

DIN EN ISO 14064-3

ICS 07.060; 13.040.01

Treibhausgase –**Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase (ISO 14064-3:2006);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14064-3:2012**

Greenhouse gases –

Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions (ISO 14064-3:2006);

German and English version EN ISO 14064-3:2012

Gaz à effet de serre –

Partie 3: Spécifications et lignes directrices pour la validation et la vérification des déclarations des gaz à effet de serre (ISO 14064-3:2006);

Version allemande et anglaise EN ISO 14064-3:2012

Gesamtumfang 84 Seiten

Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS) im DIN

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 14064-3:2006 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14064-3:2012 durch das Technische Komitee CEN/SS S26 „Umweltmanagement“ übernommen, dessen Sekretariat vom CCMC gehalten wird.

Von Seiten des DIN war an der Erarbeitung der Arbeitsausschuss NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“ des Normenausschusses Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS) aktiv beteiligt.

Deutschland hat sich bei der Abstimmung zur Übernahme der ISO 14064-1, ISO 14064-2, ISO 14064-3 und ISO 14065 in europäisches und deutsches Regelwerk enthalten.

Die ursprüngliche Beteiligung an der Erarbeitung dieser Internationalen Normen fand im Hinblick darauf statt, dass sie auf internationaler Ebene und im Rahmen freiwilliger Maßnahmen zur Ermittlung und Verifizierung von Treibhausgas-Emissionen verwendet werden. Sie wurden aber nicht hinsichtlich einer Anwendung im Rahmen der europäischen und insbesondere deutschen Regelungen zur Verifizierung von Treibhausgasemissionen gemäß der europäischen Emissionshandels-Richtlinie und dem deutschen Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz entwickelt und geprüft. In den Normen selbst wird ausdrücklich auf die vorrangige Anwendung und Gültigkeit bestehender nationaler (oder europäischer) Regelungen verwiesen.

Die Möglichkeit einer Akkreditierung nach ISO 14065:2007 durch die Nationale Akkreditierungsstelle wird dadurch nicht ausgeschlossen. Sie kann (dann) insofern von Validierungs- und Verifizierungsstellen für Tätigkeiten im internationalen und ungeregelten Bereich problemlos verwendet werden. Die Festlegung jedoch, ob und inwieweit eine solche Akkreditierung zu einer Prüfung als Treibhausgas-Verifizierer im Rahmen der europäischen Emissionshandels-Richtlinie und insbesondere des deutschen Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes berechtigt, bleibt entsprechenden rechtlichen Regelungen vorbehalten.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 14064-1	siehe	DIN EN ISO 14064-1
ISO 14064-2	siehe	DIN EN ISO 14064-2
ISO 14065	siehe	DIN EN ISO 14065*)
ISO 19011	siehe	DIN EN ISO 19011

*) ISO 14065 wurde 2007 veröffentlicht und 2012 als DIN EN ISO 14065 übernommen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 14064-1, *Treibhausgase — Teil 1: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und Entzug von Treibhausgasen auf Organisationsebene*

DIN EN ISO 14064-2, *Treibhausgase — Teil 2: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Reduktionen der Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen auf Projektebene*

DIN EN ISO 14065, *Treibhausgase — Anforderungen an Validierungs- und Verifizierungsstellen für Treibhausgase zur Anwendung bei der Akkreditierung oder anderen Formen der Anerkennung*

DIN EN ISO 19011, *Leitfaden für Audits von Qualitätsmanagement- und/oder Umweltmanagementsystemen*

— Leerseite —

ICS 07.060; 13.040.01

Deutsche und Englische Fassung / German and English version

Treibhausgase —
Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und
Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase
(ISO 14064-3:2006)

Greenhouse gases —
Part 3: Specification with guidance for the validation and
verification of greenhouse gas assertions
(ISO 14064-3:2006)

Gaz à effet de serre —
Partie 3: Spécifications et lignes directrices pour la
validation et la vérification des déclarations
des gaz à effet de serre
(ISO 14064-3:2006)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Februar 2012
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 Management-Zentrum des
CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei,
Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Türkei, Ungarn,
dem Vereinigten Königreich und Zypern.

This European Standard was approved by CEN on
5 February 2012.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC
Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this
European Standard the status of a national standard without any
alteration. Up-to-date lists and bibliographical references
concerning such national standards may be obtained on application
to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN
member.

This European Standard exists in three official versions (German,
English, French). A version in any other language made by
translation under the responsibility of a CEN member into its own
language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre
has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria,
Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark,
Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland,
Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands,
Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain,
Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel
Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	12
2 Begriffe	12
3 Grundsätze	20
3.1 Allgemeines	20
3.2 Unabhängigkeit	20
3.3 Ethisches Verhalten.....	20
3.4 Sachliche Darstellung	20
3.5 Angemessene berufliche Sorgfalt.....	21
4 Anforderungen an die Validierung und Verifizierung	21
4.1 Validierer oder Verifizierer	21
4.2 Validierungs- und Verifizierungsprozess.....	22
4.3 Grad an Sicherheit, Zielsetzungen, Kriterien und Geltungsbereich der Validierung oder Verifizierung.....	24
4.4 Validierungs- oder Verifizierungsansatz	25
4.5 Beurteilung des Informationssystems zu Treibhausgasen und dessen Kontrollen	27
4.6 Beurteilung von treibhausgasbezogenen Daten und Informationen	28
4.7 Beurteilung anhand von Validierungs- oder Verifizierungskriterien	28
4.8 Beurteilung der Erklärung über Treibhausgase.....	28
4.9 Validierungs- und Verifizierungserklärung.....	29
4.10 Aufzeichnungen zur Validierung oder Verifizierung	29
4.11 Tatsachen, die nach der Validierung oder Verifizierung festgestellt wurden	30
Anhang A (informativ) Anleitung zur Anwendung dieses Teils von ISO 14064	30
A.1 Allgemeines	31
A.2 Anleitung zu den Anforderungen an die Validierung und Verifizierung.....	31
Literaturhinweise	80

Contents

	Page
Foreword	3
Introduction	4
1 Scope	12
2 Terms and definitions	12
3 Principles	20
3.1 General	20
3.2 Independence	20
3.3 Ethical conduct.....	20
3.4 Fair presentation	20
3.5 Due professional care.....	21
4 Validation and verification requirements	21
4.1 Validators or verifiers	21
4.2 Validation and verification process.....	22
4.3 Level of assurance, objectives, criteria and scope of the validation or verification.....	24
4.4 Validation or verification approach	25
4.5 Assessment of the GHG information system and its controls	27
4.6 Assessment of GHG data and information.....	28
4.7 Assessment against validation or verification criteria	28
4.8 Evaluation of the GHG assertion	28
4.9 Validation and verification statement	29
4.10 Validation or verification records	29
4.11 Facts discovered after the validation or verification.....	30
Annex A (informative) Guidance for use of this part of ISO 14064	30
A.1 General	31
A.2 Guidance on validation and verification requirements	31
Bibliography	80

Vorwort

Der Text von ISO 14064-3:2006 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14064-3:2012 vom CCMC übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14064-3:2006 wurde vom CEN als EN ISO 14064-3:2012 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Foreword

The text of ISO 14064-3:2006 has been prepared by Technical Committee ISO/TC 207 “Environmental management” of the International Organization for Standardization (ISO) and has been taken over as EN ISO 14064-3:2012 by CCMC.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by August 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 14064-3:2006 has been approved by CEN as a EN ISO 14064-3:2012 without any modification.

Einleitung

0.1 Der Klimawandel wurde als eine der größten Herausforderungen für Nationen, Regierungen, Unternehmen und Bürger in den nächsten Jahrzehnten erkannt. Der Klimawandel wirkt sich sowohl auf die Menschen als auch auf die natürlichen Systeme aus und kann bezüglich der Nutzung von Ressourcen, Produktion und wirtschaftlichen Tätigkeit zu wesentlichen Änderungen führen. Als Reaktion darauf werden internationale, regionale, nationale und lokale Initiativen entwickelt und implementiert, um die Konzentrationen von Treibhausgasen (THG) in der Erdatmosphäre zu begrenzen. Derartige treibhausgasbezogene Initiativen stützen sich auf die quantitative Bestimmung, das Monitoring, die Berichterstattung und Verifizierung von Treibhausgasemissionen und/oder des Entzugs von Treibhausgasen.

