

FÖRDJUPNING – En ny referensränta – vägen framåt

Referensräntor fyller en viktig funktion i det finansiella systemet i Sverige och i andra länder. De gör det möjligt att standardisera prissättningen av finansiella produkter och används av en rad olika aktörer på de finansiella marknaderna. Men i ljuset av den globala finanskrisen som bröt ut 2008 och den manipulation av den brittiska referensräntan Libor som uppdagades 2012, har förtroendet för traditionella referensräntor skadats. Det blev startpunkten för ett omfattande internationellt reformarbete. I denna fördjupning beskriver vi varför Riksbanken har beslutat att börja publicera en ny referensränta på den kortaste löptiden i svenska kronor. Här finns också en internationell utblick på regleringar och andra centralbankers arbete på området. Vidare redogör vi för de utestående frågor som diskuteras internationellt och som även Riksbanken behöver ta ställning till framöver. Det handlar dels om huruvida de nya referensräntorna också kan skapas för längre löptider – och i så fall hur det ska gå till, dels om hur en övergång från traditionella referensräntor till nya referensräntor praktiskt kan gå till.

Referensräntor fyller en viktig funktion i det finansiella systemet

En referensränta fungerar som ett riktmärke, eller ett basvärde, när finansiella kontrakt prissätts. Referensräntor används bland annat vid prissättning av räntederivat, valutaderivat och obligationer.⁹² De används också vid prissättning av rörliga lån riktade till hushåll och företag. Exempelvis kan i en del länder en bolånekunds kontraktsvillkor utformas som referensräntan på tre månaders löptid med ett påslag för risk som är specifik för kontraktet och bland annat beror på storleken på bolånet och kundens inkomst. Kundens kostnader för lånet går upp om referensräntan stiger, och ner om referensräntan faller.

Traditionellt har så kallade interbankräntor (eng. Interbank Offered Rates, IBORs) använts som referensräntor. IBOR är de räntor som banker kräver av varandra för kortfristiga lån utan säkerheter. De speglar alltså bankernas kostnad för att låna pengar. Eftersom bankerna behöver finansiera sin utlåning är det rimligt att det är bankernas kostnader för att ta upp lån som fungerar som bas i prissättningen av bankernas krediter. Kostnaderna avspeglas därmed i referensräntorna. De traditionella referensräntorna har dock beräknats på bankernas bud eller bedömningar av räntor och inte på faktiska transaktioner. Över tid har banker i lägre grad lånat av varandra (utan säkerheter) vilket har medfört att det finns färre transaktioner att basera buden på.⁹³

I Sverige används i dagsläget interbankräntan Stibor, Stockholm Interbank Offered Rate, som referensränta.

Stibor definieras som de räntor som Stiborbankerna⁹⁴ i genomsnitt anger att de kan erbjuda varandra för lån utan säkerhet i svenska kronor. Stibor publiceras för sex olika löptider inom spannet ett dygn (T/N) till sex månader. Totalt användes Stibor under 2017 som bas i lån och finansiella kontrakt till ett utestående bruttobelopp på cirka 60 000 miljarder kronor.⁹⁵ Eftersom referensräntor har en så central funktion på finansmarknaderna är det viktigt att de är trovärdiga och rättvisande.

Minskat förtroende globalt för referensräntor efter finanskrisen 2008-09

Under den globala finanskrisen som bröt ut 2008 försämrades likviditeten på interbanklånemarknaden avsevärt och det bidrog till att göra aktörerna osäkra på om referensräntorna verkligen avspeglade marknadsförhållandena. När transaktionerna är få behöver nämligen de inrapporterande bankerna göra en bedömning av vad som i det rådande marknadsläget vore en rimlig ränta för icke-säkerställda lån på den aktuella löptiden. Den bedömningen blir bankens inrapporterade bud, som sedan ligger till grund för beräkning av referensräntan.

När referensräntor beräknas baserat på inrapporterade bud finns också en risk för manipulation. Under den så kallade Liborskandalen under 2012 uppdagades det att flera internationella banker, för att gynna sig själva eller enskilda anställda, hade manipulerat referensräntan Libor. Libor är inte bara en referensränta för brittiska pund utan den beräknas också för flera andra

⁹² Ett derivatinstrument är ett värdepapper vars värde är kopplat till värdet på en underliggande tillgång, som till exempel valutor, räntor eller råvaror.

⁹³ När det sker få interbanktransaktioner måste bankerna som ska lämna bud i stället utgå från kostnaden för sina andra finansieringskällor och utifrån det bedöma vad som vore en rimlig interbankränta.

