

GBC Research Initial Coverage

Marinomed Biotech AG



WICHTIGER HINWEIS:

Bitte beachten Sie den Disclaimer/Risikohinweis sowie die Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach § 85 WpHG und Art. 20 MAR ab Seite 37.

Hinweis gemäß MiFID II Regulierung für Research „Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung“: Vorliegendes Research erfüllt die Voraussetzungen für die Einstufung als „Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung“. Nähere Informationen hierzu in der Offenlegung unter „I. Research unter MiFID II“

Marinomed Biotech AG

Marinomed startet durch nach erfolgreicher Restrukturierung

Branche: Biotech
Fokus: Immunologie, Virologie
Gründung: 2006

Mitarbeiter: 34
Firmensitz: Korneuburg, Österreich
Vorstand: Dr. Andreas Grassauer,
Dr. Eva Prieschl-Grassauer, Gabriele
Ram

Nach einer erfolgreichen Restrukturierung hat sich die Marinomed Biotech AG neu aufgestellt. Nach der Insolvenz im August 2024 stabilisierte das Unternehmen seine Finanzlage durch den Verkauf des Carragelose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals für bis zu 20 Mio. € und fokussiert sich nun vollständig auf die Marinosolv-Plattform.

Marinosolv ist eine innovative Technologie zur verbesserten Löslichkeit und Bioverfügbarkeit schwerlöslicher Wirkstoffe, insbesondere für immunologische und entzündliche Erkrankungen. Schlüsselprodukte sind Budesolv, eine nasale Budesonid-Formulierung für Allergiebehandlungen und Tacrosolv, eine optimierte Tacrolimus-Lösung für ophthalmologische Anwendungen. Zudem wächst der Geschäftsbereich Solv4U, der Pharmaunternehmen Zugang zur Marinosolv-Technologie für deren eigene Wirkstoffe bietet.

in Mio. €	FY 2023	FY 2024	FY 2025e	FY 2026e	FY 2027e
Umsatz	9,18	3,50	3,50	4,00	6,00
EBITDA	-4,45	-3,95	3,50	3,20	4,70
EBIT	-5,13	-7,45	22,50	3,00	4,50
Nettoergebnis	-6,79	-15,10	22,30	2,80	4,30
Gewinn je Aktie	-4,41	-8,49	12,54	1,57	2,42
Dividende je Aktie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EV/Umsatz	5,82	15,27	15,27	13,36	8,91
EV/EBITDA	neg.	neg.	15,27	16,70	11,37
EV/EBIT	neg.	neg.	2,37	17,81	11,87
KGV	neg.	neg.	1,13	9,03	5,87
KBV	-0,81				

Investment Case

- Erfolgreiche Sanierung und Restrukturierung:** Marinomed hat ein umfassendes Sanierungsverfahren erfolgreich abgeschlossen, unterstützt durch die Europäische Investitionsbank, die ihre Forderungen größtenteils abgeschrieben und gleichzeitig in das Unternehmen investiert hat. Das Carragelose-Geschäft wurde an Unither Pharmaceuticals verkauft, wodurch Marinomed eine sofortige Zahlung von 5 Mio. € erhält und zusätzliche Zahlungen von bis zu 15 Mio. € durch Earn-out-Mechanismen möglich sind.
- Fokus auf innovative Marinosolv-Technologie:** Marinosolv ist eine patentierte Plattform zur verbesserten Löslichkeit schwer wasserlöslicher Wirkstoffe. Dies erhöht die Bioverfügbarkeit und ermöglicht eine schnellere Wirkung, insbesondere für kortikosteroidhaltige Medikamente. Hauptprodukte sind Budesolv, ein innovatives Nasenspray für Allergien mit bis zu 85 % geringerer Dosierung, und Tacrosolv, eine neue Augentropfenformulierung für entzündliche Augenerkrankungen.
- Finanzielle Stabilität:** Starke finanzielle Perspektiven mit positivem Jahresüberschuss ab 2025, gesicherten Einnahmen durch den Service-Vertrag mit Unither (1–1,5 Mio. € jährlich) und möglichen zusätzlichen Transaktionszahlungen. Hohe Marktpotenziale für Budesolv und Tacrosolv im 15 Mrd. USD schweren Allergiemarkt, mit einem Umsatzpotenzial von bis zu 200 Mio. €.

Rating: KAUFEN
Kursziel: 42,00 EUR

Aktie und Stammdaten



Kurs 21.03.2025 15:46	14,20 EUR
Börsenplatz	Wiener Börse
ISIN	ATMARINOMED6
WKN	A2N9MM
Aktienzahl (in Mio.)	1,78
MCap (in Mio. EUR)	25,25
Enterprise Value (in Mio. EUR)	53,43
Transparenzlevel	Freiverkehr
Marktsegment	Standard market continuous
GJ-Ende	31.12.
Rechnungslegung	IFRS

Aktionärsstruktur

Hermann Unger	7,0%
Andreas Grassauer (CEO)	7,4%
Eva Prieschl-Grassauer (CSO)	7,4%
Abdulmohsen Al Sheikh	4,4%
Mohammed Al Sheikh	4,4%
Free Float	69,4%

Finanztermine

16.04.2025	Jahresfinanzbericht 2024
11.06.2025	Hauptversammlung
17.09.2025	Halbjahresfinanzbericht 2025

Analysten

Matthias Greiffenberger (greiffenberger@gbc-ag.de)
Cosmin Filker (filker@gbc-ag.de)

Letzter GBC Research

Datum: Veröffentlichung / Kursziel in EUR / Rating
-
** oben aufgeführte Researchstudien können unter
www.gbc-ag.de eingesehen werden

Fertigstellung: 21.03.2025 (18:00 Uhr)
Erste Weitergabe: 27.03.2025 (10:00 Uhr)

Gültigkeit des Kursziels: bis max. 31.12.2025

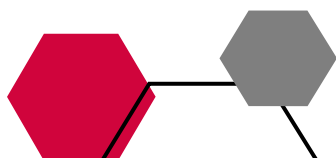
* Katalog möglicher Interessenskonflikte auf S. 38

EXECUTIVE SUMMARY

- Die Marinomed Biotech AG hat eine umfassende finanzielle und strategische Transformation durchlaufen. Nach dem Scheitern einer Brückenfinanzierung im August 2023 musste das Unternehmen ein Sanierungsverfahren einleiten, das durch eine Einigung mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) erfolgreich abgeschlossen wurde. Die EIB schrieb 70 % ihrer Forderungen ab – das entspricht rund 17 Mio. € von insgesamt 24 Mio. € – investierte jedoch erneut durch eine Wandelschuldverschreibung. Parallel dazu wurde das Carrage-lose-Geschäft an Unither Pharmaceuticals verkauft. Marinomed erhielt eine sofortige Zahlung von 5 Mio. €. Zusätzlich gibt es einen Earn-out-Mechanismus von bis zu 15 Mio. €, abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung.
- Nach dem Verkauf konzentriert sich Marinomed vollständig auf die Marinosolv-Technologie, eine Lösung zur verbesserten Löslichkeit schwer wasserlöslicher Wirkstoffe. Besonders im Bereich kortisonhaltiger Nasensprays und Augenheilkunde sieht das Unternehmen großes Marktpotenzial. Schlüsselprodukte sind Budesolv, ein innovatives Kortikosteroid-Nasenspray, und Tacrosolv, eine Augentropfen-Formulierung für entzündliche Augenerkrankungen. Die Marktzulassung und die Suche nach strategischen Partnern sind in Vorbereitung. Durch strategische Partnerschaften mit Pharmaunternehmen sowie die Solv4U-Initiative, die die Technologie extern nutzbar macht, will Marinomed langfristige Einnahmen durch Lizenzgebühren und Meilensteinzahlungen generieren.
- Die historischen Finanzzahlen von Marinomed sind aufgrund der Restrukturierung und des Verkaufs des Carrage-lose-Geschäfts nur bedingt vergleichbar. Am 14. August 2024 leitete Marinomed ein Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung ein, um die finanzielle Stabilität wiederherzustellen. Dazu gehörte der Verkauf des Carrage-lose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals, der bis zu 20 Mio. € einbringen soll, wovon bereits 5 Mio. € als erste Kaufpreiszahlung erfolgt sind. Zusätzlich wurden zwei Kapitalerhöhungen mit einem Gesamtvolumen von 1,4 Mio. € erfolgreich abgeschlossen und eine Wandelanleihe zugunsten der Europäischen Investitionsbank ausgegeben. Zum aktuellen Stand am 12. März 2025 verfügt Marinomed nach der Restrukturierung, den Kapitalerhöhungen und der ersten Zahlung aus dem Carrage-lose-Verkauf unseres Erachtens über einen Cashbestand von rund 6 Mio. €. Nach aktuellen Prognosen reicht dies aus, um die Finanzierung des Unternehmens bis zum Abschluss von Partner- und Lizenzverträgen sicherzustellen. Im Anschluss wird erwartet, dass ein deutliches Umsatzwachstum zu einer nachhaltigen Profitabilität führt.
- Für 2024 wird ein Gesamtverlust von ca. 15 Mio. € erwartet, bedingt durch notwendige Anpassungen von Kreditforderungen. Im Jahr 2025 soll ein Sanierungsgewinn von 19 Mio. € die Eigenkapitalstruktur stärken. Dieser resultiert jedoch größtenteils aus nicht cash-wirksamen Zuschreibungen. Der Verlustvortrag wird sich voraussichtlich auf 50 Mio. € reduzieren, wodurch in den kommenden Jahren keine wesentliche Steuerlast anfällt.
- Von 2025 bis 2027 werden jährliche Umsätze von Unither Pharmaceuticals aus Transition Services und Entwicklungsverträgen zwischen 1 und 1,8 Mio. € erwartet. Zudem wurden Earn-Out-Zahlungen von insgesamt bis zu 20 Mio. € vereinbart, wobei 5 Mio. € bereits 2025 gesichert sind.

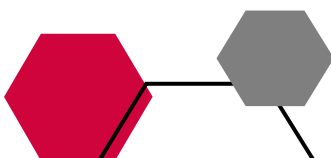


- Wir haben eine Szenario-Analyse durchgeführt und die Bewertung auf dem Base Case basierend erstellt. Im Base Case steigt der Umsatz von 3,5 Mio. € (2024) auf 25 Mio. € (2030). Die sonstigen betrieblichen Erträge von 6 Mio. € laufen bis 2027 stabil und entfallen danach. Das EBITDA entwickelt sich von -3,95 Mio. € (2024) auf 12,50 Mio. € (2030). Base Case unterstellen wir vorsichtig Earn-Out-Zahlungen von 18 Mio. €, verteilt auf 2025 bis 2027. Diese Annahme liegt unterhalb des maximal möglichen Betrags. Mit dem Wegfall der Earn-Out-Komponente ab 2028 geht das Nettoergebnis zwar leicht zurück, bleibt aber weiterhin positiv.
- **Der langfristige Erfolg von Marinomed ist maßgeblich von der erfolgreichen Umsetzung geplanter Partnerschaften und Lizenzdeals abhängig. Im Rahmen unseres DCF-Bewertungsmodells haben wir ein Kursziel von 42,00 € ermittelt. Betrachtet man das aktuelle Kursniveau von 14,20 € je Aktie so ergibt sich ein attraktives Upside-Potenzial. Demzufolge vergeben wir das Rating KAUFEN.**



INHALTSVERZEICHNIS

Executive Summary	3
Unternehmen.....	6
Investment Case – Marinomed startet durch nach erfolgreicher Restrukturierung	6
Marinosolv-Plattform	9
Rückblick – Der verkaufte Geschäftsbereich: Carragelose Plattform.....	16
Management und Organe der Gesellschaft	18
Wissenschaftlicher Beirat.....	19
Markt und Marktumfeld.....	20
Budesolv Markt: Allergische Rhinitis (Heuschnupfen).....	20
Tacrosolv Markt: Markt für Trockene-Augen-Erkrankung	21
Tacrosolv Markt: Allergische Konjunktivitis.....	22
Historische Entwicklung.....	24
Umsatzentwicklung GJ 2023	24
Ergebnisentwicklung GJ 2023.....	25
Umsatzentwicklung H1 2024	25
Ergebnisentwicklung H1 2024.....	26
Darstellung der Bilanz- und Finanzlage	27
Entwicklung nach dem 30.06.2024	27
Swot-Analyse	28
Prognosen und Modellannahmen.....	29
Prognose für Budesolv.....	29
Prognose für Tacrosolv	30
Prognose für Solv4U.....	30
Prognose der Geschäftsentwicklung und des Umsatzes	31
Bewertung.....	35
DCF Modell	36
Anhang.....	37



UNTERNEHMEN

Investment Case – Marinomed startet durch nach erfolgreicher Restrukturierung



Die Marinomed Biotech AG (Marinomed) hat in den vergangenen Monaten eine tiefgreifende Transformation durchlaufen, die von der finanziellen Restrukturierung über die Einigung mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) bis hin zum erfolgreichen Verkauf des Carragelose-Geschäfts an den französischen CDMO (Contract Development and Manufacturing Organization) Unither Pharmaceuticals reicht.

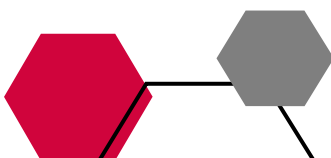
Zuvor, im August 2024, scheiterte die geplante Brückenfinanzierung, die eine Übergangsförderung bis zum Verkauf des Carragelose-Geschäfts sicherstellen sollte. Als direkte Konsequenz daraus sah sich Marinomed gezwungen, ein Sanierungsverfahren einzuleiten, welches maßgeblich von einer Einigung mit der Europäischen Investitionsbank abhing. Die Lösung bestand schließlich in einer umfassenden Restrukturierung, bei der die EIB bereit war, 70% ihrer Forderungen abzuschreiben – das entspricht rund 17 Mio. € von insgesamt 24 Mio. €. Gleichzeitig investierte die EIB jedoch erneut, indem sie eine Wandelschuldverschreibung in Höhe von 424.000 Euro zeichnete, die zu den gleichen Bedingungen wie die im September durchgeführte Kapitalerhöhung erfolgte. Dies war ein klares Zeichen des Vertrauens in die langfristigen Perspektiven des Unternehmens.

Im Januar 2025 wurde das Sanierungsverfahren offiziell beendet, wodurch erhebliche bilanzielle Effekte für Marinomed entstanden. Im Jahresabschluss 2024 wird das Unternehmen aufgrund der Sanierungskosten einen erheblichen Verlust in Höhe von rund 15 Mio. € ausweisen müssen. Dieser setzt sich aus den operativen Verlusten sowie aus den durch die Kreditmechanik der Europäischen Investitionsbank entstandenen Forderungserhöhungen zusammen. Im ersten Quartal des Jahres 2025 wird jedoch mit dem Abschluss des Sanierungsverfahrens ein bilanzwirksamer Sanierungsgewinn in zweistelliger Millionenhöhe verbucht, der zwar keinen direkten Cashflow generiert, aber die Bilanz erheblich entlasten wird.

Verkauf des Carragelose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals

Parallel zur finanziellen Restrukturierung wurde das Carragelose-Geschäft an das französische Unternehmen Unither Pharmaceuticals veräußert. Unither Pharmaceuticals ist ein wachstumsstarker CDMO (Contract Manufacturing Organization) mit einem Umsatzvolumen von rund 500 Mio. €, das von großen Private-Equity-Gesellschaften sowie dem Staat Singapur und dem Firmengründer Eric Goupil gehalten wird. Das Signing dieser Transaktion erfolgte, während das Unternehmen noch im Sanierungsverfahren war. Eine wesentliche Bedingung für das Closing war jedoch, dass Marinomed das Sanierungsverfahren vollständig abgeschlossen haben musste. Diese Voraussetzung wurde im Januar 2025 erfüllt. Ebenso war die Freigabe nach dem österreichischen Investitionskontrollgesetz erforderlich, die mittlerweile ebenfalls erteilt wurde. Es kann davon ausgegangen werden, dass Unither Pharmaceuticals die Integration des Carragelose-Geschäfts in seine bestehenden Strukturen bereits aktiv umsetzt.

Marinomed erhält durch den Verkauf eine sofortige Zahlung von 5 Mio. €, die unter anderem zur Begleichung von offenen Verbindlichkeiten im Rahmen des Sanierungsplans verwendet wird. Die Rückzahlung der ausstehenden rund 8 Mio. € Schulden ist über die Jahre 2025 bis 2027 verteilt, wobei die Europäische Investitionsbank eine Rückstehungserklärung unterzeichnet hat. Das bedeutet, dass die Rückzahlung erst aus den zukünftigen Zahlungen von Unither Pharmaceuticals



erfolgen muss und Marinomed dadurch keine kurzfristigen Liquiditätsrisiken mehr hat. Darüber hinaus besteht ein Earn-out-Mechanismus, der Marinomed zusätzliche Zahlungen in Höhe von bis zu 15 Mio. € ermöglicht. Dieser setzt sich aus zwei Komponenten zusammen. Die erste basiert auf der wirtschaftlichen Entwicklung des verkauften Geschäftsbereichs, während die zweite von operativen Lizenzvereinbarungen abhängt.

Konzentration auf Marinosolv-Technologie

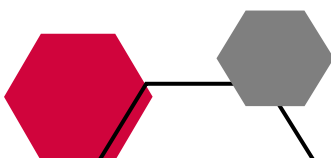
Marinomed wird sich nach dem Verkauf des Carragelose-Geschäfts vollständig auf die Marinosolv-Technologie konzentrieren. Marinosolv ist eine patentierte Solubilisierungstechnologie, die schwer wasserlösliche Wirkstoffe besser löslich macht, wodurch sich ihre Bioverfügbarkeit erhöht und eine schnellere Wirkung erzielt werden kann. Besonders bei kortikosteroidhaltigen Medikamenten hat sich die Technologie als vielversprechend erwiesen und wird in der Immunologie und Augenheilkunde eingesetzt.

