



**NORSKE FINANSANALYTIKERES FORENING**  
**THE NORWEGIAN SOCIETY OF FINANCIAL ANALYSTS**

## **Anbefaling**

**til**

# **Konvensjoner for det norske sertifikat- og obligasjonsmarkedet**

Versjon 3.0

Mai 2015

[www.finansanalytiker.no](http://www.finansanalytiker.no)

## Forord

Norske Finansanalytikers Forenings Obligasjonskomité har utarbeidet *Anbefaling til konvensjoner for det norske sertifikat- og obligasjonsmarkedet*. Målsettingen er å tilby et dokument som til enhver tid er oppdatert og som fastslår hva som er gjeldene handelskonvensjoner for de norske rentemarkedene. Første versjon av dokumentet ble utarbeidet i 2001 og er senere oppdatert (se endringslogg). Dokumentet skal være tilgjengelig for alle i markedet og er lagt ut på Internett på NFFs hjemmesider - [www.finansanalytiker.no](http://www.finansanalytiker.no) .

NFFs obligasjonskomité består av:

Vegard Finstad, Warren, leder  
Reidar Bolme, DNB  
Christian Heggen, DNB  
Hege Huse, Folketrygdfondet  
Atle Sigmundstad, Pareto Securities  
André Vatsgar, Swedbank Norge  
Anders Høyem, Pareto Securities  
Jacob Børs Lind, Danske Capital  
Bodil Cathrine Østby, Oslo Børs

Atle Sigmundstad, Pareto Securities og Odd Weidel, Nordea Markets har stått bak arbeidet med utarbeidelsen av første versjon og ført dokumentet i pennen.

Norske Finansanalytikers Forening  
Oslo, mai 2015

## Innholdsfortegnelse

1. INSTRUMENTER / VERDIPAPIRTYPEN	5
2. RENTE- OG KURSKONVENSJONER	5
2.1. Effektiv rente for innskudd	5
2.2. Effektiv rente for obligasjoner	6
2.3. Nominell rente	7
2.4. Formel for kurs- (pris)beregning for obligasjoner	7
Eksempel 1: Beregning av obligasjonskurs	9
2.5. Avrundingsregler	9
2.6. Beregning av påløpt rente for obligasjoner (annenhandssomsetning)	9
2.7. Prinsipper for beregning av repohandler	10
Eksempel 2: Repohandel	12
2.8. Håndtering av kuponger som teoretisk utbetales utenom bankdager	12
2.9. Oppgjør i eks-kupongperioden	13
3. KALENDERKONVENSJONER	13
3.1. 28. februar og kupongutbetalinger m.m.	13
3.2. Månedsslutt-konvensjon for obligasjonslån med flytende rente	14
3.3. Månedsslutt-konvensjon for obligasjonslån med fast rente	14
4. HANDELSKONVENSJONER	14
4.1. Oppgjørsdager	14
4.2. Oppgjørsrutiner ved manglende dekning	15
4.3. Put/call – varslingsstid	15
4.4. VP-nummer, ISIN – nummer og tickerkode	15
4.5. Beregning av renten (fra og med – til)	16

## ENDRINGSLOGG

Dato	Versjonsnummer	Kapittel	Hva er endret
Februar 2001			Første versjon av dokumentet
6. oktober 2014	2.0	4.1 og 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endret beskrivelse av oppgjørssyklus for å reflektere overgang fra T+3 til T+2.</li> <li>• Endret beskrivelse av tildeling av ticker</li> </ul>
18. mai 2015	3.0	2.6 og 2.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endret beskrivelse av ex-kupong periode i henhold til ny konvensjon implementert for lån med rentetermin fra og med 2. april 2015 og som er registrert i VPS</li> </ul>
		4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endret hva som er siste oppgjørssdato før forfall</li> </ul>
		4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presisert at bankdager også benyttes for lån med flytende rente</li> </ul>
		4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presisering av at ticker kan gjenbrukes</li> </ul>

