

Jannik Woxholth

# Kryptoeiendeler i formueretten

Kryptovaluta,  
«smarte kontrakter»  
og andre eiendeler  
på blokkjeden



GYLDENDAL

# Kryptoeiendeler i formueretten



JANNIK WOXHOLTH

# Kryptoeiendeler i formueretten

KRYPTOVALUTA, «SMARTE KONTRAKTER» OG  
ANDRE EIENDELER PÅ BLOKKJEDEN



© Gyldendal Norsk Forlag AS 2024  
1. utgave 2024

ISBN 978-82-05-59959-8  
Omslagsdesign: Christine Munch  
Sats: Type-it AS, Trondheim 2024  
Brødtekst: 10,5/15 pkt. Minion Pro  
Papir: 90 g Amber Graphic  
Trykk: Mediehuset Andvord AS, Norge 2024

Alle henvendelser om boken kan rettes til  
Gyldendal Akademisk  
Postboks 6730 St. Olavs plass  
0130 Oslo

[www.gyldendal.no/akademisk](http://www.gyldendal.no/akademisk)  
[akademisk@gyldendal.no](mailto:akademisk@gyldendal.no)

Det må ikke kopieres fra denne boken i strid med åndsverkloven eller avtaler om kopiering inngått med KOPINOR, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk. Kopiering i strid med lov eller avtale kan medføre erstatningsansvar og inndragning og kan straffes med bøter eller fengsel.

Alle Gyldendals bøker er produsert i miljøsertifiserte trykkerier.  
Se [www.gyldendal.no/miljo](http://www.gyldendal.no/miljo)

# Forord

Denne boken har blitt til som en del av et forskningsprosjekt ved Universitetet i Luxembourg. Prosjektet resulterte blant annet i en bok som hovedsakelig handlet om EUs bør- og verdipapirrettslige regler for kryptoeiendeler,<sup>1</sup> hvor jeg imidlertid fattet særlig interesse for det ene kapittelet som ble viet til komparativ formuerett. Det ledet til utgivelsen av en artikkel om de særlig vanskelige spørsmålene om tredjemannsvern for kryptoeiendeler, også dette i et komparativt perspektiv med særlig søkelys på britisk rett og annen *common law*.<sup>2</sup> Emnet er forholdsvis nytt i internasjonal sammenheng, og ingen hadde skrevet om det i Norge. Derfor kom etter hvert ideen om denne boken, som behandler norsk rett på området.

Veien frem til bokens tilblivelse, sammenholdt med at emnet er upløyd mark, gjør at boken har en rettsteoretisk tilnærming. En stund vurderte jeg en rettssystematisk struktur. Jeg kom imidlertid til at en slik

---

1 D.A. Zetzsche og J. Woxholth, *The EU Law on Crypto-Assets: A Guide to European FinTech Regulation* (Cambridge 2024 – for tiden under utgivelse).

2 J. Woxholth mfl., «Competing Claims to Cryptoassets» (2023), *Uniform Law Review* s. 1.

struktur ikke var optimal, fordi det innenfor emnet er få overordnede problemstillinger som kan analyseres i lys av – og i sammenheng med – andre (overordnede) problemstillinger, slik man gjerne gjør når man velger en rettssystematisk tilnærming. Problemstillingene er mer preget av variasjon, kompleksitet og en gjennomgående rettskildenød. Samtidig ville jeg forsøke, så godt jeg kan, å gjøre stoffet tilgjengelig for praktikerne. Disse overveielserne ledet til den forståelsen at strukturen burde åpne for en tematisering av rettsstoffet med grunnlag i de ulike formuerettslige disiplinene. I praksis betyr det en behandling av tingsrettslige, kontraktsrettslige, selskapsrettslige og erstatningsrettslige problemstillinger for seg. Innenfor rammen av hver enkelt disiplin burde så de relevante rettsspørsmålene analyseres og vurderes. Slik ble det.

Jeg har ellers forsøkt å bruke kjente norske ord og uttrykk så langt det lar seg gjøre – med de engelske begrepene i parentes. Emnet gjør det imidlertid vanskelig å unngå en del tekniske begreper og forkortelser. Boken inneholder derfor en egen alfabetisk oversikt over slike begreper og forkortelser med forklaring. Jeg har også valgt å ta med et forholdsvis omfattende kapittel 2 om «teknologien og dens nåværende bruk». Dette kapitlet vil nok fremstå både for langt og for teknisk for enkelte lesere, men det er etter mitt syn nødvendig for de leserne som ønsker en dypere forståelse av de særlige juridiske problemstillingene som oppstår i forlengelsen av den nye teknologien og måten den brukes på.