In ISO 14064-1 werden die Grundsätze für und Anforderungen an Planung, Erstellung, Management und Berichterstattung von Treibhausgasbilanzen auf Organisations- oder Unternehmensebene ausführlich beschrieben. Sie enthält Anforderungen an die Festlegung von Grenzen bezüglich der Treibhausgasemissionen, die quantitative Bestimmung der Treibhausgasemissionen und des Entzugs von Treibhausgasen einer Organisation und die Identifizierung spezieller Maßnahmen oder Tätigkeiten des Unternehmens, die auf eine Verbesserung des Treibhausgasmanagements abzielen. Sie enthält außerdem Anforderungen an und eine Anleitung für das Qualitätsmanagement von Treibhausgasbilanzen, die Berichterstattung, die Durchführung interner Audits und die Verantwortlichkeiten der Organisation in Bezug auf Verifizierungstätigkeiten.

In ISO 14064-2 liegt der Schwerpunkt auf Klimaschutzprojekten oder projektbezogenen Tätigkeiten, die speziell dafür ausgelegt sind, Treibhausgasemissionen zu reduzieren oder den Entzug von Treibhausgasen zu steigern. Sie enthält Grundsätze für und Anforderungen an die Festlegung von Bezugsszenarien von Projekten und das Monitoring, die quantitative Bestimmung und die Berichterstattung bezüglich der Leistung des Projektes in Abhängigkeit vom Bezugsszenario; sie bildet die Grundlage für zu validierende und zu verifizierende Klimaschutzprojekte.

Introduction

0.1 Climate change has been identified as one of the greatest challenges facing nations, governments, business and citizens over future decades. Climate change has implications for both human and natural systems and could lead to significant changes in resource use, production and economic activity. In response, international, regional, national, and local initiatives are being developed and implemented to limit greenhouse gas (GHG) concentrations in the Earth's atmosphere. Such GHG initiatives rely on the quantification, monitoring, reporting and verification of GHG emissions and/or removals.

ISO 14064-1 details principles and requirements for designing, developing, managing and reporting organization- or company-level GHG inventories. It includes requirements for determining GHG emission boundaries, quantifying an organization's GHG emissions and removals and identifying specific company actions or activities aimed at improving GHG management. It also includes requirements and guidance on inventory quality management, reporting, internal auditing and the organization's responsibilities in verification activities.

ISO 14064-2 focuses on GHG projects or project-based activities specifically designed to reduce GHG emissions or increase GHG removals. It includes principles and requirements for determining project baseline scenarios and for monitoring, quantifying and reporting project performance relative to the baseline scenario and provides the basis for GHG projects to be validated and verified.

In dem vorliegenden Teil von ISO 14064 sind die Grundsätze für und Anforderungen an die Verifizierung von Treibhausgasbilanzen und die Validierung oder Verifizierung von Klimaschutzprojekten ausführlich beschrieben. Der Prozess der treibhausgasbezogenen Validierung oder Verifizierung wird beschrieben und die Bestandteile, wie z. B. Planung der Validierung oder Verifizierung, Beurteilungsverfahren und die Beurteilung von Erklärungen über Treibhausgase einer Organisation oder eines Projektes, werden festgelegt. Dieser Teil von ISO 14064 kann von Organisationen oder unabhängigen Seiten zur Validierung oder Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase angewendet werden.

In Bild 1 ist der Zusammenhang zwischen den drei Teilen von ISO 14064 dargestellt.

0.2 ISO 14064 soll weltweit für Organisationen, Regierungen, Antragsteller von Projekten und betroffene Parteien von Nutzen sein, indem sie Klarheit und Einheitlichkeit (Konsistenz) hinsichtlich der quantitativen Bestimmung, des Monitorings, der Berichterstattung und der Validierung oder Verifizierung von Treibhausgasbilanzen oder Klimaschutzprojekten schafft. Insbesondere könnte die Anwendung von ISO 14064

- die ökologische Integrität der quantitativen Bestimmung von Treibhausgasen erhöhen,
- die Glaubwürdigkeit, Einheitlichkeit und Transparenz von quantitativer Bestimmung, Monitoring und Berichterstattung von Treibhausgasen, einschließlich der Reduktion von Treibhausgasemissionen und der Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen bezogen auf ein Klimaschutzprojekt, erhöhen,
- die Entwicklung und Verwirklichung von Strategien und Plänen zum Treibhausgasmanagement einer Organisation erleichtern,
- die Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzprojekten erleichtern,
- die Möglichkeit bieten, die Leistung und den Fortschritt bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen und/oder der Zunahme des Entzugs von Treibhausgasen nachzuverfolgen, und
- die Anrechnung von und den Handel mit Reduktionen von Treibhausgasemissionen und/oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen erleichtern.

Anwender von ISO 14064 können aus einigen der folgenden Anwendungen Nutzen ziehen:

This part of ISO 14064 details principles and requirements for verifying GHG inventories and validating or verifying GHG projects. It describes the process for GHG-related validation or verification and specifies components such as validation or verification planning, assessment procedures and the evaluation of organization or project GHG assertions. This part of ISO 14064 can be used by organizations or independent parties to validate or verify GHG assertions.

Figure 1 displays the relationships between the three parts of ISO 14064.

0.2 ISO 14064 is expected to benefit organizations, governments, project proponents and stakeholders worldwide by providing clarity and consistency for quantifying, monitoring, reporting and validating or verifying GHG inventories or projects. Specifically, use of ISO 14064 could

- enhance the environmental integrity of GHG quantification,
- enhance the credibility, consistency and transparency of GHG quantification, monitoring and reporting, including GHG project emission reductions and removal enhancements,
- facilitate the development and implementation of an organization's GHG management strategies and plans;
- facilitate the development and implementation of GHG projects,
- facilitate the ability to track performance and progress in the reduction of GHG emissions and/or increase in GHG removals, and
- facilitate the crediting and trade of GHG emission reductions or removal enhancements.

Users of ISO 14064 could find benefit from some of the following applications:

- | | |
|--|---|
| <p>a) unternehmensbezogenes Risikomanagement: zum Beispiel die Identifizierung und das Management von Risiken und Chancen;</p> <p>b) freiwillige Initiativen: zum Beispiel freiwillige Teilnahme an der Eintragung in ein Treibhausgasregister oder Initiativen der Berichterstattung;</p> <p>c) Treibhausgasmärkte: zum Beispiel der Kauf und Verkauf von Treibhausgasberechtigungen oder -Gutschriften;</p> <p>d) Berichterstattung nach behördlichen/staatlichen Anforderungen: zum Beispiel Gutschriften für frühzeitige Maßnahmen, freiwillige Vereinbarungen oder nationale Programme zur Berichterstattung.</p> | <p>a) corporate risk management: for example, the identification and management of risks and opportunities;</p> <p>b) voluntary initiatives: for example, participation in voluntary GHG registry or reporting initiatives;</p> <p>c) GHG markets: for example, the buying and selling of GHG allowances or credits;</p> <p>d) regulatory/government reporting: for example, credit for early action, negotiated agreements or national reporting programmes.</p> |
|--|---|

