

# **Businessplan**

Abgabetermin: 11.Mai 2010

## **Kerzenfabrikationsanlage**

Standort: Polen

Erarbeitet von: Daniel Werner & Stefanie Kral

## Inhaltsverzeichnis

1. Executive Summary- Zusammenfassung	S. 3
2. Unternehmen/ Organisation	S. 5
3. Gründungsvorhaben	S. 5
3.1. Datenblatt Bio- Qualitätskerze	S. 6
3.2. Wertansätze	S. 8
4. Mitarbeiter	S. 9
4.1. Geschäftsführer	S. 9
4.2. Anlagenfahrer	S. 10
4.3. Monteur	S. 10
4.4. Verpacker	S. 10
4.5. Gehaltsübersicht	S. 10
4.6. Organigramm	S. 11
5. Finanzierung	S.11
6. Investitionen	S. 12
7. Standort	S. 13
7.1. Polen	S. 13
7.2. Charcice, Polen	S. 13
7.3. Kamienna Góra (Sonderwirtschaftszone), Polen	S. 13
8. Energiebilanz	S. 14
8.1. Betrieb mit Elektroenergie aus dem öffentlichen Stromnetz	S. 14
8.2. Betrieb mittels BHKW	S. 15
8.3. Betrieb mittels erneuerbarer Energiequellen( Photovoltaik)	S. 26
9. Marketing/ Vertrieb	S. 16
10. SWOT- Analyse	S. 17
11. Kennzahlenanalyse	S. 19
12. Gewinn- und Verlustrechnung	S. 20
13. Bilanz	S. 21
14. Anhang	S. 38

## **1. Executive Summary- Zusammenfassung**

Die GmbH hat vor hochqualitative Bio- Stearinkerzen mit injiziertem Löschmittel zu vertreiben, welche mittels einer einzigartigen, in Europa einmaligen, Kerzenfabrikationsanlage hergestellt werden. Die erwähnte Anlage wurde in der Zusammenarbeit mit erfahrenen Kerzenherstellern entwickelt und ist somit sehr gut auf die Produktion von Qualitätskerzen abgestimmt. Im Gegensatz zu anderen Kerzenherstellern ist es uns möglich sowohl Farbe und Form der Kerzen, als auch Reparaturen während des Produktionsprozesses durchzuführen.

Die Kerzen werden aus purem Stearin, welches zu 100% aus nachwachsenden pflanzlichen Rostoffen besteht hergestellt und sind somit rein biologisch. Das in den Kerzenstumpf injizierte Löschmittel sorgt dafür, dass die Kerzen nicht bis zum Boden abrennen können. Dadurch können Brände, wie sie häufig in der Weihnachtszeit an Gestecke hervorgerufen werden, verhindert werden.

Der hohe Stearin Anteil bewirkt ein nahezu rußfreies Niederbrennen der Kerze, außerdem besitzt Stearin eine lange Brenndauer, gleichmäßiges und tropfames Brennverhalten und ist geruchsneutral.

Auf Grund der guten Eigenschaften des Stearins und trotz der höheren Anschaffungskosten haben wir uns entschlossen unser Unternehmen vorerst nur mit Stearinkerzen zu berechnen, da diese einen höheren Umsatz erwirtschaften.

Die Qualität der entstehenden Kerzen ist für uns von größter Bedeutung. Durch das von uns angewandte Gießverfahren wird die Qualität im Gegensatz zum Ziehverfahren, welches das am häufigsten angewandte Verfahren zur Herstellung von Stearinkerzen ist, deutlich erhöht.

Unter diesen Voraussetzungen ermöglicht es uns der Bevölkerung, mit ihrem immer weiter anwachsenden Umweltbewusstsein, ein Produkt anzubieten, welches im Vergleich zu anderen Stearin Kerzen wesentlich günstiger ist.

Bei unseren Berechnungen gehen wir davon aus, dass der Absatz 100% aller produzierten Güter beträgt.

Die Stärken des Unternehmens liegen in seiner Flexibilität, welche ihm viele Möglichkeiten eröffnet.

Zum einen die Möglichkeiten als Subunternehmen für Großhersteller zu arbeiten, um dessen Angebotspektrum zu erweitern und eine flexible Reaktion zu Angebotsänderungen zu gewährleisten.

Des Weiteren kann das Unternehmen durch die Herstellung von Sonderformen, hiezu ist nur eine geringe Investition in neue Glasformkästen von Nöten, sein Angebotsspektrum um ein vielfaches vergrößern.

Auch die Standortauswahl des Unternehmens bietet Möglichkeiten das Unternehmen rentabler zu machen. Wählt man zum Beispiel einen Standort in einer der 14 Sonderwirtschaftszonen, so kann man bis zum Jahr 2017 wirtschaftliche Vergünstigungen erhalten.

Eine weitere Möglichkeit wäre Stearin aus Belgien zu beziehen, welches die Transportkosten erheblich minimieren würde, da uns der Grundpreis des Stearin aus Belgien nicht bekannt ist haben wir mit den Kosten des Stearins und dessen Transportkosten von Malaysia bis nach Polen gerechnet.

Die Risiken liegen darin, dass die Kerzen nicht wie geplant abgesetzt werden können und dadurch Umsatz und Gewinn verringert werden.

Ein weiteres Risiko für das Unternehmen liegt in einem Lieferungsausfall bzw. in einer Lieferungsverzögerung. Stearin hat eine Lieferzeit von ca. 4 Wochen und steht daher nicht flexibel zur Verfügung, allerdings wurde eine „Puffer“ für das im Lager vorhandene Stearin eingeplant um einer möglichen Verzögerung entgegenzuwirken.

Um die Gründung der GmbH zu finanzieren benötigen wir einen Kredit in Höhe von 470.000 € über 10 Jahre zu einem Zinssatz von 5% .

Mit dem zur Verfügung stehenden Kapital werden alle Investitionen in die Kerzenfabrikationsanlage, das Blockheizkraftwerk, die beheizten Tanks für das Stearin und die für die in ersten beiden Monaten anfallenden Rohstoff-, Miet-, Neben- und Personalkosten getätigt. Der Kapitalbedarf wurde großzügig mit Spielräumen berechnet, so dass auch für eventuell auftretenden Mehrkosten genügend Kapital zur Verfügung stehen.

Das Unternehmen ist zu jeder Zeit in der Lage seine Rechnungen pünktlich zu begleichen und muss daher keine zusätzlichen Kredite aufnehmen.

Der größte Bilanzposten innerhalb der Finanzierung des Unternehmens stellen die Anschaffungskosten für die Ausstattung mit den benötigten Anlagegütern und deren Installationskosten dar, so z.B. die Kerzenfabrikationsanlage mit 350.000 €, das Blockheizkraftwerk mit 35.000 € und die beheizten Tanks für das Stearin mit 18.880 €.

Die Investition in die Kerzenfabrikationsanlage amortisiert sich innerhalb der ersten acht Monate der Geschäftstätigkeit, die gesamten Investitionen nach neun Monaten Geschäftstätigkeit.

Die Investition in das Blockheizkraftwerk rechnen sich schon innerhalb der ersten 8 Monate und reduzieren die Energiekosten erheblich (ca. 4100€).

Die Eigenkapitalquote beträgt 20%, die Fremdkapitalquote 80% im 1. Geschäftsjahr. Später steigt die Eigenkapitalquote an und die Fremdkapitalquote sinkt.

Nach dem zweiten Jahr stellen sich ein Umsatz von 1.570.800€, Kosten von 1.034.972,22€ und ein Gewinn von 535.827,78€ ein.

Die Gewinn- und Verlustrechnung hat immer ein positives Betriebsergebnis, das heißt, dass das Unternehmen gewinnbringend ist und keine Verluste einfährt.

Nach unserem Erkenntnisstand wäre weitere Absatzpreiserhöhung möglich. Würde man den Absatzpreis auf 0,30 € pro Kerze erhöhen, würde man ab dem 2. Jahr einen Jahresgewinn von rund 1.118.000 € (damit eine Gewinnerhöhung von rund 698.000 €) erzielen können.

Diese Ergebnisse lassen eindeutig schlussfolgern, dass sich das die Investition in das Unternehmen rentiert. Es ist ein gewinnbringendes Unternehmen, deren Investitionen sich schon in Kürze amortisiert haben werden.

## **2. Unternehmen/ Organisation**

Die gewählte Rechtsform ist die GmbH. In Polen nimmt die Gründung einer GmbH etwa drei Monate in Anspruch, wobei die Geschäftstätigkeit schon mit notariell beglaubigtem Gesellschaftsvertrag ausgeführt werden kann.

Das Unternehmen erlangt mit der Eintragung im Landesgerichtsregister Rechtspersönlichkeit. Nach der Registrierung ist das Unternehmen verpflichtet beim Zentralamt für Statistik(GUS) eine REGON- Nummer( Statistische Identifikationsnummer) zu beantragen und sich bei der zuständigen polnischen Sozialversicherungsanstalt(ZUS) anzumelden. Beide Registrierungen erfolgen unentgeltlich.

