

Initieringsanalys

LOKOTECH GROUP AS

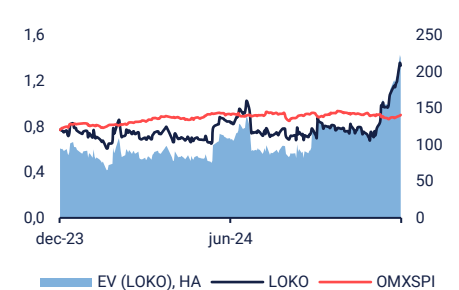
Norska Lokotech Group AS utvecklar, via dotterbolag, högpresterande ASIC-hårdvara för krypto-mining, med fokus på Scrypt-algoritmer. Det parallellt med mining-tjänster via PowerPool.io och egen krypto-mining.

VD: Ola Stene-Johansen
SO: Yngve Bolstad Johansen
lokotechgroup.com

Lista: Euronext Growth Oslo
Senast betalda: 1.3 NOK
Market cap: NOK 236 MNOK

Ticker: LOKO

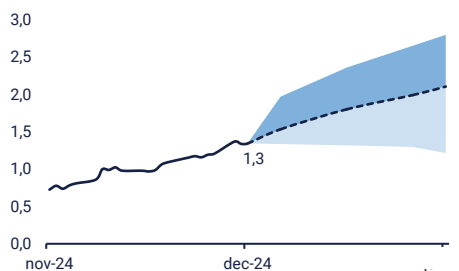
AKTIEKURSUUTVECKLING



	12M	YTD	6M	1M
Utveckling (%)	68	77	58	73

Källa: S&P Capital IQ

VÄRDEINTERVALL



	BEAR	BASE	BULL
Aktiekurs (NOK)	1,2	2,1	2,8
Upp/nedsida (%)	-10	57	108

Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare prognoser

CARLSQUARE EQUITY RESEARCH

Christopher Solbakke
Equity Analyst

Herman Kuntscher
Equity Analyst

Kryptocase redo för kommersiellt genombrott

I takt med att acceptansen och intresset för kryptovalutor och blockchain-teknologi fortsätter att öka globalt, förbereder sig Lokotech Group AS för kommersialisering av sin Scrypt-mininghårdvara, Hashblade, under 2025. Tillsammans med intäkter från den nyligen förvärvade mining-poolen Power-pool.io förväntas tillväxten ta fart från och med 2025. Carlsquare Equity Research inleder bevakning med ett motiverat värde på 2,1 NOK per aktie.

Intressant exponering mot krypto

Norska Lokotech Group AS ("Lokotech" eller "Bolaget") driver via dotterbolag specialisera sig på blockchain och teknisk infrastruktur, med särskilt fokus på design av s.k. "Application Specific Integrated Circuit" (ASIC), skräddarsydda för Scrypt-baserad kryptovalutautvinning, eller "mining". Dessa kretsar är även lämpliga för avancerade AI-applikationer. Genom ett majoritetsförvärv av mining-poolen PowerPool.io har Lokotech expanderat sin verksamhet till krypto-mining-tjänster. Detta möjliggör en kombination av Lokotechs högpresterande hårdvara och optimerade pooltjänster, vilket skapar synergi och ökar effektiviteten i ett integrerat ekosystem för krypto-mining.

Ökad effektivitet i kryptoutvinning

Lokotechs ASIC-miner, Hashblade, representerar en banbrytande utveckling inom Scrypt ASIC-mining-teknik. Den är designad för att optimera prestanda genom energieffektivitet, mångsidighet och kompatibilitet med standardiserad hårdvara. Hashblade erbjuder en högre effektivitetsnivå jämfört med konkurrerande lösningar, vilket möjliggör hög produktion med betydligt lägre energiförbrukning. Detta är en avgörande differentieringsfaktor, särskilt eftersom energieffektivitet blir allt viktigare för infrastrukturinvesteringar inom kryptovalutor. Hashblade förväntas lanseras kommersiellt i början av Q3 2025, och ca 850 kUSD har redan registrerats i förhandsförsäljning. I kombination med stabila intäkter från PowerPool, förstärkta av den pågående kryptoboomens momentum och den ökande globala acceptansen för kryptovalutor, förväntas intäkterna och lönsamheten växa stadigt från och med 2025.

Uppside när fokus skiftar till kommersialisering

Lokotech har hittills fokuserat på utvecklingen av Hashblade, men skiftar nu sitt fokus till försäljning och lönsamhet. Med stor potential att snabbt öka sin marknadsandel på ASIC-marknaden förväntas bolaget uppnå en genomsnittlig årlig tillväxttakt (CAGR) på 57,9 % under perioden 2024–2034. I takt med att försäljningsvolymerna för Hashblade ökar och bruttomarginalerna förbättras, förväntar vi oss ett positivt EBITDA och nettoresultat år 2026, förutsatt att bolaget framgångsrikt säkrar det kapital som krävs för att påbörja massproduktionen av Hashblade.

Genom att kombinera en DCF-modell och multipelvärdering beräknas ett motiverat värde på 2,1 NOK per aktie för de kommande 6–12 månaderna. Denna värdering motsvarar en implicit EV/Sales-multipel för 2027 på 3,1x och en implicit EV/EBITDA-multipel för 2027 på 11,5x. Referensgruppen handlas för närvarande till en median EV/Sales NTM på 3,1x och en median EV/EBITDA NTM på 14,5x.

Nyckeltal (MNOK)

	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Totala intäkter	6	29	97	209	292	344
Bruttovinst	4	13	32	70	104	133
EBITDA	-10	-1	18	56	89	119
EBIT	-20	-7	14	53	87	118
EBT	-19	-6	15	55	89	120
EPS	-0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3
Tillväxt	NM	401,8%	232,1%	114,5%	39,9%	17,8%
Bruttomarginal	NM	34,4%	33,1%	33,5%	35,5%	38,8%
EBITDA marginal	-223,7%	-18,6%	17,0%	26,2%	30,3%	34,4%
EBIT marginal	-379,5%	-33,0%	14,2%	25,5%	29,8%	34,2%
EV/Sales	34,2x	6,8x	2,1x	1,0x	0,7x	0,6x
EV/EBITDA	NM	NM	11,1x	3,6x	2,2x	1,7x
EV/EBIT	NM	NM	14,5x	3,7x	2,3x	1,7x
P/E	NM	NM	29,2x	7,9x	4,9x	3,6x

Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Innehållsförteckning

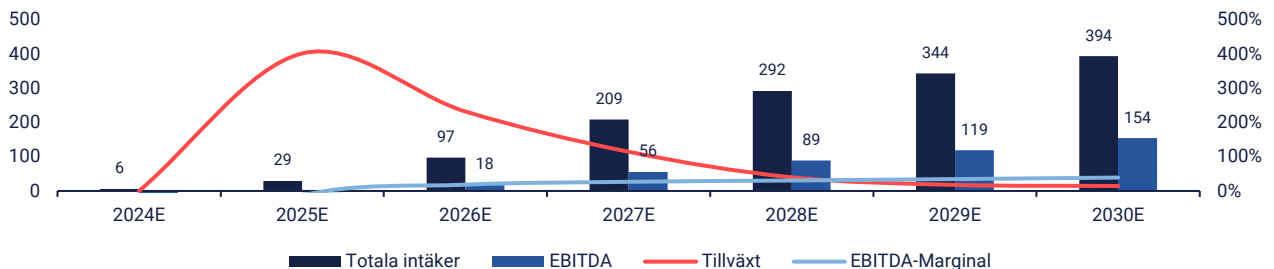
Investment case	3
Kommersialisering av Hashblade ökar omsättningen från 2025.....	3
Introduktion till Bolaget	6
Lokotech - Översikt.....	6
Intäktmodell och tillväxtstrategi.....	12
Ledning, incitamentsprogram och ägare	16
Marknad	18
Kryptovalutor	18
Listade konkurrenter.....	24
Värderingsmultiplar och estimat.....	29
Finansiell utveckling och Carlsquare prognoser	30
Värdering.....	34
Risker och utmaningar	36
Friskrivning.....	41

Investment case

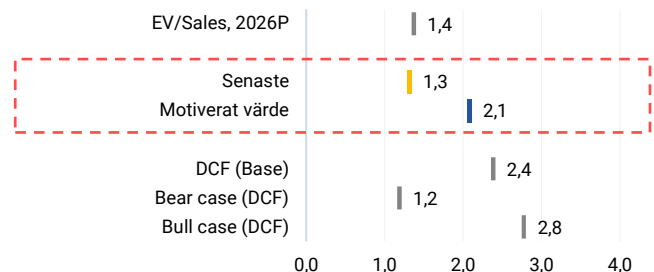
Kommersialisering av Hashblade ökar omsättningen från 2025

- **Gynnsamt läge för krypto:** Från att tidigare betraktats som spekulativa tillgångar för en nischad grupp håller kryptovalutor på att etablera sig som en integrerad del av det globala finansiella ekosystemet. Stora investerare som BlackRock och Fidelity har aktivt omfamnat kryptovalutor samtidigt som betalningsjättar som Visa och PayPal börjat erbjuda tjänster för kryptotransaktioner, vilket signalerar en ökad mognad i marknaden. Även om kryptovalutor fortfarande är föremål för viss regulatorisk osäkerhet har betydande framsteg gjorts i många jurisdiktioner, vilket skapar ett mer stabilt och förutsägbart klimat för kryptoindustrin.
- **Stor potential för Lokotech:** Den ökande acceptansen av kryptovalutor har betydande positiva konsekvenser för Lokotechs utsikter och aktie. Detta då marknadsutveckling stärker Bolagets förutsättningar. Lokotech verkar på marknaden för kryptovalutainfrastruktur och specialiserar sig på högpresterande ASIC-miners samt miningpool-tjänster. I takt med att kryptovalutor blir allt vanligare förväntas efterfrågan på effektiva mining-lösningar sannolikt öka.
- **Förväntad kommersialisering under kv3 2025:** Lokotechs Script ASIC-miner, Hashblade, utmärker sig på marknaden genom sin unika kombination av effektivitet, skalbarhet och modularitet. Med en energiförbrukning på endast 0,087 J/MH per ASIC-chip är den en av de mest energieffektiva Script-baserade enheterna. Hashblade är planerad för kommersiell lansering i början av Q3 2025, och förförsäljningen har redan nått cirka 8–9 MNOK. Detta positionerar produkten för en stark marknadsadoption. Carlsquare Equity Research förväntar sig en snabb ökning av intäkter under de kommande åren.
- **Tre huvudsakliga intäctsströmmar:** Med den planerade lanseringen av Hashblade kommer Lokotech att etablera tre centrala intäctsströmmar: Hårdvaruförsäljning, miningpool-tjänster och mining i egen regi. Dessa intäctsströmmar positionerar bolaget för att kapitalisera på de många möjligheter inom kryptovalutaindustrin. Hårdvaruförsäljning kommer att fungera som en direkt intäktskälla, medan miningpool-tjänster attraherar kunder som söker effektiva och tillförlitliga mining-lösningar. Mining i egen regi med Lokotechs hårdvara bidrar dessutom till att maximera bolagets lönsamhet genom en direkt tillämpning av deras teknologiska expertis.

Intäkter och lönsamhet (MNOK), basscenario



- **Ett motiverat värde på 2,1 NOK per aktie** beräknas i ett basscenario inom intervallet 1,2–2,8 NOK per aktie. Ett motiverat värde per aktie om 2,1 NOK motsvarar en potentiell uppsida om 57%.
- Motiverat värde motsvarar EV/Sales 2027 om 3,1x,
- Motiverat värde motsvarar EV/EBITDA 2027 om 11,1x,
- Referensgruppen handlas till en EV/Sales NTM om 3,1x och EV/EBITDA NTM of 14,5x,

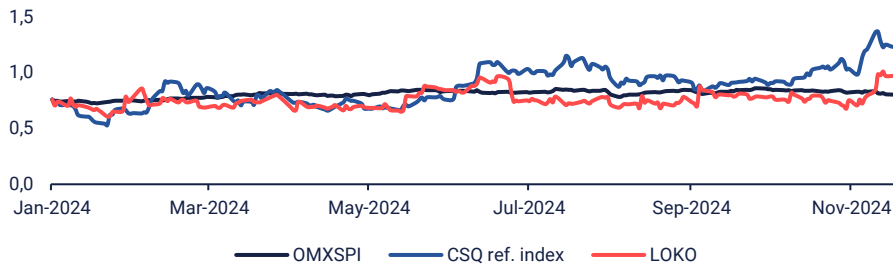


- **Utrullning av Hashblade villkorad av finansiering:** Lokotech behöver ta in cirka 80–150 MNOK för att finansiera lanseringen. Utan finansiering kommer tidplanen för kommersialisering att försvåras och kan komma behöva justeras.
- **Kryptovalutors höga volatilitet:** Intäkterna från Hashblade-försäljning, PowerPool och mining i egen regi är starkt korrelerade med priserna på relevanta kryptovalutor – ett tillgångsslag med hög volatilitet. Därför bör fluktuerande intäkter förväntas.

Aktiens utveckling

Grafen nedan visar utvecklingen för Lokotech-aktien i jämförelse med OMXSPI och CSQ-referensindexet, som består av aktier från den fullständiga referensgruppen. Aktien har uppvisat en relativt hög volatilitet. Stark tillväxt inom kryptosektorn och ett ökat intresse för kryptovalutor har sannolikt bidragit till att Lokotech-aktien presterat bättre än OMXSPI.

Aktiekursutveckling (Index 29 Dec. 2023 = NOK 0.7)



Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare

Lokotechs aktiekurs visar en tydlig korrelation med prisutvecklingen för Bitcoin, vilket framgår av grafen nedan. Bolagets intäctsströmmar från hårdvaruförsäljning, egen mining och miningpool-verksamhet är alla indirekt kopplade till den bredare kryptovalutamarknaden. Eftersom Bitcoin ofta fungerar som en indikator för hela kryptobranschens hälsa kan prisfluktuationer i Bitcoin direkt påverka investernas inställning samt efterfrågan på mining-hårdvara och relaterade tjänster.

Aktiekursutveckling vs. Bitcoin (%)



Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare

Introduktion till Bolaget

Norge-baserade Lokotech Group AS utvecklar högpresterande ASIC-hårdvara för mining av kryptovalutor, med fokus på Scrypt-algoritmer. Lokotech bedriver även miningpool-tjänster via PowerPool.io och mining-verksamhet i egen regi. Bolaget betonar energieffektivitet och innovation och strävar efter att förbättra lönsamheten och hållbarheten i blockchain-infrastrukturen genom ny teknik och strategisk integration.

Lokotech - Översikt

Ett högst intressant kryptocase

Lokotech Group AS, noterat på Euronext Growth Oslo, utvecklar avancerade tekniska lösningar för mining av kryptovalutor och högpresterande databehandling. Bolaget har ett särskilt fokus på Scrypt-baserad krypto-mining, där man utmärker sig genom högeffektiv och högpresterande hårdvara. Bolagets flaggskeppsprodukt, Hashblade, är en Scrypt ASIC-miner som är konstruerad för att optimera energieffektiviteten, minska miljöpåverkan samt förbättra användartillgängligheten och underlätta installation. Hashblade förväntas lanseras kommersiellt under 2025 och har redan registrerats för cirka 8–9 MNOK i förhandsförsäljning. Förutom Scrypt-baserad kryptomining är Bolagets ASIC-hårdvara utvecklad för avancerad AI-träning. Det öppnar dörrarna för exponering mot den blomstrande AI-sektorn längre fram.

