

FI dnr 21-348

## **Erik Thedéen: Kryptotillgångar – risker och möjligheter**

”Teknologin som ligger bakom kryptotillgångar har potential att skapa mervärde för samhället, men kryptotillgångar som Bitcoin medför också stora risker.” Det sa Erik Thedéen när han igår talade om utvecklingen av kryptotillgångar utifrån FI:s uppdrag som tillsynsmyndighet på ett seminarium anordnat av Sveriges finansanalytikers förening.

”Ett företag som beskriver sig som hållbart borde rimligen tänka efter noga innan de möjliggör handel eller innehav i tillgångar som har en stor negativ miljöpåverkan. Kryptotillgångar innebär dessutom stora konsumentskyddsrisiker. Det är något jag vill diskutera i dag,” inledde Erik Thedéen.

**Datum:** 2021-06-16

**Talare:** Erik Thedéen

**Möte:** Finansanalytikernas Förening

Det är ett spännande ämne jag har ombetts tala om – utvecklingen av så kallade kryptotillgångar – och FI:s syn på dessa. Den mest kända kryptotillgången Bitcoin, som introducerades 2009, är också den första. I dag finns det över 10 000 olika varianter på kryptotillgångar, där Bitcoin och ethereum är de största just nu.

Det har skrivits en hel del om kryptotillgångar i media, speciellt den senaste tiden. Priserna har ökat dramatiskt. De har även periodvis fallit dramatiskt. Såväl USA:s finansminister Janet Yellen som Tesla:s grundare Elon Musk har uttalat sig om kryptotillgångar. Bitcoin har till och med blivit en officiell valuta i El Salvador. Fenomenet har fått stort intresse, och många har bildat sig en

uppfattning. Och spännvidden i uppfattningarna är stor: från en närmast religiös tro på Bitcoins välsignelser till att allt bara är bluff och bedrägeri.

Kryptotillgångar är i dag inte ens reglerade. Så varför, kan man fråga sig, ska vi som tillsynsmyndighet uttala oss?

Kryptotillgångar berör våra fyra uppdrag – finansiell stabilitet, väl fungerande marknader, högt konsumentskydd och faktiskt även hållbarhet. Handeln med kryptotillgångar är reglerad om den sker via finansiella instrument såsom trackercertifikat– och vi arbetar för att den ska bli reglerad även när så inte är fallet.

Så vad är kryptotillgångar? Det är värt att ta en minut att reda ut begreppen.

Distributed Ledger Technology (DLT), eller distribuerad databasteknik, är den underliggande teknik som används för kryptotillgångar. En databas är någonstans att förvara information. En distribuerad databas är helt enkelt en databas som inte är centraliserad – det vill säga informationen förvaras på många olika platser. I praktiken förvaras den på olika datorer – en distribuerad databas innebär att kopior av informationen finns på flera datorer samtidigt. Man är alltså inte beroende av en central motpart för att förvara informationen.

Blockkedjeteknik är den vanligaste varianten av distribuerad databasteknik. Databasen är uppbyggd av block som delas mellan de aktörer som har tillgång till den. Ett block innehåller en överföring av värde som en aktör vill utföra. För att hålla systemet säkert, så måste transaktionen godkännas av andra aktörer. Om transaktionen blir godkänd kopplas den tillsammans med andra godkända transaktioner till ett nytt block och bildar en kedja – där av namnet blockkedja.

Blockkedjetekniken är alltså en tillämpning av distribuerad databasteknik. Vad är då kryptotillgångar? Kryptotillgångar är ett samlingsbegrepp för en digital representation av värde, eller rättigheter, som kan överföras och lagras elektroniskt med hjälp av distribuerad databasteknik. För att ta Bitcoin som exempel, så representerar bitcoin ett digitalt värde och med hjälp av blockkedjor kan bitcoins överföras från en användare till en annan.

