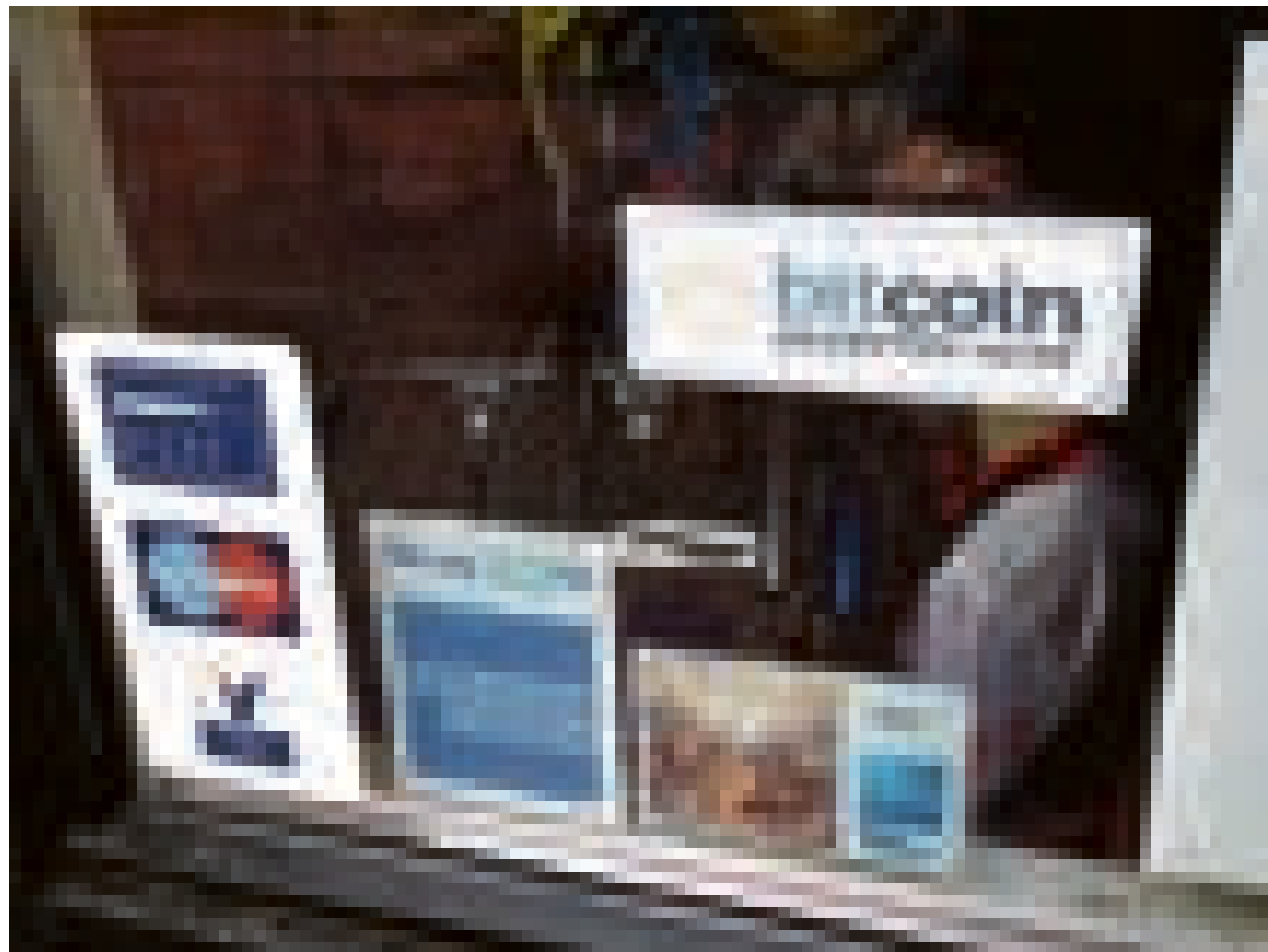


CRYPTOVALUTA

Porno, pizza's, mens-erger-je-niet: met bitcoin kun je zo'n beetje alles kopen

Bitcoin als betaalmiddel is bezig aan een opmars. Het werkt goed, zeggen ondernemers. Maar hoge kosten en de grillige waarde maken het gebruik onvoorspelbaar. Twee pizza's bestellen op Thuisbezorgd.nl? Transactiekosten: 23 euro.

Door onze medewerker **Guus Ritzen**



In Nederland kun je bij zo'n 200 bedrijven met bitcoin betalen

Met bitcoin kun je in Amsterdam een latte halen.

in Hoogeveen je auto laten keuren en in Utrecht 'Mens, erger je niet!' kopen in een spellenwinkel.

