



Inbjudan till teckning av aktier i Bioextrax AB (publ)

Teckningsperiod: 27 november – 11 december 2025

Notera att teckningsrätterna förväntas ha ett ekonomiskt värde.

För att inte värdet av teckningsrätterna ska gå förlorat måste innehavaren antingen:

- Utnyttja de erhållna teckningsrätterna för teckning av aktier senast den 11 december 2025
- Senast den 8 december 2025 sälja de erhållna teckningsrätterna som inte avses utnyttjas för teckning av aktier.

Notera att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav ska kontakta sin förvaltare för instruktioner om hur teckning och betalning av aktier ska ske.

Viktig information

Definitioner

I detta memorandum gäller följande definitioner om inget annat anges: Med "Bioextrax" eller "Bolaget" avses Bioextrax AB (publ), org. nr 556965-1473. Med "Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet" avses erbjudandet att teckna nya aktier enligt villkoren i detta memorandum ("Memorandumet"). Med "First North" avses marknadsplatsen Nasdaq First North Growth Market.

Rådgivare och externa aktörer i samband med Företrädesemissionen

Swedish North Point Securities AB ("North Point") är finansiell rådgivare, Skill Advokater AB ("Skill") är legal rådgivare och Nordic Issuing AB ("Nordic Issuing") är emissionsinstitut i samband med Företrädesemissionen. Styrelsen i Bioextrax är ansvariga för innehållet. Samtliga utomstående parter som bidragit till Memorandumets utformning friskriver sig från allt ansvar i förhållande till aktieägare i Bioextrax samt avseende andra direkta eller indirekta konsekvenser till följd av beslut om investering eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifterna i Memorandumet.

Undantag från prospektskyldighet

Memorandumet utgör inte ett prospekt enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1129 eftersom Emissionen är undantagen prospektskyldighet enligt lagen (2019:414) med kompletterande bestämmelser till EU:s Prospektförordning då det belopp som Bolaget kan tillföras genom Emissionen underskrider 2,5 miljoner euro.

Twist och tillämplig lag

För Memorandumet gäller svensk rätt. Twist med anledning av innehållet i detta memorandum eller därmed sammanhängande rättsförhållanden skall avgöras av svensk domstol exklusivt.

Ansvarsförsäkran från styrelsen

Styrelsemedlemmarna i Bioextrax försäkrar härmed gemensamt som styrelse att de vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Memorandumet, såvitt de vet, överensstämmer med faktiska förhållanden och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Revisorns granskning

Utöver vad som anges i revisionsberättelse och rapporter införlivade genom hänvisning har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Nasdaq First North Growth Market

Nasdaq First North Growth Market är en registrerad tillväxtmarknad för små och medelstora företag, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/65/EU om marknader för finansiella instrument, såsom det har implementerats i nationell lagstiftning i Danmark, Finland och Sverige, som drivs av de olika börser som ingår i Nasdaq-koncernen. Bolag på Nasdaq First North Growth Market är inte föremål för samma regler som ställs på bolag som är noterade på den reglerade huvudmarknaden, enligt definitionen i EU:s lagstiftning (såsom den har införlivats i nationell rätt). De är istället föremål för mindre omfattande regler och regleringar

som är anpassade för mindre tillväxtbolag. En investering i ett bolag som handlas på Nasdaq First North Growth Market kan därför vara mer riskfylld än en investering i ett bolag som är noterat på en reglerad marknad. Samtliga bolag vars aktier är upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market har en Certified Adviser som övervakar att regelverket efterlevs. Certified Adviser för Bioextrax är Västra Hamnen Corporate Finance.

Vissa jurisdiktioner

Distribution av Memorandumet och deltagande i Erbjudandet är i vissa jurisdiktioner föremål för restriktioner enligt tillämpliga lagar och regler. Bolaget har inte vidtagit, och kommer inte att vidta, några åtgärder för att tillåta ett erbjudande till allmänheten i någon annan jurisdiktion än Sverige. Erbjudandet riktar sig inte, varken direkt eller indirekt, till personer vars deltagande förutsätter prospekt, ytterligare memorandum, registrering eller andra åtgärder än vad som följer av svensk rätt. Inga aktier eller andra värdepapper utgivna av Bolaget har registrerats eller kommer att registreras enligt den vid var tid gällande United States Securities Act från 1933 eller värdepapperslagstiftningen i någon delstat i USA. Erbjudandet riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Australien, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore, Sydafrika eller Sydkorea, eller i någon annan jurisdiktion där Memorandumet eller andra handlingar avseende Erbjudandet skulle kräva ytterligare registreringsåtgärder eller andra åtgärder än vad som följer av svensk rätt. Memorandumet eller andra handlingar avseende Erbjudandet får följaktligen inte distribueras i eller till någon jurisdiktion där distribution eller Erbjudandet skulle förutsätta att sådana åtgärder företas eller annars skulle strida mot tillämpliga lagar och regler i sådan jurisdiktion. Teckning och förvärv av aktier i strid med ovanstående restriktioner kan vara ogiltigt. Åtgärder i strid med restriktionerna kan utgöra brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning. Bolaget förbehåller sig rätten att efter eget gottfinnande ogiltigförklara teckning som Bolaget eller dess uppdragstagare bedömer kan utgöra en överträdelse eller ett åsidosättande av tillämpliga lagar eller regler i någon jurisdiktion.

Anmälningspliktig verksamhet enligt lagen (2023:560) om granskning av utländska direktinvesteringar

Bolaget bedriver skyddsvärd verksamhet enligt lagen (2023:560) om granskning av utländska direktinvesteringar ("UDI-lagen"). Bolaget är skyldig att informera presumtiva investerare om att en investering i Bolaget kan vara anmälningspliktig enligt UDI-lagen och investeringen måste granskas av Inspektionen för strategiska produkter ("ISP") innan investeringen genomförs. En investering i Bolaget kan vara anmälningspliktig om i) investeraren, någon i dennes ägarstruktur eller någon för vars räkning investeraren agerar, genom investeringen, direkt eller indirekt, kontrollerar röster i Bolaget som motsvarar eller överstiger något av gränsvärdena om 10, 20, 30, 50, 65 eller 90 procent av rösterna i Bolaget, eller ii) investeraren, någon i dennes ägarstruktur eller någon för vars räkning investeraren handlar, på något annat sätt genom investeringen skulle få ett direkt eller indirekt inflytande i ledningen av Bolaget. Investeraren kan påföras en administrativ sanktionsavgift om en anmälningsplikt

investering genomförs innan ISP har avslutat sin granskning. För mer information om vilka investeringar som kan vara anmälningspliktiga, se UDI-lagen och ISP:s hemsida <https://isp.se/utlandska-direktinvesteringar/>.

Framåtriktade uttalanden

Information i Memorandumet som för framtida förhållanden baseras på förhållandena per dagen för Memorandumet. Framåtriktad information är alltid förenad med osäkerhet. Någon försäkran att uttalanden eller bedömningar avseende framtida förhållanden kommer att realiseras lämnas därför inte, varken uttryckligen eller underförstått. Bolaget åtar sig inte att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av uttalanden eller bedömningar avseende framtida förhållanden till följd av ny information eller liknande som framkommer efter offentliggörandet av Memorandumet, utöver vad som följer av tillämplig lagstiftning.

Marknads- och branschinformation

Memorandumet innehåller viss historisk marknads- och branschinformation. I det fall informationen har hämtats från tredje part ansvarar Bolaget för att informationen har återgivits korrekt. Såvitt Bolaget känner till har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra informationen felaktig eller missvisande i förhållande till de ursprungliga källorna.

Information från tredje part

Bolaget försäkrar att information från tredje part i Memorandumet har återgivits korrekt och att, såvitt Bolaget känner till och kan utröna av information som offentliggjorts av berörd tredje part, inga nedan sakförhållanden har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande. Uttalanden i Memorandumet grundar sig på styrelsens och ledningens samlade bedömning om inga andra grunder uttryckligen anges. De tredjepartskällor som Bolaget har använt sig av vid upprättandet av Memorandumet framgår i källförteckningen.

Presentation av finansiell information

Viss finansiell information har avrundats och annan information som presenteras i Memorandumet har sammanfattats för att göra informationen lättillgänglig för

läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner exakt med angiven totalsumma. Förutom när så uttryckligen anges i Memorandumet har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisorer.

Handlingar införlivade genom hänvisning

Investerarare bör ta del av all den information som införlivas i Memorandumet genom hänvisning och information, till vilken hänvisning sker, ska läsas som en del av Memorandumet. Bolagets årsredovisning för 2023 och 2024 står som del av de dokument som införlivas i Memorandumet genom hänvisning. Dokumenten som införlivas genom hänvisning finns tillgängliga på Bolagets hemsida, www.bioextrax.com.

Intressen och intressekonflikter

North Point och Nordic Issuing erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Företrädesemissionen och Skill erhåller ersättning för utförda tjänster enligt löpande räkning. North Point erhåller även ersättning beroende på Företrädesemissionens utfall. Därutöver har varken North Point, Skill eller Nordic Issuing några ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

Vidare äger ett antal styrelseledamöter och ledande befattningshavare i Bioextrax aktier i Bolaget. Innehav för respektive person presenteras närmare under avsnittet "Styrelse och ledande befattningshavare" i Memorandumet. Bioextrax har utöver detta ingått avtal om teckningsåtagande med ett antal styrelseledamöter och befintliga aktieägare, vilket beskrivs mer ingående i avsnittet "Villkor för erbjudandet". Det föreligger härutöver inte någon intressekonflikt inom förvaltnings-, lednings- och kontrollorgan eller hos andra personer i ledande befattningar i Bioextrax och det finns inte heller några andra fysiska eller juridiska personer som är involverade i Företrädesemissionen.

Memorandumets tillgänglighet

Memorandumet finns tillgängligt på Bolagets huvudkontor och Bolagets hemsida, www.bioextrax.com.

Innehåll

Viktig Information	3
Innehåll	4
Erbjudandet i sammandrag	5
Bakgrund och motiv	6
Verksamhetsöversikt	8
Marknadsöversikt	17
Ordlista	22
Redogörelse av rörelsekapital	23
Riskfaktorer	24
Villkor för erbjudandet	30
Information om värdepapper	37
Styrelse och ledande befattningshavare	41
Historisk finansiell information och nyckeltal	45
Legal information och ägarförhållanden	51
Källförteckning	54
Tillgängliga dokument	55

Övrig information

Kortnamn (ticker): BIOEX

ISIN-kod av aktie: SE0016276752

LEI-kod: 984500AF3D3EB7F3A069

Erbjudandet i sammandrag

Emissionsvolym

Totalt högst cirka 13,3 MSEK före emissionskostnader om totalt cirka 1,0 MSEK.

Teckningskurs

Teckningskursen uppgår till 2,0 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

Teckningsperiod

Teckning av aktier med stöd av teckningsrätter ska ske under tiden från och med den 27 november 2025 till och med den 11 december 2025.

Aktier och aktiekapital

Full teckning i Företrädesemissionen innebär att antalet aktier i Bolaget ökar med 6 671 215 aktier från 40 027 292 till högst 46 698 507 aktier. Bolagets aktiekapital ökar med maximalt cirka 335 750,72 kronor från cirka 2 014 504,43 kronor till högst cirka 2 350 255,15 kronor.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear för rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 25 november 2025. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 21 november 2025. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i Företrädesemissionen är den 24 november 2025.

Tecknings- och garantiåtagande

Bioextrax har erhållit teckningsåtaganden från befintliga aktieägare i Bolaget, inklusive styrelseledamöter och ledande befattningshavare, för teckning av aktier med företrädesrätt i Företrädesemissionen om sammanlagt cirka 2,7 MSEK, motsvarande cirka 20,4 procent av

Företrädesemissionen. Vidare har Bioextrax erhållit garantiåtaganden om totalt cirka 10,6 MSEK, motsvarande cirka 79,6 procent av Företrädesemissionen. Således är Företrädesemissionen säkerställd till totalt cirka 13,3 MSEK i form av tecknings- och garantiåtaganden, motsvarande 100 procent av Företrädesemissionen. Tecknings- och garantiåtaganden är inte säkerställda genom bankgaranti, spärmedel, pantsättning eller liknande arrangemang.

Företrädesrätt

Den som på avstämningsdagen den 25 november 2025 var aktieägare i Bioextrax äger företrädesrätt att teckna aktier, i relation till tidigare aktieinnehav. För varje befintlig aktie i Bolaget erhålls en (1) teckningsrätt. Det krävs sex (6) teckningsrätter för teckning av en (1) ny aktie.

Handel med teckningsrätter

Handel med teckningsrätter äger rum på Nasdaq First North Growth Market under perioden från och med den 27 november 2025 till och med den 8 december 2025.

Handel med BTA

Handel med BTA kommer att äga rum på Nasdaq First North Growth Market mellan den 27 november 2025 till dess att Bolagsverket registrerat Företrädesemissionen och BTA omvandlats till aktier.

Offentliggörande av utfall

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av Företrädesemissionen genom ett pressmeddelande, vilket beräknas ske omkring den 12 december 2025.

Bakgrund och motiv

Bioextrax utvecklar och licensierar bioteknologiska processer för produktion av biobaserade och biologiskt nedbrytbara material, med fokus på att stödja övergången till en cirkulär ekonomi. Bolagets kärnteknologi möjliggör tillverkning av polyhydroxyalkanoater (PHA), en bioplast som kan ersätta fossil plast, samt en process för att omvandla fjädrar till proteiner och keratinfibrer. Bioextrax teknologi utmärker sig genom en patenterad, kemikaliefri och kostnadseffektiv process som ger både hög produktkvalitet och låg miljöpåverkan.

Kommersialisering

Under de senaste åren har Bioextrax etablerat sig som en validerad industriell aktör genom strategiska samarbeten med ett antal ledande globala industripartners, inklusive:

- Chematur Engineering - exklusiv global licenspartner för PHBV (rigid PHA), där den första betalda förstudien slutfördes under tredje kvartalet 2025 och bekräftade teknikens skalbarhet och kostnadseffektivitet
- Globalt Top 3-kemibolag - utökad samverkan kring PHO (elastisk PHA)) inom Home & Personal Care, med en målsättning för produktansättning under 2026
- Globalt Top-3-godisproducent - gemensamt utvecklingsavtal (JDA) för PHO som biologiskt nedbrytbar tuggummibas

Genom dessa partnerskap har Bioextrax bevisat teknologins kommersiella relevans och industriella skalbarhet, bland annat genom lyckade valideringar i 1 000-liters skala och kundfinansierade utvecklingsprojekt. Bolaget har därmed nått teknisk mognadsgrad (TRL 6-7), vilket innebär att fullskalig produktion utgör nästa naturliga steg.

Användning av emissionslikvid

Efter att ha säkrat global validering och etablerat starka industriella partnerskap fokuserar Bioextrax på att accelerera kommersialiseringen och bredda marknadsnärvaron.

Motivet bakom den planerade företrädesemissionen är att stärka bolagets kommersialiseringskapacitet och därigenom möjliggöra global licensiering av teknologierna samt en uppskalning mot industriell produktion.

Vid full teckning tillförs bolaget en emissionslikvid om cirka 13,3 MSEK. Nettolikviden avses användas för att finansiera den fortsatta kommersialiseringsfasen, utan investeringar i anläggningstillgångar (CAPEX), då Bioextrax affärsmodell bygger på att kunderna äger produktionen inom ramen för bolagets licensupplägg.

Huvudområden för användning av emissionslikviden:

Sammantaget avser Bioextrax använda nettolikviden till att accelerera kommersialiseringen av Bolagets produkter genom följande aktiviteter, utan särskild prioriteringsordning:

- Försäljnings- och marknadsaktiviteter, inklusive rekrytering av affärsutvecklingsresurser.
- Fortsatt processoptimering för att säkerställa kostnadseffektivitet vid större produktionsvolymmer.
- Kontinuerliga investeringar i forskning, utveckling och applikationsarbete tillsammans med kommersiella motparter.

Tecknings- och garantiåtaganden

Företrädesemissionen är 100 procent säkerställd genom teckningsåtaganden och garantiåtaganden från befintliga ägare och externa investerare. För utställda garantiåtaganden utgår ersättning i form av nyemitterade aktier motsvarande 17,0 procent av det garanterade beloppet till samma kurs som aktierna som emitteras i Företrädesemissionen. Ingen ersättning utgår för lämnade teckningsförbindelser. Nedan illustreras tecknings- och garantiåtagandena:

Namn*	Teckningsåtagande (SEK)	Andel (%)	Garantiåtagande (SEK)	Andel (%)	Totalt åtagande (SEK)	Andel (%)
Henrik Nilsson	663 992	5,0%	2 029 050	15,2%	2 693 042	20,2%
AMB Capital AB ¹	137 228	1,0%			137 228	1,0%
Paginera Invest AB ²	10 350	0,1%	405 634	3,0%	415 984	3,1%
Tramontane Invest AB ³ (Fredrik Sjödin)	631 654	4,7%	631 650	4,7%	1 263 304	9,5%
Niklas Borgquist	541 466	4,1%	1 174 000	8,8%	1 715 466	12,9%
Johan Ellwén	267 502	2,0%	325 630	2,4%	593 132	4,4%
Peter Nilsson	15 648	0,1%			15 648	0,1%
Marcus Dahlman	250 792	1,9%	200 000	1,5%	450 792	3,4%
Sarsaparill AB ⁴			331 950	2,5%	331 950	2,5%
John Andersson Moll	53 896	0,4%	528 300	4,0%	582 196	4,4%
Mats Persson	12 212	0,1%			12 212	0,1%
Hemmeslöv Consulting AB ⁵ (Mats Persson)	81 476	0,6%			81 476	0,6%
Könyves Invest AB (Edvard Hall) ⁶	50 000	0,4%			50 000	0,4%
Nowo Fund Management AB ⁷			5 000 000	37,5%	5 000 000	37,5%
Summa	2 716 216	20,4%	10 626 214	79,6%	13 342 430	100,0%

*Fysiska personer som har ingått tecknings- och/eller garantiåtaganden kan nås via Bolagets adress, Skiffervägen 76, 224 78 Lund.

