

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 554/2015/HE/BV

Fachteam: Finanzen	Datum: 18.02.2015
Bearbeiter: Jens Neumann	AZ: 3/903-430

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	23.03.2015	öffentlich

Genehmigung von Haushaltsüberschreitungen

Sachverhalt:

Die zu genehmigenden Haushaltsüberschreitungen belaufen sich gemäß Anlage mit Stand vom 31.12.2014 im Verwaltungshaushalt auf 102.113,91 € und im Vermögenshaushalt auf 36.069,24 €.

Finanzierung:

Die Deckung der Haushaltsüberschreitungen ist gewährleistet durch Minderausgaben bzw. Mehreinnahmen bei anderen Haushaltsstellen.

Fördermittel durch Dritte:

- entfällt -

Beschlussvorschlag:

Der Finanzausschuss empfiehlt, / Die Gemeindevertretung beschließt, die Haushaltsüberschreitungen im Verwaltungshaushalt mit 102.113,91 € sowie im Vermögenshaushalt mit 36.069,24 € zu genehmigen.

Neumann

Anlagen:

Übersicht der Haushaltsüberschreitungen (Stand 31.12.2014)

Haushaltsüberschreitungen der Gemeinde Heist

Haushaltsstelle	Bezeichnung der Haushaltsstelle	Soll nach dem Haushaltsplan (einschließl. Nachtrags-haushalt) EUR	Anordnungssoll EUR	Mehrbetrag EUR	davon bereits genehmigt EUR	noch zu genehmigen EUR	Begründung
1	2	3	4	5	6	7	8
Stand: 31.12.2014							
	<i>Verwaltungshaushalt</i>						
Deckungskreis 10	Schulkostenbeiträge	218.000,00	282.915,32	64.915,32	0,00	64.915,32	Verschiebungen von Schülerzahlen bei den jeweiligen Schulzweigen und höhere Schulkostenbeitragssätze der Schulträger
46400.672000	Kostenanteile nach dem Kindertagesstättengesetz	28.000,00	38.543,85	10.543,85	0,00	10.543,85	Kostenausgleich für Kinder in auswärtigen Kindertagesstätten
63000.510000	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	22.000,00	39.335,59	17.335,59	1.047,39	16.288,20	Pflasterarbeiten Gehweg Rosentwiete, Beseitigung von Versackungen, diverse Baumschnittarbeiten
72000.540000	Abfuhr von Gartenabfällen	10.000,00	12.844,86	2.844,86	0,00	2.844,86	erhöhte Containerkosten für Grünabfälle
75000.500000	Gebäude- und Grundstücksunterhaltung	25.000,00	28.691,89	3.691,89	0,00	3.691,89	Grenzerstellung am Friedhof, Heckenpflanzen und Gasanschluss Friedhofskapelle
90000.832000	Kreisumlage	992.800,00	996.629,79	3.829,79	0,00	3.829,79	die entgeltliche Festsetzung der Grund- und Garantiebeiträge für die Schlüsselzuweisung 2014 erhöhen die Grundlagen zur Berechnung der Kreisumlage
	Summe	1.295.800,00	1.398.961,30	103.161,30	1.047,39	102.113,91	
noch zu genehmigen im Verwaltungshaushalt =						<u>102.113,91</u>	
	<i>Vermögenshaushalt</i>						
88090.932000	Ablösung Erbbaurecht	28.657,42	64.726,66	36.069,24	0,00	36.069,24	Ablösung Wohnrecht Wedeler Ch. 21
		28.657,42	64.726,66	36.069,24	0,00	36.069,24	
noch zu genehmigen im Vermögenshaushalt =						<u>36.069,24</u>	

O:
3

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 555/2015/HE/BV

Fachteam: Finanzen	Datum: 18.02.2015
Bearbeiter: Jens Neumann	AZ: 3/903-430

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	23.03.2015	öffentlich

Information über geringfügige Haushaltsüberschreitungen im 2. Halbjahr 2014

Sachverhalt:

Der Bürgermeister ist ermächtigt, über- und außerplanmäßige Ausgaben im Sinne des § 82 Abs. 1 Gemeindeordnung zu leisten, wenn ihr Betrag im Einzelfall **2.500,-- €** nicht übersteigt. Die Zustimmung der Gemeindevertretung gilt in diesen Fällen als erteilt. Der Bürgermeister ist verpflichtet, der Gemeindevertretung mindestens halbjährlich über die geleisteten über- und außerplanmäßigen Ausgaben nach Satz 1 zu berichten.

Die geringfügigen Haushaltsüberschreitungen des II. Halbjahres 2014 belaufen sich insgesamt auf 8.298,43 €

Finanzierung:

Die Deckung der geringfügigen über- und außerplanmäßigen Ausgaben ist durch die Deckungsreserve (3.000 €) sowie Mehreinnahmen bzw. Minderausgaben bei anderen Haushaltsstellen gewährleistet.

Fördermittel durch Dritte:

- entfällt -

Beschlussvorschlag:

Der Bericht des Bürgermeisters nach § 4 der Haushaltssatzung für das II. Halbjahr 2014 wird zur Kenntnis genommen.

Neumann

Anlagen:

Übersicht über die geringfügigen Haushaltsüberschreitungen im II. Halbjahr 2014

Information des Bürgermeisters
für das 2. Halbjahr 2014 gemäß § 4 der Haushaltssatzung
Gemeinde Heist

Der Bürgermeister ist ermächtigt, über- und außerplanmäßige Ausgaben im Sinne des § 82 Abs. 1 Gemeindeordnung zu leisten, wenn ihr Betrag im Einzelfall 2.500,- € nicht übersteigt. Die Zustimmung gilt in diesen Fällen als erteilt. Der Bürgermeister ist verpflichtet, die Gemeindevertretung mindestens halbjährlich über die geleisteten über- und außerplanmäßigen Ausgaben zu informieren.

Haushaltsstelle	Bezeichnung der Haushaltsstelle	Soll nach dem Haushaltsplan €	Anordnungssoll €	Mehrbetrag €	davon bereits berichtet/ genehmigt €	noch zu berichten €	Begründung
1	2	3	4	5			6
	Stand: 31.12.2014						
00000.592010	Zuwendung anlässlich der Geburt von Kindern	1.000,00	2.612,11	1.612,11	1.012,11	600,00	Beschaffung von Baby-Badetüchern
02000.640000	Steuern, Versicherungen, Schadenfälle	3.300,00	3.893,67	593,67	455,87	137,80	Elektronikversicherung Tempomessgerät
13000.717010	Zuschuss für den Erwerb des Führerscheins Klasse II	4.200,00	4.543,00	343,00	0,00	343,00	Zuschüsse zu zwei Führerscheinen für Feuerwehrmitglieder
21110.650100	Geschäftsausgaben Schulsozialarbeit	300,00	687,97	387,97	0,00	387,97	Bekanntmachungen - Stellenausschreibung
36000.510000	Verschönerung des Ortsbildes	2.000,00	2.069,28	69,28	0,00	69,28	Bäume für den Babywald
46400.540000	Bewirtschaftungskosten Kiga	2.500,00	4.796,52	2.296,52	1.565,56	730,96	Trinkwasseruntersuchungen auf Legionellen
46400.788000	Sozialstaffelleistungen	2.500,00	2.913,70	413,70	0,00	413,70	gestiegene Sozialstaffelfälle
54000.677000	Kostenanteil für die Diakoniestation	8.800,00	9.075,33	275,33	0,00	275,33	gestiegene Einwohnerzahl
56000.510000	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	14.000,00	14.112,31	112,31	0,00	112,31	Regeneration / Düngung Sportplatz
63000.650000	Geschäftsausgaben Straßen und Wege	2.500,00	3.960,04	1.460,04	1.222,04	238,00	Erstellung Verkehrsgutachten für Kreisverkehr
67500.672000	Kostensersatz für Straßenreinigung	5.000,00	5.644,96	644,96	0,00	644,96	Reinigung von Straßeneinläufen und Rinnsteinen
77100.550000	Fahrzeughaltung Bauhof	22.000,00	22.370,62	370,62	0,00	370,62	diverse Fahrzeugreparaturen
90000.810000	Gewerbesteuermulage	167.068,00	169.376,00	2.308,00	0,00	2.308,00	gestiegene Gewerbesteuererinnahmen
56000.988010	Zuschuss für Gerätebeschaffung	0,00	1.029,00	1.029,00	0,00	1.029,00	Anschaffung von zwei Fußballtoren
56100.988010	Zuschuss für Gerätebeschaffung	0,00	637,50	637,50	0,00	637,50	Anschaffung von Tischtennisplatten
Summe des Berichts gemäß § 4 der Haushaltssatzung						8.298,43	

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 548/2015/HE/BV

Fachteam: Soziale Dienste	Datum: 13.01.2015
Bearbeiter: Gudrun Jabs	AZ: 4/461

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich

Sozialstaffelleistungen Kindertagesstättegebühren 2014

Sachverhalt:

Der Kreistag des Kreises Pinneberg hat auf seiner Sitzung am 15.02.2006 die Richtlinien des Kreises Pinneberg über die Erstattung von Kosten der Ermäßigung von Teilnahmebeiträgen oder Gebühren (Sozialstaffel) und über Zuwendungen an Träger von Kindertageseinrichtungen zu den laufenden Kosten (Betriebskostenförderung) zum 01.08.2006 geändert.

Unter anderem ist folgende maßgebende Änderung eingetreten: Eltern, die auf Grund ihres geringen Einkommens einen Anspruch auf Ermäßigung des Kindergartenbeitrages haben, wird vom Kreis Pinneberg seit dem 01.08.2006 nur noch ein Zuschuss von 80 % (bisher 55 %) der Differenz zwischen dem ermittelten Einkommensüberhang und dem Kindergartenbeitrag gewährt.

Die Gemeindevertretung Heist hat auf ihrer Sitzung am 02.06.2006 beschlossen, den Differenzbetrag zwischen dem errechneten Kindergartenbeitrag nach den Richtlinien des Kreises Pinneberg (80 % - Regelung) und der bisherigen 55 % Regelung zu übernehmen.

Am 21.05.2007 hat die Gemeindevertretung beschlossen, dass der Finanzausschuss zum Jahresanfang über die Höhe der Sozialstaffelleistungen zu informieren ist.

Stellungnahme der Verwaltung:

Die Gemeinde Heist hat im Jahr 2014 Sozialstaffelleistungen in Höhe von 2.742,00 Euro an die Kindertagesstätten gezahlt. Aktuell erhalten 14 Eltern aus Heist eine Ermäßigung oder Befreiung der Elternbeiträge.

Finanzierung:

Die Finanzierung erfolgte aus der Haushaltsstelle 4640.78800.

Fördermittel durch Dritte:

Eltern, deren Kinder eine Kindertagesstätte besuchen, können einen Antrag auf Ermäßigung des Elternbeitrages beim Amt Moorrege stellen. Die bewilligte Ermäßigung setzt sich aus dem Anteil des Kreises und der Gemeinde zusammen.

Beschlussvorschlag:

Der Finanzausschuss nimmt zur Kenntnis, dass im Jahr 2014 von der Gemeinde Heist Sozialstaffelleistungen in Höhe von 2.742,00 Euro geleistet worden sind. Eine Unterrichtung des Finanzausschusses soll weiterhin erfolgen/soll nicht mehr erfolgen.

Neumann

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 549/2015/HE/BV

Fachteam: Ordnung und Technik	Datum: 22.01.2015
Bearbeiter: Jenny Thomsen	AZ: 7/108.5224

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	09.03.2015	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	23.03.2015	öffentlich

Aufhebung der Satzung „Tarif über das Nutzungsentgelt für die Obdachlosenunterkünfte der Gemeinde Heist,,

Sachverhalt:

In der Gemeinde Heist befinden sich im Wischweg so genannte Obdachlosenunterkünfte. Grundstück und Gebäude befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Da die Unterbringung von Asylbewerbern, Flüchtlingen, Obdachlosen und Aussiedlern eine Weisungsangelegenheit ist, die durch das Amt Moorrege wahrgenommen wird, gleicht der Amtshaushalt ein durch die Vorhaltung der Liegenschaft auftretendes Defizit jährlich aus. So wird die Last auch auf die amtsangehörigen Gemeinden verteilt, die keine entsprechenden Liegenschaften vorhalten.

Notwendige Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten an den Liegenschaften werden nach Rücksprache mit dem Bürgermeister durchgeführt.

Zur Erhebung eines Nutzungsentgeltes hat die Gemeinde Heist im Jahre 1971 eine entsprechende Satzung erlassen, die im Jahre 2008 mit dem 5. Nachtrag letztmalig angepasst wurde.

Durch rechtliche, organisatorische und tatsächliche Änderungen ist es inzwischen notwendig, per Satzung nicht nur die Gebührenhöhe, sondern auch das Benutzungsverhältnis, die Ordnung in den Unterkünften, die Art der Einweisung, das Rechtsverhältnis usw. zu regeln.

Da neben der Satzung der Gemeinde Heist auch die Satzungen der Gemeinden Holm und Moorrege anzupassen sind, ist aus Sicht der Verwaltung der Erlass einer entsprechenden Satzung durch den Amtsausschuss eine deutliche Vereinfachung. Weiterhin stellt sich bei dem Erlass einzelner gemeindlicher Satzung in

diesem Bereich die rechtliche Frage der Zulässigkeit von Aufgabenübertragungen auf die örtliche Ordnungsbehörde durch die amtsangehörige Gemeinde.

Ein weiterer nicht unbedeutender Aspekt ist auch, dass durch eine amtsseitige Satzung die Möglichkeit besteht, das Defizit für die Unterbringung von Flüchtlingen im Amtshaushalt zu reduzieren (siehe § 10 Abs. 8 der Satzung des Amtes (Anlage)). Durch diese Regelung hat das Amt Moorrege die Möglichkeit, die tatsächliche Miete für auf dem freien Markt zur Unterbringung des maßgeblichen Personenkreises angemieteten Wohnraum abzurechnen, auch wenn tatsächlich die Grenze der angemessenen Unterkunftskosten überschritten wird. Eine derartige Regelung ist jedoch nur dann möglich, wenn die Unterkünfte durch das Amt Moorrege betrieben werden.

Stellungnahme der Verwaltung:

Auswirkungen für die Gemeinde Heist:

Die Gemeinde Heist ist Eigentümerin der Liegenschaft. Der Erlass einer Satzung des Amtes Moorrege zur Bewirtschaftung der Unterkünfte berührt das gemeindliche Eigentum an diesen nicht.

Für einen Eigentumsübergang bedarf es aufgrund des § 311 b des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) eines notariell beurkundeten Vertrages. Da das Amt und die jeweilige Gemeinde keinen derartigen Vertrag schließen, verbleibt das Eigentum definitiv bei der Gemeinde.

Die Gemeinde hat auch nach dem Erlass einer Amtssatzung das alleinige Recht, die Liegenschaft zu schließen, zu veräußern, zu überplanen oder sonstige eigentumsrechtliche Verfügungen zu treffen.

Die Ausweisung von Einnahmen und Ausgaben im gemeindlichen Haushalt in Bezug auf die Liegenschaft würde künftig entfallen. Eine haushaltswirksame Auswirkung entsteht dadurch jedoch nicht, da die bisherigen Defizite bereits durch den Amtshaushalt getragen wurden.

Eine Einbindung des Bürgermeisters bei notwendigen Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten wird auch weiterhin erfolgen.

Finanzierung:

keine Auswirkungen für den gemeindlichen Haushalt

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss empfiehlt / der Finanzausschuss empfiehlt / die Gemeindevertre-

tung beschließt, den Tarif über das Nutzungsentgelt für die Obdachlosenunterkünfte der Gemeinde Heist vom 21. Oktober 1971 in der Fassung des 5. Nachtrags vom 19. November 2008 unter den Maßgaben,

- dass der Amtsausschuss in seiner Sitzung am 24. März 2015 eine entsprechende Satzung erlässt,
- dass kein eigentumsrechtlicher Übergang erfolgt und
- dass vor Durchführung von notwendigen Unterhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten eine Einbindung des Bürgermeisters erfolgt,

aufzuheben.

