

DIN EN ISO 14064-2



ICS 13.020.40

Ersatz für
DIN EN ISO 14064-2:2012-05

**Treibhausgase –
Teil 2: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung,
Überwachung und Berichterstattung von Reduktionen der
Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von
Treibhausgasen auf Projektebene (ISO 14064-2:2019);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14064-2:2019**

Greenhouse gases –

Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2:2019);

German and English version EN ISO 14064-2:2019

Gaz à effet de serre –

Partie 2: Spécifications et lignes directrices, au niveau des projets, pour la quantification, la surveillance et la rédaction de rapports sur les réductions d'émissions ou les accroissements de suppressions des gaz à effet de serre (ISO 14064-2:2019);

Version allemande et anglaise EN ISO 14064-2:2019

Gesamtumfang 66 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14064-2:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ (Sekretariat: SCC, Kanada) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/SS S26 „Umweltmanagement“ (Sekretariat: CCMC) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“ im DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS).

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

ISO 5725-1:1994	siehe DIN ISO 5725-1:1997-11
ISO 9001	siehe DIN EN ISO 9001
ISO 14040	siehe DIN EN ISO 14040
ISO 14064-1	siehe DIN EN ISO 14064-1
ISO 14064-3	siehe DIN EN ISO 14064-3
ISO 14065	siehe DIN EN ISO 14065
ISO 14067	siehe DIN EN ISO 14067

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14064-2:2012-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 3 (ursprünglich Abschnitt 2) diverse Begriffe überarbeitet;
- b) Abschnitt 5 (ursprünglich Abschnitt 4) überarbeitet und Bild 3 in den Anhang A.1 verschoben;
- c) Abschnitt 6 (ursprünglich Abschnitt 5) überarbeitet;
- d) Anhang A überarbeitet, insbesondere wurden Textpassagen bezogen auf die Kyoto-Mechanismen entfernt;
- e) redaktionelle Anpassung an die derzeit geltenden Gestaltungsregeln.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 14064-2: 2012-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen*

DIN EN ISO 14040, *Umweltmanagement — Ökobilanz — Grundsätze und Rahmenbedingungen*

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 14064-3, *Treibhausgase — Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase*

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 14067, *Treibhausgase — Carbon Footprint von Produkten — Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung*

DIN ISO 5725-1:1997-11, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Meßverfahren und Meßergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe (ISO 5725-1:1994)*

— Leerseite —

Deutsche und Englische Fassung / German and English version

**Treibhausgase —
Teil 2: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen
Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von
Reduktionen der Treibhausgasemissionen oder
Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen auf
Projektebene (ISO 14064-2:2019)**

Greenhouse gases —

Part 2: Specification with guidance at the project level for
quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas
emission reductions or removal enhancements
(ISO 14064-2:2019)

Gaz à effet de serre —

Partie 2: Spécifications et lignes directrices, au niveau
des projets, pour la quantification, la surveillance et la
rédaction de rapports sur les réductions d'émissions ou
les accroissements de suppressions des gaz à effet de
serre (ISO 14064-2:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. März 2019
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, der ehemaligen jugoslawischen
Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland,
Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg,
Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal,
Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei,
Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei,
Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

This European Standard was approved by CEN on
1 March 2019.

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
(English, French, German). 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, Former Yugoslav Republic of Macedonia,
France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy,
Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway,
Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain,
Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	7
0.1 Hintergrund	7
0.2 Ansatz dieses Dokuments	13
0.3 Bedeutung der Begriffe „erläutern“ und „begründen“ in diesem Dokument	15
1 Anwendungsbereich	16
2 Normative Verweisungen	16
3 Begriffe	16
3.1 Begriffe in Bezug auf Treibhausgase	16
3.2 Begriffe in Verbindung mit dem THG- Quantifizierungsprozess	19
3.3 Begriffe in Bezug auf Organisationen und interessierte Parteien	21
3.4 Begriffe in Bezug auf die Verifizierung und Validierung	22
4 Kurzbeschreibung	23
4.1 Allgemeines	23
4.2 Relevanz	23
4.3 Vollständigkeit	23
4.4 Konsistenz	23
4.5 Genauigkeit	23
4.6 Transparenz	23
4.7 Konservativität	23
5 Einleitung zu Klimaschutzprojekten	24
6 Anforderungen an Klimaschutzprojekte	29
6.1 Allgemeine Anforderungen	29
6.2 Beschreibung des Projekts	30
6.3 Identifizierung von für das Projekt relevanten THG-QSS	32
6.4 Bestimmung des Treibhausgasbezugsszenarios	32
6.5 Identifizierung von für das Bezugsszenario relevanten THG-QSS	34
6.6 Auswahl von THG-QSS für die Überwachung oder Abschätzung von Treibhausgasemissionen und entzogenen Mengen	34
6.7 Quantitative Bestimmung von Treibhausgasemissionen und/oder entzogenen Mengen	34

