

T-SROI – Der neue Standard für Impact-Controlling in der Wirkungsökonomie

1. Executive Summary

Die großen Herausforderungen unserer Zeit – Klimawandel, Ressourcenknappheit, soziale Ungleichheit und geopolitische Instabilität – verlangen nach einem neuen Kompass für Wirtschaft und Gesellschaft. Klassische Kennzahlen wie ROI (Return on Investment) oder NPV (Net Present Value) messen ausschließlich finanziellen Erfolg. Selbst moderne Ansätze wie ESG-Ratings oder der Social Return on Investment (SROI) bleiben unvollständig: Sie berücksichtigen zwar soziale und ökologische Faktoren, erfassen jedoch nicht die tieferliegende, transformative Wirkung eines Projekts oder einer Investition auf ganze Systeme.

Hier setzt der **T-SROI (Transformational Social Return on Investment)** an. Er ist der neue Standard für Impact-Controlling, der **finanzielle, soziale, ökologische und systemische Wirkungen integriert** und diese entlang internationaler Benchmarks wie den **SDGs, der EU-Taxonomie und den GRI-Standards** bewertet.

Während ROI die Frage beantwortet: „*Lohnt sich die Investition finanziell?*“, und SROI fragt: „*Welchen gesellschaftlichen und ökologischen Nutzen erzeugt sie zusätzlich?*“, geht T-SROI weiter und fragt:

„Verändert diese Investition ganze Systeme im Sinne einer nachhaltigen, resilienten und gerechten Transformation?“

Der T-SROI ist damit nicht nur eine Kennzahl, sondern ein **Steuerungsinstrument** für die Wirkungsökonomie (WÖk). Er übersetzt Wirkung in eine nachvollziehbare, vergleichbare und messbare Größe, die Kapitalströme umlenkt – weg von reiner Gewinnorientierung, hin zu wirkungsorientiertem Handeln.

Die Stärke des T-SROI liegt in seiner **Praxisnähe und Skalierbarkeit:**

- Er kann auf einzelne Projekte (z. B. einen Agri-Solarpark),
- auf Unternehmensstrategien (z. B. Umstellung auf Kreislaufwirtschaft),
- oder ganze Branchen (z. B. Dekarbonisierung der Zementindustrie) angewendet werden.

So wird Wirkung zur **neuen Währung der Transformation.**

2. Einleitung: Die Lücke in der Wirkungsmessung

Wirtschaftliches Handeln wird traditionell an finanziellen Kennzahlen gemessen: Gewinn, Rendite, Return on Investment (ROI). Diese Indikatoren haben über Jahrzehnte Investitionen gesteuert und Kapitalallokationen geprägt. Doch sie erfassen nur einen Teil der Realität – den **monetären Erfolg für das einzelne Unternehmen**.

Mit zunehmendem gesellschaftlichem Druck und globalen Herausforderungen entstanden ergänzende Instrumente wie **CO₂-Bilanzen**, **ESG-Ratings** oder der **Social Return on Investment (SROI)**. Sie sollten sicherstellen, dass nicht nur finanzielle, sondern auch **soziale und ökologische Wirkungen** sichtbar werden.

Doch diese Ansätze stoßen an Grenzen:

- **ROI** blendet externe Effekte aus und belohnt oft kurzfristige Gewinne zulasten langfristiger Nachhaltigkeit.
- **SROI** erweitert die Perspektive, bleibt aber projektzentriert und kann systemische Wirkungen – wie den Beitrag zu Transformation, Resilienz oder globalen Nachhaltigkeitszielen – nicht vollständig abbilden.
- **ESG-Ratings** beruhen häufig auf Selbstauskünften, sind nicht einheitlich standardisiert und bieten kaum Steuerungsimpulse.

Die Folge: Trotz „grünem“ Reporting steigen CO₂-Emissionen, Biodiversität geht verloren, Ungleichheit nimmt zu. **Die Wirkungsmessung bleibt fragmentiert und unzureichend.**

Genau hier setzt der **T-SROI (Transformational Social Return on Investment)** an:

- Er integriert finanzielle, soziale, ökologische und systemische Wirkungen.
- Er bewertet Investitionen nicht nur nach ihrem direkten Output, sondern nach ihrem **Beitrag zur Transformation im Sinne der SDGs**.
- Er übersetzt komplexe Wirkungszusammenhänge in eine **klare Kennzahl**, die Investoren, Unternehmen, Politik und Gesellschaft eine verlässliche Steuerungsgröße liefert.

Damit schließt der T-SROI die **entscheidende Lücke**: Er macht sichtbar, ob eine Investition nicht nur rentabel ist, sondern ob sie unsere Gesellschaft in Richtung einer **nachhaltigen, resilienten und gerechten Zukunft** bewegt.

3. Vom Kapital zur Wirkung – ein Paradigmenwechsel

3. Der T-SROI – Konzept & Methodik

3.1 Definition

Der **Transformational Social Return on Investment (T-SROI)** ist ein Steuerungsinstrument, das den finanziellen Return mit sozialen, ökologischen und systemischen Wirkungen verknüpft. Er misst nicht nur **Output** (z. B. produzierte Energie, eingesparte Emissionen), sondern auch **Outcome** (gesellschaftliche Effekte) und **Impact** (transformativer Beitrag zur Erreichung der Sustainable Development Goals, SDGs).