Det är ganska vanligt att kryptotillgångar beskrivs som pengar, såsom 'kryptovalutor'. Men det är inte helt rätt, för de uppfyller inte kraven vi brukar ställa på pengar. Kryptotillgångar kan inte behålla ett stabilt värde – i själva verket har vi sett dramatisk prisvolatilitet hos de största kryptotillgångarna. De är heller inte – bland annat som en följd av det instabila värdet – allmänt accepterade för betalningar – det är fortfarande få affärer och andra kommersiella motparter som accepterar Bitcoin. Tekniken klarar heller inte att hantera mer än ett fåtal transaktioner per tidsenhet, vilket gör att Bitcoin inte har förutsättning att bli ett allmänt använt betalningsmedel.

Kan man istället se det som en tillgång, som konst eller guld? Det finns paralleller. Kryptotillgångar köps oftast inte med avsikt att användas som betalmedel, utan med förhoppningen att de ska öka i värde med tiden precis som konst.

De finns dock skillnader. Man kan inte använda kryptotillgångar till särskilt mycket och de har inget estetiskt värde. De flesta köper dem av rena spekulativa skäl. De finns de som anser att detta snarare kan jämföras med att spela på Lotto och att prisrörelserna visar att de fråga om en ren spekulationsbubbla.

Men det är samtidigt viktigt att påpeka att det finns en potential i den bredare blockkedje- och distribuerade databastekniken. I och med att distribuerad databasteknik tar bort beroendet av mellanhänder, kan den i teorin minska transaktionskostnaderna. Till exempel, skulle den potentiellt kunna effektivisera aktiehandeln och flödet när finansiella transaktioner ska avvecklas eller registreras i värdepapperscentraler.

Blockkedjeteknologin kan även användas för så kallade smarta kontrakt – ett protokoll, eller dataprogram, som sparas inom blockkedjan och automatiskt fullgör ett kontrakt. Det vill säga, om två parter ingår ett avtal så genomför smarta kontrakt automatiskt betalningen, efter att de relevanta avtalskriterierna är uppfyllda. Det skulle till exempel kunna användas i försäkringsvärlden, för snabb och transparent utbetalning av ersättning till kunder.

Det finns också kryptotillgångar som kallas för stablecoin. De kryptotillgångarna är knutna till en annan tillgång eller valuta, såsom dollarn, för att se till att de håller ett stabilt värde. Det finns de som hoppas att stablecoins kan användas i framtiden för att möjliggöra billigare betalningar och överföringar i delar av världen där det just nu är svårt eller dyrt.

Så hur ser regleringen ut av kryptotillgångar i dag?

Beroende på hur kryptotillgången är utformad kan den träffas av exempelvis lagen om elektroniska pengar eller lagen om handel med finansiella instrument. De flesta kryptotillgångar omfattas emellertid inte av dessa regler utan står utanför Finansinspektionens tillsyn. Det faktum att kryptotillgångar i de flesta fall är oreglerade innebär att det saknas konsumentskyddande regler.

Om kryptotillgångar handlas i finansiella instrument, så står de finansiella instrumenten under tillsyn. Distributionen till konsumenter är då omgärdad av ett regelverk. Här i Sverige handlar det främst om trackercertifikat, som är baserade på bitcoin. De följer Bitcoins prisutveckling, så det nästan som att investera direkt i Bitcoin. Även om distributionen av trackercertifikat är reglerad så att säljaren eller förmedlaren har skyldigheter för att de konsumenter som köper ska skyddas, så väger det inte upp de risker som finns genom att själva kryptotillgången är oreglerad.

Ifall ett bolag säljer ett finansiellt instrument, måste de följa krav kring fastställande av målgrupp, hur produkten får säljas och de har en omsorgsplikt gentemot dig som konsument. Företag som säljer kryptotillgångar direkt behöver däremot inte följa några sådana krav.

Det är därför svårt att stoppa handel i sådana instrument med nuvarande reglering, även om vi anser att det finns stora konsumentrisker. Vi granskar prospektansökningarna, men vi godkänner inte produkten under prospektregelverket. Vi behöver en ny reglering som bättre kan hantera de risker vi ser på marknaden.

EU-kommissionen har tagit fram ett förslag till en förordning, MiCA, 'Markets in Crypto Assets'. Syftet med den är att öka konsumentskyddet, rättssäkerheten och att motverka risker för finansiell instabilitet. Den ska även se till att befintliga regler inte hindrar innovationer och användningen av nya teknologier, där det kan skapa mervärde för samhället.

