



Vorlage

Datum: 05.11.2009
Vorlage FB III/1126/2009

TOP	Betreff Energieerzeugung durch Wasserkraft im Stadtgebiet Antrag der UWG-Fraktion vom 26.02.2008
Beschlussentwurf: Der Ausschuss für Stadt- und Verkehrsplanung, Wirtschaftsförderung und Umwelt nimmt Kenntnis.	

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Stadt- und Verkehrsplanung, Wirtschaftsförderung und Umwelt	24.11.2009	öffentlich

Sachverhalt:

Der Antrag der UWG beauftragte die Verwaltung, in Zusammenarbeit mit dem Wupperverband die Potenziale zur Energiegewinnung durch Wasserkraftanlagen zu überprüfen.

In der Sitzung des Rates der Stadt Hückeswagen wurde der Antrag der UWG-Fraktion thematisch mit dem Untersuchungsgegenstand Aquathermie verknüpft. Es wurde vereinbart, dass über die Ergebnisse im Planungsausschuss zu berichten sei.

Eine Anfrage der Verwaltung an den Wupperverband zur Reaktivierung und zum Ausbau der mechanischen Wasserkraftanlagen wurde im Mai 2008 beantwortet. Danach hat der Wupperverband im Zusammenhang mit der Aufstellung des Niederschlag-Abfluss-Modells für die Obere Wupper auch die potenzielle energetische Nutzung der Wehre an der oberen Wupper beurteilen lassen. In dieser Ausarbeitung werden zwei mögliche Standorte für Wasserkraftnutzung beschrieben. Einmal ist es die Errichtung einer Wasserkraftanlage an der Bever-Talsperre, zum anderen ist es die Reaktivierung der Wasserkraftanlage am Wehr Schloßfabrik.

Die Wasserkraftanlage an der Bever-Talsperre ist seit Dezember 2005 in Betrieb. Bezüglich des Standorts Schloßfabrik macht die Ausarbeitung folgende Aussagen:

„Grundsätzlich erscheint die Reaktivierung dieser Wasserkraftanlage möglich, da die meisten baulichen Einrichtungen noch vorhanden und reparaturfähig sind. Die Turbinen könnten

grundsätzlich im vorhandenen Gebäude wieder installiert werden und dort der Energieversorgung dienen. Hinderlich bei dieser Anlage sind jedoch die im Unterwasserbereich eingebauten Betonrohre unterhalb einer Straße, die zu hoch angeordnet sind und so einen Rückstauereffekt verursachen würden. Daher muss die energetische Nutzung der Anlage nur als eingeschränkt möglich bezeichnet werden.“

Die mögliche Reaktivierung der Wasserkraftanlage an der Schloßfabrik ist im Zusammenhang mit den Maßnahmen zu betrachten, die sich aus der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ergeben. Bereits 2008 wurde für das Wehr an der Schloßfabrik der Umbau in eine Raue Rampe als Maßnahme in der „Blauen Säule“ des Maßnahmenprogramms Wasserquintett genannt.

Mit Erstellung der Bewirtschaftungspläne zur Wasserrahmenrichtlinie 2008 und 2009 wurde dieser Umbau in die Planentwürfe übernommen. Die parlamentarische Anhörung zu den Plänen findet in den nächsten Monaten statt.

Auch im Investitions- und Bauausschuss des Wupperverbands ist die Frage des optimierten Einsatzes erneuerbarer Energien regelmäßig Gegenstand der Beratungen. Auf Nachfrage in der Sitzung des Ausschusses am 09.06.2009 durch Andreas Schröder, ob weitere Wasserkraftanlagen geplant seien, führt der Vorstand des Wupperverbands, Herr Bernd Wille aus, dass Wasserkraftanlagen in Sinne der europäischen Wasserrahmenrichtlinie der Durchgängigkeit von Gewässern entgegenstehen und daher der Bau weiterer Wasserkraftanlagen an Fließgewässern nicht angedacht ist. Allerdings ist der Bau einer Wasserkraftanlage für die Dhünn-Talsperre in Vorbereitung.

Die Nutzbarkeit der Aquathermie wurde im laufenden Jahr intensiv mit dem Wupperverband und einigen Herstellern von Wärmepumpensystemen erörtert. Die Kosten-Nutzen-Analyse für die Bever-Talsperre erbrachte kein positives Ergebnis. Die Energieausbeute ist bei dem tiefgründigen stehenden Gewässer relativ gering. Die möglichen Abnehmer von Kälte im Sommer und Wärme im Winter sind in ausreichender Anzahl nicht in ausreichender Nähe vorhanden. Die Transportverluste und der Bau der Leitungssysteme lassen derzeit keinen annähernd wirtschaftlichen Betrieb zu.

Die Prüfung auf Installation an der Wuppervorsperre im besiedelten Stadtgebiet stand in Zusammenhang mit Gesprächen von anliegenden Unternehmen und Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens. Hier ergab sich, dass die Abnahme von Wärme aus der Vorsperre bei den Betrieben nicht mit den hausinternen Kälte-Wärme-Systemen kompatibel ist.

Die Einrichtung des Gesundheits- und Sozialwesens kommt aufgrund der Entfernung zum Gewässer gerade noch in Frage als Abnehmer. Aufgrund anstehender Umbauten und Renovierungen der vorhandenen Gebäude dieser Einrichtung ist es jedoch nach derzeitigem Sachstand wirtschaftlich nicht darstellbar.

Insgesamt bleibt das Thema Nutzung von Wasser zur Energiegewinnung auf der Agenda der Verwaltung und des Wupperverbands. Sollten sich neuere Erkenntnisse ergeben, wird die Verwaltung den Ausschuss informieren.

Finanzielle Auswirkungen:

Keine

Beteiligte Fachbereiche:

FB			
Kenntnis genommen			

Bürgermeister o.V.i.A.

Andreas Schröder