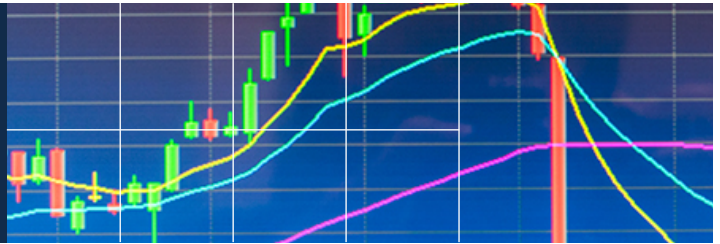


## Is stijgende volatiliteit bezig met een comeback?



### CME Instituut Live – Europa 2019

Duik in de wereld van financiële futures en ontdek in deze tweedaagse workshop wat futures voor uw portefeuille kunnen betekenen. **Schrijf u nu in**

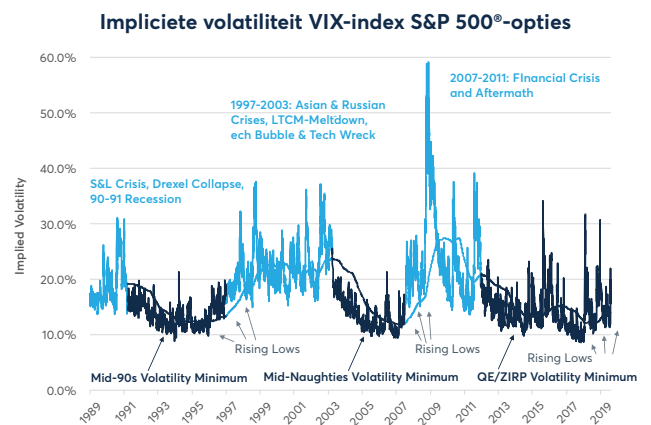
Alle voorbeelden in dit rapport zijn een hypothetische interpretatie van de situatie en worden uitsluitend gebruikt ter verduidelijking. De in dit rapport weergegeven standpunten komen uitsluitend voor rekening van de auteur en geven niet noodzakelijkerwijs de standpunten van CME Group of daaraan verbonden instellingen weer. Dit rapport en de daarin opgenomen informatie mogen niet worden beschouwd als een beleggingsadvies of praktijkervaringen uit de markt.

- in verschillende activaklassen begint de al een tijdje sluimerende volatiliteit zich langzaam weer te roeren.
- In de markt voor koper, net als voor goud, is dit nog onbeslist, maar de impliciete volatiliteit van zilver is al aan het stijgen
- De mogelijk flinke stijging van de volatiliteit kan het gevolg zijn van de reeks renteverhogingen van de Fed

Op enkele korte opevingen na heeft de volatiliteit in de afgelopen acht jaar in meeste activaklassen (uitgezonderd energie) een sluimerend bestaan geleid. Aandelen, vastrentende producten, valuta, metalen en landbouwproducten kregen na 2010 te maken met flinke dalingen in impliciete volatiliteit en in de afgelopen jaren bleef het niveau over het algemeen uitzonderlijk laag. In de afgelopen paar maanden zijn er echter tekenen dat de impliciete volatiliteit voor een groot aantal activa mogelijk aan het begin staat van een overgang naar veel hogere niveaus.

In de opkomende trend naar hogere volatiliteit lopen de opties op de Amerikaanse aandelenindexen voorop. De volatiliteit van de S&P 500® was begin 2018 op zijn laagste punt en heeft sindsdien een stijgend patroon laten zien. Dit lijkt akelig veel op de bewegingen in 1996 en begin 2007, toen de markt zich voorbereidde op de overgang van een situatie met lage volatiliteit naar een hogere. Dat gezegd hebbende is de impliciete volatiliteit van S&P 500-opties historisch gezien nog steeds uitzonderlijk laag. Zelfs tijdens de volatiliteitspiek begin augustus bereikte de VIX een piek van 23% en bleef daarmee in de lagere regionen van de vorige periode van hoge volatiliteit, zoals die van 1997 tot 2003 of van medio 2007 tot eind 2011 (figuur 1).

