ONDERZOEK REFERENTIERENTE DOORLOPEND CONSUMPTIEF KREDIET

RAPPORTAGE AAN COMMISSIE VAN BEROEP KIFID

Deze versie: 13 januari 2020

prof. dr. T.P. Kocken, dr. ir. R. Lord en prof. dr. A.M.H. Slager RBA

INHOUDSOPGAVE

1. Samenvatting **3**
1.1 Aanleiding 3
1.2 Conclusies 3
1.3 Opbouw rapport 5
2. Aanpak **6**
2.1 Doel en afbakening 6
2.2 Project 7
3. Hoe wordt de referentierente bepaald? **8**
4. Welke data is beschikbaar? **12**
4.1 DNB 14
4.2 CBS 16
4.3 MoneyView 19
5. Kan een referentierente worden samengesteld? **21**
5.1 Vergelijking CBS en DNB reeksen 21
5.2 Vergelijking CBS en DNB reeksen met MoneyView reeksen 24
5.3 Conclusies en aanbevelingen op basis van de analyses 25
Bijlage 1 – Statistische vergelijking rentereeksen **28**
Co-integratie 28
Correlatie 29
Bijlage 2 – Verantwoording stappen **30**
Bijlage 3 – CBS reeks (1998 – 2013) voor alle kredietverstrekkers **32**
Bijlage 4 – Compensatie vóór en na juni 2010 **36**

1. SAMENVATTING

1.1 Aanleiding

De achtergrond van de opdracht betreft een onderzoek naar de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten ("referentierente") in de periode tussen 1 maart 2000 en 1 juni 2010.

In de tussenuitspraak van de Commissie van Beroep van Kifid (CvB) van 21 januari 2019 (2019-005[1]) is overwogen dat een onderzoek door deskundigen nodig is naar de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten in de periode van juli 2008 tot juni 2010. Deze gemiddelde rente is het referentiekader om de beweging van de rente op de relevante kredietmarkt te volgen en de toelaatbaarheid van afwijkingen daarvan bij individuele consumentenkredieten te beoordelen. Om voor het CvB praktische redenen is gevraagd ook de periode van 1 maart 2000 tot 1 juli 2008 in het onderzoek te betrekken.

1.2 Conclusies

1. Welke componenten/onderbouwing zijn nodig om tot een goede referentierente te komen?

    - De referentierente kan in theorie objectief opgebouwd en onderbouwd worden maar hiervoor is niet alle - bedrijfsgevoelige - data beschikbaar, zeker niet publiek.

2. Welke data is beschikbaar?

    - Bij de uitwerking is gewerkt binnen de door de Kifid gestelde voorwaarden, namelijk dat er noodzakelijk vastgehouden moet worden aan publiekelijk beschikbare data.
    - Er is data beschikbaar, maar fragmentarisch. De opbouw en samenstelling varieert. Na een brede inventarisatie zijn twee dataleveranciers geïdentificeerd die geaggregeerde gegevens voor uitstaande leningen en rente aanbieden - het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en De Nederlandsche Bank (DNB). Er is verder één dataleverancier (MoneyView) die rentegegevens voor nieuw te verstrekken leningen beschikbaar heeft. Deze data is echter geen publiek beschikbare dataset, en wordt daarom in de analyse alleen voor inzicht en validatie gebruikt.

3. Kan met de beschikbare data een referentierente worden samengesteld?

    - Gegeven de randvoorwaarden en beschikbare informatie is er geen bestaande reeks met data voor 2010 die één-op-één aansluit bij de methode die DNB hanteert sinds juni 2010. Na inventarisatie is vooral ingezoomd op de reeks die het CBS hanteerde tussen 1998 en 2013.
    - We onderzoeken de aansluiting van de reeksen op basis van twee hoofdcriteria: is er allereerst en bovenal sprake van een economische aansluiting en overlap? Wanneer het

[1] Zie hiervoor https://www.kifid.nl/wp-content/uploads/2019/01/Uitspraak-2019-005-1.pdf.

antwoord bevestigend is, kunnen we op basis van statistische analyse deze economische onderbouwing valideren.

- Er is sprake van een economische aansluiting tussen de beide datareeksen wanneer we letten op de samenstelling en het gebruik van gemeenschappelijke bronnen, namelijk data van banken. Beide reeksen produceren een gemiddeld rentetarief dat volume-gewogen is aan de hand van het uitstaand saldo. Deze economische aansluiting is echter niet helemaal perfect. Bij de datareeks van DNB wordt alleen data van banken gebruikt; bij de datareeks van CBS is er sprake van data van zowel banken als andere kredietverstrekkers. In die zin is er sprake van (economische) continuïteit tussen beide reeksen, maar is ook te verwachten dat de statistische aansluiting robuust maar niet volledig zou kunnen zijn.
- Hoewel de korte periode (3,5 jaar) te klein is om statistisch betekenisvolle conclusies te trekken, geven de aanvullende statistische analyses het volgende beeld: beide reeksen volgen dezelfde trend. Zo is bijvoorbeeld gekeken of er sprake is van co-integratie tussen de tijdreeksen, om te onderzoeken of de reeksen zich vergelijkbaar bewegen over de tijd. De uitkomsten van de co-integratietoetsen waren positief en ruim statistisch significant. De verschillen van de reeksen zijn echter nauwelijks gecorreleerd - de ruis door andere factoren is groter dan de ruis van de gemiddelde referentierente. Dit is verklaarbaar omdat de samenstelling van de reeksen niet identiek is.
- Als vervolgstap zijn de resultaten van bovenstaande analyses gevalideerd met de tijdreeksen van MoneyView. Deze data zijn niet publiekelijk beschikbaar, en zijn derhalve alleen voor duiding en validering gebruikt. Een nauwe aansluiting was vooraf niet te verwachten: MoneyView biedt raamtarieven terwijl het CBS en de DNB gemiddeld gerealiseerde rentetarieven publiceren. Daarnaast bevat de dataset van MoneyView geen informatie over het marktaandeel van de diverse producten, zodat geen volume-gewogen gemiddelde berekend kan worden, dit in tegenstelling tot de CBS en DNB rentereeksen. Hoewel deze aanbieder aanvullende inzichten opleverde, “scoorde” de aansluiting statistisch slechter. Daarmee verviel dit alternatief. Een reden hiervoor kan verscholen liggen in het feit dat de geanalyseerde periode te kort is (3,5 jaar), geen marktaandelen voorhanden zijn voor de verschillende producten en limietklassen, alsook dat er bij sommige aanbieders sprake is van risk-based pricing, terwijl MoneyView alleen de raamtarieven rapporteert voor het laagste risicoprofiel.
- Ondanks dat het CvB heeft aangegeven dat de eis van publieke beschikbaarheid voornamelijk naar de toekomst toe geldt, wordt op basis van de eerder beschreven analyses, namelijk a) de beperkte economische aansluiting (geen marktaandelen, raamtarieven in plaats van gerealiseerde rente), b) de statistische analyses die wel een aansluiting tussen CBS en DNB rentereeksen laten zien maar niet tussen CBS, DNB en MoneyView, geconcludeerd dat het ingewikkeld is om op basis van de huidige data een referentiereeks te construeren op basis van de MoneyView data. Het gebruik hiervan heeft echter zeker inzichten voor duiding en analyse heeft opgeleverd.
- Gegeven deze argumentatie ligt het hanteren van de CBS reeks voor de hand op basis van zowel de economische als de statistische analyse. Deze reeks sluit ook adequaat aan bij de DNB reeksen. De rentereeks toont voor de periode 2010 – 2013 weliswaar een

hoger renteniveau dan de DNB reeks, maar dit is te verklaren uit het feit dat de CBS reeks het gemiddelde niveau weergeeft van alle kredietverstrekkers, niet alleen van MFIs. Voor de volledigheid is de reeks weergegeven in Bijlage 3 van dit rapport.

- Een alternatief is voor de doeleinden van dit onderzoek niet voorhanden. In theorie zouden per aanbieder de fundingkosten, winstmarge en risico-opslagen per klantcategorie moeten worden verzameld, en dan geaggregeerd. Deze data is niet publiek voorhanden en het onderzoeken hiervan is buiten scope van deze opdracht. Het één na beste alternatief is het vaststellen van een bandbreedte rondom de referentierente, om recht te doen aan eventuele verschillen die kunnen optreden. Ook hier missen helaas de (publiek beschikbare) data. In de literatuur is hier weinig tot geen onderzoek naar gedaan, zodat we ons niet op “vuistregels” kunnen baseren. Als het Kifid deze keuze voor de referentierente overneemt, met inachtneming van de beperkingen en bezwaren, is daarmee aan de door de CvB gestelde vraag voldaan.
- Buiten de scope van de opdracht om zouden we de volgende overweging willen meegeven. Tijdens dit onderzoek is het voorstel geopperd om als sector meer openheid te geven. De benodigde data zouden kunnen worden aangeleverd aan een afgeschermde omgeving, waarmee bijvoorbeeld referentiereeksen per risicocategorie kunnen worden opgesteld. Dit zou tegemoetkomen aan de gewenste nuancering in de datareeksen, en de door zowel het Kifid als de sector gewenste objectivering van de referentierente verder ondersteunen.

1.3 Opbouw rapport

Het rapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de aanpak: doel en afbakening, en inrichting van het project.
- Hoofdstuk 3 beschrijft het raamwerk: hoe wordt een referentierente samengesteld, uit welke componenten bestaat deze, en zijn deze publiek te observeren?
- Hoofdstuk 4 benoemt welke databronnen er zijn, opbouw, kenmerken, en relevantie voor het onderzoek.
- Hoofdstuk 5 werkt vervolgens verschillende analyses uit om de relevantie van de datareeksen voor de vraag van dit onderzoek te onderbouwen, en trekt conclusies.
- Bijlage 1 geeft additionele informatie over de statistische vergelijking van de rentereeksen die in hoofdstuk 5 verricht is.
- Bijlage 2 benoemt alle stappen die gezet zijn ter vervaardiging van dit rapport.
- Bijlage 3 toont de reeks met de gemiddelde rente op doorlopend consumptief krediet voor de CBS dataset, berekend op de wijze zoals in dit rapport wordt toegelicht.

2. AANPAK

2.1 Doel en afbakening

De achtergrond van de opdracht betreft een onderzoek naar de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten ("referentierente") in de periode tussen 1 maart 2000 en 1 juni 2010.

In de tussenuitspraak van de Commissie van Beroep van Kifid (CvB) van 21 januari 2019 (2019-005[2]) is overwogen dat een onderzoek door deskundigen nodig is naar de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten in de periode van juli 2008 tot juni 2010. Deze gemiddelde rente is het referentiekader om de beweging van de rente op de relevante kredietmarkt te volgen en de toelaatbaarheid van afwijkingen daarvan bij individuele consumentenkredieten te beoordelen. Om voor het CvB praktische redenen is gevraagd ook de periode van 1 maart 2000 tot 1 juli 2008 in het onderzoek te betrekken.

De onderzoeksopdracht op basis van de uitspraak van het CvB kan als volgt worden geïnterpreteerd:

- Bereken een gemiddeld tarief (de "referentierente"). Deze gemiddelde rente wordt het referentiekader om de beweging van de rente op de relevante kredietmarkt te volgen.
- Bereken deze referentierente tussen 1 maart 2000 en 1 juni 2010.
- Sluit waar mogelijk in eerste instantie aan bij de methode die De Nederlandsche Bank (DNB) hanteert sinds juni 2010 (onder roodstand en doorlopend krediet). De aansluiting ligt voor de hand, maar is geen verplichting.
- Houd waar mogelijk bij de berekening rekening met de samenstelling van de consumentenkredietmarkt.

Bij de verduidelijking van de onderzoeksvraag zijn op verzoek van partijen de volgende elementen aangedragen:

- Probeer voor het verleden en de toekomst, niet bij voorkeur, maar noodzakelijk een publiek beschikbare, consumptieve variabele marktrente als referentierente te bepalen, zodat deze toetsbaar en verifieerbaar is voor de consument.
- Het kan uitsluitend gaan om referentierentes die publiek kenbaar zijn uit openbaar toegankelijke bronnen, of daaruit op eenvoudige wijze zijn af te leiden. De onderbouwing hiervoor is dat een consument eenvoudig moet kunnen zien of de rente die van toepassing is voor hem/haar in de pas blijft bij de referentierente.
- Indien dergelijke referentierentes niet beschikbaar zijn, valt te verwachten dat de CvB reeds om die reden niet zal afwijken van haar keus voor de DNB-referentierente.
- Niet alleen de hoogte en opbouw van de referentierente is van belang, maar ook het (kunnen volgen) van de verandering van de referentierente.

[2] Zie hiervoor https://www.kifid.nl/wp-content/uploads/2019/01/Uitspraak-2019-005-1.pdf.

Gezien de randvoorwaarden en onzekerheid over de beschikbare data concentreert de aanpak zich op de inventarisatie en analyse van beschikbare data. Het onderzoek heeft zich daarom op de volgende vragen gericht:

1. Welke componenten/onderbouwing zijn nodig om tot een goede referentierente te komen? Deze vraag beantwoordt hoe de referentierente is opgebouwd, of het mogelijk is verschillende componenten los te waarderen of dat ze geclusterd moeten worden. Aandachtspunten voor de verdere analyse worden in kaart gebracht.
2. Welke data zijn beschikbaar? De belangrijkste databronnen worden geïnventariseerd, en een selectie gemaakt die (grotendeels) aan de door de Commissie van Beroep gestelde criteria voldoet.
3. Kan met de beschikbare data een referentierente worden samengesteld? Voor welke componenten lukt dat wel en niet? Welke aanvullende aannames moeten gemaakt worden, en hoe verhoudt zich dat met betrekking tot de wensen van de Commissie?
4. Conclusie: Kan op basis van de data voldaan worden aan de vraag die in de zaak 2019-005 gesteld wordt?

De stappen in dit onderzoek zijn zo opgesteld om zo zorgvuldig en onderbouwd een antwoord te kunnen geven aan de Commissie met betrekking tot de zaak 2019-005. Dit sluit echter niet uit dat ondanks de betrachte zorgvuldigheid er altijd fouten gemaakt kunnen zijn.

De scope van het (voor)onderzoek beperkt zich tot de zaak 2019-005. Indien Kifid dan wel andere partijen besluiten om deze referentierente te gebruiken voor verdere compensatiedoeleinden, is dat voor hun rekening. Derden kunnen aan dit vooronderzoek dan ook geen rechten ontlenen.

