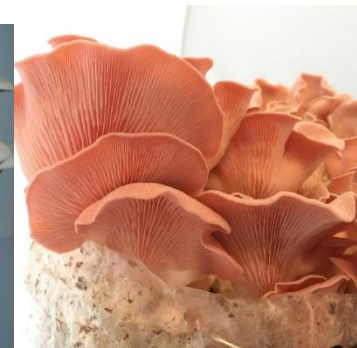


Tyroler Glückspilze® - Cold System Pilzanbau

**Investieren Sie in die technologische Revolutionierung des Pilzanbaus!
Unterstützen Sie unser Team und werden Sie Teil unserer Erfolgsgeschichte!**



Cold-System Investment at a glance

Key Facts

Das Cold-System ist eine vom renommierten Pilzforscher Dr. John Holiday entwickelte, **neuartige Pilzanbau-Technologie**, mit der Speisepilze (Strohbesiedelnde Pilze) **wesentlich effizienter und zu einem wesentlich günstigeren Preis**, als mit allen anderen bekannten Anbaumethoden produziert werden können.

Das Cold-System ist auch eine der **nachhaltigsten und ressourcenschonendsten** Pilzanbau-Methoden. Als **Rohstoff dient regional verfügbares Getreidestroh**, die Substrate werden vor Ort produziert, was die Transportwege und somit den **CO2-Fußabdruck nachhaltig verringert**. Bei herkömmlichen Systemen werden die Substrate oft über tausende Kilometer quer über den Kontinent transportiert.

Kapitalbedarf: 700.000 € in Form von Equity.

Der Finanzplan geht von einer **23-25%igen EBITDA-Marge** ein Jahr nach Projektstart aus.

Cold-System

Die Technologie

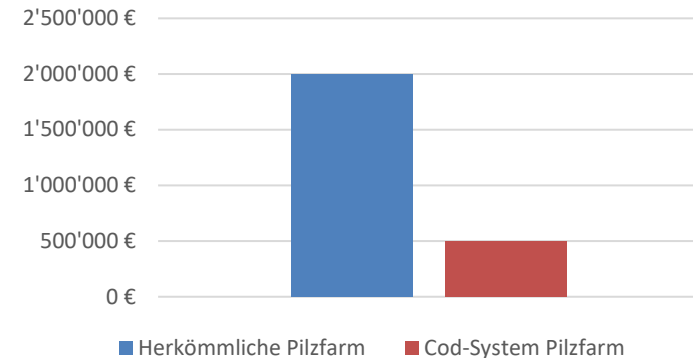
Mit dieser neu entwickelten Technologie kann, verglichen mit herkömmlichen industriellen Pilzanbaumethoden, mit einem wesentlich kleineren Investment mehr Ertrag erzielt werden. Das Cold-System vereint die neuesten Forschungsergebnisse und Erkenntnisse aus den Bereichen Mykologie, Biotechnologie und Life-Science mit traditionellen Pilzanbaumethoden.

Bisherige industrielle Anbaumethoden arbeiten mit Dampfdrucksterilisation und maschinellere, automatisierter Substratproduktion. Dies macht hohe Anfangsinvestitionen (1,5 bis 2 Mio. € aufwärts) für den Bau einer Pilzfarm nötig, das Kapital ist langfristig in den Produktionsanlagen gebunden. Die maschinelle Substratherstellung, wie sie vor allem von holländischen und deutschen Herstellern propagiert wird, liefert nur suboptimale Substrate, mit einer Biologischen Effizienz von rund 20 bis max. 40 %.

