

Crypto-assets, de curator en de vermogensbelangen van de boedel

MR. M.J.W. VAN INGEN, MR. W.J.G. SMITS, MR. M.A.R. NANNINGS¹

1. Inleiding

Het afgelopen jaar ontstond onrust op de cryptomarkt door de val van diverse cryptobedrijven, zoals Terra, Celsius, FTX, BlockFi en Genesis. Daarmee groeit het belang van faillissementsrechtelijke vraagstukken met betrekking tot crypto-assets. Deze bijdrage beoogt inzicht te geven in bepaalde praktische en juridische aspecten van crypto-assets die relevant zijn voor de uitoefening van de taak van de curator. Daartoe gaat deze bijdrage onder meer in op het juridisch kader van crypto-assets onder de huidige en toekomstige regelgeving. Daarnaast komt de reikwijdte van het faillissementsbeslag en de inlichtingen- en medewerkingsplicht van (de bestuurder van) de failliet aan bod. Verder besteedt deze bijdrage aandacht aan de verschillende wijzen waarop de curator met crypto-assets in aanraking kan komen. Daarbij wordt een aantal praktische suggesties gedaan voor de uitoefening van de taak van de curator. Tot slot volgt een illustratie van recente ontwikkelingen waarbij cryptobedrijven in zwaar weer zijn komen te verkeren.

2. Huidige en toekomstige regelgeving crypto-assets

2.1. *Introductie crypto-assets*

Crypto-assets kunnen – afhankelijk van de wijze waarop zij zijn geprogrammeerd – uiteenlopende eigenschappen bezitten. Crypto-assets worden in de praktijk naar hun economische functie en doel onderscheiden in de volgende soorten: *utility tokens* met een gebruiksfunctie, *investment tokens* met een beleggingsfunctie en *payment tokens* – waaronder *stablecoins* – met een betaal-functie.² In de praktijk komen veel crypto-assets met een hybride karakter voor,

1. Mr. M.J.W. van Ingen, mr. W.J.G. Smits en mr. M.A.R. Nannings zijn advocaat bij Watson-law te 's-Hertogenbosch. Deze bijdrage is geschreven op persoonlijke titel. De tekst van deze bijdrage is afgesloten op 3 februari 2023.

2. Zie nader over crypto-assets en de financieelrechtelijke kwalificatie daarvan: F. Annunziata, 'Speak, If You Can: What Are You? An Alternative Approach to the Qualification of Tokens

met kenmerken van meerdere soorten. Crypto-assets hebben als overkoepelend kenmerk dat zij binnen een bepaalde klasse van crypto-assets onderling inwisselbaar zijn. Hiermee wordt bedoeld dat crypto-assets binnen een bepaalde categorie onderling inwisselbaar (*fungible*) zijn.³ Zo is bijvoorbeeld de ene bitcoin⁴ inwisselbaar voor de andere bitcoin omdat daaraan dezelfde kenmerken zijn verbonden. Een bitcoin kan daarentegen niet voor een ether⁵ worden ingewisseld omdat de kenmerken van deze crypto-assets verschillen. Daarentegen bestaan ook crypto-assets die niet onderling uitwisselbaar zijn, namelijk zogeheten *non-fungible tokens* (NFTs).⁶

Om de taak van de curator die crypto-assets aantreft te beschrijven is enige basiskennis over de werking daarvan noodzakelijk.⁷ Crypto-assets vinden hun oorsprong in 2008, toen onder het pseudoniem Satoshi Nakamoto een white paper

and Initial Coin Offerings', *European Company and Financial Law Review* 2020, vol. 17, p. 136-137; G. Ferrarini & P. Giudici, 'Transferable Securities and the Scope of Prospectus Regulation: the Case of ICOs', in: D. Busch, G. Ferrarini & J.P. Franx (red.), *Prospectus Regulation and Prospectus Liability*, Oxford: Oxford University Press 2020, nr. 6.17-6.20; M.A.R. Nannings, 'Kwalificatie van crypto-assets als effect', *FR* 2019, afl. 12, p. 623-632; D. Boreiko, G. Ferrarini & P. Giudici, 'Blockchain Startups and Prospectus Regulation', *European Business Organization Law Review* 2019, vol. 20, p. 670-673; P. Maume & M. Fromberger, 'Regulation of Initial Coin Offerings: Reconciling U.S. and E.U. Securities Laws', *Chicago Journal of International Law* 2019, vol. 19, p. 558-560; A. Gurrea-Martínez & N. Remolina León, 'The Law and Finance of Initial Coin Offerings', in: C. Brummer (red.), *Cryptoassets. Legal, Regulatory, and Monetary Perspectives*, Oxford: Oxford University Press 2019, p. 119-121; P. Hacker & C. Thomale, 'Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law', *European Company and Financial Law Review* 2018, vol. 15, p. 652-653.

3. Vgl. het vereiste van 'standaardisatie' voor effecten: V.P.G. de Serière, *Asser 2-IV Effectenrecht. Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 2. Rechtspersonenrecht. Deel IV. Effectenrecht*, Deventer: Wolters Kluwer 2018, nr. 72; C.M. Grundmann-van de Krol, *Koersen door de Wet op het financieel toezicht. Deel II – Effecten-uitgevende instellingen*, Den Haag: Boom Juridisch 2022, nr. 111.
4. De term 'bitcoin' (met kleine letter 'b') verwijst naar de crypto-asset bitcoin, of afgekort als BTC. Bitcoin is de native crypto-asset van het blockchain protocol of netwerk van Bitcoin (met hoofdletter 'B').
5. De term 'ether' verwijst naar de crypto-asset ether of afgekort als ETH. Ether is de native crypto-asset van het blockchain protocol of netwerk van Ethereum.
6. Zie nader over NFT's: J. Doerga & J. Verstappen, 'Een doorgestoken token: non-fungible tokens en inbreuken op het auteursrecht', *IER* 2022/36, p. 301-309.
7. De navolgende omschrijving betreft slechts een versimpelde weergave van de werking van crypto-assets. Zie voor een meer gedetailleerde omschrijving onder meer de volgende standaardwerken: A.M. Antonopoulos & R. Pickhardt, *Mastering the Lightning Network*, Sebastopol: O'Reilly 2021; A.M. Antonopoulos & G. Wood, *Mastering Ethereum. Building Smart Contracts and DApps*, Sebastopol: O'Reilly 2018; A.M. Antonopoulos, *Mastering Bitcoin. Programming the open blockchain*, Sebastopol: O'Reilly 2017; I. Bashir, *Mastering Blockchain. Distributed ledgers, decentralization and smart contracts explained*, Birmingham:

getiteld ‘*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*’ werd gepubliceerd.⁸ Dit white paper omschrijft de werking van een decentraal netwerk – Bitcoin – waarmee onderling betalingen kunnen worden verricht zonder tussenkomst van een centrale derde partij. Daarbij wordt een oplossing aangedragen voor het zogenoemde *double spending problem*: de potentiële fout waarbij dezelfde gelden meermalen worden uitgegeven. Deze oplossing is een technologie die bekend staat als de *distributed ledger technology* of blockchain. De blockchain kan worden omschreven als een gedistribueerde database waarin informatie wordt opgeslagen die wordt gebundeld in blokken die door geavanceerde cryptografie aan elkaar worden verbonden in een ketting.⁹ Met ieder nieuw blok met informatie – waarin bijvoorbeeld bitcoin-transacties zijn vastgelegd – wordt een nieuw blok toegevoegd aan de bestaande ketting van blokken, waardoor deze ketting verder groeit.

Om een bitcoin-transactie te kunnen verrichten, is een cryptografisch sleutelpaar vereist. Een cryptografisch sleutelpaar bestaat uit een publieke sleutel (*public key*) en privésleutel (*private key*) die onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. De *public key* is een digitaal adres dat verwijst naar een registratie op de blockchain en de *private key* is een soort digitale handtekening waarmee transacties kunnen worden ondertekend. De *public key* zou gezien kunnen worden als een IBAN-nummer en de *private key* als de bijbehorende pincode.¹⁰ Bij een bitcoin-transactie worden bitcoins van de ene *public key* naar de andere *public key* verzonden. De vermindering van het crypto-asset saldo van de ene *public key* en vermeerdering van het crypto-asset saldo van de andere *public key* wordt geregistreerd op de blockchain.

Bitcoin maakt hiervoor gebruik van een *unspent transaction output* (UTXO) model.¹¹ Volgens een UTXO-model bestaat de hoeveelheid bitcoin waarover een gebruiker beschikt uit het totaal van UTXOs dat is toegewezen aan zijn *public key*. Een UTXO ontstaat door de output van een transactie en kan op-

Packt 2017; A. Narayanan e.a., *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies. A Comprehensive Introduction*, Princeton: Princeton University Press 2016.

8. Dit white paper is onder meer te raadplegen op de volgende website: bitcoin.org.

9. Antonopoulos 2017, p. 195; Bashir 2017, p. 16-18.

10. R. Veil, ‘Blockchain and the Future of Financial Market Infrastructures’, in: J.H. Binder & P. Saguato, *Financial Market Infrastructures: Law and Regulation* (Oxford EU Financial Regulation), Oxford: Oxford University Press 2022, nr. 5.04; Antonopoulos 2017, p. 56.

11. Niet elke crypto-asset maakt gebruik van een UTXO-model. Zo maakt bijvoorbeeld Ethereum gebruik van een *account-based* model. Zie nader over het UTXO-model: J. Frankenfield, ‘UTXO Model: Definition, How It Works, and Goals’, *Investopedia* 15 april 2022, investopedia.com; R. Maitra, ‘What The Heck is UTXO’, *Medium* 25 april 2020, medium.com.

nieuw worden gebruikt als input voor een nieuwe transactie. Elke transactie op de blockchain heeft daarmee een input en output. De input betreft de UTXO(s) van de initiator van de transactie en de output betreft de UTXO(s) van de begunstigde van de transactie. Als bijvoorbeeld A 1 bitcoin heeft en 0,5 bitcoin aan B verstuurt, is de transactie als volgt. De input van de transactie bestaat uit een UTXO van 1 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van A. De output van de transactie bestaat uit een UTXO van 0,5 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van B en een UTXO van 0,5 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van A.

Alvorens een bitcoin-transactie onderdeel wordt van de blockchain, wordt deze eerst verspreid over het netwerk. Elke computer die is aangesloten op het netwerk verzamelt meerdere voorgestelde transacties in datablokken, om vervolgens voor elke transactie te verifiëren of deze geldig is ondertekend met de *private key*. Om een datablok daadwerkelijk bij te laten schrijven in de blockchain, moet een ingewikkelde cryptografische puzzel worden opgelost. Deze puzzel heeft ten doel te waarborgen dat enkel geldige transacties aan de blockchain worden toegevoegd. Het oplossen van deze puzzel wordt uitgevoerd door zogenoemde *miners*. Dit proces kost veel rekenkracht en daarmee energie en dus geld. Om die rekenkracht en energie aan te wenden, bevat het Bitcoin-netwerk een economische prikkel voor *miners* om de puzzel als eerste op te lossen. De *miner* die als eerst de oplossing voor de puzzel vindt, ontvangt een beloning bestaande uit een hoeveelheid nieuw uitgegeven bitcoin (*block reward*) en een transactievergoeding bestaande uit een vergoeding voor alle transacties in het datablok.¹²

12. De *block reward* betrof aanvankelijk 50 bitcoin en wordt na elke 210.000 blokken (ongeveer eens per 4 jaar) gehalveerd (dit proces staat bekend als de '*halving*'). De *block reward* was in 2012 gehalveerd naar 25 bitcoin, in 2016 naar 12,5 bitcoin, in 2020 naar 6,25 bitcoin en zal in 2024 halveren naar 3,125 bitcoin. Naar verwachting zal de *block reward* in het jaar 2140 nul bereiken. Op dat moment zal het maximale aantal beschikbare bitcoins zijn gecreëerd, namelijk 21 miljoen. Vanaf dat moment worden *miners* enkel beloond met een transactievergoeding. Een transactievergoeding ontstaat doordat de gebruiker die de transactie verricht ervoor kan kiezen om in de output van de transactie een waarde toe te kennen aan de *miner* die als eerst de puzzel oplost en dus het nieuwe datablok aan de blockchain toevoegt waarin de transactie is verwerkt. Zo kan A die 1 bitcoin heeft en 0,5 bitcoin naar B wil versturen de transactie als volgt vormgeven. De input van de transactie is een UTXO van 1 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van A. De output van de transactie bestaat uit een UTXO van 0,5 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van B, een UTXO van 0,4 bitcoin die is toegewezen aan de *public key* van A en een UTXO van 0,1 bitcoin die is toegewezen aan de *miner*. De transactievergoeding is volledig vrijwillig, maar het ligt in de lijn der verwachting dat naarmate de *block reward* door verloop van tijd afneemt en het aantal transacties per blok toeneemt, de transactievergoeding zal toenemen. Zie ook: Antonopoulos 2017, p. 214; Bashir 2017, p. 127; Narayanan e.a. 2016, p. 40.