Utöver hårdvara har Lokotech expanderat till mining-tjänster genom ett majoritetsförvärv av den Barcelonabaserade mining-poolen PowerPool.io ("Powerpool"). Förvärvet gör det möjligt för Lokotech att anpassa sin hårdvara till optimerade pool-tjänster, vilket ökar synergien och effektiviteten hos Lokotechs produkter i ett integrerat mining-ekosystem. Genom att erbjuda strömlinjeformad tillgång till poolade resurser via PowerPool, gör Lokotech det möjligt för miners att uppnå högre belöningar och förbättra den operativa effektiviteten. Denna strategi positionerar Lokotech som en potentiellt viktig spelare inom kryptovalutainfrastruktur, som överbryggar både hårdvara och mining till ett enhetligt ekosystem som fokuserar på att främja decentraliserade, hållbara blockchain-lösningar.

Krypto-mining

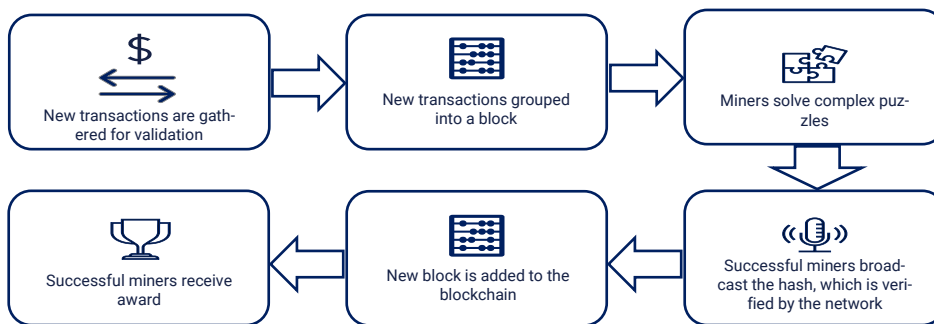
Mining är processen där nya mynt av kryptovalutor skapas, och där transaktioner valideras. Processen omfattar ett decentraliserat nätverk av datorer som kollektivt säkrar blockkedjan - i huvudsak en digital huvudbok som registrerar alla transaktioner inom kryptovalutanätverket. För att validera transaktioner i kryptovalutanätverk måste miners bekräfta legitimiteten för en samling transaktioner, ett så kallat block, genom att verifiera flera detaljer. Denna process innebär att man bedömer en rad kriterier, såsom kontoadresser, tidsstämplar och balanser, för att säkerställa att transaktionerna är legitima, auktoriserade och uppfyller nätverksstandarder. När transaktionerna i ett block har verifierats går miners in i en konkurrensut-satt process för att bli först med att lägga till sitt validerade block i blockkedjan.

Tävlingen går ut på att lösa ett komplext kryptografiskt pussel, vilket kräver att man identifierar ett specifikt värde, en så kallad nonce (förkortning för "number used once"). När noncen kombineras med blockets data och bearbetas genom en hash-funktion genererar den en unik utdata på 64 tecken som kallas en hash. Den

genererade hashen måste uppfylla nätverkets svårighetskrav, vanligtvis genom att vara mindre än eller lika med ett målvärde som ställts in av systemet, känt som mål-hashen. När en miners lyckas identifiera en nonce som ger en giltig hash läggs blocket till i blockkedjan och länkas på ett säkert sätt till tidigare block. Denna kedjestruktur säkerställer en manipulationsresistent huvudbok, eftersom ändring av ett block skulle kräva omräkning av varje efterföljande block, vilket gör manipulation mycket svårt.

Efter att ett block har lagts till sänds resultatet ut i nätverket och noderna uppdaterar sina kopior av blockkedjan i enlighet med detta. Denna valideringsprocess, känd som proof of work (PoW), är den konsensusmekanism som används av många blockkedjor för att säkerställa dataintegritet och nätverksavtal. Som kompensation för sin beräkningsinsats får den framgångsrika utvinnaren en blockbelöning, som ofta består av både ny-myntad kryptovaluta och eventuella transaktionsavgifter som betalats av avsändare inom blocket. Denna belöningsmodell uppmuntrar miners att bidra med beräkningskraft, vilket upprätthåller nätverkssäkerhet och transaktionspålitlighet i decentraliserade nätverk.

Krypto-mining, visuell beskrivning



Källa: Coinbase och Carlsquare

Denna process fungerar i en självförsörjande cykel: miners bidrar med processor-kraft för att upprätthålla och säkra blockkedjan, och i gengäld får de belöningar i kryptovaluta, vilket uppmuntrar till ytterligare deltagande. Detta symbiotiska förhållande är grundläggande för kryptovalutornas decentraliserade natur och säkerställer att blockkedjan förblir säker, transparent och operativ utan behov av en central myndighet. Som ett resultat underlättar mining inte bara utfärdandet av nya mynt utan stöder också integriteten i hela kryptovalutanätverket.

Mining-algoritmer

En mining-algoritm är en uppsättning beräkningsinstruktioner som kryptovalutans nätverksverk använder för att säkerställa blockkedjans säkerhet och verifiera transaktioner. Dessa algoritmer dikterar de kryptografiska utmaningar som miners måste lösa för att lägga till nya block i kedjan och upprätthålla nätverkets integritet. Genom att definiera svårighetsgraden och strukturen på dessa pussel reglerar mining-algoritmerna förhållandet mellan miners och blockkedjan, och anpassar deras beräkningsansträngning till de incitament de får i gengäld.

Script

Script är en PoW-miningalgoritm som är utformad för att göra mining mer tillgänglig genom att vara minnesintensiv snarare än beräkningsintensiv. Script

introducerades som en del av Litecoin i 2011 och kräver att miners allokerar en betydande mängd minne, vilket gör det svårare att använda specialiserade ASICs jämfört med tidigare algoritmer som SHA-256. Med tiden utvecklades dock Scrypt-kompatibla ASIC:er, vilket ledde till de högeffektiva mining-verktyg som finns tillgängliga idag. Mynt som använder Scrypt-algoritmer inkluderar Litecoin (LTC) och Dogecoin (DOGE).

Scrypt är känt för att vara mer lättillgängligt än många andra mining-algoritmer, särskilt i de tidiga stadierna, tack vare sin design som betonar minnesanvändning framför rå beräkningskraft. Till skillnad från SHA-256, som snabbt kom att domineras av högspecialiserad ASIC-hårdvara, utformades Scrypt avsiktligt för att vara minnesintensivt snarare än beräkningsfokuserat. Detta designval försenade den breda spridningen av Scrypt-specifika ASIC:er, vilket gjorde det möjligt för enskilda miners att förbli konkurrenskraftiga genom att använda standardhårdvara för konsumenter som processorer och GPU:er under en längre period.

Scrypt sänker inträdesbarriärerna och gör det möjligt för hobby- och småskaliga miners att bedriva kryptomining utan behov av kostsam, storskalig infrastruktur. Dessutom gör Scrypts effektivitet när det gäller att balansera bearbetningskrav och energiförbrukning den ännu mer tillgänglig för nykomlingar, eftersom den vanligtvis kräver mindre omfattande kylning och förbrukar mindre el jämfört med alternativ som SHA-256. Dessa faktorer bidrar sammantaget till Scrypts rykte som en användarvänlig algoritm, särskilt för småskaliga miners.

Andra mining-algoritmer

SHA-256

SHA-256 är en beräkningsintensiv mining-algoritm som ursprungligen implementerades av Bitcoin. Den är känd för sin robusta kryptografiska säkerhet och är särskilt väl lämpad för ASIC-hårdvara, som har blivit standard för Bitcoin-mining. Utöver Bitcoin använder även andra kryptovalutor som Bitcoin Cash (BCH) och Peercoin (PPC) SHA-256.

Ethash

Ethereums ursprungliga mining-algoritm, var särskilt utformad för att motstå ASIC-dominans genom att förlita sig starkt på GPU-minnesbandbredd. Medan Ethereum har övergått till proof-of-stake (PoS), används Ethash fortfarande av Ethereum Classic (ETC), vilket betonar GPU-mining-funktioner.

X11

Använder en sekvens av 11 distinkta kryptografiska hash-funktioner, vilket ger ökad säkerhet och energieffektivitet. Den utvecklades för Dash (DASH) för att främja decentralisering och optimera energianvändningen, vilket gör den till ett unikt val för DASH:s blockkedja.

Equihash

en minnesintensiv algoritm som motstår ASIC-optimering och förlitar sig på en betydande mängd RAM för mining. Denna funktion främjar decentralisering och har antagits av kryptovalutor som Zcash (ZEC) och Horizen (ZEN).

RandomX

Skräddarsydd för CPU-mining, vilket effektivt motstår dominans av både ASIC- och GPU-mining. Denna design stöder decentralisering och integritetsfokuserade blockkedjor, där Monero (XMR) är den mest framträdande användaren.

Blake2b

Prioriterar hastighet och beräkningseffektivitet, vilket gör den idealisk för lagringsbaserade blockkedjenätverk. Filecoin (FIL) använder Blake2b och utnyttjar dess optimering för att hantera lagringsrelaterade operationer.

Energiförbrukning inom krypto-mining

Processen för att identifiera rätt nonce för att producera en giltig mål-hash bygger på en beräkningsintensiv "trial-and-error"-metod. Som beskrivits testar miners upprepade gånger olika nonce-värden, ungefär som en brute-force-metod där ett stort antal kombinationer provas tills den rätta hittas. Denna process kan kräva miljarder försök för varje block, vilket kräver betydande beräkningskraft.

Med ett stort antal riggar som tävlar globalt om att lösa dessa pussel är PoW-blockkedjor mycket energiintensiva. Till exempel beräknas kryptovalutanätverk förbruka hundratals kilowattimmar per transaktion på grund av omfattningen och intensiteten i mining-verksamheten. Dessutom genererar mining-utrustning avsevärd värme, vilket kräver ytterligare energiförbrukning för kylsystem för att upprätthålla driftsstabiliteten. Denna kumulativt ökande energiförbrukning har lett till att miljöpåverkan från proof-of-work mining har ifrågasatts, vilket har fått vissa nätverk att utforska eller anta alternativa konsensusmekanismer för att minska energiförbrukningen och förbättra hållbarheten.

Det är inte möjligt att mäta den exakta energiförbrukningen vid mining av kryptovalutor, men den kan uppskattas baserat på nätverkens hash rate och energikraven för vanliga riggar. Till exempel uppskattar Cambridge Bitcoin Electricity Consumption (CBEC) Index att Bitcoin, den mest mineade kryptovalutan, förbrukar cirka 151 terawattimmar (TWh) el årligen. Detta motsvarar cirka 0,59% av den globala elanvändningen, en siffra som överträffar Ukrainas årliga energiförbrukning, enligt de senaste nationella energidata från 2023.

Energiförbrukningen för utvinning av kryptovalutor tenderar att fluktuera över tid, påverkad av förändringar i marknadsförhållanden som priser och antagningsnivåer. Mining är till sin natur konkurrensutsatt: När värdet på blockbelöningar stiger skapar det starkare incitament för att delta i mining-processen. När kryptovalutapriserna stiger ansluter sig fler miners till nätverket för att dra nytta av potentiella vinster, vilket leder till en större total energiförbrukning i systemet. Denna dynamik återspeglar den direkta kopplingen mellan marknadsaktivitet och mining-nätverkens energibehov. Med tanke på det ökande intresset för kryptovalutor som observerats över hela världen förväntas därför mining-aktiviteterna öka framöver. Mining-hårdvara med hög effektivitet och låg energiförbrukning kommer sannolikt att få en konkurrensfördel jämfört med konkurrerande hårdvara.

Application Specific Integrated Circuit - ASIC

En ASIC är en specialiserad mikrochip som är utformad för att utföra en specifik uppgift eller en uppsättning uppgifter med oöverträffad effektivitet. Till skillnad från generella processorer som CPU:er eller GPU:er, som kan utföra ett brett

En ASIC är en typ av halvledarchip som är utformat för en specifik uppgift, snarare än för allmänt användande.

spektrum av funktioner, är ASIC:er optimerade för särskilda applikationer, vilket ger betydande fördelar i både prestanda och energieffektivitet.

När det gäller mining av kryptovalutor är ASIC:er konstruerade för att exekvera de hash-algoritmer som krävs av specifika blockkedjenätverk med mycket större processorkraft och energieffektivitet än generell hårdvara. Denna specialisering gör att ASIC-miners kan bearbeta miljontals, eller till och med miljarder, hashes per sekund. Det gör dem till förstahandsvalet för storskalig mining där det är avgörande att maximera beräkningskraften och samtidigt minimera energikostnaderna.

Prestandafördelarna med ASIC-miners kommer med en kompromiss i flexibilitet, eftersom dessa enheter är utformade enbart för att bryta specifika kryptokurvor. Även om de är mycket mer effektiva än GPU:er eller CPU:er i sina utvalda uppgifter, kan de inte återanvändas för andra applikationer, vilket begränsar deras mångsidighet och utökar deras ekologiska fotavtryck. Deras effektivitet är dock oöverträffad i konkurrenskraftiga mining-miljöer, där förmågan att bearbeta hashes i högre hastigheter samtidigt som de förbrukar mindre ström är en viktig avgörande faktor för lönsamheten.

Med tanke på den ökande svårigheten för mining i många blockkedjenätverk har ASIC-miners blivit oundgängliga för miners som vill vara konkurrenskraftiga och lönsamma i det föränderliga landskapet. Höga initiala kostnader och bristande anpassningsförmåga är dock något som investerare och operatörer i sektorn noga överväger.

Mining-pooler

En mining-pool är ett samarbetssystem där enskilda kryptovaluta-miners kombinerar sin beräkningskraft för att förbättra sina chanser att framgångsrikt lösa de kryptografiska pussel som krävs för att validera nya block i en blockkedja. Genom att samla resurser fungerar deltagarna effektivt som en enda, större miner, vilket ökar sannolikheten för att få belöningar i den konkurrensutsatta miljön för modern kryptomining.

Eftersom svårigheten med mining har ökat över tid, främst på grund av ökad konkurrens och ökningen av storskaliga verksamheter med specialiserad hårdvara, finner små miners det ofta nästan omöjligt att minea lönsamt på egen hand. Mining pools hanterar denna utmaning genom att erbjuda en samarbetsmodell. När en pool lyckas bryta ett block delas belöningen - som består av både ny-mineade mynt och transaktionsavgifter - mellan deltagarna. Fördelningen står i proportion till hur mycket kraft (hash-frekvens) varje deltagare bidrar med till poolens arbete.

