

DIN ISO 18400-202

ICS 13.080.05

Ersatzvermerk
siehe unten**Bodenbeschaffenheit –
Probenahme –
Teil 202: Erfassung (ISO 18400-202:2018)**

Soil quality –
Sampling –
Part 202: Preliminary investigations (ISO 18400-202:2018)

Qualité du sol –
Échantillonnage –
Partie 202: Les enquêtes préliminaires (ISO 18400-202:2018)

Ersatzvermerk

Mit DIN ISO 18400-104:2020-11 und DIN ISO 18400-203:2020-11 Ersatz für DIN ISO 10381-5:2007-02;
mit DIN ISO 18400-104:2020-11 Ersatz für DIN ISO 10381-4:2004-04

Gesamtumfang 43 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Allgemeines/Grundsatz	9
5 Untersuchungsphasen	9
6 Ziele der Erfassung.....	11
7 Gegenstand der Erfassung.....	12
7.1 Allgemeines/Strategie	12
7.2 Aktenauswertung	16
7.2.1 Allgemeines	16
7.2.2 Informationen zur ehemaligen und gegenwärtigen Nutzung	17
7.2.3 Informationen zur Geologie, Bodenkunde, Geomorphologie, Hydrologie und Hydrogeologie.....	19
7.2.4 Ökologie und Archäologie	20
7.3 Befragungen	20
7.4 Ortsbegehung.....	21
8 Entwicklung eines vorläufigen konzeptionellen Standortmodells.....	23
8.1 Generelles konzeptionelles Standortmodell	23
8.2 Charakteristische Verteilungen von physikalisch-chemischen Eigenschaften	24
8.3 Formulierung von kontaminationsbezogenen Hypothesen	25
8.4 Vorläufige qualitative Risikobeurteilung für kontaminationsverdächtige Flächen	26
8.5 Weitere Untersuchungen.....	27
9 Bericht zur Erfassung und zum konzeptionellen Standortmodell	27
Anhang A (informativ) Potentiell bedenkliche Kontaminanten und Industrie- /Kontaminantenmatrix.....	29
Literaturhinweise.....	43

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 18400-202:2018, die vom Technischen Komitee ISO/TC 190 „Soil quality“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 119-01-02-01 UA „Probenahme“ des Arbeitsausschusses NA 119-01-02 AA „Abfall- und Bodenuntersuchung (Koordinierung ISO/TC 190; ISO/TC 275, CEN/TC 292, CEN/TC 308, CEN/TC 345, CEN/TC 444, CEN/SABE/ENV)“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

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

ISO 11074	siehe	DIN EN ISO 11074
ISO 11504	siehe	DIN EN ISO 11504
ISO 15175	siehe	DIN EN ISO 15175
ISO 18400-104	siehe	DIN ISO 18400-104
ISO 18400-203	siehe	DIN ISO 18400-203
ISO 19258:2005	siehe	DIN EN ISO 19258:2011-09

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

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 10381-4:2004-04 und DIN ISO 10381-5:2007-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel geändert;
- b) Aufbau und Gestaltung der Begriffe vollständig überarbeitet;
- c) Aufbau der Norm vollständig überarbeitet und an den modularen Aufbau der Reihe ISO 18400 angepasst;
- d) Gestaltung der Norm vollständig überarbeitet;
- e) Literaturhinweise aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 4222: 1944-01
 DIN 19680: 1970-05
 DIN 19681: 1970-05
 DIN ISO 10381-4: 2004-04
 DIN ISO 10381-5: 2007-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 11074, *Bodenbeschaffenheit — Wörterbuch*

DIN EN ISO 11504, *Bodenbeschaffenheit — Beurteilung der Wirkung von mit Mineralölkohlenwasserstoffen verunreinigten Böden*

DIN EN ISO 15175, *Bodenbeschaffenheit — Charakterisierung von kontaminiertem Boden hinsichtlich des Grundwasserschutzes*

DIN EN ISO 19258:2011-09, *Bodenbeschaffenheit — Leitfaden zur Bestimmung von Hintergrundwerten (ISO 19258:2005); Deutsche Fassung EN ISO 19258:2011*

DIN ISO 18400-104, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 104: Strategien*

DIN ISO 18400-203, *Bodenbeschaffenheit — Probenahme — Teil 203: Untersuchungen kontaminationsverdächtiger Flächen*

Vorwort

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

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

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

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

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

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 190, *Soil quality*, Unterkomitee SC 2, *Sampling*, erarbeitet.

