

DIN EN ISO 14008



ICS 13.020.20

**Monetäre Bewertung von Umweltauswirkungen und damit verbundenen
Umweltaspekten (ISO 14008:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 14008:2020**

Monetary valuation of environmental impacts and related environmental aspects
(ISO 14008:2019);
German version EN ISO 14008:2020

Évaluation monétaire des impacts environnementaux et des aspects environnementaux
associés (ISO 14008:2019);
Version allemande EN ISO 14008:2020

Gesamtumfang 47 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 14008:2019 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14008:2020 durch das Europäische Komitee für Normung (CEN) übernommen.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 172-00-02-01 AK „Materialflusskostenrechnung und monetäre Bewertung von Umweltwirkungen“ im DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 14001:2015	siehe	DIN EN ISO 14001:2015-11
ISO 14007		DIN EN ISO 14007
ISO 14040:2006	siehe	DIN EN ISO 14040:2009-11
ISO 14044:2006	siehe	DIN EN ISO 14044:2018-05
ISO 14045	siehe	DIN EN ISO 14045
ISO/TS 14071	siehe	DIN CEN ISO/TS 14071 (DIN SPEC 35803)

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TS 14071 (DIN SPEC 35803), *Umweltmanagement — Ökobilanz — Prozesse der Kritischen Prüfung und Kompetenzen der Prüfer: Zusätzliche Anforderungen und Anleitungen zu ISO 14044:2006*

DIN EN ISO 14001:2015-11, *Umweltmanagementsysteme — Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2015); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14001:2015*

DIN EN ISO 14007, *Umweltmanagement — Leitlinien zur Ermittlung von Umweltkosten und -nutzen*

DIN EN ISO 14040:2009-11, *Umweltmanagement — Ökobilanz — Grundsätze und Rahmenbedingungen (ISO 14040:2006); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14040:2006*

DIN EN ISO 14044:2018-05, *Umweltmanagement — Ökobilanz — Anforderungen und Anleitungen (ISO 14044:2006 + Amd 1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14044:2006 + A1:2018*

DIN EN ISO 14045, *Umweltmanagement — Ökoeffizienzbewertung von Produktsystemen — Prinzipien, Anforderungen und Leitlinien*

Deutsche Fassung

Monetäre Bewertung von Umweltauswirkungen und damit verbundenen Umweltaspekten (ISO 14008:2019)

Monetary valuation of environmental impacts and related environmental aspects (ISO 14008:2019)

Évaluation monétaire des impacts environnementaux et des aspects environnementaux associés (ISO 14008:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Juli 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
3.1 Umweltauswirkungen und Umweltaspekte	9
3.2 Umweltökonomie	10
4 Grundsätze	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Beschreibung der Grundsätze	13
4.2.1 Genauigkeit	13
4.2.2 Vollständigkeit	13
4.2.3 Konsistenz	13
4.2.4 Glaubwürdigkeit	13
4.2.5 Relevanz	14
4.2.6 Transparenz	14
5 Planung einer monetären Bewertung	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Ziel und vorgesehene Zielgruppe der monetären Bewertung	15
5.3 Festlegung der Umweltauswirkung oder des Umweltaspekts	15
5.4 Menschen, deren Präferenzen und Perspektiven berücksichtigt werden	16
5.5 Erfasste Elemente des ökonomischen Gesamtwertes	16
5.6 Monetäres Bewertungsverfahren	18
6 Anforderungen und Verfahren für die monetäre Bewertung	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Marktpreise als Annäherung für ökonomischen Wert	19
6.2.1 Marktpreise von gehandelten Gütern und Arbeit	19
6.2.2 Krankheitskostenverfahren	20
6.3 Verfahren der offenbarten Präferenz	20
6.3.1 Allgemeines	20
6.3.2 Verfahren der Abwehrkosten	21
6.3.3 Hedonischer Preisansatz	22
6.3.4 Reisekostenverfahren	23
6.3.5 Aus öffentlichen Abstimmungen abgeleitete Daten	23
6.4 Verfahren der bekundeten Präferenz	24
6.4.1 Allgemeines	24
6.4.2 Kontingente Bewertung	25
6.4.3 Auswahl experiment (en: choice experiment)	26
6.5 Übertragung von Wert (en: value transfer)	27
6.5.1 Allgemeines	27
6.5.2 Räumliche Übertragung von Wert	28
6.5.3 Zeitliche Übertragung von Wert	28
6.6 Währungs- und Basisjahanpassungen	28

