

DIN EN ISO 14064-3

ICS 13.020.40

Einsprüche bis 2018-01-10
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 14064-3:2012-05

Entwurf

**Treibhausgase –
Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und Verifizierung von
Erklärungen über Treibhausgase (ISO/DIS 14064-3:2017);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14064-3:2017**

Greenhouse gases –
Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas
statements (ISO/DIS 14064-3:2017);
German and English version prEN ISO 14064-3:2017

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/DIS 14064-3:2017);
Version allemande et anglaise prEN ISO 14064-3:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-11-10 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nagus@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann
im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-
Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS), 10772 Berlin,
Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 152 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)
DIN-Normenausschuss Qualitätsmanagement, Statistik und Zertifizierungsgrundlagen (NQSZ)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 14064-3:2017) 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).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

ISO 14044	siehe DIN EN ISO 14044
ISO 14050	siehe DIN EN ISO 14050
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/TS 14067	siehe DIN CEN ISO/TS 14067
ISO 19011	siehe DIN EN ISO 19011

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14064-3:2012-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Struktur des Dokumentes wurde geändert; die Themen Verifizierung und Validierung werden nicht mehr parallel behandelt, sondern aufgrund der unterschiedlichen Prozesse nacheinander;
- b) die Bedeutung der Begriffe Erklärung (en: assertion) und Erklärung (en: statement) wurde geändert und der Begriff „Meinung“ (en: opinion) wird neu verwendet;
- c) ein neuer Abschnitt 7 zum Thema Validierung wurde eingeführt;
- d) der normative Anhang A legt Anforderungen für Verifizierer fest, die Verpflichtungen mit einem begrenzten Grad an Sicherheit annehmen;
- e) im informativen Anhang C wurde ein neuer Prozess zu vereinbarten Verfahren (en: Agreed-upon procedures, AUP) eingeführt;
- f) im informativen Anhang D wird eine Anleitung zum Umgang mit Erklärungen zu Verpflichtungen gegeben, die sowohl das Thema Validierung als auch das Thema Verifizierung beinhalten;
- g) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TS 14067, Treibhausgase — Carbon Footprint von Produkten — Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung und Kommunikation

DIN EN ISO 14044, Umweltmanagement — Ökobilanz — Anforderungen und Anleitungen

DIN EN ISO 14050, Umweltmanagement — Begriffe

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 zur Auditierung von Managementsystemen

— Leerseite —

Treibhausgase — Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase (ISO/DIS 14064-3:2017)

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/DIS 14064-3:2017)

Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements (ISO/DIS 14064-3:2017)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.8l

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	5
Vorwort	6
0 Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	14
2 Normative Verweisungen	14
3 Begriffe	14
3.1 Begriffe in Bezug auf Treibhausgase	14
3.2 Begriffe in Bezug auf Einheiten, die an treibhausgasbezogenen Verifizierungen und Validierungen beteiligt sind	15
3.3 Begriffe in Bezug auf die Treibhausgasbilanz	16
3.4 Begriffe in Bezug auf die Erklärung über Treibhausgase	17
3.5 Begriffe in Bezug auf Treibhausgasdaten und Informationsmanagement	18
3.6 Begriffe in Bezug auf den Verifizierungs- und Validierungsprozess	19
4 Kurzbeschreibung	21
4.1 Unparteilichkeit	21
4.2 Evidenzbasierter Ansatz	21
4.3 Sachliche Darstellung	21
4.4 Dokumentation	22
4.5 Konservativität	22
5 Anforderungen, die auf die Verifizierung/Validierung anwendbar sind	22
5.1 Allgemeines	22
5.2 Spezifische Anforderungen	22
5.2.1 Kommunikation zwischen Verifizierer und Validierer	22
5.2.2 Angemessenheit des Nachweises	22
5.2.3 Betrug	23
5.2.4 Dokumentation	23
5.3 Verifizierungs-/Validierungstätigkeiten und -verfahren	23
5.3.1 Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen	23
5.3.2 Verfahren zur Erfassung von Nachweisen	24
5.4 Tätigkeiten vor der Verpflichtung	24
5.4.1 Vereinbarungen mit dem Auftraggeber	24
5.4.2 Art der Verpflichtung	24
5.4.3 Grad an Sicherheit im Fall einer Verifizierung	24
5.4.4 Zielsetzungen	25
5.4.5 Kriterien	25
5.4.6 Anwendungsbereich	25
5.5 Auswahl des Verifizierungs-/Validierungsteams	26
6 Verifizierung	27
6.1 Planung	28
6.1.1 Strategische Analyse	28
6.1.2 Beurteilung der Wesentlichkeit	29
6.1.3 Risikobeurteilung	29
6.1.4 Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen	32
6.1.5 Standortbesichtigungen	34

6.1.6	Verifizierungsplan	36
6.1.7	Plan zur Erfassung von Nachweisen.....	37
6.1.8	Freigabe des Verifizierungsplans und des Plans zur Erfassung von Nachweisen	37
6.2	Durchführung	37
6.3	Abschluss	37
6.3.1	Beurteilung der Erklärung über Treibhausgase.....	37
6.3.2	Schlussfolgerung und Entwurf der Stellungnahme.....	38
6.3.3	Verifizierungsbericht.....	39
7	Validierung	40
7.1	Planung	41
7.1.1	Strategische Analyse	41
7.1.2	Beurteilung der Wesentlichkeit.....	41
7.1.3	Prüfung der Schätzung	42
7.1.4	Beurteilung der Eigenschaften von treibhausgasbezogenen Tätigkeiten.....	42
7.1.5	Validierungsplan	45
7.1.6	Plan zur Erfassung von Nachweisen.....	46
7.1.7	Änderungen am Validierungsplan und am Plan zur Erfassung von Nachweisen	46
7.2	Durchführung	46
7.2.1	Beurteilung der Erklärung über Treibhausgase.....	46
7.2.2	Angemessene Offenlegung.....	46
7.3	Abschluss	47
7.3.1	Allgemeines	47
7.3.2	Stellungnahme.....	47
7.3.3	Validierungsbericht.....	48
8	Unabhängige Überprüfung.....	48
9	Herausgabe der Stellungnahme	49
9.1	Allgemeines	49
9.2	Arten von Stellungnahmen	49
9.3	Inhalt von Stellungnahmen.....	50
10	Tatsachen, die nach der Verifizierung/Validierung festgestellt wurden	51
Anhang A (normativ) Verifizierung des eingeschränkten Grades an Sicherheit.....		52
A.1	Allgemeines	52
A.2	Festlegung	52
A.3	Verifizierungsprozess bei eingeschränkter Sicherheit.....	53
A.3.1	Strategische Analyse	53
A.3.2	Risikobeurteilung.....	53
A.4	Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen.....	53
A.4.1	Treibhausgassystem und Kontrollen.....	53
A.4.2	Datenaggregationsprozess.....	53
A.5	Herausgabe der Stellungnahme	55
Anhang B (informativ) Berücksichtigungen bezüglich der Verifizierung.....		56
B.1	Ursprünglicher Entwurf.....	56
B.2	Beurteilung der Wesentlichkeit.....	56
B.3	Risikobeurteilung.....	57
B.3.1	Klassifizierung der Risiken für Arten von Emissionen oder entzogenen Mengen.....	57
B.3.2	Berücksichtigungen bezüglich Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit.....	58
B.4	Plan zur Erfassung von Nachweisen.....	58
B.5	Analyseverfahren	58
B.6	Schätzungen.....	58
B.7	Aggregation der Erklärung über Treibhausgase	59
B.8	Bestimmung der Erforderlichkeit weiterer Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen	59
B.9	Gründe, warum keine absolute Sicherheit bereitgestellt werden kann	59
B.10	Interpretationen der Konservativität.....	60

Anhang C (informativ) Vereinbarte Verfahren.....	61
C.1 Einleitung	61
C.2 Allgemeines	61
C.3 Anwendung von vereinbarten Verfahren.....	61
C.4 Aufgaben und Verantwortlichkeiten.....	62
C.4.1 Aufgaben und Verantwortlichkeiten des vorgesehenen Anwenders.....	62
C.4.2 Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Verifizierers	63
C.4.3 Beurteilungen des Verifizierers hinsichtlich der Gestaltung von vereinbarten Verfahren.....	63
C.5 Planung.....	63
C.6 Durchführung.....	64
C.6.1 Ungeeignete vereinbarte Verfahren.....	64
C.6.2 Einbeziehung von Experten.....	64
C.6.3 Prozess der vereinbarten Verfahren.....	65
C.7 Darstellung der Ergebnisse der vereinbarten Verfahren.....	65
C.8 Darstellung der Feststellungen von vereinbarten Verfahren.....	65
C.9 Beispiele für vereinbarte Verfahren	66
Anhang D (informativ) Gemischte Verpflichtung.....	67
D.1 Einleitung und Anwendung.....	67
D.2 Beispiel einer Stellungnahme zur Verifizierung und Validierung der Erklärung über Treibhausgase einer Organisation.....	68
D.3 Beispiel einer Stellungnahme zur Verifizierung und Validierung der Erklärung über Treibhausgase eines Projekts.....	71
D.4 Beispiel einer Stellungnahme zur Verifizierung, Validierung und zu vereinbarten Verfahren der Erklärung über Treibhausgase eines Produkts.....	74
Literaturhinweise.....	78

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 14064-3:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 000 „Europäisches Komitee für Normung (CEN)“ erarbeitet.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 14064:2012 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 14064-3:2017 wurde von CEN als prEN ISO 14064-3:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 207, *Environmental management*.

ISO 14064 besteht aus den folgenden Teilen, die unter dem Haupttitel *Greenhouse gases* veröffentlicht wurden:

- *Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals*
- *Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements*
- *Part 3: Specification with guidance for the assurance of greenhouse gas statements*

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 14064-3:2006), die technisch überarbeitet wurde.

Im Vergleich zur vorherigen Ausgabe wurden die folgenden wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- ISO 14064-3 wurde hinsichtlich der Gliederung geändert. Das Dokument ist nicht mehr so aufgebaut, dass Validierung und Verifizierung parallel, sondern nacheinander angeordnet sind, da technische Sachverständige der Ansicht waren, dass sich die Prozesse der Verifizierung und der Validierung stark unterscheiden.

- Die Verifizierung im Hauptteil der Norm (Abschnitt 6) geht von einem ausreichenden Grad an Sicherheit aus. Der normative Anhang A legt Anforderungen fest, die Verifizierer bei Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit befolgen sollten.
- Abschnitt 7 über die Validierung gilt für zukünftige Schätzungen von Emissionen, entzogene Mengen, Reduktionen von Emissionen und Steigerungen des Entzugs. Der Zweck der Validierung ist es, Sicherheit bei den Annahmen, Einschränkungen und Verfahren zur Erstellung einer Erklärung über Treibhausgase bereitzustellen. Sie stellt einen komplett neuen Abschnitt im Dokument dar.
- Im informativen Anhang C wird ein neuer Prozess beschrieben, der „vereinbarte Verfahren“ (en: agreed-upon procedures, AUP) genannt wird und es ermöglicht, dass eine Auswahl an Verifizierungstätigkeiten durchgeführt und in einem Bericht angegeben wird. Es wird keine Stellungnahme als Ergebnis einer Verpflichtung zu vereinbarten Verfahren angegeben, da der vorgesehene Anwender für die Interpretation der vom Verifizierer im Bericht angegebenen Informationen verantwortlich ist.
- Um die Verifizierung einer Organisation, eines Projekts, eines Produkts (dessen Emissionen in einem Bericht angegeben sind), von entzogenen Mengen, von Reduktionen von Emissionen und Steigerungen des Entzugs auf Basis eines Lebenszyklus zu ermöglichen, erlaubt diese Norm gemischte Verpflichtungen, welche die Verifizierung, die Validierung und/oder die vereinbarten Verfahren kombinieren. Der informative Anhang D enthält Leitlinien darüber, wie Verifizierer und Validierer Erklärungen zu gemischten Verpflichtungen bereitstellen können.
- In dieser Ausgabe von ISO 14064-3 hat sich die Bedeutung des Wortes „Erklärung“ geändert, und stattdessen wird jetzt der Begriff „Stellungnahme“ verwendet. Diese Änderung wurde durchgeführt, um das Vokabular von ISO 14064-3 an die von der Finanzbuchhaltung verwendete Terminologie anzugleichen. Das beabsichtigte Ergebnis dabei ist die Verringerung von Verwechslungen für Anwender von internationalen Buchhaltungs- und ISO-Treibhausgasnormen. In diesem Teil bezieht sich das Wort „Erklärung“ jetzt auf bestimmte Elemente einer „Erklärung über Treibhausgase“. „Erklärungen über Treibhausgase“ werden von Organisationen (z. B. die Erklärung der Organisation zu ihren Treibhausgasemissionen) und Antragstellern von Projekten erstellt. Die ursprüngliche Bedeutung des Begriffs „Erklärung“ in der ersten Ausgabe dieser Internationalen Norm wird jetzt durch den Begriff „Stellungnahme“ ausgedrückt. Stellungnahmen, in denen schlussgefolgert wird, dass die Erklärungen über Treibhausgase richtig dargestellt sind und den Kriterien entsprechen, werden eher als „unverändert“ statt „ungeeignet“ beschrieben. „Geänderte“ Stellungnahmen haben die gleiche Bedeutung wie die in der ersten Ausgabe als „qualifiziert“ beschriebenen.
- Diese Ausgabe von ISO 14064-3 enthält Anforderungen und Leitlinien für die Anwendung von Graden an Sicherheit. Zur Erreichung eines ausreichenden Grades an Sicherheit muss ein Verifizierer ausreichende und geeignete Nachweise auswählen und beurteilen, um das Risiko einer wesentlichen Falschdarstellung auf ein akzeptabel niedriges Niveau zu senken. Ein ausreichender Grad an Sicherheit kann nur erreicht werden, wenn die untersuchten Treibhausgasdaten und -informationen historisch sind. Eine Verifizierungsverpflichtung bei eingeschränktem Grad an Sicherheit darf durchgeführt werden, wenn der Verifizierer über ausreichende Kenntnisse der treibhausgasbezogenen Tätigkeiten der verantwortlichen Seite und über interne Kontrollen verfügt, um die Reduktion von Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen zu erlauben. Es sollte hervorgehoben werden, dass die Verifizierung bei eingeschränktem Grad an Sicherheit auf die Umstände begrenzt werden sollte, bei denen die Reduktion von Verifizierungstätigkeiten nicht zu einer erheblichen Steigerung des Entdeckungsrisikos von wesentlichen Falschdarstellungen führt.
- Zur Verhinderung von Verwechslungen im Hinblick auf Probenahmeverfahren, z. B. „repräsentative Probenahme“, wurde der Begriff „Probenahmeplan“ durch „Plan zur Erfassung von Nachweisen“ ersetzt.