De flesta mining-pooler arbetar med en mekanism för att dela på belöningar. Vanliga metoder är proportionella system, där deltagarna får andelar baserat på det arbete de bidrar med; pay-per-share (PPS)-system, som garanterar utbetalningar för varje giltig andel som lämnas in, oavsett om poolen lyckas minea ett block; och hybridmodeller som kombinerar element från båda metoderna. Dessa system säkerställer rättvisa och uppmuntrar till deltagande samtidigt som de upprätthåller en jämn avkastning för miners.

I utbyte mot att tillhandahålla denna infrastruktur tar operatörer av mining-pooler ut avgifter, vanligtvis en liten procentandel av de totala mining-belöningarna. Dessa

avgifter täcker kostnader som att underhålla servrar, säkerställa drifttid och hantera utbetalningsdistribution.

Fördelar och nackdelar med mining pooler

Fördelar

Sänker inträdesbarriärerna för privatpersoner: Mining-pooler sänker inträdesbarriärerna för privatpersoner som kanske inte har tillgång till dyr mining-hårdvara. Högpresterande mining-riggas och deras tillhörande elkostnader kan vara oöverkomligt dyra. Genom att gå med i en pool kan mindre miners delta med mer prisvärd hårdvara samtidigt som de bidrar meningsfullt till nätverket och tjänar proportionella belöningar. Denna tillgänglighet gör mining-pooler till en attraktiv lösning för både hobbyister och proffs.

Ökad sannolikhet för belöningar: Att gå med i en pool ökar sannolikheten för att tjäna belöningar avsevärt. Genom att samla beräkningskraft är chanserna att lösa komplexa kryptografiska pussel och tjäna blockbelöningar mycket högre jämfört med att minea på egen hand. Denna delade strategi fördelar belöningar mellan deltagarna baserat på deras bidrag, vilket ger konsekventa utbetalningar även för mindre miners.

Ökad nätverkssäkerhet: Mining-pooler spelar en avgörande roll i kryptovalutanätverk genom att förbättra säkerheten, effektiviteten och tillgängligheten. Deras kollektiva deltagande stärker nätverket genom att göra det mer motståndskraftigt mot attacker; ju större poolen av miners är, desto säkrare och snabbare blir nätverket. Denna kollektiva insats säkerställer blockkedjesystemens integritet och tillförlitlighet.

Nackdelar

Centralisering: Mining-pooler introducerar en nivå av centralisering i processen för validering och skapande av kryptovalutor, vilket kan utmana blockkedjeteknikens decentraliserade etos. När större pooler dominerar utövar de betydande kontroll över blockbelöningar och nätverket, vilket potentiellt koncentrerar makten i färre händer. Detta väcker farhågor om inflytande och rättvisa inom ekosystemet.

Energiförbrukning: Energiförbrukningen vid mining är ett annat kritiskt problem. Storskaliga mining-pooler kräver ofta betydande mängder el för att driva och kyla sin hårdvara. Detta beroende av energi ökar inte bara driftskostnaderna utan ger också upphov till miljöproblem, särskilt om fossila bränslen dominerar energiförsörjningen i den region där mining-verksamheten äger rum. Denna avvägning mellan nätverkssäkerhet och energianvändning är fortfarande en omtvistad aspekt av kryptomining.

Intäktsmodell och tillväxtstrategi

Tre huvudsakliga intäktsströmmar

Lokotech Group består av sex olika dotterbolag, som genererar intäkter genom tre huvudströmmar: Hårdvaruförsäljning, Powerpool och egen mining-verksamhet. Dessutom planeras flera sekundära affärsverksamheter:

- **Hårdvaruförsäljning:** Lokotechs hårdvaruverksamhet fokuserar på att designa och producera högpresterande, energieffektiva ASIC:er som är skräddarsydda för Scrypt-baserad brytning av kryptovalutor, särskilt för kryptovalutor som Litecoin och Dogecoin.
- **Powerpool.io:** Som majoritetsägt dotterbolag gör PowerPool det möjligt för Lokotech att integrera sin ASIC-hårdvara med optimerad mining-verksamhet i ett ekosystem för kryptomining. Mining-pooler så som PowerPool samlar beräkningsresurser från flera deltagare, vilket ökar sannolikheten för att tjäna belöningar genom att fördela arbetsbelastningar och dela blockbelöningar proportionellt bland poolens miners.
- **Mining-verksamhet i egen regi:** Lokotechs egen mining-verksamhet fokuserar på att använda bolagets ASIC:s till egen mining. Detta gör det möjligt för Lokotech att direkt kapitalisera på sina hårdvaruinnovationer och generera kryptovalutabelöningar samtidigt som man finjusterar sin teknik under verkliga förhållanden.
- **Övrigt:** Förutom Hardware, Powerpool och egen mining-verksamhet består Lokotech också av tre fastigheter för datacenter, som antingen ägs eller hyrs. Bolaget innehar även viss IP och know-how inom distribuerad lagringsarkitektur. Dessutom ingår ett specialföretag i bolaget för att hantera licensieringen av AI-komponenten i Lokotechs ASIC-teknik.

Lokotech Group, bolagsstruktur



Källa: Bolagsinformation

Hårdvara

Hashblade – Scrypt ASIC

Lokotechs Hashblade representerar ett betydande framsteg i kryptomining, särskilt för Scrypt-baserade kryptovalutor som Litecoin och Dogecoin. Hashblade är en specialiserad Scrypt ASIC-miner som består av 200 ASIC-chips som var och en ger en prestanda på 10,4 MH/S och en energieffektiv förbrukning på bara 0,087 joule per megahash (J/MH). Dessa siffror innebär en avsevärd förbättring av effektiviteten. När det gäller break-even-elpriset per kWh uppges Hashbladets tröskelvärde ligga på 1 USD per kWh, vilket är högre än den närmaste konkurrentens 0,40 USD per kWh. Detta tyder på att miners som använder Hashblade kan klara

högre elkostnader bättre jämfört med liknande ASIC-miners och fortfarande driva lönsamt.

Energikonsumtion, Hashblade vs. konkurrenter

Bolag	Produktnamn	J/MH	Effektivitetsfördel Hashblade	Pris per kWh B/E, USD
Lokotech	Hashblade S1	0,087	-	1,00
Bitmain	L9 Dual Tube	0,21	133%	0,40
Elphapex	G1+ Dual Tube	0,28	211%	0,32

Källa: Bolagsinformation and Carlsquare

För närvarande befinner sig Hashblade i förbeställningsstadiet. Företaget erbjuder två primära konfigurationer: Ett enda Hashblade PCIe-kort till priset av 1 799 USD och en fullstack, en fristående mining-rigg som rymmer 12 Hashblade-enheter för 20 199 USD. Bolaget har rapporterat att de kommer att lansera single- och double-barrel miners, i enlighet med den formfaktor som är vanlig i branschen. Intäktsmodellen baseras på förförsäljning av hårdvara 12–18 månader före leverans. Intäkterna bokförs därför först vid leverans.

I oktober 2024 meddelade bolaget ett ramavtal med den kanadensiska distributören och minern AsicXchange för upphandling av Hashblades, vilket inkluderade en liten startorder på 128 Hashblades avsedda som kommersiella prover. I ramavtalet ingick även stöd från Lokotech Group avseende AsicXchanges affärsområden. AsicXchange har enligt uppgift sålt över 120.000 hårdvaruenheter sedan 2020 och kan mycket väl bli en viktig partner för Lokotech framöver.

Det som skiljer Hashblade från andra mining-lösningar är dess modulära design och kompatibilitet med PCIe X1-kortplatser, vilket gör att den enkelt kan integreras i befintliga hårdvaruinfrastrukturer utan att det krävs betydande investeringar i nya installationer. Denna flexibilitet gör Hashblade till ett attraktivt alternativ för både enskilda miners och större institutionella mining-verksamheter. Dessutom stöder enheten luft- och nedsänkningsskylsystem, vilket förbättrar dess skalbarhet och anpassningsförmåga till olika driftsmiljöer.

För mer storskaliga tillämpningar erbjuder Lokotech en flexibel konfiguration som är skraddarsydd för industriella miners som söker lösningar med hög densitet som bibehåller energieffektiviteten hos varje enskild Hashblade, vilket gör den till ett idealiskt val för kommersiella mining-verksamheter som strävar efter att optimera kostnadseffektiviteten och den operativa produktionen.

Lokotech erbjuder också hårdvara med öppen källkod, vilket är ovanligt inom ASIC-mining, där proprietära system vanligtvis dominerar. Detta gör att användarna kan anpassa konfigurationer och firmware, vilket ger en flexibilitet som tilltalar mer sofistikerade, tekniskt kunniga miners. Denna öppenhet gör Lokotech till en mångsidig aktör på marknaden som vänder sig till ett brett spektrum av kunder, från hobbyister till stora företag.

Powerpool

PowerPool.io är en mining-pool som är utformad för att stödja mining över flera algoritmer, inklusive Scrypt, SHA-256, Eaglesong, Blake2S och X11. Med en fast avgift på 1% för alla algoritmer fungerar plattformen enligt RTPPS-modellen (Real-time-Pay-Per-Share). Denna modell garanterar att miners får konsekventa utbetalningar baserat på deras bidrag, oavsett om poolen lyckas minea ett block eller inte. Detta tillvägagångssätt ger miners mer förutsägbara intäkter jämfört med belöningsystem som är beroende av att hitta block. Powerpool satte nyligen ett nytt internt rekord för daglig nettointäkt på 130 945 NOK efter gynnsamma marknadsförhållanden den senaste tiden.

Powerpool erbjuder flexibla alternativ för användare, vilket gör det möjligt för miners att minea och få utbetalningar i olika kryptovalutor, till exempel Bitcoin (BTC), Litecoin (LTC), Dogecoin (DOGE) och Ethereum Classic (ETC). Användarna kan anpassa sina utbetalningspreferenser genom att välja en blandning av kryptovalutor och dra nytta av utbetalningar varje timme, vilket säkerställer snabb tillgång till minade tillgångar.

PowerPool är också optimerad för både enskilda miners och industriell drift, och erbjuder avancerade verktyg som justerbar startsvårighet och inställningar som är skraddarsydd för höghastighetsminers. De egenutvecklade algoritmerna ökar lönsamheten ytterligare genom att växla mellan mynt och pooler och utnyttja merge-mining-möjligheter, vilket gör att miners kan generera belöningar för flera mynt samtidigt utan extra ansträngning.

Mining-statistik från Powerpool

I tabellen nedan visas de senaste 24 timmars mining-statistik (per 2024-12-04) för PowerPool jämfört med konkurrenter.

Scrypt mining statistik, Powerpool vs. konkurrenter

Pool Name	24 Hour Profitability	Comparison
PowerPool	0,04319623 BTC/TH/s	
Litecoinpool	0,04292847 BTC/TH/s	-0,60%
MiningDutch	0,04131244 BTC/TH/s	-4,40%
BinancePool	0,04105388 BTC/TH/s	-5,00%
F2Pool	0,04083953 BTC/TH/s	5,50%
ViaBTC	0,04083953 BTC/TH/s	-5,50%
Poolin	0,04079626 BTC/TH/s	-5,60%
Nicehash	0,04035445 BTC/TH/s	-6,60%
Prohashing	0,03362535 BTC/TH/s	-17,60%

Källa: Bolagsinformation and Carlsquare

Mining i egen regi

Lokotechs egna mining-verksamhet planerar att nyttja Hashblades för att driva egen mining-verksamhet för kryptovalutor, med en planerad lansering under Q3 2025. Genom att kombinera hårdvaruförsäljning och mining pool-tjänster med self-mining skapar Lokotech således en trippel intäktsström.

Strategin är utformad för att dra nytta av gynnsamma förhållanden inom Scrypt-baserad kryptominning, samtidigt som den hjälper Lokotech att minska riskerna i samband med fluktuerande efterfrågan på hårdvara samt bidrar till blockkedjesäkerhet. Hashbladets effektivitet spelar en avgörande roll, eftersom den gör det möjligt för mining att förbli kostnadseffektiv, särskilt i energiintensiva miljöer. Lokotechs egen mining-verksamhet förväntas stå för mellan 5% och 15% av den totala hash-frekvensen i nätverket för Scrypt-algoritmen, vilket potentiellt kan ge betydande intäkter på mellan 109 MUSD och 327 MUSD enligt bolagets egna prognoser, givet de senaste kryptovärdena. För att nå dessa nivåer måste dock cirka 35.000 Hashblades användas enligt Lokotechs egna beräkningar.

Övrigt

Arctic AI

Lokotech har etablerat ett SPV (Special Purpose Vehicle) för att hantera licensieringen av AI-komponenten inom den egenutvecklade ASIC-teknologin. Bolaget har också inlett ansökningar om bidrag och börjar bilda strategiska partnerskap med ledande utvecklare av AI-algoritmer för att utnyttja sin ASIC-hårdvara för avancerade AI-applikationer.

Filecoin Decentralized Data Storage

Lokotech har utvecklat en mycket kostnadseffektiv hård- och mjukvaruarkitektur för Filecoin-lagring, som för närvarande är i drift i fjällhallen i Brevik, Norge. Infrastrukturen är fullt utrustad och förberedd för uppskalning, beroende på förbättringen av ekonomin för Filecoin-mining.

NordicGreen DC och Arctic Core

Lokotechs dotterbolag för datacenter har datacenter på strategiska platser i Norge, vilket gör det möjligt för bolaget att utnyttja Norges energiresurser på ett effektivt sätt. Platserna är:

- Halden
- Kautokeino
- Brevik
- Öksnes

Ledning, incitamentsprogram och ägare

Ledningsgrupp



Ola Stene-Johansen, VD och medgrundare. Tidigare Chief Investment Officer på Marstal AS, ett family office. Hans bakgrund omfattar praktisk erfarenhet av mining och en djup förståelse för de mikrochipkrav som är nödvändiga för effektiv mining av kryptovalutor. Han har en Master of Science och en Bache-lor of science, business administration från Norges Handelshögskola.



Benjamin Miklozek, CFO och medgrundare. Har varit aktivt involverad i bolaget sedan starten, bland annat som tillförordnad VD. Han har en Master of Arts och en Bachelor of Science i International Business och International Relations från Macquarie University.



Christian Rustad, CTO och medgrundare. Har varit involverad i Lokotech sedan starten som medgrundare och har omfattande teknisk expertis inom tech och krypto.

Källa: Bolagsinformation

Styrelse



Yngve B. Johansen, Styrelseordförande. 22 år med utveckling av teknik för oljesektorn för Schlumberger, Statoil och nu AkerBP. För närvarande Principal R&D Manager för AkerBPs affärsenhet sub-surface. Styrelseledamot i flera mindre företag.



Kjetil Westeng, Utvecklare för AkerBP. Arbetar med digitalisering, databehandling för AI och maskinlärning. Vinnare av "Den Norske Dataforenings Innsiktspris 2022" för "Bästa lösning". 20+ år av mjukvaruutveckling. Äger en rad patent och publikationer.



Susheel Nuguru, Har arbetat som programvarudesigner på Nokia, Ericsson och ARM. För närvarande anställd som teknologichef på Nordic Semiconductor ASA ("NOD"). Styrelseledamot i NOD mellan 2018 och 2022.



