

Anwesend: Daniel Hilti
Albert Frick
Arnold Frick
Walter Frick
Wally Frommelt
Manuela Haldner-Schierscher
Hubert Hilti
Christoph Lingg (bis 19.15 Uhr, inkl. Trakt. Nr. 101)
Dagobert Oehri
Jack Quaderer
Margot Retuga
Karin Rüdissler-Quaderer
Rudolf Wachter

Entschuldigt: -

Beratend: Stefan Zeller, Klaus Büchel Anstalt, zu Trakt. Nr. 103
Werner Frick, Gemeindebauverwaltung, zu Trakt. Nr. 101 und 103

Zeit: 17.00 - 19.45 Uhr

Ort: Gemeinderatszimmer Rathaus Schaan

Sitzungs-Nr. 6

Behandelte
Geschäfte: 94 - 107

Protokoll: Uwe Richter

94 Genehmigung des Protokolls der Gemeinderatssitzung vom 28. April 2010

Beschlussfassung (einstimmig, 13 Anwesende)

Das Gemeinderatsprotokoll der Sitzung vom 28. April 2010 wird genehmigt.

95 Antrag auf Erwerb des Gemeindebürgerrechtes

Ausgangslage

Nachstehende Person macht Gebrauch von den gesetzlichen Bestimmungen des Gemeindegesetzes, LGBl. 1996 Nr. 76, und stellt Antrag auf Aufnahme in das Bürgerrecht der Gemeinde Schaan:

Name und Adresse:	Geburtsdatum/-ort:	Bürger/in von:	in Schaan wohnhaft seit:
Hasler Hildegard Elisabeth Duxgass 14, 9494 Schaan	16.07.1953 / Hohenems AT	Ruggell	1989

Die gesetzlichen Voraussetzungen werden erfüllt.

Antrag

Hasler Hildegard Elisabeth wird in den Bürgerverband der Gemeinde Schaan aufgenommen.

Beschlussfassung (einstimmig, 13 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

96 LIHGA 2012 - Standort- und Aufführungsbewilligung

Ausgangslage

Die Vereinigung inländischer Wirtschaftsförderung AG (VIWA), BERN, ersucht um die Standort- und Aufführungsbewilligung für die LIHGA 2012 in Schaan. Aufgrund bereits vieler Anfragen verschiedener Institutionen und Vereine, bittet die VIWA frühzeitig um Erteilung der Bewilligung. Die Ausstellung findet vom 01. bis 08. September 2012 statt. Als Standort ist wiederum der Messeplatz „Im alten Riet“ vorgesehen.

Die Liechtensteinische Industrie-, Handels- und Gewerbeausstellung (LIHGA) ist ein bedeutendes Ereignis für die inländische Wirtschaft und die vielen Gäste. Sie soll 2012 bereits zum 19. Mal durchgeführt werden.

Die Organisation klappt jeweils vorzüglich. Die bisher in den gleichlautenden Gesuchen festgehaltenen Verpflichtungen betreffend Sicherheit, Ordnung und Verkehr sind bis anhin immer eingehalten worden.

Antrag

Erteilung der Standort- und Aufführungsbewilligung für die LIHGA 2012 mit Bestätigung der Bedingungen analog der Vorjahre wie Polizeistunde, Abrechnung von Gemeindearbeitern sowie der üblichen Verkehrsabsprachen.

Beschlussfassung (einstimmig, 13 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

97 Subventionsbeitrag an die Jahresabonnemente der LBA

Ausgangslage

Der Gemeinderat hat an seiner Sitzung vom 28. Februar 2007, Trakt. Nr. 50, einstimmig folgenden Beschluss gefasst:

Die Gemeinde Schaan subventioniert die Jahresabonnemente der LBA für die Einwohnerinnen und Einwohner von Schaan sowie die Mitarbeitenden der Gemeinde Schaan rückwirkend ab dem 01. Januar 2007 mit 50 % der Kosten.

Dieses Angebot wird gut genutzt. Seit dem Abschluss eines Vertrages mit der Liecht. Post AG, womit die in Schaan wohnhaften Personen, welche das Abo am Postschalter kaufen, diese Vergünstigung direkt erhalten und damit nicht mehr am Schalter der Gemeindeverwaltung vorsprechen müssen, ist dieses Angebot noch mehr genutzt worden.

Den Landeszeitungen vom 01. April 2010 konnte entnommen werden, dass eine Erhöhung der Abo-Preise auf den 01. Juli 2010 vorgenommen wird. Die Vorsteherkonferenz wurde darüber an ihrer Sitzung vom 29. April 2010 informiert.

Die Anpassungen der Abo-Preise sind im Einzelnen:

Art Abonnement	Bisheriger Preis	Neuer Preis ab 01.07.2010	Preiserhöhung in %
Jahresabonnement „normal“	CHF 160.--	CHF 240.--	50
Jahresabonnement „ermässigt“ (Kinder, Schüler, Studenten, Senioren, IV-Bezüger, Hunde)	CHF 90.--	CHF 160.--	77.77
Jahresabonnement Familie / unpersönlich	CHF 320.--	CHF 480.--	50

Würde die Subventionierung der Abos durch die Gemeinde Schaan auf dem derzeitigen Satz von „50 %“ belassen, würde damit auch der finanzielle Aufwand der Gemeinde Schaan erheblich ansteigen.

Die Vorsteherkonferenz ist einhellig der Ansicht, dass die Subventionierung als solche beibehalten werden soll, auch wenn dies nicht Aufgabe einer Gemeinde ist. Es soll aber nicht so sein, dass die Gemeinden mit dieser Subventionierung das Defizit der LBA tragen. Es wird empfohlen, statt einer prozentualen Subventionierung (50 %) eine betragsmässige Subventionierung auf dem heutigen Stand (CHF 80.--, 45.-- und 160.--) zu beschliessen.

Antrag

Die Gemeinde Schaan subventioniert die Jahresabonnemente der LBA für die Einwohnerinnen und Einwohner von Schaan sowie die Mitarbeitenden der Gemeinde Schaan künftig mit folgenden Beiträgen:

Art Abonnement	Subvention
Jahresabonnement „normal“	CHF 80.--
Jahresabonnement „ermässigt“ (Kinder, Schüler, Studenten, Senioren, IV-Bezüger, Hunde)	CHF 45.--
Jahresabonnement Familie / unpersönlich	CHF 160.--

Erwägungen

Die Vorsteherkonferenz empfiehlt, die Subvention auf dem heutigen Stand „einzufrieren“. Auch wenn diese Subvention kein eigentliches Thema der Gemeinden ist, soll sie auf diesem Stand gehalten werden.

Ein Gemeinderat äussert, dass es gut sei, die Preise nicht nach oben anzupassen. Dennoch solle man überlegen, ob für die Jahresabos Familien und „ermässigt“ eine Anpassung vorgenommen werden solle, da es sich hierbei um den finanziell schwächsten Personenkreis handle. Die Anpassung solle aber auch nicht in Prozentsätzen, sondern in Frankenbeträgen gesprochen werden.

Ausser Eschen haben alle Gemeinden ihre bisherigen Subventionen als Prozent-Beiträge gesprochen.

Dem wird entgegen gehalten, dass die Beschlüsse der anderen Gemeinden noch offen seien. Es wäre aber erstrebenswert, wenn im ganzen Land diese Subvention gleich gehandhabt werde.

Es wird folgender **Gegenantrag** gestellt:

Die Gemeinde Schaan subventioniert die Jahresabonnemente der LBA für die Einwohnerinnen und Einwohner von Schaan sowie die Mitarbeitenden der Gemeinde Schaan künftig mit folgenden Beiträgen:

<i>Jahresabonnement „normal“</i>	<i>CHF 80.--</i>
<i>Jahresabonnement „ermässigt“ (Kinder, Schüler, Studenten, Senioren, IV-Bezüger, Hunde)</i>	<i>CHF 80.--</i>
<i>Jahresabonnement Familie / unpersönlich</i>	<i>CHF 200.--</i>

Die Auswirkungen einer solchen erhöhten Subvention sind nicht absehbar. Derzeit beträgt die Gesamtsumme rund CHF 40'000.--.

Ein Gemeinderat hält fest, dass er ein Befürworter einer landesweit einheitlichen Subventionierung sei. Der Antrag sei vielleicht gut gemeint, es solle aber eine gemeinsame Linie gefunden werden.

Es wird erwähnt, dass bei einer anderen Beschlussfassung durch die anderen Gemeinden ein Wiedererwägungsgesuch gestellt werden könne.

Ein Gemeinderat teilt mit, dass für finanziell schwächer gestellte Personen die Möglichkeit zum Bezug von Ergänzungsleistungen bestehe. Es solle keine Quersubventionierung vorgenommen werden.

Ein Gemeinderat äussert, dass er grundsätzlich gegen diese Subventionierung sei. Gerade durch diese Subventionierung gebe es viele Abos, die gar nicht genutzt würden. Dies sei nicht Aufgabe der Gemeinde. In der Schweiz kosten die Abos CHF 500.-- bis CHF 600.--, die Preise seien also noch günstig.

