



Notitie

Datum	Juni 2013
Onderwerp	Berekeningen hypotheekmarges

In deze notitie wordt kort weergegeven op welke wijze de marges op hypotheekrenten zijn berekend in de studie “Concurrentie op de hypotheekmarkt, een update van de margeontwikkelingen sinds begin 2011” (ACM, 18 april 2013). Voor elke in de hypotheekstudie besproken methode om de marges te berekenen geldt dat de marge bestaat uit het verschil tussen de hypotheekrente en de geschatte financieringskosten en overige kosten. De drie methoden verschillen van elkaar in de wijze waarop de financieringskosten zijn bepaald.

Een uitgebreide toelichting over de methoden is te vinden in de “Sectorstudie Hypotheekmarkt” van de NMa uit 2011 en in de studie “Concurrentie op de hypotheekmarkt” van ACM uit 2013. Dit document geeft per methode in formulevorm de methodes weer en bevat een opsomming van de gebruikte databronnen. Alle variabelen worden per maand gemeten.

Methode 1 – Hypotheektariefcalculatiemethode

Het uitgangspunt van deze methode is dat banken de looptijd van de financiering van hypotheekrenten zoveel mogelijk laten overeenkomen met de duur van de rentevast periode. De formule voor de financieringskosten bij deze methode is:

$$\begin{aligned}
 \text{marge} = & p - r_{\text{base}} \\
 & - \frac{\text{Volume RMBS}}{\text{Volume mortgages}} * p_{\text{RMBS}} \\
 & - \left(1 - \frac{\text{Volume RMBS}}{\text{Volume mortgages}} \right) * \frac{\text{Debt}}{\text{Debt} + \text{Deposits}} * p_{\text{CDS}} \\
 & - \left(1 - \frac{\text{Volume RMBS}}{\text{Volume mortgages}} \right) * \frac{\text{Deposits}}{\text{Debt} + \text{Deposits}} * \max\{r_{\text{deposit}} - r_{\text{euribor}}; 0\} \\
 & - \text{other costs} \\
 & - 0,1017 * (k_t - k_{\text{January 2004}}),
 \end{aligned}$$

waarbij:



Naam	Beschrijving	Bron
p	Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken variabel Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken <5 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken 5-10 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken >10 jaar vast	DNB
r_{base}	6-maands Euribor voor hypotheken met variabele rente 4-jaars swaprente voor hypotheken <5 jaar vast 7-jaars swaprente voor hypotheken 5-10 jaar vast 12-jaars swaprente voor hypotheken >10 jaar vast	DNB
$Volume\ RMBS$	Uitstaand volume aan extern gesecuritiseerde hypotheken	DNB
p_{RMBS}	RMBS spread op Nederlandse AAA gesecuritiseerde hypotheken	AFME
$Volume\ mortgages$	Volume van uitstaande hypotheken	DNB
$Debt$	Volume van uitstaand schuld papier banken	DNB
$Deposits$	Volume van uitstaand spaargeld van huishoudens en bedrijven	DNB
p_{CDS}	5-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken < 10 jaar vast 10-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken > 10 jaar vast	Bloomberg, Kadaster, ACM ¹
$r_{deposit}$	Rente op deposito's met een opzegtermijn van minder dan drie maanden	DNB
$r_{euribor}$	6-maands Euribor	DNB
$other\ costs$	80bp: januari 2004 – augustus 2008 86bp: na augustus 2008	ACM
k	Tier 1 capital ratio	DNB

Methode 2 – Gemiddelde financieringskostenmethode

Bij deze methode is de veronderstelling dat de gemiddelde financieringskosten van de gehele bankbalans plus de kosten voor securitisaties een afspiegeling vormen van de financieringskosten van hypotheken. Het verschil tussen methode 2 en methode 1 is dat bij de tweede methode hypotheken deels gefinancierd worden met kortlopende deposito's van andere financiële instellingen. Hierbij wordt verondersteld dat banken voor dergelijke kortlopende financiering geen extra spread bovenop de basisrente betalen. De formule is:

$$marge = p - r_{base} - \frac{Volume\ RMBS}{Volume\ mortgages} * p_{RMBS}$$

¹ Deze data is niet openbaar.



$$\begin{aligned}
 & - \left(1 - \frac{\text{Volume RMBS}}{\text{Volume mortgages}} \right) * \frac{\text{Debt}}{\text{Debt} + \text{Deposits}} * p_{CDS} \\
 & - \left(1 - \frac{\text{Volume RMBS}}{\text{Volume mortgages}} \right) * \frac{\text{Deposits households} + \text{deposits non MFI's}}{\text{Debt} + \text{Deposits}} \\
 & \quad * \max\{r_{\text{deposit}} - r_{\text{euribor}}; 0\} \\
 & - \text{other costs} \\
 & - 0,1017 * (k_t - k_{\text{January 2004}}),
 \end{aligned}$$

waarbij:

