AWV

Inventarisierung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen im Anlagenbau

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e. V.

AWV-Schrift 09 534

Inventarisierung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen im Anlagenbau

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e. V.

© AWV-Eigenverlag, Eschborn 1993

Herausgeber:

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e. V.
Düsseldorfer Str. 40, 65760 Eschborn, Postfach 51 29, 65726 Eschborn,
Telefon (0 61 96) 49 53 88, Telefax (0 61 96) 49 53 51, Btx 0619 6495

Verfasser:

AWV-Arbeitskreis „Inventarisierung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen im Anlagenbau"
(Leiter: Dr. Karlheinz Kunz, C & L TREUHAND-VEREINIGUNG DEUTSCHE REVISION AG,
Frankfurt am Main) im AWV-Fachausschuß „Gesetzliche Anforderungen an das Rechnungswesen"
(Vorsitzender: Dr. Karlheinz Kunz)

Bestell-Nr. 09 534

Problemstellung

Der Anlagenbau nimmt im industriellen Sektor eine wichtige Stellung ein. Er ist unter anderem durch lange Fertigungszeiten gekennzeichnet. Ein Auftrag ist oftmals über mehrere Inventurstichtage hinweg im Inventar verzeichnet, wobei der Fertigstellungsgrad jeweils unterschiedlich ist. Der Erfassung der wertmäßigen Veränderungen kommt hier eine besondere Bedeutung zu.

Bei unfertigen Erzeugnissen und Leistungen im Anlagenbau kommt es besonders auf den Nachweis der Existenz gültiger, wirtschaftlich verwertbarer Aufträge, der dafür aufgewandten Kosten und der zutreffenden Bewertung (insbesondere der verlustfreien Bewertung) an.

Für den Kaufmann ergeben sich bei der Inventarisierung solcher Bestände besondere Probleme, da sich diese einer körperlichen Bestandsaufnahme weitgehend entziehen. Es ist daher zu klären, welche Erfassungsmethoden hier an die Stelle der körperlichen Aufnahme treten können und wie diese beschaffen sein müssen, um den Inventuranforderungen unter Berücksichtigung der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit zu entsprechen.

In der vorliegenden Schrift werden die für die Erfassung dieser Grunddaten maßgeblichen Aspekte aufgezeigt.

Zu handels- und steuerrechtlichen Grundsätzen der Bewertung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen im Anlagenbau wird in dieser Schrift - mit Ausnahme der hier besonders typischen verlustfreien Bewertung - jedoch nicht näher Stellung genommen.

Diese Richtlinie wurde von Fachleuten aus der Industrie, Finanzverwaltung und Wirtschaftsprüfung erarbeitet. Der Projektgruppe aus dem AWV-Arbeitskreis „Inventarisierung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen im Anlagenbau" gehörten an die Herren:

Hartmut Brolund	Siemens AG, München
Dr. Helmut Bruse	Alcatel SEL AG, Landshut
Lothar Fuchs	Bundesamt für Finanzen, Bonn
Thomas Hamaus	Linde AG, Wiesbaden
Michael Hammers	Steuerberater, Würselen
Dr. Wolfgang Herbold	ASEA, Brown Boveri AG, Mannheim
Prof. Dr. Wolfgang Ibert	KPMG Unternehmensberatung GmbH, Frankfurt am Main
Dr. Karlheinz Kunz	C & L TREUHAND-VEREINIGUNG DEUTSCHE REVISION AG, Frankfurt am Main
Dr. Karl-Jakob Schmitz	BMF-Bundesfinanzakademie, Siegburg
Wolfgang Sträb	Robert Bosch GmbH, Stuttgart

Eschborn, im August 1993

Inhaltsverzeichnis

1 Gesetzliche Vorschriften zur Inventarisierung 5

1.1 Verpflichtung zur Inventarisierung 5

1.2 Inventurverfahren 5

1.3 Zulässigkeit der Übernahme von Buchwerten oder der Belegaufnahme als Inventurverfahren 6

2 Besonderheiten bei der Inventarisierung im Anlagenbau 7

2.1 Eigenarten des Anlagenbaus 7

2.1.1 Komplexität 7

2.1.2 Hohe Wertigkeit 7

2.1.3 Kundenspezifische langfristige Einzelerstellung 7

2.1.4 Internationalität 7

2.1.5 Finanzierungsanforderungen 7

2.1.6 Diskontinuität 8

2.1.7 Hohe Risiken 8

2.2 Schwierigkeiten bei der Inventarisierung durch körperliche Aufnahme 8

3 Gestaltungsmöglichkeiten der Inventarisierung im Anlagenbau 9

3.1 Belegmäßige Aufnahme (Beleginventur) 9

3.2 Übernahme von Buchwerten (Buchinventur) 10

4 Anforderungen für die Anerkennung einer Buch-/Beleginventur im Anlagenbau 11

4.1 Gemeinsame Anforderungen an die Buch-/Beleginventur 11

4.2 Ergänzende Anforderungen an die Buchinventur 12

5 Maßnahmen zur Risikovorsorge/verlustfreien Bewertung 13

5.1 Merkmale der verlustfreien Bewertung 13

5.2 Grundlagen der verlustfreien Bewertung 13

5.3 Vorgehensweise 13

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Checkliste Risikobewertung 15