Cryptografische sleutelparen die nodig zijn om crypto-assets te verzenden kunnen door gebruikers worden opgeslagen, aangehouden en aangewend door middel van een zogenoemde *wallet*.¹³ Er bestaat een tweetal categorieën van *wallets*, namelijk een *custodial wallet* en een *non-custodial wallet* (ook wel aangeduid als *self-hosted wallet*).¹⁴ Het verschil tussen deze categorieën is: de beschikking over de *private key*. Bij een *self-hosted wallet* beschikt in beginsel enkel de gebruiker over de *private key*. In geval van een dergelijke *wallet* heeft de gebruiker de volledige controle over zijn crypto-assets en is hij daarvoor niet afhankelijk van een derde. Bij een *custodial wallet* heeft daarentegen een derde, meestal een professionele dienstverlener, de beschikking over de *private key* van de gebruiker. Bij een dergelijke dienstverlener kan worden gedacht aan een handelsplatform waarop een gebruiker crypto-assets aanhoudt.¹⁵ In dat geval is de gebruiker afhankelijk van de dienstverlener om over zijn crypto-assets te beschikken.¹⁶

Een *self-hosted wallet* kan de vorm hebben van software, zoals een applicatie op een pc of smartphone (*hot storage*), of een combinatie van hardware en software, zoals een *hardware wallet* van Ledger of Trezor (*cold storage*).¹⁷ Bij een *hardware wallet* gaat het om een op een USB-stick gelijkende fysieke zaak waaraan specifieke software is verbonden waarmee via een extra beschermingsmechanisme toegang kan worden verkregen tot het cryptografisch sleutelbaar. Dit mechanisme biedt bescherming tegen het mogelijke verlies of onbruikbaar raken van de *private key*. Het verlies of onbruikbaar raken van de *private key* heeft een grote impact omdat de gebruiker daarmee de beschikking over zijn crypto-assets verliest. Zonder ondertekening met de *private key* kan immers geen crypto-asset van de ene naar de andere *public key* worden verzonden.

13. Voor zover een bepaalde crypto-asset gebruik maakt van het UTXO-model, laat de interface van de *wallet* doorgaans de totaalhoeveelheid van deze crypto-asset zien en dus niet de afzonderlijke UTXOs.

14. De term '*self-hosted wallet*' is gebaseerd op de term '*self-hosted address*', zoals gedefinieerd in art. 3 punt 18a TFR Revision (zie nader over TFR Revision: paragraaf 2.2 van deze bijdrage).

15. Onder de huidige en toekomstige regelgeving wordt een dergelijke dienstverlener aangeduid als een aanbieder van een bewaarportemonnee (zie definitie 'aanbieder van een bewaarportemonnee' in art. 1 lid 1 Wwft) of aanbieder van diensten ten behoeve van de bewaring en het beheer van crypto-assets namens derden (zie definities van 'bewaring en beheer van crypto-assets namens derden' in art. 3 lid 1 punt 10 MiCA).

16. Het aanbieden van diensten voor het beheren van een cryptografisch sleutelbaar voor cliënten geeft aanleiding voor de Wwft-registratieplicht op grond van art. 23b lid 2 Wwft. Zie ook definitie 'aanbieder van een bewaarportemonnee' in art. 1 lid 1 Wft. In de parlementaire geschiedenis zijn *non-custodial wallets* (*self-hosted wallets*) uitdrukkelijk uitgesloten van het Wwft-registratieregime, zie: *Kamerstukken II* 2018/19, 35245, nr. 3, p. 31.

17. Zie voor de Ledger: ledger.com. Zie voor Trezor: trezor.io.

Het verlies van een *private key* is niet ondenkbaar omdat het bestaat uit een keten van tekens die zodanig lang en complex is, dat geen mens dit kan onthouden. Het beschermingsmechanisme van een *hardware wallet* werkt doorgaans met een zogenaamde *seed*. De *seed* is een sequentie van woorden in een bepaalde volgorde waarmee de *private key* opnieuw kan worden gegenereerd. Deze sequentie van ‘menselijke’ woorden is gemakkelijker om te onthouden. Niettemin worden *seeds* doorgaans opgeschreven of anderszins opgeslagen om te voorkomen dat deze wordt verloren. Het zijn immers veel woorden in een specifieke volgorde. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van speciale dragers, zoals metalen platen van Cryptotag of Cryptosaver, waarin de woorden van de *seed* – al dan niet opgesplitst in meerdere afzonderlijke metalen platen – kunnen worden gegraveerd.¹⁸ De minder professionele gebruiker zal zijn toevlucht sneller nemen tot papier.

2.2. *Huidige en toekomstige regelgeving crypto-assets*

Onder de huidige regelgeving zijn crypto-assets nog vrij beperkt gereguleerd. Er zijn echter diverse voorstellen voor nieuwe regulering gericht op crypto-assets aanhangig, waardoor dit in de toekomst zal veranderen. Voor de curator is enige basiskennis over deze regulering relevant voor een eventuele doorstart van een cryptobedrijf. Daarnaast zal het onder de nieuwe regelgeving gemakkelijker worden om te bepalen aan wie een bepaalde *public key* toebehoort. Bij wijze van introductie volgt een kort overzicht van de huidige en toekomstige regelgeving gericht op crypto-assets.

Met de implementatie van de *Fifth Anti Money Laundering Directive (AMLD5)*¹⁹ in de Wet ter voorkoming van witwassen en terrorismefinanciering (Wwft) op 21 mei 2020 werd de eerste specifiek op crypto-assets gerichte regelgeving geïntroduceerd. Deze regelgeving beoogt het tegengaan van (risico's op) witwassen en terrorismefinanciering. Onder de Wwft worden crypto-assets aangeduid met de term ‘virtuele valuta’. De term virtuele valuta bestaat op grond van de definitie uit een viertal elementen: “(1) een digitale weergave van waarde (2) die niet door een centrale bank of een overheid wordt uitgegeven of gegarandeerd, (3) die niet noodzakelijk aan een wettelijk vastgestelde valuta is gekoppeld en die niet de juridische status van valuta of geld heeft, maar die door natuurlijke

18. Zie voor Cryptotag: cryptotag.io. Zie voor Cryptosaver: cryptosaver.nl.

19. Richtlijn (EU) 2018/843 van 30 mei 2018 tot wijziging van Richtlijn (EU) 2015/849 inzake de voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld of terrorismefinanciering, en tot wijziging van de Richtlijnen 2009/138/EG en 2013/36/EU.

*personen of rechtspersonen als ruilmiddel wordt aanvaard en (4) die elektronisch kan worden overgedragen, opgeslagen en verhandeld”.*²⁰

Met de implementatie van AMLD5 in de Wwft is de reikwijdte van de anti-witwasregelgeving uitgebreid naar aanbieders van diensten voor het wisselen tussen virtuele valuta en fiduciaire valuta en aanbieders van *custodial wallets*, welke in de Wwft worden aangeduid als bewaarportemonnees (aanbieders van cryptodiensten).²¹ Aanbieders van cryptodiensten zijn gehouden zich te registreren bij de Nederlandsche Bank (DNB).²² Daarnaast zijn zij onder meer gehouden tot het verrichten van cliëntenonderzoek en het melden van ongebruikelijke transacties.²³ De registratieplicht wordt in de praktijk ervaren als een verkapte (zij het een lichte) vergunningplicht.²⁴ Dit hangt samen met de verplichtingen waaraan aanbieders van cryptodiensten moeten voldoen ten behoeve van de registratie.²⁵

De vraag of een crypto-asset naast de Wwft ook aan andere regels is onderworpen, moet worden beoordeeld aan de hand van de specifieke eigenschappen van de betreffende crypto-asset. Veruit de meeste crypto-assets zijn zodanig gestructureerd dat zij buiten de bestaande financieelrechtelijke regelgeving vallen. Voor zover een crypto-asset met kenmerken van een *investment token* kwalificeert als ‘financieel instrument’ als bedoeld in de *Markets in Financial Instruments Directive* (MiFID II),²⁶ valt deze onder de reikwijdte van diverse

-
20. Art. 1 lid 1 Wwft (nummers toegevoegd). Zie nader over het begrip virtuele valuta: M. van Oosten & L.B.G. Hillen, ‘Regulering van virtuele valuta en cryptoactiva’, in: F.E.J. Beekhoven van den Boezem & B. Bierens, red., *Geld in beweging: actualiteiten geld en betalingsverkeer (Onderneming en recht nr. 131)*, Deventer: Wolters Kluwer 2022, nr. 9.3.3; A.A. Pasaribu, ‘Enkele opmerkingen over virtuele valuta in de zin van de gewijzigde vierde anti-witwasrichtlijn’, *S&O* 2019, afl. 5/6, p. 234-236.
 21. De term ‘aanbieder van diensten voor het wisselen tussen virtuele valuta en fiduciaire valuta’ is niet gedefinieerd in de Wwft of AMLD5. Zie hierover echter de aanbevelingen van AFM en DNB: AFM & DNB, *Crypto’s. Aanbevelingen voor een regelgevend kader*, december 2018, afm.nl, p. 11. De term ‘aanbieder van een bewaarportemonnee’ is gedefinieerd in art. 1 lid 1 Wwft. Zie nader over cryptodiensten: Oosten, van & Hillen, in: Beekhoven van den Boezem & Bierens, *Geld in beweging: actualiteiten geld en betalingsverkeer (O&R nr. 131)* 2022/9.3.4-9.3.5.
 22. Art. 23b Wwft. Zie nader over de registratieplicht: Oosten, van & Hillen, in: Beekhoven van den Boezem & Bierens, *Geld in beweging: actualiteiten geld en betalingsverkeer (O&R nr. 131)* 2022/9.3.2.
 23. Art. 3 lid 1 Wwft; art. 16 lid 1 Wwft.
 24. Oosten, van & Hillen, in: Beekhoven van den Boezem & Bierens, *Geld in beweging: actualiteiten geld en betalingsverkeer (O&R nr. 131)* 2022/9.3.8.
 25. Zie nader over de registratievereisten: Oosten, van & Hillen, in: Beekhoven van den Boezem & Bierens, *Geld in beweging: actualiteiten geld en betalingsverkeer (O&R nr. 131)* 2022/9.4.
 26. Richtlijn 2014/65 van 15 mei 2014 betreffende markten voor financiële instrumenten en tot wijziging van Richtlijn 2002/92/EG en Richtlijn 2011/61/EU.

bestaande regelgeving voor onder meer beleggingsondernemingen.²⁷ Voor zover een crypto-asset met kenmerken van een *payment token* kwalificeert als ‘elektronisch geld’ als bedoeld in de *Second Electronic Money Directive* (EMD2),²⁸ valt deze onder de reikwijdte van bestaande regelgeving voor onder meer elektronisch geldinstellingen.²⁹

Wat betreft toekomstige regelgeving zijn er diverse voorstellen voor regelgeving aanhangig die relevant zijn voor de cryptomarkt. Zo bevat het op 24 december 2020 geïntroduceerde Digital Finance Package de volgende voorstellen: *Markets in Crypto-Assets Regulation* (MiCA),³⁰ *Pilot Regime for Market Infrastructures*

-
27. Onder het begrip ‘financieel instrument’ vallen op grond van de definitie in art. 4 lid 1 punt 15 MiFID II jo deel C bijlage I MiFID II de volgende hoofdcategorieën van financiële instrumenten: effecten (punt 1), geldmarktinstrumenten (punt 2), rechten van deelneming in instellingen voor collectieve belegging (punt 3), derivaten (punt 4 tot en met 10), en broekasemissierechten (punt 11). Zie nader over het begrip financieel instrument: C.M. Grundmann-van de Krol, *Koersen door de Wet op het financieel toezicht. Deel IV Beleggingsondernemingen*, Den Haag: Boom Juridisch 2021, nr. 141-157. Volgens onderzoek van de *European Securities and Markets Authority* (ESMA) zijn crypto-assets volgens *national competent authorities* (NCAs) onder bepaalde omstandigheden aan te merken als financiële instrumenten: ESMA, *Advice. Initial Coin Offerings and Crypto-Assets* (ESMA50-157-1391), 9 januari 2019, esma.europa.eu, nr. 82-89; ESMA, *Annex 1. Legal qualification of crypto-assets – survey to NCAs* (ESMA50-157-1384), 9 januari 2019, esma.europa.eu, Hoofdstuk 3 en 4.
28. Richtlijn 2009/110/EG van 16 september 2009 betreffende de toegang tot, de uitoefening van en het prudentieel toezicht op de werkzaamheden van instellingen voor elektronisch geld, tot wijziging van de Richtlijnen 2005/60/EG en 2006/48/EG en tot intrekking van Richtlijn 2000/46/EG.
29. Het begrip ‘elektronisch geld’ is in art. 2 punt 2 EMD2 gedefinieerd als: “*elektronisch, met inbegrip van magnetisch, opgeslagen monetaire waarde vertegenwoordigd door een vordering op de uitgever, welke is uitgegeven in ruil voor ontvangen geld om betalingstransacties (...) te verrichten, en welke wordt aanvaard door een andere natuurlijke of rechtspersoon dan de uitgever van elektronisch geld*”. Zie nader over het begrip elektronisch geld o.m.: R.E. van Esch, *Giraal betalingsverkeer/Elektronisch betalingsverkeer (Recht en Praktijk nr. FR7)*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, nr. 1.2.13. Volgens de *European Banking Authority* (EBA) zijn crypto-assets onder bepaalde omstandigheden aan te merken als elektronisch geld: EBA, *Report with advice for the European Commission on crypto-assets*, 9 januari 2019, eba.europa.eu, nr. 23-24.
30. Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende markten in cryptoactiva en tot wijziging van Richtlijn (EU) 2019/1937, COM(2020) 393 final. De meest recent gepubliceerde conceptversie van MiCA dateert van 5 oktober 2022 en is terug te vinden op de website van de Raad van de Europese Unie: Council of the European Union, *Information Note on the Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937 (MiCA) (2020/0265(COD), 13198/22, EF 293, ECOFIN 965, CODEC 1428)*, 5 oktober 2022, data.consilium.europa.eu.