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

0 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 treibhausgasbezogenen Initiativen stützen sich auf die quantitative Bestimmung, das Monitoring, die Berichterstattung und die Verifizierung und Validierung von Treibhausgasemissionen und/oder den Entzug von Treibhausgasen von den Treibhausgasquellen, -senken und -speichern.

Drei Arten von Tätigkeiten führen dabei zu „Erklärungen über Treibhausgase“. Diese beziehen organisatorische Treibhausgasbilanzen mit ein, die die Erklärung über Treibhausgase und den Entzug von Treibhausgasen auf Organisationsebene ergeben. Eine zweite Art der Tätigkeit ist darauf ausgerichtet, Treibhausgasemissionen zu reduzieren (abzuschwächen). Bei solchen Projekten werden Erklärungen über „Reduktionen von Treibhausgasemissionen“ oder „Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen“ erstellt. Eine dritte Art der Tätigkeit, die oft als „CO₂-Bilanz (CO₂-Fußabdruck) des Produkts“ bezeichnet wird, führt zur Erklärung über Treibhausgasemissionen eines Produkts oder einer Dienstleistung auf normalisierter Einheitenebene.

ISO hat Normen für die Quantifizierung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen auf Organisations- und Projektebene veröffentlicht. Siehe Literaturhinweise [1] und [2].

Dieser Teil von ISO 14064 beschreibt ausführlich die Anforderungen zur Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase, die sich auf Treibhausgasbilanzen, Klimaschutzprojekte und CO₂-Bilanzen des Produkts beziehen. Dieser Teil beschreibt Verifizierungstätigkeiten, die es einem Verifizierer ermöglichen können, eine Stellungnahme zu Treibhausgasemissionen herauszugeben, die einer Organisation, einem Projekt oder einer normalisierten Einheit (z. B. „Produkt“) zugeordnet werden. Die Daten und Informationen, die der Verifizierung unterliegen, sind historisch.

Dieser Teil von ISO 14064 beschreibt außerdem ausführlich die Anforderungen zur Validierung der Angemessenheit der Annahmen, Einschränkungen und Verfahren, die eine Erklärung über das Ergebnis zukünftiger Tätigkeiten stützen. Die Validierung weicht von der Verifizierung ab, da sie sich auf Daten und Informationen bezieht, die eher vorausblickend als historisch sind. Diese Ausgabe von ISO 14064-3 erkennt die verschiedenen Prozessanforderungen an, die für die Validierung von Annahmen und Verfahren gelten.

Dieser Teil von ISO 14064 kann von ersten, zweiten und dritten Parteien von Verifizierern und Validierern von Treibhausgasen genutzt werden. Er ist systemneutral, was bedeutet, dass er zum Verifizieren und Validieren von Erklärungen über Treibhausgase verwendet werden kann, unabhängig von den Kriterien, die zur Entwicklung dieser Erklärungen angewendet werden.

In diesem Teil von ISO 14064 wird außerdem eine neue Art der Verifizierungsverpflichtung eingeführt, die „vereinbarte Verfahren“ genannt wird. Die unter den vereinbarten Verfahren durchgeführten Verifizierungstätigkeiten führen nicht zu einer Stellungnahme. Die vereinbarten Verfahren dürfen angewendet werden, wenn die für die Verifizierung erforderlichen Nachweise unzureichend oder ungeeignet sind. Die vereinbarten Verfahren dürfen außerdem für die Berichterstattung über die Übereinstimmung von Spezifikationen und bei Klimaschutzprogrammen, die eher vereinbarte Verfahren als die Sicherheit festlegen, genutzt werden.

Diese Ausgabe erkennt gemischte Verpflichtungen an. Diese Verpflichtungen dürfen die Verifizierung, Validierung und vereinbarte Verfahren kombinieren. Für Verifizierungsverpflichtungen werden die Unterschiede zwischen Verpflichtungen mit ausreichender und Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit in Anhang A und B dieser Norm verdeutlicht.

Die Anforderungen an Verifizierungsorgane sind in ISO 14065 [3] aufgeführt. Anforderungen an die Qualifikation von Validierungs- und Verifizierungsteams sind in ISO 14066 aufgeführt.

Bild 1 stellt dar, wann 14064-3 angewendet werden kann und welche ergänzenden Normen die Implementierung dieser Norm unterstützen können.

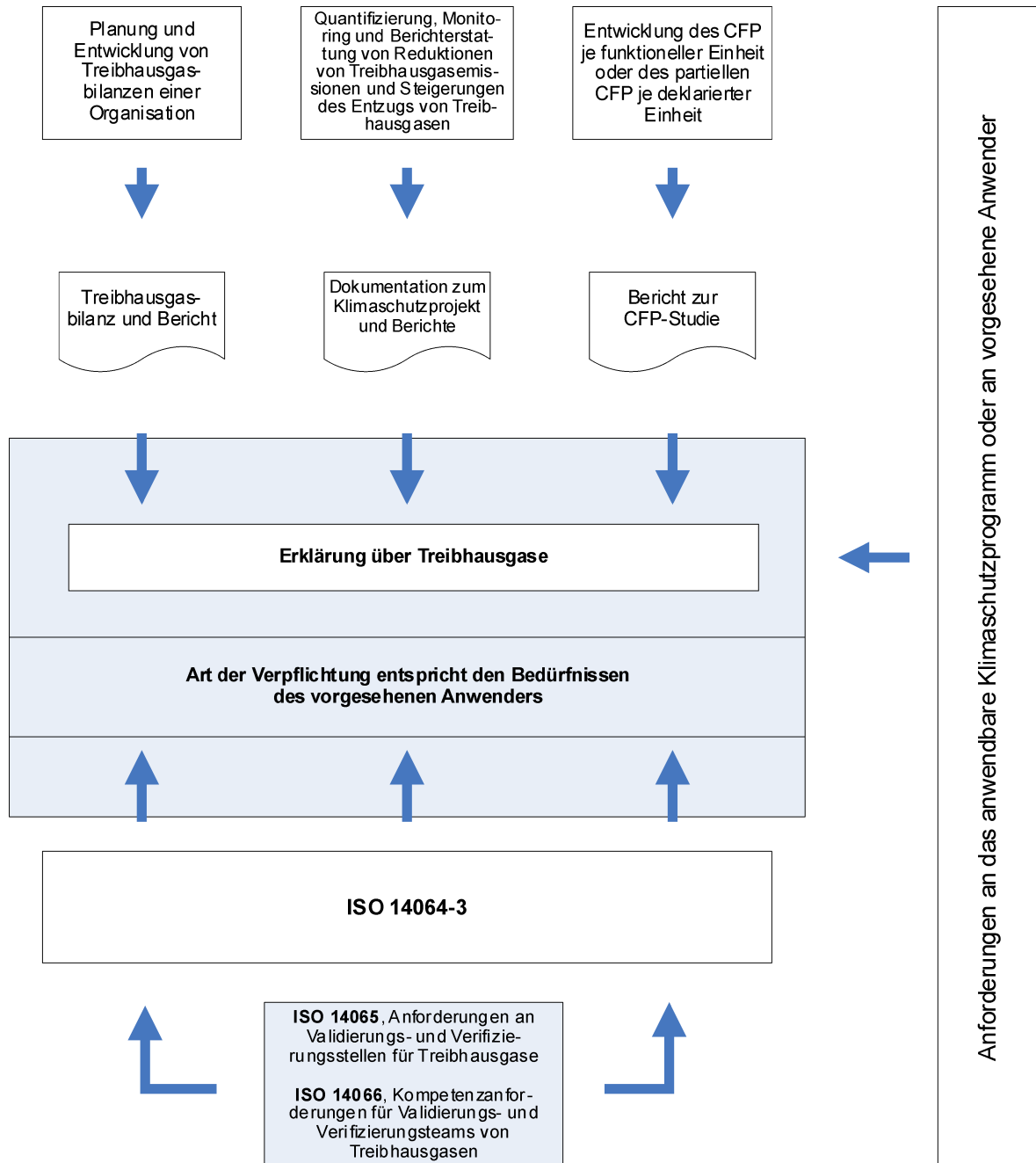


Bild 1 — Anwendung von Verifizierung und Validierung

0.2

Dieser Teil von ISO 14064 enthält Anforderungen und Leitlinien für diejenigen, die Verifizierungen und Validierungen von Treibhausgasdaten und -informationen durchführen. Er soll einem breiten Spektrum von möglichen Anwendern Nutzen bringen, einschließlich:

- ersten, zweiten und dritten Parteien von Verifizierern und Validierern von Treibhausgasen;

- Organisationen und Einzelpersonen, die an der Entwicklung und Inauftraggabe von Klimaschutzprojekten beteiligt sind;
- Organisationen, die interne Audits ihrer Treibhausgasdaten und -informationen durchführen;
- Organisationen, die an Schulungen von Treibhausgasvalidierern und -verifizierern beteiligt sind;
- Leitern von freiwilligen und verbindlichen Klimaschutzprogrammen;
- Investoren-, Finanz- und Versicherungsgemeinschaften; und
- Überwachungsbehörden und denjenigen, die an der Akkreditierung und Konformitätsbewertung von Emissions(rechte)handel und Ausgleichsprogrammen für Treibhausgasemissionen und Treibhausgasentzug beteiligt sind.

Die Anforderungen dieses Teils von ISO 14064 beschreiben Prozesse, die vorgesehenen Anwendern die Sicherheit vermitteln, dass die historischen Erklärungen über Treibhausgase einer Organisation, eines Projekts oder eines Produkts vollständig, genau, einheitlich, transparent und ohne wesentliche Falschdarstellungen sind. Wenn Elemente der Erklärung über Treibhausgase nicht auf historischen Informationen beruhen, oder falls keine ausreichenden und geeigneten Nachweise zur Unterstützung der Erklärung über Treibhausgase vorhanden sind, darf der Verifizierer vereinbarte Verfahren zur Durchführung von Verifizierungstätigkeiten anwenden. Diese Ausgabe erkennt gemischte Verpflichtungen an. Diese Verpflichtungen dürfen die Verifizierung, Validierung und vereinbarte Verfahren kombinieren. Das folgende Diagramm erläutert die Anwendung von Verifizierung, Validierung und vereinbarten Verfahren.

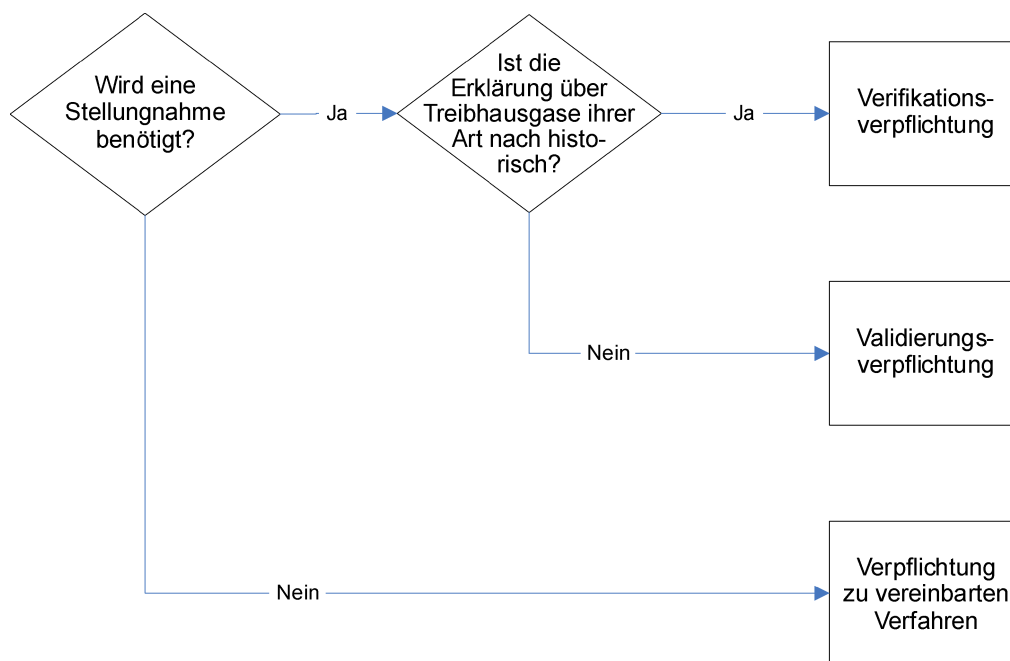


Bild 2 — Entscheidungsprozess für Verpflichtungsarten

In dieser Ausgabe von ISO 14064-3 wird die Validierung als eine spezifische Art der Verpflichtung beschrieben, die die Annahmen und Verfahren beurteilt, die hypothetische oder prognostizierte Daten und Informationen erzeugen, wie sie in Schätzungen der Ergebnisse zukünftiger Ereignisse vorkommen.

Der Umfang der Verifizierungstätigkeiten hängt ab von:

- dem Grad an Sicherheit oder den erforderlichen Einzelheiten und der Präzision der vereinbarten Verfahren;

- den Bedürfnissen des vorgesehenen Anwenders;
- den Zielsetzungen der Verifizierung;
- den Kriterien.

