

# Woord vooraf

In Nederland zijn zeven hbo-opleidingen Integrale Veiligheidskunde. Deze opleidingen werken binnen het Landelijk Overleg Opleidingen Integrale Veiligheid (LOOIV) samen om de opleidingen verder te professionaliseren.

In de afgelopen jaren hebben we binnen de opleiding Integrale Veiligheidskunde Avans Hogeschool (locatie Den Bosch), voorzitter van het LOOIV-overleg, besloten om de kennis over economische begrippen meer gestructureerd aan te bieden aan de studenten.

Dit boek is opgezet vanuit de gedachte dat studenten die kiezen voor de opleiding Integrale Veiligheidskunde, economie als een noodzakelijke aanvulling op hun algemene kennis beschouwen. Daarom behandelen we in het boek uitgangspunten van (bedrijfs)economische begrippen en lichten die toe aan de hand van voorbeelden die betrekking hebben op het veiligheidsdomein. Daardoor wordt de verbinding tussen theorie en praktijk gelegd. Ook de opgaven hebben betrekking op realistische voorbeelden uit de beroepspraktijk van veiligheidskundigen.

Veiligheidskundigen krijgen in uiteenlopende situaties met economie te maken. Ze moeten de kosten van veiligheid in kaart kunnen brengen en de kosten van de maatregelen kunnen berekenen, en dat in verschillende situaties.

De directeur-groootaandeelhouder van een onderneming en een veiligheidskundige van een gemeente hebben op verschillende manieren te maken met economische facetten van veiligheid.

Eén ding is helder: een uitputtende kennis van allerlei theoretische (bedrijfs-) economische uitgangspunten is onnodig en daarom geen onderdeel van de opleiding Integrale Veiligheidskunde.

Het is belangrijk dat de professionals die in het veiligheidsdomein werkzaam zijn, basiskennis bezitten, waardoor zij professionals in het economische domein (administrateurs, controllers, financieel directeuren) de juiste vragen kunnen stellen en de discussies over financiële kwesties kunnen begrijpen.

In het veiligheidsdomein opereren zowel private ondernemingen als organisaties in het publieke domein van allerlei groottes. Daarom zijn van al deze

organisaties voorbeelden opgenomen en is ook aandacht geschonken aan overheidsfinanciën.

Omdat iedere opleiding Integrale Veiligheidskunde eigen accenten aanbrengt, biedt het boek de mogelijkheid om zowel basale kennis van economische beginselen als uitdieping van bepaalde onderwerpen aan te bieden.

Dat maakt het boek bij uitstek geschikt voor gebruik in alle studiejaar van de opleidingen Integrale Veiligheidskunde.

Bij het schrijven van dit boek ben ik door heel veel mensen geholpen. Voor de vakinhoudelijke adviezen ben ik Henny Oerlemans (Govers Accountants), Frank van Tulder (Raad voor de rechtspraak), Egbert IJzerman (BCC), Michel Dankers (Deloitte), Ben Rovers (lector Jeugd en Veiligheid van het Expertisecentrum Veiligheid van Avans Hogeschool) en Hans Moors (lector Integrale Veiligheid van het Expertisecentrum Veiligheid van Avans Hogeschool) erkentelijk. Verder heb ik mijn oor te luisteren gelegd bij mijn collega's Marc Hoornick, Jan Crooijmans, Johanna Alberda en Kees Roelofs. Mijn collega's Maartje Frankemölle en Ruben Boers zijn medeauteurs van het hoofdstuk over criminaliteit. Vanuit het onderwijs hebben leden van de onderwijscommissie en de opleidingscommissie (docenten en studenten) van Integrale Veiligheid meegewerkt: Bert Bambach, Mischa van der Geld, Frank Verstappen en de overige leden van deze commissies. Ook leden van het LOOIV, vooral Marijn Roest van Hogeschool InHolland, hebben me adviezen gegeven over de opzet van het boek. Bij het schrijven van de casussen heb ik medewerking gekregen van Guido van den Broek Humpfrey, Peter Schut, Jan Jacobs, Theo van Hattum, Peter van den Ende, Hans van Horen en Ernst-Jan Cannemeijer. Titia Bredée, directeur van de Academie voor Management en Bestuur van Avans Hogeschool, heeft me door haar coöperatieve houding in staat gesteld om het schrijven van het boek te combineren met mijn werkzaamheden binnen de academie. Last but not least wil ik mijn vader bedanken, die vele uren besteed heeft aan het redigeren van alle teksten.