Tanken är att alla kryptotillgångar ska täckas av någon form av konsumentskydd, och de kryptotillgångar som är mer riskabla ska få striktare regler. De som emitterar kryptotillgångar såsom stablecoins kommer till exempel behöva söka tillstånd hos oss, och de allra största stablecoins kommer att stå under tillsyn av EBA. Även de som tillhandahåller tjänster för kryptotillgångar, såsom digitala plånböcker, växlingstjänster och krypto-börser kommer att behöva ansöka om tillstånd. Vidare finns bestämmelser om klagomålshantering, intressekonflikter och outsourcing. För de mest riskabla kryptotillgångarna, så införs kapitaltäckningsregler för de som erbjuder tjänster kopplade till de tillgångarna och även resolutionsplaner för utgivaren.

EU-kommissionen planerar samtidigt ett pilotprojekt kring distribuerad databasteknik. Projektet ger marknadsplatser och värdepapperscentraler möjlighet att erbjuda tjänster baserade på distribuerade databaser, något som inte är tillåtet under existerande reglering.

Tillsynsmyndigheter och centralbanker världen över har varnat för handeln i kryptotillgångar. Vad är det då vi har varnat för? Det handlar om att det bland annat saknas konsumentskyddsreglering. Konsumenter måste förstå att de investerar i tillgångar som är väldigt prisvolatila. Det finns även exempel på rena bedrägerier som vissa 'Initial Coin Offerings'.

Det finns också miljöaspekter – som den höga elanvändningen hos de största kryptotillgångarna. Det kan även uppstå risker för den finansiella stabiliteten på sikt. Och så har vi riskerna för penningtvätt, terroristfinansiering och användningen av bitcoin som ett sätt att undgå sanktioner. Jag tänker diskutera några av de här riskerna i lite mer detalj.

Så låt oss först prata om just konsumentskyddsriskerna. Det handlar inte bara om prisvolatilitet – det som utmärker kryptotillgångar är värderingsproblematiken. Kryptotillgångar av Bitcoins karaktär saknar

inneboende värde. Om man jämför med till exempel värderingen av aktier eller råvaror, så finns där ofta fundamentala faktorer som kan styra priset. Man hänvisar kanske till information i balansräkningar, och det makroekonomiska klimatet. Kryptotillgångar däremot genererar inget kassaflöde och har ingen fysisk användning. Detta gör kryptotillgångar svåra om inte omöjliga att värdera.

Den brittiska tillsynsmyndigheten, FCA har gjort en teknisk analys av olika värderingsmodeller för kryptotillgångar. De tittade på nio olika värderingsmodeller och jämförde vilka priser de angav att en kryptotillgång borde ha. Modellerna gav stora variationer i värdering för samma kryptotillgång. FCA:s slutsats är att ingen av modellerna kan anses vara tillförlitlig.

I praktiken betyder det att det är omöjligt för en konsument – och för alla andra – att korrekt värdera en kryptotillgång. Det medför att köp av kryptotillgångar inte bör ses som en investering, utan som ett spekulationsköp. Spekulation är i och för sig inte förbjudet men var och en som ger sig in på spekulation måste vara medveten om de ekonomiska farorna, att hela insatsen i värsta fall kan gå förlorad.

En annan anledning till att vi är skeptiska mot handeln in kryptotillgångar som den bedrivs i nuläget är miljöaspekten. De största kryptotillgångarna har en extremt hög elanvändning.

För att förstå varför de har en hög elanvändning behöver man förstå den underliggande tekniken. I ett decentraliserat system som en blockkedja finns ingen central motpart utan alla aktörer litar på varandra genom att följa ett tekniskt protokoll. För att säkerställa att informationen som skrivs in på den gemensamma databasen är korrekt finns en skyddsmetod.