Contents

	Page
European foreword	4
Foreword	5
Introduction	7
0.1 Background	7
0.2 Approach of this document	13
0.3 Significance of the terms “explain” and “justify” in this document	15
1 Scope	16
2 Normative references	16
3 Terms and definitions	16
3.1 Terms relating to greenhouse gases	16
3.2 Terms relating to the GHG quantification process	19
3.3 Terms relating to organizations and interested parties	21
3.4 Terms relating to verification and validation	22
4 Principles	23
4.1 General	23
4.2 Relevance	23
4.3 Completeness	23
4.4 Consistency	23
4.5 Accuracy	23
4.6 Transparency	23
4.7 Conservativeness	23
5 Introduction to GHG projects	24
6 Requirements for GHG projects	29
6.1 General requirements	29
6.2 Describing the project	30
6.3 Identifying GHG SSRs relevant to the project	32
6.4 Determining the GHG baseline	32
6.5 Identifying GHG SSRs relevant to the baseline scenario	34
6.6 Selecting GHG SSRs for monitoring or estimating GHG emissions and removals	34
6.7 Quantifying GHG emissions and/or removals	34
6.8 Quantifying GHG emission reductions and removal enhancements	35
6.9 Managing data quality	36
6.10 Monitoring the GHG project	36
6.11 Documenting the GHG project	38

6.8	Quantitative Bestimmung von Reduktionen der Treibhausgasemissionen und Steigerungen des Entzugs.....	35	6.12	Verification and/or validation of the GHG project	38
6.9	Management der Datenqualität	36	6.13	Reporting the GHG project.....	38
6.10	Überwachung des Klimaschutzprojekts.....	36		Annex A (informative) Guidance on the use of this document.....	41
6.11	Dokumentation des Klimaschutzprojekts.....	38	A.1	Background	41
6.12	Verifizierung und/oder Validierung des Klimaschutzprojekts.....	38	A.2	Principles	43
6.13	Berichterstattung über das Klimaschutzprojekt.....	38	A.2.1	General.....	43
	Anhang A (informativ) Anleitung zur Anwendung dieses Dokuments.....	41	A.2.2	Relevance	45
A.1	Hintergrund.....	41	A.2.3	Completeness	46
A.2	Kurzbeschreibung.....	43	A.2.4	Consistency.....	47
A.2.1	Allgemeines	43	A.2.5	Accuracy	47
A.2.2	Relevanz.....	45	A.2.6	Transparency	48
A.2.3	Vollständigkeit	46	A.2.7	Conservativeness	49
A.2.4	Konsistenz.....	47	A.3	Requirements for GHG projects.....	50
A.2.5	Genauigkeit.....	47	A.3.1	General requirements.....	50
A.2.6	Transparenz.....	48	A.3.2	Identifying GHG SSRs relevant to the project.....	50
A.2.7	Konservativität.....	49	A.3.3	Concept of additionality (not used in this document).....	54
A.3	Anforderungen an Klimaschutzprojekte.....	50	A.3.4	Determining the GHG baseline.....	54
A.3.1	Allgemeine Anforderungen	50	A.3.5	Quantifying GHG emissions reduction and/or removal enhancement	57
A.3.2	Identifizierung von THG-QSS in Bezug auf das Projekt.....	50	A.3.6	Managing data quality	59
A.3.3	Konzept der Zusätzlichkeit (nicht in diesem Dokument verwendet).....	54	A.3.7	Monitoring the GHG project	60
A.3.4	Bestimmung des Treibhausgasbezugsszenarios	54	A.3.8	Documenting the GHG project.....	60
A.3.5	Quantitative Bestimmung von Reduktionen der Treibhausgasemissionen und/oder Steigerungen des Entzugs.....	57	A.3.9	Verification and/or validation of the GHG project	60
A.3.6	Management der Datenqualität.....	59	A.3.10	Reporting the GHG project.....	61
A.3.7	Überwachung des Klimaschutzprojekts.....	60		Bibliography	62
A.3.8	Dokumentation des Klimaschutzprojekts.....	60			
A.3.9	Verifizierung und/oder Validierung des Klimaschutzprojekts.....	60			
A.3.10	Berichterstattung über das Klimaschutzprojekt.....	61			
	Literaturhinweise.....	62			

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14064-2:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ in Zusammenarbeit mit CCMC erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2019 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.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 14064-2:2012.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandates erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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 14064-2:2019 wurde von CEN als EN ISO 14064-2:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

European foreword

This document (EN ISO 14064-2:2019) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 207 “Environmental management” in collaboration with 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 November 2019, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by November 2019.