Jack Bergman  
Eindhoven, 1 februari 2009

### **Bij de tweede druk**

Bij het actualiseren van de casussen van de Gezamenlijke Brandweer heb ik medewerking gekregen van Guido van den Broek Humpfrey, Patricia Hall en Gerard van Ieperen. Peter Schut is me behulpzaam geweest bij het aanpassen van de casus BHV. En natuurlijk heeft mijn vader me weer heel erg geholpen bij het redigeren van alle teksten.

Jack Bergman  
Eindhoven, 1 juni 2015

### **Bij de derde druk**

Ook in de derde druk is weer een aantal wijzigingen aangebracht die noodzakelijk waren om het boek actueel te houden.

De casus over de politie was dringend aan herziening toe en mijn collega Winfred Kuijpers, afkomstig van de politie en nu nog werkzaam als politievrijwilliger, heeft me samen met Jan Kuijken en Jan Kort geholpen om deze materie te doorgronden. Ook daarvoor ben ik hen beiden zeer erkentelijk. Verder is de casus over de aanbestedingen aangepast met medewerking van mijn collega Dominique de Rond. Het doorgronden van deze materie was me zonder haar niet gelukt.

Jack Bergman  
Eindhoven, 1 juni 2017

### **Bij de vierde druk**

Bij de ontwikkelingen binnen het vakgebied van veiligheidskundigen hebben we gemerkt dat kennis over economie vaak samenhangt met vraagstukken die een breder spectrum bestrijken. Kennis over economische beginselen is belangrijk, maar er zijn meer belangrijke onderwerpen die nauw samenhangen met veiligheid en economie die ook een plaats binnen de opleiding voor veiligheidskundigen opeisen. Deze onderwerpen zijn niet altijd één-op-één te koppelen aan een specifiek kennisvak. Het volstaat een integraal veiligheidskundige niet om oplossingen te zoeken binnen één discipline (monodisciplinair). In plaats hiervan is een multidisciplinaire aanpak nodig, waarbij kennis

uit verschillende disciplines wordt gecombineerd. Verbinden, samenwerken en multidisciplinariteit zijn sleutelwoorden bij een eigentijdse invulling van de integrale aanpak (Landelijk Beroepsprofiel IVK, 2019). We zien dat ook terug in de ordening van de *Body of Knowledge*, waaruit blijkt hoe multidisciplinair het vakgebied is: van veiligheid en gedrag, veiligheid en recht tot veiligheid en bestuur. Opvallend is dat de term bedrijfsvoering is toegevoegd aan het kennisgebied veiligheid en economie. Daarom is ook besloten om de naam van het boek te wijzigen in: Basisboek veiligheid en economie, *bedrijfskundige* beginselen voor veiligheidskundigen.

In deze druk gaan we dieper in op bedrijfsprocessen en de beheersing daarvan. Economische kennis is dan een belangrijke voorwaarde om de financiële consequenties van het opzetten, onderhouden en verbeteren van de processen door veiligheidskundigen in beeld te brengen. De paragraaf over verzekeringen is ook uitgebreid, omdat kennis over verzekeringen essentieel is bij de beheersing van risico's als beleidsoptie.

Zoals bij iedere nieuwe druk wil ik graag enkele mensen bedanken voor hun bijdrage aan dit boek. Allereerst een groot woord van dank aan mijn oud-collega bij KPMG, Fons van Griensven. Hij heeft me diverse malen bijgepraat over de laatste ontwikkelingen op het gebied van administratieve organisatie zodat ik diverse onderdelen van het boek op dat punt heb kunnen bijwerken. Remco Baten van Zicht Adviseurs heeft een bijdrage geleverd aan het herschrijven van de teksten over verzekeringen. Hendrik-Jan Schep en Aart Jooren van de gemeente 's-Hertogenbosch en Rob Gevers en Peter Burgers van de gemeente Hilvarenbeek hebben me geholpen bij het hoofdstuk over overheidsfinanciën. Egbert IJzerman, Ruud de Weert en mijn collega Bert Bambach hebben (weer) hun bijdrage geleverd door als klankbord te fungeren bij het onderwerp supply chain management. En bij deze druk heeft Menno Hinssen, student van onze opleiding, tussen al het gestudeer door tijd gevonden om enkele teksten op leesbaarheid door te nemen en me van adviezen te voorzien.