Wiktor Miesok, Firmware- och QA-ingenjör, anställd av Nordic Semiconductor för att säkerställa och förbättra värdekedjan från design till slutprodukt. Blockchain-entusiast.



Henrik Danielsen, Erfarenhet från revisions- och konsultverksamhet från PWC, flera befattningar som CFO, CIO och fondförvaltare. Nio år som aktie- och obligationsmäklare från Sparebank 1 Markets och Arctic Securites.



Harald Wibye, Mer än 30 års erfarenhet av avtalsrätt och affärsjuridik. Styrelseerfarenhet från flera norska framgångssagor.



Christoffer Løvdal, Tidigare VD och styrelseledamot i Brække Eiendom. Tidigare kapitalförvaltare för Norgesgruppen. Lång erfarenhet från styrelseuppdrag.

Källa: Bolagsinformation * styrelsen består även av Ola Stene-Johansen, Benjamin Miklozek och Christian Rustad.

Antal aktier och incitamentsprogram

Lokotech har för närvarande cirka 176 miljoner utestående aktier. Bolaget har ett aktivt incitamentsprogram:

- 2023/2025: 25.65 miljoner optioner med strike på NOK 0,978.

2023/2025 incitamentsprogrammet ger optionsägarna rätten att teckna 25.65 miljoner nya aktier.

Ägarstruktur

På listan över de tio största aktieägarna finns huvudsakligen en blandning av grundare, styrelseledamöter, ledning och retailinvestorer.

Topp 10 aktieägare (per 2024-11-28)

Ägare	Kapital	Röster
PROZIUM AS	19,4%	19,4%
INFIGENT AS	7,4%	7,4%
BLIPIT AS	7,1%	7,1%
NORDNET LIVSFORSIKRING AS	6,8%	6,8%
GL FORVALTNING AS	2,2%	2,2%
Fredrik Lie	2,0%	2,0%
NORDA ASA	1,9%	1,9%
Benjamin Miklozek	1,7%	1,7%
Ruben Gómez Morales	1,6%	1,6%
Martin Gran	1,1%	1,1%

Källa: Bolagsinformation

Huvudägaren Prozium AS (Indirectly CTO Christian Rustad), före CEO Ola Stene-Johansen och CFO Benjamin Miklozek. Den fjärde störste ägaren är Nordnet, som representerar retail-investerare.

Marknad

Lokotechs är verksamma på en mängd olika marknader och undersektorer, vilket beror på att bolaget i sig är en grupp av olika verksamheter. De flesta av koncernens aktiviteter är centrerade kring kryptovalutor och blockkedjor, men andra områden inkluderar edge AI. Den gemensamma nämnaren är att de olika marknaderna uppvisar hög tillväxt.

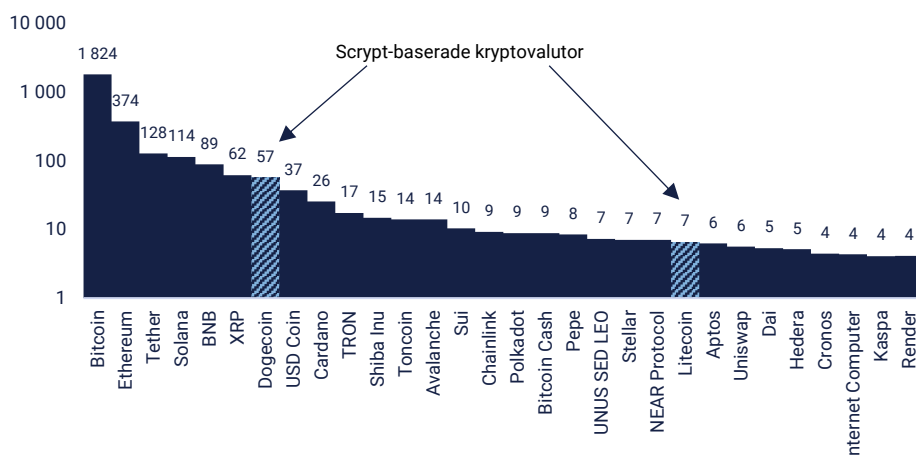
Kryptovalutor

De olika marknader som Lokotech är verksamma på kan i stort sett delas in med hjälp av olika mått. En bra utgångspunkt för att bedöma den adresserbara marknaden är att börja med uppdelningen av hårdvara kontra mjukvara. Den förra representeras av ASICs miners och den senare representeras av tillhörande mjukvara och mining pools. Vad båda områdena har gemensamt är att värdet på deras respektive marknader i hög grad är beroende av de bredare kryptovalutamarknader de täcker. Detta är särskilt fallet eftersom alternativkostnaden till att sälja ASIC:s är att behålla dem för att mina själv. Teoretiskt sett, när likviditet och värdering ökar eller minskar i t.ex. Dogecoin, ökar eller minskar hårdvaran och mjukvaran som är skraddarsydd för valutor som Dogecoin i värde. Som tidigare nämnts är Lokotech inriktat på en viss mining-algoritm, nämligen kryptovalutor baserade på scrypt-algoritmen. Även om det finns sju scrypt-baserade kryptovalutor med ett marknadsvärde över 100 000 USD i skrivande stund, är den stora majoriteten av likviditeten koncentrerad till Dogecoin och Litecoin. Den förstnämnda är den sjunde största omsättningsbara kryptovalutan med ett marknadsvärde på drygt 57 miljarder USD i nuläget.

Bitcoin

Bitcoin är inte bara den mest likvida kryptovalutan utan också den största. En kryptovalutas marknadsstorlek kan definieras genom dess marknadsvärde.

Marknadsvärden för de 30 största kryptovalutorna per 2024-11-29 (mdr USD)



Källa: Carlsquare research

Som framgår av grafen ovan är Bitcoin överlägset störst och nästan dubbelt så stor som alla de andra 30 största kryptovalutorna tillsammans. Dessutom domineras Bitcoin-mining av högpresterande mining-parker som använder dyra ASIC-miners.

Som affischnamn för den bredare kryptovalutamarknaden ställs andra kryptovalutor ofta mot Bitcoin. Dessutom är de flesta andra stora kryptovalutor positivt korrelerade med Bitcoin. Därför påverkas marknadsvärdet och den totala marknadsstorleken för hårdvara som används för att bryta kryptovalutor som Dogecoin och Litecoin starkt av värdet på Bitcoin. Eftersom Bitcoin ofta sätter riktmärket för den bredare kryptovalutamarknaden tenderar fluktuationer i dess värde att påverka andra kryptovalutor och följaktligen efterfrågan på mining-hårdvara som är knuten till dessa nätverk.

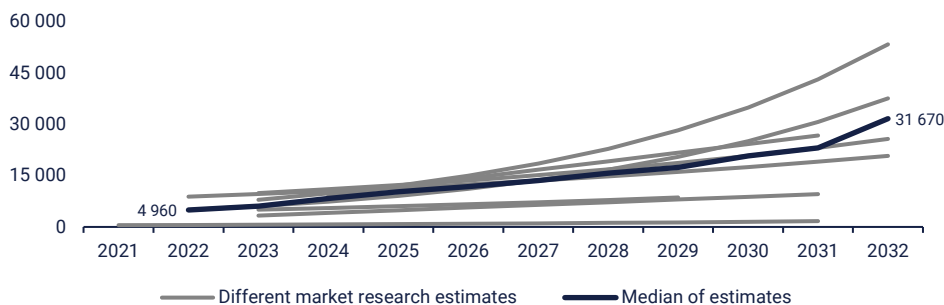
Korrelation mellan olika kryptovalutor

	Bitcoin	Ethereum	Dogecoin	Litecoin	Monero	Dash
Bitcoin	1	0,418	0,340	0,326	0,003	0,218
Ethereum	0,418	1	0,393	0,303	0,166	0,326
Dogecoin	0,340	0,393	1	0,272	0,169	0,253
Litecoin	0,326	0,303	0,272	1	0,051	0,205
Monero	0,003	0,166	0,169	0,051	1	0,184
Dash	0,218	0,326	0,253	0,205	0,184	1

Källa: Bitinfocharts och Carlsquare

Med tanke på förhållandet mellan prissättningen av Bitcoin och andra kryptovalutor är det rimligt att anta att ett liknande mönster finns när man undersöker hårdvara som används för mining av Bitcoin och hårdvara som används för andra kryptovalutor.

Total marknad för ASIC-marknaden för hårdvara för Bitcoin-mining (USDm)



Källa: Carlsquare research

Som framgår av grafen ovan är marknaden för ASICs som riktar sig mot Bitcoin stor och växande. Om man tittar på medianvärdet av åtta olika marknadsundersökningar var den totala marknadsstorleken för ASIC-hårdvara inriktad på Bitcoin strax under 5 miljarder USD 2022. Denna siffra förväntas växa med en CAGR på 20,4% fram till 2032 och landa på 31 miljarder USD. Som nämnts är det viktigt att notera att denna tillväxt är nära knuten till Bitcoins prestanda under den beräknade perioden. Om man jämför det beräknade medianmarknadsvärdet för ASIC-hårdvara 2024 med Bitcoins marknadsvärde - cirka 1,8 biljoner USD i skrivande stund - utgör hårdvarumarknaden ungefär 0,5% av Bitcoins marknadsvärde. Detta belyser hur beroende hårdvarumarknaden är av Bitcoins värdering som en drivkraft för efterfrågan och investeringar.

Dogecoin och Litecoin

Dogecoin och Litecoin mineas ofta samtidigt med hjälp av samma ASIC, men de har distinkta skillnader, både när det gäller syfte och hur priset bestäms. Medan Litecoin utformades för att vara en renare version av Bitcoin genom snabbare transaktionstider, lanserades Dogecoin som ett skämt. Om man skulle tillämpa samma förhållande som nämnts tidigare, marknadsstorlek i förhållande till marknadsvärde, på det kombinerade marknadsvärdet för Dogecoin och Litecoin, skulle motsvarande marknadsstorlek för ASIC-hårdvara vara 320 miljarder USD. Denna siffra är dock inte tillförlitlig på grund av en rad olika faktorer. Till exempel är extrapoleringen inte perfekt med tanke på skillnaden i målkunder, nämligen skillnaden i B2B/B2C som nämnts tidigare. Snarare än den totala marknadsstorleken borde den marknad som är adresserbar vara betydligt mindre. Å andra sidan borde marknadens teoretiska tillväxttakt vara betydligt högre, eftersom stigande lönsamhet borde locka till sig mer efterfrågan från företagen och därmed höja priserna på ASIC:s för mining av Dogecoin och Litecoin.

Dogecoin och Litecoin lönsamhet (USD/Dag for 1 Ghash/s)

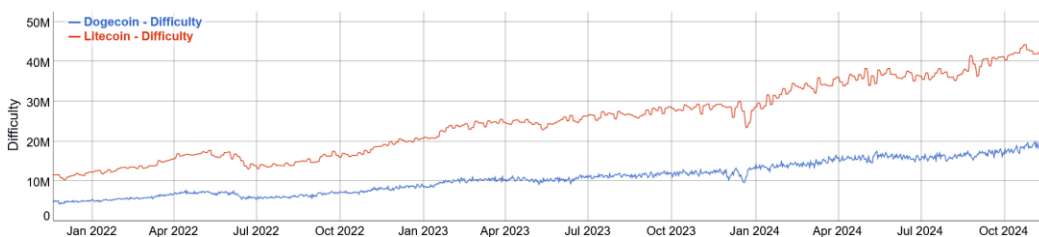


Källa: Bitinfocharts och Carlsquare

Dogecoin sticker ut som en av de mest konsekvent lönsamma kryptovalutorna för mining, särskilt eftersom den kräver mindre betydande investeringar i förväg jämfört med Bitcoin. Detta lägre inträdeshinder gör den tilltalande för miners som söker stadig avkastning. Medan Dogecoins lönsamhet för mining generellt sett är högre än Litecoins, tenderar den också att vara mer volatil.

En annan viktig skillnad mellan dessa kryptovalutor ligger i brytningssvårigheter. Litecoins brytningssvårighet är betydligt högre än Dogecoins och fortsätter att öka, vilket gör det mer utmanande och resurskrävande för brytarna. Denna skillnad i svårighetsnivåer understryker ytterligare den varierande dynamiken i lönsamhet och investeringskrav mellan Dogecoin och Litecoin.

Dogecoin- och Litecoin mining svårighetsgrad (miljoner hash per nonce)



Källa: Bitinfocharts och Carlsquare

Det finns mer än en variabel som driver de skillnader som observerats i Dogecoin och Litecoin. Medan den förra är inflationär, är den senare fast vid 84 miljoner mynt. Vad som driver marknadsvärdena skiljer sig också mellan de olika valutorna.

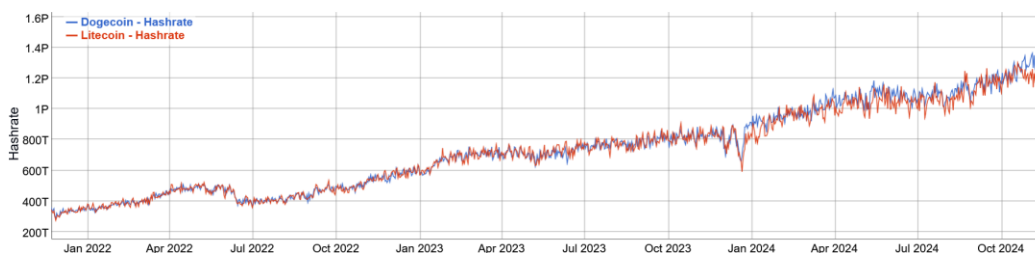
Korrelation mellan priset och andra variabler

Variable	Bitcoin	Ethereum	Dogecoin	Litecoin	Monero	Dash
Transactions	-0,172	0,519	0,821	-0,049	0,332	0,608
Block Size	0,097	0,347	0,653	-0,063	0,436	0,342
Sent from addresses	0,137	0,467	0,622	-0,123		0,282
Difficulty	0,833		0,760	0,841	-0,188	-0,281
Hashrate	0,527		0,754	0,825	-0,188	-0,280
Mining Lönsamhet	0,795		0,996	0,587	0,712	0,260
Sent in USD	0,652	0,633	0,805	0,911		0,638
Avg. Transaction Fee	0,409	0,576	0,008	0,165	0,102	0,125
Median Transaction Fee	0,412	0,597	0,295	0,450		-0,259
Block Time	-0,107	-0,121	-0,063	-0,151	0,007	-0,014
Avg. Transaction Value	0,453	0,597	0,023	0,756		0,630
Median Transaction Value	0,709	-0,047	-0,097	0,138		0,403
Active Addresses	0,449	0,368	0,680	-0,060		0,313
Top100ToTotal	-0,551		-0,751	0,024		-0,133
Fee in Reward	0,214	0,197	0,809	-0,303	0,053	0,149

Källa: Bitinfocharts och Carlsquare

Enligt tabellen är priset på Dogecoin starkast korrelerat med lönsamheten inför mining-verksamhet. För Litecoin är detta i stället det belopp som skickas i USD. Med tanke på skillnaderna skulle ett mer genomförbart sätt att bedöma storleken på den adresserbara marknaden vara att titta på hash-hastigheterna. Som tidigare nämnts är Dogecoin och Litecoins ofta mineat ihop. Detta innebär att man genom att titta på den högsta hash-frekvensen kan uppskatta antalet ASIC som behövs för att täcka operationen.

