



Sarphati®
LOGISTIEK

PLANNEN EN ORGANISEREN VAN LOGISTIEKE PROCESSEN

Logistiek supervisor

Leerwerkboek | 1^e druk

ESS-examen: Interne logistiek (IL) en Juridisch beheer (JB) I | proeven van bekwaamheid |
ESTEL: proeven van bekwaamheid

COLOFON

Boom Beroepsonderwijs
info@boomberoepsonderwijs.nl
www.boomberoepsonderwijs.nl

Auteur: Cornelia de Ruiter
Inhoudelijke redactie: Marleen Pathuis, Bauke Felix, Saskia Sjollema

Sarphati | Logistiek is in samenwerking met VMN Media tot stand gekomen.



logistiek»

Titel: Plannen en organiseren van logistieke processen

ISBN: 978 90 372 63152

Omslagfoto: Jurjen Poeles

Bronvermelding: Storacon/Porvost Group, Shutterstock Tumarkin, Jungheinrich Nederland BV, Wiersma Heftrucks en Magazijninrichting, Wikipedia (Wolfgang Fricke), Juris Teivans_Shutterstock.com, Crown Intern Transport, Mabo Benelux

1e druk/1e oplage

© Boom Beroepsonderwijs 2023 | Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom Beroepsonderwijs, te vinden op www.boomberoepsonderwijs.nl.

INHOUD

Inleiding	5
Kerntaken en werkprocessen	6
Logistiek.nl	7
Hoofdstuk 1 Voorraadbeheer	9
1.1 Niveau van de voorraad	10
1.2 Bedrijfseconomische voorraadbegrippen	17
1.3 Andere soorten voorraad	27
1.4 Voorraadbeheer in cijfers	30
1.5 Omloopsnelheid en omzetsnelheid	30
1.6 Opslagduur en omzetduur	33
1.7 Gemiddelde voorraad	38
1.8 Servicegraad	42
1.9 Voorraadkosten (drie R's)	43
1.10 Samenvatting	49
1.11 Begrippen	52
Hoofdstuk 2 Voorraadinventarisatie	55
2.1 Voorraadinventarisatie	56
2.2 Derving	61
2.3 De stuklijst en het klantorderontkoppelpunt	66
2.4 Bestellen	73
2.5 Bestelmethode	82
2.6 Optimale bestelgrootte	90
2.7 Samenvatting	94
2.8 Begrippen	97
Hoofdstuk 3 Interne transportmiddelen	99
3.1 Hulpmiddelen bij verplaatsen van goederen	100
3.2 Interne transportmiddelen	104
3.3 Investeringsmiddelen en terugverdientijd	111
3.4 Samenvatting	115
3.5 Begrippen	118

Hoofdstuk 4	Verzamelen en verzenden	121
4.1	De orderverzamelroute	122
4.2	Orders verzamelen	129
4.3	Optimale orderverzamelroute	138
4.4	Goederen verzendklaar maken	140
4.5	Vestigingsplaatskeuze	146
4.6	Vervoersmodaliteiten en keuze	154
4.7	Goederen klaarzetten	169
4.8	Retourlogistiek	171
4.9	Samenvatting	174
4.10	Begrippen	177
Hoofdstuk 5	Juridische zaken	181
5.1	Algemene voorwaarden	182
5.2	Offertes	187
5.3	Het beste aanbod kiezen	192
5.4	Inkoopcontracten	199
5.5	Vervoersovereenkomsten	203
5.6	Vrachtbrieven	210
5.7	AVC-vrachtbrief (binnenland)	215
5.8	CMR-vrachtbrief (grensoverschrijdend)	219
5.9	Samenvatting	223
5.10	Begrippen	226
Hoofdstuk 6	Verzekeringen	229
6.1	Bedrijfsverzekeringen	230
6.2	Goederentransportverzekering	234
6.3	Incoterms	236
6.4	Kenmerken per Incoterm	243
6.5	Soorten polissen	250
6.6	Dekkingsmogelijkheden	258
6.7	Aansprakelijkheid	261
6.8	Hoogte van de verzekering	266
6.9	Transportschades afhandelen	270
6.10	Samenvatting	277
6.11	Begrippen	281
Hoofdstuk 7	Onderhoud	285
7.1	Onderhoudscontracten	286
7.2	Zelf doen of uitbesteden	293
7.3	Intern transportmaterieel, veiligheid en milieu	300
7.4	Schoonmaken en opruimen	304
7.5	Milieu en duurzaamheid	306
7.6	Samenvatting	311
7.7	Begrippen	314
	Index	315

INLEIDING

Als logistiek supervisor draag je bij aan een soepel verloop van de goederenstroom. Je zorgt ervoor dat logistieke processen goed zijn gepland en zorgvuldig worden uitgevoerd door je team. Dit is belangrijk, want de prestatie van het magazijn is bepalend voor een correcte uitlevering van de goederen aan klanten. Dat laatste houdt in dat de voorraad op peil is, dat op tijd nieuwe voorraad wordt bijgevuld en de benodigde mensen en middelen gepland zijn, zodat klanten op de afgesproken tijd hun orders compleet geleverd krijgen.

Om goed te kunnen functioneren als logistiek supervisor is het belangrijk dat je inzicht hebt in de logistieke bedrijfsprocessen, zodat je ze op de efficiëntste en effectiefste manier kunt inrichten. Je maakt daarbij gebruik van de verschillende automatiseringsmogelijkheden die beschikbaar zijn.