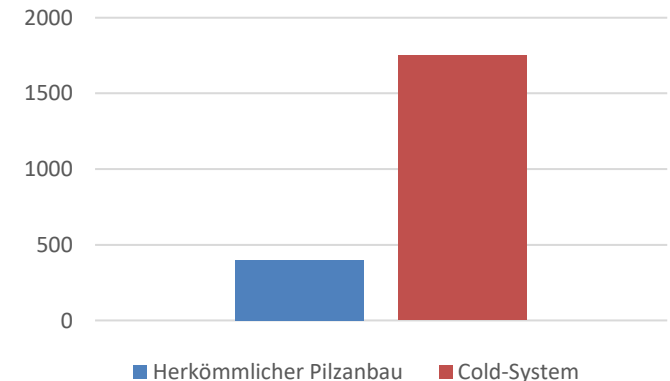
Beim neu entwickeltem Cold-System, das in Europa noch gänzlich unbekannt ist, kann eine Pilzfarm schon mit wesentlich geringeren Investitionen (ab ca. 500k €) realisiert werden. Es muss kein teurer Autoklav und keine teuren Maschinen und Geräte angeschafft werden, nur klimatisierte, professionelle Pilzanbau Räume werden benötigt, jedoch wesentlich kleiner dimensioniert als bei herkömmlichen Pilzfarmen. Durch die hohe Biologische Effizienz kann auf einer kleineren Fläche mehr Erntemenge erzielt werden. Die hohe Biologische Effizienz von bis zu 175 % wird durch ein neuartiges, natürliches bio-chemisches Verfahren, das gleichzeitig die teure Dampfdrucksterilisation ersetzt, gewährleistet. Als Rohstoff dient wie bei traditionellen Anbaumethoden nur Weizenstroh, das in vielen Regionen Österreichs und Europas in großen Mengen vorhanden ist.

Diese neue Pilzanbau-Technologie wurde erst kürzlich entwickelt und ist bisher in Europa noch gänzlich unbekannt und neuartig. In den USA, wo diese Technik von Dr. John Holliday entwickelt wurde, gibt es bereits einige Farmen die mit diesem System erfolgreich Pilze produzieren. Aktuell können mit dem Cold-System verschiedene Austernpilzarten angebaut werden, an weiteren Sorten wird geforscht.

Durchschnittliches Investment



Erntertrag in Kilo je Tonne Stroh



Biologische Effizienz bezeichnet das Verhältnis vom Erntertrag zum eingesetzten Rohstoff. Eine Biologische Effizienz von 175 % bedeutet, dass aus 1 kg Stroh 1,75 kg Pilze produziert werden kann.

Österreichische Bio Austernpilze

Der Markt

Die Bio-Pilzproduktion findet **bisher in Europa nur sehr eingeschränkt** statt. In Österreich werden Speisepilze bisher nur in sehr geringem Umfang angebaut – die **Eigenproduktion beträgt derzeit gerade einmal 5-8%**, die Importe belaufen sich auf 92-95%. Der **Gesamtmarkt an Speisepilzen in Österreich beträgt 18.500 Tonnen**. (Quelle: Statistik Austria, Versorgungsbilanzen für Gemüse 2011 bis 2017.) Die meisten Importe stammen aus Ländern wie Polen, Ungarn oder Bulgarien wobei diese Produzenten zumeist konventionelle Ware anbieten. In manchen Fällen, in denen Bio-Ware angeboten werden kann, setzt die Herkunft außerhalb Österreichs einen negativen Impuls bei der Kaufentscheidung der Endkonsumenten. Durch den Boom bei veganen und vegetarischen Nahrungsmitteln, wird die Nachfrage nach Speisepilzen als **eiweißreicher Fleischersatz** und **nicht-tierische Vitamin D Quelle** in den nächsten Jahren auch in Europa stark steigen. **Mit der auf den folgenden Seiten präsentierten Anlage können auf einer Farm rund 100 Tonnen Pilze pro Jahr produziert werden, und das zu konkurrenzlos günstigen Preisen.**