Anlage 2: Beispiel für verlustfreie Bewertung/Rückstellungsbildung 16

Anlage 3: Literaturverzeichnis 17

1 Gesetzliche Vorschriften zur Inventarisierung

1.1 Verpflichtung zur Inventarisierung

Die Verpflichtung des Kaufmanns zur Aufstellung eines Inventars ist in § 240 HGB niedergelegt. Im Inventar hat der Kaufmann die ihm gehörenden Vermögensgegenstände und Schulden nach **Art, Menge und Wert** aufzuführen. Nach § 140 AO und § 145 AO gehört die nach dem HGB vorzunehmende Inventarisierung zu den steuerlichen Buchführungs- und Aufzeichnungspflichten des Kaufmanns. Bei der Aufstellung des Inventars sind die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, hier insbesondere die Grundsätze der Vollständigkeit, Richtigkeit und Nachprüfbarkeit, zu beachten.

- **Vollständigkeit**

Es muß eine vollständige mengen- und wertmäßige Erfassung der Vermögensgegenstände sichergestellt sein.

- **Richtigkeit**

Hierzu müssen die einzelnen Vermögensgegenstände einerseits nach Art und Menge zutreffend erfaßt werden. Andererseits ist sicherzustellen, daß diesen Beständen die richtigen Werte zugeordnet werden, was bei Erzeugnissen, insbesondere im Anlagenbau, ein Erfassungs-, Zuordnungs- und Bewertungsproblem ist.

- **Nachprüfbarkeit**

Hier gilt zunächst der allgemeine Grundsatz, daß das Inventar nach Art, Menge und Wert für einen sachverständigen Dritten in angemessener Zeit nachprüfbar sein muß. Bei Erzeugnissen im Anlagenbau, deren Fertigungsprozeß sich über längere Zeit - unter Umständen über mehrere Jahre - erstreckt, kommt dem Nachweis der Existenz gültiger, wirtschaftlich verwertbarer Aufträge eine erhöhte Bedeutung zu. Ferner ist wegen der meist umfangreichen Kostenbestandteile ein besonderes Augenmerk auf den Nachweis der Herstellungskosten durch Einzelbelege und/oder das Rechnungssystem zu richten.

1.2 Inventurverfahren

Nach den handelsrechtlichen Vorschriften und den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung kann sich der Kaufmann unterschiedlicher Inventurverfahren bedienen. Sie lassen sich je nach dem Stand der Betrachtung folgenden Dimensionen zuordnen:

- In **zeitlicher** Hinsicht können unterschieden werden:
  - die Stichtagsinventur (einschließlich ausgeweiteter Stichtagsinventur) gemäß § 240 Abs. 1 und 2 HGB;
  - die permanente Inventur gemäß § 241 Abs. 2 HGB;
  - die vor- oder nachverlegte Stichtagsinventur gemäß § 241 Abs. 3 HGB.
- In **intensitätsmäßiger** Hinsicht:
  - die vollständige Aufnahme;
  - die Aufnahme mit Hilfe von Stichproben gemäß § 241 Abs. 1 HGB.

- In **erfassungsmäßiger** Hinsicht:[1]
  - die körperliche Aufnahme;
  - die belegmäßige Aufnahme oder die Übernahme von Buchwerten.

Die in der Praxis angewandten Inventurverfahren sind jeweils durch eine bestimmte Position innerhalb dieses dreidimensionalen Modells gekennzeichnet. So ist die sogenannte klassische Inventur an der Schnittstelle von **vollständiger körperlicher** Aufnahme am **Bilanzstichtag** einzuordnen. Die Stichprobeninventur weicht in intensitätsmäßiger Hinsicht (durch die nach § 241 Abs. 1 HGB zulässige nur teilweise Aufnahme) hiervon ab. Weitere Abweichungen, z. B. in zeitlicher Hinsicht, das heißt in Kombination mit der permanenten Inventur oder der vor-/nachverlegten Stichtagsinventur sind ebenfalls möglich und in der Praxis anzutreffen.

Ob das im Einzelfall gewählte Verfahren zulässig ist, hängt von der Erfüllung der Kriterien **Vollständigkeit, Richtigkeit** und **Nachprüfbarkeit** ab.

Wegen der Schwierigkeiten der körperlichen Erfassung von Art und Menge von unfertigen Erzeugnissen und Leistungen im Anlagenbau einerseits und der besonderen Bedeutung der Wertermittlung hierbei andererseits, ist insbesondere der erfassungsmäßige Aspekt der Inventarisierung in diesem Industriebereich in den Vordergrund zu stellen.