Neumann

Anlagen:

Satzung des Amtes Moorrege über die Benutzung der amtlichen Unterkünfte sowie die Erhebung von Benutzungsgebühren

Satzung

des Amtes Moorrege über die Benutzung der amtlichen Unterkünfte sowie die Erhebung von Benutzungsgebühren

Aufgrund des § 24 a der Amtsordnung für Schleswig – Holstein i.V.m. § 4 der Gemeindeordnung für Schleswig – Holstein wird nach Beschluss des Amtsausschusses des Amtes Moorrege vom 24. März 2015 folgende Satzung erlassen:

§ 1

Unterkünfte

- (1) Das Amt Moorrege betreibt als öffentliche Einrichtung folgende Liegenschaften:
 - a. Moorrege, Münsterweg,
 - b. Holm, Lehmweg,
 - c. Heist, Wischweg.
- (2) Unterkünfte in diesen Liegenschaften sind die zugewiesenen Wohnräume sowie die gemeinsamen Anlagen wie z.B. Flure, Toiletten, Waschküchen, Ställe und Hofflächen.

§ 2

Zweck der Unterkünfte

- (1) Das Amt Moorrege betreibt die öffentlichen Einrichtungen zum Zweck der vorübergehenden Unterbringung von Obdachlosen, Flüchtlingen, Asylbewerbern und Aussiedlern.
- (2) Das Amt Moorrege kann bei dringendem Bedarf weitere Unterkünfte von Dritten anmieten. Bei Nutzung der von Dritten angemieteten Unterkünfte gemäß Satzungszweck sind diese Teil der öffentlichen Einrichtung.

§ 3

Benutzungsverhältnis

- (1) Die Unterbringung als Maßnahme zur Beseitigung der Gefahr von Obdachlosigkeit bzw. zur Unterbringung von Flüchtlingen, Asylbewerbern oder Aussiedlern erfolgt durch Einweisungsverfügung der Amtsdirektorin oder des Amtsdirektors des Amtes Moorrege als örtliche Ordnungsbehörde.
- (2) Durch die ordnungsrechtliche Einweisung entsteht ein öffentlich – rechtliches Nutzungsverhältnis ohne jegliche Ansprüche aus zivilrechtlichen Normen für Mietvertragsverhältnisse.
- (3) Ein Rechtsanspruch auf Unterbringung in einer bestimmten Unterkunft oder auf Zuweisung von Räumen bestimmter Art und Größe besteht nicht.

§ 4

Verwaltung

- (1) Die Verwaltung der Unterkünfte obliegt der örtlichen Ordnungsbehörde.
- (2) Die Benutzerinnen und Benutzer haben den Anordnungen der örtlichen Ordnungsbehörde Folge zu leisten. Das Gleiche gilt für Besucherinnen und Besucher.
- (3) Die Anordnungen können im Wege des Verwaltungszwanges durchgesetzt werden.
- (4) Die örtliche Ordnungsbehörde oder die von der örtlichen Ordnungsbehörde beauftragten Personen sind berechtigt, nach rechtzeitiger Ankündigung die zugewiesenen Räumlichkeiten zu betreten. Bei Gefahr im Verzug können die Unterkünfte auch ohne Ankündigung betreten werden.
- (5) Die örtliche Ordnungsbehörde ist berechtigt, von jedem Raum der Liegenschaften Schlüssel vorzuhalten.

§ 5

Beginn und Ende der Nutzung

- (1) Das Benutzungsverhältnis beginnt mit dem Tage der Einweisung durch die örtliche Ordnungsbehörde.
- (2) Das Benutzungsverhältnis endet durch einseitige Erklärung der Benutzerin oder des Benutzers gegenüber der örtlichen Ordnungsbehörde oder durch Aufhebung der Einweisungsverfügung.
- (3) Bei Beendigung des Benutzungsverhältnisses sind die Benutzer verpflichtet, die überlassenen Räume frei von privaten Gegenständen und besenrein mit sämtlichen Schlüsseln an die örtliche Ordnungsbehörde zurückzugeben.
- (4) Die Nutzungsdauer der Unterkunft ist auf die unbedingt notwendige Zeit beschränkt.
- (5) Die Einweisungsverfügung kann zum Zwecke der Umsetzung oder Räumung jederzeit widerrufen werden, wenn insbesondere
 - a. es der Zweck der öffentlichen Einrichtung erfordert,
 - b. gegen die Nutzungsordnung verstoßen wird,
 - c. Anordnungen der örtlichen Ordnungsbehörde nicht befolgt werden,
 - d. es zur Aufrechterhaltung der Sicherheit in den Unterkünften erforderlich ist.

§ 6

Ordnung

- (1) Die Benutzerin oder der Benutzer ist nicht berechtigt, den Gebrauch der Unterkunft Dritten zu überlassen, insbesondere die Unterkunft zu vermieten.
- (2) Die Aufnahme weiterer Benutzer in die Unterkunft bedarf der Zustimmung der örtlichen Ordnungsbehörde.
- (3) Besucherinnen und Besuchern kann das Betreten der Unterkünfte untersagt werden, wenn sie gegen die Vorschriften dieser Satzung oder in sonstiger Weise gegen die öffentliche Sicherheit verstoßen. Die örtliche Ordnungsbehörde ist berechtigt, gegen diese Personen ein befristetes oder unbefristetes Hausverbot auszusprechen.
- (4) Die Unterkünfte und gemeinsamen Anlagen sind von den Benutzerinnen und Benutzern sauber zu halten und pfleglich zu behandeln.
- (5) Die Wohnräume dürfen nur zu Wohnzwecken benutzt werden. Eine gewerbliche Nutzung sowie das Anbringen von Werbung jeglicher Art ist ausgeschlossen.
- (6) Notwendige Elektriker- und Handwerksarbeiten werden ausschließlich von der örtlichen Ordnungsbehörde beauftragt. Eigenmächtige Beauftragungen durch die

Benutzer begründen keine Kostenerstattungspflicht der örtlichen Ordnungsbehörde.

- (7) Tierhaltung ist grundsätzlich untersagt. In begründeten Einzelfällen kann die örtliche Ordnungsbehörde Ausnahmen zulassen.
- (8) Den Benutzern ist es untersagt, das Zimmer- und / oder Haustürschloss auszuwechseln.

§ 7

Verkehrs- und Feuersicherheit

- (1) Durch das Aufstellen von Einrichtungsgegenständen dürfen Fenster und Türen nicht verstellt werden. Flucht- und Rettungswege sind immer frei nutzbar zu halten.
- (2) Aus Gründen der Feuersicherheit sind die elektrischen Anlagen vor Beschädigungen zu schützen. Das eigenständige Verlegen von oder Manipulieren an elektrischen Leitungen, Kabeln, Steckdosen usw. ist ausdrücklich untersagt.
- (3) Die Sicherung der Liegenschaften gegen Feuer erfordert die tätige Mithilfe aller Benutzer.

§ 8

Benutzungsgebühren

Für die Benutzung der Liegenschaften ist eine Gebühr nach Maßgabe dieser Satzung zu entrichten.

§ 9

Gebührenpflichtige Personen

- (1) Gebührenpflichtig ist die oder der eingewiesene Flüchtling, Obdachlose, Asylwerberin oder Asylbewerber, Aussiedlerin oder Aussiedler.

- (2) Sind mehrere Personen eines Familienverbandes eingewiesen, so ist der Haushaltsvorstand gebührenpflichtig.
- (3) Eheleute haften stets gesamtschuldnerisch. Volljährige Haushaltsangehörige haften nur dann gesamtschuldnerisch, wenn sie die Unterkunft des Haushaltsvorstandes teilen.

§ 10

Bemessung und Höhe der Gebühren

- (1) Die Bemessung der Benutzungsgebühr erfolgt anhand der Vorschriften der Verordnung über wohnungswirtschaftliche Berechnungen nach dem Zweiten Wohnungsbaugesetz (Zweite Berechnungsverordnung - II. BV), anhand der Größe der zugewiesenen Wohnung sowie der Dauer der Benutzung nach Monaten.
- (2) Wird die Unterkunft keinen vollen Monat genutzt, bemisst sich die Benutzungsgebühr für jeden angefangenen Tag der Benutzung auf 1/30 der monatlichen Gebühr.
- (3) Die Benutzungsgebühr je Quadratmeter Nutzfläche und Monat beträgt:
 - a. für die Liegenschaft Moorrege 5,66 Euro,
 - b. für die Liegenschaft Holm 3,71 Euro,
 - c. für die Liegenschaft Heist 5,81 Euro.
- (4) Zusätzlich wird für die Betriebskosten eine monatliche Pauschale je Quadratmeter Nutzfläche erhoben. Diese beträgt derzeit:
 - a. für die Liegenschaft Moorrege 1,29 Euro,
 - b. für die Liegenschaft Holm 3,43 Euro,
 - c. für die Liegenschaft Heist 4,07 Euro.
- (5) Die Betriebskostenpauschale wird jährlich anhand des Verbrauches des Vorjahres angepasst.
- (6) Die Betriebskostenpauschale für die Liegenschaften in Holm und Heist enthält auch die Kosten für Heizung.
- (7) Für die Liegenschaft in der Gemeinde Heist enthält die Betriebskostenpauschale auch die Kosten der Elektrizität.
- (8) Abweichend von den Regelungen der Absätze 1 bis 4 wird bei Unterbringung in von Dritten angemieteten Unterkünften eine Entschädigung in der tatsächlich anfallenden Höhe erhoben.

§ 11

Entstehen der Gebührenpflicht

Die Gebührenpflicht entsteht mit dem ersten Tage der jeweiligen Benutzung der Unterkunft.

§ 12

Fälligkeit der Benutzungsgebühr

Die Benutzungsgebühr nebst Betriebskostenpauschale und ggf. den Kosten für Elektrizität gemäß § 10 dieser Satzung sind bis zum dritten Tage nach Bekanntgabe der Einweisungsverfügung und später laufend ohne besondere Aufforderung bis zum dritten Tage eines jeden Monats für den laufenden Monat fällig und an die Amtskasse Moorrege zu entrichten.

§ 13

Heranziehung

Rückständige Benutzungsgebühren, Betriebskostenpauschalen und Kosten für die Elektrizität unterliegen der Beitreibung im Verwaltungsweg gemäß der §§ 228 ff. des Allgemeinen Verwaltungsgesetzes für das Land Schleswig – Holstein (LVwG) in der jeweiligen Fassung.

§ 14

Datenschutz

Das Amt Moorrege ist berechtigt, zur weiteren Feststellung der gebührenpflichtigen Personen sowie im Rahmen der Berechnung und Festsetzung von Gebühren und

Pauschalen nach dieser Satzung die dafür notwendigen personenbezogenen Daten zu erheben, zu speichern und zu verarbeiten.

§ 15

Inkrafttreten

Diese Satzung über die Benutzung der amtlichen Unterkünfte sowie die Erhebung von Benutzungsgebühren tritt mit Wirkung vom 01. April 2015 in Kraft.

Moorrege, den 25. März 2015

Rißler

Amtsvorsteher

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 558/2015/HE/BV

Fachteam: Ordnung und Technik	Datum: 20.02.2015
Bearbeiter: Ralf Borchers	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	09.03.2015	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	23.03.2015	öffentlich

Die Nutzung der Abwärme einer Biogasanlage für die gemeindeeigenen Gebäude / Nahwärmeleitung

Sachverhalt:

Der Finanzausschuss stellte erneut den Antrag zur Machbarkeitsprüfung „Nutzung der Abwärme“.

Stellungnahme der Verwaltung:

Zur Machbarkeitsprüfung wurde das Büro AquaConsulting AS aus Kellinghusen beauftragt.

Die Ausarbeitung liegt der Anlage bei.

Hier nur einige Auszüge:

Vorteile

- das Projekt wäre grundsätzlich als sinnvoll einzustufen
- die Umsetzung und Nutzung ist wirtschaftlich durchführbar
- hohe CO2- Einsparungen

Risiken

- Standortsicherung der Biogasanlage ist für die nächsten 12-20 Jahre (privilegiert) nicht sicher
- die staatliche Bezuschussung für den Betreiber der Bioabgasanlage ist für die nächsten 12-20 Jahre nicht vorhersehbar
- hohe Eigenkapitalbindung (333.000,- €)
- zwischenzeitlich verringerte Förderquote auf 55% der Nettosumme, ursprünglich waren es 75%

- Baugenehmigung / Landesstrassenbaubehörde (sehr langes Verfahren möglich)
- die vorhandene, erforderliche Heizungsanlage zur Abfederung der Spitzenzeiten bzw. bei Wartung und Reparatur ist in absehbarer Zeit zu erneuern
- Z-Bau- Prüfung
- AktivRegion-Mittel, Kreditvergabe
- keine nennenswerte Wertschöpfung

Unter der Berücksichtigung der Machbarkeitsstudie des Büros AquaConsulting AS empfiehlt das Amt von diesem Vorhaben abzulassen, da es sich um eine sehr hohe Grundinvestition der Gemeinde handelt und die Risiken zum Teil sehr hoch und nicht beeinflussbar sind. Das wirtschaftliche Risiko für die Nahwärmeleitung liegt außerdem alleine bei der Gemeinde.

Finanzierung:

Noch nicht dargestellt

Fördermittel durch Dritte:

Evtl. AktivRegion-Mittel

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Finanzausschuss empfiehlt und die Gemeindevertretung beschließt die Errichtung einer Nahwärmeleitung zur Nutzung der Abwärme einer Biogasanlage nicht zu realisieren.

Bgm Neumann

Anlagen:

- Machbarkeitsprüfung, Büro AquaConsulting AS

**Ermittlung aktueller wirtschaftlicher
Randbedingungen zum potentiellen Anschluß
von Schule und Feuerwehr an eine
Biogasanlage in Heist**



1. Vorwort

Grundsätzlich besteht seit 2012 in der Gemeinde Heist die Überlegung, eine Schule, sowie ggBfs. weitere Nutzungen und Gebäudeteile wie Turnhalle oder benachbarte Feuerwehr an eine etwa 780 m (Anschlußleitungslänge) entfernte Biogasanlage anzuschließen. Hierbei ist eine Landesstrasse, die L 261, zu queren und eine weitgehende Verlegung im öffentlichen Grund des beidseitig befestigten Rad- und Fußweges vor zu nehmen.

Am Ortsrand außerhalb des B-Plan-Bereiches / Innenbereich nach §34 befindet sich im Außenbereich nach §35 eine Biogasanlage in Eigentum und Betrieb der Neuenhofer Biogas GmbH & Co. KG in 25492 Heist an der Hauptstrasse 68 mit etwa 268 KW- elektrischer und max. 298 KW thermischer Leistung.

Im folgenden möchten wir zunächst die technische und wirtschaftliche Seite betrachten, bevor wir zum Schluß auch die Einbindung des Vorhabens in die Gesamtsituation der Kommune betrachten wollen.

1.1 Auslegung

Seitens der EON Wärme und des Ing.Büros Sumbi wurden Rechen- und Dimensionierungsansätze zur Wärmenutzung und Lieferung gemacht, die grundsätzlich mit unseren Erfahrungen übereinstimmen.

So wird durch das vorhandene Biogas- BHKW zwar theoretisch eine große Abwärme erzeugt, die jedoch leider im Sommerhalbjahr auch bei Abwärmeanschluß nicht genutzt werden kann. Die verbleibenden etwa 50 bis 60% werden fast zur Hälfte zur Aufrechterhaltung der Prozeßwärme in strengen Wintern (z.B.: 2008-2012) genutzt, so daß nur etwa 30% der gesamten Abwärme wirklich zu (winterlichen) Heizzwecken verwandt werden kann.

Mit dem kalkulatorischen Ansatz von 85% Deckungsbeitrag durch Biogaswärme können etwa 578.270 kwh Heizwärmebedarf der Schule und etwa 77.000 kwh Heizwärmebedarf der Feuerwehr gedeckt werden, und somit ca. 557.000 kwh pro Jahr. Winterliche Spitzenlasten müssen durch redundante bestehende Heizanlagen gedeckt werden.

Zusätzlich zu den ca. 557.000 kwh an Nutzwärme werden weitere Heizwärmeeinspeisungen in die Leitung in Höhe von ca. $240 \text{ kwh/ lfm p.a.} * 778 \text{ lfm} = 186.720 \text{ kwh p.a.}$ (aufgrund von Wärmeabstrahlungsverlusten bei Verwendung einer Wärmeleitung 2 x DN 63 nach eigenen Berechnungen- s.u.) erforderlich, so daß insgesamt bei ganzjährigem Betrieb ca. 750.000 kwh am Biogasanlagenstandort in das Wärmenetz eingespeist werden müßten. EON Wärme gibt hierfür unter Berücksichtigung von Leitungsquerschnitten und zusätzlichen Reserven bis zu 800.000 kwh an.

Grundsätzlich ist die bestehende Anlage hierzu in der Lage. Ob ein ganzjähriger Netzbetrieb gewünscht oder wirtschaftlich ist, verbleibt noch zu klären.

