

Was sind Ökosystemdienstleistungen?

Ökosystemdienstleistungen sind der Nutzen, den Menschen aus Ökosystemen ziehen. Eingeteilt in 4 Über- und 17 Unterkategorien¹:

Bereitstellungsdienste

Nahrungsmittel, Rohstoffe, Süßwasser, medizinische Ressourcen

Regulierungsdienste

Lokalklima, Kohlenstoffbindung, Schutz vor Extremereignisse, Abwasseraufbereitung, Erosionsschutz und Bodenfruchtbarkeit, Bestäubung und biologische Lebensraumregulierung

Lebensraum- oder unterstützende Dienstleistungen

Lebensräume für Arten und Erhaltung der genetischen Vielfalt

Kulturelle Leistungen

Ästhetische Wertschätzung und Inspiration für Kultur, Tourismus, Erholung, spirituelle Erfahrung und Identität

Die Summe aller Ökosystemdienstleistungen spiegelt die Grundlage der materiellen Welt und des menschlichen Lebensraums.

Payment for Ecosystem Services

von Frederick Niggli

Kritik

MACHTASYMETRIE ZWISCHEN DEN KÄUFER*INNEN UND VERKÄUFER*INNEN

Verhandlungsmacht: Käufer*innen und Verkäufer*innen von ES stehen sich oft nicht auf Augenhöhe gegenüber. Oft müssen Einzelpersonen oder Gemeinden mit Vertretern von Regierungen, Unternehmen oder internationalen Organisationen verhandeln. Diese Verhandlungen verlangen technisches oder wirtschaftliches Wissen aus westlicher Wissensproduktion oder Erfahrung im Umgang mit der geltenden Gesetzgebung.

Definitionsmacht: Oft definieren die Käufer*innen von ES durch ihre wirtschaftliche Macht, welche Art von Natur durch PES erkaufte wird. Dies kann zu Problemen oder Umstellung der bis dahin traditionellen Art der Bewirtschaftung oder des Schutzes des Landes kommen.

Repräsentationsmacht: Oft sind nur Käufer*innen von ES in PES-Gremien vertreten, nicht aber die Anbieter.

UNGLEICHE VERTEILUNG DER RECHTE AN DER UMWELT VERSTÄRKEN

In Entwicklungsländern sind PES-Verträge oft an den Zugang zu natürlichen Ressourcen gekoppelt. Lokale Verkäufer von ES können durch Verträge den Zugang zu Landnutzungsrechten verlieren, auch wenn sie davor an der Instandhaltung von ES beteiligt waren.

KONFLIKTE AUF GRUND VON UNKLAREN LANDTITELN

Im Rahmen von PES-Verträgen kann es zu sozialen Konflikten kommen, wenn Landnutzungsrechte nicht mit traditionellen Nutzungsrechten übereinstimmen und es keine gesetzliche Regelung von Landtiteln gibt.

ANTHROPOZENTRISCHES WELTBILD UND KOMMODIFIZIERUNG VON NATUR

UNFREIWILLIGE TEILNAHME

Teilnahme an PES-Maßnahmen kann Teil von gesetzlichen Umweltschutzmaßnahmen sein. Gemeinden, die sich gegen die Teilnahme an einer PES-Maßnahme wehren, sind eventuell Strafen oder Sanktionen ausgesetzt.

FEHLENDE NACHHALTIGKEIT

PES erfüllen nicht alle drei Kategorien der Nachhaltigkeit: sozial, ökonomisch, ökologisch.

INSTITUTIONELLER SCHADEN ENTLANG DER VERHANDLUNGSKETTE

Schwächung institutioneller Stärke: Oft werden für PES-Verträge bereits vorhandene kommunale Strukturen wie Gemeinderäte oder-repräsentationen genutzt, um die Transaktionskosten für die Käufer*innen von ES zu minimieren. Wenn PES-Verträge nur für einzelne Mitglieder der kommunalen Struktur gelten, führt dies zu weniger Partizipation der restlichen Kommune.

Substitution des traditionellen Kommerz durch Geldmittel: Substitution von Subsistenzwirtschaft durch finanziellen Ausgleich fördert die Abhängigkeit vom Weltmarkt⁶.

