

Informationsdokument

Swestr

Samlad information om Sveriges Riksbanks
ramverk för Swestr

september 2021

Innehållsförteckning

1	Riksbanken som administratör av Swestr	3
1.1	Swestr	3
1.2	Principiella bestämmelser	3
1.3	Styrningsarrangemang	4
1.4	Organisation	4
1.5	Transparens	5
1.6	Utvärdering och uppföljning	6
2	Metodologi för att fastställa Swestr	7
2.1	Underliggande marknad	7
2.2	Transaktionsunderlag	7
2.3	Databearbetning	8
2.4	Beräkning	8
2.5	Fastställande av korrigerad Swestr	10
2.6	Kontinuitet	10
2.7	Specialregler vid årsskiftet	11
3	Metodologi för att fastställa genomsnittsräntor och index	12
3.1	Beräkningsmetod och marknadskonventioner	12
3.2	Avrundning	14
3.3	Fastställande av korrigerade genomsnittsräntor och index	14
4	Publicering	15
4.1	Publiceringsverktyg	15
4.2	Publiceringstidpunkter	15
4.3	Publiceringsformat	15
4.4	Värdedag	16
4.5	Förutsättningar för användning och vidarepublicering	16
5	Frågor, synpunkter och klagomål	17
5.1	Frågor och synpunkter	17
5.2	Klagomål	17
5.3	Alternativ rapporteringskanal för missförhållanden	17

1 Riksbanken som administratör av Swestr

1.1 Swestr

Sveriges Riksbank fastställer, tillhandahåller och kontrollerar referensräntan Swedish krona Short Term Rate (Swestr). Detta innebär att Riksbanken är administratör för Swestr.

Swestr är en referensränta för den kortaste löptiden som beräknas av Riksbanken på grundval av transaktioner som genomförs i svenska kronor från den aktuella bankdagen till nästa, overnight (O/N), och som rapporteras in till Riksbanken av stora aktörer på penningmarknaden. Transaktionerna sker mellan rapportören och banker, Riksgäldskontoret, finansiella institut eller icke-finansiella företag. Swestr är en fullt ut transaktionsbaserad referensränta på den kortaste löptiden i svenska kronor och är således en sådan referensränta som avses i EU:s förordning (2016/1011) om referensvärden (Benchmarkförordningen, BMR).

Riksbanken tillhandahåller även genomsnittsräntor för tidsperioder på 1 vecka, 1 månad, 2 månader, 3 månader och 6 månader som baseras på de fastställda noteringarna för Swestr, och är följaktligen administratör även för dessa genomsnittsräntor. Riksbanken tar även fram ett index baserat på Swestr-noteringarna.

Riksbanken publicerar Swestr och genomsnittsräntor samt index varje bankdag.

Swestr kan bland annat användas som ett riktmärke, eller basvärde, vid prissättning av finansiella kontrakt, såsom räntederivat, valutaderivat och räntebärande värdepapper. Swestr kan även användas vid prissättning av lån med rörlig ränta.

Om inget annat uttryckligen framgår ska begreppet Swestr i detta informationsdokument referera till såväl Swestr som genomsnittsräntor och index baserade på Swestr.

1.2 Principiella bestämmelser

I likhet med andra centralbanker som tillhandahåller referensräntor följer Riksbanken i tillämpliga och relevanta delar de principer för finansiella referensvärden som antagits av den Internationella organisationen för värdepapperstillsyn (Iosco).¹ Iosco-principerna togs fram för att främja tillförlitligheten för referensräntor och för att bidra till god styrning, kontroll, transparens och kvalitet i fastställandet av referensräntor. Principerna anger vilka arrangemang en administratör bör ha på plats och utgör internationell *best practice* för hur en administratör ska bedriva arbetet med referensräntor.

¹ Principles for Financial Benchmarks, Iosco, juli 2013.

Swestr beräknas utifrån transaktioner som är representativa för dagslånamarknaden i svenska kronor. Denna marknad, som är en likvid och konkurren utsatt marknad som uppfyller tillämpliga losco-principer för referensräntor, utgör således den underliggande marknaden för Swestr.