FOTO PAUL VAN RIEL/HH

Thomas Thijs kon het zo uittekenen. Stond de bitcoin hoog, dan kwamen er op een avond wel twee, drie klanten naar zijn Eindhovense restaurant die met cryptovaluta wilden betalen.

Een hoge koers betekende voor die bitcoinbezitters omgerekend veel euro's. Dan wilden ze het ervan nemen, lekker uit eten gaan. Wie wilde, kon in Soul Kitchen sinds 2018 afrekenen in bitcoin. Kelderde de munt, dan gingen maanden voorbij zonder dat iemand in zijn zaak om die service vroeg.

Thijs begon er mee, moet hij bekennen, om marketingredenen. „Zo kon ik zeggen dat wij de eerste in Eindhoven waren die bitcoin accepteerde.” En ja, ook omdat hij het concept achter de digitale munt prachtig vindt. „Iedereen kan een rekening openen, er komt geen bank aan te pas. Ik vind het een heel mooie techniek. Het geeft mensen autonomie en vrijheid.”

Zijn restaurant is inmiddels gesloten wegens de coronamaatregelen. Maar toen het nog open was, verliep afrekenen van bijvoorbeeld een Indiase viscurry met bitcoin bijzonder soepel, zegt Thijs (30). Veel makkelijker dan hoe het normaal

ging eigenlijk. Geen pin-terminal meer nodig. En ook niet het hele proces van bedrag intoetsen op de kassa, bon printen, pinaapparaat pakken, wachten tot de klant zijn code invoert, bon overhandigen. De bediening liep met de iPad naar de tafel van de klant, opende een betalingsverwerkingsapp die de actuele bitcoinkoers aangaf, voerde het bedrag in euro's in, de klant scande de QR-code - klaar. Een dag of twee erna kreeg Thijs van de betalingsverwerker het bedrag dan in euro's gestort.

Betalen met bitcoin is in opkomst. Tesla-topman Elon Musk kondigde in februari aan dat

het in de toekomst mogelijk wordt elektrische auto's van zijn bedrijf te kopen met deze cryptovaluta. Amerikaanse gebruikers van PayPal kunnen in de loop van dit jaar bitcoin uitgeven in webshops die bij het betalingsplatform zijn aangesloten. Volgens crypto-onderzoeksbureau Chainalysis hebben winkels wereldwijd in januari en februari voor 1,6 miljard dollar (1,34 miljard euro) aan bitcointransacties verricht. Dat is een record.

Deze opmars surft mee op de flinke prijsstijging van de bitcoin sinds eind vorig jaar. Begin oktober kon je nog 1 bitcoin kopen voor ruim

9.000 euro, inmiddels heb je daar bijna 50.000 euro voor nodig. Toch is betalen met de populaire cryptovaluta allesbehalve nieuw. Sterker nog: hoewel beleggers bitcoin vooral gebruiken als middel voor oppotten (net als goud), is het in 2009 door zijn anonieme bedenker - pseudoniem: Satoshi Nakamoto - eigenlijk uitgebracht als betaalmiddel.

Omdat bitcoin uitgeven anoniem kan, doet de cryptovaluta het van oudsher goed op niet zo frisse online marktplaatsen als Silk Road, waar je drugs en wapens kunt kopen. Ook kun je met bitcoin abonnementen afsluiten op

dochterites van Mindgeek, de omstreden Canadese pornogigant. Volgens website Coinmap.org accepteren nu enkele tienduizenden winkels in vooral de VS en Europa bitcoin, zowel fysieke zaken als webshops. De site houdt dit wereldwijd bij: in Nederland zou het om rond de tweehonderd bedrijven gaan. De Verenigde Bitcoinbedrijven Nederland (VBNL) heeft er geen cijfers over, maar denkt dat dit getal aardig klopt - al zullen sommige zaken door de coronacrisis omgevallen zijn. Tussen die tweehonderd zitten geen grote supermarkt- of winkelketens. Wel kun je met bitcoin in Amsterdam een latte halen, in Hoogeveen je auto laten keuren en in Utrecht 'Mens, erger je niet!' kopen in een spellenwinkel.

Grillige aangelegenheid

Maar betalen met bitcoin kan een grillige aangelegenheid zijn, zo leerden twee pogingen van NRC om pizza te bestellen op Thuisbezorgd.nl. De eerste keer verliep soepel. Wat je nodig hebt is een wallet, een digitale portemonnee waarin je bitcoin opslaat. Die kun je zelf aanmaken, maar het is makkelijker om dat te doen via een exchange, een platform waar je cryptovaluta koopt en verkoopt.