⁹⁴ Stiborbankerna är Danske bank, Handelsbanken, Länsförsäkringar bank, Nordea, SBAB Bank, SEB och Swedbank.

⁹⁵ Av detta utgjorde cirka 4 000 miljarder kronor lån till hushåll och företag 2017. Se Referensräntor i förändring, *FI-analys* nr. 14, nov 2018. Finansinspektionen. Idag används dock inte Stibor som bas i utlåning till hushåll, men däremot i många fall i företagslån och i lån till bostadsrättsföreningar.

valutor, däribland amerikanska dollar (USD Libor). Brittiska och amerikanska myndigheter bötfällde flera banker till följd av Liborskandalen. Denna skandal, men också det faktum att antalet interbanktransaktioner minskat över tid, ledde till att förtroendet för traditionella referensräntor sjönk globalt.

Internationella principer och regelverk för att främja referensräntornas tillförlitlighet

Det har tagits flera internationella initiativ för att stärka förtroendet för, och tillförlitligheten i, referensräntor. Den internationella organisationen för värdepapperstillsyn, Iosco, gav under 2013 ut en rapport som innehåller 19 principer.⁹⁶ Principerna innefattar bland annat vilka data som bör ligga till grund för beräkningar av referensräntan, inklusive hur dokumentationen och transparensen kring beräkningarna ska se ut, samt krav på att administratören övervakar och ser över kontrollsystem och rutiner. Senare samma år fick Financial Stability Board (FSB) i uppdrag att fortsätta arbetet med översynen av referensräntorna. FSB lämnade två huvudsakliga rekommendationer: dels att IBOR skulle reformeras (bland annat så att faktiska transaktioner i högre grad används som underlag i beräkningarna), dels att alternativa (helt transaktionsbaserade) referensräntor skulle tas fram som komplement till IBORs.

Ioscos principer och FSB:s rekommendation om att reformera IBORs låg sedan till grund för det regelverk för referensräntor som svenska marknadsaktörer är bundna att följa, nämligen EU:s så kallade benchmarkförordning⁹⁷ som trädde i kraft 2018. Genom förordningen ställs det krav både på de banker som rapporterar in data och på de aktörer som baserat på inrapporterade data beräknar och publicerar en referensränta. Enligt förordningen bör den aktör som är utsedd att administrera referensräntan, när så är möjligt, använda transaktionsbaserade uppgifter som underlag i beräkningen av räntan. I förordningen påpekas dock att detta ibland inte är möjligt, eller lämpligt, särskilt om det enbart finns få faktiska transaktioner på den aktuella löptiden. Expertbedömningar är därför fortsatt tillåtna, men förordningen ställer särskilda krav på rapportörer som använder denna metod när IBORs beräknas.

Andra centralbanker har åtagit sig att publicera nya referensräntor

I linje med FSB:s rekommendation att ta fram transaktionsbaserade alternativa referensräntor har flera centralbanker tagit på sig ansvaret för att publicera nya referensräntor på den kortaste löptiden. Sådana räntor

har bedömts vara de mest tillförlitliga eftersom det görs fler interbanktransaktioner med kort löptid än med lång (eller, med andra ord, bankerna lånar oftare pengar av varandra på kort än på lång löptid). Sedan våren 2018 publicerar exempelvis centralbankerna i Storbritannien och USA nya transaktionsbaserade referensräntor vid namn Sonia (Sterling overnight indexed average) respektive Sofr (Secured overnight financing rate). Sedan hösten 2019 publicerar även ECB en transaktionsbaserad referensränta med namnet €STR (Euro Short Term Rate). Även centralbankerna i Japan och Kanada beräknar och publicerar en ny transaktionsbaserad referensränta, se tabell 6.

Tabell 6. Internationella referensräntor; gamla och nya

Gammal referensränta	Ny referensränta	Löptid	Administratör
Corra	Enhanced Corra	O/N	Bank of Canada
GBP Libor	Sonia	O/N	Bank of England
JPY Libor & Tibor	Tonar	O/N	Bank of Japan
Euribor & Eonia	€STR	O/N	ECB
USD Libor	Sofr	O/N	Fed New York
Stibor	"Namn"	O/N	Riksbanken

Anm. Riksbankens nya referensränta är ännu inte namngiven.