1) Parkvägen 2 a, 183 52 Täby. 2) Vinkelvägen 22, 262 61 Ängelholm. 3) Köpmansgatan 4, 269 35 Båstad. 4) Ostindiegatan 4, 252 71 Råå. 5) Södra Rundvägen 31, 269 40 Båstad. 6) Iliongränden 74, 224 71 Lund. 7) Artillerigatan 42, 114 45 Stockholm.

Verksamhetsöversikt

Bakgrund

Bioextrax utvecklar processer för tillverkning av bioplaster från förnyelsebara råmaterial samt protein och mikrofibrer från fjädrar. Företaget grundades år 2014, baserat på forskning vid Lunds universitet.

Genom tillämpning av industriell bioteknik och bakteriella processer bidrar bolaget till att minska beroendet av fossilbaserade råvaror och stödjer övergången till en cirkulär och hållbar ekonomi.

Bolagets verksamhet baseras på en unik teknologiplattform med tre kärnområden: PHA (bioplast), keratinmikrofibrer och hydrolyserat protein (SCP).

PHA (polyhydroxyalkanoater) är biobaserade och fullt biologiskt nedbrytbara biopolymerer som framställs av bakterier och har potential att ersätta fossilbaserade plaster i en rad applikationer, inklusive polyeten (PE), polypropen (PP), polyuretan (PU) och polyetentereftalat (PET).

Bioextrax teknologi

Produktionen sker genom mikrobiell fermentering följt av en patenterad, kemikaliefri extraktionsteknologi som eliminerar behovet av lösningsmedel och energikrävande processer. Detta leder till betydligt lägre produktionskostnader och minskad miljöpåverkan jämfört med konventionella, kemikalieintensiva produktionsmetoder.

PHA kan framställas från kolhydratrika material såsom socker, organiskt avfall och vegetabiliska oljor. Dessutom har Bioextrax visat på kostnadseffektiv produktion från skogsindustrins sidoströmmar. Bolaget fokuserar främst på två typer av PHA:

PHBV (scl-PHA) - en rigid polymer med hög smältpunkt som kan ersätta polypropen och PET.

PHO (mcl-PHA) - en elastisk, filmbildande polymer jämförbar med polyuretan, silikon och gummi. Bioextrax är såvitt Bolaget vet den enda aktören med en skalbar process för produktion av PHO.

Som en biprodukt av Bioextrax process för PHA-produktion genereras Single Cell Protein (SCP) - ett vattenlösligt proteinpulver med 99 % smältbarhet, avsett som ingrediens i foder- och livsmedelsindustrin.

Utöver PHA har bolaget utvecklat processer för att enzymatiskt hydrolysera fjädrar, ett restmaterial från slaktindustrin, till antingen keratinmikrofibrer eller ett proteinhydrolysat. Mikrofibrerna fungerar som hållbara tillsatser i bioplaster och andra material där de förbättrar elasticitet och styrka. Patentet för mikrofiberteknologin är giltigt i USA till år 2039. Proteinhydrolysatet är en lämplig proteiningrediens i exempelvis djurfoder.

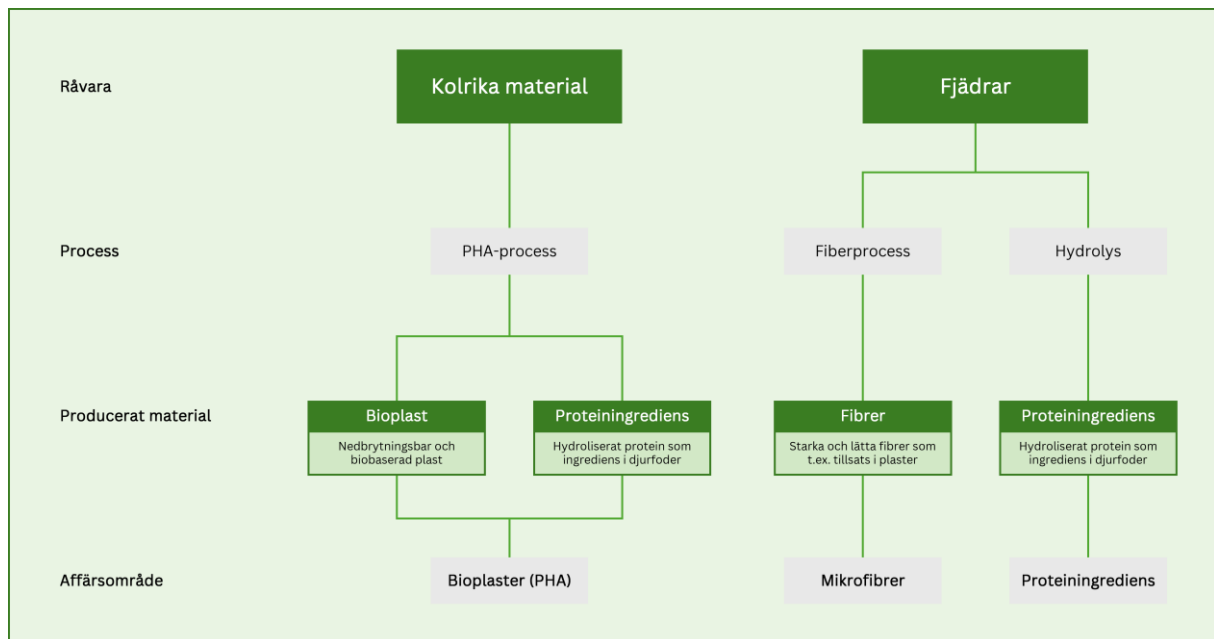


Illustration: Bioextrax plattformsteknologi

Vision

Bioextrax strävar efter att vara världsledande och genomföra en radikal transformation av de industrier som använder Bolagets teknologier. Bolagets målsättning är att drastiskt minska både produktionskostnaderna och de miljömässiga effekterna för de berörda processerna. Bioextrax ambition är att aktivt bidra till ett mer resurseffektivt användande av råvaror och främja ett hållbarare samhälle.

Affärsidé

Bioextrax affärsidé bygger på att erbjuda kostnadseffektiva och miljövänliga teknologier för att producera material baserade på förnyelsebara råvaror eller biobaserade avfalls- och restprodukter. Detta uppnår Bioextrax genom att utveckla industriella bakteriebaserade produktionsprocesser.

Affärsmodell

Bioextrax är inte ett producerande företag, utan ämnar licensiera sina teknologier till sina kunder som i sin tur producerar materialen själva. Affärsmodellen bygger på att kunden äger och driver produktionsanläggningen, medan Bioextrax tillhandahåller processteknologi samt rådgivning och stöd för testning och utvärdering. Dessutom syftar Bolaget till att generera intäkter genom att erbjuda expertis, support och hjälp med processimplementation.

En licensaffär avses baseras på en royaltyersättning, som kan vara knuten till den producerade volymen, omsättningen eller vinsten från försäljningen av de producerade materialen. Inledningsvis ingår Bioextrax och kunden ofta ett begränsat avtal som ger kunden möjlighet att arbeta med teknologin samtidigt som de testar och skalar upp den för sina egna applikationer. Vid framgångsrik implementering och uppskalning övergår avtalet till en månads- eller kvartalsbaserad licens, följt av en rörlig royalty baserad på mängden producerat material. Bioextrax strävar efter en minimum-royalty varje år eller kvartal, förutom den rörliga royaltyn som baseras på exempelvis på den producerade volymen.

Bioextrax produktionsanläggning

Ett avgörande steg som Bioextrax tog för att påskynda implementeringen av Bolagets licensmodell var när Bioextrax under 2023 installerade en egen produktionskapacitet genom en demonstrations- och

uppskalningsanläggning. Anläggningen verifierar inte bara Bolagets teknologier utan bidrar även till att accelerera licensförsäljningen genom att producera PHA för större testvolymen åt potentiella licensieringskunder.

Trots att Bioextrax inte är ett produktionsbolag, utan en teknikutvecklare som licensierar teknologin till sina kunder, är investeringen i demonstrations- och uppskalningsanläggningen rättfärdigad för att kunna demonstrera verklig produktion i större skala för potentiella kunder, vilket har varit ett utmanande risktagande för potentiella kunder i tidigare kunddialoger.

Genom att ha investerat i en större anläggning, har Bioextrax kunnat minska denna barriär och erbjuder nu uppskalningsmöjligheter upp till 1 000 liter, vilket gör anläggningen till en viktig del i att påskynda Bolagets licensförsäljning, vilket även har varit uppskattat i samtliga kunddialoger. Bolaget har gjort bedömningen att övergången från 1 000 liter till fullskalig produktion kan göras med minimal risk. Noterbart är att demonstrations- och uppskalningsanläggningen i stor utsträckning använder samma utrustning för samtliga processer, oavsett om det handlar om fjädrar eller bioplasten PHA.

Dessa framgångar har gjort att vissa kundprojekt har avancerat så pass långt att Bolaget, tillsammans med kund, idag har en konkret och bekräftad plan för att ta avtalsrelationerna till slutliga kommersiella licensavtal.

Affärsområden

Bioextrax har tre affärsområden:

- Bioplaster (PHA)
- Protein från fjädrar vilket används bland annat som proteiningrediens till djurfoder
- Fibrer från fjädrar, även kallat mikrofiber

PHA (Bioplaster)

De miljöproblem som är kopplade till plast har fått ökad uppmärksamhet från både konsumenter och beslutsfattare, vilket har lett till ny lagstiftning och ett ökat miljöfokus bland plastproducenter och slutanvändare. Dessa faktorer är de främsta drivkrafterna bakom den förväntade tillväxten inom bioplastindustrin.

PHA, eller polyhydroxyalkanoater, är en grupp biologiskt nedbrytbara plasttyper som produceras genom bakteriell fermentering av olika mikroorganismer. Dessa plasttyper är både biobaserade och biologiskt nedbrytbara, och bryts ned i naturen utan att lämna efter sig mikroplaster eller giftiga rester. PHA-varianter, såsom den elastiska PHO och den mer rigida PHBV, uppvisar olika egenskaper som gör dem användbara i en mängd olika applikationer.

PHA produceras industriellt från en rad förnyelsebara råvaror, exempelvis vegetabiliska oljor och melass från sockerproduktion. Då PHA ackumuleras intracellulärt i bakterier, utgör utvinningsprocessen en betydande del av den totala produktionskostnaden för PHA. Traditionella utvinningsmetoder, som använder stora mängder kemikalier eller en kombination av tryck och värme, är inte bara dyra utan också skadliga för miljön och kan försämra materialets egenskaper.

Bioextrax har utvecklat en patenterad process som använder en särskild bakterie för att bryta ner cellväggarna i PHA-

producerande bakterier, vilket frigör PHA på ett kostnadseffektivt sätt utan negativ miljöpåverkan. Denna metod genererar även hydrolyserat encelligt protein som en värdefull biprodukt, vilket kan användas som proteiningrediens i djurfoder. Medan denna teknik öppnar för nya möjligheter, fokuserar Bioextrax för närvarande på djurfodermarknaden för användning av det framställda proteinet.

Fjädrar

Proteinkällor från fjädrar

Traditionella metoder för att producera hydrolyserat fjädermjöl (HFM) kräver ofta stora mängder kemikalier och energi, vilket leder till betydande miljöpåverkan. Bioextrax har tagit sig an denna utmaning genom att utveckla en helt biobaserad produktionsmetod som minskar dessa negativa effekter. Denna innovativa process producerar ett hydrolyserat protein som har visat sig ha en hög smältbarhet (över 99 procent), ett högt näringsvärde och tilltalande utseende och lukt enligt laboratorieanalyser utförda av både Bioextrax och externa aktörer.

Genom Bioextrax process omvandlas fjädrarna till ett vattenlösligt pulver, vilket gör dem till en värdefull proteiningrediens för användning i exempelvis djurfoder. Genom att erbjuda denna miljövänliga och effektiva metod, ställer Bioextrax sig i framkanten av hållbar proteinproduktion, vilket inte bara gynnar miljön utan även tillverkare av djurfoder och andra slutanvändare.

Fibrer från fjädrar

Bioextrax har utvecklat en metod för att omvandla fjädrar till mikrofibrer, som kännetecknas av starka keratinstrukturer. Dessa mikrofibrer har potential att användas i en mängd olika applikationer, däribland förbättring av materialegenskaper i olika bioplaster. Andra möjliga användningsområden omfattar paketering, transport, konstruktion, möbler och textilier. I början av 2024 godkände det amerikanska patentverket, USPTO, en patentansökan för denna process.

De metoder som används idag av andra företag och forskningsinstitut för att extrahera mikrofibrer från fjädrar har ofta problem eftersom de kan skada de naturligt ihåliga fiberstrukturerna, vilket bland annat försämrar deras potential att minska densitet. Dessutom är dessa metoder energikrävande och har en betydande negativ miljöpåverkan. Trots fjädrarnas tillgänglighet, särskilt från kyckling- och

kalkonindustrin, är deras kommersiella användning för närvarande liten.

Metoden som Bioextrax har utvecklat möjliggör extraktion av mikrofibrer genom att bryta ned bindningarna mellan dem med hjälp av specifika bakterier, vilket bevarar de naturliga ihåliga strukturerna. De framställda mikrofibrerna är små, starka, och har låg densitet. De är dessutom biologiskt nedbrytbara och miljövänliga, vilket eliminerar risk för förorening om de skulle hamna i naturen. Bioextrax och dess samarbetspartners har framgångsrikt integrerat dessa mikrofibrer med olika bioplaster och genomfört formsprutningsprocesser. Dessa experiment har visat att tillsättning av mikrofibrer kan förbättra bioplasternas elasticitet, öka deras draghållfasthet och minska deras densitet, vilket framhäver fibrernas betydande potential för materialförbättring.

Kundprojekt

Under de senaste åren har Bolaget påbörjat ett stort antal kundprojekt. Endast ett par av dessa har avslutats i förtid, medan Bolaget i nuläget har fler än 20 pågående kundprojekt.

Några konkreta exempel är ett samarbete med en godisproducent som utvärderar användningen av PHO för applikationer inom biologiskt nedbrytbar tuggummibas, ett samarbete med ett kemibolag inom Home & Personal Care för PHO samt Chematur Engineering som är en exklusiv licenspartner för framställande av produktionsanläggningar inom användandet av PHVB. Idag ligger fokus för Bioextrax på kommersialiseringen av Bolagets

färdigutvecklade teknologier, snarare än teknisk utveckling.

Med tanke på Bioextrax unika position som enda leverantör av teknologi för tillverkning av PHO, fokuserar Bolaget starkt på slutprodukterna som kan utvecklas med denna process. Detta är av stort intresse för kunder såsom godisproducenten, kemiföretaget och andra intresserade företag som avser producera plastmaterial som tidigare inte varit möjliga att producera.

Nedan följer en översikt över de pågående kundprojekt som Bolaget anser vara de viktigaste:

FÄRSOMRÅDE	KUND	STATUS
PHA	En av världens största godisproducenter	I projektet utvärderas användningen av PHO i tuggummi. Kundens målsättning är att ersätta traditionella polymerer och öka tuggummits miljövänlighet. Projektet finansieras av Godisproducenten. Utvärderingen av materialegenskaper, samt kundens interna toxikologiska tester är färdiga. Kunder väntar nu på resultat från ett externt labb innan ett regulatoriskt godkännande kan ges inför att produkten utvärderas av en testpanel.
PHA	En av världens ledande sockerproducenter	Projektet syftar till att använda sukros från sockerproducenten för att producera PHA. Inom ramen för detta projekt har samarbetsavtal skrivits med sex möjliga PHA-kunder. Parterna beslutade i juni 2025 att gå vidare till fas 3 av projektet. Fokus för denna fas är att validera att Bioextrax teknologi är stabil och reproducerbar i 1000 liter skala. Fas 3 väntas avslutas kring årsskiftet 2025/26.
PROTEIN-HYDROLYSAT FRÅN FJÄDRAR	Ledande europeiskt avfallshanteringsbolag	I detta projekt använder Bioextrax sin teknologi för att skapa proteinhydrolysat från fjädrar för användning i foderapplikationer. Produkt har analyserats hos avfallshanteringsbolagets potentiella kunder. Bioextrax och avfallshanteringsbolaget är i fortsatt dialog men på en icke exklusiv basis.
PHA	Globalt topp-3 kemiföretag	Bioextrax och kemiföretaget ingick i augusti 2024 ett Lol s kring användning av vissa typer av PHA producerade med Bioextrax teknologier för användning i Home & Personal care. Målsättningen i Lol är att Kemiföretaget skall lansera produkter under 2026. Enligt Lol ska parterna under 2024 och 2025 samarbeta för att utveckla formuleringar, genomföra ytterligare applikationstester samt inhämta feedback från Kemiföretagets kunder. Lol har förlängts i omgångar och gäller till 31 december 2025 på en icke exklusiv basis.
PHA	Konkan Specialty Polyproducts	Bioextrax och Konkan Speciality Polyproducts (Konspec) signerade i mars 2024 ett licensavtal som reglerar de kommersiella villkoren för när Konspec har tagit sitt definitiva investeringsbeslut. Konspec har identifierat produktionsplats och har till Bioextrax kommunicerat att de avser påbörja produktion av 300 ton PHA/år under Q2 2026, vilket är mer än de ursprungligen räknade med.
PHA	Chematur Engineering	Bindande licensavtal ingicks i juni 2024. Chematur ansvarar för att marknadsföra och utlicensiera Bioextrax PHBV- teknologi globalt genom bland annat det globala nätverk de har som dotterbolag till ett stort globalt kemiföretag. Sedan tidigare pågående Bioextrax-projekt rörande PHBV omfattas inte av Chematurs globala exklusivitet. Sedan början av Q4 2024 har det gemensamma säljarbetet påbörjats. Hittills har en betald förstudie levererats, och ett antal ytterligare dialoger pågår.

Kundstrategi

Bioextrax kunder är materialproducerande företag vilka är potentiella licenstagare av Bioextrax teknologi. Detta innefattar företag som redan producerar material som kan framställas genom Bioextrax processer, samt företag som genererar biprodukter i sin nuvarande verksamhet och som ser en möjlighet att använda dessa mer effektivt genom att investera i en anläggning för att implementera Bioextrax teknologi.

Affärsmodellen innebär att det är producenten, Bioextrax kund, som ansvarar för relationen med nästa led i värdekedjan, till exempel aktörer som omvandlar bioplasten till slutprodukter. Dessutom ligger ansvaret för att erhålla nödvändiga tillstånd för produktion eller försäljning av material och produkter hos Bioextrax kunder, inte hos Bioextrax.