Neben dieser finanziellen Stabilisierung verfolgt Marinomed weiterhin seine langfristige Strategie, die auf der Monetarisierung seiner innovativen kortisonbasierten Nasenspray-Technologie basiert. Der Zielmarkt für dieses Produkt liegt im Bereich der Allergiebehandlungen und hat ein globales Marktvolumen von 15 Mrd. USD. Die bisherigen Standardtherapien bestehen aus Antihistaminika, Corticosteroiden sowie abschwellenden Medikamenten und Immuntherapien. Ein wesentliches Problem herkömmlicher Corticosteroide in Nasensprays besteht darin, dass sie in Suspensionen vorliegen, die eine hohe Dosierung erfordern, nur langsam wirken und konservierungsmittelhaltig sind. Marinomed hat eine Technologie entwickelt, die es ermöglicht, Corticosteroide vollständig in Lösung zu bringen, wodurch sie schneller wirken, eine niedrigere Dosierung erfordern und ohne Konservierungsmittel auskommen. Die neuesten Marktanalysen prognostizieren eine beschleunigte Nachfrage nach innovativen, konservierungsmittelfreien Nasensprays, insbesondere in Europa und Nordamerika, was Marinomed eine bedeutende Marktchance bietet.

Das Schlüsselprodukt unter Marinosolv ist **Budesolv**, ein innovatives nasales Kortikosteroid zur Behandlung von schwerer allergischer Rhinitis. Die Technologie ermöglicht eine Reduktion der benötigten Dosis um bis zu 85% im Vergleich zu herkömmlichen Nasensprays und sorgt für eine schnellere Wirkung innerhalb weniger Stunden. Nach der Behebung von Stabilitätsproblemen befindet sich das Produkt auf dem Weg zur Marktzulassung und es werden aktiv Partner für die weitere Entwicklung und Vermarktung gesucht. Ein weiteres Produkt ist **Tacrosolv**, eine neuartige Augentropfen-Formulierung des Immunsuppressivums Tacrolimus zur Behandlung entzündlicher Augenerkrankungen. Nachdem eine Phase-II-Studie erfolgreich abgeschlossen wurde, soll nun ein Partner für die Markteinführung gefunden werden.

Diese technologische Innovation hat das Potenzial, den Markt erheblich zu verändern. Vergleichbare Entwicklungen in der Pharmabranche haben gezeigt, dass innovative Darreichungsformen bestehende Produkte schnell verdrängen können. Beispiele hierfür sind das Medikament Herceptin®, das von einer intravenösen auf eine subkutane Formulierung umgestellt wurde, sowie das Arthritis-Medikament Orenzia®, das eine ähnliche Transformation durchlief. Marinomed strebt in einem optimistischen Szenario einen Marktanteil im Markt für nasale Corticosteroide von 30% innerhalb der nächsten zehn Jahre an, was ein potenzielles Umsatzvolumen von bis zu 200 Mio. € für das Unternehmen bedeuten würde.

Zusätzlich wird Marinomed die Marinosolv-Technologie über die Solv4U-Initiative externen Pharmaunternehmen zur Verfügung stellen, um deren schwerlösliche



Wirkstoffe besser formulieren zu können. Die erste langfristige Partnerschaft wurde bereits mit SPH Sine Pharmaceutical Laboratories in China geschlossen.

Finanzielle Perspektiven und strategische Partnerschaften

Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, setzt Marinomed auf strategische Partnerschaften mit großen Pharmaunternehmen, die die Produkte zur Marktreife führen und vertreiben sollen. Die Monetarisierungsstrategie basiert auf einer Kombination aus direkten Umsätzen, Lizenzvereinbarungen und Meilensteinzahlungen. Marinomed rechnet mit Lizenzgebühren in Höhe von bis zu 5% des generierten Umsatzes, was bei einer erfolgreichen Marktdurchdringung zu erheblichen Einnahmen führen könnte. Gespräche mit potenziellen Lizenznehmern laufen bereits, wobei einige Marktakteure Interesse an Kooperationen gezeigt haben.

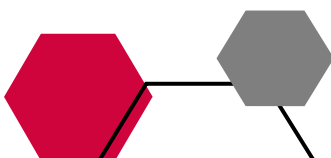
Mit der Neuausrichtung nach dem Verkauf von Carragelose wird Marinomed erhebliche finanzielle und personelle Ressourcen freisetzen, um sich verstärkt auf Forschung und Entwicklung zu konzentrieren. Das vorrangige Ziel ist es, weitere Partnerschaften für Budesolv und Tacrosolv zu sichern, zusätzliche Anwendungen für Marinosolv zu erforschen und die Solv4U-Initiative weiter auszubauen. Langfristig soll die Marinosolv-Technologie Marinomed profitabel machen und neue Möglichkeiten in der Entwicklung innovativer Medikamente erschließen.

Neben dieser langfristigen Wachstumsstrategie sichert sich Marinomed kurzfristige Einnahmen durch einen Service-Vertrag mit Unither Pharmaceuticals. Im Rahmen dieses Vertrags stellt Marinomed regulatorisches und technisches Know-how zur Verfügung. Dadurch entsteht eine jährliche Zusatzeinnahme von rund 1 bis 1,5 Mio. €, die eine weitere finanzielle Absicherung bietet. Zusätzlich prüft Unither Pharmaceuticals die Integration der Carragelose-Technologie in neue Anwendungsbereiche, insbesondere im Bereich der Inhalationslösungen.

Die finanzielle Planung von Marinomed sieht für das Jahr 2024 noch einen signifikanten Verlust vor, der primär auf die Sanierungskosten zurückzuführen ist. Im Jahr 2025 wird jedoch ein positiver Jahresüberschuss erwartet, da sowohl der Sanierungsgewinn als auch die ersten Zahlungen aus der Unither Pharmaceuticals-Transaktion schlagend werden. Durch den Verkauf des Carragelose-Geschäfts wurden die laufenden Betriebskosten gesenkt und die finanzielle Stabilität erhöht, sodass Marinomed über ausreichend Liquidität für die nächsten Jahre verfügt.

Fazit: Stärkung der Marktposition

Mit der umfassenden finanziellen Restrukturierung und der Fokussierung auf seine Kerntechnologie ist Marinomed gut positioniert, um langfristiges Wachstum zu realisieren. Der erfolgreiche Abschluss des Sanierungsverfahrens und die strategischen Partnerschaften für die Kommerzialisierung der neuen Technologie bieten eine solide Basis für die Zukunft. Das Unternehmen wird unseres Erachtens von der verbesserten Bilanzstruktur, dem hohen Marktpotenzial der innovativen Technologie und der finanziellen Sicherheit durch den Service-Vertrag mit Unither Pharmaceuticals profitieren.



Marinosolv® **Marinosolv-Plattform**

Die Marinosolv-Technologie von Marinomed Biotech AG ist eine innovative Plattform zur Verbesserung der Löslichkeit schwer löslicher pharmazeutischer Wirkstoffe. Viele Arzneistoffe, insbesondere lipophile Substanzen, weisen eine geringe Wasserlöslichkeit auf, was ihre Bioverfügbarkeit und damit ihre therapeutische Wirkung begrenzt. Marinosolv nutzt pflanzliche Saponine, um diese Wirkstoffe effizient in stabile, wässrige Formulierungen zu überführen. Dadurch ermöglicht die Technologie eine signifikant schnellere Absorption, höhere Wirksamkeit und potenziell reduzierte Nebenwirkungen.

Die Herausforderung bei Wirkstoffsolubilisierung

Viele pharmazeutische Wirkstoffe sind aufgrund ihrer hydrophoben Eigenschaften schlecht wasserlöslich. Da der menschliche Körper in hohem Maße auf wässrige Medien zur Verteilung und Aufnahme von Substanzen angewiesen ist, stellt die geringe Löslichkeit dieser Wirkstoffe eine erhebliche Herausforderung für die Pharmaindustrie dar. Eine unzureichende Löslichkeit bedeutet, dass der Arzneistoff im Verdauungstrakt oder an der Verabreichungsstelle nur begrenzt in Lösung geht und somit nur ein kleiner Teil der verabreichten Dosis tatsächlich in den Blutkreislauf gelangt. Dies führt zu einer reduzierten Bioverfügbarkeit, was wiederum eine höhere Dosierung erfordert, um therapeutisch wirksame Konzentrationen im Körper zu erreichen.

Die **Notwendigkeit hoher Dosierungen** hat mehrere negative Konsequenzen. Erstens steigt das Risiko von Nebenwirkungen, da größere Mengen des Wirkstoffs auch zu unerwünschten Reaktionen in anderen Organen und Geweben führen können. Zweitens erhöht sich der Materialeinsatz, was die Herstellungskosten steigert und wirtschaftliche sowie ökologische Nachteile mit sich bringt. Drittens kann eine hohe Dosierung die Compliance der Patienten verschlechtern, insbesondere wenn Nebenwirkungen auftreten oder eine umständliche Dosierungsform erforderlich ist.

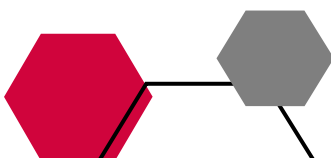
Marinosolv: Formulierungsplattform für hydrophobe Moleküle und Peptide



Quelle: Marinomed Biotech AG

Neben der **reduzierten Bioverfügbarkeit** ist auch der **verzögerte Wirkungseintritt** ein wesentliches Problem schwer löslicher Arzneistoffe. Viele lipophile Substanzen benötigen eine lange Zeit, um sich in biologischen Flüssigkeiten aufzulösen, da ihre molekulare Struktur eine geringe Affinität zu wässrigen Medien aufweist. Dies bedeutet, dass es Stunden oder sogar Tage dauern kann, bis eine messbare therapeutische Wirkung eintritt. Dies ist besonders nachteilig bei Indikationen, die eine schnelle Linderung erfordern, wie etwa allergische Reaktionen, akute Schmerzen oder Notfallsituationen. Zudem kann ein ungleichmäßiger Wirkstoffspiegel im Blut auftreten, was entweder zu unzureichender Wirkung oder zu unerwarteten Nebenwirkungen führt.

Ein weiteres Problem, das sich aus der schlechten Löslichkeit vieler Wirkstoffe ergibt, ist deren **Instabilität in Formulierungen**. In Lösungen neigen schlecht



lösliche Substanzen dazu, sich zu aggregieren, was die Bioverfügbarkeit weiter verschlechtert und die Lagerstabilität von Medikamenten einschränken kann. In Suspensionen oder halbfesten Darreichungsformen kann es zu Ausfällungen kommen, was nicht nur die therapeutische Wirkung beeinträchtigt, sondern auch die Sicherheit des Medikaments gefährdet, da sich die Wirkstoffkonzentration im Produkt ungleichmäßig verteilt. Dies erfordert den Einsatz von Stabilisatoren und aufwendigen Formulierungsverfahren, um die Haltbarkeit und Qualität der Produkte sicherzustellen.

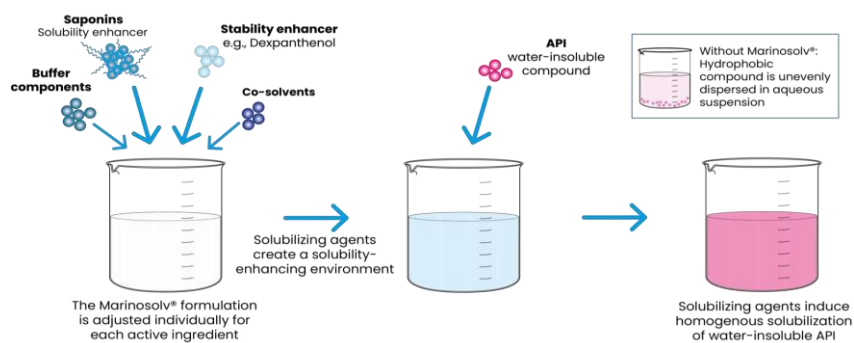
Diese Herausforderungen machen deutlich, dass es einer effektiven Technologie bedarf, um die Löslichkeit schwer löslicher Arzneistoffe zu verbessern. Die Marinosolv-Technologie wurde genau für diesen Zweck entwickelt, indem sie hydrophobe Wirkstoffe in eine stabile, wasserlösliche Form überführt. Durch den Einsatz pflanzlicher Saponine, die als Solubilisierungsmittel fungieren, wird die Löslichkeit der Arzneistoffe signifikant erhöht. Dies führt nicht nur zu einer verbesserten Bioverfügbarkeit und einem schnelleren Wirkungseintritt, sondern auch zu einer insgesamt effizienteren Wirkstoffverwertung. Durch die Reduktion der notwendigen Dosis sinkt das Risiko von Nebenwirkungen, und die Patienten profitieren von einer zuverlässigeren und angenehmeren Therapie.

Die Lösung: Marinosolv-Technologie

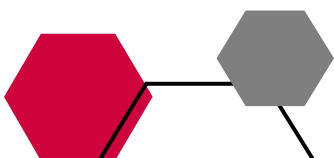
Marinosolv basiert auf der Verwendung natürlicher Saponine, insbesondere Glycyrrhizin, das aus der Süßholzwurzel gewonnen wird, und Escin, das aus der Rosskastanie stammt. Diese pflanzenbasierten Verbindungen besitzen eine besondere chemische Struktur, die es ihnen ermöglicht, schwer lösliche pharmazeutische Substanzen in eine stabile, wasserlösliche Form zu überführen. Dies geschieht durch einen Prozess, der als mikellare Solubilisierung bezeichnet wird, bei dem sich amphiphile Moleküle – also Moleküle mit sowohl hydrophilen als auch hydrophoben Eigenschaften – um den Wirkstoff herum anordnen.

Der Kern der Technologie liegt in der Nutzung von Saponinen als Lösungsvermittler. Saponine sind natürliche Pflanzenstoffe mit tensidähnlicher Wirkung. Diese bestehen aus Saponin-Molekülen, die mit ihren hydrophoben Bereichen nach innen und ihren hydrophilen Bereichen nach außen eine Art schützende Hülle um den unlöslichen Wirkstoff bilden. Durch diese Struktur wird der Wirkstoff in einer solubilen, also wasserlöslichen, Umgebung stabilisiert und bleibt auch in Lösung. Ohne diese Umhüllung würden viele pharmazeutische Substanzen dazu neigen, in Wasser auszufallen oder sich in unlöslichen Aggregaten zu verklumpen.

Marinosolv – Wirkmechanismus



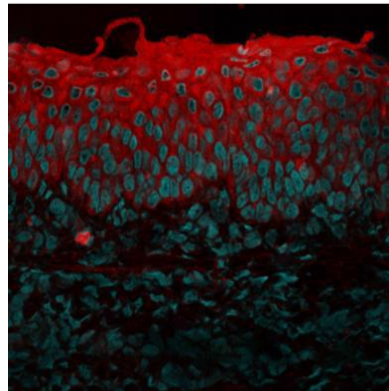
Quelle: Marinomed Biotech AG



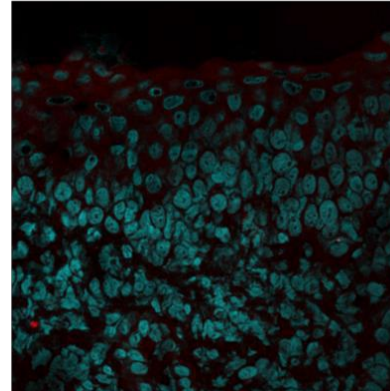
Neben der verbesserten Löslichkeit hat dieser Mechanismus weitere entscheidende Vorteile. Die Lösungsstruktur erleichtert das Durchdringen biologischer Barrieren, insbesondere Schleimhäute und Zellmembranen, was zu einer **verbesserten Absorption des Wirkstoffs** führt. Dies ist besonders relevant für Anwendungen in der Augenheilkunde oder für intranasale Arzneiformen, da hydrophobe Moleküle typischerweise Schwierigkeiten haben, diese feuchten Oberflächen zu passieren. Durch die Umhüllung mit Saponinen kann der Wirkstoff effizienter in das Gewebe eindringen, wodurch eine höhere Konzentration am Zielort erreicht wird.



Fallstudie: Estradiol

Marinosolv® Solution



Suspension



Legend:  Estradiol  Nuclei

Quelle: Marinomed Biotech AG; Estradiol wird zur Behandlung von Wechseljahresbeschwerden eingesetzt. Weil Tabletten oft hohe Dosen und Nebenwirkungen mit sich bringen, wurde ein Nasenspray mit Marinosolv® getestet. Ergebnis: Der Wirkstoff wurde besser aufgenommen – eine niedrigere Dosis könnte somit reichen.

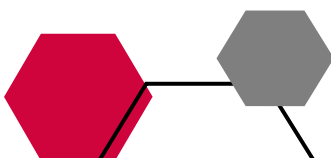
Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die **erhöhte Bioverfügbarkeit** des Wirkstoffs eine Reduzierung der erforderlichen Dosis ermöglicht. Bei herkömmlichen Formulierungen muss oft eine hohe Menge des Wirkstoffs verabreicht werden, um sicherzustellen, dass überhaupt eine ausreichende Konzentration in den Blutkreislauf oder am Wirkort ankommt. Dies kann unerwünschte systemische Nebenwirkungen zur Folge haben. Marinosolv ermöglicht es, dieselbe therapeutische Wirkung mit deutlich geringeren Wirkstoffmengen zu erzielen, da der gelöste Wirkstoff schneller und effizienter aufgenommen wird.

Diese Kombination aus verbesserter Löslichkeit, erleichteter Penetration biologischer Barrieren und optimierter Wirkstoffaufnahme macht Marinosolv zu einer hochinnovativen Technologie. Sie bietet eine Lösung für ein zentrales Problem der pharmazeutischen Industrie, nämlich die begrenzte Wasserlöslichkeit vieler Arzneistoffe, und schafft damit die Grundlage für eine neue Generation wirksamerer und sichererer Medikamente.