Beschlussfassung

Die Gemeinde Schaan subventioniert die Jahresabonnemente der LBA für die Einwohnerinnen und Einwohner von Schaan sowie die Mitarbeitenden der Gemeinde Schaan künftig mit folgenden Beiträgen:

Art Abonnement	Subvention
Jahresabonnement „normal“	CHF 80.--
Jahresabonnement „ermässigt“ (Kinder, Schüler, Studenten, Senioren, IV-Bezüger, Hunde)	CHF 45.--
Jahresabonnement Familie / unpersönlich	CHF 160.--

Abstimmungsergebnis (13 Anwesende)

Gegenantrag	1 Ja
Ursprünglicher Antrag	12 Ja

99 Finanzanlage der Gemeinde Schaan – Information und Anlagevorschlag

Ausgangslage

Das Gemeindegesetz vom 20. März 1996, LGBl. 1996 Nr. 76, besagt in Art. 91, dass das Gemeindevermögen ertragsbringend anzulegen ist. Das Anlagerisiko ist dabei angemessen und zweckmässig zu verteilen. In der neuen Verordnung zum Rechnungswesen der Gemeinden vom 8.6.1999, LGBl. 1999 Nr. 129, ist unter Art.21, Abs. 1 vorgeschrieben, dass für Finanzanlagen die Richtlinien des Landes einzuhalten sind.

In der vom Gemeinderat am 20.10.1999 genehmigten Geschäftsordnung der Finanzkommission ist unter dem Punkt Finanzanlagen folgende Aufgabe erwähnt:

- Festlegung der Anlagepolitik des Gemeindevermögens im Rahmen des Gemeindegesetzes und der von der Regierung genehmigten Anlagerichtlinien.

Mit Antrag vom 15.12.1999, Traktandum Nr. 2, ersuchte die Finanzkommission den Gemeinderat um Delegation der Bewirtschaftungsaufgaben Finanzanlage an die Finanzkommission. Dieser Antrag wurde mit folgender Präzisierung genehmigt:

- Die Bewirtschaftung der Finanzanlagen obliegt der Finanzkommission.
Vor dem Einsatz weiterer Mittel ist die Einwilligung des Gemeinderates einzuholen.

Wie Sie dem beiliegenden Performanceausweis entnehmen verfügt die Gemeinde Schaan über folgende Sonderfinanzanlagen:

Liecht. Landesbank AG Vaduz	CHF 4'830'000.00
LGT AG Vaduz	CHF 4'732'000.00
VPB AG Vaduz	CHF 4'013'000.00
Volksbank AG Schaan	CHF 3'618'000.00
Centrum Bank AG Vaduz	CHF 4'025'000.00
LLB AG Wandelanleihe 2006-2011- 1.65%	CHF 10'000'000.00

Der Renditevergleich zeigt, dass nach der sehr unerfreulichen Entwicklung im Jahr 2008 sich im Jahr 2009 eine deutliche Erholung zeigte, aber die Verluste des Jahres 2008 doch noch nicht ganz kompensiert werden konnten. In der Jahresrechnung 2009 der Gemeinde Schaan ergibt sich bei den Sonderfinanzanlagen ein Ertrag von CHF 1.5 Mio., während im Jahr 2008 ein Aufwand von CHF 2.3 Mio. verbucht wurde.

Derzeit verfügt die Gemeinde über beträchtliche Flüssige Mittel in der Höhe von ca. CHF 30 Mio., die derzeit auf dem OERK-Sparkonto LLB AG liegen und nur einen bescheidenen Zinsertrag abwerfen. Festgeldanlagen bzw. auch Kassaobligationen sind aus zinspolitischer Sicht momentan nicht interessant. In Abklärung mit Finanzexperten der Banken ist eine Neuanlage unter der Priorität „maximale Sicherheit“ nur zu bescheidenen Zinsen möglich.

Die LLB AG macht aufgrund der Anfrage der Gemeindekasse den Vorschlag einen Teil der verfügbaren Mittel in den LLB-Geldmarktfonds zu investieren. Die Vertreter der Liecht. Landesbank erläuterten den Anlagevorschlag an der Sitzung der Finanzkommission vom 22.4.2010. Die Vorteile dieser Investition lassen sich kurz zusammenfassen:

- Tägliche Liquidität
- Hohe Sicherheit
- Potenziell höhere Verzinsung als bei vergleichbaren Konti
- Kurzfristige Parkierungsmöglichkeit
- Hoher Anlegerschutz
- Kostengünstiger Fonds
- Keine Depotgebühren
- Keine Ausgabekommission

Die Zinserwartungen sind auch bei dieser Anlage sehr bescheiden und lagen in der Vergangenheit bei ca. 0.4 %. Die Finanzexperten der LLB erwarten jedoch bei dieser Anlage im Laufe des Jahres ansteigende, wenn auch bescheidene, Zinserträge. Entsprechende Unterlagen der LLB liegen diesem Antrag bei. Der Vergleich mit Geldmarktfonds anderer Bankinstitute zeigt die ähnlichen Zinserwartungen.

Empfehlung der Finanzkommission

Die Finanzkommission empfiehlt CHF 10 Mio. in den LLB Geldmarktfonds CHF zu investieren.

Dem Antrag liegen bei

- Anlagevorschlag der LLB
- Finanzanlagen Renditevergleich

Antrag

Die Investition in Höhe von CHF 10 Mio. in den LLB Geldmarktfonds CHF wird genehmigt.

Erwägungen

Es wird erwähnt, dass es sich um ein gutes Produkt handle, bei welchem zudem das Geld bei Bedarf schnell wieder verfügbar ist. Es handelt sich nicht um eine Fix-Anlage, d.h. der Wert kann sehr geringen Kursschwankungen unterworfen sein (Anlage zu einem grossen Teil in Bar, zu einem kleinen Teil in Obligationen). Bei Zinserhöhungen reagiert dieses Produkt schneller als ein Sparkonto. Das Risiko ist klein.

Beschlussfassung (einstimmig, 13 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

101 Energiestadt Schaan, Förderung Alternativennergien, Energieeffizienz, Energiebuchhaltung / Informationen

Ausgangslage

Um ihren Beitrag zur Lösung des Klimaproblems zu leisten, haben die Gemeinden und das Land Liechtenstein beschlossen, Massnahmen zur Energie-Einsparung und zur alternativen Energiegewinnung finanziell zu unterstützen. So sollen die Bürger Liechtensteins angeregt werden, sich selbst im Klimaschutz zu engagieren. Seit dem Jahr 2000 werden in Schaan Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien sowie zur Energie-Einsparung von der Gemeinde subventioniert.

Schaan ist seit dem Jahr 2007 Mitglied des Vereins Energiestadt. Das Label Energiestadt ist ein Leistungsausweis für Gemeinden, die eine nachhaltige kommunale Energiepolitik vorleben und umsetzen. Energiestädte fördern erneuerbare Energien, umweltverträgliche Mobilität und setzen auf eine effiziente Nutzung der Ressourcen.

Im beiliegenden Bericht wird zum einen das Label „Energiestadt“ vorgestellt, zum anderen werden die verschiedenen Fördermassnahmen im Einzelnen erläutert und ihre bisherige Entwicklung veranschaulicht.

Die Fördermassnahmen werden im Überblick dargestellt, einander gegenübergestellt und aufgrund ihrer Beliebtheit und Nutzung, aber auch ihrer Effizienz bewertet. Die Effizienz wird im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse und einem Vergleich hinsichtlich der Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen eingeschätzt.

Abschliessend wird die Energiebuchhaltung der Gemeindelienschaften vorgestellt sowie ein Ausblick auf künftige Massnahmen präsentiert.

Dem Antrag liegt bei

Bericht „Energieeffizienz und erneuerbare Energiegewinnung in Schaan“

Antrag

Der Gemeinderat nimmt die Erläuterungen zum Bericht „Energieeffizienz und erneuerbare Energiegewinnung in Schaan“ zur Kenntnis

Erwägungen

Der Gemeinderat wird von Werner Frick mit folgenden Folien informiert:

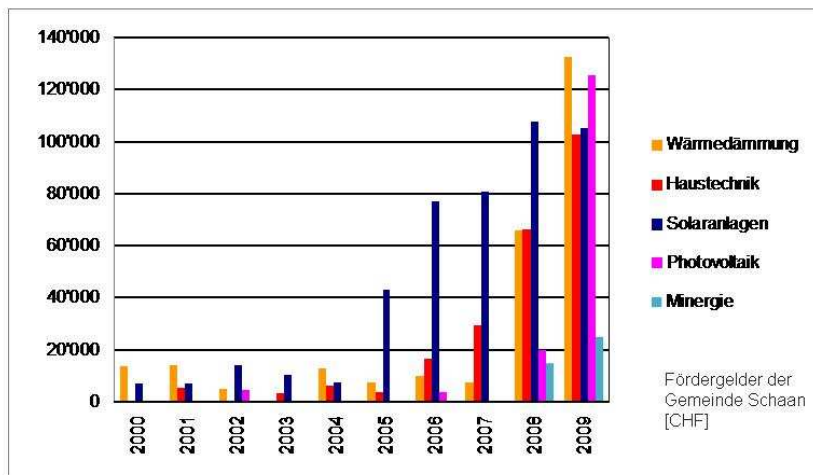


Übersicht



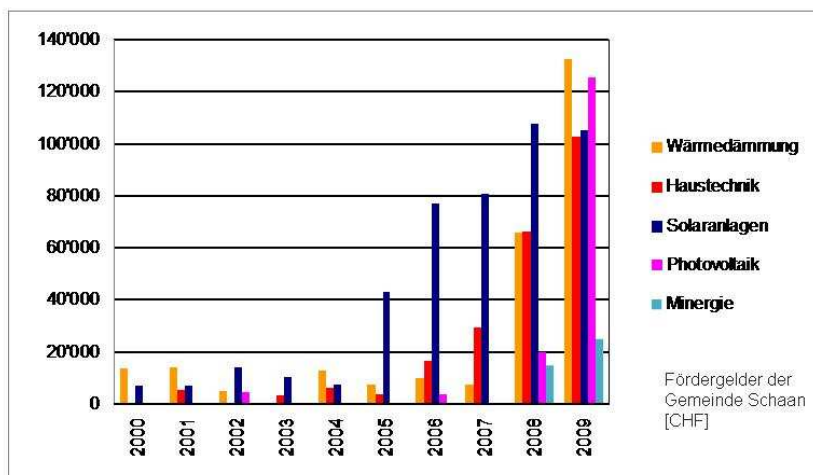
1. **Einleitung**
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energiestadt Schaan
 3. Energieberatung
 4. Bemerkungen / Vorstellung Energiebilanz
2. **Alternative Energiegewinnung**
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung
3. **Energiesparmassnahmen**
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. **Minergie Label**
5. **KVA-Dampfleitung**
6. **Dachbegrünung**
7. **Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan**
8. **Fazit**
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

