

Bijlage VWO  
**2010**

tijdvak 1

	<b>management &amp; organisatie</b>
tevens oud programma	<b>management &amp; organisatie</b>

---

Informatieboekje

## Formuleblad

---

Voor de beantwoording van vraag 11, 13, 29 en 31 zijn de volgende formules beschikbaar:

### 11 en 13

Formules voor samengestelde interest:

gebruikte symbolen:

C = contante waarde

E = eindwaarde

K = kapitaal

T = termijnbedrag

p = rentepercentage

n = aantal perioden/termijnen

i = interest

Formules:

$$i = \frac{p}{100}$$

$$C = K \times (1 + i)^{-n}$$

$$C_n = T \times \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

$$E = K \times (1 + i)^n$$

$$E_w = T \times \frac{(1 + i) \times \{(1 + i)^n - 1\}}{i}$$

$$29 \quad \text{REV} = \frac{\text{nettowinst}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$$

$$31 \quad \text{RTV} = \frac{\text{nettowinst} + \text{interestkosten vreemd vermogen}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$$

# Informatiebron 1

## Beleggingsovereenkomst

Landsbank  
Regendrop 13  
2435 RD Rookbaai

Rookbaai, 1 november 1991

Geachte heer Traaghand,

Naar aanleiding van uw verzoek om informatie over ons beleggingsproduct kunnen wij u in dit geval onze "Zeker Garant" overeenkomst aanbieden.

Deze overeenkomst biedt u de zekerheid van sparen met een gegarandeerde opbrengst van uw inleg plus een bonus van 5% van uw nominale inleg aan het eind van de looptijd.

Daarnaast biedt het u de mogelijkheid te profiteren van de koerswinst op aandelen dankzij onze uitgekende beleggingsstrategie in een AEX-pakket.

Datum eerste inleg:	1 januari 1992
Uw inleg:	€ 3.600,- per jaar steeds op 1 januari
Uitbetaling eindbedrag:	31 december 2011
Looptijd:	20 jaar
Beleggingsvariant:	AEX-index beleggen
Gegarandeerde opbrengst na 20 jaar:	uw nominale inleg plus 5% van uw nominale inleg
Geprognosticeerde onbelaste opbrengst:	laag: € 89.000,- gemiddeld: € 100.000,- hoog: € 118.000,-
Doel:	aflossing van € 100.000,- op uw hypothecaire lening
Tussentijds opzeggen:	bij tussentijds opzeggen wordt 3% van de bruto uitkering als vergoeding voor de door de bank gemaakte kosten in rekening gebracht op de uitbetaling.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

H.F. Niemandsverdriet  
financieel adviseur

### Waarom zijn beleggingsovereenkomsten zo grootschalig verkocht?

De volgende omstandigheden zijn met name bepalend geweest voor de grote hoeveelheid verkochte beleggingsovereenkomsten tussen met name 1995 en 2001:

- Goede beursjaren: de aandelenkoersen zijn in die periode fors gestegen waardoor de maatschappelijke interesse in beleggen sterk is toegenomen.
- Beperkte transparantie: de informatieverstrekking over de kosten en risico's van beleggingsovereenkomsten was onvolledig, ontoereikend en in sommige gevallen onjuist.
- Hoge provisiestructuren: de bemiddelaars ontvingen hoge provisies van aanbieders (banken) voor het verkopen van beleggingsproducten, die grotendeels werden uitgekeerd aan het begin van de looptijd van de beleggingsovereenkomst. (...)

*bron: AFM Beleggingsverzekeringen juli 2008 (aangepast)*

### Hulp voor de particuliere beleggers

De beperkte transparantie van de beleggingsovereenkomsten heeft tot klachten van de particuliere beleggers geleid. In plaats van individueel juridisch actie te ondernemen, proberen de volgende partijen de belangen van de particuliere beleggers collectief te behartigen:

#### 1 Twee onafhankelijke stichtingen

De Stichting Verliespolis en de Stichting Woekerpolis Claim. Voor € 25,- respectievelijk € 29,95 kan een particuliere belegger zich aansluiten bij één van deze stichtingen, die proberen tot een collectieve schadevergoeding te komen. De macht van de stichtingen is afhankelijk van hun aantal aangesloten particuliere beleggers. Ze vertegenwoordigen samen inmiddels (september 2008) 150.000 particuliere beleggers.