1.3 Zulässigkeit der Übernahme von Buchwerten oder der Belegaufnahme als Inventurverfahren

Allgemein wird davon ausgegangen, daß materielle Vermögensgegenstände zum Zwecke der Inventarisierung körperlich aufzunehmen sind. Im Gegensatz dazu entziehen sich immaterielle Vermögensgegenstände, Forderungen und Schulden einer solchen Erfassung. Die gesetzlichen Vorschriften enthalten deshalb auch keine ausdrückliche Bestimmung, nach der allein die körperliche Aufnahme der Vermögensgegenstände für die Inventur maßgeblich ist. Das Institut der Wirtschaftsprüfer hat daraus den Schluß gezogen, daß eine körperliche Aufnahme der Vermögensgegenstände nur insoweit erforderlich ist, als die Erfüllung der Inventarisierungsverpflichtung ohne eine solche Aufnahme nicht möglich ist (vgl. HFA 1/1990 Abschnitt A II).

An die Stelle der körperlichen Aufnahme treten hier insbesondere die Buch- oder die Beleginventur. Dies wird am Beispiel der Forderungen und Verbindlichkeiten deutlich: „Hier wird das Inventar durch die aus den laufenden Kontokorrentkonten abgeleiteten Saldenlisten erstellt" (vgl. Beck'scher Bilanzkommentar § 240 HGB Anm. 7). Der Bestandsnachweis wird durch die kontenmäßig erfaßten Geschäftsvorfälle, Kontenabstimmungen und Saldenbestätigungen erbracht. Ähnliches gilt für die Erfassung der Bankguthaben/Bankschulden.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel der Buchinventur ist die Aufnahme des **Sachanlagevermögens**. Da dort der Wertermittlung eine besondere Bedeutung zukommt und dieser Aspekt weniger durch eine jährliche körperliche Erfassung von Art und Menge der Sachanlagen, als vielmehr durch entsprechende Aufzeichnungen insbesondere der Wertentwicklung berücksichtigt werden kann, wird hier eine Buchinventur (bestandszuverlässige Anlagenkartei oder Verzeichnis mit Angabe der Inventarmerkmale) als zulässig angesehen (vgl. HFA 1/1990 Abschn. A II b).

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, daß die Buch- und die Beleginventur grundsätzlich zulässige Aufnahmeverfahren darstellen. Sie müssen dann angewendet werden, wenn die körperliche Aufnahme sich nicht zur Erfüllung der Inventarisierungsverpflichtungen eignet.

---

[1] vgl. dazu auch: AWV (Hrsg.), Systemgestützte Werkstattinventur, Eschborn 1989, Seite 40

2 Besonderheiten bei der Inventarisierung im Anlagenbau

2.1 Eigenarten des Anlagenbaus

Beim Anlagenbau handelt es sich um Geschäfte mit langfristiger Fertigung, die auftragsgebundene Einzelfertigungen bzw. Einzelleistungen zum Gegenstand haben[2]. Dabei kann es sich um einzelne Module oder komplette Systemlösungen handeln.

Für diese Produkte können mehr oder weniger folgende Charakteristika zutreffen:[3]

2.1.1 Komplexität

Schon der Auswahlprozeß (Angebotserstellung und -auswertung) kann oft in mehreren Stufen erfolgen. Daraus ergibt sich dann eine Vielzahl von Einzelaufgaben (unterschiedliche Gliederungsebenen, Zusammenwirken verschiedener Teilsysteme), die nacheinander, teilweise auch nebeneinander, zu erfüllen sind. Aus dieser Komplexität heraus ändert sich während der Abwicklung oft der Leistungs- und Lieferumfang, was eine detaillierte Auftragskontrolle erfordert. Es ist eine genaue Dokumentation der Soll-Leistungen und der Ist-Leistungen (z. B. auch zur vertraglichen Anerkennung von Mehrkosten, bedingt durch geänderte Kundenwünsche) erforderlich.

2.1.2 Hohe Wertigkeit

Bei dieser Art von Anlagenbau sind die Bestände im Gegensatz zur Massenfertigung durch wenige Posten mit relativ hohen Werten der einzelnen Vermögensgegenstände gekennzeichnet.

2.1.3 Kundenspezifische langfristige Einzelerstellung

Die hier betrachteten Aufträge sind in der Regel auch durch lange Abwicklungszeiten gekennzeichnet. Wenn auch ein Projekt standardisierte Komponenten enthält und der Anbieter vergleichbare Anforderungsprofile verwendet, ist das Projekt immer auf den speziellen Kundenwunsch zugeschnitten und bedingt zum Teil erheblichen Engineeringaufwand. Dies stellt nicht nur besondere Anforderungen an die Auftragsverfolgung, sondern gleichzeitig auch an die Inventarisierung unfertiger Erzeugnisse und Leistungen.

2.1.4 Internationalität

Viele Anlagenaufträge betreffen Auslandsprojekte. Der Anteil der Entwicklungsländer ist dabei hoch. Die sich hieraus unter Umständen ergebenden Risiken (Währungs- und Länderrisiken) sind bei der Beurteilung der Aufträge zu berücksichtigen.