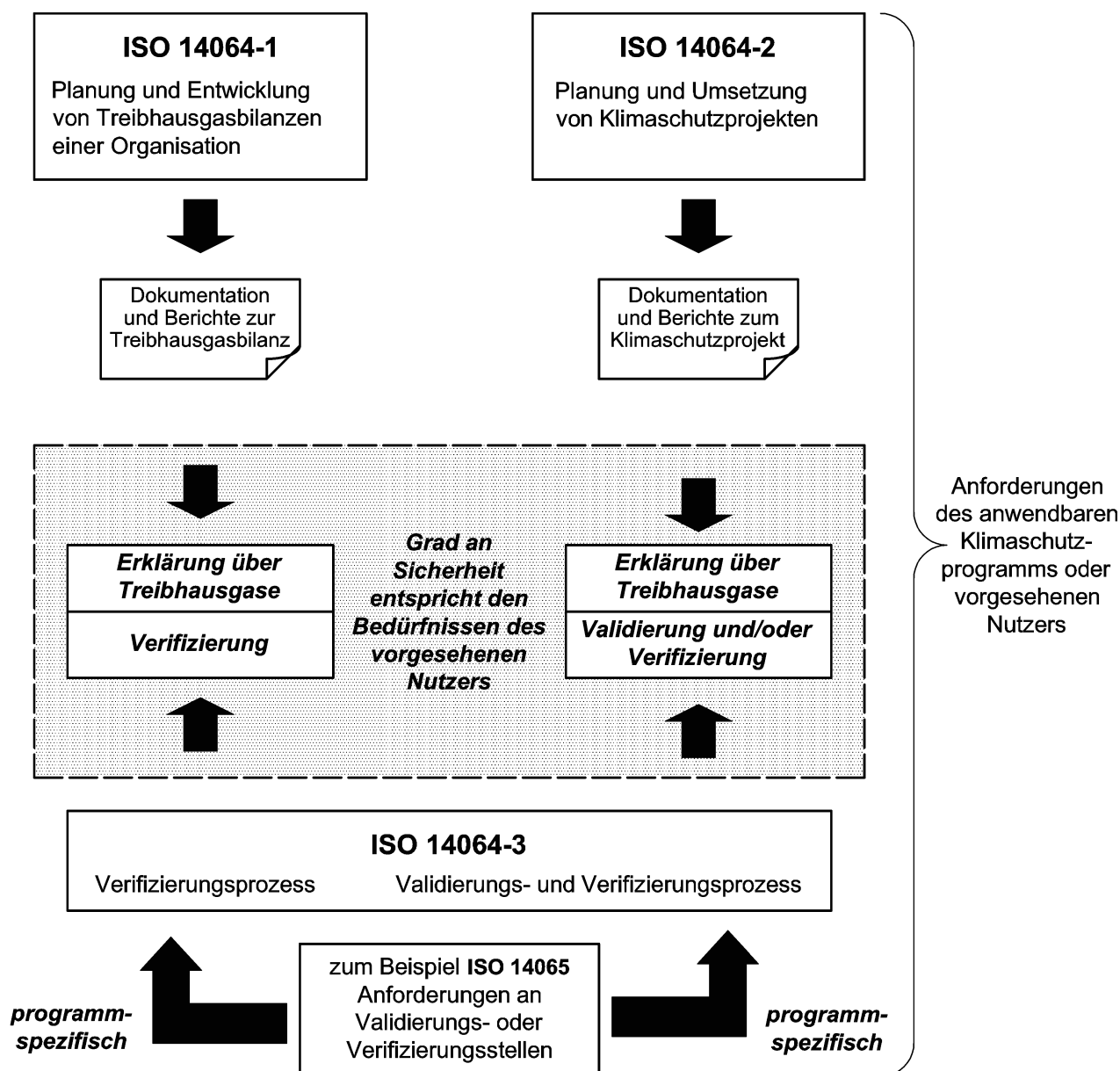


Bild 1 — Zusammenhang zwischen den Teilen von ISO 14064

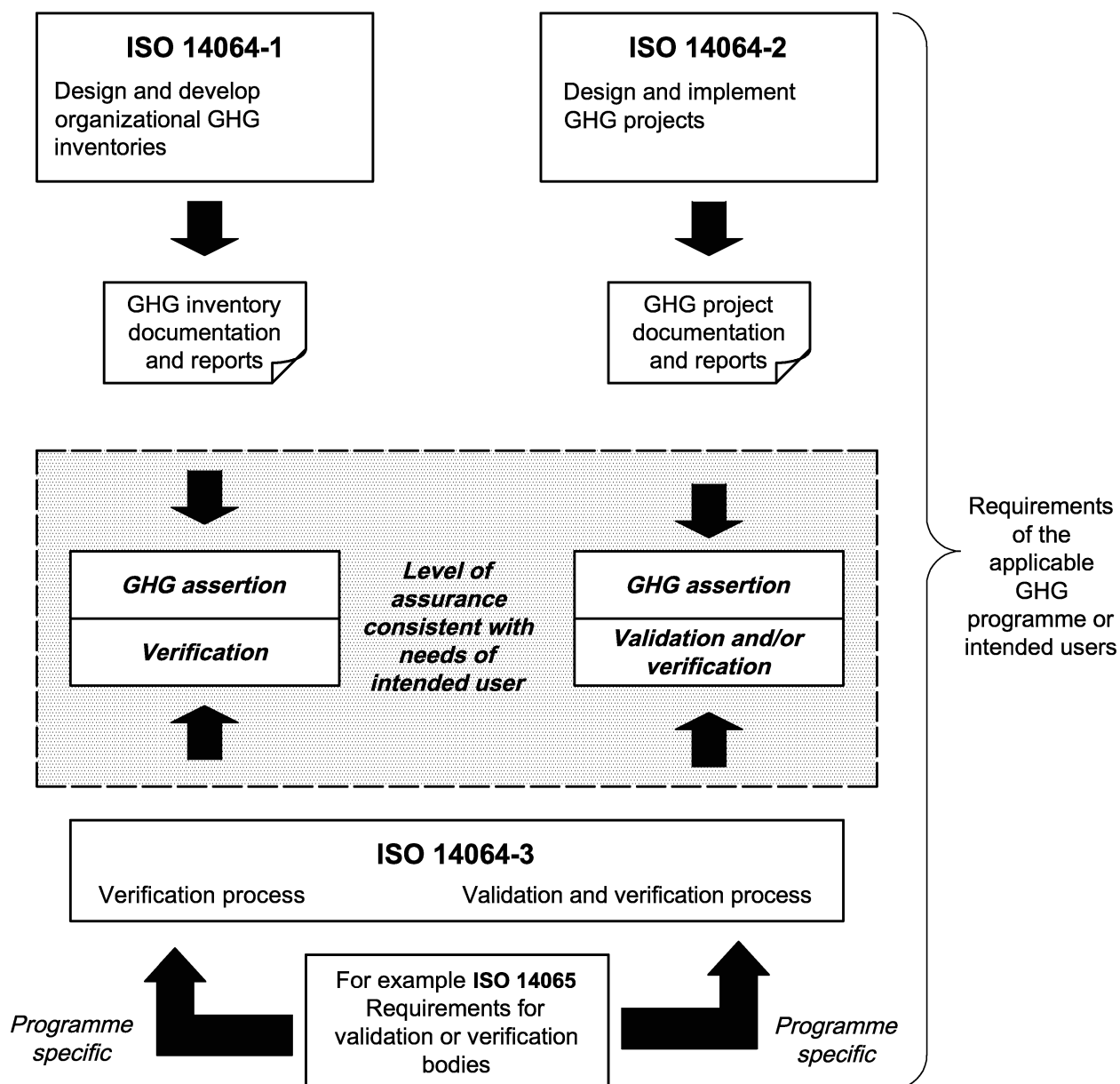


Figure 1 — Relationship between the parts of ISO 14064

0.3 Dieser Teil von ISO 14064 stellt Grundsätze, Anforderungen und eine Anleitung für diejenigen zur Verfügung, die die Validierung und Verifizierung von Informationen über Treibhausgase durchführen. Er soll einem breiten Spektrum von möglichen Anwendern Nutzen bringen, einschließlich:

- Eigen-, Zweit- und Drittparteienvvalidierern und –verifizierern von Treibhausgasen;
- Organisationen und Einzelpersonen, die an der Entwicklung und Inauftraggabe von Klimaschutzprojekten beteiligt sind;
- Organisationen, die interne Audits ihrer Informationen über Treibhausgase durchführen;
- Organisationen, die an Schulungen von Validierern und Verifizierern von Treibhausgasen beteiligt sind;
- Leitern von freiwilligen und verbindlichen Klimaschutzprogrammen;
- Investoren-, Finanz- und Versicherungsgemeinschaften;
- Überwachungsbehörden und denjenigen, die an der Akkreditierung und Konformitätsbewertung von Emissions(rechte)handel und Ausgleichsprogrammen für Treibhausgasemissionen und des Entzugs von Treibhausgasen beteiligt sind.

0.4 Die Anforderungen dieses Teils von ISO 14064 beschreiben einen Prozess, der vorgesehenen Nutzern die Sicherheit vermittelt, dass die Erklärungen über Treibhausgase einer Organisation oder eines Projektes vollständig, genau, widerspruchsfrei, transparent und ohne wesentliche Abweichungen sind. Die Prozesse von Validierung und Verifizierung sind gleichartig; sie unterscheiden sich jedoch hinsichtlich des Schwerpunkts der Tätigkeiten. Der Prozess kann auf zwei Weisen angewendet werden: intern und extern. Bei internen Anwendungen kann dieser Teil von ISO 14064 als Anleitung genutzt werden, während er bei externen Anwendungen als Satz von Anforderungen verwendet werden kann.

Der Umfang der Validierungs- und Verifizierungstätigkeiten hängt ab von

- dem geforderten Grad an Sicherheit,
- den Bedürfnissen des vorgesehenen Nutzers,

0.3 This part of ISO 14064 provides principles, requirements and guidance for those conducting GHG information validation and verification. It is intended to be useful to a broad range of potential users, including:

- 1st, 2nd and 3rd party GHG validators and verifiers;
- organizations and individuals involved in developing and commissioning GHG projects;
- organizations conducting internal audits of their GHG information;
- organizations involved in GHG validator or verifier training;
- voluntary and mandatory GHG programme administrators;
- investor, finance and insurance communities;
- regulators and those involved in the accreditation and conformity assessment of emissions trading and emission or removal offset programs.

