

Environmental Solutions Worldwide Inc.

Spekulatives Investment (Ersteinschätzung)

Stärken und Chancen

- **Innovative Technologie:** Das Unternehmen verfügt über eine neuartige Katalysator-technologie, die wesentlich flexibler als die herkömmlichen Lösungen eingesetzt werden kann und die zudem über deutlich bessere Filtrierungs- und Haltbarkeitswerte verfügt. Zahlreiche Test- und Pilotprojekte bei Kunden sowie die Zulassungen der Umweltbehörden belegen den technischen Vorsprung.
- **Aussichtsreiche Märkte:** Mit Produkten auf Basis dieser Technik werden so unterschiedliche Märkte wie der Automobil- und Maschinenbau, der Bergbau, das Eisenbahnwesen und die Rüstungsindustrie adressiert. Zudem dürfte in Zukunft auch in den aufstrebenden Ländern Asiens der Bedarf an effizienter Technik zur Abgasbehandlung rapide ansteigen.
- **Erste Verkaufserfolge:** Im vergangenen Jahr konnten zwei Aufträge im Millionen-Dollar-Bereich akquiriert werden. Besondere Signalwirkung dürfte dabei der bereits erfolgreich abgeschlossenen Katalysator-Nachrüstung von 1.000 Amphibienfahrzeugen des US-Militärs zukommen.

Schwächen und Risiken

- **Investitionsphase mit hohen Verlusten:** In den vergangenen Jahren hat ESW beträchtliche Verluste erwirtschaftet, die 2006 sogar zu einem negativen Eigenkapital geführt haben. Insofern besteht derzeit kaum ein Puffer, um evtl. Rückschläge aufzufangen.
- **Weiterer Finanzierungsbedarf:** Die hohen Investitionen in neue Produkte und Kapazitäten sind mit kontinuierlichen Cash-Abflüssen einhergegangen. Um die weitere Expansion abzusichern, muss sich das Management um neue Mittel bemühen.

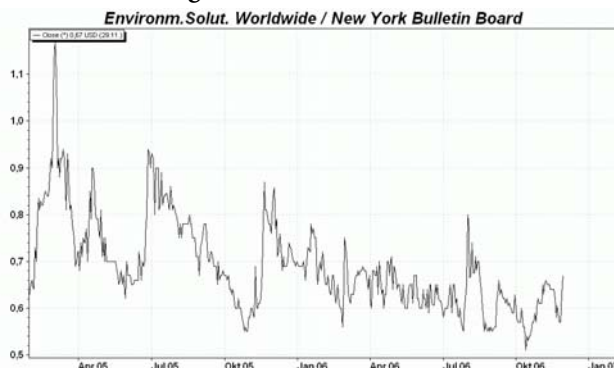
Aktueller Kurs

0,70 US-Dollar

Stammdaten

ISIN	US29408K1025
Branche	Umwelttechnik
Sitz der Gesellschaft	Concord, Kanada
Internet	www.cleanerfuture.com
Ausstehende Aktien	59,8 Mio. Stück
Marktsegment	OTC Bulletin Board
Marktkapitalisierung*	46.1 Mio. US-Dollar
Free Float	ca. 81,0%

Kursentwicklung



Hoch / Tief (12 Monate)

0,80 US-Dollar / 0,51 US-Dollar

Performance (12 Monate)

2,9 %

Ø-Umsatz (30 Tage)

ca. 45 Tsd. US-Dollar

Kennzahlen

Geschäftsjahr (bis 31.12.)	2005	2006(e)	2007(e)	2008(e)
Umsatzerlöse (Mio. USD)	3,1	3,1	15,0	30,0
EpS (USD)*	-0,06	-0,04	0,01	0,05
Dividende / Aktie (USD)	-	-	-	-
KUV*	15,00	14,87	3,07	1,54
KGv*	-	-	51,2	14,0
Dividendenrendite	-	-	-	-

