Weert, 13 maart 2009

Titel: Zin en onzin van relatief *kórte* looptijden.

Hoe kórter de looptijd (= kontrakt-duur) van uw hypotheek, hoe láger:
1) de totale (nominale) rentesom,
2) de totale (nominale) netto-maandlasten.

Nominaal betekent: zónder *jaarlijkse* korrekties voor de **geld-ontwaarding**.

Reken-voorbeeld: H = hoofdsom = **100**.000 Euro.
m = looptijd van de hypotheek [jaar].

1) **SPAAR**-hypotheek versus Annuïteit-hypotheek.

A) Extra rentesom (nominaal):

Rentevoet	m = 20	m = 30	m = 40
4 %	38.564	54.130	67.389
5 %	45.612	62.746	76.547
6 %	52.057	70.162	83.898
7 %	57.929	76.491	89.713

B) Extra *relatieve* rentesom (nominaal):

Rentevoet	m = 20	m = 30	m = 40
4 %	84,88 %	75,32 %	66,98 %
5 %	78,12 %	67,28 %	58,23 %
6 %	72,36 %	60,57 %	51,13 %
7 %	67,30 %	54,83 %	45,24 %

2) **Aflossingsvrije** hypotheek versus Annuïteit-hypotheek.

A) Extra rentesom (nominaal):

Rentevoet	**m = 20**	**m = 30**	**m = 40**
4 %	34.564	48.130	59.389
5 %	41.612	56.746	68.547
6 %	48.057	64.162	75.897
7 %	53.929	70.491	81.713

B) Extra *relatieve* rentesom (nominaal):

Rentevoet	**m = 20**	**m = 30**	**m = 40**
4 %	76,07 %	66,97 %	59,03 %
5 %	71,27 %	60,85 %	52,15 %
6 %	66,80 %	55,39 %	46,25 %
7 %	62,66 %	50,53 %	41,21 %

De **éxtra rente** bedraagt bij de SPAAR-hypotheek (ten opzichte van de Aflossingsvrije hypotheek):

m = 20 jaar,	m = 30 jaar,	m = 40 jaar:
4.000	6.000	8.000 Euro.

(ongeacht de hoogte van de rentevoet, ten gevolge van de rente-opslag!).

Uit de bovenstaande opsomming blijkt duidelijk: dat naarmate de looptijd en/of de rentevoet gróter is, de *nominale* éxtra rentesom fórs toeneemt!

SPAAR-hypotheek.

H = hoofdsom = **100**.000 Euro,
i = rentevoet = 5,0 %/jaar,
P = 42 % (= marginale fiskale hypotheekrente-aftrekpercentage),
35 jarige man (RD = risico-dekking = 100 %).

1) **Nominale** analyse (j = DISCONTO-percentage = **0** %/jaar).

BR = bruto-maandlast; NE = netto-maandlast [Euro/maand].

BRV = bruto *verschil* (ten opzichte van 30 jaar),
NEV = netto *verschil* (ten opzichte van 30 jaar),

SBR = bruto-totaal, SNE = netto-totaal

SBRV = *totale* bruto verschil (ten opzichte van 30 jaar),
SNEV = *totale* netto verschil (ten opzichte van 30 jaar).

m = looptijd van de hypotheek [jaar].

	m = 15	m = 20	m = 25	m = 30	m = 35	m = 40
BR	811,38	684,25	612,68	572,72	551,48	542,59
BRV	238,66	111,53	39,96	-.-	- 21,23	- 30,12
BRV-%	41,67 %	19,47 %	06,98 %	-.-	- 03,71 %	- 05,26 %
NE	636,38	509,25	437,68	397,72	376,48	367,59
NEV	238,66	111,53	039,96	-.-	- 21,24	- 30,13
NEV-%	60,01 %	28,04 %	10,05 %	-.-	- 05,34 %	- 07,57 %
SBR	146.049	164.220	183.805	206.178	231.623	260.445
SBRV	- 60.129	- 41.959	- 22.373	-.-	25.445	54.267
SBRV-%	- 29,16 %	- 20,35 %	- 10,85 %	-.-	12,34 %	26,32 %
SNE	114.549	122.220	131.305	143.178	158.123	176.445
SNEV	- 28.629	- 20.959	- 11.873	-.-	14.945	33.267
SNEV-%	- 20,00 %	- 14,64 %	- 08,29 %	-.-	10,44 %	23,23 %

2) **Reële** analyse (j = DISCONTO-percentage = **2,0** %/jaar, cq. **4,0** %/jaar).

De *spaar*-premie is afhankelijk van de rentevoet én van de looptijd.
De netto-maandlast is afhankelijk van de leeftijd en is stérk afhankelijk van de looptijd!

Verkiest men een kórte looptijd (**20** jaar in plaats van 30 jaar), dan is het *nominale* maandlast-VERSCHIL:

1) BRUTO: 111,53 Euro/maand (19,47 %) *duurder* dan tov. m = 30 jaar,
2) NETTO: 111,53 Euro/maand (28,04 %) *duurder* dan tov. m = 30 jaar.