6.6.1	Allgemeines	28
6.6.2	Währungsanpassungen.....	29
6.6.3	Basisjahanpassungen.....	29
6.6.4	Simultane Anpassungen von Währung und Basisjahr	29
6.7	Fairnessgewichtung.....	29
6.8	Diskontierung.....	30
6.8.1	Allgemeines	30
6.8.2	Diskontierung mit konstanter Rate.....	30
6.8.3	Diskontierung mit variierenden Sätzen.....	31
6.9	Unsicherheits- und Sensitivitätsanalyse.....	31
7	Verknüpfung monetärer Werte von Umweltauswirkungen mit den damit verbundenen Umweltaspekten.....	32
8	Qualitätsprüfung.....	33
9	Berichterstattung.....	33
Anhang A (informativ) Flussdiagramm für die Anwendung dieses Dokuments.....		36
Anhang B (informativ) Bewertung von Ähnlichkeiten in der Übertragung von Wert — Beispiel von Nichtholz-Ökosystemleistungen aus Wäldern		38
Anhang C (informativ) Monetäre Bewertung in der Wohlfahrtsökonomie.....		39
Anhang D (informativ) Beispiel eines Datenbankformats.....		42
Literaturhinweise.....		44

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 14008:2019 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14008:2020 durch das Europäische Komitee für Normung (CEN) übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14008:2019 wurde von CEN als EN ISO 14008:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207, *Environmental management*, Unterkomitee SC 1, *Environmental management systems* erarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Private und öffentliche Organisationen stehen aufgrund der günstigen oder ungünstigen Umweltauswirkungen und der damit verbundenen -aspekte ihrer Tätigkeiten Risiken und Chancen gegenüber. Die monetäre Bewertung dieser Umweltauswirkungen und der damit verbundenen Aspekte unterstützt Organisationen bei der Entwicklung von nachhaltigeren Geschäftsmodellen und -praktiken. Die Nutzung von monetärer Bewertung bedeutet nicht, dass Geld das einzige Maß für Werte ist.

Dieses Dokument ist für sämtliche Organisationen, die monetäre Bewertungsstudien vornehmen oder die Ergebnisse prüfen, zusammentragen oder verwenden möchten. Organisationen verfügen oftmals über Erfahrung damit, zumindest manche Umweltaspekte und Umweltauswirkungen, die aus ihren Tätigkeiten entstehen, in physikalischen Einheiten abzuschätzen. Um diese Informationen in Entscheidungen stärker mit einzubeziehen, ist es nützlich, die monetären Werte dieser Umweltauswirkungen und/oder von damit verbundenen Umweltaspekten zu bestimmen. Monetäre Bewertungen ermöglichen Vergleiche und Abwägungen zwischen unterschiedlichen Umweltthemen sowie zwischen Umwelt- und anderen Themen. Dies ist z. B. bei Überlegungen zur Organisationsstrategie und zu Investitionen, beim Design von Produkten und Dienstleistungen, im betrieblichen Rechnungswesen, in der Leistungsbeurteilung, in der umweltbezogenen Überwachung und Berichterstattung, in der Gesetzgebung oder in der Umweltpolitik und Regulierung.

Verfahren der monetären Bewertung bestimmen monetäre Werte von Veränderungen in der Umwelt und nicht den absoluten Wert der Umwelt.