*Ab 2006 mit 65,9 Mio. Aktien voll verwässert

Unternehmensprofil

Spezialist für Abgasbehandlung

Die am OTC Bulletin Board notierte Environmental Solutions Worldwide Inc. (ESW) wurde 1998 gegründet und hat sich seit 1999 auf die Entwicklung, Herstellung und den Verkauf von emissionsreduzierenden und -filternden Komponenten für verschiedene Verbrennungsmotoren spezialisiert. Seit 2001 ist die Gesellschaft über ihre US-amerikanische Tochter zudem auch als Test- und Zertifizierungsdienstleister tätig, der seine Kunden bei der Erfüllung der gesetzlichen Abgasnormen unterstützt. Insgesamt beschäftigt die Gruppe derzeit rund 50 Mitarbeiter, die meisten davon am Hauptfirmensitz in Concord, Kanada. Daneben besteht noch ein Standort in Pennsylvania, wo vor allem die Motoren-Prüfkapazitäten angesiedelt sind.

Kernkompetenz Kata- lysatortechnik

Das operative Geschäft wird hauptsächlich von zwei Tochtergesellschaften, ESW Canada und ESW America, verantwortet. Daneben gehört mit der ESW Technologies noch ein weiteres Unternehmen zum Konzern, bei dem sämtliche Patente und Schutzrechte angesiedelt sind. Die mit Abstand größte Einheit der Gruppe stellt aber der kanadische Ableger dar, der mit seinen Katalysatoren und Partikelfiltern zuletzt etwa 90 Prozent der Konzern Erlöse erwirtschaftet hat (Stand: 30.09.2006). Die Entwicklungs- und Produktionsstätte befindet sich am Konzernsitz in Concord, wo seit Mitte 2005 eine moderne und geräumige Fabrik mit insgesamt 4.650 m² zur Verfügung steht.

Innovative Technologie

Den Kern der Produkte stellt eine eigenentwickelte neuartige Katalysatortechnologie dar, die im Gegensatz zu den herkömmlichen Lösungen nicht auf einem keramischen oder metallischen Wabensubstrat basiert, sondern auf einem patentierten, engmaschigen Drahtgeflecht. Dieses wird anschließend mit geeigneten Materialien beschichtet, die mit den zu filtrierenden Schadstoffen aus den durchströmenden Abgasen reagieren und diese dadurch chemisch neutralisieren. Je nach Anwendung, variiert dabei sowohl das Grundmaterial des Drahtgeflechts als auch die Beschichtung. Als Vorteil gegenüber den traditionellen Lösungen verweist das Unternehmen vor allem auf die leichte Verformbarkeit des Substrats. Damit kann zum einen die Luftströmung bedarfsspezifisch optimal modelliert werden und zum anderen lässt sich der darauf basierende Katalysator in jede benötigte Form und Größe bringen, was insbesondere im Hinblick auf den Nachrüstungsmarkt von großer Bedeutung ist. Entscheidend aber sind die exzellenten Filtrierungswerte, die nicht zuletzt auch durch die entsprechenden Zertifikate der amerikanischen Behörden belegt werden. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die Funktion als Partikelfilter für Dieselmotoren, die ebenfalls auf Basis dieser Technik erfüllt werden kann.

Breites Produktspektrum

Da das Drahtgeflecht darüber hinaus auch deutlich beständiger und bruchsicherer ist als Keramik, erschließen sich hieraus weitere Anwendungsgebiete, für die aufgrund der extremen Umweltbedingungen die traditionellen Katalysatorprodukte kaum geeignet sind. Beispielsweise ist es ESW gelungen, erste Rüstungsaufträge zu akquirieren und erste Pilotprojekte zur Luftverbesserung in den amerikanischen Minen zu lancieren. Durch diese Robustheit, die leichte Verformbarkeit und die Skalierbarkeit erstreckt sich die Bandbreite der möglichen Anwendungen somit weit über den typischen Kfz-Bereich hinaus. So stellen neben den genannten Bereichen Militär und Bergbau auch Baumaschinen, landwirtschaftliche Geräte und Kleinstmotoren, wie beispielsweise die von Rasenmähern, interessante und vielversprechene Märkte dar. Darüber hinaus bietet ESW auch Lösungen für Diesel-Zweitakter an, wie sie bei Lokomotiven oder in der Schifffahrt eingesetzt werden, sowie für alternative Brennstoffe wie Erdgas oder Flüssiggas.