## 1 INSTRUMENTER / VERDIPAPIRTYPER

Instrument	Kvoterer i markedet	Yield beregning	Rentekonvensjon (utbetales over)	Rentekonvensjon påløpte renter
Innskudd/reporenter	Nominell årlig rente	Løpetid	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Ikke-børsnoterte sertifikater	Nominell, årlig rente	Løpetid	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Børsnoterte private sertifikater	Nominell, årlig rente eller kurs	Løpetid	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Børsnoterte statskasseveksler	Effektiv, årlig rente eller kurs	Løpetid	0=kupong	0=kupong
Obligasjoner med gjenværende løpetid eller kupong < 1år	Kurs eller nominell årlig rente	Løpetid eller frem til første renteregulering	30/360 ( ujustert )	Aktuelle/365
Obligasjoner med flytende rente(FRN)	Spread mot NIBOR eller kurs	Løpetid og frem til de forskjellige innløsnings-tidspunktene	Aktuelle/360 (justert)	Aktuelle/360
Obligasjoner (løpetid > 1år )	Effektiv årlig rente eller kurs	Løpetid eller fram til første renteregulering	30/360 ( ujustert )	Aktuelle/365

- ujustert = Kupongdatoen blir ikke justert (flyttet) selv om datoen er en ikke-bankdag. Utbetalingen av kupongen skjer første påfølgende bankdag (se også 2.8).
- justert = Kupongdatoen skal være en bankdag noe som skal gå klart frem av lånebeskrivelsen/låneavtalen Da skjer også utbetalingen av kupongen (se også 2.8).

## 2 RENTE- OG KURSKONVENSJONER

### 2.1 Effektiv rente for innskudd

Den effektive renten er den annualiserte, kapitaliserte avkastningen en oppnår ved å sitte med et verdipapir i en gitt periode.

I Norge beregnes effektiv rente ( yield ) på innskudd kortere enn 12 måneder ut i fra følgende formel:

$$\text{Eff.rente} = \left( \left( 1 + \frac{\frac{r_{\text{nom}}}{100}}{n} \right)^n - 1 \right) \cdot 100$$

Hvor:

$r_{\text{nom}}$  = nominell perioderente  
 $n$  = antall kapitaliseringer i året

Eksempel

Nominell rente på 9 % p.a. med halvårlig termin gir:

$$((1+0,09/2)^2-1) * 100 = 9,2025 \%$$

Forutsetninger under denne beregningen:

En reinvesterer hovedstol og påløpte renter til den samme nominelle renten, og for en identisk periode gjennom hele året.

## 2.2 Effektiv rente for obligasjoner

Formel for effektiv rente for obligasjoner kan utledes gjennom formelen for beregning av obligasjonskurs (Se 2.8).

For norske obligasjonslån med fast rente benyttes en 30/360-rentekonvensjon (ujustert). (Spesielt bør det påpekes at fastrentelån med halvårlige terminer der den 28. februar og den 29., 30. eller 31. august er termindatoer, ikke vil bestå av terminer som inneholder 180 dager). Definisjon:

Renten beregnes på grunnlag av et år som består av 360 dager med 12 måneder, à 30 dager, med unntak av en periode der

- den siste dag i perioden er den 31. kalenderdag og den første dag i perioden ikke er den 30. eller den 31. kalenderdag, skal den måned som inneholder siste dag i perioden ikke avkortes til 30 dager, eller
- den siste dag i perioden er den siste kalenderdag i februar, skal februar ikke forlenges til en måned bestående av 30 dager.

### 2.2.1 Effektiv rente for lån med fast rente med put/call/renteregulering

Effektiv rente beregnes frem til første put- eller call opsjon og/eller renteregulering dersom ikke annet er spesielt avtalt (se 2.1.2).

### 2.2.2 Effektiv rente for avdragslån der uttrekningen er bestemt og renten for den nye perioden er fastsatt

Ved handel i obligasjoner etter at uttrekningen har funnet sted og eventuelt renten for den nye perioden er annonsert, men før terminatoen, skal det pålydende handelsbeløpet og effektiv rente beregnes eksklusive uttrukne avdrag, dersom ikke annet er spesielt avtalt.

### 2.2.3 Kupongrente

Dette er den pålydende rentesatsen på et verdipapir. Den blir angitt når verdipapiret utstedes og gjelder for en angitt periode.