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

- quantitative Bestimmung von Treibhausgasemissionen oder des Entzugs von Treibhausgasen einer Organisation;
- quantitative Bestimmung der Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen eines Projekts;
- quantitative Bestimmung der CO₂-Bilanzen des Produkts;
- Übereinstimmung mit den Anforderungen von ISO 14064-1 [1], ISO 14064-2 [2], oder ISO/TS 14067 [5] oder anderen anwendbaren Kriterien;
- Einhaltung der Grundsätze und Anforderungen von behördlichen Regelungen oder Klimaschutzprogrammen;
- Leistung oder Wirksamkeit von internen Systemen und Kontrollprozessen;
- Leistung oder Wirksamkeit von Prozessabläufen.

Abschnitt 4 legt die in Bezug auf den Verifizierungs- und Validierungsprozess anwendbaren Grundsätze fest. Die Grundsätze der Verifizierung und Validierung wurden als „unparteiischen, evidenzbasierten Ansatz, sachliche Darstellung, Dokumentation und Konservativität“ neu formuliert. Diese wurden miteinbezogen, um den Anwender über die Erwartungen von vorgesehenen Anwendern der Verifizierung und Validierung zu informieren, und sie dienen als unerlässliche Einleitung zu den Anforderungen der nachfolgenden Abschnitte.

Abschnitt 5 legt die Anforderungen fest, die Verifizierungs- und Validierungsverpflichtungen gemeinsam haben. Dies umfasst die Auswahl einer Verpflichtungsart und ihrem Grad an Sicherheit, die Festlegung von Zielsetzungen der Verpflichtung, die Kriterien, den Anwendungsbereich und die Bestätigung von Wesentlichkeitsschwellen. Er legt außerdem die Mindestanforderungen für die Dokumentation der Ergebnisse einer Verpflichtung fest. In diesem Abschnitt sind Verifizierungs-/Validierungstätigkeiten und -verfahren festgelegt. Außerdem werden gemischte Verpflichtungen eingeführt. Eine gemischte Verpflichtung darf Elemente der Verifizierung historischer Informationen und Validierungen der Schätzungen zukünftiger Ergebnisse enthalten. Somit darf ein Verifizierer eine einzelne Verpflichtung durchführen, die Elemente von Verifizierung und Validierung kombiniert. In manchen Fällen darf ein Verifizierer außerdem vereinbarte Verfahren miteinbeziehen und über diese in einer gemischten Verpflichtung einen Bericht erstellen.

In dieser Ausgabe von ISO 14064-3 werden Verifizierungs- und Validierungsverpflichtungen separat beschrieben.

Abschnitt 6 gilt für die Verifizierung von Erklärungen über Treibhausgase, die sich auf organisatorische Treibhausgasbilanzen, Klimaschutzprojekte und Treibhausgasemissionen, als normalisierte Einheit ausgedrückt, beziehen. Die Unterabschnitte beschreiben die Planung einer Verifizierungsverpflichtung (6.1), die Ausführung von Verifizierungstätigkeiten (6.2) und den Abschluss der Verifizierung (6.3). Abschnitt 6 geht von einem ausreichenden Grad an Sicherheit für die Verpflichtung aus. Verifizierer, die Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit durchführen, sollten sich auf den normativen Anhang A beziehen.

Abschnitt 7 beschreibt Anforderungen für Validierungsverpflichtungen. Der Abschnitt enthält die drei Teile Planung (7.1), Ausführung (7.2) und Abschluss der Validierung (7.3). Der die Verpflichtung annehmende Validierer darf zustimmen, in den Anwendungsbereich der Verpflichtung alle oder nur manche der in Abschnitt 7 festgelegten Verfahren miteinzubeziehen, je nach Bedürfnissen des vorgesehenen Anwenders.

Abschnitt 8 beschreibt die Anforderungen für eine unabhängige Überprüfung der Ergebnisse der Validierungs- oder Verifizierungsverpflichtung.

Abschnitt 9 beschreibt die Anforderungen für die Herausgabe einer Stellungnahme im Anschluss an Verifizierungs- oder Validierungstätigkeiten.

Der normative Anhang A legt die Anforderungen an die Anwendung eingeschränkter Sicherheit bei Verifizierungen und an die Planung, Ausführung und den Abschluss dieser Art der Verpflichtung fest.

Der informative Anhang B beschreibt die Unterschiede zwischen ausreichenden und eingeschränkten Graden an Sicherheit und erklärt, warum keine absolute Sicherheit bereitgestellt werden kann. Er enthält außerdem Leitlinien über die Anwendbarkeit von „Konservativität“.

Der informative Anhang C beschreibt den Prozess der Planung, Ausführung und des Abschlusses einer „vereinbarte Verfahren“-Verpflichtung. Diese Art der Verpflichtung darf bei Fällen angewendet werden, in denen Erklärungen über Treibhausgase Prognosen über zukünftige Emissionen oder Reduktionen von Emissionen miteinbeziehen, oder beim Verifizieren von Erklärungen von indirekten Emissionen von Organisationen oder in Situationen, die für Erklärungen von zugehörigen treibhausgasbezogenen Tätigkeiten zutreffen, wo eine Sicherheitsverpflichtung nicht geeignet ist. In diesem Anhang sind außerdem weitere potenzielle Anwendungen von vereinbarten Verfahren beschrieben.

Der informative Anhang D enthält eine informative Anleitung zur Gestaltung von gemischten Sicherheitsverpflichtungen, die Elemente der Verifizierung, Validierung und vereinbarten Verfahren kombinieren dürfen.

0.3

ISO 14064-3 wurde hinsichtlich der Gliederung geändert. Das Dokument ist nicht mehr so aufgebaut, dass Validierung und Verifizierung parallel, sondern nacheinander angeordnet sind, da technische Sachverständige der Ansicht waren, dass sich die Prozesse der Verifizierung und der Validierung stark unterscheiden.

Die Verifizierung im Hauptteil der Norm (Abschnitt 6) geht von einem ausreichenden Grad an Sicherheit aus. Der normative Anhang A legt Anforderungen fest, die Verifizierer bei Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit befolgen sollten.

Abschnitt 7 über die Validierung gilt für zukünftige Schätzungen von Emissionen, entzogene Mengen, Reduktionen von Emissionen und Steigerungen des Entzugs. Der Zweck der Validierung ist es, Sicherheit bei den Annahmen, Einschränkungen und Verfahren zur Entwicklung einer Erklärung über Treibhausgase bereitzustellen. Sie stellt einen komplett neuen Abschnitt im Dokument dar.

Im informativen Anhang C wird ein neuer Prozess beschrieben, der „vereinbarte Verfahren“ (en: agreed-upon procedures, AUP) genannt wird und es ermöglicht, dass eine Auswahl an Verifizierungstätigkeiten durchgeführt und in einem Bericht angegeben werden. Es wurde keine Stellungnahme als Ergebnis einer Verpflichtung zu vereinbarten Verfahren angegeben, da der vorgesehene Anwender für die Interpretation der vom Verifizierer im Bericht angegebenen Informationen verantwortlich ist.

Um die Verifizierung einer Organisation, eines Projekts, eines Produkts (dessen Emissionen in einem Bericht angegeben sind), von entzogenen Mengen, von Reduktionen von Emissionen und Steigerungen des Entzugs auf Basis eines Lebenszyklus zu ermöglichen, erlaubt diese Norm gemischte Verpflichtungen, welche die Verifizierung, die Validierung und/oder die vereinbarten Verfahren kombinieren. Der informative Anhang D enthält Leitlinien, wie Verifizierer und Validierer Erklärungen zu gemischten Verpflichtungen bereitstellen können.

In dieser Ausgabe von ISO 14064-3 hat sich die Bedeutung des Wortes „Erklärung“ geändert, und stattdessen wird jetzt der Begriff „Stellungnahme“ verwendet. Diese Änderung wurde durchgeführt, um das Vokabular von ISO 14064-3 an die von der Finanzbuchhaltung verwendete Terminologie anzugleichen. Das beabsichtigte Ergebnis dabei ist die Verringerung von Verwechslungen für Anwender von internationalen Buchhaltungs- und ISO-Treibhausgasnormen. In diesem Teil bezieht sich das Wort „Erklärung“ jetzt auf bestimmte Elemente einer „Erklärung über Treibhausgase“. „Erklärungen über Treibhausgase“ werden von Organisationen (z. B. die Erklärung der Organisation zu ihren Treibhausgasemissionen) und Antragstellern von Projekten erstellt. Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Erklärung“ in der ersten Ausgabe dieser Internationalen Norm wird jetzt durch das Wort „Stellungnahme“ ausgedrückt. Stellungnahmen, in denen schlussgefolgert wird, dass die Erklärungen über Treibhausgase richtig dargestellt sind und den Kriterien entsprechen, werden eher als „unverändert“ statt „ungeeignet“ beschrieben. „Geänderte“ Stellungnahmen haben die gleiche Bedeutung wie die in der ersten Ausgabe als „qualifiziert“ beschriebenen.

Diese Ausgabe von ISO 14064-3 enthält Anforderungen und Leitlinien für die Anwendung von Graden an Sicherheit. Zur Erreichung eines ausreichenden Grades an Sicherheit muss ein Verifizierer ausreichende und geeignete Nachweise auswählen und beurteilen, um das Risiko einer wesentlichen Falschdarstellung auf ein akzeptabel niedriges Niveau zu senken. Ein ausreichender Grad an Sicherheit kann nur erreicht werden, wenn die untersuchten Treibhausgasdaten und -informationen historisch sind. Eine Verifizierungsverpflichtung bei eingeschränktem Grad an Sicherheit darf durchgeführt werden, wenn der Verifizierer über ausreichende Kenntnisse der treibhausgasbezogenen Tätigkeiten der verantwortlichen Seite und über interne Kontrollen verfügt, um die Reduktion von Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen zu erlauben. Es sollte hervorgehoben werden, dass die Verifizierung bei eingeschränktem Grad an Sicherheit auf Umstände begrenzt werden sollte, bei denen die Reduktion von Verifizierungstätigkeiten nicht zu einer erheblichen Steigerung des Entdeckungsrisikos von wesentlichen Falschdarstellungen führt.

Zur Verhinderung von Verwechslungen im Hinblick auf Probenahmeverfahren, z. B. „repräsentative Probenahme“, wurde der Begriff „Probenahmeplan“ durch „Plan zur Erfassung von Nachweisen“ ersetzt.

0.4

Die Anwender dieses Teils von ISO 14064 müssen entsprechend den Anforderungen einiger Abschnitte die Anwendung bestimmter Ansätze oder getroffener 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.

Die Anwender dieses Teils von ISO 14064 müssen entsprechend den Anforderungen einiger Abschnitte die Anwendung bestimmter Ansätze oder getroffener 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.

1 Anwendungsbereich

ISO 14064-3 legt Grundsätze, Anforderungen und Leitlinien fest, um vorgesehenen Anwendern Verifizierungen und Validierungen von Erklärungen über Treibhausgase bereitzustellen. Die Norm kann auf Organisationen, Projekte und Erklärungen über Treibhausgase eines Produkts angewendet werden.

ISO 14064-3 ist gegenüber Klimaschutzprogrammen neutral. Wenn ein Klimaschutzprogramm anwendbar ist, gelten die Anforderungen dieses Klimaschutzprogramms ergänzend zu den Anforderungen von ISO 14064-3.

2 Normative Verweisungen

Es werden keine normativen Verweisungen in diesem Dokument angegeben.

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:

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

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Zu Treibhausgasen gehören Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF₆).

Anmerkung 2 zum Begriff: Kriterien dürfen weitere Bestandteile der verstärkten Strahlung festlegen.

[QUELLE: ISO 14050]

3.1.2

Treibhauspotential

GWP

(en: global warming potential)

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

3.1.3

Treibhausgas-Emissions- oder -Entzugsfaktor

Faktor, der die Aktivitätsdaten (Tätigkeitsdaten) mit den Treibhausgasemissionen (3.3.2) oder dem Entzug von Treibhausgasen verbindet (3.3.4)

3.1.4

CO₂-Bilanz eines Produkts

Summe von Treibhausgasemissionen und entzogenen Mengen in einem Produktsystem, die als CO₂-Äquivalente ausgedrückt wird, und auf der Beurteilung eines Lebenszyklus anhand der Wirkungskategorie des Klimawandels basiert

[QUELLE: ISO 14050]

3.2 Begriffe in Bezug auf Einheiten, die an treibhausgasbezogenen Verifizierungen und Validierungen beteiligt sind

3.2.1

Klimaschutzprogramm

freiwilliges oder verbindliches internationales, nationales oder regionales System oder Modell, mit dem die Treibhausgasemissionen (3.3.2), der Entzug von Treibhausgasen (3.3.4), die Reduktion von Treibhausgasemissionen (3.4.7) oder die Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen (3.4.8) außerhalb der Organisation (3.2.2) oder des Klimaschutzprojekts (3.4.1) und des Produkts erfasst, dargestellt oder verwaltet werden

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.2.2

Organisation

Person oder Personengruppe, die eigene Funktionen mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Beziehungen hat, um ihre Ziele zu erreichen

[QUELLE: ISO 14050]

3.2.3

verantwortliche Seite

Person oder Personen, die für die Erstellung der Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) und die Bereitstellung der Belegdaten zu Treibhausgasen verantwortlich ist (sind)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die verantwortliche Seite können entweder Einzelpersonen oder Vertreter einer Organisation oder eines Projekts sein und sie kann die Seite sein, die den Verifizierer (3.2.6) oder Validierer (3.2.7) beauftragt.

3.2.4

vorgesehener Anwender

Einzelperson oder Organisation (3.2.2), 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 1 zum Begriff: Ein vorgesehener Anwender kann/können der Auftraggeber (3.2.5), die verantwortliche Seite (3.2.3), Leiter von THG-Programmen, Aufsichtsbehörden, die Finanzgemeinschaft oder andere betroffene Parteien, wie z. B. Gebietskörperschaften, Regierungsbehörden oder Nichtregierungsorganisationen sein.

3.2.5

Auftraggeber

Organisation oder Person, die die Verifizierung (3.6.3) oder Validierung beantragt (3.6.4)

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Auftraggeber kann/können entweder die verantwortliche Seite (3.2.3), der Leiter eines Klimaschutzprogramms oder andere betroffene Parteien sein.