Test-Dienstleistung

Als zweites Standbein betätigt sich die Gruppe als Test- und Zertifizierungsdienstleister für Abgasuntersuchungen. Zu den Kunden zählen insbesondere Motoren- und Anlagenhersteller sowie Importeure von Produkten mit eigenem Verbrennungsantrieb, die für den amerikanischen Markt die Erfüllung der nationalen bzw. der einzelstaatlichen Abgasnormen nachweisen müssen. Dazu unterhält die Tochter ESW America in Montgomeryville, Pennsylvania, ein hochmodernes, 3.720 m² umfassendes Prüfzentrum, in dem Abgasanalysen für Verbrennungsmotoren fast jeder Art und Größe durchgeführt werden können. Die Anlage ist sowohl von der Environmental Protection Agency (EPA) auf Bundesebene als auch von dem für seine strengen Normen bekannten California Air Resources Board (CARB) aus Kalifornien als Zertifizierungs- und Verifizierungsstelle zugelassen. Das Leistungsspektrum erstreckt sich dabei sowohl auf Standardanalysen als auch auf (beschleunigte) Dauertests und so genannte Stressuntersuchungen, in denen die Generatoren besonders widrigen Bedingungen ausgesetzt werden.

Markt und Strategie

Nachfrageanstieg durch wachsenden Regulierungsdruck

Angesichts der zunehmenden Probleme mit Luftverschmutzung gibt es in vielen Teilen der Welt einen steigenden Druck auf Motorenhersteller und Flottenbetreiber, die Produkte mit entsprechenden Luftreinholdungsvorrichtungen vom Werk auszustatten oder nachzurüsten. Auch in weiten Teilen der USA, wo Kalifornien mit seinen strengen Abgasnormen lange Zeit zu den wenigen Ausnahmen gehörte, gibt es aktuell starke Bestrebungen, das Problem der Luftverschmutzung durch Verbrennungsabgase mittels entsprechender Vorschriften zu lösen. Betroffen davon ist nicht nur der Autoverkehr, sondern sämtliche Branchen, die Verbrennungsmotoren einsetzen. So würde allein die derzeit diskutier-

te Einführung entsprechender Abgasnormen für die Eisenbahnen das Nachrüsten von über 20.000 Diesellokomotiven nach sich ziehen. Aber auch außerhalb der USA sind die Potenziale für eine effektive und robuste Abgasbehandlungstechnik riesig. Beispielsweise bedeutet die in Deutschland im letzten Jahr eingeführte steuerliche Förderung der Nachrüstung von Dieselfahrzeugen mit geeigneten Russpartikelfiltern ein mögliches Marktvolumen von bis zu 1,5 Mio. Fahrzeugen (Quelle: FTD, 27.10.2006).

Qualitätsführerschaft

Dank seiner innovativen Technik erwartet ESW von dieser Entwicklung überproportional profitieren zu können. So kann sich das Unternehmen rühmen, die erste Zulassung für einen Dieselmotorkatalysator in Kanada erlangt zu haben, der eine Reduktion des Feinstaubes um 67 Prozent ermöglicht. Auch war der Konzern nach vorliegenden Informationen bis zuletzt der einzige Anbieter, der die verschärfte CARB Level II-Norm ohne die Unterstützung anderer Technologien erfüllt. Schließlich konnte die Gesellschaft als erster einen funktionierenden Katalysator für Zweitakter-Lokomotivmotoren vorlegen, mit dem die Kanadier für die zu erwartende Verabschiedung von Abgasnormen im Eisenbahnbereich aussichtsreich positioniert sind. Dabei profitiert die Katalysatorentwicklung auch von der Prüf- und Zertifizierungsaktivitäten der amerikanischen Schwestergesellschaft, die in enger Abstimmung mit den Kunden für jeden Motortyp die spezifischen Probleme und Anforderungen identifiziert und passende Lösungen erarbeitet.

