

Sehr geehrter Herr Böhling,

nach dem Besuch in Saerbeck und der Ausführungen der Firma Riela (Herrn Peselmann vom Büro Netz) zum Konzept des Ibbenbürener Schwimmbades ist die Frage in der SPD-Fraktion aufgetreten, ob durch ein Nahwärmekonzept am AquaToll im Verbund mit der städtischen Schule und der Turnhalle und einem BHKW-Biomassekessel-System diese Energieversorgung nicht noch effizienter werden kann und zudem die jährlichen Unterhaltungskosten durch den Aufbau eines virtuellen Kraftwerkes im AquaToll gesenkt werden können?

Daher beantragen wir, ein Energieversorgungskonzept mit einem Energiemix aus (Sonne, BHKW, Biomasse) mit der Möglichkeit eines Nahwärmeverbundes von dem Ingenieurbüro der Firma Riela bis Mitte November erstellen zu lassen.

Wir versprechen uns von der Erarbeitung des Energieversorgungskonzeptes für das AquaToll mit einem Nahwärmeverbund - mit anderen in der Nähe befindlichen stadteigenen Liegenschaften und dem Aufbau eines virtuellen Stadtwerkes, die Senkung der jährlichen Unterhaltungskosten und nebenbei bedeutet es als Stadt Schortens neben der CO₂ Einsparung, einen ersten Schritt in Richtung energieautarke Klimakommune zu gehen.

Mit freundlichen Grüßen

Udo Borkenstein

2

...

Aufbau einer unabhängigen Energieversorgung.

Hierzu sollte ein Energiemix in der Stadt Schortens installiert werden. Dieser Energiemix sollte wie folgt aussehen:

Ein BHKW, das mit Biogas betrieben wird.
Das Biogas wird über einen Energieversorger eingekauft und über die bestehende Gasleitung bezogen.

Installation eines Biomassekessels.
Der Biomassekessel ist so ausgewählt, dass neben Hackschnitzel auch Infrastrukturabfälle wie Laub, Grünschnitt, etc. verbrannt werden können.
Der Biomassekessel steht neben der Versorgung mit thermischer Energie für die Liegenschaft zur Produktion von Wärme für einen Niedertemperatur ORC Prozess zur Verfügung. ORC – Prozess ist eine Turbine die nicht mit Wasserdampf sondern mit einem bei einer Temperatur von 75 °C verdampfendem Öl betrieben wird.

Die bestehende Niedertemperaturkesselanlage sollte als Redundanzkessel vorhalten.

Mittels der Wärmeerzeuger wird ein Nahwärmenetz zur thermischen Versorgung der Schule, der Sporthalle und des Aqua Toll etc. aufgebaut.

Parallel zur Wärmeversorgung wird auch eine Produktion von elektrischer Energie installiert. (BHKW und ORCModul).

Die elektrische Energie kann via Direktvermarktung an die Liegenschaften veräußert werden. Dies bedeutet, dass der Strom zum Kurs der Leipziger Strombörse verkauft werden muss. Die Differenz zwischen diesem Betrag und der Vergütung, die der Stromerzeugung mittels EEG zugewiesen ist wird vom Staat ausgeglichen.

Hierzu ein Beispiel:

Die Energie Schortens GMBH betreibt ein Biogas BHKW und veräußert den Strom an die Stadt Schortens. Der Strom wird an die Stadt Schortens mit 5 ct/kWh veräußert (weil der Kurs entsprechende bei der EEX Börse in Leipzig gerade so anliegt.) Dem BHKW Betreiber stehen aber nach EEG ca. 20 ct/kWh zu. Die fehlende Differenz in diesem Fall von 15 ct/kWh bekommt die Energie Schortens GmbH vom Staat erstattet. Zudem wird die Wärme an die Stadt Schortens verkauft.

Der Ablauf ist für ein ORC ähnlich.

Da das BHKW etc. nahe oder im Aqua Toll installiert ist, kann der Strom direkt abgenommen werden. Für diesen Strom fallen keinen Netzentgelte an. Dies hängt mit dem § 8 EEG zusammen. Weiterhin kann elektrische Energie die nicht im Aqua Toll oder der Schule benötigt wird anderen Liegenschaften zur Verfügung gestellt werden. Diese elektrische Energie würde so ausgeführt mit allen Konzessionsabgaben belastet werden.

Würde eine Stadtwerke GmbH einen eigenen Bilanzkreis für die elektrische Energie aufbauen, würden die Konzessionsabgaben für die elektrische Energie die an die anderen Liegenschaften geliefert wird reduziert.

Neben diesen Synergieeffekten, werden die Liegenschaften mit CO2 neutralen Brennstoffen versorgt. Dies bedeutet für das Aqua Toll für jeden Gast „nachhaltiges Schwimmen“.