Konkurrensfördelar

Bioextrax processer har flera fördelar gentemot konkurrerande framställningsmetoder. Bioextrax bedömer att Bolagets processer kan erbjuda viktiga fördelar jämfört med flera etablerade produktionsteknologier. Baserat på bolagets interna tester visar den aktuella processen på möjligheten till lägre energiåtgång och avsaknad av tillsatta kemikalier i produktionssteget. Detta indikerar en potentiellt mer resurseffektiv och kostnadseffektiv produktion, jämfört med konkurrerande metoder. Nedan följer en mer detaljerad redogörelse för konkurrensfördelarna dels inom framställning av PHA, dels inom fjäderprotein. Då Bioextrax teknologi, såvitt Bolaget vet, är det enda som kan framställa mikrofibrer, finns inom detta affärsområde inga konkurrerande processer.

PHA

Bioextrax process är, såvitt Bolaget känner till, den enda biobaserade metoden som finns för extraktion av PHA från PHA-producerande bakterier. Enzymbaserade metoder kan anses vara biobaserade men dessa innebär höga kostnader och energikonsumtion. I stället förlitar sig PHA-producenter på kemikalier eller termomekaniska metoder.

Bioextrax styrelse bedömer att de har följande fördelar jämfört med konkurrenter inom bioplastsektorn:

- Sänkta produktionskostnader genom klägre förbrukning av energi och kemikalier.
- Bioextrax universella process går att använda på alla typer av PHA-producerande bakterier.
- Bioextrax process är miljövänligare då inga kemikalier används och processen är även snabbare vilket leder till lägre energiförbrukning och högre effektivitet.

Bioextrax är, såvitt Bolaget vet, helt ensamma om att på ett kostnadseffektivt sätt kunna framställa PHO, varför det inte finns någon konkurrens inom affärsområdet för denna variant av PHA.

Bioextrax process skapar en biprodukt i form av hydrolyserat encelligt protein som kan användas som proteiningredienser till djurfoder.

Protein från fjädrar

Bioextrax protein från fågelfjädrar har en smältbarhet på över 99 procent, visar analyser gjorda av en av Bolagets kunder. Smältbarhet är ett mått på hur väl kroppen kan ta upp bland annat näringsämnen och protein från föda. Generellt är genomsnittet med dagens teknologier ungefär 75 procent vilket innebär att Bioextrax process har cirka 33 procent högre smältbarhet än dagens teknologi.

Patent och immateriella rättigheter

Bioextrax plattformsteknologi bygger på bakteriella processer. Basen i de immateriella rättigheterna består av patent och patentansökningar som täcker användningen av en viss typ av bakterie i en specifik process (så kallade processpatent). Patentansökningarna avser alltså inte en specifik bakterie utan användningen i en bestämd process. Vidare har Bioextrax kunskap om de optimala processförhållandena samt tillgång till bakterierna.

I november 2014 lämnade Bolaget in en svensk patentansökan för produktion av PHA (bioplast) med användning av en viss grupp av bakterier för extraktionen av PHA från de PHA-producerande bakterierna. Denna ansökan är godkänd i EU och USA.

I oktober 2018 lämnade Bioextrax in en EU-patentansökan avseende mikrofiber från fjädrar. Patentansökan avser en ny och biobaserad process för produktion av keratinrika mikrofiber från fjädrar. I korthet handlar det om en process genom vilken fjädrar – från exempelvis kycklingar eller kalkoner – bryts ner på ett selektivt sätt, vilket resulterar i keratinrika mikrofiber. Bolaget lämnade i oktober 2019 in en PCT (multinationell) ansökan för denna teknologi. I januari 2022 begärde Bolaget att få en avdelad ansökan avseende processpatentet, vilket bland annat innebär att Bolaget får tillgodogöra sig stamansökans ingivningsdatum. I början av 2024 godkände det amerikanska

patentverket, USPTO, patentansökan för produktion av mikrofiber från fjädrar. Patentet kommer att vara giltigt till 2041. Bioextrax har sedan tidigare motsvarande patentansökan under behandling hos patentmyndigheterna i Europa (EPO) och Kina.

Bolaget erhöll i november 2022 besked om patentgodkännande i Europa avseende en ny biobaserad produktionsprocess som möjliggör omvandling av socker till värdefullare produkter, såsom biobaserad och biologiskt nedbrytbar plast (PHA) och biprodukten hydrolyserat encelligt protein. Den stora fördelen med den patentsökta processen är att det krävs en mindre mängd socker, i förhållande till konkurrerande metoder, för att producera ett kg PHA. Detta innebär enligt Bioextrax att den patentsökta processen ger en lägre produktionskostnad. Patentet gäller fram till år 2040 och stärker Bioextrax position genom att erbjuda kunder en patenterad helhetslösning för att producera bioplasten PHA från socker.

Bolaget skyddar sig mot patentintrång och otillåtet användande av Bolagets processer genom att ingå juridiskt bindande avtal med klausuler för avtalsbrott, samt att Bolaget endast ämnar göra affärer med allmänt pålitliga och välkända kunder i jurisdiktioner där avtalsbrott kan beivras.

Bolaget har även registrerat domänen www.bioextrax.com.

Detaljerad lista över Bioextrax patent:

Ansöknings-nummer	Titel	Kort beskrivning	Status	Prioritets-datum	Region
EP15863047.5 US15/529,028	Process for extraction of bioplastic and production of monomers from the bioplastic	Extraktion av PHA (bioplast) ur PHAproducerande bakterier.	Godkänt	2014-11-25	Europa och USA
EP19789679.8	Process for Production of Keratin Microfibers and Protein Hydrolysate from Poultry Feathers via Microbial Hydrolysis	Ansökan täcker keratinrika mikrofibrer från fjädrar (produktpatent), samt en process för produktion av dessa mikrofibrer från fjädrar (processpatent).	Nationell fas	2018-10-17	Europa, Kina
US17/283,575	Process for Production of Keratin Microfibers and Protein Hydrolysate from Poultry Feathers via Microbial Hydrolysis	Ansökan täcker keratinrika mikrofibrer från fjädrar (produktpatent), samt en process för produktion av dessa mikrofibrer från fjädrar (processpatent).	Godkänt	2018-10-17	USA
PCT/EP2021/086623	Systems for coculture of Ralstonia eutropha strains	Systems for coculture of Ralstonia eutropha strains	Nationell fas	2020-12-30	Australien, Brasilien, Kanada, Kina, Japan, Mexico, Sydkorea, Thailand, USA
EP20217789.5	Systems for coculture of Ralstonia eutropha strains	Systems for coculture Ralstonia eutropha strains	Godkänt	2020-12-30	Europa

Organisation

Bolaget har inte några dotterbolag och ingår inte i någon koncern. Vid publicering av Memorandumet finns cirka 15 heltidsekvivalenter i Bioextrax.

Allmän bolagsinformation

Bioextrax AB (publ), med organisationsnummer 556965-1473, är ett svenskt publikt aktiebolag som bildades den 6 februari 2014 och registrerades hos Bolagsverket den 14 mars 2014. Bolaget regleras av, och verksamheten bedrivs i enlighet med, aktiebolagslagen (2005:551). Bolagets identifieringskod för juridiska personer (LEI) är 984500AF3D3EB7F3A069. Bolaget har sitt säte i Lunds kommun med adress Skiffervägen 76, 224 78 Lund. Bolagets hemsida är www.bioextrax.com.

Notera att informationen på webbplatsen inte ingår i Memorandumet såvida inte denna information införlivas i Memorandumet genom hänvisning. Se avsnittet ”Handlingar införlivade genom hänvisning”. Bolagets aktiemarknadskommunikation sker primärt på svenska.

Marknadsöversikt

Bioextrax har tre affärsområden:

- Bioplaster (PHA)
- Protein från fjädrar vilket används bland annat som proteiningrediens till djurfoder
- Fibrer från fjädrar, även kallat mikrofiber

Bioplasterna (PHA) är biobaserade och biologiskt nedbrytbara och kan ersätta en stor del av dagens fossilbaserade plaster. Proteinet från fjädrarna kan användas som ingrediens i djurfoder och mikrofibren har många potentiella användningsområden, bland annat att förstärka den bioplast som Bolaget framställer.

Nedan följer en beskrivning av marknaden och konkurrenssituationen för var och en av dessa affärsområden.

Bioplaster (pha)

Plast får mycket dålig publicitet både när det gäller miljöförorening och CO₂-utsläpp i samband med produktionen. Trots detta växer plastindustrin fortfarande snabbt. Den traditionella, fossilbaserade plastindustrins negativa effekter på naturen är väl dokumenterade – både vad gäller miljöpåverkan i samband med produktion och dess konsekvenser för marin- och landlevande liv. Plast är samtidigt ett viktigt material i moderna människors dagliga liv. För att minska den negativa effekten på miljön är ett alternativ att producera plaster från förnybara råmaterial och skapa biologiskt nedbrytbara och/eller återvinningsbara plaster.

I dagsläget står bioplaster endast för en liten del av den totala plastproduktionen, men detta håller nu på att ändras. Den globala marknaden för bioplasten PHA (polyhydroxyalkanoates) är i en fas av betydande tillväxt, drivet av flera faktorer. Den växande medvetenheten om miljöproblem, såsom de negativa effekterna av fossilbaserad plast på både marin- och landlevande liv, har lett till en ökad efterfrågan på mer hållbara och miljövänliga alternativ. PHA, som är både

biobaserad och biologiskt nedbrytbar¹, erbjuder ett hållbart alternativ till de traditionella fossilbaserade plasterna.²

Den globala marknaden för bioplasten PHA visar betydande tillväxtpotential enligt aktuell forskning. Med en förväntad att växa med en årlig sammansatt tillväxttakt (CAGR) på 8,45 procent från 2025 till 2033. Utöver detta uppskattas PHA-marknaden nå nästan 1,2 miljarder USD, vilket motsvarar en CAGR på 9,4 procent över samma tidsperiod. Denna tillväxt framhävs av PHA:s växande betydelse i strävan efter hållbar utveckling.³

Den globala PHA-marknaden befinner sig i en period av stark tillväxt. Marknaden, värderad till 1,25 miljarder USD år 2024, förväntas nå 2,39 miljarder USD år 2033, motsvarande en årlig genomsnittlig tillväxttakt (CAGR) om 8,45 % mellan 2025 och 2033.⁴

PHA-plast står för närvarande mindre än 0.01 procent av den totala plastmarknaden, trots att potentialen är enorm. Marknaden för de plaster som PHA kan ersätta - såsom polypropen (PP), polyuretan (PU), polyeten (PE), PVC och PET - uppgår sammanlagt till

¹ PHA, Polyhydroxyalkanoates (PHA) An emerging and versatile polymer platform, 2019

² Nature Reviews Materials, Bioplastics for a circular economy, 2022

³ Market Reports World. Polyhydroxyalkanoates (PHA) Market – Global Forecast to 2030, 2024

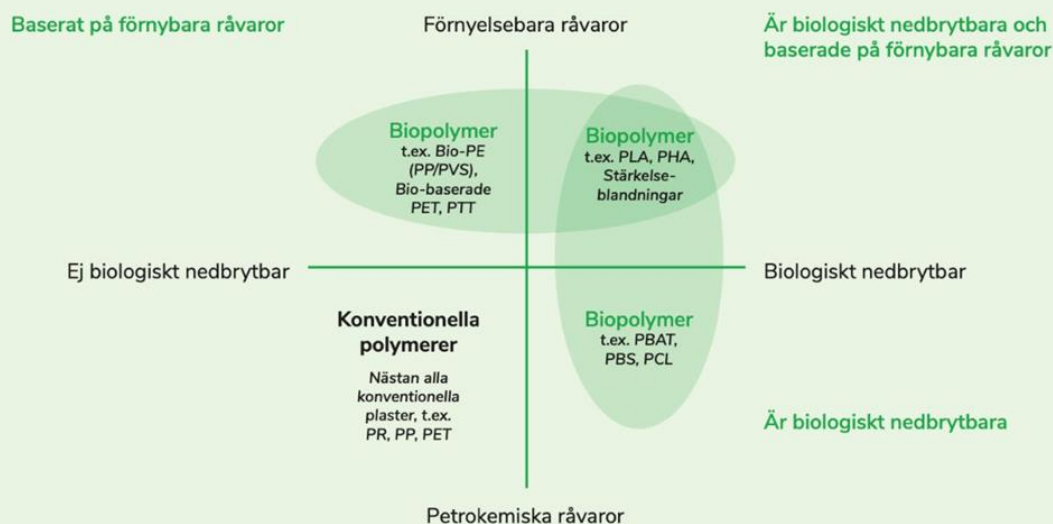
⁴ Polyhydroxyalkanoates (PHA) Market – Global Forecast to 2033

cirka 330 miljarder USD per år.⁵ Specifikt bryter detta ner till 100 miljarder USD för PE⁶, 70 miljarder USD för PP⁷, 30 miljarder USD för PET⁸, 65 miljarder USD för PU⁹, 40 miljarder USD för PVC¹⁰ och 25 miljarder USD för PS¹¹. Detta visar på den enorma ekonomiska potential som PHA har som ett hållbart alternativ inom olika sektorer.¹²

En av de största utmaningarna för PHA-marknaden är de höga produktionskostnaderna, som är två till tre gånger högre än för konventionell plast. Denna ekonomiska barriär förklarar varför PHA:s marknadsandel för närvarande är begränsad. Trots detta visar tekniska framsteg och innovationer, såsom Bioextrax patenterade extraktionsteknologi, löften om att signifikant sänka dessa kostnader. Dessa framsteg ökar inte bara PHA:s marknadsandel, utan gör det även till ett mer kostnadseffektivt alternativ jämfört med fossila plaster.¹³

Utöver ekonomiska och teknologiska aspekter bidrar även ökande miljömedvetenhet och regleringar till PHA:s tillväxtpotential. Med ett allt större fokus på hållbar utveckling och cirkulär ekonomi skapas nya marknadsförutsättningar som gynnar biobaserade och biologiskt nedbrytbara material som PHA. Denna trend stöds ytterligare av nya lagstiftningsinitiativ och en växande efterfrågan från konsumenter på miljövänliga produkter.¹⁴

Sammanfattningsvis har materialet plast en viktig roll i samhället men med en hög miljöpåverkan och nya lagstiftningar behöver företag komma på mer innovativa och hållbara sätt att använda materialet. PHA är ett lovande alternativ och med tekniska, ekonomiska samt lagstiftsmässiga drivkrafter, växer marknaden för materialet ständigt. Denna utveckling påskyndas genom tekniska framsteg som möjliggör lägre produktionskostnader.¹⁵



⁵ Grand View Research, Plastic Market Size, Share & Trends Analysis Report by Product 2021–2028, 2021

⁶ Fortune Business Insight, Polyethylene (PE) Market to Reach USD 130.26 Billion by 2027; Rising Usage in Packaging of Electric Spare Parts to Aid Growths, 2020.

⁷ Grand View Research, Polyurethane Market Size, 2021

⁸ Grand View Research, Polyethylene Terephthalate Market (Application: Beverages, Films, Food Packaging, Cosmetic Bottles, and Household Products) - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast, 2021-2031, 2022

⁹ Grand View Research, Polyurethane Market Size, 2021

¹⁰ Beroe Inc, Global PVC Market to Reach Value of \$49.5 Billion by 2023, 2019

¹¹ Market Research Future, Polystyrene Market Size Worth USD 33 Billion by 2023, 2019

¹² Jfr. exempelvis <https://www.biobasedpress.eu/2016/08/pha-promising-versatile-biodegradable/>, "Polyhydroxyalkanoate (PHA): Review of synthesis, characteristics, processing and potential applications in packaging" eller "Biotechnology of Biopolymers" edited by Magdy Elnashar

¹³ OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 2022

¹⁴ Ellen MacArthur Foundation: The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastic

¹⁵ Amaro et. al. Prospects for the Use of Whey for Polyhydroxyalkanoate (PHA) Production, 2019

Konkurrenter inom tillverkning av plast

Bioextrax konkurrenter inom affärsområdet PHA (bioplast) kan delas in i tre kategorier:

- **Polyeten, polypropen och liknande fossilbaserade polymerer.** Konkurrerande bolag inkluderar DuPont, BP och Exxon Chemical.¹⁶
- **Andra biobaserade och biologiskt nedbrytbara material såsom PLA (Polylaktid).** Konkurrerande bolag är bland annat Natureworks och Resinex.¹⁷ Beroende på tillämpning kan vissa av dessa polymerer anses vara konkurrenter till PHA. Dessa polymerer är generellt mindre biologiskt nedbrytbara än PHA.¹⁸
- **Andra PHA-extraktionsprocesser** (se nedan).

Beträffande konkurrerande processer för PHA-extraktion finns det tre huvudprocesser:

- **Utvinning med kemikalier:** Kemiska processer innebär stora kostnader i både processen och den slutgiltiga avfallsbehandlingen. Jämfört med Bioextrax process är en annan nackdel att cellväggarna, det vill säga den delen av bakterien som Bioextrax avser sälja som hydrolyserat encelligt protein till djurfoder, måste renas för att kunna användas. Ytterligare en nackdel är reduktionen av molekylvikt hos den extraherande PHAn. Vidare finns det miljö- och säkerhetsaspekter att ta hänsyn till i användningen av tunga kemikalier
- **Utvinning via en termomekanisk process:** Dessa metoder har hög energiförbrukning och negativa effekter på produktkvaliteten, då molekylvikten reduceras. Temperaturen minskar även kvaliteten och värdet på det encelliga proteinet.
- **Utvinning med enzymer:** Fördelen med Bioextrax process är att kostnaden är signifikant lägre än för enzymbaserade metoder. Enzymbaserade extraktionsmetoder är för närvarande inte kommersiellt implementerade.

Inget annat företag fokuserar, såvitt Bolaget har vetskap om, specifikt på att utveckla nya universella tekniker för extraktion för PHA-producenter att licensiera. Det är emellertid troligt att flera stora PHA producenter arbetar med sina egna metoder. Bolaget känner inte heller till några biobaserade extraktionstekniker som är kommersiellt tillgängliga eller i utvecklingsfas. Det främsta skälet till detta är egenskaperna som gör PHA:er till en så intressant polymer, deras biologiska nedbrytbarhet, vilket innebär att biobaserade metoder måste ha hög precision för att inte bryta ned PHA:t.