0.4 The requirements of this part of ISO 14064 describe a process for providing assurance to intended users that an organization's or project's GHG assertions are complete, accurate, consistent, transparent and without material discrepancies. The processes of validation and verification are similar; however, there are differences in the emphasis of the activities. The process can be applied in two ways: internal and external. Internal applications can use this part of ISO 14064 as a guideline, whereas external applications can use it as a set of requirements.

The extent of the validation and verification activities depends on

- the level of assurance required,
- needs of the intended user,

- den Zielsetzungen der Validierungs- oder Verifizierungstätigkeiten, und
- den Validierungs- oder Verifizierungskriterien.

Eine Erklärung über Treibhausgase kann eine Erklärung über verschiedene Aspekte der Leistung sein, wie z. B. die Folgenden:

- a) quantitative Bestimmung von Treibhausgasemissionen oder des Entzugs von Treibhausgasen einer Organisation;
- b) quantitative Bestimmung der Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen eines Projektes;
- c) Übereinstimmung mit den Anforderungen von ISO 14064-1 oder ISO 14064-2;
- d) Einhaltung der Grundsätze und Anforderungen von behördlichen Regelungen oder Klimaschutzprogrammen;
- e) Leistung oder Wirksamkeit von internen Systemen und Lenkungsprozessen;
- f) Leistung oder Wirksamkeit von Prozessabläufen.

- objectives of the validation or verification activities, and
- the validation or verification criteria.

A GHG assertion can be a statement about different aspects of performance, such as the following:

- a) quantification of organizational GHG emissions or removals;
- b) quantification of project GHG emission reductions or removal enhancements;
- c) conformity with the requirements of ISO 14064-1 or ISO 14064-2;
- d) compliance with the principles and requirements of regulatory regimes or GHG programmes;
- e) performance or effectiveness of internal systems and control processes;
- f) performance or effectiveness of operational processes.

In Abschnitt 3 sind die Grundsätze und allgemeinen Grundlagen von Validierung und Verifizierung beschrieben. Diese helfen dem Anwender, den grundlegenden Charakter der Validierung und Verifizierung zu verstehen und bilden eine unerlässliche Einleitung zu den Anforderungen in Abschnitt 4 bezüglich der Durchführung der Validierung von Klimaschutzprojekten und der Verifizierung von Erklärungen von Organisationen oder Klimaschutzprojekten über Treibhausgase. Diese Anforderungen schließen die Festlegung von Zielsetzungen, Kriterien und des Geltungsbereichs der Validierung oder Verifizierung (einschließlich dem geforderten Grad an Sicherheit), die Koordination von Validierungs- oder Verifizierungstätigkeiten, die Entwicklung eines Ansatzes zur Validierung oder Verifizierung von treibhausgasbezogenen Informationen einer Organisation oder eines Klimaschutzprojektes, die Festlegung geeigneter Probenahme-systeme für die Validierung und Verifizierung von Informationen über Treibhausgase und die Prüfung der Kontrollen der Organisation oder des Klimaschutzprojektes ein. Dieser Abschnitt enthält außerdem Anforderungen an die Ausarbeitung und die Kommunikation der Validierungs- oder Verifizierungserklärung.

Die im informativen Anhang A enthaltene Anleitung stellt zusätzliche Informationen zur Validierung und Verifizierung unter Anwendung einer Reihe von Klimaschutzprogrammen oder Bedingungen zur Verfügung. Anhang A bietet eine Anleitung zu den in Abschnitt 4 enthaltenen Anforderungen an die Validierung und Verifizierung, enthält jedoch keine verbindlichen Anforderungen.

0.5 Die Anwender dieses Teils von ISO 14064 müssen entsprechend den Anforderungen einiger Abschnitte die Anwendung bestimmter Ansätze oder getroffene Entscheidungen erläutern. Eine Erläuterung schließt im Allgemeinen die Dokumentation folgender Punkte ein:

- auf welche Art und Weise die Ansätze angewendet oder die Entscheidungen getroffen wurden;
- aus welchem Grund die Ansätze gewählt oder die Entscheidungen getroffen wurden.

Clause 3 describes the principles and fundamentals of validation and verification. These will help the user to appreciate the essential nature of validation and verification and they are a necessary prelude to the requirements in Clause 4 for conducting the validation of GHG projects and the verification of organizations or GHG project assertions. These requirements include the establishment of validation or verification objectives, criteria and scope (including the level of assurance required), coordination of validation or verification activities, development of a validation or verification approach of an organization's or GHG project's GHG information, establishment of appropriate sampling regimes for the validation and verification of GHG information, and the testing of the organization's or GHG project's controls. This clause also provides requirements for the drafting and communication of the validation or verification statement.

The guidance contained in the informative Annex A provides additional information for validation and verification under a range of GHG programmes or conditions. Annex A provides guidance on the validation and verification requirements contained in Clause 4, but does not include mandatory requirements.

0.5 Some clauses require users of this part of ISO 14064 to explain the use of certain approaches or decisions taken. Explanation will generally include documentation of the following:

- How approaches were used or decisions taken.
- Why approaches were chosen or decisions made.

Die Anwender dieses Teils von ISO 14064 müssen entsprechend den Anforderungen einiger Abschnitte die Anwendung bestimmter Ansätze oder getroffene Entscheidungen begründen. Eine Begründung schließt im Allgemeinen die Dokumentation folgender Punkte ein:

- auf welche Art und Weise die Ansätze angewendet oder die Entscheidungen getroffen wurden;
- aus welchem Grund die Ansätze gewählt oder die Entscheidungen getroffen wurden;
- aus welchem Grund keine alternativen Ansätze gewählt wurden.

Some clauses require users of this part of ISO 14064 to justify the use of certain approaches or decisions taken. Justification will generally include documentation of the following:

- How approaches were used or decisions taken.
- Why approaches were chosen or decisions made.
- Why alternative approaches were not chosen.

1 Anwendungsbereich

Der vorliegende Teil von ISO 14064 legt Grundsätze und Anforderungen fest und stellt eine Anleitung für diejenigen zur Verfügung, die die Validierung und/oder Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase (THG) durchführen oder leiten. Er kann auf die quantitative Bestimmung auf der Ebene einer Organisation oder eines Klimaschutzprojektes, einschließlich der nach ISO 14064-1 oder ISO 14064-2 durchgeführten quantitativen Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Treibhausgasen, angewendet werden.

Dieser Teil von ISO 14064 legt die Anforderungen an die Auswahl von Validierern/Verifizierern von Treibhausgasen, die Festlegung des Grades an Sicherheit, Zielsetzungen, Kriterien und des Geltungsbereichs, die Bestimmung des Validierungs-/Verifizierungsansatzes, die Beurteilung von treibhausgasbezogenen Daten, Informationen, Informationssystemen und Kontrollen, die Bewertung von Erklärungen über Treibhausgase und die Erstellung von Validierungs-/Verifizierungserklärungen fest.

ISO 14064 ist gegenüber Klimaschutzprogrammen neutral. Wenn ein Klimaschutzprogramm anwendbar ist, gelten die Anforderungen dieses Klimaschutzprogramms ergänzend zu den Anforderungen von ISO 14064.

ANMERKUNG Wenn eine Anforderung von ISO 14064 eine Organisation oder einen Antragsteller eines Klimaschutzprojektes daran hindert, eine Anforderung des Klimaschutzprogramms zu erfüllen, hat die Anforderung des Klimaschutzprogramms Vorrang.

2 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

2.1 Treibhausgas THG

gasförmiger Bestandteil der Atmosphäre, sowohl natürlichen als auch anthropogenen Ursprungs, der die Strahlung bei spezifischen Wellenlängen innerhalb des Spektrums der infraroten Strahlung, die von der Erdoberfläche, der Atmosphäre und den Wolken abgegeben wird, aufnimmt und abgibt

ANMERKUNG Zu den Treibhausgasen gehören Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Stickstoff(I)-oxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFKW) und Schwefelhexafluorid (SF₆).

1 Scope

This part of ISO 14064 specifies principles and requirements and provides guidance for those conducting or managing the validation and/or verification of greenhouse gas (GHG) assertions. It can be applied to organizational or GHG project quantification, including GHG quantification, monitoring and reporting carried out in accordance with ISO 14064-1 or ISO 14064-2.

