

Bestandsreichweite: Kennzahl für Lieferfähigkeit und Kapitalbindung

Die Bestandsreichweite gibt an, wie viele Tage oder Wochen ein Unternehmen den Bedarf an Material und Waren allein aus dem vorhandenen Lagerbestand decken kann. Sie ist eine der zentralen operativen Kennzahlen im Einkauf und in der Logistik, weil sie Lieferfähigkeit und Kapitalbindung direkt gegeneinander abwägt. Für Einkäufer dient sie als Frühwarnindikator für Versorgungsrisiken und als Steuerungsgröße für Bestellpolitiken, Sicherheitsbestände und S&OP-Prozesse.

Das Wichtigste in Kürze

- Die Bestandsreichweite setzt den durchschnittlichen Lagerbestand ins Verhältnis zum täglichen Verbrauch und wird typischerweise in Kalendertagen angegeben.
- Zielwerte hängen stark von Branche, Beschaffungszeit und Kritikalität ab; in der Praxis liegen Zielreichweiten für C-Teile oft bei 60 Tagen oder mehr, für A-Teile häufig nur bei wenigen Tagen.
- Zu hohe Reichweiten binden Working Capital und erhöhen Lager- und Obsoleszenzrisiken, zu niedrige Reichweiten gefährden die Lieferfähigkeit.
- Die Kennzahl sollte pro Materialklasse, Lagerort und ABC-Klasse differenziert ausgewertet werden, da Durchschnittswerte wichtige Verzerrungen verdecken.
- Im Zusammenspiel mit dem Servicegrad und dem Days Inventory Outstanding (DIO) liefert die Bestandsreichweite die Grundlage für ausgewogene Bestellpolitiken.
- Verlässliche Stammdaten und eine gute Datenqualität sind Voraussetzung; ein Datenqualitätsbericht hilft, Fehler im Bestands- und Verbrauchsmanagement sichtbar zu machen.

Definition: Bestandsreichweite

Die Bestandsreichweite beschreibt, wie lange der aktuelle Lagerbestand den voraussichtlichen Bedarf deckt, bevor Nachschub benötigt wird. Sie wird meist in Tagen ausgedrückt und aus dem Verhältnis von Bestand zu durchschnittlichem Tagesverbrauch berechnet. Als dynamische Kennzahl reagiert sie sowohl auf Bestandsveränderungen als auch auf Bedarfsschwankungen und ist damit ein zentraler Steuerungsparameter der Materialdisposition.

Berechnungsgrundlagen

Die klassische Formel lautet: $\text{Bestandsreichweite} = \text{verfügbarer Bestand} \div \text{durchschnittlicher Tagesverbrauch}$. Für den Tagesverbrauch wird häufig ein Durchschnitt der letzten Wochen oder Monate verwendet; in feineren Planungssystemen kommt der prognostizierte Bruttobedarf aus der Feinplanung zum Tragen. Entscheidend ist, dass Bestand und Verbrauch auf derselben Ebene betrachtet werden – etwa auf Artikel- und Werksstufe –, sonst entstehen systematische Verzerrungen.

- Verfügbarer Bestand: physischer Bestand abzüglich reservierter Mengen, plus offene Bestellungen je nach Betrachtungsweise

- Verbrauchsbasis: historischer Mittelwert oder prognostizierter Bedarf aus der Feinplanung
- Ausgabeebene: Artikel, Materialgruppe, Lagerort oder Lieferant

Abgrenzung zu verwandten Kennzahlen

Die Bestandsreichweite ist eine zukunftsgerichtete Versorgungskennzahl, während das Days Inventory Outstanding (DIO) die durchschnittliche Lagerdauer der Vergangenheit im Jahresdurchschnitt abbildet. Der Umschlagshub beschreibt demgegenüber die Buchungshäufigkeit der Nachschubbestellung, und der Servicegrad misst die Wahrscheinlichkeit, dass der Bedarf aus Bestand gedeckt werden kann. Erst im Zusammenspiel dieser Größen entsteht ein belastbares Bild der Bestandsführung.

Methoden und Vorgehen zur Steuerung der Bestandsreichweite

Die Steuerung der Bestandsreichweite beginnt mit einer sauberen Klassifizierung des Sortiments nach ABC- und XYZ-Kriterien. Auf dieser Basis werden Bestellpolitiken, Sicherheitsbestände und Zielreichweiten definiert und regelmäßig überwacht. Der Prozess verbindet operativ-dispositive Tätigkeiten mit den taktischen Abstimmungen im S&OP Cycle.