Im Unterschied zu ROI und SROI erfasst der T-SROI die **echte Netto-Wirkung**, indem nicht nur positive Effekte, sondern auch **negative Wirkungen systematisch abgezogen** werden. Darüber hinaus berücksichtigt er mit dem **Multiplikator M** die **systemische Breitenwirkung**: Er zeigt, ob eine Investition lediglich lokal wirkt oder ob sie ganze **Lieferketten, Branchen oder Märkte transformiert**.

Dadurch wird der T-SROI zu einem Instrument, das **Greenwashing verhindert**, die **SDGs als Referenzrahmen** nutzt und Wirkung als **zentrale Steuerungsgröße** in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft operationalisiert.

3.2 Die Berechnungslogik

Der T-SROI folgt einer klaren Berechnungslogik, die Wirkung systematisch und nachvollziehbar quantifiziert. Ausgangspunkt ist die Formel:

$$T-SROI = \frac{\text{positive Wirkungen} - \text{negative Wirkungen}}{\text{Investition}}$$

Damit wird die **Netto-Wirkung** einer Investition erfasst – also der Überschuss an gesellschaftlichem, ökologischem und systemischem Nutzen nach Abzug der verursachten Belastungen.

Scorecard-Prinzip

Um die Wirkungen zu erfassen, wird eine **Scorecard** angewendet. Sie bewertet eine Investition entlang verschiedener Wirkungsfelder wie Klima, Energie, Arbeit, Region, Biodiversität oder Gesellschaft.

Jeder Scorecard-Baustein enthält:

1. **Indikator** – Was wird gemessen? (z. B. CO₂-Einsparung, Anzahl geschaffener Jobs)
2. **Benchmark** – Welcher Zielwert ist maßgeblich? (z. B. EU-Taxonomie, SDG-Unterziel, nationale Standards)

3. **Projektwert** – Welche Wirkung erzielt das konkrete Projekt?
4. **Wirkungspunkte** – Verhältnis von Projektwert zu Benchmark (>1 = übertroffen, <1 = verfehlt)
5. **Monetarisierung** – Bewertung der Wirkung in € (z. B. CO₂-Preis, Jobwert, Wert ökologischer Dienstleistungen)

Die Summe dieser monetarisierten Wirkungen ergibt die **Gesamtwirkung**. Von dieser werden die **Negativwirkungen** abgezogen – beispielsweise Rohstoffverbrauch, soziale Konflikte oder Flächenkonkurrenz.

Das Ergebnis ist die Netto-Wirkung, die durch die Investition erzielt wird. Erst auf dieser Grundlage wird der T-SROI berechnet.

3.3 Abgrenzung zu ROI und SROI

Der T-SROI baut auf den bekannten Konzepten ROI und SROI auf, erweitert diese jedoch entscheidend. Die Entwicklung lässt sich als **dreistufige Formel-Kaskade** darstellen:

1. ROI (Return on Investment)

$$ROI = \frac{\text{Einnahmen} - \text{Investition}}{\text{Investition}}$$

→ misst ausschließlich die **finanzielle Rendite**.

2. SROI (Social Return on Investment)

$$SROI = ROI + \frac{\text{positive soziale \& ökologische Wirkungen}}{\text{Investition}}$$

→ erweitert den ROI um monetarisierte **gesellschaftliche und ökologische Effekte**.

3. T-SROI (Transformational Social Return on Investment)

$$T-SROI = SROI - \frac{\text{Negative Wirkungen}}{\text{Investition}}$$

→ macht Transformation messbar, indem nicht nur Positives addiert, sondern auch **Negativwirkungen systematisch abgezogen** werden.

Vergleichstabelle

Kennzahl	Fokus	Methodik	Schwäche	T-SROI-Vorteil
ROI	finanzielle Rendite	Einnahmen vs. Investition	blendet externe Effekte aus	–
SROI	finanzielle + soziale/ökologische Effekte	Addition monetarisierter Zusatznutzen	Negativwirkungen oft ignoriert, Gefahr von Greenwashing	–
T-SROI	Netto-Wirkung + Transformation	Scorecard, Benchmarks, Abzug Negativwirkungen	–	zeigt echte Netto-Wirkung, verhindert Greenwashing, orientiert an SDGs

3.4 Vorteile des T-SROI

Der T-SROI bietet im Vergleich zu klassischen Kennzahlen und bestehenden Nachhaltigkeitsansätzen eine Reihe von Vorteilen:

- **Ganzheitlich**
Erfasst finanzielle, soziale, ökologische und systemische Wirkungen in einer einzigen Kennzahl.
- **Netto-orientiert**
Durch den Abzug der Negativwirkungen wird die **echte Netto-Wirkung** sichtbar – kein Projekt kann sich allein durch positive Effekte „grünrechnen“.
- **Vergleichbar**
Durch die Orientierung an Benchmarks (z. B. SDGs, EU-Taxonomie, GRI-Standards) lassen sich Investitionen über Projekte, Branchen und Länder hinweg vergleichen.
- **Steuerungsfähig**
Der T-SROI ist nicht nur ein Reporting-Instrument, sondern eine **operative Steuerungsgröße** für Investitionen, Strategien und Förderprogramme.
- **Transformativ**
Mit dem **Multiplikator M** wird sichtbar, ob ein Projekt über seine unmittelbare Wirkung hinaus systemische Veränderungen in Lieferketten, Branchen oder Märkten auslöst.