This part of ISO 14064 specifies requirements for selecting GHG validators/verifiers, establishing the level of assurance, objectives, criteria and scope, determining the validation/verification approach, assessing GHG data, information, information systems and controls, evaluating GHG assertions and preparing validation/verification statements.

ISO 14064 is GHG programme neutral. If a GHG programme is applicable, requirements of that GHG programme are additional to the requirements of ISO 14064.

NOTE If a requirement of ISO 14064 prohibits an organization or GHG project proponent from complying with a requirement of the GHG programme, the requirement of the GHG programme takes precedence.

2 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

2.1 greenhouse gas GHG

gaseous constituent of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorbs and emits radiation at specific wavelengths within the spectrum of infrared radiation emitted by the Earth's surface, the atmosphere, and clouds

NOTE GHGs include carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), nitrous oxide (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs) and sulfur hexafluoride (SF₆).

2.2

Treibhausgasquelle

physikalische Einheit oder Prozess, bei der/dem ein Treibhausgas in die Atmosphäre freigesetzt wird

2.3

Treibhausgassenke

physikalische Einheit oder Prozess, bei der/dem ein Treibhausgas aus der Atmosphäre entzogen wird

2.4

Treibhausgasspeicher

physikalische Einheit oder Bestandteil der Biosphäre, Geosphäre oder Hydrosphäre mit der Fähigkeit, ein Treibhausgas zu speichern oder zu akkumulieren, das durch eine **Treibhausgassenke** (2.3) aus der Atmosphäre entzogen oder aus einer **Treibhausgasquelle** (2.2) abgeschieden wurde

ANMERKUNG 1 Die Gesamtmasse an Kohlenstoff, die in einem Treibhausgasspeicher zu einem festgelegten Zeitpunkt enthalten ist, kann als Kohlenstoffbestand des Speichers bezeichnet werden.

ANMERKUNG 2 Ein Treibhausgasspeicher kann Treibhausgase in einen anderen Treibhausgasspeicher überführen.

ANMERKUNG 3 Das Auffangen eines Treibhausgases aus einer Treibhausgasquelle vor dessen Eintritt in die Atmosphäre und die Lagerung des aufgefangenen Treibhausgases in einem Treibhausgasspeicher kann als Abscheidung und Speicherung von Treibhausgasen (en: GHG capture and storage) bezeichnet werden.

2.5

Treibhausgasemission

gesamte Masse eines Treibhausgases, die über einen festgelegten Zeitraum in die Atmosphäre freigesetzt wird

2.6

Entzug von Treibhausgasen

gesamte Masse eines Treibhausgases, die über einen festgelegten Zeitraum aus der Atmosphäre entzogen wird

2.7

Reduktion der Treibhausgasemissionen

berechnete Abnahme von Treibhausgasemissionen zwischen einem **Bezugsszenario** (2.21) und dem Projekt

2.8

Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen

berechnete Zunahme des Entzugs von Treibhausgasen zwischen einem **Bezugsszenario** (2.21) und dem Projekt

2.2

greenhouse gas source

physical unit or process that releases a GHG into the atmosphere

2.3

greenhouse gas sink

physical unit or process that removes a GHG from the atmosphere

2.4

greenhouse gas reservoir

physical unit or component of the biosphere, geosphere or hydrosphere with the capability to store or accumulate a GHG removed from the atmosphere by a **greenhouse gas sink** (2.3) or a GHG captured from a **greenhouse gas source** (2.2)

NOTE 1 The total mass of carbon contained in a GHG reservoir at a specified point in time could be referred to as the carbon stock of the reservoir.

NOTE 2 A GHG reservoir can transfer greenhouse gases to another GHG reservoir.

NOTE 3 The collection of a GHG from a GHG source before it enters the atmosphere and storage of the collected GHG in a GHG reservoir could be referred to as GHG capture and storage.

2.5

greenhouse gas emission

total mass of a GHG released to the atmosphere over a specified period of time

2.6

greenhouse gas removal

total mass of a GHG removed from the atmosphere over a specified period of time

2.7

greenhouse gas emission reduction

calculated decrease of GHG emissions between a **baseline scenario** (2.21) and the project

2.8

greenhouse gas removal enhancement

calculated increase of GHG removals between a **baseline scenario** (2.21) and the project

2.9

Treibhausgas-Emissions- oder -Entzugsfaktor

Faktor, der die Aktivitätsdaten (Tätigkeitsdaten) mit den Treibhausgasemissionen oder dem Entzug von Treibhausgasen verbindet

ANMERKUNG Ein Treibhausgas-Emissions- oder -Entzugsfaktor könnte eine Oxidationskomponente einschließen.

2.10

treibhausgasbezogene Aktivitätsdaten

quantitatives Maß für die Tätigkeit, die zu einer Treibhausgasemission oder zum Entzug von Treibhausgasen führt

ANMERKUNG Beispiele für treibhausgasbezogene Aktivitätsdaten sind die Menge an verbrauchter (verbrauchten) Energie, Brennstoffen oder Elektrizität, hergestelltem Material, erbrachten Dienstleistungen oder betroffener Grundstücksfläche.

2.11

Erklärung über Treibhausgase

durch die **verantwortliche Seite** (2.24) erstellte sachliche und objektive Erklärung

ANMERKUNG 1 Die Erklärung über Treibhausgase kann zu einem Zeitpunkt dargestellt werden oder einen Zeitraum umfassen.

ANMERKUNG 2 Die von der verantwortlichen Seite erstellte Erklärung zu Treibhausgasen sollte eindeutig identifizierbar sein und für die widerspruchsfreie Bewertung oder Messung durch einen **Validierer** (2.35) oder **Verifizierer** (2.37) anhand von geeigneten Kriterien geeignet sein.

ANMERKUNG 3 Die Erklärung über Treibhausgase kann in Form eines **Treibhausgasberichts** (2.17) oder eines Planes für ein Klimaschutzprojekt vorgelegt werden.

2.12

Informationssystem zu Treibhausgasen

Politiken, Prozesse und Verfahren zur Gewinnung, Verwaltung und Aufrechterhaltung von Informationen über Treibhausgase

2.13

Treibhausgasbilanz

Treibhausgasquellen (2.2), **Treibhausgasenken** (2.3), Treibhausgasemissionen und Entzug von Treibhausgasen einer Organisation

2.14

Klimaschutzprojekt

Tätigkeit oder Tätigkeiten, die die im **Bezugs-szenario** (2.21) identifizierten Bedingungen ändern und zur **Reduktion von Treibhausgasemissionen** (2.7) oder zur **Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen** (2.8) führen

2.9

greenhouse gas emission or removal factor

factor relating activity data to GHG emissions or removals

NOTE A greenhouse gas emission or removal factor could include an oxidation component.

2.10

greenhouse gas activity data

quantitative measure of activity that results in a GHG emission or removal

NOTE Examples of GHG activity data include the amount of energy, fuels or electricity consumed, material produced, service provided or area of land affected.

2.11

greenhouse gas assertion

declaration or factual and objective statement made by the **responsible party** (2.24)

NOTE 1 The GHG assertion could be presented at a point in time or could cover a period of time.

NOTE 2 The GHG assertion provided by the responsible party should be clearly identifiable, capable of consistent evaluation or measurement against suitable criteria by a **validator** (2.35) or **verifier** (2.37).

NOTE 3 The GHG assertion could be provided in the form of a **greenhouse gas report** (2.17) or GHG project plan.

2.12

greenhouse gas information system

policies, processes and procedures to establish, manage and maintain GHG information

2.13

greenhouse gas inventory

an organization's **greenhouse gas sources** (2.2), **greenhouse gas sinks** (2.3), GHG emissions and removals

2.14

greenhouse gas project

activity or activities that alter the conditions identified in the **baseline scenario** (2.21) which cause **greenhouse gas emission reductions** (2.7) or **greenhouse gas removal enhancements** (2.8)

2.15

Antragsteller des Klimaschutzprojektes

Einzelperson oder Organisation, der die gesamte Lenkung und Verantwortung für ein **Klimaschutzprojekt** (2.14) obliegt

2.16

Klimaschutzprogramm

freiwilliges oder verbindliches internationales, nationales oder regionales System oder Modell, mit dem die Treibhausgasemissionen, der Entzug von Treibhausgasen, die **Reduktion von Treibhausgasemissionen** (2.7) oder die **Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen** (2.8) außerhalb der Organisation oder des Klimaschutzprojektes erfasst, dargestellt oder verwaltet werden

2.17

Treibhausgasbericht

eigenständiges Dokument zur Mitteilung von treibhausgasbezogenen Informationen einer Organisation oder eines Projektes an deren/dessen **vorgesehene Nutzer** (2.26)

ANMERKUNG Ein Treibhausgasbericht kann eine **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) enthalten.