I enlighet med losco-principerna kommer Swestr vara föremål för regelbunden utvärdering. Denna utvärdering kommer innefatta den underliggande marknaden samt huruvida beräkningsmetoden på ett bra sätt speglar aktiviteten på denna marknad. Även processen för fastställande och publicering kommer att vara föremål för regelbunden översyn.

Swestr bör även vara väl förankrad bland de marknadsaktörer som använder referensräntan och Riksbanken har därför inrättat Rådgivande grupp för Swestr. Denna grupp kan även bidra till att underlätta Riksbankens informationsinhämtning för uppföljning av Swestr.²

1.3 Styrningsarrangemang

Riksbanken tillser god intern styrning och kontroll för Swestr genom:

- ett robust internt regelverk, inklusive erforderliga styrdokument för Swestr, med tydliga roller och ansvarsområden,
- väl dokumenterade interna rutinbeskrivningar avseende processen för att fastställa och publicera Swestr,
- etablerade processer för att identifiera och hantera intressekonflikter kopplade till Swestr, samt
- att det bedrivs ett aktivt och systematiskt riskförebyggande arbete, inklusive kontinuitetsplanering.

1.4 Organisation

1.4.1 Direktionen

Riksbankens direktion fattar principiellt viktiga beslut angående Swestr, såsom om övergripande organisation samt om grundläggande bestämmelser för processen för att fastställa och publicera Swestr. Direktionen beslutar även om utformningen av Swestr samt av genomsnittsräntor och index.

1.4.2 Avdelningen för marknader

Avdelningen för marknader (AFM) ansvarar för Riksbankens operationella roll som administratör.

AFM ansvarar för den process som varje bankdag tillämpas för att fastställa och publicera Swestr. Inom AFM är arbetet organiserat på ett sätt som säkerställer

² Läs mer om Rådgivande grupp för Swestr på Riksbankens webbplats.

Swestrns kvalitet och integritet, bland annat genom att minska och hantera risken för intressekonflikter. Det är enheten Middle Office som inom AFM ansvarar för att självständigt och objektivt fastställa Swestr.

AFM genomför regelbundet utvärdering och uppföljning av Swestr, samt bereder direktionens beslut i frågor som rör Swestr.

1.4.3 Avdelningen för finansiell stabilitet

Avdelningen för finansiell stabilitet (AFS) ansvarar för Riksbankens interna övervakning av Swestr. Övervakningen bedrivs i en kommitté som består av medlemmar från olika delar av Riksbankens organisation. Övervakningskommittén följer upp och övervakar efterlevnaden av samtliga på Swestr tillämpliga losco-principer.

1.4.4 Avdelningen för verksamhetssupport

IT-enheten på avdelningen för verksamhetssupport (AVS/IT) ansvarar, tillsammans med Riksbankens IT-driftleverantör, för utveckling, underhåll och drift av systemstödet för arbetet med Swestr.

1.5 Transparens

Riksbanken tillämpar bland annat följande åtgärder för att uppnå så stor transparens som möjligt vad gäller Swestr.

Metodologi och styrdokument

Riksbanken publicerar information om metodologi och aktuella processer på Riksbankens webbplats och offentliggör relevanta styrdokument.

Swestr, genomsnittsräntor och index

Riksbanken publicerar noteringar för Swestr, genomsnittsräntor och index på Riksbankens webbplats varje svensk bankdag. Vidare publiceras övergripande information om det aktuella transaktionsunderlaget. I övrigt kommenterar Riksbanken inte de dagliga noteringarna för Swestr.

Rapport om transaktionsunderlag

Riksbanken publicerar kvartalsvis och med eftersläpning en rapport om sent inkomna förändringar i transaktionsunderlaget och/eller valideringar som skulle ha påverkat fastställda noteringar för Swestr om de inkommit i tid. Rapporten är av sammanfattande karaktär och innefattar dagar då absolutvärdet av påverkan på Swestr överstiger 0,001 procentenheter (0,1 baspunkt).

1.6 Utvärdering och uppföljning

I enlighet med losco-principerna kommer Riksbanken att utvärdera och följa upp utformningen av Swestr och Riksbankens arbete i övrigt avseende Swestr.