- **Zukunftssicher**

Der T-SROI integriert aktuelle regulatorische Anforderungen (CSRD, ESRS, EU-Taxonomie) und geht darüber hinaus – er ist anschlussfähig an künftige Standards.

3.5 Erweiterung: Multiplikator M für systemische Wirkung

Die bisherige Formel des T-SROI erfasst die Netto-Wirkung eines Projekts:

$$T-SROI = \frac{\text{positive Wirkungen} - \text{negative Wirkungen}}{\text{Investition}}$$

Dabei wird bislang **implizit mit M = 1 gerechnet** – also unterstellt, dass die Wirkung auf das Projekt selbst begrenzt bleibt. In der Realität entfalten viele Investitionen jedoch eine **systemische Hebelwirkung**, die weit über die Projektgrenzen hinausgeht.

Erweiterte Formel

$$T-SROI = \frac{(\text{positive Wirkungen} - \text{negative Wirkungen}) \times M}{\text{Investition}}$$

- **M = 1** → Wirkung bleibt lokal (nur das Projekt selbst).
- **M > 1** → Domino- oder Spillover-Effekte: Systemische Transformation: Lieferketten, Branchen oder Märkte verändern sich mit.
- **M < 1** → negative systemische Effekte (z. B. wenn ein Projekt andere nachhaltige Lösungen verdrängt oder Lock-in-Effekte erzeugt).

Kriterien zur Bestimmung von M

Der Multiplikator wird anhand einer Scorecard bewertet, die fünf zentrale Kriterien umfasst:

1. **Lieferkettentransfer** – Stellen Zulieferer und Partner ebenfalls um?
2. **Branchendurchdringung** – Verändert das Projekt Standards in der Branche?
3. **Politische Hebel** – Setzt die Investition regulatorische Impulse?
4. **Skalierbarkeit** – Lässt sich das Modell auf andere Regionen oder Märkte übertragen?
5. **Gesellschaftliche Akzeptanz** – Wird das Modell von Bürger:innen und Stakeholdern getragen?

Messlogik

Jedes erfüllte Kriterium erhöht M um einen Bruchteil. Ein mögliches Raster:

$$M = 1 + \frac{\text{Anzahl erfüllter Kriterien}}{5} \times 0,5$$

- 0 erfüllte Kriterien → M = 1,0
- 3 erfüllte Kriterien → M = 1,3
- alle 5 Kriterien → M = 1,5 (bis max. 2,0 bei besonders starker Wirkung)

Beispiele

- **Agri-Solarpark:** Lokale Landwirte übernehmen die Idee → M ≈ 1,1
- **Kreislaufwirtschaft:** Lieferkette passt sich an, neue Geschäftsmodelle entstehen → M ≈ 1,3–1,5
- **Zement/Wasserstoff:** Branchenstandard, regulatorische Anpassung → M ≈ 1,5–2,0

Damit wird der Multiplikator M zur Messgröße für die **systemische Breitenwirkung** einer Investition – und ergänzt die Netto-Betrachtung um die Dimension der **Transformation ganzer Systeme**.

- Der Abzug der Negativwirkungen stellt die **Ehrlichkeit** her.
- Der Multiplikator M zeigt die **systemische Hebelwirkung**.
- Beides zusammen macht den T-SROI zum **Instrument echter Transformation**.

3.6 Vorteile des T-SROI

- **Ganzheitlich:** Erfasst Wirkung in allen Dimensionen (ökonomisch, sozial, ökologisch, systemisch).
- **Vergleichbar:** Benchmarks (SDGs, EU-Taxonomie) schaffen einheitliche Maßstäbe.
- **Steuerungsfähig:** Eignet sich für Investitionsentscheidungen, Unternehmensstrategien und politische Programme.
- **Zukunftssicher:** Macht sichtbar, ob Projekte wirklich transformativ sind oder nur „grün gewaschen“.

4. Integration in die Wirkungsökonomie (WÖk)

Die **Wirkungsökonomie (WÖk)** definiert Wirkung als zentrale Steuerungsgröße – nicht Gewinn oder Kapital. Der **T-SROI** ist das operative Instrument, das diese Wirkung in konkrete, überprüfbare und vergleichbare Kennzahlen übersetzt.