Crypto-assets, de curator en de vermogensbelangen van de boedel

based on *Distributed Ledger Technology Regulation* (DLT Pilot Regulation),³¹ *Digital Operational Resilience Act* (DORA)³² en een richtlijn die diverse andere richtlijnen zal aanpassen (Amending Directive).³³ Daarnaast bevat het op 21 juli 2021 geïntroduceerde AML Package de volgende voorstellen: *Anti-Money Laundering Authority Regulation* (AMLA),³⁴ *Anti-Money Laundering Regulation* (AMLR),³⁵ *Anti-Money Laundering Directive 6* (AMLD6)³⁶ en *Transfer of Funds Regulation Revision* (TFR Revision).³⁷

Het voorstel dat veruit de meeste impact op de cryptomarkt zal hebben, is MiCA. Onder MiCA is de term crypto-asset gedefinieerd als “*een digitale weer-*

-
31. Verordening (EU) 2022/858 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2022 betreffende een proefregeling voor marktinfrastructuren op basis van distributed ledger-technologie, en tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 600/2014 en (EU) nr. 909/2014.
 32. Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende digitale operationele veerkracht voor de financiële sector en tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 1060/2009, (EU) nr. 648/2012, (EU) nr. 600/2014 en (EU) nr. 909/2014, COM(2020) 594 final. Op 10 november 2022 is de volgende tekst door het Europees Parlement aangenomen: European Parliament *Wetgevingsresolutie van het Europees Parlement van 10 november 2022 over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende digitale operationele veerkracht van de financiële sector en tot wijziging van de Verordeningen (EG) nr. 1060/2009, (EU) nr. 648/2012, (EU) nr. 600/2014 en (EU) nr. 909/2014 (COM(2020)0595 – C9-0304/2020 – 2020/0266(COD))*.
 33. Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van de Richtlijnen 2006/43/EG, 2009/65/EG, 2009/138/EU, 2011/61/EU, EU/2013/36, 2014/65/EU, (EU) 2015/2366 en EU/2016/2341, COM(2020) 596 final. Op 10 november 2022 is de volgende tekst door het Europees Parlement aangenomen: European Parliament, *Wetgevingsresolutie van het Europees Parlement van 10 november 2022 over het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van de Richtlijnen 2006/43/EG, 2009/65/EG, 2009/138/EG, 2011/61/EU, 2013/36/EU, 2014/65/EU, (EU) 2015/2366 en (EU) 2016/2341 (COM(2020)0596 – C9-0303/2020 – 2020/0268(COD))*.
 34. Voorstel voor een verordening tot oprichting van de Autoriteit voor de bestrijding van witwassen en terrorismefinanciering en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 1093/2010, (EU) nr. 1094/2010 en (EU) nr. 1095/2010, COM(2021) 421 final.
 35. Voorstel voor een verordening tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor witwassen of terrorismefinanciering, COM(2021) 420 final.
 36. Voorstel voor een richtlijn betreffende de mechanismen die lidstaten moeten invoeren om het gebruik van het financiële stelsel voor witwassen en terrorismefinanciering te voorkomen en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/849, COM(2021) 423 final.
 37. Voorstel betreffende bij overmakingen van geld en van bepaalde cryptoactiva te voegen informatie en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1781/2006 (herschikking), COM(2021) 422 final. De meest recent gepubliceerde conceptversie van TFR Revision dateert van 5 oktober 2022 en is terug te vinden op de website van de Raad van de Europese Unie: Council of the European Union, *Information Note on the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on information accompanying transfers of funds and certain crypto-assets (recast)* (2021/0241 (COD), EF 294, ECOFIN 966, DROIPEN 136, ENFOPOL 487, CT 175, FISC 198, COTER 237, CODEC 1429), 5 oktober 2022, data.consilium.europa.eu.

gave van waarde of rechten die elektronisch kan worden overgedragen en opgeslagen, met gebruikmaking van distributed ledger technology of vergelijkbare technologie".³⁸ De definitie is zodanig breed geformuleerd dat het als *catch-all* begrip vrijwel alle soorten crypto-assets omvat.³⁹ Deze crypto-assets vallen slechts onder de reikwijdte van MiCA voor zover zij niet (tevens) kwalificeren als financiële instrumenten, deposito's, gelden, securitisatieposities of bepaalde levensverzekerings- en pensioenproducten.⁴⁰ Als een crypto-asset wél kwalificeert als een van de voornoemde producten, valt deze enkel onder de daarop toepasselijke bestaande regelgeving.

Anders dan het eerder genoemde onderscheid naar de economische functie en het doel van crypto-assets – *utility tokens*, *investment tokens* en *payment tokens* – maakt MiCA een onderscheid naar het *risico* dat bepaalde crypto-assets met zich meebrengen.⁴¹ Zo maakt MiCA een onderscheid tussen enerzijds *asset-referenced tokens* (ARTs) en *electronic money tokens* (EMTs) – in de praktijk veelal aangeduid als *stablecoins* – en anderzijds crypto-assets niet zijnde ARTs of EMTs, waaronder *utility tokens*.⁴² Elk van deze categorieën van crypto-assets is onder MiCA aan een afzonderlijk regime van vereisten onderworpen.

MiCA introduceert allereerst een vergunningplicht voor *crypto-asset service providers* (CASPs) en emittenten van ARTs en EMTs.⁴³ CASPs zijn aanbieders van bepaalde crypto-asset diensten, zoals diensten ten behoeve van het omwisselen van crypto-assets voor gelden en/of de bewaring en het beheer van crypto-assets namens derden.⁴⁴ Daarnaast introduceert MiCA een verplichting tot het publiceren van een white paper voor aanbiedingen van crypto-assets en de toelating van die crypto-assets tot de handel op een handelsplatform voor

38. Art. 3 lid 1 sub 2 MiCA.

39. Zie nader over de reikwijdte van de het begrip 'crypto-assets': T. Tomczak, 'Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation', *Capital Markets Law Journal* 2022, vol. 17, p. 365-382.

40. Art. 2 lid 3 MiCA.

41. Ovw. 9 considerans MiCA.

42. Zie de definities van 'asset-referenced token', 'electronic money token' en 'utility token' in respectievelijk art. 3 lid 1 punt 3, 4 en 5 MiCA.

43. Art. 53 lid 1 MiCA (CASPs); art. 15 lid 1 MiCA (emittenten ARTs); art. 43 lid 1 MiCA (emittenten EMTs).

44. Zie art. 3 lid 1 punt 8 en 9 MiCA voor de definities van 'crypto-asset service provider' en 'crypto-asset service'. In het navolgende verwijst de term CASPs eveneens naar aanbieders van cryptodiensten onder de huidige op crypto-assets gerichte regelgeving onder de implementatie van AMLD5 in de Wwft.

crypto-assets.⁴⁵ Tot slot bevat MiCA een aantal bepalingen ter voorkoming van marktmisbruik.⁴⁶ Naar de huidige verwachting zullen de meeste bepalingen met ingang van het vierde kwartaal van 2024 van toepassing zijn.⁴⁷

Onder toekomstige regelgeving komen de huidige bepalingen ter implementatie van AMLD5 in de Wwft te vervallen. AMLR kan wat betreft de materiële bepalingen worden gezien als de opvolger van AMLD5.⁴⁸ AMLR is een verordening en werkt daarom – anders dan AMLD5 – rechtstreeks. Onder deze nieuwe verordening worden meldingsplichtige instellingen onder meer uitgebreid met alle CASPs.⁴⁹ Met de inwerkingtreding van AMLR vervalt de huidige registratieplicht voor aanbieders van cryptodiensten. MiCA bevat vervolgens een verplichting voor CASPs – die vergunningplichtig zijn – om te voldoen aan de anti-witwasregelgeving.⁵⁰

Nu de inwerkingtreding van MiCA en AMLR niet gelijktijdig zal plaatsvinden, is in TFR Revision – die wél gelijktijdig met MiCA in werking treedt – bepaald dat de huidige tekst in AMLD5 met betrekking tot de registratieplicht wordt vervangen door een andere tekst.⁵¹ Daarmee komt de Wwft-registratieplicht met de inwerkingtreding van TFR Revision en MiCA dus te vervallen. Dit voorkomt dat CASPs aan een onevenredig zware regelgevingsdruk worden onderworpen door cumulatie van een MiCA-vergunning plicht en Wwft-registratieplicht.

45. Art. 4 lid 1 sub b jo art. 5, 7-8 MiCA (crypto-assets, niet zijnde ARTs en EMTs); art. 16 lid 2 sub i jo art. 17 MiCA (ARTs); art. 43 lid 1 sub c jo art. 46 MiCA (EMTs).

46. Art. 76 MiCA.

47. Recent heeft het Europees Parlement de stemming over MiCA uitgesteld tot de plenaire zitting van 17 april 2023. Naar huidige verwachting zal MiCA Q2 2023 in werking treden (de twintigste dag na die van bekendmaking van de finale tekst in het *PbEU*). De meeste verplichtingen zullen dan met ingang van Q4 van 2024 van toepassing zijn (18 maanden inwerkingtreding). De verplichtingen voor *asset-referenced tokens* en *e-money tokens* zullen reeds met ingang van Q2 van 2024 van toepassing zijn (12 maanden na inwerkingtreding). Zie hierover nader: art. 126 MiCA.

48. Daarnaast bevat AMLR enkele wijzigingen, zoals onder meer verduidelijking van vereisten inzake interne gedragslijnen, controlemaatregelen en procedures en cliëntenonderzoek (CDD), aanscherping van de vereisten inzake uiteindelijk begunstigden (UBOs) en een verbod op het aanvaarden van contante betalingen van meer dan € 10.000,- voor één enkele aankoop (met mogelijkheid voor lidstaten om lagere limieten te blijven toepassen).

49. Art. 3 lid 3 sub g AMLR.

50. Art. 61 lid 7 MiCA.

51. Art. 30b punt 8 en o.v.v. 44 TFR Revision. Op grond hiervan wordt art. 47 lid 1 AMLD5 gewijzigd.

2.3. Goederenrechtelijke kwalificatie crypto-assets

De hierboven besproken regelgeving is gebaseerd op Europese richtlijnen en verordeningen. De goederenrechtelijke kwalificatie van crypto-assets is daarentegen een nationale aangelegenheid.⁵² Over de goederenrechtelijke kwalificatie van crypto-assets naar Nederlands recht bestaat veel onduidelijkheid. Goederen zijn immers op grond van art. 3:1 BW alle zaken en vermogensrechten. Zaken zijn op grond van art. 3:2 BW alle voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten. De vraag rijst of crypto-assets zijn aan te merken als goed. Ten aanzien van zaken loopt de kwalificatie stuk op het vereiste van stoffelijkheid nu crypto-assets zelf digitaal zijn en geen fysieke uitingsvorm hebben.⁵³ Een eventuele zaak die toegang tot de *private key* verschaft, zoals een *hardware wallet* of fysieke drager voor een *seed*, kan niet met crypto-assets worden vereenzelvigd. De crypto-asset vertegenwoordigt een bepaalde waarde en een zaak die toegang geeft tot de *private key* niet. In de literatuur is de discussie daarom hoofdzakelijk gericht op de vraag of crypto-assets zijn aan te merken als vermogensrechten.⁵⁴

Vermogensrechten zijn op grond van art. 3:6 BW alle rechten die, hetzij afzonderlijk hetzij tezamen met een ander recht, overdraagbaar zijn, of ertoe strekken de rechthebbende stoffelijk voordeel te verschaffen, ofwel verkregen zijn in ruil voor verstrekt of in het vooruitzicht gesteld stoffelijk voordeel. Deze eigenschappen zijn niet-limitatief en niet-cumulatief. Dit betekent dat zij slechts een indicatie geven van wat als vermogensrecht moet worden beschouwd.⁵⁵ Ver-

52. Volgens enkele auteurs vraagt de huidige onzekere goederenrechtelijke status van bitcoins om het invoeren van Europese regelgeving, zie: Schellekens e.a., *Blockchain en het recht. Een verkenning van de reguleringsbehoefte (WODC Rapport nr. 2815)*, Tilburg: Universiteit van Tilburg 2019, p. 39; D.T. van Loggerenberg, 'De onzekere zekerheid van crypto-activa', in: M.J. van Loopik, I.P. Palm-Steyerberg (red.), *The Twin Transition: Digital & Sustainable Finance (Bundel ter gelegenheid van het dertigjarig bestaan van de Vereniging voor Financieel Recht) (Serie Van der Heijden Instituut nr. 179)*, Deventer: Wolters Kluwer 2022, par. 3.5.3.4.

53. Loggerenberg, van, in: Van Loopik & Palm-Steyerberg (red.), *The Twin Transition: Digital & Sustainable Finance (VDHI nr. 179) 2022/3.5.2*; V. Tweehuysen, 'Goederenrechtelijk puzzelen met bitcoins', *AA* 2018, afl. 7, p. 606; M.J.W. van Ingen & W.J.G. Smits, 'Beslag op bitcoin: (praktisch) onmogelijk?', *BER* 2018/45, p. 19; W. Weij & M.C. Landerbarthold, 'Ruis in de ether en de juridische kwalificatie(s) van cryptovaluta - Noot bij Rechtbank Midden-Nederland 7 december 2017, ECLI:NL:RBMNE:2017:6646', *IR* 2018, afl. 2, p. 67.

54. Overigens is deze discussie voor een deel gericht op de crypto-asset bitcoin. Naar onze mening is dit eveneens relevant voor de kwalificatie van (vergelijkbare) crypto-assets. Dit geldt in het bijzonder voor crypto-assets die op een volledig gedecentraliseerde wijze ter beschikking worden gesteld en waarbij geen sprake is van een aanwijsbare emittent.

55. C.J. Van Zeben & J.W. du Pon, *Parlementaire Geschiedenis van het Nieuwe Burgerlijk Wetboek, Boek 3, Vermogensrecht in het algemeen*, Deventer: Kluwer 1981, p. 89-91.

mogensrechten zijn subjectieve rechten die worden onderscheiden in absoluut werkende en relatief werkende rechten.⁵⁶ Absolute vermogensrechten kunnen tegen eenieder worden ingeroepen en zijn bijvoorbeeld eigendomsrechten, daaruit afgeleide beperkte rechten, appartementsrechten en intellectuele eigendomsrechten.⁵⁷ Relatieve vermogensrechten kunnen daarentegen slechts tegen een of meer bepaalde personen worden ingeroepen en vloeien veelal voort uit overeenkomst of onrechtmatige daad.⁵⁸

Hoewel de opsomming van vermogensrechten in art. 3:6 BW niet-limitatief is en geen uitdrukkelijk onderscheid maakt tussen absolute en relatieve vermogensrechten, geldt voor de subcategorie ‘zakelijke rechten’ wél een gesloten systeem: de *numerus clausus*.⁵⁹ Voor het bestaan van deze rechten – die naar hun aard altijd absolute vermogensrechten zijn – is een wettelijke grondslag vereist. Het is niet geheel duidelijk of de *numerus clausus* zich ook in het algemeen uitstrekt tot andere absolute vermogensrechten.⁶⁰ Niettemin acht een aantal auteurs het goederenrechtelijk stelsel voldoende open voor het erkennen van nieuwe absolute (niet-zakelijke) vermogensrechten.⁶¹ Ook acht een aantal auteurs het mogelijk dat bitcoin kwalificeert als absoluut vermogensrecht.⁶² Het is echter

56. S.E. Bartels & A.I.M. van Mierlo (m.m.v. H.D. Ploeger), *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel IV. Algemeen goederenrecht*, Deventer: Wolters Kluwer 2021, nr. 1.