För en beskrivning av marknaden för det hydrolyserade encelliga proteinet som genereras ur PHA-produktionen hänvisas till avsnittet "Protein från fågelfjädrar" nedan.

¹⁶ Material Property Data, Polypropylene (PP) Manufacturers, Suppliers, and Distributors, 2022

¹⁷ Resinex, PLA- Biopolymer Polyaktid, 2022

¹⁸ Royal Society of Chemistry, Review of recent advances in the biodegradability of polyhydroxyalkanoate bioplastics and their composites, 2020

Protein från fågelfjädrar

Globalt produceras cirka fem miljoner ton fjädrar varje år som en biprodukt från fjäderfäindustrin. Dessa fjädrar, som till stor del består av keratin, ett protein, har historiskt sett ansetts som avfall av slakterierna och har ofta förbränts, deponerats eller omvandlats till hydrolyserat fjädermjöl (HFM) för användning som djurfoder. Trots deras höga proteininnehåll har utnyttjandet av fjädrar för proteinproduktion varit begränsat, delvis på grund av de kostnader och logistiska utmaningar som är förknippade med deras insamling och bearbetning.

Mot bakgrund av det ökande globala trycket att utforska alternativa proteinkällor, inklusive industriella biprodukter som fjädrar, har det blivit allt viktigare att identifiera nya och effektiva metoder för att utvinna och använda dessa proteiner.

Med tanke på den växande befolkningen och de utmaningar som jordbruket står inför, tillsammans med en ökande efterfrågan på hållbart och säkert djurfoder, pekar prognoser på att den globala marknaden för proteiningredienser för djurfoder kommer att överstiga 280 miljarder USD år 2027. Denna efterfrågan, drivet av faktorer som antibiotikaförbud, djurskydd och ökad medvetenhet om proteinkonsumtion, understryker potentialen för alternativa proteiningredienser, såsom de som utvinns från fjäderfäfjädrar.¹⁹

Trots att proteiningredienser producerade från fjädrar sannolikt inte kommer att kunna klassificeras som ekologiska, finns det ett växande intresse för sådana alternativ,

vilket har bekräftats i dialog med certifieringsorgan som KRAV. Om det encelliga proteinet från PHA-produktionen skulle kunna klassas som ekologiskt, skulle detta kunna erbjuda ett attraktivt prispremium jämfört med konventionella proteinkällor, vilket uppskattas vara runt 30 procent högre enligt Bolagets dialoger med potentiella kunder.

I sammanfattning visar den nuvarande forskningen och marknadsanalysen på en växande potential för utnyttjande av fjäderfäfjädrar som en alternativ proteinkälla. Detta är inte bara ekonomiskt fördelaktigt för fjäderfäindustrin, som för närvarande betalar för att bli av med dessa biprodukter, utan det bidrar även till att adressera den globala efterfrågan på hållbara och säkra djurfoderprodukter.

Konkurrens inom fjäderprotein

Kemiskt hydrolyserat fjädermjöl ("HFM") produceras av ett stort antal bolag, exempelvis Sonac, K-PRO och EMPRO EUROPÉ NV.²⁰ Detta kan, precis som Bolagets fjäderprotein, säljas som djurfoder. Nackdelen med HFM är, enligt Bolaget, att smältbarheten, lukten och smaken är sämre jämfört med resultatet av Bolagets process.

Stora aktörer, som exempelvis Novozymes, har investerat betydande resurser i att försöka utnyttja fjäderns protein, men har ännu inte lyckats på ett kommersiellt plan. BRF Ingredients är ett brasilianskt bolag som har presenterat en metod där de använder enzymatisk hydrolys för att omvandla fjädrar till djurfoder. Denna metod skulle kunna likna Bolagets.²¹

¹⁹GMI Report. (Forecasted year). "Global market for protein ingredients for animal feed."

²⁰ www.sonac.biz, k-pro.eu, empro-europe.com

²¹ BRF Ingredients, 2024

Fibrer från fjädrar (mikrofibrer)

Det ökade intresset för hållbara och förnybara råvaror har lett till en ökad uppmärksamhet på användningen av fjädrar som råmaterial för tillverkning av mikrofibrer. Mikrofibrerna som Bioextrax producerar från kyckling- och kalkonfjädrar har unika egenskaper, såsom ihåliga cylindriska strukturer, låg densitet och goda isoleregenskaper, vilket gör dem till attraktiva tillsatser i en mängd olika material. Dessa egenskaper förbättrar biopolymerers fysikaliska egenskaper, såsom draghållfasthet, töjning och barriäregenskaper, samtidigt som de minskar materialets densitet.

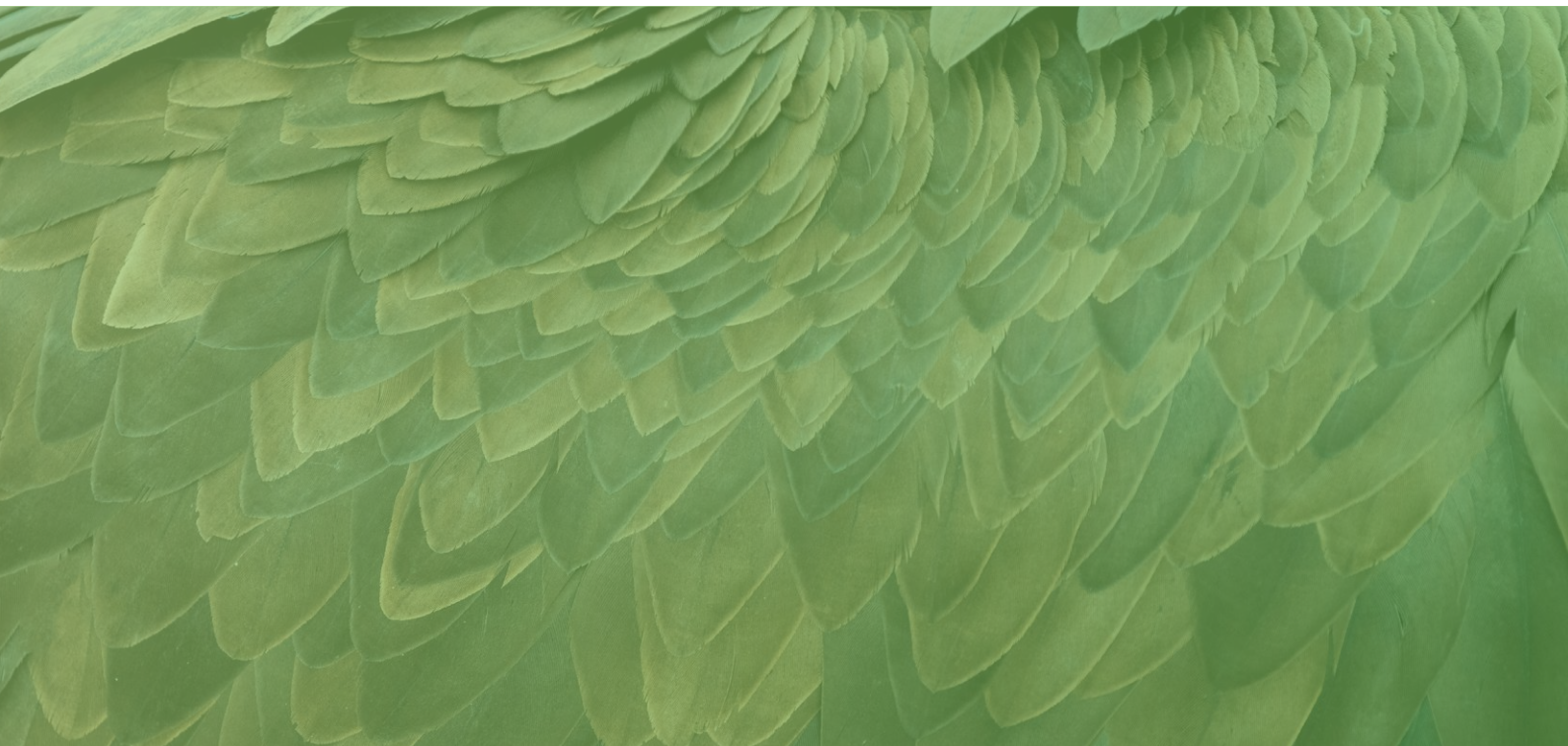
De potentiella tillämpningsområdena för fjäderbaserade mikrofibrer är omfattande och inkluderar kompositer, isoleringsmaterial, förpackningar, plastfyllmedel och textilier, bland annat. Dessa tillämpningar sträcker sig över olika industrier, såsom flyg, jordbruk, fordon, bygg och anläggning, konsumentvaror, elektronik och förpackningsindustri. Den primära drivkraften bakom denna mångsidighet är behovet av miljövänliga material, vilket gör Bioextrax mikrofibrer till en hållbar ersättning för traditionella material som är dyra, fossilbaserade, icke-biologiskt nedbrytbara och icke förnybara.

Konkurrens inom mikrofibrer

Baserat på ovan nämnda applikationer är Bolagets direkta konkurrens inom mikrofibrer en lång rad mineralbaserade och mer eller mindre biologiskt nedbrytbara fibrer som exempelvis:

- Kolfiber och glasfiber
- Fibrer av fossilbaserade polymerer som polyeten (PE), polypropen (PP) och liknande
- Kiseldioxid och glimmer som utfyllnadsmedel i plast
- Bio-baserade fibrer (hampa, lin, bananblad med mera)

Den enda aktör som Bolaget känner till som gör annat än foder eller energiutvinning ur fjädrar är det brittiska startupföretaget Aeropowder, som tillverkar ett paketeringsmaterial gjort på fjädrar. Med beaktande av Aeropowders patent och produktportfölj gör dock Bioextrax bedömningen att Aeropowders produkter inte har egenskaper som liknar Bioextrax mikrofibrer. Detta har också bekräftats av sökrapporten som gjordes i samband med Bioextrax patentansökan för mikrofibrer-teknologin.



Ordlista

Ord	Definition
Aminosyror	Aminosyror är molekyler av vilka proteiner byggs upp.
Applikationer	I detta memorandum åsyftas olika användningar av Bioextrax plattformsteknologi, närmare bestämt extraktion av PHA ur PHA-producerande bakterier, PHA-ackumulation, produktion av djurfoderingsredienser, produktion av mikrofibrer ur fjädrar och ett antal andra applikationer.
Biopolymer	Biopolymerer är polymera molekyler som bildas av levande organismer.
Enzymer	Enzymer är proteiner som katalyserar, alltså ökar eller minskar, hastigheten på kemiska reaktioner
HFM	Hydrolyserat fjädermjöl ("Hydrolyzed Feather Meal") är kemiskt nedbrutna fjädrar som säljs som proteiningrediens till djurfoder.
Hydrolyserat encelligt protein	Encelligt protein är protein som finns i encelliga organismer, exempelvis bakterier. Hydrolyserat innebär att det är nedbrutet till aminosyror och peptider.
Hydrolyserat protein	Protein som har brutits ner till aminosyror och peptider.
Keratin	En grupp fibrösa proteiner som utgör grunden för bland annat hår, naglar, horn och fjädrar.
mcl-PHA	mcl-PHA (från engelskans medium chain length PHA) är en grupp PHA med andra egenskaper än de kommersiella PHA-produkter som finns på marknaden idag, och bedöms ha potential att ersätta bland annat fossilbaserade mikroplaster i exempelvis kosmetik.
scl-PHA	Scl-PHA (från engelskans short chain length PHA) är en grupp PHA med korta kolvätekedjor och låg elasticitet
Mikrofibrer	Fibrer med en diameter på mindre än 10 mikrometer. I detta memorandum åsyftas specifikt de mikrofibrer Bolaget producerar från fjädrar.
Organiskt	Organiskt betyder att något är baserat på grundämnet kol.
PE	Polyeten – ett mångsidigt, elastiskt och termoplastiskt material. PE är det volymmässigt största plastmaterialet globalt sett.
PHA	Polyhydroxyalkanoater - en grupp biobaserade och biologiskt nedbrytbara plaster (polymerer) producerade av bakterier.
PHB	Den vanligaste typen av PHA, som har egenskaper som påminner om den fossilbaserade plasten polypropen (PP).
PHBV	PHBV är en co-polymer av PHB med mer elastiska egenskaper och lägre smältpunkt. Ju högre V-innehåll, ju större flexibilitet och lägre smälttemperatur.
PHO	PHO är en typ av mcl-PHA med hög elasticitet och låg smältpunkt, som påminner om silikon, PU eller gummi ur ett egenskapsperspektiv
PLA	Polylaktid – en typ av plast som tillverkas från förnybara resurser och är nedbrytningsbar i industriella komposter.
Plattformsteknologi	En övergripande teknologi på vilken två eller flera Applikationer grundar sig.
Polymerer	Syntetiskt eller naturligt ämne som består av kedjeformiga molekyler
PP	Polypropen – en termoplast och en av de fem volymmässigt största plasterna globalt sett. PU /
PU / PUR	Polyuretan – en grupp polymerer som både kan ges mjuka och hårda egenskaper.

Redogörelse av rörelsekapital

Det är Bolagets bedömning att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för de aktuella behoven under de kommande tolv månaderna. Med rörelsekapital avses Bolagets möjligheter att få tillgång till likvida medel för att fullgöra sina betalningsförpliktelser varefter de förfaller till betalning.

Per den 30 september 2025 uppgick Bolagets likvida medel till cirka 7,9 MSEK.

Vid full teckning i den förestående Företrädesemissionen tillförs Bolaget en bruttolikvid om cirka 13,3 MSEK före avdrag för emissionskostnader. Nettolikviden från Företrädesemissionen i kombination med befintliga likvida medel är avsedda att finansiera Bolaget under åtminstone de kommande tolv månaderna. Bolagets målsättning är dock att, innan ett kapitalbehov uppstår igen, generera tillräckliga intäkter för att skapa ett positivt kassaflöde. I flera kundprojekt är det kommersiella värdet så pass stort att ett undertecknat kommersiellt avtal direkt skulle göra Bioextrax kassaflödespositivt. Bolagets målsättning är att ingå ett eller flera sådana licensavtal inom det finansiella underlag som Företrädesemissionen i kombination med eventuella intäkter samt befintliga likvida medel ger.

I det fall Bioextrax inte genererar några intäkter alls, så räcker emissionslikviden vid en fulltecknad Företrädesemission för att finansiera Bolaget under de kommande tolv månaderna. Bolagets målsättning är dock att generera betydande intäkter under denna period och antingen under denna period bli kassaflödespositiva, eller genom intäkter förlänga det finansiella underlaget fram till det att Bolaget uppnår positivt

kassaflöde. Emissionslikviden ska således primärt användas för att täcka rörelsekostnader under det kommande året och tillåta Bolaget att driva vidare de nuvarande kundprojekten fram till ett kommersiellt stadiet.

I samband med Erbjudandet har Bioextrax erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 2,7 MSEK, motsvarande cirka 20,4 procent av emissionslikviden i Företrädesemissionen. Bolaget har även ingått avtal med ett antal investerare om garantiåtaganden om totalt cirka 10,6 MSEK, motsvarande cirka 79,6 procent av Företrädesemissionen. Sammantaget omfattas Företrädesemissionen därmed av teckningsförbindelser och garantiåtaganden om totalt cirka 13,3 MSEK, motsvarande 100 procent.

Lämnade teckningsförbindelser och ingångna garantiåtaganden är emellertid inte säkerställda genom förhandstransaktioner, bankgarantier, spärrmedel, pantsättning eller liknande arrangemang.

Skulle den förväntade emissionslikviden, trots föreliggande tecknings- och garantiåtaganden, inte inflyta som planerat och skulle Bioextrax inte lyckas generera intäkter eller genomföra kostnadsnedsskärningar, kan Bolaget tvingas att söka ytterligare extern finansiering och senarelägga eller avbryta utvecklingsaktiviteter. Detta kan i förlängningen innebära att Bolagets verksamhet kan behöva begränsas eller bedrivas i lägre takt än beräknat till dess att ytterligare kapital kan anskaffas. Det finns en risk att utebliven finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolagets försätts i rekonstruktion, eller i värsta fall, konkurs.

Riskfaktorer

En investering i Bioextrax är förknippad med risker. De riskfaktorer som presenteras nedan är begränsade till sådana risker som är specifika och väsentliga för Bioextrax och dess värdepapper, enligt Bolagets bedömning. Riskerna presenteras i ett begränsat antal kategorier. För varje kategori anges först den mest väsentliga risken enligt Bolagets styrelses bedömning, med beaktande av de negativa effekterna för Bolaget och risken att de förverkligas. Övriga riskfaktorer är inte rangordnade efter väsentlighet eller sannolikhet för att risken ska inträffa. Riskfaktorerna inkluderar en bedömning av sannolikheten för att risken inträffar och omfattningen av dess negativa påverkan på Bolaget. Varje risk bedöms med en uppskattad risknivå på skalan låg, medel och hög.

Risker relaterade till bolagets verksamhet

Risker relaterade till kommersialisering

Bolaget arbetar i dagsläget med i huvudsak processteknologier som möjliggör produktion av bioplasten PHA, en helt biobaserad utvinning av PHA ur PHA-producerande bakterier med ett proteinhydrolysat som biprodukt samt utvinning av mikrofibrer, proteiner och aminosyror ur fjädrar. Bolaget har hittills levererat sin teknologi i begränsad utsträckning och det föreligger en risk att Bolaget misslyckas i sina bedömningar kring vilka applikationer och projekt som ska prioriteras, samtidigt som det är svårt att utvärdera Bolagets framtida försäljningspotential. Bioextrax strategi innebär vidare att Bolaget ska använda kontraktsvillverkare i Bolagets kommersiella process, vilket gör att Bolaget blir beroende av att dessa gör det som de åtagit sig. Detta medför en risk att Bioextrax intäkter helt eller delvis kan komma att utebli, vilket således kan ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet och framtidsutsikter. Även för det fall Bioextrax teknologier skulle nå ut på en bredare marknad finns det en risk att försäljningen, lokalt eller globalt, inte kommer att

motsvara Bolagets förväntningar och kommersiella framgångarna uteblir.

