

## Vorlage an den Landrat

### Bericht zum Postulat 2020/28 «Energie sparen dank fachgerechter Lichtplanung»

2020/28

vom 23. November 2021

#### 1. Text des Postulats

Am 16. Januar 2020 reichte Simon Oberbeck das Postulat [2020/28](#) «Energie sparen dank fachgerechter Lichtplanung» ein, welches vom Landrat am 17. Dezember 2020 mit folgendem Wortlaut überwiesen wurde:

*Die elektrische Beleuchtung ist einer der Hebel, mit dem in der Schweiz noch eine grosse Menge Energie eingespart werden kann. Gemäss dem Bund beträgt der Anteil der Beleuchtung am gesamten Stromverbrauch der Schweiz weit über 10 % (siehe «Analyse des ch Energieverbrauchs 2000-2018 nach Verwendungszwecken, S. 19»). Dies entspricht rund 7 TWh oder mehr als die Leistung von 2 AKW Mühleberg.*

*Um diesen Verbrauch signifikant zu senken, haben die Schweizerische Lichtgesellschaft SLG, Minergie und das Bundesamt für Energie BfE zusammen mit Vertretern aus der Lichtbranche das Projekt EnergyLight ins Leben gerufen. Dieses zeigt auf, dass über 80% der Energie, die für Beleuchtung verwendet werden, eingespart werden könnten. Dies, indem eine gute Tageslichtplanung in Gebäuden angewendet wird, energieeffiziente Leuchten verwendet und bei der Planung von Beleuchtungsanlagen Bewegungsmelder und Tageslichtsensoren richtig eingesetzt werden.*

*Das Projekt EnergyLight unterstützt dabei Projekte mit Fachwissen. Denn obwohl Leuchten dank LED-Technologie deutlich effizienter geworden sind, ist das Potential zum Energiesparen noch lange nicht ausgeschöpft. Wird der Energieverbrauch für Beleuchtung schweizweit nur schon halbiert, können so jährlich 3.5 TWh eingespart werden.*

*Bei Gebäuden im Besitz des Kantons soll bei der Erstellung oder Sanierung ein besonderes Augenmerk auf den Punkten Tageslichtplanung und Beleuchtung liegen. Denn ein grosser Teil des Energieverbrauchs fällt während des Betriebs eines Gebäudes an. Je sorgfältiger die Beleuchtung bei der Erstellung geplant wird, desto kleiner ist die verbrauchte Menge Energie während des Betriebs und damit der gesamten Lebensdauer.*

**Im Bereich Beleuchtung ist noch grosses Energiesparpotenzial vorhanden. Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft soll deshalb eine Partizipation am Projekt Energy-Light prüfen.**

## 2. Stellungnahme des Regierungsrats

### 2.1. Einleitung

Die Basis von «energylight» bildet die Lichtvereinbarung von Davos, die von relevanten Vertretern der Lichtbranche und dem Bundesamt für Energie im September 2018 unterzeichnet wurde. Das Ziel ist, den jährlichen Elektrizitätsverbrauch für Beleuchtung in der Schweiz um 3,5 TWh zu senken. Die Initiative «energylight» will mit einer möglichst grossen Zahl von Partnern und Projekten einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ziele der schweizerischen Energiestrategie 2050 leisten.

#### **Pflichte und Rechte einer Partnervereinbarung**

Die Partner von «energylight» verpflichten sich, die Ziele der Initiative mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln zu unterstützen; Projekte zu initiieren und umzusetzen oder sich an Projekten mit anderen Partnern zu beteiligen. Die gewonnenen Resultate und Erkenntnisse sollen auf bewährten und neuen Kommunikationskanälen verbreitet werden. Aktuelle Jahres-Beiträge belaufen sich ab dem Jahr 2020 auf CHF 1'000.—.

Der Partner verpflichtet sich zu:

- Kostenlose Mitarbeit bei der Erarbeitung der Grundlagen für die Initiative «energylight» nach Möglichkeit und Absprache.
- Initiierung, Akquise und Durchführung von Projekten oder Mitbeteiligung an Projekten der Geschäftsstelle oder anderer Partner.
- Bekanntmachung der Initiative «energylight» und Verbreitung der Ergebnisse und Produkte aus den Projekten in internen und externen Kommunikationskanälen des Partners (z.B. Newsletter).
- Aktive Unterstützung der Initiative «energylight» in den eigenen Unterlagen und durch eigene Aktivitäten.
- Personelle Unterstützung (Referate, Knowhow, Präsenz etc.) bei Aktivitäten von «energylight» nach Absprache.

Der Partner hat folgende Rechte:

- Nutzung der Marke «energylight» mit Name und Logo im Rahmen der Zielsetzung der Initiative «energylight».
- Erwähnung des Partners auf der Webseite von [www.energylight.ch](http://www.energylight.ch) (Name, Adresse und Logo) und Listung und Verlinkung der Projekte des Partners.
- Initiierung und selbstständige Durchführung von Projekten unter der Marke «energylight».
- Teilnahme am jährlich durchgeführten Partneranlass (Runder Tisch) zwecks Austausch, Mitgestaltung und Weiterentwicklung der Initiative «energylight» zusammen mit dem Bundesamt für Energie.
- Erhalt von Informationen über den Stand der Projekte von «energylight».

### 2.2. Heutige Massnahmen und Standards

Bereits heute sind für alle Bauten und Anlagen im Kanton Anforderungen definiert, welche mit der Einreichung des Baugesuches nachzuweisen sind.