Nach der Eröffnung eines polnischen Bankkontos muss beim zuständigen Finanzamt eine Steueridentifikationsnummer beantragt werden und das Unternehmen hat sich als Umsatzsteuerzahler(VAT) anzumelden. Die dafür fällig werdenden Gebühren betragen 38€. Für eventuell notwendige Genehmigungen fallen Stempelgebühren an.

Neben 12.500€ Stammkapital entstehen für die Gründung Kosten in Höhe von 1.000€.

In Polen sind keine Gewerbesteuern zu entrichten.

Die Kerzenfabrik wird 16 festangestellte Mitarbeiter(4 Anlagenfahrer, 4 Schlosser, 8 Verpacker) haben, die an der Produktion mitwirken.

Das verwendete Stearin/ Paraffin, welches zur Produktion benötigt wird in beheizten Tanks gelagert. Jeden dritten Tag muss der Tank der zur Schmelzung des Stearins/ Paraffins zur Verfügung steht mit neuem Stearin/Paraffin gefüllt und eingeschmolzen werden. Ein Tank reicht für ca. 3 Produktionstage. Sowohl die Kerzenfabrikationsanlage als auch die beheizten Tanks werden durch ein Blockheizkraftwerk betrieben, um die Energiekosten zu minimieren.

## **3. Gründungsvorhaben**

Der Gründung dieser GmbH liegt eine in Europa einzigartige Kerzenfabrikationsanlage zu Grunde, welche von erfahrenen Kerzenherstellern entwickelt und dadurch perfekt auf die Produktion von Qualitätskerzen abgestimmt ist. Das besondere ist die Flexibilität die diese Maschine bietet. Sie ermöglicht es Farbe und Form während des laufenden Produktionsprozesses zu verändern, auch für Wartungsarbeiten und Reparaturen muss die Produktion nicht unterbrochen werden. Andere Kerzenhersteller hingegen müssen den Produktionsprozess für mindestens 2 Tage unterbrechen um einen Wechsel in Farbe oder Form durchzuführen.

Durch diese Flexibilität kann auf ein großes Lager verzichtet werden und Aufträge/ Auftragsänderungen sehr schnell realisiert werden. Durch den Verzicht auf große Lagerbestände auf zu viel gebundenes Kapital verzichtet werden.

Außerdem ist es durch das von der Maschine verwendete Formgießverfahren möglich nicht nur Paraffin, sondern auch reine Stearin, Bienenwachs und Mischkerzen herzustellen.

Das Unternehmen wird vorerst nur für Tafelkerzen (22mm x 250mm) berechnet.

Stearin Kerzen erzielen im Vergleich zu reinen Paraffin oder Mischkerzen einen höheren Ertrag beim Verkauf, deshalb haben wir uns entschieden hochwertige, sich selbstlöschende Bio-Stearinkerzen produzieren.

Durch das von uns angewandte Gießverfahren wird die Qualität im Gegensatz zum Ziehverfahren, welches das am häufigsten angewandte Verfahren zur Herstellung von Stearinkerzen ist, deutlich erhöht.

Die Kerzen werden nicht bis zum Boden abbrennen, sie werden durch ein in den Kerzenstumpf injiziertes Löschmittel vorher gelöscht. Ideal ist dies zum Beispiel für jegliche Kerzen die in Gestecken verarbeitet werden.

Dadurch dass die Kerzen zu 100% aus Stearin bestehen sind sie nahezu rußfrei und außerdem besitzt Stearin eine lange Brenndauer, gleichmäßiges und tropfarmes Brennverhalten und ist geruchsneutral.

Das Stearin wird aus zu 100% nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen gewonnen und wird dann mit der Farbpigmenten verrührt und verarbeitet. Davon ausgehend eröffnet sich die Möglichkeit der Gesellschaft mit ihrem ständig wachsenden Umweltbewusstsein, auch umweltfreundliche Kerzen für einen wesentlich geringeren Preis als die europäische Konkurrenz anzubieten.

Ein weiteres Feature unserer Anlage ist, dass wir sehr schnell auf einen spontan angeforderten Wechsel von Form und Farbe reagieren können, wo hingegen andere Anlagen die Produktion zum Wechsel unterbrechen müssten, dadurch müssten ggf. Lieferungsverzögerungen in Kauf genommen werden.

### 3.1. Datenblatt Kerze

Abmaße:

Länge:	29,5mm
Radius:	10mm
Form:	Tafelkerze/zylindrisch (Spitzkerzen möglich)
Volumen:	0,093 Liter $\approx$ 0,1 Liter

Besonderheiten:

1. Kerzen bestehen aus reinem Stearin
2. Produktion in Bio-Qualität
3. Besonders hochwertige Oberfläche durch Gießen statt Ziehen und Verwendung von Glas Formkästen
4. Wenig rußend, da sowohl das verwendete Stearin als auch der besondere Docht hohe Brenntemperatur fördern, was eine Verminderung von Restprodukten wie Ruß und Kohlenstoffdioxid
5. Lange Brenndauer
6. Gleichmäßiges und tropfarmes Brennverhalten
7. Geruchsneutral (besonders geeignet für Allergiker)

Kosten:

	Gesamt*	Pro Stk	Anteile
Miete u. Nebenkosten	2.623,56 €	0,004 €	2,00%
Lohn	8.542,50 €	0,013 €	6,53%
Zinsen	5.208,33 €	0,008 €	3,98%
Abschreibung**	2.834,11 €	0,004 €	2,17%
Rohstoffe	62.153,86 €	0,095 €	47,48%
Energie	2.769,12 €	0,004 €	2,12%
Gewinn	46.768,52 €	0,071 €	35,73%
Σ	130.900,00 €	0,200 €	100,00%

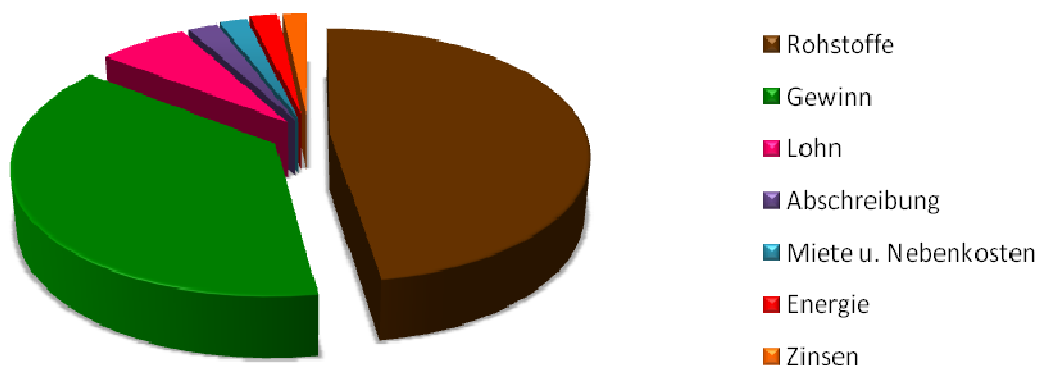
\* ... bezogen auf einen Monat

\*\*ab drittem Jahr

Break- Even- Point für ausgewählte Preise

Preis	BEP [Stk.]
0,12 €	757.014
0,13 €	511.272
0,14 €	385.976
0,20 €	156.240
0,23 €	120.407
0,25 €	104.438

### Kostenanteile Kerzen



### 3.2. Wertansätze

#### Rohstoffe:

Stearin	600 €/t
Paraffin	835 €/t
Docht	0,0475 €/m
Dichte Paraffin	0,85 g/cm <sup>3</sup>
Dichte Stearin	0,92 g/cm <sup>3</sup>

#### Lohnkosten:

Anlagenfahrer	930€/Monat
Monteur	480€/Monat
Verpacker	300€/Monat
Geschäftsführer	5000€/Monat
Nachtzuschlag	25%
Sozialabgaben	17,48%

#### Miete, Mietnebenkosten:

Miete	1,30€/m <sup>2</sup>
Strom	0,09€/kWh
Gas	0,029€/kWh
Wasser	0,47€/m <sup>3</sup>
Abwasser	0,58€/m <sup>3</sup>

#### Transportkosten:

Überland (norm)	1,00€/km
Überland (schwer)	2,00€/km
Container Malay.	3.500 €

#### Maschinen:

Kerzenfabrikationsanlage		
Maschine	200.000,00 €	
Steuerung umrüsten	50.000,00 €	
Transport u. Aufbau	70.000,00 €	
Puffer	30.000,00 €	
<u>Summe</u>	<u>350.000,00 €</u>	(Datenblatt WMW AG)
BHKW		
Wirkungsgrad	85%	(34% elektrisch)
Maschine	12.500,00 €	
Transport	2.000,00 €	(zum Standort Charcice)
Wiederaufbau	20.000,00 €	
<u>Summe</u>	<u>34.500,00 €</u>	(Überschlagsr . des Händlers)



Verpackungsmaschine	
Energiebedarf	7kW
Maschine	45.000,00 €
Transport	600,00 €
<u>Summe</u>	<u>45.600,00 €</u>

Steuern:

MwSt	22%
KSt	19%

Sonstiges:

Wechselkurse	1\$ = 0,73€ 1 PLN = 0,25 €
Firmengründung	1.000 €
Stammkapital	≥ 12500€
Arbeitsstunden/Tag	22
Arbeitstage im Jahr	255

Zwischenergebnisse:

<b>Rohstoffe:</b>	Pro Monat	Pro Jahr
Kosten Stearin	51.891,30	622.695,65 €
Kosten Docht	10.262,56	123.150,72 €
Summe	62.153,86	745.846,37 €

<b>Produktion</b>	am Tag	im Jahr
Menge[m <sup>3</sup> ]	3,08	785,40
Menge[t]	2,83	722,57

#### 4.Mitarbeiter

Das Unternehmen wird 1 Geschäftsführer, 4 Anlagenfahrer, 4 Mechaniker und 8 Verpacker im festangestellten Verhältnis beschäftigen.