57. *Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2021/1*.

58. *Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2021/1*.

59. T.H.D. Struycken, *De numerus clausus in het goederenrecht* (diss. Nijmegen), Deventer: Kluwer 2007, p. 113-115.

60. In de parlementaire geschiedenis worden absolute vermogensrechten in dit verband niet genoemd, zie: Struycken 2007, p. 112; Zeben, Du Pon & Olthof, *Parl. Gesch. BW Boek 3* 1981, p. 13-14.

61. Zo stellen Snijders en Bartels onder verwijzing naar het arrest *Quint/Te Poel* dat indien een recht in het systeem van de wet past en aansluit bij wel in de wet geregelde gevallen, het bestaan van een vermogensrecht kan worden aangenomen, zie: W. Snijders, ‘Ongeregeldheden in het vermogensrecht (I)’, *WPNR* 2005/6607, p. 82; S.E. Bartels, ‘20 jaar Nieuw BW en het goederenrecht: er is in die tijd veel/weinig gebeurd’, *AA* afl. 6, p. 486. Verstijlen stelt dat naar gelang software – maar ook andere digitale producten – op gelijke wijze als (andere) goederen in het maatschappelijk verkeer functioneren, het (goederen)recht dat dient te faciliteren, zie: F.M.J. Verstijlen, ‘Goederenrecht 2.0?’, in: E. Koops e.a. (red.), *Digitaal privaatrecht*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2014, p. 135-149.

62. Zo lijkt bitcoin volgens Dammers op giraal geld in de zin dat beide onstoffelijk en overdraagbaar zijn en ertoe strekken de rechthebbende stoffelijk voordeel te verschaffen. Bitcoin levert echter geen vordering op een bank op en heeft daarom meer weg van een absoluut vermogensrecht dan een relatief vermogensrecht, zie: W.F. Dammers, ‘Bitcoins een vreemde zaak? Noot bij Hof Arnhem-Leeuwarden 31 mei 2016, ECLI:NL:GHARL:2016:4219’, *IR* 2016, afl. 3, p. 112. Rank meent dat bitcoin alleen als absoluut vermogensrecht in het systeem van het Nederlands vermogensrecht kan worden ingepast maar laat in het midden of dit systeem dat ook toelaat, zie: Rank, *AA* 2015, afl. 3, p. 183-185. Tweehuysen is het hiermee

de vraag of een crypto-asset wel een recht is.⁶³ Niet iedere crypto-asset geeft de houder daarvan een specifiek recht. Zo zijn de feitelijke en economische mogelijkheden die voortvloeien uit de beschikking over crypto-assets niet voor alle crypto-assets hetzelfde en is het bovendien maar zeer de vraag of deze mogelijkheden überhaupt een recht behelzen.

In de literatuur is de heersende opvatting dat bitcoin geen vorderingsrecht is.⁶⁴ Er is immers geen contractuele wederpartij die verplicht is iets te doen.⁶⁵ In het algemeen kan ten aanzien van crypto-assets worden gesteld dat er geen sprake is van een vorderingsrecht, indien de houder van de crypto-asset geen rechtsverhouding met een (centrale) wederpartij heeft. Dit is onder meer het geval indien de crypto-asset op volledig gedecentraliseerde wijze ter beschikking wordt gesteld en daarbij geen sprake is van een aanwijsbare emittent, zoals bijvoorbeeld bij bitcoin. Indien sprake is van een *stablecoin* of *utility token* ligt dit anders. Zo krijgen houders van ARTs en EMTs onder MiCA een claim of terugbetalingsrecht op de emittent.⁶⁶ In het geval van een *utility token* kan de houder met de gebruiksrechten die aan de crypto-asset zijn verbonden een vorderingsrecht hebben op de emittent.

eens en voegt eraan toe dat het goederenrechtelijk systeem de maatschappelijke functie van goederen dient te faciliteren en dat een absoluut vermogensrecht zonder wettelijke grondslag dus mogelijk moet zijn, zie: Tweehuysen, AA 2018, afl. 7, p. 607. Sniijders en Tonio zien overeenkomsten tussen bitcoin en zogenoemde barteringseenheden en achten het op grond daarvan verdedigbaar dat bitcoin is aan te merken als vermogensrecht, zie: J.L. Sniijders & Y.C. Tonino, 'Goederenrechtelijke status van bitcoin (kapitaalkracht)', *FIP* 2018/314, p. 55. Volgens Loggerenberg behoort bitcoin te kwalificeren als een absoluut vermogensrecht gelet op het feit dat bitcoin individualiseerbaar is en aan de macht van de mens kan worden onderworpen door het verkrijgen van exclusieve controle over de *private key*, zie: Loggerenberg, van, in: Van Loopik & Palm-Steyerberg (red.), *The Twin Transition: Digital & Sustainable Finance (VDHI nr. 179) 2022/3.5.3.4.*

63. Schellekens e.a., *Blockchain en het recht (WODC nr. 2815)* 2019, p. 38; Tweehuysen, AA 2018, afl. 7, p. 606; Ingen, van & Smits, *BER* 2018/45, p. 20; W.A.K. Rank, 'Betaling in bitcoins: geld of ruilmiddel, betaling of inbetalinggeving?', AA 2015, afl. 3, par. 5.2; W.A.K. Rank, 'Bitcoins: civielrechtelijke en toezichtrechtelijke aspecten', in: R.A. Wolf e.a., *Bitcoins: civielrechtelijke en fiscale aspecten in beeld*, Deventer: Kluwer 2015, p. 36.

64. Loggerenberg, van, in: Van Loopik & Palm-Steyerberg (red.), *The Twin Transition: Digital & Sustainable Finance (VDHI nr. 179) 2022/3.5.3.2*; Schellekens e.a., *Blockchain en het recht (WODC nr. 2815)* 2019, p. 38; Tweehuysen, AA 2018, afl. 7, p. 606; J.L. Sniijders & Y.C. Tonino, 'Goederenrechtelijke status van bitcoin (kapitaalkracht)', *FIP* 2018/314, p. 55. Anders: volgens De Graaf is sprake van een meerpartijenovereenkomst, zie: T. de Graaf, 'De kwalificatie van bitcoins', *NJB* 2019, afl. 1, p. 10.

65. Schellekens e.a., *Blockchain en het recht (WODC nr. 2815)* 2019, p. 28; Tweehuysen, AA 2018, afl. 7, p. 606.

66. Art. 35 lid 1 en 2 MiCA (ARTs); art. 44 lid 2 en 4 MiCA (EMTs).

In de lagere rechtspraak zijn er inmiddels enkele voorbeelden verschenen waarin de rechter heeft geoordeeld over de juridische status van bepaalde crypto-assets.⁶⁷ In 2014 oordeelde Rechtbank Overijssel dat bitcoin niet moet worden aangemerkt als geld in de zin van het BW, maar dient te worden gezien als ruilmiddel.⁶⁸ Dit vonnis is in 2016 door Gerechtshof Arnhem-Leeuwarden bevestigd. Het hof zag echter geen reden om te onderzoeken of bitcoin als geld diende te worden beschouwd.⁶⁹ In 2017 ging Rechtbank Midden-Nederland in op de rechtsvraag of een dwangsom kan worden opgelegd in het geval van een recht op afgifte van ether.⁷⁰ Daartoe overweegt de rechtbank dat ether niet moet worden aangemerkt als geld. De rechtbank gaat er voorshands vanuit dat ether een goed is, zodat aan een veroordeling tot overmaken van ether een dwangsom kan worden verbonden.⁷¹

Naar onze mening kunnen er aan deze uitspraak niet al te veel conclusies worden verbonden ten aanzien van de kwalificatie van crypto-assets als goed. In feite is een recht op afgifte van ether een recht op voldoening van een verbintenis. De voldoening van een verbintenis – waarvoor geheel niet relevant is of die verbintenis strekt tot de afgifte van een goed – is een feitelijke handeling waarvoor een dwangsom kan worden opgelegd.⁷² Voor beantwoording van voornoemde rechtsvraag is de kwalificatie van ether dus niet relevant. De kwalificatie door de rechtbank van ether als een goed lijkt daarom wat meer op een *obiter dictum*. Bovendien wordt niet toegelicht waarom de rechtbank er voorshands vanuit gaat

-
67. De rechtspraak die in het navolgende aan bod komt betreft enkel civielrechtelijke jurisprudentie. Zie voor fiscale jurisprudentie waarin het HvJ EU in het kader van de BTW-richtlijn heeft geoordeeld dat bitcoin een contractueel betaalmiddel is: HvJ EU 22 oktober 2015, C-264/14, ECLI:EU:C:2015:718, V-N 2015/59.15 m.nt. Redactie Vakstudie Nieuws (*Hedqvist*), punt 42. Zie voor strafrechtelijke jurisprudentie waarin de Hoge Raad oordeelt dat de diefstal van een virtueel amulet kan worden aangemerkt als dienstal van een goed als bedoeld in het Wetboek van Strafrecht: HR 31 januari 2012, ECLI:NL:HR:2012:BQ9251, NJ 2012/536, m.nt. N. Keijzer (*Runescape*), r.o. 3.6.1.
68. Rb. Overijssel 14 mei 2014, ECLI:NL:RBOVE:2014:2667, JOR 2014/266 m.nt. B. Bierens, AA 2015, afl. 3, p. 177-185 m.nt. W.A.K. Rank (*Bitcoin is geen geld maar ruilmiddel*), r.o. 4.9.
69. Hof Arnhem-Leeuwarden 31 mei 2016, ECLI:NL:GHARL:2016:4219, IR 2016, afl. 3, p. 110-112 m.nt. W.F. Dammers (*Bitcoin*), r.o. 4.7.
70. Indien ether als geld zou kwalificeren, had geen dwangsom kunnen worden opgelegd nu art. 611a lid 1 Rv bepaalt dat in het geval van veroordeling tot betaling van een geldsom geen dwangsom kan worden opgelegd. De afgifte van een goed leent zich daarentegen voor reële executie.
71. Rb. Midden-Nederland 7 december 2017, ECLI:NL:RBMNE:2017:6646, IR 2018, afl. 2, p. 66-68 m.nt. W. Weij & M.C. Landerbarthold (*Mining Ether*), r.o. 4.6.
72. Art. 611a lid 1 Rv.

dat ether een goed is en welk soort goed het zou betreffen. Hierdoor roept de kwalificatie van ether als goed vooral verwarring op.⁷³

Ten aanzien van het mogelijke soort goed heeft Rechtbank Amsterdam in 2018 een deel van deze verwarring weggenomen, door te oordelen dat een vordering tot betaling in bitcoin moet worden beschouwd als een vordering die bij een faillissement voor verificatie in aanmerking komt. Daartoe overwoog de rechtbank dat bitcoin kenmerken van een vermogensrecht vertoont, omdat het een waarde vertegenwoordigt en overdraagbaar is.⁷⁴ Deze argumentatie is naar onze mening onvoldoende concludent om aan te nemen dat bitcoin – of een andere crypto-asset – daadwerkelijk rechtens is aan te merken als vermogensrecht.⁷⁵ Bovendien laat de rechtbank in het midden wat voor een soort vermogensrecht het betreft. Het blijft dus onzeker of crypto-assets kwalificeren als absolute vermogensrechten.

Wie op grond van voornoemde uitspraak concludeert dat bitcoin een absoluut vermogensrecht is, gaat naar onze mening te kort door de bocht. De uitspraak is gedaan in het kader van een faillissementsprocedure. Het feit dat de rechtbank overwoog dat bitcoin kenmerken van een vermogensrecht vertoont, diende slechts ter beantwoording van de vraag of de vordering tot afgifte van bitcoin kon dienen als steunvordering bij een faillissementsaanvraag. Het enkele feit dat de rechter ter onderbouwing van het kwalificeren van de (steun)vorderingen overweegt dat bitcoin kenmerken van een vermogensrecht vertoont, maakt de uitspraak nog geen verklaring voor recht dat bitcoin een vermogensrecht is.

Een faillissement kan immers worden uitgesproken indien een schuldenaar is opgehouden te betalen.⁷⁶ Daarvan is reeds sprake als een schuldenaar niet voldoet aan een opeisbare verbintenis waarvan betaling/voldoening wordt gevorderd, terwijl de verplichting om te betalen niet afdoende betwist wordt.⁷⁷ Faillietverklaring vereist echter ook dat de schuldenaar meer dan één schuldeiser heeft. In de praktijk wordt dit ook wel uitgedrukt met de frase dat er een

73. Vgl. Weij & Landerbarthold, *IR* 2018, afl. 2, p. 68.

74. Rb. Amsterdam 14 februari 2018, ECLI:NL:RBAMS:2018:869, *JOR* 2018/154 m.nt. B. Bierens (*Koinz Trading*).

75. Het bestaan van deze uitspraak laat volgens Tweehuysen wel zien dat rechters een stap durven te zetten naar de introductie van een nieuw vermogensrecht, zie: Tweehuysen, *AA* 2018, afl. 7, p. 607.