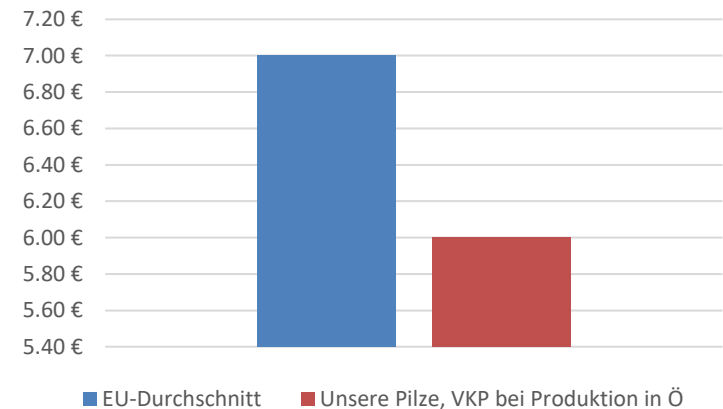
Marktausblick Europa

Dieses neue Cold-System bietet großes Potenzial, da damit Speisepilze (Stroh besiedelnde Pilze) zu einem wesentlich günstigeren Preis, als mit allen anderen bekannten Anbaumethoden produziert werden können. Dieses System hat das Potenzial direkt mit der holländischen Champignon-Industrie, die einen Milliarden Markt bedient, zu konkurrieren, sowohl was Preis als auch die Qualität der erzeugten Produkte betrifft. Der Vertriebsvertrag beinhaltet ganz Europa (EU und Nicht-EU Länder), das Marktvolumen bei Speisepilzen liegt im Vertragsgebiet bei rund 1,4 Mio. Tonnen pro Jahr. Basierend auf der Annahme, dass mit dem neuen Cold-System mittelfristig 1 % des Marktes bedient werden kann, ergibt sich daraus, unter Zugrundelegung eines Weltmarktpreises von 4,00 EUR je kg für biologisch angebaute Austernpilze ein mögliches Umsatzvolumen von 56 Mio. EUR.

Firschpilzemarkt Europa
Menge in Tonnen



Durchschnittliche
Großhandelspreise je 1 kg



Österreichische Bio Austernpilze

Das Produkt

Der Austernpilz ist ein sehr **vielseitiger Speisepilz**. Der Hut ist **je nach Sorte graubraun bis violett, gelb, rot oder blau**, nach unten hin zu den Lamellen und beim Stiel geht die Farbe ins Weißliche über.

Austernpilze sind **reich an Vitaminen des B-Komplexes** wie u. a. B1 (Thiamin), B2 (Riboflavin), B5 (Niacin), B6 und B7 (Biotin). Darüber hinaus enthalten sie Folsäure sowie die Vitamine C und D (Calciferol). **Ein Viertel der Trockensubstanz dieses Pilzes besteht aus Proteinen und enthält alle essentiellen Aminosäuren.** Sehr wichtige Inhaltsstoffe des Pleurotus sind auch β -Glukane (Polysaccharide), Pleuran und Lovastatin.

In der Küche ist der Austernpilz überaus vielfältig einsetzbar und eignet sich für **Suppen, Saucen, zum Panieren, Braten oder Grillen, als vegane Alternative zu „Pulled-Pork“ für Burger, zum Füllen von Knödeln und Strudel** und vieles mehr.



Austernpilze enthalten alle essentiellen Aminosäuren sowie große Mengen an Vitaminen, Vitalstoffen und Spurenelementen.

Österreichische Bio Austernpilze

Die Vertriebswege

Direktverkauf

- Zielmärkte: Großraum Wien*
- Vertrieb an: Restaurants oder auf Bauernmärkten und Ab-Hof-Verkauf an Endkonsumenten
- Verpackung: lose in Kartons zu je 5 kg an die Gastronomie

Großhandel

- Zielmärkte: ganz Österreich
- Vertrieb an: Supermärkte, Bio Läden, Lebensmittelhandel
- Verpackung: in Tassen je 200 g

Wettbewerbsvorteile

Qualität

- Beste verfügbare Qualität am Markt
- Echtes, regionales Produkt. Die Rohstoffe stammen aus der nächsten Umgebung (Stroh vom Leithagebirge*).

100 % Bio

- Sowohl Substrate (Nährboden) als auch die Pilzbrut („Saatgut“ für Pilze) werden in Bio-Qualität und in Österreich hergestellt. Dies unterscheidet uns deutlich vom Wettbewerb.

