

Sitzungsvorlage Nr. VII/175
öffentliche Sitzung

Beratungsgang:

Planungs-, Bau- und Umweltausschuss

01.09.2005

Betreff: **Antrag der CDU-Fraktion vom 23. Februar 2005 auf Prüfung der Möglichkeiten zur Einrichtung von photovoltaik gespeister Beleuchtung der Bushaltestellen**

FB/Az.:

Bezug:

Höhe der tatsächlichen/ voraussichtlichen Kosten:

Finanzierung durch Mittel bei der HHSt.:

Über-/ außerplanmäßige Ausgabe in Höhe von:

Finanzierungs-/ Deckungsvorschlag:

Beschlussvorschlag:

Ein Beschluss wird in der Sitzung erarbeitet.

Sachverhalt:

In seiner Sitzung am 10.03.2005 hat der Gemeinderat den beigefügten Antrag der CDU-Fraktion auf Prüfung der Möglichkeiten zur Einrichtung von durch Photovoltaik gespeister Beleuchtung der Bushaltestellen zur weiteren Beratung an den Planungs-, Bau- und Umweltausschuss verwiesen.

Im Gemeindegebiet befinden sich ca. 50 Schulbushaltestellen. Drei dieser Haltestellen sind mit Strom über ein nahegelegenes Gebäude versorgt. Bei den meisten der anderen Wartehäuschen besteht die Möglichkeit, diese mit autarker Beleuchtung auszustatten.

Die Installation kann erfolgen durch:

1. Solar-Fertigprodukte
2. Solar – Eigenbauten
3. Akkubetrieb

4. Batteriebetrieb

Die Lösungen haben jeweils spezifische Vor- und Nachteile.

	Vorteile	Nachteile
Solarfertigprodukte	• einfache Unterhaltung • niedrige Unterhaltungskosten • Stabile Ausführung • relativ vandalismusgeschützt • Garantie	• hohe bis sehr hohe Anschaffungskosten
Solar-Eigenbauten	• niedrige Installationskosten • niedrige Unterhaltungskosten	• sehr vandalismusgefährdet • höherer Installationsaufwand
Akkubetrieb mit 12V-Akku <i>Solarakku – teurer/besser</i> <i>oder</i> <i>Autobatterie –billiger</i>	• niedrige Installationskosten • niedrige Unterhaltungskosten	• vandalismusgefährdet • Unterhaltungsaufwand (auswechseln und laden der Akkus nach 2 Monaten)
Batteriebetrieb mit 9V-Weidezaunbatterie	• niedrige Installationskosten • niedrige Unterhaltungskosten • geringer Unterhaltungsaufwand (Batterielebensdauer 1 Jahr)	• vandalismusgefährdet • noch keine praktischen Erfahrungen mit dieser Lösung

Die ermittelten Anschaffungskosten betragen je Wartehalle ca:
(ohne Personalkosten)

	Anschaffungskosten*
Solarfertigprodukte	1.000,- bis über 2.000,-
Solar-Eigenbauten	310,-
Akkubetrieb	315,- / 375,-
Batteriebetrieb	250,-

* gesamtes erforderliches Material, je nach Variante bestehend aus:
Leuchten, Verkabelung, Solarzellen, Elektronik, Schaltuhr, Akku, Batterie,
Elektrokasten, Mast, Fundament.

Nach Abwägung aller bekannten Vor- und Nachteile erscheint die Batterie-Lösung als die günstigste. Sofern im laufenden Haushaltsjahr 2005 noch Mittel zur Verfügung stehen, könnten versuchsweise zunächst zwei Wartehäuschen mit Beleuchtung ausgerüstet werden. In den nächsten Jahren könnten dann weitere Anlagen installiert werden. Die Installationen der Beleuchtungsanlagen könnten jeweils auf Basis einer Patenschaft erfolgen, um die Funktionsfähigkeit der Anlagen zu gewährleisten und Vandalismus vorzubeugen.

Im Auftrag

Mertens

Wellner
Fachbereichsleiter

Niehues
Bürgermeister