Diese erste Ausgabe von ISO 18400-202 ersetzt zusammen mit ISO 18400-104, ISO 18400-203 und ISO 18400-205 die jeweils erste Ausgabe von ISO 10381-4:2003 und ISO 10381-5:2005, die technisch und hinsichtlich des Aufbaus überarbeitet wurden.

Die neue Normenreihe ISO 18400 beruht auf einem modularen Aufbau und kann nicht abschnittsweise mit der Normenreihe ISO 10381 verglichen werden.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 18400 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

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

Einleitung

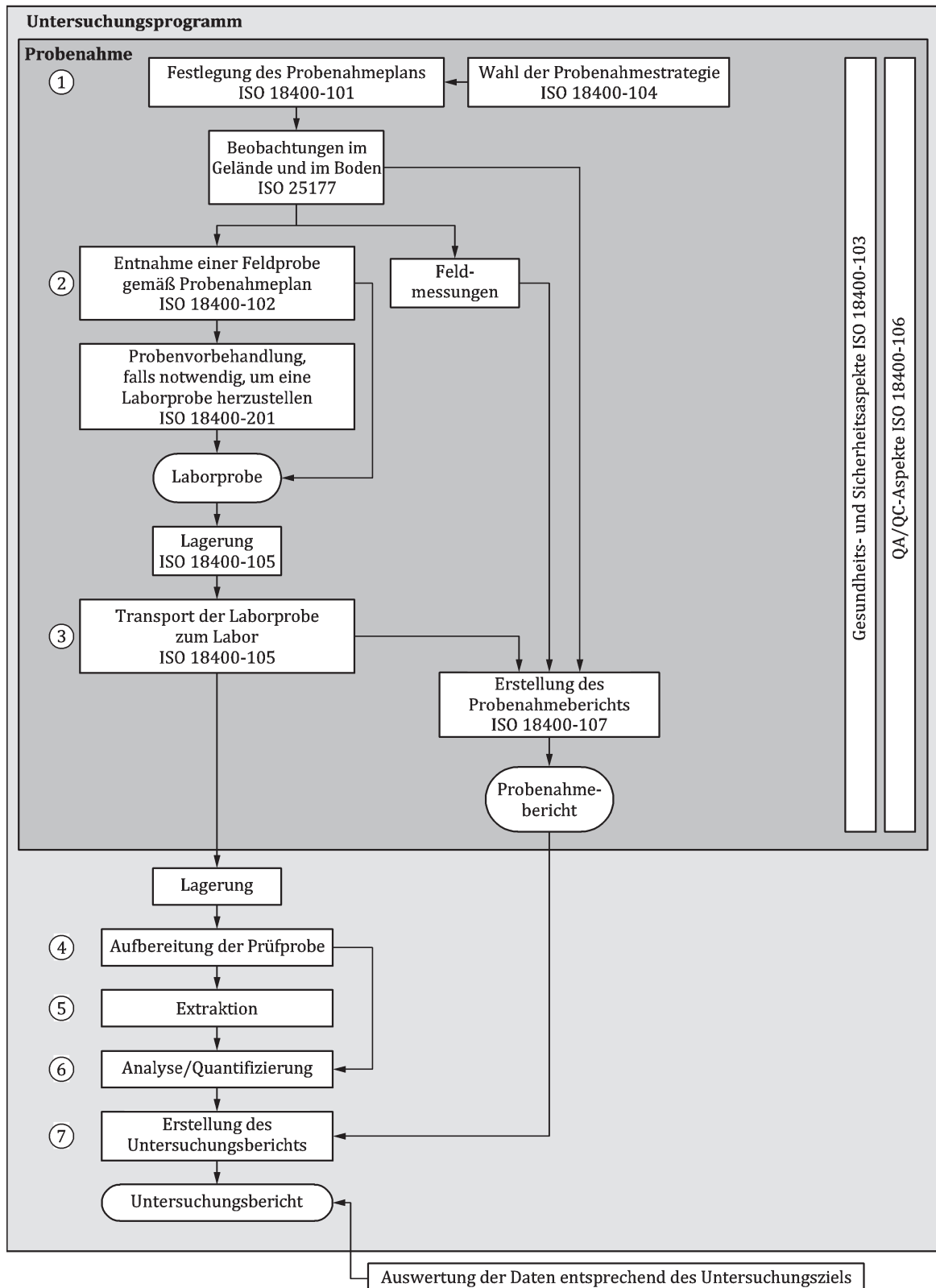
Sämtliche Untersuchungsprogramme zum Sammeln von Informationen über eine Bodenbeschaffenheit erfordern einige grundlegende Informationen über die betreffende Fläche und deren Umgebung, um eine geeignete Planung der Geländearbeiten zu ermöglichen. Zum Sammeln dieser Informationen wird eine Erfassung durchgeführt, die Aktenauswertungen, die Abfrage von Daten aus Archiven und Datenbanken, Interviews sowie eine Ortsbegehung umfasst. Aus den gesammelten Informationen und den gemachten Beobachtungen kann ein konzeptionelles Standortmodell einschließlich Hypothesen über Bodeneigenschaften und deren mögliche räumliche Verteilung entwickelt werden.