2.2 Project

De rollen en verantwoordelijkheden zijn als volgt geweest:

- De opdrachtgever is de Stichting Klachteninstituut Financiële Dienstverlening (Kifid).
- Opdrachtnemers: prof. dr. Theo Kocken (Cardano, VU) en prof. dr. Alfred Slager RBA (TIAS Business School) zijn benaderd met de vraag dit onderzoek uit te voeren. De opdrachtaanvaarding en oplevering ligt bij hen. Zij hebben dr. ir. Roger Lord (Cardano) gevraagd hen in deze opdracht te ondersteunen.
- De voortgangsinformatie en op te leveren rapporten zullen aan het Kifid worden voorgelegd. Betrokken partijen (Stichting Geldbelangen, Credit Agricole Consumer Finance Nederland B.V., hierna te noemen CACF) worden hierover geïnformeerd en geconsulteerd op (on)juistheden; zij hebben geen invloed op de inhoud. De opdrachtnemers werken zo zonder last of ruggespraak.

Een verantwoording van de gesprekken en communicatie door de opdrachtnemers met de verschillende partijen is in Bijlage 2 weergegeven.

3. HOE WORDT DE REFERENTIERENTE BEPAALD?

- *De referentierente kan in theorie objectief opgebouwd en onderbouwd worden, maar hiervoor is niet alle data beschikbaar, althans zeker niet publiek, één van de gestelde eisen. Bij de uitwerking moet daarom zoveel mogelijk vastgehouden worden aan geaggregeerde data.*
- *De opbouw en betekenis van de referentierente is over de loop van de tijd veranderd. Zo moet er rekening mee worden gehouden dat risk-based pricing zich als methodologie na 2010 doorgezet heeft bij de financiële aanbieders, terwijl dit vóór 2010 in veel mindere mate gehanteerd werd. Een gemiddelde referentierente vóór en na 2010 heeft derhalve een andere betekenis.*
- *Ten slotte is in de verschillende gesprekken benadrukt dat het vaststellen van een "objectieve" rentemaatstaf een aantal complicaties heeft: zo is er een wisselwerking tussen fundingkosten, risicoprofiel en winstmarge. Een aanbieder met een gunstig risicoprofiel qua organisatie en klantenbestand kan een relatief hoge winstmarge realiseren omdat fundingkosten en reserveringen voor slechte leningen beperkt zijn, terwijl een aanbieder die hogere fundingkosten heeft maar zich in de markt wil "invechten" daar een lagere winstmarge voor accepteert. Een gemiddelde referentierente houdt geen rekening met deze verschillen. Daarvoor zou op zijn minst meer transparantie in de verschillende risicoprofielen van de klanten aanwezig moeten zijn. Dit is er niet op basis van de geïnventariseerde data.*

De eerste vraag richt zich op de opbouw van de referentierente. Inzicht hierin is nodig om te benoemen welke (combinatie van) componenten wel en niet observeerbaar zijn voor een buitenstaander, en waar eventueel data voor beschikbaar is. Om de rente van een lening te bepalen, kijken kredietverstrekkers naar de volgende factoren:

Rente op consumentenkrediet = (1) Financieringskosten bank + (2) Risicoprofiel klant + (3) Winstmarge / Markups

De drie factoren worden kort toegelicht.

Toelichting 1: Financieringskosten

De financieringskosten worden bepaald door de rente die kredietverstrekkers zelf moeten betalen over geld. Hoe hoger de marktrente is, des te hoger vervolgens de rente op consumentenkredietleningen doorgaans is. Deze financieringskosten zijn niet hetzelfde als de marktrente. De marktrente is maar één van de componenten in de opbouw (zie bijvoorbeeld Beau en Hill [2014])[3]:

[3] Beau, E. en J. Hill (2014). "Bank funding costs: what are they, what determines them and why do they matter?", Bank of England, Quarterly Bulletin, Q4.

Financieringskosten bank = risicovrije rente + “macro-economische” premie + “bank specifieke” premie.

De financieringskosten kunnen worden opgesplitst in een risicovrije component en een combinatie van risicopremies. De risicopremies worden beïnvloed door een combinatie van algemene, macro-economische factoren, zoals de brede economische vooruitzichten of een toename in het risicovolle karakter van de banksector in het algemeen, en factoren die specifiek zijn voor de bank, zoals een bedrijfsmodel dat is gericht op een bijzondere vorm van kredietverlening. Alles bij elkaar genomen lijken de risicovrije rente en de sector- en bank-specifieke risicopremies bepalend voor het grootste deel van de totale financieringskosten.

Een publiek beschikbaar instrument in de markt om de voor een bank specifieke financieringskosten vast te stellen is bijvoorbeeld een credit default swap (CDS). Een CDS is, indachtig de onderzoeksvraag, voor de consument echter lastig vind- en interpreteerbaar. Een alternatief is de kredietopslag (“credit spread”) van bedrijfsobligaties van banken, waaruit een risicopremie/inschatting van onder meer fundingkosten voor banken herleid kan worden. Dit is echter ook een benadering, omdat het een combinatie is van een objectieve risicopremie, en de perceptie van beleggers in de markt van wat de risicopremie zou moeten zijn. Voor beide producten geldt dat liquiditeit en marktomstandigheden een rol spelen in de prijsvorming, zie bijvoorbeeld Kroszner[4] [2013] en Babihuga en Spaltro[5] [2014].

Toelichting 2: Risicoprofiel klant

Binnen de leningverstrekking is de afgelopen jaren de zogenaamde risk-based pricing in opkomst. Dit houdt in dat de financieringskosten, zoals opgesteld bij (1) worden aangevuld met opslagen die rekening houden met het unieke profiel van de consument die de lening afsluit. Risk-based pricing is daarmee de praktijk waarbij risicovollere consumenten meer betalen voor hun lening om het additionele kredietrisico te compenseren. Consumenten met een hoger risicoprofiel zullen daarom in het algemeen meer rente betalen dan consumenten met een lager risicoprofiel. Het gevolg hiervan is dat risk-based pricing leidt tot minder afwijzingen van leningen en dus meer consumenten een lening kunnen afsluiten. Hiervoor is wel van belang dat de bank het risicoprofiel goed inschat (zie bijvoorbeeld Staten [2014])[6].

In het risicoprofiel staan zaken als leeftijd, inkomen, vermogen, uitstaande kredieten en kredietverleden. Aan de hand van dit profiel bepaalt de bank de kans dat de lening niet terug wordt betaald en het mogelijk verlies als de klant in gebreke blijft (“Loss Given Default”), of andersom geformuleerd het risico dat een deel of het gehele bedrag niet terugbetaald wordt. Hoe hoger het risico voor de bank is, hoe hoger het rentetarief ligt, en andersom. Tenslotte

[4] Kroszner, R.S. (2013). “A review of bank funding cost differentials”, working paper, University of Chicago.

[5] Babihuga, R. en M. Spaltro (2014). “Bank funding costs for international banks”, IMF working paper 14/71.

[6] Staten, M. (2014). “Risk-Based Pricing In Consumer Lending”. Center for Capital Markets Competitiveness. Fall 2014.

speelt een overlijdensrisicoverzekering een (kleine) rol op de hoogte van de rente. Wanneer een consument een overlijdensrisicoverzekering afsluit, komt de lening te vervallen indien de kredietnemer overlijdt. Hiertegenover staat dan wel een iets hogere rente.

Uit de gesprekken tot dusver lijkt risk-based pricing vooral vanaf 2010 in opkomst. Dit is een aandachtspunt voor de vergelijkbaarheid/aansluiting van een referentierente vóór 2010 en na 2010. De systematiek van opslagen zal vóór en na hetzelfde zijn, bij een aantal banken kan de onderbouwing wezenlijk anders zijn.

Toelichting (3): Winstmarge / Markups

De winstmarge wordt enerzijds bepaald door de vereiste winstmarge die de kredietverstrekker zichzelf oplegt, of door de moederorganisatie/bank wordt opgelegd. De winstmarge zelf wordt beïnvloed door zogenaamde "loan origination" kosten, zoals de kosten om kredietbeoordelingsinformatie te kopen of de kosten die gemaakt moeten worden om inkomen, identiteit en dergelijke van de lener te checken, zie bijvoorbeeld Getter [2014][7].

De kredietverstrekker kan daarnaast een markup doorvoeren. Deze markup is een opslag die doorgevoerd wordt omdat de markt minder concurrerend is en/of de kredietverstrekker marktmacht heeft. Anderzijds kan er ook een negatieve markup zijn als de consument relatief veel marktmacht heeft en bijvoorbeeld over meerdere offertes kan beschikken.

Onderstaande tabel vat bovenstaande discussie samen.

Componenten	***Opgesplitst naar***	***Observeerbaar?***
(1) Financierings-kosten bank	Risicovrije rente	Ja. Euribor of swaprente aangepast voor (gemiddelde) looptijd funding.
	Macro-economische premie	Nee. Achteraf observeerbaar. Voor banken achteraf als groep te observeren.
	Bankspecifieke premie	Ja. Af te leiden uit o.a. Credit Default Swaps of de creditspread van een door de bank uitgebrachte obligatie.
(2) Risicoprofiel klant		Nee. Niet te observeren zonder informatie over het betalingsgedrag van de specifieke klant in vergelijking met de rest van de populatie.
(3) Winstmarge/ markup	Winstmarge	Nee. Alleen observeerbaar als bank ex-ante winstdoelstellingen vaststelt.
	Markup	Nee. Achteraf observeerbaar, bepaald door concurrentie en markstructuur.

Tabel 1: Componenten van rente op consumentenkrediet.

[7] Getter, D.E. (2014). "Consumer Credit Markets and Loan Pricing: The Basics". Congressional Research Service, October 3, 2018.

Een eerste conclusie is dat de referentierente objectief opgebouwd en onderbouwd kan worden maar dat hiervoor niet alle data beschikbaar is, zeker niet publiek. Bij de uitwerking moet daarom zoveel mogelijk vastgehouden worden aan geaggregeerde data.

Een tweede conclusie is dat bij de vergelijking van reeksen rekening gehouden moet worden dat risk-based pricing zich als methodologie na 2010 doorgezet heeft bij de financiële aanbieders, terwijl dit vóór 2010 in veel mindere mate gehanteerd werd.

Een derde conclusie is dat veel componenten van de referentierente in theorie wel los benoemd kunnen worden, maar in de praktijk met elkaar samenhangen. In verschillende gesprekken is benadrukt dat het vaststellen van een “objectieve” rentemaatstaf een aantal complicaties heeft: zo is er een wisselwerking tussen fundingkosten, risicoprofiel en winstmarge. Zo kan een aanbieder met een gunstig risicoprofiel qua organisatie en klantenbestand een relatief hoge winstmarge realiseren omdat fundingkosten en reserveringen voor slechte leningen beperkt zijn, terwijl een aanbieder die hogere fundingkosten heeft maar zich in de markt wil “invechten” daar een lagere winstmarge voor accepteert. Een gemiddelde referentierente differentieert niet voor deze verschillen. Daarvoor zou op zijn minst meer transparantie in de verschillende risicoprofielen van de klanten aanwezig moeten zijn.

4. WELKE DATA IS BESCHIKBAAR?

- *Er is data beschikbaar, zij het fragmentarisch. De opbouw en samenstelling varieert.*
- *Er zijn twee dataleveranciers die geaggregeerde gegevens voor uitstaande leningen en rente aanbieden (CBS en DNB).*
- *Er is eigenlijk maar één dataleverancier (MoneyView) die rentegegevens voor nieuw te verstrekken leningen beschikbaar heeft, deze data is niet publiek beschikbaar, en wordt aangeleverd zonder marktaandelen van de verschillende aanbieders.*
- *Op basis van de opbouw van de datasets, en de overlappende tijdsperiodes, zullen de datasets van CBS, DNB onderling vergeleken worden. MoneyView valt buiten de scope van de opdracht maar zal als validatie worden gebruikt, en daarom ook in dit hoofdstuk behandeld worden.*

Aan de hand van bovenstaand raamwerk, eigen inventarisatie en gesprekken met een aantal partijen is een beeld gevormd van welke data benodigd zou zijn. Vervolgens is bij een aantal partijen die kennis hebben van, of zelf data verzamelen, geïnventariseerd wat beschikbaar is, welke manier van dataverzameling is toegepast en, indien van toepassing, welke bewerkingsslag heeft plaatsgevonden. De databronnen zijn in kaart gebracht en/of verder geanalyseerd in gesprekken met DNB, de Vereniging van Financieringsondernemingen in Nederland (VFN), CACF, Stichting Geldbelangen, en ALFAM Consumer Credit (hierna ALFAM). Op basis hiervan is onze inschatting dat de onderstaande inventarisatie voor de Nederlandse markt weinig witte vlekken kent. De onderstaande tabel geeft de bevindingen aan:

Onderstaande tabel geeft de bevindingen aan van de gesprekken met de verschillende partijen:

Partij	***Waarom***	***Bevindingen***
DNB	Het CvB hanteert de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten die de DNB publiceert[8] als referentierente vanaf juni 2010. Over het waarom van hun benchmark en de wijze van bepaling.	Publieke bron, alleen gebaseerd op monetair-financiële instellingen in Nederland. Dataset is beschikbaar vanaf juni 2010. Een forse daling in het rentetarief in september 2015 wijst erop dat het een beperkt aantal partijen betreft, vraag is dus of dit representatief genoeg is als referentierente.
VFN	Heeft inzicht in ontwikkelingen in de markt op gebied van kredietverlening.	Heeft door CBS geaggregeerde data op jaarbasis tot 2013, voornamelijk over haar eigen leden (o.a. DSB is als grote speler uitgezonderd). Wijst verder op duiding: gemiddelde rente voor 2010 lager door

[8] Zie hiervoor https://statistiek.dnb.nl/downloads/index.aspx#/details/kernindicatoren-monetaire-statistieken-maand/dataset/b698ca40-9cae-435b-954e-4fe2c5651370/resource/a8df8430-d941-4706-907b-efd5a9c0bc00.

		instaptarieven, deze worden nu niet meer toegepast.
ALFAM	Heeft inzicht in de opbouw van de referentierente en marktontwikkelingen.	Validering dat opzet/aanpak referentierente dezelfde elementen heeft als in de literatuur. Net als VFN heeft ALFAM gewezen op het verstorende effect van DSB vóór 2010 in de marktarieven.
MoneyView	Heeft beschikbare data.	Heeft raamtarieven van aanbieders, data kan gekocht worden en is beschikbaar gesteld over de periode 2010-2013. Aandachtspunten zijn marktaandelen (niet beschikbaar in dataset) en verschillen tussen raamtarief en werkelijk tarief. Hiernaast hebben ze in de beginperiode (vanaf 2000) niet alle risicocategorieën bijgehouden, maar alleen de laagste tarieven.
Independer	Heeft beschikbare data.	Met Independer is niet gesproken op basis van de inschatting van de andere gesprekspartners. Kans op een uitgebreidere dataset (die ook beschikbaar gesteld wordt) dan MoneyView werd klein geacht.
Nibud	Heeft mogelijk beschikbare data.	Contact gezocht, ze hebben geen relevante data.
CBS	Heeft mogelijk beschikbare data.	Data beschikbaar van 1998 tot en met 2013. Totale volumes, gemiddelde rente zijn beschikbaar per maand. De gemiddelde rente op nieuw af te sluiten kredieten zijn niet beschikbaar. Voordeel is dat er een overlappende periode is (2010-2013) tussen CBS en DNB data.