*De uitgeverij feliciteert Jack met het 10-jarig jubileum van zijn basisboek. In die periode heeft het boek een prominente plek verworven binnen het aanbod van lesmateriaal voor de hbo-opleidingen Integrale Veiligheidskunde.*

Jack Bergman  
Eindhoven, 1 juni 2019

## Bij de vijfde druk

De afgelopen twee jaren werden getekend door de COVID-19-pandemie, die diepe sporen nagelaten heeft in alle denkbare aspecten van onze samenleving. Honderdduizenden doden wereldwijd, immens leed vanwege de mensen die ziek werden en maandenlang moesten revalideren, en enorme sociale problemen, vooral bij de zwakkeren in de samenleving. Ook op het gebied van de economie had de pandemie een grote impact: we zagen bedrijfssluitingen, verstoringen van logistieke ketens waardoor productieprocessen vastliepen, en enorme overheidsmaatregelen die nodig bleken om de economische schade te beperken. Zaken die ondenkbaar leken, zoals maandenlange sluitingen van bedrijven, beheersten maandenlang het nieuws. In onze lessen besteden we aandacht aan bedrijfssluitingen als gevolg van risico's zoals brand. In de opgaven lieten we studenten daarbij oefenen met bedrijfssluitingen van enkele dagen, overzichtelijk en soms voor mijn gevoel erg vergezocht. Maar de pandemie heeft ons geleerd dat extremen mogelijk zijn en zaken als bedrijfscontinuïteit door het langdurig stilliggen van productieprocessen en de gevolgen daarvan het waard zijn om te bestuderen en onze studenten daarop voor te bereiden.

Jack Bergman  
Eindhoven, 1 juli 2021

Een balans is een momentopname van de bezittingen en schulden van een organisatie. De balans is een van de financiële instrumenten om te beoordelen hoe een organisatie er financieel voor staat. Een balans is volgens een vast stramien opgebouwd en voorzien van een toelichting.

Veiligheidskundigen komen met balansen in aanraking als ze organisaties leiden en verantwoording af moeten leggen over het gevoerde financiële beleid. Kennis van de begrippen in de balans en de betekenis van de daarin opgenomen cijfers is daarbij onontbeerlijk. Aan het einde van het hoofdstuk komt de casus van de Gezamenlijke Brandweer aan de orde, waarin duidelijk wordt dat er in een veiligheidsorganisatie grote financiële bedragen omgaan.

De meeste Nederlandse ondernemingen stellen jaarstukken op volgens de Nederlandse en/of internationale wet- en regelgeving. Daarom vermelden we in een aantal gevallen op welke wetten de in dit boek behandelde regels betrekking hebben.

In dit hoofdstuk komen de volgende begrippen aan de orde:

- balans;
- vaste activa;
- vlottende activa;
- debiteuren;
- liquide middelen;
- eigen vermogen;
- aandelenkapitaal;
- (kort en lang) vreemd vermogen;
- reserves;
- leningen;
- productiemiddelen;
- (des)investeringen;
- afschrijvingen;
- aanschafwaarde;
- boekwaarde;
- restwaarde;
- boekwinsten en -verliezen;

- voorziening debiteuren;
- waarderingsgrondslagen;
- btw.

## 1.1 Balans: activa en passiva

Ondernemingen nemen deel aan het economisch verkeer en vanuit bedrijfs-economisch oogpunt is het behalen van winst een doel. Door winst neemt het eigen vermogen van de onderneming toe en daardoor wordt de continuïteit van de onderneming op het financiële vlak geborgd. Uiteraard is het mogelijk dat er verlies wordt geleden, waardoor het vermogen afneemt en mogelijk negatief wordt. Een onderneming met een negatief eigen vermogen krijgt problemen met het aantrekken van liquiditeiten en allerlei vormen van krediet, zoals een bank- of leverancierskrediet, omdat ze op termijn niet aan haar verplichtingen zal kunnen voldoen. Het vermogen kan ook afnemen door uitkeringen aan aandeelhouders of opnamen door de ondernemer(s).