Es unterliegt dem Anwender dieses Dokuments, in jedem Einzelfall über Ausmaß und Art der erforderlichen Informationen zu entscheiden, insbesondere unter Berücksichtigung der Charakteristik der Fläche und der Ziele der Gesamtuntersuchung; jedoch sind stets einige Vorinformationen erforderlich. In diesem Dokument ist ein ausführlicher Leitfaden enthalten, der hauptsächlich auf der Notwendigkeit beruht, in den komplexeren Fällen, z. B. zu einer kontaminationsverdächtigen Fläche, ausführliche Informationen zu vielen Aspekten einer Fläche zu erhalten, jedoch ist der Leitfaden bei der Vorbereitung von Untersuchungen aller Arten von Flächen als Hilfestellung vorgesehen.

Die verfügbaren Informationsquellen zur Anwendung bei einer Erfassung sind von Land zu Land und von Zuständigkeitsbereich zu Zuständigkeitsbereich verschieden, daher ist die Anleitung zu Informationsquellen in diesem Dokument notwendigerweise allgemeinen Charakters. Der Anwender wird es als hilfreich erachten, ausführliche Informationen zu lokalen Quellen für deren eigene Verwendung vorzubereiten. Nationale Normen, die Anleitungen zu Planung und Durchführung geotechnischer Untersuchungen geben, fordern häufig, dass eine Aktenauswertung und eine Ortsbegehung ausgeführt werden sollten, und könnten somit nützliche Hinweise zu potentiellen Informationsquellen darstellen. In gleicher Weise könnten Normen, die Abriss und Beseitigung von alten Gebäuden und Industrieanlagen behandeln, nützliche Informationen und Anleitungen enthalten.

Dieses Dokument behandelt ausschließlich Bodenuntersuchungen. Es sollte berücksichtigt werden, dass verlassene Gebäude und/oder Industrieanlagen, die zum Abriss, Rückbau oder einer Sanierung vorgesehen sind, auf alten städtischen Flächen und Industriestandorten stehen, dass aber Gebäude in schlechtem Zustand, die möglicherweise Gefahrstoffe enthalten, auch auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und ähnlichen Flächen vorhanden sein könnten. Wird eine Untersuchung dieser Gebäude vor dem Abriss unterlassen, könnte die Sicherheit des Personals gefährdet werden oder die Kontamination sich auf der und um die Fläche herum ausbreiten [7], [8]. Die Untersuchung von verlassenen Gebäuden oder Fundamentresten fällt nicht in den Anwendungsbereich dieses Dokuments.

Dieses Dokument ist Teil einer Normenreihe zur Bodenprobenahme. Die Rolle/Stellung der Normen innerhalb des gesamten Untersuchungsprogramms ist in Bild 1 dargestellt.



ANMERKUNG 1 Die Nummern in den Kreisen in Bild 1 legen die Schlüsselemente (1 bis 7) des Untersuchungsprogramms fest.