1.2 Wärmenetz

Für folgenden Fall mit einem (exemplarischen) Wärmepreis von 1ct/kwh und einer Länge von 778 lfm bei max 298 kwh ergibt sich ein Leitungsquerschnitt von 2 x DN 63 als günstigste Variante.

Auslegung		298 KW		Netzlänge [m]					778		dT = °C		30	
DA mm	Investition	Annuität	Betriebskosten				E-Energie		Wärmeverlust Q W/mK	Wärmeverlust Uponor Q		Bilanz pa.		
			v m/s	R 1 mbar/m	R tats mbar/m	kWh/a m	€/a	W/m kWh/a		€/a				
1	25	40,39 €	2,04 €	7,845	10	451,90	507,35	151,84 €	0,22	15,7	137	1,37 €	155,25	1
2	32	48,51 €	2,45 €	4,626	7,6	129,26	173,72	43,43 €	0,28	19,6	172	1,72 €	47,60	2
3	40	64,57 €	3,26 €	2,954	5,8	43,02	57,82	14,45 €	0,28	19,6	172	1,72 €	19,43	3
4	50	91,01 €	4,60 €	1,885	4,6	14,86	19,97	4,99 €	0,31	21,6	189	1,89 €	11,48	4
5	63	113,92 €	5,76 €	1,186	3,6	4,94	5,64	1,66 €	0,39	27,4	240	2,40 €	9,82	5
6	75	134,17 €	6,78 €	0,832	3	2,14	2,87	0,72 €	0,42	29,4	258	2,58 €	10,07	6
7	90	160,90 €	8,13 €	0,578	2,2	0,80	1,07	0,27 €	0,50	35,3	309	3,09 €	11,49	7
8	110	194,60 €	9,83 €	0,387	1,8	0,31	0,42	0,10 €	0,67	47,0	412	4,12 €	14,06	8
9	225	18,39 €	0,93 €	7,845	10	451,90	507,35	151,84 €	0,22	15,4	135	1,35 €	154,11	9
10	232	20,51 €	1,04 €	4,626	7,8	132,66	178,30	44,57 €	0,26	18,2	159	1,59 €	47,20	10
11	240	24,57 €	1,24 €	2,954	5,8	43,02	57,82	14,45 €	0,34	23,8	208	2,08 €	17,78	11
12	250	33,01 €	1,67 €	1,885	4,6	14,86	19,97	4,99 €	0,36	25,2	221	2,21 €	8,87	12
13	263	46,92 €	2,37 €	1,186	3,6	4,94	5,64	1,66 €	0,42	29,4	258	2,58 €	6,60	13

Aufgrund des Eigenbedarfes der BGA werden jedoch in der Regel nicht mehr als ca. 65% der Gesamtwärme zur Verfügung stehen (ca. 190 KW). Hierfür ist ein Querschnitt von 2 x DN 50 ausreichend. Die Investitions- Mehrkosten des höheren Leitungsquerschnittes betragen ca. 22.-/lfm * 778 = 17.116.- und sollten getragen werden, sofern eine langfristige Nahwärmelösung (u.U. auch weiterer Objekte) angedacht ist.

Auslegung		190 KW		Netzlänge [m]					778		dT = °C		30	
DA mm	Investition	Annuität	Betriebskosten				E-Energie		Wärmeverlust Q W/mK	Wärmeverlust Uponor Q		Bilanz pa.		
			v m/s	R 1 mbar/m	R tats mbar/m	kWh/a m	€/a	W/m kWh/a		€/a				
1	25	40,39 €	2,04 €	5,002	10	198,53	188,41	42,10 €	0,22	15,7	137	1,37 €	45,52	1
2	32	48,51 €	2,45 €	2,950	7,6	56,22	48,17	12,04 €	0,28	19,6	172	1,72 €	16,21	2
3	40	64,57 €	3,26 €	1,883	5,8	18,71	16,03	4,01 €	0,28	19,6	172	1,72 €	8,99	3
4	50	91,01 €	4,60 €	1,202	4,6	6,46	5,54	1,38 €	0,31	21,6	189	1,89 €	7,87	4
5	63	113,92 €	5,76 €	0,758	3,6	2,15	1,84	0,46 €	0,39	27,4	240	2,40 €	8,62	5
6	75	134,17 €	6,78 €	0,531	3	0,93	0,80	0,20 €	0,42	29,4	258	2,58 €	9,55	6
7	90	160,90 €	8,13 €	0,369	2,2	0,35	0,30	0,07 €	0,50	35,3	309	3,09 €	11,29	7
8	110	194,60 €	9,83 €	0,247	1,8	0,14	0,12	0,03 €	0,67	47,0	412	4,12 €	13,98	8
9	225	18,39 €	0,93 €	5,002	10	198,53	188,41	42,10 €	0,22	15,4	135	1,35 €	44,38	9
10	232	20,51 €	1,04 €	2,950	7,8	57,70	49,44	12,36 €	0,26	18,2	159	1,59 €	14,99	10
11	240	24,57 €	1,24 €	1,883	5,8	18,71	16,03	4,01 €	0,34	23,8	208	2,08 €	7,33	11
12	250	33,01 €	1,67 €	1,202	4,6	6,46	5,54	1,38 €	0,36	25,2	221	2,21 €	5,26	12
13	263	46,92 €	2,37 €	0,758	3,6	2,15	1,84	0,46 €	0,42	29,4	258	2,58 €	5,41	13

1.3 Wärmekosten

1.3.1 Gas

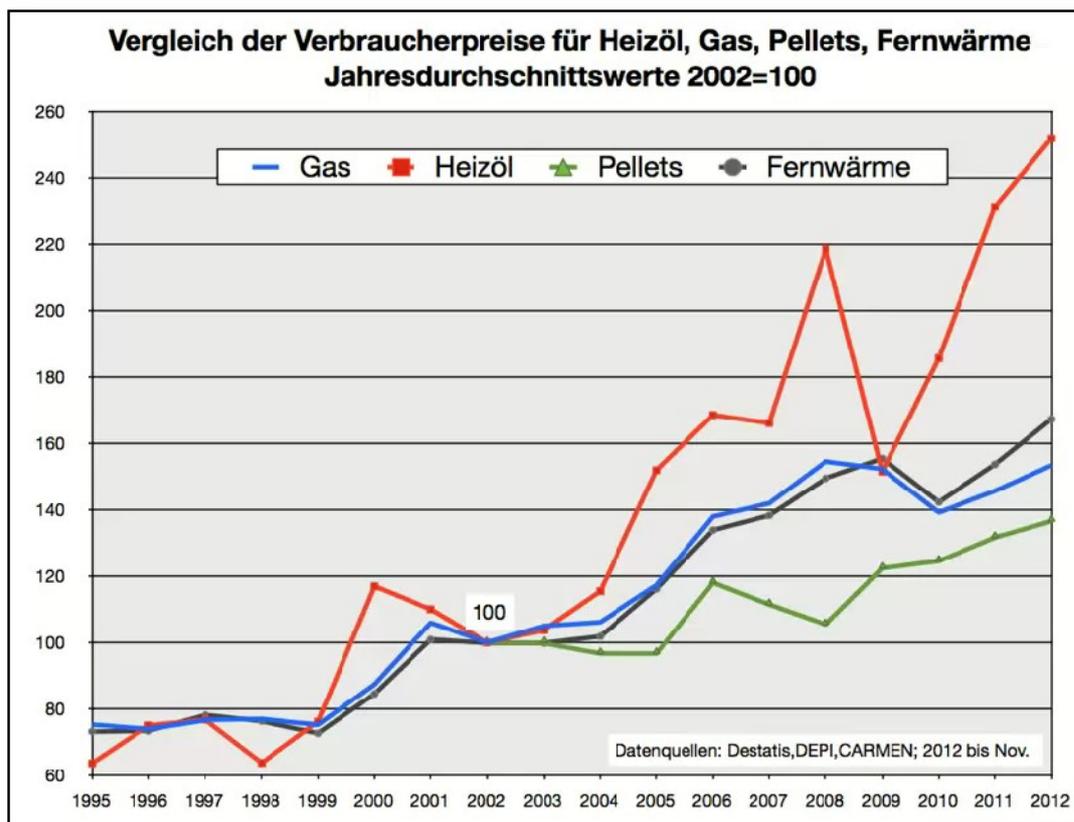
Neben Öl und Gas treten vermehrt biogene Beheizungen durch Holz, Pellets, Rest- und Prozesswärme oder additiver Solarthermie in den Vordergrund. Haushaltsgaspreise lagen Ende 2014 bei ca. 7 ct/kwh, die wir im Folgenden als Preis- Referenz verwenden möchten



1.3.2 Fernwärme: VEA-Fernwärme-Preisvergleich 2013

Der Bundesverband der Energie-Abnehmer e. V. (VEA) macht durch seinen jährlichen Bundes-Fernwärmepreisvergleich den Fernwärmemarkt transparenter.

Der VEA belegt in seiner Studie (Stichtag 1. Oktober 2013), dass das Heizen mit Fernwärme für Unternehmen weiterhin teuer bleibt. Die Preise der einzelnen FVU untereinander weisen sehr starke Schwankungen auf. Bei einer Benutzungsdauer von 1.500 h/a (Jahresbezugsmenge 900 MWh/a dividiert durch die Leistung von 600 kW) liegen die Preise zwischen 62,74 Euro/MWh bei den Stadtwerken Rosenheim und 104,07 Euro/MWh bei der Gas- und Wasserversorgung Fulda; bezogen auf den niedrigsten Preis beträgt damit der relative Preisunterschied 66 Prozent.



Zusammenfassend ist für übliche Fern- / Nahwärme ein Preis von ca. 8 bis 10 ct/ kWh im Jahr 2015 anzusetzen.

1.3.3 Abfall- und Überschußwärme

Bei der Prozeßabwärme von Motoren oder thermischen, mechanischen und chemischen Prozeßen handelt es sich um sogenannte "Abfallwärme", für die es keinen Markt und somit auch keine Vergleichspreise gibt.

Bei der Versorgung mit Überschußwärme übernimmt der Lieferant keinerlei Absicherungen zur kontinuierlichen Wärmeversorgung. Die Anlage kann Stunden-/ Tage- / oder Monate ausfallen, ohne daß dies Konsequenzen für den Lieferanten hat. Er ist i.d.R. weder verpflichtet, die volle erforderliche Wärmekapazität zu liefern, noch redundante zusätzliche Heizwerke zu errichten oder zu betreiben, um bei Anlagenausfall anderweitig Wärme zu erzeugen.

Daher ist diese Versorgung in keiner Weise mit Vollversorgungen üblicher Wärmenetze vergleichbar, was sich auch deutlich in den Kosten niederschlägt.

Uns selbst sind aus der Praxis Preise bekannt, die zwischen 0 und 5 ct/ kWh liegen können. Kostenlose Abgaben sind jedoch nach einigen Urteilen nach Klagen seitens der Finanzverwaltungen nicht zulässig.

Die Anlagenbetreiber des Netzes, bzw. der angeschlossenen Liegenschaften unterliegen dann dem Risiko in wesentlich größerer Höhe (z.B. üblicher Wärme-/ Gaspreis bzw. die Differenz hierzu) als Gewinn versteuert zu werden.

Für den Wärmelieferanten kann zusätzlich je nach aktueller oder künftiger Rechtsprechung dies als Umgehungstatbestand zur Erschleichung von anderweitigen Geldern (z.B.: KWK-Bonus) gesehen werden, so daß insgesamt ein projektbezogener Preis zu ermitteln und rechnerisch nachzuweisen ist, um diese Risiken zu umgehen.

Im vorliegenden Fall einer Biogas Anlage ist nicht zu vergessen und auch kalkulatorisch einzu berechnen, daß der Lieferant zusätzlich zu einem Wärmepreis auch noch hierdurch das Anrecht genießt, höhere Einspeisevergütungen für den proportional erzeugten Strom zu erhalten, was im vorliegenden Fall 3 ct/ kwh umfasst.

Zunächst sind daher alle wirtschaftlichen und rechtlichen Randbedingungen zu erfassen, bevor ein adäquater Wärmepreis für dieses Vorhaben ermittelt werden kann.

2. Zeitliche, wirtschaftliche und rechtliche Einschränkungen des Betriebes der Biogasanlage

Die Biogasanlage mit einer elektrischen Nennleistung von 268 kwh-elt. wurde 2011 errichtet. Die Vergütung von Stromerzeugung aus dieser Anlage basiert somit nach unserer Kenntnis auf dem EEG 2009 und ist somit grundsätzlich bis 2031 in gleicher Höhe (nach aktuell noch gültiger Rechtsauslegung) fest geschrieben.

2.1 EEG

Innerhalb des EEG in Verbindung mit dem Baurecht war es in der Vergangenheit möglich, Biogasanlagen als Landwirt privilegiert im Außenbereich zu errichten und zu betreiben. Zwischenzeitlich sind hier diverse Änderungen und Einschränkungen eingetreten, die es in einigen Fällen nur noch erlauben, in einem eindeutigen (engen) räumlichen Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb zu errichten oder weitergehende Anforderungen an Wärmenutzung, Anbauzusammensetzung, Emission usw. zu binden. Im vorliegenden Fall ist die Anlage jedoch deutlich unter den (dort i.A.) angesetzten 500 KW-elt. dimensioniert und wurde rechtskonform als privilegierte Anlage im Außenbereich beantragt und genehmigt.

Auf der Grundlage des EEG 2009 ist für eine Anlage mit 268 kw-elt. bei Fütterung mit Na-WaRo und ca. 30% Gülle eine Vergütung von ca. 20,17 ct/kwh elt. anzusetzen. Bei gleichzeitiger (nachweisbar wirtschaftlich sinnvollen) Verwendung der Abwärme wird ein zusätzlicher KWK- Bonus in Höhe von 3 ct/kwh gezahlt, der im vorliegenden Fall anteilig nur für etwa 26,2 % der Jahresproduktion anzusetzen wäre.

Bei Verkauf der Abwärme erhält der Landwirt somit 2 ct/ kwh (z.B.) an Wärmeerlös und 3 ct/ kwh als zusätzlich gezahltem Bonus- jedoch nur bezogen auf die tatsächlich anteilig mit Wärmenutzung versehene Stromeinspeisung .

In der folgenden Tabelle ist dies einmal für paritätische Verteilung der Wertschöpfung zwischen Wärmeproduzent und Abnehmer dargestellt.

Im vorliegenden Falle ist jedoch nach unserer Kenntnis ein Bau- und Betriebsmodell angedacht, daß auf folgenden nicht paritätisch verteilten Risikoübernahmen hauptsächlich seitens des Abnehmers basiert:

1. Der Abnehmer erhält nur Überschuwärme und muss somit eigene Anlagen für Spitzenlast und Ausfall bereithalten
2. Der Abnehmer hat immer noch einen Anteil an Brennstoff zusätzlich selbst zu beschaffen.
3. Der Abnehmer als ausschließlicher Investor, Errichter, Betreiber und Abnehmer des Wärmenetzes und der Wärmemengen trägt das gesamte wirtschaftliche Risiko und alle Investitionskosten.

Daher muß seitens des Netzzerrichters eine größere Wertschöpfung als beim Lieferanten erfolgen.

Grundsätzlich ist das EEG trotz aller Einschränkungen und Verunsicherungen durch die aktuelle Bundesregierung eine verlässliche Grundlage.

2.1.1 KWK- Bonus

Auch für kleine und mittlere Biogasanlagen ist Wärmenutzung ein wichtiger Faktor für die Wirtschaftlichkeit eines Biogasanlagenkonzeptes. Durch den Verkauf der Wärmeenergie können direkt zusätzliche Einnahmen erzielt werden und, sofern die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Wärmenutzung mit dem erhöhten KWK-Bonus von 3 Cent/kWh Strom belohnt.

Dabei darf allerdings nicht vergessen werden, dass es für die Wärmeabnahme keine langfristige Garantie gibt: Wer nur einen oder wenige Großabnehmer, z.B. Gewerbebetriebe, beliefert, die oft den Vorteil einer relativ gleichmäßigen, über das ganze Jahr verteilten Wärmeabnahme bieten, darf mögliche Ausfälle, beispielsweise durch Insolvenz, nicht unbetrachtet lassen.