Källa: Centralbankernas webbplatser

De nya referensräntorna har börjat användas i derivatkontrakt och på värdepappersmarknader, och användningen ökar allt mer. Exempelvis är det redan lika stor andel swappar på den brittiska derivatmarknaden som använder Sonia som bas som de som använder Libor som bas. Även i USA ökar användningen av den nya referensräntan. Som exempel kan nämnas att den första Sofr-baserade värdepapperiseringen av bolån gavs ut av Ginnie Mae under våren 2019 (eng. *Real Estate Mortgage Investment Conduit, REMIC*). Sofr används också i obligationer med rörlig ränta. Det samlade värdet av sådana obligationer överstiger 300 miljarder dollar.⁹⁸

Övergången till nya referensräntor går dock långsammare på lånemarknaden. Exempelvis används fortsatt huvudsakligen Libor vid långivning i Storbritannien.

Riksbanken kommer framöver att börja publicera en ny referensränta på den kortaste löptiden

I december 2019 beslutade Riksbanken att börja beräkna och publicera en ny referensränta i svenska kronor. Den

⁹⁶ Principerna antogs av både FSB och G20 hösten 2013.

⁹⁷ Europaparlamentets och rådet förordning (EU) nr 2016/1011 av den 8 juni 2016 om index som används som referensvärden för finansiella instrument och finansiella

avtal eller för att mäta investeringsfonders resultat, och om ändring av direktiven 2008/48/EG och 2014/17/EU och förordning (EU) nr 596/2014.

⁹⁸ *FSB Reforming major interest rate benchmarks: Progress report*, december 2019. Financial Stability Board.

ungefärliga tidplanen som meddelades då var att börja publicera en preliminär ny referensränta under första halvåret 2020, för att därefter börja publicera den slutliga referensräntan under andra halvåret 2020. Till följd av coronapandemins effekter på svensk ekonomi och svenska finansiella marknader skjuts testperioden och publiceringen av referensräntan fram i tiden. Den nya referensräntan kommer i stället att introduceras när förutsättningarna är bättre för att få marknadens nödvändiga engagemang och granskning under testperioden. Riksbanken kommer att i god tid meddela innan en preliminär ränta börjar publiceras.

Den nya referensräntans löptid kommer att vara den kortaste, nämligen den ränta som aktörer på dagslånemarknaden betalar när de lånar av varandra från en dag till en annan (O/N, *overnight*). Riksbankens beslut att börja beräkna och publicera en ny referensränta hade föregåtts av en remiss med positivt gensvar från samtliga respondenter.⁹⁹

Anledningen till att den nya referensräntan kommer att avse den kortaste löptiden är att den behöver baseras på så många transaktioner som möjligt för att bli trovärdig. Riksbanken vill alltså undvika att några få transaktioner eller aktörer dominerar hela räntebildningen. I Sverige sker flest transaktioner, och lånas de största volymerna, just på dagslånemarknaden (*overnight*) där banker och andra aktörer lånar av varandra. Dessutom är det, som nämndes ovan, internationell standard att de centralbanker som har börjat publicera referensräntor gör det för den allra kortaste löptiden.

Riksbankens nya referensränta svarar närmast mot Stibors kortaste ränta som har löptiden nästa bankdag till dagen efter (eng. *tomorrow/next*). En viktig skillnad är att Stiborräntorna fortsatt beräknas på bankernas bud vilka, när det saknas transaktioner, baseras på bankernas bedömningar. Riksbankens nya referensränta kommer däremot endast att beräknas på faktiska transaktioner.

En kort referensränta svarar dock inte fullt ut mot behoven

Fördelen med de nya referensräntorna är att de är fullt ut transaktionsbaserade och att det därmed inte finns något behov av bedömningar. Men eftersom de nya referensräntorna är transaktionsbaserade har de väldigt korta löptider. Som tidigare nämnts sker det i dagsläget inte tillräckligt många transaktioner för att det ska gå att beräkna den nya referensräntan på längre löptider än den allra kortaste. Det gäller inte bara i Sverige utan även i många andra länder. Det här innebär att de nya referensräntorna inte rakt av kan ersätta de traditionella

referensräntorna, eftersom de senare finns även för längre löptider.

Om nya referensräntor på sikt helt ska kunna ersätta dagens referensräntor behöver troligen även de nya räntorna tas fram för längre löptider. I denna fråga pågår mycket arbete internationellt. För svensk del används referensräntan Stibor framför allt med löptiden tre månader, vilket är den ränta som förekommer i flest finansiella kontrakt.¹⁰⁰ Det kan därför framöver uppkomma önskemål även i Sverige om att den nya referensräntan ska tas fram för längre löptider. I så fall bör en svensk metod för detta, om möjligt, vara i linje med den internationella praxis som utvecklas.