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

This document supersedes EN ISO 14064-2:2012.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 14064-2:2019 has been approved by CEN as EN ISO 14064-2:2019 without any modification.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (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 Themen 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.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular, the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207, *Environmental management*, Unterkomitee SC 7, *Greenhouse gas management and related activities* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 14064-2:2006), die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- das Konzept der Zusätzlichkeit und das Bezugsszenario wurden geändert;
- der Text in Bezug auf den Kyoto-Mechanismus wurde gelöscht.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 14064 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

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.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 207, *Environmental management*, Subcommittee SC 7, *Greenhouse gas management and related activities*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 14064-2:2006), which has been technically revised. The main changes compared with the previous edition are as follows:

- the concept of additionality and the baseline scenario have been changed;
- text related to the Kyoto mechanism has been deleted.

A list of all parts in the ISO 14064 series can be found on the ISO website.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at www.iso.org/members.html.

Einleitung

0.1 Hintergrund

Der Klimawandel durch menschliche Aktivitäten gilt als eine der größten Herausforderungen für die Weltgemeinschaft und wird auch in zukünftigen Jahrzehnten Unternehmen und Bürger beeinflussen.

Der Klimawandel wirkt sich sowohl auf die Menschen als auch auf natürliche Systeme aus und kann erhebliche Auswirkungen auf die Ressourcenverfügbarkeit, wirtschaftliche Aktivitäten und das menschliche Wohlbefinden haben. Um dieser Herausforderung zu begegnen, werden internationale, regionale, nationale und lokale Initiativen von öffentlichen und privaten Sektoren entwickelt und implementiert, um die Konzentrationen von Treibhausgasen (THG) in der Erdatmosphäre zu begrenzen und die Anpassung an den Klimawandel zu erleichtern.

Es besteht das Erfordernis einer effektiven und progressiven Reaktion auf die immanente Bedrohung durch den Klimawandel auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse. ISO erstellt Dokumente, die die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in Instrumente, die helfen, dem Klimawandel zu begegnen, unterstützen.

Initiativen zur Begrenzung von THG stützen sich auf die quantitative Bestimmung, Überwachung, Berichterstattung und Verifizierung von Treibhausgasemissionen und/oder des Entzugs von Treibhausgasen.

Die Normenreihe ISO 14060 bietet Klarheit und Einheitlichkeit für die Quantifizierung, Überwachung, Berichterstattung und Validierung oder Verifizierung von THG-Emissionen und den Entzug von Treibhausgasen zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung durch eine Wirtschaft mit niedrigem Kohlenstoffausstoß und unterstützt darüber hinaus Organisationen, Projektbefürworter und interessierte Parteien weltweit. Die Anwendung der Normenreihe ISO 14060:

- erhöht die ökologische Integrität der quantitativen Bestimmung von Treibhausgasen,

Introduction

0.1 Background

Climate change arising from anthropogenic activity has been identified as one of the greatest challenges facing the world and will continue to affect business and citizens over future decades.

Climate change has implications for both human and natural systems and could lead to significant impacts on resource availability, economic activity and human wellbeing. In response, international, regional, national and local initiatives are being developed and implemented by public and private sectors to mitigate greenhouse gas (GHG) concentrations in the Earth's atmosphere as well as to facilitate adaptation to climate change.

There is a need for an effective and progressive response to the urgent threat of climate change on the basis of the best available scientific knowledge. ISO produces documents that support the transformation of scientific knowledge into tools that will help address climate change.

GHG initiatives on mitigation rely on the quantification, monitoring, reporting and verification of GHG emissions and/or removals.

The ISO 14060 family of standards provides clarity and consistency for quantifying, monitoring, reporting and validating or verifying GHG emissions and removals to support sustainable development through low-carbon economy and to benefit organizations, project proponents and interested parties worldwide. Specifically, the use of the ISO 14060 family of standards:

- enhances the environmental integrity of GHG quantification;

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">— verbessert die Glaubwürdigkeit, Einheitlichkeit und Transparenz der Quantifizierung, Überwachung, Berichterstattung, Verifizierung und Validierung im Zusammenhang mit THG,— erleichtert die Entwicklung und Verwirklichung von Strategien und Plänen zum Treibhausgasmanagement,— erleichtert die Entwicklung und Umsetzung von Begrenzungsmaßnahmen durch Emissionsreduzierungen und Verbesserungen des Entzugs von Treibhausgasen,— bietet die Möglichkeit, die Leistung und den Fortschritt bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen und/oder der Verbesserung des Entzugs von Treibhausgasen nachzuverfolgen. | <ul style="list-style-type: none">— enhances the credibility, consistency and transparency of GHG quantification, monitoring, reporting, verification and validation;— facilitates the development and implementation of GHG management strategies and plans;— facilitates the development and implementation of mitigation actions through emission reductions or removal enhancements;— facilitates the ability to track performance and progress in the reduction of GHG emissions and/or increase in GHG removals. |
|---|---|

Anwendungsbereiche der Normenreihe ISO 14060 sind:

- Unternehmensentscheidungen wie etwa die Identifizierung von Möglichkeiten zur Emissionsreduzierung und Rentabilitätssteigerung durch Reduzierung des Energieverbrauchs;
- Kohlenstoffrisikomanagement wie etwa: die Identifizierung und das Management von Risiken und Möglichkeiten;
- freiwillige Initiativen wie etwa freiwillige Teilnahme an der Eintragung in ein Treibhausgasregister oder Initiativen der Nachhaltigkeitsberichterstattung;
- Treibhausgasmärkte wie etwa der Kauf und Verkauf von Treibhausgasberechtigungen oder Gutschriften;
- gesetzliche/Regierungs-THG-Programme wie etwa Gutschriften für frühzeitige Maßnahmen, Vereinbarungen oder nationale oder lokale Berichterstattungsprogramme.

In ISO 14064-1 werden die Grundsätze für und Anforderungen an die Planung, die Entwicklung, das Management und die Berichterstattung von Treibhausgasbilanzen auf Organisationsebene ausführlich erläutert.

Applications of the ISO 14060 family of standards include:

- corporate decisions, such as identifying emission reduction opportunities and increasing profitability by reducing energy consumption;
- carbon risk management, such as the identification and management of risks and opportunities;
- voluntary initiatives, such as participation in voluntary GHG registries or sustainability reporting initiatives;
- GHG markets, such as the buying and selling of GHG allowances or credits;
- regulatory/government GHG programmes, such as credit for early action, agreements or national and local reporting initiatives.

ISO 14064-1 details principles and requirements for designing, developing, managing and reporting organization-level GHG inventories.

Sie enthält Anforderungen an die Festlegung von Grenzen bezüglich der Treibhausgasemissionen und des Entzugs von Treibhausgasen, 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.

Dieses Dokument beschreibt die Grundsätze und Anforderungen für die Bestimmung der Ausgangsbasis und die Überwachung, Quantifizierung und Berichterstattung von Projektemissionen. Es konzentriert sich auf THG-Projekte oder projektbasierte Aktivitäten, die speziell zur Reduzierung von THG-Emissionen und/oder zur Verbesserung des THG-Entzugs entwickelt werden. Sie bildet die Grundlage für zu verifizierende und zu validierende THG-Projekte.

ISO 14064-3 legt die Anforderungen an die Prüfung von THG-Erklärungen in Verbindung mit THG-Bilanzen, THG-Projekten und Carbon Footprint von Produkten fest. Es legt den Prozess der Verifizierung oder Validierung einschließlich der Verifizierungs- oder Validierungsplanung, Beurteilungsverfahren und der Bewertung von Organisations-, Projekt- und Produkt-THG-Berichten fest.

ISO 14065 definiert die Anforderungen an Stellen, die THG-Erklärungen validieren und verifizieren. Die Anforderungen umfassen die Handhabung der Unparteilichkeit, die Kompetenz, die Kommunikations-, Validierungs- und Verifizierungsprozesse, Einsprüche, Beschwerden und das Managementsystem von Validierungs- und Verifizierungsstellen. Sie kann als Grundlage zur Akkreditierung und anderer Formen der Anerkennung in Bezug auf die Unparteilichkeit, Kompetenz und Einheitlichkeit von Validierungs- und Verifizierungsstellen eingesetzt werden.

It includes requirements for determining GHG emission and removal 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.

This document details principles and requirements for determining baselines, and monitoring, quantifying and reporting of project emissions. It focuses on GHG projects or project-based activities specifically designed to reduce GHG emissions and/or enhance GHG removals. It provides the basis for GHG projects to be verified and validated.

ISO 14064-3 details requirements for verifying GHG statements related to GHG inventories, GHG projects, and carbon footprints of products. It describes the process for verification or validation, including verification or validation planning, assessment procedures, and the evaluation of organizational, project and product GHG statements.

ISO 14065 defines requirements for bodies that validate and verify GHG statements. Its requirements cover impartiality, competence, communication, validation and verification processes, appeals, complaints, and the management system of validation and verification bodies. It can be used as a basis for accreditation and other forms of recognition in relation to the impartiality, competence, and consistency of validation and verification bodies.

ISO 14066 legt die Anforderungen an die Kompetenz für Validierungs- und Verifizierungsteams fest. Sie umfasst die Grundsätze und legt die Anforderungen an die Kompetenz anhand der Aufgaben fest, die Validierungs- oder Verifizierungsteams durchführen können müssen.

ISO 14067 legt die Grundsätze, Anforderungen an und Leitlinien für die Quantifizierung des Carbon Footprint von Produkten fest. ISO 14067 dient dazu, THG-Emissionen in Verbindung mit dem Lebenszyklus eines Produkts vom Abbau der Ressourcen und der Rohmaterialbeschaffung bis hin zur Herstellung, Nutzung und dem Lebensdauerende des Produkts zu quantifizieren.