3.2.6

Verifizierer

qualifizierte und unparteiische Person, die für die Durchführung des Verifizierungsprozesses und die zugehörige Berichterstattung verantwortlich ist

3.2.7

Validierer

qualifizierte und unparteiische Person, die für die Durchführung des Validierungsprozesses und die zugehörige Berichterstattung verantwortlich ist

3.2.8

Verifizierungs-/Validierungsteam

eine oder mehrere Personen, die Verifizierungs-/Validierungstätigkeiten durchführt/durchführen

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Person des Verifizierungs-/Validierungsteams wird zum Teamleiter ernannt.

3.2.9

unabhängiger Prüfer

kompetente Person(en), die nicht Mitglied des Verifizierungs- oder Validierungsteam ist/sind, und die bestätigt/bestätigen, dass alle Verifizierungs- oder Validierungstätigkeiten abgeschlossen wurden und die Schlussfolgerung zieht/ziehen, ob die Erklärung über Treibhausgase ohne wesentliche Falschdarstellungen ist und ob die Verifizierungs- oder Validierungstätigkeiten den vereinbarten Grad an Sicherheit liefern

[QUELLE: übernommen aus ISO 14065 [3]]

3.2.10

Belegprüfung

Prüfung, die Fehler in Informationen über Treibhausgase durch Rückverfolgung von Informationspfaden zu Primärdaten aufdeckt

[QUELLE: übernommen aus ISO 14064-3, erste Ausgabe, Anhang A, A.2.6.2.2]

3.3 Begriffe in Bezug auf die Treibhausgasbilanz

3.3.1

Treibhausgasquelle

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

3.3.2

Treibhausgasemission

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

3.3.3

Treibhausgassenke

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

3.3.4

Entzug von Treibhausgasen

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

3.3.5

Treibhausgasspeicher

physikalische Einheit oder Bestandteil der Biosphäre, Geosphäre oder Hydrosphäre mit der Fähigkeit, ein Treibhausgas zu speichern oder zu akkumulieren, das durch eine Treibhausgassenke (3.3.3) aus der Atmosphäre entzogen oder aus einer Treibhausgasquelle (3.3.1) eingefangen wurde

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

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Treibhausgasspeicher kann Treibhausgase in einen anderen Treibhausgasspeicher überführen.

Anmerkung 3 zum Begriff: Das Auffangen eines Treibhausgases aus einer Treibhausgasquelle (3.3.1) vor dessen Eintritt in die Atmosphäre und die Lagerung des aufgefangenen Treibhausgases in einem Treibhausgasspeicher kann als Einfangen und Lagerung von Treibhausgas bezeichnet werden.

3.3.6

Lagerung von Treibhausgas

Prozess, bei dem eingefangene Treibhausgase so aufbewahrt werden, dass sie nicht in die Atmosphäre gelangen können

3.4 Begriffe in Bezug auf die Erklärung über Treibhausgase

3.4.1

Klimaschutzprojekt

Tätigkeit oder Tätigkeiten, die die im Bezugsszenario (3.4.6) identifizierten Bedingungen ändern und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen (3.4.7) oder zur Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen (3.4.8) führen

3.4.2

Treibhausgasbericht

Dokument zur Mitteilung von treibhausgasbezogenen Informationen einer Organisation oder eines Projekts an deren/dessen vorgesehene Anwender (3.2.4)

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Treibhausgasbericht kann eine Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) enthalten.

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.4.3

Erklärung über Treibhausgase

faktische und objektive Erklärung von der verantwortlichen Seite (3.2.3), die Behauptungen miteinbezieht, die den Gegenstand für die Stellungnahme des Verifizierers/Validierers (3.6.20) enthalten

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Erklärung über Treibhausgase kann zu einem Zeitpunkt dargestellt werden oder einen Zeitraum umfassen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die von der verantwortlichen Seite erstellte Erklärung über Treibhausgase sollte eindeutig identifizierbar sein und für die widerspruchsfreie Beurteilung oder Messung durch einen Verifizierer (3.2.6) oder Validierer (3.2.7) anhand von zweckmäßigen Kriterien geeignet sein.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Erklärung über Treibhausgase könnte in Form eines Treibhausgasberichtes (3.4.2) oder eines Klimaschutzprojektplans vorgelegt werden.

3.4.4

Treibhausgasbilanz

Liste der Treibhausgasquellen (3.3.1), -senken (3.3.3) und -speicher (3.3.5) und ihrer quantifizierten Treibhausgasemissionen (3.3.2), des Entzugs von Treibhausgasen (3.3.4) und der Lagerung (3.3.6)

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.4.5

Basisjahr

bestimmter historischer Zeitraum, der zum Zweck des Vergleichs der Treibhausgasemissionen (3.3.2), des Entzugs von Treibhausgasen (3.3.4), der Lagerung (3.3.6) oder anderer treibhausgasbezogener Angaben über die Zeit festgelegt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die auf ein Basisjahr bezogenen Emissionen (3.3.2), entzogenen Mengen (3.3.4) oder die Lagerung (3.3.6) können auf der Grundlage eines bestimmten Zeitraums (z. B. ein Jahr) quantitativ bestimmt werden oder aus mehreren Zeiträumen (z. B. einige Jahre) gemittelt werden.

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.4.6

Bezugsszenario

hypothetischer Bezugsfall, der am besten die Bedingungen darstellt, die beim Fehlen eines vorgeschlagenen Klimaschutzprojekts (3.4.1) am wahrscheinlichsten auftreten würden

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Bezugsszenario stimmt mit der Zeitachse des Klimaschutzprojekts überein.

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.4.7

Reduktion der Treibhausgasemissionen

berechnete Abnahme von Treibhausgasemissionen zwischen einem Bezugsszenario (3.4.6) und dem Projekt

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.4.8

Steigerung des Entzugs von Treibhausgasen

berechnete Zunahme des Entzugs von Treibhausgasen zwischen einem Bezugsszenario (3.4.6) und dem Projekt

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.5 Begriffe in Bezug auf Treibhausgasdaten und Informationsmanagement

3.5.1

Informationssystem zu Treibhausgasen

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Informationssystem zu Treibhausgasen kann Messungen, Tabellen, Proben, Anweisungen zur Kalibrierung usw. umfassen.

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.5.2

Datenspur

vollständige Aufzeichnung, über die Informationen über Treibhausgase zu ihrer Quelle zurückverfolgt werden können

3.5.3

Monitoring

Überwachung

kontinuierliche oder periodische Sammlung und Überprüfung von Treibhausgasemissionen, des Entzugs von Treibhausgasen und der Lagerung oder von anderen treibhausgasbezogenen Daten

3.6 Begriffe in Bezug auf den Verifizierungs- und Validierungsprozess

3.6.1

Verpflichtung

Vereinbarung zwischen zwei Parteien, bei welcher die Bedingungen zur Durchführung von Dienstleistungen vertraglich festgelegt sind

3.6.2

Sicherheit

Vertrauen in eine Erklärung über Treibhausgase mit historischen Informationen

3.6.3

Verifizierung

Prozess der Beurteilung einer Erklärung historischer Daten und Informationen, um festzustellen, ob die Erklärung im Wesentlichen korrekt ist und die Kriterien erfüllt

Anmerkung 1 zum Begriff: Durchgeführte Verifizierungstätigkeiten, die nicht zum Ausdruck einer Stellungnahme führen, werden vereinbarte Verfahren genannt.

3.6.4

Validierung

Prozess zur Beurteilung der Angemessenheit der Annahmen, Beschränkungen und Verfahren, die eine Erklärung über das Ergebnis zukünftiger Aktivitäten unterstützen

3.6.5

vereinbarte Verfahren

Verpflichtung (3.6.1), die die Ergebnisse der Verifizierungstätigkeiten angibt und keine Stellungnahme enthält

Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise werden vereinbarte Verfahren angewendet, wenn Elemente der Erklärung über Treibhausgase nicht auf historischen Informationen basieren, oder wenn ausreichende und geeignete Nachweise, die die Erklärung über Treibhausgase stützen, nicht verfügbar sind.

3.6.6

Grad an Sicherheit

Grad des Vertrauens, den der vorgesehene Anwender in die Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) über historische Informationen setzen darf

3.6.7

ausreichende Sicherheit

Grad an Sicherheit (3.6.6), bei dem die Art und der Umfang der Verifizierungstätigkeiten entworfen wurden, um einen hohen, jedoch nicht absoluten Grad an Sicherheit über historische Daten und Informationen bereitzustellen

3.6.8

eingeschränkte Sicherheit

Grad an Sicherheit (3.6.6), bei dem die Art und der Umfang der Verifizierungstätigkeiten entworfen wurden, um einen reduzierten Grad an Sicherheit über historische Daten und Informationen bereitzustellen

3.6.9

Wesentlichkeit

Prinzip, bei dem eine Falschdarstellung (3.6.17) oder deren Ansammlung die Entscheidungen des vorgesehenen Anwenders (3.2.4) beeinflussen kann

3.6.10

Wesentlichkeit der Leistung

ein Wert, der niedriger liegt als der, welcher wesentlich für den vorgesehenen Anwender zur Identifizierung von Falschdarstellungen (3.6.17) sein darf, als das was als wesentlich zusammengefasst sein kann

3.6.11

Kriterien

Politik, Verfahren oder Anforderung, die/das als Bezugsgrundlage angewendet wird, mit der die Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) verglichen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Kriterien können durch Regierungen, Klimaschutzprogramme, Initiativen der freiwilligen Berichterstattung, Normen, Anleitungen zur Guten Praxis oder interne Verfahren festgelegt werden.

3.6.12

Kontrollen

Politiken und Verfahren der verantwortlichen Seite (3.2.3), die dabei helfen, sicherzustellen, dass die Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) ohne wesentliche Falschdarstellungen (3.6.17) ist und den Kriterien (3.6.11) entspricht

3.6.13

Abgrenzung

Cut-off

Treibhausgasberichtszeitraum mit festgelegten Anfangs- und Enddaten

3.6.14

Klassifizierung

Kategorisierung von Emissionen (3.3.2), entzogenen Mengen (3.3.4) und Lagerung (3.3.6)

Anmerkung 1 zum Begriff: Gemeinsame Kategorien sind die Emissionen aus stationärer Verbrennung, Emissionen aus mobiler Verbrennung, indirekte Emissionen, landwirtschaftlich entzogene Mengen, geologische Speicher usw.

3.6.15

Standort

Ort, an dem eine Organisation Arbeiten oder Dienstleistungen durchführt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Standort kann eine oder mehrere Anlagen umfassen.

3.6.16

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

3.6.17

Falschdarstellung

Fehler, Auslassungen oder falsche Angaben in der Erklärung über Treibhausgase

3.6.18

Unsicherheit

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

Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise präzisieren die Angaben zur Unsicherheit die quantitativen Schätzwerte der wahrscheinlichen Streuung der Werte und eine qualitative Beschreibung der wahrscheinlichen Gründe der Streuung.

[QUELLE: übernommen aus ISO 14050]

3.6.19

wesentliche Falschdarstellung

einzelne Falschdarstellung (3.6.17) oder deren Ansammlung in einer Erklärung über Treibhausgase (3.4.3), die die Entscheidungen der vorgesehenen Anwender (3.2.4) beeinflussen könnte

3.6.20

Stellungnahme zur Verifizierung/Validierung

formale schriftliche Erklärung an den vorgesehenen Anwender (3.2.4), die die Sicherheit der Angaben in der Erklärung über Treibhausgase (3.4.3) im Treibhausgasbericht (3.4.2) der verantwortlichen Seite (3.2.3) und die Übereinstimmung mit den Kriterien (3.6.11) bestätigt

3.6.21

Nichtkonformität

Nichterfüllung einer Anforderung

3.6.22

Analyseverfahren

Beurteilung der Informationen über Treibhausgase, die durch eine Studie plausibler Beziehungen zwischen treibhausgasbezogenen und nicht treibhausgasbezogenen Daten mit Vergleichen von aufgezeichneten erwarteten Mengen vorgenommen und vom Verifizierer entwickelt wurde

3.6.23

Prüfung

Auditverfahren, das eine Eigenschaft von Proben in einer Gesamtzahl von Proben von Treibhausgasdaten und -informationen mit Verifizierungs- oder Validierungskriterien vergleicht

3.6.24

Einschränkung

Bedingung, die sich auf die Erklärung über Treibhausgase bezieht und den Verifizierer dazu veranlasst, seine Stellungnahme zu ändern

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Absatz zur Einschränkung steht üblicherweise vor dem Absatz zur Stellungnahme, und der Absatz zur Stellungnahme wird üblicherweise durch Verwendung des Begriffs „ausgenommen [Zusammenfassung der Einschränkung]“ nach dem einleitenden Satz „Nach unserer Beurteilung ...“ geändert.

4 Kurzbeschreibung

4.1 Unparteilichkeit

Die Gestaltung und Ausführung einer Verifizierungs-/Validierungsverpflichtung ist objektiv und sollte unvoreingenommen sein.

4.2 Evidenzbasierter Ansatz

Die Verifizierungs-/Validierungsverpflichtung wendet ein rationales Verfahren zum Erreichen zuverlässiger und reproduzierbarer Schlussfolgerungen zur Verifizierung/Validierung an und basiert auf ausreichenden und geeigneten Nachweisen.

4.3 Sachliche Darstellung

Die Validierungs- und Verifizierungstätigkeiten, Feststellungen, Schlussfolgerungen und Stellungnahmen werden wahrheitsgemäß und genau widerspiegelt. Wesentliche Hindernisse, die während des Validierungs- oder Verifizierungsprozesses auftreten, und ungeklärte, auseinandergehende Auffassungen zwischen den Validieren oder Verifizierern, der verantwortlichen Seite und dem Auftraggeber werden im Bericht angegeben.

4.4 Dokumentation

Die Verifizierung/Validierung wird dokumentiert und stellt die Basis für die Schlussfolgerung und Übereinstimmung mit den Kriterien dar.

4.5 Konservativität

Beim Beurteilen vergleichbarer Alternativen ist die Auswahl verhalten gemäßigt oder gezielt niedrig.

5 Anforderungen, die auf die Verifizierung/Validierung anwendbar sind

5.1 Allgemeines

Der Verifizierer/Validierer muss die Art der Verifizierung bestimmen.