De balans geeft inzicht in de aard en omvang van de bezittingen (de *activa*) en de vermogenspositie (de *passiva*).

In de meest eenvoudige vorm ziet de indeling van de balans er als volgt uit:

balans	
activa (debet)	passiva (credit)
vaste activa	eigen vermogen
vlottende activa	vreemd vermogen
<i>totaal activa</i>	<i>totaal passiva</i>

Figuur 1.1 Balans: activa en passiva

De balans is opgedeeld in een linker- en een rechterdeel en de totaaltellingen van beide zijden komen overeen. Aan de linkerzijde staan de bezittingen van de onderneming en aan de rechterzijde de manier waarop deze bezittingen gefinancierd zijn. De linkerzijde noemt men de *debetzijde* en de rechterzijde noemt men de *creditzijde*.



De posten op de balans zijn altijd geordend van ‘vast’ naar ‘vlottend’. *Vast* betekent dat de bezittingen of het kapitaal voor langere termijn in de onderneming zijn vastgelegd. *Vlottend* betekent dat de activa op korte termijn, in beginsel binnen een jaar, op een of andere wijze verbruikt worden.

We gaan nu eerst de activa behandelen en daarna de passiva.

## 1.2 Activa

Het is gebruikelijk om de activa te verdelen in *vaste activa* en *vlottende activa*. Vaste activa zijn duurzame productiemiddelen, zoals terreinen, gebouwen, machines en auto's. Natuurlijk kunnen ze wel worden verkocht, maar de bedoeling is om ze voor langere tijd, langer dan één jaar, in de onderneming te gebruiken.

In het Burgerlijk Wetboek (BW) staat het als volgt beschreven: 'Op de balans worden de activa onderscheiden in vaste en vlottende activa, al naar gelang zij zijn bestemd om de uitoefening van de werkzaamheid van de rechtspersoon al of niet duurzaam te dienen' (artikel 2:364 lid 1 BW).

activa	voorbeelden
<b>vaste activa</b>	
immateriële vaste activa	goodwill
materiële vaste activa	grond gebouwen machines inventaris auto's
financiële vaste activa	deelnemingen in andere bedrijven langlopende vorderingen/leningen
<b>vlottende activa</b>	
voorraden	grondstoffen, gereed product
vorderingen	debiteuren vorderingen op korte termijn overlopende activa
liquide middelen	banksaldi
<b>totaal activa</b>	
	= lange termijn (> 1 jaar)
	= korte termijn (< 1 jaar)

Figuur 1.2 Activa: onderverdeling vast-vlottend

De activa zijn middelen waarover de organisatie de beschikking heeft en waaruit in de toekomst naar verwachting economische voordelen naar de organisatie zullen vloeien. Het zijn de productiemiddelen van de organisatie: de middelen waarmee goederen en diensten geproduceerd worden. Denk bij goederen aan machines, grondstoffen en liquide middelen (geld). Diensten, zoals een opleiding voor bedrijfshulpverleners (BHV'ers), worden ook met activa geproduceerd: voor het verzorgen van diensten heb je auto's, lesmaterialen en lesruimtes nodig.



De medewerkers die je daarvoor inzet, staan niet op de balans: het ‘menselijk kapitaal’ komt in financiële zin alleen terug als kosten in de winst- en verliesrekening.

De meest ‘vaste’ bestanddelen staan bovenaan: de vaste activa. Binnen de rubriek vaste activa is dezelfde indeling toegepast: eerst de terreinen, dan de gebouwen en daarna de inventaris en de vervoermiddelen. De *liquide middelen*, ofwel het geld, staan altijd aan de debetzijde onderaan. Er is aan de activazijde sprake van een oplopende liquiditeit.

### 1.3 Investerings en afschrijvingen

Brandweerauto's, kazernes, blusmiddelen en de bureaus in de kantoren noemen we *productiemiddelen* of duurzame productiemiddelen. Als deze langer gebruikt worden dan één verslagjaar, worden de kosten verdeeld over een langere periode dan één jaar.