**Afbeelding 1: Is de impliciete volatiliteit van aandelenopties bezig met een opwaartse trend?**

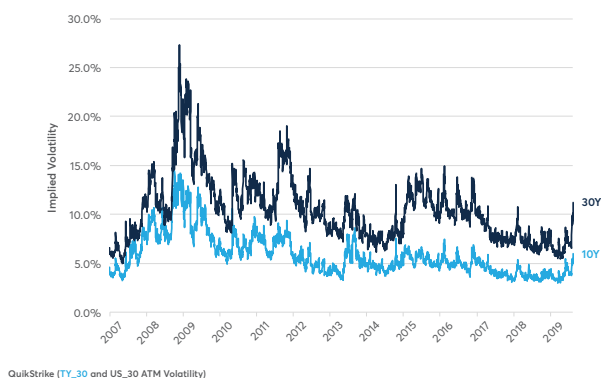


Source: Bloomberg Professional (VIX & VXO pre-1993)

In de meeste andere markten bereikte de volatiliteit meer recent een dieptepunt en in sommige markten, zoals de valutamarkt, scheert de volatiliteit nog steeds langs de onderkant van historisch lage waarden. Dat gezegd hebbende lijkt de volatiliteit in de markten voor vastrentende producten (afbeelding 2), granen (afbeelding 3) en goud en zilver (afbeelding 4) langzaam toe te nemen. Ondanks de gestegen volatiliteit van de afgelopen maanden ligt de koers van opties in elk van deze markten nog steeds eerder in de buurt van historisch lage waarden dan van hoge, en ver beneden de niveaus tussen 2007 en 2011.

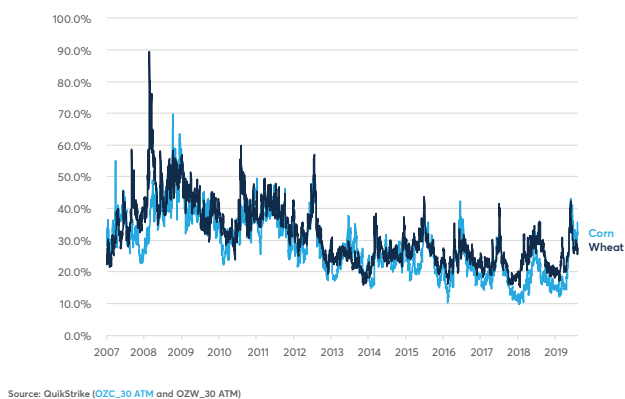
## Afbeelding 2: Treasury-opties lijken over dieptepunt heen te zijn.

Treasury-futures 30 dagen ATM voor 10 en 30 jaar



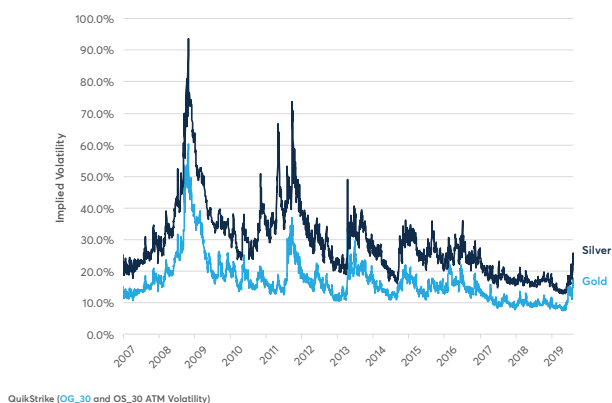
## Afbeelding 3: Gestegen impliciete volatiliteit van mais en tarwe.

Impliciete volatiliteit voor 30D ATM mais en tarwe



## Afbeelding 4: Impliciete volatiliteit van goud- en zilveropties stijgt na historisch dieptepunt.

30 dagen ATM goud- en zilveropties

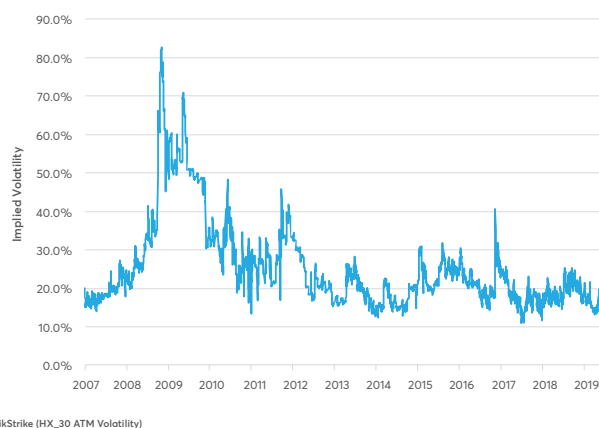


De beweging op de goud- en zilvermarkten richting hogere impliciete volatiliteit is grotendeels voorbijgegaan aan de opties op de kopermarkt, ondanks het feit dat de koers, die wordt aangeduid in dollars, na de intensivering van de

handelsoorlog tussen China en de VS met 5% is gedaald. De impliciete volatiliteit van koperopties bereikte medio 2017 een dieptepunt met ongeveer 12% en is sindsdien dichter in de buurt van de 20% gekomen (afbeelding 5).