Partnerschaften und Kooperationen

Diese Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern ist insgesamt für die Entwicklungstätigkeit der ESW-Gruppe charakteristisch. So wurden bereits oder werden zur Zeit individuelle Lösungen für Eisenbahnbetreiber und Mininggesellschaften konzipiert, mit denen diese sich auf die zu erwartende Regulierung vorbereiten bzw. die Qualität und die Kosten der Luftversorgung in den Bergwerken verbessern wollen. Ferner besteht eine enge Partnerschaft mit dem Fahrzeughersteller International Truck and Engine, von dem rund 80 Prozent der in den USA verkehrenden Schulbusse stammen.

Militärischer Bereich sehr attraktiv

Einen besonders interessanten Betätigungsbereich für die ESW-Technologie stellt das Militär dar. Hier existiert eine große Flotte von Transport- und Kampffahrzeugen, die bisher über keinerlei Vorrichtungen zur Abgasbehandlung verfügen. Der Fokus der Aufrüstung liegt dabei – neben einer Verringerung der Schadstoffbelastung der Soldaten – vor allem in einer Reduktion der Lärm-, Rauch-, und Wärmeemissionen, um damit die „Sichtbarkeit“ der Fahrzeuge zu minimieren. Darüber hinaus erfordert der Einsatz im militärischen Bereich eine hohe Robustheit der Katalysatoren, die ESW dank der Drahtgeflecht-Basis bei den eigenen Produkten als gegeben sieht.

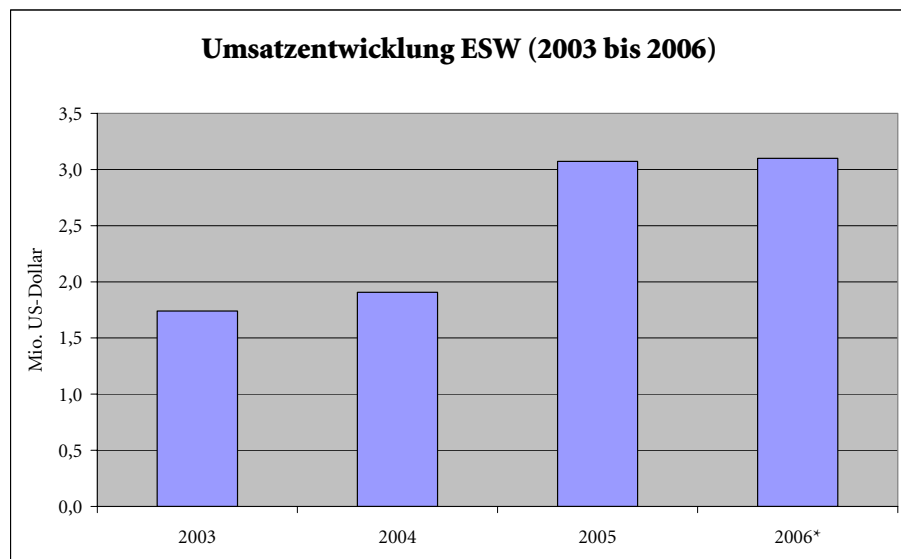
Regionale Expansion

Schließlich verspricht auch die Expansion in Länder wie China und Indien ein hohes Potenzial. Durch das ungebremste Wachstum des Verkehrs und die starke Präsenz von technisch rückständigen Fahrzeugen leiden viele Großstädte dieser Länder unter einer ungewöhnlich hohen Luftbelastung. Gleichzeitig sind traditionelle Katalysatorlösungen zu teuer, um damit die unzähligen Altfahrzeuge nachzurüsten. Deswegen und aufgrund der hervorragenden Skalierbarkeit und Formbarkeit des Drahtgeflecht-Substrats dürften sich in diesen Märkten glänzende Geschäftsperspektiven für ESW ergeben.

Geschäftsentwicklung

Wachstum bis 2005

Die ersten Verkäufe hat ESW im Jahr 2001 getätigt und die Erlöse bis 2005 auf über 3 Mio. US-Dollar ausgeweitet. Zum Hauptumsatzträger haben sich dabei der Diesel-Oxidationskatalysator Clean Cat und der kombinierte Katalysator und Schalldämpfer für Kleinmotoren, Quiet Cat, entwickelt. Daneben hat das Unternehmen in größerem Maßstab keine fertigen Einheiten vertrieben, sondern lediglich das Katalysatorsubstrat an andere Hersteller geliefert.