Dogecoin och Litecoin genomsnittlig hashrate (Hashes/s) per dag



Källa: Bitinfocharts och Carlsquare

Hashraten för både Dogecoin och Litecoin har visat en stadig tillväxt under de senaste tre åren. Även om det förekom mindre nedgångar under denna period har hastigheterna nyligen accelererat. Vid tidpunkten för analysen registrerades den kombinerade hash-hastigheten till drygt 1,3 petahashes per sekund, vilket motsvarar produktionen av cirka 700 000 Lokotech Hashblades.

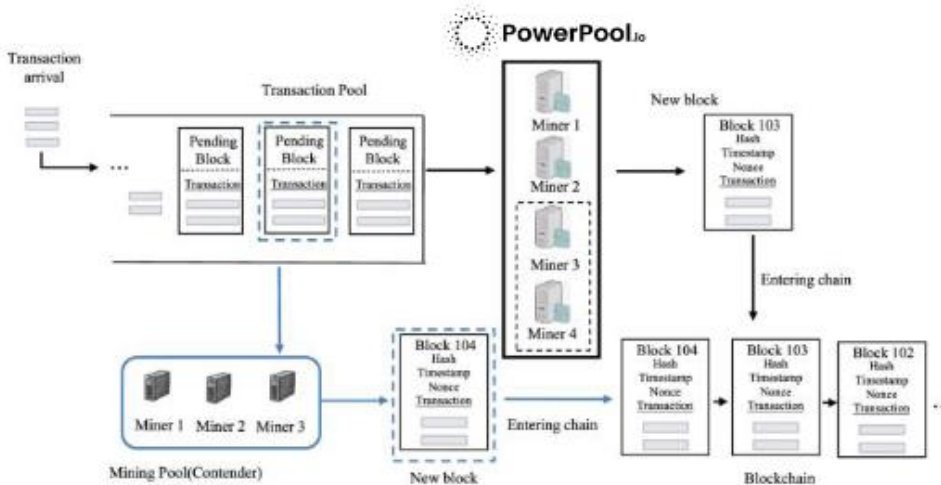
Eftersom varje Hashblade kostar 1 799 USD i detaljhandeln innebär detta ett uppskattat marknadsvärde på 1,26 miljarder USD för den hårdvara som krävs. Denna siffra representerar cirka 2,2% av Dogecoins totala börsvärde i skrivande stund, vilket belyser den betydande skalan och ekonomiska potentialen i mining-ekosystemet i samband med Script-baserade kryptovalutor.

Mining-pooler

Som tidigare nämnts kan en sammanslagning av miners förbättra beräkningskraften, vilket leder till en förbättring av den egna konkurrenskraften och därmed en förbättrad lönsamhet för deltagarna.

Olika utbetalningsstrukturer finns och det finns inga standardiserade avgifter. Detta gör den adresserbara marknaden svårbedömd, eftersom inga mining-pooler är helt likadana, vilket innebär att olika variabler påverkar värderingen av den kombinerade totalen. Precis som TAM för ASIC:er är det underliggande värdet naturligtvis i hög grad korrelerat med de olika kryptovalutor som bryts, med Bitcoin som den viktigaste variabeln. För Powerpool, som arbetar med en RTPPS-utbetalningsmodell, är miners och avgifter timberäknade, och den största drivkraften för tillväxt är antalet miners som ingår i poolen.

Lönsamhet för Dogecoin och Litecoin (USD/dag för 1 Ghash/s)



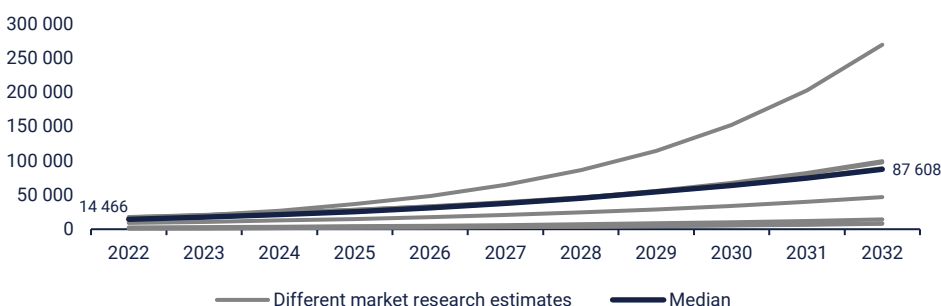
Källa: Bolagsinformation och Research Gate

När antalet miners ökar, ökar också poolens konkurrenskraft mot andra pooler. I skrivande stund arbetar Powerpool med drygt 2 200 aktiva arbetare för Scrypt-mining och drygt 1 700 arbetare för SHA256-mining. Lokotech Hashblades kommer dock, när den väl har lanserats, automatiskt att ansluta till Powerpool, vilket innebär att antalet aktiva arbetare förväntas öka avsevärt. Dessutom kommer nya kryptovalutor att läggas till, till exempel Ethereum Classic, Equihash och Blake3.

Edge AI

Marknaden för Edge AI växer, precis som marknaden för kryptovalutor, med rasande fart. I takt med att antalet IoT-enheter ökar, ökar också antalet Edge AI-applikationer.

Total marknadsstorlek för Edge AI-hårdvara (MUSD)



Källa: Carlsquare research

Den uppskattade medianstorleken på marknaden för hårdvara avsedd för Edge AI-applikationer beräknas uppgå till cirka 21 miljarder USD 2024, med en förväntad tillväxt på 19,4% i genomsnittlig årlig tillväxttakt (CAGR) fram till 2032. Enligt ett bredare perspektiv från Gartner uppgick den globala marknaden för AI-chip till 23 miljarder USD 2023 och förväntas expandera till 83 miljarder USD 2027. Inom denna siffra är cirka 40% av marknaden - motsvarande 9,2 miljarder USD 2023 och en prognostiserad tillväxt till 33,2 miljarder USD 2027 - specifikt hänförlig till Edge AI-chiplösningar.

Edge AI-hårdvara spelar en avgörande roll inom branscher som sjukvård, tillverkning och transport, inklusive applikationer som självkörande fordon. Dessa användningsområden är starkt beroende av inferens-processer för att kunna fatta korrekta beslut i realtid. Den ökande efterfrågan på Edge AI-chip drivs inte bara av sektoriell tillväxt utan också av begränsningar i molnbaserade system. Ökande latens- och bandbredds begränsningar i centraliserade molnmodeller driver företag mot Edge AI-lösningar, som erbjuder snabbare och effektivare inferens-funktioner. Denna trend belyser den växande betydelsen av decentraliserade beräkningar på enheterna för att möjliggöra skalbara och responsiva AI-drivna verksamheter.

Konkurrens och referensgrupp

Jämfört med konkurrenterna riktar Lokotech in sig på nischade kryptovalutor som Litecoin och Dogecoin och positionerar sin hårdvara för dessa specifika marknader. Detta tillvägagångssätt gör det möjligt att konkurrera i utrymmen där de dominerande SHA-256 ASIC-leverantörerna inte fokuserar. Konkurrensen på hårdvarumarknaden är dock hård, med både noterade och onoterade företag som konkurrerar om marknadsandelar.

Listade konkurrenter

Canaan (Ticker: CAN)

Canaan Inc. är ett framstående kinesiskt teknikföretag som är känt för sin utveckling av högpresterande datorhårdvara, särskilt för utvinning av kryptovalutor. Canaan grundades 2013 och är noterat på Nasdaq under kortnamnet CAN. Företaget är mest känt för sin innovativa ASIC-serie AvalonMiner, som har blivit några av de mest populära och använda inom Bitcoin-mining.

Canaans kärnverksamhet kretsar kring tillverkning och försäljning av mining-hårdvara till både enskilda miners och storskaliga verksamheter. Under de senaste åren har Canaan diversifierat sin portfölj genom att ge sig in på marknaden för AI. Företaget erbjuder nu produkter som är skräddarsydda för AI-applikationer och djupinlärningsberäkningar, och positionerar sig som en nyckelaktör inom både blockchain- och AI-hårdvarusektorerna. Denna strategiska vändning innebär inte bara att Canaan breddar sitt produktutbud utan också att bolaget får tillgång till den växande AI-marknaden.

Hive Blockchain (Ticker: HVE)

Hive Blockchain Technologies Ltd. är ett kanadensiskt företag som fokuserar på kryptomining, främst Bitcoin och Ethereum. Företaget driver sina egna datacenter och mining-infrastruktur, med en strategisk betoning på att använda förnybara energikällor. Hive integrerar blockkedjeteknik med hållbara mining-metoder och prioriterar samtidigt lönsamhet på en volatil marknad. Dessutom har Hive utökat sin verksamhet till att omfatta förvaltning av digitala tillgångar och andra blockkedjerelaterade tjänster.

Bitfarms (Ticker: BITF)

Bitfarms Ltd. är ett kanadensiskt krypto-miningbolag med fokus på Bitcoin. Företaget driver flera mining-anläggningar i Nordamerika och Sydamerika, med tonvikt på att använda hållbara energikällor för att driva sin verksamhet. Bitfarms strävar efter att uppnå operativ effektivitet genom vertikal integration och äger och driver en stor del av sin mining-infrastruktur. Företaget har en historia av expansion och optimering, och strävar efter att öka sin hash-hastighet och operativa kapacitet samtidigt som man behåller fokus på kostnadshantering. Bitfarms har också en betydande mängd Bitcoin i sin balansräkning.

CleanSpark (Ticker: CLSK)

CleanSpark, Inc. är ett USA-baserat kryptomining-bolag med fokus på Bitcoin. Företaget driver ett nätverk av mining-verksamheter som drivs av förnybara energikällor, med målet att förbättra hållbarheten och minska energiförbrukningen. CleanSpark bedriver också energirelaterade tjänster och tillhandahåller lösningar

för energieffektivisering och nätoptimering. CleanSpark har expanderat sin verksamhet genom förvärv och fokuserar på att öka sin mining-kapacitet samtidigt som man prioriterar kostnadshantering. Bolagets affärsmodell integrerar både mining av kryptovalutor och energilösningar för att driva långsiktig tillväxt.

Core Scientific (Ticker: CORZ)

Core Scientific är ett USA-baserat kryptomining-bolag som främst fokuserar på Bitcoin. Företaget driver storskaliga mining-anläggningar och utnyttjar avancerad teknik för att förbättra effektiviteten i verksamheten. Core Scientific är känt för sitt fokus på hållbar energianvändning i sin mining-verksamhet, vilket syftar till att minska miljöpåverkan. Förutom mining tillhandahåller företaget blockchain-infrastrukturlösningar och är värd för tredjepartsminers. Precis som BitFarms har Core Scientific också en betydande mängd Bitcoin i sin balansräkning och har utökat sin verksamhet genom strategiska förvärv.

Argo Blockchain (Ticker: ARB)

Argo Blockchain är ett kryptomining-bolag baserat i Storbritannien, främst involverat i Bitcoin-mining. Företaget driver flera mining-anläggningar och har gjort ansträngningar för att optimera sin verksamhet med fokus på energieffektivitet och hållbarhet. Företaget har också expanderat till det bredare blockchain-ekosystemet och erbjuder tjänster som hosting för tredjepartsminers. Argo har arbetat för att integrera förnybara energikällor i sin verksamhet och siktar på att positionera sig som en betydande aktör inom sektorn för kryptomining.

Marathon Digital (Ticker: MARA)

Marathon Digital Holdings är ett av de ledande mining-bolagen av Bitcoin i Nordamerika. Företaget har sitt huvudkontor i Fort Lauderdale, Florida, och driver ett omfattande nätverk av hårdvara för Bitcoin-mining, med målet att skala upp sin verksamhet till att bli en av de största och mest energieffektiva mining-företagen globalt. Marathon utnyttjar både egen teknik och partnerskap med hostingleverantörer för att hantera en snabbt växande hash-kapacitet.

Från och med 2024 har företaget uppnått en betydande expansion i sin hash-hastighet, med planer på att fördubbla sin operativa kapacitet till 50 exahashes per sekund vid årets slut.

Hut 8 (Ticker: HUT)

Hut 8 Corp, ett Miami-baserat bolag som grundades 2017, verkar som en vertikalt integrerad ledare inom energiinfrastruktur och Bitcoin-mining i hela Nordamerika. Dess verksamhet omfattar fyra kärnsegment: Digital Assets Mining, Managed Services, High-Performance Computing och andra relaterade tjänster.

Företaget utvinner Bitcoin med hjälp av energieffektiva metoder och tillhandahåller heltäckande managed services för utveckling av infrastruktur för digitala tillgångar. Dessa tjänster inkluderar platsdesign, upphandling, byggledning, automatisering av programvara och operativt stöd som verktygsavtal, värdverksamhet och optimering av energiportföljen. Hut 8 hjälper också till med personalutbildning, strategiska initiativ och finansiell övervakning av projekt för utvinning av digitala tillgångar och datacenter. Förutom kryptomining levererar Hut 8 colocation-, moln- och uppkopplingstjänster, tillsammans med hostinglösningar för extern mining-

hårdvara. Företaget säkerställer sömlös drift genom att erbjuda övervakning, felsökning, reparationer och underhåll för kundanpassad hårdvara

Arcario AB (Ticker: ARCA)

Arcario AB, tidigare känt som Arcane Crypto AB fram till dess omprofilering i mars 2023, är ett svenskt företag som är verksamt inom sektorerna för digitala tillgångar och kryptovalutor. Bolaget är främst verksamt inom mäklari av digitala tillgångar och erbjuder investeringstjänster inom Sverige och internationellt. Arcario tillhandahåller en interbank OTC-marknad (over-the-counter) för digitala valutor och driver en Bitcoin-börs. Dessutom driver det Bitcoin-mining-verksamhet i norra Norge. Bolaget är noterat på Nasdaq Stockholm.

Arcario fokuserar på att kombinera finansiella tjänster med kryptovalutor och positionerar sig inom både mining- och växlingssektorn. Arcarios tjänster sträcker sig också till att erbjuda lösningar som är skräddarsydda för det växande ekosystemet för digitala tillgångar.

GreenMerc AB (Ticker: GMERC b)

GreenMerc AB är ett svenskt fintech-bolag som främst fokuserar på kryptovaluta-relaterade tjänster. Företaget är verksamt inom den bredare finansiella teknologin och är särskilt involverat i att överbrygga traditionell finansiering med decentraliserad finansiering (DeFi). GreenMerc erbjuder ett brett utbud av tjänster, från utveckling av blockkedjeapplikationer till förvaltning av digitala tillgångar. Utöver sitt kärnutbud äger bolaget Trijo, Sveriges enda licensierade kryptovalutabörs, vilket ytterligare stärker bolagets position på marknaden.

Privata konkurrenter, hårdvara

Bitmain

Bitmain Technologies, som grundades 2013 och har sitt huvudkontor i Peking, Kina, är en framstående tillverkare av hårdvara för mining av kryptovalutor. Företaget är mest känt för sin Antminer, utformad för mining av både Bitcoin och andra kryptovalutor på både individuella och storskaliga nivåer.