Im Zuge der Emanzipierung der Frau spielt es keine Rolle, ob eine Stelle von einem Mann oder einer Frau besetzt wird, sofern die Person für den jeweiligen Einsatz geeignet ist.

Polen hat jährlich 255 Arbeitstage (die meisten Länder haben nur 250 Arbeitstage), an denen wir technikbedingt je mit 22 Stunden pro Tag arbeiten können.

##### 4.1. Geschäftsführer

In unserem Falle ist der Geschäftsführer zugleich der Inhaber der Kerzenfabrik. Er erledigt alle organisatorischen Aufgaben, wie Beschaffung der Rohstoffe, anfangs Einstellung der Mitarbeiter, Buchhaltung und Verwaltung. Auch die Koordination der Arbeitsschichten zählt zu seinem Aufgabenbereich.

Dem Geschäftsführer wird nicht direkt ein Gehalt ausgezahlt, sein Gehalt ist abhängig von der Gewinnausschüttung. Pro forma haben wir für die Berechnungen ein Gehalt von 5000€ angenommen.

#### 4.2. Anlagenfahrer

Die sind Anlagenfahrer, die detailliert auf der Anlage eingewiesen wurden, während der Produktionszeit die Weisungsberechtigten für Mechaniker und Verpacker, da sie die höchste qualifizierte Kraft sind.

Er gibt Arbeitsanweisungen und überwacht den Produktionsverlauf.

Sie werden von dem Rieser Team welches die Anlage entwickelt hat geschult und auf die Besonderheiten der Maschine hingewiesen.

#### 4.3. Monteur

Reparaturen sind meist einfache Schlosserarbeiten, deshalb braucht er keine speziellen Schulungen um Reparaturen an der Anlage zu verrichten. Außerdem ist er für die Befüllung der Tanks und deren Verbindung mit der Kerzenfabrikationsanlage, sowie den Wechsel der Dochtrollen zuständig. Er kontrolliert den Füllstand und die Menge des noch vorhandenen Dochtes und reagiert je nach Zustand.

Des Weiteren führt er Wartungsarbeiten und Reparaturen an der Maschine durch.

#### 4.4. Verpacker

Die Verpacker sollten sich in einem guten physischen Zustand befinden, können aber durchaus eine ungeschulte Arbeitskraft sein, da das Verpacken der Kerzen eine Anlern Tätigkeit ist. Außerdem ist es ihre Aufgabe den Ausschuss der Kerzen auszusortieren, so dass die selbe Qualität durchgängig gewährleistet werden kann.

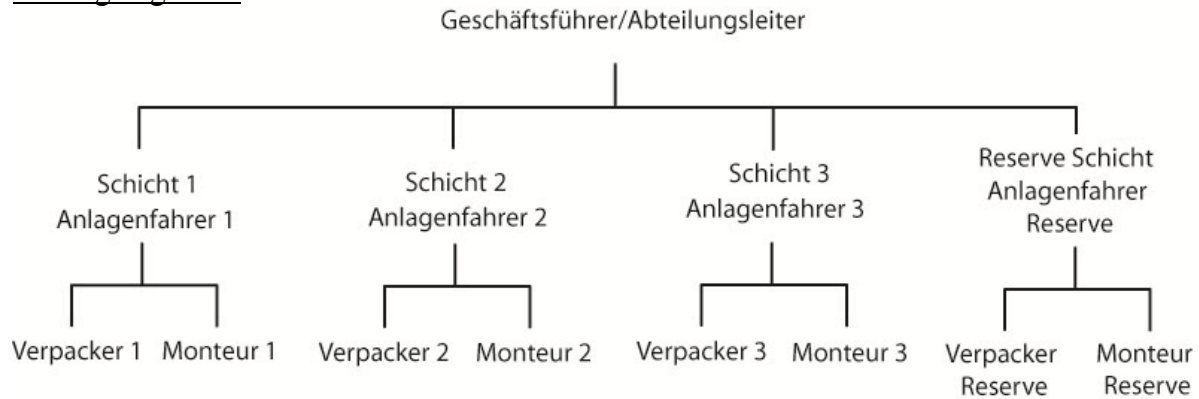
Sie sind auch die Handlanger für das Befüllen der Tanks und den Wechsel der Dochtspule.

#### 4.5. Gehaltsübersicht

Die Personalkosten pro Tag ergeben sich aus zwei Tagschichten, einer Nachtschicht und einer Reserveschicht pro Tag. Die vierte Schicht dient als Puffer, die Krankheit und Urlaub der Mitarbeiter ausgleicht und somit konstanten Dreischichtbetrieb erlaubt. Damit ergeben sich monatliche Personalkosten von 8.542,5 € zzgl. 17% Sozialkosten, 10.292 € (vgl. Bilanz).

	Anzahl	Gehalt Tagesschicht in €	Gehalt Nachtschicht in €
Geschäftsführer	1		
Anlagenfahrer	4 (1je Schicht)	930	1162,5
Monteur	4 (1 je Schicht)	480	600
Verpacker	8 (2 je Schicht)	300	375
Σ		2010	2512,5

## 4.6. Organigramm



## 5. Finanzierung

Um die Gründung der GmbH zu finanzieren benötigen wir einen Kredit in Höhe von 470.000 € über 10 Jahre zu einem Zinssatz von 5% (Angebot der KfW- Förderbank).

Den Kredit haben wir in der Höhe von 470.000 € angenommen, da wir alle Investitionen die zur Unternehmensgründung notwendig sind und die Rohstoff-, Miet-, Mietnebenkosten und Gehälter der ersten beiden Monate addiert haben, sodass das Bankkonto nicht überzogen wird.

Zur Berechnung des Kredites haben wir uns auf den Unternehmerkredit der KfW-Förderbank gestützt. Dieses Angebot gilt in erster Linie für Neugründungen deutscher Unternehmer im In- und europäischen Ausland. Diese Förderung gilt auch für ausländische Investoren mit einem deutschen Partner. Vorteile dieses Kredites sind der günstige Zinssatz von 5% und Zins-, sowie Tilgungsfreiheit in den ersten zwei Geschäftsjahren. Der Kredit hat eine Laufzeit von 10 Jahre, Zinsen und Tilgung werden quartalsweise zurückgezahlt, Sondertilgungen sind jederzeit ohne Zusatzgebühr möglich.

## 6. Investitionen

- Kerzenfabrikationsanlage

Maschine	200.000,00 €
Steuerung umrüsten	50.000,00 €
Transport u. Aufbau	70.000,00 €
Puffer	30.000,00 €
	<u>350.000,00 €</u>

- Blockheizkraftwerk  
     BHKW
 

Maschine	12.000,00 €
Transport	913,00 €
Puffer	3.000,00 €
	<u>15.913,00 €</u>
  
- Tanks
 

Lagertanks	
Maschine	17.800,00 €
Transport	1.080 €
	<u>18.880 €</u>
  
- Verpackungsanlage (ist nicht in die Kalkulationen für Bilanz und GuV eingegangen, würde sich ca. 4 Jahren amortisieren und wäre für ein Unternehmen geeignet welches auch andere Güter zu verpacken hätte)
 

Verpackungsmaschine	
Maschine	45.000,00 €
Transport	600,00 €
  
- Neue Formkästen für die Herstellung von Sonderformen in der Zukunft

Die Investition in die Kerzenfabrikationsanlage amortisiert sich innerhalb der ersten acht Monate der Geschäftstätigkeit, die gesamten Investitionen nach neun Monaten Geschäftstätigkeit.