Budesolv™

Marinosolv-basierte Arzneimittel: Budesolv

Budesolv ist eine innovative Formulierung von Budesonid, die auf der Marinosolv-Technologie basiert und speziell zur Behandlung allergischer Rhinitis entwickelt wurde. Im Gegensatz zu herkömmlichen Budesonid-Suspensionen, die oft eine langsame Wirkstofffreisetzung und eine ungleichmäßige Verteilung auf der Nasenschleimhaut aufweisen, bietet Budesolv eine vollständig solubilisierete Lösung des Wirkstoffs. Diese vollständige Auflösung führt zu einer erheblich verbesserten Bioverfügbarkeit und ermöglicht eine sofortige Absorption an der



Applikationsstelle. Durch die optimierte Wirkstoffaufnahme kann Budesolv mit einer deutlich geringeren Dosis die gleiche therapeutische Wirkung erzielen wie herkömmliche hochdosierte Budesonid-Sprays.

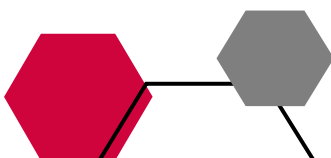
Die verbesserte Löslichkeit hat direkte Auswirkungen auf den Wirkungseintritt. Während klassische intranasale Budesonid-Präparate oft mehrere Tage benötigen, um eine spürbare Linderung der Symptome zu erreichen, zeigt Budesolv bereits nach der ersten Anwendung eine signifikante Reduktion allergischer Beschwerden. Klinische Phase-III-Daten belegen, dass Patienten, die Budesolv verwendeten, eine spürbare Besserung ihrer Symptome innerhalb von wenigen Stunden erlebten. Dies ist besonders für Patienten mit schwerer allergischer Rhinitis von Vorteil, da akute Beschwerden wie Nasenverstopfung, Niesen und Juckreiz schnell gelindert werden. Der schnelle Wirkungseintritt verbessert nicht nur die Lebensqualität der Betroffenen, sondern trägt auch dazu bei, dass Patienten die Behandlung konsequenter durchführen, da sie nicht über Tage hinweg auf eine spürbare Verbesserung warten müssen.

Ein entscheidender Vorteil von Budesolv liegt in der drastischen Reduktion der notwendigen Wirkstoffmenge. Während herkömmliche Budesonid-Sprays eine tägliche Dosis von bis zu 256 µg erfordern, um eine ausreichende therapeutische Wirkung zu erzielen, benötigt Budesolv nur etwa 40 µg pro Tag, was etwa 16% der ursprünglichen Dosis entspricht. Diese Reduktion der Wirkstoffmenge ist nicht nur aus medizinischer Sicht von Vorteil, sondern trägt auch zur Minimierung potenzieller Nebenwirkungen bei. Besonders bei langfristiger Anwendung von Glukokortikoiden kann eine hohe Dosierung das Risiko für systemische Nebenwirkungen wie eine Suppression der Nebennierenrinde oder lokale Nebenwirkungen wie Nasenschleimhautreizungen erhöhen. Die niedrige Dosis von Budesolv reduziert diese Risiken erheblich und macht das Präparat insbesondere für Patienten attraktiv, die auf eine langzeitige Behandlung angewiesen sind.

Neben der verbesserten Wirkstoffaufnahme und der reduzierten Dosierung bietet Budesolv weitere wesentliche Vorteile im Hinblick auf die Verträglichkeit. Die Formulierung kommt vollständig ohne Konservierungsmittel aus, was das Risiko lokaler Reizungen minimiert. Alle corticoidhaltigen Nasensprays enthalten Konservierungsmittel wie Benzalkoniumchlorid, das bei empfindlichen Patienten Reizungen hervorrufen und langfristig die Nasenschleimhaut schädigen kann. Da Budesolv aufgrund der Marinosolv-Technologie keine Konservierungsstoffe benötigt, wird eine schonendere Behandlung ermöglicht, was die Verträglichkeit insbesondere für Langzeitanwender verbessert.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt von Budesolv ist die Nachhaltigkeit der Formulierung. Durch die signifikante Reduktion der Wirkstoffmenge wird die Belastung von Abwässern durch pharmazeutische Rückstände verringert. Da ein hoher Anteil von Medikamentenrückständen über das Abwasser in die Umwelt gelangt, stellt die geringere benötigte Dosis von Budesolv einen wichtigen Vorteil für den ökologischen Fußabdruck dar. Dies entspricht den zunehmenden regulatorischen Anforderungen an umweltfreundlichere Arzneimittel und stellt einen zusätzlichen Wettbewerbsvorteil gegenüber konventionellen Budesonid-Präparaten dar.

Der Markt für allergische Rhinitis wächst stetig und wird bis 2030 voraussichtlich auf 16 Mrd. US-Dollar ansteigen, mit einer jährlichen Wachstumsrate von 3,65%. In diesem dynamischen Marktumfeld bietet Budesolv eine klare Differenzierung gegenüber bestehenden Therapien, da es als erstes intranasales Glukokortikoid eine sofortige Symptomlinderung bei gleichzeitig reduzierter Dosierung und verbesserter Verträglichkeit ermöglicht. Während herkömmliche Antihistaminika zwar eine schnelle, aber oft unzureichende Wirkung zeigen und klassische Glukokortikoide zwar hochwirksam, aber langsam in der Wirkung sind, kombiniert Budesolv



das Beste aus beiden Wirkmechanismen: eine schnelle Linderung der Symptome gepaart mit der starken entzündungshemmenden Wirkung eines Kortikosteroids.

Durch die erfolgreiche Phase-III-Validierung und den patentgeschützten Status bis mindestens 2043 hat Budesolv das Potenzial, die derzeitige Standardtherapie für allergische Rhinitis nachhaltig zu verändern. Marinomed setzt sich aktiv dafür ein, weitere Lizenzvereinbarungen abzuschließen und die erste Marktzulassung für Budesolv zu erlangen. Das Land oder die Region für die Markteinführung wird auf Basis der laufenden Verhandlungen mit potenziellen Partnern festgelegt und könnte im nächsten Jahr erfolgen. Die Innovation der Marinosolv-Technologie ermöglicht eine neue Generation von Glukokortikoid-Nasensprays, die nicht nur effektiver, sondern auch sicherer und umweltfreundlicher sind. Mit einer wachsenden Nachfrage nach schnell wirkenden und gut verträglichen Therapien könnte Budesolv in den kommenden Jahren einen bedeutenden Marktanteil im Segment der allergischen Rhinitis erreichen und sich als neue Behandlungsoption für Millionen von Patienten weltweit etablieren.

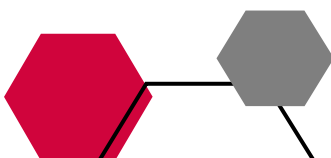
Tacrosolv

Marinosolv-basierte Arzneimittel: Tacrosolv

Marinosolv steigert die Löslichkeit von Tacrolimus um das 600-fache, wodurch die Bioverfügbarkeit des Wirkstoffs erheblich verbessert wird. Tacrolimus ist ein hochpotentes Immunsuppressivum, das als Makrolid-Calcineurininhibitor auf T-Zellen und Mastzellen wirkt und damit eine entscheidende Rolle in der Behandlung entzündlicher Augenerkrankungen spielt. Aufgrund seiner hydrophoben Eigenschaften liegt Tacrolimus in konventionellen Formulierungen meist als Suspension vor, was die Aufnahme in das Gewebe erheblich einschränkt. Eine unzureichende Löslichkeit bedeutet, dass der Wirkstoff nur in begrenztem Maße an den gewünschten Wirkort gelangt, wodurch höhere Dosierungen erforderlich sind. Diese Herausforderung wird durch die Marinosolv-Technologie überwunden, die eine vollständige Auflösung von Tacrolimus in einer stabilen, klaren Lösung ermöglicht. Dadurch wird nicht nur die Aufnahme in die Augenstrukturen verbessert, sondern auch die Notwendigkeit einer hohen Wirkstoffkonzentration deutlich reduziert.

Die verbesserte Löslichkeit und vollständige Auflösung des Wirkstoffs führen zu einer signifikant schnelleren Wirkung. In einer klinischen Phase-II-Studie mit Patienten, die unter allergischer Konjunktivitis litten, zeigte Tacrosolv bereits nach einer Woche eine deutliche Reduktion der Symptome im Vergleich zur Ausgangssituation. Die Fähigkeit, Entzündungsreaktionen frühzeitig zu unterdrücken, ist entscheidend für die Behandlung chronischer Augenerkrankungen, bei denen eine anhaltende Reizung und Schädigung des Gewebes auftreten kann. Die schnelle Penetration des gelösten Tacrolimus in das Gewebe stellt sicher, dass die entzündungshemmende Wirkung direkt am Zielort entfaltet wird, ohne dass hohe Konzentrationen erforderlich sind, die potenziell systemische Nebenwirkungen verursachen könnten. Tacrosolv befindet sich in der klinischen Entwicklung und hat in einer Phase-IIa-Studie eine signifikante Wirksamkeit gegen okuläre Entzündungen gezeigt. Eine Hybrid-Zulassung in der EU ist geplant, mit einer möglichen Erweiterung auf weitere Indikationen. Marinomed arbeitet an Lizenzvereinbarungen und Gesprächen mit potenziellen Partnern, um die Markteinführung voranzutreiben.

Ein weiterer entscheidender Vorteil von Tacrosolv ist die drastische Reduktion der notwendigen Wirkstoffmenge. Konventionelle, derzeit nur in Asien erhältliche Tacrolimus-Augentropfen enthalten höhere Wirkstoffkonzentrationen, die teils zu Nebenwirkungen wie Augenreizungen oder einem Anstieg des intraokularen Drucks (IOP) führen können. Tacrosolv erzielt die gleiche therapeutische Wirkung mit deutlich geringerer Dosierung. Die Phase-II-Studie belegte, dass bereits 5 µg Tacrolimus pro Tag pro Auge ausreichen, um eine wirksame Entzündungshemmung zu erzielen. Dies entspricht einer deutlichen Reduktion im Vergleich zu bisher auf dem Markt erhältlichen Präparaten, insbesondere denen aus Japan und Korea, wo



Tacrolimus-Augentropfen mit deutlich höheren Dosierungen verwendet werden. Durch die geringere Dosis werden potenzielle Nebenwirkungen minimiert und die langfristige Sicherheit der Behandlung verbessert.

Neben der verbesserten Wirksamkeit und Verträglichkeit bietet Tacrosolv den zusätzlichen Vorteil einer konservierungsmittelfreien Formulierung. Viele herkömmliche Augentropfen enthalten Konservierungsstoffe, die bei langfristiger Anwendung zu Reizungen oder sogar zu Schäden an der Hornhaut führen können. Da Marinosolv eine vollständige Solubilisierung von Tacrolimus ermöglicht, sind keine zusätzlichen Stabilisatoren oder Konservierungsmittel erforderlich, was die lokale Verträglichkeit des Medikaments erheblich verbessert. Dies ist besonders für Patienten mit chronischen Augenerkrankungen von Bedeutung, die eine regelmäßige und langfristige Anwendung benötigen.

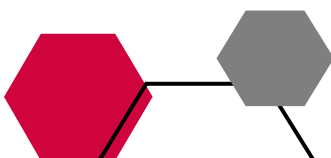
Die Marinosolv-Technologie eröffnet darüber hinaus neue therapeutische Möglichkeiten für die ophthalmologische Anwendung von Tacrolimus. Während sich die bisherigen Studien auf allergische Konjunktivitis konzentrierten, zeigt das Potenzial der Technologie, dass auch andere entzündliche Augenerkrankungen wie herpetische stromale Keratitis oder vernal keratokonjunktivitis effektiv behandelt werden könnten. Die Fähigkeit, hydrophobe Wirkstoffe in einer vollständig gelösten Form zu verabreichen, könnte zudem in Zukunft die Entwicklung neuer Formulierungen ermöglichen, die über bestehende Behandlungsstandards hinausgehen.

Der Markt für entzündliche Augenerkrankungen wächst stetig und weist ein hohes ungenutztes Potenzial auf. Der Markt für trockene Augen, der eng mit entzündlichen Erkrankungen verbunden ist, wird bis 2031 voraussichtlich 13,26 Mrd. USD erreichen, mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 8,8%. Aufgrund der steigenden Prävalenz von Allergien, Umweltfaktoren wie Luftverschmutzung und zunehmender Nutzung von Bildschirmen besteht ein wachsender Bedarf an wirksamen und gut verträglichen Behandlungen. In diesem Kontext positioniert sich Tacrosolv als eine vielversprechende Alternative zu bestehenden Therapien, indem es eine niedrig dosierte, hochwirksame und schnelle Linderung bei entzündlichen Augenerkrankungen bietet. Die Marinosolv-Technologie stellt somit einen bedeutenden Fortschritt in der ophthalmologischen Behandlung dar und könnte in den kommenden Jahren einen Paradigmenwechsel in der Therapie schwer löslicher Wirkstoffe bewirken.

Marktpotenzial und Wettbewerbsvorteile von Marinosolv

Das Marktpotenzial für solubilierte Wirkstoffe ist enorm, da etwa 40% der bereits zugelassenen Arzneimittel und bis zu 90% der neu entwickelten Moleküle schlecht wasserlöslich sind. Diese geringe Löslichkeit stellt eine der größten Herausforderungen in der pharmazeutischen Entwicklung dar, da sie die Bioverfügbarkeit vieler Wirkstoffe erheblich einschränkt und somit hohe Dosierungen erforderlich macht, um eine therapeutische Wirkung zu erzielen. Marinosolv adressiert genau dieses Problem, indem es schwer lösliche Moleküle in eine wasserlösliche Form überführt und somit deren Wirksamkeit und Sicherheit verbessert. Die Technologie hat insbesondere in den Bereichen Immunologie, Atemwegserkrankungen, Augenheilkunde und Dermatologie ein großes Anwendungspotenzial.

Neben dem hohen Marktpotenzial bietet Marinosolv entscheidende Wettbewerbsvorteile gegenüber bestehenden Solubilisierungstechnologien wie Captisol. Captisol, eine weit verbreitete Technologie auf Basis von Cyclodextrinen, wird ebenfalls zur Verbesserung der Löslichkeit schwer löslicher Wirkstoffe eingesetzt. Allerdings weist Marinosolv spezifische Vorteile auf, insbesondere in Bezug auf die Gewebeverträglichkeit und die Effizienz der Wirkstofffreisetzung. Die Marinosolv-Technologie ermöglicht eine vollständige Solubilisierung der Wirkstoffe, was die



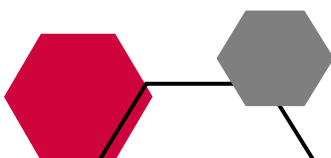
Gewebepenetration erheblich verbessert. Dies ist besonders für ophthalmische und nasale Anwendungen von Vorteil, bei denen eine hohe Gewebeverträglichkeit und eine schnelle Wirkstoffaufnahme essenziell sind. Im Gegensatz zu Captisol, das oft chemische Modifikationen des Wirkstoffs erfordert, um dessen Löslichkeit zu erhöhen, kann Marinosolv die ursprünglichen Moleküle direkt solubilisieren, wodurch die Integrität des Wirkstoffs erhalten bleibt und regulatorische Hürden reduziert werden. Durch diese Vorteile kann Marinosolv nicht nur die Wirksamkeit von Medikamenten steigern, sondern auch die Produktionsprozesse optimieren, da keine zusätzlichen chemischen Veränderungen des Wirkstoffs notwendig sind.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt, der die langfristige Wettbewerbsfähigkeit von Budesolv sichert, ist die robuste Patentstrategie hinter der Marinosolv-Technologie. Das Patentportfolio von Marinomed schützt die zugrundeliegenden Innovationen der Plattform bis mindestens 2043, wodurch eine langfristige Marktpositionierung und eine Absicherung gegenüber Generika gewährleistet wird. Dies gibt Marinomed einen strategischen Vorteil gegenüber anderen Unternehmen, die in der Solubilisierungstechnologie tätig sind, da es den exklusiven Einsatz von Marinosolv für eine breite Palette pharmazeutischer Anwendungen sichert. Dieser Langzeitschutz ist besonders relevant in einem Markt, in dem patentgeschützte Formulierungen einen erheblichen Mehrwert bieten, da sie es ermöglichen, höhere Preisstrukturen und Marktanteile über einen längeren Zeitraum zu halten.

Die Kombination aus einem wachsenden Markt für schwer lösliche Wirkstoffe, den klaren technologischen Vorteilen gegenüber etablierten Plattformen und einem soliden Patentschutz macht Budesolv zu einer vielversprechenden Innovation im Bereich der nasalen Glukokortikoide. Die Fähigkeit, allergische Rhinitis mit einer sofortigen Wirkung und einer stark reduzierten Dosis zu behandeln, könnte zu einer breiten Akzeptanz bei Ärzten und Patienten führen und Budesolv als neue Standardtherapie in einem Milliardenmarkt etablieren.

Fazit

Marinosolv ist eine vielversprechende Technologie, die das Potenzial hat, den Markt für schwer lösliche Wirkstoffe nachhaltig zu verändern. Durch die signifikante Verbesserung der Löslichkeit und Bioverfügbarkeit kann sie die Effizienz und Sicherheit vieler Medikamente steigern. Die ersten Produkte in der Pipeline, Budesolv und Tacrosolv, haben das Potenzial, bestehende Marktführer zu verdrängen. Mit der aktiven Expansion in den asiatischen Markt und strategischen Partnerschaften positioniert sich Marinomed als Vorreiter in der Solubilisierungstechnologie.