2.1.5 Finanzierungsanforderungen

Wegen der hohen Wertigkeit und der langen Erstellungsdauer kann der Beschaffung der finanziellen Mittel und der Zinsbelastung besondere Bedeutung zukommen. In vielen Fällen geben sie den Ausschlag für die Anbieterauswahl. Werden besondere Wege beschritten, wie z. B. Kompensationsgeschäfte, so sind diese bei der Beurteilung der Auftragsrisiken auch zu berücksichtigen.

---

[2] vgl. Funk, Risikobewertung und Bilanzierung von Projekten des Anlagenbaus, in Solaro u. a., Projektcontrolling, Stuttgart 1979, Seite 152

[3] Nach Höffken/Schweitzer (Hrsg.), Beiträge zur Betriebswirtschaft des Anlagenbaus, ZfbF-Sonderheft 28, Düsseldorf 1991, Seite 4 ff.

2.1.6 Diskontinuität

Lange Bauzeiten, die hohe Lebensdauer der Anlagen und Technologiesprünge bewirken Diskontinuitäten im Anlagengeschäft mit Schwankungen in der Kapazitätsauslastung, der Höhe der Bestände und Beeinträchtigung der Ergebniskontinuität. Hier wirkt sich erschwerend aus, daß nach den deutschen Rechnungslegungsgrundsätzen Aufträge nicht nach Leistungsfortschritt, sondern in der Regel erst nach Abnahme der Gesamtleistung durch den Kunden abgerechnet werden können.

2.1.7 Hohe Risiken

Aus den dargestellten Besonderheiten ergibt sich, daß der Leistungserstellungsprozeß im Anlagenbau mit erheblichen Risiken (Verlustgefahren) verbunden ist. Unter diesem Aspekt sind neben dem eigentlichen Erfüllungsrisiko vor allem das Mengen- und Preisermittlungsrisiko, das Terminrisiko, das Festpreisrisiko, das Währungs- und Länderrisiko (hochverschuldete, politisch instabile Abnehmerländer), das Delkredererisiko, das Gewährleistungsrisiko, Unsicherheiten ausländischer Gesetzgebung sowie technische und organisatorische Risiken zu nennen. Diese gilt es bei der Risikobewertung von Anlagenprojekten ins Kalkül zu ziehen. Eine Checkliste kann hier als hilfreiches Instrument dienen (Beispiel: vgl. Anlage 1 gemäß Funk a. a. O., Seite 152).

2.2 Schwierigkeiten bei der Inventarisierung durch körperliche Aufnahme

Aufgrund der im Abschnitt 2.1 angesprochenen Eigenarten ist es im Anlagenbau außerordentlich schwierig, wenn nicht gar unmöglich, die Inventarisierung (vgl. Abschnitt 1.1) mittels **körperlicher Bestandsaufnahme** durchzuführen.

Das Anlagengeschäft basiert in aller Regel auf einem Werkvertrag, in dem sich der Anbieter verpflichtet, ein mehr oder weniger **einmaliges** Werk herzustellen, das den vom Kunden gewünschten spezifischen Eigenschaften entspricht.

Der Leistungsumfang reicht von

der Entwicklung der Grundlagenkonzeption (basic engineering, Verfahrensentwicklung usw.) über

die Entwicklung einzelner Verfahrensschritte und Softwareprogramme, die Konstruktion einzelner Anlagekomponenten (detail engineering), ferner

die Lieferung und Montage der gesamten Hardware im eigenen Namen oder im Namen und für Rechnung des Kunden (im letzteren Fall oftmals begleitet von diversen kaufmännischen Service-Leistungen wie Beschaffung, Rechnungsprüfung, Accounting), ferner

die Finanzierung,

bis zur Inbetriebnahme der schlüsselfertigen Anlage (turn-key-Verantwortung).

Die Varianten des Anforderungsprofiles mögen vielfältig sein; gemeinsam ist ihnen allen der hohe Anteil an **immateriellen Leistungen**, die vor oder im Zuge der eigentlichen materiellen Herstellung erbracht werden. Ebenso wie immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens entziehen sich die bis zum Bilanzstichtag in die Anlage eingebrachten immateriellen Leistungen der körperlichen Erfassung.

Doch auch bei der körperlichen Erfassung der **materiellen Gegenstände**, die im Zuge der Herstellung in die Anlage eingebaut wurden, stößt man oft auf unüberwindbare Schwierigkeiten. Die einzelnen Materialien sind in der Regel durch Verarbeitung und Vermischung in die Komponenten der Anlage eingegangen und sind am Inventurstichtag **physisch** nicht mehr feststellbar.

3 Gestaltungsmöglichkeiten der Inventarisierung im Anlagenbau

Für die Inventarisierung im Anlagenbau muß demzufolge die belegmäßige Aufnahme und/oder die buchmäßige Aufnahme eingesetzt werden.