1.1 Förderungen



- Förderung von Energiesparmassnahmen seit 2000
- Von anfangs etwa CHF 20'000 im Jahr 2000 stiegen die Förderbeiträge der Gemeinde an auf fast CHF 500'000 im Jahr 2009

1.1 Förderungen



- Ausgaben 2000 – 2009 der Gemeinde: über CHF 1'150'000.-
- Ausgaben 1998 – 2009 des Landes: fast CHF 2'000'000.-
(wenn von Fördergeldern des Landes gesprochen wird, sind immer nur Förderungen in Schaan gemeint)

1.2 Energiestadt Schaan



- Die Gemeinden Triesen, Schaan, Vaduz, Mauren, Balzers und Planken sind mit dem Energiestadt-Label zertifiziert
- Auch andere Gemeinden Liechtensteins streben eine solche Zertifizierung an (Ruggell, Schellenberg, Triesenberg, Eschen).



1.2 Energiestadt Schaan



„Das Label Energiestadt ist ein Leistungsausweis für Gemeinden, die eine nachhaltige kommunale Energiepolitik vorleben und umsetzen. Energiestädte fördern erneuerbare Energien, umweltverträgliche Mobilität und setzen auf eine effiziente Nutzung der Ressourcen. Das Label «Energiestadt» ist Auszeichnung für eine konsequente und ergebnisorientierte Energiepolitik und wird durch die unabhängige Kommission des «Trägervereins Energiestadt» verliehen.“



1.3 Energieberatung



- Die Gemeinde Schaan bietet jedem Liegenschaftsbesitzer eine kostenlose Energieberatung im Wert von CHF 500.– an.
- Beantwortung von Fragen bezüglich alternativer Energiegewinnung und Energiesparmassnahmen
- Vorschlag für Realisierung von Energiesparmassnahmen und alternativer Energiegewinnung inklusive Schätzung der Kosten und des Förderbeitrages von Gemeinde und Land
- Per Ende 2009 wurden bereits 120 solcher Energieberatungen durchgeführt.

1.4 Vorstellung Energieeffizienz



- Im Folgenden werden die verschiedenen Fördermassnahmen im Einzelnen vorgestellt, um die bisherige Entwicklung zu veranschaulichen.
- Anschliessend werden die Fördermassnahmen noch einmal im Überblick dargestellt, einander gegenübergestellt und aufgrund ihrer Beliebtheit und Nutzung, aber auch ihrer Effizienz bewertet. Die Effizienz wird im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse und einem Vergleich hinsichtlich der Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen eingeschätzt.

Übersicht



1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. **Alternative Energiegewinnung**
 1. **Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung**
 2. **Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung**
 3. **Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung**
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. Minergie Label
5. KVA-Dampfleitung
6. Dachbegrünung
7. Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan
8. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

2.1 Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung



- Diese Variante der alternativen Energiegewinnung ist die bekannteste und wird am häufigsten realisiert.
- In Schaan sind bereits 137 Solaranlagen in Betrieb, dies bei einer Gebäudeanzahl von knapp 1'600 Bauten.
- Klimaschutz-Potential: Die Anlagen reduzieren den CO₂-Ausstoss um 120 Tonnen jährlich.

Förderung:

CHF 350.- / m² vom Land

CHF 350.- / m² von der Gemeinde

Maximaler Förderbetrag:

Gemeinde: max. CHF 14'000.-

Land: max. CHF 14'000.-

Gesamt: max. CHF 28'000.-

2.1 Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung

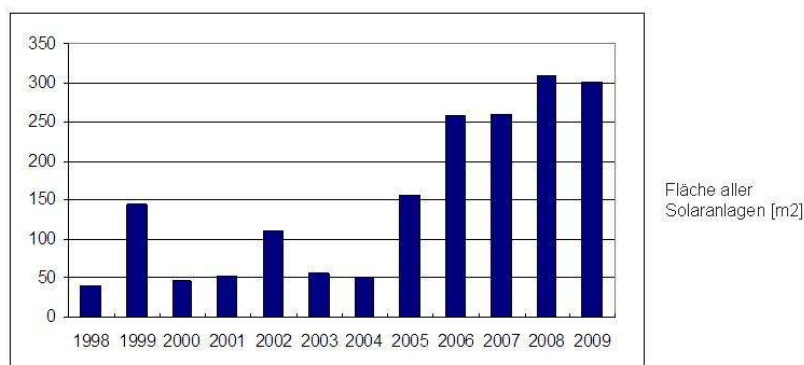
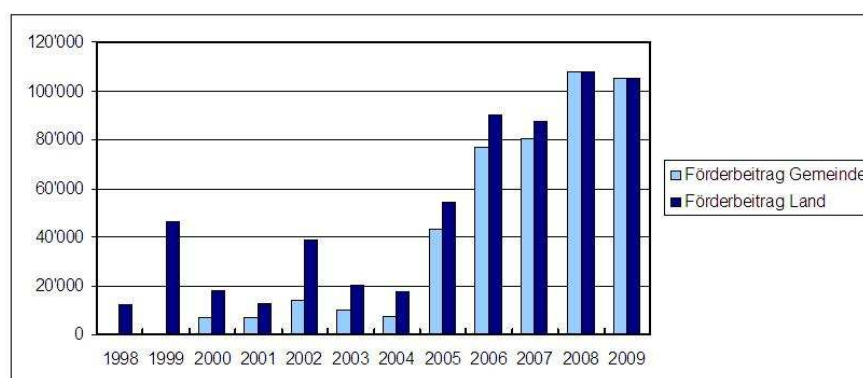


Tabelle: Anzahl Quadratmeter aller Solaranlagen, welche im jeweiligen Jahr erbaut wurden

Total: knapp 1'800 m²

2.1 Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung



Total Subventionierung Gemeinde:

ca. CHF 460'000.-

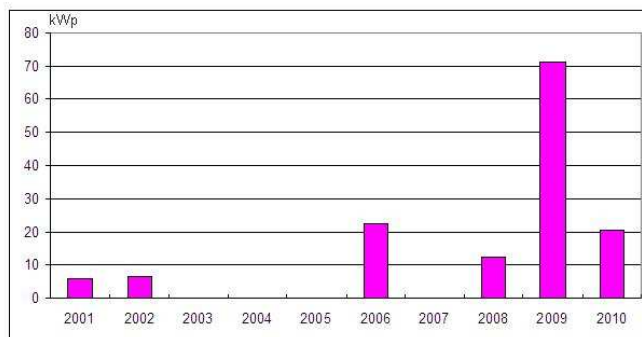
Total Subventionierung Land:

ca. CHF 610'000.-

2.2 Photovoltaikanlagen zur Stromgewinnung



- Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie durch Solarzellen
- Klimaschutz-Wirkung: Die Anlagen reduzieren den CO₂-Ausstoss um 25 Tonnen jährlich.



Erzeugte Leistung
per Ende 2009:
118 kWp

Total errichtete Anlagen: 21 Davon im Jahr 2009: 13

2.2 Photovoltaikanlagen zur Stromgewinnung



Garantie zur Einspeisevergütung:

10 Jahre lang wird der Strom mit CHF 0.45 pro kWh vergütet.

(Bis September 2009: CHF 0.55 pro kWh / z.Z. Reduktion auf CHF 0.15 pro kWh)

Subventionierung:

Investitionsbeitrag Land: CHF 2'500.- pro kWp max. CHF 100'000.-

Investitionsbeitrag Gemeinde: CHF 2'500.- pro kWp max. CHF 10'000.-

Investitionsbeitrag Gesamt: CHF 5'000.- pro kWp max. CHF 110'000.-

(neu ab Mitte 2010: ev. Kürzung des Investitionsbeitrages auf CHF 1'500 pro kWp)

Total Subventionierung Gemeinde: CHF 154'000.-

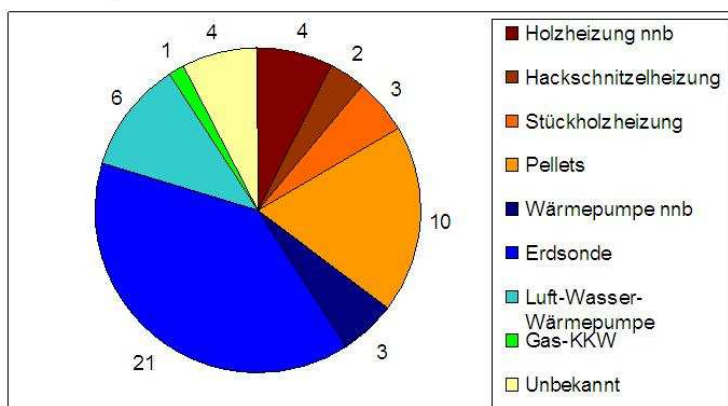
Total Subventionierung Land: CHF 267'000.-

2.3 Haustechnik



- Pellets-, Hackschnitzel- oder Stückholzheizungen
- Wärmepumpen: Erdsonden, Wasser- und Luft-Wärmepumpen
- KWK-Anlage des Zweckverbandes BHKW

Verteilung:



2.3 Haustechnik



Per Ende 2009 wurden 54 Haustechnikanlagen vom Land gefördert, davon 50 Anlagen auch von der Gemeinde Schaan.

