

UTech

Umtec Technologie AG

Kontakt

Thomas Pohl, Eichtalstrasse 54 in 8634 Hombrechtikon

055 211 02 82 (Sekretariat)

055 211 02 90 (direkt)

thomas.pohl@utechag.ch

Unser Angebot

UTech AG

Die Umtec Technologie AG ist ein unabhängiges Unternehmen mit Sitz in Hombrechtikon. Das Unternehmen wurde 2004 als Spin-off des Instituts für Umwelt- und Verfahrenstechnik der Hochschule für Technik Rapperswil gegründet. Als kleines und dynamisches Unternehmen sind wir in der Lage, flexibel auf Ihre Bedürfnisse einzugehen. Bei Bedarf greifen wir auf ein Netzwerk mit zahlreichen Experten zurück. Wir streben mit unseren Kunden eine langfristige Partnerschaft an.

Unsere Kernkompetenz in der Umweltberatung liegt in der Vernetzung der Teilbereiche Umwelt, Kosten und Technik. Wir bieten in diesem Bereich individuelle Beratungsdienstleistungen an, die über herkömmliche Angebote hinausgehen. Unsere Spezialität: Einbezug sowohl wirtschaftlicher als auch technischer Aspekte in die Umweltberatung.

Thomas Pohl, Bereichsleiter Umweltberatung, ist ein ausgewiesener Spezialist für Ökoeffizienzanalysen SEBI. Er greift auf eine langjährige Erfahrung in der Erstellung von Umweltanalysen im Bereich Bauwirtschaft, Abfalltechnik & Recycling, Energiesysteme und Mobilität zurück. Gerne unterbreitet Ihnen Herr Pohl ein massgeschneidertes Angebot.

www.utechag.ch

Ökoeffizienzanalyse SEBI

Was ist der SEBI?

Zur Ökoeffizienzanalyse kommt der von uns entwickelte Ökonutzenindikator SEBI (Specific-Eco-Benefit-Indicator) zum Einsatz. Der SEBI ist eine Kennzahl für die Effizienz von Umweltmassnahmen, mit dem sich alle Umweltmassnahmen, die Kosten verursachen, bezüglich ihrer Effizienz vergleichen lassen. Erstmals zur Anwendung kam der SEBI für die Beurteilung von verschiedenen Recyclingsystemen, siehe dazu unser separates Factsheet "SEBI Recycling". Der SEBI wurde speziell für die Unterstützung von Entscheidungsträgern entwickelt, in dem er die Kosten/Umweltnutzen-Effizienz von Projekten, Umweltmassnahmen oder ganzer Umweltportfolios aufzeigt. Denn nicht nur unsere natürlichen Ressourcen sind begrenzt, sondern auch die finanziellen Mittel.

Wie funktioniert das? Einfach gesagt, berechnet der SEBI in welche Umweltmassnahme Geld am effizientesten investiert ist. Am ökoeffizientesten sind Umweltmassnahmen, die pro ausgegebenen Schweizer Franken am meisten Umweltnutzen abwerfen. Für unsere Ökoeffizienzanalyse SEBI benötigen wir Informationen zu den Bereichen Ökologie und Ökonomie. Diese ermitteln wir einerseits über eine Umweltbilanz mittels Methoden der Ökobilanzierung und andererseits über eine Kostenanalyse. Je höher der SEBI, desto besser. Denn ein hoher SEBI bedeutet, dass pro ausgegebenen Schweizer Franken ein grosser Umweltnutzen erzielt wird. Abb. 1 zeigt wie das Resultat einer SEBI-Analyse aussehen kann.