## **7. Standort**

### **7.1. Polen**

Das Land Polen ist nicht nur durch die nicht vorhandene Gewerbesteuer ein unternehmensfreundliches Land, es besticht auch durch die im Vergleich mit anderen europäischen Ländern niedrigen Löhne und 255 Arbeitstage im Jahr (die meisten EU- Staaten haben nur 250).

Polen ist ein sich stark entwickelndes Land, welches bereits eine sehr gute Infrastruktur besitzt und somit den Vertrieb des hergestellten Produktes erleichtert.

### **7.2. Standort Charcice**

Der Standort der GmbH ist eine große Lager-/ Produktionshalle in Charcice, Polen.

Die Mietkosten für Lager- und Industrieflächen betragen 1,30€/ m<sup>2</sup>.

Der gewählte Standort liegt bewusst in einer der ländlichen Gegend Großpolens, da hier sowohl Miet- als auch Mietnebenkosten Charcice besticht nicht nur durch seine günstigen

Energiekosten, sondern auch durch die gute Verkehrsanbindung an die E30, E365 die den Absatz des Produkts erleichtern.

### 7.3. Standort Kamienna Góra

Der Standort der GmbH ist eine große Lager-/Produktionshalle in Kamienna Góra, Polen. Der Standort besticht nicht nur durch seine günstigen Energiekosten, sondern auch durch die gute Verkehrsanbindung an die E372, E373 die den Absatz des Produkts erleichtern.

Die Mietkosten für Lager- und Industriefläche betragen 1,70€/m<sup>2</sup>.

Außerdem ist Kamienna Góra eine der Sonderwirtschaftszonen in Polen. Die Mindesthöhe der Investitionsaufwendung, die zur Inanspruchnahme der öffentlichen Hilfe der Sonderwirtschaftszone berechtigt beträgt 100.000€. In der Sonderwirtschaftszone kann der Unternehmer folgende Vergünstigungen bis zum Jahr 2017 erhalten:

- Befreiung von der Einkommen-/ Körperschaftsteuer
- Vollständig vorbereitetes Grundstück zum günstigen Preis
- Kostenlose Hilfe bei den mit der Investition verbundenen Formalitäten
- Befreiung von der Grundsteuer

Auswahl: Wir haben uns für den unter 7.2 vorgestellten Standort entschieden, da vor allem die Miet- und Transportkosten günstiger als für Kamienna Góra sind und wir nicht garantieren können, dass das Unternehmen die unter 7.3 genannten Vergünstigungen erhält.

## 8. Energiebilanz

Für die Energieversorgung der Kerzenfabrikationsanlage haben wir im Wesentlichen drei Versorgungsansätze bearbeitet: Betrieb mit reiner Elektroenergie aus dem öffentlichen Stromnetz, Betrieb über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) und Betrieb über eine eigene Solaranlage. Der Energiebedarf der Gesamtanlage verteilt sich wie folgt:

	Leistung [kW]	Art
Fabrikationsanlage:		
Aufheizenergie	61	thermisch
Abkühlenergie	29	elektrisch
Zusatzaggregate	30	elektrisch
Lagertanks		
Tank 1 (lagern)	22	thermisch
Tank2* (schmelzen)	44	thermisch
Sonstiges		
Verbrauch Halle	10	elektrisch
$\Sigma$ elektrische Energie	69	
$\Sigma$ thermische Energie (Normallast)	83	
$\Sigma$ thermische Energie (Volllast)	127	
Gesamtenergieverbrauch:		
Normallast	152	ohne Betrieb des Schmelztanks
Volllast	196	mit Betrieb des Schmelztanks

\*nur jeden vierten Tag für ca. 12 Stunden in Betrieb

### 8.1. Betrieb mit reiner Elektroenergie aus dem öffentlichen Stromnetz

Es ist möglich sämtliche Anlagenteile und Hilfsaggregate der Fabrikationsanlage mit Elektroenergie zu versorgen, was einen verlustarmen und einfachen Energietransport zwischen den einzelnen Teilen der Anlage ermöglicht, lediglich die in der Tabelle oben benötigte thermische Energie für die muss von elektrischer umgewandelt werden. Dies passiert mittels eines Vorwärmers, der nahezu verlustfrei arbeitet. Für die Berechnung werden die für thermische Energie angesetzten Werte dem elektrischen Energiebedarf gleichgesetzt.

Somit wären 152kW bis 196kW benötigt, der betriebszeitgerecht gemittelten Wert ( vgl.\*: (3,5 Tage Normallast + 0,5 Tage Volllast)÷4) beträgt ca. 158 kW. Bei einem Strompreis von 0,09 €/kWh (vgl. Wertansätze) entstehen so Kosten von ca. 6.647 € pro Monat

## 8.2.Betrieb mittels BHKW

Eine andere Möglichkeit die Anlage und die Lagertanks zu betreiben ist die Zusätzliche Anschaffung eines Blockheizkraftwerks, das mittels eines Kolbenmotors und eines Generators elektrische Energie erzeugt. Die Abwärme des Motors wird mittels Wärmetauscher in den Fluidkreislauf des Heizsystems für die Formkästen und die Lagerbehälter eingeleitet und ist mit einer Temperatur von ca. 90°C-120°C heiß genug um das Stearin flüssig zu halten.

Die Vorteile eines BHKWs sind zum Einen die Unabhängigkeit vom Stromnetz und eventuellen Schwankungen oder Ausfällen und zum Anderen der günstigere Gaspreis, dieser liegt in Polen bei ca. einem Drittel des Strompreises.

Nachteile des BHKWs sind vor allem die zusätzlichen Kosten für die Anschaffung der Technik und der zusätzliche Energieverlust bei der Umwandlung der chemischen Energie des Gases in elektrische und thermische sowie der Energieverlust beim Transport heißer Fluide durch längere Rohrleitungen

Wir haben im Internet ein gebrauchtes BHKW des Herstellers MWM gefunden, welches von der Firma „edel – GmbH“ aus Wangen im Allgäu verkauft wird und wir für unsere Berechnungen heranziehen. Die Besonderheit dieses BHKWs ist, das es mit Gas betrieben wird, aufgrund seines Alters (Bj. 1981) sehr günstig aber trotzdem sehr haltbar ist, da es, wie viele ältere Maschinen, stark überdimensioniert und somit auf Dauerfestigkeit ausgelegt ist. Laut Verkäufer von „edel“ kann das Gerät bis zur nächsten Inspektion mindestens noch einmal die gleiche Laufleistung erbringen, die es bisher erbracht hat (für genaue Daten vgl. Datenblatt im Anhang), die Ersatzteilversorgung ist gewährleistet. Der Wirkungsgrad liegt lt. Verkäufer bei ca. 88% gesamt und 34% elektrischer Leistung, wir werden für die Berechnung 85% ansetzen. Dieser relativ niedrige elektrische Wirkungsgrad ist auch der Grund warum sich dieses BHKW für den westeuropäischen Markt nicht eignet, da zum einen meist höhere elektrische Leistung gefordert wird und der Gaspreis dort relativ hoch ist. Da polnisches Gas sehr günstig ist und das Unternehmen besonders Wärmeenergie benötigt, ist es für uns daher optimal. Die Gesamtkosten für das Gerät belaufen sich auf ca. 34.500€, incl. Abbau am Standort, Instandsetzung, Transport nach Polen und dortigem Aufbau (vgl. Wertansätze).

Während der Normallast Laufzeit werden vom BHKW mit den 69 kW elektrische Energie (entspricht 35%) und ca. 99kW thermische Energie (entspricht 50%) erzeugt, welches den Bedarf von 97,65 kW deckt. Die Energie des hierfür benötigten Gases beträgt ca. 197 kW.

Um unter Volllast genug thermische Energie zu erzeugen ist eine höhere Leistung des Motors erforderlich, was gleichzeitig einen höher Energieumsatz in thermischer und elektrischer Form zur Folge hat. Um die für die zusätzliche Befuerung des Aufschmelztanks (Tank 2) benötigte Leistung von 127 kW (50% der Volllastleistung) bereitstellen zu können, muss also gleichzeitig die Umwandlung der elektrischen Energie um 20 kW auf 89kW (34% der

Vollastleistung) erhöht. Insgesamt ist für diese Leistung 254 kW (100% der Vollastleistung) Gas bereitzustellen.

Damit ergibt sich nach laufzeitgerechter Mittelung (s. oben) ein Durchschnittsbedarf von ca. 204kW. Bei einem Gaspreis von 0,029 €/kWh ergeben sich somit monatliche Energiekosten von 2.769 € (vgl. Bilanz). Relativ zum reinen Netzstrombetrieb ergibt sich so trotz höherem Verbrauch eine Differenz von 3.878 € monatlich und 46.536 € jährlich.