Anforderungen

Grob zusammengefasst ist eine Wärmenutzung dann KWK-Bonus fähig, wenn sie entweder in der Positivliste aufgeführt ist oder nachweislich fossile Energie ersetzt wird und Mehrkosten für die Wärmebereitstellung von mindestens 100 € pro kW installierter Wärmeleistung nachweisbar sind. Wenden wir uns zunächst der Positivliste zu. An erster Stelle wird dort die Beheizung, Warmwasserbereitstellung oder Kühlung von Gebäuden genannt. Allerdings ist der dafür anrechenbare Wärmeeinsatz auf 200 kWh/m² Nutzfläche pro Jahr begrenzt. Das heißt, wenn das Gebäude mehr als 200 kWh/m² Nutzfläche verbraucht, ist das zwar zulässig, die Mehrmenge kann aber nicht für die Berechnung des KWK-Bonus herangezogen werden. 200 kWh/m² Nutzfläche für Heizung und Warmwasser werden bei modernen Wohnhäusern, die ab Mitte der 90er Jahre gebaut wurden, meist unterschritten.

Bei älteren Häusern, vor allem bei älteren freistehenden Einzelhäusern, werden allerdings oft sehr viel höhere Werte erreicht: 300 bis 400 kWh/m²/a sind hier keine Seltenheit. Ähnliches gilt für gewerbliche Objekte. Die Nutzfläche hat der Umweltgutachter unter Rückgriff auf die einschlägige DIN 277 (Berechnung von Grundflächen und Rauminhalten) zu bestätigen. Diese Deckelung auf 200 kWh/m² Nutzfläche greift nicht, wenn Punkt 2 der Positivliste angewendet werden kann: die Wärmeeinspeisung in ein Netz mit einer Länge von mindestens 400 m und mit Verlusten durch Wärmeverteilung und -übergabe, die unter 25 % des Nutzwärmebedarfs der Wärmekunden liegen. Ein Netz liegt dann vor, wenn wenigstens zwei Abnehmer an zwei getrennten Stellen Wärme beziehen. Für die Berechnung der Netzlänge bildet die Länge der tatsächlich verlegten technisch sinnvollen Wärmeleitung die Basis. Bei der Wärmenutzung über ein Wärmenetz kann zur Berechnung des KWK-Bonus dann die gesamte in das Netz eingespeiste Wärmemenge herangezogen werden, auch wenn z.B. Wohnhäuser angeschlossen sind, die jeweils mehr als 200 kWh/m²/a Nutzfläche verbrauchen. Wichtig ist dabei: Es muss die in das Wärmenetz eingespeiste Wärmemenge erfasst werden (sie dient als Grundlage für die Berechnung des KWK-Bonus) und alle Abnehmer von Wärme müssen mit Wärmemengenzählern ausgestattet sein.

Die Schwierigkeit bei dieser Form der Wärmenutzung ist die Begrenzung der Verluste auf 25 % des Nutzwärmebedarfs. Bei vielen Wärmenetzen, die nur Gebäude mit ihrem relativ gerin-

gen Wärmebedarf in den Sommermonaten versorgen, wird diese Kenngröße häufig überschritten. In diesem Fall fällt dann der KWK-Bonus jedoch nicht komplett weg, sondern es kann dann, sofern die Voraussetzungen erfüllt werden, wieder Punkt 1 der Positivliste herangezogen werden, also die 200 kWh/m²/a Nutzfläche. Für die Bestimmung der Wärmemenge ist dann allerdings nicht mehr der Wärmemengenzähler am Einspeisepunkt maßgeblich, sondern die Wärmemengenzähler der Wärmenutzer. Welche Möglichkeiten bestehen, um die 25 % Verluste im Wärmenetz zu unterschreiten? Wärmenetze, an die nur Gebäude als Abnehmer angeschlossen sind, haben ohnehin den prinzipiellen Nachteil, dass im Sommer, wenn die Biogasanlage die größten Wärmemengen abgeben kann, der Bedarf am geringsten ist und umgekehrt. Es wäre also sinnvoll, die Wärmenetze so zu konzipieren, dass einer oder mehrere Abnehmer integriert werden, die bevorzugt im Sommer größere Wärmemengen abnehmen.

Da im vorliegenden Fall die Wärmeübergabe mit Kostenabrechnung am Verteilerbalken des BHKW's erfolgt, sind Leitungsverluste nach unserer Ansicht grundsätzlich Sache des Netzbetreibers und können nicht als Abschlag, Abzug oder Bewertung zu Lasten einer KWK - Vergütung des Biogasanlagenbetreibers führen.

Alle diesbezüglich relevanten Aspekte sind auch im Urteil der Clearing- Stelle (siehe Anlage) **Votum 8-2013** berücksichtigt und dargestellt.

2.2 Privilegierte Vorhaben

Die privilegierten Vorhaben sind in § 35 Abs. 1 BauGB abschließend aufgezählt. Die entsprechenden Einrichtungen gehören nach dem Willen des Gesetzgebers aufgrund ihrer Zweckbestimmung oder wegen ihrer Auswirkungen auf die Umgebung grundsätzlich in den Außenbereich. Hierzu zählen Vorhaben, die

1. einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dienen,
2. einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung dienen,
3. der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität, Gas, Telekommunikationsdienstleistungen, Wärme und Wasser, der Abwasserwirtschaft oder einem ortsgebundenen gewerblichen Betrieb dienen,
4. wegen ihrer besonderen Anforderungen an die Umgebung, wegen ihrer nachteiligen Wirkung auf die Umgebung oder wegen ihrer besonderen Zweckbestimmung nur im Außenbereich ausgeführt werden soll, es sei denn, es handelt sich um die Errichtung, Änderung oder Erweiterung einer baulichen Anlage zur Tierhaltung, die dem Anwendungsbereich der Nummer 1 nicht unterfällt und die einer Pflicht zur Durchführung einer standortbezogenen oder allgemeinen Vorprüfung oder einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, wobei bei kumulierenden Vorhaben für die Annahme eines enigen Zusammenhanges diejenigen Tierhaltungsanlagen zu berücksichtigen sind, die auf demselben Betriebs- oder Baugelände liegen und mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sind,
5. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen,
6. der energetischen Nutzung von Biomasse im Rahmen eines land- oder forstwirtschaftlichen Betriebes oder eines Intensivtierhaltungsbetriebes dienen,
7. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Kernenergie zu friedlichen Zwecken oder

der Entsorgung radioaktiver Abfälle dienen,

8. der Nutzung solarer Strahlungsenergie in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden dienen.

Privilegierten Vorhaben dürfen öffentliche Belange nicht entgegenstehen und es muss lediglich eine ausreichende Erschließung gesichert sein. Die Baugenehmigungsbehörde hat bei der Entscheidung über einen Bauantrag kein Ermessen: Wenn die Voraussetzungen vorliegen, ist ein Vorhaben zu genehmigen. Nach der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung müssen privilegierte Vorhaben zurückgebaut und die Bodenversiegelungen beseitigt werden; von der Rückbauverpflichtung ausgenommen sind nur land- und forstwirtschaftliche Betriebe und Kernenergieanlagen.

Zunächst bleibt hierbei fest zu halten, daß auch bei Wegfall landwirtschaftlicher Privilegierung Anlage, Standort und Zweck erhalten bleiben können, sofern von dieser Stelle aus, eine öffentliche Wärmeversorgung z.B. für eine Schule betrieben würde. Hierbei würden Privilegierungen nach §35 Abs. 1 Satz 1 durch §35 Abs. 1 Satz 3 ersetzt werden, so daß der Standort grundsätzlich gesichert werden könnte. Eine Rückbauverpflichtung würde dann jedoch (später) entstehen.

Alternativ sind zur Absicherung von Wärmenetzen auch neben der grundbuchlichen Eintragung der Leitungsverläufe Ergänzungen möglich bis zum Eintrag des Vorkaufsrechtes für dortige Außenflächen zur späteren Errichtung kommunaler Heizzentralen. Dies liegt allerdings im Verhandlungsspielraum der Vertragspartner und kann hier nicht präjudiziert werden.

2.3 Kostenrechnung des Landwirtes

Nahezu alle Biogasanlagen wurden auf der Annahme einer äußerst verlässlichen Rechtsgrundlage durch das EEG sowie absehbarer Kostenentwicklungen errichtet. Dies ist nur in eingeschränktem Maße eingetroffen:

2.3.1 Kosten von Pacht und Ertrag

Zum typischen Zeitpunkt des Biogasanlagenbaues zwischen 2006 und 2012 war ausgegangen worden von Kosten zugelieferter Maissilage von ca. 30.- bis 35.- / to oder alternativ bei Betrieb von Fremdfeldern in der Landwirtschaft von ca. 250.- bis 300.- / Jahr an Pacht; in 2014 werden jedoch typischerweise etwa 42.- / to Maissilage (s.u.) außerhalb von Lieferverträgen gezahlt.

Zusätzlich zu deutlich erhöhten Preisen für Maissilage bestehen an einigen Standorten bereits deutlich höhere Preisentwicklungen für landwirtschaftliche Flächen. In Biogas-Balungsräumen wie dem Osnabrücker oder Münsterland sind Pachtpreise für Ackerland von 1.000.- / ha nicht mehr ungewöhnlich.



Eigentlich könnte jeder vorsichtig kalkulierte Biogas- Standort mit derartigen Marktveränderungen leben, wenn nicht zwei Faktoren hier zu Fehlplanungen und Überdimensionierungen geführt hätten:

- Grundsätzlich sind heute in der Landwirtschaft bundesweit etwa 50% der Flächen zugepachtet und nicht eigen. Dies führt zu Marktabhängigkeiten im Kostenfaktor Boden.
- Hohe Kostensteigerungen einiger Bauteile bei Biogasanlagen seit 2005 (BHKW's, Betonbehälter, usw.) hat dazu geführt, daß im Zuge des Biogasbooms sich die spezifischen Investitionskosten für kleine Biogasanlagen, sogenannte "Hofanlagen", so sehr verteuerten, daß diese Anlagen kaum noch wirtschaftlich arbeiten konnten, so daß etwa 90% aller Biogasanlagenbetreiber "zu große" Anlagen bauten und somit in der Folge auf zusätzliche Pachtflächen, zeitweilige Monokulturen und Zukauf von Maissilage angewiesen waren und sind.

In nahezu allen derartigen Fällen sind für die Betreiber heute schwere Zeiten angebrochen, da die Spielräume zur Kompensation bei derartigen Marktabhängigkeiten nicht vorhanden sind:

- die Anlagen liegen in der Regel im dünn besiedelten oder Außenbereich, so daß Wärmenutzungen oder Wärmeverkauf meist nicht wirtschaftlich möglich sind. Die Anlagengrößen sind oft so groß, daß auch keine anderweitige Wärmenutzung (Trocknen, usw.) möglich ist.
- Zulieferungen, Vertragslieferungen oder Pachtflächen brechen weg, weil der Markt an anderer Stelle mehr bietet oder einfach flexibler reagiert.

2.4 Mehrkosten durch Redundanz

Es handelt sich um eine Überschuwärmeversorgung; insofern müssen für Ausfälle der Nahwärmeversorgung und für Spitzenlasten grundsätzlich eigene Heizsysteme aufrecht erhalten werden. Hierzu wird folgender wirtschaftlicher Ansatz getroffen:

Neben den reinen Brennstoffkosten mit psch. 7 ct/kwh werden auch noch Wartung, Instandhaltung und Schornsteinfeger-/ Abgaskontrollkosten erforderlich.

Entsprechend Untersuchung Sumbi vom 1.6.2010 wurden insgesamt 4 Wärmeerzeuger mit Baujahren von 1990 bis 1996 in der Schule/ Turnhalle/ Feuerwehr erfasst und mit Standzeiten/ Abschreibungen von 25 Jahren (nach LAWA) angesetzt .

Somit ist bereits ein Warmwassererzeuger mit 25 KW ab 2015 abgeschrieben und muß u.U. erneuert werden. Die verbleibenden 3 Anlagen sind ebenfalls komplett bis spätestens 2021 zu erneuern, so daß insgesamt während der abgesicherten Laufzeit einer Nahwärme- Versorgung bis 2027 (2031) grundsätzlich alle Heizwärmeerzeuger im redundanten System zu erneuern sind.

Diese Kosten sind nicht zu unterschätzen, da es sich um Heizsysteme mit einer Gesamtleistung von 362 KW- thermisch handelt. Wir möchten hier zum gegenwärtigen Zeitpunkt einen deutlich vereinfachten Ansatz (da Auftragszeitpunkt und erste Ergebnisvorstellung nur eine Woche auseinanderliegen) in Höhe von 120.-/ KW zur Anlagenerneuerung nutzen und mit einer Gleichverteilung im gesamten Zeitraum über 12 Jahre und somit = $362 \times 120 / 12 = 3.620.-$ p.a. ansetzen. Entsprechende Kapitaldienste werden hier (zunächst) nicht berücksichtigt, da die Zeitpunkte der Investitionen nicht definitiv bekannt sind, sondern nur rechnerisch zu berücksichtigen sind.

Für die Heizwärmeerzeuger Schule und Feuerwehr möchten wir hier jährlich pro Stck. (3) psch. 150.- ansetzen, für den elektrischen WW- Erzeuger Kosten von 50.- und somit gesamt 500.- p.a.

Insgesamt sind daher mind. 4.120.- p.a. an zusätzlichen Kosten durch Vorhalten redundanter Heizsysteme zu berücksichtigen.

2.5 Wirtschaftliche Berücksichtigung des Unternehmerischen Risikos

Im vorliegenden Fall sollen die Versorgungseinrichtungen (Wärmenetz und Übergabestationen) von einem öffentlichen Träger (Gemeinde, Gemeindewerke , AöR, gGmbH) erstellt werden, während die Wärmelieferung durch eine (landwirtschaftliche) juristische Person erfolgt. Die Biogasanlage wurde aufgrund der Privilegierung unterhalb von 500 KW ohne BImSchG-Verfahren erstellt und ist bei potentielltem Besitzübergang an Dritte nur dann baurechtlich weiter betriebsfähig, wenn diese neue juristische Person (je nach Rechtsprechung - in der Regel zu über 50%) ebenfalls den Status der Privilegierung im Außenbereich nach §35 BGB erfüllt. Zusätzlich müßte dieser neue Besitzer auch den Zugang zu den Produkten von ca. 150 ha landwirtschaftlicher Fläche und entsprechender Viehwirtschaft haben, um den Betrieb der Biogasanlage aufrecht erhalten zu können. Dies ist ein üblicher Fall für nahezu alle in Deutschland erstellten Biogasanlagen. Insofern ist eine wirtschaftliche Verwertung der Anlage nach Insolvenz deutlich erschwert, wenn nicht sogar (in vielen Fällen) unmöglich. Dies stellt im Unterschied zur üblichen Lösung von Ausfallbürgschaften für Contracting-Modelle einen nicht oder erschwert absicherbaren Zustand der Versorgungslösung dar. Da an dem Einspeisepunkt der Versorgungsleitungen auch keine anderweitigen Anlagen zur Wärmeverversorgung erstellt werden könnten, die ähnlich wirtschaftlich arbeiten würden, gäbe es auch keine Alternative, die dann umgesetzt werden könnte.

Dies hat ein nicht genauer bezifferbares Ausfallrisiko der Wärmelieferung zur Folge. Ebenfalls gibt es für derartige Fälle keine standardisierte Risikobewertung, die zur wirtschaftlichen Kalkulation anzuwenden wäre, so daß wir hier alternativ einen vereinfachten Ansatz heranziehen möchten:

Wert der Wärmelieferung	(Schule und Feuerwehr)	45.868.- p.a.
Ausfallrisiko	pauschal auf 12 Jahre	8,33 %
Wert des Ausfalls / Risikorückstellung/ Versicherung		3.822.- p.a.

Ob dieses Risiko auch in der vorliegenden Konstellation versicherbar ist, wird noch geprüft. Eine Rückstellung oder Bilanzbelastung in dieser Höhe sollte jedoch zunächst in jedem Falle in die Gesamtbetrachtung einfließen. Aufgrund der obigen Randbedingungen besteht jedoch das Restrisiko des Totalausfalls der Wärmelieferung und des vollständigen Wertverlustes der erstellten Wärmeleitung.

Daher muß es den Erstellern und Betreibern der Wärmeleitung letztendlich selbst überlassen werden, wie hoch sie das Risiko einschätzen und welche Unwägbarkeiten sie zu akzeptieren bereit sind. Eine Risikobetrachtung kann dies nur partiell kompensieren oder in Zahlen ausdrücken.