Dieses Dokument unterstützt Verfahren des Umwelt- und Risikomanagements, wie z. B. Kosten-Nutzen-Analysen, Risikobeurteilungen und Ökobilanzen.

Der Hauptzweck des Dokuments ist die Steigerung des Bewusstseins, der Vergleichbarkeit und der Transparenz der monetären Bewertung von Umweltauswirkungen und damit verbundenen Umweltaspekten. Es stellt die Nutzen dar, die monetäre Bewertungsverfahren den Anwendern bieten. Zur Erreichung dieses Zwecks ist die standardisierte und transparente Dokumentation der Verfahren, Daten und Annahmen, die zur Ableitung von monetären Werten genutzt werden, von entscheidender Bedeutung. Die Vielfalt an monetären Werten, an Verfahren zur Bestimmung von monetären Werten und an ethischen Sichtweisen auf Geld erfordert eine sorgfältige Betrachtung und umsichtige Kommunikation.

Dieses Dokument gibt in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Wohlfahrtsökonomie ein Rahmenwerk vor, das Grundsätze, Anforderungen und Anleitung für die monetäre Bewertung von Umweltauswirkungen und damit verbundenen Umweltaspekten beinhaltet. Die Verfahren der monetären Bewertung aus diesem Dokument können auch verwendet werden, um tatsächliche oder potenzielle Auswirkungen auf Naturkapital, z. B. abiotische Ressourcen, Biodiversität, Ökosysteme und Ökosystemleistungen, zu bewerten. Die bewerteten Auswirkungen können von Umweltaspekten und von den Abhängigkeiten von Organisationen von der Umwelt herrühren. Umweltauswirkungen können die Bestände und die Qualität von Naturkapital betreffen, die die damit zusammenhängenden Nutzenflüsse (einschließlich für die menschliche Gesundheit) beeinträchtigen.

Dieses Dokument legt den Fokus auf Bewertungsverfahren und nicht auf Verfahren der Kostenermittlung. Das bedeutet, dass Anforderungen und Anleitung zur Kostenermittlung nur dann angegeben werden, wenn Kosten als Maße für monetäre Werte genutzt werden.

In diesem Dokument sind viele methodische Anforderungen oder Empfehlungen an Personen gerichtet, die monetäre Werte ermitteln. Durch die Einhaltung dieser Anforderungen und Empfehlungen wird bewährte Praxis der monetären Bewertung unterstützt. Die in dem Abschnitt zur Berichterstattung angegebenen Anforderungen können den Nutzer von monetären Werten bei der Beurteilung der Qualität der monetären Bewertungsstudie unterstützen.

Dieses Dokument behandelt die Planung einer monetären Bewertung (siehe Abschnitt 5), die monetäre Bewertung selbst (siehe Abschnitt 6), die Art und Weise, wie Verknüpfungen zwischen Umweltauswirkungen, die in monetärer Form bewertet werden, und damit verbundenen Umweltaspekten hergestellt werden (siehe Abschnitt 7), die Prüfung der Qualität der monetären Bewertung (siehe Abschnitt 8) und die Berichterstattung (siehe Abschnitt 9).

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein methodisches Rahmenwerk für die monetäre Bewertung von Umweltauswirkungen und damit verbundenen Umweltaspekten fest. Umweltauswirkungen beinhalten Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sowie auf die geschaffene und natürliche Umwelt. Umweltaspekte beinhalten Emissionen und die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Die monetären Bewertungsverfahren in diesem Dokument können auch angewendet werden, um die Umweltabhängigkeiten von Organisationen besser zu verstehen.

Während der Planung der monetären Bewertung wird die beabsichtigte Verwendung der Ergebnisse berücksichtigt, aber die Verwendung selbst liegt außerhalb des Anwendungsbereichs dieses Dokuments.