Marknadsacceptansen och försäljningen av Bolagets teknologier kommer att vara beroende av ett flertal faktorer såsom dokumentation och bevisat resultat, erhållande av acceptans av aktörer på Bolagets marknader, konkurrerande distributionskanaler, produkter, tillgänglighet samt försäljnings- och marknadsföringsinsatser. En misslyckad kommersialisering eller utebliven marknadsacceptans av Bolagets teknologier kan leda till att Bolagets möjligheter att generera framtida försäljningsintäkter och nå lönsamhet fördröjs alternativt, helt eller delvis, uteblir, vilket skulle kunna ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet och framtidsutsikter.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Medel. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Medel.

Förmåga att hantera tillväxt

En plötslig och kraftig ökning av efterfrågan på Bolagets erbjudande kan komma att inträffa. En sådan efterfrågeökning kan ställa krav på betydande verksamhetsexpansion genom ökad produktionskapacitet, personalstyrka

och/eller framtagande av interna planerings- och ledningsprocesser. Därtill kan Bioextrax komma att behöva göra ytterligare anpassningar av Bolagets operativa och finansiella kapacitet. Exempelvis har Bolaget rekryterat ledande befattningshavare, men det finns en risk att sådana rekryteringar kan försvåras framöver. Om Bolaget inte på ett tillfredsställande sätt kan möta nämnda förändringsbehov riskerar det att underminera utväxlingen av Bolagets marknadssatsningar, vilket i förlängningen kan hota Bolagets tillväxtplaner och leda till att försäljningsintäkter helt eller delvis uteblir.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Medel. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Hög.

Risker relaterade till konkurrens

Bolaget verkar på produktmarknader som kännetecknas av hög konkurrens. Vissa konkurrenter på produktmarknaderna utgörs av aktörer med större finansiella, tekniska, marknadsmässiga och organisatoriska resurser, och konkurrerande bolag inom Bolagets produktmarknader inkluderar globala bolag som DuPont, BP, Exxon Chemical och Resinex. Även om Bioextrax bedömer att nämnda bolag framför allt konkurrerar mot Bolaget ur ett produktperspektiv och inte ur ett teknologiperspektiv, är Bolagets framtida konkurrenssituation bland annat beroende av Bolagets förmåga att möta befintliga och framtida marknadsbehov. Det finns en risk att Bioextrax inte framgångsrikt kommer kunna utveckla och/eller leverera nya konkurrenskraftiga produkter eller teknologier, eller att kostnadskrävande investeringar eller prissänkningar behöver

genomföras för att anpassa verksamheten till konkurrenssituationen. En ökad konkurrens från befintliga eller nya aktörer och/eller en försämrad förmåga hos Bolaget att möta efterfrågan skulle kunna medföra en väsentlig negativ inverkan på Bolagets bruttomarginal, vilket i sin tur påverkar Bolagets verksamhet och finansiella ställning.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Medel. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Medel.

Beroende av nyckelpersoner

Bioextrax är ett tillväxtbolag och drivs av en begränsad organisation som består av ett fåtal nyckelpersoner som har stor kompetens och lång erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområden och Bioextrax framtida tillväxt är beroende av dessa nyckelpersoners kunskap, erfarenhet och engagemang. Verksamheten är vidare beroende av förmågan att rekrytera, utveckla och behålla kvalificerade medarbetare. Det föreligger alltid risk att Bolaget inte kan erbjuda alla nyckelpersoner tillfredsställande villkor gentemot den konkurrens som finns från andra bolag i branschen eller närstående branscher. Om nyckelpersoner lämnar eller inte kan anställas i Bolaget kan det få negativa konsekvenser för Bolagets utveckling och långsiktiga lönsamhet.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Låg. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Hög.

Legala och regulatoriska risker

Patent och immateriella rättigheter

Bioextrax har per dagen för Memorandumet såväl beviljade patent, som patent som befinner sig i ansökningsfas. Bolagets framtida framgång beror delvis på om patentskydd kan erhållas och behållas för Bolagets teknologier och metoder samt att Bolagets löpande verksamhet kan bedrivas utan att inkräkta på ett teknologiskt område som skyddas av tredje parts patent. Det kan inte garanteras att Bolagets nuvarande eller framtida patentansökningar leder till godkända patent eller att godkända patent erbjuder tillräckligt kommersiellt skydd mot konkurrenter, då invändningar eller andra ogiltighetsanspråk mot beviljade patent kan göras efter patentets beviljande. Det finns dessutom en risk att tvister avseende intrång i patent och övriga immateriella rättigheter inleds såväl mot som av Bolaget. Tvister av detta slag är normalt kostnadskrävande och skulle, om tvist uppstår, kunna ha en negativ inverkan på Bolagets resultat och på sikt Bolagets finansiella ställning.

Det kan inte heller garanteras att patent kommer att medföra en konkurrensfördel eller att konkurrenter inte kommer att kunna kringgå Bioextrax patent. Om Bioextrax tvingas försvara sina rättigheter gentemot en konkurrent kan detta medföra avsevärda kostnader, vilka i sin tur kan påverka Bolagets verksamhet och finansiella ställning negativt. Om Bioextrax i sin forskning utnyttjar metoder eller teknologier som är patenterade eller som kommer att beviljas patent, skulle innehavare av dessa patent kunna hävda att Bioextrax begått patentintrång. Ett eventuellt intrång i en tredje parts patent

kan komma att begränsa möjligheterna för Bolaget eller dess eventuella samarbetspartners och/eller framtida licenstagare att använda och kommersialisera Bolagets teknologier såsom planerat, vilket kan försvåra eller förhindra utvecklingsarbete och fortsatt framgångsrik kommersialisering av Bolagets teknologier och således äventyra Bolagets möjligheter att generera försäljningsintäkter i framtiden.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Låg. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Medel/Hög.

Regulatoriska risker

Bolaget är och kommer även framgent att vara verksamt på marknader och inom sektorer som i många fall präglas av en hög grad av politisk styrning och/eller lagstiftning och regleringar av olika slag. Exempelvis kan reglerna för plastanvändning eller foderproduktion förändras på ett för Bolaget negativt sätt, vilket hade kunnat leda till utebliven eller minskad försäljning samt ökade kostnader för Bolaget. Om Bioextrax inte lyckas erhålla, behålla, eller efterleva relevanta tillstånd, godkännanden eller regler, skulle det kunna medföra negativa effekter på Bolagets möjligheter att bedriva försäljning och marknadsföring av sina teknologier, vilket skulle kunna få en negativ inverkan på Bolagets verksamhet och finansiella ställning, samt leda till att Bolagets marknadsposition försämras i förhållande till Bolagets konkurrenter.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Låg. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Låg.

Finansiella risker

Finansieringsbehov och kapital

Det finns en risk att Bioextrax inte kommer uppnå tillräckliga intäkter eller positiva kassaflöden i framtiden för att kunna finansiera Bolagets verksamhet. Om Bioextrax dessutom inte kan erhålla godtagbar finansiering eller inte kan uppnå attraktiva affärsmöjligheter, kan det begränsa Bolagets förmåga att bibehålla sin position på marknaden eller konkurrenskraften av dess produkterbjudande, vilket skulle kunna medföra en väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning. Bioextrax kan även, i de fall då verksamheten utvecklas i långsammare takt än planerat, behöva söka ytterligare extern finansiering för att fortsätta verksamheten. En sådan finansiering kan komma från tredje part eller befintliga aktieägare genom publika eller privata finansieringsalternativ. Det finns en risk att nytt kapital inte kan tillskjutas när det behövs eller på villkor som är godtagbara, eller att tillskjutet kapital inte är tillräckligt för att finansiera verksamheten i enlighet med etablerade utvecklingsplaner och målsättningar. Detta kan resultera i att Bolaget blir tvingat att begränsa sitt utvecklingsarbete eller till sist upphöra med sina verksamheter. Villkoren för tillgänglig finansiering kan också ha negativ inverkan på Bolagets verksamhet då lånefinansiering, om detta är möjligt för Bolaget, kan innehålla restriktiva villkor som skulle kunna begränsa Bolagets flexibilitet.

Vidare kan Bolagets framtida behov av kapital skilja sig från ledningens kalkyler. Framtida behov av kapital beror på ett flertal faktorer, inkluderat kostnaderna för kommersialisering av Bolagets produkter, innefattande tidpunkten och omfattningen

från av nuvarande och framtida produkter. Om Bolaget misslyckas med att uppskatta dess framtida kapitalbehov skulle det kunna medföra en väsentlig negativ inverkan på Bolagets förtroende på kapitalmarknaden, vilket skulle kunna försvåra finansiering, och därmed påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Vidare kan Bolagets framtida behov av kapital skilja sig från ledningens kalkyler. Framtida behov av kapital beror på ett flertal faktorer, inkluderat kommersialisering av Bolagets produkter och våra framtida kundprocesser.

Bolaget bedömer att sannolikheten för att riskerna som beskrivs ovan inträffar som: Medel. Bioextrax bedömer att riskerna, om de förverkligas, skulle ha följande negativa inverkan på Bolaget: Medel.

Risker relaterade till Bioextrax aktier och företrädesemission

Risker relaterade till aktiekursens, volatilitet och likviditet

Bolagets aktie handlas på Nasdaq First North Growth Market som är en registrerad tillväxtmarknad för små och medelstora företag, i enlighet med direktivet om marknader för finansiella instrument (EU 2014/65) som implementerats i den nationella lagstiftningen i Danmark, Finland och Sverige, som drivs av en börs inom Nasdaq-koncernen. Emittenter på Nasdaq First North Growth Market omfattas inte av samma regler som emittenter på en reglerad huvudmarknad, enligt definition i EU-lagstiftning (såsom implementerad i nationell lag). Istället omfattas de av en mindre omfattande uppsättning regler och förordningar anpassade till små tillväxtföretag. Risken med att investera i en emittent på Nasdaq First North Growth Market kan därför vara högre än att investera i en emittent på huvudmarknaden. Alla emittenter med aktier upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market måste ha en Certified Adviser som övervakar att reglerna följs. Respektive Nasdaq-börs godkänner ansökan om upptagande till handel.

Liksom reglerade marknader omfattas handelsplattformar av Finansinspektionens tillsyn. Bolag vars aktier handlas på reglerad marknad behöver förhålla sig till regelverk som är betydligt mer omfattande än bolag vars aktier handlas på handelsplattformar. En investering i Bolagets aktier inbegriper en risk att investeraren inte får tillbaka sitt investerade kapital. Priset på Bolagets aktier påverkas av ett flertal faktorer som kan vara kopplade specifikt till Bolaget och

dess verksamhet eller till marknaden generellt. En begränsad likviditet för en aktie kan bidra till att förstärka fluktuationer i aktiekursen men kan även innebära svårigheter för aktieägare att avyttra sina aktier.

Omständigheten att Bolagets aktie handlas på en multilateral handelsplattform, och inte på en reglerad marknad, kan medföra att en likvid handel inte utvecklas i Bolagets aktie. Om en likvid handel inte utvecklas eller upprätthålls kan detta innebära svårigheter för aktieägare att avyttra sina aktier i Bolaget, överhuvudtaget eller till ett pris som inte innebär att avyttringen ger upphov till en kapitalförlust för aktieägaren.

Om någon av dessa risker skulle förverkligas skulle det kunna ha en väsentligt negativ inverkan på aktiernas marknadskurs och möjligheten för innehavare att få tillbaka investerat kapital.

Teckningsförbindelser och emissionsgarantier ej säkerställda

Bioextrax har erhållit teckningsförbindelser från Bolagets styrelse och ledande befattningshavare som äger aktier i Bolaget, samt externa och befintliga investerare. Därutöver har Bioextrax erhållit garantiåtaganden från Bolagets styrelse som äger aktier i Bolaget samt ett antal externa och befintliga investerare. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden uppgår totalt till cirka 13,3 MSEK, motsvarande 100 procent av Företrädesemissionen.

Dessa teckningsförbindelser och garantiåtaganden är inte säkerställda via förhandstransaktion, bankgaranti, spärmedel, pantsättning eller liknande arrangemang. Därmed skulle det, om samtliga eller delar av dessa förbindelser inte skulle infrias, finnas en risk att Erbjudandet inte tecknas i planerad grad,

med verkan att Bolaget skulle tillföras mindre kapital än beräknat för att finansiera rörelsen.

Aktieägare som inte deltar i Företrädesemissionen före utgången av teckningsperioden kommer att få sin ägarandel utspädd

Innehavare av aktier i Bioextrax som inte deltar i Företrädesemissionen före utgången av teckningsperioden kommer att gå miste om rätten att teckna aktier till teckningskursen i Erbjudandet. Ingen kompensation kommer att utgå till innehavare vars teckningsrätter förfaller till följd av att de inte utnyttjas eller säljs. Aktieägare som inte, eller som endast delvis, utnyttjar sina teckningsrätter eller som på grund av tillämpliga legala restriktioner inte kan utnyttja sina teckningsrätter, kommer att få sina proportionella innehav av aktier och röster i Bioextrax utspädda.

Aktieägare som väljer att inte delta i Företrädesemissionen genom att teckna aktier kommer att bli utspädda med upp till

cirka 15,9 procent i förhållande till antalet utestående aktier per dagen för Memorandumet samt de aktier som kan komma att tillkomma vid fullt utnyttjande av samtliga utestående teckningsoptionsprogram, förutsatt att Företrädesemissionen fulltecknas samt att övertilldelningsemissionen utnyttjas till fullo.

Befintliga aktieägars försäljning kan få aktien att sjunka

Kursen för Bolagets aktie kan sjunka om det sker omfattande försäljning av aktier i Bolaget, särskilt försäljningar av Bolagets styrelseledamöter, ledande befattningshavare och större aktieägare eller när ett större antal aktier säljs. Försäljning av stora mängder aktier i Bolaget på den publika marknaden av Bolagets befintliga aktieägare, eller uppfattningen om att en sådan försäljning kan komma att ske, kan ha en negativ påverkan på Bioextrax aktiekurs.

Villkor för erbjudandet

Företrädesrätt till teckning

De som på avstämningsdagen den 25 november 2025 är registrerade som aktieägare i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken äger företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier som innehas på avstämningsdagen.

För varje befintlig aktie som innehas på avstämningsdagen erhålls en (1) teckningsrätt. Teckningsrätterna berättigar innehavaren att teckna nya aktier med företrädesrätt, varvid sex (6) teckningsrätter ger rätt till teckning av en (1) ny aktie.

Emissionsvolym

Erbjudandet omfattar högst 6 671 215 aktier. Det totala emissionsbeloppet uppgår till ca 13,3 MSEK före emissionskostnader.

Teckningskurs

Teckningskursen är 2 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

Övertilldelningsemission

Utöver Företrädesemissionen kan styrelsen komma att besluta om en Övertilldelningsemission om högst 1 500 000 aktier, motsvarande totalt 3 MSEK. Övertilldelningsemissionen kan påkallas för det fall Företrädesemissionen blir övertecknad. Teckningskursen och villkoren i Övertilldelningsemissionen är samma som i Företrädesemissionen.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden AB för rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 25 november 2025. Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 21 november 2025. Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i Företrädesemissionen var den 24 november 2025.

Teckningstid

Teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter ska ske under tiden från och med den 27 november 2025 till och med den 11 december 2025. Styrelsen i Bolaget förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden. En eventuell förlängning kommer att offentliggöras av Bolaget genom pressmeddelande senast den 11 december 2025.

Teckningsrätter

För varje befintlig aktie som innehas på avstämningsdagen erhålls en (1) teckningsrätt. Teckningsrätterna berättigar innehavaren att teckna nya aktier med företrädesrätt, varvid sex (6) teckningsrätter ger rätt till teckning av en (1) ny aktie.

Handel med teckningsrätter

Handel med teckningsrätter äger rum på Nasdaq First North Growth Market under perioden 27 november till och med den 8 december 2025. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av teckningsrätter. Teckningsrätter som förvärfvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna aktier som de teckningsrätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

Ej utnyttjade teckningsrätter

Teckningsrätter vilka ej sålts senast den 8 december 2025 eller utnyttjas för teckning av aktier senast den 11 december 2025 kommer att bokas bort från samtliga VP-konton utan ersättning. Ingen särskild avisering sker vid bortbokningen av teckningsrätter.

Teckning med stöd av företrädesrätt

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 25 november 2025 var registrerade hos Euroclear, erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi. Information kommer att finnas tillgänglig på Nordic Issuings hemsida (www.nordic-issuing.se) samt på Bolagets hemsida (www.bioextrax.com). Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckning över panthavare med flera, erhåller inte någon information utan underrättas separat. VP-avi som

redovisar registreringen av teckningsrätter på aktieägares VP-konto utsändes ej.

Emissionsredovisning och teckning

Teckning med stöd av företrädesrätt ska ske genom samtidig kontant betalning senast den 11 december 2025. Teckning genom betalning ska göras antingen med den förtryckta inbetalningsavi som bifogas emissionsredovisningen, eller genom teckning på Nordic Issuings plattform enligt följande två alternativ:

1. Emissionsredovisning (förtryckt inbetalningsavi från Euroclear)

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna teckningsrätter önskas utnyttjas för teckning ska endast den förtryckta inbetalningsavin användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Detta görs genom att betala in det belopp som anges på emissionsredovisningen och i enlighet med betalningsinstruktionerna.

2. Teckning via Nordic Issuing med stöd av teckningsrätter

I det fall ett annat antal teckningsrätter än vad som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen utnyttjas för teckning, t.ex. genom att teckningsrätter förvärvats eller avyttrats, ska teckning med stöd av teckningsrätter göras på Nordic Issuings plattform <https://minasidor.nordic-issuing.se/> och användas som underlag för teckning genom kontant betalning. Aktieägaren ska logga in på plattformen och uppge det antal teckningsrätter som önskar utnyttjas, antal aktier som denne tecknar sig för samt belopp att betala. Anmälan är bindande.

Förvaltarregistrerade aktieägare

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning. Teckning och betalning ska istället ske i enlighet med anvisningar från respektive bank eller förvaltare. Observera att när nyttjande av teckningsrätter sker via en bank respektive förvaltare bör detta ske tidigt i teckningstiden på grund av att respektive bank/förvaltare kan sätta olika tidsgränser för sista dag för teckning.

Teckning utan stöd av företrädesrätt

Teckning av aktier utan företrädesrätt ska ske under samma period som teckning av aktier med företrädesrätt, det vill säga från och med den 27 november 2025. Styrelsen i Bolaget förbehåller sig rätten att under alla omständigheter förlänga teckningstiden och tiden för betalning. En sådan förlängning ska meddelas senast sista dagen i teckningsperioden och offentliggöras av Bolaget.