2.6 Gesamtwirtschaftliche Betrachtung

Die obigen Punkte belegen bereits die Erfordernis, ein derartiges Projekt nicht gemeinnützig, sondern vielmehr risikobehaftet und wirtschaftlich zu betrachten, was die Berücksichtigung üblicher Erträge wirtschaftlicher Tätigkeiten in den Gesamtkosten erfordert. Daher werden im folgenden pauschal 4 % p.a. als wirtschaftlicher Ertrag des Vorhabens addiert, so daß sich bezogen auf die Vollkosten der Wärmeversorgung zusätzliche Kostenbelastungen ergeben:

1.	Redundanz	4.120.-
2.	Risiko 8,33%	3.822.-
3.	Ertrag 4%	1.834.-

Zu betonen ist, daß die Wirtschaftlichkeit der Fernwärmeversorgung nicht maßgeblich durch die spezifischen Wärmetransporte im Leitungsnetz, sondern durch Randbedingungen wie Risiko, Ertrag und erforderliche Redundanz belastet wird.

2.7 Zusammenfassung

Die zunächst interessant erscheinende Variante des Bezugs von sehr günstiger Wärme hat somit bei genauerer Betrachtung auch Nachteile, die sich hilfsweise auch wirtschaftlich ausdrücken und fassen lassen.

Die zahlenmäßige Erfassung und der folgende wirtschaftliche Ausdruck potentieller Risiken zeigt jedoch gleichermaßen, daß sich auch in diesem Spannungsfeld der Bau und Betrieb eines Nahwärmenetzes rechnen kann.

Grundsätzlich stellt ein Nahwärmenetz bei Versorgung durch eine EEG oder KWK - Anlage eine WIN- WIN- Situation dar:

An einer Stelle wird Wärme benötigt, die an anderer Stelle "überflüssig" ist.

Eine Stromerzeugungsanlage kann nur dann wirtschaftlich betrieben werden, wenn Abwärme genutzt und bezahlt wird.

2.7.1 Risiken der Wärmelieferung

Nicht alle Biogasanlagen stellen wirtschaftliche Risiken dar. Vernünftige Größenauslegungen in Abhängigkeit von den tatsächlichen Stoffströmen und verfügbaren Mengen im Betrieb werden auch langfristig ein stabiler Baustein in der Gesamtwirtschaftlichen Situation eines modernen Landwirtschaftsbetriebes darstellen.

Der Betrieb "**Neuendorfer Biogas**" von Herrn Oldehuus hat hier folgende Vorteile:

- Stadt-/ Dorfnahe Lage nicht nur als aktueller potentieller Wärmelieferant für Schule und Feuerwehr, sondern auch als potentieller Nahwärmeversorgungsstandort für die gesamte Gemeinde (siehe z.B. Dorfentwicklungsstrategien in Dänemark oder Finnland)
- Angepasste "Hofanlage" mit nur ca. 265 KW-elt ohne übergroße Zupacht oder Fremdlieferung
- Eigene Milchvieh- / Gülleproduktion mit (ca. 400 Tiere und) 200 St. GVE
- Ausreichende Gülle-, Grünland- und Silageproduktion auf eigenen Flächen und Pachtland
- Ideale Größe und Lage für Wärmeverkauf
- Junger Betriebsleiter
- Realistische Ertragseinschätzungen zum potentiellen Wärmeverkauf
- "Richtige" Größenordnung der Abwärme, die im vorliegenden Fall nahezu exakt dem Bedarf für die Beheizung von Feuerwehr und Schule entspricht.

Zusammengefasst ist dies daher einer der seltenen Fälle, in denen auch langfristig auf einer Zeitskala von 12 Jahren (Fördermittelbindung) oder 16 Jahren (Restlaufzeit EEG- Garantievergütung) Standort, Betrieb und Wirtschaftlichkeit der Anlage (relativ) gesichert sein sollten.

2.8 Preissteigerungen

Preissteigerungen in der Relation Nahwärme vs. z.B. Gasheizung genauso wie Veränderungen der aktuellen Landwirtschaftlichen Erzeugerpreise und Marktentwicklung werden im Folgenden nicht berücksichtigt, da diese Faktoren in die gemeinsame Entwicklung einer Preisssteigerungsklausel im Wärmeliefervertrag mündet und somit i.d.R. kostenneutral bei einem Variantenvergleich bleiben sollte.

3, Förderung und Finanzierung

Im Rahmen der Richtlinien des BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt in Deutschland werden u. a. Nahwärmenetze, aber auch Rohbiogasleitungen oder große Wärmespeicher gefördert. Die Förderung erfolgt über langfristige, zinsgünstige Darlehen der KfW mit Tilgungszuschüssen aus Bundesmitteln nach dem Marktanzreizprogramm.

Für die Förderung von Nahwärmenetzen steht ein zweiter Fördertopf zur Verfügung. Das Bundesamt für Wirtschaft- und Ausfuhrkontrolle (BAFA) fördert Wärmenetze aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen). Darunter fallen auch Blockheizkraftwerke (BHKW) von Biogasanlagen. Es handelt sich um eine Förderung aus dem Bundeswirtschaftsministerium, die im Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) geregelt ist.

Bisher waren die Förderungen für Wärmenetze kombinierbar, dies ist seit 15.09.2012 nicht mehr möglich. Die Förderbedingungen sind auch nicht genau aufeinander abgestimmt. Dadurch kommt es zu unterschiedlichen Antragsfristen und -bindungen. Beachten Sie bitte die weiteren, unten angegebenen Voraussetzungen. Es wird empfohlen die Beantragung der Mittel mit der Hausbank eng abzusprechen und die Beratung bei der KfW und der Hausbank sowie des BAFA in Anspruch zu nehmen. Sollte die Bank selbst Fragen zur KfW-Förderung haben, kann sie sich direkt an die KfW wenden.

3.1 Wärmenetzförderung durch das BAFA

Durch das BAFA wird der Neu- und Ausbau von (Kälte-) und Wärmenetzen, die überwiegend aus KWK-Anlagen gespeist werden, gefördert (Zuschlagszahlung gemäß § 7 a des KWKG). Der Antrag auf Zulassung einer Förderung durch das BAFA kann nur durch den Wärmenetzbetreiber und erst **nach Abschluss der Baumaßnahmen** gestellt werden. Für die Beantragung ist u. a. das Testat eines Wirtschaftsprüfers bzw. vereidigten Buchprüfers erforderlich. Die genauen Fördervoraussetzungen, die Förderhöhe sowie alles Wichtige zur Antragsstellung und Auszahlung sind im Folgenden zusammengefasst.

Fördervoraussetzungen:

Förderfähig sind nur Wärmenetze, mit deren Neu- und Ausbau ab dem 01.01.2009 begonnen wurde. Das Netz muss bis spätestens 31.12.2020 in Betrieb genommen werden. Entweder

- o muss bei der Inbetriebnahme des Netzes die Wärmeeinspeisung aus Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen, u.a. Blockheizkraftwerke) mehr als 50 Prozent betragen und für den geplanten Endausbau des Netzes eine entsprechende Einspeisung von mindestens 60 Prozent prognostiziert werden,

- o oder alternativ muss für die Versorgung des Netzbereichs, für den die Förderung beantragt wurde, mindestens ein Anteil von 60 Prozent Wärme aus

KWK-Anlagen innerhalb von 24 Monaten ab Aufnahme des Dauerbetriebs nachgewiesen werden, d. h. tatsächlich erreicht worden sein.

Die Wärmeleitung muss über die Grundstücksgrenze (Flurstück), auf dem die KWK-Anlage steht, hinausgehen.

Es muss die Möglichkeit des Anschlusses einer unbestimmten Anzahl von Abnehmern bestehen (öffentliches Netz).

An das Wärmenetz muss mindestens ein Abnehmer angeschlossen sein, der nicht gleichzei-

tig Eigentümer oder Betreiber der einspeisenden KWK-Anlage ist.

Wird **eine** der genannten Voraussetzungen **nicht** eingehalten, kann **keine Zuwendung** von Seiten des BAFA erhalten werden.

Netzverstärkungsmaßnahmen sind förderfähig, wenn sie zu einer Erhöhung der transportierbaren Wärmemenge von mindestens 50 Prozent im betreffenden Trassenabschnitt führen

Fördersatz:

Die Höhe des Zuschlags ist abhängig vom mittleren DN-Wert² (Nenndurchmesser) aller neu verlegten Wärmeleitungen, die Gegenstand des Antrags sind.

Bei Projekten mit einem mittleren DN-Wert bis einschließlich DN 100 beträgt der Zuschlag 100 Euro je laufender Meter der neu verlegten Leitung (nur Vorlaufleitung), höchstens jedoch 40 Prozent der ansatzfähigen Investitionskosten und maximal 10 Millionen Euro je Projekt.

Bei Projekten ab einem mittleren DN-Wert von mehr als DN 100 beträgt der Zuschlag immer 30 Prozent der ansatzfähigen Investitionskosten, maximal jedoch 10 Millionen Euro je Projekt.

Trasse:

Die Trasse ist die Gesamtheit aller Komponenten, die zur Übertragung von Wärme vom Standort der einspeisenden KWK-Anlagen bis zum Verbraucherabgang (Übergabestation, Hausanschlussstation), also insbesondere Hauptleitung, Verteilleitung und Hausanschlussleitung, notwendig ist. Die Übergabestation an sich gehört nicht mehr zum förderfähigen Teil. Grundlage für die Zuschlagberechnung bildet ausschließlich die neu verlegte Vorlaufleitung.

Ansatzfähige Investitionssumme:

Die ansatzfähigen Investitionskosten sind alle Kosten – maßgeblich sind jeweils die Nettobeträge (ohne Umsatzsteuer) –, die für die Leistungen Dritter³ im Rahmen des Neu- oder Ausbaus von Wärmenetzen tatsächlich angefallen sind und bei wirtschaftlicher Betrachtung erforderlich waren (siehe § 7a Abs. 2 Satz 1 KWKG). Dies umfasst auch Kosten, die für die Rücklaufleitung entstanden sind. Hingegen dürfen Kosten, die für Einrichtungen jenseits des Verbraucherabgangs angefallen sind (z. B. Übergabestationen), nicht angesetzt werden. Zu den nicht ansatzfähigen Investitionskosten gehören weiterhin insbesondere gemäß § 7a Abs. 2 Satz 2 KWKG interne Kosten für Konstruktion und Planung, kalkulatorische Kosten sowie Grundstücks-, Versicherungs- und Finanzierungskosten. Nicht ansatzfähig sind ferner Kosten für die Bescheinigung des Wirtschaftsprüfers. Es können keine Eigenleistungen angesetzt werden, da kein Zahlungsfluss stattgefunden hat. Desweiteren müssen von den ansatzfähigen Investitionskosten gewährte Bundes-, Länder- und Gemeindegzuschüsse abgezogen werden.

Hausanschlusskostenbeiträge oder Baukostenzuschüsse der Anschlussnehmer müssen nicht mehr von den ansatzfähigen Investitionskosten abgezogen werden. Sofern jedoch Hausanschlusskostenbeiträge erhoben wurden, muss dies in der Bescheinigung des Wirtschaftsprüfers oder vereidigten Buchprüfers angegeben werden. Unter Hausanschlusskosten sind alle Kosten zu verstehen, die dem Kunden für die Verbindung des Verteilungsnetzes mit dessen Verbraucherabgang in Rechnung gestellt werden. Der Antragsteller ist verpflichtet, den Teil der Förderung, der auf die Hausanschlusskosten entfällt, an den Wärmekunden weiterzugeben. Der Wirtschaftsprüfer oder vereidigte Buchprüfer hat diese Abzugsbeträge in der Bescheinigung auszuweisen.

Antragsstellung:

Die Antragsstellung erfolgt durch den Wärmenetzbetreiber direkt beim BAFA. Antragsbe-

rech-tigt ist ausschließlich der Wärmenetzbetreiber, d. h. derjenige, der die Wärme über das je-weilige Netz verteilt und für dessen Betrieb, Wartung und Ausbau verantwortlich ist. Der An-trag auf Zulassung ist nach Inbetriebnahme des Wärmenetzes beim BAFA einzureichen, jedoch spätestens bis zum 1. Juli des Folgejahres. Als Inbetriebnahme gilt der Zeitpunkt der erstmaligen Aufnahme einer dauerhaften Versorgung mit Wärme.

Folgende Unterlagen sind dem Antrag zwingend beizufügen:

vom Antragsteller angefertigte Auflistung der ansatzfähigen Investitionskosten

Bescheinigung eines Wirtschaftsprüfers oder vereidigten Buchprüfers nach § 6 a Ab-satz 1 Nummer 3 des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes. Der Wirtschaftsprüfer oder vereidigte Buchprüfer hat die Angaben nach § 7a Abs. 1 Satz 2 u. 3 KWKG zu be-scheinigen:

1. Angabe über die Leitungslänge
2. Berechnung und Angabe des mittleren DN-Werts aller neu verlegten Leitungen
3. Angabe über die ansatzfähigen Investitionskosten
4. Berechnung des KWK-Zuschlags

Nähere Einzelheiten zu den Anforderungen an die erforderliche Bescheinigung eines Wirt-schaftsprüfers oder vereidigten Buchprüfers und ein Beispiel zur Darstellung der ansatzfähi-gen Investitionskosten können Sie dem BAFA Merkblatt Wärme- und Kältenetze entnehmen.

Zulassungsbescheid und Auszahlung:

Der Zulassungsbescheid wird vom BAFA erst nach Inbetriebnahme des Wärmenetzes, der Vorlage und Prüfung aller Dokumente inklusive des Testats eines Wirtschaftsprüfers bzw. vereidigten Buchprüfers erteilt. Das BAFA ist nur für die Ausstellung des Bescheides zustän-dig, die Auszahlung erfolgt gegen Vorlage des Bescheides durch den jeweils zuständigen Netzbetreiber.

Bearbeitungsgebühren (Stand der Planung):

Die Bearbeitungsgebühr beträgt 0,2 % der in der Zulassung festgelegten Zuschläge, mindes-tens jedoch 100 Euro und maximal 20.000 Euro.

Nähere Informationen:

Nähere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite des BAFA sowie im Merkblatt Wär-me- und Kältenetze des BAFA.

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Referat 425 – KWK

Frankfurter Straße 29 – 35

65760 Eschborn

Tel.: 06196/908-421, -941, -451 oder -959 (Wärmenetze)

http://www.bafa.de/bafa/de/energie/kraft_waerme_kopplung/waerme_und_kaeltenetze/in-dex.html

Da eine wesentliche Fördervoraussetzung in der Formulierung liegt: " Es muss die Möglichkeit des Anschlusses einer unbestimmten Anzahl von Abneh-mern bestehen (öffentliches Netz)." kommt die BaFa - Förderung voraussichtlich nicht zum tragen

3.2 KfW - Förderung von Nahwärmenetzen und Hausübergabestationen

Mit den Mitteln aus dem Marktanreizprogramm des BMU wird u.a. auch das KfW Programm „Erneuerbare Energien – Premium“ finanziert. In diesem Programm wird der Neu- und Ausbau von Wärmenetzen, die überwiegend aus erneuerbaren Energien (auch KWK-Anlagen) gespeist werden, inklusive der Errichtung der Hausübergabestationen gefördert. Einen Zuschuss der KfW kann nur erhalten, wer **keine Förderung durch das BAFA** erwartet. Der Antrag auf Zulassung einer Förderung durch die KfW muss dabei **vor Beginn des Vorhabens** über die **Hausbank** gestellt werden. Es muss dazu ein Kredit aufgenommen werden, mit dem das Vorhaben finanziert wird und den die Hausbank vergibt. Hierdurch entstehen Kosten für den in Anspruch genommenen Kredit. Die Förderung der KfW wird in Form eines Tilgungszuschusses auf diesen Kredit ausbezahlt. Die genauen Fördervoraussetzungen, die Förderhöhe sowie alles Wichtige zur Antragsstellung und Auszahlung können Sie im Folgenden erfahren.

3.2.1 Wärmenetze und Hausübergabestationen

Im Rahmen des Marktanreizprogramms (MAP) bietet die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) eine Finanzierung von Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energien im Wärmemarkt.

Gefördert wird im KfW-Programm Erneuerbare Energien "Premium" mit der Programmnummer 271/281 unter anderem die Errichtung und die Erweiterung eines Wärmenetzes inkl. der Hausübergabestationen.

Voraussetzungen

Gefördert wird der Aus- und Neubau von Wärmenetzen, dessen verteilte Wärme zu mind. 50 % aus erneuerbaren Energien stammt.