Naam	Beschrijving	Bron
p	Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken variabel Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken <5 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken 5-10 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken >10 jaar vast	DNB
r_{base}	6-maands Euribor voor hypotheken met variabele rente 4-jaars swaprente voor hypotheken <5 jaar vast 7-jaars swaprente voor hypotheken 5-10 jaar vast 12-jaars swaprente voor hypotheken >10 jaar vast	DNB
Volume RMBS	Uitstaand volume aan extern gesecuritiseerde hypotheken	DNB
p_{RMBS}	RMBS spread op Nederlandse AAA gesecuritiseerde hypotheken	AFME
Volume mortgages	Volume van uitstaande hypotheken	DNB
Debt	Volume van uitstaand schuld papier banken	DNB
Deposits	$\text{Deposits households} + \text{Deposits MFI's} + \text{Deposits non MFI's}$	
$\text{Deposits households}$	Volume van uitstaand spaargeld van huishoudens	DNB
Deposits MFI's	Volume van uitstaand spaargeld van MFI's	DNB
$\text{Deposits non MFI's}$	Volume van uitstaand spaargeld van bedrijven	DNB
p_{CDS}	5-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken < 10 jaar vast 10-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken > 10 jaar vast	Bloomberg, Kadaster, ACM ²
r_{deposit}	Rente op deposito's met een opzegtermijn van minder dan drie maanden	DNB
r_{euribor}	6-maands Euribor	DNB
other costs	80bp: januari 2004 – augustus 2008 86bp: na augustus 2008	ACM
k	Tier 1 capital ratio	DNB

3/5

² Deze data is niet openbaar.



Methode 3 – Marginale financieringskostenmethode

Deze methode verschilt van de gemiddelde financieringskostenmethode door de bepaling van de gewichten in de financieringsmix. In plaats van op volume gebaseerde gewichten, gaat de marginale financieringskosten methode zoveel mogelijk uit van stromen. De gebruikte formule is:

$$marge = p - r_{base}$$

$$- \frac{Flow\ new\ RMBS}{Volume\ new\ mortgages} * p_{RMBS}$$

$$- \left(1 - \frac{Flow\ new\ RMBS}{Volume\ new\ mortgages} \right) * \frac{New\ issued\ long\ term\ debt}{New\ issued\ long\ term\ debt + New\ deposits} * p_{CDS}$$

$$- \left(1 - \frac{Flow\ new\ RMBS}{Volume\ new\ mortgages} \right) * \frac{Deposits\ households + deposits\ non\ MFI's}{New\ issued\ long\ term\ debt + New\ deposits}$$

$$* \max\{r_{deposit} - r_{euribor}; 0\}$$

$$- other\ costs$$

$$- 0,1017 * (k_t - k_{January\ 2004}),$$

waarbij:



Naam	Beschrijving	Bron
p	Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken variabel Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken <5 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken 5-10 jaar vast Hypotheekrente nieuwe woninghypotheken >10 jaar vast	DNB
r_{base}	6-maands Euribor voor hypotheken met variabele rente 4-jaars swaprente voor hypotheken <5 jaar vast 7-jaars swaprente voor hypotheken 5-10 jaar vast 12-jaars swaprente voor hypotheken >10 jaar vast	DNB
<i>Flow new RMBS</i>	Stromen nieuwe extern gesecuritiseerde hypotheken	DNB ³
p_{RMBS}	RMBS spread op Nederlandse AAA gesecuritiseerde hypotheken	AFME
<i>Volume new mortgages</i>	Volume van nieuwe hypotheken	DNB
<i>New issued long term debt</i>	Volume van nieuw uitgegeven langlopend schuld papier banken	ECB
<i>New deposits</i>	<i>Deposits households + Deposits MFI's + Deposits non MFI's</i>	
<i>Deposits households</i>	Volume van spaargeld van huishoudens met opzegtermijn	DNB
<i>Deposits MFI's</i>	Stromen uitgifte korte termijn schuld papier door MFI's en volume van uitstaand spaargeld van MFI's	ECB, DNB
<i>Deposits non MFI's</i>	Volume van spaargeld van bedrijven met opzegtermijn	DNB
p_{CDS}	5-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken < 10 jaar vast 10-jaars CDS spread Nederlandse banken, gewogen naar marktaandeel voor hypotheken > 10 jaar vast	Bloomberg, Kadaster, ACM ⁴
$r_{deposit}$	Rente op deposito's met een opzegtermijn van minder dan drie maanden	DNB
$r_{euribor}$	6-maands Euribor	DNB
<i>other costs</i>	80bp: januari 2004 – augustus 2008 86bp: na augustus 2008	ACM
k	Tier 1 capital ratio	DNB

5/5

³ Deze data is niet openbaar.

⁴ Deze data is niet openbaar.