.30 Uhr, 1950 Stunden jährlich, 7352 Kilowattstunden Verbrauch pro Jahr. PSC



Schloss Hallwyl: Beleuchtung von 6 bis 7 Uhr und von 19 bis 22 Uhr / SA und SO von 19 bis 7 Uhr, 2288 Stunden jährlich, 1441 Kilowattstunden Verbrauch pro Jahr. ZVG

> Die Lichtsteuerung je nach festen oder variablen Feiertagen und lokalen Events (Feste, Feiertage wie 1. August, Ausstellungseröffnungen) zu steuern.  
> Gruppierung von Leuchten, um unterschiedliche Szenarien zu ermöglichen.

**LUKAS SCHULER IST** überzeugt, «dass die Umwelt und der Kanton als Betreiber in jeder Hinsicht gewinnen würden». Mit einer verbesserten Steuerung liesse sich die jährliche Lichtmenge bzw. die Lichtemissionen reduzieren. «Zudem würden auch Energieverbrauch und Unterhaltskosten für Leuchtmittelwechsel und Rei-

## DARK-SKY-KRITIK: GESETZLICHE VORGABEN EXISTIEREN, WERDEN ABER NICHT UMGESETZT

Lichtverschmutzung wird in Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen thematisiert. «Umso mehr erstaunt, dass in der praktischen Umsetzung der Richtlinien wenig geschieht», kritisiert Dark-Sky Switzerland. Nach wie vor würden Neuanlagen mit zu hohem Streulichtanteil oder direkter Abstrahlung nach oben erstellt. Dies ist auch im Aargau laut Umweltrecht verboten, wie Lukas Schuler, der Präsident von Dark-Sky, festhält. Auch für die Schlösser gibt es einen konkreten Gesetzesparagrafen: «Beleuchtungsanlagen, die Aussenbereiche erhellen oder Kulturgüter beleuchten, sind so einzurichten, dass sie ausserhalb ihres

«Sicherheitsrisiken für die Schlösser gilt es in jedem Fall zu vermeiden.»

LUKAS SCHULER, DARK-SKY SWITZERLAND



Laut Dark-Sky falsch ausgerichtet: Strahler am Schloss Wildegg ZVG

nigung sinken», ergänzt der Dark-Sky-Präsident. Darüber hinaus wären laut Schuler abwechslungsreichere, überraschende und neue Inszenierungen möglich. Denkbar wäre für ihn auch, dass die Beleuchtung nur zu besonderen Gelegenheiten eingeschaltet wird. «Eine Emissions-Reduktion von 80 bis 90 Prozent ist spielend möglich», sagt Schuler.

Die oben aufgezeigten Massnahmen sind laut Dark-Sky mit geringem Kostenaufwand sofort umsetzbar. In einem weiteren Schritt müssten laut Schuler nach heutigem Stand der Technik falsch ausgerichtete Strahler (siehe Bild unten)

Bestimmungsbereichs keine störenden Immissionen verursachen.» Schuler fragt sich, ob bei Baugesuchen der Charakter von Aussenlichtanlagen überhaupt geprüft werde. Er kritisiert: «Offensichtlich mangelt es bei Behörden an Fachleuten, die fähig sind, den einfachen Umstand einer nach oben in den freien Raum strahlenden Leuchte zu erkennen.» Darüber hinaus bedauert der Dark-Sky-Präsident: «Die unzähligen falsch geplanten oder betriebenen Beleuchtungsanlagen übersteigen die Möglichkeiten des Vorstandes, mit Einsprachen bei zuständigen Behörden eine Erneuerung oder Nachrüstung zu erwirken.» (FH)

durch eine zeitgemässe Anlage mit Kulturenstrahlern mit Linsen und/oder Projektoren ersetzt werden. «Mit dieser Technik lassen sich sehr präzise Anstrahlungen realisieren», sagt Lukas Schuler.

**WIE STEHT MUSEUM Aargau zu den Vorschlägen von Dark-Sky?** «Mit welchen technischen Möglichkeiten der Lichtsteuerung auch immer: Die kulturhistorisch wichtigen Schlösser des Kantons verdienen als Wahrzeichen des Aargaus eine ihrer Bedeutung entsprechende Beleuchtung», sagt Direktor Jörn Wagenbach.

Neben der Funktion als sichtbare Wahrzeichen des Kulturkantons für die Menschen innerhalb und ausserhalb des Aargaus und den nicht zu vernachlässigenden touristischen Aspekten liegt Wagenbach auch das Thema Sicherheit am Herzen. «Temporär nachts unbeleuchtete und so weniger geschützte Objekte werden bedauerlicherweise leicht Opfer von Vandalen oder gar Einbrechern», gibt er zu bedenken.

Museum Aargau möchte die Attraktivität und den Bekanntheitsgrad der Schlösser als Ausflugsorte und lebendige historische Schauplätze erhalten und sogar steigern. «Die Beleuchtung ist ein wichtiges Mittel dazu», hält Jörn Wagenbach fest. Ausser Frage steht für den Museum-Aargau-Direktor zudem «Sicherheitsrisiken für die Schlösser gilt es in jedem Fall zu vermeiden.»