In diesem Dokument ist die monetäre Bewertung eine Art, Wert in einer gemeinsamen Einheit auszudrücken, zur Verwendung in Vergleichen und bei Abwägungen (en: trade-off) zwischen unterschiedlichen Umweltbelangen sowie zwischen Umwelt- und anderen Belangen. Der zu bestimmende monetäre Wert beinhaltet manche oder alle Werte, die sich im Konzept des ökonomischen Gesamtwertes widerspiegeln. Es wird eine anthropozentrische Perspektive eingenommen, für die gilt, dass die natürliche Umwelt Wert hat, sofern sie den Menschen Nutzen (Wohlbefinden) bringt. Die monetären Werte, auf die sich dieses Dokument bezieht, sind keine absoluten Werte, sondern ökonomische Werte, die bei Zielkonflikten zwischen Allokationen alternativer Ressourcen angewendet werden.

Dieses Dokument beinhaltet nicht die Kostenermittlung oder das Rechnungswesen, obwohl manche Bewertungsverfahren in ihrem Namen den Begriff „Kosten“ führen. Dieses Dokument beinhaltet nicht die Entwicklung von Modellen, die Umweltaspekte mit Umweltauswirkungen verknüpfen.

ANMERKUNG In diesem Dokument handelt es sich bei dem, was in monetärer Form bewertet wird, entweder um Umweltauswirkungen oder Umweltaspekte. Bei der Bewertung von Umweltauswirkungen einer Organisation ist es wichtig, dass Verknüpfungen zwischen Umweltaspekten und Umweltauswirkungen hergestellt werden.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Umweltauswirkungen und Umweltaspekte

3.1.1

Umwelt

Umgebung, in der eine Organisation tätig ist, einschließlich Luft, Wasser, Boden, *natürliche Ressourcen* (3.1.5), Flora, Fauna, Menschen und deren wechselseitige Beziehungen

Anmerkung 1 zum Begriff: Umwelt beinhaltet Naturkapital, *Ökosystemleistungen* (3.2.11), Klima, abiotische Leistungen und Biodiversität.

Anmerkung 2 zum Begriff: Natürliche Ressourcen beinhalten mineralische Ressourcen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.1, modifiziert — die ursprünglichen Anmerkungen 1 und 2 zum Begriff wurden durch je eine neue Anmerkung 1 und 2 zum Begriff ersetzt.]

3.1.2

Gut

natürliche Ressource (3.1.5), *Ökosystemleistung* (3.2.11), Produkt oder Dienstleistung, vermarktet oder nicht, die/das menschliche Wünsche oder Bedürfnisse erfüllt

Anmerkung 1 zum Begriff: In diesem Dokument beinhaltet der Begriff „Gut“ die menschliche Gesundheit.

Anmerkung 2 zum Begriff: In ISO 14040 ist der Begriff „Produkt“ als „jede Ware oder Dienstleistung“ definiert.

3.1.3

Umweltauswirkung

Veränderung der *Umwelt* (3.1.1), ob ungünstig oder günstig, die sich ganz oder teilweise durch *Umweltaspekte* (3.1.4) einer Organisation ergibt

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.4]

3.1.4

Umweltaspekt

Bestandteil der Tätigkeiten oder Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation, der in Wechselwirkung mit der *Umwelt* (3.1.1) tritt oder treten kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Umweltaspekt kann eine oder mehrere *Umweltauswirkungen* (3.1.3) verursachen. Ein bedeutender Umweltaspekt hat eine oder mehrere bedeutende Umweltauswirkungen oder kann (eine) solche haben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bedeutende Umweltaspekte werden durch die Organisation mithilfe von einem oder mehreren Kriterien bestimmt. Dieser Prozess kann als „Wesentlichkeitsbewertung“ bezeichnet werden.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.2, modifiziert — Anmerkung 2 zum Begriff wurde erweitert.]

