



Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 15. Februar 2016

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2016 / 09

Ersatz Heizung Sporthalle, Hallen- und Gartenbad, OSOS und Jugendhaus

a) **Genehmigung Contracting (Wärmeliefervertrag) mit dem Forstbetrieb Siggenberg**

b) **Verpflichtungskredit von CHF 423'900 für die Sanierung der Haustechnik in der Sporthalle**

Das Wichtigste in Kürze

Die heutige Anlage für den Wärmeverbund in der Sporthalle Obersiggenthal, der die Sporthalle, das Hallen- und Gartenbad, das Oberstufenzentrum sowie das Jugendhaus beheizt, kann aufgrund von Luftreinhaltebestimmungen nur noch bis Ende 2017 betrieben werden; eine Sanierung kommt aus finanziellen Gründen nicht in Frage. Der Grossteil der benötigten Wärme wird mit Holzschnitzeln aus dem Wald der Obersiggenthaler Ortsbürger produziert; nur im Sommer wird Fernwärme von der Fernwärme Siggenthal AG (FWS) eingespeist.

Die vom Gemeinderat eingesetzte Kommission hat umfangreiche Abklärungen getroffen und 10 verschiedene Varianten untersucht. Nachdem der Gemeinderat dem Einwohnerrat die Variante „nur Fernwärmeanschluss“ beantragt hatte, hat der Forstbetrieb Siggenberg dem Gemeinderat eine neue zusätzliche Variante unterbreitet. Als sogenannter „Contractor“ ist der Forstbetrieb bereit, die bestehende Schnitzelheizung zu ersetzen, d.h. neu zu erstellen und selber zu betreiben. In einem Wärmeliefervertrag garantieren die Ortsbürgergemeinden Ober- und Untersiggenthal, vertreten durch den Forstbetrieb Siggenberg, die Lieferung von Wärme zum gleichen Preis wie sie bei der Fernwärme Siggenthal AG kosten würde.

Dem Einwohnerrat Obersiggenthal wird der Wärmeliefervertrag zur Genehmigung unterbreitet. Die Gemeindeversammlungen der Ortsbürger von Untersiggenthal und Obersiggenthal entscheiden anschliessend im Mai und Juni über den Vertrag und die notwendigen Verpflichtungskredite.

Ungeachtet der Sanierungsart und des Energieträgers ist eine Sanierung der Haustechnik nötig. Es wird mit Kosten von CHF 423'900 gerechnet.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

- 1. Der Einwohnerrat stimmt dem Wärmeliefervertrag (Contracting) mit dem Forstbetrieb Siggenberg für die Wärmeversorgung für die Sporthalle, das Hallen- und Gartenbad, das OSOS und das Jugendhaus zu.**
- 2. Der Einwohnerrat genehmigt einen Verpflichtungskredit für die Sanierung der Haustechnik in der Sporthalle in Höhe von CHF 423'900.**

Sehr geehrte Frau Präsidentin,
sehr geehrte Damen und Herren

1 Ausgangslage

An seiner Sitzung vom 9. Juni 2011 hat der Einwohnerrat einen Projektierungskredit in Höhe von CHF 67'000 für die Planung des Einbaus einer Rauchgasreinigungsanlage und für die Planung der Sanierung der Holzschnitzelfeuerungsanlage in der Sporthalle behandelt.

Heute werden die Sporthalle Obersiggenthal, das Hallen- und Gartenbad, das Oberstufenzentrum OSOS sowie das Jugendhaus grösstenteils mit Holzschnitzeln über den internen Wärmeverbund beheizt. Fernwärme wird für den Sommerbetrieb des Schwimmbads sowie allenfalls bei Ausfall der Holzfeuerung und zur Abdeckung von Spitzenlasten eingespeist.

Notwendig wird die Sanierung aufgrund einer Sanierungsverfügung per 31. Dezember 2015 durch die Abteilung für Umwelt des kantonalen Departements Bau, Verkehr und Umwelt wegen erhöhter Anforderungen der Luftreinhalte-Verordnung. Der Gemeinderat ging im Jahr 2011 noch davon aus, dass die bestehende Anlage aus dem Jahre 1996 saniert werden kann, aber zusätzlich mit einer Rauchgasreinigung ergänzt werden muss.