Tabel 2: Inventarisatie data-aanbieders met betrekking tot doorlopend consumptief krediet.

Belangrijk bij de beschikbare data is een onderscheid te maken naar de gemiddelde consumentenkredietrente en de marginale. De gemiddelde consumentenkredietrente omvat alle bestaande rentebetalingen (van zowel oude als nieuwe leningen), terwijl de marginale alleen de nieuwe beschouwt.

De eerste conclusie is dat er data beschikbaar is, zij het fragmentarisch. De opbouw en samenstelling varieert. Onderzocht moet worden of dit tot grote verschillen leidt.

De tweede conclusie is dat er eigenlijk maar één dataleverancier is (MoneyView) die rentegegevens voor nieuw te verstrekken leningen beschikbaar heeft. Aandachtspunten hierbij zijn het verschil tussen een raam/instaptarief en de vast te stellen gemiddelde referentierente, alsook het in kaart brengen van de marktaandelen van de verschillende aanbieders in die periode. Hoewel VFN geaggregeerde informatie heeft over de marktaandelen van haar leden, heeft zij geen informatie over marktaandelen van individuele aanbieders door de tijd heen. Deze data zou bij het CBS beschikbaar moeten zijn, maar het is niet gelukt deze te achterhalen[9].

De samenstelling van een referentiereeks of een zogeheten benchmark moet aan een aantal voorwaarden voldoen[10]. Wij zullen in de rest van dit hoofdstuk een overzicht geven van de beschikbare data, en in ieder geval de volgende elementen specificeren voor alle drie de datasets en de daaruit volgende rentereeksen:

1. Samenstelling (welke kredietverstrekkers)
2. Gehanteerde definitie voor consumptief krediet
3. Frequentie van de data
4. Wijze van berekening
5. Correctie / aanpassingsmethoden
6. Eventuele bijzonderheden

4.1 DNB

De informatie die wij hebben kunnen achterhalen over de rentereeks die DNB publiceert over de gemiddelde rente op doorlopende kredieten voor consumenten staat weergegeven in onderstaande tabel.

Volledige naam	Kernindicatoren monetaire statistieken (maand) onder Roodstand en doorlopend krediet, Sector Huishoudens
Beschikbaarheid	https://statistiek.dnb.nl/downloads/index.aspx#/details/kernindicatoren-monetaire-statistieken-maand/dataset/b698ca40-9cae-435b-954e-4fe2c5651370/resource/a8df8430-d941-4706-907b-efd5a9c0bc00
Periode	Juni 2010 tot heden
Samenstelling	De data wordt geproduceerd aan de hand van de wettelijk verplichte rapportages van monetair-financiële instellingen (MFIs[11]) in Nederland aan DNB in het kader van de monetaire informatiebehoefte van het eurosysteem. Alle kredietinstellingen

[9] DNB heeft contact gehad met oud-medewerkers van het CBS die inmiddels bij de Divisie Statistiek van DNB werkzaam zijn, maar deze gaven aan dat aangezien de datareeks van CBS eind 2013 stopgezet is, het moeilijk zal zijn deze data nog te achterhalen.

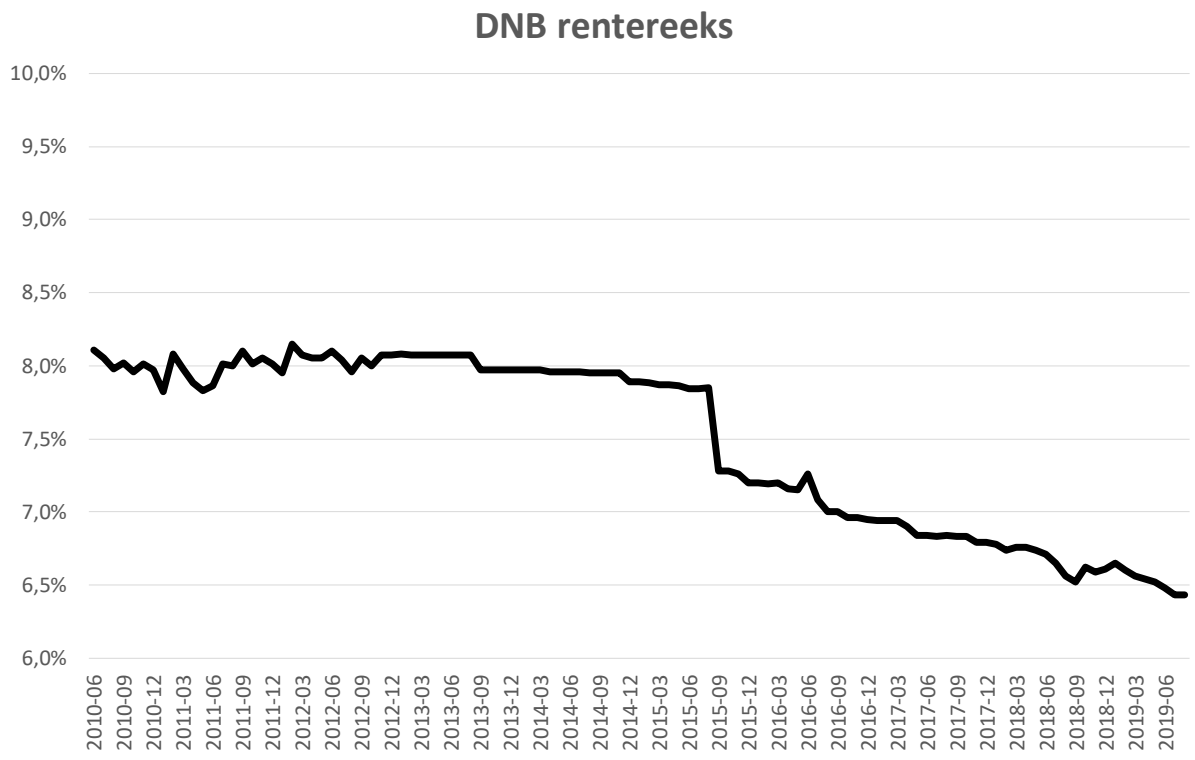
[10] Zie bijvoorbeeld een publicatie van het CFA Institute - Bailey, J.V., Richards, T.M. en D.E. Tierney (2007). "Evaluating Portfolio Performance", in Managing Investment Portfolio: A Dynamic Process, 3rd edition, editors: J. L. Magino, D.L. Tuttle, J.E. Pinto en D.W. McLeavery, Wiley.

[11] Zie voor een lijst van MFIs in Europa de volgende pagina van de ECB: https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_corporations/list_of_financial_institutions/html/daily_list-MID.en.html.

	in Nederland (alle MFIs met uitzondering van money market funds, electronic money issuers en DNB) zijn potentiële rapporteurs. Als vuistregel kan gehanteerd worden dat de DNB reeks alleen kredietverstrekkers met een bankvergunning bevat.
Gehanteerde definitie	Doorlopend krediet zoals dat aan DNB gerapporteerd wordt kenmerkt zich doordat: - De lener gebruik mag maken van het krediet tot aan een van te voren goedgekeurde limiet zonder voorafgaande kennisgeving aan de bank; - Het totaal opgenomen krediet kan laten stijgen of dalen al naar gelang er wordt opgenomen of afgelost; - Het krediet herhaaldelijk mag worden gebruikt; - Er geen plicht is tot reguliere aflossingen. Doorlopend krediet omvat dus tevens via een kredietlijn of -faciliteit opgenomen bedragen. Het ongebruikte ofwel afgeloste deel van een kredietlijn valt hier niet onder. Doorlopend krediet bevat géén kaartkrediet, roodstand of persoonlijke leningen (krediet aan huishoudens voor consumptieve bestedingen).
Frequentie data	Maandelijks
Wijze van berekening	Een rentepercentage op een uitstaand bedrag wordt berekend als het gewogen gemiddelde voor het betreffende instrument. Het gewogen gemiddelde wordt bepaald op basis van alle bij de rapporteur uitstaande contracten die binnen het instrument vallen op de laatste dag van de maand (of het kwartaal voor kwartaalrapporteurs). Op dat moment verzamelen de rapporteurs alle relevante rentepercentages en corresponderende volumes voor uitstaande leningen en deposito's voor de relevante tegenpartijen (met uitzondering van "bad loans" en leningen voor het herstructureren van schulden die onder marktcondities worden afgesloten). Rentepercentages worden berekend als "annualised agreed rate", hetgeen gelijk is aan een effectieve rente.
Correctie / aanpassingsmethoden	De data op kwartaalbasis is het meest accuraat – de data voor kwartaalrapporteurs (ca. 5% van het totale volume) wordt in de tussenliggende maanden geëxtrapoleerd, en bij publicatie van de kwartaalcijfers bijgesteld op basis van interpolatie tussen de kwartaalcijfers.

Tabel 3: Samenstelling en kenmerken DNB rentereeks

Op de volgende pagina staat de door de DNB gepubliceerde rentereeks grafisch weergegeven vanaf juni 2010 tot en met het moment van schrijven. Het valt op dat in september 2015 de rentereeks met bijna 0,6% fors daalt, doordat één van de marktpartijen fors haar tarieven heeft verlaagd.



Figuur 1: Door DNB gepubliceerde rentereeks voor doorlopend consumptief krediet

4.2 CBS

De informatie die wij hebben kunnen achterhalen over de statistieken die het CBS vanaf begin 1998 tot en met eind 2013 gepubliceerd heeft over de rente op doorlopend consumptief krediet staat weergegeven in onderstaande tabel.

Volledige naam	Consumptief krediet 1998 – 2013
Beschikbaarheid	https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70699ned/table?dl=229B6
Periode	Januari 1998 tot en met december 2013
Samenstelling	De data wordt samengesteld op basis van een steekproef, die wordt gehouden onder een vast panel van financiële instellingen met meer dan 85 procent van het totale debiteurensaldo. Onder de steekproef vallen alle financiële instellingen die op basis van de geldende wetgeving een vergunning van de Autoriteit Financiële Markten (AFM) hebben ontvangen voor het verlenen van consumptief krediet en de gemeentelijke kredietbanken. De data kan uitgesplitst worden naar: - Banken - Gemeentelijke kredietbanken - Postorderbedrijven - Dochters van banken - Autodealers - Overige financieringsmaatschappijen

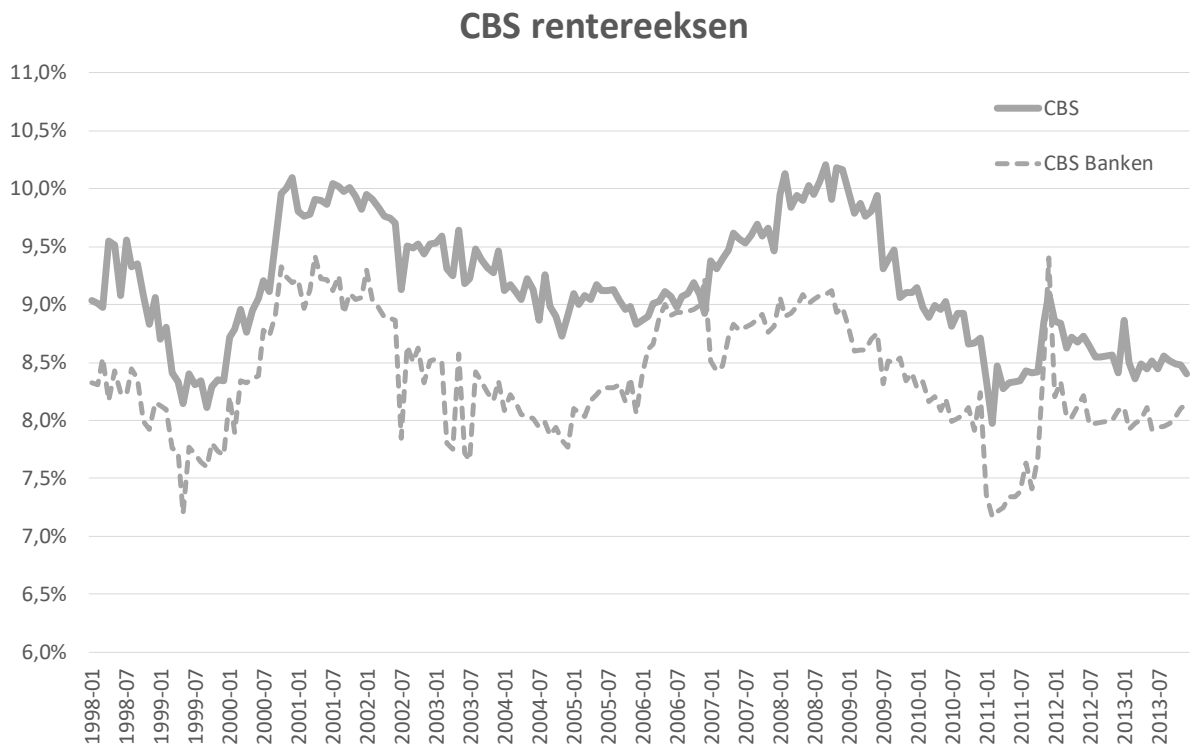
Gehanteerde definitie	Tot het consumptief krediet worden alle kredietransacties met een looptijd van drie maanden of langer gerekend, waaraan de kredietgever deelneemt in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf en waarbij de kredietnemer een natuurlijk persoon is. Niet tot het consumptief krediet worden gerekend: - Kredieten met hypothecaire zekerheid op grond van een afzonderlijke overeenkomst; - Niet-zakelijke kredieten op zachte voorwaarden; - Kredieten voor zaken, die naar hun aard uitsluitend in de uitoefening van een bedrijf of beroep worden gebruikt; - Kredieten ten behoeve van de uitoefening van het bedrijf of beroep van de kredietnemer; - Polis- of effectenbeleningen.
Frequentie data	Maandelijks
Wijze van berekening	De in rekening gebrachte rente (afgerond in miljoenen) wordt gedeeld door het uitstaand saldo (eveneens afgerond in miljoenen). Dit percentage (zeg x) wordt als volgt omgerekend[12] naar een "annualised agreed rate": $r = (1 + x)^{12} - 1$.
Correctie / aanpassings-methoden	De via het enquêteformulier aangeleverde gegevens worden gecontroleerd op interne consistentie. Daarnaast worden de aangeleverde cijfers vergeleken met de cijfers van de voorgaande periode. De cijfers over een bepaald jaar worden pas in de maand juli van het daaropvolgende jaar definitief gemaakt aan de hand van de jaaropgave van alle kredietverstrekkers.
Bijzonderheden	Op 23 februari 2012 zijn de cijfers over creditcard krediet verwijderd uit zorgvuldigheidsoverwegingen. Gebleken is dat er onduidelijkheid bestaat over de samenstelling van deze cijfers. De cijfers over 2013 blijven een voorlopig karakter behouden aangezien de publicatie van de tabel in februari 2014 is stopgezet.