ABC-/XYZ-Analyse als Ausgangspunkt

A-Artikel mit hohem Wertebut stabilem Verbrauch erhalten typischerweise niedrige Zielreichweiten und enge Disposition, während C-Artikel mit geringem Wert und unregelmäßigem Bedarf eher mit höheren Reichweiten und Bestellpunktverfahren geführt werden. X-Artikel (gleichmäßiger Verbrauch) eignen sich für automatische Nachschubregelungen, Z-Artikel (sporadischer Bedarf) für bedarfsorientierte Einzelbeschaffung. Diese Klassifikation sollte mindestens einmal jährlich aktualisiert werden, da Verbrauchsmuster sich ändern.

Sicherheitsbestand und Zielreichweite ableiten

Die Zielreichweite ergibt sich aus Beschaffungszeit, Lieferzuverlässigkeit der Lieferanten und gefordertem Servicegrad. Je länger und unsicherer die Wiederbeschaffungszeit, desto höher der notwendige Sicherheitsbestand – und desto größer die Differenz zwischen minimaler und maximaler Reichweite. In der Praxis wird häufig mit Mindest- und Höchstreichweiten gearbeitet, bei deren Unterschreitung bzw. Überschreitung die Disposition Alarm meldet.

Einbindung in S&OP und Feinplanung

Während die Feinplanung Einkaufskapazitäten und Bestellvorschläge auf Wochentagebene steuert, setzt der S&OP Cycle Reichweitenziele im Monatsrhythmus verbindlich fest. So wird sichergestellt, dass Absatzplanung, Produktion und Beschaffung dieselbe Bestandsphilosophie verfolgen. Abweichungen von den Zielreichweiten sind ein Standard-Topic in S&OE-Meetings, wo kurzfristige Störungen im Tagesgeschäft behandelt werden.

Wichtige KPIs rund um die Bestandsreichweite

Die Bestandsreichweite steht in einem Wirkungsgefüge aus Versorgungskennzahlen und Kapitalbindungskennzahlen. Wer nur die Reichweite optimiert, optimiert schnell am eigentlichen Ziel vorbei. Deshalb gehört sie immer zusammen mit Servicegrad, DIO und Bestandsgenauigkeit bewertet.

Versorgungskennzahlen

Der Servicegrad (Zyklusservicegrad bzw. Fulfillmentgrad) quantifiziert, wie zuverlässig der Bedarf aus

Bestand gedeckt wird. Die Liefertreue der Lieferanten bestimmt, wie lang die tatsächlich benötigte Reichweite sein muss. Ein Mahnlauf auf überfällige Bestellungen schützt die Reichweite operativ, weil drohende Unterdeckungen früh erkannt werden. Im Ernstfall – etwa bei Qualitätsproblemen – kann ein Stop Shipment die geplante Reichweitenrechnung kurzfristig sprengen und muss in Pufferbetrachtungen einfließen.

Kapitalbindung und Bestandsqualität

Das Days Inventory Outstanding (DIO) zeigt, wie viel Kapital im Lager gebunden ist; die Bestandsreichweite liefert die operative Erklärung für dessen Höhe. Die Bestandsgenauigkeit (Inventory Record Accuracy) entscheidet, ob die errechnete Reichweite der realen Situation entspricht – in der Praxis liegt sie in guten Lagern typischerweise oberhalb 95 Prozent. Unterhalb dieser Schwelle verlieren alle abgeleiteten Dispositionsentscheidungen an Zuverlässigkeit.

Prozesskennzahlen im Wareneingang

Durchlaufzeiten im Wareneingang beeinflussen, wie schnell offene Bestellungen verfügbar werden und in die Reichweitenrechnung einfließen. Hohe Einbuchszeiten führen dazu, dass scheinbar vorhandener Nachschub physisch noch nicht zur Verfügung steht. Die Kennzahl sollte daher getrennt nach Buchbestand und physisch verfügbarem Bestand ausgewiesen werden.

Risiken und Kontrollen bei der Bestandsreichweite

Falsch gesteuerte Reichweiten verursachen entweder Lieferausfälle oder unnötige Kapitalbindung. Typische Risiken liegen in fehlerhaften Stammdaten, unrealistischen Verbrauchswerten und fehlender Absprache zwischen Einkauf, Disposition und Vertrieb. Kontrollen müssen daher auf Datenqualität, Prozessdisziplin und Abstimmung zielen.