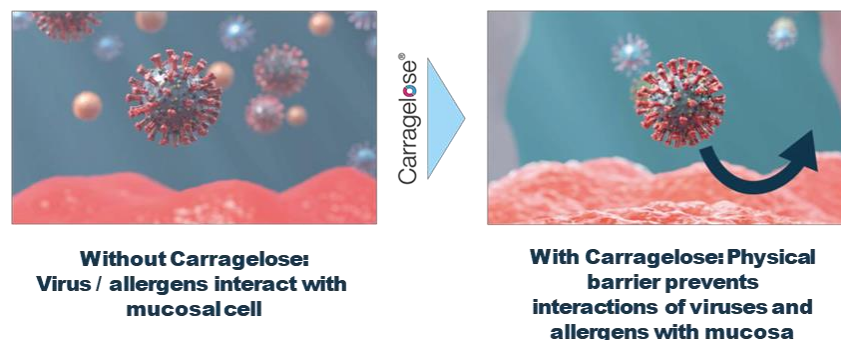
Carragelose® **Rückblick – Der verkaufte Geschäftsbereich: Carragelose Plattform**

Die Carragelose-Plattform musste im Zuge der Restrukturierung veräußert werden. Die Carragelose-Plattform von Marinomed war eine der beiden zentralen Technologieplattformen des Unternehmens und beruht auf der Verwendung von Iota-Carrageenan, einem Biopolymer, das aus Rotalgen gewonnen wird. Carragelose ist besonders bekannt für seine antiviralen Eigenschaften und bietet eine nicht-spezifische, physikalische Wirkweise, die eine breite Anwendung gegen verschiedene Viren, insbesondere solche, die Atemwegserkrankungen verursachen, ermöglicht.

Wirkmechanismus von Carragelose

Carragelose wirkt, indem es die Anhaftung von Viren an Zellen blockiert, was verhindert, dass die Viren in die Zellen eindringen und sich im Körper ausbreiten. Diese physikalische Blockade der Virus-Anhaftung ist besonders vorteilhaft, da sie nicht auf spezifische Viren abzielt, sondern eine breitere Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von Atemwegserkrankungen bietet, die durch Viren wie Rhinoviren, Influenza und andere Atemwegsviren verursacht werden.

Universeller Schutz vor Viren und Allergenen sowie Befeuchtung der Schleimhäute



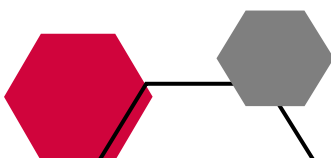
Quelle: Marinomed Biotech AG

Durch diese breite antivirale Aktivität zeigt Carragelose eine bemerkenswerte Wirksamkeit gegen die häufigsten Erkältungs- und Grippeviren, was es zu einer wertvollen Behandlungsmöglichkeit für Erkältungen und ähnliche Erkrankungen macht. Klinische Studien haben gezeigt, dass Produkte auf Carragelose-Basis sowohl die Symptome verkürzen als auch deren Schwere reduzieren können, was den Patienten eine schnellere Erholung ermöglicht.

Klinische Studien und Produkte

Mehrere klinische Studien haben die Wirksamkeit von Carragelose bestätigt. In vier Studien mit insgesamt 650 Erwachsenen und Kindern wurde nachgewiesen, dass Carragelose sowohl die Dauer der Erkältung (um 2-3 Tage) als auch die Symptome (wie Husten und Halsschmerzen) signifikant verringern kann. Zudem zeigte sich, dass die Anwendung von Carragelose das Wiederauftreten von Erkältungen bei Patienten verringert.

Die Sicherheit der Carragelose-Produkte ist ein weiteres herausragendes Merkmal, da es sich um eine sichere und nicht-toxische Lösung handelt, die gut für den langfristigen Gebrauch geeignet ist. Es handelt sich dabei um eine sichere Behandlung für selbstlimitierende, nicht lebensbedrohliche Krankheiten wie Erkältungen.



Markt und Produkte

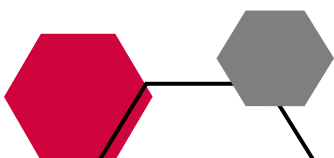
Das Carragelose-Portfolio umfasst derzeit sechs marktfähige OTC-Produkte (Over-the-Counter), darunter Nasensprays, Halssprays und Lutschtabletten, die zur Behandlung von Erkältungs- und Grippe-symptomen eingesetzt werden. Diese Produkte sind in über 30 Ländern weltweit erhältlich und werden von 15 Partnern vermarktet, darunter internationale Firmen wie Mundipharma und lokale Marktführer wie Sigmapharm.

Zukünftige Entwicklungen und Strategien

Die kommerziellen Perspektiven der Carragelose-Plattform sind vielversprechend. Ein wichtiges Ziel ist es, zusätzliche Carragelose-basierte Produkte, wie zum Beispiel Allergie-Sprays oder Augentropfen, auf den Markt zu bringen, was das Anwendungsspektrum erheblich erweitern würde.

Die FDA-Zulassung für ein Carragelose-Nasenspray in den USA wird derzeit gemeinsam mit Procter & Gamble vorangetrieben und könnte in naher Zukunft eine neue Quelle für Umsätze darstellen, insbesondere angesichts des riesigen Marktes für OTC-Produkte in den USA. Falls die Zulassung in den USA erteilt wird, würde Marinomed durch Earn-out-Vereinbarungen an den zukünftigen Umsätzen profitieren.

Darüber hinaus wurden strategische Partnerschaften mit großen, global tätigen Unternehmen geplant. Diese Partnerschaften sollten dazu beitragen, das Wachstum des Carragelose-Geschäfts in verschiedenen geografischen Regionen zu beschleunigen und das Marktpotenzial zu maximieren.



Management und Organe der Gesellschaft



Andreas Grassauer - Gründer und CEO

Andreas Grassauer ist der Mitbegründer und CEO von Marinomed Biotech seit 2006. Vor der Gründung von Marinomed baute er mehrere Unternehmen auf und brachte über 30 Mio. € an Kapital aus privaten und öffentlichen Quellen ein. In den letzten 15 Jahren leitete er zahlreiche Transaktionen für Marinomed. Er hält einen Dokortitel in Virologie von der Universität für Bodenkultur Wien.



Eva Prieschl-Grassauer – CSO

Mitbegründerin von Marinomed und seit 2007 Chief Scientific Officer. Sie verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Entwicklung pharmazeutischer Arzneimittel. Vor Marinomed leitete sie ein Allergieprogramm bei Novartis und erforschte den Wirkmechanismus von FTY720 (Fingolimod) gegen Multiple Sklerose. Sie hat mehr als 50 wissenschaftliche Beiträge in renommierten Fachzeitschriften veröffentlicht und einen Dokortitel in Immunologie von der Universität Wien. 2022 wurde sie für ihre wissenschaftliche Arbeit und deren wirtschaftliche Umsetzung mit dem Goldenen Verdienstzeichen der Republik Österreich ausgezeichnet.



Gabriele Ram – CFO

Frau Ram verfügt über umfassende Erfahrungen im Finanzbereich und hatte in den letzten zehn Jahren mehrere C-Level-Positionen in Unternehmen in Deutschland und Österreich inne. Zuletzt war sie CFO von Wienerberger Piping Solutions, einer ehemaligen Geschäftseinheit der börsennotierten Wienerberger AG.

Simon Nebel – Vorsitzender des Aufsichtsrats

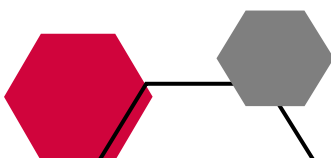
Simon Nebel ist Gründer und Managing Partner von Viopas Venture Consulting GmbH und Venture Partner bei Aravis, einem privaten Eigenkapitalgeber. Er unterstützt bei der Finanzierung von Life-Science-Unternehmen und M&A-Aktivitäten. Zudem ist er Mitglied im Aufsichtsrat von Quadia SA, Kivu Bio-Science B.V., RhyVest AG, Hanaku AG und Bio-sensing Solutions SL. Nebel hat einen Dokortitel in Biophysik von der Universität Basel und einen MBA von der London Business School. Er ist seit 2017 Vorsitzender des Aufsichtsrats von Marinomed, nachdem er zuvor Vorsitzender des Unternehmensbeirats war.

Brigitte Ederer – Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats

Brigitte Ederer war von 1983 bis 2001 in der Politik tätig und Mitglied des österreichischen Nationalrats sowie Europa-Staatssekretärin und Finanz- und Wirtschaftstadträtin in Wien. Von 2001 bis 2013 bekleidete sie führende Positionen bei Siemens AG. Sie ist zudem Mitglied mehrerer Aufsichtsräte, darunter bei Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG und der ÖBB-Holding AG. Ederer hat einen Abschluss in Volkswirtschaftslehre von der Universität Wien und ist seit 2018 Mitglied im Aufsichtsrat von Marinomed. Seit 2023 ist sie stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats.

Elisabeth Lackner – Mitglied des Aufsichtsrats

Elisabeth Lackner ist CEO von CRS Clinical Research Services und eine erfahrene Pharma- und Biotechnologie-Managerin mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in Unternehmensstrategie, Innovation, Marketing, Geschäftsentwicklung und internationaler Expansion im Bereich Life Science. Sie war über zehn Jahre als CEO tätig und hält einen Dokortitel in Pharmazie von der Universität Wien. Lackner ist eine angesehene Beraterin und Referentin in der Pharma- und Biotech-Branche und wurde 2022 Mitglied des Aufsichtsrats von Marinomed.



Karl Mahler – Mitglied des Aufsichtsrats

Karl Mahler ist promovierter Wirtschaftswissenschaftler mit umfassender Erfahrung in Führungspositionen in pharmazeutischen und biowissenschaftlichen Unternehmen, insbesondere in den Bereichen strategische und Investitionsplanung. Er war 20 Jahre lang Head of Investor Relations bei Hoffmann La Roche, wo er an großen Transaktionen, Finanzierungen und M&A-Aktivitäten beteiligt war. Seit seinem Ruhestand ist er als Senior Advisor für McKinsey tätig.

Wissenschaftlicher Beirat

Bala Ambati – Wissenschaftlicher Beirat

Professor der Ophthalmologie und Direktor für Cornea-Forschung am Moran Eye Institute der Universität von Utah. Er ist Ophthalmologe am Pacific Clear Vision Institute und Co-Founder sowie Präsident von iVeena. Ambati ist weltweit bekannt für seine Expertise in Cornea-Transplantationen, Cataract-Extraktion, Keratoprothesen (künstliche Hornhaut), LASIK und anderen komplexen Verfahren im Bereich der Cornea und der vorderen Segmente des Auges. Er war der jüngste Absolvent einer medizinischen Fakultät im Alter von 17 Jahren.

Talin Barisani – Wissenschaftlicher Beirat

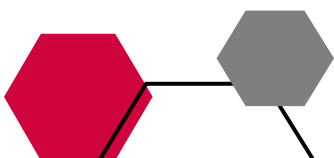
Talin Barisani-Asenbauer hat ihr Medizinstudium an der Medizinischen Universität Wien abgeschlossen. Sie begann ihre Karriere 1987 als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Abteilung für Ophthalmologie. Zwischen 1990 und 1997 absolvierte sie die Ausbildung zur Fachärztin für Augenheilkunde und Optometrie mit Schwerpunkt Immunologie und Infektiologie. 1997 wurde sie Leiterin der Abteilung für Uveitis und der Arbeitsgruppe „Okuläre Entzündungen und Infektionen“. Sie habilitierte 2001 an der Universität Wien.

Julian Crane – Wissenschaftlicher Beirat

Julian Crane ist Forschungsdirektor der Wellington Asthma Research Group an der Universität von Otago in Neuseeland. Sein Forschungsprogramm umfasst klinische, biomedizinische und gesundheitsbezogene Aspekte im Bereich Allergie, Asthma und Atemwegserkrankungen, einschließlich Ursachenforschung und Untersuchungen zu neuen Behandlungsmöglichkeiten.

Ron Eccles – Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Ron Eccles ist Gründer und Direktor des Common Cold Centre an der Cardiff University in Wales, eine Position, die er von 1988 bis 2017 innehatte. Er ist bekannt für seine Expertise in den Bereichen Physiologie, Pharmakologie, Pathophysiologie und Therapeutik der oberen Atemwegserkrankungen wie Erkältungen, Influenza und Allergien. Darüber hinaus verfügt er über umfangreiche Erfahrung im Bereich der Mechanismen und Behandlung der oberen Atemwege sowie in der Durchführung klinischer Studien.



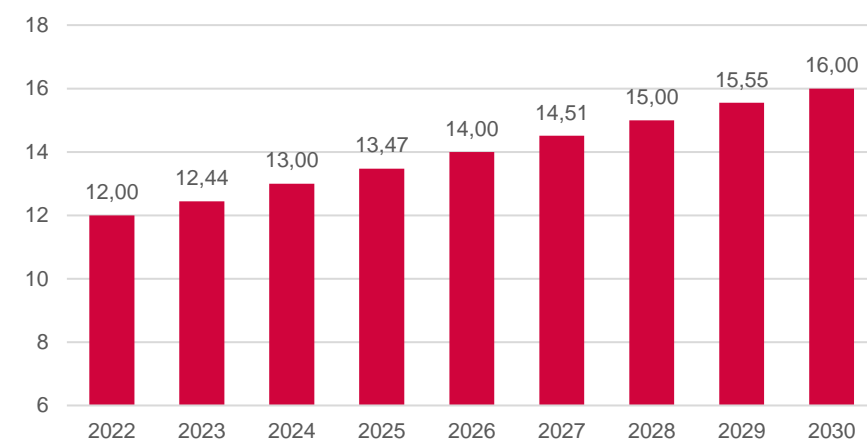
MARKT UND MARKTUMFELD

Budesolv Markt: Allergische Rhinitis (Heuschnupfen)

Der globale Markt für allergische Rhinitis, auch bekannt als Heuschnupfen, ist von zunehmender Bedeutung, da immer mehr Menschen weltweit unter den Symptomen dieser Erkrankung leiden. Die steigende Prävalenz wird durch verschiedene Umweltfaktoren, darunter zunehmende Luftverschmutzung, Klimawandel und höhere Pollenbelastungen, begünstigt. Allergische Rhinitis beeinträchtigt nicht nur die Lebensqualität erheblich, sondern verursacht auch hohe wirtschaftliche Kosten in Form von Arbeitsausfällen und erhöhten Gesundheitsausgaben. Diese Entwicklungen machen die Suche nach wirksamen, innovativen und nachhaltigen Behandlungsansätzen unerlässlich.

Marinomed befindet sich derzeit im Zulassungsprozess für Budesolv, ein niedrig dosiertes, konservierungsmittelfreies Nasensteroid, das bereits nach der ersten Anwendung eine rasche Linderung der Symptome ermöglicht. Dank seiner hohen Bioverfügbarkeit in der Nasenschleimhaut bei gleichzeitig niedriger systemischer Konzentration, der schnellen Wirksamkeit innerhalb weniger Stunden sowie der verbesserten lokalen Verträglichkeit stellt Budesolv eine vielversprechende Ergänzung zu bestehenden Therapieoptionen für allergische Rhinitis dar.

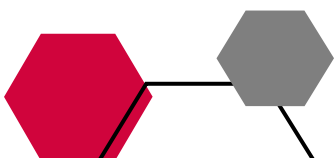
Globaler Markt für allergische Rhinitis (in Mrd. USD)



Quelle: Data Bridge; GBC AG

Der globale Markt für allergische Rhinitis verzeichnet ein stabiles Wachstum. Im Jahr 2022 wurde der Markt auf 12,00 Mrd. USD geschätzt und soll bis 2030 auf 16,00 Mrd. USD anwachsen, was einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 3,65% während des Prognosezeitraums entspricht. Diese Entwicklung wird vor allem durch die steigende Prävalenz allergischer Erkrankungen, wachsende Gesundheitsausgaben sowie den zunehmenden Zugang zu modernen Diagnose- und Behandlungsmethoden getrieben. Antihistaminika, Kortikosteroide und Immuntherapien bleiben die wichtigsten Behandlungsmethoden, wobei neue Formulierungen wie Budesolv den Markt durch schnellere Wirksamkeit und verbesserte Verträglichkeit bereichern.

Besonders hervorzuheben ist der wachsende Einsatz biologischer Therapien, darunter monoklonale Antikörper (Labortechnisch hergestellte Antikörper, die spezifisch ein Zielmolekül (Antigen) erkennen) und IgE-targetierte (Spezielle monoklonale Antikörper, die das Immunglobulin E (IgE) blockieren, um allergische



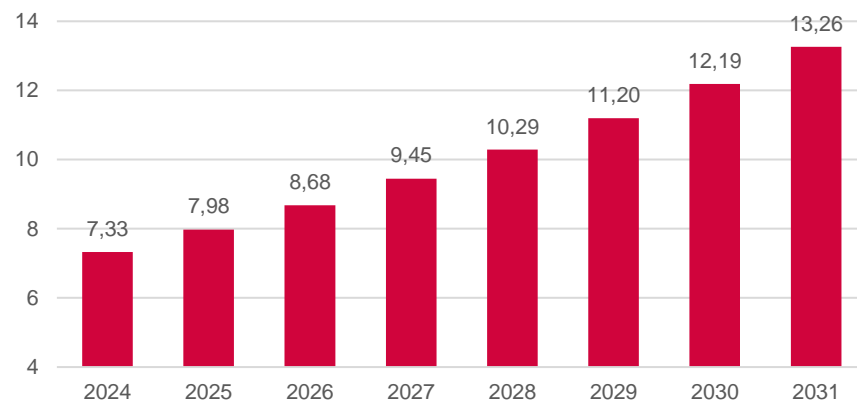
Reaktionen und Asthma zu behandeln) Medikamente. Diese Therapien versprechen eine präzisere Behandlung mit weniger Nebenwirkungen und längerer Wirkdauer.