ISO/TR 14069 unterstützt Benutzer bei der Anwendung von ISO 14064-1, und bietet hierzu Leitlinien und Beispiele für die Verbesserung der Transparenz bei der Quantifizierung von Emissionen und ihrer Berichterstattung. Sie bietet keine zusätzliche Anleitung zu ISO 14064-1.

Bild 1 zeigt die Zusammenhänge innerhalb der THG-Normenreihe ISO 14060.

ISO 14066 specifies competence requirements for validation teams and verification teams. It includes principles and specifies competence requirements based on the tasks that validation teams or verification teams have to be able to perform.

ISO 14067 defines the principles, requirements and guidelines for the quantification of carbon footprint of products. The aim of ISO 14067 is to quantify GHG emissions associated with the life cycle stages of a product, beginning with resource extraction and raw material sourcing and extending through the production, use and end-of-life stages of the product.

ISO/TR 14069 assists users in the application of ISO 14064-1, providing guidelines and examples for improving transparency in the quantification of emissions and their reporting. It does not provide additional guidance to ISO 14064-1.

Figure 1 illustrates the relationship among the ISO 14060 family of GHG standards.

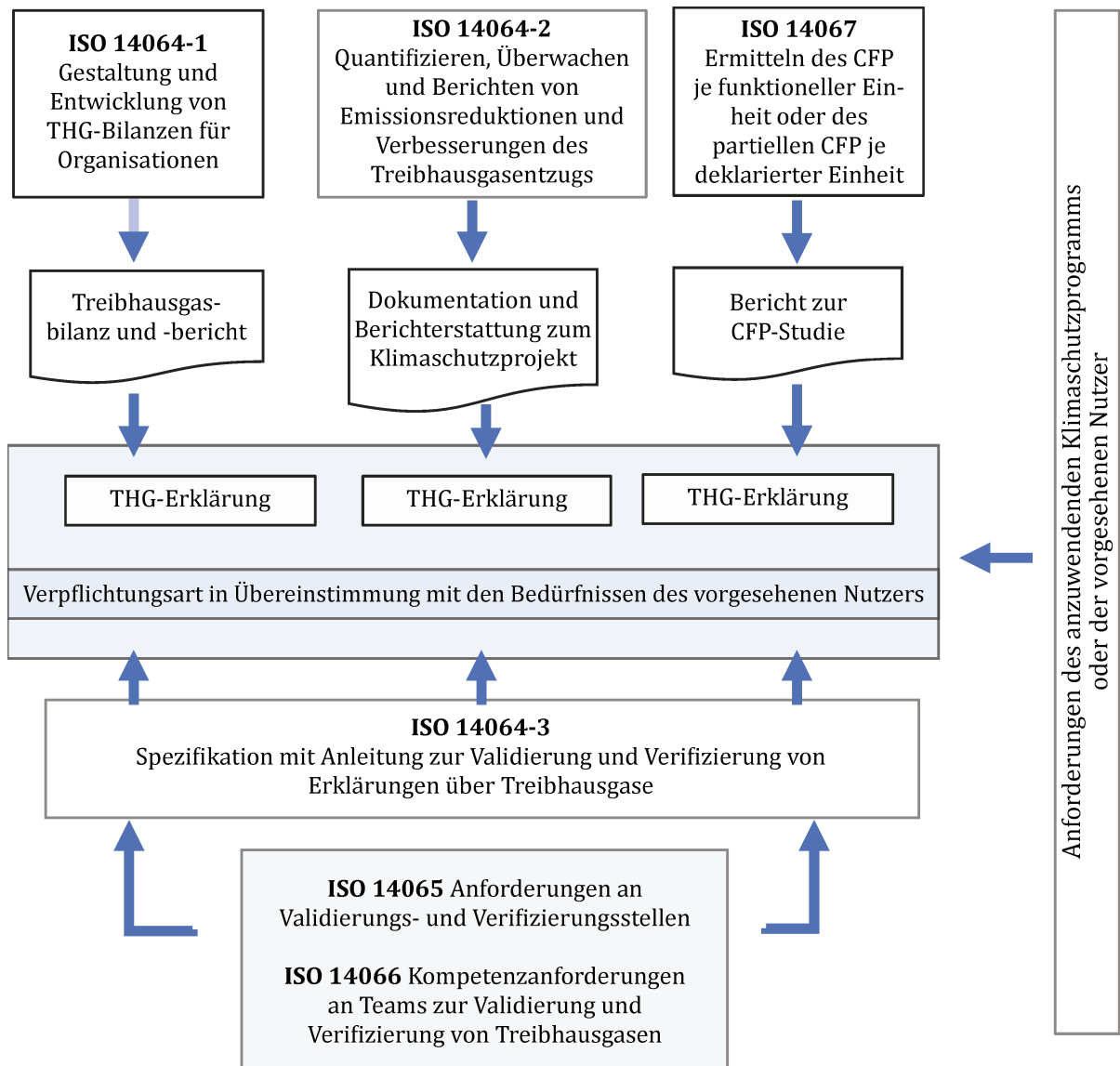


Bild 1 — Beziehung innerhalb der THG-Normenreihe ISO 14060

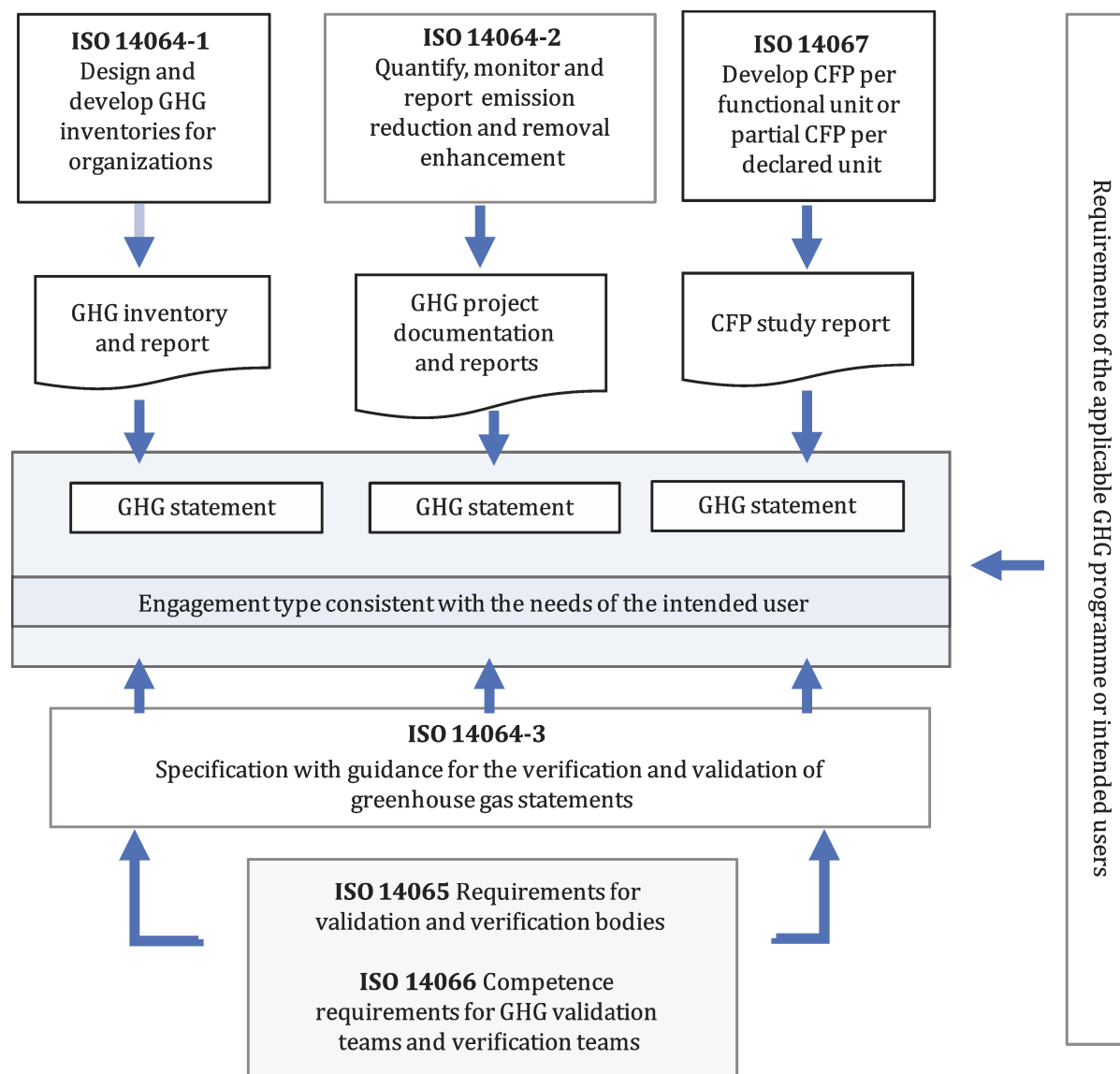


Figure 1 — Relationship among the ISO 14060 family of GHG standards

0.2 Ansatz dieses Dokuments

Für die quantitative Bestimmung, die Überwachung und die Berichterstattung ist in Bezug auf Klimaschutzprojekte und alle sich daraus ergebenden Reduktionen der Treibhausgasemissionen und/oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen eine genormte Herangehensweise erforderlich, damit eine Vergleichbarkeit zwischen den vorgesehenen Anwendern und Klimaschutzprogrammen gegeben ist. Dementsprechend wird in diesem Dokument ein allgemeines Rahmenwerk festgelegt, das gegenüber Klimaschutzprogrammen neutral ist; es werden sowohl Benennungen und Konzepte, die dafür ausgelegt sind, mit anderen Anforderungen kompatibel zu sein, als auch eine Anleitung auf der Grundlage von relevanten treibhausgasbezogenen grundsätzlichen Regelungen und Klimaschutzprogrammen, der Guten Praxis, der Gesetzgebung und Normen verwendet. In Literaturhinweis [14] ist ein Beispiel für eine Leitlinie der Industrie für bewährte Praxis enthalten.