Datenqualität und Stammdatenpflege

Ohne verlässliche Verbrauchsdaten, korrekte Stücklisten und aktuelle Beschaffungszeiten ist jede Reichweitenrechnung wertlos. Ein regelmäßiger Datenqualitätsbericht macht systematische Fehler sichtbar – etwa veraltete Dispositionsparameter, doppelte Artikelnummern oder falsche Basismengen. In der Praxis ist ein erheblicher Teil angeblicher Bestandsprobleme tatsächlich ein Stammdatenproblem.

Obsoleszenz und Kapitalbindungsrisiko

Zu hohe Reichweiten bei langlebigen oder technologiegetriebenen Artikeln führen zu Obsoleszenz und Abschreibungsrisiken. Speziell bei Elektronik und Halbleitern kann überlagertes Lager binnen kurzer Zeit wertlos werden. Gegensteuer: reduzierte Zielreichweiten für Risikoartikel, Retouren- und Rückführungsprozesse definieren sowie regelmäßige Bestandsbewertungen mit Verfallsklassen. Auch Incoterms wie FOB beeinflussen den Bestandsübergang und damit den Zeitpunkt, ab dem die Ware in die eigene Reichweite eingeht.

Lieferkettenrisiken und Vertragsaspekte

Bei kritischen Einzelquellen kann eine höhere Reichweite bewusst als Absicherung dienen – ergänzend zur Risikodiversifikation über mehrere Lieferanten. Vertragsseitig sollten Bindefristen für Preiszusagen und Binding Offers berücksichtigt werden, damit überhöhte Bestellmengen zur Reichweitensicherung nicht an veralteten Preisen oder ausgelaufenen Zusagen scheitern. Für Notfälle empfiehlt sich ein Disaster Recovery (DR)-Plan, der definiert, welche Artikel mit erhöhter Sicherheitsreichweite geführt werden.

Aktuelle Entwicklungen: Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Die Steuerung der Bestandsreichweite verlagert sich zunehmend von statischen Monatsauswertungen zu dynamischen, datengetriebenen Prozessen. Digitale Beschaffungsplattformen und integrierte Planungssysteme reduzieren Latenzen und machen kurzfristige Reichweitensteuerung praxistauglich. Zugleich rücken Nachhaltigkeits- und Berichtspflichtthemen in den Fokus der Bestandsbewertung.

Digitale Beschaffung und Automatisierung

E-Procurement im Einkauf verkürzt die Durchlaufzeiten von Bedarfsmeldung bis Bestellung und senkt damit die erforderliche Reichweite. Standards wie cXML ermöglichen automatisierte Katalog- und Bestellprozesse direkt aus dem ERP-System. Je kürzer die Bestell- und Wareneingangsprozesse, desto niedriger kann die Zielreichweite bei gleichbleibendem Servicegrad gesetzt werden – ein direkter Hebel zur Working-Capital-Optimierung.

Nachhaltigkeit und Berichtspflichten

Lagerbestände verursachen Ressourcenverbrauch, Flächennutzung und letztlich CO₂e-Emissionen, die im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) zunehmend berichtspflichtig werden. Eine bewusst gesteuerte Reichweite reduziert Überbestände und damit auch den Emissions- und Verschuldungsfootprint des Lagers. Dies verknüpft die klassische Bestandskennzahl mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Von der Kennzahl zur Prozessoptimierung

Führende Unternehmen betrachten die Bestandsreichweite nicht als isolierte Zahl, sondern als Ausgangspunkt für Prozessoptimierung im Einkauf: kürzere Durchlaufzeiten, bessere Lieferantenkollaboration und präzisere Bedarfsprognosen. Auch Ansätze wie Should-Costing unterstützen indirekt, weil transparente Kostenstrukturen bessere Losgrößen- und Bestellpolitiken ermöglichen. Der Trend geht zu kontinuierlichen Reichweitenreviews statt jährlicher Bestandsinventuren.

Typische Kennzahlen

Bestandsreichweite (Durchschnitt): 30–90 Tage

Branchenabhängig; Maschinenbau häufig 60–120 Tage, Handel deutlich niedriger

Zielreichweite A-Artikel: 5–20 Tage

Kritische A-Teile mit geringer Reichweite bei hoher Beschaffungssicherheit

Zielreichweite C-Artikel: > 60 Tage

Geringwertige Artikel mit hohen Reichweiten zur Reduktion des Dispositionsaufwands

Bestandsgenauigkeit: > 95 %

Voraussetzung für belastbare Reichweitenrechnungen

Days Inventory Outstanding (DIO): 60–120 Tage

Kapitalbindungsperspektive; im Kontext der Reichweitenziele bewerten

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer mit rund 25.000 aktiven Artikeln stellte fest, dass die durchschnittliche Bestandsreichweite von 85 Tagen zwar hohe Lieferfähigkeit suggerierte, aber dennoch wiederholt Fehlmengen bei kritischen Kaufteilen auftraten. Eine differenzierte Analyse zeigte: A-Teile

lagen teilweise nur bei 12 Tagen Reichweite, während C-Teile über 200 Tage gebunden waren. Durch eine Neuausrichtung der Bestellpolitiken auf Basis ABC-/XYZ-Klassifikation und die Einführung wöchentlicher Reichweitenreviews konnte das Unternehmen die Gesamtreichweite in 18 Monaten auf rund 65 Tage senken, ohne den Servicegrad zu verschlechtern.