Quelle: ESW Pflichtmeldung, Wert für 2006 Performaxx-Schätzung

Geschäftsjahr 2006 als Übergangsjahr

Um das lukrativere und aussichtsreichere Geschäft mit eigenen Produkten auszubauen, hat die Gesellschaft aber kontinuierlich in weitere Entwicklungen sowie in den Ausbau eigener Produktionskapazitäten investiert und damit anhaltende Verluste in Kauf genommen. Insbesondere in den ersten Quartalen des letzten Geschäftsjahrs führten diese Weichenstellungen zu deutlich reduzierten Einnahmen sowie zu einem kräftig erhöhten Fehlbetrag und in dessen Folge sogar zu einem negativen Eigenkapital. Nach 9 Monaten belief sich der Umsatz erst auf

0,89 Mio. US-Dollar, während der Verlust 4,1 Mio. US-Dollar erreichte. Auf Anfrage führt das Unternehmen diese Zahlen vor allem auf die Ausweitung und Umstellung des Vertriebs auf neue Produkte, die damit verbundenen höheren Vertriebsaufwendungen sowie die Anlaufkosten der beiden erweiterten Fabriken zurück.

Großauftrag des Militärs mit Signalcharakter

Die unternommenen Anstrengungen zeigten im dritten Quartal 2006 allerdings erste Erfolge, als ein Auftrag des amerikanischen Militärs zur Nachrüstung von 1.000 leicht gepanzerten Amphibienfahrzeugen mit kombinierten Katalysator-Schalldämpfer-Einheiten akquiriert werden konnte. Auf Basis der Drahtgeflecht-technologie und mit einem spezifisch für diese Anwendung konstruierten Gehäuse aus leichtgewichtigen, rostfreien Stahl sollen die Geräte sowohl die Schadstoffe aus den Abgasen filtern als auch die Rauch-, Geräusch- und Wärmeemissionen der Motoren spürbar reduzieren. Nach Unternehmensangaben ist der Auftrag bereits im vierten Quartal vollständig ausgeführt und fakturiert worden, so dass für das Schlussvierteljahr allein hieraus mit Einnahmen in Millionenhöhe gerechnet werden kann.

Weitere Aufträge

Nach zahlreichen Entwicklungs- und Pilotprojekten, in denen ESW bereits die Praxistauglichkeit seiner Produkte nachweisen konnte, lieferte die Gesellschaft mit dem erfolgreichen Roll-Out dieses Auftrags nun auch den Beleg, größere Stückzahlen rasch und zuverlässig abwickeln zu können. Die davon ausgehende Signalwirkung hat sich bereits im Herbst gezeigt, als eine Bestellung über 1,22 Mio. US-Dollar für die Ausrüstung von Schulbussen mit speziellen Auspuffelementen vermeldet wurde. Darüber hinaus rechnet das Unternehmen damit, dass nun auch im Test- und Zertifizierungsgeschäft nach der umzugsbedingten Kapazitätserweiterung ein deutlich steigendes Volumen abgewickelt wird.

Bewertung

Einfaches Ertragswertmodell

Das faire Bewertungsniveau von ESW ermitteln wir anhand eines einfachen Modells der Ertragsdiskontierung, das auf der Schätzung der wesentlichen Werttreiber Umsatz, Nettorendite und Eigenkapitalkosten beruht.

Diskontierungszins nach CAPM 13,4 %

Den Diskontierungszins als Maß für die Eigenkapitalkosten bestimmen wir nach dem Capital Asset Pricing Model, wobei wir einen risikolosen Zinssatz von 4,9 Prozent (Umlaufrendite festverzinslicher amerikanischer Wertpapiere) und eine langfristige Risikoprämie für Aktieninvestitionen von 5,3 Prozent ansetzen. Für die Risikoeinschätzung ist wegen der fehlenden Korrelation kein Betafaktor aus Marktdaten statistisch ermittelbar, weswegen wir uns an fundamentalen Aspekten orientieren. Auch wenn ESW bereits seit mehreren Jahren geschäftlich tätig ist, befindet sich das Unternehmen zur Zeit in einer Umbruchsituation, deren