4.1 Warum der T-SROI unverzichtbar ist

- **Fehlsteuerung durch Kapitalorientierung:** Klassischer ROI bewertet nur die finanzielle Rendite. Er kann deshalb Projekte belohnen, die zwar profitabel sind, aber gleichzeitig ökologische oder soziale Schäden verursachen.
- **Grenzen des SROI:** Der Social Return on Investment (SROI) berücksichtigt zwar zusätzliche gesellschaftliche und ökologische Effekte, ignoriert jedoch in vielen Fällen **negative Wirkungen**. Dadurch besteht die Gefahr von Greenwashing.
- **T-SROI schafft Transparenz:** Durch den Abzug der Negativwirkungen wird die **echte Netto-Wirkung** sichtbar. Das unterscheidet ihn fundamental von allen bisherigen Kennzahlen.

4.2 Verbindung zu globalen Standards

Der T-SROI ist anschlussfähig an etablierte internationale Rahmenwerke:

- **SDGs:** Der T-SROI misst den Beitrag von Projekten zu den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen und ihren Unterzielen.
- **EU-Taxonomie:** Die technischen Kriterien für nachhaltige Investitionen fließen als Benchmarks in die Scorecards ein.
- **CSRD/GRI/ESRS:** Berichtspflichten können über den T-SROI ergänzt werden, sodass neben Finanzkennzahlen auch Wirkungskennzahlen vergleichbar werden.
- **ISO/ILO-Normen:** Standards für Qualität, Arbeit und Menschenrechte bieten zusätzliche Orientierungspunkte.

Damit ist der T-SROI nicht nur ein eigenständiges Instrument, sondern auch eine **Klammer, die bestehende Standards zusammenführt und in eine Steuerungslogik überführt.**

4.3 Steuerung in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

- **Politik**

- Gestaltung einer **Wirkungssteuer (WUStG)**, bei der Steuersätze an den T-SROI gekoppelt sind: Hohe Netto-Wirkung = niedrigere Steuerlast, geringe oder negative Wirkung = höhere Steuerlast.
- Priorisierung von Förderprogrammen nach T-SROI-Werten: Investitionen mit hoher systemischer Wirkung werden bevorzugt unterstützt.
- Evaluierung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen anhand aggregierter T-SROI-Daten.

- **Unternehmen**

- Investitionen und Projekte werden nicht nur nach ROI, sondern nach T-SROI priorisiert.
- Strategien können über ein **T-SROI-Portfolio** gesteuert werden: Welche Geschäftsfelder bringen den größten transformativen Beitrag?
- Integration in das Pflicht-Reporting (CSRD/GRI), aber mit stärkerem Fokus auf Transformation statt nur Compliance.

- **Finanzmarkt**

- Banken und Investoren können T-SROI als **Risikomaßstab** nutzen: Projekte mit niedriger Netto-Wirkung oder ohne systemischen Hebel gelten als riskanter.
- Kreditkonditionen (Zinsaufschläge oder -rabatte) können an T-SROI-Werte gekoppelt werden.
- Impact-Investment-Fonds können T-SROI nutzen, um ihre Wirkungsmessung zu standardisieren und international vergleichbar zu machen.

- **Gesellschaft & Bürger:innen**

- Einführung eines **T-SROI-Labels**: Verbraucher:innen erkennen auf einen Blick, welche Produkte oder Unternehmen tatsächlich transformativ wirken.
- Kommunale Beteiligungsprojekte können T-SROI-basiert bewertet werden, sodass die Bevölkerung transparente Entscheidungen nachvollziehen kann.
- Stärkung des Vertrauens: Wenn Wirkung messbar wird, erhöht das die Legitimität von Transformationsprozessen.

4.4 Der systemische Mehrwert durch den Multiplikator M

Ein Alleinstellungsmerkmal des T-SROI ist der **Multiplikator M**. Er macht sichtbar, ob eine Investition **nur lokal wirkt (M = 1)** oder ob sie ganze **Lieferketten, Branchen oder Märkte transformiert (M > 1)**.

- **Lokale Wirkung (M = 1):** Wirkung bleibt auf das Projekt beschränkt, z. B. ein einzelner Solarpark ohne Spillover-Effekte.
- **Systemische Wirkung (M > 1):** Domino- oder Spillover-Effekte treten ein, z. B. eine Kreislaufwirtschaftsinitiative zwingt Zulieferer zur Anpassung.
- **Negative systemische Wirkung (M < 1):** Lock-in in nicht zukunftsfähige Technologien, die Transformation verhindern oder verzögern.

So wird Transformation erstmals **messbar und steuerbar**:

- Politische Entscheidungsträger:innen können Fördermittel gezielt in Projekte mit hohem M-Wert lenken.
- Unternehmen können ihr Geschäftsmodell danach bewerten, ob es nur isolierte Effekte erzielt oder ganze Branchen verändert.
- Bürger:innen und Finanzmärkte erhalten Transparenz darüber, welche Investitionen langfristig tragfähig sind.

4.5 Governance: Der Wirkungsrat

Damit Benchmarks und Scorecards nicht politisch verzerrt werden, braucht es eine unabhängige Institution: den **Wirkungsrat**.

