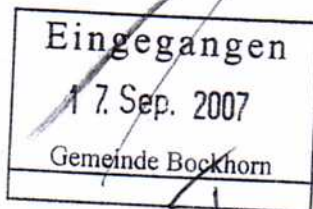


Gemeinde Bockhorn
-Verwaltung-
Am Markt 1

26345 Bockhorn, 14.09.07



26345 Bockhorn

Antrag:

1. Antrag auf Einbau einer thermischen Solaranlage für die Unterstützung der Brauwassererwärmung
2. Anschaffung eines BHKW (mobil) für die Beckenwassererwärmung.

Begründung: Die Finanzkraft der Gemeinde wird in Zukunft nicht mehr ausreichen um unser Schwimmbad weiter wie bisher energetisch zu betreiben. Aus diesem und auch aus klimatischen Gründen (CO2 Minderung) wäre es unzumutbar von den gewählten Vertretern der Bürger das Votum abzuverlangen immer weiter wie bisher.

Anzuschaffen wäre eine thermische Solaranlage mit Pufferspeicher für die hygienische Brauchwassererwärmung zur Unterstützung der Gaswarmwasserbereitung. Die Größe der der Anlage muss entsprechend des Bedarfs ermittelt werden.

Das Vordach und das Dach der Umkleidekabinen würden sich dazu bestens eignen (Südausrichtung).

Die Eternitbedachung (umweltschädlich) würde dann durch die Solarkollektoren (Indachsystem) ersetzt werden.

Für die Schwimmbaderwärmung mittels eines BHKW (mobil) hat den Vorteil je gleichmäßiger der Strom und Wärmebedarf im Jahresverlauf ist, desto wirtschaft-

licher arbeiten Blockheizkraftwerke. Während der Öffnungszeiten des Waldschwimmbades wird das BHKW mittels Adapter an die bestehende Anlage angeschlossen. Nach Schließung des Schwimmbades kann zum Beispiel mit der gleichen Anbindung die Grund-Grundschule in Grabstede mit Strom und Wärme versorgt werden.

Um für den von uns nicht verbrauchten Strom eine möglichst hohe Einspeisevergütung zu bekommen, sollte ein BHKW bis 50 KWh mit einer Wärmeleistung von ca. 120 KW angeschafft werden.


Finanzierung: Das Waldschwimmbad ist für die Region Varel, Zetel, Neuenburg und Bockhorn für die Bürger aber auch für den Fremdenverkehr von größter Bedeutung.

Wenn das Schulmuseum in Zetel, die Hafenanlagen in Varel und das Schloss in Jever mit hohen Zuschüssen vom Landkreis mit finanziert werden und immer wieder die herausragende Bedeutung für den Fremdenverkehr herausgestellt wird (wird von mir auch nicht in Frage gestellt) sollten wir auch Zuschüsse für die energetische Aufrüstung vom LKF einfordern.

Über jährlichen Zuschüsse für den laufenden Betrieb sollten wir uns noch offen halten, wenn wir im nächsten Jahr genau über die Besucher in Form einer Nachfrage Zahlen benennen können.

Anlage: Energieerzeugung mit hohem Gesamtwirkungsgrad

Mit freundlichen Grüßen



Wolfgang A. Janßen (FV)

Energieerzeugung mit hohem Gesamtwirkungsgrad

Kraft-Wärme-Kopplung: Energie optimal nutzen
Wir betreiben Blockheizkraftwerke an verschiedenen Standorten in unserem Erdgasversorgungsgebiet. Sie liefern Strom und Wärme für unterschiedliche Objekte wie Einkaufszentren, Universitäten, Hotels, Büro- und Verwaltungsgebäude, Schwimmbäder, Schulzentren, Kliniken, Kuranlagen und Nahwärmegebiete.

Je gleichmäßiger der Strom- und Wärmebedarf im Jahresverlauf ist, desto wirtschaftlicher arbeiten Blockheizkraftwerke. Um dies zu erreichen, werden Objekte mit unterschiedlichem Energiebedarf (z.B. Schwimmbad und Sporthalle) über ein gemeinsames Wärmenetz versorgt.

1998 erzeugten unsere Blockheizkraftwerke zusammen 46 Millionen Kilowattstunden (Mio. kWh) Strom und über 62 Mio. kWh Wärme.

Standort	Elektrische Leistung (in kW)	Wärmeleistung (in kW)
Posthausen, Einkaufszentrum	2 392	3 200
Oldenburg, Universität	1 596	2 400
Brake, Schulzentrum	864	1 434
Bergen, Fernwärme für Wohngebiet	644	841
Binz, Fernwärme für Wohngebiet	644	841
Westerstede, Krankenhaus	624	950
Hinrichsfehn, Gärtnerei	312	475
Hage-Berum, Kurzentrum	210	348
Hagen, Hallenbad und Sporthalle	215	328
Gyhum, Reha-Klinik	215	328
Ernstek, Schwimmbad und Sporthalle	90	166
Hornburg, Freibad und Sporthalle	15	40
Twielentfleth, Freibad und Gastronomie	25	50
Cuxhaven, Gärtnerei	14	32
Cuxhaven, Berufsbildungszentrum	14	32
Cuxhaven, Hotel	14	32
Sahlenburg, Wohnanlage	6	13
Cuxhaven, Tennisanlage	6	13
Gesamt	7 900	11 523

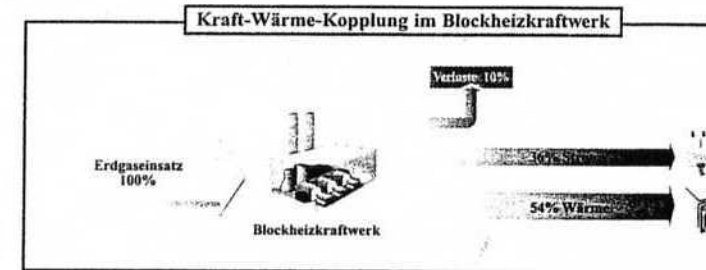
Der Betrieb der Anlagen orientiert sich am Wärmebedarf der zu beheizenden Gebäude. Das heißt: Strom wird nur dann erzeugt, wenn sichergestellt ist, dass die hierbei anfallende Wärme auch genutzt werden kann. Überschüssige Strommengen speisen wir in unser Netz ein – so geht von der erzeugten Energie nichts verloren.

Der Leistungsbereich von Blockheizkraftwerken erstreckt sich von Kleinanlagen mit einer installierten elektrischen Leistung



von 5 Kilowatt (kW) bis hin zu Modulleistungen von über 1 Megawatt.

Durch diese Kopplung der Kraft- und Wärmeerzeugung lassen sich Gesamtwirkungsgrade, bezogen auf die eingesetzte Energie, bis zu 90 Prozent erreichen.



Bei getrennter Strom- und Wärmeerzeugung muss dagegen deutlich mehr Energie eingesetzt werden, um die gleiche Strom- und Wärmemenge zu produzieren – ein großer Teil geht verloren.



großes Kraftpaket: Unser Heizwerk in Bergen auf der Insel Rügen sorgt 2500 Haushalte mit Wärme. Der hier erzeugte Strom wird Stromnetz eingespeist.