De relatie tussen de balans en de winst- en verliesrekening kunnen we ook als volgt weergeven:

22

balans (in €)		winst- en verliesrekening (in €)				
		afschrijvingskosten				
		jaar 1	jaar 2	jaar 3	jaar 4	jaar 5
jaar 1	aanschafwaarde	100.000				
	afschrijving	20.000	→ 20.000			
	boekwaarde	80.000				
jaar 2	afschrijving	20.000	→ 20.000			
	boekwaarde	60.000				
jaar 3	afschrijving	20.000		→ 20.000		
	boekwaarde	40.000				
jaar 4	afschrijving	20.000			→ 20.000	
	boekwaarde	20.000				
jaar 5	afschrijving	20.000				→ 20.000
	boekwaarde	0				

Figuur 1.3 Verdeling kosten door afschrijvingen

Als de productiemiddelen maximaal één jaar worden gebruikt, bijvoorbeeld gereedschappen die naar verwachting binnen een jaar versleten zijn, activeer je de productiemiddelen niet, maar breng je deze direct ten laste van het resultaat.

Iedere periode dat de productiemiddelen minder waard worden, zal de waardevermindering als *afschrijvingskosten* in de winst- en verliesrekening worden opgenomen. De afschrijvingskosten noemen we ook wel *afschrijvingen*. Bij toepassing van de afschrijvingsystematiek worden de kosten over meerdere jaren verdeeld.

### Activeren

De aanschafwaarde (AW) van de productiemiddelen wordt onder de vaste activa op de balans geplaatst. Dat noemen we het *activeren* van het productiemiddel.

Daarbij hanteert men een ondergrens voor het activeren omdat productiemiddelen van geringe waarde niet geactiveerd worden. De ondergrens is afhankelijk van de grootte van de organisatie, maar als vuistregel kun je € 500 tot € 1000 hanteren. Je zou dus kunnen zeggen dat deze niet-geactiveerde productiemiddelen in één jaar helemaal worden afgeschreven.

Soms worden productiemiddelen niet als één geheel aangeschaft, maar is het een optelsom van materialen en gewerkte uren die worden samengesteld tot een bedrijfsmiddel: een gebouw, een machine, een installatie of een voertuig. In dat geval worden alle bijkomende kosten opgeteld bij de inkoopprijs, waarna men het actief als één productiemiddel activeert. Een voorbeeld daarvan is een gebouw dat door een aannemer wordt gebouwd, maar waaraan ook constructeurs een bijdrage leveren door het aanleveren van berekeningen voor de fundering.

### Boekwaarde

De waarde van de activa op het moment van het opstellen van de balans is de *boekwaarde*. De boekwaarde is dus de aanschafwaarde minus de tot dat moment berekende afschrijvingskosten. In formulevorm:

boekwaarde = AW – afschrijvingen

### Restwaarde

Geactiveerde productiemiddelen kunnen een *restwaarde* hebben.

De restwaarde van een duurzaam productiemiddel is de geschatte verkoopwaarde aan het einde van de levensduur. Vaste activa worden afgeschreven totdat de waarde gelijk is aan de restwaarde.

In veel gevallen wordt het productiemiddel afgeschreven totdat de waarde € 0 is. Op dat moment staat het actief nog wel op de balans, maar tegen een waarde nul. In sommige gevallen kiest men ervoor om een geringe restwaarde op de balans te laten staan, bijvoorbeeld € 1. Die restwaarde heeft dan niets te

maken met de verwachte verkoopwaarde, maar zorgt ervoor dat het productiemiddel in de administratie zichtbaar blijft.

Fiscaal gezien is afschrijven niet meer mogelijk als de restwaarde bereikt is, maar de Belastingdienst accepteert bij de meeste productiemiddelen een restwaarde van € 0. Ook bedrijfsauto's mogen in vijf jaar worden afgeschreven totdat de waarde nul is, zelfs als het waarschijnlijk is dat de verkoop na vijf jaar nog geld oplevert. Dat komt omdat het materiële belang voor de fiscus gering is. Voor gebouwen geldt sinds 1 januari 2007 dat de maximale afschrijving gebaseerd wordt op de WOZ-waarde van het gebouw. De maximale afschrijving mag niet lager zijn dan 50% van de WOZ-waarde die door de gemeente is vastgesteld, de zogenoemde *bodemwaarde*.

Als het productiemiddel gesloopt moet worden nadat het buiten gebruik gesteld wordt, dan is de restwaarde nul en zullen de geschatte kosten voor de sloop als een voorziening op de balans opgenomen worden. De voorziening is dan het bedrag dat je reserveert om de kosten in de toekomst te betalen. Het bedrag van de voorziening staat op de balans aan de creditzijde. Verderop in dit hoofdstuk gaan we dieper in op het begrip voorzieningen.