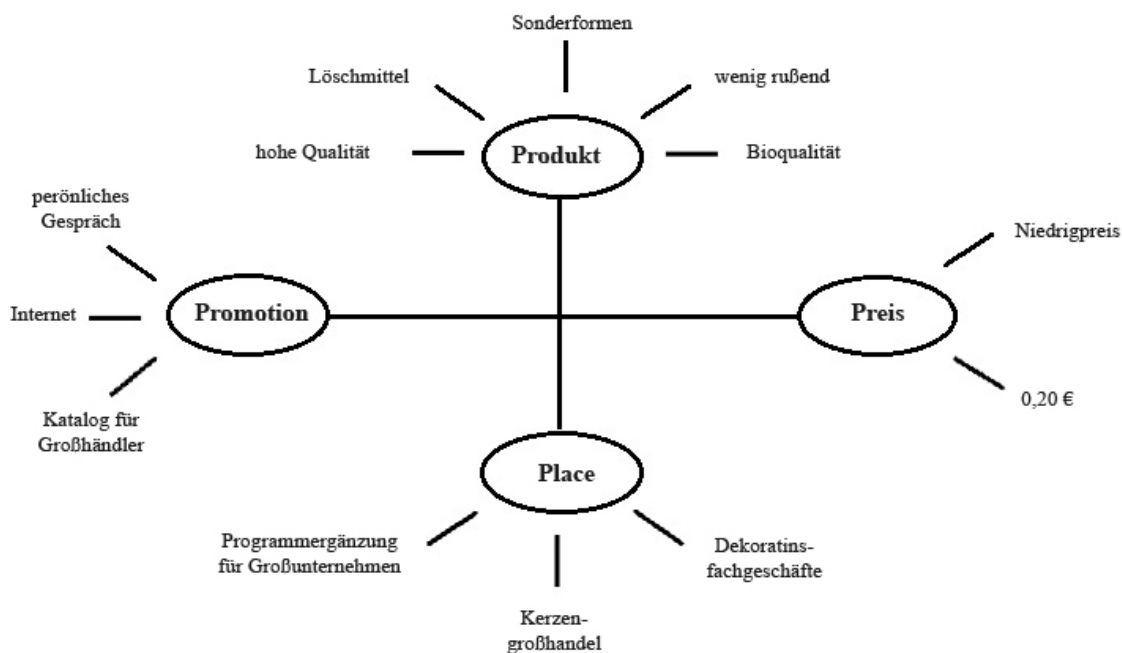
Die Kosten für die ungenutzte Mehrenergie sind mit ca. 37 € im Monat verschwindend gering.

### 8.3. Nutzung einer Photovoltaikanlage

Im Sinne regenerativer Energie haben wir die mögliche Verwendung einer Photovoltaikanlage zur Energieversorgung der Anlage geprüft.

Um genug Energie zu erzeugen um ganzjährig auf Fremdstrom verzichten zu können werden mindestens 3550m<sup>2</sup> Fläche für die Photovoltaikanlage benötigt. Zu den zusätzlich entstehenden Mietkosten für die 1550m<sup>2</sup> kommen noch Anschaffungskosten von 600 € pro m<sup>2</sup> zuzüglich Installation und Transport dazu und würden so mindestens 2,13 Mio.€ Zusatzinvestition erfordern, was wir für nicht sinnvoll erachteten, da die Kosten für das zu planende Unternehmen vorerst möglichst gering gehalten werden sollten.

## 9. Marketing/ Vertrieb





Das Unternehmen produziert hochwertige Bio-Kerzen die aus purem Stearin bestehen und daher besonders heiß brennend und nahezu rußfrei sind und kohlenstoffdioxidarm abbrennen. Besonders hervorzuheben ist das in den Kerzenstumpf injizierte Löschmedium, welches ein vollständiges Abbrennen verhindert und somit die Brandgefahr deutlich verringert.

Durch die guten Verbrennungseigenschaften, die gute Oberflächenqualität und die Vielzahl von Sonderformen, setzen wir nach den Marketing Strategien nach Porter auf Qualität statt Quantität.

Natürlich bieten wir der umweltbewussten Bevölkerung mit Kerzen aus zu 100% nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen auch umweltfreundliche Kerzen zu einem wesentlich geringeren Preis als die europäische Konkurrenz an.

Die Kerzen werden für die gebotene Qualität zu einem verhältnismäßig geringen Preis(0,2 €) angeboten.

Wir sind bei unseren Berechnungen der Angabe von Herrn Kies gefolgt und haben mit einem Absatz von 100% kalkuliert.

Der anvisierte Absatzmarkt ist Westeuropa, da die im Unternehmen produzierten hochqualitativen Kerzen, sich auf Grund der höheren Kapitalmenge in der Bevölkerung, leichter verkaufen lassen würden als in Osteuropa.

Gewünschte Vertriebspartner wären zum einen Großmärkte, Dekorationsfachgeschäfte oder aber auch Großfabrikanten die wir mit Sonderformen beliefern könnten.

Die Werbung für unser Produkt wird im Internet abrufbar sein und wir werden auch selbst Initiative ergreifen, um mit Großunternehmen in Verbindung zu treten.

## **10. SWOT- Analyse**

Die Stärken des Unternehmens liegen in der Flexibilität der Maschine und damit in der Reaktionsfähigkeit des Unternehmens bei Aufträgen.

Dies eröffnet dem Unternehmen die Möglichkeit als Subunternehmen für einen Großhersteller zu arbeiten, denn diese sind durch die mühsame und sehr zeitintensive Umstellung ihrer Anlagen zu großzügiger Lagerhaltung gezwungen um eine breite Produktpalette zu wahren und besitzt somit viel gebundenes Kapital. Deshalb wäre es für einen Großunternehmer wichtig, die vielen verschieden geformten und gefärbten Kerzen schnell abrufbar bereitstellen zu können, dies könnte mittels der hier vorliegenden Kerzenfabrikationsanlage gewährleistet werden.

Eine Chance für das Unternehmen ist dem zu Folge die Zusammenarbeit mit einem Großhersteller von Kerzen.

Es ist auch möglich weitere Glasformkästen für die Kerzenfabrikationsanlage herstellen zu lassen um das Angebotsspektrum des Unternehmens sehr zu erhöhen, dazu sind nur geringe Investitionen nötig. Dies ermöglicht die flexible Herstellung von hunderten Sonderformen.

Eine weitere Möglichkeit wäre Stearin aus Belgien zu beziehen, welches die Transportkosten erheblich minimieren würde, da uns der Grundpreis des Stearins aus Belgien nicht bekannt ist haben wir mit den Kosten des Stearins und dessen Transportkosten von Malaysia bis nach Polen gerechnet.

Nach unserem Erkenntnisstand wäre weitere Absatzpreiserhöhung möglich. Würde man den Absatzpreis auf 0,30 € pro Kerze erhöhen, würde man ab dem 2. Jahr einen Jahresgewinn von rund 1.118.000 € (damit eine Gewinnerhöhung von rund 698.000 €) erzielen können. Zusätzlich könnte der Gewinn durch eine Vermehrung der Arbeitstage gesteigert werden, außerhalb der Regulären Arbeitszeit müssten dann Sonderzuschläge ausgezahlt werden, was trotzdem profitabel sein kann.

Des weiteren wäre zu überdenken in eine Verpackungsanlage zu investieren, dieser Aufwand würde sich allerdings erst nach circa 4 Jahren amortisieren und würde sich für ein Unternehmen lohnen welches noch andere Güter zu verpacken hat, da diese Anlage mit dem Verpackungsvolumen der Kerzen unterfordert ist. Die Kerzenfabrikationsanlage produziert 350 Einheiten pro Stunde (1400 Kerzen jeweils zu 4 Stück verpackt). Die kleinste Maschine die uns ein lokaler Verpackungsanlagenhersteller angeboten hat lieferte mindestens 1500 Einheiten pro Stunde, zu einem Anschaffungspreis von 45.000 €.

Außerdem können die Investitionskosten verringert werden, indem man auf eine Umrüstung der Steuerung von Siemens S5 auf Siemens S7 verzichtet, da diese Umrüstung nicht zwingen notwendig ist.

Auch die Standortauswahl des Unternehmens bietet Möglichkeiten das Unternehmen rentabler zu machen. Wählt man zum Beispiel einen Standort in einer der 14 Sonderwirtschaftszonen, so kann man bis zum Jahr 2017 folgende Vergünstigungen erhalten:

- Befreiung von der Einkommen-/ Körperschaftsteuer
- Vollständig vorbereitetes Grundstück zum günstigen Preis
- Kostenlose Hilfe bei den mit der Investition verbundenen Formalitäten
- Befreiung von der Grundsteuer

Die Risiken für das Unternehmen liegen in einem Lieferungsausfall bzw. in einer Lieferungsverzögerung. Stearin hat eine Lieferzeit von ca. 4 Wochen und steht daher nicht flexibel zur Verfügung, allerdings wurde eine „Puffer“ für das im Lager vorhandene Stearin eingeplant um einer möglichen Verzögerung entgegenzuwirken.