Anmälan om att teckna aktier utan företrädesrätt ska göras på Nordic Issuings plattform <https://minasidor.nordic-issuing.se/>.

För förvaltarregistrerade aktieägare ska anmälan om teckning av aktier utan företrädesrätt göras till respektive förvaltare och i enlighet med instruktioner från denne, eller om innehavet är registrerat hos flera förvaltare, från envar av dessa. För att kunna återopa subsidiär företrädesrätt krävs det att teckningen utförs via förvaltaren då det annars inte finns någon möjlighet att identifiera en viss tecknare

som tecknat aktier såväl med som utan stöd av teckningsrätter.

Ofullständig eller felaktigt ifylld teckning kan komma att lämnas utan avseende. Det är endast tillåtet att anmäla en ”Teckning utan stöd av teckningsrätter”. Teckningen ska ske senast den 11 december 2025. Anmälan är bindande.

Information till banker/förvaltare avseende teckning

Första dagen i teckningstiden skickar Nordic Issuing ut mejl innehållandes investeringsdokumentet, kort sammanfattning kring erbjudandet samt anmälningssedlar som samtliga banker/förvaltare kan använda för teckning med och utan stöd av teckningsrätter för sina underliggande kunder.

Nordic Issuing förbehåller sig rätten att bortse från anmälningssedlar inkomna via postgång, då det inte kan garanteras att de mottas innan sista dagen i teckningstiden.

Teckning från konton som omfattas av specifika regler

Observera att den som har en depå med specifika regler för värdepapperstransaktioner, exempelvis investeringssparkonto (ISK) eller kapitalförsäkringskonto (KF), måste kontrollera med den bank eller förvaltare som för kontot, om förvärv av värdepapper inom ramen för erbjudandet är möjligt. Anmälan ska i så fall göras i samförstånd med den bank/förvaltare som för kontot.

Teckning över 15 000 EUR

I det fall att teckning uppgår till eller överstiger 15 000 EUR ska penningtvättsformulär ifyllas och insändas till Nordic Issuing enligt lag (2017:630) om åtgärder mot penningtvätt och finansiering av terrorism. Observera att Nordic Issuing inte kan leverera värdepapper, trots att betalning inkommit, förrän penningtvättskontrollen är Nordic Issuing tillhanda och genomförd.

Aktieägare bosatta i utlandet

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea, Ryssland, Belarus eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt) och vilka äger rätt att teckna aktier i Företrädesemissionen, kan vända sig till Nordic Issuing för information om teckning och betalning.

På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen i USA, Australien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Sydafrika, Hong Kong, Schweiz, Singapore, Sydkorea, Ryssland, Belarus eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt, kommer inga teckningsrätter att erbjudas innehavare med registrerade adresser i något av dessa länder. I enlighet därmed riktas inget erbjudande att teckna aktier i Bolaget till aktieägare i dessa länder.

Utan hinder av någon annan information i detta dokument, förbehåller sig Bolaget rätten att tillåta vilken person som helst att teckna nya värdepapper i Företrädesemissionen om Bolaget är

övertygad om att transaktionen i fråga är undantagen från eller inte omfattas av de lagar eller förordningar som ger upphov till begränsningarna i fråga.

Tilldelning vid överteckning

För det fall inte samtliga aktier tecknas med företrädesrätt enligt ovan ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier till annan som tecknat aktier utan stöd av företrädesrätt samt besluta hur fördelning mellan tecknare därvid ska ske.

I första hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till sådana tecknare som även tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut, ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal teckningsrätter som utnyttjats för teckning av aktier och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

I andra hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till andra som tecknat utan stöd av teckningsrätter, och för det fall att tilldelning till dessa inte kan ske fullt ut ska tilldelning ske pro rata i förhållande till det antal aktier som var och en tecknat och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

I tredje hand ska tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter ske till emissionsgaranterna i förhållande till storleken av de ställda garantiåtagandena, och i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Besked om tilldelning av aktier tecknade utan företrädesrätt

Besked om eventuell tilldelning av aktier, tecknade utan företrädesrätt, lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota via e-post. Avräkningsnotor är beräknade att skickas ut snarast efter avslutad teckningsperiod och likvid ska enligt instruktion på avräkningsnotan erläggas senast tre bankdagar därefter. Notera att det inte finns någon möjlighet att dra beloppet från angiven depå. Erläggs inte likvid i rätt tid kan aktier komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt erbjudandet, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden. Något meddelande lämnas inte till den som inte erhållit tilldelning.

Offentliggörande av utfallet i Företrädesemissionen

Offentliggörandet av utfallet i Företrädesemissionen är planerat till den 12 december 2025, eller snarast möjligt efter teckningstiden avslutats. Bolaget kommer att publicera utfallet av Företrädesemissionen genom ett pressmeddelande.

Delregistrering

Företrädesemissionen kan komma att delregistreras på Bolagsverket. Ifall delregistrering används kommer flera serier av BTA att utfärdas varvid den första serien benämns "BTA 1" i VPC-systemet. BTA kommer att omvandlas till aktier så snart en

första eventuell delregistrering skett. En andra serie av BTA ("BTA 2") kommer att utfärdas om aktier inte kunnat inkluderas i den första delregistreringen och omvandlas till aktier så snart den andra delen av Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket. Endast BTA 1 kommer att tas upp till handel på Nasdaq First North Growth Market.

Betald tecknad aktie (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller direktregistrerad tecknare en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av betalda tecknade aktier (BTA) skett på tecknarens VP-konto. Tecknade aktier är bokförda som BTA på VP-kontot tills Företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket. Aktieägare vilka har sitt innehav på depå hos bank eller förvaltare erhåller information från respektive förvaltare.

Handel med BTA

Handel med BTA äger rum på Nasdaq First North Growth Market från och med den 27 november 2025 fram till dess att Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket. Tecknade aktier är bokförda som BTA på tecknarens VP-konto eller depå tills Företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket, vilket beräknas ske vecka 52 2025.

Omvandling av BTA till aktier

Så snart Företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, vilket beräknas ske omkring vecka 52, 2025, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear.

Handel i aktien

Aktierna är upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market. Aktierna handlas under kortnamnet "BIOEX" och har ISIN-kod SE0016276752. De nya aktierna tas upp till handel i samband med att omvandling av BTA till aktier sker.

Rätt till utdelning

De nya aktierna medför rätt till utdelning för första gången på den första avstämningsdagen för utdelning som infaller efter det att de nya aktierna registrerats på Bolagsverket. De nya aktierna har samma rätt till utdelning som de befintliga aktierna.

Utspädning

Erbjudandet medför vid full teckning en utspädning om cirka 13,4 procent i förhållande till antalet utestående aktier per dagen för Memorandumet samt de aktier som kan komma att tillkomma vid fullt utnyttjande av samtliga utestående teckningsoptionsprogram.

Teckning som kan medföra skyldighet att anmäla investering enligt FDI-lagen

Lagen om granskning av utländska direktinvesteringar (2023:560) ("FDI-lagen") kan gälla för Bolagets verksamhet. För det fall att teckning av aktier av sådan utländsk investerare som avses i lagen skulle medföra att investerarens innehav skulle överskrida gränsvärdena om 10,20,30,50,65 eller 90 procent av rösterna i Bolaget, kan investeraren behöva anmäla sin investering i enlighet med FDI-lagen. Denna anmälningsskyldighet gäller inte om investeraren tecknar aktier med

företrädesrätt i förhållande till det antal aktier som investeraren äger på avstämningsdagen.

Information om LEI- och NCI-nummer

Enligt det regelverk för värdepappershandel som trädde i kraft den 3 januari 2018 behöver alla investerare ha en global identifieringskod för att kunna genomföra värdepapperstransaktioner. Dessa krav medför att juridiska personer behöver ansöka om registrering av en så kallad Legal Entity Identifier (LEI) och fysiska personer ta reda på sitt National Client Identifier (NCI) för att kunna teckna aktier i Företrädesemissionen. Observera att det är tecknarens juridiska status som avgör om en LEI-kod eller NCI-nummer behövs, samt att Nordic Issuing kan vara förhindrad att utföra transaktionen åt personen i fråga om LEI-kod eller NCI-nummer (såsom tillämpligt) inte tillhandahålls. Juridiska personer som behöver erhålla en LEI-kod kan vända sig till någon av de leverantörer som finns på marknaden. Instruktioner för det globala LEI-systemet finns på [gleif.org](https://www.gleif.org). För fysiska personer som har enbart svenskt medborgarskap består NCI-numret av beteckningen "SE" följt av personens personnummer. Om personen i fråga har flera medborgarskap eller något annat än svenskt medborgarskap kan NCI-numret vara någon annan typ av nummer. Den som avser teckna aktier i Företrädesemissionen uppmanas att ansöka om registrering av en LEI-kod (juridiska personer) eller ta reda på sitt NCI-nummer (fysiska personer) i god tid för att äga rätt att delta i Företrädesemissionen och/eller kunna tilldelas nya aktier som tecknas utan stöd av teckningsrätter.

Övrigt

Styrelsen för Bolaget äger inte rätt att avbryta, återkalla eller tillfälligt dra in erbjudandet att teckna nya aktier i Bolaget.

För det fall ett för stort belopp betalats in av en tecknare för tecknade aktier kommer Nordic Issuing att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Nordic Issuing kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Nordic Issuing kan återbetala beloppet till. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. Teckning av nya aktier är oåterkallelig och tecknaren kan inte

upphäva eller modifiera en teckning av nya aktier. En ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningssedel/teckning kan komma att lämnas utan beaktande. Om likviden för tecknade aktier inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer att återbetalas. Om flera anmälningssedlar/teckningar av samma kategori inges kommer endast den anmälningssedel/teckning som senast kommit Nordic Issuing tillhanda att beaktas. För sent inkommen inbetalning av belopp som understiger 100 SEK återbetalas endast på begäran.

Information om värdepapper

Bioextrax är ett publikt avstämningsbolag. Bolagets aktier är kontoförda i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument. Registret förs av Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm. Inga aktiebrev är utfärdade för Bolagets aktier.

Bioextrax aktier är denominerade i SEK, är utställda till innehavare och har emitterats i enlighet med svensk rätt och bestämmelserna i aktiebolagslagen (2005:551). Bioextrax har ett aktieslag och samtliga aktier har samma prioritet vid insolvens. Samtliga aktier är fullt betalda och fritt överlåtbara. Bioextrax aktier har ISIN-kod SE0016276752. Bolaget är noterat på Nasdaq First North Growth Market.

Aktiekapitalets utveckling

Enligt Bolagets bolagsordning får aktiekapitalet inte understiga 1 471 289 SEK och inte överstiga 5 885 156 SEK. Aktiekapitalet ska vara fördelat på inte färre än 29 233 855 aktier och inte fler än 116 935 420 aktier.

Vid tidpunkten för detta memorandum, ej räknat med antalet emitterade aktier från Företrädesemissionen, uppgår det totala antalet utestående aktier i Bolaget till 40 027 292 stycken. Aktiekapitalet uppgår därmed till cirka 2 014 504 SEK.

Varje aktie har ett kvotvärde om cirka 0,050328 SEK. Varje aktie i Bolaget berättigar innehavaren till en röst på bolagsstämman och varje aktieägare har rätt att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget.

(Dessa siffror exkluderar den utspädning som den nu aktuella företrädesemissionen i november 2025 kommer att medföra vid full teckning).

År	Händelse	Ökning antal aktier	Aktieraktier	Kvot-värde	Emissions-kurs	Emissions-belopp	Ökning av aktiekapital
2014-03-14	Nybildning	500	500	100	100	50 000	50 000,00
2015-04-14	Nyemission	56	556	100	1 786	100 016	5 600,00
2018-05-09	Nyemission	62	618	100	100	6 200	6 200,00
2019-01-25	Nyemission	68	686	100	100	991 236	6 800,00
2019-04-02	Nyemission	75	761	100	100	985 575	7 500,00
2019-09-09	Nyemission	79	840	100	100	1 499 973	7 900,00
2020-02-12	Nyemission	4 200	5 040	100	144,73	607 857	420 000,00
2020-02-12	Indragning	-4 177	863	100			-417 700,00
2020-02-12	Fondemission		863	584,01			417 700,00
2020-02-12	Split 2901:1	2 502 700	2 503 563	0,20			
2020-05-13	Nyemission	660 250	3 163 813	0,20	9,80	6 470 450	132 916,97
2021-01-29	Aktieteckning	325 677	3 489 490	0,20	14,00	4 559 478	65 563,04
2021-06-21	Nyemission	174 474	3 663 964	0,20	70,00	12 213 180	35 123,90
2021-06-23	Aktieteckning	23 208	3 687 172	0,20	16,41	380 843	4 672,08
2021-07-13	Split 4:1	11 061 516	14 748 688	0,05			
2022-05-16	Nyemission	650 182	15 398 870	0,05	27,50	17 880 005	32 722,54
2022-05-16	Nyemission	18 200	15 417 070	0,05	27,50	500 500	915,97
2022-06-22	Aktieteckning	203 819	15 620 889	0,05	19,64	4 003 005	10 257,86
2022-11-01	Nyemission	9 841 154	25 462 043	0,05	2,80	27 555 231	495 288,28
2023-09-19	Aktieteckning	3 771 812	29 233 855	0,05	2,80	10 561 074	189 828,78
2024-05-13	Nyemission	5 220 331	34 454 186	0,05	1,80	9 396 596	262 730,24
2024-05-16	Kvittning	612 340	35 066 526	0,05	1,80	1 102 212	30 818,01
2024-11-19	Nyemission*	3 479 095	38 545 621	0,05	3,30	11 481 014	175 096,84
2024-12-11	Kvittning	577 451	39 123 072	0,05	3,30	1 905 588	29 062,11
2025-05-14	Nyemission*	606 060	39 729 132	0,05	3,30	1 999 998	30 501,95
2025-08-15	Nyemission*	298 160	40 027 292	0,05	3,30	983 928	15 005,88
Totalt			40 027 292			115 233 960	2 014 504,46

*Företrädesemissionen delregistrerades hos bolagsverket 2024-12-19, 2025-05-14, 2025-08-15.

VISSA RÄTTIGHETER FÖRENADE MED AKTIERNA

De rättigheter som är förenade med aktier som är emitterade av Bolaget, inklusive de rättigheter som följer av bolagsordningen, kan endast ändras i enlighet med aktiebolagslagen (2005:551). Varje aktie berättigar till en röst på Bolagets bolagsstämma. Varje röstberättigad aktieägare får vid bolagsstämma rösta för fulla antalet av denne ägda och företrädde aktier. Det finns bara ett aktieslag och samtliga aktier medför lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och vinst. Vid en eventuell likvidation av Bolaget har aktieägare rätt till andel av överskott i förhållande till det antal aktier som aktieägaren innehar. Inga begränsningar föreligger avseende aktiernas överlåtbarhet. Aktieägare har normalt företrädesrätt till teckning av nya aktier, teckningsoptioner och konvertibler i enlighet med aktiebolagslagen, såvida inte bolagsstämman eller styrelsen med stöd av bolagsstämmans bemyndigande beslutar om avvikelser från aktieägarnas företrädesrätt. Bolagsordningen innehåller inga särskilda bestämmelser om inlösen eller konvertering.

RÄTT TILL UTDELNING, ANDEL AV BOLAGETS VINST OCH BEHÅLLNING VID LIKVIDATION

Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman och utbetalning ombesörjs av Euroclear. Utdelning får endast ske med ett sådant belopp att det efter utdelningen finns full täckning för Bolagets bundna egna kapital och endast om utdelningen framstår som försvarlig med hänsyn till (i) de krav

som verksamheten samt, omfattning och risker ställer på storleken av det egna kapitalet, samt (ii) Bolagets konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt (den så kallade försiktighetsregeln). Som huvudregel får aktieägarna inte besluta om utdelning av ett större belopp än vad styrelsen föreslagit eller godkänt. Rätt till utdelning tillkommer den som är registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken på den avstämningsdag för utdelning som beslutas av bolagsstämman. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie genom Euroclears försorg. Utdelning kan även ske i annan form än kontant utdelning (så kallad sakutdelning). Om aktieägare inte kan nås för mottagande av utdelning kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget och begränsas endast genom allmänna regler för preskription. Fordran förfaller som huvudregel efter tio år. Vid preskription tillfaller hela beloppet Bolaget. Bolaget tillämpar inte några restriktioner eller särskilda förfaranden vad avser kontant utdelning till aktieägare bosatta utanför Sverige, med undantag för eventuella begränsningar som följer av bank- och clearingsystem sker utbetalning på samma sätt som för aktieägare bosatta i Sverige. Skattelagstiftningen i såväl Sverige som aktieägarens hemland kan påverka intäkterna från eventuell utdelning som utbetalas, se mer under avsnittet ”Skattefrågor i samband med Företrädesemissionen”. För aktieägare som inte är skatterättsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normalt svensk kupongskatt.

SKATTEFRÅGOR I SAMBAND MED FÖRETRÄDESEMISSIONEN

Skattelagstiftningen i investerarens hemland och Sverige kan inverka på eventuella inkomster som erhålls från de värdepapper som erbjuds genom Erbjudandet. Beskattning av eventuell utdelning, liksom kapitalvinstbeskattning och regler om kapitalförluster vid avyttring av värdepapper, beror på varje enskild aktieägars specifika situation. Särskilda skatteregler gäller för vissa typer av skattskyldiga, exempelvis investmentföretag och försäkringsföretag, och vissa typer av investeringsformer. Investerare bör därför rådfråga en skatterådgivare för att få information om de särskilda konsekvenser som kan uppstå i det enskilda fallet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska skatteregler och skatteavtal.

AKTUELLT BEMYNDIGANDE

Årsstämman den 22 maj 2025 beslutade i enlighet med styrelsens förslag att, vid ett eller flera tillfällen under tiden fram till nästa årsstämma, med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt, besluta om emission av aktier, teckningsoptioner och/eller konvertibler. Emission ska kunna ske med eller utan föreskrift om apport, kvittning eller annat villkor.