Maximaler Förderbetrag:

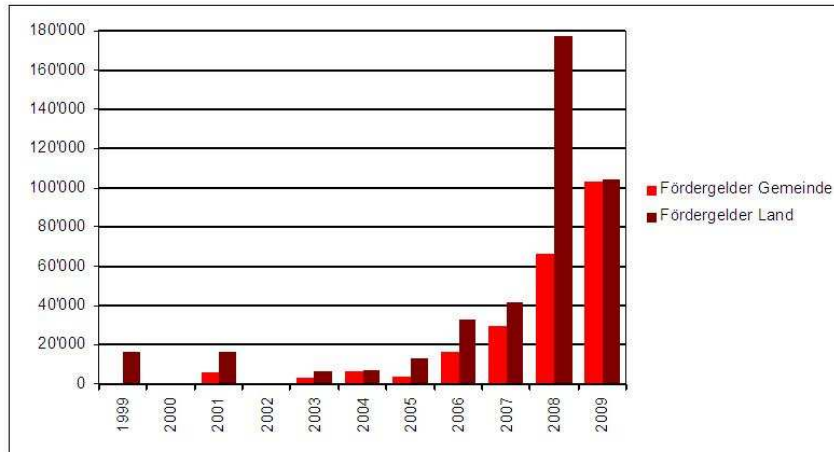
Gemeinde: max. CHF 10'000

Land: max. CHF 20'000

Gesamt: max. CHF 30'000

Klimaschutz-Wirkung: Die Anlagen reduzieren den CO₂-Ausstoss um ca. 716 Tonnen jährlich.

2.3 Haustechnik



Total Subventionierung Gemeinde: CHF 234'000.-

Total Subventionierung Land: CHF 415'000.-

Übersicht



1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeherzeugung
3. **Energiesparmassnahmen**
 1. **Wärmedämmung, Gebäudesanierung**
 2. **Strassenbeleuchtung**
4. Minergie Label
5. KVA-Dampfleitung
6. Dachbegrünung
7. Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan
8. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

3.1 Wärmedämmung



- Sanierung des Altbaubestandes: Aussenwand, Fenster, Dach, Innenwände gegen unbeheizt, Böden
- Grösstes Einsparungspotenzial im Energieverbrauch
- Bisher wurden 30 Sanierungen gefördert.
- Klimaschutz-Wirkung: Die Anlagen reduzieren den CO₂-Ausstoss um 304 Tonnen jährlich.

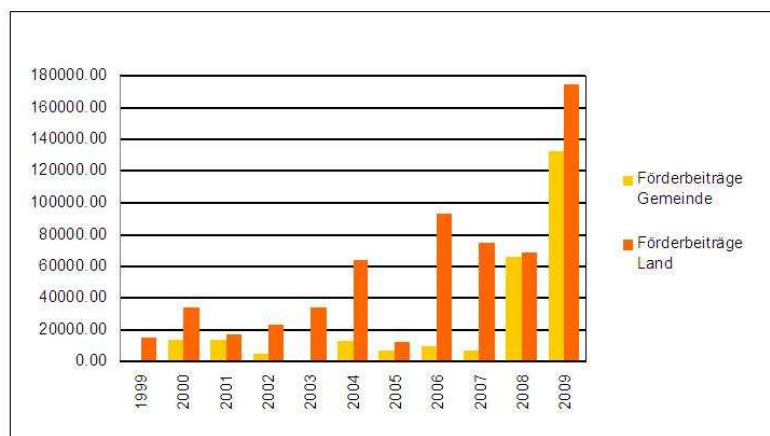
Maximaler Förderbetrag:

Land: max. CHF 75'000.–

Gemeinde: max. CHF 30'000.–

Gesamt: max. CHF 105'000.–

3.1 Wärmedämmung



Total Subventionierung Gemeinde: CHF 268'000.–

Total Subventionierung Land: CHF 610'000.–

3.2 Strassenbeleuchtung



- Bestand: 1'130 Leuchten (Energieverbrauch ca. 590'000 kWh / a)
- Energiesparmassnahmen:
 1. Ersatz der alten Quecksilber-Dampflampen durch effizientere Natriumdampflampen
 2. Einsatz von 50 Watt-Lampen in Erschliessungs-, resp Quartierstrassen
 3. Wo möglich, Dimmern der Strassenbeleuchtung auf Hauptstrassen von 150/205 W auf 95 W
- ab Mai 2009:
 4. Abschalten jeder 2. Leuchte (wo techn. möglich) in den Quartierstrassen (ca. 540 Stk)

3.2 Strassenbeleuchtung



- Einsparung von bis zu 140'000 kWh
- Einsparung CO₂-Emissionen ca. 304 to/a
- Kosten für die Gemeinde: ca. CHF 10'000.- bis CHF 15'000.-.
- Verminderung der Beeinträchtigung von
 - a) Menschen im Wohnraum (Raumaufhellung und Blendung),
 - b) Strassenverkehr (Blendung)
 - c) Tierwelt: z.B. bei Insekten, als Anzug und infolge dessen derer Tod und somit Störung des ökologischen Gleichgewichtes, oder bei Vögeln (Beeinträchtigung der Zugvögel)

Die Gemeinde Schaan leistet mit diesen Massnahmen einen wertvollen Beitrag zur Schonung unserer Umwelt.

Übersicht



1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. **Minergie Label**
5. KVA-Dampfleitung
6. Dachbegrünung
7. Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan
8. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

4. Das Minergie-Label



- Minergie-Bauten erfüllen erhöhte Anforderungen an die Energieeffizienz.
- Einsparung CO₂-Emissionen ca. 13 to/a
- 16 Zertifikate wurden in Schaan bisher vergeben.
- Bedingungen für die Zertifizierung:
 - a) verbesserte Wärmedämmung
 - b) Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung
 - c) Nutzung erneuerbarer Energien

Total Subventionierung Gemeinde: CHF 40'000.-

Total Subventionierung Land: CHF 40'600.-

Übersicht

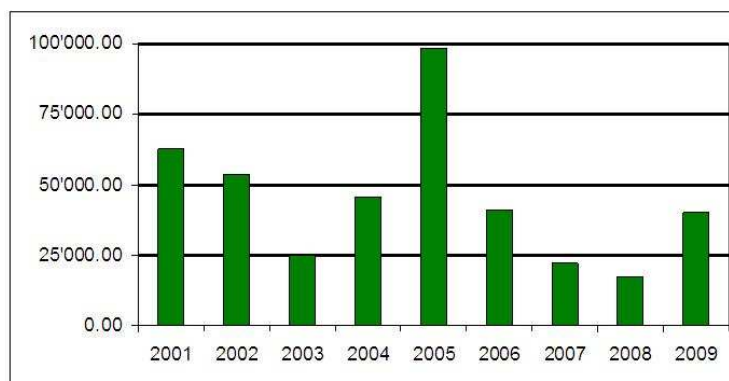


1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. Minergie Label
- 5. Dachbegrünung**
6. KVA-Dampfleitung
7. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

5. Dachbegrünung



- Anzahl begrünte Dächer: 51
- Quadratmeter Dachbegrünung: 13'500 m²
- Förderungsgelder Gemeinde: ca. CHF 405'000.-
- Die Förderung beträgt 30 Franken pro Quadratmeter.



Förderungsgelder der
Gemeinde
Schaan [CHF]

Übersicht



1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. Minergie Label
5. Dachbegrünung
6. **KVA-Dampfleitung**
7. Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan
8. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

6. Die KVA-Dampfleitung



- Substitution Gas: 48'000 MWh/a
- Anteil am Energieverbrauch der Gemeinde: 20%
- CO₂-Einsparung Kyoto: 11'578 t/a
- CO₂-Einsparung real: 5'789 t/a → 11.9%

Die KVA Dampfleitung wurde nicht von der Gemeinde mitfinanziert.

Übersicht

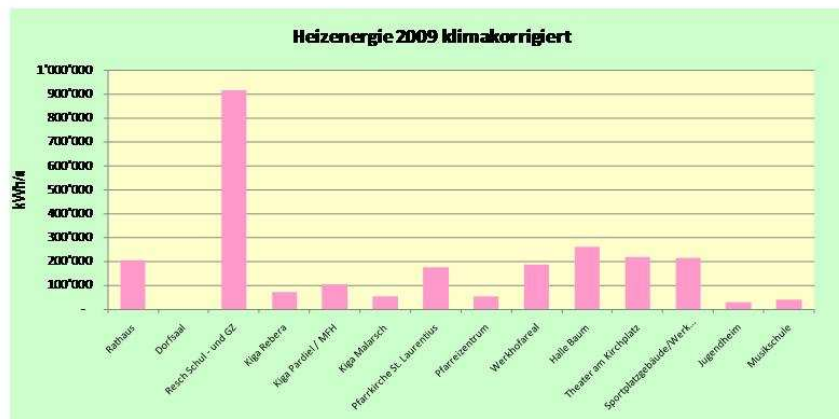


1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeerzeugung
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. Minergie Label
5. Dachbegrünung
6. KVA-Dampfleitung
7. **Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan**
8. Fazit
 1. Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen
 2. Energieeffizienz
 3. Ausblick