Bij poging één gebruikte NRC Coinbase. Dat is wereldwijd de meest gebruikte exchange. Daarnaast moet je voor Thuisbezorgd een account aanmaken bij BitPay. Dat bedrijf handelt de cryptobetaling af voor de maaltijdbezorgsite. Beide accounts kun je met een beetje goede wil in een kwartier regelen.

Twee pizza margherita's, 23,75 euro. Je vult je adresgegevens in en daaronder staat-ie, in het rijtje van iDeal, de VVV Cadeaukaart en PayPal: bitcoin. Dan kies je uit honderden exchanges en wallets degene die je wil gebruiken. Met 23,75 euro maakt dat 0,00066 bitcoin. Je voert het authenticatienummer in dat je op je telefoon krijgt toegestuurd en dat is het. Drie kwartier later kwam een vrolijke bezorger aanfietsen met twee dampende kaaspizza's.

Poging twee verliep anders. Toen gebruikte NRC Kraken, een andere exchange. Het betaalproces verliep hetzelfde, tot de afrekening: de transactiekosten waren bijna 23 euro. Voor een zelfde bedrag aan pizza's. Hoe kan dat?

Voor het antwoord op die vraag is het nodig eerst de technologie achter bitcoin uit te leggen. Transactiekosten zijn een grote drempel voor betalen met bitcoin. Simpel gezegd kun je de blockchain-technologie waarop bitcoin draait omschrijven als een netwerk van computers dat met ingewikkelde berekeningen transacties in cryptovaluta registreert. Als een digitaal grootboek zijn daarin alle bitcointransacties ooit terug te vinden. Koop je iets met bitcoin, dan voert een zogenaamde bitcoinmijner (een mens, geen computer) dat door in die keten.

Maar het blockchainnetwerk kan maar een beperkt aantal transacties aan. Terwijl het er de laatste jaren juist bijzonder druk is geworden, met bitcoingebruikers van Tokio tot Toronto die vanachter hun computer of telefoon een fiets, maaltijd of wat dan ook willen kopen. Zo ontstaat een enorme wachtrij van transacties. De mijners kiezen in zo'n geval voor de betalings- met de hoogste transactiekosten, want die kosten strijken zij op. Wil je dat je transactie

wordt verwerkt in die gigantische digitale wachtruimte, dan zul je er veel geld voor moeten betalen - of moeten wachten tot het rustiger is. Heb je een wallet bij een exchange, dan rekent die laatste de transactiekosten aan je door.

Coinbase, dat NRC gebruikte bij de eerste pizza-bestelordering, regelt de transactiekosten onderling met verwerker BitPay. Die kosten komen dus niet voor rekening van de pizza- of burgerbesteller op Thuisbezorgd.nl. Die bedrijven hebben daarvoor een overeenkomst gesloten, zegt Patrick van der Meijde. Hij is directeur van bitcoinbetalingsprovider BitKassa en voorzitter van branchevereniging VBNL. Zo'n onderlinge regeling is vrij uniek. Kraken heeft die bijvoorbeeld niet. Daardoor was de pizzarekening via die exchange een stuk hoger.

Hoe dan ook: het zijn dit soort nukken die met bitcoin betalen onvoorspelbaar maken. En dat is niet iets wat je wilt bij een betalingstransactie. Om dit ongemak weg te nemen, hebben bitcoinontwikkelaars in 2018 het Lightning Network opgezet, vertelt Van der Meijde.

Zie de bitcoinblockchain als een grote snelweg vol stilstaande, toeterende auto's. Het Lightning Network is dan de supersonische Japanse hogesnelheidslijn ernaast. Die trein gebruikt dezelfde route, maar is er veel sneller dan de auto's, én hij is goedkoper. Zo draait het Lightning Network op dezelfde blockchain-technologie, maar is het vlugger en nagenoeg gratis. Voorwaarde is wel dat betaler en ontvanger een wallet hebben die het Lightning Network ondersteunt. Dat hebben veel bitcoin-eigenaren nog niet.

Nooit last gehad

Hoge transactiekosten zijn vooral een probleem als het druk is op de blockchainsnelweg. Dat was niet altijd zo. De Eindhovense restauranthouder Thomas Thijs heeft nooit last gehad van hoge transactiekosten. Hij accepteerde bitcoin vanaf 2018 en pas sinds een jaar is bitcoin bezig aan een opleving en zijn de transactiekosten omhooggegaan.