Riksbanken kommer att årligen intyga att Riksbanken i tillämpliga och relevanta delar lever upp till losco-principerna genom att publicera ett uttalande om Swestrns regelefterlevnad, s.k. årligt intygande (statement of compliance).

2 Metodologi för att fastställa Swestr

2.1 Underliggande marknad

Den underliggande marknaden för Swestr utgörs av dagslånemarknaden i svenska kronor.

2.2 Transaktionsunderlag

Datakälla för Swestr

Datakälla för Swestr är den rapportering av korta penningmarknadstransaktioner som Riksbankens penningpolitiska motparter är ålagda att göra.³ I dagsläget är det nio banker som dagligen rapporterar sina, för Swestr, relevanta transaktioner till Riksbanken. För beräkning av Swestr används endast de transaktioner som har en volym om åtminstone 10 MSEK.

Mer information om rapporteringen finns i den användarhandledning som Riksbanken tillhandahåller för detta syfte. Användarhandledningen finns publicerad på Riksbankens webbplats.

Dagräkningskonvention

Transaktioner rapporteras med dagräkningskonvention faktiskt antal dagar genom 360.

Aktuella transaktioner

De transaktioner som utgör grund för Swestr är de som:

- har löptid over-night (O/N), dvs. från transaktionsdagen till nästkommande bankdag,
- leder till icke-säkerställd inlåning hos den rapporterade penningpolitiska motparten,
- görs med en motpart ur någon av följande kategorier:
 - banker och finansiella institut
 - icke-finansiella bolag
 - Riksgäldskontoret

³ Riksbankens penningpolitiska motparter är de aktörer som har tillgång till Riksbankens penningpolitiska instrument. För att kunna komma ifråga som penningpolitisk motpart krävs det att aktören är ett kreditinstitut (dvs. en bank) och har säte eller filial i Sverige. Mer information om Riksbankens penningpolitiska motparter finns på Riksbankens webbplats

2.3 Databearbetning

Kontroller och validering

För att säkerställa kvaliteten i de inrapporterade data som ligger till grund för beräkningen av Swestr tillämpar Riksbanken automatiserade kontroller som syftar till att identifiera transaktioner som kan misstänkas vara oavsiktligt och/eller avsiktligt felrapporterade. I de fall där de automatiska kontrollerna identifierar en transaktion som potentiellt felrapporterad används den i beräkningen av Swestr om och endast om rapportören bekräftar ("validerar") att den är korrekt rapporterad.

Trimning

Innan beräkning av Swestr trimmar Riksbanken, enligt internationell praxis, transaktionsunderlaget för att minska påverkan från extremvärden.

Totalt 25 procent av transaktionsvolymen exkluderas från fortsatta beräkningar:

- 12,5 procent av transaktionsvolymen med de lägsta räntorna
- 12,5 procent av transaktionsvolymen med de högsta räntorna

2.4 Beräkning

Normal beräkningsmetod används om transaktionsunderlaget anses vara tillräckligt robust. Om något av robusthetskraven inte är uppfyllt eller om transaktionsunderlaget inte är tillgängligt, exempelvis p.g.a. tekniskt fel, beräknas Swestr med alternativ beräkningsmetod.

2.4.1 Robusthetskrav

För att transaktionsunderlaget ska anses vara tillräckligt robust ska:

- transaktionsunderlaget uppgå till minst 6 mdr SEK,
- minst tre rapportörer rapporterat transaktioner, samt
- en enskild rapportör inte stå för mer än 75 % av den totala transaktionsvolymen.

Robusthetskraven avser transaktionsunderlaget innan trimning.

2.4.2 Normal beräkningsmetod

Med normal beräkningsmetod avses ett volymviktat genomsnitt av räntorna i det trimmade dataunderlaget enligt följande formel:

$$\sum_{k=1}^N \frac{v_k}{V_{tot}} r_k$$

där:

N = Antalet transaktioner
 r_k = Ränta för transaktion k
 v_k = Volym för transaktion k
 V_{tot} = Total transaktionsvolym

2.4.3 Alternativa beräkningsmetoder

Beroende på den aktuella situationen finns två alternativa beräkningsmetoder.

