

Beschlussvorlage öffentlich

Federführendes Amt Kämmerei	Nr. 426/2013
---------------------------------------	------------------------

Betreff:

Klimaschutzmaßnahme Berufskolleg Ahlen

Beratungsfolge	Termin
-----------------------	---------------

Bauausschuss Berichterstattung: Herr KBOAR Borgstedt	18.06.2013
----------------------------------------------------------------	------------

Finanzielle Auswirkungen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Falls ja:		
Im Haushaltsplan vorgesehen:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Produkt	Nr. 0107	Bez. Immobilienmanagement
Ergebnisplanposition oder Investition	Nr.	Bez.
Betrag a) für den Zweck veranschlagt und b) nunmehr erforderlich	a) EUR b) 545.000 EUR	
1) Investitionsauszahl./einmalige Aufwendungen:	2) Lfd. Aufwendungen (einschl. Abschreibungen) jährlich:	
insgesamt: 545.000 EUR	insgesamt:	EUR
Beteiligung Dritter: 250.000 EUR	Beteiligung Dritter:	EUR
Belastung Kreis Warendorf: 295.000 EUR	Belastung Kreis Warendorf:	EUR

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, einen Antrag auf Förderung des skizzierten Maßnahmenbündels zu stellen.

Erläuterungen:

Grundsätze der Förderung

Im Rahmen der fachlich-inhaltlichen Unterstützung bei der Umsetzung von Klimaschutzkonzepten besteht die Möglichkeit für Klimaschutzmanager, einen nicht rückzahlbaren Zuschuss zur Umsetzung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme zu beantragen. Er kann bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, jedoch höchstens 250.000 € betragen. Die zu fördernde Maßnahme soll herausragend bezüglich Energieeinsparung und Klimaschutz sein und muss innerhalb der ersten 12 Monate der Projektlaufzeit, konkret bis zum 30.06.2013, beantragt werden.

Voraussetzungen für die Förderung sind:

- die Maßnahme muss während der Projektlaufzeit für die Förderung der fachlich-inhaltlichen Unterstützung abgeschlossen werden, konkret bis zum 31.12.2015,
- die Maßnahme soll investiven Charakter haben,
- die Maßnahme muss ein CO₂-Minderungspotenzial von mindestens 80 % aufweisen,
- die Maßnahme soll zu besonderen Anstrengungen für den Klimaschutz motivieren und exemplarisch für weitere umzusetzende Maßnahmen sein.

Die Verwaltung will dieses Förderfenster nutzen und beabsichtigt, eine Maßnahme umzusetzen, die zur Ausschöpfung der vollen Fördermittel ein Investitionsvolumen von mindestens 500.000 € umfasst. Sie hat dazu in den vergangenen Monaten mögliche Klimaschutzmaßnahmen identifiziert und auf die Förderfähigkeit hin untersucht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ausschließlich Nichtwohngebäude im Besitz der Antragstellerin / des Antragstellers förderfähig sind, die nicht wirtschaftlich genutzt werden. Bei der Untersuchung wurde deutlich, dass die Vorgabe der CO₂-Minderung um 80 % sehr anspruchsvoll und somit die größte Hürde ist.

Auswahl der Klimaschutzmaßnahme

Auf Grund der Vielzahl der bereits in der Vergangenheit realisierten Projekte zur Optimierung der Energetik der Gebäude (s. Energieberichte des Kreises) standen das Kreishaus und das Berufskolleg Ahlen im Focus, da beide Gebäude bisher über keine regenerative Heizenergieversorgung verfügen.

Ausgewählt wurde letztlich ein Maßnahmenpaket, welches am Berufskolleg in Ahlen umgesetzt werden soll. Hierzu liegt eine Machbarkeitsstudie des Ing.-Büros Dipl.-Ing. Thoms & Partner, Beckum vor. Das Paket umfasst drei Komponenten:

1) Einbindung einer regenerativen Heizenergieversorgung

Einer der beiden vorhandenen Gaskessel des Schulgebäudes wird gegen einen Holzpelletkessel mit automatischer Beschickung und Ascheaustragung ausgetauscht. Als Standort ist der vorhandene Heizraum ideal. Ergänzt wird dieser durch Pufferspeicher. Der verbliebene Brennwertkessel fungiert als Spitzenlastkessel. Das Pelletslager wird vor dem Gebäude, seitlich des Haupteingangs unterirdisch als überdeckter Betonerd tank erstellt. Die Regelungstechnik wird auf Grund der mangelnden Erweiterbarkeit erneuert.

2) Installation eines Klein-Blockheizkraftwerkes (BHKW)

Zusätzlich wird im Heizraum ein Klein-BHKW installiert. Dabei handelt es sich um eine Energiewandelanlage, die verbrauchsnahe Strom und Wärme erzeugt. Ein Verbrennungsmotor erzeugt über einen nachgeschalteten Generator günstigen Strom zur Eigennutzung. Überschüssiger Strom wird in das Netz eingespeist. Die bei diesem Prozess freiwerdende Abwärme im Abgas und im Kühlwasser des Motors wird über einen Wärmetauscher in das Heizungsnetz abgeführt.