Die damalige Planung ging von Sanierungskosten in Höhe von CHF 740'000 aus. Mit dem Projektierungskredit sollten die detaillierten Abklärungen, die Projektierung und die Submission im Hinblick auf einen späteren Sanierungs- und Ergänzungskredit ermöglicht werden.

Der Einwohnerrat ist dem Gemeinderat gefolgt und hat den beantragten Kredit einstimmig genehmigt. Zusätzlich hat das Parlament einem Antrag von Einwohnerrat Theo Flückiger, der folgendermassen lautete, mit 19 Ja- zu 14 Nein-Stimmen zugestimmt: „Bei der Projektierung der Heizungssanierung der Sporthalle wird ein möglicher Ausbau mit Sonnenkollektoren vorgesehen, so dass die Anlage zum späteren Zeitpunkt ohne grossen Aufwand mit diesen erweitert werden könnte.“

1.1 Erweiterte Abklärungen

Im November 2011 hat die vom Gemeinderat eingesetzte Kommission für die Heizungssanierung der Sporthalle ihre Arbeit aufgenommen. Leider musste diese schon bald feststellen, dass das Projekt nicht wie geplant ausgeführt werden kann. Die Offerte der Herstellerfirma für die Sanierung des Ofens und der Schnitzelaustragung war mit knapp CHF 300'000 drei Mal höher als die ursprüngliche Kostenschätzung des Unternehmens. Die gesamte Sanierung der Heizungsanlage, zusätzlich mit der notwendigen Filteranlage auf dem Dach der Sporthalle und der nötigen, optisch einwandfreien Einwandung, wäre auf etwa CHF 1'296'000 (statt CHF 740'000) zu stehen gekommen. Auf die erneuerte Heizungsanlage wäre bezüglich Lebensdauer und Einhaltung der Luftreinhalteverordnung keine Garantie gewährt worden. Die Platzverhältnisse im Keller wurden zudem als zu eng für einen neuen Schnitzel-Ofen beurteilt. Darüber, dass die geplante Sanierung nicht möglich ist, wurde der Einwohnerrat am 12. Dezember 2013 von Vizeammann Hansruedi Hess mündlich orientiert.

Der Gemeinderat hat daraufhin die Projektierung gestoppt. Um Zeit für weitere Klärungen zu gewinnen, wurden zwei Sofortmassnahmen beschlossen:

- a) Beim Kanton beantragte der Gemeinderat eine Verlängerung der Betriebsdauer der bestehenden Anlage, ohne Abgasfilter; diese Verlängerung wurde bis zum 31. Dezember 2017 genehmigt.
- b) Per 1. Januar 2013 wurde mit der Fernwärme Siggenthal (FWS) AG ein Vertrag für die Lieferung von Fernwärme abgeschlossen: In den Sommermonaten (ca. Mai bis September) liefert die FWS AG die benötigte Wärme; zur Unterstützung der Schnitzelheizung kann im Winter zusätzlich Fernwärme bezogen werden.

Im November 2014 wurde über die Hersteller- und Servicefirma der bestehenden Feuerung der Konkurs eröffnet; das Unternehmen befindet sich in Liquidation. Die Wartung der Anlage ist im Moment durch ein Nachfolgeunternehmen sichergestellt. Von Seiten der vorberatenden Kommission wurde aber ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass weiterhin das Risiko besteht, dass die bestehende Schnitzelheizung während der Planungszeit kurzfristig für viel Geld saniert werden muss.