## Afbeelding 5: Impliciete volatiliteit van koperopties bereikte een dieptepunt in 2017 maar is sindsdien niet erg gestegen, tot nu toe.

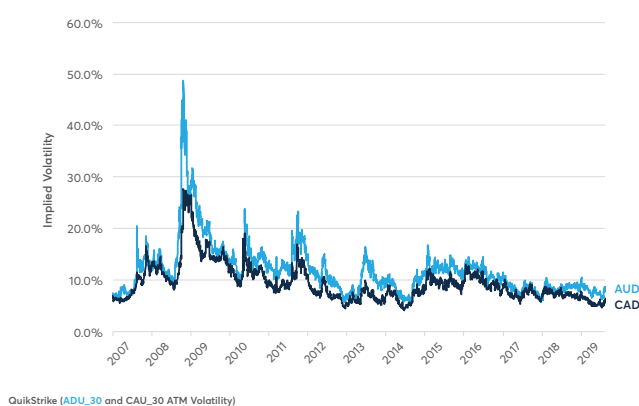
30 dagen ATM koperopties (HX)



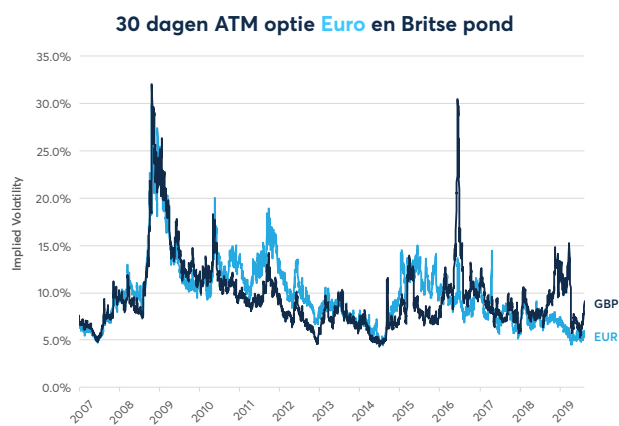
De impliciete volatiliteit van de valuta-opties is ook licht gestegen ten opzichte van de recente lage waarden, al is deze opwaartse trend bij de belangrijkste valutaparen minder duidelijk dan bij de andere activaklassen (afbeelding 6-8). Uitzonderingen hierop zijn de pond (onder invloed van de Brexit) en de yen, die wat meer volatiliteit hebben laten zien.

## Afbeelding 6: AUD- en CAD-opties nauwelijks onder de indruk van escalerend handelsdispuut tussen China en de VS.

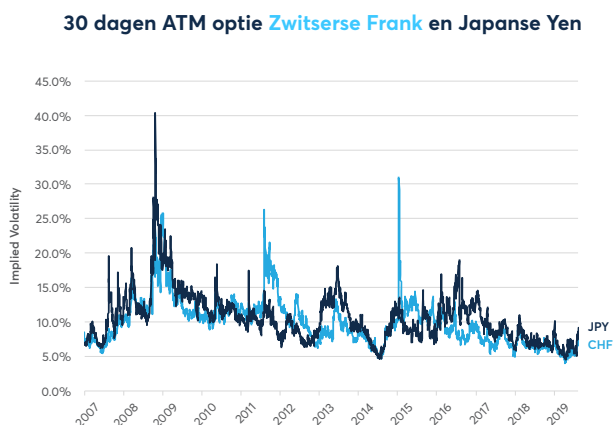
30 dagen ATM optie Australische en Canadese dollar



### Afbeelding 7: Brexit drijft de impliciete volatiliteit van de pond enigszins omhoog maar laat de euro-opties onberoerd.



### Afbeelding 8: Handeloorslog drijft de impliciete volatiliteit van de Japanse yen enigszins omhoog maar niet de Zwitserse Frank.



