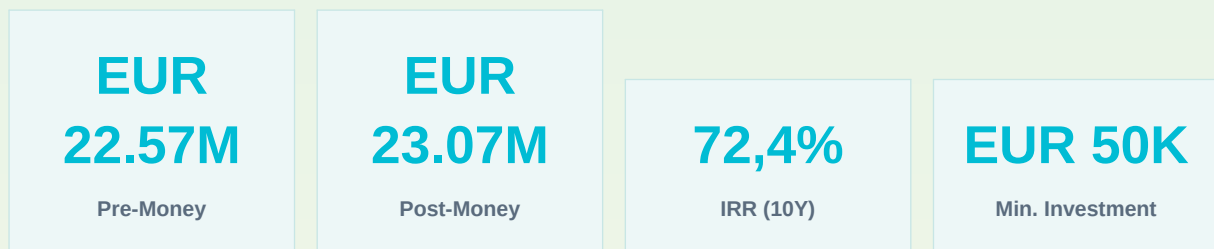




# Investment Memo & Indicative Term Sheet

Seed-Runde EUR 500.000

PHYOX BioGenesis (NovaVersum GmbH) — März 2026



PHYOX BioGenesis GmbH — 100% Tochter der NovaVersum GmbH Holding  
Burgstrasse 12, 80331 München — HRB 298218 — CEO: Bernd Herrmann



01 — INVESTMENT THESIS

# 1. Investment Thesis

PHYOX BioGenesis bietet Investoren die Möglichkeit, an der Skalierung europäischer pharmazeutischer Mikroalgen-Produktion zu partizipieren. Das Unternehmen kombiniert patentfähige LED-PBR-Technologie mit vertikal integrierter Wertschöpfungskette und erreicht Produktionskosten am unteren Ende des EU-Benchmarks bei Premium-Produktqualität.

## Markt

- Globaler Algenmarkt: CAGR 6–8%
- EU-Nachfrage übertrifft Angebot deutlich
- Health & Wellness Megatrend

## Technologie

- LED-PBR mit 11 Reaktoren (je 10.000 L)
- Ganzjährig, wetterunabhängig, kontaminationsfrei
- SCADA-gesteuert mit vollständiger Prozesskontrolle

## Differenzierung

- EU-Produktion (vs. Asien-Import)
- Pharmazeutische Qualität & Reinheit
- 70% PV-Eigenversorgung
- Vertikale Integration (Kultivierung bis Verpackung)

## Skalierung

- 99.000 kg/Jahr (Jahr 1) auf 198.000 kg/Jahr (Jahr 10)
- Durch Biomassedichte-Optimierung – KEINE zusätzlichen PBR erforderlich

## Profitabilität

**>60%**

EBITDA-Marge ab Jahr 1

**Jahr 2**

Free Cash Flow positiv

**EUR 23.9M**

Kum. Cashflow Jahr 5

## 02 — TERM SHEET

## 2. Indicative Term Sheet – Seed-Runde

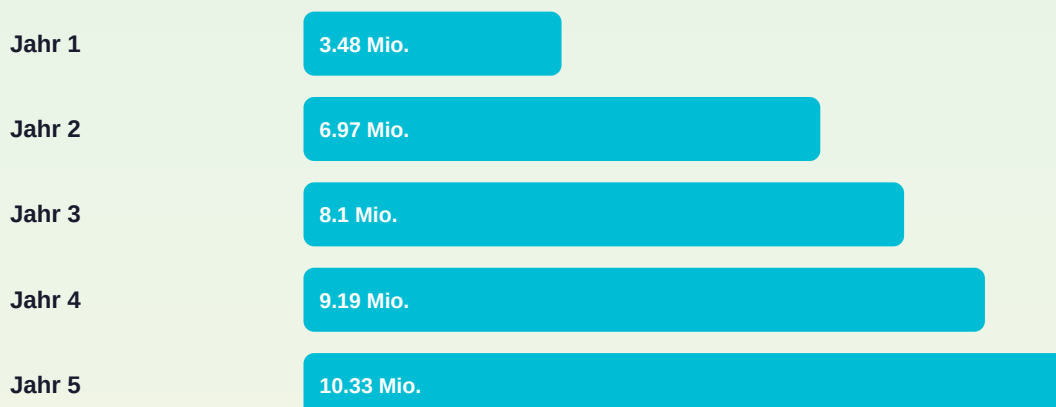
Parameter	Wert
<b>Emittent</b>	NovaVersum GmbH, HRB 298218
<b>CEO</b>	Bernd Herrmann
<b>Tochtergesellschaft</b>	PHYOX BioGenesis d.o.o. (100%, Kroatien)
<b>Rundentyp</b>	Seed / Pre-Series A
<b>Ziel-Investment</b>	EUR 500.000
<b>Pre-Money Bewertung</b>	EUR 22.569.750
<b>Post-Money Bewertung</b>	EUR 23.069.750
<b>Investoren-Anteil</b>	2,17% (500k / 23.07M)
<b>Gründer-Anteil</b>	97,83%
<b>Instrument</b>	Equity (GmbH) oder SAFE/Wandeldarlehen
<b>Mindestinvestment</b>	EUR 50.000 (verhandelbar)
<b>Verwendung</b>	Eigenkapitalanteil CAPEX (30% von EUR 3,93M)
<b>Anti-Dilution</b>	Weighted-average anti-dilution protection
<b>Liquidation Preference</b>	1x non-participating preferred
<b>Board Seat</b>	Observer Seat ab EUR 100.000
<b>Information Rights</b>	Quartalsberichte, Jahresabschluss, Investorentreffen
<b>Founder Vesting</b>	4 Jahre, 1 Jahr Cliff
<b>Exit-Horizont</b>	5–10 Jahre (Trade Sale, Secondary, strategisch)