Vertrag

§1 Teilnehmende:

PES-Verkäufer*innen

Personen, denen das Land gehört, auf dem die Ökosystemdienstleistung erbracht wird.

PES-Käufer*innen

Privatpersonen, Gebietskörperschaften, staatliche, nichtstaatliche oder internationale Unternehmen oder Organisationen¹⁰.

Sie sollen durch die Zahlung dazu angehalten werden, ihre Landnutzung so anzupassen, damit die von dem Land erbrachte Ökosystemdienstleistung erhalten bleibt.

Diese bezahlen für die Aufrechterhaltung von Ökosystemdienstleistungen entweder weil sie direkt von diesen profitieren oder weil sie diese als schützenswert erachten⁹.

§2 Konditionen*:

- freiwillige Teilnahme
- Zahlungskondition und -art klar definiert
- Zu schützende Ökosystemdienstleistung oder Art der Landnutzung klar definiert.

§3 Häufigste PES-Verträge:

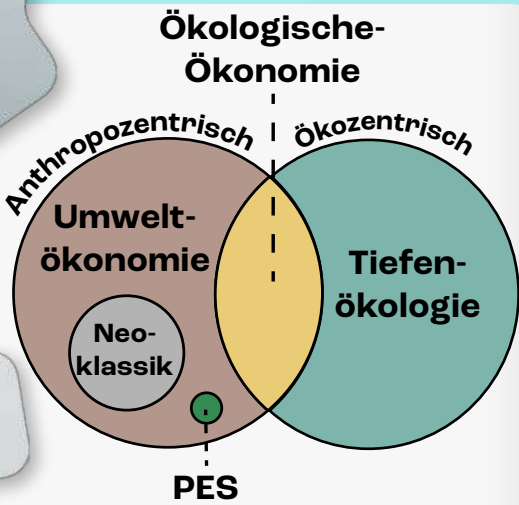
- CO²-Einlagerung
- Feuchtgebietschutz
- Wasserschutz
- Bodenschutz
- Aufrechterhalten von Biodiversität

Dies sind Regulierungsdienstleistungen oder Lebensraumdienstleistungen⁵

Käufer*in

Verkäufer*in

*für Kleingedrucktes siehe nächste Seite



PES ist ein Mechanismus der Umweltökonomie:

eine Erweiterung der neoklassischen Theorie, welche neben den Faktoren Arbeit und Kapital nun auch die Umwelt als Produktionsfaktor einschließt.

Durch PES kann nun der Umwelt und ihren verschiedenen Dienstleistungen ein ökonomischer Wert zugewiesen werden, wodurch sie ein Kosten-Nutzen-Kalkül und Gewinnmaximierungsrechnungen eingebunden werden kann⁴.

Aus Sicht der Umweltökonomie ist die Umwelt also nur schützenswert, wenn die Kosten der PES-Ausgleichszahlung geringer sind als die zu erwartenden Kosten um die erbrachte Dienstleistung aus eigenen Mitteln zu erbringen oder als die zu erwartenden Kosten der Schädigung der Umwelt.

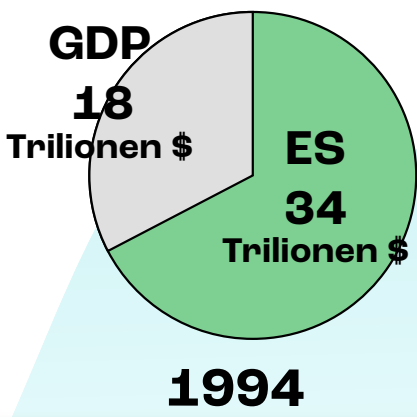
Damit steht die Umweltökonomie weiter greifenden ökonomischen Theorien wie der Ökologischen und der Tiefenökonomie gegenüber, welche die Umwelt auch als intrinsisch schützenswert erachten und sich auch teilweise von einem anthropozentrischen Weltbild lösen².

Umweltzerstörung ist ein negativer externer Effekt. Externalitäten sind Effekte, welche nicht im Preis eines Gutes abgebildet werden².