Für die Sitzung vom 21. Mai 2015 wurde dem Einwohnerrat eine Vorlage unterbreitet, in der der Gemeinderat beantragte, es sei – entgegen dem Vorschlag der vorberatenden Kommission – die Variante „Nur Fernwärme“ zu verfolgen und dafür sei ein Baukredit auszuarbeiten. Der Gemeinderat begründete dies finanziell: „Aus ökologischen Gründen sind beide Varianten (Fernwärme ganzjährig oder Fernwärme im Sommer/Schnitzel im Winter) sinnvoll. Aus rein finanziellen Gründen hat sich der Gemeinderat für die Variante „Nur Fernwärme“ entschieden, auch wenn er die Argumente, die sich aus der Bedeutung des Waldes für die Einwohnergemeinde und aus den Interessen des Forstbetriebs für die Ortsbürgergemeinde ergeben, sehr hoch gewichtet.“ Die totalen Investitionskosten wurden für die Variante „Nur Fernwärme“ mit CHF 585'400, für die Variante „Holzschnitzel Winter/Fernwärme Sommer“ mit CHF 1'228'500 ausgewiesen. Dies ergab jährliche Betriebskosten in Höhe von CHF 230'819 für die Variante „Nur Fernwärme“ und von CHF 271'617 für die Variante „Holzschnitzel Winter/Fernwärme Sommer“.

Kurz nach dem Versand der Einwohnerratsvorlage für die neue Heizung mit Fernwärme traf sich die Forstbetriebskommission zu einer ausserordentlichen Sitzung und unterbreitete dem Gemeinderat im Namen der Ortsbürger den folgenden Antrag: „Der Gemeinderat möge das Geschäft an der Einwohnerratssitzung vom 21. Mai 2015 zurückziehen und der Forstbetriebskommission den Auftrag erteilen, eine Variante Contracting auszuarbeiten, mit dem Ziel, in der Sporthalle weiterhin eine Schnitzelheizung mit dem Holz des Forstbetriebes Siggenthal betreiben zu können.“

Dieser neue Vorschlag – die Übernahme des Heizungssystems durch die Ortsbürger auf der Basis eines Contractings – war in den vorherigen Abklärungen nie ein Thema gewesen. Der Gemeinderat erklärte sich aber bereit, diesen neuen Vorschlag, der noch ausgearbeitet werden musste, zu prüfen und zog in der Einwohnerratssitzung seinen Antrag kurzfristig zurück. Die neu vorgeschlagene Variante musste berechnet und auf denselben Stand gebracht werden wie die früheren Varianten, um einen Vergleich zu ermöglichen.

Aktenaufgabe:	Nr. 1	Einwohnerratsvorlage GK 2011 / 13
	Nr. 2	Aktenaufgabe Nr. 2 der ER-Sitzung vom 9.6.2011: Bericht Nanotech AG vom Febr. 2011
	Nr. 3	Protokollauszug ER-Sitzung vom 9. Juni 2011, Seiten 99 – 101
	Nr. 4	Verfügung Departement BVU, Abteilung für Umwelt, vom 24. Januar 2013
	Nr. 5	Auszug Protokoll Einwohnerrat vom 12.12.2013
	Nr. 6	ER-Vorlage 2015 / 11 (zurückgezogen)
	Nr. 7	Bericht „Heizungssanierung“ der Firma Nanotech AG vom 21. Januar 2015

2 Szenarien für den Wärmeverbund Sporthalle

In den ersten Abklärungen hatten sich vier mögliche Szenarien ergeben:

- a) Neubau einer Schnitzelheizung nördlich der heutigen Sporthalle
- b) Umstellen auf Fernwärme (Sommer und Winter); kein Ersatz der Schnitzelheizung (Variante 5)**
- c) Bau einer Grossanlage mit einem Contractor
- d) Ersatz der bestehenden Holzsnitzel-Anlage im Untergeschoss der Sporthalle unter Einbezug des bisher nicht ausgebauten Lüftungsraums für die Wärme im Winter / Fernwärme Sommer (Variante 10)**

Nicht dabei war damals die jetzt in Aussicht genommene Variante mit einer Holzsnitzel-heizung für Sommer und Winter (Variante 9 des Nanotech-Berichts).

Das Szenarium 1, Neubau nördlich der Sporthalle, wurde früh als nicht realistisch beurteilt und nicht weiterverfolgt. Dasselbe gilt für Szenarium 3, zumindest im heutigen Zeitpunkt, wie die Gespräche und Abklärungen mit der FWS ergeben hatten.