Tabel 4: Samenstelling en kenmerken CBS rentereeks

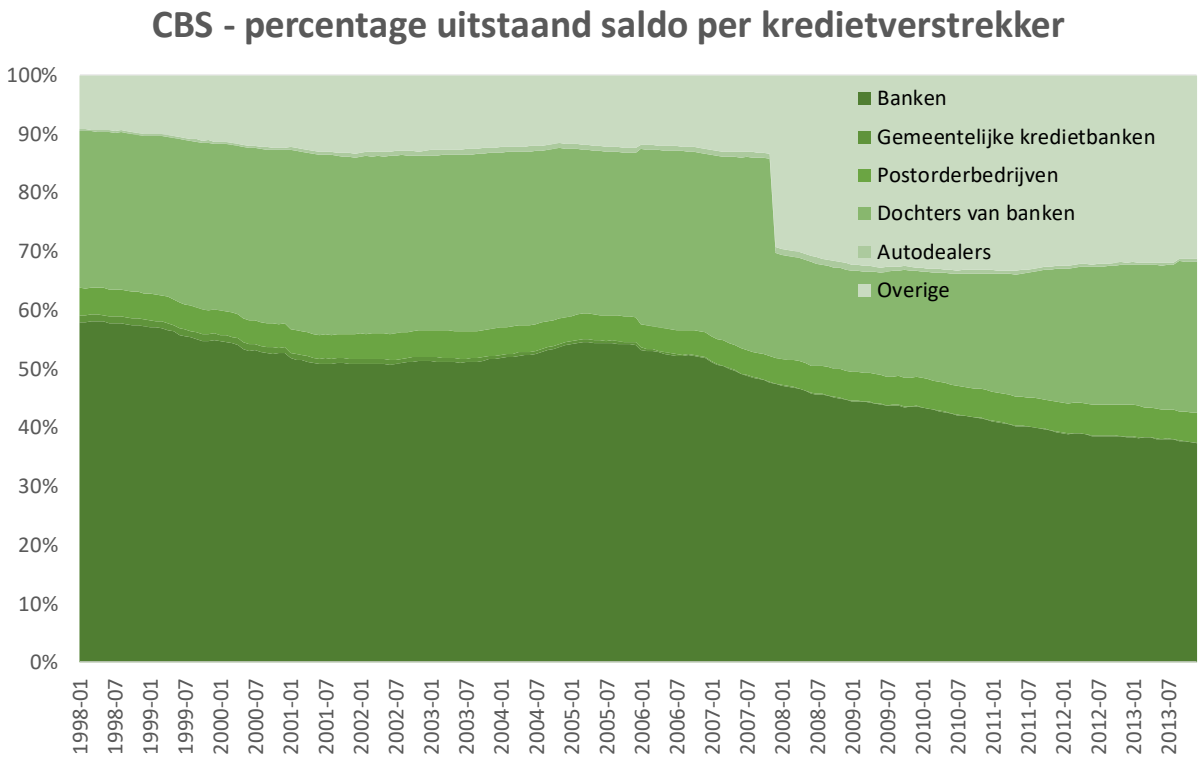
Op de volgende pagina is de rentereeks weergegeven die op basis van de CBS data berekend kan worden, zowel voor de totale populatie van kredietverstrekkers (banken, gemeentelijke kredietbanken, postorderbedrijven alsook alle financieringsmaatschappijen, waaronder dochters van banken, autodealers en overige financieringsmaatschappijen) als voor alleen de banken. Aangezien de DNB reeks alleen gebaseerd is op MFIs, hetgeen overwegend, zo niet uitsluitend, banken zijn, tonen we ook de reeks die gebaseerd is op alleen data van banken.

In Figuur 3 wordt het percentage uitstaand saldo weergegeven per type kredietverstrekker. Wat opvalt is dat het "marktaandeel" van de banken in de loop der jaren gedaald is, en vanaf begin

[12] Indien alle rentebetalingen maandelijks geschieden, is dit exact. Op de meeste, zo niet op alle, aangeboden doorlopend kredieten lijken maandelijkse rentebetalingen verschuldigd te zijn.



Figuur 2: Uit CBS data berekende rentereeksen voor doorlopend consumptief krediet



Figuur 3: Percentage uitstaand saldo per kredietverstrekker op basis van CBS data

2007 minder dan 50% bedraagt. Tussen medio 2010 en eind 2013 is het marktaandeel minder dan 43%, hetgeen impliceert dat de DNB reeks slechts representatief is voor minder dan de helft van het totale aanbod van doorlopend consumptief krediet.

4.3 MoneyView

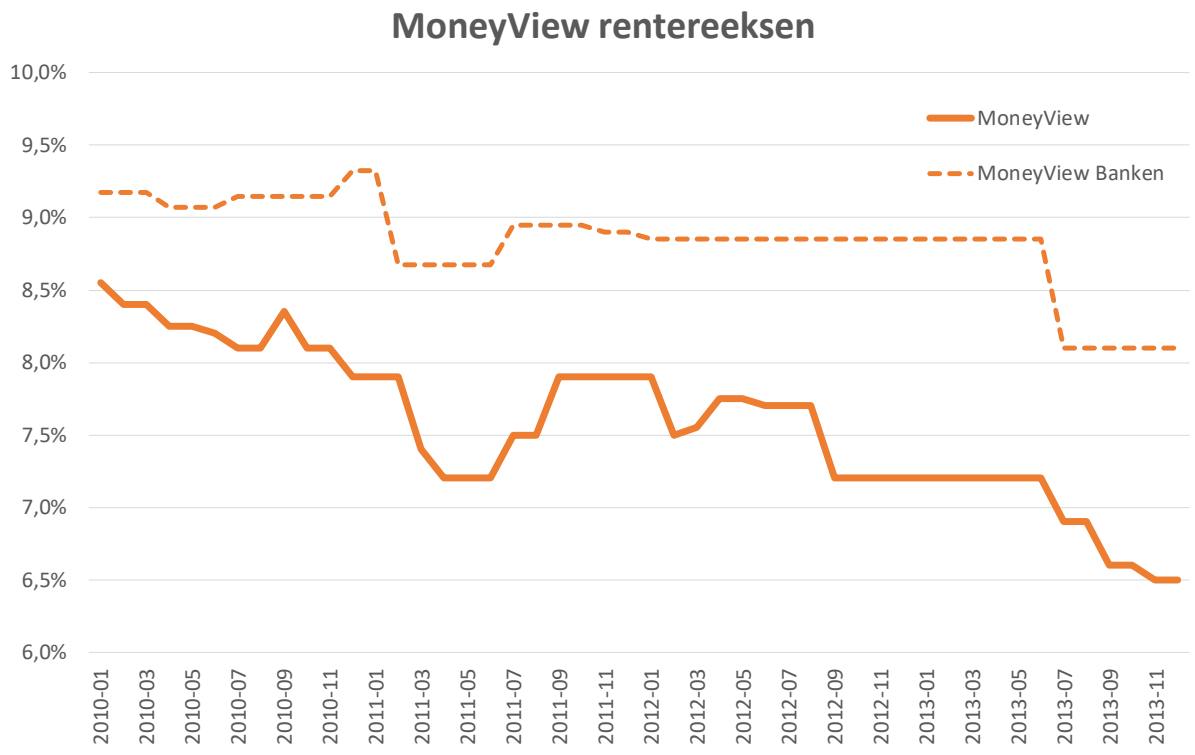
De informatie die wij hebben kunnen achterhalen over de data die MoneyView vanaf begin 2000 tot heden publiceert over de raamtarieven op doorlopend consumptief krediet staat weergegeven in onderstaande tabel.

Volledige naam	MoneyView
Beschikbaarheid	De data zelf is niet publiekelijk beschikbaar, al was de data uit de database op enig moment natuurlijk wel publiekelijk beschikbaar.
Periode	Vanaf 2000 tot heden
Samenstelling	MoneyView update wekelijks de tarieven van doorlopend consumptief krediet bij de verschillende aanbieders hiervan, en differentieert hierbij naar verschillende limieten. De tarieven zijn tarieven voor nieuwe kredieten, zogeheten raamtarieven. Informatie over het marktaandeel is niet inbegrepen in de dataset. Er is een divers aanbod aan aanbieders en producten. De volgende zaken zijn het noemen waard: - Sommige kredieten bevatten een overlijdensrisicoverzekering, waardoor bij overlijden het uitstaande saldo kwijt wordt gescholden; dit heeft een verhogend effect op het aangeboden rentetarief; - Sommige producten zijn zogenaamde WOZ of hypotheekkredieten. Aangezien bij deze kredieten vaak een hypothecaire inschrijving plaatsvindt, nemen wij deze tarieven niet mee voor onze analyse.
Frequentie data	Wekelijks
Bijzonderheden	Bij aanbieders van risk-based pricing worden de laagste tarieven weergegeven. In de beginperiode (ruwweg het jaar 2000) is nog niet gedifferentieerd naar verschillende limieten, maar zijn alleen de laagste tarieven bijgehouden.

Tabel 5: Samenstelling en kenmerken MoneyView data

Het berekenen van een gemiddelde referentierente op basis van bovenstaande informatie is door het gebrek aan informatie over individuele marktaandelen een ingewikkelde klus. De systematiek die gekozen is voor dit rapport is de volgende:

- Per aangeboden product wordt de mediaan genomen over de op die datum aangeboden tarieven. Ondanks dat er informatie is in bijvoorbeeld de CBS dataset omtrent wat de



Figuur 4: Uit MoneyView data berekende rentereeksen voor doorlopend consumptief krediet

gemiddelde grootte van een doorlopend consumptief krediet is, is de exacte verdeling niet bekend. Door de mediaan te nemen omzeilen we dit vraagstuk.

- Vervolgens wordt de mediaan genomen over alle aangeboden producten. De reden hiervoor is dat er geen informatie voorhanden is over de marktaandelen per verschillende aanbieders en producten.
- Per maand wordt de laatste observatie genomen, om zoveel als mogelijk aan te sluiten bij de systematiek van CBS en DNB.

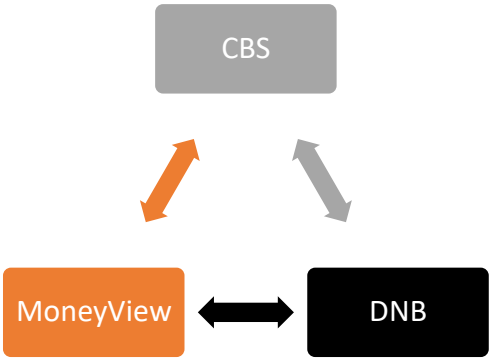
In Figuur 4 worden twee rentereeksen getoond die op basis van bovenstaande methodiek berekend zijn, over de periode 2010 – 2013[13]. De doorgetrokken lijn is opgebouwd uit alle data van MoneyView, de gestippelde alleen uit de door banken aangeboden producten. In de periode 2010 – 2013 betreft dit de banken ABN Amro, Fortis, ING, Rabobank en SNS.

Op basis hiervan kunnen we concluderen dat wanneer we de opbouw van de componenten van een referentierente vergelijken met de beschikbaarheid van data, de belangrijkste observatie is dat er data beschikbaar is, maar dat die fragmentarisch is en gebaseerd is op verschillende samenstellingen. Zo publiceert de DNB reeksen vanaf medio 2010, CBS tot 2013, terwijl MoneyView vanaf 2000 tot heden data heeft. De reeksen hebben verder in de samenstelling onderdelen gemeen – zo zijn banken als aanbieders in alle drie reeksen vertegenwoordigd, een substantieel maar niet geheel deel van de markt.

[13] In overleg met MoneyView heeft CACF de data die zij aangeschaft heeft beschikbaar gesteld over de periode 2010 – 2013, zodat de overlap met de DNB en CBS datasets geanalyseerd kan worden.

5. KAN EEN REFERENTIERENTE WORDEN SAMENGESTELD?

Op basis van de inventarisatie van de data is de voor de hand liggende aanpak om een "triangulatie" of driehoeksmeting toe te passen op de beschikbare reeksen. Vanuit verschillende invalshoeken wordt getracht dezelfde onderzoeksvraag te beantwoorden. De antwoorden die uit de verschillende richtingen die elkaar overlappen / hetzelfde zijn / elkaar niet tegenspreken, zijn waarschijnlijk objectief vast te stellen. Dit verhoogt de geldigheid van de onderzoeksresultaten.



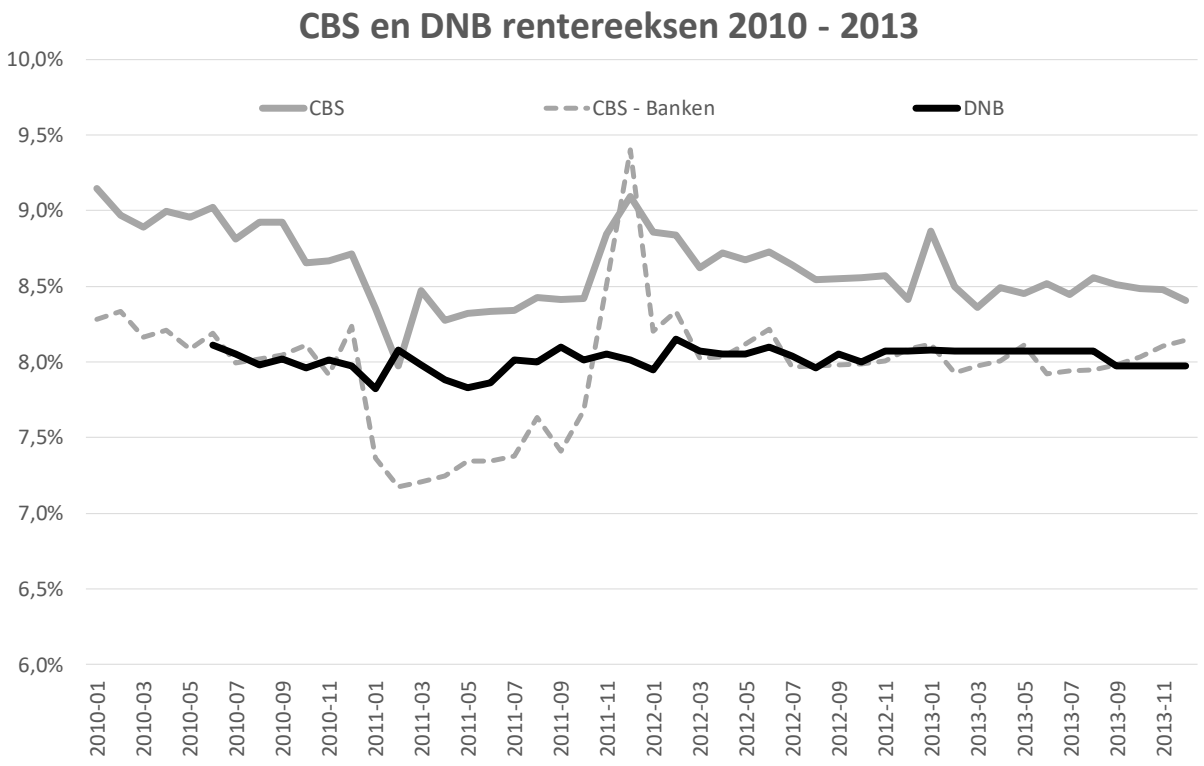
Figuur 5: Triangulatie of driehoeksmeting tussen de beschikbare reeksen

Om deze reden is de MoneyView dataset een nuttige aanvulling om meer inzicht te krijgen. Deze vergelijking zal niet alleen statistisch plaatsvinden – de geldingskracht hiervan is op voorhand beperkt omdat er slechts sprake is van drieënhalf overlappende jaren – maar ook, economisch: is het een (economische) aannemelijke onderbouwing? In de hiernavolgende paragrafen zullen de verschillende datareeksen vergeleken worden over de periode 2010 – 2013.