I Bitcoin och Ethereums fall heter den skyddsmetoden proof-of-work. Den går ut på att alla aktörer tävlar om gissa rätt på en uppgift och få rätten att skriva informationen i databasen. Den som vinner tävlingen får betalt för sitt arbete, i nya bitcoin. Nackdelen med proof-of-work är att alla aktörer har incitament att jobba med varje uppgift samtidigt. De är en extremt ineffektiv metod, och datorerna som används för att gissa rätt kräver enormt mycket el. Den el som används är till största delen framställd från fossila energislag som kol och olja. Elanvändningen ökar också i takt med marknadsvärderingen. Detta beror på att den ersättning som aktörerna erhåller också ökar med marknadsvärderingen vilket i sin tur ger dem högre incitament att nyttja mer el och fler datorer för sin verksamhet.

Det finns dock vissa andra kryptotillgångar som använder alternativa metoder såsom proof-of-stake, som kräver betydligt mindre energi.

Ett företag som beskriver sig som hållbart borde rimligen tänka efter noga innan de möjliggör handel eller innehav i tillgångar som har en stor negativ miljöpåverkan.

FI samarbetar med bland annat Naturvårdsverket, för att titta närmare på detta framöver.

Risken är stor att kryptotillgångar används i kriminella syften, eftersom det inte finns en central motpart med ansvar för att ha översyn över transaktionerna. Det kan vara svårt, om inte omöjligt, att identifiera vem som genomför transaktionen. Och ingen vet heller var pengarna kommer ifrån. Det är alltså möjligt att med hjälp av kryptotillgångar och blockkedjetekniken, helt utanför banksystemet överföra stora volymer av en kryptotillgång, som i nästa led kan förvandlas till vanlig valuta.

Möjligheten att göra betalningar anonymt har funnits länge – genom användningen av kontanter. Men kryptotillgångar kan göra livet ännu lättare för kriminella. Om du sköter din kriminella verksamhet med kontanter, måste du komma på ett sätt att forsla och förvara dem. Bitcoin går att nå varsomhelst, det är inte svårt att förvara, och det går att göra snabba och relativt anonyma överföringar mellan länder.

Ett uppmärksammat exempel är attacken mot Colonial Pipeline, en av USA:s viktigaste oljeledningar. Det var en utpressningsattack, där hackare låste datorer och krävde en stor summa i bitcoin för att låsa upp dem. Bolaget betalade 36 miljoner kronor i lösensumma. Myndigheterna lyckades dock få tillbaka en stor del av beloppet. Det visar att det även om det är svårare, inte är omöjligt att spåra bitcoin.

Jag tycker att man måste fråga sig om man som finansiellt företag verkligen vill investera i eller uppmuntra tillväxten av tillgångar som kan användas brett av kriminella, när tillgången i sig inte har någon uppenbar nyttig användning.

Så hur ser vi på framtiden? Vad vill vi se?

Vi förväntar oss i första hand att marknadsaktörerna tar sitt ansvar. De banker och värdepappersbolag som distribuerar finansiella instrument med kryptotillgångar måste tänka på omsorgsplikten gentemot konsumenten, och det gäller även dem som möjliggör handel i kryptotillgångar. Marknadsaktörerna måste också ta större hänsyn till hållbarhetsaspekten. Elanvändningen för kryptotillgångar måste ner antingen genom att befintliga kryptotillgångar går över till nya energisnåla tekniska skyddsmetoder eller genom en övergång till helt nya hållbara kryptotillgångar. Dessutom måste risken för kriminell användning hanteras.

Vi vill också se en bättre och tydligare reglering på området, och det är rätt att den utformas internationellt. Vi kommer fortsätta delta i det arbetet genom vår medverkan i organisationer såsom den internationella

värdepappersorganisationen Iosco och Financial Stability Board – och naturligtvis genom det europeiska samarbetet.

Samtidigt som riskerna med ny teknologi behöver hanteras så måste samhället upprätthålla innovationskraften. Teknologin kan rätt använd ge positiva effekter som ska bejakas. På det finansiella området handlar det sannolikt främst om att minska transaktionskostnader av olika slag och öka tillgängligheten till finansiella tjänster. Framtiden får utvisa vad teknologin kan ta fram och hur dessa användningar kan föras in på konstruktiva banor.

Tack för mig, och för att ni lyssnade.