2.18

Treibhauspotential

Klimawirksamkeit

GWP

Faktor, der die Wirkung der verstärkten Strahlung einer massebezogenen Einheit eines bestimmten Treibhausgases in Bezug auf eine äquivalente Einheit von Kohlenstoffdioxid über einen bestimmten Zeitraum beschreibt

2.19

Kohlendioxid-Äquivalent

CO₂e

Einheit zum Vergleich der verstärkten Strahlung eines Treibhausgases mit Kohlendioxid

ANMERKUNG Das Kohlendioxid-Äquivalent wird berechnet, indem die Masse eines bestimmten Treibhausgases mit dessen **Treibhauspotential** (2.18) multipliziert wird.

2.15

greenhouse gas project proponent

individual or organization that has overall control and responsibility for a **greenhouse gas project** (2.14)

2.16

greenhouse gas programme

voluntary or mandatory international, national or sub-national system or scheme that registers, accounts or manages GHG emissions, removals, **greenhouse gas emission reductions** (2.7) or **greenhouse gas removal enhancements** (2.8) outside the organization or GHG project

2.17

greenhouse gas report

stand-alone document intended to communicate an organization's or project's GHG-related information to its **intended users** (2.26)

NOTE A GHG report can include a **greenhouse gas assertion** (2.11).

2.18

global warming potential

GWP

factor describing the radiative forcing impact of one mass-based unit of a given GHG relative to an equivalent unit of carbon dioxide over a given period of time

2.19

carbon dioxide equivalent

CO₂e

unit for comparing the radiative forcing of a GHG to carbon dioxide

NOTE The carbon dioxide equivalent is calculated using the mass of a given GHG multiplied by its **global warming potential** (2.18).

2.20

Basisjahr

historischer Zeitraum, der zum Zweck des Vergleichs der Treibhausgasemissionen, des Entzugs von Treibhausgasen oder anderer treibhausgasbezogener Angaben über die Zeit festgelegt ist

ANMERKUNG Die auf ein Basisjahr bezogenen Emissionen oder entzogenen Mengen können auf der Grundlage eines bestimmten Zeitraums (z. B. ein Jahr) quantitativ bestimmt werden oder aus mehreren Zeiträumen (z. B. einige Jahre) gemittelt werden.

2.21

Bezugsszenario

hypothetischer Bezugsfall, der am besten die Bedingungen darstellt, die beim Fehlen eines vorgeschlagenen **Klimaschutzprojektes** (2.14) am wahrscheinlichsten auftreten würden

ANMERKUNG Das Bezugsszenario stimmt mit der Zeitachse des Klimaschutzprojektes überein.

2.22

Einrichtung

Anlage

einzelne Einrichtung, Gruppe von Einrichtungen oder Produktionsprozesse (stationär oder ortsveränderlich), die innerhalb einer geographischen Begrenzung, einer Organisationseinheit oder eines Produktionsprozesses definiert werden kann (können)

2.23

Organisation

Gesellschaft, Körperschaft, Betrieb, Unternehmen, Behörde oder Institution oder Teil oder Kombination davon, eingetragen oder nicht, öffentlich oder privat, mit eigenen Funktionen und eigener Verwaltung

2.24

verantwortliche Seite

Person oder Personen, die für die Erstellung der **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) und die Bereitstellung der Belegdaten zu Treibhausgasen verantwortlich ist (sind)

ANMERKUNG Die verantwortliche Seite können entweder Einzelpersonen oder Vertreter einer Organisation oder eines Projektes sein und sie kann die Seite sein, die den **Validierer** (2.35) oder **Verifizierer** (2.37) beauftragt. Der Validierer oder Verifizierer darf vom Auftraggeber oder von anderen Seiten, wie z. B. dem Leiter des Klimaschutzprogramms, beauftragt werden.

2.25

betroffene Partei

Einzelperson oder Organisation, die von der Entwicklung oder Umsetzung eines **Klimaschutzprojektes** (2.14) betroffen ist

2.20

base year

historical period specified for the purpose of comparing GHG emissions or removals or other GHG-related information over time

NOTE Base-year emissions or removals may be quantified based on a specific period (e.g. a year) or averaged from several periods (e.g. several years).

2.21

baseline scenario

hypothetical reference case that best represents the conditions most likely to occur in the absence of a proposed **greenhouse gas project** (2.14)

NOTE The baseline scenario concurs with the GHG project timeline.

2.22

facility

single installation, set of installations or production processes (stationary or mobile), which can be defined within a single geographical boundary, organizational unit or production process

2.23

organization

company, corporation, firm, enterprise, authority or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private, that has its own functions and administration

2.24

responsible party

person or persons responsible for the provision of the **greenhouse gas assertion** (2.11) and the supporting GHG information

NOTE The responsible party can be either individuals or representatives of an organization or project and can be the party who engages the **validator** (2.35) or **verifier** (2.37). The validator or verifier may be engaged by the client or by other parties, such as the GHG programme administrator.

2.25

stakeholder

individual or organization that is affected by the development or implementation of a **greenhouse gas project** (2.14)

2.26

vorgesehener Nutzer

Einzelperson oder Organisation, die von der Seite, die die treibhausgasbezogenen Angaben bei der Berichterstattung anführt, als diejenige Seite identifiziert wird, die für die Entscheidungsfindung auf diese Angaben angewiesen ist

ANMERKUNG Ein vorgesehener Nutzer kann/können der **Auftraggeber** (2.27), die **verantwortliche Seite** (2.24), Leiter von Klimaschutzprogrammen, Überwachungsbehörden, eine Finanzgemeinschaft oder andere **betroffene Parteien** (2.25), wie z. B. Gebietskörperschaften, Regierungsbehörden oder Nichtregierungsorganisationen, sein.

2.27

Auftraggeber

Organisation oder Person, die die **Validierung** (2.32) oder **Verifizierung** beantragt (2.36)

ANMERKUNG Der Auftraggeber kann/können entweder die **verantwortliche Seite** (2.24), der Leiter eines Klimaschutzprogramms oder andere **betroffene Parteien** (2.25) sein.

2.28

Grad an Sicherheit

Grad an Sicherheit, den der **vorgesehene Nutzer** (2.26) bei einer **Validierung** (2.32) oder **Verifizierung** (2.36) fordert

ANMERKUNG 1 Der Grad an Sicherheit wird verwendet, um die Detailtiefe zu ermitteln, die ein Validierer oder Verifizierer in seinem Validierungs- bzw. Verifizierungsplan vorsieht, um zu bestimmen, ob irgendwelche wesentlichen Fehler, Auslassungen oder Falschdarstellungen vorliegen.

ANMERKUNG 2 Es gibt zwei Grade an Sicherheit, ausreichend oder eingeschränkt, die zu unterschiedlich formulierten Validierungs- bzw. Verifizierungserklärungen führen. Beispiele für Validierungs- bzw. Verifizierungserklärungen sind in A.2.3.2 gegeben.

2.26

intended user

individual or organization identified by those reporting GHG-related information as being the one who relies on that information to make decisions

NOTE The intended user could be the **client** (2.27), the **responsible party** (2.24), GHG programme administrators, regulators, the financial community or other affected **stakeholders** (2.25), such as local communities, government departments or non-governmental organizations.

2.27

client

organization or person requesting **validation** (2.32) or **verification** (2.36)

NOTE The client could be the **responsible party** (2.24), the GHG programme administrator or other **stakeholder** (2.25)

2.28

level of assurance

degree of assurance the **intended user** (2.26) requires in a **validation** (2.32) or **verification** (2.36)

NOTE 1 The level of assurance is used to determine the depth of detail that a validator or verifier designs into their validation or verification plan to determine if there are any material errors, omissions or misrepresentations.

NOTE 2 There are two levels of assurance, reasonable or limited, which result in differently worded validation or verification statements. Refer to A.2.3.2 for examples of validation and verification statements.

2.29

Wesentlichkeit

Prinzip, bei dem ein(e) einzelne(r) Fehler, Auslassung oder Falschdarstellung oder deren Ansammlung Einfluss auf die **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) haben und die Entscheidungen der **vorgesehenen Nutzer** (2.26) beeinflussen kann

ANMERKUNG 1 Das Prinzip der Wesentlichkeit wird bei der Planung der Validierung oder Verifizierung und der Erstellung von Probenahmeplänen angewendet, um die Art der wesentlichen Prozesse zu bestimmen, die angewendet werden, um das Risiko, dass der Validierer oder Verifizierer eine **wesentliche Abweichung** (2.30) nicht erkennt (Entdeckungsrisiko), auf ein Mindestmaß zu verringern.