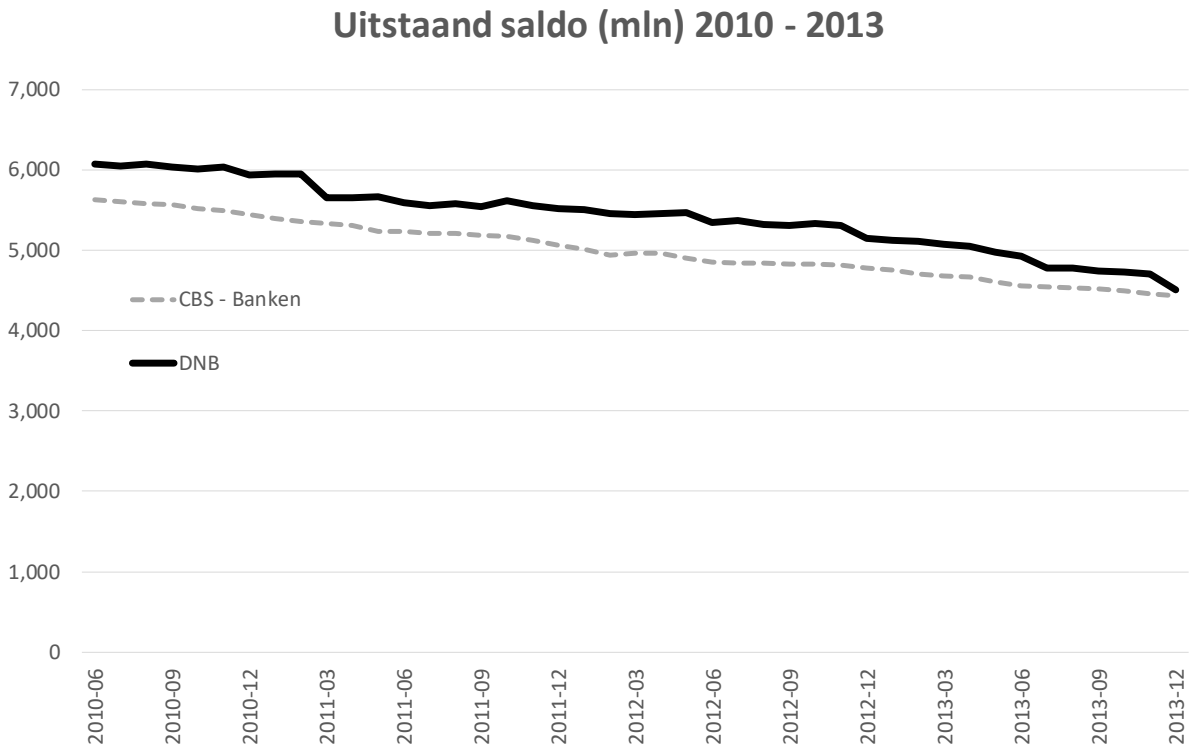
5.1 Vergelijking CBS en DNB reeksen

In Figuur 6 worden de twee CBS rentereeksen (de reeks die gegenereerd is op basis van de volledige populatie van kredietverstrekkers, alsook de reeks op basis van alleen de banken) vergeleken met de DNB rentereeks.

Uit paragraaf 4.1 en paragraaf 4.2 is al gebleken dat de wijze van samenstelling van de twee reeksen verschilt. De CBS reeksen worden op basis van een steekproef samengesteld, die wordt gehouden onder een vast panel van financiële samenstellingen met meer dan 85 procent van het totale debiteurensaldo, terwijl de DNB reeks op kwartaalbasis in ieder geval de volledige populatie van monetair-financiële instellingen (MFIs) beslaat. Dit kan verklaren waarom de reeks van het CBS wat beweeglijker oogt dan de reeks van de DNB. Daarnaast is het mogelijk dat de definitie van doorlopend consumptief krediet verschilt per reeks. Zo bevat het CBS tot februari 2012 in ieder geval wel creditcard krediet, terwijl de door DNB gehanteerde definitie van doorlopend consumptief krediet geen gegevens over creditcard krediet bevat.



Figuur 6: Vergelijking DNB en CBS rentereeksen over 2010 - 2013



Figuur 7: Vergelijking uitstaande saldo's (in miljoenen euro's) DNB reeks en CBS reeks voor banken

Ten slotte is het nuttig om een vergelijking te maken tussen de uitstaande saldo's die DNB rapporteert, en die het CBS rapporteert voor banken, deze reeksen worden getoond in Figuur 7. Hoewel er verschillen zijn, lijken deze overkomelijk – de uitstaande saldo's die CBS rapporteert voor banken verschillen ten hoogste 10% van de uitstaande saldo's voor MFIs die DNB rapporteert. Dit neemt niet weg dat op basis van Figuur 3 duidelijk is dat de DNB rentereeks het gemiddelde tarief weergeeft voor minder dan de helft van het totale uitstaande doorlopend consumptief krediet in de Nederlandse markt.

Hoewel het de vraag is in hoeverre een statistische of econometrische analyse zinvol is op een klein aantal observaties (de CBS en DNB rentereeksen overlappen slechts over 43 maanden, waarbij de laatste 12 observaties van de CBS reeksen voorlopige cijfers bevatten), zullen we de volgende twee zaken analyseren:

- Is er voldoende statistische samenhang tussen de twee tijdreeksen?
- Hoe hoog is de correlatie tussen de maandelijkse verschillen in de rentereeksen?

De eerste vraag beantwoorden we door statistisch gezien te onderzoeken of en hoe er sprake is van co-integratie tussen de tijdreeksen. Onderzoekers maken gebruik van het begrip co-integratie binnen structurele tijdreeks modellen om te onderzoeken of de reeksen zich vergelijkbaar bewegen over de tijd. Uit Bijlage 1 blijkt dat zowel tussen de CBS rentereeks, als de CBS rentereeks die alleen gebaseerd is op informatie van banken, en de DNB rentereeks, sprake is van co-integratie, gebruikmakend van een 95% betrouwbaarheidsniveau.

De tweede vraag tracht te achterhalen in hoeverre een positieve of negatieve verandering in één van de rentereeksen zegt over een positieve of negatieve verandering in de andere. Een hoge positieve correlatie tussen de verschillen in twee rentereeksen betekent dat gemiddeld genomen een stijging in de ene reeks vaak samengaat met een stijging in de andere. Een correlatie die bijna gelijk is aan 0%, ofschoon er sprake is van co-integratie, kan verklaard worden door een hoge beweeglijkheid van bijvoorbeeld de verschillen in risico-opslagen tussen de twee rentereeksen. Uit Bijlage 1 volgt dat hoewel de verschillen in de twee CBS rentereeksen een redelijke mate van correlatie vertonen (57%), de CBS rentereeks en de DNB rentereeks praktisch ongecorreleerd zijn. De correlatie tussen de verschillen in de CBS rentereeks die gebaseerd is op alleen informatie van banken, en de DNB rentereeks, is eveneens laag (14%).

Ten slotte observeren we dat het niveau in de CBS rentereeks gemiddeld 0,6% hoger is dan in de DNB rentereeks, terwijl de CBS rentereeks voor banken gemiddeld ca. 0,1% lager ligt dan de DNB rentereeks. De aansluiting tussen de CBS rentereeks voor banken en de DNB reeks is goed te noemen, wanneer we ons realiseren dat er door afrondingen in betalingen en uitstaand saldo al een meetverschil van 0,1% tot 0,2% kan ontstaan. Hiernaast wordt de CBS reeks op basis van een steekproef vervaardigd, dit veroorzaakt logischerwijs kleine beperkte verschillen. Dat de CBS reeks gemiddeld een hoger renteniveau toont wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat de reeks het gemiddelde renteniveau weergeeft van alle kredietverstrekkers, niet alleen banken.

Op grond hiervan concluderen we dat deze verschillen geen reden zijn om de aansluiting te corrigeren met een op- of afslag.

5.2 Vergelijking CBS en DNB reeksen met MoneyView reeksen

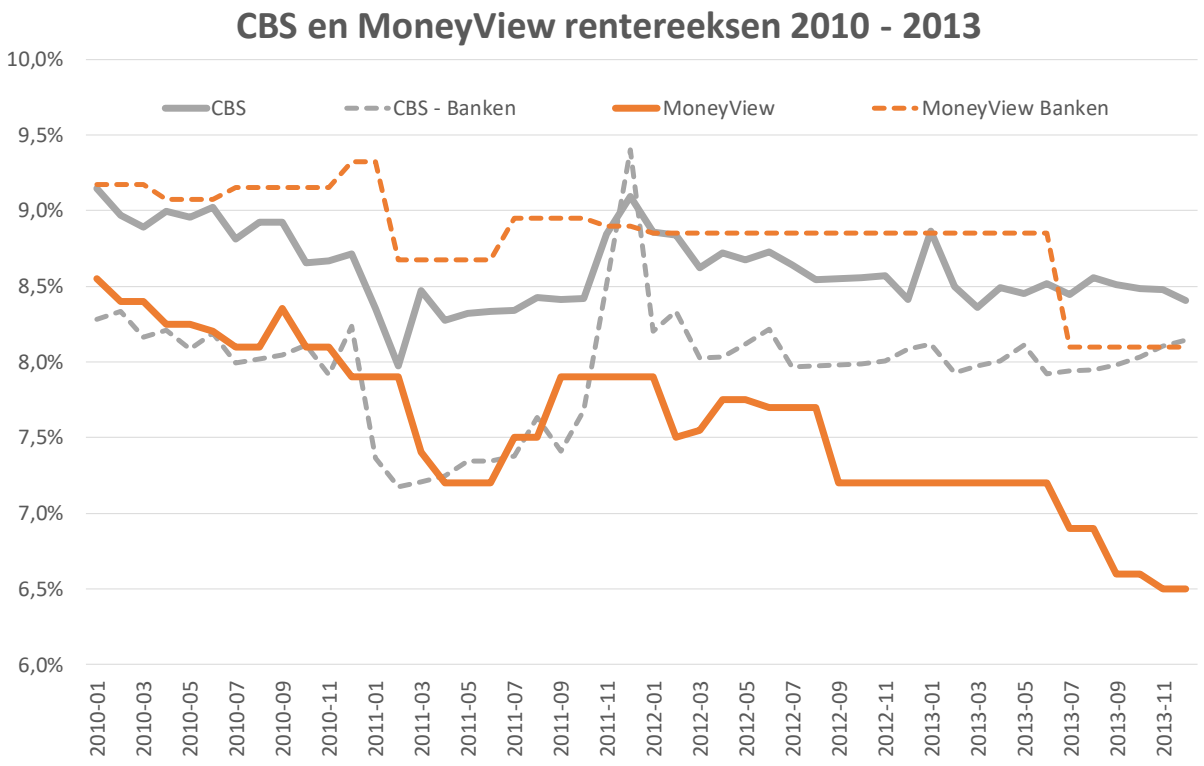
Wanneer we de CBS en DNB reeksen enerzijds, en de MoneyView reeksen anderzijds in Figuur 8 vergelijken over de periode 2010 – 2013, valt allereerst op dat beide MoneyView reeksen over de gehele periode een sterkere dalende trend vertonen dan de CBS en DNB reeksen. Het is niet ondenkbaar dat het mediane raamtarief in die periode een grotere daling vertoond heeft dan het gemiddelde rentetarief op het totale uitstaande saldo van doorlopend consumptief krediet. Nu we geen CBS of MoneyView data hebben na 2013, kunnen we niet toetsen of deze daling uiteindelijk merkbaar was geweest in de CBS reeks, of dat de raamtarieven weer een opwaartse beweging gemaakt hebben. Uit de DNB reeks blijkt echter dat de structurele daling pas vanaf september 2015 is ingezet.

Hoewel doorlopend consumptief krediet direct opzegbaar is, zijn er verschillende redenen waarom een daling in raamtarieven niet direct ertoe leidt dat consumenten hun doorlopend consumptief krediet oversluiten naar een andere aanbieder. Ten eerste monitoren niet alle consumenten maandelijks de verschillende raamtarieven op doorlopend consumptief krediet. Consumenten zullen veel minder vaak kijken naar de tarieven van andere aanbieders in de markt, en zullen bij kleine verschillen bij hun huidige aanbieder blijven. Pas bij grotere verschillen zal een overstap overwogen worden. Ten tweede was er tot januari 2013 nog geen provisieverbod[14], waardoor er mogelijk kosten in rekening gebracht werden voor het oversluiten van een consumptief krediet naar een nieuwe aanbieder. Deze starheid leidt ertoe dat een daling in de raamtarieven met een vertraging merkbaar zal zijn in de rentereeksen van CBS en DNB.

Verder valt op dat, in tegenstelling tot bij de CBS reeksen, de MoneyView rentereeks op basis van door banken aangeboden doorlopende consumptieve kredieten gedurende de hele periode hoger ligt dan de MoneyView reeks op basis van alle doorlopende consumptieve kredieten. Bij de CBS reeksen lijken de gemiddelde tarieven voor banken juist lager te liggen. Een reden hiervoor kan verscholen liggen in het feit dat de geanalyseerde periode te kort is (3,5 jaar), geen marktaandelen voorhanden zijn voor de verschillende producten en limietklassen, alsook dat er bij sommige aanbieders sprake is van risk-based pricing, terwijl MoneyView alleen de raamtarieven rapporteert voor het laagste risicoprofiel.