ANMERKUNG 2 In Bild 1 ist ein allgemeiner Prozess dargestellt, der bei Bedarf geändert werden kann.

Bild 1 — Zusammenhang zwischen den wesentlichen Elementen eines Untersuchungsprogramms

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gibt Leitlinien für die Planung und Ausführung von Erfassungen, die Aktenauswertungen und eine Ortsbegehung umfassen sowie ggf. eine Erstbewertung. Dieses Dokument ist anzuwenden, wenn Probenahmen oder Untersuchungen durchzuführen sind, um die Bodenbeschaffenheit zu bestimmen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 11074, *Soil quality — Vocabulary*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 11074 und die folgenden Begriffe.

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

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

konzeptionelles Standortmodell

Synthese (mentale Repräsentation) aller Informationen zu einer Fläche, die für die durchzuführende Aufgabe relevant sind, einschließlich der Interpretation der Informationen soweit notwendig und des Erkennens von Unsicherheiten in den Informationen, einschließlich der Identifizierung dessen, was als unbekannt bekannt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein konzeptionelles Flächenmodell kann in Textform, Tabellenform und/oder als Diagramm dargestellt werden.

3.2

konzeptionelles Standortmodell

<potentiell kontaminierte Fläche> Synthese (mentale Repräsentation) aller Informationen zu einer Fläche, die für die durchzuführende Aufgabe relevant sind, einschließlich der Interpretation der Informationen soweit notwendig und des Erkennens von Unsicherheiten in den Informationen, einschließlich ggf. Informationen über den Boden, das Grundwasser, das Oberflächenwasser, die Bodenbeschaffenheit und die umgebenden Umwelt; und wenn eine Kontamination wahrscheinlich ist, die Art und potentielle Quellen von gefährlichen Stoffen, die vorhanden sein könnten, einschließlich Bodenluft und flüchtige organische Verbindungen (VOC, en: volatile organic compounds), potentiellen Wirkungspfaden und Rezeptoren, wobei gegebenenfalls geplante Nutzungsänderungen und zu erwartende Änderungen der Umgebungsbedingungen, wie etwa des Grundwasserspiegels oder Neigung zu Überschwemmung, zu berücksichtigen sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein konzeptionelles Standortmodell kann in Textform, Tabellenform und/oder als Diagramm dargestellt werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die zukünftige(n) Nutzung oder Nutzungen sind nicht immer bekannt und könnten auch der Vertraulichkeitspflicht des Kunden unterliegen.

4 Allgemeines/Grundsatz

Eine Erfassung (Untersuchungsstufe 1) sollte stets vor jeglicher Probenahme oder Ortsbegehung erfolgen. Es sollte ein Vorgang in zwei Schritten sein, die das Sammeln von Daten umfassen sowie eine Auswertung mit Bericht. Die Datensammlung sollte stets Folgendes umfassen:

- eine Aktenauswertung (einschließlich ggfs. Befragungen); und
- eine Ortsbegehung (Erfassen der offensichtlichen Gegebenheiten).

Der Gutachter sollte über Umfang und Art der erforderlichen Informationen in jedem einzelnen Fall entscheiden, wobei die Gegebenheiten der Fläche sowie der Zweck und die Ziele der Gesamtuntersuchung, die Verfügbarkeit vorhandener Informationen, die Größe und Komplexität der Fläche, bekannte oder zukünftige Flächennutzungen sowie weitere relevante flächenspezifische Faktoren zu berücksichtigen sind: Die Untersuchung braucht nicht ausführlicher zu sein, als es die entsprechende Aufgabe erfordert. Jedoch sind stets einige Vorinformationen notwendig.

Für eine Verdachtsflächenuntersuchung wird es oft sinnvoll sein, innerhalb jeder Phase mehrere aufeinander aufbauende Untersuchungsschritte durchzuführen. Die Ziele sollten bei jedem Schritt hinterfragt werden, und im Laufe der Untersuchungs- und Beurteilungsprozesse die Notwendigkeiten weiterer Untersuchungen überprüft werden.