### Desinvesteren

Een productiemiddel wordt uit de administratie verwijderd op het moment dat het niet meer ter beschikking van de onderneming staat c.q. dienstbaar is aan de productie, omdat het verkocht of gesloopt is. We noemen dat *desinvesteren*.

## 1.4 Lineaire afschrijving

De meest gebruikte afschrijvingsmethode is de *lineaire afschrijving*, waarbij periodiek een gelijk deel van de aanschafwaarde ten laste van het resultaat wordt gebracht totdat de restwaarde bereikt is. Het productiemiddel is dan afgeschreven tot de restwaarde. Het afschrijvingsbedrag is bij toepassing van de lineaire afschrijvingsmethode een vast percentage van de aanschafwaarde. Het *afschrijvingspercentage* is lager naarmate de verwachte levensduur van de investering langer is.

In figuur 1.4 staan enkele voorbeelden van afschrijvingstermijnen en -percentages.

afschrijving		
	periode	in %
gebouwen	40 jaar	2,5
installaties	5 jaar	20,0
inventaris	5 jaar	20,0
auto's	5 jaar	20,0

Figuur 1.4 Afschrijvingstermijnen en -percentages

Door wijzigingen in de fiscale wetgeving zijn de te hanteren afschrijvingspercentages in fiscale jaarrekeningen van met name de gebouwen gewijzigd. Als gevolg van deze wijzigingen in de fiscale wetgeving zullen ook de commerciële afschrijvingspercentages in de komende jaren worden aangepast. We komen daar in hoofdstuk 2 op terug.

### Afschrijvingskosten

De periodieke afschrijvingskosten worden berekend door de aanschafwaarde (AW) te verminderen met de restwaarde (R) en het verschil te delen door de afschrijvingstermijn (N), in formulevorm:

$$\text{afschrijvingskosten} = (AW - R) / N$$

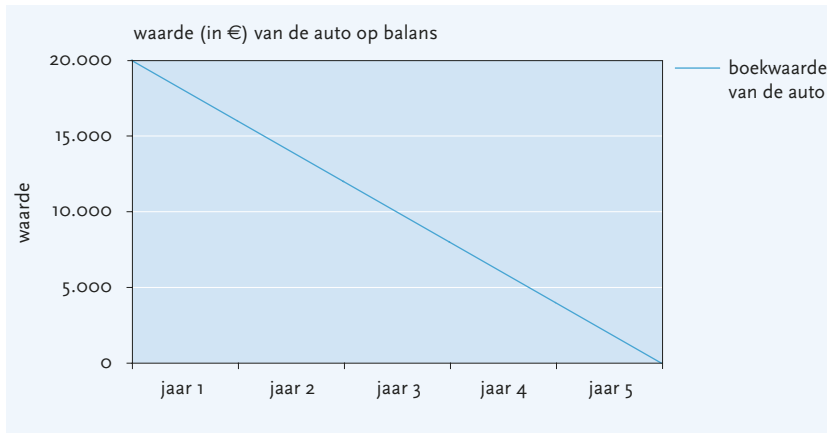
Ter illustratie nemen we als voorbeeld een auto met een aanschafwaarde van € 20.000 die in vijf jaar wordt afgeschreven volgens de lineaire methode. Het afschrijvingspercentage is dan 20,0% en dat levert het volgende afschrijvings-schema op:

	stand begin periode	afschrijving	stand einde periode	waarde op balans	kosten in winst- en verliesrekening
	€	€	€	€	€
jaar 1	20.000	4.000	16.000	16.000	4.000
jaar 2	16.000	4.000	12.000	12.000	4.000
jaar 3	12.000	4.000	8.000	8.000	4.000
jaar 4	8.000	4.000	4.000	4.000	4.000
jaar 5	4.000	4.000	0	0	4.000
jaar 6	0	0	0	0	0

Figuur 1.5 Voorbeeld afschrijving auto

De auto wordt volgens de administratie ieder jaar eenzelfde bedrag minder waard, totdat hij geheel is afgeschreven. De waarde volgens de administratie is de *boekwaarde*.