76. Art. 1 lid 1 Fw.

77. G.W. van der Feltz, *Geschiedenis van de Faillissementswet. Heruitgave Van der Feltz I 1896 (Onderneming en Recht nr. 2-I) (PDF)*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 49.

zogeheten steunvordering moet zijn.⁷⁸ Een faillissement heeft immers alleen zin als de curator het vermogen van de failliet tussen meerdere crediteuren moet verdelen. Als er slechts één schuldeiser is, heeft de curator niets te doen.

Om als steunvordering te kunnen dienen hoeft de vordering niet opeisbaar te zijn, de omvang hoeft niet vast te staan en de vordering hoeft geen betrekking te hebben op de betaling van een geldsom. Voldoende is dat het gaat om een vordering die ter verificatie in het faillissement kan worden ingediend, opdat de schuldeiser op de een of andere manier kan meedelen in de vereffening die in dat kader plaatsvindt.⁷⁹ De uitspraak past aldus in het systeem van de Faillissementswet, waarbij iedere vordering die strekt tot voldoening van een verbintenis uit de boedel ter verificatie kan worden ingediend op grond van art. 26 Fw, terwijl vorderingen die niet in geld zijn uitgedrukt op grond van art. 133 Fw worden geschat op hun waarde in geld.⁸⁰ Tegen deze achtergrond is het niet vreemd dat de rechtbank heeft geoordeeld dat een aanspraak op ‘betaling’ in bitcoin kan worden beschouwd als een vordering die als steunvordering kan dienen. Over de vermogensrechtelijke kwalificatie van bitcoin *an sich* zegt dat echter nog niet zo veel. De enige werkelijk relevante premisse die dus besloten ligt in de uitspraak is dat de bitcoin een tot de boedel behorend vermogensbelang is.

3. Het faillissementsbeslag en de inlichtingen- en medewerkingsplicht

3.1. *Faillissementsbeslag*

Nu crypto-assets niet kwalificeren als zaak en vooralsnog veel onduidelijk is over de kwalificatie van crypto-assets als vermogensrecht, rijst de vraag of het vermogen belichaamd in crypto-assets wordt getroffen door het faillissementsbeslag als bedoeld in art. 20 Fw. Indien een failliet beschikt over vermogen belichaamd in crypto-assets, zijn deze crypto-assets in veel gevallen aange-

78. Zie nader over het pluraliteitsvereiste: B. Wessels, *Insolventierecht: Gevolgen van faillietverklaring (I)* (Wessels Insolventierecht nr. II), Deventer: Wolters Kluwer 2019, nr. 1188-1192c.

79. HR 11 juli 2014, ECLI:NL:HR:2014:1681, NJ 2014/407 m.nt. Verstijlen (*Berzona*), r.o. 3.4.2.

80. Uit de memorie van toelichting blijkt dat de wetgever reeds toen worstelde met de vraag waar wel en waar geen belangen van de boedel in het geding zijn. Bij de memorie van toelichting onder art. 25 wordt opgemerkt “*Immers ook van rechtsvorderingen, die niet rechtstreeks vermogensbelangen van den gefailleerde betreffen, zoals eene vordering tot echtscheiding, kan gezegd worden, dat daarbij de belangen des boedels zijn betrokken (...) Wanneer eene vordering geacht wordt in deze categorie te vallen vereischt geen nadere omschrijving. Het is eene quaestio facti, die in ieder voorkomend geval door den rechter moet worden beslist (...)*”, zie: Van der Feltz, *Van der Feltz-I* (O&R nr. 2-1) 2016, p. 372. Het omgekeerde is echter ook juist.

kocht door fiduciaire valuta – bijvoorbeeld euro's of dollars – om te wisselen in crypto-assets. Het lijkt daarom voor de hand te liggen dat de failliet kan worden gedwongen om aan de curator medewerking te verlenen om de crypto-assets weer om te wisselen voor fiduciaire valuta. Vervolgens valt de fiduciaire valuta in de faillissementsboedel.⁸¹

De faillietverklaring houdt een gerechtelijk beslag in op alle goederen van de failliet ten behoeve van de gezamenlijke schuldeisers.⁸² Daartoe bepaalt art. 20 Fw dat het faillissement het gehele vermogen van de failliet omvat. Het vermogen bestaat alleen uit die vermogensbestanddelen (activa) die te gelde kunnen worden gemaakt.⁸³ Voor tegeldemaking is niet vereist dat het desbetreffende vermogensbestanddeel overdraagbaar is of is aan te merken als vermogensrecht.⁸⁴ Deze vermogensbestanddelen die onder het vermogen van de failliet vallen, bestaan uit goederen en 'andere rechten'. De 'andere rechten' zijn rechten die soms wel, maar veelal niet onder het begrip vermogensrechten vallen, maar die wél te gelde kunnen worden gemaakt. Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan bepaalde wilsrechten, zoals het uitoefenen van een optierecht.⁸⁵

De strekking van het faillissementsbeslag is dat alle activa van de failliet – ook die waarop geen beslag mogelijk is – in de boedel vallen.⁸⁶ De wet kan daarop een uitzondering maken indien sprake is van hoogstpersoonlijke zaken of rechten.⁸⁷ Zo blijven onder meer zaken die de failliet redelijkerwijs niet kan missen buiten het faillissementsbeslag.⁸⁸ Auteursrechten zijn in sommige gevallen op grond van de wet niet vatbaar voor beslaglegging en vallen in die gevallen ook buiten het faillissementsbeslag.⁸⁹ Ook kan de aard van de zaak of het recht zich verzetten tegen de kwalificatie als boedelbestanddeel.⁹⁰

De vraag rijst of crypto-assets in eigen beheer via een *self-hosted wallet* en crypto-assets in beheer bij een *custodian* via een *custodial wallet* in de boedel

81. Ingen, van & Smits, *TvCu* 2018, afl. 1, p. 16.

82. Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2011.

83. De boedel bevat daarentegen zowel alle activa als passiva.

84. Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2014.

85. Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2014.

86. Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2117.

87. Zie bijvoorbeeld art. 21 en 22a Fw. Zie nader: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2120-2163a.

88. Art. 21 punt 1 Fw jo art. 447 nr. 1-3 Rv. Zie nader: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2122.

89. Art. 21 punt 1 Fw. Zie nader: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2124.

90. Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2117.

vallen. Crypto-assets zijn naar onze mening aan te merken als een ‘ander recht’, namelijk een wilsrecht dat vergelijkbaar is met een optierecht.⁹¹ Een houder van crypto-assets heeft immers de optie om de crypto-assets bij een CASP om te wisselen voor fiduciaire valuta. Daarmee worden vermogensbestanddelen verkregen die te gelde kunnen worden gemaakt. Derhalve behoren crypto-assets tot het vermogen van de failliet.

De wet zal doorgaans geen grond bieden om crypto-assets buiten de boedel te laten. Zo zijn crypto-assets geen zaak en zullen zij in zoverre niet door bijzondere verknochtheid aan de schuldenaar buiten de boedel moeten blijven. Bovendien zal op crypto-assets die niet betekenisvol te onderscheiden zijn van andere exemplaren van dezelfde soort – denk aan *utility tokens*, *investment tokens* en *payment tokens* – geen auteursrecht rusten. In het geval van NFTs zal per individueel geval moeten worden vastgesteld of sprake is van een auteursrecht en, zo ja, of het auteursrecht al dan niet vatbaar is voor beslag. In de meeste gevallen zijn NFTs ongeschikt als drager van auteursrechten op onderliggende objecten en zijn zij eveneens ongeschikt om zelf binnen de werkingssferen van het auteursrecht te vallen.⁹²

3.2. Inlichtingen- en medewerkingsplicht

Met de inwerkingtreding van de Wet versterking positie curator⁹³ op 1 juli 2017 is de positie van de curator versterkt door de inlichtingen- en medewerkingsplicht van de failliet te verduidelijken en te versterken.⁹⁴ Op grond van de inlichtingenplicht is de failliet gehouden om zowel gevraagd als uit eigen beweging inlichtingen te verstrekken.⁹⁵ De inlichtingenplicht uit eigen beweging is vastgelegd in art. 105 lid 1 tweede volzin Fw en verplicht de failliet om de curator in te lichten over feiten en omstandigheden waarvan hij weet of behoort te weten dat deze voor de omvang, het beheer of de vereffening van de boedel van belang

91. In Wessels zijn crypto-assets opgenomen onder paragraaf II.14 over ‘Andere rechten dan goederen’, zie: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (I) (Wessels Insolventierecht nr. II) 2019/2110a*.

92. Zie nader over de auteursrechtelijke kwalificatie van NFTs: J. Verstappen, ‘The future is meow. Een verkenning van vermogensrechtelijke en auteursrechtelijke kwalificaties van non-fungible crypto-tokens’, *AA* 2021, afl. 11, p. 984-985. Zie ook in het kader van het creëren van NFTs (*minting*): J. Doerga & J. Verstappen, ‘Een doorgestoken token: non-fungible tokens en inbreuken op het auteursrecht’, *IER* 2022/36, p. 303-304.

93. Wet versterking positie curator (*Stb.* 2017, 124).

94. *Kamerstukken II* 2014/15, 34253, nr. 3, p. 4.

95. H.J. de Kloe & F. Ortiz Aldana, ‘Wet versterking positie curator: is de positie van de curator daadwerkelijk versterkt?’, *MvO* 2018, afl. 1/2, p. 50.

zijn.⁹⁶ De medewerkingsplicht is vastgelegd in art. 105a lid 1 Fw en verplicht de failliet om aan de curator medewerking te verlenen aan de vereffening van de boedel. Indien de failliet weigert om de inlichtingen- en medewerkingsplicht na te leven, kan de curator de rechtbank verzoeken de failliet in bewaring te stellen totdat hij deze plicht alsnog naleeft.⁹⁷ Indien de failliet zonder geldige reden wegblijft, weigert de vereiste inlichtingen te geven of opzettelijk onjuiste of onvolledige inlichtingen geeft, is hij bovendien strafbaar.⁹⁸

De inlichtingenplicht wordt ruim uitgelegd, zolang de inlichtingen maar het faillissement betreffen.⁹⁹ Een voorbeeld van een omstandigheid die tot de inlichtingenplicht behoort, is een wijziging in het vermogen van de failliet.¹⁰⁰ De failliet dient de inlichtingen naar zijn beste vermogen te verschaffen.¹⁰¹ Bij wijze van voorbeeld wordt verwezen naar een uitspraak van Rechtbank Den Haag uit 2019 waarin de rechtbank heeft geoordeeld dat de failliet was gehouden inlichtingen te verschaffen omtrent mogelijke buitenlandse activa.¹⁰² Ten tijde van de inbewaringstelling vielen buitenlandse activa op grond van de wet nog niet onder het faillissementsbeslag.¹⁰³ Niettemin was de rechtbank van oordeel dat de failliet hierover inlichtingen moest verschaffen. Voorop staat immers dat de curator in staat moet zijn een goed beeld van het faillissement te krijgen en het stond vast dat de failliet in het buitenland had gewoond en daar zakelijke activiteiten had ontplooid.¹⁰⁴ Een Nederlands faillissement heeft dus territoriale werking maar het staat de curator vrij om verhaal te zoeken in het buitenland. Hij kan zich dus, met andere woorden, vermogensbelangen die niet rechtstreeks onder het faillissementsbeslag vallen, aantrekken.

96. Deze verplichting geldt op grond van art. 106 lid 1 Fw eveneens voor bestuurders en commissarissen.

97. Art. 87 Fw. Zie ook: B. Wessels, *Insolventierecht: Bestuur en beheer na faillietverklaring (Wessels Insolventierecht nr. IV)*, Deventer: Wolters Kluwer 2020, nr. 4404e. Ook bestuurders en commissarissen kunnen op grond van art. 106 lid 1 Fw in bewaring worden gesteld.

98. Art. 194 lid 1 Sr.

99. Wessels, *Wessels Insolventierecht IV 2020/4404d*, 4417; HR 23 december 2016, ECLI:NL:HR:2016:2997, *JOR* 2017/115, r.o. 3.3.2, 3.3.3.

100. *Kamerstukken II 2014/15*, 34253, nr. 3, p. 17. Zie ook: Wessels, *Wessels Insolventierecht IV 2020/4404*.

101. Wessels, *Wessels Insolventierecht IV 2020/4419*.

102. Rb. Den Haag 19 december 2019, ECLI:NL:RBDHA:2019:9931, *JOR* 2020/95 m.nt. M.J.W. van Ingen (*Vermogenspositie Frankrijk*), r.o. 3.4.

103. Dit werd aangenomen in de rechtspraak en is later buiten twijfel gesteld met inwerkingtreding van de Wet versterking positie curator, waarbij dit is vastgelegd in het nieuw ingevoerde art. 105 lid 2 Fw.

104. Rb. Den Haag 19 december 2019, ECLI:NL:RBDHA:2019:9931, *JOR* 2020/95 m.nt. M.J.W. van Ingen (*Vermogenspositie Frankrijk*), r.o. 3.4.

Dit illustreert dat inlichtingen zien op al het mogelijke vermogen van de failliet en mitsdien de vermogensbelangen die de boedel betreffen. Wanneer een failliet beschikt over crypto-assets, behoort dit tot het vermogensbelang van de failliet. Het verschaffen van inlichtingen over crypto-assets stelt de curator in staat om dit te gelde te maken ten gunste van de boedel. Wanneer de curator crypto-assets te gelde maakt, oefent hij daarmee het wilsrecht van de failliet uit door de crypto-assets om te wisselen voor fiduciaire valuta.

De medewerkingsplicht behelst onder meer het daadwerkelijk aan de curator ter beschikking stellen van de krachtens de inlichtingenplicht opgegeven boedelactiva.¹⁰⁵ Deze plicht houdt ook in dat de failliet verplicht is om de administratie – volledig en ongeschonden – terstond aan de curator af te dragen met inbegrip van de middelen om de inhoud binnen redelijke termijn leesbaar te maken.¹⁰⁶ De toelichting bij de wet verduidelijkt dat de failliet is gehouden om de curator onverwijld de hard- en software en eventuele wachtwoorden voor digitale accounts of encryptiesleutels ter beschikking te stellen, opdat de curator in staat wordt gesteld om de administratie daadwerkelijk onder zich te nemen en er toegang toe te verkrijgen.¹⁰⁷ Het voorgaande laat zien dat de failliet is gehouden alle inloggegevens te verschaffen die betrekking hebben op de boedelactiva. Toegepast op het geval dat een failliet beschikt over crypto-assets, betekent dit naar onze mening dat de failliet is gehouden de curator de inloggegevens te verschaffen van de *wallets* waarmee de failliet de crypto-assets beheert.