- **Zusammensetzung:** Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft.
- **Aufgabe:** Pflege und Weiterentwicklung des Indikatorenregisters, Überprüfung von Benchmarks, Veröffentlichung transparenter Bewertungen.
- **Prinzipien:** Wissenschaftlichkeit, Unabhängigkeit, Transparenz.

Der Wirkungsrat sorgt dafür, dass die Anwendung des T-SROI **objektiv, nachvollziehbar und legitim** bleibt – und stellt sicher, dass die Wirkungsmessung nicht selbst zum Instrument politischer Willkür wird.

5. Praxisbeispiele

5.1 Agri-Solarpark

Ausgangslage

Ein Unternehmen investiert **50 Mio. €** in den Bau eines **Agri-Solarparks** mit 100 ha Fläche. Davon sind 70 ha mit Solarmodulen bestückt, 30 ha bleiben landwirtschaftlich nutzbar. Der Park produziert jährlich 150 GWh Strom, spart 90.000 t CO₂ ein und schafft 25 dauerhafte Arbeitsplätze. Zusätzlich werden Blühstreifen und Biodiversitätsmaßnahmen umgesetzt.

Wirkungsfeld	Indikator	Benchmark	Quelle Benchmark	Projektwert	Datenquelle / Herleitung	Wirkungspunkte	Monetarisierung (Ansatz)	Wirkung in €
Klima	CO ₂ -Reduktion (t/Jahr)	500.000	EU-Taxonomie Industrie, SDG 13	600.000	Substitution fossiler Brennstoffe	1,20	100 €/t CO ₂ (UBA)	600 Mio. €
Energie	Anteil erneuerbarer Energie (%)	70 %	EU-Klimaziele 2030	100 %	Brennöfen auf H ₂	1,43	20 €/MWh Zusatznutzen	40 Mio. €
Innovation	Neue Technologien (TRL-Level)	1	IPCC, SDG 9	2	Pilotcharakter, Vorreiterrolle	2,0	50 Mio. € Innovationswert	100 Mio. €
Arbeit	Dauerhafte Jobs gesichert	1.000	ILO, SDG 8.5	1.200	Standorterhalt	1,20	40.000 €/Job/Jahr	80 Mio. €
Region	Lokale Wertschöpfung (%)	40 %	Industriecenter DE	50 %	Zulieferer, Service	1,25	2 Mio. €/Jahr	30 Mio. €
Gesellschaft	Akzeptanz & Legitimität	70 % Zustimmung	SDG 16	85 %	Bürgerdialog	1,21	10 Mio. €	12 Mio. €
Summe positiv	-	-	-	-	-	-	-	862 Mio. €
Negativwirkungen	Hoher Energiebedarf, H ₂ -Knappheit	-	Literatur H ₂ -Industrie	-	Pauschal -50 Mio. €	-	-50 Mio. €	-50 Mio. €
Netto-Wirkung	-	-	-	-	-	-	-	812 Mio. €

ROI, SROI, T-SROI und T-SROI×M

Kennzahl	Formel	Wert
ROI	$(150 - 50) / 50$	2,0
SROI	$(365 - 50) / 50$	5,3
T-SROI	$(380 - 50) / 50$	6,6
T-SROI × M	$(380 \times 1,1 - 50) / 50$	7,9

(hier: M = 1,1, da der Solarpark regionale Landwirtschaft mitzieht und dadurch einen Domino-Effekt entfaltet)

Interpretation

- ROI (2,0): Projekt ist finanziell tragfähig.
- SROI (5,3): Sozial-ökologische Effekte vervielfachen den Nutzen.
- T-SROI (6,6): Nach Abzug von Negativwirkungen sichtbar, dass die Netto-Wirkung stark bleibt.
- T-SROI × M (7,9): Durch den systemischen Effekt (Landwirte in der Region stellen ebenfalls um) wird die Wirkung noch einmal verstärkt – das Projekt wirkt transformativ in die Breite.

5.2 Umstellung auf Kreislaufwirtschaft

Ausgangslage

Ein Produktionsunternehmen investiert **30 Mio. €**, um seine Lieferkette konsequent auf Kreislaufwirtschaft umzustellen. Dazu gehören Rücknahmesysteme, Recycling, Materialeinsparungen und neue Geschäftsmodelle (z. B. Produkt-Service-Systeme).