- Bereitstellung von Wärme für (überwiegend) Gebäudebestand oder
- Bereitstellung von Prozesswärme
- im Mittel über das gesamte Netz einen Mindestwärmeabsatz von 500 kWh pro Jahr und Meter Trasse
- nicht über das KWK-G förderfähig

Dabei muss die verteilte Wärme eine der folgenden Bedingungen einhalten:

Die Wärme stammt

- zu mindestens 20 % aus Solarwärme, sofern ansonsten fast ausschließlich Wärme aus hocheffizienten KWK-Anlagen, aus Wärmepumpen oder aus industrieller oder gewerblicher Abwärme,
- zu mindestens 50 % mit Wärme aus erneuerbaren Energien,
- zu mindestens 50 % aus Wärmepumpen,
- zu mindestens 50 % aus Anlagen zur Nutzung von Abwärme oder
- zu mindestens 50 % aus einer Kombination der in den Buchstaben a bis d genannten Maßnahmen und ansonsten fast ausschließlich aus hocheffizienter KWK.

Höhe der Förderung

Es handelt sich um einen zinsgünstigen Kredit, mit dem bis zu 100% der förderfähigen Nettoinvestitionskosten gefördert werden können. Der aktuelle Zinssatz im Programm 271 beträgt 1,25 % bei 10 Jahren Laufzeit und Zinsbindung (1.11.2014).

Tilgungszuschuss bei förderfähigem Wärmenetz

60 Euro je neu errichtetem Meter, höchstens jedoch 1 Mio. Euro

1.800 Euro für Hausübergabestationen von Bestandsgebäuden, wenn die Investitionen vom Investor und Betreiber des Wärmenetzes durchgeführt werden und kein kommunaler Anschlusszwang besteht.

Der maximale Tilgungszuschuss erhöht sich auf 1,5 Mio. Euro, sofern Wärme aus Tiefengeothermieanlagen in das Wärmenetz eingespeist wird.

Antragstellung

Die Antragstellung muss vor Maßnahmenbeginn bei einem Kreditinstitut (Hausbank) erfolgen. Kommunale Gebietskörperschaften, rechtlich unselbstständige Eigenbetriebe von kommunalen Gebietskörperschaften und Gemeindeverbände stellen den Antrag direkt bei der KfW.

Kombination

Eine Kombination mit anderen KfW- oder ERP-Programmen ist nicht möglich. Erhält der Antragsteller eine Förderung durch das KWKG (BAFA), dann ist keine Förderung mehr durch die KfW möglich! Für Fördervorhaben, die den Biogasbereich betreffen, sind Anträge bei der KfW zu stellen (KfW-Programm Erneuerbare Energien - Premium).

Hierbei ist dringend zu beachten, dass mit dem Vorhaben erst dann begonnen werden darf, wenn ein protokolliertes Bankgespräch geführt wurde. Im Zweifelsfall sollte Antrag bei der KfW eingegangen sein und die Zusage der KfW abgewartet werden.

Als Vorhabenbeginn gilt der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages (z. B. Kauf der Wärmeleitung, Vergabezeitpunkt). Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden, notwendige Reservierungen von Geräten, Investitionsgütern oder Dienstleistungen sind erlaubt.

Die Kombination eines Kredites aus diesem Programm mit anderen, nicht im vorhergehenden Absatz genannten Fördermitteln ist möglich, sofern die Summe aus Krediten, Zulagen oder Zuschüssen die Summe der Aufwendungen nicht übersteigt und die zulässigen Beihilfeobergrenzen eingehalten werden.

Das Marktanreizprogramm ist nicht mehr mit der BAFA-Förderung von Wärmenetzen vereinbar. Ein Antrag zur Förderung von Wärmenetzen bei der KfW setzt jedoch voraus, dass keine BAFA erhalten werden kann. Dies muss im KfW-Antrag angegeben und begründet werden.

3.2.2 Speicher

Als Innovationsförderung wird die Errichtung und/oder die Erweiterung von Wärmespeichern

mit mehr als 10 m³ gefördert, sofern sie überwiegend aus erneuerbaren Energien gespeist werden und die im Antrag auf Tilgungszuschuss (Formularnummer 600 000 0204) aufgeführten Qualitätskriterien einhalten.

Wärmespeicher, die nach dem Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG) gefördert werden können sowie Wärmespeicher für Ein- und Zweifamilienhäuser sind nicht förderfähig.

Tilgung

Für förderfähige Wärmespeicher (ohne Anspruch auf Zuschlagszahlung gemäß § 7 b KWKG gilt):

250 EUR je m³ Speichervolumen für förderfähige große Wärmespeicher mit mehr als 10 m³ Wasservolumen. Die Förderung ist auf 30 % der für den Wärmespeicher nachgewiesenen Nettoinvestitionskosten beschränkt. Der maximale Tilgungszuschuss je Wärmespeicher beträgt 1 Mio. EUR.

Ansprechpartner

Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)

Palmengartenstr. 5-9

60325 Frankfurt

Tel.: 069 7431-0

Fax: 069 7431-2944

Tel.: 0800 5399001 (kostenfrei)

Fax: 069 7431-9500

3.3 Übersicht über KfW und Bafa- Förderungen für Wärmenetze (2013):

Nahwärmenetze	KfW-Förderung für Wärmenetze, wenn kein Anspruch auf Zuschlagszahlung gemäß § 7 a KWKG durch das Bafa besteht: Wärmenetze, die zu mind. 50 % mit Wärme aus Erneuerbaren Energien (EE) gespeist werden, Mindestwärmeabsatz 500 kWh je Jahr & m Trasse im Mittel über das gesamte Netz, überwiegende Wärmeversorgung von Bestandsgebäuden, inklusive Förderung für Hausübergabestationen bei Bestandsgebäuden	50 € je m Trasse, max. 1 Mio. € (Förderhöchstbetrag) 1.500 € je Hausübergabestation, falls verbindlicher Anschlussvertrag und kein Anschlusszwang. Der Antragsteller hat sicherzustellen, dass sich die zu tragenden Anschlusskosten um den Betrag der Förderung vermindern.
	Bafa-Förderung bei einer Förderung nach § 7a KWKG (Wärmenetze): Voraussetzungen der Bafa Förderung: 50 % der Wärme wird aus KWK-Anlagen eingespeist, mit Bau des Wärmenetzes wurde nach 01.01.2009 begonnen, Möglichkeit des Anschlusses einer unbestimmten Anzahl von Abnehmern (öffentliches Netz), Wärmeleitung muss über die Grundstücksgrenze (Flurstück) der einspeisenden KWK-Anlage hinausgehen, mindestens ein Abnehmer, der nicht gleichzeitig Eigentümer oder Betreiber der einspeisenden KWK-Anlage ist.	Mittlerer Nenndurchmesser < DN 100: Zuschlag 100 € je laufender Meter der neu verlegten Leitung (nur Vorlaufleitung), höchstens jedoch 40 Prozent der ansatzfähigen Investitionskosten und maximal 10 Mio. € je Projekt. Mittlerer Nenndurchmesser > DN 100: Bei Projekten ab einem mittleren DN-Wert von mehr als DN 100 beträgt der Zuschlag immer 30 Prozent der ansatzfähigen Investitionskosten, maximal jedoch 10 Mio. € je Projekt.
Wärmespeicher	KfW-Förderung für Speicher, wenn kein Anspruch auf Bafa-Förderung besteht: Wärmespeicher mit Speichervolumen ab 10 m ³ für Wärme aus EE	250 € je m ³ Speichervolumen, max. 30% der Nettoinvestitionskosten, max. 1 Mio. € je Wärmespeicher
	Bafa-Förderung für Speicher bis 6 m ³ , bis 60 m ³ und über 60 m ³ : Wärme des Speichers stammt überwiegend aus KWK-Anlagen.	250 € pro m ³ Speichervolumen, bei Speichern über 60 m ³ jedoch maximal 30 Prozent der ansatzfähigen Investitionskosten
Biogasleitungen	KfW-Förderung für unaufbereitetes Biogas (Mikrogasleitungen): Biogasleitungen für nicht zu Biomethan aufbereitetem Biogas mit einer Länge von mindestens 300 m Luftlinie Biogas wird einer KWK-Nutzung (vergütet nach dem EEG in der ab 01.01.2012 geltenden Fassung) oder einer Nutzung als Kraftstoff zugeführt	Förderung bis zu 30 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten für die Leitungen einschließlich des Gasverrichters, der Gastrocknungs- bzw. -entschwefelungseinrichtung und der Kondensatschächte

3.4 EU- und Landesprogramme

2012 waren bereits Vorarbeiten und Abstimmungen zur Beantragung im Förderrahmen RegionAktiv / ELLER mit potentiellen Förderquoten von bis zu 75% (bezogen auf die Nettoprojektkosten) erfolgt. Dies ist erneut im Rahmen der Randbedingungen der Folgeförderungen in 2014/ 2015 zu validieren.

Zwischenzeitlich hat jedoch eine neue Förderperiode für den Zeitraum 2014-2015 mit veränderten Konditionen begonnen; so ist entsprechend Telefonat mit Herrn Günther vom 27.11.2014 zunächst aktuell von verringerten Fördersätzen für ein derartiges Projekt auszugehen in Höhe von 55% bezogen auf die Netto- Projektkosten.

Eingeschränkte Kumulierungen mit anderen Mittel sind u.U. (herkunftsabhängig) möglich, dürfen jedoch zusätzlich 10% nicht übersteigen. Nach Recherche seitens Herrn Günther und telefonischer Mitteilung kommt jedoch im vorliegenden Falle eine kumulative Förderung durch Mittel des LLUR und KfW nicht in Betracht.

Zuständiger Regionalpartner zur Vorbereitung und Antragsunterstützung:

Dipl.-Ing. Mathias Günther

guenther@regionnord.com

Büro für Regionalentwicklung

25524 Itzehoe Talstraße 9

Tel: 04821/43 98 24 oder

Tel: 04821/600 838

Fax: 04821/63 575

www.regionnord.com

3.5 Landesmittel und Finanzierungen in S.-H.

Grundsätzlich sind auch in S.-H. zur Zeit keine weiteren Finanzierungsmöglichkeiten bekannt, die additiv berücksichtigt werden könnten.

Nach Telefonat mit I-Bank, Herr Hoffmann, und Ministerium Frau Dettbarn sind jedoch zumindest ab 2015 günstige Kommunalkredite (KIF) mit eff. 1,25 % möglich, die nach erster telefonischer Auskunft der Kollegen auch geringere Prüfauflagen und längere Laufzeiten (bis 20 Jahre) bei gleichen günstigen Konditionen aufweisen (zum Vergleich beträgt die Laufzeit der Kredite in den KfW- Programmen nur 10 Jahre und sind dann in der Regel anderweitig ab zu lösen).

Ansprechpartner IB.SH

Förderprogrammbetreuung

Frank Hoffmann

Tel: 0431 9905-3308

Fax: 0431 9905-3529

frank.hoffmann@ib-sh.de

Ansprechpartner Innenministerium:

Frau Ilka Dettbarn

Tel: 0431 988-3128

Fax: 0431 988-3140

Ilka.Dettbarn@im.landsh.de

3.6 Zusammenfassung

Insgesamt ist somit eine Finanzierung des Projektes in der Konstellation wie folgt möglich:

- Keine BaFa- Mittel (da kein öffentliches Netz)
- KfW- Mittel wie folgt möglich, aber nicht additiv sondern nur substituierend:
 - KfW- Finanzierung mit Tilgungszuschuß 60.- /lfm x 778 lfm = 46.680.-
 - KfW mit Tilgungszuschuß für 3 Hausanschlussstationen a 1.800.-= 5.400.-
 - KfW- Finanzierung mit Zuschuß für Speicher 250.-/ cbm * 24= 6.000.-

Eine Finanzierung des Eigenanteiles kann grundsätzlich über KfW- Kredite im Programm 271 (s.o.), Landesmittel der Kreditfinanzierung ebenfalls mit voraussichtlich 1,25% oder alternativ innerhalb in 2015 deutlich veränderter Kommunalkredite oder Rentenbank- Finanzierungen erfolgen. Nicht für alle diese Instrumente sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt Zinssätze festgeschrieben (Jahreswende !!!). Ein Ansatz von 1,25% in 2015 erscheint jedoch für unterschiedliche Institute und Programme realistisch.

4. Kosten

Vorliegend entfallen die potentiellen KfW- Mittel grundsätzlich oder tragen nicht zur Vergünstigung bei, da keine Förderung des Vorhabens über 55% erfolgen kann.

Als zweiten Baustein der Finanzierung würden wir daher den Kommunalkredit mit effektiv 1,25% ab 2015 über IBank empfehlen. Aufgrund der Zeit war keine abschließend rechtsverbindliche Attestierung möglich; zusammengefasst gehen wir jedoch zur Zeit davon aus, daß in 2015 eine Finanzierung für effektiv 1,25% möglich ist.

Betriebswirtschaftlich sind zeitlich somit folgende Aspekte bei der Ermittlung von Abschreibungen zu berücksichtigen:

- Für die Einstellung der Fördermittel seitens LLUR / RegionAktiv sind vertragliche Grundlagen und Projektlaufzeit vollumfänglich über 12 Jahre sicher zu stellen.

- Für das technische Projekt "Biogasanlage mit Abwärmenutzung" sind entsprechend vertraglich zugesicherter EEG- Laufzeit insgesamt 16 Jahre ab 2015 als Gesamtzeitraum zu betrachten. Danach fallen diverse juristische und wirtschaftliche Grundlagen weg oder werden erst künftig verbindlich zu klären sein, so daß hier Prognosen nicht zu treffen sind.

- Für die Kernkomponenten des Wärmenetzes (Leitungen) sind Standzeiten von 40 Jahren (nach LAWA) anzusetzen. Für zusätzliche Ausrüstungen (Übergabestationen und Pumpen) Standzeiten von etwa 8 bis 20 Jahren je nach Qualität der eingesetzten Ausführung. Als mittlere technische Standzeit der Gesamtinstallation würden wir aktuell etwa 30 Jahre ansetzen wollen

- Kreditfinanzierungen bewegen sich auf der Zeitskala von 10 (KfW) bis 20 (KIF) Jahren, können ersatzweise aber auch durch Folgefinanzierungen ausgelöst werden.

Für die Abschreibung der Anlage werden daher zusammengefasst in allen Teilaspekten 16 Jahre angesetzt.

Die Gesamtkosten der Maßnahme auf der Grundlage übergebener Unterlagen stellt sich somit wie folgt dar:

Nahwärme Heist

AquaConsulting AS 27.11.2014, 1. Entw

Gesamtwärmebedarf:		kwh p.a.	Fläche [qm]
Schule & Turnhalle		578269	2.012,70
Feuerwehr		77000	385,00
Summe	kwh p.a.	655.269	2.397,70
Nutzbare Wärme Biogas	85,00%	556.979	kwh p.a.
Gesamtwärmeproduktion:			
BHKW in 8000 Vollastbh.p.a.		2.120.000	
Hiervon im Winterhalbjahr		1.060.000	
Hiervon frei verfügbar		530000	
Herstellerangabe p.a		2378001	
Biogasanlage:		KWK-Ant.,: 26,27%	
Leistung	Eit. kw/ h	265	
Vollaststunden p.a.		8000	KTBL Vergleich Hier benutzt € p.a.
Ohne Wärmenutzung	Stromerlös	20,17 ct/kwh	427.701,00 €
Mit Wärmenutzung	Stromerlös	20,96 ct/kwh	444.313,36 €
Mehreinnahmen KWK Bonus		3 ct/kwh	16.709,36 €
Zusätzliche Wärmeaufnahme		0,67 ct/kwh	3.731,76 €
Mehreinnahmen Biogasbetreiber € p.a.			20.441,12 €
Konventionelle Energiekosten		655.269 kwh * ct/kwh 7	45.868,83 €
Hiervon Konventionell	15,00%	98.290 kwh * ct/kwh 7	6.880,32 €
Biogassubstitution			3.731,76 €
Summe			10.612,08 €
Einsparung für Wärmennutzer € p.a.			35.256,75 €
Invest gesamt			
Bauliche Nebenkosten	Netto		32.400,00 €
Wärmeversorgung	netto		414.700,00 €
Summe Invest gesamt			447.100,00 €
	Nebenkosten	15,00%	67.065,00 €
	Netto		514.165,00 €
	Zzgl. MwSt.	19,00%	97.691,35 €
Brutto			611.856,35 €
Förderanteil		55,00% (vom Netto)	282.790,75 €
Eigenanteil			329.065,60 €
Belastung p.a. Bei linearer Abschreibung über 16 Jahre (2031-2015)			
	entspricht pro Jahr	16 linear	-20.566,60 €
	Zzgl. Kapitalzins	1,25%	-4.113,32 € effektiver Mittelwert
Wärmennutzer			Einsparung pro Jahr 12.501,82 €
Netz - Bemessung und Verluste			
Länge [m]	778		
Wärmetransport [kwh p.a.]	556.979 kwh p.a.		75%
Zzgl. Verluste [kwh p.a.]	186.720 (DN 63 - kwh /m *a)	240	25%
Summe (Übergabe Wärme)			744.477 kwh p.a. entspricht ungerechnet ct/kwh 0,50 €
Ergibt [kwh*a/lfm]-	956,91	(KfW- Kondition: > 500 kwh p.a./ lErfüllt	
Gebäudefläche [kwh/qm*a]	310,5	(Bafa- Kond., EnEV 2013 , usw.) Erfüllt	
Gesamtkosten			
Betriebskosten Wärmenetz	Strom		-1.431,52 €
	Instandhaltung psch.		-778,00 €
Kosten- und Risikofaktoren	Redundanz		-4.120,00 €
	Risiko	8,33%	-3.820,87 €
	Ertrag	4,00%	-1.834,75 €
Wärmennutzer			Einsparung pro Jahr unter Berücksichtigung aller Risiken 516,67 €

Die Tabelle ist wie folgt zu verstehen: Im obersten Abschnitt wird der Wärmebedarf ermittelt; 85% hiervon können voraussichtlich mindestens durch das BHKW gedeckt werden (Eon Wärme 2012), was, wie im zweiten Abschnitt gezeigt, mit der technischen Auslegung/ Abwärme des bestehenden BHKW grundsätzlich möglich ist.