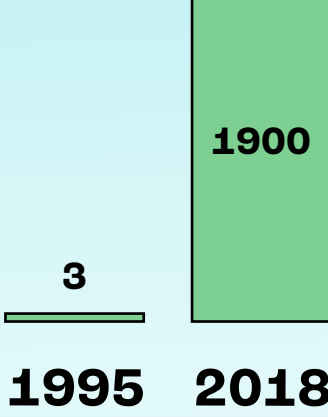
Abwasseraufbereitung als Beispiel für ES¹¹

CO² Einlagerung O²-Ausstoß

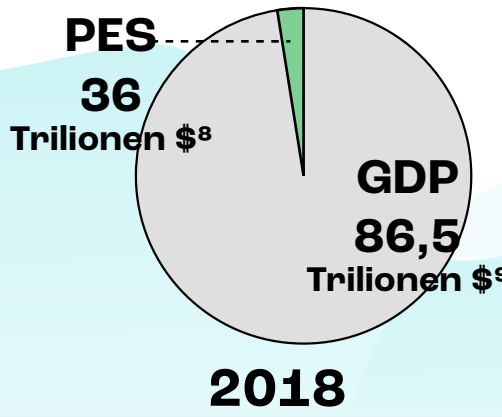
Geschätzter Wert von ES im Vergleich zum GDP⁷



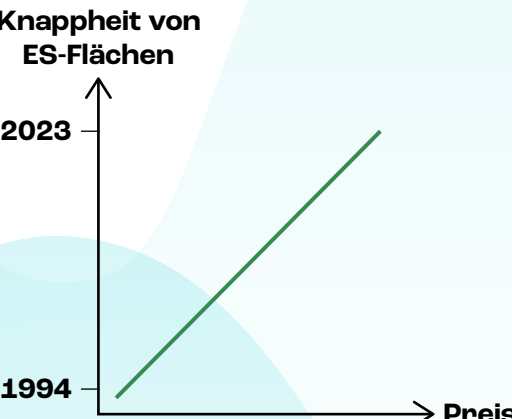
Erwähnungen von PES in Veröffentlichungen⁸



Gezahlter Wert in PES Verträgen im Vergleich zum GDP



Preisentwicklung⁹



Alle Grafiken sind selbst erstellt

Kennzahlen

4: BIOFIN Catalogue of Finance Solutions <https://www.biofin.org/index.php/finance-solutions>; 2: Ringel, Mark (2021): Umweltökonomie. Springer Gabler Verlag, Wiesbaden.; 3: Carli, Florian (2013): Payments for Ecosystem Services. Towards an Implementation Strategy in BfN-Skripten 326 https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript_326.pdf; 9: GRÄDINARU, Gian (2013): Methods and Techniques for Quantifying the Value of Ecosystem https://www.nvstadeestatistica.ro/wp-content/uploads/2014/02/RRS-5_2013_A2_en.pdf; 7: Constanza, Robert et al. (1997): The value of the world's ecosystem services and natural capital in Nature, Ausgabe 387; 8: Salzman, James (2018): The global status and trends of Payments for Ecosystem Services in Nature Sustainability, Ausgabe März 2018 <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0>; 1: 4 Kategorien der ES: http://aboutvalues.net/ecosystem_services/; 5: Nicolaus, Kristin (2017): Zahlung für Ökosystemdienstleistungen. Zwischen Marktprinzipien und Kommunikation. Springer Nature, Wiesbaden.; 9: GDP 2018: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=false; 6: Rodríguez de Francisco, Jean Carlo; Boelens, Rutgerd (2014) : Warum es bei Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen auf Macht ankommt. Analysen und Stellungnahmen, No. 11/2014, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE), Bonn <https://www.econston.eu/bitstream/10419/19998/1/die-aus-2014-11.pdf>; 10: World Resources Institute (WRI). 2009. Banking on Nature's Assets. How multilateral development banks can strengthen development by using ecosystem services.; 11: The Scientific and Technical Advisory Panel, 2010. Payment for Ecosystem Services and the Global Environment Facility. A STAP advisory document ; 12: Illustrationen: erworbene lizenzierte Inhalte von iStock, eigenhändig verändert.