

AK KoGo GL, Mozartstr. 12, 51427 Berg. Gladbach

An den Bürgermeister
Lutz Urbach
Konrad-Adenauer Platz 1
51465 Bergisch Gladbach

Bergisch Gladbach, 01.08.2014

Sehr geehrter Herr Urbach,

gemäß § 24 GO NRW wenden wir uns mit folgenden Eingabe und Anregungen an den Rat der Stadt Bergisch Gladbach.

Klimaschutz und Haushaltskonsolidierung: **Solar-Straßenlaternen als Pilotprojekt**

Wir schlagen ein Pilotprojekt „Solar-Straßenlaterne (LED)“ vor, um die Praktikabilität und Effizienz für Bergisch Gladbach zu ermitteln.

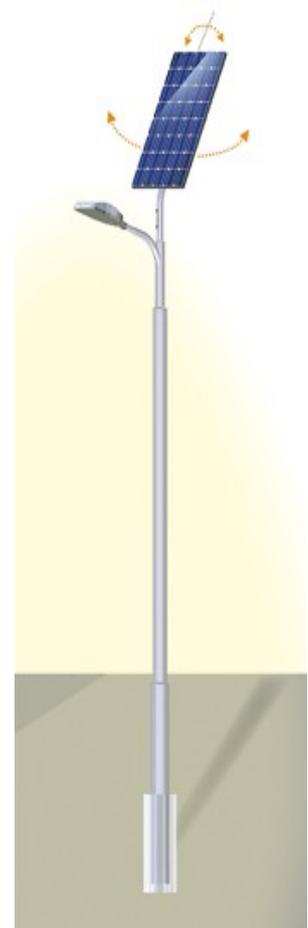
Solar-Straßenlaternen (LED) werden über eigene Solarmodule mit Strom versorgt und können im Mischbetrieb über das Stromnetz oder sogar als netzunabhängige und autarke Beleuchtungssysteme verwendet werden.

E-Bike Ladestationen

Solar-Straßenlaternen und ihre vernetzten Solarmodule können gemeinsam mit einer Infrastruktur für E-Bike Ladestationen entwickelt und aufgebaut werden. An diesen könnten Bürgerinnen und Bürger ihre E-Bikes kostenlos und an zentralen Standorten mit klimafreundlichen Solarstrom aufladen.

Vorteile:

- Der Stromverbrauch und die Betriebskosten sinken, denn die hochwertigen, energieeffizienten Laternen, produzieren aufs Jahr gerechnet mehr Strom, als sie verbrauchen.
- Da die Stromspeichertechnologie noch eines der größten Herausforderungen ist, kann beim Verzicht der Speicherung der überschüssige Strom eingespeist und verkauft werden.
- Der Break-Even-Point wird je nach Anschaffungskosten und Strompreis schon nach ca. 5-10 Jahren erreicht. Da man von 25 Jahren Lebensdauer der Laternen (Solarmodule und Akkus) ausgehen kann, ist eine solche Investitionen rentierlich, da sie die Ausgaben langfristig reduzieren wird.
- Neue Solaranlagen funktionieren auch bei Bewölkung.
- Moderne Solarlaternen können die Umgebungshelligkeit messen und sich dementsprechend selbstständig an- und ausschalten. Eine Zeitschaltung wird nicht mehr benötigt.
- Durch die neuartigen Solarlaternen präsentiert sich die Stadt modern und zieht so zukünftige Investoren an.
- Den störenden Spiegelungen (Hubschrauber, Vögel) kann mit



einer kostengünstigen Spezialfolie entgegengewirkt werden, welche sich nicht auf die Stromproduktion auswirkt.

- Durch die Verringerung des Stromverbrauchs trägt die Stadt zum Klimaschutz bei. Solarlaternen arbeiten CO₂-Neutral.
- Die Stromkosten für 10 netzgebundene Laternen mit je 70 Watt Leuchtleistung und Vorschaltgerät (inkl. Systemmehrbedarf berechnet) betragen bei 12 Stunden täglicher Leuchtzeit und nur 20,0ct/kWh Strompreis, circa 70,52€ Netto pro Jahr. Zusätzlich wird das Klima jährlich mit über 1,8 Tonnen CO₂, für die Stromproduktion der 10 netzgebundenen Laternen, belastet.
- Aufwendige Grabungs- und Verkabelungsarbeiten entfallen und eine genaue Ausrichtung ist dank hocheffizienten Solarmodulen nicht mehr nötig. Damit sind die Solarlaternen überall und schnell einsatzbereit und können auch in Nebenstraßen, kleinen Wegen und Parks, ohne hohen Aufwand installiert werden.

Buchmühlenpark als Pilotfläche

Ein möglicher Standort für ein Pilotprojekt für Solar-Straßenlaternen wäre der Buchmühlenpark. Dort könnte man auch eine E-Bike-Ladestation einrichten, da an der VHS viel Fahrräder abgestellt werden, welche den Strom aus den Solarmodulen bezieht.

Referenzen und Produkte:

- <http://ronotic.de/>
- <http://www.lightfactory.eu/Solar/solar.htm>
- <http://www.altec-solartechnik.de/produkte/pvanwendungen/strassenbeleuchtung/>
- http://www.solarwindtechnik.de/solare_strassenbeleuchtung.html
- <http://www.neue-energie-technik.net/de/solarleuchten.html>
- <http://www.solartechnik-shop.de/Solarstrom/Solar-Lampen/Strassenlampen/Solar-Strassenbeleuchtung>
- <http://www.eps-soltec.com/produkte/strasen-wege-und-platzbeleuchtung/>



Antragsteller für den AK KoGo GL:

Tom Pessara
Bernard-Eyberg-Straße 54
51427 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204-63154
Mail: admin@tompessara.de

Patrick Graf
Odenthaler Str. 126
51465 Bergisch Gladbach
Tel.: 0157-82297624
Mail: gpatrickgraf@freenet.de

Tomás M. Santillán
Mozartstr. 12
51427 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204-22073
Mail: t.m.santillan@die-linke.org