Emnet er politisk utfordrende. Tilhengere av kryptoeiendeler sammenfaller i stor grad med grupper som ønsker en mindre stat, redusert eller null skatt og generelt har lavere tiltro til offentlige institusjoner enn gjennomsnittet i befolkningen. I hvert fall er denne tendensen tydelig på et globalt nivå, uten at jeg dermed vet om det er tilfellet også i Norge. Dette er blitt møtt med økende aktivitet de senere årene fra lovgivere og domstoler i EU og andre jurisdiksjoner. Dermed er det blitt etablert et politisk skille mellom typiske tilhengere av kryptoeiendeler og det etab-

lerte statsapparatet. Med viten om dette har jeg lagt vekt på å gjøre fremstillingen så nøytral og faktabasert som mulig bortsett fra i kapittel 8, som er eksplisitt rettspolitisk. Det er likevel umulig å skrive en bok som denne uten at enkelte grupper på den ene eller den andre siden av debatten vil peke på en rettspolitisk slagside. Dette gjelder nok særlig spørsmålene om tredjemannsvern i kapittel 3 og rettshåndhevelse i kapittel 7, hvor enkelte nok vil mene at de løsningene jeg legger til grunn, er for teknologivennlige, mens andre vil mene at de er for statsvennlige. Jeg ønsker en eventuell diskusjon om dette velkommen.

Jeg vil rette en stor takk til prof. dr. Dirk A. Zetsche for stødig veiledning, høyt ambisjonsnivå og betydelig frihet under ansvar i vårt forskningsprosjekt om kryptoeiendeler ved Universitetet i Luxembourg. Også min far, prof. dr. Geir Woxholth, takkes for kritisk gjennomlesning av manus med spesiell referanse til den bakenforliggende norske formueretten.

*Jannik Woxholth*  
Oslo, 31. oktober 2023





# Innhold

<b>BEGREPER OG FORKORTELSER</b> .....	13
<b>KAPITTEL 1 INTRODUKSJON</b> .....	19
1.1 Emne .....	19
1.1.1 Kryptoeiendeler som formuerettslig emne .....	19
1.1.2 Definisjoner .....	20
1.1.3 Ulike typer kryptoeiendeler .....	22
1.1.4 Emnet og dets avgrensninger .....	24
1.2 Kilder og metode .....	26
1.2.1 Fremstillingens formål .....	26
1.2.2 Norsk lovgivning .....	27
1.2.3 EU-lovgivning .....	27
1.2.4 Rettspraksis .....	28
1.2.5 Kontrakspraksis og sedvanerett .....	29
1.2.6 Reelle hensyn .....	30
1.2.7 Utenlandsk rett og internasjonale retningsgivende prinsipper .....	31
1.2.8 Teknologi som rettskildefaktor? .....	32
1.3 Muligheter knyttet til kryptoeiendeler .....	34
1.4 Utdfordringer knyttet til kryptoeiendeler .....	38

KAPITTEL 2	TEKNOLOGIEN OG DENS NÅVÆRENDE BRUK	41
2.1	Formål og historie	42
2.2	Sentraliserte vs. distribuerte registre	43
2.3	Blokkjede og proof-of-work: Bitcoin-løsningen	46
2.4	Andre konsensusmekanismer	48
2.5	Tillatte og/eller private registre	50
2.6	Ethereum og smarte kontrakter	52
2.7	Token-emisjoner (ICO-er, STO-er mv.)	54
2.8	Ulike grader av desentralisering innen finans	56
KAPITTEL 3	TINGSRETT	59
3.1	Kan tinglige rettigheter etableres i kryptoeiendeler?	59
3.2	Tredjemannsvern: problemstillingen	70
3.3	Tredjemannsvern: hovedregelen ved erverv på blokkjeden (on-chain)	74
3.4	Ekstinksjon på blokkjeden: legislative hensyn	77
3.5	Godtroerverv	79
3.5.1	Rettsvernsakt for kryptoeiendeler	80
3.5.2	Kryptoeiendeler som omfattes av lovfestede ekstinksjonsregler	83
3.5.3	Ekstinksjon på ulovfestet grunnlag	86
3.5.3.1	Utgangspunkter	86
3.5.3.2	Ekstinksjon basert på sedvanerett eller kontraktspraksis?	90
3.5.3.3	Kryptovaluta uten referanse til et underliggende formuesgode: analogi til løsøre eller kontanter	94
3.5.3.4	Kryptoeiendeler som representerer krav: analogi til gjeldsbrev	100
3.5.3.5	Kryptoeiendeler som representerer andre formuesgoder uten lovfestede rettsvernsregler	103
3.5.3.6	Hybridkryptoeiendeler (hybrid tokens)	104
3.5.3.7	Utenlandsk rett	106
3.5.3.8	Reelle hensyn	108
3.5.3.9	Konklusjon	110
3.5.4	Ekstinksjon ved samtykke?	112
3.6	Kreditorkestinksjon	114
3.6.1	Kreditor krav i kryptoeiendeler i praksis	114

