

An den Grossen Gemeinderat

W i n t e r t h u r

Beantwortung der Interpellation betreffend PV-Anlagen auf Fuss- und Velowegen, einge-
reicht von Gemeinderat R. Diener (Grüne/AL)

Am 27. Juni 2016 reichte Gemeinderat Reto Diener (Grüne/AL) mit 33 Mitunterzeichnerinnen
und Mitunterzeichnern folgende Interpellation ein:

*«Photovoltaik-Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarem Strom können nicht nur an Häusern, bzw. auf Dächern
angebracht werden. Neu existieren auch Module, die auf Böden im öffentlichen Raum, ja sogar auf Fuss- und
Radwegen verlegt werden können:*

*<http://globalmagazin.com/themen/klima/solar-radweg-bei-amsterdam-uebertrifft-erwartungen>
<http://www.solarroadways.com/>*

*In Holland wurden solche Module bereits erfolgreich auf Radwegen eingesetzt. Photovoltaik trägt in der Schweiz
das grösste Potential beim Zubau neuer erneuerbarer Energien. Das ist schon seit einigen Jahren durch zahlrei-
che Studien belegt und wird durch diese Möglichkeiten noch verstärkt. Damit unsere verbliebenen Natur- und
Landwirtschaftsräume nicht weiter verbaut werden müssen, sollten wir zur „Ernte“ des Sonnenstroms möglichst
nur die bereits überbauten Räume und versiegelten Böden nutzen.*

In diesem Zusammenhang stellen sich folgende Fragen:

- *Kennt der Stadtrat, bzw. kennen die planenden Baufachleute der Stadt diese neue Möglichkeit. Wurde
sie schon einmal in Betracht gezogen?*
- *Ist der Stadtrat bereit, diese Option bei der Erstellung neuer öffentlicher Wege und Plätze zu prüfen?
Wenn nein, weshalb nicht?*
- *Könnte diese Technologie für ein erstes lokales Projekt bei der Erstellung des neuen Velowegs
zwischen dem Bahnhof Hegi und dem Bahnhof Grüze eingesetzt werden? Wenn nein: sähe der Stadtrat
ein anderes, geeigneteres Objekt?»*

Der Stadtrat erteilt folgende Antwort:

Photovoltaik-Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarem Strom als Ersatz für herkömmliche
Beläge sind in dieser Form noch sehr selten und wurden bisher nur in Holland und Frank-
reich zu Versuchszwecken eingebaut. Obwohl erste Erkenntnisse aus Holland positiv schei-
nen, sind die entsprechenden Produkte noch wenig ausgereift. In den kommenden Jahren
wird die Forschung bei dieser Technologie voraussichtlich jedoch rasant voranschreiten und
damit verbunden die Bedeutung an multifunktionalen Belägen (u.a. zur Energiegewinnung)
zunehmen.

Zur Frage 1:

«Kennt der Stadtrat, bzw. kennen die planenden Baufachleute der Stadt diese neue Möglichkeit. Wurde sie schon einmal in Betracht gezogen?»

Einzelne der planenden Baufachleute aus der Verkehrsplanung und dem Tiefbauamt haben schon von dieser Möglichkeit gehört ohne jedoch Details von den Projekten in Holland zu kennen. Eine Umfrage bei diversen anderen Schweizer Städten hat ergeben, dass auch dort keine Erfahrung in dieser Technologie vorhanden ist. Daher wurde bis anhin auch noch nie in Betracht gezogen, Strassen oder Wege mit Photovoltaik-Anlagen zur Energiegewinnung auszurüsten.

Zur Frage 2:

«Ist der Stadtrat bereit, diese Option bei der Erstellung neuer öffentlicher Wege und Plätze zu prüfen? Wenn nein, weshalb nicht?»

Bisher sind multifunktionale Beläge zur Energiegewinnung noch nicht in grösserem Ausmass und erst in Holland und Frankreich bei Prototypprojekten eingebaut worden. Erste Erfahrungen auf Radwegen in Holland wecken Hoffnungen, während demgegenüber in Frankreich im Strassenbau bisher eher kritische Erfahrungen gemacht wurden. Bis heute waren insbesondere die Erstellungskosten (ca. Faktor 2 zu herkömmlichen Belägen), Probleme mit der Beschichtung bei grossen Temperaturunterschieden (Winter/Sommer) sowie die Dauerhaftigkeit von maximal ca. 10 Jahren die kritischen Faktoren. Hinzu kommt, dass für die Verlegung der Betonmodule mit eingelegten Fotovoltaik-Platten eine möglichst geradlinige und flache Trassierung des entsprechenden Fuss- und Radweges von Vorteil ist, während kurvenreiche oder steile Linienführungen nicht möglich oder aber sehr problematisch sind.

Der Stadtrat und das Tiefbauamt werden die Entwicklung bezüglich dieser Technologie aktiv weiter verfolgen und Erfahrungen aus anderen Schweizer Städten in die eigenen Überlegungen miteinbeziehen. Aufgrund des aktuellen Forschungsstandes scheint der Zeitpunkt für eine ernsthafte Prüfung in einem konkreten Projekt jedoch noch nicht gegeben.

Zur Frage 3:

«Könnte diese Technologie für ein erstes lokales Projekt bei der Erstellung des neuen Velowegs zwischen dem Bahnhof Hegi und dem Bahnhof Grüze eingesetzt werden? Wenn nein: sähe der Stadtrat ein anderes, geeignetes Objekt?»

Aufgrund der oben dargelegten Gründe ist noch nicht absehbar, wann die Entwicklung der Module einen entsprechenden Stand erreicht hat und erste konsolidierte Erfahrungen vorliegen, so dass ein Pilotprojekt in Winterthur realisiert werden kann. Der Veloweg zwischen den Bahnhöfen Hegi und Grüze ist in der Projektierung bereits weit fortgeschritten und eine Realisierung wird in den nächsten Jahren angestrebt. Daher eignet sich dieses Projekt aus Sicht des Stadtrats nicht für einen Pilotversuch. Wenn in dieser neuen Technologie bezüglich Sicherheit, Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit fundiertere Erfahrungen vorliegen, muss zum gegebenen Zeitpunkt nach einem geeigneten Pilotprojekt Ausschau gehalten werden.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Bau übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

M. Künzle

Der Stadtschreiber:

A. Simon