Damit blieben für den Gemeinderat beim ersten Entscheid noch zwei Szenarien:

Umstellen auf Fernwärme für Sommer und Winter und ohne Ersatz der Schnitzelheizung (Variante 5)

oder

Ersatz der bestehenden Anlage im Untergeschoss der Sporthalle unter Einbezug des bisher nicht ausgebauten Lüftungsraums (Variante 10)

Diese beiden Szenarien wurden von der Kommission in verschiedenen Varianten ausführlich beleuchtet und detailliert berechnet. Schlussendlich entschied sich der Gemeinderat – entgegen den Empfehlungen der vorberatenden Kommission – für die Variante „Nur Fernwärme“.

Rein ökologisch – so die damalige Argumentation – seien auf jeden Fall beide Varianten sinnvoll.

2.1 Variante „Nur Fernwärme“ (Variante 5)

Bei dieser Variante wäre die bestehende Holzsnitzelanlage komplett demontiert und in der bestehenden Heizzentrale wäre die neue Fernwärme-Übergabestation neu aufgebaut worden. Der Bezug von Fernwärme ab KVA Turgi erscheint für mindestens 15 Jahre gesichert. Die angeführten Energiepreise basierten auf einer Offerte der FWS AG. Massgebend für die Berechnung der Energie- und Jahresgrundkosten ist das jeweils gültige geltende Tarifblatt der FWS. Die Investitionskosten (inkl. Haustechnik) wurden auf CHF 585'400 beziffert, was einen Preis von 8.43 Rappen je kWh bzw. jährliche Betriebskosten von CHF 230'819 ergab.

2.2 Variante „Holzschnitzel Winter / Fernwärme Sommer“ (Variante 10)

Die vorberatende Kommission favorisierte ursprünglich diese Variante. Trotz ihrer Präferenzen für den Holzschnitzeleinsatz empfahl sie damals aber nicht den Ganzjahresbetrieb mit Holzschnitzeln, weil die FWS AG im Sommer über mehr als genug Wärme verfüge, so dass es sinnvoll sei, diesen Saisonschnitt zu machen. Allerdings sei es nicht sinnvoll, im Winter die Fernwärmeleistung für ein Gemeinde-Projekt zu binden, sondern diese solle für andere Abnehmer zur Verfügung stehen. Mit dem Verzicht auf die Leistungen des Forstes ginge zudem ein Anteil an erneuerbarer Energie verloren, der andernorts nicht mit gleichen ökologischen und ökonomischen Konditionen produziert werden könne.

Für die zuständige Kommission sprach für diese Variante auch, dass die Gemeinde nicht nur von einem einzigen Energielieferanten abhängig ist.

Bei der Realisierung dieser Variante hätten die Ortsbürger einen einmaligen Investitionsbeitrag in Höhe von CHF 250'000 geleistet. In der Folge hätten Investitionskosten (inkl. Haustechnik) in Höhe von CHF 1'228'500 resultiert, was einen Preis von 9,9 Rappen je kWh bzw. jährliche Betriebskosten von CHF 271'617 ergab.

2.3 Neue, zu realisierende Variante „Contracting Forstbetrieb Siggenberg“

Die Ortsbürger der Gemeinden Obers- und Untersiggenthal haben sich zum Forstbetrieb Siggenberg zusammengeschlossen und offerieren der Einwohnergemeinde gemeinsam die Variante Contracting. Der Forstbetrieb ist sehr stark daran interessiert, seine Schnitzel in der unmittelbaren Umgebung verkaufen zu können. Andernfalls würde das Holz im Wald liegen bleiben oder es müssten lange Transportwege für die Schnitzel in Kauf genommen werden, was den Erlös mindert und nicht umweltfreundlich ist.

Der Forstbetrieb offeriert der Einwohnergemeinde, die Wärmeerzeugung als reine Holzschnitzelanlage als Contractor auf eigene Kosten zu bauen und zu betreiben. Die Einwohnergemeinde stellt dafür das Gebäude, wie bisher die Heizungsräume in der Sporthalle, zur Verfügung. Die komplette Wärmeverteilung inklusive der Fernleitungen (Wärmeverbund) und die damit verbundenen nötigen Sanierungsarbeiten bleiben Sache der Gemeinde. Für die Einwohnergemeinde entfallen damit die Investitionskosten für die neue Heizung (für den Anteil der Wärmeerzeugung). Der Einwohnergemeinde wird vom Forstbetrieb ein Preis garantiert, der demjenigen der Fernwärme entspricht; Tarifierungsanpassungen können nur im Gleichschritt mit dem Tarif der Fernwärme erfolgen.