Olika metoder för att skapa längre referensräntor

Att skapa längre transaktionsbaserade referensräntor är dock inte alldeles enkelt. För att de ska vara tillförlitliga måste de inte bara beräknas på faktiska transaktioner, utan på tillräckligt många faktiska transaktioner. Internationella diskussioner om hur de nya korta referensräntorna kan användas för att skapa referensräntor på längre löptider har mynnat ut i två huvudspår: sammansatta räntor respektive framåtblickande räntor som baseras på handlade derivatkontrakt.

Sammansatta räntor

Ett sätt att skapa längre referensräntor är att beräkna sammansatta räntor (eng. *compounded rates*) baserade på korta referensräntor. En sammansatt ränta (kallas också ränta-på-ränta) räknas ut i efterhand, exempelvis på de senaste tre månadernas ränteutfall. Fördelen med den här metoden är att det är enkelt att beräkna en sådan ränta. Det finns dock olika sätt att göra beräkningen. Resultaten kan till exempel variera på grund av avrundningar eller på olika sätt att hantera helgdagar. Detta kan tala för att administratören som tillhandahåller *overnight*-räntan även borde tillhandahålla en för marknaden gemensam metod för att beräkna sammansatta räntor baserade på räntehistoriken.

Nackdelen med sammansatta räntor är att den som lånar pengar med exempelvis tre månaders löptid får veta sin finansieringskostnad först vid betalningsdagen om tre månader. Det kan jämföras med att en aktör som tar ett lån med tre månaders IBOR som bas redan från början vet vilket totalbelopp som ska betalas tillbaka om tre månader, eftersom räntan är känd i förväg.

⁹⁹ Remiss från Sveriges riksbank, *Riksbankens roll i att tillhandahålla en referensränta*, Dnr 2019-00912.

¹⁰⁰ Stibor - årsberättelse 2019, Financial Benchmarks Sweden.

Framåtblickande räntor

Det andra sättet att skapa längre referensräntor är att använda handlade derivatkontrakt i beräkningen. I ett sådant derivatkontrakt betalar den ena parten den kortfristiga räntan och den andra betalar en fast ränta med längre löptid, exempelvis tre månaders ränta.¹⁰¹ Priset (räntan) för att ge ett lån på tre månader speglar marknadens förväntningar om hur den kortaste räntan ska utvecklas under de tre kommande månaderna. För att man ska kunna beräkna en tillförlitlig framåtblickande ränta måste det finnas tillräckligt stor handel med derivat.

Fördelen med framåtblickande, istället för sammansatta, räntor är att betalningsflödena är kända på förhand. En framåtblickande ny referensränta skulle därmed ha löptider som bättre motsvarar de referensräntor som används i dag (däribland Stibor). Nackdelen är att derivatmarknaderna, varken i Sverige eller i de flesta andra länder, i dagsläget är tillräckligt stora för att kunna ligga till grund för tillförlitliga framåtblickande referensräntor.

Allt eftersom användningen av den nya referensräntan på den kortaste löptiden ökar kan det komma att öka efterfrågan på nya derivat. Det kan därför inte uteslutas att en framtida derivatmarknad, med sin bas i Riksbankens nya referensränta, skulle kunna bli större än dagens derivatmarknad. Om efterfrågan blir tillräckligt stor kan det framöver vara möjligt att beräkna och publicera framåtblickande referensräntor på längre löptider utifrån dessa derivat.

Flera centralbanker arbetar med att ta fram de nya referensräntorna på längre löptider

Den amerikanska centralbanken började i mars 2020 publicera sammansatta referensräntor på löptiderna en, tre och sex månader samt ett index (30-, 90-, och 180-dagars "SoFr averages" samt ett "SoFr index").¹⁰² Samtidigt har USA och andra länder uttryckt planer på att främja framväxt av marknader för derivat som skulle möjliggöra att framöver beräkna en framåtblickande ränta.¹⁰³

I Storbritannien bedömer Bank of England att derivatmarknaderna kommer att vara tillräckligt stora för att en framåtblickande ränta ska kunna beräknas. Men de framhåller samtidigt att det finns indikationer från marknaden om att en framåtblickande ränta ändå inte är

det mest önskvärda. Att använda sammansatta räntor ses nämligen som en enklare lösning som i de allra flesta fallen ger tillräcklig säkerhet om framtida betalningar. Bank of England kommer från och med juli 2020 att börja publicera ett index som gör att marknadsaktörerna kan beräkna sammansatta räntor för olika valda löptider baserat på räntehistorik.¹⁰⁴