Die Aufnahme ist dabei in zwei Stufen zu betrachten:

a) die Feststellung der Art und Menge und

b) die Ermittlung der Grunddaten für die Inventurbewertung.

Für die Feststellung der Art und Menge liegen im Anlagengeschäft Kundenaufträge und/oder interne Aufträge vor. Diese müssen - nicht nur für Inventurzwecke - dokumentiert sein; ihre Auswertung ist relativ einfach.

Schwieriger ist dagegen die Feststellung der Grunddaten für die Inventurbewertung der einzelnen Anlagen. Wegen der relativ geringen Anzahl, der hohen in Betracht kommenden Werte und dem im allgemeinen diskontinuierlichen Wertezuwachs scheiden Vereinfachungsverfahren, wie „Lohnhalbe-Verfahren" u. ä., grundsätzlich aus.

Es besteht die Notwendigkeit (unabhängig, ob beleg- oder buchmäßige Aufnahme), den Wert des Auftrages wie folgt im einzelnen festzustellen:

- bis zum Bilanzstichtag entstandene Kosten,
- davon aktivierbar,
- davon bereits an Kunden abgerechnet (soweit die Voraussetzungen für vereinbarte Teilabrechnungen erfüllt sind).

3.1 Belegmäßige Aufnahme (Beleginventur)

Voraussetzung für eine belegmäßige Aufnahme ist die Erstellung und Sammlung der Belege nach Aufträgen. Dies gilt sowohl für Kosten- als auch für Erlösbelege. Die Zuordnung der Gemeinkosten muß nachvollziehbar sein.

Belege können auf Papier oder auf anderen Datenträgern erstellt und aufbewahrt werden. Wichtig ist, daß die Belegfunktion erfüllt ist, d. h. daß die Wirklichkeit und ihre Abbildung in einem nachvollziehbaren Zusammenhang stehen.[4]

---

[4] vgl. Zepf, Günther, Die Realisierung der Belegfunktion bei Einsatz unterschiedlicher Informationstechnologie, in: WPg, Jg. 38 (1985), Seite 621 - 625, hier Seite 621 sowie

AWV (Hrsg.), Gesetzliche Anforderungen an moderne Verfahren zur Erfassung und Übermittlung von Buchhaltungsdaten, Erich Schmidt Verlag, Berlin 1993

Für die Erfüllung der Belegfunktion müssen folgende Angaben vorhanden sein:

- Auftragsidentifikation (z. B. Auftragsnummer),
- Bezeichnung des Geschäftsvorfalls,
- zu buchender Betrag bzw. Menge und Hinweise auf Wertangaben, aus denen sich der zu buchende Betrag ergibt,
- Hinweis auf Aktivierbarkeit,
- Zeitpunkt des Geschäftsvorfalls,
- Bestätigung des Geschäftsvorfalls durch den Verantwortlichen.

Mit Hilfe der einzelnen Belege wird - ggf. mit unterjährigen Vorarbeiten - der im Inventar festzuhaltende Wert bestimmt.

Bei der Beleginventur handelt es sich also um eine nichtkörperliche Aufnahme. Dabei sollte es genügen, wenn nur die das laufende Geschäftsjahr betreffenden Belege mit aktivierungspflichtigen bzw. abgerechneten Kosten aufgenommen werden und der Bestand zum Ende des vorhergehenden Jahres übernommen wird.

3.2 Übernahme von Buchwerten (Buchinventur)

Ausgangsbasis für die Buchinventur sind die in der Regel im Rahmen des Rechnungswesens (z. B. der Kostenrechnung) anhand der Einzelbelege verarbeiteten Kosten- und Erlösdaten der vorhandenen Aufträge. Im Gegensatz zur Belegaufnahme geht hier aus diesen Auswertungen unmittelbar der zum Abschlußstichtag **pro Auftrag gültige Stand** an bisher

- entstandenen Kosten,
- aktivierbaren Kosten,
- an Kunden abgerechneten Kosten,
- fakturierten Erlösen.

} (abgrenzbare Teilaufträge)

hervor.

Wenn in das Inventar die durch Verarbeitung von Belegen entstandenen Buchbestände übernommen werden sollen, müssen an die Verarbeitung die Anforderungen gestellt werden, die generell nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung gelten (vgl. hierzu Abschnitt 4).

Soweit die Voraussetzungen erfüllt sind, ist es zweckmäßig, die Übernahme von Buchwerten vorzusehen. Erst in zweiter Linie kommt dann die belegmäßige Aufnahme in Betracht.

4 Anforderungen für die Anerkennung einer Buch-/Beleginventur im Anlagenbau

4.1 Gemeinsame Anforderungen an die Buch-/Beleginventur

Die Anerkennung einer Buch-/Beleginventur ist an folgende Voraussetzungen gebunden:

(1) **Nachweis der Existenz gültiger, wirtschaftlich verwertbarer Aufträge**

Die Existenz ist durch interne Aufzeichnungen nachzuweisen und kann durch folgende Verfahren überprüft werden:

- bewußte Auswahl,
  z. B. nach dem Konzentrationsprinzip (ABC-Analyse), Prüfung ausgewählter Fälle,
- stichprobenmäßige Auswahl nach dem Zufallsprinzip.