Perioden van hoge en toenemende volatiliteit hebben meestal twee dingen gemeen:

- 1) Een nabije oorzaak: een gebeurtenis of reeks gebeurtenissen wordt aangewezen als oorzaak van de stijgende volatiliteit.
- 2) Een diepere onderliggende oorzaak: de werkelijke reden waarom de impliciete volatiliteit van laag naar hoog gaat.

De nabije oorzaak is voor elke periode verschillend. Aan het einde van de jaren tachtig werd de stijgende volatiliteit toegeschreven aan programmahandel in aandelen, portefeuilleverzekeringen, handelsgeschillen en de spaar- en leencrisis / val van Drexel Burnham Lambert. Aan het eind van de jaren negentig werd de schuld voor de structurele toename van de volatiliteit gelegd bij de financiële crisis in Azië, de Russische schuldenlast en de instorting van het in Connecticut gevestigde hedgefonds Long Term Capital Management

(LTCM). Toen die periode van hoge volatiliteit voortduurde tot het begin van de jaren 2000, werd dit toegeschreven aan het uiteenspatten van de technische bubbel en de daaropvolgende daling van 85% in de NASDAQ, 9/11 en de voorboden van de oorlog in Irak. De subprime-crisis en de daaropvolgende bankfaillissementen werden aangewezen als oorzaak van de explosieve volatiliteit in 2008.

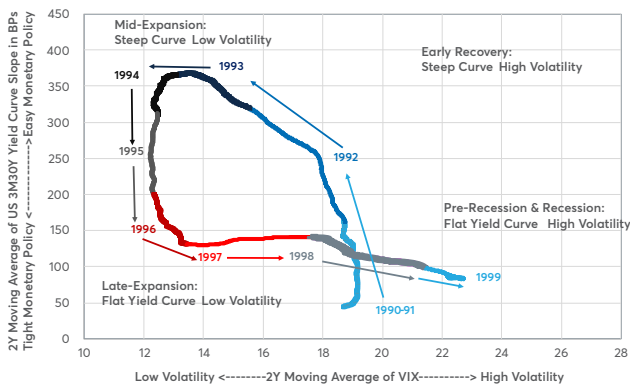
Goed. Er bestaat geen enkele twijfel over het feit dat deze uiteenlopende gebeurtenissen ieder afzonderlijk een bijdrage hebben geleverd aan de toegenomen volatiliteit. De verschillende gebeurtenissen worden echter met elkaar verbonden door een gemeenschappelijke onderliggende factor: het monetaire beleid van de VS. In de jaren voorafgaand aan deze gebeurtenissen voerde de Federal Reserve (Fed) telkens een aangescherpt beleid, waardoor de rendementscurve werd afgevlakt, de liquiditeit van de markt opdroogde en de economie in de VS en de opkomende markten gevoeliger werd voor kredietverzuim. Op die manier creëerde de Fed een situatie waarin een vonk genoeg was om het volatiliteitsvuur aan te steken. **De vonk was per keer verschillend, maar telkens zorgde een periode van krapte op de geldmarkt er uiteindelijk voor dat de stijging van de volatiliteit kon losbranden.**

Als de Fed een soepele monetaire houding aanneemt, vindt veel geld zijn weg naar financiële en grondstoffenmarkten. Bij soepele kredietvoorwaarden kunnen kopers en verkopers elkaar gemakkelijk vinden. Zelfs grote orders kunnen vaak worden uitgevoerd zonder dat dit dramatische koerswijzigingen tot gevolg heeft. Als de lage volatiliteit lang aanhoudt, is dit bovendien gunstig voor korte-volatiliteitstrategieën en gaan beleggers achterover leunen. **Risicomodellen, die vaak kortzichtig zijn en naar het verleden kijken, kunnen worden misleid door jarenlange bescheiden bewegingen op de markt en onderschatten het werkelijke risico in het financiële systeem.** Dit leidt tot problemen wanneer de Fed het monetaire beleid aanscherpt en de markten langzaam overgaan van een lage naar een hoge volatiliteit.

