



Gemeinde Nottuln
Der Bürgermeister

**öffentliche
Beschlussvorlage**
Vorlagen-Nr. 148/2009

Produktbereich/Betriebszweig:
70 Gemeindewerke
Datum:
29.07.2009

Tagesordnungspunkt:

Errichtung von vier Photovoltaikanlagen durch die Gemeindewerke Nottuln in Verbindung mit einer 1. Änderung des Wirtschaftsplans -Vermögensplan- des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2009

Beschlussvorschlag:

Für den Betriebsausschuss

Der Betriebsausschuss empfiehlt dem Rat der Gemeinde Nottuln die als Anlage 2 beigefügte 1. Änderung des Wirtschaftsplans –Vermögensplan- des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2009 zu beschließen und beauftragt die Betriebsleitung –vorbehaltlich der Zustimmung des Rates der Gemeinde Nottuln zur 1. Änderung des Wirtschaftsplans des Wasserwerkes für 2009- mit der Herstellung von vier Photovoltaikanlagen auf den öffentlichen Dächern entsprechend der Sachverhaltsdarstellung und die zu diesem Zweck erforderliche Darlehensaufnahme in Höhe von max. 369.400 € vorzunehmen.

Für den Gemeinderat

Die 1. Änderung des Wirtschaftsplans –Vermögensplan- des Wasserwerkes für das Wirtschaftsjahr 2009 wird beschlossen.

Finanzielle Auswirkungen:

Investitionskosten rd. 369.400 €

Positives Betriebsergebnis (20 Jahre) rd. 140.500 €

Vorlage Nr. 148/2009

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung		
Betriebsausschuss	18.08.2009	öffentlich		
	Beratungsergebnis			
	einstimmig	ja	nein	enthalten
Rat	25.08.2009	öffentlich		
	Beratungsergebnis			
	einstimmig	ja	nein	enthalten

gez. Fallberg

Sachverhalt:

Ausgangssituation

Die Gemeindewerke Nottuln betreiben z.Zt. drei Photovoltaikanlagen als Dachanlagen mit einer Gesamtleistung von 118 kWp. Die bereits im Jahr 2005 in Betrieb genommene Anlage auf dem Dach des Wellenfreibades besitzt eine Gesamtleistung von 30 kWp und die seit Ende 2008 installierte Photovoltaikanlage auf dem Hallenbaddach eine Leistung von 17 kWp. Die größte Anlage der Gemeindewerke wurde im Jahr 2007 durch den Betriebszweig Wasserwerk auf dem Dach der Gerätehalle des Baubetriebshofes errichtet. Diese Anlage verfügt über eine Leistung von 71 kWp.

Bereits in der Sitzung des Betriebsausschusses vom 14.08.2007 wurde vor dem Hintergrund der Errichtung der Photovoltaikanlage auf dem Dach der Gerätehalle des Baubetriebshofes darauf hingewiesen, dass auf Basis der Erfahrungswerte mit den betriebenen Photovoltaikanlagen und vor dem Hintergrund der weiteren Preis- und Erlösentwicklung auf dem Photovoltaikmarkt eine Betrachtung der Wirtschaftlichkeit für die Errichtung weiterer Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Dächern der Gemeinde geprüft wird. Obwohl die Einspeisevergütung in den vergangenen Jahren sukzessive abgeschmolzen worden ist, ergeben sich für die Betreiber von Photovoltaikanlagen aufgrund einer drastischen Preisreduzierung für Photovoltaikmodule z.Zt. äußerst günstige Marktbedingungen für die Errichtung und für den Betrieb weiterer Anlagen.

Betrachtung der Gebäude

Aufgrund dieser Marktentwicklung wurde durch die Gemeindewerke geprüft, auf welchen öffentlichen Gebäuden der Gemeinde Nottuln die Errichtung von weiteren Anlagen sinnvoll erscheint. Zu diesem Zweck wurden die Dächer der öffentlichen Gebäude hinsichtlich „Zustand der Dächer, Ausrichtung, Beschattung und Dachneigung“ geprüft. Die Statik wird z.Zt. in Abstimmung mit der Abteilung Gebäudemanagement geprüft. Es spricht aber derzeit nichts gegen eine Auflastung der Dächer mit Photovoltaikanlagen. Eine Dachsanierung der Sporthalle Schapdetten ist kurzfristig durch die Gemeinde vorgesehen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass es sinnvoll ist, vier weitere öffentliche Gebäude mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

1. Sportlerheim Nottuln, Niederstockumer Weg 9
2. Feuerwehrgerätehaus Nottuln, Appelhülsener Straße 14
3. Feuerwehrgerätehaus Appelhülsen, Rohlmannsweg 2
4. Sporthalle Schapdetten, Am Detterbach 10

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Für diese vier öffentlichen Gebäude wurde durch die Gemeindewerke eine Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt. Die Berechnungen für die einzelnen Photovoltaikanlagen sind dieser Vorlage als **Anlage 1.1 bis 1.4** beigefügt. Zusätzlich wurde auf Basis der vier Einzelbetrachtungen eine Gesamtbetrachtung angestellt, die als **Anlage 1** dieser Vorlage beigefügt ist und im Folgenden erläutert wird.

Vorlage Nr. 148/2009

Die Investitionskosten für die Herstellung der vier geplanten Photovoltaikanlagen werden insgesamt rd. 369.400 € betragen. Unter Berücksichtigung einer vollständigen Kreditfinanzierung zu einem Zinssatz von 4,5 % und einem Abschreibungszeitraum von 20 Jahren ergeben sich unter Einbeziehung der Aufwendungen für den laufenden Betrieb Gesamtkosten über einen 20 Jahreszeitraum in Höhe von 624.500 €. Dem gegenüber steht bei einer zu erwartenden Gesamtleistung der vier Photovoltaikanlagen mit 106 kWp eine Einspeisevergütung über einen 20 Jahreszeitraum in Höhe von rd. 765.000 €. Für den gesamten Betrachtungszeitraum würde sich ein positives Betriebsergebnis in Höhe von rd. 140.500 € ergeben.