Dieses Dokument enthält allgemeine Anforderungen für Klimaschutzprojekte und schreibt keine spezifischen Kriterien und Verfahren vor. Klimaschutzprogramme (z. B. Treibhausgas-Ausgleichsprogramme) dürfen zusätzliche Anforderungen an Klimaschutzprojekte in Bezug auf die Zusätzlichkeit, bestimmte Methodiken, Projekt-Ausgangsbasiswerte usw. enthalten. Auch wenn dieses Dokument bestimmte Kriterien und Anforderungen in Bezug auf die Zusätzlichkeit zu individuellen Programmen auslöst, schreibt es vor, dass Klimaschutzprojekte Emissionsreduzierungen oder Verbesserungen des Entzugs zusätzlich zu dem Zustand ohne das Projekt erzielen sollten.

Dieses Dokument fordert vom Antragsteller des Projekts die Identifizierung und Auswahl von Treibhausgasquellen, -senken und -speichern (QSS), die für das Klimaschutzprojekt und das Treibhausgasbezugsszenario relevant sind. Emissionen und Entzüge eines Klimaschutzprojekts und Emissionen und Entzüge für ein Bezugsszenario werden separat quantifiziert und die Emissionsreduzierungen und/oder Verbesserungen des Entzugs werden durch Vergleich der Emissionen/des Entzugs des Klimaschutzprojekts mit den Emissionen/dem Entzug des Bezugsszenarios berechnet. Es ist wichtig, nachzuweisen, dass das Treibhausgasbezugsszenario den Grundsätzen dieses Dokuments entspricht, einschließlich der Konservativität und Genauigkeit, um das Vertrauensniveau zu erhöhen,

0.2 Approach of this document

A standardized approach for quantification, monitoring and reporting is needed for GHG projects and any resulting GHG emission reductions and/or removal enhancements, in order that they are comparable among intended users and GHG programmes. Accordingly, this document specifies a general, GHG programme-neutral framework and uses terms and concepts designed to be compatible with other requirements and guidance from relevant GHG policies and programmes, good practice, legislation and standards. Reference [14] provides an example of good practice guidance.

This document contains general requirements for GHG projects and does not prescribe specific criteria and procedures. GHG programmes (e.g. GHG offset programmes) may apply additional requirements on GHG projects in relation to additionality, specific methodologies, project baselines, etc. Although this document leaves specific criteria and requirements related to additionality to individual programmes, it does require that the GHG project should result in emission reductions or removal enhancements in addition to what would have happened in the absence of the project.

This document requires the project proponent to identify and select GHG sources, sinks and reservoirs (SSRs) relevant for the GHG project and to determine the GHG baseline. GHG project emissions/removals and baseline scenario emissions/removals are quantified separately, and the emission reductions and/or removal enhancements are calculated by comparison of the GHG project emissions/removals with the baseline scenario emissions/removals. It is important to demonstrate that the GHG baseline is consistent with the principles of this document, including conservativeness and accuracy, in order to increase the level of confidence that GHG emission reductions and/or removal enhancements are credible and not overestimated. Generally, the GHG baseline could be

dass die Angaben zu Reduktionen der Treibhausgasemissionen und/oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen glaubwürdig sind und nicht überschätzt wurden. Das Treibhausgasbezugsszenario könnte grundsätzlich auf der Grundlage historischer Informationen oder der Entwicklung alternativer Szenarien entsprechend den Anforderungen der vorgesehenen Anwender/des vorgesehenen Programms bestimmt werden. Sowohl bei den Projektemissionen als auch bei dem Bezugsszenario beruhen die quantitative Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und entzogenen Mengen auf Verfahren, die vom Antragsteller des Projekts entwickelt oder von einem Klimaschutzprogramm übernommen wurden.

Dieses Dokument verwendet nicht den Begriff „Projektgrenze“. Um mit möglichst vielen unterschiedlichen Klimaschutzprogrammen kompatibel zu sein, bezieht sich der Begriff „Projektgrenze“ auf QSS, die für das Projekt relevant sind. Wenn ein Klimaschutzprogramm einen bestimmten Zeitrahmen oder eine bestimmte Methodik fordert, können diese mit dem Treibhausgasbezugsszenario und den geschätzten Projektemissionen verglichen werden. Alle Abweichungen werden erfasst und im Treibhausgasbericht angegeben.