Förutom sina hårdvaruerbudanden driver Bitmain mining-pooler, inklusive Antpool och BTC.com.

MicroBT

MicroBT, med huvudkontor i Shenzhen, Kina, är en nyckelaktör inom kryptomining, känd för sin serie WhatsMiner ASICs. Företaget grundades 2016 och specialiserar sig på att designa och tillverka högpresterande hårdvara skräddarsydd för Bitcoin- och övrig kryptomining.

BitFury

Bitfury, som grundades 2011, är verksamma inom blockchain-teknologi och kryptomining. Bitfury har sitt huvudkontor i Amsterdam men är juridiskt baserat i Storbritannien och tillhandahåller ett brett utbud av tjänster, inklusive utveckling av hårdvara för kryptomining, halvledarchips och mjukvarulösningar. Företaget fokuserar också på blockkedjesäkerhet, efterlevnad och privata blockkedjelösningar, till exempel Exonum-ramverket.

InnoSilicon

Innosilicon är ett Kina-baserat halvledarföretag som specialiserar sig på högpresterande ASICs och IP-lösningar.

Inom kryptovalutasektorn är Innosilicon känt för sin hårdvara för mining och erbjuder lösningar som Terminator-serien av Bitcoin-miners. Dessa maskiner är designade för effektivitet och prestanda och passar både professionella användare och företag. Utöver mining har Innosilicon en mångsidig portfölj som inkluderar innovationer inom HBM-minne (high-bandwidth memory), krypterad databehandling, AI-molnbaserad databehandling och IoT-enheter.

StrongU

StrongU är en tillverkare av hårdvara för kryptovaluta-mining, känd för sina ASIC-miners som tillgodoser olika blockchain-algoritmer. StrongU grundades för att möta efterfrågan på högpresterande mining-utrustning och har släppt modeller som STU-U6, som är optimerad för X11-algoritmen som används vid brytning av kryptovalutor som Dash.

StrongU har också diversifierat sin portfölj med produkter som Hornbill H8, som är utformad för SHA-256-baserad mining (t.ex. Bitcoin och Bitcoin Cash), med en hash-hastighet på 74 TH/s och en strömförbrukning på cirka 3400W. Bolagets fokus ligger på att tillhandahålla effektiva lösningar för både småskaliga och industriella brytare av kryptovalutor

Privata mining-pooler

F2Pool

F2Pool grundades 2013 och stöder flera kryptovalutor, inklusive Bitcoin, Litecoin och Ethereum. De erbjuder dagliga utbetalningar och använder ett PPS+-belönings-system med en avgift på 2,5%. Denna pool är en av de största globalt och tilltalar miners som söker pålitliga utbetalningar.

BTC.com

BTC.com är en miningpool som drivs av Bitmain och använder FPPS-betalningsmodellen, som inkluderar transaktionsavgifter i utbetalningar. Det tar ut en miningavgift på 1,5% och tillhandahåller omfattande verktyg för att övervaka miningprestanda.

SlushPool

Känd för att vara den första Bitcoin-mining-poolen någonsin och erbjuder ett poängbaserat betalningssystem för att avskräcka pool-hopping. SlushPool föredras av miners som letar efter stabilitet och transparenta operationer.

ViaBTC

Med stöd för en mängd olika kryptovalutor, inklusive Bitcoin, Ethereum och Litecoin, erbjuder ViaBTC både PPS- och PPLNS-betalningsmodeller. Den är känd för sin höga drifttid och konsekventa mining-upplevelse.

Poolin

Poolin är en av världens största mining-pooler och stöder ett brett utbud av mynt och erbjuder funktioner som FPPS-utbetalningar och tillgång över hela världen.

Värderingsmultiplar och estimat

Värdering, referensgrupp

	HQ	Mcap (EURm)	EV (EURm)	Sales CAGR		μEBIT marg		EV/Sales		EV/EBITDA		EV/EBIT		P/E	
				2023-26	2024-26	NTM	2025E	NTM	2025E	NTM	2025E	NTM	2025E	NTM	2025E
Canaan Inc.	SG	497	454	45,4%	-32,9%	1,4x	1,2x	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
HIVE Digital Technologies Ltd.	CA	503	499	68,6%	-19,2%	3,1x	2,4x	8,7x	5,3x	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Bitfarms Ltd.	CA	963	919	NA	-26,8%	2,6x	2,2x	5,6x	4,6x	NA	39,8x	NA	NA	NA	NA
CleanSpark, Inc.	US	3 389	3 280	NA	-2,3%	6,2x	4,5x	16,5x	12,4x	22,2x	9,5x	NA	NA	NA	NA
Core Scientific, Inc.	US	4 683	4 981	29,3%	8,1%	10,0x	8,2x	24,9x	22,5x	90,9x	106,4x	21,6x	18,9x	NA	NA
Argo Blockchain plc	GB	58	92	43,9%	-43,8%	1,7x	2,6x	12,6x	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MARA Holdings, Inc.	SE	8 205	8 654	39,8%	-26,1%	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hut 8 Corp.	SE	2 521	2 787	NA	52,4%	12,9x	10,5x	30,5x	28,1x	NA	NA	NA	NA	NA	NA
GreenMerc AB (publ)	SE	9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arcario AB	SE	23	22	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Median		733	919	43,9%	-22,7%	3,1x	2,6x	14,5x	12,4x	56,5x	39,8x	21,6x	18,9x		
Average		2 085	2 410	45,4%	-11,3%	5,4x	4,5x	16,5x	14,6x	56,5x	51,9x	21,6x	18,9x		

*Based on Carlsquare prognoser. Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare prognoser

Estimat för referensgrupp, tillväxt och marginaler

	Sales growth		EBIT marg.		Sales CAGR		μEBITDA marg.		μEBIT marg.		μProfit marg.	
	NTM	2025E	NTM	2025E	2020-23	2023-26	2021-23	2024-26	2021-23	2024-26	2021-23	2024-26
Canaan Inc.	86%	59%	-30%	-15%	NA	45%	12%	-17%	-91%	-33%	-90%	-28%
HIVE Digital Technologies Ltd.	45%	86%	-16%	-3%	NA	69%	26%	46%	20%	-19%	-89%	0%
Bitfarms Ltd.	112%	124%	-6%	5%	67%	NA	24%	39%	-70%	-27%	-119%	-23%
CleanSpark, Inc.	64%	77%	30%	52%	176%	NA	27%	42%	-34%	-2%	-40%	9%
Core Scientific, Inc.	377%	25%	4%	7%	NA	29%	35%	34%	-99%	8%	-125%	-63%
Argo Blockchain plc	13%	-20%	-30%	-42%	30%	44%	31%	-18%	52%	-44%	-146%	-78%
MARA Holdings, Inc.	62%	56%	5%	-12%	362%	40%	-89%	56%	-188%	-26%	-180%	-8%
Hut 8 Corp.	292%	64%	4%	9%	NA	NA	NA	97%	NA	52%	NA	45%
GreenMerc AB (publ)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Arcario AB	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Median	57%	62%	-1%	1%	121%	44%	26%	41%	-70%	-23%	-119%	-15%
Average	131%	59%	-5%	0%	159%	45%	9%	35%	-58%	-11%	-113%	-18%

Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare prognoser

Finansiell utveckling och Carlsquare prognoser

CAGR 2024–2034 förväntas uppgå till hela 57,9%. Ökad global acceptans för kryptovalutor förväntas vara den främsta drivkraften för tillväxt, vilket kommer att gynna både hårdvaruförsäljning och Powerpools intäkter. Ökade Hashblade-volymer förväntas driva bruttomarginalen, och vi modellerar med break-even på EBITDA-nivå 2025. År 2029 förväntar vi oss en EBITDA-marginal på 34,7%.

Finansiell historik och prognoser

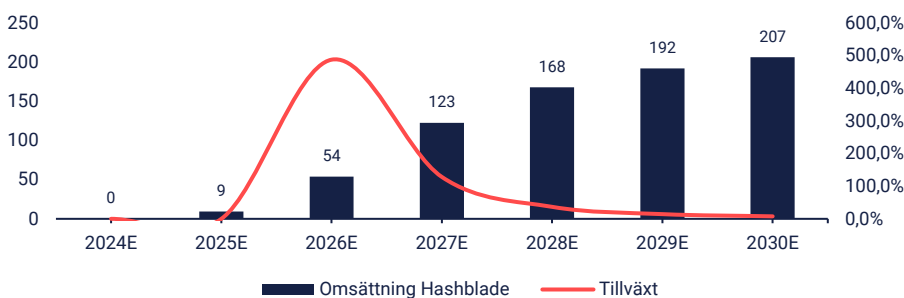
Utrullning av Hashblade, viktig drivkraft för tillväxt

Lokotech befinner sig fortfarande i en pre-revenue-fas. Därför är de historiska intäkterna begränsade. Efter förvärvet av Powerpool tidigare under 2024 förväntar vi oss dock intäkter på 5,8 miljoner NOK för 2024. Med en förväntad kommersiell lansering av Hashblade 2025 förväntas intäkterna växa betydligt från 2025 och framåt. Under de kommande fem åren, 2025–2029, förväntar vi oss en genomsnittlig årlig tillväxttakt (CAGR) på 125,9%. Den viktigaste drivkraften för tillväxt är den växande globala acceptansen för och intresset för kryptovalutor, vilket kommer att öka försäljningen av Hashblade samt ökade intäkter från Powerpool och self-mining-verksamhet. Eftersom krypto är en mycket volatil tillgång och intäkterna från Powerpool och self-mining är korrelerade med prisfluktuationerna i kryptovalutor, förväntar vi oss att intäkterna från Powerpool och self-mining kommer att vara lika volatila. Med tanke på finansieringssituationen avseende massproduktion av Hashblade håller vi våra estimat på ganska låga nivåer för tillfället

Försäljning, Hashblade

Som kommunicerats av Lokotech tidigare under 2024 har förförsäljningen av Hashblade genererat cirka 850 000 USD i intäkter, vilka kommer att bokföras vid leverans. Detta motsvarar cirka 470 Hashblades givet ett pris om 1 799 USD per enhet. Framöver räknar vi med att sälja cirka 30 000 Hashblades under de kommande fem åren (inklusive försålda enheter). De ungefärliga intäkterna från försäljningen av Hashblades 2025 och 2026 uppgår till 9,1 miljoner NOK respektive 53,8 miljoner NOK. År 2027 uppskattar vi att cirka 6 400 Hashblades säljs, vilket motsvarar 122,8 miljoner NOK i intäkter. Från 2027 och framåt uppskattar vi en tillväxttakt på cirka 4–5% i sålda enheter

Hashblade försäljning (MNOK) och tillväxt (%)



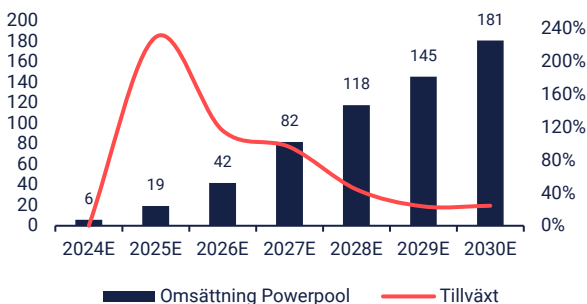
Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Intäkter från Powerpool och egen mining-verksamhet

Som nämnts är intäkterna från Powerpool och mining i egen regi i hög grad beroende av utvecklingen av kryptovalutapriserna. Därför är det svårt att göra exakta uppskattningar av framtida intäkter från Powerpool och mining i egen regi. Vi uppskattar dock höga tillväxttakter i båda avdelningarna med tanke på det ökande globala intresset och acceptansen för krypto. För Powerpool ser vi en ökad tillväxt framöver, och 2025 tillämpar vi en tillväxttakt på 50% i utvunnet kryptovärde baserat på cirka 16 miljoner USD i utvunnet kryptovärde 2024. Vi anser också att dessa siffror är relativt defensiva med tanke på den senaste tidens utveckling av kryptopriserna. Med en avgiftsstruktur på 3% uppgår de uppskattade intäkterna från Powerpool till cirka 19,2 miljoner NOK år 2025 och 42 miljoner NOK år 2026.

När det gäller intäkter från egen mining finns det fortfarande osäkerheter kring vilken kapacitet Lokotech kommer att minea från start under Q3 2025. Baserat på ett genomsnitt av bolagets egna uppskattningar har vi antagit ett genomsnitt av dessa uppskattningar, med en riskjusterad procentsats. Det vill säga, genomsnittet av 4,6 miljoner USD och 1,8 miljoner USD är 3,2 miljoner USD. Vi antar siffran 3,2 miljoner USD som vårt basscenario och tillämpar en ökande procentandel av det utvunna värdet på 3,2 miljoner USD varje år. År 2025 tillämpar vi 2,0%, vilket växer till 2,5% år 2026. År 2028 växer detta till 9,0%. Detta motsvarar cirka 1,9 miljoner norska kronor i intäkter 2026, 4,3 miljoner norska kronor 2027 och 6,4 miljoner norska kronor 2028. Dessa siffror är riskjusterade, eftersom de är beroende av flera faktorer, men kan mycket väl vara alltför defensiva över tid.

Oms. Powerpool (NOKm) and growth (%)



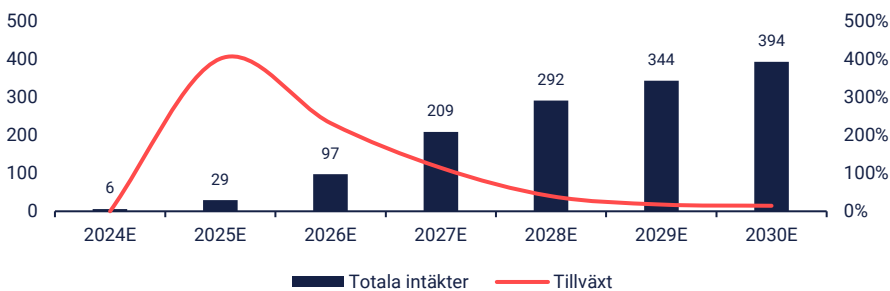
Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Oms. Egen mining (NOKm) och tillväxt (%)



Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Total omsättning (NOKm) och tillväxt (%)

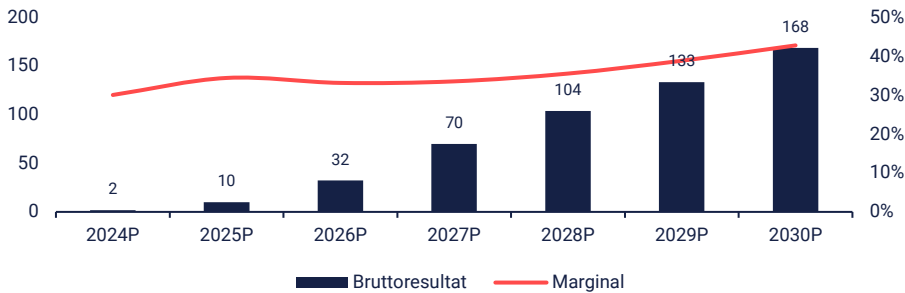


Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Ökad bruttomarginal med Hashblade-volymer

För den första omgången Hashblades förväntar vi oss en ungefärlig bruttovinst på 20–30%. Kombinerat med intäkter från Powerpool förväntas en total bruttomarginal om 33% år 2025. Bruttomarginalen förväntas öka i takt med att volymen sålda Hashblades ökar. I slutet av uppskattningsperioden uppskattar vi en bruttomarginal på totala rörelseintäkter på cirka 51%.