Des weiteren muss nicht zwingend die komplette Anzahl der produzierten Kerzen verkauft werden, dass heißt sowohl Umsatz und Gewinn würden niedriger ausfallen als erwartet.

Gegebenen Falls könnte die Risikoeinschätzung des Unternehmens anders ausfallen als angenommen, welches die Kreditwürdigkeit des Unternehmens verschlechtern könnte.

Ein weiteres Risiko ist, dass das gebrauchte BHKW ggf. durch die bereits vorhandene Abnutzung nicht mehr die volle Leistung bringt oder an einer Stelle mehr Wärmeenergie verloren geht als eingeplant. Diese Verluste könnten entweder durch höhere Einstellung der Kraftwerkleistung oder durch einen elektrischen Vorwärmer ausgleichen. Diese Option haben wir nicht in den Plan eingerechnet.

## **11. Kennzahlenanalyse**

Aus den unter 12. (GuV) aufgeführten Kennzahlen ist deutlich zu erkennen, dass sich das Unternehmen rentiert.

Das Unternehmen ist zu jeder Zeit in der Lage seine Rechnungen pünktlich zu begleichen und muss daher keine zusätzlichen Kredite aufnehmen.

Die Eigenkapitalquote steigt von 20% im ersten Jahr auf 87,68% in Jahr 2015 stetig an. Proportional dazu fällt die Fremdkapitalquote von 80% in Jahr1 auf 12,52% in Jahr 2015 stetig. Dem zu folge verringert sich auch der Verschuldungsgrad von 400% auf 15,27%.

Die Eigenkapitalrendite und die Gesamtkapitalrendite fallen und die Fremdkapitalrendite steigt. Durch ein andres Verhältnis von Fremd- und Eigenkapital würden sich die Kennzahlen verändern. Dadurch kann eine wesentlich höhere Eigenkapitalrendite erzielt werden und das Geschäft wird lukrativer für Anteilseigner.

Die Wirtschaftlichkeit drückt aus ob sich ein Unternehmen rentiert. Die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens beträgt fast konstant 1,45, dass bedeute das sich das Unternehmen rentiert( nur bei einer Wirtschaftlichkeit kleiner gleich 1 würde sich ein Unternehmen nicht rentieren).

Die Umsatzrendite beträgt 30%, für den Betrachter wird dabei deutlich das das Unternehmen 0,30 € Gewinn pro € Umsatz erzielt hat.

## 12. Gewinn- und Verlustrechnung

	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
<u>GuV</u>					
Umsatzerlöse:	1.439.900,00 €	1.570.800,00 €	1.570.800,00 €	1.570.800,00 €	1.570.800,00 €
Materialaufwand:	-683.692,50 €	-745.846,37 €	-745.846,37 €	-745.846,37 €	-745.846,37 €
Personalaufwand	-123.506,02 €	-123.506,02 €	-123.506,02 €	-123.506,02 €	-123.506,02 €
Abschreibung	-34.009,33 €	-34.009,33 €	-34.009,33 €	-34.009,33 €	-34.009,33 €
Sonst. Aufwendungen	-65.712,15 €	-64.712,15 €	-64.712,15 €	-64.712,15 €	-64.712,15 €
Σ	532.979,99 €	602.726,12 €	602.726,12 €	602.726,12 €	602.726,12 €
Finanz Aufwendungen	0,00 €	0,00 €	-29.375,00 €	-29.375,00 €	-29.375,00 €
Σ	532.979,99 €	602.726,12 €	573.351,12 €	573.351,12 €	573.351,12 €
Steueraufwand	-101.266,20 €	-114.517,96 €	-108.936,71 €	-108.936,71 €	-108.936,71 €
Betriebsergebnis	<u>431.713,79 €</u>	<u>488.208,16 €</u>	<u>464.414,41 €</u>	<u>464.414,41 €</u>	<u>464.414,41 €</u>

### Kennzahlen:

(zum Jahresanfang)

EKR:	-	94,36%	37,62%	25,69%	19,27%
GKR:	-	39,19%	28,97%	22%	18%
FKR:	-	103,87%	98,81%	114%	135%
Umsatzrendite:	-	29,98%	29,57%	29,57%	29,57%
Eigenkapitalquote:	20,00%	57,34%	72,42%	81,60%	87,48%
Fremdkapitalquote:	80,00%	42,66%	27,58%	18,40%	12,52%
Verschuldungsgrad:	400,00%	74,40%	38,07%	22,54%	14,31%
Wirtschaftlichkeit:	-	1,45	1,42	1,42	1,42
CfO:	531.435,27 €	586.929,64 €	563.135,89 €	563.135,89 €	563.135,89 €
CfF:	451.200,00 €	0,00 €	-29.375,00 €	-29.375,00 €	-29.375,00 €
CfI:	-296.620,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

### 13. Bilanzen Januar bis Dezember 2011 und Jahresbilanzen 2011 bis 2015

Bilanz Januar 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	Rohstoffe	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklag e	Gewinnvortrag
Anfangsbestand	117.500,00 €							0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €
Aufnahme Kredit	451.200,00 €						470.000,00 €					-18.800,00 €
Gründungskosten	-1.000,00 €											-1.000,00 €
Produktion												
Kauf Kerzenfabrikationsanlage	-350.000,00 €					350.000,00 €						
Kauf BHKW	-34.500,00 €					34.500,00 €						
Kauf Lagertanks	-18.880,00 €					18.880,00 €						
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
Summe	86.481,29 €	0,00 €	62.153,86 €	0,00 €	0,00 €	400.545,89 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	-8.943,96 €
						<b>549.181,04 €</b>						<b>549.181,04 €</b>

Bilanz Februar 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	86.481,29 €	0,00 €	62.153,86 €	0,00 €	0,00 €	400.545,89 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	-8.943,96 €
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	8.642,58 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	397.711,78 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	41.283,22 €
						<b>599.408,22 €</b>						<b>599.408,22 €</b>

Bilanz März 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	8.642,58 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	397.711,78 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	41.283,22 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	61.703,86 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	394.877,67 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	91.510,39 €
						<b>649.635,39 €</b>						<b>649.635,39 €</b>

Bilanz April 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklag e	Gewinnvortrag
Übertrag	61.703,86 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	394.877,67 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	91.510,39 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	114.765,15 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	392.043,56 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	141.737,57 €
						<b>699.862,57 €</b>						<b>699.862,57 €</b>



Bilanz Mai 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	114.765,15 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	392.043,56 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	141.737,57 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	167.826,44 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	389.209,44 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	191.964,75 €
						<b>750.089,75 €</b>						<b>750.089,75 €</b>

Bilanz Juni 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	167.826,44 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	389.209,44 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	191.964,75 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	220.887,73 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	386.375,33 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	242.191,92 €
						<b>800.316,92 €</b>						<b>800.316,92 €</b>

Bilanz Juli 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	220.887,73 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	386.375,33 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	242.191,92 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	273.949,01 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	383.541,22 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	292.419,10 €
						<b>850.544,10 €</b>						<b>850.544,10 €</b>

Bilanz August 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	273.949,01 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	383.541,22 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	292.419,10 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	327.010,30 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	380.707,11 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	342.646,28 €
						<b>900.771,28 €</b>						<b>900.771,28 €</b>

Bilanz September 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	327.010,30 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	380.707,11 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	342.646,28 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	380.071,59 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	377.873,00 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	392.873,45 €
						<b>950.998,45 €</b>						<b>950.998,45 €</b>

Bilanz Oktober 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	380.071,59 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	377.873,00 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	392.873,45 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	433.132,88 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	375.038,89 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	443.100,63 €
						<b>1.001.225,63 €</b>						<b>1.001.225,63 €</b>

Bilanz November 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	433.132,88 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	375.038,89 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	443.100,63 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	486.194,16 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	372.204,78 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	493.327,81 €
						<b>1.051.452,81 €</b>						<b>1.051.452,81 €</b>

Bilanz Dezember 2011							EK + FK					
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	486.194,16 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	372.204,78 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	493.327,81 €
Bezahlung Kunde	130.900,00 €			-130.900,00 €								
Einlagerung RHB		62.153,86 €	-62.153,86 €									
Produktion		-62.153,86 €										-62.153,86 €
Verkauf				130.900,00 €								130.900,00 €
Kauf RHB	-62.153,86 €		62.153,86 €									
Lohn	-10.292,17 €											-10.292,17 €
Miete	-2.600,00 €											-2.600,00 €
Energiekosten	-2.769,12 €											-2.769,12 €
Nebenkosten	-23,56 €											-23,56 €
Abschreibung Kerzenprod.						-1.944,44 €						-1.944,44 €
Abschreibung BHKW						-575,00 €						-575,00 €
Abschreibung Tanks						-314,67 €						-314,67 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	539.255,45 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	369.370,67 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	543.554,98 €
						<b>1.101.679,98 €</b>						<b>1.101.679,98 €</b>