## 03 — FINANCIALS

### 3. Financial Summary (Base Case)

Kennzahl	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5
Produktion (kg)	53.625	108.625	121.000	132.000	143.000
Bruttoumsatz	5,76 Mio.	11,96 Mio.	13,66 Mio.	15,27 Mio.	16,96 Mio.
EBITDA	3,48 Mio.	6,97 Mio.	8,10 Mio.	9,19 Mio.	10,33 Mio.
EBITDA-Marge	60,4%	58,3%	59,3%	60,2%	60,9%
Nettoergebnis	2,16 Mio.	4,66 Mio.	5,46 Mio.	6,24 Mio.	7,05 Mio.
Free Cash Flow	-1,41 Mio.	4,86 Mio.	5,66 Mio.	6,42 Mio.	7,23 Mio.

#### EBITDA-Entwicklung (EUR Mio.)





04 — RETURN-ANALYSE

# 4. Return-Analyse für Investoren

<b>152,2 Mio.</b> Enterprise Value (DCF)	<b>150,5 Mio.</b> Equity Value
<b>72,4%</b> IRR (10 Jahre)	<b>38,3x</b> MOIC (10 Jahre)

Metrik	Wert	Erklärung
<b>Enterprise Value (DCF)</b>	152,2 Mio. EUR	10-Jahres-DCF mit Terminal Value (Gordon Growth, g=2%)
<b>Equity Value</b>	150,5 Mio. EUR	EV abzüglich Nettoverschuldung (EUR 1,73M)
<b>Pre-Money (Seed)</b>	22,6 Mio. EUR	15% Discount auf EV für Frühphasen-Risiko
<b>IRR (10 Jahre)</b>	72,4%	Interne Verzinsung bei Realisierung Base Case
<b>MOIC (10 Jahre)</b>	38,3x	Multiple on Invested Capital
<b>Payback Period</b>	<2 Jahre	Kumulierter FCF positiv ab Jahr 2

**Payback under 2 years** with conservative assumptions. 38.3x MOIC represents best-in-class DTC biotech returns.



05 — KAPITALALLOKATION

# 5. Use of Funds & Kapitalallokation

Position	EUR	Anteil	Details
Gebäude + PBR-System	2.000.000	51,0%	Bestandsgebäude, 11 PBR (je 10.000 L), Prozessinfrastruktur
Labor + Analytik	600.000	15,3%	HPLC, Spektralphotometer, 3D-Mikroskop, Sicherheitswerkbank
Messtechnik	300.000	7,6%	pH, Temperatur, Trübung, O2/CO2, SCADA
PV-Anlage + Speicher	280.000	7,1%	200 kWp, Batterie, Netzbackup
Filtration	180.000	4,6%	Grünbeck, 20.000 L/h
Sonstiges	565.500	14,4%	Trocknung, Kompressoren, Verpackung, IT, Puffer
<b>GESAMT</b>	<b>3.925.500</b>	<b>100%</b>	

## CAPEX-Verteilung





Die Seed-Investition von EUR 500.000 dient dem Eigenkapitalanteil (30%) der CAPEX-Finanzierung. Zusammen mit Bankdarlehen (40%), Fördermitteln (20%) und KfW/Impact (10%) wird die vollständige Anlagenfinanzierung sichergestellt. Die diversifizierte Finanzierungsstruktur minimiert die Verwässerung.

### Finanzierungsstruktur

**Bankdarlehen**

40%

**Seed Equity**

30%

**Fördermittel**

20%

**KfW/Impact**

10%

## 6. Wesentliche Risiken & Mitigation

Risiko	Beschreibung	Mitigation
<b>Ausführungsrisiko</b>	Verzögerung/Kostensteigerung Anlagenbau	Bestandsgebäude, erfahrenes Team, EUR 100K Puffer
<b>Marktrisiko</b>	Preisverfall durch asiatische Konkurrenz	Premium-Positionierung (Pharma), EU-Herkunft
<b>Technologierisiko</b>	Biomassedichte-Steigerung bleibt hinter Plan	Konservativer Worst Case, Modell profitabel ohne Steigerung
<b>Finanzierungsrisiko</b>	Bank/Förder-Zusagen nicht realisierbar	Parallelverhandlungen, alternative Wege
<b>Regulatorisches Risiko</b>	Verschärfung Novel-Food-Regulierung	Chlorella zugelassenes Lebensmittel, kein Novel Food

**Haftungsausschluss:** Dieses Investment Memo dient ausschließlich der Information potenzieller Investoren und stellt kein bindendes Angebot dar. Alle zukunftsgerichteten Aussagen basieren auf dem PHYOX Financial Model (Base Case) und unterliegen Unsicherheiten. Die Indicative Terms sind Verhandlungsbasis und können angepasst werden.

PHYOX BioGenesis GmbH | Burgstraße 12, 80331 München | [info@phyox.de](mailto:info@phyox.de) | [www.phyox.de](http://www.phyox.de)