Grafisch ziet het verloop van de boekwaarde er als volgt uit:



Figuur 1.6 Grafische weergave boekwaarde auto

In het voorbeeld hiervoor neemt de waarde van de auto volgens de administratie ieder jaar met hetzelfde bedrag af.

### Afschrijvingsstaat

Om de waardevermindering door afschrijvingen inzichtelijk te maken wordt een *afschrijvingsstaat* opgesteld. In de afschrijvingsstaat staan gewoonlijk het bedrag waartegen het actief is aangeschaft, de termijn waarover afgeschreven wordt of het afschrijvingspercentage, de waarde van het actief aan het begin van de verslagperiode, het afschrijvingsbedrag en de waarde aan het einde van de verslagperiode.

De Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost (VRBZO) heeft in de jaren 2017 tot 2019 geïnvesteerd in een groot aantal nieuwe tankautospuiten. De investeringen in tankautospuiten bestaan uit de voertuigen inclusief de opbouw volgens de specificaties van de VRBZO, en een bekapping. De voertuigen worden afgeschreven in tien jaar (beroepsbrandweer) of vijftien jaar (vrijwillige brandweer), afhankelijk van de categorie brandweerlieden die ermee werkt. De voertuigen van de beroepsbrandweer worden afgeschreven in tien in plaats van vijftien jaar omdat de voertuigen door het intensieve gebruik harder slijten dan de voertuigen van de vrijwillige brandweerploegen. Dat geldt ook voor de bekapping; daarvan zijn de afschrijvingstermijnen ook tien, respectievelijk

vijftien jaar. Naast tankautospuiten bezit de VRBZO ook nog een groot aantal andere voertuigen, zoals piketauto's, die in zeven jaar worden afgeschreven.

#### Afschrijvingsstaat Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost

omschrijving	afschrijving		afschr.	afschr.	aanschaf-	afschrij-	boek-	afschrij-	boekwaarde
	vanaf	jaar	termijn		waarde op	ving	waarde op	ving in	ultimo
			in jaren		1-1-2018	t/m 2017	1-1-2018	2018	2018
				%	€	€	€	€	€
<b>Vervoermiddelen</b>									
TS SG Woensel	1	2016	10	10,00	364.808	72.962	291.846	36.481	255.365
TS 74BJJ8	7	2017	15	6,67	441.247	14.708	426.539	29.416	397.123
IM Copi B voertuig	7	2017	7	14,29	75.954	5.425	70.529	10.851	59.678
IM Copi Satellietschotel	7	2017	8	12,50	19.705	1.232	18.473	2.463	16.010
IM Copi Satellietrouter	7	2017	4	25,00	9.852	1.232	8.620	2.463	6.157
TS 83BJZ8	1	2019	15	6,67	441.246		441.246		441.246
<b>Totaal</b>					<b>1.352.812</b>	<b>95.559</b>	<b>1.257.253</b>	<b>81.674</b>	<b>1.175.579</b>

Figuur 1.7 Gedeeltelijke afschrijvingsstaat Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost

In figuur 1.7 is als voorbeeld een deel van de afschrijvingsstaat van de VRBZO opgenomen.

De afschrijvingsstaat beslaat meerdere pagina's omdat iedere investering zichtbaar blijft totdat het actief gedesinvesteerd wordt. Zichtbaar is dat een enkel voertuig (in dit geval het voertuig van de informatiemanager van het CoPI) uit verschillende componenten kan bestaan, waardoor meerdere afschrijvings-termijnen van toepassing kunnen zijn.

In de afschrijvingsstaat staat zowel de maand van aanschaf als het jaar van aanschaf vermeld. Deze twee gegevens hebben we nodig om de afschrijving in het jaar van activeren te berekenen.

In het jaar van aanschaf wordt meestal afgeschreven naar rato van het aantal volle maanden dat het productiemiddel geheel in gebruik is. Als een productiemiddel bijvoorbeeld op 17 mei 2018 is aangeschaft, start de afschrijving op 1 juni 2018. Het is ook mogelijk dat een productiemiddel wordt afgeschreven vanaf de exacte datum dat het in gebruik wordt genomen.

Het overzicht kan ook worden gebruikt om de verwachte afschrijvingskosten in de komende jaren te bepalen. Daartoe wordt het overzicht geëxtrapoleerd naar de komende jaren door per boekjaar twee kolommen toe te voegen, te

weten de afschrijving in het boekjaar en de boekwaarde aan het einde van dat boekjaar.