Tekniskt fel

Om det aktuella transaktionsunderlaget inte är tillgängligt, exempelvis vid tekniskt fel, används följande formel för alternativ beräkning av Swestr:

$$repo_t + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^2 (r_{t-k} - repo_{t-k})$$

där:

r_t = fastställd Swestr-notering för bankdag t
 $repo_t$ = Reporänta för bankdag t

Transaktionsunderlaget uppfyller inte samtliga robusthetskrav

Om det aktuella transaktionsunderlaget är tillgängligt, men inte uppfyller samtliga robusthetskrav, används följande formel:

$$repo_t + \frac{1}{3} \sum_{k=0}^2 (r_{t-k} - repo_{t-k})$$

där:

r_t = Swestr beräknad enligt normal beräkningsmetod för t lika med aktuell bankdag och fastställd Swestr-notering för bankdag t som föregår aktuell bankdag
 $repo_t$ = Reporänta för bankdag t

2.4.4 Beräkningstidpunkter

Beräkning inför ordinarie publicering av Swestr sker kl. 10:00.

Beräkning inför en eventuell publicering av korrigerad Swestr sker 13:00.

2.4.5 Avrundning

Eventuell avrundning sker så sent som möjligt och följer etablerade matematiska principer för avrundning.

2.4.6 Rimlighetsbedömning

Som en försiktighetsåtgärd görs en rimlighetsbedömning innan ett beräknat värde för Swestr fastställs och publiceras. Om ett beräknat värde är uppenbart orimligt sett till det aktuella transaktionsunderlaget fastställs Swestr med den alternativa beräkningsmetod som normalt används ifall transaktionsunderlaget är otillgängligt.

2.5 Fastställande av korrigerad Swestr

Vid fall att transaktionsdata inkommit och/eller validerats efter det första beräkningstillfället kan Riksbanken fastställa en korrigerad notering för Swestr. En korrigerad notering kan även fastställas efter tidigare tekniskt fel.

En korrigerad notering för Swestr kommer att fastställas om, och endast om, absolutvärdet av skillnaden mellan tidigare fastställt värde och beräknat värde vid andra beräkningstillfället överstiger 0,02 procentenheter (2 baspunkter).

En korrigerad notering ersätter den tidigare noteringen som officiellt värde för Swestr den aktuella dagen.

Vid fall att en korrigerad Swestr-notering har fastställts kommer detta att framgå på Riksbankens webbplats.⁴ Noteringen uppdateras även i det API som tillhandahålls för Swestr, se avsnitt 4.

Efter publiceringstidpunkt för korrigerad Swestr kommer inget nytt värde för Swestr att fastställas, oaktat ny eller förändrad transaktionsdata.

2.6 Kontinuitet

Riksbanken har utförliga kontinuitetsrutiner avseende Swestr och eftersträvar att alltid kunna publicera Swestr i enlighet med bestämmelserna i avsnitt 4. I ett kontinuitetsläge kommer Riksbanken i första hand att tillämpa alternativ beräkningsmetod för Swestr enligt avsnitt 2.4 och/eller att publicera Swestr med reservrutiner, se avsnitt 4.

Om Riksbanken trots detta inte har publicerat en notering för Swestr senast kl. 14:00 på publiceringsdagen gäller nedanstående bestämmelser för användare av Swestr.

Som Swestr-notering tillämpas ett värde motsvarande genomsnittet av de två närmaste föregående bankdagarnas Swestr-noteringar, justerat för eventuella förändringar i Riksbankens reporänta. Värdet avrundas till tre decimaler i enlighet med etablerade matematiska principer.

Detta motsvarar det värde som skulle ha fastställts för Swestr med alternativ beräkningsmetod vid tekniskt fel.

⁴ Informationen om noteringen uppdateras automatiskt på huvudsidan för Swestr och publiceringstidpunkten för noteringen ändras till kl. 14:00.

2.7 Specialregler vid årsskiftet

Riksbanken tillämpar inga specialregler för beräkningen av Swestr vid årsskiftet.

De statistiska konfigurationerna för Riksbankens automatiska kontroller, som syftar till att identifiera potentiellt felrapporterade transaktioner, kan däremot komma att kalibreras så att transaktioner den sista bankdagen på året inte påverkar utfall av framtida kontroller.