Sammanfattningsvis börjar det växa fram en standard bland centralbanker om att även beräkna och publicera sammansatta räntor baserat på den nya referensräntan.¹⁰⁵

Framtiden för de traditionella referensräntorna är osäker

En utestående fråga som diskuteras internationellt är hur framtiden ska se ut för de traditionella referensräntorna, alltså Stibor och andra IBORs, i ljuset av de nya referensräntornas entré. En del i denna fråga är hur IBORs rent praktiskt ska kunna fasas ut mot bakgrund av att de används i många långfristiga kontrakt, och till stora belopp. Övergången behöver ske på ett kontrollerat sätt.

Ansvariga myndigheter i Storbritannien har slagit fast att den nya referensräntan inte bara ska komplettera utan helt ersätta Libor. Den brittiska myndighet som utövar tillsyn över Libor, Financial Conduct Authority (FCA), har nämligen meddelat att den inte kommer kräva att bankerna lämnar bud för Liborberäkningen efter 2021. Det beskedet innebär troligen att Libor inte kommer att publiceras efter 2021 (eftersom flera av de banker som rapporterar bud till Libor har bötfullts har incitamenten för att bidra med bud minskat). Även Bank of England har agerat för att understödja övergången från Libor. Bland annat kommer Bank of England att från och med april 2021 i sin utlåning till bankerna göra högre värderingsavdrag (eng. *haircuts*) på säkerheter som har koppling till Libor.¹⁰⁶ Från och med slutet av 2021 kommer Bank of England inte längre att acceptera säkerheter med koppling till Libor.¹⁰⁷ Bank of England har även meddelat att de kommer att överväga att använda tillsynsverktyg för att uppmuntra övergången från Libor om det går för långsamt. I mitten av mars 2020 meddelade FCA, Bank of England och den lokala brittiska arbetsgruppen för alternativa referensräntor att den övergripande tidplanen för utfasning av Libor ligger fast, vilket innebär att aktörerna inte kan räkna med att Libor publiceras efter

¹⁰¹ I dagsläget finns så kallade STINA-swappar där parterna byter basen Stibor tomorrow/next mot exempelvis en tremånaders fast ränta. I framtiden skulle ett sådant swapkontrakt kunna inrättas men med basen utbytt mot Riksbankens nya referensränta med löptiden overnight.

¹⁰² New York Fed:s webbplats, publicerat 12 februari 2020. Se länk: https://www.newyorkfed.org/markets/operating_policy_200212#footnote1.

¹⁰³ Se exempelvis länk:

<https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/quarles20180719a.htm>.

¹⁰⁴ Bank of England, Andrew Hauser (executive director, Markets), *Turbo-charging sterling LIBOR transition: why 2020 is the year for action – and what the Bank of England is doing to help*, 26 februari 2020.

¹⁰⁵ Även i Schweiz har den lokala arbetsgruppen för nya referensräntor rekommenderat att man ska skapa längre räntor genom att beräkna sammansatta

räntor, och att, när så är möjligt, använda dessa i stället för CHF Libor.

Administratören av referensräntan meddelar på sin webbplats att de kommer att publicera ett index för att beräkna referensräntan Saron sammansatt för längre löptid.

¹⁰⁶ Bank of Englands webbplats, uppdaterad 7 maj 2020. Se länk: <https://www.bankofengland.co.uk/markets/eligible-collateral>.

¹⁰⁷ Bank of England, Andrew Hauser (executive director, Markets), *Turbo-charging sterling LIBOR transition: why 2020 is the year for action – and what the Bank of England is doing to help*, 26 februari 2020.

2021.¹⁰⁸ Däremot har coronavirusets framfart medfört att olika delmoment i utfasningen har försenats.¹⁰⁹

Även företrädare för centralbanken i USA har framhåvt hur viktigt det är att användningen av Libor i dollar ersätts med nya referensräntor i god tid innan slutet av 2021.¹¹⁰

I euroområdet kommer den traditionella referensräntan för längre löptider (Euribor) att finnas kvar men beräknas med en ny metod. Den befintliga referensräntan för den kortaste löptiden (Eonia) kommer däremot att försvinna och ersättas med den nya referensräntan €STR.¹¹¹ Andra länder där myndigheterna för närvarande anser att de traditionella räntorna inte ska ersättas utan finnas kvar parallellt med de nya är exempelvis Australien, Kanada och Japan.¹¹²

I Sverige har i dagsläget inga beslut fattats om att sluta publicera Stibor. Enligt benchmarkförordningen måste administratören av Stibor (som klassas som en så kallad kritisk referensränta) ansöka om auktorisation före utgången av 2021. Det är FI som avgör om Stibor och dess administratör uppfyller förordningens krav och därmed kan auktoriseras.