Wanneer de centrale bank de rente verhoogt (en, zoals in de huidige cyclus, de omvang van de balans inkrimpt) wordt er geld onttrokken aan het financiële systeem. Uiteindelijk komt er een dag dat een nieuwsbericht ervoor zorgt dat een handelaar of een groep handelaars grote orders op de markt uitvoert, orders die normaal gesproken niet zoveel invloed op de koersen zouden hebben als er sprake is van een rustige geldmarkt. Het probleem is dat er na een periode van een krappe geldmarkt niet altijd iemand is om het andere deel van deze transacties aan te gaan, tegen een prijs die in de buurt van de huidige marktprijs ligt. Naarmate de koers begint te bewegen om de orders te vervullen, begint de volatiliteit te stijgen. Mensen moeten uitstappen uit posities, met name korte volatiliteitsposities, en de koers van de opties begint te stijgen naarmate de koersen van 'risicovolle activa' dalen.

**Afbeelding 9: Volatiliteitscyclus van aandelenindexopties in de jaren 90.**

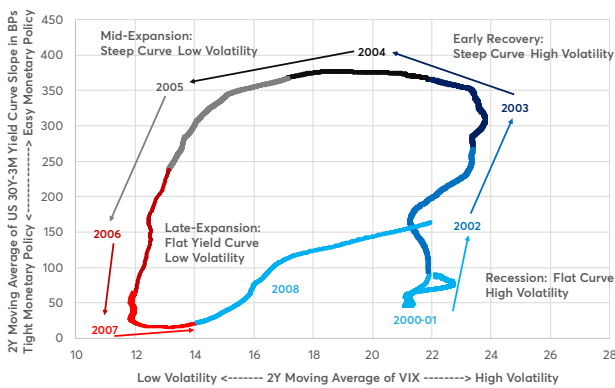
**Cyclus volatiliteits-rendementscurve S&P 500®-optie**



Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and VIX), CME Economic Research Calculations

**Afbeelding 10: Volatiliteitscyclus van aandelenindexopties sinds de Tech Wreck tot de financiële crisis.**

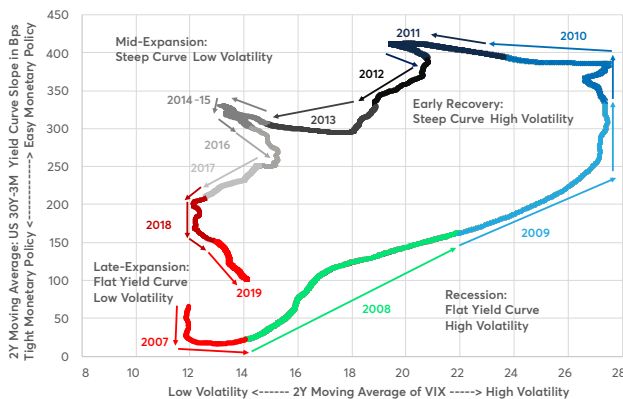
**Cyclus volatiliteits-rendementscurve S&P 500®-optie**



Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and VIX), CME Economic Research Calculations

**Afbeelding 11: De huidige volatiliteitscyclus van aandelenindexopties - Let op de recente stijging van de volatiliteit.**

**Cyclus rendementscurve S&P 500®-optie**



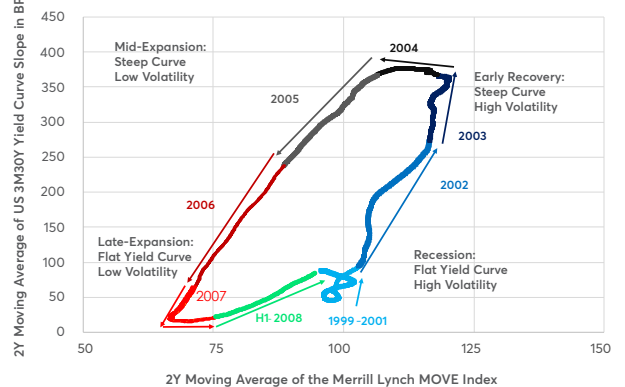
Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and VIX), CME Economic Research Calculations

De wisselwerking tussen volatiliteit en monetair beleid leidt tot een vierdelige cyclus die zich al minstens drie decennia herhaalt in aandelenindexopties (afbeelding 9-11) en die al minstens twee decennia voorkomt bij Amerikaanse treasury-opties (afbeelding 12 en 13). De historische gegevens voor de andere activaklassen gaan minder lang terug, maar ook daarin is deze wisselwerking ten minste sinds 2007 zichtbaar (afbeelding 14-18). De cyclus werkt als volgt:

- 1) Late expansie / pre-recessie: strak monetair beleid dat wordt gekenmerkt door een vlakke rendementscurve, maakt plaats voor een aanzienlijke en aanhoudende stijging van de marktvolatiliteit.
- 2) Recessie: extreem hoge volatiliteit en zwakke economische groei verplichten de centrale bank om het beleid te versoepelen, waardoor de rendementscurve steiler wordt.
- 3) Vroegtijdig herstel: soepel monetair beleid, gekenmerkt door een steile rendementscurve, zorgt voor economisch herstel. De volatiliteit, die aan het begin van een herstelperiode hoog blijft, begint af te nemen.
- 4) Mid-expansie: de volatiliteit daalt naar een laag niveau en de centrale bank begint het monetaire beleid aan te scherpen, waardoor de rendementscurve afvlakt.

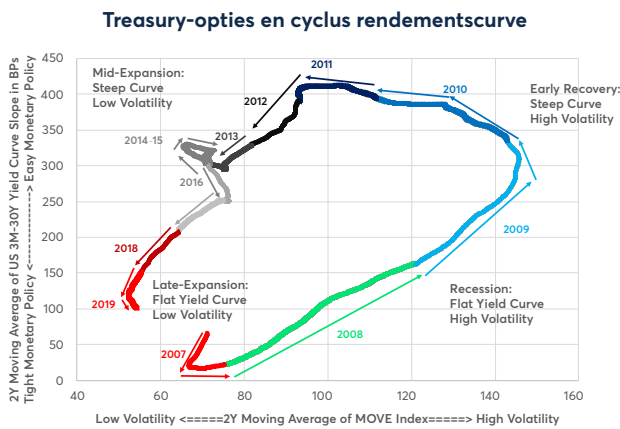
**Afbeelding 12: De volatiliteitscyclus van de Treasury-optie 1999-2008.**

**Cyclus rendementscurve Treasury-optie**



Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and MOVE), CME Economic Research Calculations

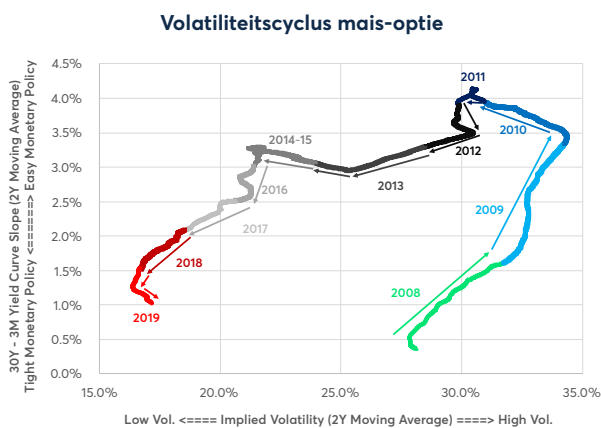
**Afbeelding 13: Na jaren van daling zit de volatiliteit van de Treasury-optie op een omslagpunt.**



Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and MOVE), CME Economic Research Calculations

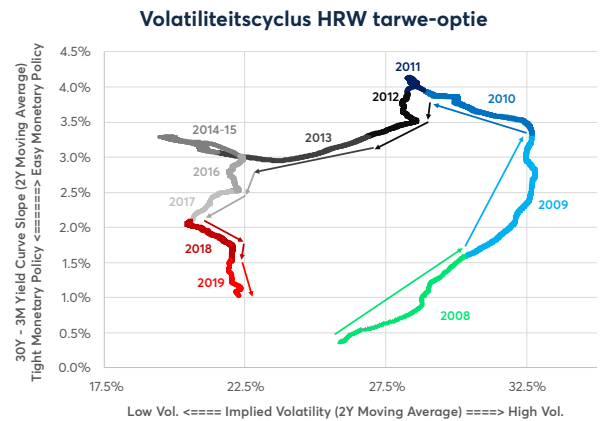
Tot nu toe is de volatiliteit van de aandelenindex in de huidige cyclus sinds begin 2018 duidelijk aan het toenemen. De volatiliteit voor obligaties, goud, zilver, koper en granen is nu ook bezig met een stijging. Dit roept de vraag op of de renteverlaging van de Fed op 31 juli enige invloed zal hebben om een verschuiving naar een structureel hogere volatiliteit te voorkomen? Wij betwijfelen het. Nadat de Fed in 1994 de tarieven met 300 basispunten (bp) had verhoogd, werd in 1995 de rente met 75 bp verlaagd. De volatiliteit begon te stijgen. Na een hoge volatiliteit in 1998 verlaagde de Fed de rente met nog eens 75 basispunten. De volatiliteit bleef hoe dan ook hoog, totdat de Fed de rente verlaagde van 6,5% in 2000 tot 1% halverwege 2003. **Als zodanig zullen er, na renteverhogingen van 0,125% in 2015 tot 2,375% eind 2018, waarschijnlijk meer dan drie rondes Fed-verlagingen nodig zijn om een stijging van de volatiliteit voor alle activa de kop in te drukken.**