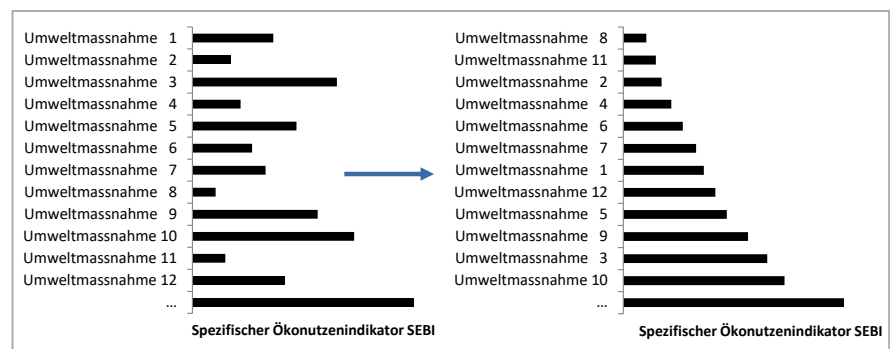


Abb. 1: Beispiel einer SEBI-Analyse Darstellung.

Was bringt der SEBI?

Weder einem Unternehmen noch einer Behörde stehen unlimitierte finanzielle Mittel zur Verfügung. Daher treten neu geplante Umweltmassnahmen in Konkurrenz um die limitierten Mittel. Die Beurteilung der Förderwürdigkeit einzelner Umweltmassnahmen sollte daher mittels SEBI priorisiert werden.

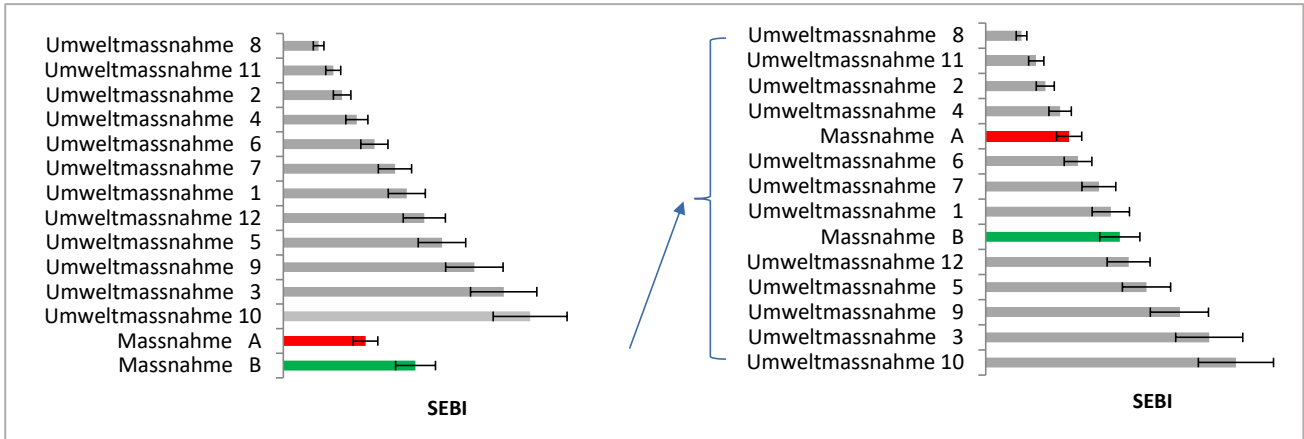


Abb. 2: Erst im Hintergrund weiterer Umweltmassnahmen wird ersichtlich, ob die Umsetzung einer Umweltmassnahme basierend auf Kosten/Nutzen-Betrachtungen im Spektrum bislang akzeptierter Massnahmen sinnvoll ist. Genau hier liegt die Stärke unserer SEBI-Methode.

Abb. 2 zeigt, dass der SEBI zweier Massnahmen alleine "nur" ausreicht, um die Frage zu beantworten, welche Massnahme die ökoeffizientere der beiden ist. Ob die beiden Massnahmen im grösseren Kontext des Ökoeffizienz-Spektrums überhaupt sinnvoll sind, lässt sich erst im Hintergrund von weiteren SEBI-Daten beurteilen. Wir verfügen an der UTech AG über eine grosse Sammlung von SEBI-Daten und können dadurch bei neu vorgeschlagenen Massnahmen ermitteln, wo diese im Spektrum der bislang akzeptierten Massnahmen liegen. Dieser Abgleich dient als wichtige Entscheidungshilfe und zeichnet den SEBI als sehr hilfreiches Tool aus.

Für wen ist der SEBI geeignet?