Wirkungsfeld	Indikator	Benchmark	Quelle Benchmark	Projektwert	Datenquelle / Herleitung	Wirkungspunkte	Monetarisierung (Ansatz)	Wirkung in €
Ressourceneffizienz	Materialeinsparung (%)	20 %	EU Circular Economy Action Plan, SDG 12.2	25 %	Stoffstromanalyse, Erfahrungswerte Kreislaufprojekte	1,25	500 €/t Material (durchschn. Rohstoffkosten)	120 Mio. €
Abfallvermeidung	Abfallreduktion (t/Jahr)	10.000	EU-Abfallrahmenrichtlinie, SDG 12.5	12.000	Produktionsabfälle vorher/nachher	1,20	200 €/t (Entsorgungskosten + externe Schäden)	36 Mio. €
CO ₂ -Reduktion	Emissionen (t/Jahr)	15.000	EU-Taxonomie Industrie-Standards	18.000	Energie-/Prozessumstellung	1,20	100 €/t CO ₂ (UBA)	27 Mio. €
Innovation	Neue Geschäftsmodelle	2	Ellen MacArthur Foundation, SDG 9	3	Einführung Produkt-Service-Systeme, Leasing	1,5	5 Mio. €/Modell	15 Mio. €
Arbeit	Dauerhafte Jobs	50	ILO, SDG 8.5	60	Rücknahmelogistik, Recyclingbetrieb	1,20	40.000 €/Job/Jahr (BIP pro Kopf)	36 Mio. €
Region	Lokale Wertschöpfung (%)	40 %	DGRV/Bürgerbeteiligung, SDG 11	50 %	Lokale Recyclingfirmen	1,25	1 Mio. €/Jahr	15 Mio. €
Summe positiv	-	-	-	-	-	-	-	249 Mio. €
Negativwirkungen	Investitionsrisiken, Übergangskosten	-	Literatur Transformationsprojekte	-	Pauschale Schätzung	-	-10 Mio. €	-10 Mio. €
Netto-Wirkung	-	-	-	-	-	-	-	239 Mio. €

ROI, SROI, T-SROI und T-SROI×M

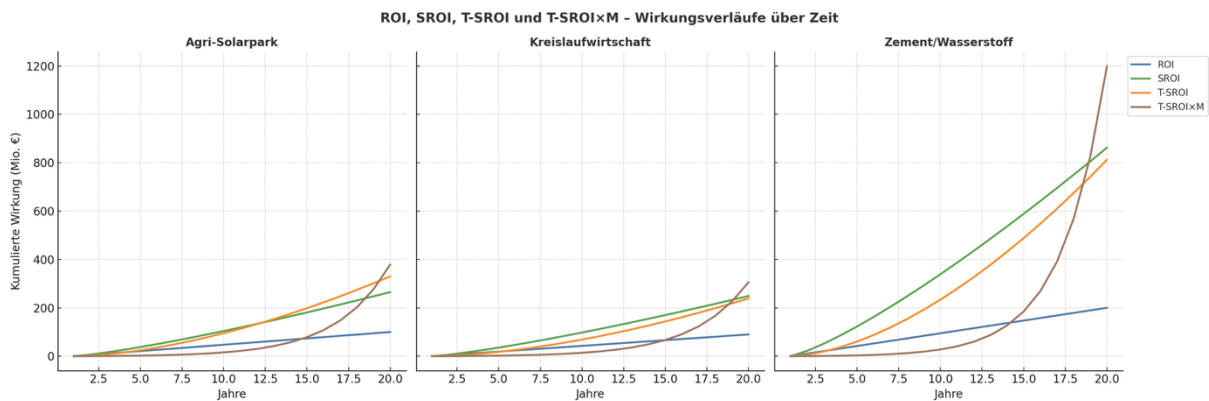
Kennzahl	Formel	Wert
ROI	$(200 - 100) / 100$	1,0-2,0
SROI	$(862 - 100) / 100$	7,6
T-SROI	$(812 - 100) / 100$	7,1
T-SROI × M	$(812 \times 1,6 - 100) / 100$	12,0

(M = 1,6, da das Projekt Branchenstandards setzt und regulatorische Impulse auslöst.)

Interpretation

- **ROI (2,0):** Finanziell attraktiv.
- **SROI (7,6):** Zusätzliche soziale und ökologische Effekte stark.
- **T-SROI (7,1):** Nach Abzug von Negativwirkungen bleibt hohe Netto-Wirkung.
- **T-SROI×M (12,0):** Durch die systemische Hebelwirkung (Lieferanten & neue Geschäftsmodelle) besonders transformativ.

Hier zum Vergleich die **drei Praxisbeispiele mit allen drei Kurven (ROI, SROI, T-SROI)** nebeneinander.



Interpretation der Praxisbeispiele

- **Agri-Solarpark**
 - **ROI (linear):** stabil durch kontinuierliche Stromerlöse.
 - **SROI (leicht progressiv):** zusätzliche Wirkung durch CO₂-Einsparung, Biodiversität und Jobs.
 - **T-SROI (stärker progressiv):** Netto-Wirkung nach Abzug von Rohstoff- und Flächenbelastungen bleibt hoch.
 - **T-SROI×M (deutlich progressiv):** $M \approx 1,1$, da Landwirte in der Region nachziehen. Systemische Wirkung, aber begrenzt regional.
- **Kreislaufwirtschaft**
 - **ROI (linear):** finanzielle Einsparungen durch Ressourceneffizienz.
 - **SROI (stärker gebogen):** zusätzliche Effekte durch Abfallvermeidung, CO₂-Reduktion, neue Geschäftsmodelle.
 - **T-SROI (noch stärker gebogen):** Netto-Wirkung bleibt sehr hoch, da wenige Negativwirkungen.
 - **T-SROI×M (fast exponentiell):** $M \approx 1,4$, da Lieferketten nachziehen und ganze Branchen sich anpassen. Transformationshebel sichtbar.
- **Zement/Wasserstoff**
 - **ROI (flach/linear):** knapp rentabel, stark abhängig von Energiepreisen.
 - **SROI (hoch, leicht gebogen):** massiver Klimanutzen durch CO₂-Einsparung.
 - **T-SROI (stark gebogen):** trotz hohem Energiebedarf bleibt die Netto-Wirkung sehr hoch.
 - **T-SROI×M (exponentiell):** $M \approx 1,6$, da die Technologie Branchenstandards setzt und regulatorische Impulse auslöst. Domino-Effekt für die gesamte Industrie.