Biologische Effizienz

- Durch laufende Innovationen ist es uns gelungen die Biologische Effizienz bei Austernpilzen auf 175 % zu erhöhen. Das bedeutet, dass mit nur einer Tonne Stroh 1.750 kg Frischpilze produziert werden können.

*geplanter Standort der Anlage: Wien / Wien Umgebung

**Höchste Qualitätsansprüche und laufende Innovationen machen
MRCA und Tyroler Glückspilze® zum Know-How-Marktführer in Europa!**

Österreichische Bio Austernpilze

Erlösplanung

G1: Austernpilze frisch									
G1a: Austernpilze frisch Retail - Menge in Packungen je 200 g				2019		2020		2021	
Erlöse	Menge	Händlerpreis	Umsatz	Menge	Händlerpreis	Umsatz	Menge	Händlerpreis	Umsatz
Großhandel	50000	1,5	75000	100000	1,5	150000	100000	1,5	150000
COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS
Rohstoffe und Betriebsmittel 0,60 € je kg (0,12 je Pkg.)	50000	0,12	6000	100000	0,12	12000	100000	0,12	12000
Verpackung 2,5 € je kg (0,50 je Pkg.)	50000	0,5	25000	100000	0,5	50000	100000	0,5	50000
Summe	50000	0,62	31000	100000	0,62	62000	100000	0,62	62000
G1b: Austernpilze frisch - Direktverkauf Menge in kg				2019		2020		2021	
Erlöse	Menge	Preis pro Einheit	Umsatz	Menge	Preis pro Einheit	Umsatz	Menge	Preis pro Einheit	Umsatz
Gastro	30000	6	180000	61000	6	366000	61000	6	366000
Ab-Hof und Bauernmärkte	4500	12	54000	9000	12	108000	9000	12	108000
Summe	34500		234000	70000		474000	70000		474000
COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS
Rohstoffe und Betriebsmittel 0,6 € je kg	34500	0,6	20700	70000	0,6	42000	70000	0,6	42000
Verpackung 0,5 € je kg	34500	0,5	17250	70000	0,5	35000	70000	0,5	35000
Summe	34500	1,1	37950	70000	1,1	77000	70000	1,1	77000
G2: Zusatzverkauf Vitalpilze und Pilzprodukte									
G2a: Vitalpilze Retail - Menge in Packungen				2019		2020		2021	
Erlöse	Menge	Preis pro Stück	Umsatz	Menge	Preis pro Stück	Umsatz	Menge	Händlerpreis	Umsatz
Ab-Hof und Bauernmärkte	500	30	15000	1600	30	48000	1800	30	54000
Summe	500		15000	1600		48000	1800		54000
COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS	Menge	pro Stück	COGS
Summe	500	15	7500	1600	15	24000	1800	15	27000
Rohgewinn gesamt			247.550			509.000			512.000

Zusatzverkauf: Der Vertrieb von thematisch passenden Pilzprodukten auf Bauernmärkten und Ab-Hof rundet das Portfolio ab und bietet attraktive Margen.

Österreichische Bio Austernpilze

Investitionen und Start-up Costs

Investment	
(Preise in € inkl. Transport und Einbau)	2019
Klimatechnik	155.000
Geräte und Werkzeuge	55.900
Einbau Paneele	255.000
Trocknungsgerät	12.500
Kühlraum	26.500
Investment in €	506.919
Einschulung der Mitarbeiter und Consulting	52.500
Working Capital für Projektstart	99.000
Start-up costs u. Investment total in €	658.419

Personalplanung

	2019	2020	2021
Name, Tätigkeit	Jahressumme	Jahressumme	Jahressumme
Geschäftsfrüher und Vertrieb (Angestellter)	48.000	49.440	50.923
Vertriebsmitarbeiter / Verkäufer für Bauernmärkte	34.000	35.020	36.071
Produktionsmitarbeiter (Hilfsarbeiter)	21.000	28.840	29.705
Produktionsmitarbeiter (Hilfsarbeiter)	21.000	28.840	29.705
Produktionsmitarbeiter (Hilfsarbeiter)	21.000	28.840	29.705
Produktionsmitarbeiter (Hilfsarbeiter)	21.000	28.840	29.705
Produktionsmitarbeiter (Hilfsarbeiter)	21.000	28.840	29.705
Summe	187.000	228.660	235.520

Stärken liegen vor allem in der Leidenschaft und Erfahrung des Teams – Lösungen für Schwächen wurden entwickelt.