3 Metodologi för att fastställa genomsnittsräntor och index

Genomsnittsräntor och index

Riksbanken tillhandahåller bakåtblickande genomsnittsräntor och ett index baserade på de fastställda noteringarna för Swestr. Genomsnittsräntorna och indexet är kumulativa och speglar en löpande förräntning med Swestr. Genomsnittet och indexet är således av den typ som brukar benämnas som *cumulative compounded (average rate)* och möjliggör bland annat användning av s.k. *observation shift*.

Index tillhandahålls eftersom det medger enkel beräkning av genomsnittsränta för Swestr under en period mellan två valfria bankdagar.

Tidsperioder

Genomsnittsräntor baserade på Swestr tillhandahålls för tidsperioderna 1 vecka samt 1, 2, 3 och 6 månader. Genomsnittsräntan för en enskild tidsperiod tillhandahålls endast om startdagen för perioden infaller 1 september 2021 eller senare.

3.1 Beräkningsmetod och marknadskonventioner

Beräkningskonventionen om att året har 360 dagar tillämpas för beräkning av genomsnittsräntor och index.

3.1.1 Genomsnittsräntor

Perioderna för genomsnittsräntorna bestäms bakåtblickande med utgångspunkt i periodens slutdatum tillika publiceringsdatumet för genomsnittsräntan.

Den dag som inleder den period som en genomsnittsränta beräknas över benämns som periodens startdag, $t=0$. Enligt marknadskonvention beräknas ränta från och med periodens startdag till dess slutdag.

I det fall beräknad startdag inte är en bankdag ska:

- för tidsperioden 1 vecka tillämpas justeringsprincipen (*standard*) *preceding business day*, dvs. startdagen tidigareläggs till närmast föregående bankdag,
- för övriga tidsperioder tillämpas justeringsprincipen *modified preceding business day*, dvs. startdagen tidigareläggs till närmast föregående bankdag så länge detta inte innebär att startdagen hamnar i en annan månad, i vilket fall startdagen istället senareläggs.

Genomsnittsräntan med värdedag i beräknas med följande formel:

$$\left[\prod_{t=1}^{d_b} \left(1 + \frac{r_t \times n_t}{N} \right) - 1 \right] \times \frac{N}{d_c}$$

där:

r_t = Swestr-notering som publiceras på bankdag t , dvs. Swestr-noteringen med värdedag föregående bankdag

n_t = antal kalenderdagar som ränta r_t är applicerbar för

N = antal dagar på året, enligt konvention 360

d_c = antal kalenderdagar i ränteperioden

d_b = antal bankdagar i ränteperioden

n_t är generellt sett 1, förutom för fredagar då det är 3 för att ta hänsyn till förräntning över helgen, eller där justering behövs för att ta hänsyn till vardagar som inte är bankdagar

3.1.2 Index

Index för Swestr med värdedag i beräknas med följande formel:

$$\begin{cases} 100, & \text{om } i = 0 \\ 100 \times \prod_{t=1}^i \left(1 + \frac{r_t \times n_t}{N} \right), & \text{om } i > 0 \end{cases}$$

där:

r_t = Swestr-notering som publiceras på bankdag t , dvs. Swestr-noteringen med värdedag föregående bankdag

n_t = antal kalenderdagar som ränta r_t är applicerbar för

N = antal dagar på året, enligt konvention 360

$t = 0$ avser 1 september 2021

n_t är generellt sett 1, förutom för fredagar då det är 3 för att ta hänsyn till förräntning över helgen, eller där justering behövs för att ta hänsyn till vardagar som inte är bankdagar

3.1.3 Överensstämmelse mellan index och genomsnittsräntor

Genomsnittsränta för en period från och med valfri bankdag x till valfri bankdag y , kan beräknas med hjälp av indexnoteringar:

$$\left(\frac{\text{Swestr index}_y}{\text{Swestr index}_x} - 1 \right) \times \frac{N}{d_c}$$

där:

N = antal dagar på året, enligt konvention 360

d_c = antal kalenderdagar i ränteperioden, dvs. $y - x$

Swestr index $_i$ = Swestr-index med värdedag i

3.2 Avrundning

Eventuell avrundning sker så sent som möjligt inför publicering och följer etablerade matematiska principer för avrundning.