Ausgang noch sehr ungewiss ist. Durch die erbrachten Vorleistungen im Hinblick auf die Produktentwicklung und den Kapazitätsaufbau hat sich die Gesellschaft eine vielversprechene Ausgangsposition erarbeitet, um künftig ein deutlich stärkeres und profitables Wachstum zu generieren. Nichtsdestotrotz ist der Markterfolg der neuen Produkte noch nicht absehbar, weswegen die Risikoposition einer Neugründung vergleichbar erscheint. Selbst bei einem grundsätzlichen Erfolg sind Rückschläge wahrscheinlich, weswegen das Schwankungsrisiko unseres Erachtens klar über dem Marktportfolio liegt. Aus diesen Überlegungen heraus halten wir einen Betafaktor von 1,6 und in dessen Folge einen Diskontierungszins von 13,4 Prozent für angemessen.

Modellhafte Umsatzentwicklung

Unter der Annahme einer erfolgreichen Umsetzung der Unternehmenspläne sind die Wachstumsaussichten hervorragend. ESW verfügt über eine innovative Technologie, eine breite Palette an fertigen Produkten und seit dem letzten Jahr auch über ausreichende Produktionskapazitäten. Positiv stimmt vor allem der erfolgreich ausgeführte Militärauftrag. Neben seiner Auswirkung auf die letztjährige Bilanz hat er dem Unternehmen dazu verholfen, sich als ein innovativer und verlässlicher Rüstungslieferant zu beweisen. Damit hat ESW einen äußerst lukrativen Markt erschlossen, aus dem künftig noch weitere und deutlich größere Aufträge folgen sollten. Da die Gesellschaft zudem auch in zahlreichen anderen Märkten eine hervorragende Position inne hat (Schulbusse, Lokomotiven, Bergbau) und auch das Test- und Zertifizierungsgeschäft ein Millionen-Potenzial aufweist, sind in den nächsten Jahren sehr hohe Wachstumsraten erreichbar. Nicht zuletzt aufgrund der noch niedrigen Basis rechnen wir daher in unserem Modell mit dreistelligen Zuwächsen für die beiden nächsten Jahre, die wir anschließend in sehr großen Schritten auf eine Wachstumsrate von 10 Prozent in 2014 reduzieren.

Zweistellige Margen erreichbar

Aufgrund des innovativen Charakters der ESW-Produkte sowie des geringen Anteils, den sie an den Gesamtkosten der Kunden ausmachen, halten wir bei einem erfolgreichen Marktdurchbruch zweistellige Nettorenditen für durchaus realistisch. Insbesondere, wenn das Geschäft mit dem Rüstungssektor weiter ausgebaut werden sollte, dürfte sich das Ergebnis auf mindestens 10 Prozent vom Umsatz belaufen. Eine Voraussetzung dafür ist allerdings ein entsprechend hohes Umsatzvolumen, mit dem die laufenden Kosten und die Abschreibungen der bereits im Vorfeld errichteten Kapazitäten gedeckt werden können. Aus diesem Grund dürfte bei einem planmäßigen Geschäftsverlauf gerade in den nächsten drei Jahren, in denen wir die größten Umsatzzuwächse unterstellt haben, auch ein kräftiger Margenanstieg zu verzeichnen sein. Ab 2010 gehen wir demgegenüber, auch, um den auslaufenden Verlustvortrag zu berücksichtigen, von einer leicht zurückgehenden Nettomarge aus, die sich bis 2014 auf 10 Prozent ermäßigt. In Summe führen diese Annahmen zu einem modellhaften Geschäftsverlauf, wie er sich in der nachfolgenden Tabelle darstellt:

Geschäftsjahr (31.12.)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Umsatz (Mio. USD)	15,0	30,0	45,0	63,0	81,9	98,3	113,0	124,3
Umsatzwachstum		100%	50%	40%	30%	20%	15%	10%
Nettorendite	6,0%	11,0%	17,0%	14,0%	13,0%	12,0%	11,0%	10,0%
Gewinn (Mio. USD)	0,90	3,30	7,65	8,82	10,65	11,79	12,43	12,43
Gewinnwachstum		267%	132%	15%	21%	11%	5%	0%