Beilage: Nr. 1 Wärmeliefervertrag mit den Ortsbürgergemeinden Unter- und Obersiggenthal, vertreten durch den Forstbetrieb Siggenberg, Entwurf vom 15. Februar 2016

2.3.1 Technische Aspekte

Diese Variante entspricht der ursprünglich nicht weiterverfolgten Variante 9 des Nanotech-Berichts. Die Heizung bleibt in den Räumlichkeiten der Sporthalle.

Der bisherige Lüftungsraum eignet sich von der Lage her gut für den Einbau des Schnitzelofens. Sowohl der Ofen wie auch der Elektrofilter können, in Kombination mit dem daneben stehenden Heizungsraum und mit dem Umplatzieren des bestehenden Monoblocks der Lüftung, darin untergebracht werden.

Die bestehende Lüftungsanlage in der Sporthalle wird nicht erneuert, sondern auf Kosten des Contractors demontiert und am neuen Standort wieder aufgebaut, damit es ausreichend Platz für die neue Schnitzelheizung gibt.

Schon für die Variante „Holzschnitzel Winter / Fernwärme Sommer“ hatte der Gemeinderat früher beschlossen, dass der leere, reservierte Raum für die beim Bau der Sporthalle eingesparte Hallenlüftung im Untergeschoss, neben dem Heizungsraum, für den Einbau einer neuen Holzsnitzelfeuerungsanlage genutzt werden kann. Seit 1996 wurde der Endausbau der Hallenlüftung regelmässig wieder in die Diskussion gebracht – meistens im Sommer, wenn es in der Halle ein paar Tage sehr heiss wurde –, aus finanziellen Überlegungen allerdings nie realisiert. Jetzt soll, natürlich aus finanziellen Erwägungen, auf die Option „späterer Einbau der Hallenlüftung“ endgültig verzichtet werden.

Der Schnitzelfang bleibt erhalten, was die Kosten senkt; bisherige Schwachpunkte werden mit dem Heizungsneubau verbessert.

Die bisherige Heizung hatte eine Leistung von 600 kW, die neue Heizung wird auf 850 kW ausgelegt, so dass kein Spitzenlastausgleich durch die Fernwärme mehr notwendig ist. Die Anlage wird den neuen Normen entsprechen und selbstverständlich auch die vom Kanton geforderte Filteranlage beinhalten.

2.3.2 Finanzielle Aspekte

Die neue Variante beruht auf einem Contracting-Vertrag zwischen den Ortsbürgergemeinden Ober- und Untersiggenthal, vertreten durch den Forstbetrieb Siggenberg, und der Einwohnergemeinde Obersiggenthal. Der Vertrag wird auf eine Dauer von 20 Jahren abgeschlossen. Der Forstbetrieb Siggenberg baut und betreibt die neue Heizungsanlage in eigener Regie und trägt die Kosten und Risiken. Genutzt werden die Räumlichkeiten der Einwohnergemeinde.

Für die Gemeinde ergeben sich im Vergleich zur Variante „Nur Fernwärme“ geringere Investitionskosten und gleiche Betriebskosten. Das Gebäude und die (Fern-)Leitungen müssen – wie bisher – von der Einwohnergemeinde unterhalten werden.

Der Forstbetrieb garantiert der Einwohnergemeinde den Energiebezug zum gleichen Preis pro Kilowattstunde wie die Fernwärme Siggenthal AG. Der Wärmepreis wird an den Preis der FWS gekoppelt, so dass die Einwohnergemeinde die Garantie hat, dass ihre Kosten für den

Energiebezug nie höher sein werden, als wenn sie sich für die Fernwärme-Variante entschieden hätte. Die Einwohnergemeinde garantiert im Gegenzug eine Mindestabnahme, was mit dem Vertrag der Fernwärme Siggenthal vergleichbar ist.