Bemyndigandet ska begränsas så att styrelsen får besluta om emission av aktier, konvertibler och/eller teckningsoptioner som kan medföra en utspädning om högst 20 procent beräknat på antalet aktier i Bolaget vid tidpunkten för det första emissionsbeslutet.

Syftet med bemyndigandet är att möjliggöra för Bolaget att anskaffa rörelsekapital, att genomföra företagsförvärv eller förvärv av rörelsetillgångar samt att möjliggöra emission till industriella partners inom ramen för samarbeten och allianser. I den mån bemyndigandet utnyttjas för emission med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska emissionskursen vara marknadsmässig (med förbehåll för marknadsmässig emissionsrabatt i förekommande fall).

OFFENTLIGA UPPKÖPSERBJUDANDEN OCH TVÅNGSINLÖSEN

Bolagets aktier omfattas av de regler om offentliga uppköpserbudanden som utfärdats av Kollegiet för svensk bolagsstyrning (Takeover-regler för vissa handelsplattformar). Ett offentligt uppköpserbudande kan gälla alla eller en del av aktierna i ett bolag, och kan antingen vara frivilligt eller obligatoriskt (så kallad budplikt). Budplikt uppstår när en aktieägare, ensam eller tillsammans med närstående, uppnår ett innehav som representerar minst tre tiondelar av röstetalet för samtliga aktier i ett bolag.

Ett bolag får endast efter beslut av bolagsstämman vidta åtgärder som är ägnade att försämra förutsättningarna för ett erbjudandes lämnande eller genomförande, om styrelsen eller verkställande direktören i Bolaget har grundad anledning att anta att ett sådant erbjudande är nära förestående, eller om ett sådant erbjudande har lämnats.

Vid ett offentligt uppköpserbudande ska en aktieägare under acceptfristen ta ställning till erbjudandet. En aktieägare har rätt att antingen acceptera eller förkasta erbjudandet. En aktieägare som har accepterat ett offentligt

uppköpserbjudande är som utgångspunkt bunden av sin accept. En aktieägare kan dock under vissa omständigheter återkalla sin accept, till exempel om lämnad accept har varit villkorad av uppfyllandet av vissa villkor.

Om en aktieägare väljer att förkasta, eller inte besvarar, ett offentligt uppköpserbjudande kan aktieägarers aktier bli föremål för tvångsinlösen för det fall den som lämnat erbjudandet uppnår ett innehav som representerar mer än nio tiondelar av aktierna i Bolaget genom erbjudandet. Tvångsinlösen innebär att en majoritetsaktieägare som innehar mer än nio tiondelar av aktierna i ett bolag, oavsett aktiernas röstvärde, en lagstadgad rättighet att lösa in återstående aktier som inte redan innehas av majoritetsaktieägaren. På motsvarande sätt har den vars aktier kan lösas in rätt att få sina aktier inlösta av majoritetsaktieägaren.

Priset på aktier som inlöses genom tvångsinlösen kan fastställas på två sätt. Om majoritetsaktieägaren har lämnat ett

offentligt uppköpserbjudande till andra aktieägare vilket accepterats av minst nio tiondelar av aktieägarna, ska lösenbeloppet motsvara det erbjudna vederlaget för aktierna, om inte särskilda skäl motiverar annat. I övriga fall ska lösenbeloppet för aktierna motsvara det pris som kan påräknas vid en försäljning av aktierna under normala förhållanden. Denna process för bestämmande av skälig ersättning för aktier som inlöses genom tvångsinlösen utgör en del i det aktiebolagsrättsliga minoritetsskyddet, vilket har till syfte att skapa en rättvis behandling av samtliga aktieägare. Eventuella tvister om inlösen ska prövas av skiljemän.

Bioextrax aktier är inte föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningsskyldighet. Det har inte förekommit några offentliga uppköpserbjudanden beträffande Bioextrax aktier under det innevarande eller föregående räkenskapsåret.

Styrelse och ledande befattningshavare

Styrelse och ledning

Enligt Bolagets bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre och högst sju ordinarie styrelseledamöter, med högst sju suppleanter. För närvarande består Bolagets styrelse av fem ordinarie styrelseledamöter, inklusive styrelseordföranden.

Styrelseledamöterna valdes vid årsstämman den 22 maj 2025 för tiden intill slutet av årsstämman 2026. Styrelsens nuvarande ordförande är Mats Persson.

Bolagets styrelse kan nås via Bolagets besöksadress Skiffervägen 76, 224 78 Lund.

Information om styrelsen

Namn	Födelseår	Befattning	Tillträdesår
Mats Persson	1963	Styrelseordförande	2022
Håkan Björnberg	1959	Styrelseledamot	2019
Fredrik Sjödin	1974	Styrelseledamot	2021
Marie Grönborg	1970	Styrelseledamot	2024
Klaudija Pavlic-Cavala	1971	Styrelseledamot	2025

Mats Persson – Styrelseordförande



Mats Persson har en civilingenjörsexamen i kemiteknik från Lunds tekniska högskola. Mats har varit styrelseordförande sedan 2022.

Hans tidigare positioner innefattar flera ledande befattningar inom Perstorpkoncernen, bland annat som vice koncernchef (Deputy CEO). Därutöver har Mats verkat som Chief Operating Officer (COO) hos komposittillverkaren Diab med ansvar för bland annat tillverkning och logistik.

Oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och Bolagets större aktieägare.

Innehav i Bolaget: Mats Persson äger 281 067 aktier, 150 000 teckningsoptioner serie 2023/2026 II och 150 000 teckningsoptioner serie 2025/2028 II.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande i CirChem AB.

Marie Grönborg – Styrelseledamot



Marie Grönborg har en civilingenjörsexamen i kemiteknik. Hon har 30 års erfarenhet från olika industrisektorer, med huvudfokus på kemiindustrin. Grönborg tillbringade 25 år inom Perstorp Group, där hon hade flera ledande befattningar, bland annat som Executive Vice President Global Innovation och ansvarig för affärsområdet Specialties & Solutions. Senast var Grönborg verkställande direktör för Purac och Tree To Textile.

Oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och Bolagets större aktieägare.

Innehav i Bolaget: Marie Grönborg äger 25 512 aktier och 100 000 teckningsoptioner serie 2025/2028 II.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande i Eolus AB, styrelseledamot i Lantmännen, SSAB AB och Aduro Clean Technologies Inc.

Håkan Björnberg – Styrelseledamot



Håkan Björnberg har en civilingenjörsexamen i kemiteknik från Lunds tekniska högskola. Håkan har mer än 30 års erfarenhet från forsknings- och utvecklingsarbete samt affärsutveckling inom kemiindustrin och en lång erfarenhet av att kommersialisera innovationer. Håkan var till nyligen Vice President Innovation vid Perstorp Speciality Chemical AB och var ansvarig för affärsutvecklingen av Perstorps strategiska marknader inklusive plast, färg, syntetiska smörjmedel och tillsatser för djurfoder.

Oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och Bolagets större aktieägare.

Innehav i Bolaget: Håkan Björnberg äger 37 152 aktier och 100 000 teckningsoptioner serie 2025/2028 II.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot Cyclicore AB och Håkan Björnberg AB.

Fredrik Sjödin – Styrelseledamot



Fredrik Sjödin har en civilekonomexamen från Handelshögskolan i Stockholm. Fredrik har omfattande erfarenheter av investeringar samt styrelseuppdrag i privata och publika bolag. Fredrik har en bakgrund från de amerikanska investmentbolagen KKR och Sageview Capital samt investmentbanken Salomon Smith Barney. Fredrik är grundare och Investment Manager i investmentbolaget Tramontane Invest.

Oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och Bolagets större aktieägare.

Innehav i Bolaget: Fredrik Sjödin äger 1 894 966 aktier och 100 000 teckningsoptioner serie 2025/2028.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande i Kostfonden, Aktiebolaget Båstad Viktoria 50, SVFS Advisory AB, Tramontane Invest AB, Treat Lifestyle DSF AB och Styrelseordförande i AB Båstad Hallandsvägen 50. Styrelseledamot i Studio Sandra Sjödin AB och Maid in Båstad AB. Suppleant i Niljon Fastigheter AB. Verkställande direktör i SVFS Advisory AB.

Klaudija Pavlic-Cavala – styrelseledamot



Klaudija Pavlic-Cavala har en magisterexamen i International Information Management med inriktning språkvetenskap, företagsekonomi och statsvetenskap. Hon har över 25 års erfarenhet av globala ledarroller inom marknadsföring, kommunikation och affärsutveckling, med verksamhet inom fordons-, industri-, kemi- och cleantech-sektorerna.

Klaudija Pavlic-Cavalas karriär omfattar flera år och internationella uppdrag inom tyska Bosch Group och Zeiss Group, det svenska ingenjörsföretaget Alfa Laval samt kemiföretaget Perstorp Group. Sedan 2021 leder hon marknadsföring och kommunikation på Liquid Wind, där hon har spelat en nyckelroll i företagets utveckling från start-up till en ledande utvecklare av e-bränsleanläggningar.

Oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och Bolagets större aktieägare.

Innehav i Bolaget: 100 000 teckningsoptioner serie 2025/2028 II.

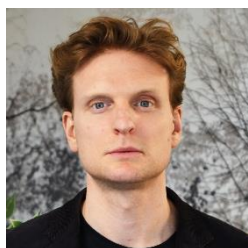
Övriga uppdrag: Styrelseledamot i SpinChem AB.

INFORMATION OM LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Ledande befattningshavare kan nås via Bolagets besöksadress Skiffervägen 76, 224 78 Lund, där Bolaget bedriver sin huvudsakliga verksamhet. Nedanstående tabell presenterar information om Bolagets ledande befattningshavare, födelseår, befattning samt tillträdesår.

Namn	Födelseår	Befattning	Tillträdesår
Edvard Hall	1985	CEO	2018
Kristofer Svensson	1982	CFO	2023
Klas Ingstorp	1971	COO/CTO	2022

Edvard Hall – CEO



Edvard Hall har arbetat i Bioextrax sedan 2017. Edvard har varit VD för Bioextrax under 2018 till maj 2022, samt sedan 1 januari 2023. Mellan maj 2022 och december 2022 var Edvard Director Business Development i Bolaget. Edvard har en juristexamen och en kandidatexamen i ekonomi från Lunds universitet samt en MSc International Development and Humanitarian Emergencies från London School of Economics and Political Science. Edvard har en bakgrund från advokatbyrå och som managementkonsult, entreprenör och investerare med erfarenhet av att bygga, driva och utveckla innovativa företag inom hållbarhetsområdet. Edvard har tidigare medgrundat och drivit bolag verksamma inom narrativ analys, strategirådgivning och medicinteknik.

Innehav i Bolaget: Edvard Hall äger 526 397 aktier, 300 000 teckningsoptioner serie 2023/2026 och 275 000 teckningsoptioner serie 2025/2028.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande i ProLevi Bio AB. Styrelseledamot i Diagonal Bio AB och Könyves Invest AB.

Kristofer Svensson – CFO



CFO sedan 2023. Kristofer Svensson har en kandidatexamen i ekonomi från Stockholms universitet. Kristofer har flera års erfarenhet från finansiella chefspositioner som CFO. Kristofer har pågående uppdrag som CFO på CirChem AB. Tidigare uppdrag inkluderar CFO på Sensidose (publ) och Melius Pharma, Gabather (publ), Ectin Research (publ) och Sinfonia Biotherapeutics.

Innehav i Bolaget: Kristofer Svensson äger 69 841 aktier, 75 000 teckningsoptioner serie 2023/2026 och 75 000 teckningsoptioner serie 2025/2028.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot i K Svensson Consulting AB.

Klas Ingstorp – COO/CTO



Klas Ingstorp har en civilingenjörsexamen i kemiteknik från Lunds tekniska högskola. Klas har mer än 25 års erfarenhet från kemibolaget Perstorp och har bland annat varit verksam som fabrikschef för specialpolyoltillverkning, platschef för fodertillsatsproduktionen, chef för globala Perstorp Engineeringgrupper samt ansvarig för EHS-Q (Enviroment, Health, Safety and Quality Systems) inom Perstorp Global Technology. Han tillträdde som Chief Operating Officer (COO) i Bolaget under 2022 och innehar för närvarande även titeln Chief Technology Officer (CTO).

Innehav i Bolaget: Klas Ingstorp äger 37 454 aktier, 150 000 teckningsoptioner serie 2023/2026 och 275 000 teckningsoptioner serie 2025/2028.

Övriga uppdrag: Suppleant i Dr. Ingstorp Consulting AB.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR AVSEENDE STYRELSE OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Det förekommer inga intressekonflikter mellan några externa parter, styrelseledamöter och ledande befattningshavare. Under de senaste fem åren har ingen av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare, (i) dömts i bedrägerirelaterat mål, (ii) bundits vid ett brott och/eller blivit föremål för påföljder för ett brott reglerings- eller tillsynsmyndighet (inbegripet erkända yrkessammanslutningar), eller (iii) förbjudits av domstol att vara medlem i en emittents förvaltnings-, lednings- eller tillsynsorgan eller från att ha ledande eller övergripande funktioner hos en emittent

ERSÄTTNING OCH FÖRMÅNER TILL STYRELSE

Arvode till bolagsstämмоvalda styrelseledamöter beslutas av årsstämman. Vid årsstämman den 22 maj 2025 beslutades att styrelsearvode ska utgå med 200 000 kronor till styrelseordföranden samt med vardera 100 000 kronor till övriga styrelseledamöter.

Ingen styrelseledamot har något avtal som berättigar till ersättning vid upphörandet av styrelseuppdraget. Bolaget har inte heller några avsatta eller upplupna belopp för pensioner eller liknande förmåner efter styrelseledamots eller ledande befattningshavares avträdande. Vissa styrelseledamöter erbjuder konsulttjänster till Bolaget, läs mer om dessa under avsnittet ”Transaktioner med närstående”.

Nedanstående tabell visar de ersättningar som styrelseledamöterna erhåller avseende räkenskapsåret 2025 samt övriga ersättningar som erhållits till och med 30 september 2025.

Namn	Styrelsearvode (KSEK)	Övrig ersättning (KSEK)	Summa (KSEK)
Mats Persson	200	370	200
Marie Grönborg	100	0	100
Håkan Björnberg	100	16	100
Klaudija Pavlic-Cavala	100	0	100
Fredrik Sjödin	100	0	100
Summa	600	386	986

ERSÄTTNING OCH FÖRMÅNER TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Nedanstående tabell visar de aggregerade ersättningarna som de ledande befattningshavarna erhållit avseende räkenskapsåret 2024. Samtliga belopp anges i KSEK.

Namn	Grundlön/konsultarvode (SEK)	Pensionskostnader (SEK)	Summa (SEK)
Edvard Hall	1 068 593	273 363	1 340 956
Kristofer Svensson	500 000	0	500 000
Klas Ingstorp	975 521	125 409	1 100 930
Summa	2 543 114	425 772	2 968 886

Historisk finansiell information och nyckeltal

Finansiell information

I detta avsnitt presenteras utvald finansiell information i sammandrag för Bioextrax avseende räkenskapsåren 2023 och 2024 samt perioden 1 januari till 30 september 2025.

Den utvalda finansiella informationen avseende räkenskapsåren 2023 och 2024 är hämtade från Bolagets reviderade årsredovisningar, vilka har införlivats i Memorandumet genom hänvisning. Den utvalda finansiella informationen för räkenskapsåret 2024 är hämtad från Bolagets reviderade Årsredovisning. Den utvalda finansiella informationen för perioden 1 januari – 30 september 2025 är hämtad från Bolagets ej reviderade delårsrapporter. För mer information om via hänvisning införlivad information hänvisas till avsnittet "Handlingar införlivade via hänvisning" i Memorandumet.

Årsredovisningarna för 2023 och 2024 har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Årsredovisningarna för 2023 och 2024 har reviderats av Bolagets revisor. Bolagets revisor är Stefan Svensson, auktoriserad revisor på Ernst & Young Aktiebolag, IDEON Science Park, Scheelevägen 17, Beta 6, Lund 22370. Utöver vad som uttryckligen anges har ingen information i Memorandumet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

Finansiella nyckeltal presenteras i Memorandumet. Dessa finansiella nyckeltal har inte granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Nyckeltalen har för avsikt att bidra till ökad förståelse avseende Bolagets finansiella ställning och ger en god översikt över Bolagets ekonomiska tillstånd.

Handlingar införlivade via hänvisning

Nedanstående handlingar införlivas genom hänvisning och utgör därmed en del av Memorandumet. Handlingar införlivade genom hänvisning finns tillgängliga på Bolagets kontor med adress Skiffervägen 76, 224 78 Lund, samt hemsida (www.bioextrax.com). I de handlingar som införlivas via hänvisning nedan ingår revisionsberättelser för den via hänvisning införlivade finansiella informationen och redovisningsprinciper. Införlivade dokument ska läsas som en del av Memorandumet. De delar i respektive årsredovisning som inte införlivas genom hänvisning bedöms inte vara relevanta för en investerare eller innehåller information som återfinns i andra delar av Memorandumet.

Hänvisning görs enligt följande:

Bioextrax årsredovisning för räkenskapsåret 2023, där hänvisning görs enligt följande: resultaträkning på sida 9, balansräkning på sida 10, rapport över förändring i eget kapital på sida 11 samt kassaflödesanalys på sida 12.

Bioextrax årsredovisning för räkenskapsåret 2024, där hänvisning görs enligt följande: resultaträkning på sida 8, balansräkning på sida 9, rapport över förändring i eget kapital på sida 10 samt kassaflödesanalys på sida 11.

Bioextrax delårsrapport för perioden 1 januari-30 september 2025, där hänvisning görs enligt följande: resultaträkning på sida 10, balansräkning på sida 11, rapport över förändring i eget kapital på sida 12 samt kassaflödesanalys på sida 13.