## 2.3 Nominell rente

Dette er perioderenten, oppgitt som årlig rate, man oppnår i den aktuelle perioden. F.eks NIBOR, en sertifikatrente eller en annen avtalt rentesats definert innenfor en 12 måneders horisont. For et 6-måneders sertifikat med kupong-rente 6,0 % vil den nominelle renten ved sertifikatets start være 6,0 % på kurs 100,00. Dette vil også være den oppnådde nominelle renten dersom sertifikatet holdes til forfall. Den effektive renten vil være høyere (se formel i 2.1).

## 2.4 Formel for kurs- (pris)beregning for obligasjoner

Både børsnoterte og ikke børsnoterte obligasjoner handles på kurs (pris). Prisen er kalkulert på basis av transaksjonsrenten, som så utgjør grunnlaget for beregningen av beløp. Det avregnede beløpet kan deles opp i komponentene påløpt rente og kursbeløp. Påløpt rente avrundes ikke. Kursbeløpet beregnes gjennom å multiplisere det nominelle beløpet med kursen (avrundet og beregnet fra avslutningsbeløp).

Nærmere definert kan vi si at prisen vi betaler består av :

$$\text{Total pris} = \text{kurs} + \text{påløpte renter} = \text{nåverdien av kontantstrømmen}$$

Nåverdien av kontantstrømmen (ved helårlige betalinger) er:

$$K = \sum_{t=1}^n C_t \cdot (1+r)^{-t}$$

$C_t$  = utbetaling ved termin t.

Når det gjelder obligasjoner som handles i en terminperiode, må vi ta hensyn til de påløpte rentene og den dertil hørende 'odde' terminen i starten. De påløpte rentene utregnes og utbetales etter "aktuelle dager/365" (aktuelle dager/360 for lån med flytende rente). Deretter regnes året som periodelengder (uansett skuddår eller ikke), mens termindatoene faller på hele brøker av året. Dette gir følgende formel som gjelder for like terminperiodelengder, unntatt første delperiode:

$$P + I = \sum_{j=1}^n \frac{A_j}{(1+y)^{\left(\frac{t}{365} + \frac{j-1}{s}\right)}}$$

P	=	pris i prosent av pålydende
I	=	påløpte rente på oppgjørsgdato
y	=	effektiv rente
t	=	antall kalenderdager fra oppgjørsgdato til neste kupongdato (inkl. skuddår). Dersom oppgjør skjer på kupongdato er t = 0
n	=	antall gjenstående utbetalinger
A <sub>j</sub>	=	kontantstrøm på termindato j, summen av kupongrente og avdrag.
s	=	antall utbetalinger per år
j	=	utbetalingsnummer

*(PS! Neddiskonteringen av kontantstrømmen for norske obligasjoner med fast rente skjer i h.t norske rentekonvensjoner)*

Dette gir oss prisen ( P ) på obligasjonen i kroner. For å finne kursen må vi dele på det pålydende beløpet vi kjøper for, dvs:

$$\text{Kurs} = \frac{P}{\text{pålydende}}$$

Påløpte renter beregnes som følger (i dette tilfelle for lån med fast rente):

I	=	C*t/365 (365 benyttes også i skuddår)
hvor	=	C = kupongrente i % (årlig)
	=	t = faktisk antall kalenderdager (inkl. skuddår) mellom oppgjørsgdato og forrige kupong. (se forøvrig 2.6)



### Eksempel 1: Beregning av obligasjonskurs

Kupong= 5,50 %  
 Forfall = 15. mai 2009  
 Oppgjør = 2. juni 2000  
 Effektiv rente = 6,175 %  
 Antall dager til neste kupong = 347 ( => 347/365=0,95068 )

$$\begin{aligned}
 K &= 5,5 \cdot (1,06175^{-0,9507}) + 5,5 \cdot (1,06175^{-1,9507}) + 5,5 \cdot (1,06175^{-2,9507}) \\
 &+ 5,5 \cdot (1,06175^{-3,9507}) + 5,5 \cdot (1,06175^{-4,9507}) + 5,5 \cdot (1,06175^{-5,9507}) \\
 &+ 5,5 \cdot (1,06175^{-6,9507}) + 5,5 \cdot (1,06175^{-7,9507}) + 105,5 \cdot (1,06175^{-8,9507}) \\
 &- (1 - 0,9507) \cdot 5,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 K &= 5,1955 + 4,8933 + 4,6087 + 4,3407 + 4,0882 + 3,8505 \\
 &+ 3,6265 + 3,4156 + 61,7071 - 0,2712
 \end{aligned}$$