Die SWOT Analyse

Strenghts

- Einzigartiges Know-how in der Mykologie und Pilzzucht (Know-how Führerschaft in Europa)
- Überdurchschnittliche Leidenschaft im Team für das Thema – nachhaltige, gesunde Lebensmittel, Umweltschutz und Bio-Landwirtschaft.
- Beweglichkeit und Innovationskraft.

Weaknesses

- Geringe Produktbekanntheit in der Bevölkerung.
- Frischpilze müssen gekühlt gelagert und verkauft werden.

Opportunities

- Cash- generatives Geschäftsmodell in einem stark wachsenden Marktumfeld (Bio-Lebensmittel)
- Differenzierung vom Wettbewerb durch höchste Qualität zu 100 % aus Österreich.
- Skalierbarkeit durch Produktions-Ausweitung bzw. Auslagerung der Produktion in Phase 2.

Threats

- Gefahr des zusätzlichen Wettbewerbs durch neueintretende Anbieter – Forschungsfortschritt schützt uns hiervor
- Genereller Wirtschaftsabschwung und damit einhergehender geringerer Bedarf an Premiumprodukten – straffe Kostenstruktur kann kurzfristig geforderte Preisreduktionen abfedern.

Übersicht Budgetplanung

Budget	2019	2020	2021
	GESAMT	GESAMT	GESAMT
Erlöse Pilzzucht	309.000	624.000	624.000
Erlöse Handelwaren	15.000	48.000	54.000
ERLÖSE GESAMT	324.000	672.000	678.000
COGS Pilzzucht	68.950	139.000	139.000
COGS Handelsware	7.500	24.000	27.000
SUMME WARENEINKAUF	76.450	163.000	166.000
ROHGEWINN	247.550	509.000	512.000
Personalaufwand	187.000	228.660	235.520
Pachtaufwand (6 € / m2 / Monat)	36.000	37.000	38.000
Marketing + Werbung	14.000	34.000	40.000
Verwaltung und Administration	4.000	4.000	4.000
Leasing KFZ	6.000	6.000	6.000
Frachtkosten / Treibstoff für Auslieferung	16.000	32.000	32.000
SUMME AUFWAND	263.000	341.660	355.520
EBITDA	-15.450	167.340	156.480
EBITDA Marge in %	-5%	25%	23%
AFA	72.125	72.125	72.125
EBT	-87.575	95.215	84.355
Investment			
AFA	72.125	72.125	72.125
Summe Kapitalbedarf / Überschuss	-15.450	167.340	156.480

Investment Opportunity

- Kapitalbedarf: 700.000 € in Form von Equity.
- Dieses neue Cold-System bietet großes Potenzial, da damit Speisepilze (Stroh besiedelnde Pilze) zu einem wesentlich günstigeren Preis, als mit allen anderen bekannten Anbaumethoden produziert werden können. Dieses System hat das Potenzial direkt mit der holländischen Champignon-Industrie, die einen Milliarden Markt bedient, zu konkurrieren, sowohl was Preis als auch die Qualität der erzeugten Produkte betrifft.

In der Base Case Variante wurde mit einer Biologischen Effizienz (BE) von 150 % kalkuliert, unter optimalen Voraussetzungen kann eine BE von bis zu 175 % erzielt werden.

Forschung und Entwicklung

Mushroom Research Center Austria GmbH

MRCA

Karmelitergasse 21

A - 6020 Innsbruck

Tel: ++43(0)512-251066

office@mrca-science.org

Produktion und Vertrieb

Mushroom Production Center GmbH

Tyroler Glückspilze®

Karmelitergasse 21

6020 Innsbruck, Tyrol, Austria

Tel: ++43(0)512-251066

www.gluckspilze.com

info@gluckspilze.com

facebook.com/tyrolerluckspilze