Die Berechnung der Kosten pro kWh basiert sowohl für den Forstbetrieb Siggenberg wie auch für die Fernwärme Siggenthal auf dem Bericht 4.0 der Nanotech vom 21. Januar 2015 (Variante 5 / nur Fernwärme). Die Gemeinde muss mit dieser Variante Investitionskosten für die Sanierung der Haustechnik in Höhe von Fr. 423'900.00 (+/- 20 Prozent) veranschlagen. Der Preis je kWh beträgt CHF 0.0843, die jährlichen Betriebskosten belaufen sich auf CHF 27'024.

Aktenaufgabe: Nr. 8 Tabelle Zusammenfassung Kosten (A3) vom 17.1.2016
Nr. 9 Situation, Prinzipschema, Disposition Heizzentrale, alles vom 7.12.2015
Nr. 10 Technisches Reglement „Wärmeverbund Obersiggenthal“

3 Argumente für die verschiedenen Varianten

In der dem Einwohnerrat im Jahr 2015 zugestellten Vorlage wurden die Argumente für die Schnitzel- bzw. für die Fernwärmelösung ausführlich dargestellt. Daran hat sich nichts geändert. Nachdem aber die Fernwärme-Lösung allein aus finanziellen Gründen gewählt worden wäre und nachdem jetzt der Contracting-Preis dem Fernwärme-Preis entspricht, wird der neuen Lösung – Holz schnitzelheizung auf Basis eines Contractings – der Vorzug gegeben.

Voraussetzung für die Realisierung dieser Lösung ist, dass die beiden Ortsbürgergemeinden dem Antrag der Ortsbürgerkommissionen mit dem vorgeschlagenen Contracting-Vertrag zustimmen und den entsprechenden Verpflichtungskredit genehmigen. Sollte dies nicht der Fall sein, würde der Gemeinderat voraussichtlich auf die Fernwärme-Variante zurückkommen.

3.1 Argumente, die für eine Holz schnitzelheizung sprechen

Aus Sicht der vorberatenden Kommission lässt sich ein Entscheid für eine Schnitzelheizung aus praktischen, ökologischen, politischen und ökonomischen Gründen rechtfertigen. Die Absatzsicherheit des Forstbetriebs in der Schnitzelproduktion, verbunden mit der Förderung der in der Gemeinde vorhandenen Ressourcen, wird sehr hoch gewichtet.

Die Holzheizungen der heutigen Generation zeichnen sich dank neuestem Stand der Technik durch einen hohen Komfort und einen bequemen Betrieb aus. Auch hier gibt es gegenüber der Fernwärme-Variante keine Nachteile.

Eine Holzheizung ist eine Heizung im CO₂-Kreislauf der Natur: Wer mit Holz heizt, schont das Klima. Das Holz wächst vor der Haustür, die Transportwege sind kurz und ungefährlich, die Bereitstellung ist keine Bedrohung für die Umwelt und die Aufbereitung und Lagerung ist risikoarm und vermindert den Einsatz von grauer Energie (= Energie, die für Herstellung, Transport, Lagerung, Verkauf und Entsorgung eines Produktes benötigt wird). Holz schnitzeltransporte in Lastwagen in weiter entfernte Heizkraftwerke sind aus ökologischer Sicht nicht sinnvoll.

Die Wertschöpfung der Holzenergie findet fast ausschliesslich in der Region statt, was die Schweizer Volkswirtschaft und die Region stärkt. Dank Erträgen für die Wald- und Holzwirtschaft lassen sich die Arbeitsplätze in der Region erhalten. Damit bleibt die Holzversorgung selbstbestimmt und ist auch in Krisenzeiten sichergestellt. Sie trägt zur Diversifizierung der Energieversorgung – eine Vielzahl von erneuerbaren Ressourcen sowie deren nachhaltige Bewirtschaftung sind gefordert – bei.