3.1.5

natürliche Ressource

Teil der Natur, der Menschen Nutzen bringt oder das menschliche Wohlbefinden unterstützt

3.1.6

Ökosystem

dynamischer Komplex von Gemeinschaften aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen und ihrer unbelebten *Umwelt* (3.1.1), die als Funktionseinheit miteinander in Wechselwirkung treten

BEISPIEL Wüsten, Korallenriffe, Feuchtgebiete, Regenwälder, boreale Wälder, Grünland, Parks in der Stadt, kultivierte Ackerböden.

Anmerkung 1 zum Begriff: Ökosysteme können durch menschliche Tätigkeit beeinflusst werden.

3.1.7

Emission

Freisetzung in Luft, Einleitung in Wasser oder Eintrag in Boden

[QUELLE: ISO 14040:2006, 3.30, modifiziert — der Numerus des Begriffs wurde zum Singular geändert.]

3.1.8

Bezugseinheit des monetären Wertes

Einheit der Umweltveränderung, für die der *monetäre Wert* (3.2.3) bestimmt wird

3.1.9

Umweltauswirkungspfad

Reihe von aufeinanderfolgenden, kausalen Beziehungen, die letztlich bei einem *Umweltaspekt* (3.1.4) beginnt und mit einer *Umweltauswirkung* (3.1.3) endet

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Synonym für Umweltauswirkungspfad ist „Ursache-Wirkungskette“.

Anmerkung 2 zum Begriff: Er kann als System von miteinander verknüpften Umweltwirkungsmechanismen betrachtet werden.

3.1.10

Umweltauswirkungsfaktor

Menge *Umweltauswirkung* (3.1.3) je Menge *Umweltaspekt* (3.1.4)

3.1.11

Umweltbasisszenario

Zustand der *Umwelt* (3.1.1) ohne die Veränderung(en), die bewertet wird/werden

3.2 Umweltökonomie

3.2.1

Zahlungsbereitschaft

WTP, en: willingness to pay

Geldbetrag, auf den eine Einzelperson bereit ist, höchstens zu verzichten, um eine umweltbezogene Verbesserung hervorzurufen oder eine umweltbezogene Verschlechterung zu vermeiden

Anmerkung 1 zum Begriff: In der Praxis scheinen Zahlungsbereitschaft und *Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung* (3.2.2) oftmals erheblich voneinander abzuweichen, wobei die Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung die Zahlungsbereitschaft übersteigt. Somit kann die Wahl der Zahlungsbereitschaft oder der Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung von Bedeutung sein.

3.2.2

Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung

WTA, en: willingness to accept compensation

Geldbetrag, den eine Einzelperson bereit ist, als Entschädigung für den Verzicht auf eine umweltbezogene Verbesserung oder für die Tolerierung einer umweltbezogenen Verschlechterung mindestens anzunehmen

Anmerkung 1 zum Begriff: In der Praxis scheinen *Zahlungsbereitschaft* (3.2.1) und *Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung* oftmals erheblich voneinander abzuweichen, wobei die Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung die Zahlungsbereitschaft übersteigt. Somit kann die Wahl der Zahlungsbereitschaft oder der Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung von Bedeutung sein.

3.2.3

monetärer Wert

Geldbetrag, der die *Zahlungsbereitschaft (WTP)* (3.2.1) oder die *Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung (WTA)* (3.2.2) darstellt

Anmerkung 1 zum Begriff: Was standardmäßig in monetärer Form bewertet wird, sind marginale Veränderungen in der Qualität oder Quantität von *Gütern* (3.1.2). Es ist nicht der absolute Wert eines gegebenen Gutes oder einer gegebenen Dienstleistung, der bewertet wird. Der Umfang der Veränderung ist kontextabhängig.

Anmerkung 2 zum Begriff: Üblicherweise ist die Verteilung der Zahlungsbereitschaft in einer gegebenen Bevölkerung asymmetrisch. Während der Mittelwert der Zahlungsbereitschaft der theoretisch richtige Wert zur Verwendung z. B. in Kosten-Nutzen-Analysen ist, kann argumentiert werden, dass der Medianwert der Zahlungsbereitschaft den besseren Prädiktor dafür darstellt, was die Mehrheit der Menschen tatsächlich bereit wäre zu zahlen, wenn die Verteilung der Zahlungsbereitschaft asymmetrisch ist. Dies gilt ebenso für die Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung.