Uit Bijlage 1 blijkt dat er geen eenvoudige één-op-één relatie is tussen de CBS of DNB rentereeksen en de reeksen die geproduceerd zijn op basis van de MoneyView data. Zo tonen de analyses op de DNB en MoneyView reeksen, net als op de CBS en MoneyView reeksen, dat

[14] Vanaf januari 2013 geldt er een provisieverbod voor financiële producten, hoewel er voor o.a. consumptief krediet een uitzondering gemaakt is. Een bemiddelaar in consumptief krediet mag alleen een doorlopende provisie ontvangen van de kredietverstrekker. Kosten mogen niet bij de consument in rekening gebracht worden.



Figuur 8: Vergelijking CBS en MoneyView rentereeksen over 2010 - 2013

er geen sprake is van co-integratie. Dat is a priori al uit Figuur 8 te observeren – vanaf eind 2012 dalen de MoneyView reeksen veel sneller dan de CBS en DNB reeksen. Indien dit zich nadien weer zou herstellen, zou mogelijkerwijs wel blijken dat er co-integratie is, maar de onderzochte reeks is hiervoor te kort. Hoe dan ook kan geconcludeerd worden dat de MoneyView reeks niet alleen economisch, maar ook statistisch meer verschilt van de CBS en DNB reeksen, dan dat de CBS en DNB reeks onderling van elkaar verschillen.

5.3 Conclusies en aanbevelingen op basis van de analyses

Kan met de beschikbare data een referentierente worden samengesteld? Gegeven de randvoorwaarden en beschikbare informatie is er geen bestaande reeks met data voor 2010 die één-op-één aansluit bij de methode die DNB hanteert sinds juni 2010. Na inventarisatie is vooral ingezoomd op de reeks die het CBS hanteerde tussen 1998 en 2013.

We onderzoeken de aansluiting van de reeksen op basis van twee hoofdcriteria: is er allereerst en bovenal sprake van een economische aansluiting en overlap? Wanneer het antwoord bevestigend is, kunnen we op basis van statistische analyse deze economische onderbouwing valideren.

Er is sprake van een economische aansluiting tussen de beide datareeksen wanneer we letten op de samenstelling en het gebruik van gemeenschappelijke bronnen, namelijk data van banken. Beide reeksen produceren een gemiddeld rentetarief dat volume-gewogen is aan de hand van

het uitstaand saldo. Deze economische aansluiting is echter niet helemaal perfect. Bij de datareeks van DNB wordt alleen data van banken gebruikt; bij de datareeks van CBS is er sprake van data van zowel banken als andere kredietverstrekkers. In die zin is er sprake van (economische) continuïteit tussen beide reeksen, maar is ook te verwachten dat de statistische aansluiting robuust maar niet volledig zou kunnen zijn.

Hoewel de korte periode (3,5 jaar) te klein is om statistisch betekenisvolle conclusies te trekken, geven de aanvullende statistische analyses het volgende beeld: beide reeksen volgen dezelfde trend. Zo is bijvoorbeeld gekeken of er sprake is van co-integratie tussen de tijdreeksen, om te onderzoeken of de reeksen zich vergelijkbaar bewegen over de tijd. De uitkomsten van de co-integratietoetsen waren positief en ruim statistisch significant. De verschillen van de reeksen zijn echter nauwelijks gecorreleerd - de ruis door andere factoren is groter dan de ruis van de gemiddelde referentierente. Dit is verklaarbaar omdat de samenstelling van de reeksen niet identiek is.

Als vervolgstap zijn de resultaten van bovenstaande analyses gevalideerd met de tijdreeksen van MoneyView. Deze data zijn niet publiekelijk beschikbaar, en zijn derhalve alleen voor duiding en validering gebruikt. Een nauwe aansluiting was vooraf niet te verwachten: MoneyView biedt raamtarieven terwijl het CBS en de DNB gemiddeld gerealiseerde rentetarieven publiceren. Daarnaast bevat de dataset van MoneyView geen informatie over het marktaandeel van de diverse producten, zodat geen volume-gewogen gemiddelde berekend kan worden, dit in tegenstelling tot de CBS en DNB rentereeksen. Hoewel deze aanbieder aanvullende inzichten opleverde, “scoorde” de aansluiting statistisch slechter. Daarmee verviel dit alternatief. Een reden hiervoor kan verscholen liggen in het feit dat geen marktaandelen voorhanden zijn voor de verschillende producten en limietklassen, alsook dat er bij sommige aanbieders sprake is van risk-based pricing, terwijl MoneyView alleen de raamtarieven rapporteert voor het laagste risicoprofiel.

Ondanks dat het CvB heeft aangegeven dat de eis van publieke beschikbaarheid voornamelijk naar de toekomst toe geldt, wordt op basis van de eerder beschreven analyses, namelijk a) de beperkte economische aansluiting (geen marktaandelen, raamtarieven in plaats van gerealiseerde rente), b) de statistische analyses die wel een aansluiting tussen CBS en DNB rentereeksen laten zien maar niet tussen CBS, DNB en MoneyView, geconcludeerd dat het ingewikkeld is om op basis van de huidige data een referentiereeks te construeren op basis van de MoneyView data. Het gebruik hiervan heeft echter zeker inzichten voor duiding en analyse heeft opgeleverd.

Gegeven deze argumentatie ligt het hanteren van de CBS reeks voor de hand op basis van zowel de economische als de statistische analyse. Deze reeks sluit ook adequaat aan bij de DNB reeksen. De rentereeks toont voor de periode 2010 – 2013 weliswaar een hoger renteniveau dan de DNB reeks, maar dit is te verklaren uit het feit dat de CBS reeks het gemiddelde niveau weergeeft van alle kredietverstrekkers, niet alleen van MFIs. Voor de volledigheid is de reeks weergegeven in Bijlage 3 van dit rapport. Het verschil in renteniveau is een reden om in Bijlage

4 stil te staan bij het berekenen van compensatie voor contracten die gestart zijn vóór 1 juni 2010, en doorlopen na 1 juni 2010.

Een alternatief is voor de doeleinden van dit onderzoek niet voorhanden. In theorie zouden per aanbieder de fundingkosten, winstmarge en risico-opslagen per klantcategorie moeten worden verzameld, en dan geaggregeerd. Deze data is niet publiek voorhanden en het onderzoeken hiervan is buiten scope van deze opdracht. Het één na beste alternatief is het vaststellen van een bandbreedte rondom de referentierente, om recht te doen aan eventuele verschillen die kunnen optreden. Ook hier mist helaas de (publiek beschikbare) data. In de literatuur is hier weinig tot geen onderzoek naar gedaan, zodat we ons niet op “vuistregels” kunnen baseren. Als het Kifid deze keuze voor de referentierente overneemt, met inachtneming van de beperkingen en bezwaren, is daarmee aan de door de CvB gestelde vraag voldaan.

Buiten de scope van de opdracht om zouden we de volgende overweging willen meegeven. Tijdens dit onderzoek is het voorstel geopperd om als sector meer openheid te geven. De benodigde data zou kunnen worden aangeleverd aan een afgeschermde omgeving, waarmee bijvoorbeeld referentiereeksen per risicocategorie kunnen worden opgesteld. Dit zou tegemoetkomen aan de gewenste nuancering in de datareeksen, en de door zowel het Kifid als de sector gewenste objectivering van de referentierente verder ondersteunen.

BIJLAGE 1 – STATISTISCHE VERGELIJKING RENTEREEKSEN

Co-integratie

Om te toetsen of er sprake is van co-integratie tussen twee reeksen, wordt de augmented Dickey-Fuller (ADF) toets toegepast op de verschillen van deze twee reeksen. De veronderstelling die gemaakt wordt is dat de ene reeks (y_t) verklaard kan worden uit een constante (a), een andere reeks (x_t), en een stationaire foutterm (ϵ_t):

$$y_t = a + x_t + \epsilon_t$$

Deze toets onderzoekt of er een zogeheten unit root aanwezig is in de foutterm ϵ_t. Indien er een unit root aanwezig is, is de reeks in ieder geval niet stationair, en bevat deze mogelijk nog een andere trend naast de reeks waarmee de reeks verondersteld wordt geco-integreerd te zijn.

De ADF toets resulteert in de berekening van een ADF statistiek. Aan de hand van een zogeheten p-waarde voor deze statistiek wordt bepaald of de nulhypothese (de reeks bevat een unit root) verworpen wordt, of niet. Voor dit onderzoek hanteren wij een statistisch betrouwbaarheidsniveau van 95%, dat wil zeggen dat alle p-waarden onder 5% ertoe leiden dat de nulhypothese verworpen wordt.

Rentereeksen	**ADF statistiek**	**p-waarde**
CBS vs. DNB	-3,73	0,0%
CBS – Banken vs. DNB	-3,00	3,5%
CBS vs. MoneyView	2,05	99,9%
CBS – Banken vs. MoneyView - Banken	-2,01	28,3%
DNB vs. MoneyView	-0,81	81,5%
DNB vs. MoneyView – Banken	-1,54	51,5%

Tabel 6: Toets voor co-integratie tussen de verschillende rentereeksen

Uit bovenstaande tabel kunnen we bij een betrouwbaarheidsniveau van 95% concluderen dat alleen de CBS en DNB reeksen onderling co-integratie vertonen. De MoneyView reeksen zijn wezenlijk anders van aard. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat dit resultaat slechts ondersteunend van aard is – de termijn (3,5 jaar) en het aantal datapunten (43) zijn veel te klein om hier statistisch betekenisvolle conclusies aan te kunnen verbinden.

Er zou ook nog sprake kunnen zijn van een andere vorm van co-integratie, namelijk dat er een lineair verband bestaat tussen de twee reeksen:

$$y_t = a + bx_t + \epsilon_t$$

waarbij de aanname is dat de foutterm stationair is. Hoewel na schatting van de lineaire relatie tussen bijvoorbeeld de CBS en MoneyView reeksen geconcludeerd kan worden dat de foutterm

geen unit root bevat, zijn de geschatte parameters dusdanig ($b = 0{,}21$) dat er geen voor de hand liggende economische verklaring aan ten grondslag ligt.

Correlatie

In onderstaande tabel worden de correlaties gerapporteerd tussen de verschillen in de diverse rentereeksen. Indien we twee rentereeksen hebben, x_t en y_t, worden hier de correlaties gerapporteerd tussen de reeksen $\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$ en $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$.

Rentereeksen	**Correlatie**
CBS vs. CBS – Banken	57%
CBS vs. DNB	0%
CBS – Banken vs. DNB	14%
CBS vs. MoneyView	-8%
CBS – Banken vs. MoneyView - Banken	8%
DNB vs. MoneyView	14%
DNB vs. MoneyView – Banken	-27%

Tabel 7: Correlaties tussen de verschillen in de diverse rentereeksen

Wat hier onderzocht wordt is in hoeverre een positieve of negatieve verandering in één van de rentereeksen iets zegt over een positieve of negatieve verandering in de andere. Een hoge positieve correlatie tussen de verschillen in twee rentereeksen betekent dat gemiddeld genomen een stijging in de ene reeks vaak gepaard gaat met een stijging in de andere. Een correlatie die bijna gelijk is aan 0%, ofschoon er sprake is van co-integratie, kan verklaard worden door een hoge beweeglijkheid van bijvoorbeeld de verschillen in risico-opslagen tussen de twee rentereeksen.

BIJLAGE 2 – VERANTWOORDING STAPPEN

Om dit onderzoek uit te voeren zijn onder meer de volgende activiteiten ondernomen tussen 22 april en 15 oktober:

- Op 19 april zijn Theo Kocken en Alfred Slager benaderd door het CvB inzake de opdracht.
- Op 2 mei zijn er verduidelijkende vragen gesteld aan het CvB over de opdracht.
- Op 6 mei zijn deze vragen beantwoord door het CvB, met de vraag om een inschatting te geven van de duur van het vooronderzoek.
- Op 7 mei is een inschatting gegeven van de duur van het vooronderzoek.
- Op 10 mei is een opdrachtbrief verstuurd.
- Op 12 juni zijn Theo Kocken, Roger Lord en Alfred Slager een dagdeel bij elkaar geweest om de stand van de gesprekken, kennis van de literatuur en data te inventariseren, en vervolgstappen te bepalen. Dergelijke overleggen hebben tevens plaatsgevonden op 10 juli, 18 september en 14 oktober.
- Op 13 juni is er een voorbereidende conference call met CACF en Stichting Geldbelangen geweest om de onderzoeksvraag en afbakening scherp te krijgen.
- Het onderzoek is formeel 21 juni gestart, met het akkoord per e-mail op de opdrachtbrief.
- Met MoneyView is er telefonisch contact geweest op 26 juni en 11 juli. MoneyView heeft inzicht gegeven in de beschikbaarheid van haar data en de eventueel daaraan verbonden kosten om deze te gebruiken voor het onderzoek.
- Op 3 juli is er een conference call geweest met ALFAM Consumer Credit, voor een verdieping van de kennis over de opbouw van de referentierente en de marktontwikkelingen in de onderhavige periode.
- Op 25 juni is contact opgenomen met DNB. Op 5 juli heeft DNB gevraagd om een lijst met vragen, die op 8 juli verstuurd zijn, en op 9 juli beantwoord.
- Op 26 juni is er via de mail contact gezocht met het Nibud. Nibud heeft aangegeven geen relevante data of informatie op te kunnen leveren.
- Op 12 juli is er een bijeenkomst geweest bij de Vereniging van Financieringsondernemingen in Nederland (VFN), voor een verdieping van de kennis over de opbouw van de referentierente en de marktontwikkelingen in de onderhavige periode.
- Op 15 juli is het vooronderzoek afgerond, en is het rapport verstuurd naar het CvB van Kifid alsook CACF en Stichting Geldbelangen.
- Op 20 augustus is er telefonisch contact geweest met CACF en Stichting Geldbelangen, met betrekking tot de wens om de beschikking te krijgen over MoneyView data ten behoeve van het onderzoek.
- In de hierna volgende periode is er telefonisch contact geweest met MoneyView, inzake goedkeuring voor het gebruik van de door CACF aangeschafte data ten behoeve van dit onderzoek.
- Tussen 17 en 30 september zijn er via e-mail een aantal verduidelijkende vragen gesteld aan de VFN over de markt op doorlopend consumptief krediet.

- Op 2 oktober heeft er een vervolgafspraak plaatsgevonden met ALFAM Consumer Credit, voor een verdere verdieping van de kennis over de opbouw van de referentierente en de marktontwikkelingen vanaf 2000 tot heden.
- Op 3 oktober heeft er een overleg plaatsgevonden met DNB, waarbij verdere vragen gesteld en beantwoord zijn over de datareeks die DNB publiceert.
- Op 15 oktober is het definitieve rapport aangeboden aan de CvB, CACF en Stichting Geldbelangen.
- Op 17 oktober zijn er vragen ontvangen over het rapport van Stichting Geldbelangen en CACF, die hebben geleid tot een revisie van het rapport. Deze is op 21 oktober aangeboden aan de CvB, CACF en Stichting Geldbelangen.
- Na correspondentie over en weer is op 19 december door de CvB verzocht om het rapport aan te vullen met tabellen met de gecombineerde rentereeks. Dit rapport is op 13 januari aangeboden aan de CvB, CACF en Stichting Geldbelangen.
- Tot slot hebben de opdrachtnemers tijd voor gespreksverslagen, afstemming van de aanpak en de uitwerking van de resultaten benut.