ANMERKUNG Die in dieser Internationalen Norm festgelegten Arten der Verpflichtung umfassen die Verifizierung und Validierung. Im informativen Anhang C wird die Art der Verpflichtung „vereinbarte Verfahren“ beschrieben, die alleine oder zusammen mit der Verifizierung und der Validierung durchgeführt werden darf.

Ein Verifizierer/Validierer kann eine gemischte Verpflichtung durchführen, die aus Validierung, Verifizierung und/oder vereinbarten Verfahren besteht, wenn der Anwendungsbereich dieser Verpflichtungen eindeutig festgelegt ist, das Themengebiet abgegrenzt ist und die Erklärung über Treibhausgase die Anforderungen aller Kriterien erfüllt.

5.2 Spezifische Anforderungen

5.2.1 Kommunikation zwischen Verifizierer und Validierer

Der Verifizierer/Validierer muss der verantwortlichen Seite so früh wie möglich Anfragen zur Klarstellung, wesentliche Falschdarstellungen und Nichtkonformitäten mitteilen. Falls in der Erklärung über Treibhausgase eine umfangreiche Korrektur vorzunehmen ist, muss der Verifizierer/Validierer der verantwortlichen Seite die Notwendigkeit für die Korrektur mitteilen.

Wenn nach Auffassung des Validierers/Verifizierers die verantwortliche Seite nicht innerhalb eines vertretbaren Zeitraumes angemessen darauf reagiert, muss der Verifizierer/Validierer den Auftraggeber darüber informieren, wenn dieser nicht zur verantwortlichen Seite gehört.

Wenn nach Auffassung des Validierers/Verifizierers der Auftraggeber nicht innerhalb eines vertretbaren Zeitraumes angemessen darauf reagiert, muss der Verifizierer/Validierer:

- a) eine geänderte oder negative Stellungnahme zur Verifizierung/Validierung abgeben; oder
- b) die Verifizierung/Validierung zurücknehmen.

Der Verifizierer/Validierer sollte die verantwortliche Seite über unwesentliche Falschdarstellungen informieren.

5.2.2 Angemessenheit des Nachweises

Falls der Verifizierer/Validierer bestimmt, dass nicht genügend Informationen vorliegen, muss der Verifizierer/Validierer zusätzliche Informationen anfordern. Falls nicht genügend Informationen erhalten werden können und die Informationen für den Verifizierer/Validierer für eine Schlussfolgerung notwendig sind, darf der Verifizierer/Validierer nicht mit der Verifizierung/Validierung fortfahren oder muss eine abgelehnte Stellungnahme erstellen, die die Einschränkungen in der Stellungnahme beschreibt.

5.2.3 Betrug

Falls dem Validierer/Verifizierer etwas auffällt, das ihm wie Betrug oder ein Verstoß gegen Rechtsvorschriften der verantwortlichen Seite erscheint, muss der Verifizierer/Validierer den entsprechenden Parteien diese Angelegenheit so früh wie möglich mitteilen.

5.2.4 Dokumentation

Der Verifizierer/Validierer muss Aufzeichnungen auf Grundlage der Stellungnahme zur Verifizierung/Validierung und einen Nachweis vorbereiten, dass die Verifizierung/Validierung nach dieser Norm durchgeführt wurde. Der Verifizierer/Validierer muss mindestens Folgendes aufzeichnen:

- a) Bedingungen der Verpflichtung;
- b) Verifizierungs-/Validierungsplan;
- c) Plan zur Erfassung von Nachweisen;
- d) Art, zeitliche Planung und Umfang der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen, einschließlich der identifizierenden Eigenschaften der geprüften Punkte oder Sachverhalte;
- e) Person, die die Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen ausgeführt hat und wann diese ausgeführt wurden;
- f) Ergebnisse der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen;
- g) wesentliche Falschdarstellung, die durch die Verifizierung/Validierung und die erreichten Schlussfolgerungen entstanden ist;
- h) Kommunikation mit der verantwortlichen Seite über die wesentliche Falschdarstellung;
- i) die vom Verifizierer/Validierer erreichte Schlussfolgerung;
- j) der Name des unabhängigen Prüfers und das Datum und der Umfang der Überprüfung.

5.3 Verifizierungs-/Validierungstätigkeiten und -verfahren

5.3.1 Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen

Validierer/Verifizierer müssen die folgenden Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen in der Verifizierung/Validierung verwenden:

- a) Beobachtung;
- b) Anfragen;
- c) analytische Prüfung;
- d) Bestätigung;
- e) Neuberechnung;
- f) Untersuchung.

5.3.2 Verfahren zur Erfassung von Nachweisen

Validierer/Verifizierer müssen die folgenden Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen in der Verifizierung/Validierung verwenden:

- a) Belegprüfung;
- b) Rückverfolgung;
- c) Kontrollprüfungen;
- d) Probenahme;
- e) Standortbesichtigungen;
- f) Prüfung der Schätzung;
- g) Kontrollprüfung;
- h) Abstimmung.

5.4 Tätigkeiten vor der Verpflichtung

5.4.1 Vereinbarungen mit dem Auftraggeber

Der Verifizierer/Validierer muss folgende Verpflichtungen bestätigen:

- a) Art der Verpflichtung;
- b) Grad an Sicherheit im Fall einer Verifizierung;
- c) Zielsetzungen;
- d) Kriterien;
- e) Anwendungsbereich;
- f) Wesentlichkeit.

5.4.2 Art der Verpflichtung

Der Verifizierer/Validierer und der Auftraggeber müssen die Art(en) der Verpflichtung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des vorgesehenen Anwenders vereinbaren. Der Verifizierer/Validierer muss die Eignung der vorgeschlagenen Art der Verpflichtung beurteilen.

5.4.3 Grad an Sicherheit im Fall einer Verifizierung

Für die Verifizierung müssen der Verifizierer und der Auftraggeber den anzuwendenden Grad an Sicherheit unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des vorgesehenen Anwenders vereinbaren. Der Verifizierer muss die Eignung des Grades an Sicherheit beurteilen. Der Verifizierer darf während der Verifizierung den Grad an Sicherheit nicht ändern, darf jedoch die Verpflichtung beenden und eine neue Verpflichtung beginnen.

Der Grad an Sicherheit muss vor Beginn der Verifizierung festgelegt werden, da der Grad an Sicherheit die Art, den Umfang und die zeitliche Planung (Gestaltung) der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen festlegt.

ANMERKUNG Abschnitt 6 enthält die Anforderungen, die für eine Verifizierung mit ausreichender Sicherheit ausreichen. Für Abweichungen von diesen Anforderungen, die für Verpflichtungen mit eingeschränkter Sicherheit geeignet sind, siehe Anhang A.

5.4.4 Zielsetzungen

Der Verifizierer/Validierer und der Auftraggeber müssen sich zu Beginn der Verifizierungs-/Validierungsverpflichtung auf die Zielsetzungen der Verifizierung/Validierung einigen.

Die Zielsetzungen der Validierung müssen eine Beurteilung der Wahrscheinlichkeit enthalten, dass die Umsetzung der treibhausgasbezogenen Tätigkeiten zu Ergebnissen des Treibhausgases führt, wie sie von der verantwortlichen Seite angegeben sind, falls diese im Anwendungsbereich der Validierung enthalten sind.

5.4.5 Kriterien

Der Verifizierer/Validierer und der Auftraggeber müssen sich auf die Kriterien einigen. Beim Vereinbaren der Kriterien müssen die Grundsätze der Normen oder des Klimaschutzprogramms, zu dem sich die verantwortliche Seite bekennt, angewendet werden. Der Verifizierer/Validierer muss die Eignung der vom Auftraggeber vorgeschlagenen Kriterien beurteilen und dabei Folgendes berücksichtigen:

- a) das Verfahren zur Bestimmung des Anwendungsbereiches der Verpflichtung und der Grenzen;
- b) die Treibhausgase und Quellen, Senken und Speicher, die zu berücksichtigen sind;
- c) die Quantifizierungsverfahren und
- d) die Anforderungen an Offenlegungen.

Die Kriterien müssen relevant, vollständig, zuverlässig und verständlich, und für den vorgesehenen Anwender verfügbar sein. Auf die Kriterien muss in der Stellungnahme verwiesen werden.

5.4.6 Anwendungsbereich

Der Verifizierer/Validierer und der Auftraggeber müssen sich zu Beginn des Verifizierungs-/Validierungsprozesses auf den Anwendungsbereich der Verifizierung/Validierung einigen. Der Anwendungsbereich muss mindestens Folgendes umfassen:

- a) Grenzen;
- b) Anlagen, physische Infrastruktur, Tätigkeiten, Technologien und Prozesse;
- c) Treibhausgasquellen, -senken und/oder -speicher;
- d) Arten von Treibhausgasen und
- e) Zeitraum.

Für Erklärungen über Treibhausgase, die Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen enthalten, muss der Anwendungsbereich außerdem Folgendes enthalten:

- alle wesentlichen Nebeneffekte;
- Bezugsszenarien (Validierung) und
- Bezugsszenarien (Verifizierung).

ANMERKUNG Die Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen können durch betroffene Treibhausgasquellen, -senken oder -speicher verschoben sein (siehe ISO/DIS 14064-2, 3.1.11). Die Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen durch betroffene Treibhausgasquellen, -senken oder -speicher wird oft als Verlagerung bezeichnet.

5.4.6.1 Wesentlichkeit

Der Verifizierer/Validierer muss die von den vorgesehenen Anwendern geforderte Wesentlichkeitsschwelle bestätigen. Falls von den vorgesehenen Anwendern keine Wesentlichkeitsschwelle festgelegt wurde, muss der Verifizierer/Validierer (eine) Wesentlichkeitsschwelle(n) festlegen und diese dem Auftraggeber mitteilen.

ANMERKUNG 1 Das Klimaschutzprogramm darf eine Wesentlichkeitsschwelle festlegen. Die Wesentlichkeit setzt sich aus qualitativen und quantitativen Komponenten zusammen.

Die quantitative Wesentlichkeit bezieht sich auf Fehlerwerte in der Erklärung über Treibhausgase. Beispiele dafür sind tatsächliche Falschdarstellungen, unvollständige Treibhausgasbilanzen, falsch klassifizierte Treibhausgasemissionen oder eine fehlerhafte Anwendung von Berechnungen.

Die qualitative Wesentlichkeit bezieht sich auf unbestimmbare Probleme, die einen Einfluss auf die Erklärung über Treibhausgase haben. Beispiele dafür sind:

- a) Kontrollprobleme, die das Vertrauen des Verifizierers in die im Bericht angeführten Daten schädigen;
- b) schlecht verwaltete Dateien;
- c) Schwierigkeiten beim Auffinden der angeforderten Informationen; oder
- d) Nichtübereinstimmung mit Vorschriften, die sich indirekt auf Treibhausgasemissionen, den Entzug von Treibhausgasen oder die Lagerung solcher bezieht.

ANMERKUNG 2 Das Konzept der Wesentlichkeit wird beim Entwurf der Verifizierung/Validierung und beim Beurteilen des Nachweises verwendet, um zu einer Schlussfolgerung zu kommen.

5.5 Auswahl des Verifizierungs-/Validierungsteams

Es muss ein Team ausgewählt werden, dass die erforderlichen Fähigkeiten und Qualifikationen zur Durchführung der Verifizierung/Validierung besitzt.

Es muss/müssen (ein) unabhängige(r) Prüfer ausgewählt werden, der/die kompetent ist/sind, und nicht zum Verifizierungs-/Validierungsteam gehört/gehören.

6 Verifizierung

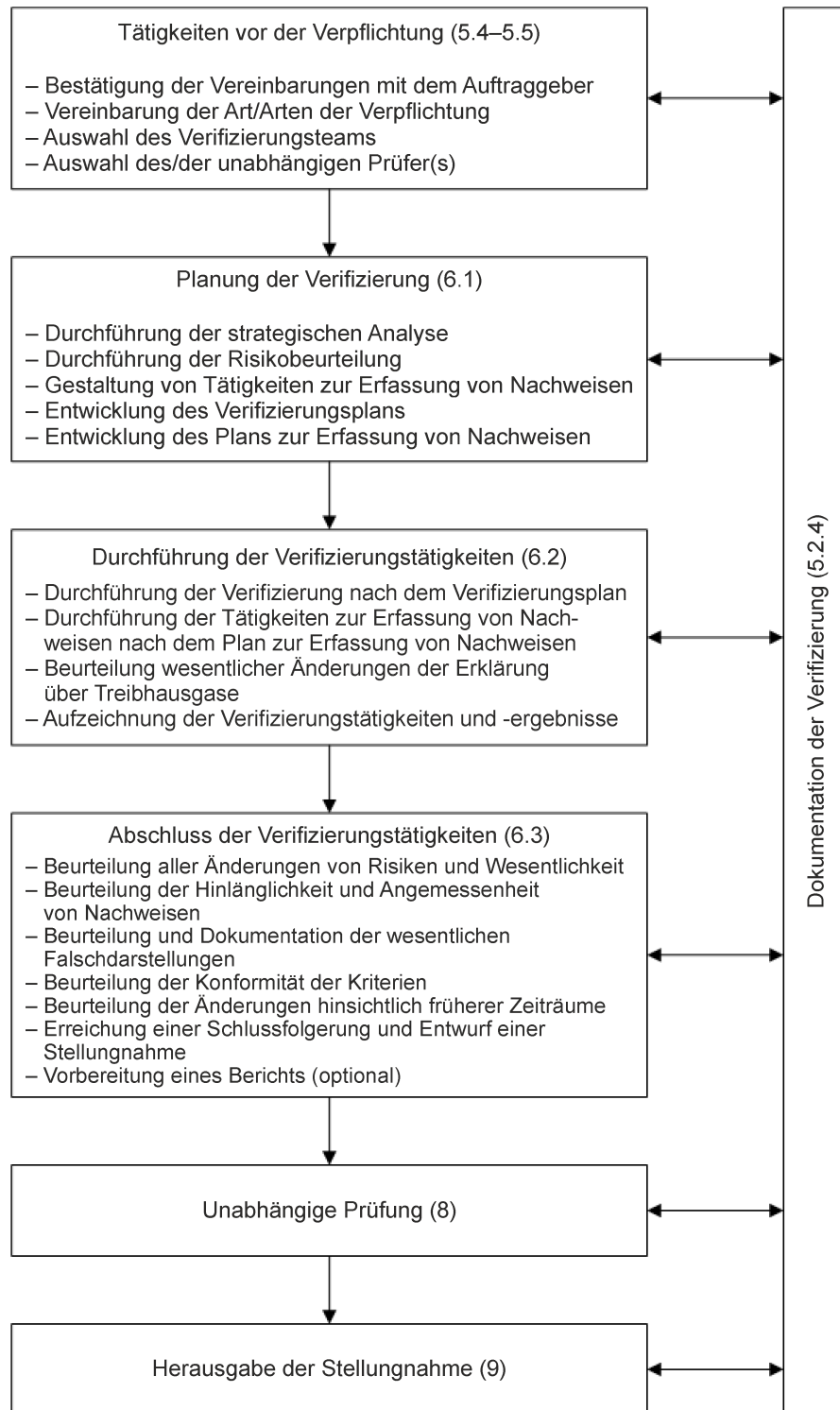


Bild 3 — Verifizierungsprozess

6.1 Planung

6.1.1 Strategische Analyse

Der Verifizierer muss eine strategische Analyse durchführen, um die Tätigkeiten und die Komplexität der Organisation, des Projekts oder Produkts zu verstehen und um die Art und den Umfang der Verifizierungstätigkeiten zu bestimmen.