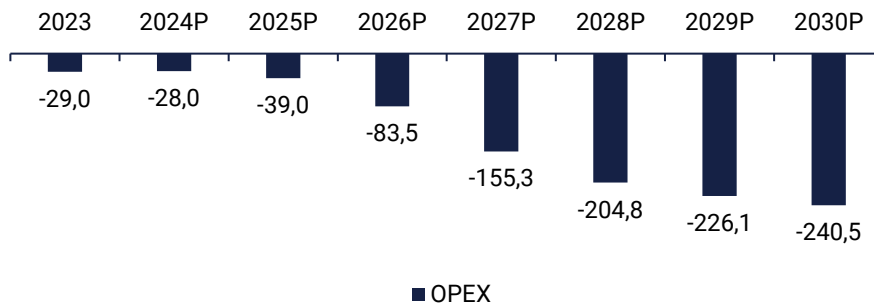
Bruttoresultat (NOKm) och marginal (%)



Bruttoresultat och marginal beräknas på summa rörelseintäkter. Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

OPEX (inklusive D&A), plus COGS uppgick till 29 MNOK under 2023. OPEX beräknas minska något under 2024. I takt med att försäljningsvolymerna för Hashblade ökar förväntar vi oss att den ökade bruttomarginalen snabbt kommer att översättas till förbättrad lönsamhet längre ner i resultaträkningen.

Totala rörelsekostnader (MNOK)



Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

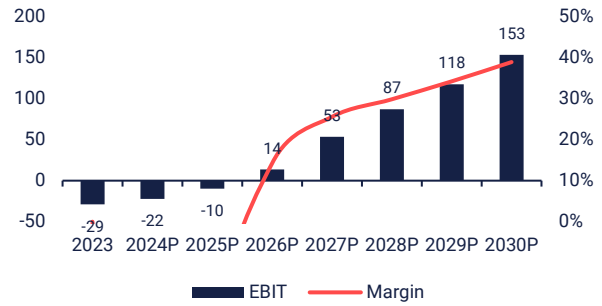
Under 2023 rapporterades ett EBITDA-resultat på minus 15,2 MNOK. För 2024 förväntar vi oss att EBITDA-resultatet förbättras till minus 10,9 MNOK. Eftersom nettoomsättningen förväntas fortsätta växa i hög takt och med en förbättrad bruttomarginal, förväntar vi oss ett positivt EBITDA-resultat under 2026. År 2027 förväntar vi oss ett EBITDA-resultat på 56 MNOK, vilket motsvarar en solid marginal på 26,7%. I slutet av kalkylperioden förväntar vi oss en EBITDA-marginal på cirka 48%.

EBITDA (MNOK) och marginal (%)



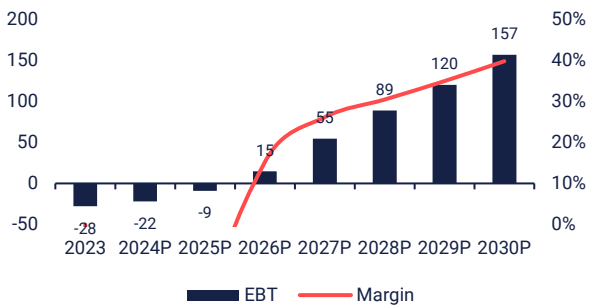
Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

EBIT (MNOK) och marginal (%)



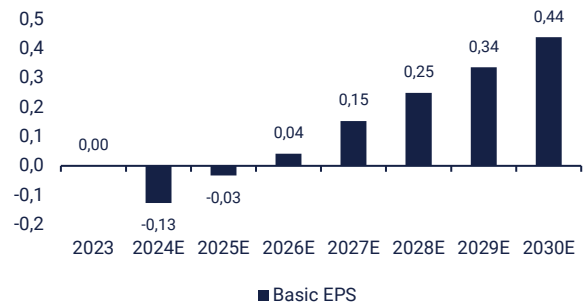
Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

EBT (MNOK) och marginal (%)



Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Resultat per aktie (NOK)

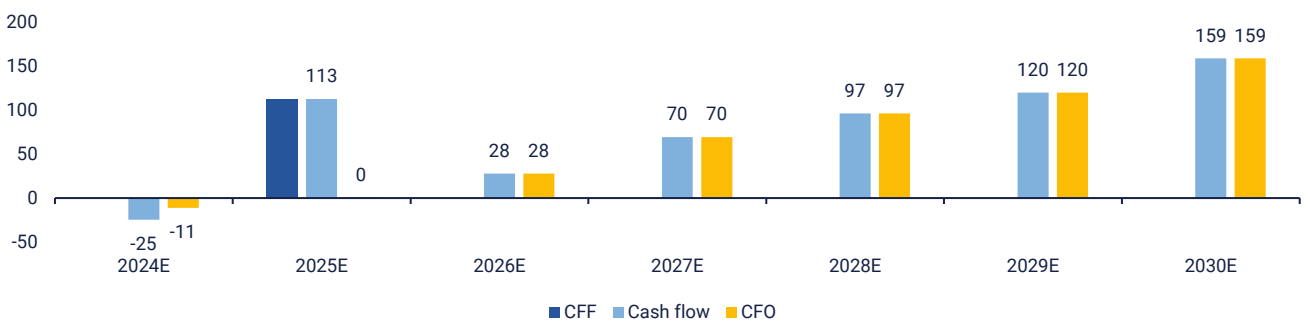


Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Kassaflöde

Vi förväntar oss att kassaflödet från rörelsen blir något positivt under 2026. Fritt kassaflöde 2027 förväntas uppgå till 28 MNOK. Vi har antagit att bolaget tar in cirka 113 MNOK netto under H1 2025 för att finansiera kommersialiseringen av Hashblade.

Kassaflöde (MNOK)



Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Värdering

Genom att kombinera en DCF-värdering med en multipelvärdering för att bilda ett viktat genomsnitt beräknas ett verkligt värde per aktie till 2,1 NOK för de kommande 6-12 månaderna. Vår värdering motsvarar en EV/Sales 2026-multipel på 6,4x och en EV/EBITDA 2026-multipel på 34,9x. Hela referensgruppen handlas till ett genomsnittligt EV/Sales NTM på 5,4x och ett genomsnittligt EV/EBITDA NTM på 16,5x.

Motiverat värde inom ett intervall

Tillväxt och marginalexpansion motiverar uppsida

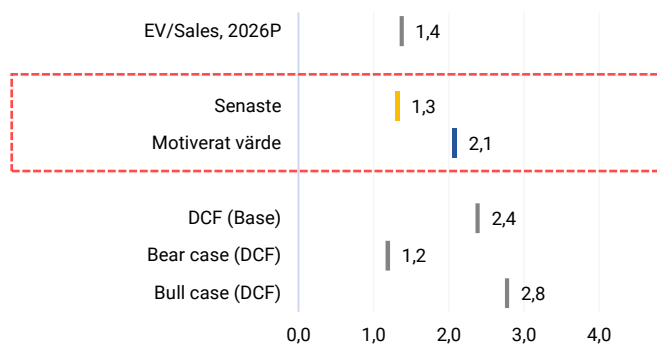
Genom att kombinera en DCF-värdering med en multipelvärdering beräknas ett verkligt värde på 2,1 NOK per aktie, fullt finansierad, för de kommande 6–12 månaderna i ett basscenario. Det motsvarar en uppsidespotential på cirka 57%. Värderingen förutsätter en kommersiell lansering av Hashblade under 2025 och fortsatt momentum i försäljningen framöver.

Motiverat värde (NOK/aktie), basscenario

		weight	
Currency, NOK/NOK			1,0
EV/Sales, 2026	NOK	30%	1,4
DCF-värdering	NOK	70%	2,4
Motiverat värde per aktie	NOK		2,1
Möjlig upp-/nedsida			57%
Aktier, full finansiering och utspädning	M		360,6
Aktievärde	NOKm		741
Kassa (senast kv)	NOKm		20,6
Skuld (senast kv)	NOKm		0
Nuvärde aktiefinansiering	NOKm		95,1
EV	NOKm		644

Källa: Carlsquare prognoser

Motiverat värde inom ett intervall (NOK/aktie)



Källa: Carlsquare prognoser

Implicita värderingsmultiplar, basscenario

	2023	Curr. NTM	NTM	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
EV/Sales	NA	13,5x	45,9x	107,0x	21,4x	6,4x	3,1x	2,1x
EV/EBITDA	NA	NA	NA	NA	NA	34,9x	11,5x	7,0x
EV/EBIT	NA	NA	NA	NA	NA	45,3x	12,1x	7,2x
P/E	NA	NA	NA	NA	NA	50,2x	13,9x	8,3x

Källa: Carlsquare prognoser

Värdering, tre scenarier

	BEAR	BASE	BULL
Tillväxtantaganden, intäkter			
CAGR, 2024-27	162,2%	229,4%	240,6%
CAGR, 2024-29	95,8%	125,9%	131,7%
CAGR, 2024-34	46,9%	57,9%	60,5%
Antaganden, EBITDA-marginal			
Genomsnitt, 2025-27	-68,9%	-68,2%	-67,2%
Genomsnitt, 2025-29	30,5%	30,7%	32,5%
Genomsnitt, 2025-34	5,4%	5,8%	7,5%
2032	45,6%	45,7%	48,1%
Värde per aktie (NOK)	1,2	2,1	2,8

Källa: Carlsquare prognoser

DCF-värdering

DCF-värdering, basscenario

PV(UFCF)	NOKm	376	Disk ränta			
PV(TV)	NOKm	355	Riskfri ränta	2,3%	Skattejust. ränta	0,0%
EV	NOKm	731	Marknadsriskprem.	6,7%	Belåning	0,0%
Nettokassa(-), senast kv	NOKm	-21	Storleksprem.	3,5%	WACC	14,5%
Värde, associerade bolag	NOKm	0,0	Beta	1,2x	Bolagsspecifik prem.	2,2%
Värde, minoritetsintressen	NOKm	0	Avkastningskrav, EK	14,5%	Disk.ränta	16,7%
Aktievärde	NOKm	752	Antaganden			
PV(aktiefinansiering)	NOKm	95,1	CAGR, 2023-34P	57,9%		
Aktievärde efter finansiering	NOKm	847	EBITDA-marg., 2034P	45,7%		
Utestående aktier	M	176,0	EBIT-marginal, 2034P	45,6%		
Nya aktier från aktiefinansiering	M	184,6	Skattesats	20,6%		
Utestående aktier efter full finansiering	M	360,6	Värderingsmultiplar			
Värde per aktie före finansiering och utspädning	NOK	4,4	EV/Sales, NTM	55,2x	EV/EBITDA, NTM	NM
Aktievärde efter finansiering och utspädning	NOK	2,4	EV/Sales, 25P	25,7x	EV/EBITDA, 25P	NM
Valuta	NOK/NOK	1,0	P/S, NTM	56,8x	EV/EBIT, NTM	NM
Värde per aktie före finansiering och utspädning	NOK	4,4	P/S, 25P	26,4x	EV/EBIT, 25P	NM
Värde per aktie efter fin. & utspäd.	NOK	2,4	EV/Bruttores., NTM	184,2x	P/E, NTM	NM
Upp-/nedsida		100%	EV/Bruttores., 25P	74,9x	P/E, 25P	NM

Källa: Carlsquare prognoser

Multipelvärdering

Multipelvärdering median EV/Sales 2026, basscenario

		Mcap (NOKm)	Sales CAGR, 2023-26	µEBIT marg, 2024-26	EV/Sales, 2026E
Ref. group, Median		733	44%	41%	3,1x
Ref. group, Average		2 085	45%	35%	5,4x
Rabatt					0,0%
Använd multipel					5,4x
Nettoomsättning, 2026P	NOKm				97,3
EV	NOKm				527
PV(enterprise value)	NOKm				380,2
Nettokassa(-), senast kv	NOKm				-20,6
Värde, associerade bolag	NOKm				0,0
Värde, minoritetsintressen	NOKm				0,0
PV(kassa från nyemissioner)	NOKm				95,1
Aktievärde efter finansiering	NOKm				496
Antal utestående aktier	M				176
Nya aktier från aktiefinansiering	M				184,6
Utestående aktier efter full finansiering	M				360,6
Valuta	SEK/SEK				1,0
Värde per aktie efter fin. & utspäd.	SEK				1,4

Källa: S&P Capital IQ och Carlsquare prognoser

Risker och utmaningar

Lokotech står inför utmaningar som delas av den bredare sektorn samt mer företagsspecifika utmaningar. Inom den bredare kryptosektorn har bolaget som mål att leverera en ASIC-miner med betydligt högre effektivitet jämfört med sina konkurrenter. Marknadsvolatilitet och finansiering är dock några av de största riskerna framöver.

Teknologisk konkurrens

Teknologisk konkurrens utgör en betydande risk för Lokotech, med tanke på den snabba innovationstakten inom sektorerna för kryptovalutautvinning och AI-hårdvara. Lokotech är verksamt inom ett område där genombrott inom prestanda, effektivitet och skalbarhet är avgörande för att upprätthålla konkurrenskraften. Nya teknologier eller förbättrade ASIC-designs från konkurrenter skulle snabbt kunna urholka Lokotechs konkurrensfördelar, särskilt om dessa utvecklingar erbjuder överlägsna kostnads-/prestandaförhållanden eller energieffektiviseringar.

Dessutom ökar risken genom den höga kapitalintensiteten i ASIC-utvecklingen. Konkurrerande företag som Bitmain eller MicroBT har etablerade meriter och resurser för att investera i FoU, vilket påskyndar innovationscykeln och höjer ribban för nya aktörer. För Lokotech kan förseningar i utrullningen av nya produkter eller oförmåga att matcha konkurrenternas framsteg inom hash-effektivitet eller strömförbrukning leda till förlorade marknadsandelar.

Risken förvärras av kundernas efterfrågan på framtidssäkrade lösningar. Köpare av hårdvara för mining prioriterar långsiktig hållbarhet, inklusive anpassningsförmåga till skiftande algoritmer eller bredare användningsområden för blockkedjeteknologi. Om Lokotechs produkter uppfattas som mindre kapabla att leverera denna livslängd kan kunderna gynna konkurrenter, vilket ytterligare pressar försäljning och varumärkespositionering.

Slutligen ökar sektorns globala och sammanlänkade karaktär exponeringen för extern konkurrens, särskilt från tillverkare som är verksamma i regioner med lägre produktionskostnader eller tillgång till strategiska fördelar i leveranskedjan. För att minska dessa risker måste Lokotech fortsätta att investera aggressivt i FoU, säkerställa skalbarhet i produktionen och odla starka kundrelationer för att behålla sin relevans i ett snabbt föränderligt tekniskt landskap.