3.3 Fastställande av korrigerade genomsnittsräntor och index

Korrigerade värden för genomsnittsräntor och index fastställs om, och endast om, en korrigerad notering för Swestr fastställts eller fel i beräkningen upptäckts. Dessa korrigerade noteringar ersätter i så fall de tidigare som officiella noteringar.

4 Publicering

4.1 Publiceringsverktyg

API

Den officiella publiceringen av Swestr samt publiceringen av genomsnittsräntor och index baserade på Swestr utgörs av publiceringen i de applikationsprogrammeringsgränssnitt (*application programming interface*, API) som Riksbanken tillhandahåller för dessa syften.

Riksbankens webbplats

Informationen publiceras även på Riksbankens webbplats. Riksbankens webbplats utgör alternativ publiceringskanal vid fall reservrutiner behöver tillämpas för publicering.

4.2 Publiceringstidpunkter

Swestr

Swestr publiceras varje svensk bankdag kl. 11:00.

En eventuellt korrigerad notering för Swestr publiceras kl. 14:00.

Genomsnittsräntor och index

Genomsnittsräntor och index baserade på Swestr publiceras varje svensk bankdag kl. 11:05.

Eventuellt korrigerade noteringar för genomsnittsräntor och index publiceras kl. 14:05.

4.3 Publiceringsformat

Swestr publiceras i procentform med tre decimaler. Utöver räntenoteringen publiceras följande information om transaktionsunderlaget:

- Total volym (MSEK)
- Antal rapportörer som rapporterat transaktioner
- Antal transaktioner

Den publicerade informationen avser transaktionsunderlaget före trimning.

Vid en korrigerad notering för Swestr publiceras även korrigerad information om transaktionsunderlaget.

Genomsnittsräntor för Swestr publiceras i procentform med fem decimaler. För varje genomsnittsränta publiceras även startdagen för den tidsperiod som räntan avser.

Index för Swestr publiceras i decimalform med åtta decimaler. Startdatumet (1 september 2021) har indexvärde 100.

4.4 Värdedag

Swestr

Swestr har värdedag den dag som de underliggande transaktionerna har genomförts och avvecklats. Swestr publiceras med en bankdags eftersläpning.

Genomsnittsräntor och index

Genomsnittsräntor och index har värdedag samma dag som publiceringsdagen, och inkluderar informationen i den Swestr-notering som publiceras samma dag.

4.5 Förutsättningar för användning och vidarepublicering

Förutsättningar för användning och för vidarepublicering av Swestr, inklusive genomsnittsräntor och index publiceras på Riksbankens webbplats på svenska och engelska.

5 Frågor, synpunkter och klagomål

5.1 Frågor och synpunkter

Frågor och synpunkter avseende Swestr kan skickas till swestr@riksbank.se.

5.2 Klagomål

Riksbanken tillhandahåller en formell kanal för klagomål rörande Swestr. Klagomål kan skickas genom antingen fysiskt brev eller e-post.

Fysiskt brev

Sveriges Riksbank
103 37 Stockholm
Ange "Klagomål Swestr" i brevet

E-post

Använd e-postadressen swestr.klagomal@riksbank.se
Ange "Klagomål Swestr" i ämnesraden

Hantering av klagomål

Riksbanken hanterar inkomna klagomål i enlighet med gällande lagstiftning och Riksbankens interna regelverk. Det innebär bland annat att medarbetare som är föremål för klagomålet inte kommer vara delaktig i processen för hantering av klagomål.

5.3 Alternativ rapporteringskanal för missförhållanden

Riksbanken tillhandahåller en alternativ rapporteringskanal för Riksbankens medarbetare. Genom denna kanal kan medarbetare anonymt anmäla missförhållanden, exempelvis vad gäller Swestr (s.k. "visselblåsning").



SVERIGES RIKSBANK

Tel 08 - 787 00 00

registratorn@riksbank.se

www.riksbank.se

PRODUKTION SVERIGES RIKSBANK)

ISSN ISSN. (online)