Darüber hinaus wird der Markt von der wachsenden Nachfrage nach personalisierter Medizin bestimmt. Therapiepläne, die auf genetischen Analysen und spezifischen Allergenauslösern basieren, versprechen langfristig eine höhere Therapieeffizienz und bessere Patientenadhärenz. Der Trend zur Selbstmedikation mit OTC-Produkten (Over-the-Counter) sowie der zunehmende Einsatz digitaler Gesundheitslösungen wie Apps zur Symptomüberwachung erweitern das Marktpotenzial erheblich.

Tacrosolv Markt: Markt für Trockene-Augen-Erkrankung

Der globale Markt für Trockene-Augen-Erkrankung (Dry Eye Disease, DED) befindet sich auf einem dynamischen Wachstumspfad und wird voraussichtlich von 7,33 Mrd. USD im Jahr 2024 auf 13,26 Mrd. USD im Jahr 2031 ansteigen. Diese Entwicklung entspricht einer beeindruckenden durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 8,8%. Wesentliche Treiber für dieses Wachstum sind die zunehmende Nutzung digitaler Geräte, eine alternde Weltbevölkerung sowie die steigende Prävalenz begleitender Erkrankungen wie Arthritis und Diabetes. Der digitale Wandel führt zu einer massiven Erhöhung der Bildschirmzeit, wodurch die natürliche Blinzelfrequenz sinkt. Diese Reduktion hat zur Folge, dass die Augen nicht mehr ausreichend befeuchtet werden, was die Entstehung von DED begünstigt.

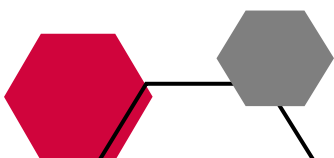
Markt für Trockene-Augen-Erkrankung (in Mrd. €)



Quelle: BioSpace; GBC AG

Der demografische Wandel verstärkt diese Entwicklung, da ältere Menschen zunehmend Probleme bei der Produktion ausreichender Tränenflüssigkeit haben. Mit der globalen Zunahme der älteren Bevölkerung wächst somit auch der Bedarf an wirksamen Therapieoptionen. Fortschritte in der Diagnostik und neue Therapieansätze erweitern das verfügbare Behandlungsangebot. Diese Innovationen ermöglichen nicht nur eine frühzeitige Diagnose, sondern auch eine effektive Versorgung der Patienten, was die Lebensqualität erheblich verbessert.

Besonders hervorzuheben ist der steigende Einsatz von konservierungsmittelfreien künstlichen Tränen. Diese Präparate bieten eine sichere und sofortige Linderung der Symptome und dominieren das Marktsegment der Erstlinientherapien. Ihre Beliebtheit beruht auf der geringeren Gefahr langfristiger Nebenwirkungen,



insbesondere bei langfristiger Anwendung. Parallel dazu gewinnt der Markt für entzündungshemmende Medikamente an Bedeutung. Diese Medikamente sprechen gezielt die entzündlichen Aspekte der Erkrankung an, wodurch sie eine wichtige Rolle im Behandlungsportfolio einnehmen. Mit einer prognostizierten jährlichen Wachstumsrate von über 18% zeigt sich, dass das Interesse an hochwirksamen entzündungshemmenden Therapien stetig steigt.

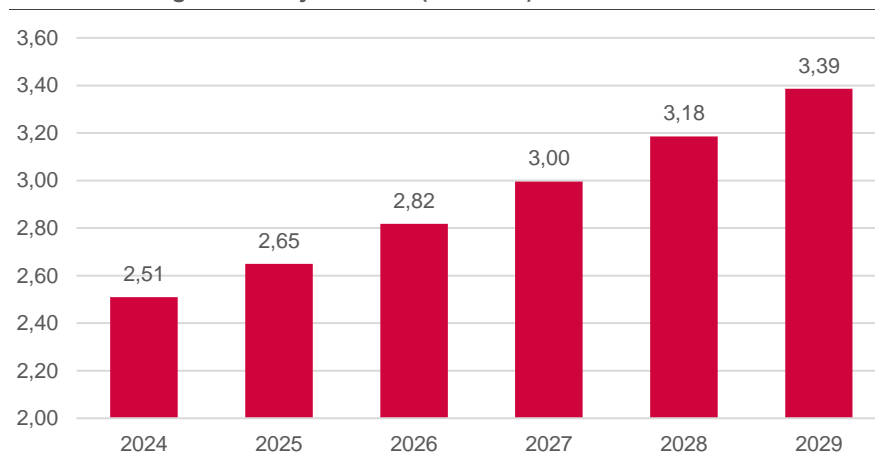
Für Marinomed ist Tacrosolv in diesem Markt von besonderer Relevanz, da es sich um eine vollständig lösliche Form von Tacrolimus handelt – einem bewährten Immunmodulator, der gezielt bei vorderen entzündlichen Augenerkrankungen eingesetzt wird. Tacrosolv besticht durch eine erhöhte Bioverfügbarkeit in Hornhaut und Bindehaut sowie durch eine im Vergleich zu ähnlichen Produkten geringere erforderliche Dosierung. Phase-II-Studien haben zudem gezeigt, dass Tacrosolv in einer Modellindikation zur allergischen Konjunktivitis eine signifikante Reduktion der okulären Symptome im Vergleich zu Placebo bewirkt.

Zusätzlich eröffnet der Online-Vertriebskanal erhebliche Wachstumschancen. Mit der zunehmenden Akzeptanz von E-Commerce-Plattformen verzeichnen Online-Apotheken die höchsten Wachstumsraten unter den Vertriebskanälen. Die Flexibilität, einfache Zugänglichkeit und die Möglichkeit der diskreten Bestellung fördern die Beliebtheit dieses Vertriebskanals. Besonders in Nordamerika bleibt der Markt führend, was auf eine hochentwickelte Gesundheitsinfrastruktur, die intensive Nutzung digitaler Technologien und eine alternde Bevölkerung zurückzuführen ist. Im asiatisch-pazifischen Raum hingegen eröffnet sich aufgrund der großen Bevölkerungsbasis, steigenden Einkommen und einer verstärkten digitalen Durchdringung ein enormes Wachstumspotenzial.

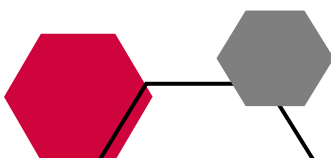
Tacrosolv Markt: Allergische Konjunktivitis

Der globale Markt für allergische Konjunktivitis gewinnt zunehmend an Bedeutung, da Augenerkrankungen, die durch Umweltfaktoren und veränderte Lebensstile ausgelöst werden, weltweit zunehmen. Allergische Konjunktivitis ist eine Entzündung der Bindehaut des Auges, die durch allergische Reaktionen auf Substanzen wie Pollen, Hausstaubmilben, Tierhaare oder Schimmelsporen verursacht wird. Diese Erkrankung stellt nicht nur eine Herausforderung für die Patientenversorgung dar, sondern auch eine wachsende Marktchance für die pharmazeutische Industrie. Zu den typischen Symptomen gehören rote, juckende, geschwollene und tränende Augen. Die Behandlung umfasst Antihistaminika, Mastzellstabilisatoren, Kortikosteroide und Immuntherapien.

Markt für allergische Konjunktivitis (in Mrd. €)



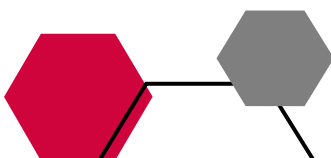
Quelle: TheBusinessResearchCompany; GBC AG



In den letzten Jahren wuchs der Markt für allergische Konjunktivitis stark an. Im Jahr 2024 betrug der Marktwert 2,51 Mrd. USD. Prognosen zufolge wird der Markt bis 2025 auf 2,65 Mrd. USD anwachsen, was einer jährlichen Wachstumsrate von 5,6% entspricht. Bis 2029 wird ein Marktvolumen von 3,39 Mrd. USD erwartet, mit einer jährlichen Wachstumsrate von 6,3%. Im Vergleich zu verwandten Märkten wie der allgemeinen Augenheilkunde zeigt sich, dass der Markt für allergische Konjunktivitis überdurchschnittliche Wachstumsraten verzeichnet. Haupttreiber sind die steigende Prävalenz von Allergien, Umweltverschmutzung, eine alternde Bevölkerung sowie technologische Fortschritte in der Diagnostik und Therapie.

Die Zunahme der Luftverschmutzung und der Einsatz chemischer Substanzen in Industrie und Landwirtschaft haben einen deutlichen Anstieg von allergischen Erkrankungen verursacht. Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon reizen die Augen und fördern allergische Reaktionen. Laut der Weltgesundheitsorganisation sind 99% der Weltbevölkerung Luft ausgesetzt, die die Luftqualitätsstandards überschreitet. Auch regulatorische Faktoren spielen eine Rolle: in entwickelten Ländern ermöglichen standardisierte Behandlungsrichtlinien einen besseren Zugang zu modernen Therapien. Parallel dazu haben sich Lebensstile verändert, wodurch eine höhere Exposition gegenüber Innenraumallergenen wie Tierhaaren und Hausstaubmilben besteht. Fortschrittliche Diagnosetools tragen zusätzlich zur frühzeitigen Erkennung und Behandlung bei.

Der Markt für allergische Konjunktivitis ist besonders relevant für Marinomed, da das Unternehmen mit Tacrosolv eine vielversprechende Plattform entwickelt hat. Tacrosolv ist eine vollständig gelöste Form von Tacrolimus, einem Immunsuppressivum, das entzündliche Augenerkrankungen des vorderen Augenabschnitts, einschließlich allergischer Konjunktivitis, adressiert. Tacrosolv zeichnet sich durch eine erhöhte Bioverfügbarkeit in Hornhaut und Bindehaut aus.



HISTORISCHE ENTWICKLUNG

GuV in Mio. €	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2023	H1 2024
Umsatzerlöse	11,63	11,28	9,18	2,46
EBITDA	-3,54	-4,24	-4,45	-2,90
EBITDA-Marge	-30,4%	-37,6%	-48,5%	-117,6%
EBIT	-4,14	-4,91	-5,13	-3,23
EBIT-Marge	-35,6%	-43,6%	-55,9%	-130,9%
Jahresüberschuss	-5,89	-6,40	-6,79	-10,83
EPS in €	-3,98	-4,25	-4,41	-7,03

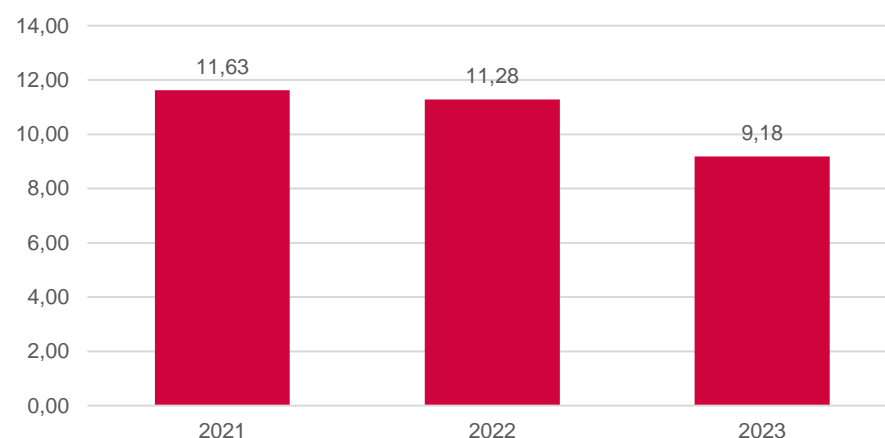
Quelle: Marinomed Biotech AG; GBC AG

Die historischen Umsatz- und Ergebniszahlen sind aufgrund der jüngsten Restrukturierung und der Veräußerung des größten Geschäftsbereiches (Carragelose) nur eingeschränkt aussagekräftig. Die Vergleichbarkeit mit der künftigen Entwicklung ist zudem sehr eingeschränkt, da die Finanzberichterstattung nach der Veröffentlichung des Halbjahresberichts 2024 ausschließlich nach den Vorschriften des österreichischen Unternehmensgesetzbuches (UGB) und nicht mehr nach IFRS erfolgt. Auch Quartalsberichte werden künftig nicht mehr veröffentlicht – allenfalls auf freiwilliger Basis.

Umsatzentwicklung GJ 2023

Im Jahr 2023 hat Marinomed Biotech AG eine deutliche Veränderung in seiner Umsatz- und Ergebnisentwicklung erfahren, was in erster Linie durch die post-pandemischen Marktbedingungen und die damit verbundenen Veränderungen in der Nachfrage nach ihren Produkten beeinflusst wurde. Der Umsatz für das Jahr 2023 belief sich auf 9,18 Mio. €, was einen Rückgang von rund 18,6% im Vergleich zum Vorjahr (2022: 11,3 Mio. €) darstellt. Der Rückgang lässt sich auf mehrere Faktoren zurückführen, insbesondere auf die Normalisierung der Nachfrage nach den Carragelose-Produkten, die während der Pandemie außergewöhnlich hohe Umsätze erzielt hatten. Nach dem Rückgang der Pandemie-Notwendigkeit für Produkte zur Behandlung von Erkältungen und Viruserkrankungen gingen die Verkäufe zurück. Ein weiterer Faktor war das Fehlen großer Lizenzzahlungen, die Marinomed 2022 noch erhalten hatte.

Umsatzerlöse im Betrachtungszeitraum 2021 bis 2023 (in Mio. €)



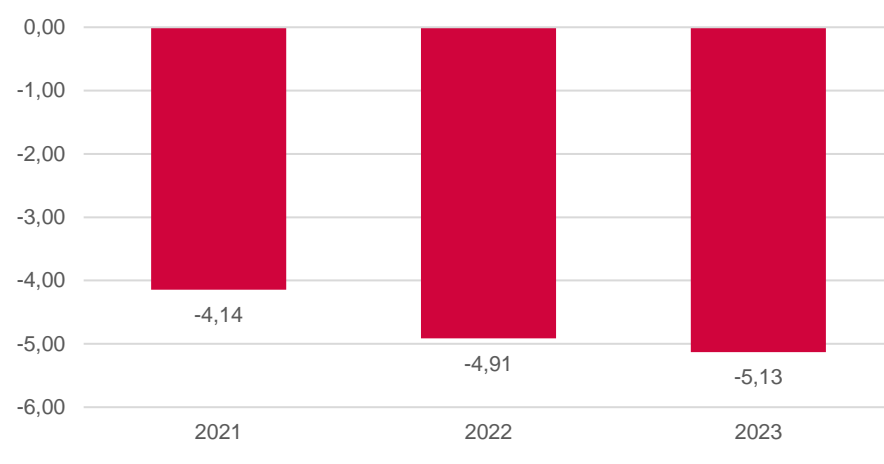
Quelle: Marinomed Biotech AG; GBC AG

Die Marktbedingungen für das Unternehmen waren von geopolitischen Unsicherheiten und einer anhaltend hohen Inflation geprägt. Diese makroökonomischen Faktoren, zusammen mit den globalen Lieferengpässen, hatten Auswirkungen auf die Industrie insgesamt, einschließlich der Biotech- und Life-Science-Sektoren. Trotz dieser Herausforderungen konnte Marinomed wichtige Partnerschaften abschließen, wie die Partnerschaft mit Favorex Ptd Ltd in Südostasien und die Marktzulassung für Carragelose in Mexiko.

Ergebnisentwicklung GJ 2023

Das EBIT für 2023 betrug -5,13 Mio. € (2022: -4,91 Mio. €), was eine leichte Verschlechterung um 4,4% zum Vorjahr darstellt. Diese Entwicklung lässt sich größtenteils durch die verringerte Umsatzentwicklung sowie durch höhere Betriebsausgaben erklären. Die hohen Kosten für Forschung und Entwicklung, zusammen mit Investitionen in die Produktion und das Supply-Chain-Management, belasteten die Profitabilität zusätzlich.

Entwicklung des EBIT (in Mio. €) und der EBIT-Marge



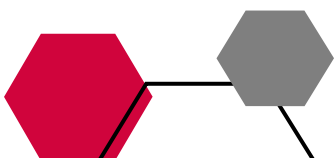
Quelle: Marinomed Biotech AG; GBC AG

Parallel zum EBIT entwickelte sich das Nettoergebnis. Das Nettoergebnis für 2023 betrug -6,79 Mio. € (2022: -6,40 Mio. €), was eine leichte Verschlechterung des Verlusts im Vergleich zum Vorjahr bedeutet.

Umsatzentwicklung H1 2024

Im ersten Halbjahr 2024 verzeichnete Marinomed Biotech AG einen erheblichen Umsatzrückgang um 53,0% auf 2,46 Mio. € gegenüber 5,23 Mio. € im Vorjahreszeitraum. Der starke Rückgang ist hauptsächlich auf hohe Lagerbestände bei den Vertriebspartnern zurückzuführen, was zu geringeren Neubestellungen führte. Dies deutet darauf hin, dass die Vertriebspartner noch über umfangreiche Vorräte an Carragelose-Produkten verfügten, die vor allem durch die starke Nachfrage während der Pandemie aufgebaut wurden. Besonders betroffen war der Geschäftsbereich Virologie, der hauptsächlich Carragelose-basierte Produkte umfasst. Nach dem pandemiebedingten Umsatzhoch kehrten die Bestellungen im Jahr 2024 auf vorpandemisches Niveau zurück. Zusätzlich belastet wurde die Lage durch die allgemeine Marktentwicklung im OTC-Segment für Erkältungs- und Atemwegsprodukte, das nach dem Höhepunkt der Pandemie rückläufig ist.