$$K = 95,4548$$

### 2.5 Avrundingsregler

Obligasjonslån med gjenværende løpetid på mer enn 12 måneder kvoteres med 2 desimaler på Oslo Børs. Det benyttes 2 desimaler ved omregning fra effektiv rente til kurs; Ved eksempelet ovenfor ville kursen blitt omregnet til 95,45.

Obligasjonslån med gjenværende løpetid på mindre enn 12 måneder kvoteres med 4 desimaler på Oslo Børs. Ikke-børsnoterte sertifikater som handles på rente regnes om til kurs. Det benyttes 4 desimaler ved omregning fra nominell rente til kurs

Sluttsum avrundes til nærmeste hele krone.

### 2.6 Beregning av påløpt rente for obligasjoner (annenhandsomsetning)

Påløpt rente beregnes som følger :

$$I = C \cdot \frac{t}{365}$$

C = kupongrente i % p.a.

t/365 = faktisk antall kalenderdager mellom oppgjør dato og forrige kupong dato divideres på 365 (360 for lån med flytende rente)

#### Presiseringer:

1. Påløpte renter skal beregnes ut fra virkelig antall dager etter kalenderen over 365 (360) dager fra og med dagen for forrige termin evt innbetalingsdato for obligasjonen/sertifikatet frem til, men ikke med dagen for oppgjør. Se dog pkt 5 nedenfor.
2. I skuddår skal skuddårsdagen regnes med og man skal også her dividere med 365.
3. Påløpt rente ved årsskiftet skal etter skattemessig definisjon beregnes pr 1 januar. I praksis vil dette si 31.12 kl 2400 evt 01.01 kl 0000. Med en slik definisjon må man benytte 1 januar som oppgjørsdag. De fleste systemer benytter ved periodiske avslutninger og beregninger den aktuelle dag eventuelt f.eks. 31.12 som modelldato. Dette medfører at påløpt rente blir beregnet til og med 30.12 (til 31.12). For at utskriftene fra disse systemene skal stemme overens med oppgavene fra VPS (som legges til grunn ved beregning av formuesskatt) må man benytte modelldato 01.01. Alternativt kan det benyttes et eget felt for skattemessig påløpt rente ved årsskiftet.
4. Den som har sin beholdning obligasjoner 2 bankdager før førstkommende termindag, vil få hele kupongen godskrevet seg. Dette medfører at handler med oppgjør i *ex-renteperioden* ( *Ex-renteperioden* starter 1 bankdag før førstkommende termindag – se pkt. 2.8 ) må skje på basis av beregning av *minusrenter*. Minusrenter beregnes fra og med oppgjørsgdato til førstkommende termindag eller den dag obligasjonen blir rentebærende.
5. For FRN-obligasjoner («floatere») med kupongberegning på aktuelle/360 basis skal påløpte renter beregnes på aktuelle/360 basis.

## 2.7 Prinsipper for beregning av repohandler

En repohandel er en gjenkjøpsavtale og navnet ”repo” kommer fra det engelske uttrykket ’repurchase agreement’. Dvs at en låner ut eller inn et verdipapir for en bestemt periode. En spotkurs avtales. Deretter regnes forward kursen ut etter avtalt rente. Renten som handelen avtales på, reporenten, vil være bestemt ut i fra den korte pengemarkedsrenten for en tilsvarende periode.