In het geval dat crypto-assets op een *custodial wallet* van een CASP staan, is de failliet gehouden om de wachtwoorden en eventuele aanvullende verificaties, zoals de middelen voor *two-factor authentication* (2FA), aan de curator te verstrekken. In het geval dat crypto-assets staan geregistreerd op een *self-hosted wallet* is de failliet gehouden het bijbehorend cryptografisch sleutelpaar – de *public key* en *private key* – te verstrekken. Indien de *self-hosted wallet* een *hardware wallet* met een *seed* betreft, is de failliet eveneens gehouden de fysieke *hardware wallet* en de (fysieke drager van de) *seed* te verstrekken. Met de *seed* kan de failliet via een nieuwe *hardware wallet* een nieuwe *private key* genereren en daarmee de beschikking over zijn vermogen belichaamd in crypto-assets hervatten. Zolang de failliet zelf nog exclusief beschikt over de *seed*, is de enkele afgifte van de fysieke *hardware wallet* dus betrekkelijk zinloos.¹⁰⁸

105. *Kamerstukken II* 2014/15, 34253, nr. 3, p. 20.

106. Art. 105a lid 2 Fw.

107. *Kamerstukken II* 2014/15, 34253, nr. 3, p. 20.

108. Vgl. Ingen, van & Smits, *TvCu* 2018, afl. 1, p. 17.

De curator kan ook gebruik maken van de inlichtingenplicht voor derden. De inlichtingenplicht voor derden is vastgelegd in art. 105b lid 1 Fw en verplicht derden die in de uitoefening van hun beroep of bedrijf op welke wijze dan ook de administratie van de failliet geheel of gedeeltelijk onder zich hebben, deze administratie en daartoe behorende boeken, bescheiden en andere gegevensdragers desgevraagd aan de curator ter beschikking te stellen.¹⁰⁹ Hierbij gaat het nadrukkelijk om derden die voor de failliet boekhoudkundige en aanverwante diensten op commerciële basis verrichten, zoals accountantsorganisaties en een externe accountant.¹¹⁰ De toelichting op de wet gaat niet in op de reikwijdte van ‘aanverwante diensten’.

Nu een CASP geen diensten verricht die vergelijkbaar zijn met boekhoudkundige diensten, is een CASP mogelijk niet onderhevig aan de inlichtingenplicht voor derden. Voor zover de failliet de inloggegevens van zijn account bij de CASP niet prijsgeeft, terwijl dat de enige plek is waar geadmistreerd staat welke crypto-assets de failliet heeft, is het denkbaar dat de curator op grond van art. 105b lid 1 Fw wel degelijk van de CASP kan verlangen dat deze hem rechtstreeks (buiten de failliet om) toegang tot het account van de failliet (en daarmee: de administratie van de failliet) verschaft.¹¹¹ Daarbij geldt echter de beperking dat de inlichtingenplicht voor derden op die voet enkel kan worden ingeroepen tegenover in Nederland gevestigde partijen.

Overigens kan de curator in potentie de rechten van de failliet – zoals het wilsrecht tot het omwisselen van crypto-assets voor fiduciaire valuta – uitoefenen op grond van art. 68 Fw. Zo zou de curator de CASP kunnen verzoeken de crypto-assets van de failliet om de wisselen voor fiduciaire valuta en vervolgens over te maken naar de boedelrekening. Ook zou de curator de CASP kunnen verzoeken om de crypto-assets over te maken naar een *wallet* beheerd door de curator, om deze op een later moment om te wisselen voor fiduciaire valuta en deze over te maken naar de boedelrekening.

Een dergelijk verzoek is gebruikelijk bij banken. Aan de bank vraagt de curator doorgaans niet enkel om de gelden van de failliet naar de boedelrekening over te maken maar ook om de bankafschriften over de afgelopen drie jaar te ver-

109. Zie nader over de inlichtingenplicht voor derden: Wessels, *Wessels Insolventierecht IV* 2020/4421f.

110. *Kamerstukken II* 2014/15, 34253, nr. 3, p. 21.

111. Zo bepaalt de toelichting op de wet dat het niet de bedoeling is dat de failliet zich aan zijn plicht tot overhandiging van de bedrijfsadministratie kan onttrekken met het argument dat die bij een derde is ondergebracht, zie: *Kamerstukken II* 2014/15, 34253, nr. 3, p. 21.

strekken. Zo heeft de curator buiten de inlichtingenplicht om andere mogelijkheden om bij een bank informatie af te dwingen, waaronder het inzagerecht van art. 843a en 843b Rv.¹¹² Tegen die achtergrond is het verdedigbaar dat de curator inzage wenst in de transactiehistorie van de failliet bij de CASP.

4. De curator die in aanraking komt met crypto-assets

4.1. Manieren waarop de curator met crypto-assets in aanraking kan komen

De curator kan op verschillende manieren in aanraking komen met crypto-assets. Indien de failliet een consument betreft, is het mogelijk dat de consument beschikt over crypto-assets als belegging. Indien de failliet een bedrijf betreft, is het enerzijds mogelijk dat het bedrijf crypto-assets op de balans heeft staan – zoals bijvoorbeeld *mining* bedrijven – en anderzijds dat sprake is van een (toekomstige) CASP. Ook is voorstelbaar dat een bedrijf haar diensten laat betalen in crypto-assets en op die voet over crypto-assets beschikt. Voor zover de failliet een CASP is en de curator de onderneming wil voortzetten, is van belang dat de curator ervoor zorgt dat de CASP voldoet aan de relevante vergunningvereisten zodra deze van toepassing zijn.

Hoewel de failliet op grond van de inlichtingen- en medewerkingsplicht is gehouden informatie te verstrekken over zijn vermogen belichaamd in crypto-assets en de inloggegevens van de *wallets* waarop de crypto-assets zijn geregistreerd, zal deze informatie voor de curator niet altijd bekend zijn. De curator kan echter wel zelfstandig bepaalde aanwijzingen vinden voor vermogen belichaamd in crypto-assets. In het geval van een bedrijf moeten de crypto-assets op de balans uit de jaarrekening blijken.

In het geval van een consument, kan de curator allereerst aanwijzingen vinden in de aangifte inkomstenbelasting van de failliet. Het is sinds 2013 verplicht om vermogen belichaamd in crypto-assets op te geven als bezitting in box 3 bij de aangifte inkomstenbelasting.¹¹³ De curator kan deze informatie op grond van art. 43 AWR en art. 67.1 Leidraad Invordering 2008 opvragen bij de Belas-

112. Vgl. M.J.M. Franken, 'Tot welke informatie van de bank is de curator gerechtigd?', in: J.J. Reiziger & A. van der Schee, *De curator en informatie (Insolad Jaarboek 2013)*, Deventer: Kluwer 2013, p. 90-92, 100-107.

113. Afdeling 5.1 Wet IB. De website van de Belastingdienst bevat nadere informatie over de belasting van crypto-assets onder 'Cryptovaluta (zoals bitcoin)' en 'Overige bezittingen', zie: belastingdienst.nl.

tingdienst.¹¹⁴ Indien de bezittingen in box 3 crypto-assets bevatten, is dit een sterke aanwijzing dat de failliet ook op de faillissementsdatum over vermogen belichaamd in crypto-assets beschikt.

Daarnaast kan de curator bij het rechtmatigheidsonderzoek de rekeningafschriften van de failliet controleren op afschrijvingen naar de grootste Nederlandse en internationale CASPs.¹¹⁵ Dergelijke afschrijvingen zijn een aanwijzing dat de failliet over crypto-assets beschikt. De curator zou vervolgens de CASPs die in de rekeningafschriften van de failliet voorkomen, kunnen aanschrijven om te informeren of de failliet inderdaad crypto-assets aanhoudt op een *custodial wallet* bij de betreffende CASP. Nu een CASP mogelijk niet onder de inlichtingenplicht voor derden valt, is de curator in eerste instantie afhankelijk van de welwillendheid van de CASP om mee te werken aan dit informatieverzoek.¹¹⁶

4.2. *Verhouding failliet en CASP*

Een gebruiker kan verschillende aanspraken hebben op een CASP. Als de crypto-assets van een gebruiker worden beheerd via een *custodial wallet* bij een CASP, is de CASP juridisch eigenaar en heeft de gebruiker slechts een vordering op de CASP. Indien de gebruiker daarentegen bij de CASP gebruik kan maken van de mogelijkheid tot het verrichten van transacties in crypto-assets met geleend geld of crypto-assets (*margin trading*), heeft de gebruiker een wilsrecht tot afroep van enige kredietruimte. In dit laatste geval ontstaat pas een vordering van de gebruiker op de CASP indien de gebruiker zijn wilsrecht tot afroep van de kredietruimte uitoefent.

De rechtsverhouding tussen de gebruiker en de CASP is vergelijkbaar met die tussen een cliënt en de bank in geval van een rekening-courant of kredietovereenkomst. Zo is het aanhouden van crypto-assets via een *custodial wallet* bij

114. In het geval van een failliete onderneming geldt dit ook ten opzichte van bestuurders. Zo zien art. 67 AWR, art. 67 Invorderingswet 1990 en art. 36.2 en 67.2 Leidraad Invordering 2008 op gegevens met betrekking tot derden (waaronder bestuurders).

115. Hiervoor kan bijvoorbeeld worden gekeken naar het register van aanbieders van cryptodiensten op de website van DNB, onder 'Openbare registers' en vervolgens onder 'Register van aanbieders van cryptodiensten', zie: dnb.nl. Na de inwerkingtreding van MiCA kan hiervoor worden gekeken in een nog te introduceren register voor CASPs. Vooralnog is nog niet bekend bij welke toezichthouder welk (vergunning)register zal publiceren.

116. Naast de inlichtingenplicht van art. 105b lid 1 Fw zijn er wellicht andere mogelijkheden om bij een CASP informatie af te dwingen. Vgl. Franken die – vóór de introductie van art. 105b lid 1 Fw – diverse manieren beschrijft waarop banken tot afgifte van informatie kunnen worden gedwongen (dus buiten art. 105b lid 1 Fw om): Franken, in: Reiziger & Schee, van der, *Insolad Jaarboek 2013*, p. 104-107.

een CASP vergelijkbaar met een rekening-courantovereenkomst. Een rekening-courant is in beginsel een boekhoudkundige staat waarin de schulden en vorderingen die partijen over en weer op elkaar hebben, zijn overgenomen.¹¹⁷ Een voorbeeld hiervan is een betaalrekening. In geval van een rekening-courant overeenkomst heeft de cliënt een vordering op de bank tot betaling van zijn rekening-courantsaldo. Een vorderingsrecht is een relatief vermogensrecht.

Een mogelijkheid om bij een CASP gebruik te maken van geleend geld of crypto-assets, is vergelijkbaar met een kredietovereenkomst. Een kredietovereenkomst is een overeenkomst waarbij de ene partij (kredietgever) zich verbindt om ten behoeve van haar wederpartij (kredietnemer) financiële bestedingsruimte te creëren in de vorm van een financiële faciliteit (krediet), en die wederpartij zich verbindt om die bestedingsruimte op een later tijdstip te vereffenen door de nakoming van een verbintenis tot betaling van een geldsom.¹¹⁸ In geval van een kredietovereenkomst heeft de cliënt een wilsrecht om over enige kredietruimte te beschikken.¹¹⁹ Zodra de cliënt dit wilsrecht uitoefent, ontstaat een vordering op de bank om de kredietruimte (metterdaad) te verstrekken. Het wilsrecht tot afroep van een stuk kredietruimte is geen relatief vermogensrecht. Het recht op de daadwerkelijke verstrekking van middelen uit de kredietruimte volgend op de uitoefening van het wilsrecht wél.

De rechtsverhouding verschilt echter ten aanzien van het faillissementsbeslag. Anders dan bij de rechtsverhouding met de bank, kan de curator in het geval van een rechtsverhouding met de CASP naar onze mening wel beschikken over het wilsrecht om crypto-assets om te wisselen in fiduciaire valuta. Het uitgangspunt dat bij een bank niet door de beslaglegger over de onbenutte kredietruimte kan worden beschikt is door de Hoger Raad aangenomen in het arrest *Van den Berg/Van der Walle*.¹²⁰ De aanspraak die de cliënt kan maken op de onbenutte kredietruimte is een wilsrecht dat de cliënt kan uitoefenen door betalingsopdrachten aan de bank te verstrekken. De Hoge Raad stelt ten aanzien van dit wilsrecht

117. F.H. Mijnsen & A.I.M. van Mierlo, *De rekening-courantverhouding (Monografieën Privaatrecht nr. 15)*, Deventer: Kluwer 2019, nr. 1.1.

118. J.W.A. Biemans & A.C. van Schaick, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel IA. Kredietovereenkomst*, Deventer: Wolters Kluwer 2021, nr. 1.

119. Dit recht kan een zekere (vermogens)waarde vertegenwoordigen en is daarom aan te merken als vermogensrecht, zie punt 5 van de annotatie van Snijders bij HR 29 oktober 2004, ECLI:NL:HR:2004:AP4504, NJ 2006/203 m.nt. H.J. Snijders (*Van den Berg/Van der Walle*).