Im dritten Abschnitt wird die wirtschaftliche Situation des BHKW Betreibers/ Biogasanlage dargestellt. Neben der bisherigen Vergütung können bei Verkauf/ Netzabgabe von 557.000 kWh mit einer dadurch erhöhten Stromeinspeisevergütung von 3 ct/kWh (KWK- Bonus) zusätzliche Einnahmen von 16.709.- € p.a. erzeugt werden.

Demgegenüber sind die durch den Wärmenutzer gezahlten 0,67 ct/ kWh und effektiv 0,5 ct/kWh bezogen auf die Gesamtenergie inkl. Leitungsverluste im unteren Tabellenabschnitt) und somit gesamt 3.731.- € p.a. relativ gering.

Insgesamt hätte der Biogasanlagenbetreiber durch den Wärmeverkauf jährliche Mehreinnahmen vor Steuer von 20.441.- € p.a.

Gleichzeitig hat aber auch der Wärmenutzer hierdurch eine Kostenersparnis von Gesamt 35.256.- € p.a. Aus diesem Ertrag müssen aber noch Baukosten im 4. Abschnitt mit gesamt brutto 611.856,35.- erwirtschaftet werden.

Von den Gesamtprojektkosten werden netto 55% = 282.790 durch LLUR getragen, 329.065,60.- müssen finanziert werden. In dieser Tabelle werden hier vereinfacht nur die Kapitalkosten des ersten Jahres dargestellt. Tatsächlich ist die Zinsbelastung deutlich degressiver mit zunehmender Tilgung binnen 16 Jahren Abschreibungsdauer (s.o.). Aus dieser finanziellen Restbelastung verbleibt dann nur noch ein wirtschaftlicher Vorteil des Wärmenutzers von 12.501,82.- € p.a.

Die folgende Zwischenrechnung zu Netzverlusten ist vor dem Hintergrund relevant, daß hier etwa 25% Netzverluste am Übergabepunkt sowohl bei Wärmemenge, wie auch Preisermittlung zu berücksichtigen sind. Praktisch bedeutet dies, daß eine Abrechnung von 0,5 ct/ kWh am Übergabepunkt der Wärme an das Netz am Punkt des Wärmeverbrauches im Gebäude 25% mehr kostet und somit hier 0,67 ct/kWh.

Vom verbleibenden Kostenvorteil in Höhe von 12.501,82.- € p.a. sind dann noch Betriebskosten (-1.431.- Strom und 1.-/ lfm Instandhaltung= 778.- p.a.), Systemredundanz, Risikorückstellung und Ertragsäquivalent (- 9.773.-€) abzuziehen, so daß zusammengefasst kein wirtschaftlicher Vorteil verbleibt. Die Bilanz von + **516,67.- € p.a.** ist jedoch nur als "schwarze Null" zu verstehen.

4.1 Unternehmerisches Risiko

Durch den Bau und Betrieb der Biogasabwärmennutzung können hier bei einem Übergabepreis von 0,5 ct/kWh frei BHKW theoretisch zunächst etwa 10.687,36.- p.a. an Energiekosten eingespart werden.

Mit wirtschaftlich adäquaten Rückstellungen in der Gesamtbetrachtung wird hier vorliegend auch das Risiko der Abhängigkeit von einer Fremdanlage, erforderliche eigene Investitionen während der Laufzeit sowie grundsätzlich auch ein Ertrag durch die Unternehmersiche Tätigkeit des Netzerrichters und Betreibers (siehe Pkt. 2.6) berücksichtigt.

Insgesamt stellt somit der Bau und Betrieb eines Wärmenetzes ein übliches wirtschaftliches Wagnis dar. Von einem Kostenvorteil für den Netzbetreiber ist jedoch nicht auszugehen.

5. Klimarelevante Aspekte

Auch bei Förderung des Vorhabens fällt der verbleibende Vorteil klimatologisch relevanter Einsparungen durch den Verzicht auf fossile Beheizung der Immobilien nicht dem Wärmelieferanten, sondern dem antragstellenden Netzbetreiber zu.

- Durch die Erdgaseinsparung von ca. 85 % pro Jahr beträgt die jährliche Einsparung von fossilen Brennstoffen ca. 557.000 kWh / Jahr.
- Die bei der Gasverbrennung bisher jährlich entstandenen 132 t CO₂ pro Jahr werden auf 19,8 t CO₂/Jahr reduziert.
- Der Primärenergiebedarf der Feuerwehr wird mit 200 kWh/(m²a). Der Primärenergiebedarf wird mit der Wärmeversorgung aus der Biogasanlage beträgt 12 kWh// (m²a) betragen und liegt damit 94% unter dem Wert für das Referenzgebäude nach EnEV 2009 (Quelle: Berechnung Sumbi Ing.-Büro).
- Entsprechend dem Energiegutachten vom 09.06.2010 ergibt sich für die Schule ein Primärenergiebedarf von 379 kWh/(m²a) – berechnet nach DIN 18599. Der Primärenergiebedarf nach EnEV 2009 beträgt danach 23 kWh/(m²a) (Quelle: Berechnung Sumbi Ing.-Büro).

6. Strukturentwicklung

Leider sind insgesamt im dörflichen Raum die Schülerzahlen deutlich rückläufig. Die Grundschule Heist wurde in früheren Jahren von bis zu 200 Schülern (mündl. Mitt. BM Neumann) besucht. In den letzten 10 Jahren ist hier die Schülerzahl deutlich rückläufig (Zahlen Amt Moorege).

2014: Schülerzahlen Grundschule Heist			
Jahr		Anzahl	Rückgang %
2008	2008/2009	131	
2009	2009/2010	125	4,58%
2010	2010/2011	131	-4,80%
2011	2011/2012	101	22,90%
2012	2012/2013	100	0,99%
2013	2013/2014	88	12,00%
		Prognose	Trend
2014	2014/2015	96	79,4
2015	2015/2016	97	70,8
2016	2016/2017	96	62,2
2017	2017/2018	94	53,6
2018	2018/2019	99	45
2019	2019/2020	98	36,4
2020		?	unter 30

In der Tabelle sind die Schülerzahlen von 2008 bis 2014 dargestellt. Pro Jahr ist in der nähe-

ren Vergangenheit ein mittlerer Schülerrückgang von ca. 7,2 % p.a. festzustellen. Bei linearer Fortsetzung ("Trend") wäre bereits in wenigen Jahren die Marke von 50 Schülern unterschritten; innerhalb eines Projektzeitraumes "Nahwärme Biogas" von vertraglich abzuschließenden 12 Jahren wäre dann sicherlich mit einer zwischenzeitlichen Schulschließung zu rechnen.

Demgegenüber ist die Kommune bisher positiv und sieht mit ihren prognostischen Erwartungen einer vollständigen Stabilisierung ("Prognose") bei ca. 100 Schülern entgegen.

Die Wahrheit liegt erfahrungsgemäß meist zwischen diesen Erwartungshorizonten, so daß nach aktueller Kenntnis grundsätzlich eine mittelfristige Ausdünnung und folgende Gefährdung des Schulstandortes nicht auszuschließen ist.

7. Zusammenfassung

Zunächst handelt es sich bei den hier vorliegenden Unterlagen um einen Entwurf, da aus zeitlich Gründen einige Abstimmungen nur telefonisch und kurzfristig erfolgen konnten

Jahreszeitlich bedingt ist es zusätzlich erschwert, vor Jahreswechsel verbindliche Aussagen zu Förderprogrammen und Kredit-/ Zins- Konditionen des Folgejahres zu erhalten.

Dessen vorbehaltlich und gerne ergänzend zu kommenden Erörterungsterminen möchten wir wie folgt zusammenfassen:

- Das Projekt ist sinnvoll und wirtschaftlich durchführbar
- Eine große Wertschöpfung / Einsparung kann hierdurch nicht erreicht werden. Potentielle Energiekosteneinsparungen von fast 10.000.- p.a. sind bei wirtschaftlichem Erfolg möglich, stehen jedoch einem Risiko in gleicher Höhe gegenüber.
- Ein Wärmepreis kann nach erster Schätzung (s.o.) nicht wesentlich über 0,5 ct/kwh liegen
- Standortsicherung Biogasanlage
- Hohe CO₂- Einsparungen von 1808 t CO₂ in 16 Jahren
- Deutliche Verbesserung der Primärenergiebewertung und Anlagenaufwandszahl nach EnEV 2013 und damit in der Folge deutlich geringere energetische Anforderungen an Sanierungen der angeschlossenen Gebäude
- Potentiell erster Abschnitt einer künftigen dörflichen Nahwärmeversorgung

Aber nicht zuletzt sollten Rahmenbedingungen innerhalb der gemeindlichen Mittelbedarfe und vorbehaltlich von Änderungen in der Gesamtprojektkalkulation im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung berücksichtigt werden:

- Hohe Kapitalbindung (ca. 330.000.- Eigenmittel)
- Zwischenzeitlich verringerte Förderquote gegenüber ursprünglicher Projektplanungsphase (55% statt zuvor 75%)
- Zwischenzeitlich keine Kumulierung mehr mit anderweitigen Mitteln (KfW, BaFa, usw.) möglich.
- Genehmigungszeiträume und Förderhöhe durchaus in Abhängigkeit von Einzelgenehmigungen (Z-Bau- Prüfung, Baugenehmigung, Genehmigung der Landesstrassenbaubehörden, RegionAktiv-Mittel, Kreditvergabe, usw.) zu sehen und daher unter Umständen verspätet oder unter verringerten Förderquoten zuteilungsfähig.
- "Teures Geld" in der Finanzierung des Eigenanteiles (voraussichtlich 1,25% Zins vs. z.B. Kredite wie z.B. für LED- Strassenbeleuchtung mit eff. 0,1% Zins)
- Standort Grundschule Heist nur kurz- bis mittelfristig sicher. Innerhalb der gesamten Projektlaufzeit (12 Jahre) durchaus in Frage zu stellen (Sensitivitätsbetrachtung) .
- Ebenfalls bestehen Restrisiken in Erhalt und Betrieb der Biogasanlage durch allgemeine Verteuerungen des Biogasanlagenbetriebes innerhalb eines Zeitraumes von 12 Jahren.
- Diverse weitere Maßnahmen und Projekte in der Gemeinde in den nächsten Jahren ebenfalls erforderlich. Eine eindeutige Priorität wurde nicht genannt / ist uns nicht bekannt.

Die Umsetzung der Maßnahme ist mit den genannten Randbedingungen daher mit der Prämisse der Umsetzbarkeit unter die sonstigen kommunalen Prioritäten der Projekt- und Finanzplanungen einzuordnen .

Eine eindeutige Priorität dieses Projektes ist somit nicht erkennbar.

gez. A. Schwarz

1.12.2014

7. Unsere Ausarbeitung erfolgte auf folgenden Grundlagen:

Grundlagen:

- Wärmeliefervertrag als üblicher Vertrag nach TAB mit min. 10 (20) Jahren Laufzeit
- Wärmemenge in kwh als Überschusswärme - Keine Vollversorgung!
- Ohne Zusage der vollständigen zeitlichen und quantitativen vollumfänglichen
- Wärmeliefermenge (Bereithaltung eigener Heizanlagen weiter redundant erforderlich)
- Biogasanlagenbetreiber übergibt Wärme frei Verteilerbalken an BHKW- Container
- Pump- und Regelstationen, Puffer und Leitungen werden vollständig durch eine
- (neue) gemeindliche Betreibergesellschaft finanziert, errichtet und betrieben.
- Wärmeversorgung ausschließlich kommunaler Gebäude (Schule, Feuerwehr)
- Wärmebedarf p.a. 655.269 kwh p.a. (Gas)
- Wärmeleitung 780 lfm
- Kosten gesamt 532.049.- (brutto 2012)
- Fördermittelanteil 75% (der Nettokosten 2012)
- Projektspezifische Aussage 2012: Substitution von 85% des Wärmebedarfes
- entspricht: 557.000 kwh Biogasabwärme und 98.269 kwh Gasbezug.
- Angebotsgespräch mit Herrn Borchers vom 5.11.2014 , sowie unser Angebot vom 6.11. 2014
- Gespräch am 5.11.2014 und Telefonat mit Herr Oldehuus am 26.11.2014
- Gespräche und Telefonate mit Herrn Günther, Regionalbüro IZ, Herrn Hoffmann, IBank vom 26.11.2014, Frau Dettbarn Ministerium Kiel vom 27.11.2014 (usw.)
- Aktuelle Förderrandbedingungen der KfW (www.kfw.de) der BaFa (www.bafa.de)

Anlagen:

- Erläuterungstext Gemeinde Heist aus 2012
- Lageplan mit Trassenverlauf der Wärmeleitung i. M. 1: 5.000
- Lageplan mit Trassenverlauf der Wärmeleitung i. M. 1: 1.000
- Grundeigentümerverzeichnis
- Grundriss Schulgebäude
- Ansicht Schulgebäude
- Entwurf Fenster- und Türelemente mit Kostenberechnung (Dipl.-Ing. Holger Quast, Neuendeich)
- Energiegutachten vom 09.06.2010 sumbi INGENIEURE
- Energetisch und technische Daten des BHKW der Biogasanlage (e-on Hanse Wärme)
- Wärmebedarfsberechnung der kommunalen Gebäude (e-on Hanse Wärme)
- Bewertung der Änderung des Primärenergieverbrauchs der kommunalen Gebäude (sumbi Ingenieure, Hamburg)
- Kostenermittlung Wärmeleitung (e on Hanse Wärme)
- Muster R+I Schema indirekte Station
- Votum 8-2013 Clearing Stelle

Anlage 1- Grundlagen 2012

Gemeinde Heist

Ersatz fossiler Brennstoffe

durch

erneuerbare Energien i. V. m. einer energetischen Optimierung der kommunalen Gebäude

„Grundschule mit Sporthalle und Gemeindebüro“

sowie

„Feuerwehrgebäude“

Inhalt

entspricht: 557.000 kwh Biogasabwärme und 98.269 kwh Gasbezug.....	28
Angebotsgespräch mit Herrn Borchers vom 5.11.20145 , sowie unser Angebot vom 6.11. 2014	28
Gespräch am 5.11.2014 und Telefonat mit Herr Oldehuus am 26.11.2014.....	28
Gespräche und Telefonate mit Herrn Günther, Regionalbüro IZ, Herrn Hoffmann, IBank vom 26.11.2014, Frau Dettbarn Ministerium Kiel vom 27.11.2014 (usw.).....	28
Aktuelle Förderrandbedingungen der KfW (www. kfw.de) der BaFa (www.bafa.de)	28
Anlagen:.....	28
1. Bestand.....	31
2. Projektziele.....	31
3. Planung.....	31
4. Evaluation.....	33
5. Kosten.....	33
6. Wirtschaftlichkeit.....	34
7. Anlagen.....	35

Bauherr: Gemeinde Heist

Projekt: Ersatz fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energien i. V. m. einer energetischen Optimierung der kommunalen Gebäude „Grundschule mit Sporthalle und Gemeindebüro“ sowie „Feuerwehrgebäude“

1. Bestand

Für die Heizung und Warmwasserversorgung der Grundschule mit Turnhalle und Gemeindebüro sowie des Feuerwehrgerätehauses der Gemeinde Heist wird bisher der fossile Brennstoff Erdgas eingesetzt.

