

## **Bericht des Gemeinderats zur Kleinen Anfrage David Moor betreffend Riehen löscht das Licht**

---

Am 22. Juni 2016 ist dem Gemeinderat folgende Kleine Anfrage eingereicht worden:

"Offenbar spart die Stadt Baden jährlich CHF 80'000.00, indem sie sich darauf besinnt, eine Energiestadt mit Goldlabel zu sein und nachts zwischen 1 und 5 Uhr in den Quartieren mit Ausnahme der Innenstadt die Strassenbeleuchtung ausschaltet - siehe <http://www.srf.ch/news/schweiz/warum-loeschen-nicht-alle-gemeinden-die-lichter> - und dabei nebenher auch noch aktiv etwas gegen die Lichtverschmutzung unternimmt, ohne gleichzeitig ein Sicherheitsproblem zu fördern.

Ich bitte daher den Gemeinderat um etwas Recherche in Baden und den im Artikel namentlich leider nicht genannten „anderen Städten" und frage, ob Riehen ein solcher Versuch nicht ebenfalls gut anstände, was aus seiner Sicht dafür und was dagegen spricht und bis wann in Riehen zumindest ein Pilot realisiert werden kann."

Der Gemeinderat beantwortet die Kleine Anfrage wie folgt:

In der Stadt Baden sind im gesamten Stadtgebiet ca. 3'000 Lichtpunkte wie auch diverse Sonderbeleuchtungen in Betrieb. Die im Artikel erwähnten CHF 80'000 umfassen effektiv 20 % des gesamten Energieverbrauchs. In der Stadt Baden fallen jährliche Stromkosten von rund CHF 400'000 für die öffentliche Beleuchtung an. Beim Preis von CHF 0.30 pro kWh bedeutet dies einen Energieverbrauch von über 1'300'000 kWh und eine Anschlussleistung pro Leuchte von etwas über 100 Watt.

Die Gemeinde Riehen betreibt inklusive Kantonsstrassen ebenso ca. 3'000 Lichtpunkte. Die Energiekosten belaufen sich jährlich jedoch lediglich auf ca. CHF 180'000 bei einem Gesamtverbrauch von rund 620'000 kWh (Gemeindestrassen 440'000 kWh; Kantonsstrassen 180'000 kWh). Die Zahlen im Vergleich zeigen deutlich, dass Riehen in Bezug auf den Energieverbrauch schon längere Zeit eine sehr umweltbewusste Beleuchtung einsetzt. Trotzdem wurden in den letzten Monaten im Rahmen der Ausarbeitung der zukünftigen Strategie für die öffentliche Beleuchtung weitere Optimierungen geprüft.

Zukünftig werden die Gemeindestrassen mit LED-Leuchtmitteln ausgestattet, was den Energieverbrauch um ca. 20 % (90'000 kWh  $\cong$  CHF 27'000) senken wird. Diese LED-Leuchten können zentral gesteuert und gedimmt werden. Dies bedeutet, dass alle neu installierten Leuchten mittels einer browserbasierten Software steuer- bzw. dimmbar (Regulierung der Leuchtstärken) sind. Die Dimmfunktion ermöglicht es, den Energieverbrauch der Leuchten auf den Gemeindestrassen um zusätzliche 20 - 25 % (ca. 100'000 kWh  $\cong$



Seite 2

CHF 30'000) zu senken. Das vorgesehene Dimmprofil geht von einer Nachtabsenkung des Lichts zwischen 22:00 Uhr und 24:00 Uhr bzw. zwischen 05:00 und 06:00 Uhr auf 70 % und zwischen 24:00 und 05:00 Uhr morgens auf 40 % aus.

Mit einer vollständigen Nachtabschaltung zwischen 01:00 Uhr und 05:00 Uhr besteht theoretisch die Möglichkeit, gegenüber dem erwähnten Dimmprofil eine zusätzliche Energieersparnis von ca. 31'000 kWh jährlich zu erreichen, was eine zusätzliche Kostenersparnis von ca. CHF 9'000 bedeuten würde. Da eine Nachtabschaltung mittels der zentralen Steuerung jedoch im gewünschten Zeitraum einen Standby-Verbrauch verzeichnet, läge die effektive Energieeinsparung etwa 20 % tiefer als oben erwähnt. Um eine Nachtabschaltung ohne Standby-Verbrauch zu realisieren wäre es nötig, die Steuerung der Beleuchtung für die Gemeindestrassen von derjenigen für die Kantonsstrassen innerhalb der OeB-Schaltstellen zu trennen. Jede an die Schaltstelle ankommende Zuleitung müsste der passenden Leuchte zugeordnet werden, woraufhin man den Leuchten der jeweiligen Strassenzüge durch einen zusätzlichen Verteiler zwei verschiedene Programme zuteilen könnte (Gemeinde- oder Kantonsstrasse). Als Folge davon müsste man teilweise veraltete Schaltstellen auswechseln, da diese räumlich zu klein sind für einen zweiten Verteiler.

Fazit: Auf eine Nachtabschaltung, wie sie die Stadt Baden praktiziert, verzichtet der Gemeinderat. Sie würde zu keiner wesentlichen zusätzlichen Reduktion des Energieverbrauchs führen. Durch die zentrale Steuerung der LED-Leuchtmittel kann die öffentliche Beleuchtung zukünftig bedürfnisgerecht zeitweise reduziert werden, was wie erwähnt, eine grosse Energieersparnis mit sich bringen wird.

Riehen, 13. September 2016

Gemeinderat Riehen

Der Präsident:

Hansjörg Wilde

Der Stv. Generalsekretär:

Patrick Breitenstein