Wird eine Untersuchung in mehreren Schritten oder Phasen durchgeführt, so würde die Erfassung üblicherweise ausschließlich vor dem ersten Schritt oder der ersten Phase erfolgen. Die Ergebnisse sollten jedoch bei Beendigung des ersten Schritts oder der ersten Phase überprüft werden, ebenso nach allen folgenden, um festzustellen, ob die Schlussfolgerungen, einschließlich jeglicher vorläufiger Risikobeurteilungen, Ergänzungen erfordern.

Die Ergebnisse der Erfassung ermöglichen die Entwicklung eines vorläufigen Standortmodells (siehe Abschnitt 8).

Im Falle kontaminationsverdächtiger Flächen lässt sich die mögliche Kontamination ableiten, und Hypothesen über Art, Ort und Verbreitung der Kontamination können formuliert werden. (siehe 8.2). Diese Hypothesen bilden einen Teil des gesamten vorläufigen konzeptionellen Standortmodells, bei dessen Entwicklung nicht nur die kontaminationsbezogenen Aspekte, sondern auch die Geologie, die Bodenkunde, die Hydrogeologie, geotechnische Eigenschaften und die Umweltgegebenheiten betrachtet werden sollten. Weitere bedeutende Aspekte des Modells sind die gegenwärtige und geplante Nutzung der Fläche.

ANMERKUNG Obwohl das konzeptionelle Standortmodell üblicherweise formell erstmalig im Anschluss an eine Erfassung erstellt wird, kommt es bereits in dem Moment zustande, in dem nach der Notwendigkeit einer Untersuchung der Fläche gefragt wird. Auf jener Stufe könnte zum Beispiel erkannt werden, dass es sich um eine landwirtschaftlich oder gewerblich genutzte Fläche handelt, und der Gutachter wird unmittelbar eine erste Vorstellung davon entwickeln, wie der Standort beschaffen sein könnte, und dementsprechend handeln. Deshalb sind es dieses erste konzeptionelle Standortmodell und der Zweck der Gesamtuntersuchung, welche die Entscheidungen über den Umfang und die Intensität der erforderlichen Erfassung bestimmen.

5 Untersuchungsphasen

Zur Untersuchung einer Fläche sollte stets ein phasenweiser Ansatz, wie in ISO 18400-104:2018, Abschnitt 4, beschrieben, genutzt werden. Grundsätzliche Untersuchungsphasen sind:

- die Erfassung (dieses Dokument);
- die orientierende Untersuchung; und
- die Detailuntersuchung.