Die strategische Analyse muss dabei Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) für den Sektor relevante Informationen;
- b) die Art der Betriebsabläufe der Anlage(n) oder des Projekts oder Produkts;
- c) die Anforderungen der Kriterien, einschließlich anwendbarer gesetzlicher Anforderungen und/oder Anforderungen an das Klimaschutzprogramm;
- d) die Wesentlichkeitsschwelle des vorgesehenen Anwenders, einschließlich der qualitativen und quantitativen Komponenten;
- e) die wahrscheinliche Genauigkeit und Vollständigkeit der Erklärung über Treibhausgase;
- f) der Anwendungsbereich der Erklärung über Treibhausgase und die zugehörigen Grenzen;
- g) die zeitliche Begrenzung für Daten;
- h) Emissionsquellen und -senken und sich ändernde Emissionsspeicher und ihr Beitrag zur gesamten Erklärung über Treibhausgase;

ANMERKUNG Ein Beispiel für einen sich ändernden Treibhausgasspeicher ist ein Speicher mit einem Kohlenstoffbestand, der sich im Laufe des berücksichtigten Zeitraums geändert hat.

- i) Änderungen bei Treibhausgasemissionen, beim Entzug von Treibhausgasen und bei Größen von Speichern im Vergleich zum vorherigen Berichtszeitraum;
- j) Eignung der Quantifizierung und des Berichterstattungsverfahrens, und jegliche Änderungen;
- k) Quellen der Informationen über Treibhausgase;
- l) Daten- und Informationsmanagement-System und der Kontrollen;
- m) Übersicht des Managements über die im Bericht der verantwortlichen Seite enthaltenen Daten und unterstützenden Prozesse;
- n) die Verfügbarkeit von Nachweisen für Informationen und die Erklärung über Treibhausgase der verantwortlichen Seite;
- o) die Ergebnisse vorheriger Verifizierungen;
- p) die Ergebnisse der Sensitivitäts- oder Unsicherheitsanalyse;
- q) Zuweisungsansatz; und
- r) die Art des Treibhausgases (z. B. nur CO₂ oder auch andere Gase);

- s) das angewendete Monitoringverfahren (d.h. die direkte Messung von Treibhausgasen oder die Berechnung von Treibhausgasen mit indirekter Messung der Tätigkeit und den Berechnungsdaten);
- t) andere relevante Informationen.

ANMERKUNG Manche der von a) bis t) aufgeführten Informationen könnten zum Monitoringplan einer Organisation oder eines Projekts gehören.

Die Ergebnisse der strategischen Analyse müssen bei der Risikobeurteilung verwendet werden.

6.1.1.1 Zusätzliche Anforderungen an die Verifizierung der Erklärung über Treibhausgase des Projekts

Die strategische Analyse muss Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) die Ergebnisse des Validierungsberichts;
- b) die Anforderungen an den Monitoringplan;
- c) das angewendete Monitoringverfahren und
- d) die Ergebnisse des Monitoringberichts.

6.1.1.2 Zusätzliche Anforderungen an die Verifizierung der Erklärung über Treibhausgase des Produkts

Die strategische Analyse muss Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) die Ergebnisse der Auslegung des Lebenszyklus, einschließlich Schlussfolgerungen und Einschränkungen;

ANMERKUNG Siehe ISO 14044, 3.5.

- b) die funktionelle oder deklarierte Einheit;
- c) die Behandlung des Einheitsprozesses;
- d) die Lebenszyklusphase von wesentlichen Treibhausgasemissionen, den Entzug von Treibhausgasen und die Lagerung; und
- e) Schwellen- und Mindestwerte, die während des Lebenszyklus angewendet werden.

6.1.2 Beurteilung der Wesentlichkeit

Der Verifizierer muss eine Beurteilung der Wesentlichkeit durchführen, die beim Beurteilen der Risiken von Falschdarstellungen und beim Bestimmen der Art und des Umfangs von Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen genutzt werden. Der Verifizierer muss die Wesentlichkeit der Leistung unter Berücksichtigung der quantitativen Wesentlichkeitsschwelle des vorgesehenen Anwenders bestimmen. Der Verifizierer muss die qualitativen Sachverhalte identifizieren, die wesentlich sein können.

6.1.3 Risikobeurteilung

Der Verifizierer muss eine Risikobeurteilung der Erklärung über Treibhausgase durchführen, damit das Risiko einer wesentlichen Falschdarstellung oder einer Nichtkonformität mit den Anforderungen in der Erklärung über Treibhausgase identifiziert wird. Die Risikobeurteilung muss die Ergebnisse der Beurteilung der Wesentlichkeit berücksichtigen.

6.1.3.1 Arten von Risiken

Risiken müssen für die Erklärung über Treibhausgase im Ganzen identifiziert und bewertet werden. Folgende Risiken müssen identifiziert werden:

- a) für Treibhausgasemissionen und den Entzug von Treibhausgasen, Vorkommen, Vollständigkeit, Genauigkeit, Abschaltung, Abgrenzung und Klassifizierung; und
- b) für die Lagerung, das Vorhandensein, Rechte und Verpflichtungen, Vollständigkeit, Genauigkeit und Zuweisung.

Der Verifizierer muss die Gründe für die Risiken berücksichtigen und diese in inhärente Risiken und Kontrollrisiken einordnen.

6.1.3.2 Verwendungszwecke für Informationen über die Risikobeurteilung

Die Risikobeurteilung muss beim Erstellen der Verifizierung und den Plänen zur Erfassung von Nachweisen verwendet werden. Solche Eingaben müssen aufgezeichnet werden.

Die Ergebnisse der Risikobeurteilung können sich auf Folgendes beziehen:

- a) Eigenschaften von Emissionsquellen, -senken und -speichern;
- b) Grenzen;
- c) Einzelheiten zum Datenmanagement und
- d) Managementkontrollen.

6.1.3.3 Berücksichtigungen bei der Risikobeurteilung

Die Risikobeurteilung muss Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) Wahrscheinlichkeit von absichtlichen Falschdarstellungen in der Erklärung über Treibhausgase;
- b) relativer Effekt von Emissionsquellen auf die gesamte Erklärung über Treibhausgase und auf die Wesentlichkeit;
- c) Wahrscheinlichkeit der Auslassung einer potenziell wesentlichen Emissionsquelle;
- d) ob wesentliche Emissionen auftreten, die außerhalb der Betriebsabläufe der verantwortlichen Seite liegen oder anderweitig ungewöhnlich sind;
- e) die Art der für eine Organisation spezifischen Betriebsabläufe, der Anlage, des Projekts oder des Produkts;
- f) Grad der Komplexität beim Bestimmen der organisatorischen oder projektbezogenen Grenzen oder der Grenzen des Produktsystems und ob die zugehörigen Parteien beteiligt sind;
- g) Änderungen hinsichtlich früherer Zeiträume;
- h) Wahrscheinlichkeit der Nichtübereinstimmung mit geltenden Gesetzen und Vorschriften, die eine direkte Auswirkung auf den Inhalt der Erklärung über Treibhausgase haben können;
- i) wesentliche ökonomische oder regulatorische Änderungen, die sich auf die Emissionen und die Berichterstattung über Emissionen auswirken können;

- j) Auswahl, Qualität und Quellen der Treibhausgasdaten;
- k) Detailebene der verfügbaren Dokumentation;
- l) Art und Komplexität der Quantifizierungsverfahren;
- m) Grad der Subjektivität bei der Quantifizierung von Emissionen;
- n) wesentliche Schätzungen und die Daten, auf denen diese basieren;
- o) Eigenschaften des Daten- und Informationsmanagement-Systems und der Kontrollen;
- p) offenbare Wirksamkeit des Kontrollsystems der verantwortlichen Seite bei der Identifizierung und Verhinderung von Fehlern oder Auslassungen;
- q) Kontrollen, die zur Überwachung und der Berichterstattung über Treibhausgasdaten verwendet werden; und
- r) die Erfahrung, Fertigkeiten und Schulung des Personals.

6.1.3.4 Informationsquellen für die Risikobeurteilung

Der Verifizierer darf eine Erstbesichtigung des Standortes durchführen, um Daten und Informationen für die Risikobeurteilung zu erhalten.

Der Verifizierer darf zur Bestimmung anderer Risikobereiche Analyseverfahren auf hoher Ebene durchführen. Diese Analyseverfahren auf hoher Ebene dürfen folgende Punkte umfassen:

- a) Beurteilung von Änderungen der Intensität der Treibhausgasemissionen;
- b) Beurteilung von Änderungen der Treibhausgasemissionen, des Entzugs von Treibhausgasen und der Lagerung im Verlauf der Zeit und
- c) Beurteilung von erwarteten Treibhausgasemissionen, des Entzugs von Treibhausgasen und der Lagerung im Vergleich zu den im Bericht angegebenen Emissionen.

6.1.3.5 Zusätzliche Anforderungen an die Verifizierung der Erklärung über Treibhausgase des Projekts

Die Risikobeurteilung muss Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) ob die aktuellen Betriebsbedingungen die Annahmen, Einschränkungen und Unsicherheiten im Projektplan oder den Kriterien widerspiegeln;
- b) die Komplexität und Datenverfügbarkeit der grundlegenden Berechnungen, und
- c) ein Vergleich zwischen den tatsächlichen und den erwarteten Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen.

6.1.3.6 Zusätzliche Anforderungen an die Verifizierung der Erklärung über Treibhausgase des Produkts

Die Risikobeurteilung muss Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) die Zuweisungsverfahren;
- b) den Grad der Komplexität von Produkten und Systemgrenzen;
- c) die Verfügbarkeit der Ergebnisse des Lebenszyklus von vergleichbaren Produkten;
- d) die Repräsentativität der Verwendung und des Endes von Lebensdauerszenarien, sofern anwendbar;
- e) die Beiträge von Emissionen und dem Entzug von Treibhausgasen in verschiedenen Phasen des Lebenszyklus;
- f) die Zuverlässigkeit jeder angewendeten Untersuchung zur CO₂-Bilanz und
- g) die Ergebnisse der kritischen Überprüfung.

6.1.4 Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen

Der Verifizierer muss die Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen entwerfen, um ausreichende und geeignete Nachweise zu sammeln, auf denen die Schlussfolgerung basiert. Der Verifizierer muss bei einem höheren Risiko von Falschdarstellungen überzeugendere Nachweise erhalten. Der Verifizierer muss das inhärente Risiko und das Entdeckungsrisiko beim Entwerfen der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen berücksichtigen.

Unabhängig von den identifizierten Risiken muss der Verifizierer Analyseverfahren und Prüfungen für jede Art von wesentlichen Emissionen oder dem Entzug von Treibhausgasen entwerfen und durchführen.

6.1.4.1 Verifizierungskriterien

Der Verifizierer muss Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen erarbeiten, die bestimmen, ob die Erklärung über Treibhausgase den Kriterien unter Berücksichtigung der Grundsätze der Normen oder des Klimaschutzprogramms, die für die Erklärung über Treibhausgase gelten, entsprechen.

6.1.4.2 Datenspur

Der Verifizierer muss Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen entwerfen, um das Vorhandensein von Datenspuren für wesentliche Treibhausgasemissionen, den Entzug von Treibhausgasen und/oder der Lagerung zu bestimmen.

6.1.4.3 Informationssystem zu Treibhausgasen und Kontrollen

Der Umfang der Beurteilung des Informationssystems zu Treibhausgasen und der Kontrollen muss vom Grad des Vertrauens, das der Verifizierer in diese und in die Ergebnisse der Risikobeurteilung legt, abhängen.

Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen, die die Gestaltung und die Wirksamkeit des Informationssystems zu Treibhausgasen und Kontrollen beurteilen, müssen Folgendes berücksichtigen:

- a) Auswahl und Management der Treibhausgasdaten und -informationen;
- b) Prozesse zur Erfassung, Verarbeitung, Zusammenführung und Berichterstattung von Treibhausgasdaten und -informationen;

- c) Systeme und Prozesse, die die Gültigkeit und Genauigkeit der Treibhausgasdaten und -informationen sicherstellen;
- d) Gestaltung und Aufrechterhaltung des Informationssystems zu Treibhausgasen;
- e) Systeme, Prozesse und Personal, die das Informationssystem zu Treibhausgasen unterstützen, einschließlich Tätigkeiten zur Sicherstellung der Datenqualität;
- f) Ergebnisse der Wartung und Kalibrierung von Messgeräten und
- g) Ergebnisse früherer Verifizierungen, sofern verfügbar und zutreffend.