Jahresbilanz 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Anfangsbestand	117.500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €
Aufnahme Kredit	451.200,00 €						470.000,00 €					-18.800,00 €
Gründungskosten	-1.000,00 €											-1.000,00 €
Kauf Kerzenfabrikationsanlage	-350.000,00 €					350.000,00 €						
Kauf BHKW	-34.500,00 €					34.500,00 €						
Kauf Lagertanks	-18.880,00 €					18.880,00 €						
Abschreibung Kerzenprod.						-23.333,33 €						-23.333,33 €
Abschreibung BHKW						-6.900,00 €						-6.900,00 €
Abschreibung Tanks						-3.776,00 €						-3.776,00 €
Bezahlung Kunde	1.309.000,00 €			-1.309.000,00 €								
Einlagerung RHB		683.692,51 €	-683.692,51 €									
Produktion		-683.692,51 €										-683.692,51 €
Verkauf				1.439.900,00 €								1.439.900,00 €
Kauf RHB	-745.846,37 €		745.846,37 €									
Lohn	-123.506,02 €											-123.506,02 €
Miete	-31.200,00 €											-31.200,00 €
Energiekosten	-33.229,43 €											-33.229,43 €
Nebenkosten	-282,72 €											-282,72 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	539.255,45 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	369.370,67 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	543.554,98 €
						<b>1.101.679,98 €</b>						<b>1.101.679,98 €</b>

Jahresbilanz 2011												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	539.255,45 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	369.370,67 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	543.554,98 €
Bezahlung Kunde	1.570.800,00 €			-1.570.800,00 €								
Einlagerung RHB		745.846,37 €	-745.846,37 €									
Produktion		-745.846,37 €										-745.846,37 €
Verkauf				1.570.800,00 €								1.570.800,00 €
Kauf RHB	-745.846,37 €		745.846,37 €									
Lohn	-123.506,02 €											-123.506,02 €
Miete	-31.200,00 €											-31.200,00 €
Energiekosten	-33.229,43 €											-33.229,43 €
Nebenkosten	-282,72 €											-282,72 €
Abschreibung Kerzenprod.						-23.333,33 €						-23.333,33 €
Abschreibung BHKW						-6.900,00 €						-6.900,00 €
Abschreibung Tanks						-3.776,00 €						-3.776,00 €
Tilgung	0,00 €						0,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	1.175.990,90 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	335.361,33 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	1.146.281,10 €
						<b>1.704.406,10 €</b>						<b>1.704.406,10 €</b>

Jahresbilanz 2013							EK + FK					
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklag e	Gewinnvortrag
Übertrag	1.175.990,90 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	335.361,33 €	470.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	1.146.281,10 €
Bezahlung Kunde	1.570.800,00 €			-1.570.800,00 €								
Einlagerung RHB		745.846,37 €	-745.846,37 €									
Produktion		-745.846,37 €										-745.846,37 €
Verkauf				1.570.800,00 €								1.570.800,00 €
Kauf RHB	-745.846,37 €		745.846,37 €									
Lohn	-123.506,02 €											-123.506,02 €
Miete	-31.200,00 €											-31.200,00 €
Energiekosten	-33.229,43 €											-33.229,43 €
Nebenkosten	-282,72 €											-282,72 €
Abschreibung Kerzenprod.						-23.333,33 €						-23.333,33 €
Abschreibung BHKW						-6.900,00 €						-6.900,00 €
Abschreibung Tanks						-3.776,00 €						-3.776,00 €
Tilgung	-62.500,00 €						-62.500,00 €					
Zins	-29.375,00 €											-29.375,00 €
	1.720.851,35 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	301.352,00 €	407.500,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	1.719.632,22 €
						<b>2.215.257,22 €</b>						<b>2.215.257,22 €</b>

Jahresbilanz 2014												
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	1.720.851,35 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	301.352,00 €	407.500,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	1.719.632,22 €
Bezahlung Kunde	1.570.800,00 €			-1.570.800,00 €								
Einlagerung RHB		745.846,37 €	-745.846,37 €									
Produktion		-745.846,37 €										-745.846,37 €
Verkauf				1.570.800,00 €								1.570.800,00 €
Kauf RHB	-745.846,37 €		745.846,37 €									
Lohn	-123.506,02 €											-123.506,02 €
Miete	-31.200,00 €											-31.200,00 €
Energiekosten	-33.229,43 €											-33.229,43 €
Nebenkosten	-282,72 €											-282,72 €
Abschreibung Kerzenprod.						-23.333,33 €						-23.333,33 €
Abschreibung BHKW						-6.900,00 €						-6.900,00 €
Abschreibung Tanks						-3.776,00 €						-3.776,00 €
Tilgung	-62.500,00 €						-62.500,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	2.295.086,80 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	267.342,67 €	345.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	2.322.358,34 €
						<b>2.755.483,34 €</b>						<b>2.755.483,34 €</b>

Jahresbilanz 2015							EK + FK					
Geschäftsvorfall	Bank	RHB	Aufw.Rohstoffe	Ford.	FE	Maschinen	Kredit	Vlul	Stammkapital	Kapitalrücklagen	Gewinnrücklage	Gewinnvortrag
Übertrag	2.295.086,80 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	267.342,67 €	345.000,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	2.322.358,34 €
Bezahlung Kunde	1.570.800,00 €			-1.570.800,00 €								
Einlagerung RHB		745.846,37 €	-745.846,37 €									
Produktion		-745.846,37 €										-745.846,37 €
Verkauf				1.570.800,00 €								1.570.800,00 €
Kauf RHB	-745.846,37 €		745.846,37 €									
Lohn	-123.506,02 €											-123.506,02 €
Miete	-31.200,00 €											-31.200,00 €
Energiekosten	-33.229,43 €											-33.229,43 €
Nebenkosten	-282,72 €											-282,72 €
Abschreibung Kerzenprod.						-23.333,33 €						-23.333,33 €
Abschreibung BHKW						-6.900,00 €						-6.900,00 €
Abschreibung Tanks						-3.776,00 €						-3.776,00 €
Tilgung	-62.500,00 €						-62.500,00 €					
Zins	0,00 €											0,00 €
	2.869.322,26 €	0,00 €	62.153,86 €	130.900,00 €	0,00 €	233.333,33 €	282.500,00 €	0,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	29.375,00 €	2.925.084,45 €
						<b>3.295.709,45 €</b>						<b>3.295.709,45 €</b>

## **14. Anhang**

Quellen:

Löhne:

<http://www.polish-online.com/polen/wirtschaft/loehne-lohnkosten.php>

[http://www.ba-auslandsvermittlung.de/lang\\_de/nn\\_6960/DE/LaenderEU/Polen/Arbeiten/arbeiten-knoten.html\\_nnn=true#doc6964bodyText3](http://www.ba-auslandsvermittlung.de/lang_de/nn_6960/DE/LaenderEU/Polen/Arbeiten/arbeiten-knoten.html_nnn=true#doc6964bodyText3)

[http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?AngID=1&StID=401003&DstID=0&BrID=0](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?AngID=1&StID=401003&DstID=0&BrID=0)

<http://www.worldsalaries.org/poland.shtml>

Solar/ Photovoltaik:

[http://www.solarone.de/photovoltaik\\_rechner\\_pv\\_rechner.html](http://www.solarone.de/photovoltaik_rechner_pv_rechner.html)

Energie:

<http://www.energy.eu/#industrial>

Miete:

<http://rew1.com/de/property/1682/charcice>

<http://rew1.com/de/property/1499/kamiennaGora>

Die Angaben die uns seitens der WMW AG durch Herrn Kies und Herrn Drews, teils schriftlich, teils mündlich zugekommen sind, wurden von uns zwar auf Plausibilität, jedoch nicht auf Richtigkeit geprüft.