Quelle: Performaxx-Schätzung

**Ertragswert bei 1,18
US-Dollar je Aktie**

Unter Zugrundelegung eines sich anschließenden „ewigen“ Ertragswachstums von 2,5 Prozent ergibt sich hieraus ein Unternehmenswert von 78,0 Mio. US-Dollar. Je Aktie entspricht das 1,18 US-Dollar, wobei wir hier zur Berücksichtigung der zu erwartenden Verwässerung aus einer Wandelanleihe bereits von einem um 6,1 Mio. auf 65,9 Mio. erhöhtem Aktienbestand ausgehen. Gegenüber dem aktuellen Börsenkurs signalisiert diese Berechnung somit ein Aufwärtspotenzial von rund 69 Prozent.

**Unser Anlageurteil:
„Spekulatives
Investment“**

ESW hat in den vergangenen Jahren erhebliche Vorleistungen erbracht und steht nun vor der entscheidenden Phase der bisherigen Unternehmensentwicklung. Sollte die breite Marktresonanz auf die neuen Produkte so positiv ausfallen, wie es die zahlreichen erfolgreichen Pilotprojekte und Vorgespräche sowie die ersten größeren Aufträge erwarten lassen, dürften sich die Einnahmen und die Gewinne in kürzester Zeit vervielfachen. Wie unsere Beispielrechnung zeigt, sollte davon auch die Börsenbewertung profitieren. Andererseits erlaubt weder die finanzielle noch die bilanzielle Situation größere Rückschläge, so dass die Aktie derzeit nur für spekulative Anleger zu empfehlen ist. Investoren, die auf eine positive Weiterentwicklung vertrauen und nicht erst die für die kommenden Monate zu erwartenden Aufträge abwarten wollen, bietet die Aktie daher eine chancenreiche Depotbeimischung. Wir stufen das Papier deswegen als ein „Spekulatives Investment“ ein.

Über Performaxx

Die Performaxx Research GmbH betreibt unabhängige Wertpapier- und Finanzmarktanalyse. Unsere Leistungen umfassen das gesamte Spektrum unternehmens- und kapitalmarktbezogener Analyseprodukte, von maßgeschneiderten Research-Projekten für institutionelle Kunden bis zur regelmäßigen Coverage börsennotierter Unternehmen.

Wir betreuen ausschließlich professionelle Marktteilnehmer. Durch die projektbezogene Arbeit gehen wir konkret auf die individuelle Themenstellung des Kunden ein und garantieren eine schnelle, flexible und kostenbewusste Abwicklung. Unser Leistungskatalog umfasst:

- Pre-IPO-Research
- IPO-Research
- Follow-up-Research
- Markt-Research

Weiterführende Informationen geben wir Ihnen gerne in einem persönlichen Gespräch. Sie erreichen uns unter:

Performaxx Research GmbH
Innere Wiener Strasse 5b
81667 München

Tel.: + 49 (0) 89 / 44 77 16-0
Fax: + 49 (0) 89 / 44 77 16-20

Internet: <http://www.performaxx.de>
E-Mail: kontakt@performaxx.de

Disclaimer

Haftungsausschluss

Diese Finanzanalyse ist ausschließlich für Kapitalmarktteilnehmer in der Bundesrepublik Deutschland bestimmt. Sie stellt weder eine Aufforderung noch ein Angebot oder eine Empfehlung zum Erwerb oder Verkauf von Anlageinstrumenten oder zum Tätigen sonstiger Transaktionen dar. Ferner bilden weder diese Veröffentlichung noch die in ihr enthaltenen Informationen die Grundlage für einen Vertrag oder eine Verpflichtung irgendeiner Art. Jedes Investment in Aktien, Anleihen oder Optionen ist mit Risiken behaftet. Lassen Sie sich bei Ihren Anlageentscheidungen von einer qualifizierten Fachperson beraten.