3.1.1 Folgen für den Forstbetrieb Siggenberg bei Wegfall der Schnitzellieferung an den Wärmeverbund (Argumente der Forstbetriebskommission)

- Der Forstbetrieb müsste für 15 Prozent seines Hiebsatzes einen neuen Käufer finden.
- Der Absatz müsste wohl über einen Zwischenhändler erfolgen und die Einnahmen für den Forstbetrieb Siggenberg würden sich massiv verringern (Ertragsausfall von ca. CHF 50'000 pro Jahr, was ca. 10 Prozent der gesamten Holzeinnahmen bzw. einer 70-Prozent-Stelle des Forstbetriebs entspricht).
- Voraussichtlich würde mehr Holz im Wald liegen gelassen, da sich das Aufrüsten nicht oder kaum mehr lohnen würde (ca. eine 75-Prozent-Arbeitsstelle). Die Emissionen des liegen gelassenen Holzes wären gleich hoch wie beim Verbrennen (CO₂-neutral).
- Der Forstbetrieb müsste die Mindereinnahmen bei den Ausgaben einsparen. Da bei der Holzernte keine Einsparung möglich ist, würde dies bei der Jungwaldpflege, beim Strassenunterhalt, im Naturschutz gemacht werden. Eine reduzierte Jungwaldpflege hat einen Einfluss auf die Qualität der Bäume in der Zukunft und ist eine langfristige Investition in die Zukunft.
- Der Wald ist ein für die ganze Bevölkerung sehr bedeutendes Naherholungsgebiet mit unzähligen Besuchern (Wanderer, Jogger, Biker, Reiter, OL-Läufer, Pilzsammler etc.). Die Erholung im Wald wird für die Besucher immer wichtiger. Der Betrieb versucht, all den Ansprüchen dieser Besucher gerecht zu werden. Dieses Angebot kostet die Einwohnergemeinde – im Gegensatz zu andern Freizeiteinrichtungen – fast nichts.
- Falls die Einnahmen nicht kompensiert werden könnten, müssten die Ortsbürger wohl mit der Einwohnergemeinde wegen einer Abgeltung der Dienstleistungen des Forstbetriebs, die nicht zu dessen Kernaufgaben gehören, verhandeln.
- All diese oben genannten Zahlen wurden vor dem 15. Januar 2015 erhoben. Seither, d.h. seit dem Entscheid der Nationalbank zur Euroanbindung, hat sich die Lage für den Forstbetrieb bzw. den Holzschnittelpreis noch verschärft. Die Exportmöglichkeiten nach Deutschland haben sich verschlechtert (beim Buchen-Zelluloseholz um 15 %), der Buchensagholzpreis in der Schweiz ist um 12 % gesunken, was zur Folge hat, dass immer mehr schönere Stämme ins Holzschnittel-Sortiment gehen, weil der Aufwand kleiner ist. Zudem kommen immer mehr Holzschnittel aus Europa in die Schweiz, weil für diese jetzt ein etwa 15 % höherer Preis erzielt werden kann.
- Im Moment gibt es in der Schweiz ein Überangebot an Holzschnitteln (auch wegen der beiden vergangenen milden Winter).
- In der weiteren Region sind zwar mehrere neue Schnittelheizungen in Planung, aber definitiv in Bau ist erst Bad Zurzach. Dafür wird der Bedarf aus deren Nachbargemeinden gedeckt. Ob die geplanten Anlagen alle realisiert werden, ist die eine Frage, und ob dafür nicht Schnittel aus dem europäischen Ausland kommen, die andere. Aussagen über die zukünftige Entwicklung des Holzschnittelpreises und des Schnittelabsatzes sind deshalb im Moment reine Spekulation.

Daraus folgert der Forstbetrieb bzw. die Forstbetriebskommission:

„Es gibt für eine Gemeinde nichts besseres, ökologischeres und sichereres, als ihre eigene Energie in ihrem eigenen Wald für die kommenden 20 Jahre zu sichern (siehe Bad Zurzach mit seinem Thermalbad und der neuen Holzschnitzelheizung)!“

3.2 Argumente, die für die Fernwärmelösung sprechen

- Diese Lösung ist ökologisch gleichwertig. Die Emissionen einer eher kleinen Schnitzelfeuerung sind nicht geringer als diejenigen einer KVA. In der Ökobilanz fallen die Transportwege (Nähe zum Wald) eher weniger ins Gewicht als die lokalen Emissionen bei der Verbrennung.
- Die Fernwärmeinfrastruktur besteht bereits. Ein separates Netz macht nur dann Sinn, wenn dieses für die Wärmeversorgung bei Ausfall eine Ersatzfunktion übernehmen kann.
- Die Nachfrage nach Holzschnitzeln erscheint zumindest mittel- und langfristig gegeben; möglicherweise allerdings zu einem tieferen Preis.
- Die Fernwärme Siggenthal AG, an der die Gemeinde beteiligt und in der sie mit dem Gemeindeammann im Verwaltungsrat vertreten ist, ist ein zuverlässiger Wärmelieferant.