3.2.4

monetäre Bewertung

Verfahren zum Bestimmen von *monetären Werten* (3.2.3)

3.2.5

Gebrauchswert

monetärer Wert (3.2.3) eines *Gutes* (3.1.2) bezogen auf seine tatsächliche, geplante oder mögliche Verwendung

3.2.6

Nichtgebrauchswert

monetärer Wert (3.2.3) eines *Gutes* (3.1.2) unabhängig von seiner tatsächlichen, geplanten oder möglichen Verwendung

3.2.7

offenbarte Präferenz

monetärer Wert (3.2.3), der von einer Einzelperson einem *Marktgut* (3.1.2) zugeschrieben wird und von dem die Bewertung eines Nichtmarktgutes durch die Einzelperson abgeleitet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Markt des Marktgutes wird als „Ersatzmarkt“ bezeichnet.

3.2.8

bekundete Präferenz

monetärer Wert (3.2.3), der von einer Einzelperson durch eine Antwort im Rahmen einer Befragung für ein *Gut* (3.1.2) auf einem konstruierten oder hypothetischen Markt angegeben wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Markt des zu bewertenden Gutes existiert nicht, oder er existiert, aber es liegen keine Erfahrungswerte zu der bewerteten Veränderung vor. Er wird somit als „konstruiert“ oder „hypothetisch“ bezeichnet.

3.2.9

Übertragung von Wert

(en: value transfer)

Übertragung einer Schätzung eines *monetären Werts* (3.2.3) aus einer Primärstudie zur *monetären Bewertung* (3.2.4) in einem anderen Kontext

3.2.10

betreffende menschliche Bevölkerung

Gruppe von Menschen, deren Wohlbefinden, Nutzen oder Werte direkt oder indirekt von der *Umweltauswirkung* (3.1.3) beeinflusst werden

3.2.11

Ökosystemleistung

Nutzen, den Menschen aus *Ökosystemen* (3.1.6) ziehen

Anmerkung 1 zum Begriff: Hierbei wird im Allgemeinen unterschieden zwischen Bereitstellungs-, Regulierungs-, Unterstützungs- und kulturellen Leistungen. Ökosystemleistungen umfassen die Bereitstellung von *Gütern* (3.1.2) (z. B. Nahrungsmittel, Brennstoff, Rohstoffe, Fasern), Regulierungsleistungen (z. B. Klimaregulierung, Krankheitsbekämpfung) sowie nicht materielle Nutzen (kulturelle Leistungen) (z. B. spirituelle oder ästhetische Nutzen). Die Unterstützungsleistungen sind notwendig für die Bereitstellung sämtlicher anderen Ökosystemleistungen (wie z. B. Bodenbildung, Nährstoffkreislauf, Wasserkreislauf) und werden auch als „Ökosystemfunktionen“ bezeichnet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ökosystemleistungen werden manchmal als „Umweltleistungen“ oder „ökologische Leistungen“ bezeichnet.

3.2.12

ökonomischer Gesamtwert

Nettosumme sämtlicher relevanter *Gebrauchswerte* (3.2.4) und *Nichtgebrauchswerte* (3.2.5)

Anmerkung 1 zum Begriff: Der ökonomische Gesamtwert umfasst nur solche Arten von Werten, die sich auf menschliche Präferenzen beziehen.