120. HR 29 oktober 2004, ECLI:NL:HR:2004:AP4504, NJ 2006/203 m.nt. H.J. Snijders (*Van den Berg/Van der Walle*).

vast dat moet worden aangenomen dat dit niet kan worden uitgeoefend door de beslaglegger.¹²¹

Dit uitgangspunt legitimeert de Hoge Raad op grond van de volgende redenering. Indien de bank op grond van het derdenbeslag, zodra dit in executoriale fase is geraakt, verplicht zou kunnen worden een bedrag ter hoogte van de onbenutte kredietruimte aan de beslaglegger te voldoen, zou daardoor tegelijkertijd een tegenvordering van de bank op de beslagene/cliënt ontstaan tot terugbetaling van dit bedrag. De bank mag deze tegenvordering vervolgens op grond van art. 6:130 lid 1 en 2 BW in verrekening brengen met de vordering van de beslaglegger tot afdracht van de onbenutte kredietruimte omdat deze tegenvordering uit dezelfde rechtsverhouding voortvloeit als de beslagen vordering. Uitoefening van het wilsrecht van de cliënt door de beslaglegger is derhalve niet op zinvolle wijze mogelijk. Het is overigens zeer wel denkbaar dat een bank een beding met de cliënt overeenkomt op grond waarvan derdenbeslag op een kredietrekening leidt tot blokkering of zelfs opzegging van de kredietfaciliteit door de bank. Daarbij moet worden opgemerkt dat de beslaglegger een zodanig beding moet respecteren omdat hij zich door het beslag niet meer rechten kan verwerven dan de beslagene had.¹²²

Van een dergelijke legitimatie is echter geen sprake bij de uitoefening van het wilsrecht tot het omwisselen van crypto-assets voor fiduciaire valuta door de curator. Dit leidt er immers niet toe dat de boedel meer verkrijgt dan zij had. Het leidt er evenmin toe dat een schuld wordt ‘verlegd’ van de ene naar de andere crediteur. Juist onder deze omstandigheden is het naar onze mening verdedigbaar dat dit wilsrecht wel degelijk door de curator kan worden uitgeoefend.

4.3. *Versturen van crypto-assets vóór faillissement*

Als de failliet voorafgaand aan het faillissement crypto-assets vanuit zijn *wallet* heeft verstuurd naar een *wallet* van een derde dan wel crypto-assets via een CASP heeft omgewisseld voor fiduciaire valuta en deze vervolgens heeft overgemaakt naar een bankrekening van een derde, kan sprake zijn van benadeling van schuldeisers doordat crypto-assets uit de toekomstige boedel worden onttrokken. De curator heeft dan het pauliana-beroep als bedoeld in art. 42 Fw

121. HR 29 oktober 2004, ECLI:NL:HR:2004:AP4504, NJ 2006/203 m.nt. H.J. Snijders (*Van den Berg/Van der Walle*), r.o. 3.6.

122. HR 29 oktober 2004, ECLI:NL:HR:2004:AP4504, NJ 2006/203 m.nt. H.J. Snijders (*Van den Berg/Van der Walle*), r.o. 3.6.

respectievelijk art. 47 Fw ter beschikking.¹²³ Er lijkt dan immers sprake te zijn van een rechtshandeling waarmee vooral het wilsrecht ten aanzien van de crypto-asset bij een ander is komen te rusten. Die rechtshandeling is in beginsel aan te tasten, maar het uitvoerig behandelen van een pauliana-beroep ten aanzien van crypto-assets gaat het bestek van deze bijdrage te buiten. Wat in het oog springt is vooral de praktische uitvoerbaarheid omdat de identiteit van de ontvanger niet eenvoudig uit hoofde van diens *public key* kan worden vastgesteld. Bij betwisting brengt dat al een procedurele horde met zich. Daarbij wordt er eenvoudigheidshalve ook vanuit gegaan dat de ontvanger zich ook bevindt in de Nederlandse rechts sfeer, maar gelet op het mondiale karakter van crypto-transacties is het zeer wel mogelijk dat internationale belemmeringen bij het pauliana-beroep een rol spelen.

Het pauliana-beroep is in ieder geval niet mogelijk indien de failliet crypto-assets of fiduciaire valuta heeft verzonden naar zijn eigen *wallet* of bankrekening. In dat geval is immers geen sprake van benadeling van schuldeisers.¹²⁴ Indien de failliet crypto-assets vanuit zijn *custodial wallet* overmaakt naar een *self-hosted wallet*, maakt de vordering van de failliet op de CASP plaats voor crypto-assets in eigen beheer. Indien de failliet fiduciaire valuta overmaakt van zijn account bij een CASP naar een eigen bankrekening, maakt de vordering van de failliet op de CASP plaats voor een vordering op de bank. In al die gevallen is van benadeling in beginsel geen sprake.¹²⁵ Overigens is het denkbaar dat crypto-assets worden overgemaakt naar een *wallet* waarvan niet bekend is of deze door de failliet of een derde wordt beheerd.

4.4. *Versturen van crypto-assets na faillissement*

Als de failliet na de faillietverklaring crypto-assets vanuit zijn *wallet* verstuurt naar een *wallet* van een derde dan wel crypto-assets via een CASP omwisselt voor fiduciaire valuta en deze vervolgens overmaakt naar een bankrekening van een derde, was de failliet op grond van het fixatiebeginsel van art. 23 Fw beschikkingsonbevoegd om dit wilsrecht uit te oefenen.¹²⁶ Voor de vraag naar

123. Zie nader over het pauliana-beroep: B. Wessels, *Insolventierecht: Gevolgen van faillietverklaring (2)* (Wessels Insolventierecht nr. III), Deventer: Wolters Kluwer 2019, nr. 3017-3128b.

124. Zie nader over het vereiste van benadeling van schuldeisers: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (2)* (Wessels Insolventierecht nr. III) 2019/3077-3102b.

125. HR 3 oktober 1980, ECLI:NL:HR:1980:AB7498, NJ 1980/643 (*Imperial Fernseh/Waanders*), r.o. 4.

126. Zie nader over de beschikkingsonbevoegdheid na de faillietverklaring: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1)* (Wessels Insolventierecht nr. II) 2019/2234-2244.

de juridische consequenties hiervan kan naar onze mening aansluiting worden gezocht bij de vaste jurisprudentie over girale betaling rondom de faillietverklaring.¹²⁷

Indien de failliet vóór de faillietverklaring de CASP een opdracht heeft gegeven om crypto-assets dan wel fiduciaire valuta naar een derde te verzenden en de uitvoering daarvan na de faillietverklaring is voltooid, volgt uit de jurisprudentie dat het fixatiebeginsel van art. 23 Fw met zich brengt dat de curator de crypto-assets dan wel fiduciaire valuta kan terugvorderen van de begunstigde derde.¹²⁸ Voor zover de failliet zelf crypto-assets heeft verzonden vanuit een *self-hosted wallet* waarbij de transactie vóór de faillietverklaring is ondertekend maar na de faillietverklaring is voltooid, kan de curator de crypto-assets eveneens terugvorderen van de begunstigde derde. Nu de transacties op de blockchain relatief snel zijn afgewikkeld doordat geen sprake is van een tussenpersoon, zal deze situatie zich niet vaak voordoen.

Indien de failliet na de faillietverklaring de CASP een opdracht heeft gegeven om crypto-assets dan wel fiduciaire valuta naar een derde te verzenden en de uitvoering daarvan logischerwijs eveneens na de faillietverklaring is voltooid, volgt uit de jurisprudentie dat het fixatiebeginsel van art. 23 Fw met zich brengt dat rechtens geen sprake is van wijziging van het vermogen van de failliet.¹²⁹ De curator kan van de CASP de crypto-assets dan wel fiduciaire valuta verlangen

127. O.m.: HR 20 maart 2015, ECLI:NL:HR:2015:689, *NJ* 2015/264 m.nt. F.M.J. Verstijlen & A.I.M. van Mierlo (*JPR/Gunning q.q.*), r.o. 3.5.2, 3.8.2, 3.10.2, 3.10.3, 3.11; HR 31 maart 1989, ECLI:NL:HR:1989:AD0705, *NJ* 1990/1 m.nt. (*Vis q.q./NMB*), r.o. 3.2; HR 28 januari 2022, ECLI:NL:HR:2022:80, *JOR* 2022/136 m.nt. N.E.D. Faber (*RFH/Wittekamp q.q.*), r.o. 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3; HR 23 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV0614, *NJ* 2012/421 m.nt. P. van Schilfgaarde (*ING/Manning q.q.*), r.o. 3.4, 3.5; HR 28 april 2006, ECLI:NL:HR:2006:AV0653, *NJ* 2006/503 m.nt. P. van Schilfgaarde (*Huijzer q.q./Rabobank*), r.o. 3.3, 3.4. Zie voor een recent overzicht over girale betaling rondom de faillissementsdatum: W.A.K. Rank, 'Girale betaling en faillissement: wie betaalt de rekening?', *FR* 2023, afl. 1/2, p. 36-47; N.E.D. Faber, 'Girale betaling door de schuldenaar rondom de faillissementsdatum', *TvI* 2022/31, p. 206-216. Zie nader: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2248-2249.

128. HR 20 maart 2015, ECLI:NL:HR:2015:689, *NJ* 2015/264 m.nt. F.M.J. Verstijlen & A.I.M. van Mierlo (*JPR/Gunning q.q.*), r.o. 3.5.2, 3.8.2, 3.10.2, 3.10.3, 3.11; HR 31 maart 1989, ECLI:NL:HR:1989:AD0705, *NJ* 1990/1 m.nt. (*Vis q.q./NMB*), r.o. 3.2. Zie ook: Faber, *TvI* 2022/31, p. 210-213.

129. HR 28 januari 2022, ECLI:NL:HR:2022:80, *JOR* 2022/136 m.nt. N.E.D. Faber (*RFH/Wittekamp q.q.*), r.o. 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3; HR 23 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV0614, *NJ* 2012/421 m.nt. P. van Schilfgaarde (*ING/Manning q.q.*), r.o. 3.4, 3.5; HR 28 april 2006, ECLI:NL:HR:2006:AV0653, *NJ* 2006/503 m.nt. P. van Schilfgaarde (*Huijzer q.q./Rabobank*), r.o. 3.3, 3.4. Zie ook: Faber, *TvI* 2022/31, p. 213-216.

conform het saldo zoals dat per faillissementsdatum bestond.¹³⁰ Het maakt geen verschil of de CASP die de opdracht heeft uitgevoerd al dan niet te goeder trouw was.¹³¹

Dit laatste is gebaseerd op rechtspraak over girale betalingen waarin de Hoge Raad heeft bepaald dat het geen verschil maakt of de bank die na de faillietverklaring een betalingsopdracht heeft uitgevoerd, te goeder trouw was, c.q. of de betalingsopdracht heeft plaatsgevonden vóór dan wel na de faillietverklaring, c.q. het moment waarop de bank met de faillietverklaring bekend was of behoorde te zijn.¹³² Overigens hebben verschillende auteurs hierop kritiek, onder meer inhoudende dat de Hoge Raad hiermee de bank ten onrechte een beroep op de bescherming van art. 52 Fw zou onthouden.¹³³ Ten aanzien van CASPs ligt het echter in de lijn der verwachting dat een rechter tot een oordeel zal komen dat aansluit bij voornoemde lijn van de Hoge Raad.

Voor zover de failliet na de faillietverklaring zelf crypto-assets heeft verzonden vanuit een *self-hosted wallet*, kan de curator geen verhaal halen bij een CASP. In dat geval is sprake van een situatie waarbij de jurisprudentie over girale betaling na faillissement geen oplossing biedt om de daadwerkelijke omvang van het vermogen van de boedel in overeenstemming te brengen met de omvang daarvan op grond van het fixatiebeginsel van art. 23 Fw.

130. Vervolgens komt de CASP die de opdracht heeft uitgevoerd een vordering toe jegens de begunstigde derde op grond van een tussen deze partijen bestaande overeenkomst dan wel – bij gebreke daarvan – op grond van ongerechtvaardigde verrijking als bedoeld in art. 6:212 BW. Zie: Faber, *TvI* 2022/31, p. 213, 215.

131. HR 28 april 2006, ECLI:NL:HR:2006:AV0653, *NJ* 2006/503 m.nt. P. van Schilfgaarde (*Huijzer q.q./Rabobank*), r.o. 3.3, 3.4; HR 23 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV0614, *NJ* 2012/421 m.nt. P. van Schilfgaarde (*ING/Manning q.q.*), r.o. 3.4, 3.5. Zie ook: Faber, *TvI* 2022/31, p. 213-216.

132. HR 28 april 2006, ECLI:NL:HR:2006:AV0653, *NJ* 2006/503 m.nt. P. van Schilfgaarde (*Huijzer q.q./Rabobank*), r.o. 3.3, 3.4; HR 23 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV0614, *NJ* 2012/421 m.nt. P. van Schilfgaarde (*ING/Manning q.q.*), r.o. 3.4, 3.5. Zie ook: Faber, *TvI* 2022/31, p. 213-216.

133. Zie voor de kritische auteurs o.m.: de annotaties van Faber bij HR 23 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV0614, *JOR* 2012/236 m.nt. N.E.D. Faber (*ING/Manning q.q.*) en HR 28 april 2006, ECLI:NL:HR:2006:AV0653, *JOR* 2006/223 m.nt. N.E.D. Faber (*Huijzer q.q./Rabobank*); B.F.M. Vulto, 'Uitgaande girale betalingen tijdens faillissement. HR 28 januari 2022, ECLI:NL:HR:2022:80 (*RFH/Wittekamp q.q.*)', *TvI* 2022/18, p. 122-126; Faber, *TvI* 2022/31, p. 213-214. Zie nader over de bescherming van art. 52 Fw: Wessels, *Gevolgen van faillietverklaring (1) (Wessels Insolventierecht nr. II)* 2019/2265-2269b.