Im Gegensatz dazu erzielte das Unternehmen im zweiten Quartal 2024 eine bedeutende Meilensteinzahlung in Höhe von 0,50 Mio. € durch eine

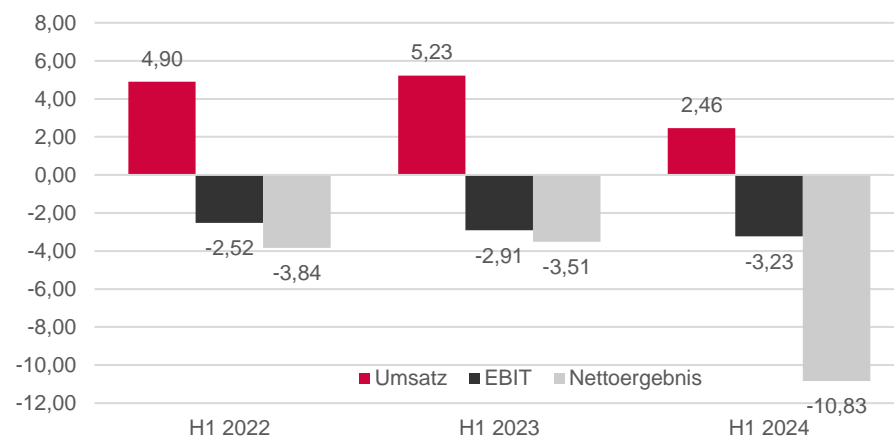


Partnerschaftserweiterung mit einem führenden Unternehmen im Bereich Consumer Healthcare. Weitere positive Entwicklungen zeigten sich bei der erfolgreichen Markteinführung des antiallergischen Nasensprays „Coldamaris Allergie“, welches innerhalb kürzester Zeit das zweitstärkste Produkt im Portfolio in Österreich wurde.

Ergebnisentwicklung H1 2024

Mit Blick auf die Kostenstruktur reagierte Marinomed mit Kosteneinsparungen, insbesondere beim Materialaufwand, der von 3,28 Mio. € im Vorjahr auf 1,17 Mio. € deutlich reduziert wurde. Auch die Aufwendungen für bezogene Leistungen gingen aufgrund eines strikten Sparprogramms von 1,17 Mio. € im Vorjahr um 48,0% auf 0,61 Mio. € zurück. Die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen konnten ebenfalls reduziert werden, von 3,71 Mio. € im ersten Halbjahr 2023 auf 3,14 Mio. € im Berichtszeitraum.

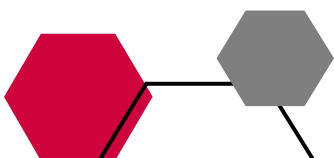
Entwicklung des Umsatzes, EBIT und Nettoergebnisses (in Mio. €)



Quelle: Marinomed Biotech AG; GBC AG

Der negative Umsatztrend führte jedoch zu einem EBIT-Verlust von -3,23 Mio. €, eine Verschlechterung gegenüber dem Vorjahreswert von -2,91 Mio. €. Besonders belastend wirkte sich ein negatives Finanzergebnis in Höhe von -7,61 Mio. € (Vorjahr: -0,60 Mio. €) aus, das hauptsächlich durch eine einmalige Aufwertung des Darlehens der Europäischen Investitionsbank (EIB) entstand, infolge des Bruchs von Umsatz- und EBIT-Covenants. Insgesamt ergab sich dadurch ein Periodenfehlbetrag von -10,83 Mio. €, deutlich höher als der Vorjahresverlust von -3,51 Mio. €.

Die Insolvenz im August 2024 beeinflusste stark die Geschäftsstrategie von Marinomed. Dennoch konnte das Unternehmen erfolgreich den Verkauf des Carrage-lose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals abschließen, mit einer Gesamterlösprognose von bis zu 20,00 Mio. €, wobei bereits 5,00 Mio. € als erste Kaufpreiszahlung im ersten Quartal 2025 erfolgt sind. Die Transaktion wird als strategischer Schritt zur Stabilisierung der finanziellen Lage und zur Konzentration auf die Kernkompetenzen im Bereich Forschung und Entwicklung bewertet.



Darstellung der Bilanz- und Finanzlage

in Mio. €	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	30.06.2024
Eigenkapital	0,19	-4,16	-10,14	-20,55
Operatives Anlagevermögen	8,46	8,02	7,48	7,15
Working Capital	5,08	4,94	3,01	2,69
Net Debt	10,00	14,45	19,21	28,18
Liquide Mittel	5,80	8,18	2,59	0,91
Operativer CF	-4,87	-5,20	-4,53	-1,89
Investions CF	-0,21	-0,21	-0,13	0,00
Finanzierungs CF	7,78	7,78	-0,93	0,21

Quelle: Marinomed Biotech AG, GBC AG

Zum Stichtag 30. Juni 2024 befand sich Marinomed Biotech AG in einer äußerst angespannten finanziellen Lage, gekennzeichnet durch eine massive Überschuldung und eine stark verschlechterte Liquiditätsposition. Das Eigenkapital lag bei -20,55 Mio. €, verglichen mit -10,14 Mio. € zum Jahresende 2023. Die Eigenkapitalverschlechterung resultierte maßgeblich aus dem hohen Periodenverlust von -10,83 Mio. € im ersten Halbjahr 2024, während der Verlust im gleichen Zeitraum des Vorjahres noch -3,51 Mio. € betrug.

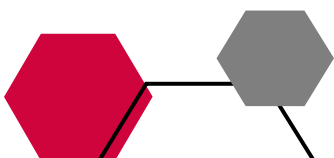
Die Bilanzsumme reduzierte sich auf 11,32 Mio. € nach 14,61 Mio. € zum Jahresende 2023. Besonders kritisch war der starke Rückgang der liquiden Mittel auf nur noch 0,91 Mio. €, verglichen mit 2,59 Mio. € zum 31.12.2023.

Auf der Passivseite der Bilanz zeigt sich eine drastische Veränderung in der Schuldenstruktur. Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten reduzierten sich von 14,84 Mio. € auf 4,86 Mio. €, während die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten auf 24,23 Mio. € anstiegen (31.12.2023: 6,96 Mio. €).

Entwicklung nach dem 30.06.2024

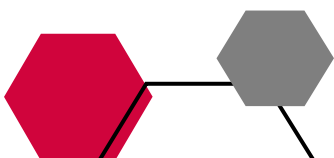
Infolge der finanziellen Herausforderungen wurde am 14. August 2024 ein Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung eingeleitet. Um die finanzielle Stabilität wiederherzustellen, hat Marinomed eine umfassende Restrukturierung eingeleitet, die unter anderem den Verkauf des Carragelose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals umfasst. Diese Transaktion soll bis zu 20,00 Mio. € einbringen, wovon 5,00 Mio. € als erste Kaufpreiszahlung erfolgt sind. Darüber hinaus wurden zwei Kapitalerhöhungen mit einem Gesamtvolumen von 1,40 Mio. € erfolgreich durchgeführt und eine Wandelanleihe wurde zugunsten der Europäischen Investitionsbank ausgegeben. Diese Maßnahmen verschaffen dem Unternehmen dringend benötigte Liquidität und stärken die finanzielle Basis für die kommenden Monate.

Zum aktuellen Stand am 12. März 2025 gehen wir davon aus, dass nach der Restrukturierung, der eingegangenen Zahlung von 5 Mio. € aus dem Verkauf des Carragelose-Geschäfts sowie der abgeschlossenen Kapitalerhöhungen ein aktueller Cashbestand von rund 6 Mio. € besteht. Auf Basis unserer aktuellen Prognosen sollte dies ausreichen, um die Finanzierung des Unternehmens bis zum Abschluss erfolgreicher Partner- und Lizenzverträge sicherzustellen. Im Anschluss erwarten wir, dass das deutlich steigende Umsatzwachstum zu einer nachhaltigen Profitabilität führt.



SWOT-ANALYSE

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> ● Patentierete Marinosolv-Technologie: Verbesserte Löslichkeit und Wirksamkeit schwer löslicher Arzneistoffe. ● Fortgeschrittene klinische Pipeline: Späte Entwicklungsphasen (Budesolv, Tacrosolv). ● Effizientes Geschäftsmodell: Fokus auf Forschung; Vertrieb und Marketing über Partner. ● Erfahrenes Management: Umfangreiche Branchenkenntnisse und bewährte Führungskompetenz. ● Solide wissenschaftliche Daten: Klinisch validierte Plattformen mit nachgewiesener Wirksamkeit. ● Asset-Light-Strategie: Geringe Investitionen in Produktionsanlagen, reduzierte Kostenstruktur. ● Internationale Partnerschaften: Bestehende Kooperationen in Wachstumsmärkten (z. B. China, Brasilien, USA). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Insolvenz und Restrukturierung: Geschwächte Finanzposition und beschädigte Reputation. ● Wegfall des Carragelose-Geschäfts: Verlust stabiler Umsätze, erhöhter kurzfristiger Finanzdruck. ● Hohe Abhängigkeit von externen Partnern: Eingeschränkte Kontrolle über kommerziellen Erfolg und Timing. ● Begrenzte finanzielle Ressourcen: Anfälligkeit für Liquiditätsengpässe, eingeschränkte Investitionsmöglichkeiten. ● Geringe Diversifikation: Starker Fokus auf Kerntechnologie (Marinosolv).
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> ● Lizenz- und Kooperationsverträge: Ausbau internationaler Partnerschaften mit Pharmaunternehmen geplant. ● Steigender Bedarf an Allergie- und Ophthalmologie-Produkten: Wachsende globale Märkte. ● Ausbau von Solv4U: Angebot der Marinosolv-Technologie als Entwicklungsdienstleistung für Drittunternehmen. ● Expansion in Schwellenländer: Erschließung neuer Märkte in Asien, Südamerika oder Nahost. ● Neue Indikationen: Potenzial für weitere Anwendungsgebiete von Marinosolv außerhalb bestehender Therapiefelder. ● Erhöhung der Marge durch Lizenznahmen: Umsatzsteigerung durch Margeoptimierte Lizenz- und Kooperationsmodelle. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Finanzierungsrisiken: Schwierige Kapitalbeschaffung durch zurückliegende Insolvenz. ● Regulatorische Verzögerungen: Verzögerungen bei Zulassungsverfahren, insbesondere in Schlüsselmärkten. ● Hoher Wettbewerbsdruck: Dominanz etablierter Pharmaunternehmen und Generika-Hersteller. ● Technologische Risiken: Mögliche unerwartete Herausforderungen bei weiteren klinischen Studien. ● Marktzutrittsbarrieren: Schwierigkeiten beim Zugang zu regulierten Märkten durch komplexe Zulassungsverfahren. ● Verzögerung von Partnerschaften: Risiken bei Vertragsabschlüssen oder Verzögerungen bei bestehenden Partnerschaften.



PROGNOSEN UND MODELLANNAHMEN

in Mio. €	GJ 23	GJ 24e	GJ 25e	GJ 26e	GJ 27e	GJ 28e	GJ 29e	GJ 30e
Umsatzerlöse	9,18	3,50	3,50	4,00	6,00	9,00	16,00	25,00
EBITDA	-4,45	-3,95	3,50	3,20	4,70	1,40	8,00	12,50
EBITDA-Marge	-48,5%	-112,9%	100,0%	80,0%	78,3%	15,6%	50,0%	50,0%
EBIT	-5,13	-7,45	22,50	3,00	4,52	1,21	7,80	12,28
EBIT-Marge	-55,9%	-212,9%	642,9%	75,0%	75,4%	13,5%	48,7%	49,1%
Nachsteuerergebnis	-6,79	-15,10	22,30	3,20	4,32	1,01	7,50	11,98

Quelle: GBC AG

Marinomed Biotech AG steht vor einer entscheidenden Phase der Neuausrichtung, die nach der erfolgreichen Restrukturierung und dem Verkauf des Carragelose-Geschäfts an Unither Pharmaceuticals im Jahr 2025 an Dynamik gewinnt. Durch diese Transaktion erhält das Unternehmen dringend benötigte Liquidität, die in den kommenden Quartalen zur Stabilisierung der Bilanz beiträgt und gleichzeitig Investitionen in das verbleibende Kerngeschäft ermöglicht. Die Marinolv-Plattform, die als Grundlage für innovative Arzneimittelentwicklungen dient, wird in den Mittelpunkt der Unternehmensstrategie rücken.

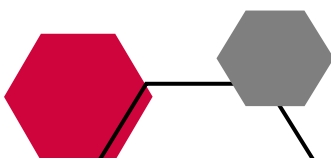
Prognose für Budesolv

Gemeinsam mit Partnern plant die Marinomed Biotech AG, im Jahr 2025 einen Zulassungsantrag für Budesolv bei Swissmedic einzureichen. Mit einer Genehmigung ist frühestens Ende 2026 zu rechnen; eine weitere Phase-3-Studie dürfte nicht notwendig sein. Die Schweizer Zulassung könnte als Referenz für weitere Märkte wie Kanada, Großbritannien und Australien dienen und die internationale Expansion erleichtern. In der EU wird eine Hybrid-Zulassung angestrebt, die bestehende Indikationen des Originalpräparats mit eigenen klinischen Daten kombiniert.

Für den US-Markt wird die Zulassung über das 505(b)(2)-Verfahren angestrebt, das eine beschleunigte Genehmigung für reformulierte Arzneimittel ermöglicht. Eine zusätzliche klinische Studie wird voraussichtlich erforderlich sein, sodass Marinomed einen lokalen Partner sucht. Der Markteintritt in den USA wird frühestens ein Jahr nach der europäischen Zulassung erwartet.

Die kommenden zwölf bis achtzehn Monate sind entscheidend für Marinomed – insbesondere im Hinblick auf Lizenzvereinbarungen und das dann klarere Bild in Bezug auf die ersten Marktzulassungen. Budesolv bietet als innovatives nasales Glukokortikoid-Spray mit hoher Bioverfügbarkeit eine attraktive Marktchance. Die Zulassung in China und der Schweiz stellt zentrale Meilensteine dar. In China arbeitet Marinomed intensiv mit Luoxin zusammen, um die regulatorischen Anforderungen zu erfüllen und die Markteinführung vorzubereiten. Der chinesische Markt bietet erhebliches Potenzial, insbesondere durch die starke Einbindung lokaler Partner in Vertrieb und Vermarktung.

Marinomed führt Verhandlungen mit potenziellen Lizenznehmern, um Budesolv global über etablierte Vertriebspartner zu vermarkten. Ein erster erfolgreicher Lizenzdeal wäre eine wichtige Bestätigung des Geschäftsmodells und könnte Investoren überzeugen. Sollten die angestrebten Meilensteine erreicht werden, könnte Marinomed unseres Erachtens ab 2026 erste signifikante Einnahmen aus Lizenzgebühren und Meilensteinzahlungen generieren, was die finanzielle Stabilität stärkt und weiteres Wachstum ermöglicht.



Der Erfolg hängt maßgeblich davon ab, regulatorische Hürden effizient zu bewältigen und strategische Partner zu gewinnen. Gelingt dies, könnte Marinomed einen entscheidenden Schritt in Richtung nachhaltiger Profitabilität machen.

Prognose für Tacrosolv

Parallel zur allgemeinen Unternehmensentwicklung rückt Tacrosolv, eine ophthalmologische Formulierung mit verbesserten Löslichkeitseigenschaften für den Wirkstoff Tacrolimus, in den Mittelpunkt der strategischen Bestrebungen. Ein entscheidender Meilenstein wird der erfolgreiche Abschluss einer ersten Partnerschaft sein, um das Produkt in die nächste Entwicklungsphase zu überführen und die Markteinführung vorzubereiten.

In den vergangenen Monaten hat Marinomed erhebliche Fortschritte bei der Stabilitätsoptimierung und Verpackung von Tacrosolv erzielt, wodurch das Produkt für potenzielle Lizenznehmer noch attraktiver wird. Das Hauptziel besteht nun darin, einen spezialisierten ophthalmologischen Partner zu gewinnen, der sowohl die klinische Weiterentwicklung als auch den späteren Vertrieb übernimmt. Aktuell laufen bereits Gespräche mit potenziellen Partnern, wobei Marinomed gezielt Unternehmen mit starkem Marktzugang im Bereich Augenheilkunde adressiert.

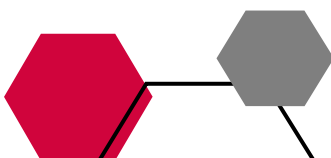
Sollte Marinomed eine Partnerschaft mit einem etablierten Unternehmen in diesem Segment sichern, könnte das Produkt bereits innerhalb der nächsten zwei Jahre in fortgeschrittene klinische Studien überführt werden. Eine erste Lizenzvereinbarung würde nicht nur unmittelbare Einnahmen durch Vorauszahlungen und Entwicklungsmeilensteine generieren, sondern auch das Vertrauen in das Geschäftsmodell stärken und die Basis für weitere Lizenzabschlüsse innerhalb der Marinolv-Pipeline legen.

Ein erfolgreicher Abschluss der laufenden Verhandlungen könnte bereits 2025 erste Meilensteinzahlungen aus einer Tacrosolv-Partnerschaft nach sich ziehen.

Prognose für Solv4U

Weiterhin bietet die Solv4U-Plattform Pharmaunternehmen die Möglichkeit, schwerlösliche Wirkstoffe mit der Marinosolv-Technologie effizienter zu formulieren, was die Bioverfügbarkeit verbessert und die Entwicklung neuer oder optimierter Arzneimittel erleichtert. Die steigende Nachfrage nach innovativen Solubilisierungslösungen in der Pharmaindustrie schafft ein attraktives Marktumfeld für Marinomed, das diese Technologie nun gezielt in ein wachstumsstarkes B2B-Geschäft überführt.