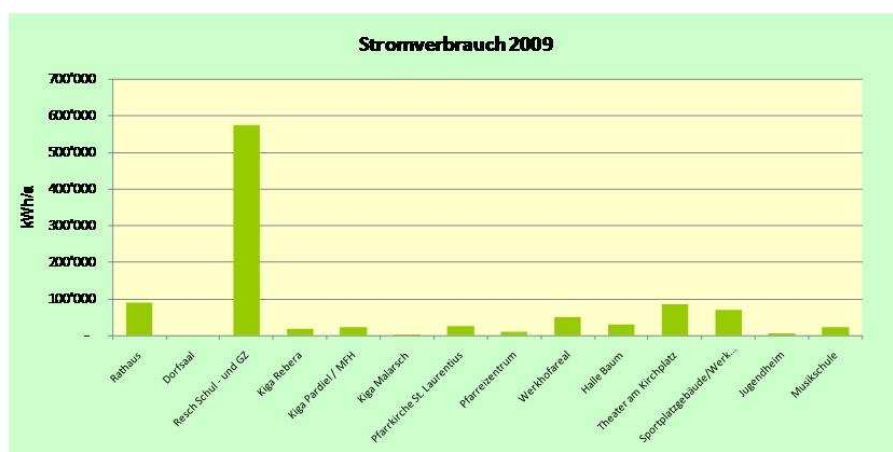
7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaan



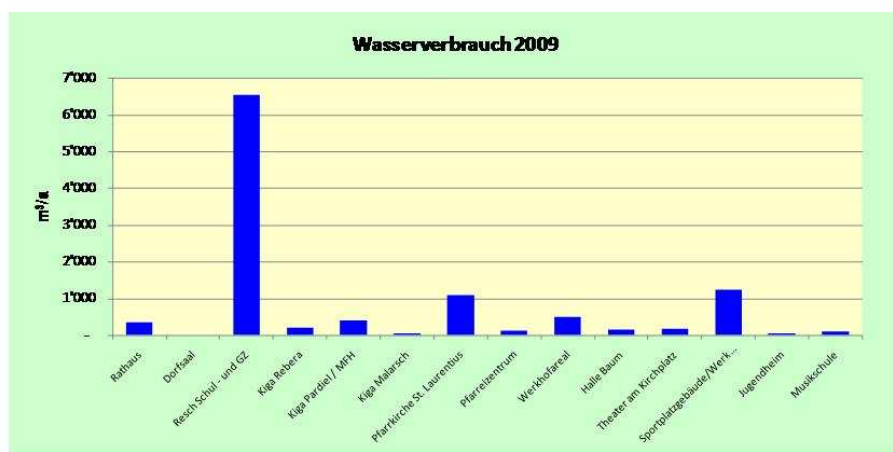
Mit der Energiebuchhaltung werden die verschiedenen Energieflüsse in den einzelnen Gebäuden erfasst und ausgewertet. Die folgenden Diagramme zeigen auf, welche Gebäude wieviel Energie (Wärme/Strom) und Wasser im 2009 verbraucht haben



7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaaf



7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaaf

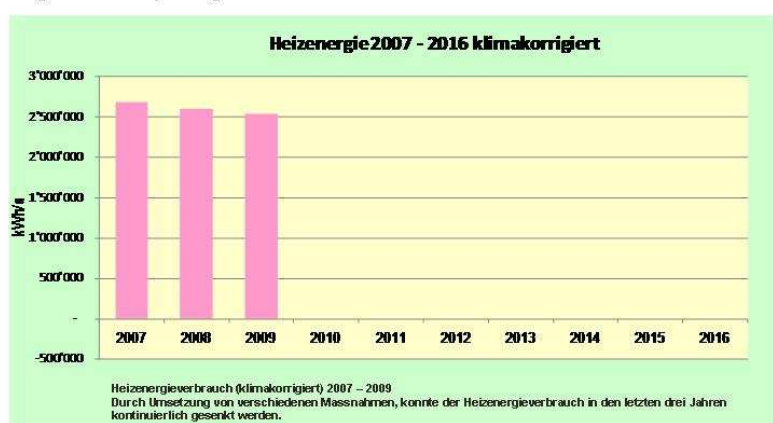


7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaan

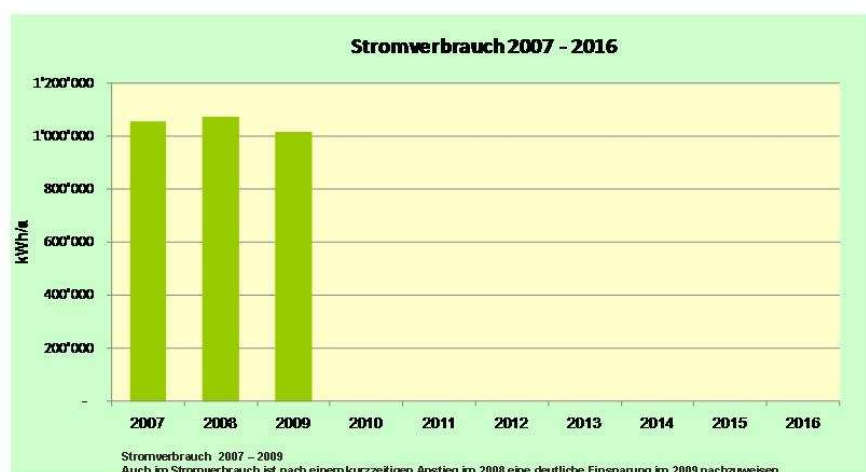


Mit der Energiebuchhaltung werden die verschiedenen Energieflüsse in den einzelnen Gebäuden erfasst und ausgewertet.

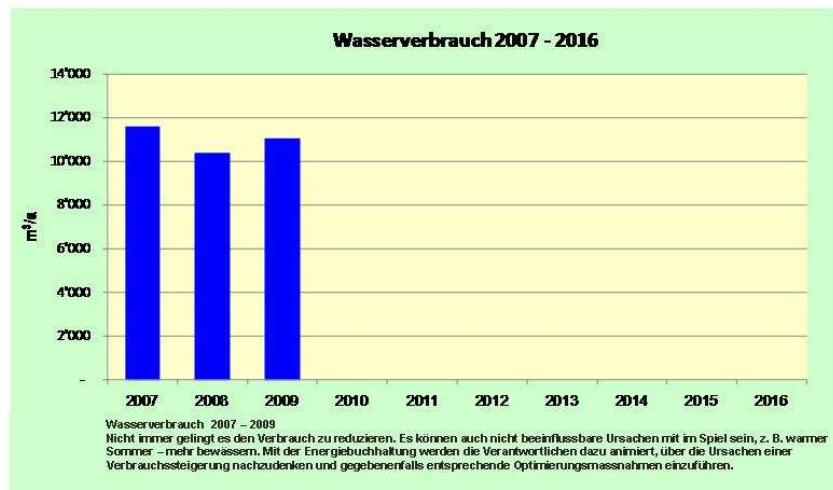
Durch die Einführung der Energiebuchhaltung konnten in den letzten Jahren die folgenden Einsparungen erreicht werden.



7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaan



7. Energiebuchhaltung Liegenschaften Gemeinde Schaan

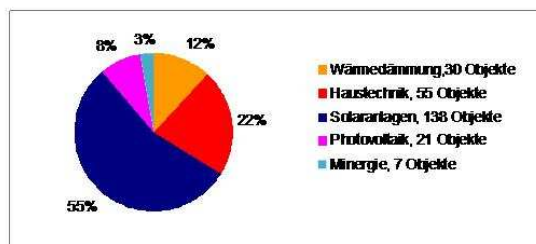


Übersicht

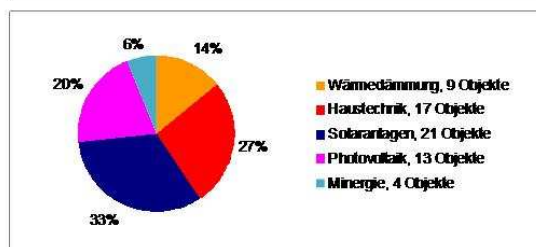


1. Einleitung
 1. Subventionierung durch die Gemeinde Schaan und das Land Liechtenstein
 2. Energieberatung
 3. Energiestadt Schaan
2. Alternative Energiegewinnung
 1. Thermische Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung
 2. Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung
 3. Haustechnikanlagen zur umweltfreundlichen Wärmeherzeugung
3. Energiesparmassnahmen
 1. Wärmedämmung, Gebäudesanierung
 2. Strassenbeleuchtung
4. Minergie Label
5. Dachbegrünung
6. KVA-Dampfleitung
7. Energiebuchhaltung Gemeinde Schaan
8. **Fazit**
 1. **Die Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen**
 2. **Energieeffizienz**
 3. **Ausblick**

8.1 Nutzung der alternativen Energiegewinnung und der Energiesparmassnahmen



- Häufigkeitsverteilung der etwa 250 bisher in Schaan realisierten Energiesparmassnahmen 2000 – 2009



- Häufigkeitsverteilung der 64 realisierten Energiesparmassnahmen im Jahr 2009

8.2 Energieeffizienz

- Energiebilanz (ca. 1600 Bauten):

Gebäude	240'199 MWh	48'544 t CO2
Verkehr	65'688 MWh	17444 t CO2
Total	305'887 MWh	65'988 t CO2

- Einsparung durch Energiesparmassnahmen:

	Anzahl	Energieeinsparung	Anteil Energieverbrauch aller Gebäude	CO2-Einsparung	Anteil am CO2-Ausstoss Gebäude	Kosten pro Tonne CO2
Solarthermie	138	728 MWh/Jahr	0.30%	120 t/a	0.25%	CHF 3'900
Photovoltaik	21	107 MWh/Jahr	0.04%	25 t/a	0.05%	CHF 6'200
Wärmedämmung	31	1'230 MWh/Jahr	0.51%	344 t/a	0.63%	CHF 900
Haustechnik	55	3'003 MWh/Jahr	1.25%	716 t/a	1.47%	CHF 320
Minergie	16	58 MWh/Jahr	0.02%	13 t/a	0.03%	CHF 3'200
Dampfleitung	1	48'000 MWh/Jahr	19.98%	5'789 t/a	11.92%	CHF -...
Str-Beleuchtung	1	140 MWh/Jahr	0.06%	45 t/a	0.09%	CHF 300
Total	262	53'266 MWh/Jahr	22.16%	7'012 t/a	14.44%	CHF 1'200