3.6.2	Rettslige utgangspunkter . . . . .	116
3.6.3	Særlig om analogier til løsøre, kontanter og gjeldsbrev . .	119
3.6.4	Særlig om rettsvern for utlegg . . . . .	121
3.6.5	Individualisering av fungible kryptoeiendeler . . . . .	122
3.7	Panterrettigheter . . . . .	124
3.7.1	Kryptopant i praksis . . . . .	124
3.7.2	Kan avtalepant gyldig stiftes i kryptoeiendeler? . . . . .	125
3.7.3	Rettsvern for avtalepant i kryptoeiendeler . . . . .	130
3.7.4	Særlige spørsmål: driftstilbehør, varelager, factoring og finansiell sikkerhetsstillelse . . . . .	132
3.8	Mellommenn. Forvalterkonto . . . . .	136
3.8.1	Kryptoforvaltning i praksis . . . . .	136
3.8.2	Forholdet til forvalterens kreditorer . . . . .	137
3.8.3	Rettsvern for forvalterregistrerte kryptoeiendeler . . . . .	143
3.9	EUs pilotregime for DLT-finansmarkedsinfrastrukturer . . . . .	145
<b>KAPITTEL 4 KONTRAKTSRETT . . . . .</b>		<b>147</b>
4.1	«Smarte kontrakter» . . . . .	147
4.1.1	Definisjon . . . . .	147
4.1.2	Avtaleinngåelse gjennom algoritmer . . . . .	149
4.1.3	Tolkning . . . . .	151
4.1.4	Ugyldighet og restitusjon . . . . .	153
4.1.5	Svake parter og forbrukerbeskyttelse . . . . .	154
4.2	Utstedelse av kryptoeiendeler . . . . .	157
4.3	Overdragelse av kryptoeiendeler . . . . .	159
4.4	DLT som flerpartskontrakter? . . . . .	161
<b>KAPITTEL 5 SELSKAPSRETT . . . . .</b>		<b>165</b>
5.1	Token-emisjoner . . . . .	165
5.2	Generalforsamling og stemmerett . . . . .	168
5.3	Desentraliserte autonome organisasjoner (DAO-er) . . . . .	171
5.4	Virksomhet på blokkjeden som ansvarlig selskap . . . . .	172
<b>KAPITTEL 6 ERSTATNINGSRETT . . . . .</b>		<b>177</b>
6.1	Culpa-ansvar . . . . .	178
6.2	Objektivt ansvar . . . . .	180
6.3	Erstatningsrettslig relevant skade . . . . .	183

<b>KAPITTEL 7</b>	<b>RETTSHÅNDHEVELSE, JURISDIKSJON OG LOVVALG</b>	<b>185</b>
7.1	Problemstillingen .....	185
7.2	Tvangsfullbyrdelse: tilbakeføring og «merking» av kryptoeiendeler .....	187
7.3	Identifikasjon av saksøkte: KYC og lisensiering av mellommenn	191
7.4	Grenseoverskridende situasjoner .....	193
7.4.1	Domstolsjurisdiksjon .....	194
7.4.2	Sted for konkursåpning .....	196
7.4.3	Lovvalg .....	196
7.4.4	Stedlig tvangsmyndighet .....	198
<b>KAPITTEL 8</b>	<b>RETTSPOLITISKE BETRAKTNINGER</b> .....	<b>201</b>
<b>NORSKE LOVER</b> .....		<b>207</b>
<b>INTERNASJONAL RETT</b> .....		<b>210</b>
<b>DOMMER</b> .....		<b>214</b>
<b>STIKKORD</b> .....		<b>217</b>