Het maandlasten-verschil (111,53 Euro/maand) ontstaat uit het *premie*-verschil: 257,58 – 156,05 = 111,53 Euro/maand.

TOTALE netto-last [Euro]						
	m = 15	m = 20	m = 25	m = 30	m = 35	m = 40
j = 0 %	114.549	122.220	131.305	143.178	158.123	176.445
j = 2 %	098.125	099.923	102.541	106.890	112.939	120.669
j = 4 %	084.907	083.050	082.050	082.528	084.323	087.308

TOTALE netto-VERSCHIL [Euro]						
	m = 15	m = 20	m = 25	m = 30	m = 35	m = 40
j = 0 %	- 28.629	- 20.959	- 11.873	0	14.945	33.267
j = 2 %	- 08.765	- 06.966	- 04.348	0	06.050	13.779
j = 4 %	02.379	0.522	- 0.478	0	01.795	4.780

TOTALE netto-VERSCHIL [*procent*]						
	m = 15	m = 20	m = 25	m = 30	m = 35	m = 40
j = 0 %	- 20,00	- 14,64	- 8,29	0	10,44	23,23
j = 2 %	- 8,20	- 6,52	- 4,07	0	5,66	12,89
j = 4 %	+ 2,88	+ 0,63	- 0,58	0	2,18	5,79

Er geldt de formule: **j(s) = (1 – P / 100) * i**

Hierin is:
j(s) = DISCONTO-percentage waarbij geldt: **SCW = H**,
SCW = *som* van de **Kontante** Waarden,
H = hoofdsom [Euro],
i = rentevoet [%/jaar],
P = 42 % (= marginale fiskale hypotheekrente-aftrekpercentage),

Bij déze hypotheek-analyse geldt dus:

j(s) = (1 – 42 / 100) * 5,0 = **2,90** %/jaar.

Dus zodra het disconto-percentage gróter is dan 2,90 %/jaar,
dan geldt: **SCW < H** (!).

Met andere woorden: de **reële** totale nettolast is *kleiner* dan de aangegane hoofdsom: u heeft een **reële** WINST gemaakt!
Zie vooral mijn analyses: Demo-A1 + A2.

Hoe gróter de looptijd (m), hoe hóger de *nominale* netto-totaal lasten!

Reële TOTALE netto-lasten [mille Euro]						
	m = 15	m = 20	m = 25	m = 30	m = 35	m = 40
j = **0** %	129,00	158,00	172,50	187,00	201,50	216,00
j = 2 %	108,15	114,83	117,69	120,29	122,64	124,77
j = **2,9** %	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
j = 3 %	099,14	098,50	098,24	098,02	097,83	097,67
j = 4 %	099,95	084,87	082,63	079,30	079,30	078,07

Reken-voorbeeld.

H = hoofdsom = **100**.000 Euro,
i = rentevoet = 6,0 %/jaar,
m1 = looptijd = 5 jaar, m2 = 10 jaar, m3 = 20 jaar,
T = **1** (één betalings-termijn per jaar).

K1 (m = 5 jaar) = 1.978,30 Euro/maand = bruto-maandlast (= annuïteit),
K2 (m = 10 jaar) = 1.132,23 Euro/maand,
K3 (m = 20 jaar) = 726,54 Euro/maand.

Annuïteit-hypotheek: rentesom(1) = m * K – H (T = 1),

Aflossingsvrije hypotheek: rentesom(2) = m * i * H (T = 1).

Aflossingsvrij versus Annuïteit:

EXTRA rentesom = E = m * i * H – (m * K – H).

1) m1 = 5 jaar: E1 = 5 * 6/100 * 100.000 – (5 * 12 * 1.978,30 – 100.000) =
= 30.000 – 18.698,00 = 11.302,00 (= 60,44 %).

2) m2 = 10 jaar: E2 = 10 * 6/100 * 100.000 – (10 * 12 * 1.132,23 – 100.000) =
= 60.000 – 35.867,60 = 24.132,40 (= 67,28 %).

3) m3 = 20 jaar: E3 = 20 * 6/100 * 100.000 – (20 * 12 * 726,54 – 100.000) =
= 120.000 – 74.369,60 = 45.630,40 (= 61,36 %).

Opmerking.

De **Aflossingsvrije** hypotheek kent géén *verplichte* aflossingen. Daardoor neemt de schuld tijdens de looptijd niet af. Hierdoor betaalt men een konstant rentebedrag over de uitstaande schuld.

Bij de **Annuïteit**-hypotheek daarentegen neemt de *aktuele* schuld af (tengevolge van de verplichte aflossingen tijdens de looptijd).
De rentelast neemt dus (stérk) af na circa 2/3e deel van de looptijd!

Het gevolg van deze 2 rente-scenario's is, dat de **Aflossingsvrije** hypotheek véél meer rentelasten kent gedurende de looptijd! Immers bij de Aflossingsvrije hypotheek betaalt u de rente over de konstante hypotheek-schuld.

********** **Hypotheek-SPECIALIST Pierre Otten** **********