8.3 Ausblick



- Die Förderung „Energieeffizienz“, aber auch weitere Massnahmen wie die Optimierung der Strassenbeleuchtung oder das Einführen der Energiebuchhaltung haben in vielerlei Hinsicht positive Wirkung:
- - Schaan wird als energieeffiziente Gemeinde wahrgenommen
- - Die Abhängigkeit von fossilen, ausländischen Energieformen wird reduziert
- - Die Umwelt wird geschont
- - Schaan festigt seine Position als fortschrittliche Energiestadt und kann zuversichtlich auf eine Re-Auditierung als Energiestadt im 2011 hinarbeiten

Zielvorstellungen



8.3 Ausblick



- Das Fördermodell von Land und Gemeinde ist eher auf die privaten Hausbesitzer ausgerichtet.
- Inwieweit sich die Kürzungen der Förderbeiträge durch das Land auf die weitere Energieeffizienz auswirkt, bleibt abzuwarten.
- Im Jahr 2010 sind aber noch viele zugesicherte Projekte kurz vor der Realisierung.
- Nicht tangiert in dieser Effizienzauswertung wird der Bereich Mobilität.
- Im Bereich Energieverbrauch von Industrie und Gewerbe liegt noch ein grosses Handlungspotenzial brach (siehe Studie Industriezone im alten Riet, Schaan / Optimierung Flachdächer durch Begrünung und Stromgewinnung).
- Als zukunftsorientierte und umweltbewusste Gemeinde könnte sich Schaan den „Golden Award“ des Labels Energiestadt als Ziel setzen.

Dabei werden folgende Punkte besprochen:

- Das Energiekataster ist noch nicht vollständig.
- Gemäss einer im Entwurf vorliegenden Studie der LGU wäre im Industriegebiet ein Potenzial von rund 2.5 GWh / Jahr zur Energiegewinnung vorhanden. Damit können rund 500 Einfamilienhäuser versorgt werden. Allerdings sind Investitionen von rund CHF 19 Mio. notwendig, wovon ca. 3 Mio. die Gemeinde und 5.3 Mio. das Land tragen würden (dies gemäss der aktuellen Gesetzeslage). Auf Grund dieser Kosten wäre noch einiges an Überzeugungsarbeit bei den betroffenen Betrieben zu leisten. Eventuell könnten solche Anlagen aber mit Sanierungen von Flachdächern kombiniert werden. Sobald der Bericht der LGU vorliegt, wird er dem Gemeinderat vorgestellt.
- Bei der Strassenbeleuchtung können jährlich rund CHF 15'000.-- bis 20'000.-- eingespart werden, die aber direkt wieder für den Kauf neuer Produkte verwendet werden.
- Auf Landesebene wird überlegt, ob die Wärmedämmung weiter wie bisher gefördert wird. Evtl. sind nur noch Bauten betroffen, die vor 1993 erstellt wurden, die neueren Bauten müssen den neuen Vorschriften genügen. Ziel ist auch, dass alle Gemeinden künftig die gleichen Förderungen auszahlen.
- Der Preis für Stromeinspeisung wird durch die Energiekommission festgelegt. Offen ist, was nach Ablauf der jeweiligen Verträge passiert. Die LKW sind der Meinung, dass die Marktpreise bezahlt werden. Es ist jedoch nicht sinnvoll, wenn jeder einen einzelnen Vertrag mit den LKW verhandelt. Besser wäre eine Landeslösung, welche evtl. auch noch einen Zuschlag zum Marktpreis beinhaltet.
- Aus den 120 Energieberatungen, welche die Gemeinde Schaan gefördert hat, resultierten bei rund der Hälfte konkrete Projekte.

Es wird festgehalten, dass der eingeschlagene Weg gut und richtig ist. An Werner Frick sowie die weiteren involvierten Personen wird ein Kompliment für die vorgelegte Information ausgesprochen.

Beschlussfassung (einstimmig, 13 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

102 Haus Resch - Instandstellung / Ergänzungskredit

Ausgangslage

In der Sitzung des Gemeinderates vom 19. August 2009, Trakt. Nr. 159, wurde dem Konzeptentwurf „Haus Resch für Kinderbetreuung“ zugestimmt. Zugleich wurde für die notwendigen Instandstellungsarbeiten und baulichen Anpassungen am „Haus Resch“ ein Verpflichtungskredit von CHF 500'000.-- genehmigt.

Bei der Weiterbearbeitung und Umsetzung des Bauprojektes kamen neue Gegebenheiten zu Vorschein, welche im ursprünglichen Kostenvoranschlag nicht angenommen werden konnten. So musste auf verschiedenste zusätzliche Anforderungen aufgrund der neusten Brandschutzvorschriften, des Behindertengleichstellungsgesetzes sowie auf verschärfte Vorschriften der Lebensmittelkontrolle reagiert werden.

Diese geänderten Anforderungen konnten zum Teil durch den ursprünglich bewilligten Verpflichtungskredit abgedeckt werden. Bei einzelnen Arbeitsgattungen ergeben sich aber Mehraufwendungen. Dies betrifft im wesentlichen die in 1. Priorität umzusetzenden zusätzlichen Brandschutztüren, Anpassungen und Ergänzungen der Treppenhandläufe und Treppenkanten sowie zusätzliche Zahnputzstellen. Diese zusätzlichen Aufwendungen verursachen Mehrkosten im Betrag von CHF 35'000.-- bei der Instandstellung des „Haus Resch“.

Bei den Brandschutzabnahmen wurden weitere Mängel im Brandschutzkonzept aufgedeckt, welche sich aber nur mit einem grösseren Aufwand und den dazu erforderlich werdenden Vorbereitungsarbeiten umsetzen lassen und gemäss Abnahmebericht erst in 2. Priorität bis 31. Dezember 2011 auszuführen sind. Diese Aufwendungen werden mit den Brandschutzexperten im Detail abgeklärt und die Kosten dafür für das Budget 2011 erfasst.

Zu Missverständnissen kam es auch bei der lebensmittelrechtlichen Beurteilung der bestehenden Küche, welche mit nur kleinen Sanierungsmassnahmen nicht mehr bewilligungsfähig instand gestellt werden kann. Nach ersten Vorgesprächen wurde offensichtlich von einer zu kleinen Essensanzahl ausgegangen. Dies wurde bei der lebensmittelrechtlichen Beurteilung der Küche zum Projekt Umbau Saaltrakt bei Schulanlage Resch durch das Amt für Lebensmittelkontrolle festgestellt und entsprechend bemängelt, sodass der Zukunftsplanung im Gemeindezentrum Resch mit einer 1. und einer 2. Ausbauphase nicht zugestimmt wurde.

Aufgrund dieser Fakten wurden mit dem Amt für Lebensmittelkontrolle sowie den Nutzern des „Haus Resch“, der Schulleitung, der Gemeindebauverwaltung und einem Küchenbauer die ganzen Nutzungen und Arbeitsabläufe in der bestehenden Küche vor Ort noch einmal besprochen. Anhand der lebensmittelrechtlichen Vorgaben konnten dann die Kosten für die Anpassung und Sanierung der Küche zusammengestellt werden, welche jedoch weit von den ursprünglich vorgesehenen minimalen Anpassungsarbeiten abweichen.

Da es sich bei der Küche um das Herzstück des geplanten Mittagstisches im „Haus Resch“ handelt, sind somit diese Massnahmen unumgänglich, da sonst keine Freigabe durch das Amt für Lebensmittelkontrolle erfolgen kann.

Gemäss Kostenbericht belaufen sich die Aufwendungen für die Instandstellung der Küche und der benötigten Speisekammer mit den erforderlichen Gerätschaften auf CHF 150'000.--. In diesen Kosten enthalten sind sämtlichen Ergänzungs- und Anpassungsarbeiten in der Küche und Speisekammer. Die erforderlichen Anpassungen beinhalten eine neue Korbdurchschub-Spülmaschine, Kombidämpfer mit Kondensationshaube sowie 2 Kühlschränke, was einen wesentlichen Teil der Kosten ausmacht. Zudem sind umfangreiche Anpassungen an den bestehenden Arbeitsflächen und Geräten vorzunehmen. Bei den neuen Geräten handelt es sich um freistehende Modelle, welche bei einer späteren Umnutzung wieder verwendet werden können.

Gemäss Kostenbericht ist für die Ausführung der Küchensanierung der Einsatz verschiedenster Handwerker notwendig. Bei Zustimmung des Gemeinderates zum beantragten Kredit können diese Aufträge im Kompetenzbereich des Vorstehers vergeben werden. Für die Anpassungen der Küchenmöbel und die Lieferung der Küchengeräte wurde von der Firma Marxer Gastrochem AG, Ruggell eine Offerte eingeholt. Da die Fertigstellung / Übergabe des „Haus Resch“ auf 30. Juni 2010 vorgesehen ist, steht die Vergabe der Kücheneinrichtung dringend an.