Sammanfattningsvis kommer troligen IBORs och de nya referensräntorna att leva parallellt under kommande år.

Vägen framåt i Sverige

Internationellt har förtroendet för traditionella referensräntor skadats och som ett svar på det pågår arbete i många länder med att ersätta, eller komplettera, dessa räntor med nya transaktionsbaserade referensräntor. Svenska finansiella marknader har ett stort inslag av gränsöverskridande handel och är därför väldigt beroende av hur utländska marknader fungerar. Sverige kan inte stå utanför den globala trenden att använda nya transaktionsbaserade referensräntor, utan ramverket omkring de svenska referensräntorna måste anpassas till förändringarna i omvärlden. En sådan anpassning är att Riksbanken framöver, i likhet med flera andra centralbanker världen över, kommer att publicera en ny referensränta på den kortaste löptiden. Den nya referensräntan kommer att baseras fullt ut på transaktioner till skillnad från Stibor som baseras på bud.

När Riksbanken börjar beräkna och publicera den nya referensräntan kommer den i ett första skede att komplettera Stibor. Den nya referensräntan kan användas i samtliga kontrakt där en referensränta på den kortaste

löptiden är lämplig som bas. Om den nya referensräntan anses vara mer trovärdig och robust kan den därmed ersätta Stibor på den kortaste löptiden.

Till att börja med är det framför allt marknadens efterfrågan som kommer att styra hur brett den nya referensräntan används. Ett omedelbart användningsområde i närtid är som en så kallad fallback-ränta i kontrakt. Benchmarkförordningen ställer nämligen krav på att det ska finnas en plan för det fall att den i kontraktet använda referensräntan (exempelvis Stibor) skulle sluta tillhandahållas; ett sätt att leva upp till kravet är att det finns en annan ränta att falla tillbaka på.

Ett annat användningsområde är i handel med valutainstrument. I det fall en bank handlar med valutainstrument där det ena benet i transaktionen kopplas till en utländsk ny referensränta är det troligt att motparten kommer att kräva att även det svenska benet i transaktionen kopplas till en motsvarande svensk ny referensränta. Bankföreningens arbetsgrupp för referensräntor anser att det är bra att även Sverige får en transaktionsbaserad referensränta, så det fortsatt är möjligt att i Sverige göra affärer med parter i de större valutaområden där nya referensräntor har tagits fram.¹¹³ Stibor är nämligen inte jämförbar med exempelvis Sonia eller Sofr, men det kommer Riksbankens nya referensränta att vara.

Framöver behöver Riksbanken ta ställning till de utestående frågorna: dels längre löptider för de nya referensräntorna, dels hur övergången till de nya referensräntorna ska gå till. Riksbanken kommer löpande att följa, och delta i internationella diskussioner kring, framväxten av internationell praxis på dessa områden. Om det framöver bedöms finnas ett behov av en längre referensränta för marknaden i svenska kronor framstår det som en pragmatisk lösning att börja med att publicera sammansatta räntor, som centralbankerna i Storbritannien och USA gör.

¹⁰⁸ Se <https://www.fca.org.uk/news/statements/impact-coronavirus-firms-libor-transition-plans>.

¹⁰⁹ Se <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/markets/benchmarks/rfr/rfrwg-further-statement-on-the-impact-of-coronavirus-on-timeline-for-firms-libor-transition-plans.pdf>.

¹¹⁰ New York Fed, John Williams (chief executive officer), *Remarks at Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA)*, 15 juli 2019.

¹¹¹ Eonia är den traditionella referensräntan på den kortaste löptiden (dagslån). Euribor är den traditionella referensräntan på lite längre löptider, den publiceras för löptiderna en respektive tre veckor samt sex respektive tolv månader.

¹¹² FSB *Reforming major interest rate benchmarks: Progress report*, december 2019. FSB.

¹¹³ Se Bankföreningens webbplats, flik AGAR (Arbetsgruppen Alternativa Räntor).