Hög volatilitet för kryptovalutor

Volatiliteten i kryptovalutapriset utgör en nyckelrisk för Lokotech, eftersom den direkt påverkar intäktsgenerering, marknadsefterfrågan och strategiskt beslutsfattande. Lönsamheten för mining är mycket känslig för fluktuationer i värdet på kryptovalutor som Bitcoin, Litecoin eller Dogecoin. Under perioder med prisnedgångar kan mining-belöningar misslyckas med att täcka driftskostnader, inklusive elkostnader och avskrivning av hårdvara, vilket sätter press på marginalerna.

För hårdvarutillverkare innebär prisvolatilitet en cyklisk efterfrågan från mining-verksamhet. När kryptopriserna faller minskar efterfrågan på hårdvara eftersom miners ofta drar ner på investeringar i ny utrustning, vilket påverkar försäljningsprognoserna och intäktsstabiliteten. Denna dynamik skapar utmaningar inom lagerhantering och produktionsplanering, med betydande exponering för marknads-sentiment.

Ökad volatilitet försvårar dessutom finansiell förutsägbarhet och resurstilldelning, vilket gör långsiktiga investeringsbeslut mer riskfyllda. Investerare kan också visa minskat förtroende för kryptoexponerade aktier, särskilt under nedåtgående marknadsfaser, vilket kan påverka kapitalanskaffning och värdering.

Utöver de direkta effekterna kan extrema prissvängningar underminera användningen av kryptovalutor bland institutionella användare och privatpersoner, eftersom oro för stabiliteten avskräcker från bredare användningsområden. Ett långsammare införande skulle dämpa branschens övergripande tillväxtbana, vilket potentiellt skulle kunna minska marknadsmöjligheterna för infrastrukturleverantörer som Lokotech.

För att hantera dessa risker krävs noggrann marknadsövervakning och operativ flexibilitet för att anpassa sig till snabbt föränderliga förhållanden. Carlsquare Equity Research ser att riskerna förknippade med hög volatilitet i krypto kommer att fortsätta framöver.

Ung och växande bransch

Som en framväxande bransch kännetecknas marknaden av ett inflöde av nya konkurrenter och en snabbt föränderlig dynamik, vilket gör det utmanande att behålla en konkurrensfördel gentemot etablerade aktörer. Sektorns tillväxt är starkt beroende av att privatpersoner, företag och regeringar i stor utsträckning använder kryptovalutor. Om införandet av kryptovalutor inte når upp till förväntningarna kan det begränsa marknadens expansion och tillväxtmöjligheterna. Dessutom medför införandet av ny teknik och nya operativa processer risker relaterade till skalning, hantering av leveranskedjor och upprätthållande av lönsamhet under pågående osäkerhet på marknaden.

Regulatoriska risker

Regulatoriska risker är en viktig faktor för Lokotech, eftersom bolaget är verksamt i branscher som präglas av ökad och föränderlig granskning från regeringar och tillsynsorgan över hela världen. Särskilt kryptovalutasektorn förblir en fokuspunkt för tillsynsmyndigheter på grund av oro för bedrägerier, penningtvätt, skatteflykt och konsumentskydd. Denna osäkra regulatoriska miljö utgör en risk för Lokotechs verksamhet och långsiktiga tillväxtbana. Kryptovalutor blir dock mer och mer accepterade globalt, vilket minskar omfattningen av denna riskfaktor.

Finansiell situation

En kritisk komponent i Lokotechs planer är kommersialiseringen av Hashblade, bolagets flaggskeppsprodukt inom ASIC, som är beroende av att finansiering för massproduktion säkerställs. Bolaget uppskattar att cirka 80–150 miljoner NOK krävs för att initiera och skala upp tillverkningsprocessen på ett effektivt sätt. Förseningar eller bakslag i anskaffningen av detta kapital skulle kunna begränsa bolagets förmåga att ta Hashblade till marknaden i stor skala, vilket potentiellt skulle kunna hämma bolagets konkurrensposition och intäktsgenereringsmöjligheter.

Räkenskaper och nyckeltal

Resultaträkning (MNOK)

	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
ACIS	0	0	9	54	123	168	192
Powerpool	0	6	19	42	82	118	145
Net sales	0	6	29	97	209	292	344
Total operating income	0	6	29	97	209	292	344
KSV	0	-4	-19	-65	-139	-188	-210
Bruttoresultat på nettooms.	0	2	10	32	70	104	133
Rörelsekostnader, exkl. KSV och av- & nedskriv.	-15	-14	-14	-14	-14	-14	-14
EBITDA	-15	-12	-4	18	56	89	119
Nedskrivningar & leasing	15	-1	-2	-1	-1	-1	-1
EBITA	0	-13	-5	17	55	88	118
Just. EBITA	0	-13	-5	17	55	88	118
Avskrivningar	-29	-7	-1	-1	-1	-1	-1
EBIT	-29	-22	-10	14	53	87	118
Finansnetto	1	0	0	1	1	2	3
EBT	-28	-22	-9	15	55	89	120
Skatt	0	0	0	0	0	0	0
Resultat efter skatt	-28	-22	-9	15	55	89	120
Just. res. Efter skatt	-28	-22	-9	15	55	89	120
Summa res. hänför. till moderbolaget	-28	-22	-9	15	55	89	120
Just. summa res. hänför. till moderbolaget	-28	-22	-9	15	55	89	120
VPA	0,00	-0,13	-0,03	0,04	0,15	0,25	0,34
VPA ef. utspädning	0,00	-0,13	-0,03	0,04	0,15	0,25	0,34
Aktier, UB	0,0	172,3	356,9	356,9	356,9	356,9	356,9
Aktier, AVG.	0,0	86,2	264,6	356,9	356,9	356,9	356,9
Tillväxt	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Nettoomsättning	-100%	NaN	402%	232%	114%	40%	18%
Summa intäkter	-100%	NaN	401%	232%	114%	40%	18%
Bruttoresultat på nettooms.	-100%	NaN	457%	220%	117%	48%	29%
EBITDA	13%	19%	68%	NM	211%	60%	33%
EBITA	NaN	NaN	58%	NM	229%	62%	34%
Just. EBITA	NaN	NaN	58%	NM	229%	62%	34%
EBIT	-62%	24%	56%	NM	286%	63%	35%
EBT	-71%	22%	58%	NM	269%	63%	35%
Resultat efter skatt	-71%	22%	58%	NM	269%	63%	35%
VPA	NaN	NaN	74%	NM	269%	63%	35%
Marginaler	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Bruttomarginal	NaN	30%	34%	33%	33%	35%	39%
EBITDA	NaN	-209%	-13%	18%	27%	31%	35%
EBITA-marginal	NaN	-223%	-19%	17%	26%	30%	34%
Just. EBITA-marginal	NaN	-223%	-19%	17%	26%	30%	34%
EBIT-marginal	NaN	-379%	-33%	14%	26%	30%	34%
EBT-marginal	NaN	-372%	-31%	15%	26%	30%	35%
Vinstmarginal	NaN	-372%	-31%	15%	26%	30%	35%

Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Balansräkning (MNOK)

	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Summa immateriella tillg.	15	11	8	7	7	7	7
Summa materiella tillg.	1	15	14	13	11	10	9
Summa övriga anläggningstillg.	0	0	0	0	0	0	0
Summa anläggningstillg.	16	27	22	20	18	17	16
Varulager	0	0	0	0	0	0	0
Kundfordringar	0	2	5	13	26	33	38
Övriga omsättningstillg.	0	1	1	1	1	1	1
Kassa & likvida medel	37	13	126	154	224	320	441
Summa omsättningstillgångar	38	16	132	168	251	355	480
Summa tillgångar	54	43	154	188	270	372	496
Summa eget kapital	50	39	154	169	223	312	432
Avsättningar	0	0	0	0	0	0	0
Långfrist. skulder till kreditinst.	0	0	0	0	0	0	0
Övriga långfrist. Skulder	0	0	0	0	0	0	0
Summa långfristiga skulder	0	0	0	0	0	0	0
Kortfrist. skulder till kreditinst.	0	0	0	0	0	0	0
Leverantörsskulder	1	3	9	26	52	65	68
Övriga kortfristiga skulder	3	0	0	0	0	0	0
Summa kortfrist. skulder	4	3	9	27	53	65	69
Summa eget kapital och skulder	54	43	154	188	270	372	496
Likviditet	2 023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Balanslikviditet	10,7x	5,3x	14,1x	6,3x	4,8x	5,5x	7,0x
Kassalikviditet	10,7x	5,0x	14,0x	6,2x	4,7x	5,4x	7,0x
KF löpande verk./kostfristiga skulder	-1,4x	-3,6x	0,0x	1,1x	1,3x	1,5x	1,8x
Beläning	2 023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Nettoskuld(+)/nettokassa(-)	-37	-13	-126	-154	-224	-320	-441
Nettoskuld(+)/nettokassa(-) exkl. leasing	-37	-13	-126	-154	-224	-320	-441
Nettoskuld/EBITDA	2,5x	1,1x	31,9x	-8,6x	-4,0x	-3,6x	-3,7x
Nettoskuld/EK	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Soliditet	93%	91%	100%	90%	83%	84%	87%
Effektivitet	2 023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
ROA	-43%	-45%	-9%	9%	24%	28%	28%
ROE	-45%	-49%	-10%	9%	28%	33%	32%
ROIC	-153%	-76%	-26%	35%	107%	142%	174%

Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Kassaflöde (MNOK)

	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
KF, löpande verksam. före delta RK	0	-11	-3	19	57	91	122
Delta RK	0	0	4	9	13	5	-1
KF, löpande verksamhet	-5	-11	0	28	70	97	120
KF, investeringsverksamhet	7	-14	0	0	0	0	0
Fritt KF	2	-25	0	28	70	97	120
KF, finansieringsverksamhet	-1	0	113	0	0	0	0
Periodens kassaflöde	2	-25	113	28	70	97	120
Kassa, BaP	17	0	13	126	154	224	320
Kassa, SaP	0	13	126	154	224	320	441
Nyckeltal	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
Delta RK/Summa intäkter	NaN	0%	12%	9%	6%	2%	0%
KF, löpande verksamhet/Summa intäkter	NaN	-189%	1%	29%	33%	33%	35%
KF, löpande verksamhet/EBITDA	32%	90%	-4%	156%	125%	108%	101%
KF, investeringsverksamhet/Summa intäkter	NaN	-235%	0%	0%	0%	0%	0%
Fritt KF/EBITDA	NM	NM	NM	156%	125%	108%	101%

Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Nyckeltal (NOK)

	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
NOK/NOK	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Pris per aktie	2,3	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Marknadsvärde	15	36	188	188	188	188	188
EV	233	246	429	418	418	418	418
P/S	0,3x	0,6x	2,3x	1,6x	1,1x	0,8x	0,6x
P/E	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	32,8x	8,7x	4,6x
P/KF löpande verks.	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	3,6x	2,3x
EV/Sales	5,1x	4,1x	5,2x	3,5x	2,4x	1,8x	1,4x
EV/Bruttores.	6,5x	4,5x	5,3x	3,7x	2,5x	1,9x	1,5x
EV/EBITDA	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	12,1x	6,8x	4,7x
EV/EBIT	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	54,9x	10,5x	6,4x
CSQ motiverat värde per aktie	2,3	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CSQ marknadsvärde	15	36	366	366	366	366	366
CSQ EV	233	246	606	600	620	584	521
P/S, CSQ implicit	0,3x	0,6x	4,5x	3,1x	2,1x	1,6x	1,2x
P/E, CSQ implicit	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	46,0x	12,2x	6,5x
P/KF löpande verks., CSQ implicit	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	6,9x	4,5x
EV/Sales, CSQ implicit	5,1x	4,1x	7,4x	5,1x	3,5x	2,5x	1,8x
EV/Bruttores., CSQ implicit	6,5x	4,5x	7,5x	5,4x	3,8x	2,7x	1,9x
EV/EBITDA, CSQ implicit	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	18,0x	9,4x	5,8x
EV/EBIT, CSQ implicit	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	81,4x	14,6x	7,9x
Aktier (SaP)	7	7	102	324	378	378	378
Aktier, genomsnitt	NA	7	54	213	351	378	378
Aktier eft. utspäd. (genomsnitt)	3	7	54	213	351	378	378
Aktier eft. full utspäd. (genomsnitt)	9	13	61	219	357	384	384
EPS (NOK)	-13,0	-0,6	-0,2	-0,1	0,0	0,1	0,1
DPS (NOK)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BV per aktie (NOK)	NA	-35,6	-4,0	-1,1	-0,7	-0,6	-0,5
tBV per aktie (NOK)	NA	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EV per aktie (NOK)	NA	37,4	7,9	2,0	1,2	1,1	1,1
EK per aktie	NA	-33,6	-4,1	-1,1	-0,7	-0,5	-0,4
Direktavkastning	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FCF yield	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	Neg,	18,9%	33,8%

Källa: Bolagsinformation och Carlsquare prognoser

Friskrivning

Carlsquare AB, www.carlsquare.se, nedan benämnt Carlsquare, bedriver verksamhet avseende Corporate Finance samt Equity Research och publicerar därvid bl.a. information om bolag och däribland analyser. Informationen har sammanställts utifrån källor som Carlsquare bedömer som tillförlitliga. Carlsquare kan dock inte garantera informationens riktighet. Ingenting som skrivs i analysen ska betraktas som en rekommendation eller uppmaning att investera i något som helst finansiellt instrument, option eller liknande. Åsikter och slutsatser som uttrycks i analysen är avsedd endast för mottagaren.

Innehållet får inte kopieras, reproduceras eller distribueras till annan person utan skriftligt godkännande av Carlsquare. Carlsquare ska inte hållas ansvariga för vare sig direkta eller indirekta skador som orsakats av beslut fattade på grundval av information i denna analys. Investeringar i finansiella instrument ger möjligheter till värdestegringar och vinster. Alla sådana investeringar är också förenade med risker. Riskerna varierar mellan olika typer av finansiella instrument och kombinationer av dessa. Historisk avkastning ska inte betraktas som en indikation för framtida avkastning.

Analysen riktar sig inte till U.S. Persons (så som detta begrepp definieras i Regulation S i United States Securities Act och tolkas i United States Investment Companies Act 1940) och får inte heller spridas till sådana personer. Analysen riktar sig inte heller till sådana fysiska och juridiska personer där distributionen av analysen till sådana personer skulle innebära eller medföra risk för överträdelse av svensk eller utländsk lag eller författning.

Analysen är en så kallad Uppdragsanalys där det analyserade Bolaget tecknat ett avtal Carlsquare för analysstäckning. Analyserna publiceras löpande under avtalsperioden och mot sedvanlig fast ersättning.

Carlsquare kan eller kan inte ha ett ekonomiskt intresse avseende det som är föremål för denna analys. Carlsquare värdesätter säkerställandet av objektivitet och oberoende, och har för detta upprättat rutiner för hantering av intressekonflikter.

Analytikerna Christopher Solbakke och Bertil Nilsson äger inte och får heller inte äga aktier i det analyserade bolaget.