3.2.13

Diskontierung

Prozess der Berechnung des gegenwärtigen Werts zukünftiger *monetärer Werte* (3.2.3)

3.2.14

Diskontierungsfaktor

Faktor, der auf zukünftige monetäre Beträge angewendet wird, um ihren gegenwärtigen Wert zu berechnen

3.2.15

Fairnessgewichtung

(en: equity weighting)

Verfahren zur Modifizierung der Kosten und Nutzen, die Menschen in verschiedenen sozialen und ökonomischen Kontexten entstehen, um ihren Nutzenverlust widerzuspiegeln

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Effekt der Fairnessgewichtung besteht darin, die *Zahlungsbereitschaft* (3.2.1) oder die *Bereitschaft zur Annahme einer Entschädigung* (3.2.2) unterschiedlicher Gruppen (z. B. Einkommen) vergleichbar zu machen.

3.2.16

Nebennutzen

(en: co-benefit)

Nutzen, der mit den beabsichtigten Nutzen einhergeht

Anmerkung 1 zum Begriff: Nebennutzen können als „Zusatznutzen“, „sekundäre Nutzen“, „erweiterte Nutzen“ oder „indirekte Nutzen“ bezeichnet werden.

3.2.17

Grenznutzen

zusätzliche Zufriedenheit, die eine Person aus dem Konsum einer weiteren Einheit eines *Gutes* (3.1.2) erfährt

Anmerkung 1 zum Begriff: In einem umweltbezogenen Kontext beinhaltet der Begriff „Konsum“ nicht zwangsläufig einen physischen Konsum, d. h. es kann sich auch einfach um eine Person handeln, die eine Landschaft genießt.

3.2.18

Elastizität

Messgröße für die Änderung einer Variablen als Reaktion auf eine Veränderung in einer anderen Variablen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Elastizität des *Grenznutzens* (3.2.17) von Einkommen ist die relative Veränderung des Grenznutzens als Ergebnis der relativen Veränderung im Einkommen. Die Elastizität des Grenznutzens von Konsum ist die relative Veränderung des Grenznutzens als Ergebnis der relativen Veränderung des Konsums.

3.2.19

Kaufkraftparität

Währungswechselkurs zwischen zwei Ländern, zu dem das gleiche Bündel *Güter* (3.1.2) gekauft werden kann

4 Grundsätze

4.1 Allgemeines

Diese Grundsätze sind von grundlegender Bedeutung und müssen bei der Planung, Durchführung, Dokumentierung und Berichterstattung einer monetären Bewertung von Umweltauswirkungen und dazugehörigen -aspekten eingehalten werden.

4.2 Beschreibung der Grundsätze

4.2.1 Genauigkeit

Durch Minimierung von Unsicherheit und Verzerrung wird Genauigkeit angestrebt.

4.2.2 Vollständigkeit

Es wird sichergestellt, dass alle bedeutenden Informationen für die beabsichtigte Verwendung enthalten sind, sodass keine weiteren relevanten Informationen hinzugefügt werden müssen und nach Kenntnis derjenigen, die die Studie durchführen, keine zusätzlichen Informationen die Ergebnisse in erheblicher Weise verändern.

ANMERKUNG In diesem Grundsatz beinhaltet „bedeutend“ unter anderem Umweltaspekte, -auswirkungen oder -abhängigkeiten, die für eine Organisation wesentlich sind.

4.2.3 Konsistenz

Es wird sichergestellt, dass Annahmen, Verfahren und Daten, sofern nicht durch Relevanz begründet, über den gesamten Prozess der monetären Bewertung auf gleiche Weise angewendet werden, um zu Schlussfolgerungen zu gelangen, die dem Ziel und dem Untersuchungsrahmen der monetären Bewertung entsprechen.^{N1}

4.2.4 Glaubwürdigkeit

Es werden sämtliche Schritte einer monetären Bewertung in transparenter und fairer Weise durchgeführt und es wird sichergestellt, dass die Informationen, die interessierten Parteien zur Verfügung gestellt werden, wahrheitsgemäß, genau, substantiell und nicht irreführend sind.

N1 Nationale Fußnote: Gemeint ist, dass Abweichungen von der konsistenten Anwendung nur aufgrund der Relevanz für die Bestimmung von Umweltkosten und -nutzen möglich sind.