- Kantonale Energievorschriften: Bei grossen Nichtwohnbauten (>1000m<sup>2</sup> EBF) zusätzlich: Berechnungstool Nachweis \_380/4 Beleuchtung: Einzelanforderung (Heute SIA 387/4).

Für alle Bauvorhaben des Hochbauamtes gelten darüber hinaus folgende Vorgaben:

#### **Richtlinie Nachhaltigkeit Kanton Basel-Landschaft (Ausgabe 05/2013, Version 1.2)**

Der Regierungsrat verabschiedete am 18. Dezember 2012 die Kantonale Energiestrategie. Der Kanton soll bei seinen eigenen Bauten und Anlagen vorbildliche Eigentümerstrategien im Energie- und Umweltbereich verfolgen. Kantonale Bauten als Leuchtturmprojekte sind umzusetzen, d. h. für Neubauten gilt MINERGIE-P-Standard und für Sanierungen bestehender Gebäude MINERGIE®-

Standard. Diese übergeordneten Grundsätze des Kantons beeinflussen die Standards und Vorgaben des Hochbauamts.

- Bei allen Neubauten und Erneuerungen werden die MINERGIE-Zusatzanforderungen für Beleuchtung angestrebt.
- Einhaltung der Minergie-Anforderungen für die SIA 380/4 (Beleuchtung), bei Zweckbauten, die auf die Berechnung nach SIA 380/4 verpflichtet werden (Abschnitt 8.1). Nach Inkraftsetzung der Norm SIA 387/4 ersetzt diese die Norm SIA 380/4.

### **Richtlinie Gebäudetechnik (Ausgabe 11/2020)**

Für alle Bauvorhaben des Hochbauamtes Kantons Basel-Landschaft ist die KBOB-Empfehlung Gebäudetechnik im vollen Umfang anzuwenden. Diese Richtlinie «Gebäudetechnik» mit der KBOB-Empfehlung Gebäudetechnik gilt grundsätzlich für alle Objekte.

- In der Richtlinie werden die Ergänzungen des Hochbauamtes zu qualitativen Anforderungen an die Leuchten und Betriebsgeräte sowie an die Lebensdauer und den Unterhalt bzw. die Wartung definiert.
- Für häufige Nutzungen (Schule, Büro, Allgemeinräume, Aussenraum) werden erprobte Anforderungen an die Anordnung und Steuerung festgehalten.

### **KBOB-Empfehlung Gebäudetechnik (Stand Januar 2020)**

Teil Beleuchtung: Allgemein

- Verständliche Steuerung der Beleuchtungsanlagen für die Benutzer (standardisierte, einfache Steuerungen)
- Hohe Energieeffizienz der Beleuchtungsanlagen
- Behagliche Ausleuchtung der Räume
- Eigenentwicklungen und Sonderanfertigungen sind zu vermeiden
- Planung der Beleuchtungsanlagen nach EN 12464-1 sowie den Normen der Schweizer Lichtgesellschaft ([www.slg.ch](http://www.slg.ch)).

Nachweis elektrische Energie

- Der Verbrauch elektrischer Energie für die Beleuchtung ist gemäss Norm SIA 387/4 (SN 565 387/4) nachzuweisen.
- Alle Neubauten und Instandsetzungen von Nicht-Wohnbauten erreichen die MINERGIE-Zusatzanforderung für Beleuchtung.

## **2.3. Fazit**

Die kantonalen Vorgaben stellen bereits heute einen nachhaltigen Umgang mit Energie und auch mit der Beleuchtung sicher. Die Bauvorhaben des Hochbauamtes fordern die Einhaltung der KBOB-Empfehlungen u.a. für die Beleuchtung ein und damit, nach den aktuellen Vorgaben, ist der Nachweis SIA 387/4 zu erbringen.

Der Lichtplaner ist üblicherweise zuständig für die Erstellung des Energienachweises der Beleuchtung. Wichtig ist, dass die verschiedenen Einflussfaktoren von den am Bauprozess beteiligten Personen (Bauherr, Architekt, Planer, Lieferant) vorgängig eingefordert, diskutiert und abgestimmt werden. Die Planung der Lichtführung als integraler Bestandteil der Architektur erfordert heute Kompetenz und Erfahrung. Neue Erkenntnisse in der Wirkung von Licht auf den Menschen, der technologische Wandel hin zu LED und das Bestreben, Ressourcen zu schonen erhöhen die Anforderungen an die Beleuchtung stetig. Das Verständnis von Licht und Beleuchtung ist sehr komplex und vielschichtig. Daher ist es wichtig bei Projekten einen Fachplaner für Licht beizuziehen.

Als Partner von «energylight» könnte der Kanton seine Bestrebungen im nachhaltigen Umgang mit Energie sichtbarmachen, weiter sensibilisieren und das vorhandene Knowhow als Partner einbringen.

Da wir als Kanton primär an der Optimierung im Energiebereich interessiert sind, hingegen kein Bedarf an den Labels und Logos haben, sehen wir von einer Partnerschaft mit «energylight» dennoch ab.

### **3. Antrag**

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt der Regierungsrat dem Landrat, das Postulat [2020/28](#) «Energie sparen dank fachgerechter Lichtplanung» abzuschreiben.

Liestal, 23. November 2021

Im Namen des Regierungsrats

Der Präsident:

Thomas Weber

Die Landschreiberin:

Elisabeth Heer Dietrich