**Afbeelding 14: Volatiliteit van maisopties wordt mogelijk hoger.**



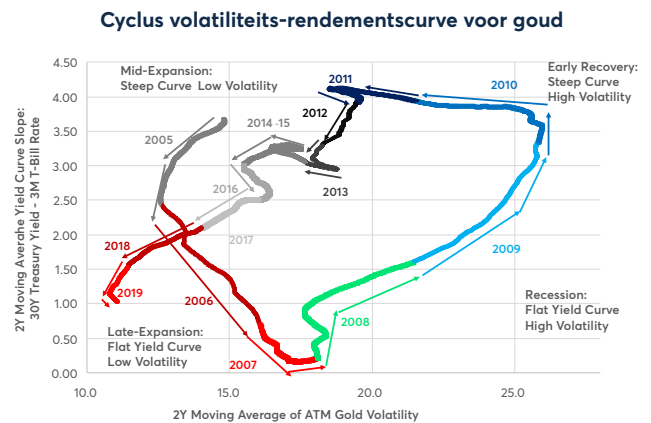
Source: Quikstrike (OZC\_30), Bloomberg Professional (GB3 and USGG30Y), CME Economic Research Calculations

**Afbeelding 15: Volatiliteit van tarwe-opties kan binnenkort toenemen.**



Source: Quikstrike (OZW\_30), Bloomberg Professional (GB3 and USGG30Y), CME Economic Research Calculations

**Afbeelding 16: Volatiliteit van goudopties heeft zijn dieptepunt bereikt en begint mogelijk te stijgen.**

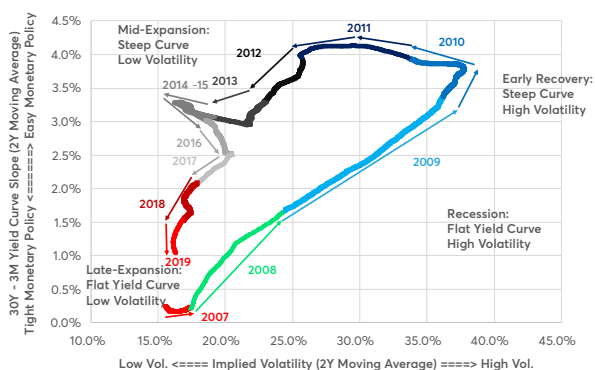


Source: Quikstrike (OG\_30), Bloomberg Professional (XAU, GB3, USGG30YR), CME Economic Research Calculations. Notes uses realized volatility pre-2009 and implied volatility post-2009.

Een ander belangrijk punt is dat de omkering van de rendementscurve na de renteverlaging van de Fed op 31 juli sterker was dan voorheen. Door de escalatie van de handelsoorlog op 1 augustus werden de lange termijnopbrengsten flink naar beneden geduwd. **Als de volatiliteit later dit jaar en in 2020 inderdaad in alle activaklassen aanzienlijk stijgt, is de handelsoorlog misschien wel de nabije oorzaak, maar is de onderliggende oorzaak de monetaire aanscherping van het beleid van de Fed.** Door de combinatie van handelsgeschillen met een krappe geldmarkt zou de stijging van de volatiliteit wel eens enorm kunnen zijn.