(2) **Vollständige, richtige und zeitgerechte Erfassung der Einzelbelege**

Der zeitlichen Abgrenzung kommt bei der Inventarisierung im Anlagenbau eine besondere Bedeutung zu.

Es muß sichergestellt sein, daß für bezogene Lieferungen und Leistungen, für die noch keine Lieferantenrechnungen vorliegen, ebenso wie für noch nicht erbrachte, aber bereits abgerechnete Lieferungen und Leistungen entsprechende Vorsorge getroffen ist.

(3) **Überprüfung der auftragsweise erfaßten Daten**

Durch Plausibilitätskontrollen, Globalabstimmungen oder auch Stichproben sind zu prüfen

- Kontierungen,
- Mengen und Werte.

(4) **Klare Abgrenzung bei Teilabrechnungen**

Bei (Teil-)Abrechnungen mit dem Kunden (Fakturierung) muß die Kosten- und Erlössituation klar abgegrenzt sein, damit die abgerechneten Werte nicht mehr erfaßt werden.

(5) **Ermittlung der Bilanzwerte**

Es muß sichergestellt werden, daß eine vollständige und richtige Übernahme der (wertmäßigen) Bestände in einem **„Anhängeverfahren"** zur Ermittlung der Bilanzwerte erfolgt.

Das Anhängeverfahren hat die Überleitung der kalkulatorischen Ausgangswerte auf die handels- und steuerrechtlichen Wertansätze zum Gegenstand. Die Grunddaten sind daher so zu strukturieren, daß sie die Ableitung dieser (ggf. unterschiedlichen) Wertansätze ermöglichen.

4.2 Ergänzende Anforderungen an die Buchinventur

Bei der Buchinventur ist ergänzend zu beachten:

(1) Kontrolle und Abstimmung der Fortschreibung

Systemprüfungen sind zur Verifizierung eines zuverlässig funktionierenden Fortschreibungsverfahrens durchzuführen und zu dokumentieren (Zeitpunkt/Zeitraum der Prüfung, geprüfte Unterlagen, Art der Prüfung, wesentliche Prüfungshandlungen, Prüfungsergebnisse).[5]

(2) Verfahrensdokumentation

Das Fortschreibungsverfahren muß in angemessener Zeit für einen sachverständigen Dritten nachvollziehbar sein.

Die Dokumentation muß sich insbesondere erstrecken auf

- Aufgabenstellung,
- Beschreibung der Dateneingabe,
- Regelung der Datenerfassung,
- Verarbeitungsregeln einschließlich Kontrolle und Abstimmverfahren,
- Fehlerbehandlung,
- Beschreibung der Datenausgabe,
- Datensicherung,
- Sicherung der ordnungsgemäßen Programmanwendung,
- Schnittstellen zu anderen für das Fortschreibungsverfahren relevanten Systemen,
- Verfahrensänderungen.

Sofern nicht bereits in den obengenannten Sachgebieten abgedeckt, sollten auch dokumentiert werden:

- Arbeitsanweisungen,
- Datenbeschreibungen,
- mathematische Formeln,
- Funktionsbeschreibungen,
- Kontrollsysteme.

5 Zur Systemprüfung vgl. Fachgutachten 1/1988 des Instituts der Wirtschaftsprüfer (Abschnitt D II 2)

5 Maßnahmen zur Risikovorsorge/verlustfreien Bewertung

5.1 Merkmale der verlustfreien Bewertung

Wie bereits oben ausgeführt, ist der Anlagenbau durch lange Abwicklungszeiten gekennzeichnet. Die damit verbundenen Risiken reichen von der Unsicherheit bei der Einschätzung des Mengengerüstes und der Einsatzpreise für die Angebotskalkulation bis hin zur Einschätzung von Ergebnisschmälerungen durch Liefer- oder Qualitätsgarantien.

Die Höhe der Verluste aus diesen Risiken läßt sich zu Beginn nur grob ermitteln bzw. einschätzen. Indikatoren können z. B. sein: Grad der Kalkulationsgenauigkeit (z. B. grobe Schätzung, geringe Erfahrungsdaten), Inkaufnahme von kalkulierten Kostenunterdeckungen, absehbare Terminverzögerungen, nachträglich ohne Entgelt zugesagte Leistungsbestandteile, Reklamationen, vereinbarte Vertragsstrafen, Verletzung von Schutzrechten usw.

Die Berücksichtigung solcher Risiken im Jahresabschluß ist deshalb im Anlagengeschäft von besonderer Bedeutung. Bei der Erfassung der Grunddaten im Zuge der Inventarisierung ist daher sicherzustellen, daß auch diese Risikofelder abgedeckt werden.