6. Anwendung und Skalierung des T-SROI

Der T-SROI entfaltet seine volle Wirkung erst, wenn er nicht nur in Einzelfällen berechnet, sondern systematisch in **Unternehmen, Politik, Finanzmarkt und Gesellschaft** eingesetzt wird. Er wird damit vom Messinstrument zum **Steuerungsinstrument** für Transformation.

6.1 Unternehmenssteuerung

Unternehmen können den T-SROI als zentrale Kennzahl für ihre **Investitionsentscheidungen, Strategieentwicklung und Portfoliosteuerung** nutzen.

- In der **Projektbewertung** ersetzt der T-SROI die rein finanzielle ROI-Perspektive durch eine ganzheitliche Betrachtung von Wirkung und Transformation.
- In der **strategischen Steuerung** erlaubt der T-SROI-Portfolioansatz die Priorisierung der Geschäftsfelder, die den größten transformativen Beitrag leisten.
- Im **Reporting** ist der T-SROI anschlussfähig an bestehende Standards wie CSRD, GRI und ESRS, geht aber darüber hinaus, indem er nicht nur Berichtspflichten erfüllt, sondern Steuerungsimpulse setzt.

6.2 Politik und Regulierung

Auch die Politik kann den T-SROI als Steuerungsinstrument nutzen, um Investitionen gezielt in Richtung Transformation zu lenken.

- Eine **Wirkungssteuer (WUStG)** könnte Steuerlasten an den T-SROI koppeln: Hohe Werte senken die Abgaben, geringe oder negative Werte erhöhen sie.
- **Förderprogramme** können nach T-SROI-Werten priorisiert werden: Projekte mit hoher Netto- und systemischer Wirkung werden bevorzugt unterstützt.
- Die **öffentliche Beschaffung** kann den T-SROI als Auswahlkriterium nutzen, um staatliche Mittel wirksam einzusetzen.

6.3 Finanzmarkt

Der Finanzmarkt ist ein zentraler Hebel für Skalierung.

- **Banken** können Kreditkonditionen an T-SROI-Werte knüpfen: Projekte mit hoher Netto-Wirkung gelten als risikoärmer und erhalten günstigere Zinsen.
- **Investoren** können den T-SROI nutzen, um Impact-Investments vergleichbar zu machen und Greenwashing zu vermeiden.
- **Rating-Agenturen** könnten T-SROI-Werte als Teil ihrer Bonitäts- und Nachhaltigkeitsbewertungen einführen.

6.4 Gesellschaft und Konsument:innen

Schließlich kann der T-SROI auch in der Gesellschaft Transparenz und Akzeptanz schaffen.

- Ein **T-SROI-Label** auf Produkten und Dienstleistungen ermöglicht es Konsument:innen, Kaufentscheidungen nach Wirkung und Transformation auszurichten.
- **Bürgerbeteiligungsprojekte** (z. B. Energie- oder Infrastrukturprojekte) können über den T-SROI nachvollziehbar und vergleichbar gemacht werden.
- So wird Wirkung nicht nur abstrakt gemessen, sondern für alle sichtbar und erfahrbar.

Die WÖk liefert den normativen Rahmen (*Wirkung statt Kapital*), der T-SROI ist das **operative Steuerungsinstrument**, das diesen Rahmen messbar, steuerbar und vergleichbar macht.

7. Ausblick: T-SROI als Währung der Transformation

Der T-SROI ist mehr als ein Controlling-Instrument – er hat das Potenzial, zur **neuen Währung der Transformation** zu werden. In einer Welt, in der Kapitalströme die Richtung wirtschaftlicher Entwicklung bestimmen, ist es entscheidend, diese Ströme nicht länger allein am Gewinn, sondern an der **Wirkung auf Gesellschaft, Klima und Demokratie** auszurichten.

7.1 Von Projekten zu Branchen

- Erste Anwendung: Einzelprojekte wie Solarparks, Recyclinganlagen, Industrienumstellungen.
- Nächster Schritt: **Branchenweite Benchmarks** – z. B. Energie, Bau, Landwirtschaft, Mobilität.
- Ziel: Vergleichbarkeit innerhalb und zwischen Branchen, um Investitionen gezielt in **Transformationshebel** zu lenken.
- Mit dem Multiplikator M wird sichtbar, welche Projekte systemische Breitenwirkung entfalten und Branchen verändern.

7.2 Von Unternehmen zu Volkswirtschaften

- Unternehmen bilanzieren nicht nur ihren ROI, sondern auch ihren T-SROI.
- Staaten können aggregierte T-SROI-Werte für Sektoren oder die gesamte Volkswirtschaft ausweisen.