### 2.7.1 Beregning av repo-kurs

For å beregne gjenkjøpsverdien på verdipapiret ved repoens forfall må en gjøre en del utregninger på de forskjellige kontantstrømmene som oppstår:

$$\text{Renteoppgjør} = \frac{D \cdot r_{\text{repo}} \cdot d}{100 \cdot 365}$$

D	=	dirty price, spot
$r_{\text{repo}}$	=	avtalt reporente
d	=	antall dager repoen skal løpe

Dette gir oss rentebeløpet som skal godskrives ved repoens forfall, men sluttседler skrives på basis av kurs, så det må vi finne på følgende måte:

$$P_r = \frac{\text{Nom.verdi} \cdot c \cdot d}{100 \cdot 365}$$

$P_r$	=	påløpte renter på verdipapiret i repo-perioden
c	=	kupongrente
Renteoppgjør – $P_r$	=	rentedifferanse i kroner

Nå må vi finne ut hva rentedifferansen utgjør i kurspunkter i forhold til nominell verdi på verdipapiret i handelen:

$$\text{Differanse i kurspunkter} = \frac{\text{Rentediff. (kr)} \cdot 100}{\text{Nom.verdi}}$$

Og vi får:

$$\text{Markedspris} + \text{differanse i kurspunkter} = \text{Sluttkurs}$$

### 2.7.2 Håndtering av kupongforfall under repoer

Den reporenten man avtaler er ingen rente som blir utbetalt, men benyttes kun til å beregne en gjenkjøpsverdi. Når man beregner gjenkjøpskursen benyttes man en reporente basert på virkelig antall dager (aktuelle/365). I det tilfelle at kupongen utbetales under repoperioden forutsettes at kupongutbetalingen blir reinvestert til den aktuelle reporenten i perioden.

### Eksempel 2: Repohandel

Underliggende verdipapir: Norsk statsobligasjon S468	
Repo periode =	31.05.00 til 05.06.00 ( 5 dager )
Kupong =	5,50 % p.a.
Forfall =	15.05.09
Effektiv rente =	6,175 % ( dvs startkurs på 95,45 )
Reparente =	3,60 % p.a.
Beløp =	NOK 50 millioner pålydende
Påløpte renter =	15.05.00 til 31.05.00 ( 16 dager )
$\text{Dirty price} = \frac{50.000.000 \cdot 95,45}{100} + \frac{50.000.000 \cdot 5,5 \cdot 16}{100 \cdot 365} = 47.845.547,95$	
$\text{Reparenten i kr.} = \frac{50.000.000 \cdot 3,6 \cdot 5}{100 \cdot 365} = 23.595,06$	
$\text{Påløpt kupongrente} = \frac{50.000.000 \cdot 5,5 \cdot 5}{100 \cdot 365} = 37.671,23$	
Rentedifferansen =	-14.076,17
Rentedifferansen i kurspunkter =	-0,02185
Dvs at ved utlån får vi kurs tilbake ( pr. 05.06.00 ):	95,42185

### 2.8 Håndtering av kuponger som teoretisk utbetales utenom bankdager

Instrument	Justering av termindato	Justering av terminbeløpet	Rentekonvensjon ( utbetales over )	Rentekonvensjon påløpte renter
Innskudd/ reporenter	Ja	Ja	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Ikke-børsnoterte sertifikater	Ja	Ja	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Børsnoterte private sertifikater	Ja	Ja	Aktuelle/365	Aktuelle/365
Børsnoterte statskasseveksler	Ja	0=kupong	0=kupong	0=kupong
Obligasjoner ( løpetid eller kupong < 1 år )	Nei	Nei	30/360 ( ujustert )	Aktuelle/365
Obligasjoner med flytende rente ( FRN )	Ja	Ja	Aktuelle/360	Aktuelle/360
Obligasjoner ( løpetid > 1 år )	Nei	Nei	30/360 ( ujustert )	Aktuelle/365

Ved den normale prisberegningen for obligasjoner med fast rente sees det bort fra at det faktiske kupongutbetalingstidspunktet avviker fra den teoretiske (beregnete) terminatoen (*ingen "true-yield"-beregning*). Generelt skjer den faktiske betalingen først under den nærmest påfølgende handelsdagen. Dvs at en kupong som teoretisk skulle utbetales på en lørdag utbetales først den påfølgende bankdagen (vanligvis mandag). Altså vil verken terminato (not modified) eller terminbeløp (fixed amount) bli påvirket. For obligasjoner med flytende rente vil det motsatte være tilfelle.