In den vergangenen Monaten konnte Marinomed mit der ersten langfristigen Solv4U-Partnerschaft mit Sph Sine Pharmaceutical Laboratories in China einen wichtigen Schritt setzen. Diese Vereinbarung signalisiert das Vertrauen eines führenden pharmazeutischen Unternehmens in die Marinosolv-Technologie und legt den Grundstein für weitere Kooperationen mit globalen Playern. Aufbauend auf diesem Erfolg plant Marinomed, die Solv4U-Dienstleistungen gezielt zu erweitern und sowohl in Europa, Asien als auch in Nordamerika neue Partnerschaften mit Pharma- und Biotech-Unternehmen abzuschließen. Dabei stehen maßgeschneiderte Machbarkeitsstudien sowie Entwicklungsprojekte für spezifische Wirkstoffe im Mittelpunkt, um das Potenzial der Marinosolv-Technologie in unterschiedlichen Indikationsbereichen unter Beweis zu stellen.



Der Ausbau des Solv4U-Geschäfts bietet Marinomed mehrere strategische Vorteile. Erstens ermöglicht dieses Modell wiederkehrende Einnahmen durch Dienstleistungsverträge, die unabhängig von eigenen klinischen Entwicklungsprogrammen generiert werden. Zweitens stärkt jede neue Partnerschaft das Vertrauen in die zugrunde liegende Technologie und schafft potenzielle Synergien für spätere Lizenzvereinbarungen oder Joint Ventures. Drittens kann das Unternehmen durch erfolgreiche Kooperationen mit Pharmaunternehmen indirekt von der Vermarktung neuer Medikamente profitieren, ohne selbst hohe klinische Entwicklungskosten tragen zu müssen.

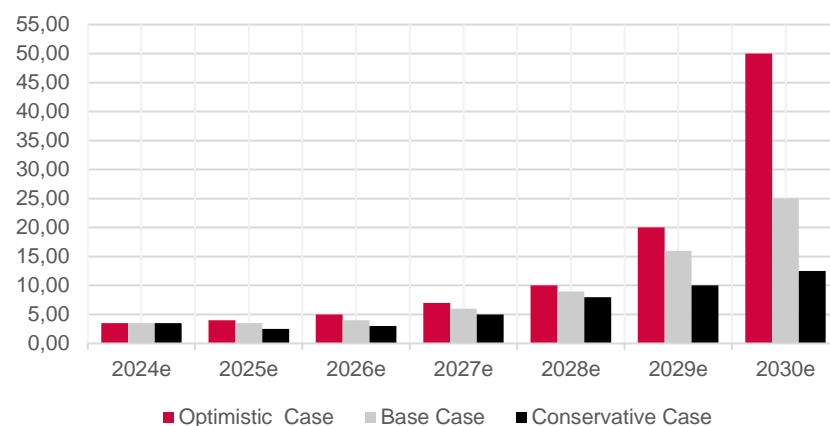
Um das Wachstum von Solv4U weiter zu beschleunigen, investiert Marinomed gezielt in den Ausbau der Business-Development-Kapazitäten und den Aufbau neuer strategischer Vertriebskanäle. Der Fokus liegt darauf, gezielt Unternehmen anzusprechen, die in ihren bestehenden Wirkstoffportfolios Herausforderungen bei der Löslichkeit und Bioverfügbarkeit haben. Mit einer wachsenden Zahl von Machbarkeitsstudien und Entwicklungskooperationen könnte Solv4U in den kommenden Jahren zu einer stabilen Umsatzquelle werden und die Abhängigkeit von einzelnen Lizenzdeals im klassischen Pharmageschäft reduzieren.

Sollte Marinomed in den nächsten 12 bis 24 Monaten erfolgreich weitere strategische Partner gewinnen, könnte das Solv4U-Geschäft einen substantziellen Beitrag zum Gesamtumsatz leisten und die finanzielle Basis des Unternehmens weiter stabilisieren. Mit der richtigen Umsetzung hat Marinomed die Chance, sich langfristig als führender Anbieter für innovative Solubilisierungslösungen zu etablieren und damit eine zentrale Rolle in der Entwicklung neuer Arzneimittel einzunehmen.

Prognose der Geschäftsentwicklung und des Umsatzes

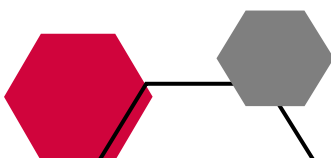
Die zukünftige Geschäftsentwicklung von Marinomed Biotech AG hängt entscheidend von der erfolgreichen Umsetzung strategischer Lizenzdeals und Partnerschaften ab. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde das Carragelose-Geschäft veräußert, wobei ein Earn-Out-Mechanismus potenziell bis zu 20 Mio. € an zusätzlichen Einnahmen für Marinomed generieren kann.

Umsatzprognose gemäß der unterschiedlichen Szenarien (in Mio. €)



Quelle: GBC AG

Ein weiterer wesentlicher Wachstumstreiber ist die geplante Markteinführung von Budesolv, das mit einer potenziellen Zulassung durch Swissmedic im Jahr 2025 einen disruptiven Einfluss auf den Markt für nasale Corticosteroide haben könnte. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Strategie würde nicht nur einen neuen



Umsatzkanal eröffnen, sondern könnte Marinomed auch langfristig als wichtigen Akteur in diesem Marktsegment etablieren.

Die Bewertung des Unternehmens basiert auf dem Base Case, da davon ausgegangen wird, dass die geplanten Partnerschaften weitgehend wie vorgesehen umgesetzt werden. Dennoch besteht sowohl erhebliches Upside-Potenzial als auch das Risiko von Verzögerungen, was sich in der Analyse der drei Szenarien widerspiegelt.

Szenarien-übergreifende Prognose

Für das abgelaufene Geschäftsjahr 2024 erwarten wir einen operativen Verlust von rund 7,5 Mio. € und einen zusätzlichen finanziellen Verlust von etwa 7,7 Mio. €, was zu einem Gesamtverlust von circa 15 Mio. € führt. Dies ist insbesondere auf die Mechanik der Kreditverträge mit der Europäischen Investitionsbank zurückzuführen, die eine Anpassung der Forderung um knapp 7 Mio. € erforderlich machte. Im Jahr 2025 jedoch rechnen wir mit einem einmaligen Sanierungsgewinn von etwa 19 Mio. €, was die Eigenkapitalstruktur deutlich verbessern wird. Der Sanierungsgewinn ist jedoch nicht cash-wirksam – eine entsprechende Bereinigung haben wir im DCF-Modell vorgenommen. Der Verlustvortrag solle sich anschließend auf rund 50 Mio. € reduzieren. Der Verlustvortrag sollte jedoch sehr positive Effekte für die Zukunft haben, da eine wesentliche Steuerlast erst dann anfällt, wenn die Verlustvorträge vollständig abgebaut sind.

Wir prognostizieren für die Jahre 2025-2027 jährliche Umsätze aus den Transition Services und neuen Entwicklungsverträgen im Rahmen des Carragelose-Verkaufs in einer Bandbreite von 1 bis 1,8 Mio. €. Während die Transition Services degressiv verlaufen, erwarten wir von dem Entwicklungsbereich eine progressive Tendenz. Zusätzlich erhält das Unternehmen sonstige betriebliche Erträge aus dem Verkauf des Carragelose-Geschäfts im Rahmen der Earn-Out-Zahlungen. Eine erste Kaufpreiszahlung von 5 Mio. € ist bereits für Anfang 2025 gesichert, während weitere Earn-Out-Zahlungen von bis zu 15 Mio. € möglich sind.

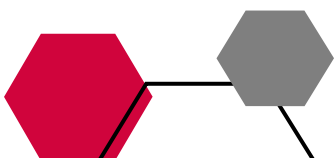
Conservative Case

Im Conservative Case erfolgt das Umsatzwachstum von Marinomed nur langsam, da sich Lizenzvereinbarungen und strategische Partnerschaften verzögern oder nur in begrenztem Umfang realisiert werden. In diesem Fall steigt der Umsatz von 3,5 Mio. € im Jahr 2024 auf 12,5 Mio. € im Jahr 2030.

Conservative Case	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e
Umsatz	3,50	2,50	3,00	5,00	8,00	10,00	12,50
Sonstige betriebliche Erträge	0,05	6,00	3,50	2,00	0,00	0,00	0,00
EBITDA	-3,95	2,50	-0,30	-0,30	0,40	2,00	4,22
EBIT	-7,45	21,50	-0,50	-0,50	0,21	1,80	4,00
Jahresergebnis	-15,10	21,30	-0,70	-0,70	0,01	1,50	3,70

Ein zentraler Faktor in diesem Szenario ist die geringere Realisierung der Earn-Out-Zahlungen aus dem Verkauf des Carragelose-Geschäfts. Während maximal 20 Mio. € möglich wären, besteht das Risiko, dass nur ein Bruchteil dieser Summe tatsächlich realisiert wird, insbesondere falls Unither Pharmaceuticals nicht die erwarteten Umsätze erzielt.

Im Conservative Case ist die Übergangsphase bis 2026 bis 2028 ein kritischer Punkt, da insbesondere die potenzielle Notwendigkeit einer zusätzlichen Kapitalaufnahme besteht, falls es zu erheblichen Verzögerungen bei wichtigen Meilensteinen oder der Markteinführung kommt.



Das EBITDA wäre in diesem Szenario 2026 negativ oder nur leicht positiv und würde sich erst ab 2028 nachhaltig erholen.

Base Case

Das Base Case-Szenario geht davon aus, dass die strategischen Lizenzpartnerschaften planmäßig umgesetzt werden und die geplanten Umsatz- und Ergebnisziele erreicht werden. In diesem Szenario steigt der Umsatz von 3,5 Mio. € im Jahr 2024 auf 25 Mio. € im Jahr 2030. Die sonstigen betrieblichen Erträge bleiben bis 2027 stabil bei 6 Mio. € und entfallen erst anschließend, wodurch das Unternehmen frühzeitig in der Lage ist, sich finanziell auf eigene operative Erträge zu stützen.

Base Case	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e
Umsatz	3,50	3,50	4,00	6,00	9,00	16,00	25,00
Sonstige betriebliche Erträge	0,05	6,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00
EBITDA	-3,95	3,50	3,20	4,70	1,40	8,00	12,50
EBIT	-7,45	22,50	3,00	4,50	1,21	7,80	12,28
Jahresergebnis	-15,10	22,30	2,80	4,30	1,01	7,50	11,98

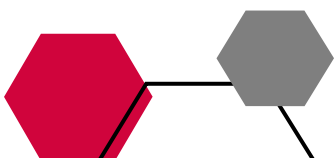
Ein wesentlicher Faktor in diesem Szenario sind die Earn-Out-Zahlungen aus dem Unither Pharmaceuticals-Deal, die wir mit 18 Mio. € angesetzt haben. Diese Summe wird über die Jahre 2025, 2026 und 2027 verteilt. Dies erklärt auch den Rückgang des Nettoergebnisses ab 2028, da wir ab diesem Zeitraum keine Earn-Out-Zahlungen mehr erwarten.

Das EBITDA entwickelt sich in diesem Szenario signifikant positiv und steigt von 3,20 Mio. € im Jahr 2026 auf 12,50 Mio. € im Jahr 2030 an. Ab 2026 erwarten wir eine erfolgreiche Auslizenzierung von Budesolv sowie weiterer Produkte, die es Marinomed ermöglichen wird, über Royalty-Einnahmen und Meilensteinzahlungen eine erhebliche Skalierung zu erzielen. Die zunehmende Marktdurchdringung in mehreren Ländern wird zu einem nachhaltigen Umsatzwachstum führen, wodurch die Profitabilität des Unternehmens deutlich steigt. Infolgedessen sollte das Nettoergebnis bis 2030 auf rund 12 Mio. € anwachsen, unterstützt durch eine optimierte Kostenstruktur und die fortschreitende Monetarisierung der firmeneigenen Technologien.

Im **Optimistic Case** geht Marinomed von einer besonders schnellen Marktdurchdringung und der erfolgreichen Umsetzung aller Lizenzverträge aus. Dies würde zu einem Umsatzwachstum von 3,5 Mio. € im Jahr 2024 auf 50 Mio. € im Jahr 2030 führen.

Optimistic Case	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e
Umsatz	3,50	4,00	5,00	7,00	10,00	20,00	50,00
Sonstige betriebliche Erträge	0,05	6,00	7,00	7,00	0,00	0,00	0,00
EBITDA	-3,95	4,00	5,20	6,70	2,40	12,00	35,22
EBIT	-7,45	23,00	5,00	6,50	2,21	11,80	35,00
Jahresergebnis	-15,10	22,80	4,80	6,30	2,01	11,50	34,50

Im Optimistic Case kommt es zur vollständigen Auszahlung der Earn-Outs. Die sonstigen betrieblichen Erträge liegen bei 7 Mio. € in den Jahren 2026 und 2027. In diesem Szenario gehen wir davon aus, dass Unither Pharmaceuticals schnell neue Vertriebspartner gewinnt und langfristige Verträge abschließt, die hohe Volumina für Carrageen-Produkte erzielt.

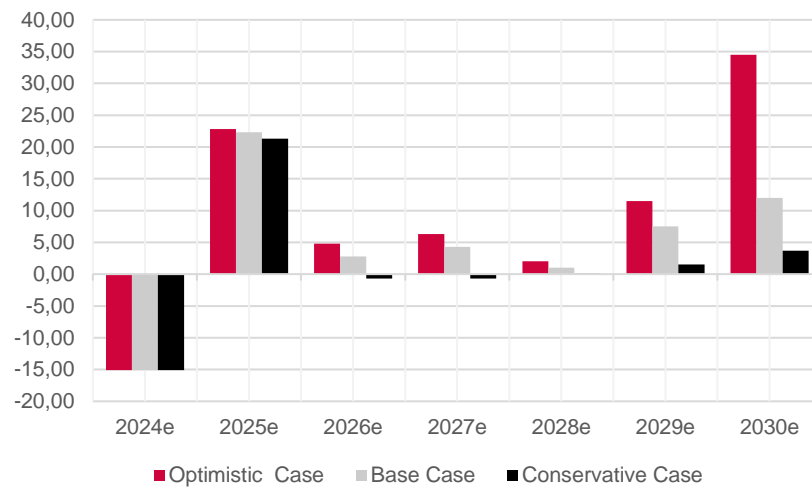


Das EBITDA sollte in diesem Fall bereits nahezu konstant ansteigen und bis zum Jahr 2030 35,22 Mio. € erreichen, was die hohe Ertragskraft des Unternehmens unter optimalen Bedingungen verdeutlicht.

Fazit zu den drei Szenarien

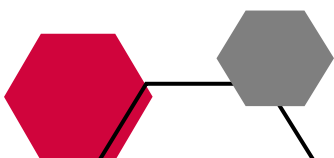
Die Analyse der drei Szenarien zeigt, dass die Geschäftsentwicklung von Marinomed von der erfolgreichen Umsetzung geplanter Lizenz- und Partnerschaftsstrategien abhängt. Während das Conservative Szenario eine langsame Monetarisierung und eine späte Profitabilität vorsieht, entwickelt sich das Unternehmen im Base Case bereits ab dem Jahr 2025 nachhaltig positiv. Im optimistischen Szenario entfaltet Marinomed sein volles Potenzial und erreicht eine besonders hohe Ertragskraft. Das Jahr 2025 wird stark von Sondererträgen geprägt sein. Zudem werden auch in den Jahren 2026 und 2027 Earn-Out-Zahlungen erwartet, sodass erst 2028 ein bereinigtes operatives Ergebnis vorliegt.

Nettoergebnisprognose gemäß der unterschiedlichen Szenarien (in Mio. €)



Quelle: GBC AG

Das Unternehmen verfolgt ein asset-light Geschäftsmodell, bei dem Umsatzsteigerungen schnell zu überproportionalen Ergebnisverbesserungen führen. Dies zeigt sich besonders im Optimistic Case. Doch selbst im Conservative Case, in dem sich das Umsatzwachstum langsamer vollzieht, dürften langfristig deutliche Ergebnisverbesserungen eintreten. Zudem verfügt das Unternehmen noch über erhebliche Verlustvorträge, sodass in den kommenden Jahren voraussichtlich keine wesentlichen Steuern auf das EBT anfallen werden.



Bewertung

Modellannahmen

Die Marinomed Biotech AG wurde von uns mittels eines dreistufigen DCF-Modells bewertet. Angefangen mit den konkreten Schätzungen für die Jahre 2024 bis 2026 in Phase 1, erfolgt in der zweiten Phase von 2029 bis 2030 die Prognose größtenteils über den Ansatz von Werttreibern. Der Umsatzsatz wurde konkret prognostiziert bis zum Jahr 2031. Das EBITDA wurde bis einschließlich 2028 konkret prognostiziert. Für die Folgejahre wurde eine Ziel-EBITDA-Marge von 50 % unterstellt. Die Steuerquote haben wir aufgrund der umfangreichen Verlustvorträge mit 0,0% in Phase 2 berücksichtigt und mit 24% in der Phase 3. In der dritten Phase wird zudem nach Ende des Prognosehorizonts ein Restwert mittels der ewigen Rente bestimmt. Im Endwert unterstellen wir eine Wachstumsrate von 2,0%.

Im Jahr 2025 entsteht ein nicht cash-wirksamer Restrukturierungsgewinn, den wir um 17 Mio. € bereinigen.

Bestimmung der Kapitalkosten

Die gewogenen Kapitalkosten (WACC) der Marinomed Biotech AG werden aus den Eigenkapitalkosten und den Fremdkapitalkosten kalkuliert. Für die Ermittlung der Eigenkapitalkosten sind die faire Marktprämie, das gesellschaftsspezifische Beta sowie der risikolose Zinssatz zu ermitteln.

Der risikolose Zinssatz wird gemäß den Empfehlungen des Fachausschusses für Unternehmensbewertungen und Betriebswirtschaft (FAUB) des IDW aus aktuellen Zinsstrukturkurven für risikolose Anleihen abgeleitet. Grundlage dafür bilden die von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten Zerobond-Zinssätze nach der Svensson-Methode. Zur Glättung kurzfristiger Marktschwankungen werden die Durchschnittsrenditen der vorangegangenen drei Monate verwendet und das Ergebnis auf 0,25 Basis-punkte gerundet. Der aktuell verwendete Wert des risikolosen Zinssatzes beträgt 2,50%.