- Damit entsteht eine **Wirkungsbilanz der Volkswirtschaft**, die zeigt, ob ein Land im Einklang mit den SDGs wirtschaftet.
- Durch Abzug der Negativwirkungen wird sichergestellt, dass nur die **echte Netto-Wirkung** gezählt wird.

7.3 Internationale Skalierung

- Der T-SROI ist anschlussfähig an globale Standards (SDGs, EU-Taxonomie, GRI, ISO).
- Er kann als **gemeinsame Bewertungsbasis** für internationale Investitionen dienen.
- Entwicklungshilfe, Klimafinanzierung und Handelsabkommen könnten künftig nach T-SROI bewertet werden.
- M macht sichtbar, welche Investitionen globale Domino-Effekte auslösen (z. B. Standards für ganze Industrien).

7.4 Digitalisierung und KI

- Digitale Technologien (KI, Blockchain, IoT) ermöglichen eine **nahezu in Echtzeit erfolgende Wirkungsbewertung**.
- Smart Contracts könnten Investitionen automatisch nach T-SROI freigeben oder regulieren.
- Damit wird der T-SROI **operativ umsetzbar** in komplexen, globalen Wertschöpfungsketten.
- KI kann auch die **Negativwirkungen präziser erfassen** (z. B. Rohstoffverbrauch, Lieferkettenrisiken) und die Multiplikator-Effekte simulieren.

7.5 Wirkung als neue Leitwährung

- Kapital bleibt Mittel zum Zweck – Wirkung wird Ziel und **Steuerungsgröße**.
- Der T-SROI macht Wirkung quantifizierbar und damit handelbar.
- So entsteht eine **neue Leitwährung**, die nicht auf kurzfristigem Profit, sondern auf **langfristiger Resilienz, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit** basiert.
- Durch die Kombination von Netto-Wirkung und systemischer Breitenwirkung (M) wird der T-SROI zum **kompletten Kompass für Transformation**.

Der T-SROI ermöglicht es, Wirkung zur **verbindlichen Grundlage wirtschaftlicher Entscheidungen** zu machen – auf Projekt-, Unternehmens-, Branchen-, Staats- und internationaler Ebene. Damit wird Wirkung zur eigentlichen **Währung des 21. Jahrhunderts**.

8. Fazit & Appell

Die bisherigen Ansätze zur Bewertung von Wirtschaft und Investitionen greifen zu kurz.

- **ROI** reduziert Entscheidungen auf finanzielle Rendite.
- **SROI** berücksichtigt zwar soziale und ökologische Effekte, bleibt jedoch projektzentriert.
- **T-SROI** geht den entscheidenden Schritt weiter: Er macht die **Netto-Wirkung** sichtbar, zieht **negative Effekte systematisch ab** und zeigt durch den **Multiplikator M** die Fähigkeit einer Investition, ganze Systeme in Richtung Nachhaltigkeit, Resilienz und Gerechtigkeit zu transformieren.

Der T-SROI ist damit nicht nur eine Kennzahl, sondern ein **neues Steuerungsinstrument**. Er übersetzt die normative Leitidee der Wirkungsökonomie (WÖk) in eine konkrete, messbare und vergleichbare Größe. Wirkung wird zur **Leitwährung des 21. Jahrhunderts** – und Kapital zu ihrem Werkzeug.

Die Praxisbeispiele zeigen:

- Ein **Agri-Solarpark** verbindet Energie- und Landwirtschaftstransformation und wirkt regional.
- Die **Kreislaufwirtschaft** eröffnet neue Geschäftsmodelle, reduziert Ressourcenverbrauch und verändert ganze Lieferketten.
- Die **Umstellung eines Zementwerks auf Wasserstoff** dekarbonisiert eine der klimaschädlichsten Branchen und setzt internationale Standards.

Alle drei Beispiele verdeutlichen: Der T-SROI ist in der Lage, sowohl den **direkten Nutzen** als auch die **systemische Hebelwirkung (M)** sichtbar zu machen – und schafft damit eine Grundlage für bessere Entscheidungen in **Unternehmen, Politik, Finanzmarkt und Gesellschaft**.

- **Appell**
- **Unternehmen:** Messen Sie nicht nur Gewinn, sondern Wirkung – und richten Sie Ihre Strategien am T-SROI aus.
- **Politik:** Koppeln Sie Steuern, Förderungen und öffentliche Investitionen an Wirkung.

- **Finanzmarkt:** Investieren Sie dort, wo die größte Netto-Wirkung und die stärksten Multiplikatoreffekte entstehen.
- **Bürger:innen:** Fordern Sie Transparenz über die Wirkung von Konsum, Geldanlagen und Politik – und richten Sie Ihr Handeln daran aus.

Nur wenn wir Wirkung zum Maßstab machen, können wir die Herausforderungen unserer Zeit bewältigen – und eine Wirtschaft gestalten, die nicht zerstört, sondern aufbaut. Der T-SROI ist dafür das Instrument.