#### 2 De Ombudsman Financiële Dienstverlening

Bij de Ombudsman Financiële Dienstverlening kunnen particuliere beleggers terecht met hun klachten over banken. De Ombudsman heeft klachten van particuliere beleggers ontvangen over beleggingsovereenkomsten. Hij heeft ze beoordeeld en de volgende normen opgesteld:

#### Normen van de Ombudsman in relatie tot de uitgangspunten van de Landsbank

In onderstaand schema zijn de normen van de Ombudsman en de uitgangspunten van de Landsbank vermeld:

	<b>uitgangspunten Landsbank</b>	<b>normen van de Ombudsman</b>
<b>kosten</b>		
afsluitprovisie	niet transparant	€ 1.000,- bij afsluiten polis, in te houden op eerste inleg
beheerskosten	niet transparant	jaarlijks 2,5% van het opgebouwd vermogen aan het begin van het jaar
jaarlijks rendement	de ontwikkeling van de AEX index	bruto jaarlijks 6% op het opgebouwd vermogen aan het begin van het jaar

#### *Toelichting:*

Het rendement bestaat uit koerswinst en netto dividend. Het netto dividend wordt niet uitgekeerd, maar herbelegd.

Rendement en beheerskosten worden steeds aan het eind van het jaar berekend over het opgebouwde vermogen aan het begin van het jaar.

Er dient naar de opvatting van de Ombudsman voor de consument jaarlijks 3,5% (6% – 2,5%) netto rendement over te blijven.

## Informatiebron 4

---

### De eindwaarden van de beleggingsovereenkomst van Traaghand

<b>Eindwaarden van de beleggingsovereenkomst van Traaghand</b>		
	volgens uitgangspunten Landsbank	volgens normen van Ombudsman
Eindwaarde per 31-12-2008	€ 73.484,32*	€ 82.804,21
Eindwaarde per 31-12-2011	prognose	€ ..... (vraag 11)

\* exclusief de boete bij eventuele tussentijdse opzegging.

### Compensatieregeling

De Ombudsman beveelt aan met terugwerkende kracht ten aanzien van in het verleden gesloten contracten (...) de particuliere belegger (...) te compenseren (...).

Indien het door de bank opgebouwde vermogen lager is dan de eindwaarde van de beleggingsovereenkomst volgens de normen van de Ombudsman, ontvangt de particuliere belegger een compensatie van de bank tot het bedrag van die eindwaarde.

Bij tussentijdse opzegging van de overeenkomst ontvangt de particuliere belegger het door de bank opgebouwde vermogen plus de compensatie. Eventuele kosten bij tussentijdse opzegging worden niet in de compensatieregeling vergoed.

*bron: oordeel Ombudsman Financiële Dienstverlening 10 september 2008 (aangepast)*

## Informatiebron 6

### Gegevens ten behoeve van het bepalen van de kosten van de heteluchtinstallatie

#### gas- en elektriciteitskosten

Totale kasoppervlakte 20.000 m<sup>2</sup>, verdeeld over:

- tomaat 50%
- courgette 25%
- perkplanten 25%

	verbruik per m <sup>2</sup> kas per jaar	prijs per eenheid in euro's (inclusief accijnzen en energiebelastingen)
Gas	Zie informatiebron 7	0,25 per m <sup>3</sup>
Elektriciteit	12 kwh*	0,045 per kwh

\*kwh staat voor kilowattuur, een eenheid van elektriciteit.

Het gasverbruik is afhankelijk van het gewas; het elektriciteitsverbruik niet. Bovenstaande prijzen zijn contractprijzen en staan vast vanaf 1 januari 2010 gedurende de komende 10 jaar.

De **constante kosten** (inclusief afschrijvings- en interestkosten) van de heteluchtinstallatie bedragen € 40.000,- per jaar.

De **onderhoudskosten** bedragen € 2,- per draaiuur van de heteluchtinstallatie. Het aantal verwachte draaiuren van de heteluchtinstallatie per jaar wordt gesteld op 5.000.