4.5. *Traceren van crypto-asset transacties*

Het is mogelijk dat de crypto-assets – voorafgaand aan dan wel na de faillietverklaring – vanaf de *custodial wallet* bij de CASP zijn overgemaakt naar een *self-hosted wallet*.¹³⁴ Het zal niet altijd duidelijk zijn of de betreffende *self-hosted wallet* aan de failliet toebehoort. Sommige CASPs vragen de gebruiker bij het versturen van crypto-assets naar een *self-hosted wallet* om te bevestigen dat deze *wallet* aan de gebruiker toebehoort.¹³⁵ Een dergelijke bevestiging is een aanwijzing dat crypto-assets zijn geregistreerd op een *self-hosted wallet* die aan de failliet toebehoort. Ook hier is het denkbaar dat de failliet vanuit deze *self-hosted wallet* crypto-assets heeft overgemaakt naar een andere *wallet* die aan hemzelf of aan een andere partij toebehoort.

De curator kan deze transactiestromen traceren als hij over de *public key* of *private key* van de *wallet* beschikt. Met de *public key* kan hij de registratie op de blockchain direct traceren. Voor zover de curator enkel beschikt over de *private key* kan hij daaruit de *public key* genereren.¹³⁶ Voor zover de curator niet beschikt over de *private key*, is hij voor de *public key* afhankelijk van de naleving van de informatie- en medewerkingsplicht door de failliet of – indien crypto-assets staan geregistreerd op een *custodial wallet* bij een CASP – van de (vrijwillige dan wel mogelijk op grond van art. 105b lid 1 Fw dan wel op grond van art. 843a of 843b Rv verplichte) medewerking van de CASP. Indien de failliet noch een eventuele CASP hierover informatie verstrekt dan wel medewerking verleent, zijn de transactiestromen voor de curator zeer lastig te traceren. Indien de curator beschikt over de *public key* kan hij de transactiestromen traceren via websites die alle transacties op een specifieke blockchain inzichtelijk maken, zoals Blockexplorer.¹³⁷ Eventueel kan de curator voor het traceren van transacties gebruik maken van transactiemonitoring tools, zoals Chainalysis.¹³⁸

Onder TFR Revision worden traceerbaarheidsmaatregelen getroffen ten aanzien van overmakingen van crypto-assets. Dit betekent dat CASPs moeten voldoen aan algemene traceerbaarheidsmaatregelen voor overmakingen van crypto-assets en specifieke traceerbaarheidsmaatregelen in het kader van overmakingen van en naar *self-hosted wallets*. Op grond van deze traceerbaarheidsmaatregelen

134. De term *self hosted wallet* wordt in de praktijk ook aangeduid als *non-custodial wallet*.

135. Onder TFR Revision wordt het voor CASP's verplicht om traceerbaarheidsmaatregelen te treffen ten aanzien van overmakingen in crypto-assets.

136. Antonopoulos 2017, p. 56.

137. Zie: blockstream.info.

138. Zie: go.chainalysis.com.

moet bepaalde informatie worden verzameld en vastgelegd over de initiator en de begunstigde van de transactie.¹³⁹ Indien crypto-assets worden overgemaakt naar een *self-hosted wallet*, is de CASP gehouden om voornoemde informatie te verzamelen en bewaren, te controleren op juistheid, op verzoek beschikbaar te stellen aan toezichthouders en om ervoor te zorgen dat de overdracht van crypto-assets individueel kan worden geïdentificeerd.¹⁴⁰ De implementatie van TFR Revision zal het in de toekomst voor curatoren gemakkelijker maken om transactiestromen te traceren.

5. Recente ontwikkelingen omgevallen cryptobedrijven

Het afgelopen jaar zijn diverse cryptobedrijven in zwaar weer komen te verkeren, waaronder een van de grootste cryptobeurzen, FTX. Medio 2022 ontstonden er problemen bij FTX en het gelieerde handelshuis Alameda Research (Alameda).¹⁴¹ De voormalig CEO van FTX, Sam Bankman-Fried (SBF), schoot het verlieslijdende Alameda te hulp door crypto-assets van de klanten van FTX – zonder medeweten van deze klanten en in strijd met de algemene voorwaarden van FTX – uit te lenen aan Alameda. Als ‘onderpand’ voor deze leningen verkreeg FTX haar eigen token FTT. De bezittingen van Alameda bleken hoofdzakelijk uit FTT tokens te bestaan, waardoor Alameda gevoelig was voor koersschommelingen van de FTT token.¹⁴²

De CEO van concurrent Binance, Changpeng Zhao (CZ), gaf in een tweet van 6 november 2022 aan dat hij een groot deel van zijn FTT tokens zou gaan ver-

139. Zo is de CASP van de initiator verplicht om bepaalde informatie toe te voegen bij overmakingen van crypto-assets. Ten aanzien van de initiator van de overmaking betreft dit: naam, *distributed ledger* adres (*public key*), crypto-asset account, adres, land, persoonlijk document, cliëntenidentificatienummer of plaats en datum geboorte, *legal entity identifier* (LEI) (art. 14 lid 1 en lid 3 TFR Revision). Ten aanzien van de begunstigde van de overmaking betreft dit: naam, *distributed ledger* adres (*public key*), crypto-asset account, LEI (art. 14 lid 2 en lid 3 TFR Revision). De CASP van de begunstigde is gehouden tot het opsporen van ontbrekende informatie over de initiator of begunstigde (art. 16-18 TFR Revision).

140. Indien een *self-hosted wallet* reeds is geverifieerd en een bekende begunstigde heeft, is de CASP niet gehouden om de verstrekte informatie bij elke overmaking te verifiëren, zie: art. 14 lid 6 sub a TFR Revision (CASP van de initiator); art. 16 lid 4 sub a TFR Revision (CASP van de begunstigde).

141. Het navolgende is gebaseerd op een overzicht van Praag over de ondergang van FTX: E.J. van Praag & J.P. Postma, ‘De ondergang van FTX; hoe een nieuwe financiële onderneming ouderwets ten onder gaat’, *FR* 2022, afl. 12, p. 342-344.

142. I. Allison, ‘Divisions in Sam Bankman-Fried’s Crypto Empire Blur on His Trading Titan Alameda’s Balance Sheet’, *CoinDesk* 2 november 2022, [coindesk.com](https://www.coindesk.com).

kopen.¹⁴³ Het vertrouwen in FTX nam hierna af en klanten namen hun bij FTX aangehouden crypto-assets op, met als gevolg een liquiditeitscrisis bij FTX. Hierdoor werden opnames stopgezet. Even leek sprake van een overname door Binance, maar na een kort *due diligence* onderzoek trok Binance zich terug.¹⁴⁴ Op 11 november 2022 zag SBF zich genoodzaakt om een zogenoemde *Chapter 11 Proceedings* aan te vragen voor FTX, Alameda en ruim honderd dochterondernemingen.¹⁴⁵ Vervolgens is SBF als CEO van FTX afgetreden, waarna John Ray III als nieuwe CEO werd aangesteld.¹⁴⁶ John Ray III omschreef in een van de eerste rapportages aan de rechtbank dat hij nog nooit in zijn carrière een dusdanig gefaalde bedrijfscontrole had aangetroffen en dat betrouwbare financiële informatie afwezig bleek te zijn.¹⁴⁷ Verdere rapportages wijzen op gebrekkige boekhouding en het verstrekken van privéleningen aan SBF en een aantal werknemers en adviseurs van FTX.¹⁴⁸

De ondergang van FTX heeft een rimpeleffect gehad op diverse andere crypto-bedrijven.¹⁴⁹ Zo had cryptoleenbedrijf BlockFi een aanzienlijke blootstelling aan FTX.¹⁵⁰ Op 28 november 2022 heeft BlockFi een *Chapter 11 Proceedings* aangevraagd.¹⁵¹ Ook had cryptoleenbedrijf Genesis Trading (Genesis) een deel van haar activa vastzitten bij FTX. Later kondigde het crypto-asset handelsplatform Gemeni een vertraging aan bij opnames van haar *earn* product, waar-

143. C. Ostroff, 'Binance to Sell Holdings of FTX's Token as Relations Between Crypto Exchanges Fray', *The Wall Street Journal* 7 november 2022, wsj.com.

144. P. Kowmann, C. Ostroff & B. Jin, 'Binance Walks Away From Deal to Rescue FTX', *The Wall Street Journal* 10 november 2022, wsj.com.

145. Een *Chapter 11 Proceedings* heeft als doel om een bedrijf te reorganiseren om zo een doorstart te maken. Zie informatie over de *Chapter 11 Proceedings* op de website van U.S. Courts onder 'Services & Forms', 'Bankruptcy', 'Bankruptcy Basics', en vervolgens onder 'Chapter 11': uscourts.gov. Zie nader over de aanvraag van de *Chapter 11 Proceedings* door FTX: J. Oliver, S. Chipolina & N. Asgari, 'Sam Bankman Fried's \$32bn FTX crypto empire files for bankruptcy', *Financial Times* 11 november 2022, ft.com.

146. 'FTX to start U.S. bankruptcy proceedings, CEO to exit', *Reuters* 11 november 2022, reuters.com.

147. G. Dean, 'FTX's new CEO blast over 'a complete failure of corporate controls' in a scathing bankruptcy filing', *Business Insider* 17 november 2022, businessinsider.nl.

148. R. Goswami, 'FTX used corporate funds to purchase employee homes, new filing shows', *CNBC* 17 november 2022, cnbc.com.

149. Zie voor een overzicht van bedrijven met een blootstelling aan FTX: E. Reguerra, 'The FTX contagion: Which companies were affected by the FTX collapse?', *CoinTelegraph* 17 november 2022, coingecko.com; N. Rieff, 'Which Companies Are Exposed to FTX?', *Investopedia* 17 november 2022, investopedia.com.

150. BlockFi, 'BlockFi Update', *BlockFi Blog* 14 november 2022, blockfi.com.

151. BlockFi, 'Important Client Update', *BlockFi Blog* 28 november 2022, blockfi.com.

bij Genesis uitleenpartner was.¹⁵² Op 20 januari 2023 heeft ook Genesis een *Chapter 11 Proceedings* aangevraagd.¹⁵³ De effecten van de ondergang van FTX hebben ook Nederland bereikt. Zo kwam het crypto-asset handelsplatform Bitvavo in de problemen.¹⁵⁴ Bitvavo had voor haar *staking* product klantengeld uitgeleend aan Digital Currency Group (DCG), het moederbedrijf van Genesis. Hoewel het onduidelijk is of Bitvavo het uitgeleende bedrag van DCG zal terugkrijgen, geeft Bitvavo aan dat zij hiervoor garant staat en daarmee het risico voor haar klanten heeft overgenomen.¹⁵⁵

Wellicht dat de vereisten die door MiCA worden geïntroduceerd het FTX debacle en het rimpeleffect daarvan op andere cryptobedrijven hadden kunnen voorkomen.¹⁵⁶ Nu deze vereisten nog niet van kracht zijn en niet alle cryptobedrijven hun boekhouding op orde hebben, bieden gefailleerde cryptobedrijven de curator een uitdagend werkveld.

6. Conclusie

Over de goederenrechtelijke kwalificatie van crypto-assets bestaat voorsnog veel onduidelijkheid. De vraag of crypto-assets *an sich* kwalificeren als vermogensrecht blijkt voor de afbakening van de taak van de curator echter niet cruciaal. Een houder van crypto-assets heeft immers een wilsrecht dat bestaat uit de optie om de crypto-assets bij een CASP om te wisselen voor fiduciaire valuta. Daarmee worden vermogensbestanddelen verkregen die te gelde kunnen worden gemaakt. Op grond van de inlichtingen- en medewerkingsplicht is de failliet verplicht de curator informatie te verstrekken over (de toegang tot) zijn crypto-assets. Voor zover de failliet hier niet aan voldoet, kan de curator aan

152. Gemini, 'An Important Message Regarding Gemini Earn', *Gemini Blog* 16 november 2022, gemini.com.

153. S. Alpher & D. Nelson, 'Genesis' Crypto Lending Businesses File for Bankruptcy Protection', *CoinDesk* 20 januari 2023, coindesk.com.

154. M. Rotteveel, 'Oprichters moeten financieel bijspringen bij cryptobeurs Bitvavo', *Financieel Dagblad* 23 december 2022, fd.nl; Bitvavo, 'Reactie Bitvavo FD publicatie 23 december 2022', *Bitvavo Blog* 23 december 2022, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (23-12-2022)', *Bitvavo Blog* 23 december 2022, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (15-12-2022)', *Bitvavo Blog* 15 december 2022, bitvavo.nl.

155. Bitvavo, 'DCG Update Statement (27-01-2023)', *Bitvavo Blog* 27 januari 2023, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (20-01-2023)', *Bitvavo Blog* 20 januari 2023, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (19-01-2023)', *Bitvavo Blog* 19 januari 2023, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (10-01-2023)', *Bitvavo Blog* 10 januari 2023, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (06-01-2023)', *Bitvavo Blog* 6 januari 2023, bitvavo.nl; Bitvavo, 'DCG Update Statement (02-01-2023)', *Bitvavo Blog* 2 januari 2023, bitvavo.nl.

156. Zie voor een analyse van de vraag in hoeverre MiCA het FTX debacle had kunnen voorkomen: Praag, van & Postma, *FR* 2022, afl. 12, p. 344-346.

Mr. M.J.W. van Ingen, mr. W.J.G. Smits, mr. M.A.R. Nannings

de hand van diverse aanwijzingen zelfstandig achterhalen of een failliet over crypto-assets beschikt, zoals een jaarrekening, aangifte inkomstenbelasting en bankrekeningafschriften. Ook is het voor de curator de moeite waard om op USB-sticks gelijkende zaken en papieren dan wel metalen dragers met daarop lange ketens van tekens en/of een sequentie van woorden niet zomaar weg te gooien. Wanneer de failliet rondom de faillietverklaring crypto-assets aan derden heeft verstuurd, kan het voor de curator een uitdaging zijn om deze transacties te traceren en waar nodig te redresseren. Wat betreft de rechtsgevolgen van dergelijke transacties kan aansluiting worden gezocht bij de jurisprudentie over girale betalingen rondom de faillietverklaring. Daar waar die crypto-assets worden aangetroffen zal het, gelet op de volatiliteit van de cryptomarkt, van belang zijn deze snel te gelde te maken.