Dem Antrag liegt bei:

- Schreiben Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen vom 22.04.2010
- Kostenbericht Oehri Dagobert Architektur AG, vom 05.05.2010
- Pläne
- Offerte Fa. Marxer Gastrochem AG, Ruggell vom 27.04.2010

Antrag

1. Die notwendigen Anpassungen für die Instandstellungsarbeiten des Gebäudes und des zusätzlichen Küchenumbaus des „Haus Resch“ werden genehmigt.
2. Der Ergänzungskredit für die bauliche Instandstellung in Höhe von CHF 35'000.-- und für den zusätzlichen Küchenumbau im Betrag von CHF 150'000.-- sowie der entsprechende Nachtragskredit in Höhe von CHF 185'000.-- wird genehmigt.
3. Der Auftrag für die Küchenumbauten wird an die Firma Marxer Gastrochem AG, 9491 Ruggell, zu einem Betrag von maximal CHF 90'347.20 inkl. 7.6 % MwSt., mit der Auflage, dass die Bauleitung mit dem Unternehmer noch Anpassungsverhandlungen führt, vergeben.

Erwägungen

Es wird festgehalten, dass alle Betroffenen von den Vorgaben betreffend Küche durch das Amt für Lebensmittelkontrolle (LMK) überrascht worden sind.

Für kleine Anpassungen sind zusätzlich CHF 35'000.-- notwendig. Da es sich um ein öffentliches Gebäude handelt, sind die Vorgaben an die Sicherheit höher (z.B. doppelte Handläufe).

Auch im Bereich Brandschutz besteht Handlungsbedarf. Hier wurde stark bemängelt, dass nicht bereits Massnahmen gesetzt wurden, als das Gebäude noch als Altersheim in Betrieb war. Da alle Türen in das Treppenhaus öffnen, muss dieses abgeschottet werden. Dies ist aufwändig, da u.a. auch die Decken geöffnet und angepasst werden müssen. Kontrollen wurden auch während der „Altersheim-Zeit“ durchgeführt, die Mängel wurden nicht erkannt, beanstandet wurde jeweils nur der Lift. Allerdings muss auch festgestellt werden, dass die Vorgaben praktisch jährlich erhöht werden. Die ganze Thematik muss irgendwann einmal hinterfragt werden.

In der Küche müssen einige Arbeiten (z.B. Risse in den Wandplatten richten, Feuchtigkeit) und Installationen durch umfassende Vorgaben der LMK vorgenommen werden. Es werden freistehende Geräte installiert, die bei Bedarf in die künftige Aula Resch gezügelt werden können.

Mit der Vergabe der Küchengeräte wurde im Rahmen eines Einladungsverfahrens schnell reagiert. Die Vergabe soll erfolgen, allerdings mit der Auflage, dass mit dem Ziel einer Kostensenkung noch verschiedene Punkte angeschaut werden sollen.

Eine Lieferung via LKW ist nicht günstiger, da es sich um Profigeräte handelt, die praktisch nur bei einem Küchenbauer erstanden werden können. Verschiedene Produkte wie z.B. Kühlschränke, können hingegen bei den LKW eingekauft werden.

Der Gemeinderat wird informiert, dass von allen Seiten, insbesondere der Bauleitung, versucht werde, die Kosten einzuhalten. Von beiden Kindertagesstätten wurde bei der Besichtigung vor Offerteingabe ausgesagt, dass die Küche ihren Ansprüchen genüge. Die Vorgaben kommen lediglich von der LMK, die in diesem Ausmass nicht voraussehbar waren. Für die LMK sei aber auch klar, dass es sich hier nur um eine Zwischen-, nicht um eine Dauerlösung handeln könne. Sie werde strikte Kontrollen hinsichtlich Hygiene durchführen.

Es wird festgehalten, dass diese Massnahmen notwendig sind. Es müsse aber auch klar sein, dass die Vorschriften „niveauverträglich“ sein müssen. Weitere Anforderungen, von welcher Seite auch immer, müssten sehr gut begründet sein.

Beschlussfassung (einstimmig, 12 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

103 Ausbaggerung Absetzbecken Wäschgraba / Genehmigung der Schlussabrechnung

Ausgangslage

An der Sitzung vom 14. Januar 2009, Trakt. 6, genehmigte der Gemeinderat das Projekt „Ausbaggerung Absetzbecken Wäschgraba“ sowie den entsprechenden Kredit in Höhe von CHF 200'000.--.

Die Arbeiten wurden im Sommer 2009 begonnen und abgeschlossen. Die Schlussabrechnung präsentiert sich wie folgt:

Genehmigter Kredit:	CHF 200'000.--
Schlussabrechnung:	<u>CHF 195'012.95</u>
Kostenunterschreitung	CHF 4'987.05

Zu Diskussionen Anlass gibt die grosse Differenz (ca. CHF 87'000.--) zwischen der Auftragsvergabe der Baumeisterarbeiten und der effektiven Abrechnung. Dabei wurden zum einen Arbeiten, deren Ausführung durch den Bautrupp des Gemeindewerkhofes geplant waren, wegen Zeit- und Personalmangel des Werkhofes an den Baumeister vergeben (Vorbereitungsarbeiten, Strasseninstandstellung, Rekultivierungsarbeiten, etc.). Zum anderen traten durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse grosse Mehraufwendungen bei der Wasserhaltung (zusätzlich 3 Pumpen installiert) auf.

- Mehrkosten bei Zufahrt / Erschliessung des Weihers
Infolge Unter- und Wegspülung durch Wassereinbrüche
sowie Endgestaltung Zufahrt (für spätere Entnahmen) CHF ca. 25'000.--
- Mehrkosten für Wasserhaltung
 - mehrere Wassereinbrüche aufgrund des hohen Grundwasserspiegels
 - ungünstige Witterungseinflüsse (Starkregen)
 - Installation von 3 zusätzlichen Wasserpumpen, dadurch mehr Pumpensümpfe notwendig sowie zusätzliche Entwässerungsleitungen und -gräben.
 - nächtlicher Diebstahl von Diesel, dadurch Abschaltung der Pumpen und in der Folge Überschwemmungen am Morgen
 - sowie Anpassungen beim Erstellen und dem Abbruch des nötigen StauwehresCHF ca. 42'000.--
- Mehrkosten bei Wiederinstandstellung Feldweg
vorgesehen durch Bautrupp Gemeinde, Ausführung durch Bauunternehmung CHF ca. 20'000.--

Die Ausschreibung basierte auf einem Musterdevis des Tiefbauamtes, Abteilung Rufen und Gewässer. Dieses Devis ist auf wenige Positionen aufgebaut und wenig detailliert. Allfällige Zusatzaufwendungen und ergänzende Positionen wurden nicht berücksichtigt und deshalb als Regieaufwand verrechnet. Die Gemeinde Schaan wird deshalb in Zukunft auch für spezielle Aufträge die offiziellen NPK-Ausschreibungen einfordern; diese gewährleisten besser die effektiven Aufwendungen, wie sie im Kostenvoranschlag vorgesehen waren.

Trotz diesen Umständen kann festgehalten werden, dass die Ausschreibung für alle Unternehmer gleich war. Die Mehrkosten infolge Mehrausmass (Abrechnung im Akkord) betrugen ca. CHF 40'000.--; diese Mehrkosten wären bei Ausführung eines Unternehmers mit höheren Einheitspreisen entsprechend höher ausgefallen und der genehmigte Kredit wäre überschritten worden.

Für weitere, detaillierte Ausführungen und zur Fragenbeantwortung wird ein Vertreter des verantwortlichen Ingenieurbüro an der Gemeinderatssitzung anwesend sein.

Dem Antrag liegen bei

- Schlussabrechnung
- Abschlussbericht
- Kostenübersicht Schlussabrechnung (Kurzfassung Klaus Büchel Anstalt, Mauren)
- Kostenübersicht Schlussabrechnung (Detaillierte Begründung von Klaus Büchel Anstalt, Mauren vom 16.09.2009)

Antrag

Der Gemeinderat genehmigt die Schlussabrechnung für das Projekt „Ausbaggerung Absetzbecken Wäschgraba“ in Höhe von CHF 195'012.95.

Erwägungen

Der Gemeinderat wird von Stefan Zeller und Werner Frick mit folgenden Folien informiert:



Ausbaggerung Absetzbecken Wäschgraba Rekultivierung im Gebiet Meder

Kostenübersicht Schlussabrechnung

GR-Sitzung 11.05.2010

Inhalt



-
1. Ausgangslage
 2. Auftrag
 3. Planungsgrundlagen
 4. Submission
 5. Kostenübersicht
 6. Begründung Mehrkosten
 7. Kostenvergleich Offertsteller
 8. Ergebnis
 9. Ausblick
-

1) Ausgangslage

- Installation Absetzbecken vor rund 10 Jahren
 - Vernetzung Wäschgraba und Grenzgraba
 - Absetzbecken zur Reduktion der Schwebstoff-Fracht,
Verhinderung Verschlammung der Gräben



GR-Sitzung, 11.05.2010

3

2) Auftrag

- Sicherstellung Hochwasserschutz
 - Absetzbecken ist verschlammmt
 - Leerung notwendig
- Unternehmerarbeiten
 - Aushub und Entsorgung Schlamm
- Rekultivierung auf landwirtschaftlicher Nutzfläche
 - Schonung Deponievolumen
 - Reduktion Verkehrsaufkommen Gemeindegebiet
Schaan
 - Rekultivierungsziel: Boden- und Standortverbesserung

GR-Sitzung, 11.05.2010

4

3) Planungsgrundlagen I

- Planunterlagen
 - Keine Ausführungsdetails zur Installation vorhanden
 - Untergrund
 - Aushubmächtigkeiten
 - Kubaturen
 - Wasserhaushalt / -führung
 - Erschliessung
 - Submission mit grossem Unsicherheitsfaktor