Der Wärmebedarf für die Gebäude beträgt:

- **Grundschule mit Turnhalle und Gemeindebüro 578.269 kWh/a**, das entspricht einem **Primärenergiebedarf 379 kWh/(m²a)** (Quelle: Energiegutachten vom 09.06.2010)
- **Feuerwehr 77.000 kWh/a**, das entspricht einem **Primärenergiebedarf von 200 kWh/(m²a)** (durchschnittliche Verbrauchsdaten der letzten Jahre)

Das entspricht einem durchschnittlichen Jahresverbrauch an **Gas von 655.269 kWh**. Bei der Gasverbrennung entstehen pro kWh 202 g CO₂ (0,000202 t). Das entspricht einem jährlichen Ausstoß von rd. 132 t CO₂.

Seit einiger Zeit besteht am Ortsrand eine Biogasanlage, die ein Blockheizkraftwerk zur Stromerzeugung einsetzt. Die dabei entstehende Abwärme wird bisher noch nicht genutzt.

2. Projektziele

Mit dem Projekt sollen die folgenden Ziele erreicht werden:

1. Reduzierung des Verbrauchs an fossilen Brennstoffen für die Wärmeversorgung der kommunalen Gebäude
2. Umstellung der Heizungsversorgung in den kommunalen Gebäuden auf erneuerbare Energien
3. Reduzierung des CO₂-Ausstoßes in Verbindung mit der Heizung der kommunalen Gebäude

3. Planung

In Zusammenhang mit einem Förderprogramm der AktivRegion besteht für die Gemeinde Heist die Möglichkeit, die in der Biogasanlage bei der Stromerzeugung mit Biogas anfallende Abwärme für die Beheizung der kommunalen Gebäude zu nutzen und damit einen großen Teil der bisher eingesetzten fossilen Brennstoffe einzusparen.

Dafür sind der Bau einer ca. 777,50 m langen Wärmeleitung von der Biogasanlage bis zur Grundschule und weiter zur Feuerwehr sowie die für das System notwendigen Wärme- Übergabestationen in den beiden Gebäuden und die Regeltechnik erforderlich.

Die Leitung wird in einem 1,20 m breiten Rohrgraben durch Pflasterflächen (892 m²), in Straßenflächen (236 m²) und über Ackerflächen (115 m²) verlegt.

Nach den Leitungsplänen der Ver- und Entsorger ist eine Verlegung jeweils im Gehwegbereich auf beiden Seiten entlang der Hauptstraße vom BHKW bis Hauptstraße 53/Feuerwehr möglich.

Auf der Nordseite verläuft

- von Haus-Nr. 78a in Richtung Haselau eine Gasleitung 110 PE am linken Bankettenrand Radweg,
- von Hs.-Nr. 64 bis 68 Stromtrasse Niederspannung. Und Telekommunikation längs der gesamten Strecke und
- zusätzliche sind div. Querungen vorhanden.

Auf der Südseite

- verlaufen von Hs.-Nr. 53 (Sporthalle/Schule) bis 77a mal links, mal rechts am Rand im Gehweg Telekommunikationsleitungen,
- entlang der gesamten Strecke eine Gasleitung und eine Niederspannungsleitung und
- zusätzlich div. Querungen.

Auf beiden Seiten ist eine Trassenführung für die Heizwärmeleitungen denkbar.

Eine Verlegung ist sowohl im offenem Graben, als auch im Bohrverfahren (Tiefe ca. 2,20 m) denkbar.

Zur Absicherung sind allerdings einige Aufschlüsse notwendig.

Die für die Erdverlegung geeigneten Wärmeversorgungsleitungen entsprechen in Art und Bauweise sowie ihrer Isolierung dem Stand der Technik. Sie werden durch ein geeignetes Fachunternehmen ins Erdreich eingebracht und dort fach- und sachgerecht stoffschlüssig Verbunden. Vor der Inbetriebnahme erfolgt eine Druckprüfung die mittels Protokoll festgehalten wird. Dieses wird dem Bauherren im Anschluss übergeben.

Die Fernwärmeübergabestationen sind je mit einer witterungsgeführten und mit verschiedensten Tages oder Wochenprogrammen einstellbaren Regelung für einen Heizkreis ausgestattet. Ebenso mit entsprechenden Anzeige Objekten für Temperatur und Druck. Die thermische Energie wird mittels einer baulichen Trennung durch den Wärmeübertrager indirekt von dem primären Wärmeträgermedium an das sekundäre Wärmeträgermedium übertragen. Die Leistungseinstellung erfolgt über den installierten Differenzdruckregler mit integrierter Volumenstrombegrenzung. Die Messung der Abgenommen/übertragenden Energie übernimmt ein geeichtes und alle 5 Jahre zu wechselndes Messinstrument, der Wärmemengenzähler, welcher für den maximalen Volumenstrom der Anlage ausgelegt ist. Die Fernwärmeübergabestationen sind sowohl primär- wie auch sekundärseitig mit Absperrventilen ausgestattet. Sie werden im Allgemeinen bis ca. 100 kW wandhängend und ab größer 100 kW bodenstehend gefertigt. Sonderbauformen sind bei Bedarf in Absprache mit dem Hersteller möglich, können jedoch zu Kostensteigerungen führen.

Der Bau der Leitung erfolgt auf Grundstücken, die im Eigentum der Kommune sind oder für die die Nutzung durch eine Grunddienstbarkeit mindestens für den Zeitraum der Zweckbindung der Förderung von 12 Jahren abgesichert ist. Der Verlauf der Leitungstrasse ist in den anliegenden Lageplänen dargestellt. Überwiegend verläuft die Leitung in dem straßenbegleitenden Gehweg der Landesstraße L 261. Die Grundstückseigentümer sind in der Anlage 3 aufgeführt.

Die von der e-on Hanse Wärme im Auftrag der Gemeinde Heist durchgeführte Berechnung bestätigt, dass die Wärme-Bereitstellung der Biogasanlage für den Bedarf der kommunalen Gebäude in Lastspitzen im Winter und zur Notversorgung nicht ausreichend ist. Dabei wurde der Leitungsverlust, der etwa 6-10 % des Wärmebedarfs ausmachen kann, bereits berücksichtigt.

Die Berechnung ergibt, dass mindestens 85 % des Wärmebedarfs der kommunalen Gebäude zukünftig durch die Biogasanlage gedeckt werden können.

Daher sollen die bestehenden Gasheizungen zur Deckung der Spitzenlast sowie als Notversorgung bei einem Ausfall der Wärmeversorgung der Biogasanlage erhalten bleiben.

In Zusammenhang mit der Umstellung der Energieversorgung soll auch die bereits vor einigen Jahren begonnene energetische Sanierung des Schulgebäudes erfolgen.

Im Rahmen des Projektes werden daher einige energetisch relevanten Bauteile ersetzt, um den Wärmebedarf zu reduzieren. Es handelt sich um ein Nebeneingangstürelement über zwei Etagen mit einer zusätzlichen Windfangtür im EG und einem Fensterelement im I. OG. Des Weiteren sollen 7 bisher noch nicht modernisierte Einzelfenster auf EnEV 2009 Standard gebracht (erneuert) werden. Planungsgrundlage ist dafür der Bauentwurf des Ingenieurbüros Holger Quast, Neuendeich, von 2010.

4. Evaluation

Nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen werden die gesetzten Ziele erreicht:

- Durch die Erdgaseinsparung von ca. 85 % pro Jahr beträgt die jährliche **Einsparung von fossilen Brennstoffen ca. 557.000 kWh / Jahr**.
- Die bei der Gasverbrennung bisher jährlich entstandenen 132 t CO₂ pro Jahr werden auf 19,8 t CO₂/Jahr reduziert.
- Aus dem ermittelten Wärmebedarf der **Feuerwehr** wird der Primärenergiebedarf mit 200 kWh/(m²a) berechnet angenommen. Ein vergleichbarer Neubau hat einen Wert von ca. 85 kWh/(m²a). Der **Primärenergiebedarf** wird mit der Wärmeversorgung aus der Biogasanlage 12 kWh/(m²a) betragen und liegt damit **94% unter dem Wert für das Referenzgebäude** nach EnEv 2009 (Quelle: Berechnung Sumbi Ing.-Büro).
- Entsprechend dem Energiegutachten vom 09.06.2010 ergibt sich für die **Schule** ein Primärenergiebedarf von 379 kWh/(m²a) – berechnet nach DIN 18599. Der Primärenergiebedarf nach EnEV 2009 Neubau liegt bei 228 kWh/(m²a), berechnet nach dem Referenzgebäudeverfahren. Die Reduzierung des Primärenergiebedarfs liegt für den Wärmeverbrauch bei knapp 94%. Der **Primärenergiebedarf** beträgt danach 23 kWh/(m²a) und liegt damit **90% unter dem Wert, der für das Referenzgebäude** Neubau liegt (Quelle: Berechnung Sumbi Ing.-Büro).

5. Kosten

Die Investitionskosten für die Nahwärmeleitung wurden von der e-on Hanse Wärme auf der Grundlage bereits umgesetzter, vergleichbarer Projekte ermittelt.

In der Kostenschätzung wurden die verschiedenen Oberflächen sowie deren Wiederherstellung durch eine Vor-Ort-Begehung aufgenommen und berücksichtigt. Ebenfalls anfallende Kosten für kleine Fußgängerbrücken oder eine Ampel-Wechselschaltung zur Regelung des Straßenverkehrs. Nicht berücksichtigt wurden unvorhersehbare Baumaßnahmen durch z.B. Grundwasserhaltung, Bauschutt oder Kampfmittel und deren Beseitigung, sowie das Fällen von Bäumen auf dem Gut des Landwirts.

Die Fernwärmeübergabestationen werden in indirekter Bauweise ausgeführt. Die mitgelieferte Regelung je Fernwärmeübergabestation wird nach den Vorgaben des Kunden eingestellt und speist die Wärme über den Wärmeübertrager in den Hausverteiler ein. Die hausseitige Verteilung und Regelung wird weiterhin über die vorhandene Hausregelung erfolgen.

Die Kosten für die energetischen Sanierungsmaßnahmen am Schulgebäude wurden von Dipl.-Ing. Holger Quast, Neuendeich, ermittelt.

Die Gesamtkosten betragen brutto 532.049,00 € und setzen sich wie folgt zusammen.

	Masse	Einheitspreis	Gesamtpreis	DIN 276
Baukosten Wärmeversorgung				
Rohrleitung VL + HAL einschl. Rohrgraben und Oberflächen	777,5	400,00 €	311.000,00 €	224
2 Fernwärmeübergabestationen	2	11.000,00 €	22.000,00 €	421
Pumpen /Regelventile / Regelung /Steuerung	psch	20.000,00 €	20.000,00 €	422
Pufferspeicher ca. 24 m ³	psch	24.000,00 €	24.000,00 €	421
Summe Baukosten Wärmeversorgung			377.000,00 €	
Planungskosten ca. 10 %			37.700,00 €	731
Summe Wärmeversorgung			414.700,00 €	
Fenster/Türen				
Abbruch/Demontage und Entsorgung	psch	300,00 €	300,00 €	334
als 5-tlg. Element mit Blendrahmen, Tür 1-flg. Vollpanik nach DIN EN 179, 1420 x 1000 mm, 2 Stück Festverglasungen, 2 Stück festverglaste Brüstungen	1 St	4.900,00 €	4.900,00 €	334
Abbruch/Demontage und Entsorgung	psch	500,00 €	500,00 €	394
Alu-Fassadenelement, System FW 50+HI, 4260 x 3580 mm, 9 Felder, 6 Stck Festverglasungen, 2 Stück Kipp-Oberlicht Einsetzelemente mit Kettenmotor, 1 festvergl. Oberlicht	1 Stck	8.600,00 €	8.600,00 €	334
Abbruch/Demontage und Entsorgung	psch	200,00 €	200,00 €	394
Alu Tür-Element System ADS 50.NI, 2360 x 2185 mm, als 3-tlg. Element, nach außen öffnende Tür, Vollpanik nach DIN EN 179, ca. 1300 x 2185 mm, 1 Stck festverglaste Brüstung, 1 Stck Festverglasung	1 Stck	2.700,00 €	2.700,00 €	334
Steinsetzerarbeiten zum Anschluss der neuen Elemente an das Bauwerk	psch	2.600,00 €	2.600,00 €	336
Drehkipfenster 1400 x 1800 einschl. Montage	7 Stck	1.800,00 €	12.600,00 €	334
Summe Fenster und Türen			32.400,00 €	
Zwischensumme			447.100,00 €	
19 % Mehrwertsteuer			84.949,00 €	
Zwischensumme			84.949,00 €	
Gesamtkosten			532.049,00 €	

6. Wirtschaftlichkeit

Bei einer Förderung von 75 % der Nettokosten beträgt der Eigenanteil der Gemeinde an den Investitionskosten 196.724 €.

Bei einer Gaseinsparung von ca. 85 % pro Jahr ergibt sich eine Reduzierung von 557.000 kWh. Das entspricht einer Kosteneinsparung beim Erdgas von rd. 31.685 € im Jahr.

Bei einem angenommenen Nahwärmepreis von 0,015 € pro kWh sind für die Wärmeversorgung aus der Biogasanlage pro Jahr 8.355 € aufzuwenden.

Ohne Berücksichtigung der Kapitalkosten und einer Gaspreissteigerung würde die jährliche Einsparung rund 23.330 € betragen. Die Amortisation würde nach rund 8,5 Jahren eintreten.

7. Anlagen

1. Lageplan mit Trassenverlauf der Wärmeleitung i. M. 1: 5.000
2. Lageplan mit Trassenverlauf der Wärmeleitung i. M. 1: 1.000
3. Grundeigentümlerverzeichnis
4. Grundriss Schulgebäude
5. Ansicht Schulgebäude
6. Entwurf Fenster- und Türelemente mit Kostenberechnung (Dipl.-Ing. Holger Quast, Neuen deich)
7. Energiegutachten vom 09.06.2010 sumbi INGENIEURE
8. Energetisch und technische Daten des BHKW der Biogasanlage (e-on Hanse Wärme)
9. Wärmebedarfsberechnung der kommunalen Gebäude (e-on Hanse Wärme)
10. Bewertung der Änderung des Primärenergieverbrauchs der kommunalen Gebäude (sumbi Ingenieure, Hamburg)
11. Kostenermittlung Wärmeleitung (e on Hanse Wärme)
12. Muster R+I Schema indirekte Station

Gemeinde Heist

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 559/2015/HE/BV

Fachteam: Ordnung und Technik	Datum: 20.02.2015
Bearbeiter: Ralf Borchers	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Bau-, Umwelt und Feuerwehrangelegenheiten der Gemeinde Heist	09.03.2015	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Heist	19.03.2015	öffentlich
Gemeindevertretung Heist	23.03.2015	öffentlich

Umzug des Bürgerservice- & Bürgermeisterbüros in die freie Wohnung im EG, Hauptstraße 53

Sachverhalt:

Die Wohnung in der Hauptstraße 53 steht seit längerem leer.

Stellungnahme der Verwaltung:

Mögliche Fördergelder der AktivRegion stehen für eine zeitnahe Umsetzung der Maßnahme nicht zur Verfügung. Es besteht jedoch jetzt der Wunsch in dieser Wohnung den Bürgerservice- und das Bürgermeisterbüro vorab einzurichten. Das Projekt „Familienzentrum“ inkl. barrierefrei Zugang würde dann, über die AktivRegion gefördert, in 2016 realisiert werden.

Die Kosten für den Umzug mit Minimal- Anforderungen in Euro wären:

Malerarbeiten	2.300,-
Elektroarbeiten, Beleuchtung, EDV, Gegensprechanlage, Telefon	8.600,-
Trockenbau, abgehängte Decken	4.350,-
Büro Möbel, Schreibtisch, Schränke, Besprechungstisch usw.	9.000,-
Küche inkl. Sanitär- und Elektroarbeiten	3.000,-
Hinweisschilder, Schaukasten, Fahrradständer, Garderobe	2.500,-
Umbau der vorh. WC-Anlage in Gäste-WC, Personal-WC	11.500,-
Fußböden Holzdielen schleifen / versiegeln	1.400,-
Gesamt- Summe	<u>42.650,-</u>

Finanzierung:

Es stehen Mittel von rund 42.800,- € im Haushalt für die erforderlichen Maßnahmen zur Verfügung.

Fördermittel durch Dritte:

-keine-

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Finanzausschuss empfiehlt und die Gemeindevertretung beschließt den Umzug des Bürger- / Bürgermeisterbüros mit den vorgeschlagenen Maßnahmen und einem Kostenvolumen bis 42.800,-€.

Bürgermeister Neumann

Anlagen:

keine