BIJLAGE 3 – CBS REEKS (1998 – 2013) VOOR ALLE KREDIETVERSTREKKERS

In onderstaande tabel wordt de gemiddelde rente op doorlopend consumptief krediet weergegeven voor de CBS dataset, berekend op de wijze zoals in Tabel 4 in paragraaf 4.2 is gespecificeerd. De weergegeven rente is een effectieve rente (een zogeheten "annualised agreed rate"), en is afgerond op basispunten. Voor verdere details en achtergrond wordt verwezen naar paragraaf 4.2.

Maand	Effectieve rente
1998 januari	0,0903
1998 februari	0,0901
1998 maart	0,0897
1998 april	0,0955
1998 mei	0,0951
1998 juni	0,0908
1998 juli	0,0956
1998 augustus	0,0933
1998 september	0,0935
1998 oktober	0,0908
1998 november	0,0883
1998 december	0,0906
1999 januari	0,087
1999 februari	0,088
1999 maart	0,0841
1999 april	0,0833
1999 mei	0,0814
1999 juni	0,084
1999 juli	0,0831
1999 augustus	0,0834
1999 september	0,0811
1999 oktober	0,0829
1999 november	0,0835
1999 december	0,0835
2000 januari	0,0872
2000 februari	0,0878
2000 maart	0,0896
2000 april	0,0876
2000 mei	0,0895
2000 juni	0,0905
2000 juli	0,0921
2000 augustus	0,0911
2000 september	0,0953
2000 oktober	0,0996
2000 november	0,1
2000 december	0,101
2001 januari	0,0981
2001 februari	0,0976
2001 maart	0,0978
2001 april	0,0991
2001 mei	0,099
2001 juni	0,0987
2001 juli	0,1004
2001 augustus	0,1002
2001 september	0,0998
2001 oktober	0,1001

2001 november	0,0993
2001 december	0,0982
2002 januari	0,0995
2002 februari	0,0991
2002 maart	0,0984
2002 april	0,0976
2002 mei	0,0974
2002 juni	0,097
2002 juli	0,0913
2002 augustus	0,0951
2002 september	0,0948
2002 oktober	0,0952
2002 november	0,0944
2002 december	0,0952
2003 januari	0,0953
2003 februari	0,0959
2003 maart	0,0931
2003 april	0,0925
2003 mei	0,0964
2003 juni	0,0918
2003 juli	0,0922
2003 augustus	0,0948
2003 september	0,0939
2003 oktober	0,0932
2003 november	0,0927
2003 december	0,0946
2004 januari	0,0912
2004 februari	0,0917
2004 maart	0,091
2004 april	0,0904
2004 mei	0,0922
2004 juni	0,0913
2004 juli	0,0886
2004 augustus	0,0926
2004 september	0,0898
2004 oktober	0,089
2004 november	0,0872
2004 december	0,0891
2005 januari	0,091
2005 februari	0,09
2005 maart	0,0908
2005 april	0,0904
2005 mei	0,0917
2005 juni	0,0912
2005 juli	0,0912
2005 augustus	0,0913
2005 september	0,0904
2005 oktober	0,0896
2005 november	0,0898
2005 december	0,0883
2006 januari	0,0887
2006 februari	0,0889
2006 maart	0,0901
2006 april	0,0903
2006 mei	0,0911
2006 juni	0,0907
2006 juli	0,0898

2006 augustus	0,0907
2006 september	0,0909
2006 oktober	0,0919
2006 november	0,0909
2006 december	0,0892
2007 januari	0,0938
2007 februari	0,0931
2007 maart	0,094
2007 april	0,0947
2007 mei	0,0962
2007 juni	0,0956
2007 juli	0,0953
2007 augustus	0,096
2007 september	0,0969
2007 oktober	0,0959
2007 november	0,0966
2007 december	0,0947
2008 januari	0,0995
2008 februari	0,1013
2008 maart	0,0984
2008 april	0,0994
2008 mei	0,099
2008 juni	0,1003
2008 juli	0,0995
2008 augustus	0,1006
2008 september	0,1021
2008 oktober	0,0991
2008 november	0,1018
2008 december	0,1017
2009 januari	0,0997
2009 februari	0,0979
2009 maart	0,0988
2009 april	0,0976
2009 mei	0,0981
2009 juni	0,0994
2009 juli	0,0931
2009 augustus	0,0939
2009 september	0,0947
2009 oktober	0,0906
2009 november	0,091
2009 december	0,091
2010 januari	0,0914
2010 februari	0,0897
2010 maart	0,0889
2010 april	0,0899
2010 mei	0,0896
2010 juni	0,0902
2010 juli	0,0881
2010 augustus	0,0892
2010 september	0,0892
2010 oktober	0,0866
2010 november	0,0867
2010 december	0,0871
2011 januari	0,0835
2011 februari	0,0797
2011 maart	0,0847
2011 april	0,0827

2011 mei	0,0832
2011 juni	0,0833
2011 juli	0,0834
2011 augustus	0,0843
2011 september	0,0841
2011 oktober	0,0842
2011 november	0,0884
2011 december	0,0909
2012 januari	0,0886
2012 februari	0,0884
2012 maart	0,0862
2012 april	0,0872
2012 mei	0,0867
2012 juni	0,0873
2012 juli	0,0864
2012 augustus	0,0854
2012 september	0,0855
2012 oktober	0,0856
2012 november	0,0857
2012 december	0,0841
2013 januari	0,0886
2013 februari	0,085
2013 maart	0,0836
2013 april	0,0849
2013 mei	0,0845
2013 juni	0,0851
2013 juli	0,0844
2013 augustus	0,0856
2013 september	0,0851
2013 oktober	0,0849
2013 november	0,0848
2013 december	0,0841

Tabel 8: Effectieve gemiddelde rente op doorlopend consumptief krediet (1998 – 2013) uit CBS data

BIJLAGE 4 – COMPENSATIE VÓÓR EN NA JUNI 2010

Het verschil in renteniveau tussen de CBS en DNB reeks kan leiden tot vragen of de compensatie voor een klant waarvan de kredietovereenkomst is gestart vóór juni 2010, maar doorliep na juni 2010, juist berekend is. Eerder is opgemerkt dat de CBS rentereeks gemiddeld 0,6% (preciezer: 0,56%) hoger is dan in de DNB rentereeks, hetgeen vermoedelijk hoofdzakelijk veroorzaakt wordt door een verschillende samenstelling van kredietverstrekkers. Concreet geldt dat per juni 2010 de CBS rentereeks 0,91% hoger ligt dan de DNB rentereeks, per december 2013, de laatste datum waarop cijfers van beide reeksen beschikbaar zijn, is dit verschil 0,43%.

Het standpunt van de Commissie van Beroep van Kifid (CvB) in de tussenuitspraak van 21 januari 2019 (2019-005[15]) is dat de aan de klant in rekening gebrachte rente de gemiddelde referentierente dient te volgen, in ieder geval wat betreft de daling hierin. Wanneer de referentierente daalt, dient de individuele kredietvergoeding deze daling te volgen. Uit dit standpunt lijkt de bedoeling te zijn dat de basis voor compensatie in een bepaalde maand gelijk is aan:

- De oorspronkelijk in rekening gebrachte rente[16], verminderd met
- De in rekening gebrachte rente in de betreffende maand, verminderd met
- De som van de aangroeiingen in de referentiereeks vanaf de maand na het afsluiten van de kredietovereenkomst, tot de betreffende maand.

De derde en laatste bullet impliceert dat een eventueel verschil in renteniveau tussen beide rentereeksen in juni 2010 niet tot een probleem hoeft te leiden – de aangroeiing van mei 2010 tot juni 2010 wordt bepaald aan de hand van de referentierentes uit de CBS reeks, terwijl de aangroeiing van juni 2010 tot juli 2010 wordt bepaald aan de hand van de referentierentes uit de DNB reeks. Zo heeft het verschil in renteniveau tussen de CBS en DNB reeks geen effect op de compensatie.

Voor de communicatie richting de consument kan het desondanks aan te raden zijn om een rentereeks te hanteren die in juni 2010 geen verschil in renteniveau toont. Dit kan bereikt worden door óf de CBS rentereeks te verlagen met 0,91% vóór juni 2010, óf de DNB rentereeks vanaf juni 2010 te verhogen met 0,91%. Gezien dat de DNB rentereeks nog steeds gepubliceerd wordt, lijkt het laatste alternatief niet aan te raden. Desondanks hebben we in onderstaande tabellen zowel de effectieve als nominale rentes weergegeven voor de gecombineerde reeks. Tabel 9 geeft de gecombineerde reeks weer waarin het gedeelte vóór juni 2010 verlaagd is met 0,91%, terwijl Tabel 10 de gecombineerde reeks weergeeft waarin het gedeelte vanaf juni 2010 verhoogd is met 0,91%.

[15] Zie hiervoor https://www.kifid.nl/wp-content/uploads/2019/01/Uitspraak-2019-005-1.pdf.
[16] Dit zal een nominale, en geen effectieve rente zijn.

Maand	Effectieve rente	Nominale rente
1998 januari	0,0812	0,0783
1998 februari	0,081	0,0781
1998 maart	0,0806	0,0777
1998 april	0,0864	0,083
1998 mei	0,086	0,0827
1998 juni	0,0817	0,0787
1998 juli	0,0865	0,0831
1998 augustus	0,0842	0,081
1998 september	0,0844	0,0812
1998 oktober	0,0817	0,0787
1998 november	0,0792	0,0764
1998 december	0,0815	0,0786
1999 januari	0,0779	0,0752
1999 februari	0,0789	0,0761
1999 maart	0,075	0,0725
1999 april	0,0742	0,0718
1999 mei	0,0723	0,07
1999 juni	0,0749	0,0724
1999 juli	0,074	0,0716
1999 augustus	0,0743	0,0719
1999 september	0,072	0,0697
1999 oktober	0,0738	0,0714
1999 november	0,0744	0,0719
1999 december	0,0744	0,0719
2000 januari	0,0781	0,0754
2000 februari	0,0787	0,076
2000 maart	0,0805	0,0776
2000 april	0,0785	0,0758
2000 mei	0,0804	0,0775
2000 juni	0,0814	0,0785
2000 juli	0,083	0,0799
2000 augustus	0,082	0,079
2000 september	0,0862	0,0829
2000 oktober	0,0905	0,0869
2000 november	0,0909	0,0872
2000 december	0,0919	0,0881
2001 januari	0,089	0,0854
2001 februari	0,0885	0,085
2001 maart	0,0887	0,0852
2001 april	0,09	0,0863
2001 mei	0,0899	0,0863
2001 juni	0,0896	0,086
2001 juli	0,0913	0,0876
2001 augustus	0,0911	0,0874
2001 september	0,0907	0,087
2001 oktober	0,091	0,0873
2001 november	0,0902	0,0866
2001 december	0,0891	0,0856
2002 januari	0,0904	0,0867
2002 februari	0,09	0,0863
2002 maart	0,0893	0,0857
2002 april	0,0885	0,085
2002 mei	0,0883	0,0848
2002 juni	0,0879	0,0844
2002 juli	0,0822	0,0792
2002 augustus	0,086	0,0826

2002 september	0,0857	0,0825
2002 oktober	0,0861	0,0828
2002 november	0,0853	0,082
2002 december	0,0861	0,0828
2003 januari	0,0862	0,0829
2003 februari	0,0868	0,0834
2003 maart	0,084	0,0808
2003 april	0,0834	0,0803
2003 mei	0,0873	0,0839
2003 juni	0,0827	0,0797
2003 juli	0,0831	0,08
2003 augustus	0,0857	0,0824
2003 september	0,0848	0,0816
2003 oktober	0,0841	0,081
2003 november	0,0836	0,0805
2003 december	0,0855	0,0823
2004 januari	0,0821	0,0791
2004 februari	0,0826	0,0796
2004 maart	0,0819	0,0789
2004 april	0,0813	0,0784
2004 mei	0,0831	0,08
2004 juni	0,0822	0,0792
2004 juli	0,0795	0,0767
2004 augustus	0,0835	0,0804
2004 september	0,0807	0,0778
2004 oktober	0,0799	0,077
2004 november	0,0781	0,0754
2004 december	0,08	0,0771
2005 januari	0,0819	0,0789
2005 februari	0,0809	0,078
2005 maart	0,0817	0,0787
2005 april	0,0813	0,0784
2005 mei	0,0826	0,0796
2005 juni	0,0821	0,0791
2005 juli	0,0821	0,0791
2005 augustus	0,0822	0,0792
2005 september	0,0813	0,0784
2005 oktober	0,0805	0,0776
2005 november	0,0807	0,0778
2005 december	0,0792	0,0764
2006 januari	0,0796	0,0768
2006 februari	0,0798	0,077
2006 maart	0,081	0,0781
2006 april	0,0812	0,0783
2006 mei	0,082	0,079
2006 juni	0,0816	0,0786
2006 juli	0,0807	0,0778
2006 augustus	0,0816	0,0786
2006 september	0,0818	0,0788
2006 oktober	0,0828	0,0797
2006 november	0,0818	0,0788
2006 december	0,0801	0,0773
2007 januari	0,0847	0,0815
2007 februari	0,084	0,0808
2007 maart	0,0849	0,0816
2007 april	0,0856	0,0823
2007 mei	0,0871	0,0837

2007 juni	0,0865	0,0832
2007 juli	0,0862	0,0829
2007 augustus	0,0869	0,0835
2007 september	0,0878	0,0844
2007 oktober	0,0868	0,0834
2007 november	0,0875	0,0841
2007 december	0,0856	0,0823
2008 januari	0,0904	0,0867
2008 februari	0,0922	0,0884
2008 maart	0,0893	0,0857
2008 april	0,0903	0,0867
2008 mei	0,0899	0,0862
2008 juni	0,0912	0,0875
2008 juli	0,0904	0,0868
2008 augustus	0,0915	0,0878
2008 september	0,093	0,0891
2008 oktober	0,09	0,0864
2008 november	0,0927	0,0889
2008 december	0,0926	0,0887
2009 januari	0,0906	0,087
2009 februari	0,0888	0,0852
2009 maart	0,0897	0,0861
2009 april	0,0885	0,085
2009 mei	0,089	0,0854
2009 juni	0,0903	0,0867
2009 juli	0,084	0,0808
2009 augustus	0,0848	0,0816
2009 september	0,0856	0,0823
2009 oktober	0,0815	0,0786
2009 november	0,0819	0,079
2009 december	0,0819	0,0789
2010 januari	0,0823	0,0793
2010 februari	0,0806	0,0777
2010 maart	0,0798	0,077
2010 april	0,0808	0,0779
2010 mei	0,0805	0,0776
2010 juni	0,0811	0,0782
2010 juli	0,0805	0,0777
2010 augustus	0,0798	0,077
2010 september	0,0802	0,0774
2010 oktober	0,0796	0,0768
2010 november	0,0801	0,0773
2010 december	0,0797	0,0769
2011 januari	0,0782	0,0755
2011 februari	0,0808	0,078
2011 maart	0,0798	0,077
2011 april	0,0788	0,0761
2011 mei	0,0783	0,0756
2011 juni	0,0786	0,0759
2011 juli	0,0801	0,0773
2011 augustus	0,08	0,0772
2011 september	0,081	0,0781
2011 oktober	0,0801	0,0773
2011 november	0,0805	0,0777
2011 december	0,0801	0,0773
2012 januari	0,0795	0,0767
2012 februari	0,0815	0,0786

