

Byte av lån 1044 mot statsskuldväxlar

Riksgäldskontoret kommer som tidigare meddelats att erbjuda byten i lån 1044 (3,5 %, 20 april 2006) mot statsskuldväxlar under perioden 25 – 29 april 2005. Bytena kommer att genomföras enligt samma principer som tidigare år. I samband med bytet förlorar lån 1044 sin benchmarkstatus. Den ordinarie repofaciliteten för obligationslån med benchmarkstatus upphör på likviddagen för det sista bytet, dvs. tisdagen den 3 maj.

Statsskuldväxlar i bytet

Bytet av 1044 kommer att genomföras mot en fjärdedel vardera i fyra statsskuldväxlar:

Statsskuldväxel	Förfall
SSV 0512	21 december 2005
SSV 0603	15 mars 2006
SSV 0606	21 juni 2006
SSV 0609	20 september 2006

De två längsta växlarna är ännu inte introducerade, men kommer att introduceras i ordinarie auktioner före bytesperioden.

Tidpunkt för byte

Bytena kommer att genomföras efter marknadens stängning, mellan 16.30 och 17.00 från och med måndagen den 25 april till och med fredagen den 29 april. Bytena kan också göras efter denna period, men då till en ränta för lån 1044 som är tre baspunkter högre än den teoretiska beräkningen.

Bytena sker endast via Riksgäldskontorets auktoriserade återförsäljare.

Bytesvolym

Bytena i lån 1044 kan göras i valfritt nominellt belopp (jämför miljoner kronor), men minst 20 miljoner kronor per byte. Vid beräkning av det nominella beloppet för växlarna sker avrundning till närmaste miljontal kronor, se exempel 1 nedan.

Prissättning

Riksgäldskontoret kommer att sälja de angivna växlarna till priser som beräknas utifrån genomsnittligt rådande mid-räntor i marknaden efter stängning på respektive bytesdag. Räntorna anges med tre decimaler.

Riksgäldskontoret kommer att köpa lån 1044 till ett teoretiskt pris som härleds utifrån priserna på växlarna i bytet. Detta görs genom att beräkna ett andragradspolynom med minsta kvadratmetoden utifrån priserna på växlarna. Med andragradspolynomet skattas ett pris på lån 1044. Utifrån detta pris beräknas sedan en enkel årsränta med tre decimaler, se exempel 2 nedan.

Annonsering av köp- och säljräntor

Riksgäldskontoret kommer att meddela köpräntan för lån 1044 och säljräntorna för växlarna senast 16.30 på respektive bytesdag. Räntorna är enkla årsräntor enligt konventionen actual/360 för växlarna och 30E/360 för lån 1044. Räntorna meddelas på sidan PMRJ i Reuters och Stockholmsbörsen Fixed Income Information. Den genomförda bytesvolymen meddelas på samma sidor följande dag före marknadens öppning.

Exempel 1: Beräkning av nominellt belopp för växlarna

Det nominella beloppet för respektive växel räknas ut genom att multiplicera bytesandelen, som är en fjärdedel för varje växel, med summan av det nominella beloppet och den sista kupongen för lån 1044. Avrundning sker sedan till närmaste miljon.

Om bytesvolymen i lån 1044 är 100 miljoner kronor blir bytet 26 miljoner kronor i varje växel.

$$1,035 \cdot 0,25 \cdot 100 = 25,9 \text{ vilket avrundas till 26 miljoner.}$$

Exempel 2: Prissättning

I exemplet är affärsdag den 25 april 2005 och likviddag den 27 april 2005.

1) Anta att följande mid-räntor avrundade till tre decimaler råder den 25 april:

$$Y_{Dec-05} = 2,000 \%$$

$$Y_{Mar-06} = 2,100 \%$$

$$Y_{Jun-06} = 2,200 \%$$

$$Y_{Sep-06} = 2,300 \%$$

2) Priset för växlarna (med konventionen actual/360) givet dessa räntor blir:

$$P_{Dec-05} = \frac{100}{\left(1 + 0,020 \cdot \frac{238}{360}\right)} = 98,695032..$$

$$P_{Mar-06} = \frac{100}{\left(1 + 0,021 \cdot \frac{322}{360}\right)} = 98,156297...$$

$$P_{Jun-06} = \frac{100}{\left(1 + 0,022 \cdot \frac{420}{360}\right)} = 97,497562...$$

$$P_{Sep-06} = \frac{100}{\left(1 + 0,023 \cdot \frac{511}{360}\right)} = 96,838492...$$

3) Baserat på dessa ej avrundade priser skattas ett andragradspolynom enligt minsta kvadratmetoden.

$$98,695032... = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \cdot (238/360) + \mathbf{b}_2 \cdot (238/360)^2$$

$$98,156297... = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \cdot (322/360) + \mathbf{b}_2 \cdot (322/360)^2$$

$$97,497562... = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \cdot (420/360) + \mathbf{b}_2 \cdot (420/360)^2$$

$$96,838492.. = \mathbf{b}_0 + \mathbf{b}_1 \cdot (511/360) + \mathbf{b}_2 \cdot (511/360)^2$$

Värdet på koefficienterna blir:

$$\mathbf{b}_0 = 100,037055...$$

$$\mathbf{b}_1 = -1,838670...$$

$$\mathbf{b}_2 = -0,291711...$$

Koefficienterna avrundas inte.

4) Med hjälp av koefficienterna räknas priset på lån 1044 ut (med konventionen actual/360):

$$P_{1044} = 100,037055... - 1,838670... \cdot (358/360) - 0,291711... \cdot (358/360)^2 = 97,920120...$$

5) Utifrån detta ej avrundade pris på lån 1044 räknas en ränta fram (enligt konventionen 30E/360) som avrundas till tre decimaler:

$$Y_{1044} = \left(\frac{100}{97,920120...} - 1\right) \cdot \left(\frac{360}{353}\right) = 2,166 \%$$

Frågor besvaras av:

Magnus Andersson, 08-613 47 29

Eric Morell, 08-613 47 71