6.1.4.4 Datenaggregationsprozess

Der Verifizierer muss Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen miteinbeziehen, die sich auf den Datenaggregationsprozess beziehen, einschließlich der Abstimmung der Erklärung über Treibhausgase mit den zugrundeliegenden Aufzeichnungen und der Untersuchung von wesentlichen Anpassungen, die während der Vorbereitung der Erklärung über Treibhausgase erfolgt sind.

6.1.4.5 Treibhausgasdaten und -informationen

Der Verifizierer muss die Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen zum Prüfen der Treibhausgasdaten und -informationen entwerfen.

6.1.4.6 Anwendung von Verifizierungstätigkeiten und -verfahren

6.1.4.6.1 Analytische Prüfung

Beim Entwurf und der Durchführung der analytischen Prüfung muss der Verifizierer Folgendes bestimmen:

- a) die Fähigkeit der analytischen Prüfung, das identifizierte Risiko zu erkennen;
- b) die Zuverlässigkeit der im Analyseverfahren verwendeten Daten; und
- c) die Erwartung der Ergebnisse der analytischen Prüfung, um wesentliche Falschdarstellungen zu identifizieren.

Wenn durch die analytische Prüfung Schwankungen identifiziert werden, oder Beziehungen, die inkonsistent mit anderen relevanten Informationen sind oder stark von den Erwartungen abweichen, muss der Verifizierer diese Unterschiede durch Erhalt von Nachweisen und dem Durchführen anderer Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen untersuchen.

6.1.4.6.2 Prüfung der Kontrolle

Wenn der Verifizierer beabsichtigt, sich auf die betriebliche Wirksamkeit der Kontrollen zu stützen, muss er Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen entwerfen und umsetzen, um die betriebliche Wirksamkeit dieser Kontrollen zu prüfen. Falls Abweichungen festgestellt werden, muss der Verifizierer beurteilen, ob die Abweichungen das Vertrauen in diese Kontrollen beeinträchtigen, zusätzliche Prüfungen notwendig sind, und ob andere Arten von Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen angewendet werden müssen.

Wenn die Eigenschaften der Daten es erfordern, dass nur Prüfungen der Kontrolle angewendet werden können, muss der Verifizierer Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen entwerfen und umsetzen, um die betriebliche Wirksamkeit dieser Kontrollen festzulegen. Falls Abweichungen festgestellt werden, muss der Verifizierer beurteilen, ob die Abweichungen das Vertrauen in diese Kontrollen beeinträchtigen, und ob zusätzliche Prüfungen der Kontrollen notwendig sind.

6.1.4.6.3 Prüfung der Schätzung

Der Verifizierer muss beurteilen, ob die Schätzungen die Kriterien erfüllen und ob die Verfahren zur Abgabe von Schätzungen:

- a) einheitlich aus früheren Zeiträumen angewendet wurden;
- b) im Vergleich zu früheren Zeiträumen geändert wurden; und
- c) geeignet sind.

Der Verifizierer muss die Eignung des Schätzungsverfahrens, die Anwendbarkeit der Annahmen in der Schätzung und die Qualität der in der Schätzung verwendeten Daten beurteilen. Der Verifizierer muss Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen entwickeln, die die betriebliche Wirksamkeit der Kontrollen prüfen, welche für die Entwicklung der Schätzung maßgebend sind. Der Verifizierer muss zur Beurteilung der Schätzung der verantwortlichen Seite seine eigene Schätzung oder seinen eigenen Bereich gestalten.

ANMERKUNG Schätzungen werden bei der Quantifizierung von Treibhausgasen in vielen Situationen verwendet. So ist z. B. die Menge an Kraftstoff womöglich nicht bekannt, die von einem Lieferwagen verbraucht wird, es darf jedoch die vom Lieferwagen zurückgelegte Strecke geschätzt werden. Annahmen über die Kraftstoffeffizienz des Lieferwagens und die zurückgelegte Strecke dürfen zur Schätzung der Treibhausgasemissionen verwendet werden.

6.1.4.6.4 Probenahme

Falls eine Probenahme durchgeführt wird, muss der Verifizierer den Zweck der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen und die Eigenschaften der Gesamtzahl der Proben beim Entwurf der Probe berücksichtigen.

6.1.4.6.5 Eigentümerschaft

Sofern anwendbar, muss der Verifizierer beurteilen, ob die verantwortliche Seite die in der Erklärung über Treibhausgase angegebenen Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen besitzt oder Ansprüche darauf bestehen.

6.1.5 Standortbesichtigungen

Standortbesichtigungen müssen in geeigneter Weise geplant und durchgeführt werden, um die erforderlichen Informationen zusammenzutragen, damit das Risiko eines Audits reduziert und die Gestaltung von Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen unterstützt wird.

6.1.5.1 Auswahl des Standortes und der Anlage

Der Verifizierer muss einen risikobasierten Ansatz verfolgen, um die Notwendigkeit der Besichtigung von Standorten und Anlagen und die Anzahl und Lage einzelner zu besichtigender Standorte unter Berücksichtigung der folgenden Punkte zu identifizieren:

- a) die Ergebnisse der Risikobeurteilung und der Effizienz beim Sammeln von Nachweisen;
- b) die Anzahl und Größe der Standorte und Anlagen, die mit der Organisation, dem Projekt oder dem Produkt in Zusammenhang stehen;
- c) die Diversität der Tätigkeiten an jedem Standort und jeder Anlage, die zur Erklärung über Treibhausgase beitragen;
- d) die Art und Größenordnung der Emissionen an verschiedenen Standorten und Anlagen und ihr Beitrag zur Erklärung über Treibhausgase;

- e) die Komplexität der Quantifizierung der an jedem relevanten Standort oder jeder relevanten Anlage erzeugten Emissionsquellen;
- f) der Grad des Vertrauens in das Treibhausgasdaten-Managementsystem;
- g) die durch die Risikobeurteilung identifizierten Risiken, welche die Notwendigkeit zur Besichtigung bestimmter Standorte angeben; und
- h) die Ergebnisse früherer Verifizierungen oder Validierungen, wenn vorhanden.

6.1.5.2 Umstände, die die Besichtigung eines Standortes oder einer Anlage erfordern

Der Verifizierer muss die Besichtigung eines Standortes oder einer Anlage bei jedem der folgenden Umstände durchführen:

- a) bei einer ersten Verifizierung;
- b) bei einer nachfolgenden Verifizierung, von welcher der Verifizierer keine Kenntnis der vorherigen Verifizierungstätigkeiten und Ergebnisse hat;
- c) bei einer Verifizierung davon, ob ein Eigentümerwechsel eines Standortes oder einer Anlage stattgefunden hat und ob Treibhausgasemissionen, der Entzug von Treibhausgasen und die Lagerung am Standort oder der Anlage wesentlich für die Erklärung über Treibhausgase sind;
- d) wenn Falschdarstellungen während der Verifizierung identifiziert werden, die die Besichtigung eines Standortes oder einer Anlage erforderlich machen;
- e) wenn unerklärliche wesentliche Änderungen bei Treibhausgasemissionen, dem Entzug von Treibhausgasen und der Lagerung seit der letzten verifizierten Erklärung über Treibhausgase auftreten;
- f) wenn Treibhausgasquellen, -senken und -speicher an einem Standort oder einer Anlage hinzugefügt werden, die wesentlich für die Erklärung über Treibhausgase sind;
- g) wenn wesentliche Änderungen beim Anwendungsbereich oder den Grenzen der Berichterstattung auftreten; und
- h) wenn wesentliche Änderungen beim Datenmanagement vorgenommen wurden, an der ein spezifischer Standort oder eine spezifische Anlage beteiligt ist.

Der Verifizierer darf bestimmen, dass die in a) bis h) festgelegten Umstände keine Besichtigung des Standortes oder der Anlage erfordern, die auf den Ergebnissen der Risikobeurteilung und des Plans zur Erfassung von Nachweisen basiert, und unter Berücksichtigung der Ergebnisse jeder früheren Verifizierung des gleichen Standortes und der gleichen Anlage.

Falls ein Verifizierer bestimmt, dass die Besichtigung eines Standortes oder einer Anlage nicht erforderlich ist, muss der Verifizierer die Begründung für seine Entscheidung darlegen und dokumentieren.

6.1.5.3 Auszuführende Tätigkeiten bei der Besichtigung eines Standortes

Der Verifizierer muss folgende Tätigkeiten am Standort oder an der Anlage zur Beurteilung durchführen, wie von der Risikobeurteilung festgelegt:

- a) Betriebsabläufe und Tätigkeiten, die für Treibhausgasquellen, -senken und -speicher relevant sind;
- b) Datenmanagement- und Kontrollsysteme;

- c) physische Infrastruktur;
- d) Einrichtungen, wie z. B. Messgeräte und -instrumente zur Festlegung der anwendbaren Kalibrierung und Informationen zum Monitoring;
- e) Arten der Einrichtung und stützende Annahmen und Berechnungen (z. B. verifizieren, dass der Hersteller die zur Berechnung von Emissionen verwendeten Informationen der installierten Einrichtung entsprechen);
- f) Prozesse und Materialflüsse, die sich auf Emissionen auswirken;
- g) Anwendungsbereich und Grenzen;
- h) vom Personal durchgeführte betriebliche Verfahren und Datenerfassungsverfahren zum Nachweis der Konformität;
- i) Tätigkeiten des Personals, die eine potenzielle Auswirkung auf die Wesentlichkeit haben können;
- j) Ausrüstung für die Probenahme und Probenahmeverfahren;
- k) Monitoringpraktiken im Vergleich zu den von der verantwortlichen Seite oder in den Kriterien festgelegten Anforderungen;
- l) beim Bestimmen der Treibhausgasdaten, Emissionen und, sofern anwendbar, bei der Reduktion von Emissionen und der Steigerung des Entzugs gemachte Berechnungen und Annahmen; und
- m) vorhandene Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungsverfahren, um jegliche Fehler oder Auslassungen der im Bericht angegebenen Monitoringparameter zu verhindern oder zu identifizieren und zu berichtigen.

6.1.6 Verifizierungsplan

Der Verifizierer muss einen Verifizierungsplan erstellen, der die Verifizierungstätigkeiten und Zeitpläne beschreibt. Der Verifizierungsplan muss bei Bedarf während der Verifizierung überarbeitet werden.

Der Verifizierungsplan muss Folgendes behandeln:

- a) Anwendungsbereich und Zielsetzungen;
- b) Identifizierung des Verifizierungsteams und Aufgaben der Teammitglieder;
- c) Kontakt von Auftraggeber und verantwortlicher Seite;
- d) Zeitplan der Verifizierungstätigkeiten;
- e) Grad an Sicherheit;
- f) Verifizierungskriterien;
- g) Wesentlichkeit; und
- h) Zeitplan für Standortbesichtigungen.

Der Verifizierer muss der verantwortlichen Seite den Verifizierungsplan zukommen lassen und sicherstellen, dass das relevante Personal der verantwortlichen Seite vor Beginn jeder Standortbesichtigung darüber benachrichtigt wird.

6.1.7 Plan zur Erfassung von Nachweisen

Der Plan zur Erfassung von Nachweisen muss auf den Ergebnissen der Risikobeurteilung des Verifizierers basieren und so gestaltet sein, dass das mit der Verifizierung verbundene Risiko auf ein vertretbares Niveau verringert wird. Der Plan zur Erfassung von Nachweisen muss die Art und den Umfang der Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen festlegen. Der Plan zur Erfassung von Nachweisen sollte dem Auftraggeber oder der verantwortlichen Seite nicht mitgeteilt werden.

6.1.8 Freigabe des Verifizierungsplans und des Plans zur Erfassung von Nachweisen

Der Verifizierungsplan und der Plan zur Erfassung von Nachweisen müssen vom Teamleiter freigegeben werden.

Änderungen im Verifizierungsplan und im Plan zur Erfassung von Nachweisen müssen vom Teamleiter unter den folgenden Umständen freigegeben werden:

- a) Änderungen im Anwendungsbereich oder bei der zeitlichen Planung der Verifizierungstätigkeiten;
- b) Änderungen bei Verfahren der Erfassung von Nachweisen;
- c) Änderungen bei Standorten und Informationsquellen für die Erfassung von Nachweisen; und
- d) die Identifizierung neuer Risiken während des Verifizierungsprozesses, die zu wesentlichen Falschdarstellungen oder Nichtkonformitäten führen könnte.

6.2 Durchführung

Der Verifizierer muss die Verifizierung nach dem Verifizierungsplan und die Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen nach dem Plan zur Erfassung von Nachweisen durchführen.

Der Verifizierer muss wesentliche Änderungen beurteilen, die von der verantwortlichen Seite an der Erklärung über Treibhausgase vorgenommen werden.

6.3 Abschluss

6.3.1 Beurteilung der Erklärung über Treibhausgase

6.3.1.1 Beurteilung der Änderungen

Der Verifizierer muss alle Änderungen bei Risiken und der Wesentlichkeitsschwelle beurteilen, die im Verlauf der Verifizierung aufgetreten sein können. Der Verifizierer muss beurteilen, ob alle angewendeten Analyseverfahren auf hoher Ebene repräsentativ und geeignet bleiben.

6.3.1.2 Beurteilung der Angemessenheit und Eignung des Nachweises

Der Verifizierer muss bestimmen, ob die gesammelten Nachweise ausreichend und geeignet sind, um zu einer Schlussfolgerung zu kommen. Falls der Verifizierer bestimmt, dass der Nachweis unzureichend oder ungeeignet ist, muss er zusätzliche Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen erarbeiten.

6.3.1.3 Beurteilung der Wesentlichkeit

Der Verifizierer muss wesentliche Falschdarstellungen beurteilen und dokumentieren.

6.3.1.4 Beurteilung der Konformität mit den Kriterien

Der Verifizierer muss alle Nichtkonformität hinsichtlich der Kriterien beurteilen.

Bei der Beurteilung der Konformität muss der Verifizierer für Projekte Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) den Umfang der Umsetzung des Projektes einschließlich der Vollständigkeit der Einrichtung bezüglich Technologie, Ausrüstung, Messeinrichtungen;
- b) der Ablauf des Projektes einschließlich der Betriebseigenschaften beim Vergleich mit den Einschränkungen und Annahmen in den Kriterien;
- c) der Monitoringplan und das Monitoringverfahren, einschließlich aller Anforderungen in den Kriterien;
- d) Änderungen im Monitoringplan, der installierten Einrichtung oder des Bezugsszenarios;
- e) Beurteilung der Konservativität, die eine wesentliche Auswirkung auf die Erklärung über Treibhausgase haben kann; und
- f) die Ergebnisse aller Validierungen.