2012 maart	0,0807	0,0779
2012 april	0,0805	0,0777
2012 mei	0,0805	0,0777
2012 juni	0,081	0,0781
2012 juli	0,0804	0,0776
2012 augustus	0,0796	0,0768
2012 september	0,0805	0,0777
2012 oktober	0,08	0,0772
2012 november	0,0807	0,0779
2012 december	0,0807	0,0779
2013 januari	0,0808	0,078
2013 februari	0,0807	0,0779
2013 maart	0,0807	0,0779
2013 april	0,0807	0,0779
2013 mei	0,0807	0,0779
2013 juni	0,0807	0,0779
2013 juli	0,0807	0,0779
2013 augustus	0,0807	0,0779
2013 september	0,0797	0,0769
2013 oktober	0,0797	0,0769
2013 november	0,0797	0,0769
2013 december	0,0797	0,0769
2014 januari	0,0797	0,0769
2014 februari	0,0797	0,0769
2014 maart	0,0797	0,0769
2014 april	0,0796	0,0768
2014 mei	0,0796	0,0768
2014 juni	0,0796	0,0768
2014 juli	0,0796	0,0768
2014 augustus	0,0795	0,0767
2014 september	0,0795	0,0767
2014 oktober	0,0795	0,0767
2014 november	0,0795	0,0767
2014 december	0,0789	0,0762
2015 januari	0,0789	0,0762
2015 februari	0,0788	0,0761
2015 maart	0,0787	0,076
2015 april	0,0787	0,076
2015 mei	0,0786	0,0759
2015 juni	0,0784	0,0757
2015 juli	0,0784	0,0757
2015 augustus	0,0785	0,0758
2015 september	0,0728	0,0705
2015 oktober	0,0728	0,0705
2015 november	0,0726	0,0703
2015 december	0,072	0,0697
2016 januari	0,072	0,0697
2016 februari	0,0719	0,0696
2016 maart	0,072	0,0697
2016 april	0,0716	0,0694
2016 mei	0,0715	0,0693
2016 juni	0,0726	0,0703
2016 juli	0,0708	0,0686
2016 augustus	0,07	0,0678
2016 september	0,07	0,0678
2016 oktober	0,0696	0,0675
2016 november	0,0696	0,0675

2016 december	0,0695	0,0674
2017 januari	0,0694	0,0673
2017 februari	0,0694	0,0673
2017 maart	0,0694	0,0673
2017 april	0,069	0,0669
2017 mei	0,0684	0,0663
2017 juni	0,0684	0,0663
2017 juli	0,0683	0,0663
2017 augustus	0,0684	0,0663
2017 september	0,0683	0,0663
2017 oktober	0,0683	0,0663
2017 november	0,0679	0,0659
2017 december	0,0679	0,0659
2018 januari	0,0678	0,0658
2018 februari	0,0674	0,0654
2018 maart	0,0676	0,0656
2018 april	0,0676	0,0656
2018 mei	0,0674	0,0654
2018 juni	0,0671	0,0651
2018 juli	0,0665	0,0646
2018 augustus	0,0656	0,0637
2018 september	0,0652	0,0633
2018 oktober	0,0662	0,0643
2018 november	0,0659	0,064
2018 december	0,0661	0,0642
2019 januari	0,0665	0,0646
2019 februari	0,066	0,0641
2019 maart	0,0656	0,0637
2019 april	0,0654	0,0635
2019 mei	0,0652	0,0633
2019 juni	0,0648	0,063
2019 juli	0,0643	0,0625
2019 augustus	0,0643	0,0625
2019 september	0,0641	0,0623
2019 oktober	0,064	0,0622
2019 november	0,0639	0,0621

Tabel 9: Gecombineerde CBS en DNB reeks (effectief en nominaal) – gedeelte vóór juni 2010 is verlaagd

Maand	Effectieve rente	Nominale rente
1998 januari	0,0903	0,0868
1998 februari	0,0901	0,0866
1998 maart	0,0897	0,0862
1998 april	0,0955	0,0915
1998 mei	0,0951	0,0912
1998 juni	0,0908	0,0872
1998 juli	0,0956	0,0916
1998 augustus	0,0933	0,0895
1998 september	0,0935	0,0897
1998 oktober	0,0908	0,0872
1998 november	0,0883	0,0849
1998 december	0,0906	0,0871
1999 januari	0,087	0,0837
1999 februari	0,088	0,0846
1999 maart	0,0841	0,081
1999 april	0,0833	0,0803
1999 mei	0,0814	0,0785
1999 juni	0,084	0,0809
1999 juli	0,0831	0,0801
1999 augustus	0,0834	0,0804
1999 september	0,0811	0,0782
1999 oktober	0,0829	0,0799
1999 november	0,0835	0,0804
1999 december	0,0835	0,0804
2000 januari	0,0872	0,0839
2000 februari	0,0878	0,0845
2000 maart	0,0896	0,0861
2000 april	0,0876	0,0843
2000 mei	0,0895	0,086
2000 juni	0,0905	0,087
2000 juli	0,0921	0,0884
2000 augustus	0,0911	0,0875
2000 september	0,0953	0,0914
2000 oktober	0,0996	0,0954
2000 november	0,1	0,0957
2000 december	0,101	0,0966
2001 januari	0,0981	0,0939
2001 februari	0,0976	0,0935
2001 maart	0,0978	0,0937
2001 april	0,0991	0,0948
2001 mei	0,099	0,0948
2001 juni	0,0987	0,0945
2001 juli	0,1004	0,0961
2001 augustus	0,1002	0,0959
2001 september	0,0998	0,0955
2001 oktober	0,1001	0,0958
2001 november	0,0993	0,0951
2001 december	0,0982	0,0941
2002 januari	0,0995	0,0952
2002 februari	0,0991	0,0948
2002 maart	0,0984	0,0942
2002 april	0,0976	0,0935
2002 mei	0,0974	0,0933
2002 juni	0,097	0,0929
2002 juli	0,0913	0,0877
2002 augustus	0,0951	0,0911

2002 september	0,0948	0,091
2002 oktober	0,0952	0,0913
2002 november	0,0944	0,0905
2002 december	0,0952	0,0913
2003 januari	0,0953	0,0914
2003 februari	0,0959	0,0919
2003 maart	0,0931	0,0893
2003 april	0,0925	0,0888
2003 mei	0,0964	0,0924
2003 juni	0,0918	0,0882
2003 juli	0,0922	0,0885
2003 augustus	0,0948	0,0909
2003 september	0,0939	0,0901
2003 oktober	0,0932	0,0895
2003 november	0,0927	0,089
2003 december	0,0946	0,0908
2004 januari	0,0912	0,0876
2004 februari	0,0917	0,0881
2004 maart	0,091	0,0874
2004 april	0,0904	0,0869
2004 mei	0,0922	0,0885
2004 juni	0,0913	0,0877
2004 juli	0,0886	0,0852
2004 augustus	0,0926	0,0889
2004 september	0,0898	0,0863
2004 oktober	0,089	0,0855
2004 november	0,0872	0,0839
2004 december	0,0891	0,0856
2005 januari	0,091	0,0874
2005 februari	0,09	0,0865
2005 maart	0,0908	0,0872
2005 april	0,0904	0,0869
2005 mei	0,0917	0,0881
2005 juni	0,0912	0,0876
2005 juli	0,0912	0,0876
2005 augustus	0,0913	0,0877
2005 september	0,0904	0,0869
2005 oktober	0,0896	0,0861
2005 november	0,0898	0,0863
2005 december	0,0883	0,0849
2006 januari	0,0887	0,0853
2006 februari	0,0889	0,0855
2006 maart	0,0901	0,0866
2006 april	0,0903	0,0868
2006 mei	0,0911	0,0875
2006 juni	0,0907	0,0871
2006 juli	0,0898	0,0863
2006 augustus	0,0907	0,0871
2006 september	0,0909	0,0873
2006 oktober	0,0919	0,0882
2006 november	0,0909	0,0873
2006 december	0,0892	0,0858
2007 januari	0,0938	0,09
2007 februari	0,0931	0,0893
2007 maart	0,094	0,0901
2007 april	0,0947	0,0908
2007 mei	0,0962	0,0922

2007 juni	0,0956	0,0917
2007 juli	0,0953	0,0914
2007 augustus	0,096	0,092
2007 september	0,0969	0,0929
2007 oktober	0,0959	0,0919
2007 november	0,0966	0,0926
2007 december	0,0947	0,0908
2008 januari	0,0995	0,0952
2008 februari	0,1013	0,0969
2008 maart	0,0984	0,0942
2008 april	0,0994	0,0952
2008 mei	0,099	0,0947
2008 juni	0,1003	0,096
2008 juli	0,0995	0,0953
2008 augustus	0,1006	0,0963
2008 september	0,1021	0,0976
2008 oktober	0,0991	0,0949
2008 november	0,1018	0,0974
2008 december	0,1017	0,0972
2009 januari	0,0997	0,0955
2009 februari	0,0979	0,0937
2009 maart	0,0988	0,0946
2009 april	0,0976	0,0935
2009 mei	0,0981	0,0939
2009 juni	0,0994	0,0952
2009 juli	0,0931	0,0893
2009 augustus	0,0939	0,0901
2009 september	0,0947	0,0908
2009 oktober	0,0906	0,0871
2009 november	0,091	0,0875
2009 december	0,091	0,0874
2010 januari	0,0914	0,0878
2010 februari	0,0897	0,0862
2010 maart	0,0889	0,0855
2010 april	0,0899	0,0864
2010 mei	0,0896	0,0861
2010 juni	0,0902	0,0867
2010 juli	0,0896	0,0862
2010 augustus	0,0889	0,0855
2010 september	0,0893	0,0859
2010 oktober	0,0887	0,0853
2010 november	0,0892	0,0858
2010 december	0,0888	0,0854
2011 januari	0,0873	0,084
2011 februari	0,0899	0,0865
2011 maart	0,0889	0,0855
2011 april	0,0879	0,0846
2011 mei	0,0874	0,0841
2011 juni	0,0877	0,0844
2011 juli	0,0892	0,0858
2011 augustus	0,0891	0,0857
2011 september	0,0901	0,0866
2011 oktober	0,0892	0,0858
2011 november	0,0896	0,0862
2011 december	0,0892	0,0858
2012 januari	0,0886	0,0852
2012 februari	0,0906	0,0871

2012 maart	0,0898	0,0864
2012 april	0,0896	0,0862
2012 mei	0,0896	0,0862
2012 juni	0,0901	0,0866
2012 juli	0,0895	0,0861
2012 augustus	0,0887	0,0853
2012 september	0,0896	0,0862
2012 oktober	0,0891	0,0857
2012 november	0,0898	0,0864
2012 december	0,0898	0,0864
2013 januari	0,0899	0,0865
2013 februari	0,0898	0,0864
2013 maart	0,0898	0,0864
2013 april	0,0898	0,0864
2013 mei	0,0898	0,0864
2013 juni	0,0898	0,0864
2013 juli	0,0898	0,0864
2013 augustus	0,0898	0,0864
2013 september	0,0888	0,0854
2013 oktober	0,0888	0,0854
2013 november	0,0888	0,0854
2013 december	0,0888	0,0854
2014 januari	0,0888	0,0854
2014 februari	0,0888	0,0854
2014 maart	0,0888	0,0854
2014 april	0,0887	0,0853
2014 mei	0,0887	0,0853
2014 juni	0,0887	0,0853
2014 juli	0,0887	0,0853
2014 augustus	0,0886	0,0852
2014 september	0,0886	0,0852
2014 oktober	0,0886	0,0852
2014 november	0,0886	0,0852
2014 december	0,088	0,0847
2015 januari	0,088	0,0847
2015 februari	0,0879	0,0846
2015 maart	0,0878	0,0845
2015 april	0,0878	0,0845
2015 mei	0,0877	0,0844
2015 juni	0,0875	0,0842
2015 juli	0,0875	0,0842
2015 augustus	0,0876	0,0843
2015 september	0,0819	0,079
2015 oktober	0,0819	0,079
2015 november	0,0817	0,0788
2015 december	0,0811	0,0782
2016 januari	0,0811	0,0782
2016 februari	0,081	0,0781
2016 maart	0,0811	0,0782
2016 april	0,0807	0,0779
2016 mei	0,0806	0,0778
2016 juni	0,0817	0,0788
2016 juli	0,0799	0,0771
2016 augustus	0,0791	0,0763
2016 september	0,0791	0,0763
2016 oktober	0,0787	0,076
2016 november	0,0787	0,076

2016 december	0,0786	0,0759
2017 januari	0,0785	0,0758
2017 februari	0,0785	0,0758
2017 maart	0,0785	0,0758
2017 april	0,0781	0,0754
2017 mei	0,0775	0,0748
2017 juni	0,0775	0,0748
2017 juli	0,0774	0,0748
2017 augustus	0,0775	0,0748
2017 september	0,0774	0,0748
2017 oktober	0,0774	0,0748
2017 november	0,077	0,0744
2017 december	0,077	0,0744
2018 januari	0,0769	0,0743
2018 februari	0,0765	0,0739
2018 maart	0,0767	0,0741
2018 april	0,0767	0,0741
2018 mei	0,0765	0,0739
2018 juni	0,0762	0,0736
2018 juli	0,0756	0,0731
2018 augustus	0,0747	0,0722
2018 september	0,0743	0,0718
2018 oktober	0,0753	0,0728
2018 november	0,075	0,0725
2018 december	0,0752	0,0727
2019 januari	0,0756	0,0731
2019 februari	0,0751	0,0726
2019 maart	0,0747	0,0722
2019 april	0,0745	0,072
2019 mei	0,0743	0,0718
2019 juni	0,0739	0,0715
2019 juli	0,0734	0,071
2019 augustus	0,0734	0,071
2019 september	0,0732	0,0708
2019 oktober	0,0731	0,0707
2019 november	0,073	0,0706

Tabel 10: Gecombineerde CBS en DNB reeks (effectief en nominaal) – gedeelte vanaf juni 2010 is verlaagd