5.2 Grundlagen der verlustfreien Bewertung

- Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens sind zu Anschaffungs-/Herstellungskosten anzusetzen bzw. auf den niedrigeren beizulegenden Wert am Abschlußstichtag abzuschreiben (§ 253 Abs. 1 und 3 HGB).
- Für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften sind nach § 249 Abs. 1 HGB Rückstellungen zu bilden. Dies kann bereits nach Abgabe eines bindenden Vertragsangebotes möglich sein, wenn dessen Annahme mit Sicherheit erwartet werden kann (BFH 16.11.1982, BStBl 1983, Teil II, S. 361).

5.3 Vorgehensweise

Für die Berücksichtigung der Risiken im Jahresabschluß gibt es zwei Möglichkeiten:

- Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften oder
- Abschreibung auftragsbezogener Vorräte.

Rückstellungen sind dann vorzunehmen, wenn entweder noch keine aktivierbaren Auftragskosten angefallen sind oder die aktivierten Beträge nicht ausreichen, die Verluste abzudecken.

In der Praxis ist es zweckmäßig, so vorzugehen, daß zunächst die erwarteten Auftragsverluste durch Gegenüberstellung der kalkulierten vollen (aufwandsgleichen, nicht kalkulatorischen) Kosten und voraussichtlichen Erlöse ermittelt werden. Ein solcher Verlust ist durch eine Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften im Jahresabschluß zu berücksichtigen. Werden im Verlauf des Baufortschrittes Anschaffungs- oder Herstellungskosten aktiviert, sind diese auf den „beizulegenden Wert" abzuschreiben, gleichzeitig sind die vorher gebildeten Rückstellungen für drohende Verluste zurückzunehmen. Auf diese Weise werden unabhängig vom Stand des Auftrages bereits frühzeitig alle notwendigen Risikovorsorgen bilanziell berücksichtigt.

Die Ermittlung des Rückstellungsbedarfes bzw. der Abschreibungen für Vorräte bei Aufträgen, deren Erlöse die tatsächlichen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich Verwaltungs- und Vertriebskosten unterschreiten und im Falle einer Wertberichtigung aufgrund der steuerlichen Zulässigkeit zusätzlich unter Berücksichtigung eines durchschnittlichen (kalkulatorischen) Unternehmergewinns nicht decken, ist im Beispiel Anlage 2 dargestellt.

Unabhängig davon sind im Verlauf des Baufortschrittes die Risiken immer wieder neu einzuschätzen und zu bewerten. Anhand des Auftragsfortschrittes, des erfaßten Aufwands und einer Restkostenschätzung läßt sich gegebenenfalls der zusätzliche Rückstellungs- oder Abschreibungsbedarf durch Kostenüberschreitungen ermitteln.

Anlage 1

Checkliste Risikobewertung

	Projekt: (Beschreibung) Kunde:	Checkliste Risikobewertung Datum: Vorstand TA/Offerte

Vorab – Beurteilung ☐ Endbeurteilung ☐ Erteilter Auftrag ☐

Risikoaspekte	Risiko		Empfohlene Maßnahmen	Details siehe Seite
	Max.Ergebn.–auswirkung in TDM	Wahrsch.keit d. Eintreffens in %		
KOSTENUNSICHERHEITEN AUS MENGEN UND EFFIZIENZEN				
Projektumfang/Leistungsmix				
1.1 – Materialmengen (Rohre, Fittings etc.)				
1.2 – Konstruktion				
1.3 – Bearbeitungsumfang				
1.4 – Montageumfang				
1.5 – Prüfungsumfang				
1.6 – Leistungsgradschätzung Montage				
KOSTENUNSICHERHEITEN AUS ABHÄNGIGKEITEN				
Verläßlichkeit des Auftraggebers				
2.1 – Lieferung von Unterlagen				
2.2 – Lieferung von Material				
2.3 – Sicherung des Montageablaufs				
(Raumfreigabe, Armaturenlieferung)				
2.4 – Änderung des technischen Konzepts *				
2.5 – Änderung der Spezifikation *				
2.6 – Unberechtigte Inanspruchn. v. Garantien				
Risiken aus Abhängigkeiten v. Lieferanten,				
Subunternehmer und Behörden				
2.7 – Termintreue				
2.8 – Qualität (z.B. Zeugnisse)				
2.9 – Zuverlässigkeit (z.B. fremde Monteure)				
2.10 – Ausfall (z.B. Konkurs)				
2.11 – Mithaftung f.d. Leistung der Partner				
2.12 – Nahtstellenrisiko aus ungenauer Definition				
Externe Einflüsse				
2.13 – Verzögerung v.Genehmigungsverfahren *				
2.14 – Absicherung von Höhere Gewalt				
2.15 – Baustopp				
2.16 – Streik				
ERLÖSUNSICHERHEITEN				
3.1 – Absicherung ev. Kostensteigerung im Preis				
3.2 – Risiken aus Kursverlusten				
3.3 – Transferrisiko				
ZAHLUNGSUNSICHERHEITEN				
4.1 – Zinsverlust durch verspätete Zahlung				
4.2 a) von Kundenseite verursacht				
4.3 b) Leistung früher als geplant				
4.4 – Verzögerung d. Zahlungsereign.(Abnahme)				
4.5 – Abgrenzbark.v. Nachbest.u. –forderung				
4.6 – Akzeptanz von Nachforderung				
HAFTUNGSUNSICHERHEITEN				
Verzugsrisiko				
5.1 – Poenale				
5.2 – Ausschluß weitergehender Ansprüche				
– (z.B. Schadensersatz, Rücktritt)				
Gewährleistungsrisiken nach				
5.3 – Inhalt, Frist				
5.4 – weitergehende Ansprüche				
5.5 – Begrenzung der allg. Schadensersatzhaftung				
5.6 – Evtl. Rücktrittsrecht des Kunden				
5.7 – Zusätzl. außergewöhnliche Haftungsrisiken				