ANMERKUNG 2 Das Prinzip der Wesentlichkeit wird zur Identifizierung von Informationen angewendet, die, wenn sie ausgelassen oder falsch angegeben werden, eine Erklärung über Treibhausgase gegenüber den vorgesehenen Nutzern in wesentlichen Punkten falsch darstellen und dadurch deren Schlussfolgerungen beeinflussen. Eine annehmbare Wesentlichkeit wird durch den Validierer, Verifizierer oder das Klimaschutzprogramm auf der Grundlage des vereinbarten Grades an Sicherheit bestimmt. Hinsichtlich einer weitergehenden Erläuterung dieses Zusammenhangs siehe A.2.3.8.

2.30

wesentliche Abweichung

einzelne Fehler, Auslassungen oder Falschdarstellungen oder deren Ansammlung in einer **Erklärung über Treibhausgase** (2.11), die die Entscheidungen der **vorgesehenen Nutzer** (2.26) beeinflussen können

2.31

Monitoring Überwachung

kontinuierliche oder periodische Beurteilung der Treibhausgasemissionen und des Entzugs von Treibhausgasen oder von anderen treibhausgasbezogenen Daten

2.32

Validierung

systematischer, unabhängiger und dokumentierter Prozess zur Beurteilung einer **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) in einem Plan eines Klimaschutzprojektes in Bezug auf die vereinbarten **Validierungskriterien** (2.33)

ANMERKUNG 1 In einigen Fällen, wie z. B. bei Eigenvalidierungen, kann die Unabhängigkeit dadurch nachgewiesen werden, dass keine Verantwortung für die Erschließung von Treibhausgasdaten und -informationen vorliegt.

ANMERKUNG 2 Der Inhalt eines Planes für ein Klimaschutzprojekt ist in ISO 14064-2:2006, 5.2, beschrieben.

2.29

materiality

concept that individual or the aggregation of errors, omissions and misrepresentations could affect the **greenhouse gas assertion** (2.11) and could influence the **intended users'** (2.26) decisions

NOTE 1 The concept of materiality is used when designing the validation or verification and sampling plans to determine the type of substantive processes used to minimize risk that the validator or verifier will not detect a **material discrepancy** (2.30) (detection risk).

NOTE 2 The concept of materiality is used to identify information that, if omitted or mis-stated, would significantly misrepresent a GHG assertion to intended users, thereby influencing their conclusions. Acceptable materiality is determined by the validator, verifier or GHG programme based on the agreed level of assurance. See A.2.3.8 for further explanation of this relationship.

2.30

material discrepancy

individual or the aggregate of actual errors, omissions and misrepresentations in the **greenhouse gas assertion** (2.11) that could affect the decisions of the **intended users** (2.26)

2.31

monitoring

continuous or periodic assessment of GHG emissions and removals or other GHG-related data

2.32

validation

systematic, independent and documented process for the evaluation of a **greenhouse gas assertion** (2.11) in a GHG project plan against agreed **validation criteria** (2.33)

NOTE 1 In some cases, such as in first-party validations, independence can be demonstrated by the freedom from responsibility for the development of GHG data and information.

NOTE 2 The content of a GHG project plan is described in ISO 14064-2:2006, 5.2.

2.33

Validierungskriterien

Verifizierungskriterien

Politik, Verfahren oder Anforderung, die/das als Bezugsgrundlage angewendet wird, mit der Nachweise verglichen werden

ANMERKUNG Validierungs- oder Verifizierungskriterien können durch Regierungen, Klimaschutzprogramme, Initiativen der freiwilligen Berichterstattung, Normen oder Anleitungen zur Guten Praxis festgelegt werden.

2.34

Validierungserklärung

Verifizierungserklärung

formelle schriftliche Erklärung an den **vorgesehenen Nutzer** (2.26), die die Angaben in der **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) der verantwortlichen Seite bestätigt

ANMERKUNG Die Erklärung durch den Validierer oder Verifizierer kann in einer Erklärung angegebene(n) Treibhausgasemissionen, Entzug von Treibhausgasen, Reduktion von Emissionen oder Steigerung des Entzugs umfassen.

2.35

Validierer

qualifizierte und unabhängige Person oder Personen, die für die Durchführung einer Validierung und die Berichterstattung über deren Ergebnisse verantwortlich ist/sind

ANMERKUNG Dieser Begriff kann als Bezeichnung für eine Validierungsstelle verwendet werden.

2.36

Verifizierung

systematischer, unabhängiger und dokumentierter Prozess zur Beurteilung einer **Erklärung über Treibhausgase** (2.11) in Bezug auf die vereinbarten **Verifizierungskriterien** (2.33)

ANMERKUNG In einigen Fällen, wie z.B. bei Eigenverifizierungen, kann die Unabhängigkeit dadurch nachgewiesen werden, dass keine Verantwortung für die Erschließung von Treibhausgasdaten und -informationen vorliegt.

2.37

Verifizierer

qualifizierte und unabhängige Person oder Personen, die für die Durchführung des Verifizierungsprozesses und die zugehörige Berichterstattung verantwortlich ist/sind

ANMERKUNG Dieser Begriff kann als Bezeichnung für eine Verifizierungsstelle verwendet werden.

2.33

validation criteria

verification criteria

policy, procedure or requirement used as a reference against which evidence is compared

NOTE Validation or verification criteria may be established by governments, GHG programmes, voluntary reporting initiatives, standards or good practice guidance.

2.34

validation statement

verification statement

formal written declaration to the **intended user** (2.26) that provides assurance on the statements in the responsible party's **greenhouse gas assertion** (2.11)

NOTE Declaration by the validator or verifier can cover claimed GHG emissions, removals, emission reductions or removal enhancements.

2.35

validator

competent and independent person or persons with responsibility for performing and reporting on the results of a validation

NOTE This term can be used to refer to a validation body.

2.36

verification

systematic, independent and documented process for the evaluation of a **greenhouse gas assertion** (2.11) against agreed verification criteria **verification criteria** (2.33)

NOTE In some cases, such as in first-party verifications, independence can be demonstrated by the freedom from responsibility for the development of GHG data and information.

2.37

verifier

competent and independent person, or persons, with responsibility for performing and reporting on the verification process

NOTE This term can be used to refer to a verification body.

2.38

Unsicherheit

Parameter, der mit dem Ergebnis der quantitativen Bestimmung verbunden ist und die Streuung der Werte charakterisiert, die begründet dem quantitativ bestimmten Betrag zugeordnet werden kann

ANMERKUNG Üblicherweise präzisieren die Angaben zur Unsicherheit die quantitativen Schätzwerte der wahrscheinlichen Streuung der Werte und eine qualitative Beschreibung der wahrscheinlichen Gründe der Streuung.

3 Grundsätze

3.1 Allgemeines

Die Anwendung von Grundsätzen ist wesentlich für die Validierung und Verifizierung. Die Grundsätze bilden die Grundlage für die Anforderungen im vorliegenden Teil von ISO 14064 und stellen eine Anleitung für die Anwendung dieser Anforderungen dar.

3.2 Unabhängigkeit

Die Unabhängigkeit von der validierten oder verifizierten Tätigkeit muss bewahrt werden, es dürfen keine Voreingenommenheit und Interessenkonflikte auftreten. Die Objektivität ist während der gesamten Validierung oder Verifizierung zu bewahren, um sicherzustellen, dass die Feststellungen und Schlussfolgerungen auf einem objektiven Nachweis beruhen, der bei der Validierung oder Verifizierung erbracht wurde.

3.3 Ethisches Verhalten

Ethisches Verhalten ist durch Vertrauen, Integrität, Vertraulichkeit und Diskretion im Verlauf des gesamten Validierungs- oder Verifizierungsprozesses nachzuweisen.

3.4 Sachliche Darstellung

Die Validierungs- und Verifizierungstätigkeiten, Feststellungen, Schlussfolgerungen und Berichte müssen wahrheitsgemäß und genau widerspiegelt werden. Wesentliche Hindernisse, die während des Validierungs- oder Verifizierungsprozesses auftreten, und nicht bereinigte, auseinandergehende Auffassungen zwischen den Validieren oder Verifizierern, der verantwortlichen Seite und dem Auftraggeber sind im Bericht anzugeben.