## Informatiebron 7

---

### Gasverbruik bij verwarming met behulp van een heteluchtinstallatie

gewas	Gasverbruik per m <sup>2</sup> kas per jaar uitgedrukt in m <sup>3</sup> gas	
	2005	2010
aardbei	10	9
aubergine	39	36
courgette	27	24
komkommer	41	38
paprika	38	35
sla	14	13
tomaat	48	45
chry sant	33	31
perkplanten	12	10
potplanten	37	34
roos	46	42

bron: [www.glasreg.be](http://www.glasreg.be) (aangepast)

## Informatiebron 8

---

### Gegevens met betrekking tot de kosten van de WKK installatie

#### Afschrijvingskosten

Totale investering exclusief btw	€ 817.250
Restwaarde WKK exclusief btw	€ 12.250
Levensduur hele investering	7 jaar

#### Financiering

Om de WKK te financieren, wordt bij de Rabobank een 5% lening afgesloten voor het bedrag van de totale investering exclusief btw. Op deze lening wordt gedurende de levensduur van de installatie niet afgelost.

#### Gasverbruik

De oude heteluchtverwarming werkt als verwarming efficiënter dan een WKK installatie. Geschat wordt dat het totale gasverbruik met 40% zal toenemen, vergeleken met de oude installatie. Aardgas dat wordt ingezet bij een WKK, is vrijgesteld van accijnzen en energiebelastingen. In de praktijk komt dit neer op een korting van 20% op de gasprijs uit informatiebron 6.

#### Elektriciteitsverbruik

De WKK produceert meer dan voldoende elektriciteit voor het bedrijf. Het totale elektriciteitsverbruik van Rijkgroen verandert niet.

#### Onderhoudskosten

De onderhoudskosten worden gedurende de gehele levensduur geschat op € 11,- per draaiuur.

Er worden 5.000 draaiuren van de WKK per jaar verwacht.

## Informatiebron 9

---

### Levering van elektriciteit door klanten van NUON aan het elektriciteitsnet

De opbrengst van de geleverde elektriciteit hangt af van een aantal factoren:

- leveringsgarantie.
- leveringsuren.

Ongeacht het tijdstip dat geleverd wordt, gaat NUON uit van een verdeling van de geleverde uren in 70% daluren en 30% piekuren.

<b>Opbrengst in euro per kilowattuur</b>			
zonder leveringsgarantie		met leveringsgarantie	
in daluren	in piekuren	in daluren	in piekuren
0,020	0,030	0,022	0,033

**uitwerkbijlage**

Naam kandidaat \_\_\_\_\_ Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

18 Totaal verschil tussen voorgecalculerde en gerealiseerde netto winst:

.....

Analyse van het totale verschil naar oorzaak:

oorzaak	bedrag	voordeel/nadeel
resultaat op inkopen	.....	
resultaat op overheadkosten	.....	
verschil door afwijkende afzet	.....	
verschil door afwijkende verkoopprijs	.....	
totaal	<u>€ .....</u>	

**Berekeningen:**

resultaat op inkopen: .....

.....

.....

resultaat op overheadkosten: .....

.....

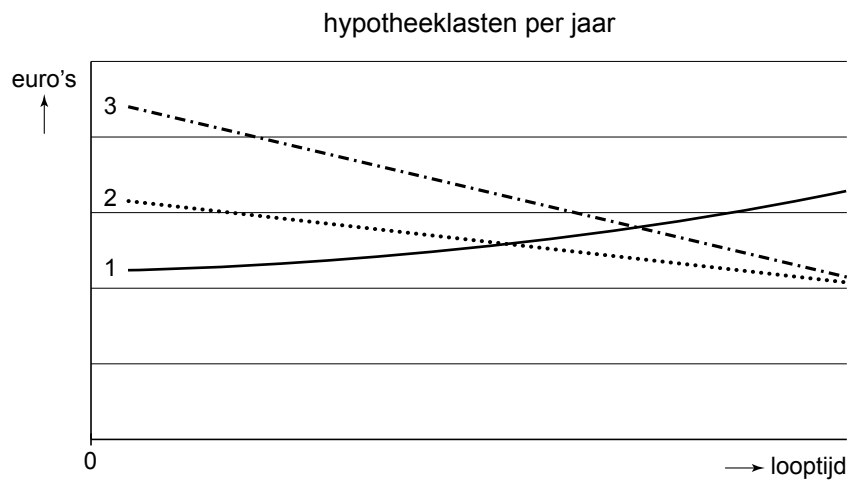
verschil door afwijkende afzet: .....

.....

verschil door afwijkende verkoopprijs

.....

.....



- 1: netto lasten bij aflossing met annuïteiten
- 2: netto lasten bij lineaire aflossing
- 3: bruto lasten bij lineaire aflossing

**VERGEET NIET DEZE UITWERKBIJLAGE IN TE LEVEREN**