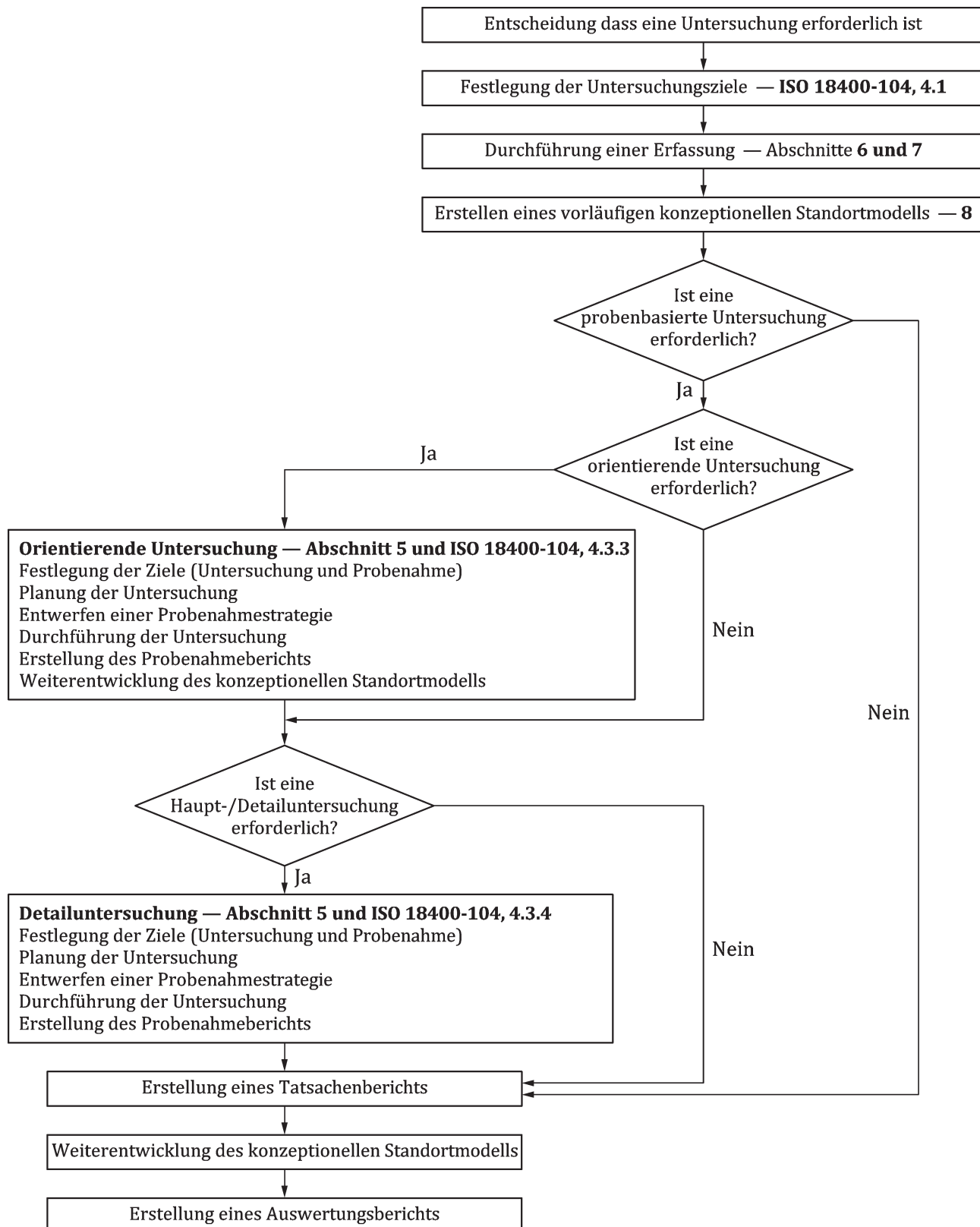


Bild 2 — Fließdiagramm der Phasen der Untersuchung einer Verdachtsfläche

ANMERKUNG Eine Erfassung ist immer erforderlich, aber es wird von den örtlichen Gegebenheiten und den Ergebnissen der Erfassung abhängen, ob eine technische Erkundung und wenn ja, ob sowohl eine orientierende als auch eine Detailuntersuchung notwendig sind (siehe ISO 18400-104 zu weiteren Anleitungen).

Im Anschluss an die Detailuntersuchung könnten ergänzende Untersuchungen erforderlich sein, um

- Informationslücken zu füllen und
- die Arbeiten zu planen und, im Fall einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, Sanierungsmaßnahmen auszuwählen oder Sanierungs- oder Bauarbeiten zu planen.

Das Verhältnis zwischen diesen Phasen für eine Kontaminationsverdachtsfläche ist in Bild 2 dargestellt.

Vor Beginn jeder einzelnen Phase oder jedes Untersuchungsschritts, einschließlich der Erfassung, ist es wichtig, Datenqualitätsziele zu setzen, was den Typ, die Menge und die Qualität (z. B. die analytische Qualität) der Daten und der weiteren Informationen betrifft, die zu erfassen sind. Diese Datenqualitätsziele hängen teilweise von der Art der auf der Grundlage der Untersuchung zu treffenden Entscheidungen und die bei diesen Entscheidungen erforderliche Zuverlässigkeit ab. Wird versäumt, zu Beginn Datenqualitätsziele festzulegen, kann dies zu erheblichen Kosten führen, beispielsweise wenn die zusammengetragenen Daten für eine zuverlässige Risikobeurteilung nicht geeignet oder nicht ausreichend sind oder zu viele Unsicherheiten im konzeptionellen Standortmodell verbleiben (siehe 8.1).

6 Ziele der Erfassung

Die Ziele der Erfassung sollten vor ihrem Beginn formal festgelegt werden, um sicherzustellen, dass der Arbeitsumfang (z. B. die zuuntersuchenden Informationsquellen) angemessen ist.