Milou Geerling (26) bestiert in het centrum van Arnhem de biologische supermarkt Mimint. In de azuurblauwe winkel kunnen klanten sinds 2014 hun havermout, mango's en andere boodschappen ook met bitcoin betalen. De klanten die met cryptovaluta betalen, gebruiken het Lightning Network, waardoor de transactiekosten nul zijn. Geerling: „Dat gebeurt weinig, ik denk vier keer per maand. Er is een vast clubje in Arnhem dat dit leuk vindt - vooral mannen.”

Los van de transactiekosten is de beweeglijke koers van de bitcoin de grootste horde bij gebruik als betaalmiddel. Hoewel Thijs zag dat bitcoinbezitters naar zijn restaurant kwamen als de cryptomunt hoog stond, houdt de volatilititeit verder vooral veel mensen tegen om bitcoin uit te geven. Want waarom zou je dat doen als je er over een halfjaar misschien wel het dubbele mee kunt kopen?

Het verhaal van de Amerikaanse softwareontwerper Laszlo Hanyecz is daar een dramatische illustratie van. Hij bestelde in 2010 twee pizza's voor 10.000 bitcoin, toen omgerekend 34 euro. Met de huidige koers zouden die ruim 500 miljoen euro hebben gekost. En, minder extreem: met hetzelfde aantal bitcoins waar-

mee deze verslaggever eind februari twee pizza margherita's kocht, had hij halverwege maart ook nog twee blikjes cola kunnen kopen en tiramisu toe.

Daarom denkt hoogleraar monetaire economie Ivo Arnold, verbonden aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, dat bitcoin ongeschikt is als betaalmiddel. „Ik zou het niet eens een coin willen noemen. Het is een speculatieve belegging. De bitcoin is ontzettend volatiel en dat is geen gunstige eigenschap voor een munt. Mensen zien het vooral als iets om snel rijk mee te worden, niet iets om je dagelijkse boodschappen mee te doen, vanwege het hoge risico. Vanaf het moment dat je iets besluit te kopen en je dit daadwerkelijk doet, kan de waarde al veranderd zijn.”

Als bitcoin echt zo'n fijn betaalmiddel was, had het al wel een vlucht genomen, zegt Arnold. „Kijk naar Tikkie, of Apple Pay. Sinds die geïntroduceerd zijn, zijn veel mensen het gaan gebruiken. Als iets meerwaarde heeft als betaalmiddel, pikt het publiek het snel op. Dat is bij bitcoin niet gebeurd.”

Dagoberts geldpakhuis

Hoewel betalen met bitcoin populairder wordt, is de omvang ervan zeer klein. De bitcointransacties ter waarde van 1,6 miljard dollar die winkels wereldwijd in januari en februari verrichtten, mogen dan een record zijn, het is een dubbelte in Dagoberts Ducks geldpakhuis. In de VS alleen al waren reguliere winkilverkopen in januari al goed voor 568,2 miljard dollar.

Bij Thuisbezorgd, dat bitcoin sinds 2013 accepteert, gaat het om minder dan 1 procent van de transacties, zegt een woordvoerder. Bij webwinkel bol.com is betalen met bitcoin niet mogelijk en dat wordt het in de nabije toekomst waarschijnlijk ook niet. Een perswoordvoerder: „We merken heel weinig tot geen behoefte van onze klanten om bitcoin als betaalmethode toe te voegen. Daarbij is het bereik onder consumenten nog erg beperkt.”

Een rondgang langs drie winkels die bitcoin als betaalmiddel accepteren, schetst een soortgelijk beeld. Bij koffiebar White Label in Amsterdam is het mogelijk, maar onder klanten is op dit moment nauwelijks animo. Bij de Utrechtse spelletjeszaak The Joker kunnen ze zich de laatste persoon niet herinneren die met de cryptovaluta betaalde. En de eigenaar Pieter Wiebving van de Hoogeveense garage De Hebruggen zegt dat het aantal bitcoinbetalingen sinds 2011 op één hand te tellen is. „Ik heb een bitcoin-sticker op mijn raam, om te laten zien dat je ermee kunt betalen. Maar het enige wat dat oplevert, zijn gesprekken met klanten die erover willen praten omdat ze ervan gehoord hebben.”

De Eindhovense restauranthouder Thomas Thijs is inmiddels gestopt met aan nemen van bitcoin in Soul Kitchen. Dat is niet uit eigen beweging. BitKassa, de cryptobetalingsverwerker waarmee hij samenwerkte, stopte vorig jaar met de dienstverlening om bitcoin naar euro's om te zetten. Op dat moment was de lockdown net aan de gang. Thijs had toen wat anders aan zijn hoofd dan een alternatief bedenken. „Maar als ik weer open ga, ga ik bitcoins zeker weer accepteren. Ik vind het nog steeds een prachtig concept.”