In diesem Dokument werden keine Anforderungen an Verifizierungs-/Validierungsstellen oder Verifizierer/Validierer hinsichtlich der Bestätigung von Erklärungen über Treibhausgase oder Erklärungen von Klimaschutzprojekten festgelegt. Derartige Anforderungen dürfen von der Behörde des anwendbaren Klimaschutzprogramms festgelegt werden oder können ISO 14064-3 entnommen werden. Der Prozess der Anerkennung zertifizierter Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen als Treibhausgas-einheiten, -gutschriften oder -ausgleichen stellt eine Erweiterung des Klimaschutzprojektzyklus dar. Der Prozess der Zertifizierung und Erteilung von Gutschriften (Anrechnung), der möglicherweise einem Klimaschutzprogramm untergeordnet und möglicherweise in den jeweiligen Klimaschutzprogrammen unterschiedlich ist, ist ebenfalls nicht in den Spezifikationen dieses Dokuments enthalten.

Anhang A enthält eine Anleitung zur Anwendung dieses Dokuments.

determined based on historical information or setting of alternative scenarios according to the requirements of the intended user/programme. For both the project emissions and the baseline scenario, the quantification, monitoring and reporting of GHG emissions and removals are based on procedures developed by the project proponent or adopted from a GHG programme.

This document does not use the term “project boundary”. In order to be compatible with the broadest range of GHG programmes, project boundary is referred to as SSR that are relevant to the project. If any GHG programme requires a specific time period or methodology, these can be compared to the GHG baseline and estimated project emissions. Any discrepancies are recorded and reported in the GHG report.

This document does not specify requirements for verification/validation bodies or verifiers/validators in providing assurance against GHG statements or claims by GHG projects. Such requirements may be specified by the authority of the applicable GHG programme or can be found in ISO 14064-3. The process to recognize certified GHG emission reductions or removal enhancements as GHG units, credits or offsets is an extension of the GHG project cycle. The certification and crediting process, which may be under the authority of a GHG programme and may vary among GHG programmes, is also not included in the specifications of this document.

Annex A provides guidance on the use of this document.

0.3 Bedeutung der Begriffe „erläutern“ und „begründen“ in diesem Dokument

Die Anwender dieses Dokuments müssen entsprechend den Anforderungen einiger Abschnitte die Anwendung bestimmter Ansätze oder getroffene Entscheidungen erläutern und begründen.

Die Erläuterung umfasst im Allgemeinen:

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

Für Begründungen gelten zwei weitere Kriterien:

- c) erklären, aus welchem Grund keine alternativen Ansätze gewählt wurden;
- d) unterstützende Daten oder Analysen zur Verfügung stellen.

0.3 Significance of the terms “explain” and “justify” in this document

Some clauses require users of this document to explain and justify the use of certain approaches or decisions taken.

Explanation generally includes:

- a) how approaches were used or decisions taken;
- b) why approaches were chosen or decisions made.

Justification has two more criteria:

- c) explain why alternative approaches were not chosen;
- d) provide supporting data or analysis.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt auf Projektebene Grundsätze für und Anforderungen an die quantitative Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Tätigkeiten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen oder zur Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen fest, und stellt eine Anleitung zur Verfügung. Es enthält Anforderungen an die Planung eines Klimaschutzprojekts, die Identifizierung und Auswahl von Treibhausgasquellen, -senken und -speichern (QSS), die für das Projekt und Bezugsszenario relevant sind, die Überwachung, die quantitative Bestimmung, Dokumentation und Berichterstattung der Ergebnisse des Klimaschutzprojekts und das Management der Datenqualität.

Die Normenreihe ISO 14060 ist gegenüber Klimaschutzprogrammen neutral. Wenn ein Klimaschutzprogramm anwendbar ist, gelten die Anforderungen dieses Klimaschutzprogramms ergänzend zu den Anforderungen der Normenreihe ISO 14060.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments 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 <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Begriffe in Bezug auf Treibhausgase

3.1.1 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

1 Scope

This document specifies principles and requirements and provides guidance at the project level for the quantification, monitoring and reporting of activities intended to cause greenhouse gas (GHG) emission reductions or removal enhancements. It includes requirements for planning a GHG project, identifying and selecting GHG sources, sinks and reservoirs (SSRs) relevant to the project and baseline scenario, monitoring, quantifying, documenting and reporting GHG project performance and managing data quality.

The ISO 14060 family of standards is GHG programme neutral. If a GHG programme is applicable, the requirements of that GHG programme are additional to the requirements of the ISO 14060 family of standards.

2 Normative references

There are no normative references in this document.

3 Terms and definitions

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

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: available at <http://www.electropedia.org/>

3.1 Terms relating to greenhouse gases

3.1.1 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