Im Vergleich zur herkömmlichen Energieerzeugung (Strom im konventionellen Kraftwerk und Wärme im Heizkessel) ergibt sich eine spürbare Einsparung bei der Primärenergie und eine Reduzierung der CO²-Emissionen.

Eine dritte Komponente, die u. a. die Ausschöpfung der Fördermittel gewährleistet, ist beabsichtigt:

3) Energetische Optimierung der Gebäudehülle

Im Zuge der Umsetzung des KP II-Förderprogramms wurde 2009 das gesamte Flachdach des Schulgebäudes erneuert und mit einer zusätzlichen Wärmedämmung energetisch verbessert. Daher bietet sich jetzt an, die Verglasungsflächen des Gebäudes energetisch zu optimieren.

Das Schulgebäude des Berufskollegs verfügt im ersten und ältesten Bauteil über drei großflächige, in der Dachfläche liegende Schrägdachverglasungen, die zur Belichtung des Foyers und zweier Atrien dienen. Sie sind über dreißig Jahre alt, verfügen über keine klassische Isolierverglasung (U-Wert = 3,8) und entsprechen daher nicht mehr den heutigen Mindeststandards. Sie sind zudem stellenweise undicht. Geplant ist, diese Glasflächen gegen ein modernes, sehr gut isolierendes System (U-Wert 0,9) auszutauschen. Weiterhin ist geplant, überwiegend die Hebeschiebefenster der Klassenraumfassaden auszutauschen. Auch hier entspricht die Verglasung nicht heutigen Standards.

Zudem sind zahlreiche Fenster schwergängig oder defekt.

Energetische und finanzielle Wertung

Das Gutachten beziffert die CO²-Reduktion durch die Realisierung der Maßnahme Nr. 1 und 2 mit ca. 6.600 t/a. Die Umsetzung der Maßnahme Nr. 3 führt zu einer weiteren Reduktion von ca. 2.800 t/a CO². In der Summe beträgt die CO²-Minderung 9.400 t/a, dies entspricht einer Minderung von 87 %. Somit ist die Förderbedingung (80 %-Minderung) erreicht.

Lt. Gutachten ist der Austausch eines Kessels gegen einen Holz-Pelletsessel auf Grund der 50 %igen Förderung wirtschaftlich. Eine Wirtschaftlichkeit ohne Förderung ist derzeit nicht gegeben. Die statische Amortisation des Maßnahmenpaketes (Nr. 1 und Nr.2) liegt bei 6,2 Jahren.

Durch die Umsetzung des Maßnahmenpakets erfährt die Immobilie eine deutliche Wertsteigerung.

Investitionsvolumen und Finanzierung

Das Investitionsvolumen der einzelnen Komponenten beträgt:

1) Einbindung einer regenerativen Heizenergieversorgung einschl. Holzpelletskessel, Pelletslager, Steuerung	206.000 €
2) Installation Mini-BHKW	37.000 €
3) Austausch Schrägdachverglasung und Fenster	262.000 €
<i>Summe (inkl. MwSt)</i>	<i>505.000 €</i>

Mit diesem Kostenansatz ist die vollständige Ausschöpfung der Fördermittel gegeben. Für die Maßnahmen Nr. 1 und Nr. 2 fällt zusätzlich ein Honorar für ein externes Ing.-Büro in Höhe von ca. 40.000 € an. Gem. der Förderbedingungen sind Honorare nicht förderfähig. Sie sind dem Eigenanteil zuzuordnen. Die Ing.-Leistungen für die Maßnahme Nr. 3 werden durch die Verwaltung erbracht.

Der Eigenanteil des Kreises beläuft sich demnach auf ca. 295.000 €. Es ist beabsichtigt, bei der KfW-Bank ein zinsgünstiges Darlehen für die Finanzierung des Eigenanteils zu beantragen. Die Umsetzung des Maßnahmenpakets soll in zwei Abschnitten über zwei Jahre wie folgt erfolgen:

Maßnahme	Kosten 2014	Kosten 2015	Fördermittel
Pelletsheizung	206.000 €		103.000
BHKW	37.000 €		18.000
Ing.-Honorar	40.000 €		0 €
Fenster/Verglasung		262.000 €	129.000 €
Summe Baukosten	283.000	262.000	
Summe Förderung			250.000

Die Maßnahme wird im Haushaltsplan 2014/2015 investiv in der Produktgruppe 0107 „Immobilienmanagement“ veranschlagt.

1. _____
Amtsleitung
2. _____
Dezernent
3. _____
Kämmerer (nur bei Vorlagen mit finanziellen
Auswirkungen)
4. _____
Landrat