Der SEBI eignet sich sowohl für die Privatwirtschaft als auch für den öffentlichen Sektor. Stehen Sie vor der Frage, welche neue Umweltmassnahme Sie mit dem limitierten Budget bewilligen und einführen sollen? Dann sind Sie bei uns richtig. Denn unser SEBI dient dazu, die Effizienz neu vorgeschlagener Umweltmassnahmen vor dem Hintergrund bereits durchgeführter Massnahmen zu beurteilen. Einerseits schaffen wir damit objektive, auf Kosten-Nutzen-Betrachtungen abgestützte Entscheidungsgrundlagen für Entscheidungsträger auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene.

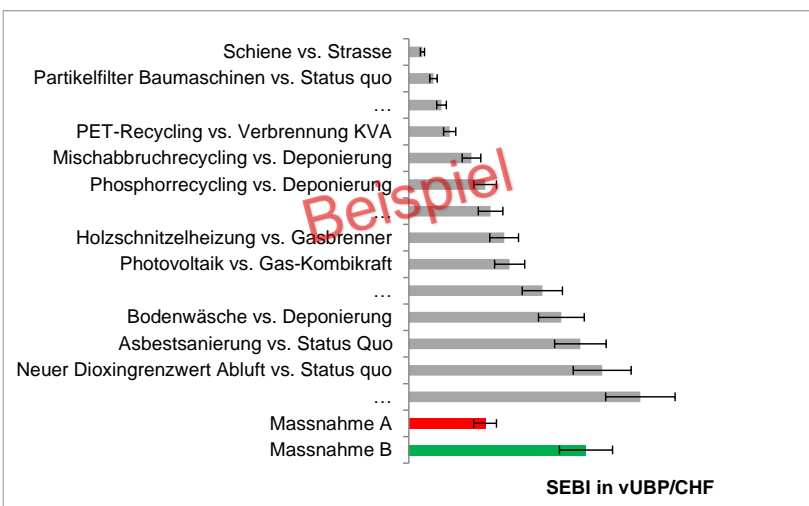


Abb. 3: Beispiel einer SEBI-Analyse für den öffentlichen Sektor. Neu vorgeschlagene Massnahmen A und B können nun in Bezug auf bereits durchgeführte Massnahmen auf ihre Ökoeffizienz verglichen werden.

Andererseits profitieren Umweltverantwortliche von privatwirtschaftlichen Unternehmen sowie Verbänden, Vereinen und öffentlichen Betrieben genauso von unserer SEBI-Methodik. Die Resultate der SEBI-Methodik eignen sich hervorragend für die Unterstützung von Managemententscheidungen. Möchten Sie das Umweltportfolio Ihres Unternehmens durch ein SEBI-Screening nach Effizienzpotenzialen untersuchen lassen? Möchten Sie wissen, wie Sie Ihr Geld am effizientesten in Umweltmassnahmen investieren oder benötigen Sie Unterstützung bei der Identifizierung ökoeffizienter neuer Umweltmassnahmen? Dann sind Sie mit unserer SEBI-Analyse richtig beraten.