Die Erfassung sollte stets ausreichende Informationen liefern, um:

- ein Probenahmeprogramm zu ermöglichen einschließlich falls notwendig der Erstellung eines Probenahmeplans, der sowohl technisch effizient als auch wirtschaftlich vertretbar ist;
- die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit des mit der Untersuchung befassten Personals zu ermitteln;
- die bei einer anschließenden technischen Erkundung erforderlichen Umweltschutzmaßnahmen zu ermitteln;
- den Bedarf an Sofortmaßnahmen für Gesundheitsschutz und Sicherheit oder zum Umweltschutz zu ermitteln (z. B. unsichere Zäune, Schadstoffe, die für Passanten zugänglich sind oder möglicherweise durch Wind oder Wasser verbreitet werden), so dass die für das Grundstück Verantwortlichen (z. B. Eigentümer oder Nutzer) auf potentielle Verpflichtungen aufmerksam werden.

Andere Informationen, die für die Durchführung des Probenahmeprogramms relevant sind, sollten ebenfalls zusammengestellt werden, z. B. Zugänglichkeit für Gerätschaften, Standflächen für Einrichtungen auf der Fläche (z. B. Labore, Lager, Dekontamination der Ausrüstung), Vorhandensein und Lage von Strom- und Wasseranschlüssen usw. und ob Kriegs- oder andere militärische Handlungen die Fläche möglicherweise beeinträchtigt haben (einschließlich z. B. ob Kampfmittel vorhanden sein könnten).

ANMERKUNG In einigen Zuständigkeitsbereichen liegen detaillierte Informationen über den Einschlagsort von Bomben des Zweiten Weltkriegs und damit über mögliche Blindgänger vor.

Spezifische Ziele könnten in Abhängigkeit von der Beschaffenheit der Fläche und den Zielen der gesamten Untersuchung Folgendes umfassen:

- Bereitstellen von Informationen zu ehemaligen und gegenwärtigen Nutzungen der Fläche und ihrer Umgebung sowie der Art jeglicher Gefährdungen und physischen Beschränkungen;
- Bereitstellen von Informationen zur geologischen, geomorphologischen, geochemischen, pedologischen, hydrogeologischen und hydrologischen Bedingungen der Fläche und ihrer Umgebung;

- Ermitteln potentiell unterschiedlicher Teilflächen (Zonen) einer Fläche verursacht durch unterschiedliche Bodenverhältnisse; potentielle Kontaminationen sowie ehemalige, gegenwärtige und zukünftige Nutzung;
- Ermitteln von Bereichen, wo fachliche Entscheidungen mit Hilfe spezieller Bewertungsverfahren oder von Spezialisten zu treffen sind, z. B. wenn ökologische, kampfmitteltechnische oder archäologische Fragestellungen gegeben sind;
- Ermitteln der Notwendigkeit, vor der technischen Erkundung Behörden einzubeziehen;
- Festlegen, ob die Nachbarschaft zu informieren ist.

Im Falle kontaminationsverdächtiger Flächen sind insbesondere Informationen einzuholen, um:

- Wahrscheinlichkeit, Art und Ausmaß der Kontamination zu beurteilen;
- Umweltbedingungen der Fläche zu bewerten;
- gegenwärtige und mögliche künftige Schutzziele zu erkennen, mögliche Kontaminationsquellen und mögliche Wirkungspfade sowie jegliche Hinweise auf Gefahren, einschließlich solcher, die in Zukunft auftreten könnten;
- Informationen zur Verfügung zu stellen, aus denen wahrscheinliche Beziehungen zwischen Quelle, Wirkungspfad und Schutzgut ermittelt werden können und die anschließend zur Formulierung eines konzeptionellen Flächenmodells verwendet werden können, um ggfs. die Planung einer Geländeuntersuchung zu ermöglichen;
- ein auf die gesamte Fläche und/oder auf Teilbereiche bezogenes vorläufiges konzeptionelles Standortmodell zu erstellen;
- Informationen zur vorläufigen Risikobeurteilung zur Verfügung zu stellen (siehe 8.4).