GR-Sitzung, 11.05.2010

5

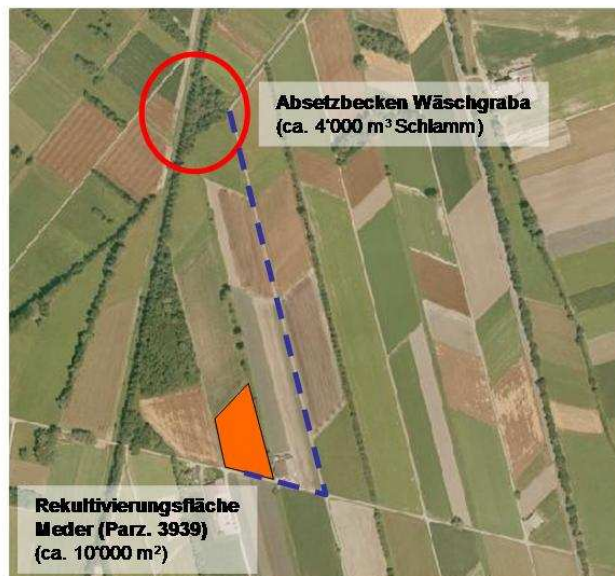
3) Planungsgrundlagen II

- Unbekannte Rahmenbedingungen
 - Aufwand Wasserhaltung
 - Ausgeprägter Grundwassereinfluss
 - Erschwerte Entwässerung
 - Leistungsumfang Wasserhaltung unbekannt
 - Witterung
 - Niederschlagsereignisse
 - einsetzende Schneeschmelze
- Planung analog Rüfeschlammsammlerleerungen
 - Vergleichbare Arbeitsgattungen
 - Beizug Tiefbauamt, Abt. Rüfen und Gewässer in Submission (Vorgabe Bauherrschaft)

GR-Sitzung, 11.05.2010

6

3) Planungsgrundlagen III



GR-Sitzung, 11.05.2010

7

4) Submission

- **Kostenschätzung aus Planung: CHF 80'000 – CHF 130'000**
 - Hoher Unsicherheitsfaktor
 - Berücksichtigung der unbekannten Rahmenbedingungen
- **Ausschreibung gemäss Bestimmungen des öffentlichen Beschaffungswesen**
 - Eignungskriterien: gemäss Vorlage SAW
 - Zuschlagskriterien: Preis (100 %)
- **Offertsummen (unkontrolliert)**
 - CHF 36'000 – CHF 136'000
- **Auftragsvergabe**
 - Herbert Ritter AG, Mauren
 - Vergabesumme: CHF 36'051.40
- **Vergabesumme rund CHF 100'000 unter Kostenschätzung**

GR-Sitzung, 11.05.2010

8

5) Kostenübersicht I

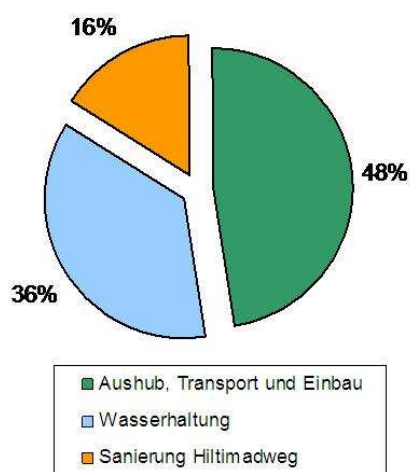
Leistungen gemäss Offerte [CHF]	84'736.10	68.5 %
davon bewilligte Nachträge [CHF]	(9'091.55)	--
davon Leistungen aufgrund Mehrausmass [CHF]	(39'593.15)	--
Regiearbeiten [CHF]	38'946.25	31.5 %
TOTAL [CHF]	123'682.35	100 %

GR-Sitzung, 11.05.2010

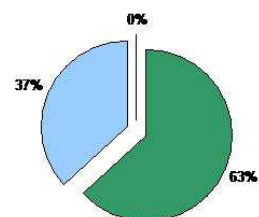
9

5) Kostenübersicht II

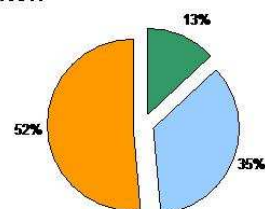
Gesamtkosten



Leistungen gemäss Offerte



Regiearbeiten



GR-Sitzung, 11.05.2010

10

6) Begründung Mehrkosten I

- **Bewilligte Nachträge (CHF 9'091.55)**
 - Materiallieferung (Grobkies und Kiessand I anstelle Riefekies; Erdaushub „Humus“ für Abschluss Rekultivierung)
 - Zuschlag Transport Wasser gesättigtes Material
- **Mehrausmass (CHF 39'593.15)**
 - Zufahrt Absetzbecken
 - Unter- und Wegspülung Zufahrt Absetzbecken
 - Geotechnische Probleme
 - Verlängerung Zufahrt (Anordnung Bauherrschaft)
 - Mehrausmass Schotterlieferung
 - Erhöhte Pumpenleistungen
 - Schwierigkeiten Entwässerung Schlammkörper
 - 4 Grundwassereinbrüche während Bauphase
 - Wiederholte Niederschlagsereignisse (Pumpenbeginn: April, geplanter Baubeginn: Juni, Starkniederschläge: Juni)
 - Bauseitiger Pumpenbetrieb durch Auftraggeber abgelehnt

GR-Sitzung, 11.05.2010

11

6) Begründung Mehrkosten II

- **Regiearbeiten (CHF 38'946.25)**
 - Mehrfachinstallationen
 - Wasserhaltung
 - Installation Gehwege, Brücken
 - Aushub Pumpensumpf (nach Rücksprache mit Bauherrschaft)
 - Vandalismus (Dieselraub)
 - Probleme Grundwasserhaltung
 - Abschlussarbeiten Zufahrt Absetzbecken (nach Anweisung Bauherrschaft)
 - Sanierung Hiltimahdweg
 - Sanierung war von Anfang an geplant
 - Ausführung bauseits nicht möglich (zeitlicher Engpass)
 - Freigabe durch Bauherrschaft
 - Kosten liegen im Bereich einer neutralen Kostenschätzung

GR-Sitzung, 11.05.2010

12

7) Kostenvergleich Offertsteller

Offertsteller	Herbert Ritter AG	Weitere Offertsteller
Offertbetrag [CHF]	36'051.40	73'000 – 136'000
Arbeiten / Material gemäss Offerte [CHF]	84'736.10	120'000 – 155'000
Regiearbeiten [CHF]	38'946.25	35'000 – 40'000
Auftragssumme [CHF]	123'682.35	155'000 – 195'000
Kostenschätzung [CHF]	80'000 – 130'000	

GR-Sitzung, 11.05.2010

13

8) Ergebnis



GR-Sitzung, 11.05.2010

14

9) Ausblick

- Anlagen (Biotope) benötigen regelmässigen Unterhalt
 - Aufrechterhaltung Struktur / Verhinderung Verschlammung
 - Unterhaltsarbeiten in regelmässigem Rhythmus notwendig
 - Absetzbecken Wäschgraba: Ausbaggerung im 10-Jahres-Rhythmus
- Planungsgrundlagen liegen vor
 - Unterlagen: DGM, GPS-Aufnahmen, Dokumentation Untergrund / Wasserhaushalt
 - Vereinfachung Detailplanung / Submission für Unterhalt

Dabei werden folgende Punkte besprochen:

- Die Abrechnung liegt innerhalb der Kostenschätzung. Das Ergebnis der Arbeiten als solche ist erfreulich, auch der betroffene Landwirt ist zufrieden (Standortverbesserung).
- Ein Gemeinderat spricht an, dass sich die Abrechnung gegenüber der Vergabe beinahe verdreifacht habe, und fragt, ob der Offerent „spekuliert“ habe.
Dazu wird geantwortet, dass die Arbeiten künftig wieder nach NPK ausgeschrieben würden. Bei dieser Ausschreibung habe man sich auf die Angaben des Tiefbauamtes (TBA) verlassen und nur wenige Positionen ausgeschrieben. Das TBA habe eine eigene Werkgruppe für Instandstellungsarbeiten, was hier u.a. zu wenig beachtet worden sei. Künftig werde anders ausgeschrieben.
Die zusätzlichen Arbeiten seien auch bei den anderen Offerenten nicht dabei gewesen, hätten also auch bei ihnen zusätzlich abgerechnet werden müssen (Wasserhaltung ca. CHF 40'000.--, Wegsanierung CHF 20'000.--). Der Baumeister habe alle Positionen eingegeben. Ob er „spekuliert“ habe, könne nicht beurteilt werden.
Eine Offerte nur auf Grund einer „Spekulationsvermutung“ auszuschneiden sei nicht möglich. Dies könne nur gemacht werden, wenn die Wirtschaftlichkeit angezweifelt werde, was aber schwierig zu beweisen sei.
- Es wird angeregt, die Zuschlagskriterien zu überlegen. Hier sei nur der Preis berücksichtigt worden.
Dazu wird erwidert, dass die Gemeinde Schaan bislang mit diesem Kriterium „gut gefahren sei“. Die Aufnahme anderer Kriterien sei schwierig, v.a. in Hinblick auf Einsprachen.
- Es wird erwähnt, dass bei Berücksichtigung des Wetters und des notwendigen Pumpeneinsatzes die Abrechnung nicht mehr weit von der Offerte liege.

- Bei anderen Arbeiten kamen die Abrechnungen wetterbedingt auch schon höher zu liegen, oder wären bei entsprechendem schlechten Wetter höher zu liegen kommen.
- Es wird festgestellt, dass bei der Eingabe ein Offerent massiv unter den anderen gelegen habe. Diese anderen haben sich in ungefähr gleichem Rahmen bewegt.

Beschlussfassung (einstimmig, 12 Anwesende)

Der Antrag wird genehmigt.

Schaan, 07. Juni 2010

Gemeindevorsteher: _____