Resultaträkning i sammandrag

KSEK	1 jan – 30 sep 2025	Helår 2024	Helår 2023
Nettoomsättning	754	515	2 056
Övriga intäkter	290	496	953
Summa intäkter	1 044	1 011	3 009
Råvaror och förnödenheter	-835	-1 430	-1 338
Övriga externa kostnader	-3 545	-5 825	-10 855
Personalkostnader	-8 593	-10 218	-11 513
Avskrivningar	-845	-1159	-861
Övriga rörelseintäkter/kostnader	-15	82	-41
Rörelseresultat	-12 789	-17 539	-21 599
Resultat från finansiella poster			
Ränteintäkter och liknande resultatposter	101	203	92
Ränteintäkter och liknande resultatposter	-1	-2	0
Resultat efter finansiella poster	-12 689	-17 338	-21 599
Skatt	-	-	-
PERIODENS RESULTAT	-12 689	-17 338	-21 507
Resultat per aktie			
Resultat per aktie (SEK)	-0,32	-0,52	-0,81
Antal aktier, vägt genomsnitt	39 478 040	33 333 282	26 520 246
Antal aktier vid periodens utgång	40 027 292	39 123 072	29 233 855

Balansräkning i sammandrag

tkr	30 sep 2025	31 dec 2024	31 dec 2023
Tillgångar			
Tecknat men ej inbetalt aktiekapital	-	2 984	-
Anläggningstillgångar			
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier och verktyg	6 123	6 816	7 759
Summa materiella anläggningstillgångar	6 123	6 816	7 759
Summa anläggningstillgångar	6 123	6 816	7 759
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	194	-	-
Aktuella skattefordringar	42	-	-
Övriga fordringar	202	486	539
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	1 595	1 443	818
Summa kortfristiga fordringar	2 033	1 929	1 357
Kassa och Bank	7 920	17 267	13 399
Summa omsättningstillgångar	9 953	19 196	14 756
SUMMA TILLGÅNGAR	16 076	28 996	22 515
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital	2 015	1 969	1 471
Ej reg. Aktiekapital	-	46	-
Summa bundet eget kapital	2 015	2 015	1 471
Fritt eget kapital			
Överkursfond	-	22 317	9 860
Balanserat resultat	24 326	19 065	30 712
Periodens resultat	-12 689	-17 338	-21 507
Summa fritt eget kapital	11 637	24 044	19 065
Summa eget kapital	13 651	26 059	20 536
Skulder			
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder	735	1 529	1 333
Skatteskulder	-	98	135
Övriga kortfristiga skulder	430	273	533
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 261	1 037	-22
Samma skulder	2 425	2 937	1 979
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	16 076	28 996	22 515

Kassaflödesanalys i sammandrag

Tkr	1 jan – 30 sep 2025	Helår 2024	Helår 2023
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat	-12 789	-17 539	-21 599
Finansiella poster, netto	100	201	92
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet			
Avskrivningar	845	1 159	861
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-11 844	-16 179	-20 646
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital			
Ökning/Minskning av kortfristiga fordringar	2 920	-3 555	1 508
Ökning/Minskning av kortfristiga skulder	-554	958	-4 172
Förändring i rörelsekapital	2 366	-2 599	-2 664
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-9 478	-18 778	-23 310
Investeringsverksamheten			
Förvärv/Avyttring av anläggningstillgångar	-152	-215	-1 100
Kassaflöde från investeringsverksamhet	-152	-215	-1 100
Finansieringsverksamheten			
Nyemissioner	0	26 870	10 561
Emissionskostnader	-59	-4 009	-511
Teckningsoptioner	342	0	227
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	283	22 861	10 277
Periodens kassaflöde	-9 347	3 868	-14 133
Likvida medel vid periodens början	17 267	13 399	27 532
LIKVIDA MEDEL VID PERIODENS SLUT	7 920	17 267	13 399

NYCKELTAL OCH UTVALDA FINANSIELLA POSTER

Nedanstående nyckeltal och utvalda finansiella poster har sammanställts och hämtats från Bolagets årsredovisningar för räkenskapsåren 2023 och 2024 samt Bolagets senaste delårsrapport för perioden 1 januari till 30 september 2025.

Årsredovisningarna för räkenskapsåren 2023 och 2024 har reviderats av Bolagets revisor. Viss finansiell information, inklusive delårsrapporten för perioden 1 januari till 30 september 2025, har däremot inte varit föremål för granskning av Bolagets revisor.

KSEK	1 jan - 30 sep 2025	Helår 2024	Helår 2023
Rörelsens intäkter, tkr	1 044	1 011	3 009
Rörelseresultat, tkr	-12 789	-17 539	-21 599
Resultat efter skatt, tkr	-12 689	-17 338	-21 507
Balansomslutning, tkr	16 076	28 996	22 515
Periodens kassaflöde, tkr	-9 347	3 868	-14 133
Periodens kassaflöde per aktie (SEK)	-0,24	0.12	-0.53
Likvida medel, tkr	7 920	17 267	13 399
Resultat per aktie (SEK)	-0,32	-0,52	-0.81
Eget kapital per aktie (SEK)	0,34	0.67	0.70
Soliditet, %	84,92%	89,87%	91,21%

Finansiella definitioner

Alternativa nyckeltal anges då de i sina sammanhang kompletterar de mått som definieras i tillämpliga regler för finansiell rapportering. Utgångspunkten för lämnade alternativa nyckeltal är att de används av företagsledningen för att bedöma den finansiella utvecklingen och därmed anses ge analytiker och andra intressenter värdefull information. Nedan lämnas definitioner på samtliga använda alternativa nyckeltal.

Nyckeltal	Definition	Motivering
Antal aktier	Antal aktier vid periodens slut	Relevant vid beräkning av eget kapital per enskild aktie
Balansomslutning	Summa tillgångar vid periodens slut	Relevant vid beräkning av soliditet
Eget kapital per aktie	Summa eget kapital genom antal aktier vid periodens slut	Mått för att beskriva eget kapital per aktie
Resultat per aktie	Periodens resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier	Mått för att beskriva resultat per enskild aktie
Soliditet	Summa eget kapital som procent av summa tillgångar	Mått för att bedöma Bolagets möjligheter att uppfylla sina finansiella åtaganden
Antal aktier	Antal aktier vid periodens slut	Relevant vid beräkning av eget kapital per enskild aktie
Balansomslutning	Summa tillgångar vid periodens slut	Relevant vid beräkning av soliditet
Eget kapital per aktie	Summa eget kapital genom antal aktier vid periodens slut	Mått för att beskriva eget kapital per aktie

Kommentar till den finansiella utvecklingen

Betydande förändringar efter 31 december 2024

Under perioden 1 januari till 30 september 2025 uppnådde Bioextrax flera betydande milstolpar:

- Under andra kvartalet 2025 levererade Bolaget sin första betalda förstudie till Chematur Engineering, vilket bekräftade den kostnadseffektiva skalbarheten för PHBV-teknologin.
- I juni 2025 avancerade samarbetet med en av världens ledande sockerproducenter till Fas 3, med fokus på att validera Bolagets teknologi som stabil och reproducerbar i 1 000-litersskala.
- Den bindande avsiktsförklaringen (LoI) med ett av världens tre största kemiföretag, vilken stipulerar ömsesidig exklusivitet, har förlängts till december 2025, för att slutföra den pågående freedom to operate-analysen.
- Ett MoU (Memorandum of Understanding) ingicks i april 2025 med en ledande europeisk leverantör av produktionslösningar gällande global och icke-exklusiv försäljningsrätt av Bolagets teknologi för hydrolyserat fjäderprotein.

Transaktioner med närstående

Under rapportperioden har Kristofer Svensson som CFO fakturerat (genom K Svensson Consulting AB) 500 TSEK för 2024 (508 för 2023) och Mats Persson som konsult avseende marknad och strategi fakturerat (genom Hemmeslöv Consulting AB) 298 TSEK under 2024 (0 SEK för 2023). Till och med 30 september 2025 har Kristofer Svensson som CFO fakturerat (genom K Svensson Consulting AB) 353 TSEK och Mats Persson som konsult avseende marknad och strategi fakturerat (genom Hemmeslöv Consulting AB) 370 TSEK samt att Håkan Björnberg har erhållit lön om 16 TSEK avseende produktutveckling och marknad.

Legal information och ägarförhållanden

Större aktieägare och ägarförhållanden

Av tabellen nedan framgår, såvitt Bolaget känner till, Bolagets största aktieägare per den 30 september 2025, inklusive därefter kända förändringar fram till dagen för Memorandumet. Vid tidpunkten för denna kallelse uppgår det totala antalet utestående aktier i Bolaget till 40 027 292 stycken. Bolaget har endast emitterat ett aktieslag och samtliga aktier har lika röstvärde.

Såvitt styrelsen känner till föreligger inte aktieägaravtal eller andra överenskommelser mellan Bolagets ägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget, eller att inflytande förhindras. Bioextrax har inte vidtagit några särskilda åtgärder i syfte att garantera att kontrollen över Bolaget inte missbrukas och det finns inga bestämmelser i Bolagets bolagsordning som kan fördröja, skjuta upp eller förhindra en ändring av kontrollen av Bolaget. De regler till skydd för minoritetsaktieägare som finns i aktiebolagslagen (2005:551) utgör dock ett skydd mot en majoritetsägars eventuella missbruk av kontroll över ett bolag. Bolaget ägs eller kontrolleras inte direkt eller indirekt av någon part.

Ägarförteckning

Innehav största aktieägare per den 30 september 2025.

Namn	Antal aktier	Kapital & Röster (%)
Nordnet Pensionsförsäkring AB	3 454 482	8,63
Avanza Pension	2 754 659	6,88
Nilsson, Per Henrik	1 937 478	4,84
Hatti Kaul, Rajni	1 756 860	4,39
Borgquist, Niklas	1 499 400	3,75
Nordnet Livsförsäkring AA	1 447 106	3,62
Lundgren, Stefan	1 111 668	2,78
Jw Kapital AB	979 537	2,45
Ellwen, Johan	802 570	2,01
Dahlman, Marcus	755 156	1,89
Övriga	23 528 376	58,76
Totalt antal aktier	40 027 292	100%

TECKNINGSOPTIONER, KONVERTIBLER OCH INCITAMENTSPROGRAM

Teckningsoptionsprogram serie 2023/2026

Teckningsoptionsprogram 2023/2026 omfattar högst 1 266 000 teckningsoptioner. Med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska teckningsoptionerna endast kunna tecknas av vissa ledande befattningshavare och nyckelpersoner i Bolaget, direkt eller indirekt genom ett av deltagaren helägt bolag, efter erbjudande från styrelsen. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en teckningskurs per aktie som motsvarar 300 procent av den volymvägda genomsnittskursen enligt Nasdaq First North Growth Markets officiella kurslista för aktie i Bolaget under perioden från och med den 16 februari 2023 till och med den 1 mars 2023, dock att teckningskursen inte kan understiga aktiens kvotvärde. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska kunna äga rum under perioden från och med den 1 mars 2026 till och med den 31 mars 2026. Överlåtelse av teckningsoptioner till deltagare i Teckningsoptionsprogram 2023/2026 ska ske till marknadsmässigt värde vid teckningstidpunkten, vilket ska fastställas av ett oberoende värderingsinstitut, med användande av Black & Scholes-värderingsmodell.

Teckningsoptionsprogram serie 2023/2026 II

Teckningsoptionsprogram 2023/2026 II omfattar högst 150 000 teckningsoptioner. Med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska teckningsoptionerna endast kunna tecknas av Bolagets styrelseordförande Mats Persson, direkt eller indirekt genom ett av honom helägt bolag. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en teckningskurs per aktie som motsvarar 300 procent av den volymvägda genomsnittskursen enligt Nasdaq First North Growth Markets officiella kurslista för aktie i Bolaget under perioden från och med den 16 februari 2023 till och med den 1 mars 2023, dock att teckningskursen inte kan understiga aktiens kvotvärde. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska kunna äga rum under perioden från och med den 1 mars 2026 till och med den 31 mars 2026. Överlåtelse av teckningsoptioner inom ramen för Teckningsoptionsprogram 2023/2026 II ska ske till marknadsmässigt värde vid teckningstidpunkten, vilket ska fastställas av ett oberoende värderingsinstitut, med användande av Black & Scholesvärderingsmodell.

Teckningsoptionsprogram serie 2025/2028

Teckningsoptionsprogram 2025/2028 omfattar högst 1 045 000 teckningsoptioner. Med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska teckningsoptionerna endast kunna tecknas av vissa ledande befattningshavare och nyckelpersoner i Bolaget, direkt eller indirekt genom ett av deltagaren helägt bolag, efter erbjudande från styrelsen. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en teckningskurs per aktie som motsvarar 300 procent av den volymvägda genomsnittskursen enligt Nasdaq First North Growth Markets officiella kurslista för aktie i Bolaget under perioden från och med den 9 maj 2025 till och med den 22 maj 2025, dock att teckningskursen inte kan understiga aktiens kvotvärde. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska kunna äga rum under perioden från och med den 1 juni 2028 till och med den 30 juni 2028. Överlåtelse av teckningsoptioner till deltagare i Teckningsoptionsprogram 2025/2028 ska ske till marknadsmässigt värde vid teckningstidpunkten, vilket ska fastställas av ett oberoende värderingsinstitut, med användande av Black & Scholes-värderingsmodell.

Teckningsoptionsprogram serie 2025/2028 II

Teckningsoptionsprogram 2025/2028 II omfattar högst 550 000 teckningsoptioner. Med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt ska teckningsoptionerna endast kunna tecknas av vissa ledande befattningshavare och nyckelpersoner i Bolaget, direkt eller indirekt genom ett av deltagaren helägt bolag, efter erbjudande från styrelsen. Varje teckningsoption ger rätt att teckna en ny aktie i Bolaget till en teckningskurs per aktie som motsvarar 300 procent av den volymvägda genomsnittskursen enligt Nasdaq First North Growth Markets officiella kurslista för aktie i Bolaget under perioden från och med den 9 maj 2025 till och med den 22 maj 2025, dock att teckningskursen inte kan understiga aktiens kvotvärde. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska kunna äga rum under perioden från och med den 1 juni 2028 till och med den 30 juni 2028. Överlåtelse av teckningsoptioner till deltagare i Teckningsoptionsprogram 2025/2028 II ska ske till marknadsmässigt värde vid teckningstidpunkten, vilket ska fastställas av ett oberoende värderingsinstitut, med användande av Black & Scholes-värderingsmodell.

Per dagen för Memorandumet uppgår antalet aktier genom samtliga teckningsoptionsprogram till 3 053 480 aktier, vilka kommer omräknas efter att Företrädesemissionen genomförts.

Utdelningspolicy

Bolaget är ett tillväxtbolag där genererade vinstmedel planeras avsättas till utveckling av verksamheten. Mot denna bakgrund beräknar inte Bolaget lämna någon utdelning under de närmast följande åren men i framtiden när Bolagets resultat och finansiella ställning så medger, kan aktieutdelning bli aktuell. Bolaget har inte heller beslutat om någon utdelning under den period som omfattas av den historiska finansiella informationen och Bolaget har därmed för närvarande ingen utdelningspolicy.

Myndighetsförfaranden, rättsliga förfaranden och

Skiljeförfaranden

Bioextrax har inte under de senaste tolv månaderna varit part i några myndighetsförfaranden, rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inbegripet förfaranden som ännu inte är avgjorda eller som enligt Bolagets kännedom riskerar att bli inledda) och som under den senaste tiden har haft eller skulle kunna få betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet.

Ansvariga personer och information från tredje part

Styrelsen för Bioextrax är ansvarig för informationen i Memorandumet. Såvitt styrelsen känner till överensstämmer informationen i Memorandumet med sakförhållandena och ingen information som sannolikt skulle kunna påverka dess innebörd har utelämnats. Memorandumet har varken granskats eller godkänts av Finansinspektionen. Nedan presenteras Bolagets nuvarande styrelsesammansättning. Memorandumet innehåller information från tredje part. Bolaget bekräftar att information från tredje part har återgivits korrekt och att, såvitt Bolaget känner till och kan utröna av information som har offentliggjorts av tredje part, inga sakförhållanden har utelämnats som skulle kunna göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande.

Källförteckning

De tredjepartskällor som Bolaget använt sig av vid upprättande av detta memorandum framgår av källförteckningen nedan.

- PHA, Polyhydroxyalkanoates (PHA) An emerging and versatile polymer platform, 2019
- Nature Reviews Materials, Bioplastics for a circular economy, 2022
- Market Reports World. Polyhydroxyalkanoates (PHA) Market – Global Forecast to 2030, 2024
- Polyhydroxyalkanoates (PHA) Market – Global Forecast to 2033
- Grand View Research, Plastic Market Size, Share & Trends Analysis Report by Product 2021 – 2028, 2021
- Fortune Business Insight, Polyethylene (PE) Market to Reach USD 130.26 Billion by 2027; Rising Usage in Packaging of Electric Spare Parts to Aid Growths, 2020.
- Grand View Research, Polyurethane Market Size, 2021
- Grand View Research, Polyethylene Terephthalate Market (Application: Beverages, Films, Food Packaging, Cosmetic Bottles, and Household Products) - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast, 2021-2031, 2022
- Grand View Research, Polyurethane Market Size, 2021
- Beroe Inc, Global PVC Market to Reach Value of \$49.5 Billion by 2023, 2019
- Market Research Future, Polystyrene Market Size Worth USD 33 Billion by 2023, 2019
- Jfr. exempelvis <https://www.biobasedpress.eu/2016/08/pha-promising-versatile-biodegradable/>, “Polyhydroxyalkanoate (PHA): Review of synthesis, characteristics, processing and potential applications in packaging” eller “Biotechnology of Biopolymers” edited by Magdy Elnashar
- OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 2022
- Ellen MacArthur Foundation: The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastic
- Amaro et. al. Prospects for the Use of Whey for Polyhydroxyalkanoate (PHA) Production, 2019
- Material Property Data, Polypropylene (PP) Manufacturers, Suppliers, and Distributors, 2022
- Resinex, PLA- Biopolymer Polyaktid, 2022
- Royal Society of Chemistry, Review of recent advances in the biodegradability of polyhydroxyalkanoate bioplastics and their composites, 2020
- GMI Report. (Forecasted year). "Global market for protein ingredients for animal feed."
- www.sonac.biz, k-pro.eu, empro-europe.com
- BRF Ingredients, 2024

Tillgängliga dokument

Kopior av Bioextrax bolagsordning, stiftelseurkund och registreringsbevis hålls tillgängliga på Bioextrax kontor, Skiffervägen 76, 224 78 Lund, under Memorandumets giltighetstid (ordinarie kontorstid). Handlingarna finns även tillgängliga i elektronisk form på Bolagets hemsida www.bioextrax.com. Vänligen notera att informationen på webbplatsen inte utgör en del av Memorandumet.