- Zielreichweiten je Materialklasse definiert und Dispositionsparameter systematisch aktualisiert
- Wöchentliches Reichweiten-Monitoring mit Alarmierung bei Unterschreiten der Mindestreichweite
- Datenqualitätsbericht etabliert, der Stammdatenfehler monatlich sichtbar macht
- Für kritische Einzelquellen gezielte Risikodiversifikation und erhöhte Sicherheitsreichweite vereinbart

Fazit

Die Bestandsreichweite ist mehr als eine einfache Lagerkennzahl: Sie übersetzt Kapitalbindung in Versorgungssicherheit und macht Zielkonflikte zwischen Einkauf, Produktion und Vertrieb messbar. Entscheidend ist die differenzierte Betrachtung nach Materialklassen statt eines einzigen Durchschnittswerts. Wer Reichweitenziele konsequent in S&OP und Feinplanung verankert und die Datenqualität regelmäßig prüft, kann Kapital freisetzen, ohne die Lieferfähigkeit zu gefährden. In der Praxis zahlt sich bereits eine mittlere Disziplin bei Stammdaten und Reviews kurzfristig aus.

Häufige Fragen

Wie berechnet man die Bestandsreichweite?

Die Bestandsreichweite ergibt sich aus verfügbarem Bestand geteilt durch den durchschnittlichen Tagesverbrauch, üblicherweise in Kalendertagen. Alternativ wird der prognostizierte Bedarf aus der Feinplanung als Verbrauchsbasis verwendet. Wichtig ist, dass Bestand und Verbrauch auf derselben Organisationsebene betrachtet werden.

Welche Bestandsreichweite ist optimal?

Eine universall optimale Reichweite gibt es nicht; sie hängt von Beschaffungszeit, Lieferzuverlässigkeit, Wertigkeit des Artikels und gefordertem Servicegrad ab. Für C-Teile sind in der Praxis 60 Tage und mehr üblich, für kritische A-Teile oft nur wenige Tage bis Wochen. Sinnvoll ist eine Zielreichweite je Materialklasse statt eines globalen Wertes.

Was ist der Unterschied zwischen Bestandsreichweite und Days Inventory Outstanding?

Die Bestandsreichweite ist eine zukunftsgerichtete Kennzahl, die angibt, wie lange der aktuelle Bestand den künftigen Bedarf deckt. Days Inventory Outstanding (DIO) misst dagegen retrospektiv, wie viele Tage ein Bestand im Durchschnitt gebunden war. Beide ergänzen sich: DIO zeigt die Kapitalbindung, die Reichweite die Versorgungssituation.

Wie kann man die Bestandsreichweite senken?

Zentrale Hebel sind kürzere und zuverlässigere Beschaffungszeiten, automatisierte Bestellprozesse über E-Procurement, verbesserte Bedarfsprognosen und kleinere, häufigere Bestellungen. Auch eine saubere ABC-/XYZ-Klassifikation mit angepassten Bestellpolitiken senkt Überbestände. Voraussetzung ist eine hohe Bestandsgenauigkeit und gepflegte Stammdaten.

Was bedeutet hohe und niedrige Bestandsreichweite?

Eine hohe Reichweite bedeutet hohe Lieferfähigkeit, aber auch hohe Kapitalbindung, Lagerkosten und Obsoleszenzrisiken. Eine niedrige Reichweite spart Kapital, erhöht jedoch das Risiko von Fehlmengen

und Produktionsstopps. Die richtige Balance wird über den Ziel-Ser-vicegrad und die Lieferzuverlässigkeit definiert.

Welche Rolle spielt die Bestandsreichweite im S&OP?

Im S&OP Cycle werden Reichweitenziele als Bestandsphilosophie verbindlich zwischen Vertrieb, Produktion und Beschaffung abgestimmt. Abweichungen und kurzfristige Störungen werden im S&OE behandelt. So stellt das Unternehmen sicher, dass Bestandspuffer und Absatzplanung konsistent sind.