Zu berücksichtigen ist in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, dass wie bei den bisher betriebenen Photovoltaikanlagen hinsichtlich der Eingangsgrößen sehr vorsichtig gerechnet worden ist. Einbezogen wurde in die Berechnung zudem ein jährlicher Leistungsverlust von 0,256% und ein Betriebskostenanstieg von 2% pro Jahr.

Für das Wasserwerk sprechen mehrere Gründe für die Investition in die Photovoltaiktechnik. Einerseits handelt es sich bei der Investition in Photovoltaikanlagen aufgrund einer garantierten Einspeisevergütung um ein relativ sicheres Geschäft und andererseits führen die sich jährlich verbessernden Betriebsergebnisse der Anlagen zu einer Entlastung der Trinkwassergebühren, da der ansteigenden Kostenentwicklung entgegengewirkt werden kann. Insofern kommt die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlagen allen Trinkwassergebührenzählern im Versorgungsbereich des Wasserwerkes Nottuln zugute.

Die Finanzierung der Investitionen in Höhe von 369.400 € soll als Kreditfinanzierung vorgenommen werden. Sofern den vorgeschlagenen Maßnahmen zugestimmt wird, würden die entsprechenden Kreditmittel durch Angebotsvergleich zu den günstigsten Konditionen mit einer Zinsbindung von 20 Jahren in Anspruch genommen. Sollte es zinsgünstige Kreditangebote für Investitionen im Umweltbereich geben, werden diese selbstverständlich ausgenutzt.

Die Investitionen sind für das Wasserwerk auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten tragbar. Das Wasserwerk verfügte zum 31.12.2008 über eine Eigenkapitalquote inkl. der passivierten Ertragszuschüsse in Höhe von rd. 77%; konsolidiert mit den Bädern immer noch rd. 55%. Dieses Verhältnis vom Eigen- zum Gesamtkapital würde sich durch die kreditfinanzierten Investitionen auf rd. 74,6% bzw. konsolidiert 52,70%, verringern. Damit ist der Betrieb auch weiterhin mit ausreichend Eigenkapital ausgestattet.

Klimaschutz

Neben den wirtschaftlichen Aspekten sei aber auch an dieser Stelle der positive Umweltaspekt genannt. Der Betrieb der vier Photovoltaikanlagen führt zu einer Reduzierung des CO² - Ausstoßes in einer Größenordnung von rd. 68 Tonnen pro Jahr. Insofern würde sich durch die Errichtung der vier geplanten Photovoltaikanlagen ein weiterer wichtiger Beitrag zum Klimaschutz ergeben.

Vorlage Nr. 148/2009

Wirtschaftsplanänderung

Da der Vorschlag der Betriebsleitung zur Errichtung weiterer Photovoltaikanlagen hauptsächlich auf der jüngsten Preisentwicklung für Photovoltaikmodule basiert und diese günstigen Marktgegebenheiten Ende vergangenen Jahres nicht absehbar waren, ist im Wirtschaftsplan des Wasserwerkes –Vermögensplan- eine Investition in die Photovoltaiktechnik für 2009 nicht vorgesehen. Aus diesem Grund ist eine Aufnahme des Projektes in die Vermögensplanung und damit eine 1. Änderung des Wirtschaftsplans des Wasserwerkes „Vermögensplan“ im lfd. Wirtschaftsjahr erforderlich. Die Übersicht zur Vermögensplanänderung ist als **Anlage 2** beigefügt und wird wie folgt erläutert:

Investitionen

Die Investitionskosten in Höhe von 369.400 € für die Photovoltaikanlagen wurden in den Vermögensplan des Wasserwerkes für 2009 eingestellt. Aufgrund einer Reduzierung der geplanten Baukosten um rd. 60.000 € für die Verlegung von Trinkwasserleitungen im Gewerbegebiet Beisenbusch (Maßnahme wird erst 2010 umgesetzt) erhöhen sich der Ansatz für die Zugänge des Anlagevermögens und damit die Investitionen für das Wirtschaftsjahr 2009 um insgesamt 309.400 €.

Finanzierung

Zur Finanzierung der Photovoltaikanlage wird eine Fremdfinanzierung erforderlich. Der ursprünglich in der bisherigen Vermögensplanung veranschlagte Finanzmittelüberschuss wird erst im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen im Gewerbegebiet Beisenbusch realisiert. Unter Berücksichtigung eines daraus resultierenden neutralen Finanzergebnisses ist eine Kreditaufnahme in Höhe von 369.400 € zu veranschlagen, sodass sich eine Abweichung der Finanzmittel analog zur Abweichung bei den „benötigten Mitteln“ in Höhe von 309.400 € ergibt.

Die einzelnen Positionen der Wirtschaftsplanänderung werden in der Anlage 2 zusätzlich erläutert.

Die Betriebsleitung schlägt vor, die vier Photovoltaikanlagen entsprechend der Sachverhaltsdarstellung noch im Wirtschaftsjahr 2009 herzustellen, um die bis 31.12.2009 gültige Höhe der Einspeisevergütung dauerhaft über einen 20 Jahreszeitraum zu realisieren.

Anlagen:

1. Wirtschaftlichkeitsberechnungen
2. Wirtschaftsplanänderung

Verfasst:
gez. Scheunemann