Die Informationen und Daten in der vorliegenden Finanzanalyse stammen aus Quellen, die die Performaxx Research GmbH für zuverlässig hält. Bezüglich der Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen und Daten übernimmt die Performaxx Research GmbH jedoch keine Gewähr. Alle Meinungsäußerungen spiegeln die aktuelle Einschätzung der Ersteller wider. Diese Einschätzung kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. **Weder die Ersteller noch die Performaxx Research GmbH haften für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art, die im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Finanzanalyse oder deren Befolgung stehen.**

Angaben gemäß §34b WpHG i.V.m. FinAnV

Bei den in der vorliegenden Finanzanalyse verwendeten Kursen handelt es sich, sofern nicht anders angegeben, um Schlusskurse des vorletzten Börsentages vor dem Veröffentlichungsdatum. Als wesentliche Informationsquellen für die Finanzanalyse dienten die übergebenen Unterlagen und erteilten Auskünfte des Unternehmens sowie für glaubhaft und zuverlässig erachtete Informationen von Drittanbietern (z. B. Newsagenturen, Research-Häuser, Fachpublikationen), die ggf. im Studientext benannt werden.

Ersteller der Studie ist Dr. Adam Jakubowski (Finanzanalyst). Das für die Erstellung verantwortliche Unternehmen ist die Performaxx Research GmbH. Der Investor-Relations-Berater des analysierten Unternehmens hat die Performaxx Research GmbH mit der Erstellung einer unabhängigen Finanzanalyse beauftragt. **Die Performaxx Research GmbH hat zu dem hier analysierten Unternehmen keine weiteren Aufträge für Studien oder Updates.** In den vorausgegangenen zwölf Monaten hat die Performaxx Research GmbH folgende Studien zu dem hier analysierten Unternehmen veröffentlicht:

Datum der Veröffentlichung _____ Kurs bei Veröffentlichung _____ Anlageurteil
(keine: Ersteinschätzung)

Sofern im Studientext nicht anders angegeben, bezieht sich das Anlageurteil in dieser Studie auf einen langfristigen Anlagezeitraum von mindestens zwölf Monaten. Innerhalb dieses Zeitraums bedeutet das Anlageurteil „Kaufen“ eine erwartete Steigerung des Börsenwertes von über 25 Prozent, „Übergewichten“ eine erwartete Wertsteigerung zwischen 10 und 25 Prozent, „Halten“ eine erwartete Wertsteigerung bis zu 10 Prozent, „Untergewichten“ eine erwartete Wertminderung um bis zu 10 Prozent und „Verkaufen“ eine erwartete Wertminderung von über 10 Prozent. „Spekulativ kaufen“ bedeutet eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei überdurchschnittlichem Anlagerisiko, „spekulatives Investment“ eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei sehr hohem Anlagerisiko bis zum Totalverlust.

Die Performaxx Research GmbH hat durch eine interne Betriebsrichtlinie zur Erstellung von Finanzanalysen, die für alle an der Studienerstellung mitwirkenden Personen bindend ist, die notwendigen organisatorischen und regulativen Vorkehrungen zur Prävention und Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Folgende Interessenkonflikte können bei der Performaxx Research GmbH im Zusammenhang mit der Erstellung von Finanzanalysen grundsätzlich auftreten:

- 1) Die Finanzanalyse ist im Auftrag des analysierten Unternehmens entgeltlich erstellt worden.
- 2) Die Finanzanalyse wurde dem analysierten Unternehmen vor Veröffentlichung vorgelegt und hinsichtlich berechtigter Einwände in Bezug auf Vergangenheitsdaten geändert.
- 3) Die Performaxx Research GmbH und/oder ein verbundenes Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 4) Der Ersteller und/oder an der Erstellung mitwirkende Personen/Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 5) Die Performaxx-Anlegermedien GmbH, ein verbundenes Unternehmen der Performaxx Research GmbH, führt Aktien des hier analysierten Unternehmens in einem (virtuellen) Musterdepot ihres Börsenbriefs „Performaxx-Anlegerbrief“.

In der vorliegenden Finanzanalyse sind folgende der o.g. möglichen Interessenkonflikte gegeben: 2), 3)

Urheberrecht

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung von Performaxx unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung sowie Verarbeitung in elektronischen Systemen.