Denne effekten påvirker i en viss grad markedsrenten for de obligasjoner med reelle betalingsstrømmer som avviker fra de teoretiske. Utgangspunktet for en repotransaksjon er at en plassering eller finansiering skal kunne gjøres til reponenten med det underliggende papiret som sikkerhet. Kupongutbetalinger skal derfor reinvesteres eller diskonteres ut i fra faktisk utbetalingsdato.

Det er imidlertid avtalefrihet i låneavtaler mht. valg av rentekonvensjon.

Problemstillingen skal ikke kunne oppstå for sertifikater.

## 2.9 Oppgjør i eks-kupongperioden

For obligasjonslån som har en opprinnelig løpetid på mer enn 12 måneder, vil ex-kupong perioden starte 1 bankdag før kupongdato. Ex-kupong beregnes også for siste kupongperiode før obligasjonslånet forfaller. For omsetninger som gjøres i denne perioden vil påløpt rente være et negativt tall.

$$I = C \cdot \frac{-t_2}{365}$$

C = kupongrente i % p.a.

t<sub>2</sub> = faktisk antall kalenderdager mellom oppgjørsgang og neste kupongdato

Etter endring av konvensjon i april 2015, blir beregningsdato for renteutbetalinger i obligasjoner og sertifikater gjennomført etter samme praksis.

## 3 KALENDERKONVENSJONER

### 3.1 28. februar og kupongutbetalinger m.m.

For obligasjoner med fast rente utbetales kupong ut i fra hele måneder (30/360 ujustert), og er et fast beløp hver gang. Har en obligasjon forfall 28. februar er det vanlig at det utbetales for hele antall måneder siden forrige kupongutbetaling. Dette gjelder også for år

som er skuddår, hvis ikke annet er spesifisert i låneavtalen. 29. februar er normalt ikke noen termindato for obligasjonslån med fast rente.

For obligasjoner med fast rente og halvårlige terminer er det vanlig at termindatoene legges til den samme kalenderdagen i de aktuelle månedene. Er termindatoene forskjellige kalenderdatoer skal låneavtalen presisere hvordan og hvor store de aktuelle kupongutbetalingene skal være.

### **3.2 Månedsslutt-konvensjon for obligasjonslån med flytende rente**

For obligasjonslån med flytende rente er det å anbefale at man benytter modifisert påfølgende bankdag ("modified following businessday") som hovedprinsipp siden dette er det prinsippet som benyttes for NIBOR. Er en termindato ikke en bankdag vil man med modifisert påfølgende bankdag flytte termindatoen til førstkommende bankdag. Medfører flyttingen at man skifter til ny kalendermåned flyttes termindatoen i stedet til siste bankdag forut for opprinnelig termindato.

Alternativt benyttes påfølgende bankdag som prinsipp ("following businessday"). Her vil man godta at man flytter termindatoen over i ny kalendermåned.

Hvilket prinsipp som benyttes skal være spesifisert i låneavtalen og lånebeskrivelsen.

### **3.3 Månedsslutt-konvensjon for obligasjonslån med fast rente**

For obligasjonslån med fast rente skjer utbetaling/valutering på termindato. Dersom dette er en bankfridag, skjer utbetalingen den påfølgende bankdagen, om nødvendig i en ny måned. Selv om dato for kupongutbetaling blir flyttet, vil ikke obligasjonseiere få kompensasjon for dette (30/360 ujustert).

## **4 HANDELSKONVENSJONER**

### **4.1 Oppgjørsdager**

Obligasjoner og sertifikater handles med 2 børsdagers oppgjør. En børsdag vil normalt være en bankdag og vice versa. Unntaket er nyttårsaften som er bankdager, men ikke børsdager. Avvikende oppgjørssyklus kan avtales.

Siste oppgjørsdag for en obligasjon eller sertifikat er 2 bankdager før forfall. Dette er også siste mulige dag for utvidelse av et obligasjons- og eller sertifikatlån.

## 4.2 Oppgjør rutiner ved manglende dekning

*Hovedprinsippet er at norsk rett gjelder.* I praksis blir en situasjon der en av partene ikke leverer (verdipapirer eller kontanter) løst ved at oppgjøret finner sted så snart dette er praktisk mulig, da partene er forpliktet og normalt ønsker å gjennomføre transaksjonen.