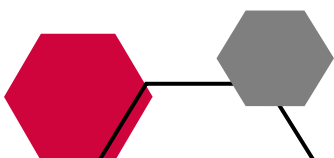
Als angemessene Erwartung einer Marktprämie setzen wir die historische Marktprämie von 5,50% an. Diese wird von historischen Analysen der Aktienmarktrenditen gestützt. Die Marktprämie gibt wieder, um wie viel Prozent der Aktienmarkt erwartungsgemäß besser rentiert als die risikoarmen Staatsanleihen.

Gemäß der GBC-Schätzmethode bestimmt sich aktuell ein Beta von 1,61.

Unter Verwendung der getroffenen Prämissen kalkulieren sich Eigenkapitalkosten von 11,34% (Beta multipliziert mit Risikoprämie plus risikoloser Zinssatz). Da wir eine nachhaltige Gewichtung der Eigenkapitalkosten von 100% unterstellen, ergeben sich gewogene Kapitalkosten (WACC) von 11,34%.

Bewertungsergebnis

Im Rahmen unseres DCF-Bewertungsmodells haben wir ein Kursziel von 42,00 € ermittelt. Betrachtet man das aktuelle Kursniveau von 14,20 € je Aktie so ergibt sich ein attraktives Upside-Potenzial. Demzufolge vergeben wir das Rating KAUFEN.



DCF MODELL

Phase	estimate		consistency						final
	GJ 24e	GJ 25e	GJ 26e	GJ 27e	GJ 28e	GJ 29e	GJ 30e	GJ 31e	
Umsatz	3,50	3,50	4,00	6,00	9,00	16,00	25,00	35,00	
Umsatzwachstum	-61,9%	0,0%	14,3%	50,0%	50,0%	77,8%	56,3%	40,0%	2,0%
EBITDA	-3,95	3,50	3,20	4,70	1,40	8,00	12,50	17,50	
EBITDA-Marge	-112,9%	100,0%	80,0%	78,3%	15,6%	50,0%	50,0%	50,0%	
EBITA	-7,45	22,50	3,00	4,52	1,21	7,80	12,28	17,25	
EBITA-Marge	-212,9%	642,9%	75,0%	75,4%	13,5%	48,7%	49,1%	49,3%	49,3%
NOPLAT	-7,45	22,50	3,00	4,52	1,22	7,80	12,28	17,26	
Working Capital (WC)	-0,40	0,10	1,00	0,86	1,30	2,30	3,60	5,04	
Anlagevermögen (OAV)	4,00	4,20	4,41	4,63	5,09	5,60	6,16	6,78	
Investiertes Kapital	3,60	4,30	5,41	5,49	6,39	7,91	9,76	11,82	
Kapitalrendite	-71,0%	624,9%	69,8%	83,6%	22,1%	122,0%	155,3%	176,8%	113,2%
EBITDA	-3,95	3,50	3,20	4,70	1,40	8,00	12,50	17,50	
Steuern auf EBITA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Veränderung OAV	-0,02	18,80	-0,41	-0,40	-0,65	-0,71	-0,78	-0,86	
Veränderung WC	3,41	-0,50	-0,90	0,14	-0,43	-1,01	-1,30	-1,44	
Restrukturierungsgewinn	0,00	-17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Freier Cashflow	-0,56	4,80	1,89	4,44	0,32	6,28	10,42	15,20	140,68

Entwicklung Kapitalkosten	
risikolose Rendite	2,50%
Marktrisikoprämie	5,50%
Beta	1,61
Eigenkapitalkosten	11,34%
Zielgewichtung	100,00%
Fremdkapitalkosten	8,00%
Zielgewichtung	0,00%
Taxshield	-3,51%
WACC	11,34%

Ermittlung fairer Wert	GJ 24e	GJ 25e
Wert operatives Geschäft	91,89	97,52
Barwert expliziter FCFs	25,57	23,67
Barwert Continuing Value	66,33	73,85
Nettoschulden	27,42	22,83
Wert des Eigenkapitals	64,47	74,69
Fremde Gewinnanteile	0,00	0,00
Wert des Aktienkapitals	64,47	74,69
Ausstehende Aktien in Mio.	1,78	1,78
Fairer Wert der Aktie in EUR	36,25	42,00

Sensitivitätsanalyse						
		WACC				
		10,3%	10,8%	11,3%	11,8%	12,3%
Kapitalrendite	112,7%	49,35	45,35	41,81	38,67	35,87
	112,9%	49,46	45,45	41,91	38,76	35,95
	113,2%	49,57	45,55	42,00	38,85	36,03
	113,4%	49,68	45,65	42,09	38,93	36,11
	113,7%	49,79	45,75	42,19	39,02	36,19

ANHANG

I. Research unter MiFID II

1. Es besteht ein Vertrag zwischen dem Researchunternehmen GBC AG und der Emittentin hinsichtlich der unabhängigen Erstellung und Veröffentlichung dieses Research Reports über die jeweilige Emittentin. Die GBC AG wird hierfür durch die Emittentin vergütet. Ist dies der Fall, so ist dies bei der jeweiligen Studie entsprechend der Notationen angegeben.
2. Der Research Report wird allen daran interessierten Wertpapierdienstleistungsunternehmen zeitgleich bereitgestellt.
oder
3. Werden die Studien nicht durch die Emittentin beauftragt, erfolgt die Erstellung der Studien auftragsunabhängig. Die Erstellung erfolgt ebenfalls ohne Beeinflussung durch Dritte.
4. Der Researchreport wird weitreichend verfügbar gemacht und allgemein zugänglich veröffentlicht und nicht nur exklusiv an bestimmte Kunden und Investoren verteilt. Somit ist die Researchstudie ebenfalls als „geringfügige Nicht-Monetäre Zuwendung“ einzustufen und somit MiFIDII compliant.

II. §1 Disclaimer/ Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Alle Daten und Informationen aus dieser Studie stammen aus Quellen, welche GBC für zuverlässig hält. Darüber hinaus haben die Verfasser die größtmögliche Sorgfalt verwandt, sicherzustellen, dass die verwendeten Fakten und dargestellten Meinungen angemessen und zutreffend sind. Trotz allem kann keine Gewähr oder Haftung für deren Richtigkeit übernommen werden – und zwar weder ausdrücklich noch stillschweigend. Darüber hinaus können alle Informationen unvollständig oder zusammengefasst sein. Weder GBC noch die einzelnen Verfasser übernehmen eine Haftung für Schäden, welche aufgrund der Nutzung dieses Dokuments oder seines Inhalts oder auf andere Weise in diesem Zusammenhang entstehen.

Weiter weisen wir darauf hin, dass dieses Dokument weder eine Einladung zur Zeichnung noch zum Kauf irgendeines Wertpapiers darstellt und nicht in diesem Sinne auszulegen ist. Auch darf es oder ein Teil davon nicht als Grundlage für einen verbindlichen Vertrag, welcher Art auch immer, dienen oder in diesem Zusammenhang als verlässliche Quelle herangezogen werden. Eine Entscheidung im Zusammenhang mit einem voraussichtlichen Verkaufsangebot für Wertpapiere des oder der in dieser Publikation besprochenen Unternehmen sollte ausschließlich auf der Grundlage von Informationen in Prospekten oder Angebotsschreiben getroffen werden, die in Zusammenhang mit einem solchen Angebot herausgegeben werden.

GBC übernimmt keine Garantie dafür, dass die angedeutete Rendite oder die genannten Kursziele erreicht werden. Veränderungen in den relevanten Annahmen, auf denen dieses Dokument beruht, können einen materiellen Einfluss auf die angestrebten Renditen haben. Das Einkommen aus Investitionen unterliegt Schwankungen. Anlageentscheidungen bedürfen stets der Beratung durch einen Anlageberater. Somit kann das vorliegende Dokument keine Beratungsfunktion übernehmen.

Vertrieb außerhalb der Bundesrepublik Deutschland:

Diese Publikation darf, sofern sie im UK vertrieben wird, nur solchen Personen zugänglich gemacht werden, die im Sinne des Financial Services Act 1986 als ermächtigt oder befreit gelten, oder Personen gemäß Definition § 9 (3) des Financial Services Act 1986 (Investment Advertisement) (Exemptions) Erlass 1988 (in geänderter Fassung), und darf an andere Personen oder Personengruppen weder direkt noch indirekt übermittelt werden.

Weder dieses Dokument noch eine Kopie davon darf in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in deren Territorien oder Besitzungen gebracht, übertragen oder verteilt werden. Die Verteilung dieses Dokuments in Kanada, Japan oder anderen Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Publikation gelangt, sollten sich über etwaige Beschränkungen informieren und diese einhalten. Jedes Versäumnis, diese Beschränkung zu beachten, kann eine Verletzung der US-amerikanischen, kanadischen oder japanischen Wertpapiergesetze oder der Gesetze einer anderen Gerichtsbarkeit darstellen.

Durch die Annahme dieses Dokuments akzeptieren Sie jeglichen Haftungsausschluss und die vorgenannten Beschränkungen. Die Hinweise zum Disclaimer/ Haftungsausschluss finden Sie zudem unter: <https://www.gbc-ag.de/de/Disclaimer>

Rechtshinweise und Veröffentlichungen gemäß § 85 WpHG und FinAnV

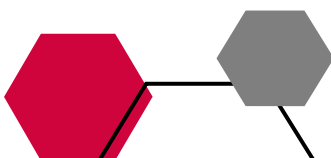
Die Hinweise finden Sie zudem im Internet unter folgender Adresse: <https://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung>

§ 2 (I) Aktualisierung:

Eine konkrete Aktualisierung der vorliegenden Analyse(n) zu einem festen Zeitpunkt ist aktuell terminlich noch nicht festgelegt. GBC AG behält sich vor, eine Aktualisierung der Analyse unangekündigt vorzunehmen.

§ 2 (II) Empfehlung/ Einstufungen/ Rating:

Die GBC AG verwendet seit 1.7.2006 ein 3-stufiges absolutes Aktien-Ratingsystem. Seit dem 1.7.2007 beziehen sich die Ratings dabei auf einen Zeithorizont von mindestens 6 bis zu maximal 18 Monaten. Zuvor bezogen sich die Ratings auf einen Zeithorizont von bis zu 12 Monaten. Bei Veröffentlichung der Analyse werden die Anlageempfehlungen gemäß der unten beschriebenen Einstufungen unter Bezug auf die erwartete Rendite festgestellt. Vorübergehende Kursabweichungen außerhalb



dieser Bereiche führen nicht automatisch zu einer Änderung der Einstufung, geben allerdings Anlass zur Überarbeitung der originären Empfehlung.

Die jeweiligen Empfehlungen/ Einstufungen/ Ratings sind mit folgenden Erwartungen verbunden:

KAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt $\geq + 10\%$.
HALTEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt dabei $> - 10\%$ und $< + 10\%$.
VERKAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt $\leq - 10\%$.

Kursziele der GBC AG werden anhand des fairen Wertes je Aktie, welcher auf Grundlage allgemein anerkannter und weit verbreiteter Methoden der fundamentalen Analyse, wie etwa dem DCF-Verfahren, dem Peer-Group-Vergleich und/ oder dem Sum-of-the-Parts Verfahren, ermittelt wird, festgestellt. Dies erfolgt unter Einbezug fundamentaler Faktoren wie z.B. Aktiensplits, Kapitalherabsetzungen, Kapitalerhöhungen M&A-Aktivitäten, Aktienrückkäufe, etc.

§ 2 (III) Historische Empfehlungen:

Die historischen Empfehlungen von GBC zu der/den vorliegenden Analyse(n) sind im Internet unter folgender Adresse einsehbar: <https://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung>

§ 2 (IV) Informationsbasis:

Für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) wurden öffentlich zugängliche Informationen über den/die Emittenten, (soweit vorhanden, die drei zuletzt veröffentlichten Geschäfts- und Quartalsberichte, Ad-hoc-Mitteilungen, Pressemitteilungen, Wertpapierprospekt, Unternehmenspräsentationen etc.) verwendet, die GBC als zuverlässig einschätzt. Des Weiteren wurden zur Erstellung der vorliegenden Analyse(n) Gespräche mit dem Management des/der betreffenden Unternehmen geführt, um sich die Sachverhalte zur Geschäftsentwicklung näher erläutern zu lassen.

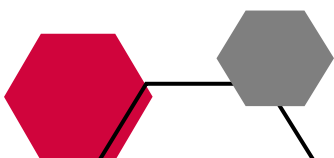
§ 2 (V) 1. Interessenskonflikte nach § 85 WpHG und Art. 20 MAR:

Die GBC AG sowie der verantwortliche Analyst erklären hiermit, dass folgende möglichen Interessenskonflikte, für das/ die in der Analyse genannte(n) Unternehmen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bestehen und kommen somit den Verpflichtungen des § 85 WpHG und Art. 20 MAR nach. Eine exakte Erläuterung der möglichen Interessenskonflikte ist im Weiteren im Katalog möglicher Interessenskonflikte unter § 2 (V) 2. aufgeführt.

Bezüglich der in der Analyse besprochenen Wertpapiere oder Finanzinstrumente besteht folgender möglicher Interessenskonflikt: (5a,6a,7,11)

§ 2 (V) 2. Katalog möglicher Interessenskonflikte:

- (1) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem analysierten Unternehmen oder analysierten Finanzinstrument oder Finanzprodukt.
- (2) Dieses Unternehmen hält mehr als 3% der Anteile an der GBC AG oder einer mit ihr verbundenen juristischen Person.
- (3) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person ist Market Maker oder Designated Sponsor in den Finanzinstrumenten dieses Unternehmens.
- (4) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person war in den vorangegangenen 12 Monaten bei der öffentlichen Emission von Finanzinstrumenten dieses Unternehmens betreffend, federführend oder mitführend beteiligt.
- (5) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit diesem Unternehmen oder Emittenten des analysierten Finanzinstruments getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Finanzanalyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (5) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Unternehmens bzw. Emittenten
- (6) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit einem Dritten über dieses Unternehmen oder Finanzinstrument getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Dritten und/oder Unternehmen und/oder Emittenten des Finanzinstruments der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (6) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Dritten und/oder Emittent



(7) Der zuständige Analyst, der Chefanalyst, der stellvertretende Chefanalyst und oder eine sonstige an der Studiererstellung beteiligte Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.

(8) Der zuständige Analyst dieses Unternehmens ist Mitglied des dortigen Vorstands oder des Aufsichtsrats.

(9) Der zuständige Analyst hat vor dem Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile an dem von ihm analysierten Unternehmen vor der öffentlichen Emission erhalten bzw. erworben.

(10) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erbringung von Beratungsleistungen mit dem analysierten Unternehmen geschlossen.

(11) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat bedeutende finanzielle Interessen an dem analysierten Unternehmen, wie z.B. die Gewinnung und/oder Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen bzw. die Gewinnung und/oder Erbringung von Dienstleistungen für das analysierte Unternehmen (z.B. Präsentation auf Konferenzen, Roundtables, Roadshows etc.)

(12) Das analysierte Unternehmen befindet sich zum Zeitpunkt der Finanzanalyse in einem, von der GBC AG oder mit ihr verbundenen juristischen Person, betreuten oder beratenen Finanzinstrument oder Finanzprodukt (wie z.B. Zertifikat, Fonds etc.)

§ 2 (V) 3. Compliance:

GBC hat intern regulative Vorkehrungen getroffen, um möglichen Interessenskonflikten vorzubeugen bzw. diese, sofern vorhanden, offenzulegen. Verantwortlich für die Einhaltung der Regularien ist dabei der derzeitige Compliance Officer, Karin Jägg, Email: jaegg@gbc-ag.de

§ 2 (VI) Verantwortlich für die Erstellung:

Verantwortliches Unternehmen für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) ist die GBC AG mit Sitz in Augsburg, welche als Researchinstitut bei der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Marie-Curie-Str. 24-28, 60439 Frankfurt) gemeldet ist.

Die GBC AG wird derzeit vertreten durch Ihre Vorstände Manuel Hölzle (Vorsitz) und Jörg Grunwald.

Die für diese Analyse verantwortlichen Analysten sind:

Matthias Greiffenberger, M.Sc., M.A., Finanzanalyst
Cosmin Filker, Dipl. Betriebswirt (FH), Stellv. Chefanalyst

Sonstige an dieser Studie beteiligte Person:

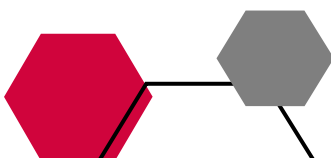
Manuel Hölzle, Dipl. Kaufmann, Chefanalyst

§ 3 Urheberrechte

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Es wird Ihnen ausschließlich zu Ihrer Information zur Verfügung gestellt und darf nicht reproduziert oder an irgendeine andere Person verteilt werden. Eine Verwendung dieses Dokuments außerhalb den Grenzen des Urhebergesetzes erfordert grundsätzlich die Zustimmung der GBC bzw. des entsprechenden Unternehmens, sofern es zu einer Übertragung von Nutzungs- und Veröffentlichungsrechten gekommen ist.

GBC AG
Halderstraße 27
D 86150 Augsburg
Tel.: 0821/24 11 33-0
Fax.: 0821/24 11 33-30
Internet: <http://www.gbc-ag.de>

E-Mail: compliance@gbc-ag.de



GBC AG®
- RESEARCH & INVESTMENTANALYSEN -

GBC AG
Halderstraße 27
86150 Augsburg
Internet: <http://www.gbc-ag.de>
Fax: ++49 (0)821/241133-30
Tel.: ++49 (0)821/241133-0
Email: office@gbc-ag.de