**Der Businessplan wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, erhebt allerdings keinen Anspruch auf Richtigkeit.**

**MWM gebraucht BHKW**

<b>BHKW</b>	Klärgas + Erdgas
<b>Leistung</b>	250 kW <sub>el</sub> / 260 kW <sub>th</sub>
<b>Baujahr</b>	1981
<b>Betriebsstd.</b>	29.306 h
<b>Motor</b>	MWM
<b>Type</b>	G 604 V16X
<b>Bohrung</b>	160
<b>Hub</b>	185
<b>Hubraum</b>	59,52 dm <sup>3</sup>
<b>Verdichtung</b>	12:1
<b>Anordnung</b>	V16
<b>Drehzahl</b>	1500
<b>Generator</b>	AvK
<b>Type</b>	DIDB 100/320-6
<b>Leistung</b>	350 kVA
<b>Spannung</b>	400 V
<b>Frequenz</b>	50 Hz
<b>Strom</b>	462 A
<b>cos phi</b>	0,8 – 1,0
<b>cos phi-Regler</b>	ja
<b>Abgaswärmetauscher</b>	2 x Röhren WT 1 x Abgasbypassklappe
<b>Kühlwärmetauscher</b>	1 x Röhren WT
<b>Ausdehngefäß</b>	offen
<b>Gasstrecke</b>	
• Erdgas	DN 65
• Klärgas	DN 100

## **edel - GmbH**

Simoniusstraße 26 a  
(Industriegebiet Atzenberg)  
D-88239 Wangen im Allgäu

Telefon (07522) 80073  
Telefax (07522) 80076  
e-mail: edel.GmbH@t-online.de

edel-GmbH - Postfach 12 47 - D-88228 Wangen im Allgäu



Notstrom- und Energietechnik  
Blechbearbeitung

### **Schaltanlage**

<b>Schaltschrank 1</b>	für die Steuerung
<b>Steuerung</b>	Leonhard AMG 2
<b>Maße B/H/T</b>	800 / 1800 / 400 mm

### **Ausrüstung**

- Handschalter für Abgasklappe
- Steuerspannung EIN/AUS
- Lampe Ladekontr.
- Lampe Erdgas
- Schalter Notkühlung           0 / Hand / Automatik  
  1=zu 2=auf 3= Auto
- Sammelstörung Hand 0 Betrieb
- Pumpe Hand Auto
- Kontrollleuchten

### **Leistungsteil**

<b>Schaltschrank 2</b>	für das Leistungsteil
<b>Maße B/H/T</b>	800 / 1800 / 400 mm

### **Ausrüstung**

- Leistungsschalter KLM 400 A 3-pol.
- Stromzähler geeicht
- Anschlußschiene für Leistungskabel und Steuerkabel
- Tableau Temperatursteuerung

**Das BHKW ist seit 01.07.2009 außer Betrieb und kann besichtigt werden.  
BHKW ist bereits ausgebaut und ab Hof abholbar.**

**Preis: VB 12.500,-- € + Mwst.**

## **edel GmbH**

Banken:  
Volksbank Wangen eG.  
(BLZ 650 920 10) 49 333 003  
Kreissparkasse Wangen  
(BLZ 650 501 10) 250 434

Amtsgericht Ravensburg HRB 518-W  
Geschäftsführer: Franz Xaver Aichele  
Unsere/Our/Notre USt-IdNr./VAT-No.: **DE147355930**

Notstromaggregate  
Blockheizkraftwerke  
Energiealternativen  
Sonderkonstruktionen

**Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum!**



<b>BEHÄLTER VERTRIEB GmbH &amp; Co. KG</b>	Theodor-Barth-Str. 25	28307 Bremen
Tel.: 0421 / 34 690 34	Fax: 0421 / 34 690 36	mail@behaelter-kg.de

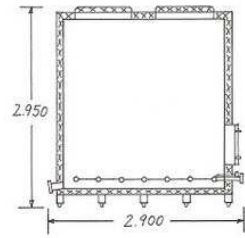
## Behälter 4099

### **2 Stück gebrauchte, beheizbare RECHTECKBEHÄLTER**

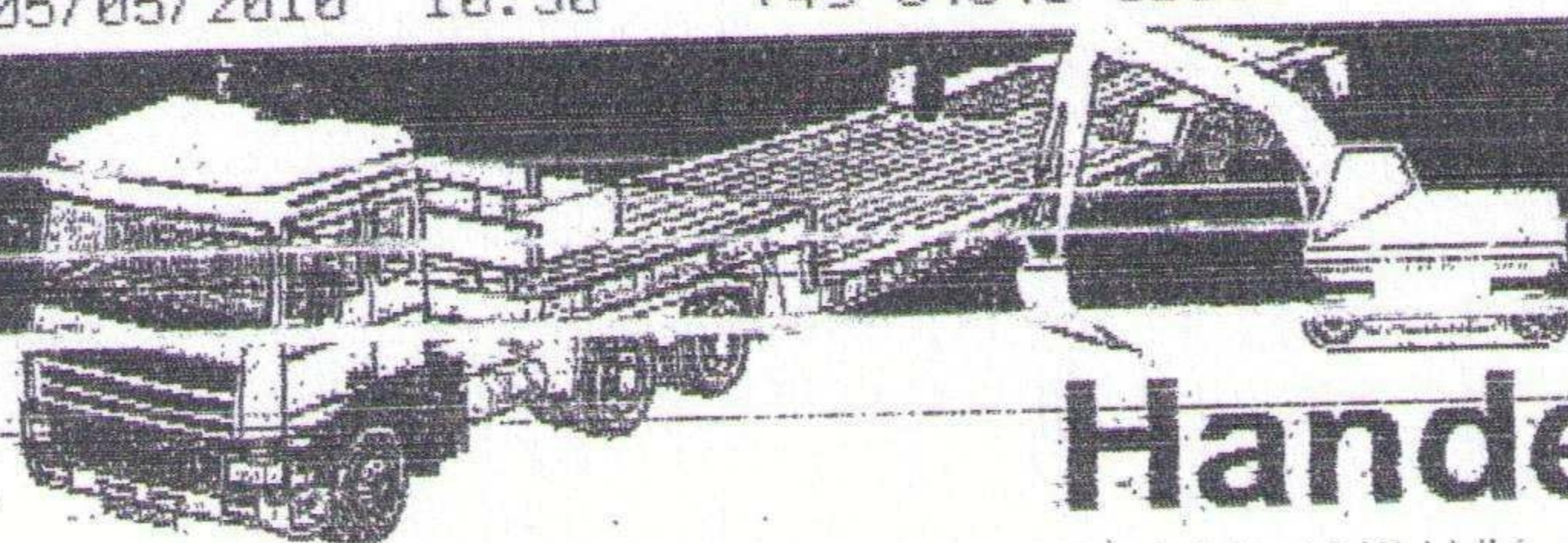
- aus Edelstahl V2A
- rechteckige Bauform auf 11 höhenverstellbaren Kalottenfüßchen
- **Inhalt:** **ca. 12,5 cbm**
- Grundmaße innerer Behälter: ca. 2.360x2.360 mm
- Innenhöhe: ca. 2.450 mm
- Maße isolierter Behälter: ca. 2.500x2.500 mm
- Außenmaße: ca. 2.900x2.800 mm
- Gesamthöhe: ca. 2.950 mm
- Behälter sind mit einem Heizregister im Inneren versehen  
(Baujahr: 2001; 108 Liter; Vollrohrschlangen aus Edelstahl,  
vermutlich 3 x 7 Windungen)
- Behälter sind rundum isoliert
- Isomantel aus Edelstahl  
(kleinere Beulen im Isomantel)
- Behälter mit je 4 rechteckigen Öffnungen im Deckel  
(je 3 x ca. 940 x 540 mm, 1 x ca. 940 x 460 mm;  
jeweils mit isolierten Deckeln)
- je 1 rechteckige Einstiegs Luke ca. 520 x 410 mm mit Deckel  
unten in den Behältern
- Behälter mit inneren Einbauten im oberen Bereich
- je 1 Leiter aus Edelstahl ist außen an den Behältern verschweißt
- leichte Rückstände im Inneren der Behälter
- Flachboden mit leichtem Gefälle zum Auslauf Ø Rohr innen ca. 55 mm
- letzter Verwendungszweck: Entfettungsbehälter  
in der Automobilbranche

**PREIS / Stück:** **€ 8.900,--**

Preis: ab Standort Bremen, zzgl. gesetzl. MwSt.







# TRINKS

Baumaschinen und Nutzfahrzeuge

## Handel • Verleih • Service

### Wolfgang Trinks • Bad Lausicker Str. 14 • 04651 Prießnitz

\* W. Trinks • Bad Lausicker Straße 14 • 04651 Prießnitz \*

Prießnitz, 05.05.10

Kostenangebot - Schwerlasttransport

Sehr geehrte Frau Grahl,

nachstehend unterbreiten wir Ihnen folgendes Angebot:

2 Stck. Container 2,95 x 2,00 x 2,80m

von Brehmen nach Charcice

12 Std. a= 90,00 €/h

= 1.080,00 €

zzgl. gesetzl. festgelegte MwSt.

Mit freundlichen Grüßen

Baumaschinen und Nutzfahrzeuge  
Handel, Vermietung, Service  
- Vertragshändler -

Fa. W. Trinks

**Wolfgang Trinks**

Bad Lausicker Straße 14 • 04651 Prießnitz  
Tel. 03 43 45 2 26 76 u. 9 19 34 • Fax 9 19 35

Baumaschinen und Nutzfahrzeuge  
Bad Lausicker Straße 14  
04651 Prießnitz

Tel. (03 43 45) 2 26 76  
9 19 34  
Fax (03 43 45) 9 19 35

VR Bank Leipziger Land eG Borna  
Kto.-Nr. 248 45 44  
BLZ 860 654 48

Stadt- u. Kreissparkasse Leipzig  
Kto.-Nr. 1 100 617 392  
BLZ 860 555 92