6.3.1.5 Beurteilung der Änderungen hinsichtlich früherer Zeiträume

Der Verifizierer muss bestimmen, ob Änderungen aus früheren Zeiträumen, wegen denen man die Zeiträume nicht mehr vergleichen kann, von der verantwortlichen Seite angemessen offengelegt wurden.

6.3.2 Schlussfolgerung und Entwurf der Stellungnahme

Der Verifizierer muss zu einer Schlussfolgerung kommen, die auf den erfassten Nachweisen basiert, und er muss eine Stellungnahme zur Verifizierung entwerfen.

6.3.2.1 Unveränderte Stellungnahme

Für den Entwurf einer unveränderten Stellungnahme muss der Verifizierer sicherstellen, dass:

- a) ausreichend und geeignete Nachweise vorhanden sind, um wesentliche Emissionen, den Entzug von Treibhausgasen oder die Lagerung zu unterstützen;
- b) die Kriterien in geeigneter Weise auf wesentliche Emissionen, den Entzug von Treibhausgasen oder die Lagerung angewendet werden; und
- c) die Wirksamkeit der Kontrollen beurteilt wurde, wenn der Verifizierer beabsichtigt, sich auf diese Kontrollen zu verlassen.

6.3.2.2 Geänderte Stellungnahme

Für den Entwurf einer geänderten Stellungnahme muss der Verifizierer sicherstellen, dass die wesentliche(n) Falschdarstellung(en):

- a) auf bestimmte Elemente, Klassifizierungen oder Zeilenposten der Erklärung über Treibhausgase begrenzt ist/sind; und
- b) auch wenn sie begrenzt ist/sind, keinen wesentlichen Teil der Erklärung über Treibhausgase ausmacht/ausmachen; und
- c) nicht grundlegend für das Verständnis der Erklärung über Treibhausgase für den vorgesehenen Anwender ist/sind.

6.3.2.3 Verzichtserklärung der Stellungnahme

Für den Entwurf einer Verzichtserklärung der Stellungnahme muss der Verifizierer sicherstellen, dass er außerstande war, ausreichend geeignete Nachweise zu erhalten und die Schlussfolgerung zieht, dass mögliche Auswirkungen auf die Erklärung über Treibhausgase von unerkannten wesentlichen Falschdarstellungen wesentlich und durchgängig vorhanden sind.

6.3.2.4 Negative Stellungnahme

Für den Entwurf einer negativen Stellungnahme muss der Verifizierer schlussfolgern, dass:

- a) nur unzureichende oder ungeeignete Nachweise vorhanden sind, um eine unveränderte oder geänderte Stellungnahme zu unterstützen; oder
- b) die Kriterien nicht in geeigneter Weise auf wesentliche Emissionen, den Entzug von Treibhausgasen oder die Lagerung angewendet werden; oder
- c) die Wirksamkeit der Kontrollen nicht festgelegt werden konnte, wenn der Verifizierer beabsichtigt, sich auf diese Kontrollen zu verlassen.

Falls die verantwortliche Seite keine wesentliche Falschdarstellung oder Nichtkonformität in einem vereinbarten Zeitraum berichtet, muss der Verifizierer dies bei der Schlussfolgerung berücksichtigen.

6.3.3 Verifizierungsbericht

Der Verifizierer darf einen Verifizierungsbericht entwerfen. Ein Verifizierungsbericht sollte Folgendes enthalten:

- a) einen passenden Titel;
- b) einen Adressaten;
- c) eine Erklärung darüber, dass die verantwortliche Seite für die Vorbereitung und die sachliche Darstellung der Erklärung über Treibhausgase entsprechend den Kriterien verantwortlich ist;
- d) eine Erklärung, dass der Verifizierer verantwortlich für eine Stellungnahme zur Erklärung über Treibhausgase ist, die auf der Verifizierung basiert;
- e) eine Beschreibung der Verifizierungsverfahren zur Erfassung von Nachweisen, die bei der Beurteilung der Erklärung über Treibhausgase verwendet wird;
- f) die Stellungnahme zur Verifizierung;
- g) das Datum des Berichts;
- h) der Ort des Verifizierers; und
- i) die Unterschrift des Verifizierers.

7 Validierung

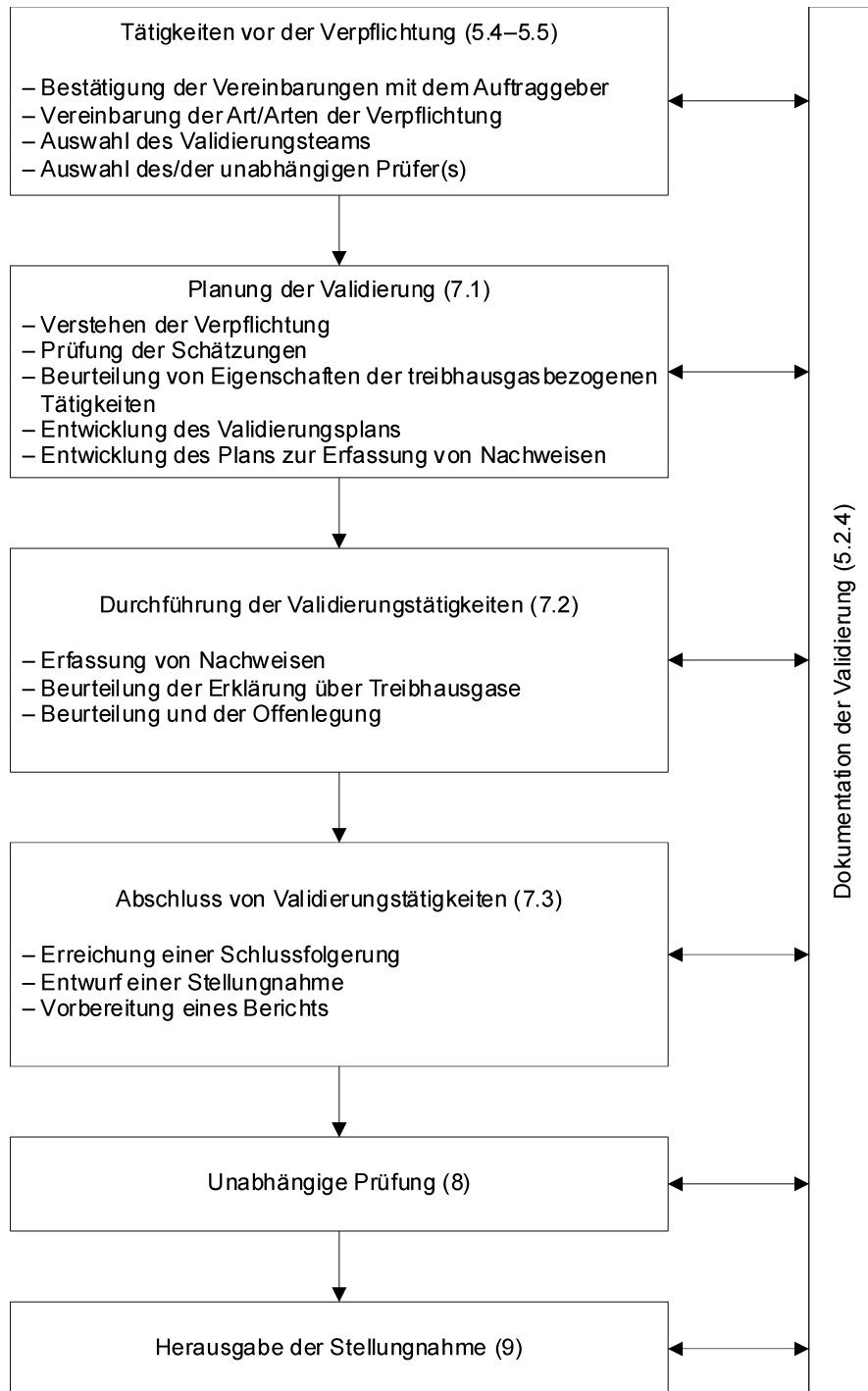


Bild 4 — Validierungsprozess

7.1 Planung

7.1.1 Strategische Analyse

Der Validierer muss über ein ausreichendes Verständnis der treibhausgasbezogenen Tätigkeit und ihren relevanten Informationen über den Sektor verfügen, um die Validierung zu planen und durchzuführen. Dies muss den Validierer berechtigen:

- die Arten der potenziellen wesentlichen Falschdarstellungen und die Wahrscheinlichkeit ihres Vorkommens zu identifizieren; und
- die Verfahren der Erfassung von Nachweisen auszuwählen, die dem Validierer eine Grundlage für seine Beurteilung und Schlussfolgerungen liefern.

Die strategische Analyse muss dabei Folgendes berücksichtigen, sofern anwendbar:

- a) für den Sektor relevante Informationen;
- b) die Art der Betriebsabläufe;
- c) die Anforderungen der Kriterien, einschließlich anwendbarer gesetzlicher Anforderungen und/oder Anforderungen für das Klimaschutzprogramm;
- d) die Wesentlichkeit des vorgesehenen Anwenders, einschließlich der qualitativen und quantitativen Komponenten;
- e) die wahrscheinliche Genauigkeit und Vollständigkeit der Erklärung über Treibhausgase;
- f) die ordnungsgemäße Offenlegung der Erklärung über Treibhausgase;
- g) der Anwendungsbereich der Erklärung über Treibhausgase und die zugehörigen Grenzen;
- h) die zeitliche Begrenzung für Daten;
- i) Emissionsquellen, -senken und sich ändernde Emissionsspeicher und ihr Beitrag zur gesamten Erklärung über Treibhausgase;
- j) Eignung der Quantifizierung und des Berichterstattungsverfahrens, und jegliche Änderungen;
- k) Quellen der Informationen über Treibhausgase;
- l) Daten- und Informationsmanagement-System und Kontrollen;
- m) Übersicht des Managements über die im Bericht der verantwortlichen Seite enthaltenen Daten und unterstützenden Prozesse;
- n) die Verfügbarkeit von Nachweisen für treibhausgasbezogene Informationen und die Erklärung über Treibhausgase der verantwortlichen Seite;
- o) die Ergebnisse der Sensitivitäts- oder Unsicherheitsanalyse; und
- p) andere relevante Informationen.

7.1.2 Beurteilung der Wesentlichkeit

Der Validierer muss die quantitative und die qualitative Wesentlichkeit zum Zweck der Schlussfolgerung über die Erklärung über Treibhausgase identifizieren. Der Validierer muss die qualitativen Sachverhalte identifizieren, die wesentlich sein können.

7.1.3 Prüfung der Schätzung

Der Validierer muss beurteilen, ob die verwendeten Annahmen die Kriterien erfüllen und ob die Schätzungen zukünftiger Prognosen geeignet sind.

Der Validierer muss die Eignung des Schätzungsverfahrens, die Anwendbarkeit der Annahmen in der Schätzung und die Qualität der in der Schätzung verwendeten Daten beurteilen. Der Validierer muss Verfahren zur Erfassung von Nachweisen erarbeiten, die die betriebliche Wirksamkeit der Kontrollen daraufhin prüfen, wie die Schätzung durchgeführt wurde. Der Validierer muss seine eigene Schätzung oder seinen Bereich erarbeiten, um die Schätzung der verantwortlichen Seite zu beurteilen.

7.1.4 Beurteilung der Eigenschaften von treibhausgasbezogenen Tätigkeiten

Der Validierer muss Tätigkeiten zur Erfassung von Nachweisen erarbeiten, die die folgenden Eigenschaften der treibhausgasbezogenen Tätigkeit beurteilen: Anerkennung, Eigentümerschaft, Treibhausgasgrenzen, Auswahl des Bezugsszenarios, Messungen der Tätigkeiten, Nebeneffekte, Quantifizierungsverfahren und Messungen, Informationssystem zu Treibhausgasen und Kontrollen, funktionelle Gleichwertigkeit, Berechnung der Erklärung über Treibhausgase, zukünftige Schätzungen, Unsicherheit und Sensitivitäten.

7.1.4.1 Anerkennung

Der Validierer muss bestimmen, ob der vorgesehene Anwender die treibhausgasbezogene Tätigkeit anerkennt. Beim Beurteilen der Anerkennung muss der Validierer:

- a) bestimmen, ob die treibhausgasbezogene Tätigkeit für den vorgesehenen Anwender akzeptabel ist und ob die treibhausgasbezogene Tätigkeit den vom vorgesehenen Anwender festgelegten Auswahlkriterien entspricht;
- b) beurteilen, ob vom vorgesehenen Anwender geographische oder zeitliche Einschränkungen vorliegen und ob die treibhausgasbezogene Tätigkeit diesen Einschränkungen entspricht;
- c) beurteilen, ob die treibhausgasbezogene Tätigkeit real, quantifizierbar, überprüfbar, dauerhaft und durchsetzbar ist; und
- d) nach Bestätigung der Berechnungen erneut beurteilen, ob die treibhausgasbezogenen Tätigkeiten weiterhin anerkannt werden.

ANMERKUNG Vom vorgesehenen Anwender festgelegte Auswahlkriterien dürfen Zusätzlichkeit miteinbeziehen.

7.1.4.2 Eigentümerschaft

Der Verifizierer muss beurteilen, ob die verantwortliche Seite die in der Erklärung über Treibhausgase angegebenen Reduktionen von Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen besitzt oder Ansprüche darauf bestehen.

7.1.4.3 Treibhausgasgrenzen

Der Validierer muss beurteilen, ob die von der verantwortlichen Seite festgelegten Grenzen geeignet sind. Beim Beurteilen der Treibhausgasgrenzen muss der Validierer den Anwendungsbereich der Grenzen für die treibhausgasbezogene Tätigkeit beurteilen, um sicherzustellen, dass er alle relevanten Emissionsquellen, -senken und -speicher enthält.