7 Gegenstand der Erfassung

7.1 Allgemeines/Strategie

Die Erfassung sollte bestehen aus:

- Aktenauswertungen einschließlich Befragungen (siehe 7.3) derjenigen, die über relevante Informationen bezüglich der Fläche verfügen könnten, bei der Informationen zur Historie und weitere relevante Aspekte der Fläche gesammelt und kritisch betrachtet werden (siehe 7.2);
- einer Ortsbegehung (Erfassen der offensichtlichen Gegebenheiten) (siehe 7.4);
- dem Entwickeln eines konzeptionellen Standortmodells (siehe Abschnitt 8), das im Fall kontaminationsverdächtiger Flächen insbesondere Folgendes umfassen sollte:
 - das Formulieren von Hypothesen über die möglichen Art(en) und der Menge der Kontamination, zu den Wirkungspfaden (auf der Fläche und darüber hinaus) und zur räumlichen und zeitlichen Verteilung; zusammen mit Hypothesen über weitere Aspekte der Fläche, wie beispielsweise der Hydrogeologie;
- dem Schlussfolgern hinsichtlich der Notwendigkeit weiterer Untersuchungen sowie deren Umfang (siehe 8.4);
- dem Feststellen der Notwendigkeit von Sofortmaßnahmen zum Schutz von Mensch oder Umwelt (z. B. das Aufstellen von Zäunen, das Abtragen oberirdischer Ablagerungen).

In den meisten Fällen sollte es möglich sein, eine vorläufige qualitative Abschätzung der (potentiellen) Gefährdungen für Menschen und andere Schutzgüter (siehe 8.3) vorzunehmen.

Der Mindestumfang an Informationen, die bei der Erfassung zusammengetragen werden sollten, wird in 7.2 und 7.3 angegeben, und die Verfahren dazu, wie diese Informationen gewonnen werden können, sind in 7.2.3 aufgeführt. Eine Anleitung zur Ergebnissdarstellung der Erfassung ist in Abschnitt 9 enthalten.

Die Ziele der Erfassung erfordern möglicherweise nicht alle der in 7.2, 7.3 und 7.4 empfohlenen Elemente, so dass die Strategie ermitteln sollte, welche Elemente der Erfassung von entscheidender Bedeutung sind und welche nicht berücksichtigt zu werden brauchen. Einige Beispiele für Informationen, die in Bezug auf Haufwerke erforderlich sein könnten, sind in Tabelle 1 angegeben, in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen in Tabelle 2 und in Bezug auf bewaldete Flächen in Tabelle 3. Viele Anleitungen in Tabelle 1 gelten ebenfalls für andere Flächenarten.

Wenn die in 7.2 bis 7.4 beschriebenen Elemente einer Erfassung nicht aufzunehmen sind, sollte dies im Bericht dokumentiert werden, und jegliche Einschränkungen der endgültigen Bewertung, die aus den Unterlassungen entsteht, sollte allen Beteiligten klar sein und im Bericht angegeben sein.

Die Strategie sollte eine Überprüfung der beim Abschluss der Erfassung erhaltenen Informationen umfassen, um festzustellen, ob die Ziele erreicht wurden (und noch angemessen sind) und ob die Notwendigkeit besteht, eine orientierende und/oder Detailuntersuchung (siehe Abschnitt 5) durchzuführen.

Die Fläche sollte in Zonen aufgeteilt werden, falls dies als notwendig oder vorteilhaft angesehen wird und wenn dies nicht bereits geschehen ist (eine Anleitung zur Zoneneinteilung ist in ISO 18400-104 enthalten). Für jede ermittelte Zone sollten gesonderte konzeptionelle Modelle erarbeitet werden.

ANMERKUNG Es ist wahrscheinlich, dass es für die weitere Untersuchung jeder Zone unterschiedliche Anforderungen geben wird.

Es sollte darauf geachtet werden, dass die Konzentration auf die einzelnen Zonen nicht das Gesamtbild beeinträchtigt und dass mögliche Wechselwirkungen zwischen den Zonen nicht übersehen werden.

Das Ergebnis der Erfassung sollte ein vorläufiges konzeptionelles Standortmodell (siehe Abschnitt 8) umfassen sowie im Fall von kontaminationsverdächtigen Flächen eine vorläufige Risikobeurteilung (siehe 8.3^{N1}) auf der Grundlage der vorhandenen Informationen.

N1 Nationale Fußnote: Verweisung nicht korrekt, gemeint ist 8.4.