## Afbeelding 17: Zal een strikter Amerikaans monetair beleid ook leiden tot meer volatiliteit op de kopermarkt?

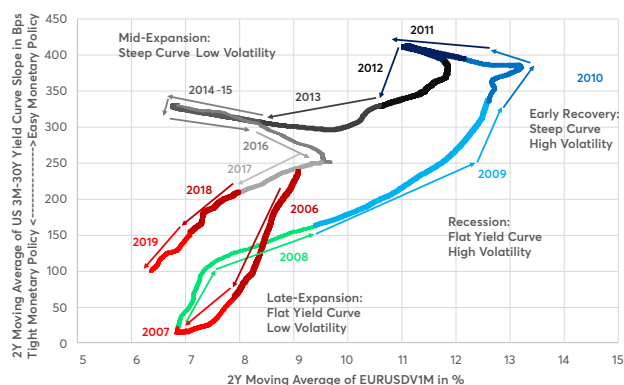
### Volatiliteitscyclus COMEX hoogwaardig koper optie



Source: Quikstrike (HXE\_30), Bloomberg Professional (GB3 and USGG30Y), CME Economic Research Calculations

## Afbeelding 18: Valuta-opties zijn de enige die een stijging van de volatiliteit hebben weerstaan.

### Cyclus rendementscurve EURUSDV1M optie



Source: Bloomberg Professional (GB3, USGG30YR and EURUSDV1M), CME Economic Research Calculations

## cmegroup.com

Een bijdrage aan de vooruitgang in de wereld. CME Group bestaat uit vier 'designated contract markets' (DCMs): de Chicago Mercantile Exchange Inc ("CME"), de Chicago Board of Trade, Inc. ("CBOT"), de New York Mercantile Exchange, Inc. ("NYMEX") en de Commodity Exchange, Inc. ("COMEX"). De afdeling Clearing van CME treedt op als organisatie voor de clearing van derivaten (DCO) voor de DCM's van de CME Group.

Op de beurs verhandelde derivaten en geclarede OTC-derivaten zijn niet voor alle beleggers geschikt en brengen risico op verliezen met zich mee. Op de beurs verhandelde en OTC-derivaten zijn instrumenten met een hefboomwerking en omdat slechts een percentage van de contractwaarde verhandeld hoeft te worden, kan het verlies hoger zijn dan het ingelegde bedrag. Dit bericht is geen prospectus of openbaar aanbod van zekerheden (in de zin van elke toepasselijke wetgeving); het is evenmin een aanbeveling om een specifieke investering of dienst te kopen, verkopen of houden.

De inhoud van dit bericht is opgesteld door CME Group voor algemene doeleinden en is niet bedoeld als, en mag niet worden opgevat als, adviesverlening. Hoewel alles in het werk is gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in dit bericht juist is op het moment van publicatie, aanvaardt CME Group geen verantwoordelijkheid voor eventuele fouten of weglatingen en zal het bericht niet worden bijgewerkt. Alle voorbeelden en gegevens in dit bericht worden uitsluitend gebruikt als toelichting en mogen niet worden beschouwd als beleggingsadvies of de resultaten van feitelijke ervaringen op de markt. Alle informatie in dit document die betrekking heeft op regels en specificaties is afkomstig uit de officiële rulebooks van CME, CBOT, NYMEX en COMEX en wordt regelmatig vervangen. In alle gevallen, waaronder zaken in verband met contractspecificaties, moeten de actuele regels worden geraadpleegd.

CME Group garandeert niet dat het materiaal of de informatie in dit bericht geschikt is voor gebruik of is toegestaan in rechtsgebieden of landen waar het gebruik of de verspreiding ervan in strijd is met de toepasselijke wet- of regelgeving. In de rechtsgebieden waar CME Group geen toestemming heeft om zaken te doen of waar de verspreiding van dit bericht in strijd is met lokale wet- en regelgeving, is dit bericht niet beoordeeld of goedgekeurd door de regelgevende instanties. De toegang tot de informatie valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

In Nederland zijn CME, CBOT, NYMEX en COMEX ontheven van de verplichting erkenning op de beurs aan te vragen.

CME Group, het Globe Logo, CME, Globex, E-mini, CME Direct, CME Datamine en Chicago Mercantile Exchange zijn handelsmerken van Chicago Mercantile Exchange Inc. CBOT en de Chicago Board of Trade zijn handelsmerken van de Board of Trade of the City of Chicago, Inc. NYMEX en ClearPort zijn handelsmerken van de New York Mercantile Exchange, Inc. COMEX is een handelsmerk van Commodity Exchange, Inc.

Copyright © 2019 CME Group Inc. Alle rechten voorbehouden.

Postadres: 20 South Wacker Drive, Chicago, Illinois 60606 USA

ED407/0819