4 Sanierung Haustechnik

Ungeachtet der Sanierungsart und des Energieträgers ist eine Sanierung der Haustechnik unumgänglich. Deren Kosten wären je nach gewählter Variante unterschiedlich gewesen und wurden deshalb in den Variantenvergleichen mitberücksichtigt und jeweils separat ausgewiesen.

Die Sanierung der Haustechnik muss zwingend mit dem Neubau der Heizungsanlage einhergehen und kann nicht herausgeschoben werden (Termin Ende 2017). Sobald der Verpflichtungskredit für die Heizungsanlage durch die Ortsbürger-Gemeindeversammlungen genehmigt ist, soll mit der Ausführungsplanung und dem Bau begonnen werden. Die Gemeinde wird im Gleichschritt die Sanierung der Haustechnik durchführen. Dafür muss von geschätzten Kosten in Höhe von CHF 423'900 (+/- 20 Prozent) ausgegangen werden:

Kostenschätzung Sanierung Haustechnik		
Demontearbeiten Heizung / Rückbau	CHF	10'000
Entleeren / Füllen / Druckprobe / Baustelleneinrichtung	CHF	1'500
Anpassungen Hauptverteilung in Zentrale und Warmwasser	CHF	60'000
Sanierung Regulierung DFTH ¹	CHF	175'000
Elektroinstallationen	CHF	80'000
Unvorhergesehenes 5%	CHF	16'000
Planung Haustechnik / Bauarbeiten	CHF	45'000
Nebenkosten	CHF	5'000
Zwischentotal I	CHF	392'500
Mehrwertsteuer	CHF	31'400
Total Sanierung Haustechnik	CHF	423'900

Jährliche Belastung Gemeinderechnung		
durchschnittliche jährliche Verzinsung der gesamten Investition ²	CHF	5'829
durchschnittliche jährliche Abschreibung der gesamten Investition ²	CHF	21'195
Total Betriebskosten (Vollkosten)	CHF	27'024

¹ Inklusive Leitrechner und Sanierung der bestehenden Regulierung in der Sporthalle

² Betrachtungszeit 20 Jahre (2.75% Zins auf 1/2 von Investition und Abschreibung über 20 Jahre (linear))

5 Planungskosten

Für die Planungsphase, also das Ausarbeiten des Projektes bis und mit Kostenvoranschlag, sind vom Einwohnerrat im Juni 2011 ursprünglich CHF 67'000 (allerdings für die Planung des Einbaus einer Rauchgasreinigungsanlage und für die Planung der Sanierung der alten Holzschnitzelfeuerungsanlage) genehmigt worden. Davon wurden zwischenzeitlich ca. CHF 50'000 ausgegeben. Nachdem diese Planungsphase jetzt abgeschlossen ist, kann dieser erste Projektierungskredit abgerechnet werden.

Für die Planung der Haustechnik und der Bauarbeiten sind in der oben aufgeführten Kostenschätzung CHF 45'000 budgetiert. Für diese Planungskosten wird dem Einwohnerrat nicht ein separater Planungskredit unterbreitet, sondern sie werden im Rahmen des Verpflichtungskredits abgerechnet.

Natürlich wird darauf geachtet werden, dass die Gemeinde nur die Planungs- und Baukosten der Haustechnik (und nicht der Heizungsanlage) übernimmt und dass der Planer, der sowohl für den Forstbetrieb als auch für die Einwohnergemeinde tätig ist, zwei klar getrennte Rechnungen führt.

6 Zeitplan

Entscheid Heizungsvariante und Contractingvertrag sowie Baukredit Haustechnik im Einwohnerrat	März 2016
Ausführungsplanung	Winter 2016/17
Realisierung	Frühling/Sommer 2017

NAMENS DES GEMEINDERATES OBERSIGGENTHAL

Der Gemeindeammann: Der Gemeindeschreiber:

Dieter Martin

Anton Meier