2.38

uncertainty

parameter associated with the result of quantification which characterizes the dispersion of the values that could be reasonably attributed to the quantified amount

NOTE Uncertainty information typically specifies quantitative estimates of the likely dispersion of values and a qualitative description of the likely causes of the dispersion.

3 Principles

3.1 General

The application of principles is fundamental to validation and verification. The principles are the basis for, and will guide the application of, requirements in this part of ISO 14064.

3.2 Independence

Remain independent of the activity being validated or verified, and free from bias and conflict of interest. Maintain objectivity throughout the validation or verification to ensure that the findings and conclusions will be based on objective evidence generated during the validation or verification.

3.3 Ethical conduct

Demonstrate ethical conduct through trust, integrity, confidentiality and discretion throughout the validation or verification process.

3.4 Fair presentation

Reflect truthfully and accurately validation or verification activities, findings, conclusions and reports. Report significant obstacles encountered during the validation or verification process, as well as unresolved, diverging opinions among validators or verifiers, the responsible party and the client.

3.5 Angemessene berufliche Sorgfalt

Es ist eine angemessene berufliche Sorgfalt entsprechend der Bedeutung der Aufgabe, die erfüllt wird, und dem Vertrauen, das Auftraggeber und vorgesehene Nutzer in die Durchführenden setzen, einzuhalten. Die erforderlichen Fähigkeiten und Qualifikationen zur Durchführung der Validierung oder Verifizierung müssen vorhanden sein.

ANMERKUNG Die Grundsätze von Unabhängigkeit, ethischem Verhalten, sachlicher Darstellung und angemessener beruflicher Sorgfalt wurden aus ISO 19011 abgeleitet und angepasst, um diesem Teil von ISO 14064 gerecht zu werden.

4 Anforderungen an die Validierung und Verifizierung

4.1 Validierer oder Verifizierer

Der für die Durchführung der Validierungs- und Verifizierungstätigkeiten ausgewählte Validierer oder Verifizierer

- a) muss eine seinen Aufgaben und Verantwortlichkeiten entsprechende Qualifikation und angemessene berufliche Sorgfalt nachweisen,
- b) muss unabhängig sein,
- c) muss alle tatsächlichen oder möglichen Interessenskonflikte mit der verantwortlichen Seite und dem vorgesehenen Nutzer der Informationen über Treibhausgase vermeiden,
- d) muss im Verlauf der gesamten Validierung und Verifizierung ethisches Verhalten nachweisen,
- e) muss die Validierungs- und Verifizierungstätigkeiten, Schlussfolgerungen und Berichte wahrheitsgemäß und genau widerspiegeln,
- f) muss die Anforderungen der Normen oder des Klimaschutzprogramms, zu dem sich die verantwortliche Seite bekennt, erfüllen.

ANMERKUNG Eine weiterführende allgemeine Anleitung zu geeigneten Kenntnissen, Fähigkeiten und Qualifikationen von Validierern und Verifizierern ist in A.2.2 aufgeführt. In ISO 14065 sind die Anforderungen an Drittparteien-Validierer oder -Verifizierer angegeben.

3.5 Due professional care

Exercise due professional care and judgment in accordance with the importance of the task performed and the confidence placed by clients and intended users. Have the necessary skills and competences to undertake the validation or verification.

NOTE The principles of independence, ethical conduct, fair presentation and due professional care are derived from ISO 19011 and have been adapted to reflect the context of this part of ISO 14064.

4 Validation and verification requirements

4.1 Validators or verifiers

The validator or verifier selected to perform the validation and verification activities

- a) shall demonstrate competence and due professional care consistent with their roles and responsibilities;
- b) shall be independent;
- c) shall avoid any actual or potential conflicts of interest with the responsible party and the intended users of the GHG information;
- d) shall demonstrate ethical conduct throughout the validation and verification;
- e) shall reflect truthfully and accurately validation and verification activities, conclusion and reports;
- f) shall meet the requirements of the standards or the GHG programme to which the responsible party subscribes.

NOTE Further general guidance on appropriate knowledge, skills and competencies for validators and verifiers is provided in A.2.2. ISO 14065 gives requirements for third-party validators or verifiers.

4.2 Validierungs- und Verifizierungsprozess

Der Prozess zur Durchführung einer Validierung oder Verifizierung von Informationen über Treibhausgase auf der Grundlage der Anforderungen von Abschnitt 4 ist in Bild 2 dargestellt. Eine zusätzliche Anleitung zu den Anforderungen von Abschnitt 4 ist in Anhang A aufgeführt.

4.2 Validation and verification process

The process for completing a validation or verification of GHG information based on Clause 4 requirements is shown in Figure 2. Additional guidance on Clause 4 requirements is provided in Annex A.

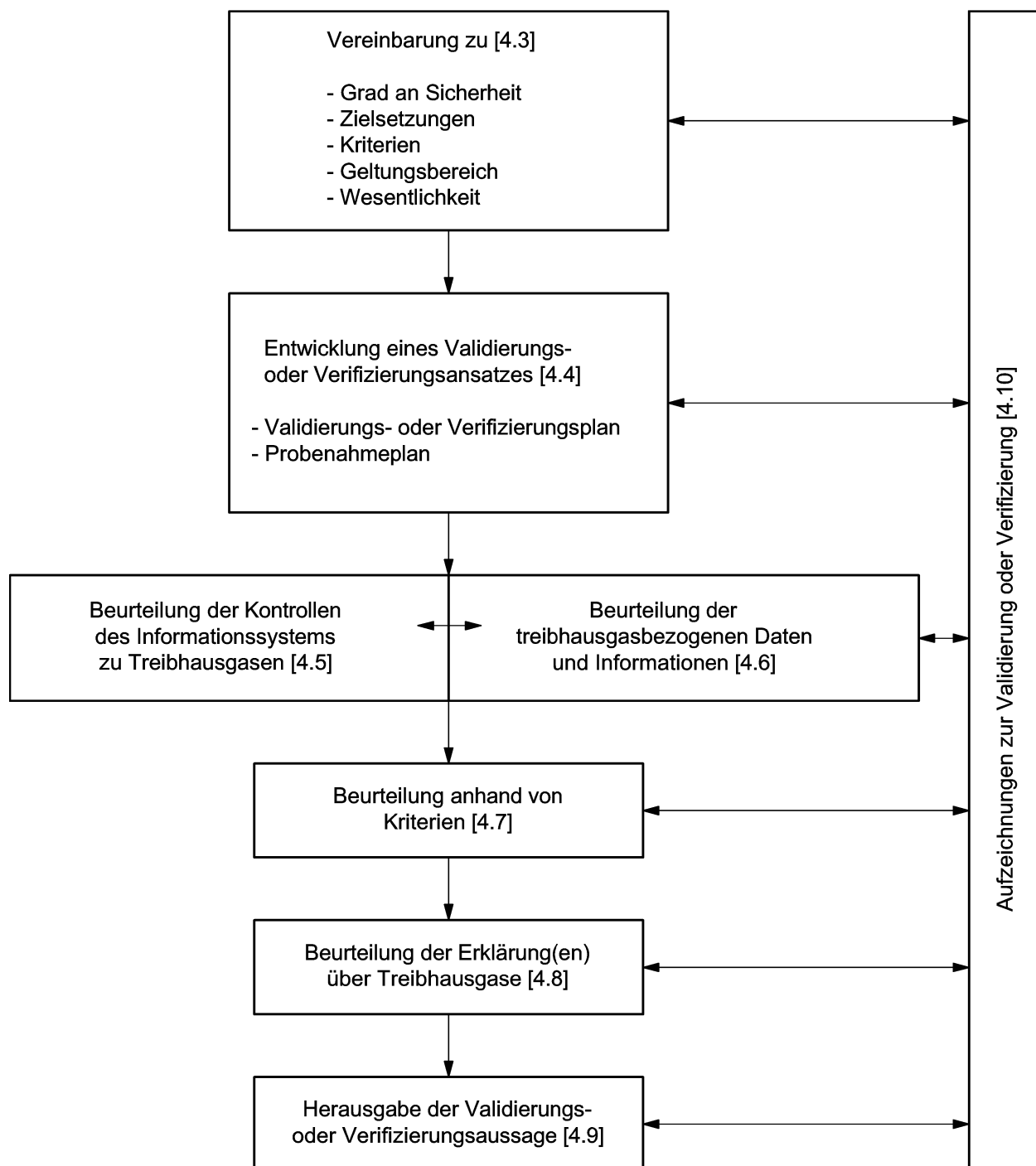


Bild 2 — Validierungs- und Verifizierungsprozess