** ohne Möglichkeit der Kostenabwälzung*

Anlage 2

Beispiel für verlustfreie Bewertung/Rückstellungsbildung

	Periode		1	2	3
	Prämissen				
1	Auftragswert/Erlös		3 000		
2	Vorkalkulierte Selbstkosten		5 000		
3	Kalkuliertes Ergebnis		−2 000		
	Istdaten				
4	Angefallene Selbstkosten		0	1 000	4 000
5	Abwertung nicht aktivierungs-pflichtiger Kosten		0	−250	−1 000
6	Zu aktivierende Herstellungskosten		0	750	3 000
	Verlustfreie Bewertung				
7	Auftragswert/Erlös			3 000	3 000
8	Zu aktivierende Herstellungskosten			−750	−3 000
9	Unternehmergewinn			−150	−150
10	Noch anfallende Selbstkosten	2−4		−4 000	−1 000
				−1 900	−1 150
11	Zu aktivierende Herstellungskosten		0	750	3 000
12	Aktivische Wertberichtigung		0	−750	−1 150
13	Buchwert		0	0	1 850
	Rückstellung				
14	Auftragswert/Erlös		3 000	3 000	3 000
15	Buchwert		0	0	−1 850
16	Noch anfallende Selbstkosten	2−4	−5 000	−4 000	−1 000
17	Rückstellung		−2 000	−1 000	0
18	**Gesamte Risikovorsorge**	12+17	−2 000	−1 750	−1 150

Anlage 3

Literaturverzeichnis

Adler/Düring/Schmaltz, Rechnungslegung und Prüfung der Unternehmen, 5. Auflage, Stuttgart 1987

Arbeitskreis Ludewig der Schmalenbachgesellschaft, Die Vorratsinventur, Köln und Opladen 1967

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung (Hrsg.), Systemgestützte Werkstattinventur, Eschborn 1989

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung (Hrsg.), Rationalisierung der Inventur unter Berücksichtigung neuer Techniken und Verfahren, Wiesbaden 1976

AWV - Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung (Hrsg.), Gesetzliche Anforderungen an moderne Verfahren zur Erfassung und Übermittlung von Buchhaltungsdaten, Berlin 1993

Budde, Wolfgang Dieter und Kunz, Karlheinz, § 240 - Inventar -, in: Beck'scher Bilanz-Kommentar, Hrsg.: Budde, Wolfgang Dieter u. a., 2. Aufl., München 1990, Seite 25 - 52

Christiansen, Dr., Steuerberater-Jahrbuch 1991/1992, Probleme der Teilwertermittlung beim Vorratsvermögen, Köln 1992

Funk, Joachim, Risikobewertung und Bilanzierung von Projekten des Anlagenbaus, in: Projektcontrolling, Hrsg.: Solaro u. a:, Stuttgart 1979, Seite 149 - 161

Funk, Joachim und Laßmann, Gert, Langfristiges Anlagengeschäft - Risiko-Management und Controlling, in: ZfbF Sonderheft 20, Düsseldorf 1986

Höffken/Schweitzer (Hrsg.), Beiträge zur Betriebswirtschaft des Anlagenbaus, in: ZfbF Sonderheft 28, Düsseldorf 1991

HFA 1/1990, Zur körperlichen Bestandsaufnahme im Rahmen von Inventurverfahren, in: WPg, Jg. 43 (1990), Seite 143 - 149

HFA 1/1981 i. d. F. 1990, Stichprobenverfahren für die Vorratsinventur zum Jahresabschluß, FN, 1990, Seite 329 - 338

Institut der Wirtschaftsprüfer, Fachgutachten 1/1988, Abschnitt D II 2

Knop, Wolfgang, § 240 - Inventar, in: Handbuch der Rechnungslegung, Hrsg.: Küting, Karlheinz und Weber, Claus-Peter, 3. Aufl., Stuttgart 1990, Seite 443 - 474

Zepf, Günther, Die Realisierung der Belegfunktion bei Einsatz unterschiedlicher Informationstechnologie, in: WPg, Jg. 38 (1985), Seite 621 - 625