### Overzicht van de investeringen in jaarrekening

Ten behoeve van de informatieverstrekking aan derden wordt het verloop van de vaste activa per activagroep in de jaarrekening opgenomen onder 'Toelichting op de balans'.

In de toelichting op de jaarrekening 2013 van de Gezamenlijke Brandweer in de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond is het volgende overzicht opgenomen:

#### afschrijvingsstaat materiële vaste activa

onderdeel	boekwaarde		des-		boekwaarde
	01-01-2013	investeringen	investeringen	afschrijvingen	31-12-2013
	€	€	€	€	€
gebouwen	7.672.385	27.450		356.979	7.342.856
inventaris					
gebouwen	1.099.592	202.310		306.063	995.839
vervoermiddelen	3.356.408	559.599		560.881	3.355.126
machines, apparaten en installaties	590.236	32.849		106.082	517.003
machines t.b.v. project IBP	2.372.386	166.572	19.809	290.478	2.228.671
ov. materiële vaste activa	200.945	277.896		76.525	402.316
<b>Totaal</b>	<b>15.291.952</b>	<b>1.266.676</b>	<b>19.809</b>	<b>1.697.008</b>	<b>14.841.811</b>

Figuur 1.8 Overzicht verloop vaste activa Gezamenlijke Brandweer

In het jaarverslag 2013 beschrijft de directie ook hoe de activa zijn gewaardeerd:

'De materiële vaste activa zijn gewaardeerd tegen de verkrijgings- of verwaardigingsprijs. Bij de waardering wordt in voorkomende gevallen rekening gehouden met een bijzondere vermindering van de waarde, indien deze naar verwachting duurzaam is.

De post overige materiële vaste activa bevat voornamelijk communicatiemiddelen, gereedschappen en trainingstoestellen.

Afwaarderingen wegens duurzame waardevermindering heeft gedurende het boekjaar niet plaatsgevonden.'

### Actuele waarde materiële vaste activa

De waarde van de materiële vaste activa is meestal bepaald op basis van de verkrijgings- of vervaardigingsprijs. In het verleden steeg de waarde van bedrijfsterreinen en gebouwen in de loop der tijd en was de werkelijke waarde meestal hoger dan de waarde op de balans. Na de kredietcrisis van 2008 veranderde dat en bleek de werkelijke waarde soms lager te zijn dan de waarde volgens de balans. In de jaarrekening wordt de waarde van deze investeringen daarom apart toegelicht.

#### Bijzondere waardevermindering van vaste activa

Op elke balansdatum wordt beoordeeld of er aanwijzingen zijn dat een vast actief aan een bijzondere waardevermindering onderhevig kan zijn. Indien dergelijke indicaties aanwezig zijn, wordt de realiseerbare waarde van het actief vastgesteld. Van een bijzondere waardevermindering is sprake als de boekwaarde van het actief hoger is dan de realiseerbare waarde. Waarbij de realiseerbare waarde de hoogste waarde is van de opbrengstwaarde en de bedrijfswaarde. Daarnaast wordt op elke balansdatum beoordeeld of er omstandigheden bestaan die zouden kunnen leiden tot een terugname van een eerdere waardevermindering.

Figuur 1.9 Vermelding bijzondere waardevermindering in jaarrekening 2013 van Croon Elektrotechniek BV (bron: Jaarrekening 2013 Croon Elektrotechniek BV)

### Boekwinst en boekverlies

De boekhoudkundige waardevermindering loopt niet precies gelijk met de werkelijke waardevermindering, tenzij zowel de boekwaarde als de werkelijke waarde nul bedraagt. Die waardevermindering wordt definitief vastgesteld op het moment dat de investering buiten gebruik gesteld wordt en niet meer ter beschikking van de organisatie staat. Dat is het geval als de investering verkocht of vernietigd wordt. Als de werkelijke waarde op het moment van verkoop hoger is dan de boekhoudkundige waarde, is er sprake van een *boekwinst*. In het tegenovergestelde geval is er sprake van een *boekverlies*.

opbrengst verkoop	boekwaarde	boekwinst	boekverlies
€	€	€	€
10.000	8.000	2.000	
10.000	11.000		1.000

Figuur 1.10 Boekwinst en -verlies