KERNTAKEN EN WERKPROCESSEN

In dit boek komt de volgende kerntaak aan de orde:

P2-K1: Plant en organiseert het logistieke proces

Werkprocessen bij kerntaak P2-K1

P2-K1-W1: Maakt een planning en organiseert het logistieke proces

P2-K1-W2: Draagt zorg voor onderhoud en vervanging van materiaal en materieel in een opslagomgeving

In dit boek komen ook onderwerpen aan de orde die kerntaak- en werkprocesoverstijgend zijn.

LOGISTIEK.NL

Via dit leermiddel heb je *onbeperkt* toegang tot de nieuwsartikelen van Logistiek.nl, het platform voor logistieke professionals. In de opdrachten van dit leermiddel staan verwijzingen naar de website. Op deze manier ben je steeds met actuele onderwerpen aan de slag. Maar je kunt via Logistiek.nl ook terecht voor vacatures, nieuwsbrieven en het digitale magazine. Een abonnement kost circa € 200 per jaar, maar is voor gebruikers van Sarphati | Logistiek gratis.

Ga naar je digitale leeromgeving van Sarphati | Logistiek en volg de stappen om je kosteloos te registreren. Alvast veel leerplezier!

The logo for 'logistiek' is displayed in a dark blue, lowercase, sans-serif font. The word 'logistiek' is followed by two green chevrons pointing to the right, indicating a forward or next step.



HOOFDSTUK 1

VOORRAADBEHEER

In dit hoofdstuk leer je meer over voorraadbeheer. Afnemers verwachten dat bestelde goederen snel worden geleverd. Dit kan alleen als er in het magazijn voldoende voorraad ligt. Dit noemt je ook wel de goederenvoorraad. Welke verschillende soorten voorraden er zijn en op welke manier je ze kunt indelen, leer je in dit hoofdstuk. Verder maak je kennis met kengetallen bij voorraadbeheer en leer je ermee rekenen. Daarnaast leer je verschillende methoden van voorraadwaardering.

Opdracht 1 Voorraadbeheer in beeld

Als je als consument door verschillende soorten winkels loopt, zoals supermarkten, bouwmarkten en grote assortimentswinkels als Hema en Action, zie je allerlei schappen gevuld met producten. Als je zo'n winkel binnengaat, verwacht je dat je elk product meteen kunt meenemen. Dit soort winkels worden vaak bevoorraad vanuit een distributiecentrum. Ook magazijnen liggen vol met voorraden. Dan zijn er nog de producenten van al deze goederen. Ook zij hebben voorraden. Denk aan grondstoffen, onderdelen en verpakkingsmaterialen.



Bekijk het filmpje.

Kijk eens goed om je heen. Bij veel gelegenheden vind je voorraden. Denk aan winkels, bouwwerkzaamheden, festivals, horeca, sportwedstrijden, enzovoort.

Beantwoord de volgende vragen:

- Welk soorten voorraden ben jij weleens tegengekomen?
- Waar ben je die voorraden tegengekomen?
- Waarom liggen die voorraden daar denk je?

1.1 Niveau van de voorraad

Iedere klant die goederen bestelt, wil dat zijn goederen zo snel mogelijk en op de afgesproken datum geleverd worden. Als een bedrijf hieraan wil voldoen, moet het voldoende producten op voorraad hebben liggen in het magazijn. De goederenvoorraad bestaat uit alle goederen die in het magazijn zijn opgeslagen en de goederen die vanaf de leverancier onderweg zijn.



Voorraadniveaus

De voorraad in je magazijn kun je op verschillende manieren indelen. De eerste manier van indelen is op het niveau van de voorraad. Het vaststellen van het niveau van de voorraad is bijvoorbeeld van belang als je voorraad gaat bestellen.

De voorraden die te maken hebben met het niveau van de voorraad zijn:

- minimumvoorraad
- veiligheidsvoorraad
- maximumvoorraad.



Minimumvoorraad

In de logistiek wordt de **minimumvoorraad** ook wel de **ijzeren voorraad** genoemd. Dit is de voorraad die een bedrijf altijd nodig heeft om te kunnen functioneren. De minimumvoorraad is een gedeelte van de veiligheidsvoorraad.

Zodra de voorraad tot het niveau van de minimumvoorraad is gedaald, moet je bestellen. Daarom moet je de minimumvoorraad kunnen berekenen. Je weet hoeveel er gemiddeld door klanten wordt afgenomen per tijdseenheid (bijvoorbeeld in een uur, dag of week). Als je dit vermenigvuldigt met de levertijd, uitgedrukt in het aantal van die tijdseenheden, dan weet je bij welk voorraadniveau je nieuwe voorraad moet bestellen om op tijd aan de klanten te kunnen leveren.

Hierbij ga je wel van de volgende punten uit:

- De markt is volkomen stabiel: de vraag is altijd hetzelfde, er zijn geen schommelingen.
- De leveranciers zijn volkomen betrouwbaar, je krijgt je producten altijd op tijd binnen.

Je kunt bij een vaste vraag en volledig betrouwbare leveringen de minimale voorraad berekenen met de volgende formule:

Formule

Minimumvoorraad = levertijd (in uren/dagen/weeken) × gemiddelde verkoop uur/dag/week

De levertijd is de tijd (bijvoorbeeld in dagen) tussen het moment van bestellen en het afleveren van de producten in het magazijn.

Met de gemiddelde verkoop wordt het aantal producten bedoeld dat gemiddeld per tijdseenheid (bijvoorbeeld dagen) wordt afgenomen.