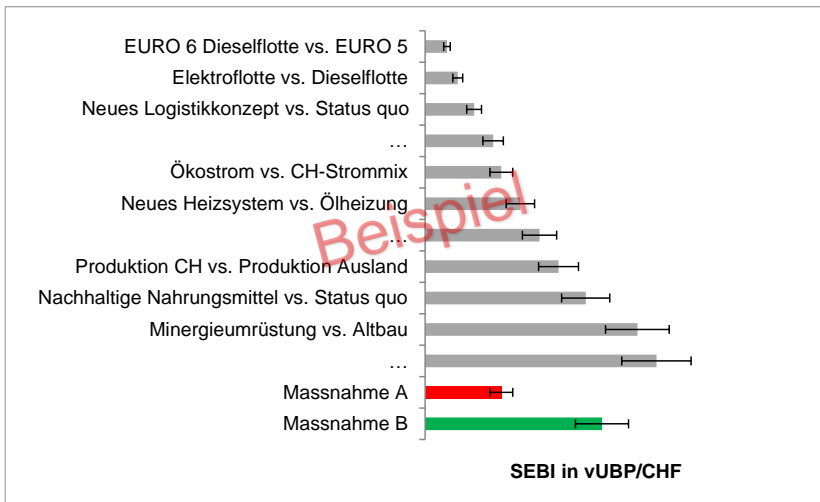


Abb. 4: Beispiel einer SEBI-Analyse auf Unternehmensebene. Neu vorgeschlagene Massnahmen A und B können nun in Bezug auf bereits durchgeführte Massnahmen auf ihre Ökoeffizienz verglichen werden.

Wie wird der SEBI berechnet?

Zur Beurteilung der ökologischen Aspekte werden Methoden der Ökobilanzierung benutzt, z.B. die „Methode der ökologischen Knappheit“. Auf diese Weise wird der Umweltnutzen einer Massnahme gegenüber der Basis (z.B. Status quo) durch „vermiedene Umweltbelastungspunkte (vUBP)“ quantifiziert. Der Quotient vUBP/CHF ist der SEBI. Zur Berechnung des SEBI wird der gegenüber dem Referenzszenario zusätzliche Umweltnutzen (in vUBP) durch die zusätzlichen Kosten dieser Massnahme dividiert. Der SEBI ergibt sich damit in vUBP/CHF. Ein hoher SEBI steht damit für eine besonders ökoeffiziente Massnahme. Abb. 5 zeigt das Vorgehen bei der SEBI-Berechnung auf.

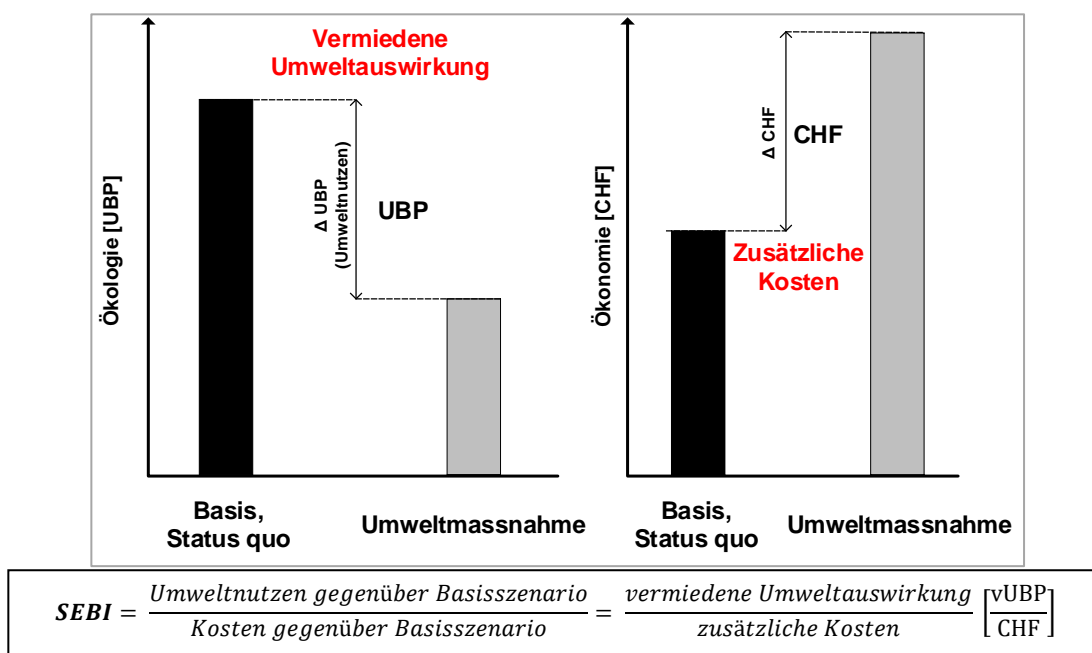


Abb. 5: Der SEBI errechnet sich aus dem Quotienten der vermiedenen Umweltauswirkung und den zusätzlichen Kosten. Links: Ökologie, rechts: Ökonomie.