### 4.2.1 Dersom selger ikke klarer å levere obligasjonen

Praksis har vært at oppgjøret blir utsatt en bankdag. Kjøper betaler det samme avtalte handelsbeløp den påfølgende bankdagen. Dette innebærer at repo-renten er null og innebærer en betydelig økonomisk straff for selger som ikke nødvendigvis er skyld i den manglende leveringen.

NFF anbefaler derfor følgende: Oppgjøret blir utsatt en bankdag. Kjøper og selger avtaler en kompensasjonsrente (ny reporente) for den aktuelle dagen, og ny kurs beregnes.

### 4.2.2 Dersom kjøper har manglende kontantdekning

NFF anbefaler; Oppgjøret blir utsatt en bankdag. Kjøper og selger avtaler en kompensasjonsrente (ny reporente) for den aktuelle dagen, og ny kurs beregnes.

I begge tilfeller kan den som ikke får levert, enten verdipapir eller kontanter, kreve en strafferente av den som ikke kan levere/har dekning, bl.a. for å dekke sine direkte kostnader i forbindelse med en falt handel (f.eks. at andre handler faller fordi man ikke mottar obligasjoner i første omgang).

## 4.3 Put/call – varslingstid

Type verdipapir	Put/call frist
Fast rente	15/30 bankdager er vanlig
Flytende lån	15 bankdager vanlig putfrist. Call uvanlig bortsett fra ansvarlig lån
Sertifikater	Ingen

For obligasjonslån med ”callable step-up”-rente. Se låneavtalen.

## 4.4 VP-nummer, ISIN – nummer og tickerkode

Nær samtlige av alle sertifikat- og obligasjonslån som omsettes i det norske markedet er registrert i VPS (verdipapirsentralen). De blir da gitt et ISIN-nummer (Fra The International Securities Identification Numbering System). ISIN består av følgende deler:

- (a) Et prefiks av to bokstaver som betegner nasjonskode ( NO for Norge ).
- (b) Basisnummeret som består av ni tegn, enten siffer eller bokstaver. I Norge brukes bare siffer. Dersom et lands verdipapirnummer har færre enn ni tegn skal det legges til nuller foran verdipapirnummeret inntil ni tegn er oppnådd. Inntil 01.01.1999 besto nummerene ( da kalt Verdipapirnummer, VPnr. ) av seks siffer og ble gitt systematisk uavhengig av utsteder. Etter denne dato består basisnummeret av syv siffer og de blir gitt løpende. I tråd med ovenstående starter basisnummer før 01.01.1999 med tre nuller og to nuller etter.
- (c) Et kontrollsiffer, beregnet ved hjelp av formel som betegnes som modulus 10 Double-Add-Double”. I beregningen av kontrollsifferet brukes både prefikset og basisnummeret.

For nærmere informasjon vedrørende ISIN, se ISO 6166:1994(E), Fifth Edition 1994.

I tillegg blir alle lån notert på Oslo Børs eller Nordic ABM tildelt en ticker-kode av Oslo Børs. Ticker-koden består av to deler, en bokstavkombinasjon som refererer til utsteder og en tallkombinasjon som refererer til lånet. I enkelte tilfeller vil en ticker kunne gjenbrukes forutsatt at det er gått en viss periode fra foregående lån med samme ticker forfalt eller ble strøket fra notering. For maksimalt antall tegn i ticker vises det til teknisk informasjon fra Oslo Børs tilgjengelig på [www.oslobors.no](http://www.oslobors.no).

#### **4.5 Beregning av renten (fra og med – til)**

For å beregne kupongutbetalingen beregner man renter fra og med forrige termin til termin ( fra og med dato dd.mm.åå til dd.mm.åå ). På samme måte beregnes påløpte renter i forbindelse med omsetning utenom termindato fra og med forrige termin til oppgjørsgdato ( fra og med dd.mm.åå til dd.mm.åå ).

Denne beregningsmåten benyttes på alle rentebærende verdipapirer ( fast rente obligasjoner, flytende rente obligasjoner og sertifikater ).