

EmissionsTorget gör intervju med Martin Linde, vd Arc Aroma Pure

EmissionsTorget gör ibland artiklar och vd-intervjuer med intressanta bolag, som medlemmar i vårt investerarnätverk får ta del av. Vi har nyligen träffat **Martin Linde, vd i Arc Aroma Pure**, som är listat på First North, på deras kontor i Lund för en uppdatering av var företaget står idag. I denna ganska långa artikel går vi igenom företagets teknik, applikationsområden, marknadspotential och vad som är prioriterade aktiviteter under 2016.



Container med BioCept installerad före transport till Swedish Biogas biogasanläggning i Jordberga utanför Malmö.

Arc Aroma Pures teknologi

Arc Aroma Pures patenterade grundteknik är inom området elektroporation, som är känt sedan slutet av 1960-talet och är en teknik som är etablerad inom flera områden, bland annat medicin.

Celler från såväl växter som djur innehåller partiklar som är laddade med plus eller minus. Elektroporation innebär att när en cell utsätts för ett högspänt elektriskt fält kommer dessa partiklar att med hög hastighet rusa från varandra i cellen, i riktning mot respektive plus- eller minuspol utanför cellen mellan vilka det elektriska fältet skapats. Den höga hastigheten som partiklarna träffar cellväggen med, gör att det bildas hål i cellens membran. Dessa hål kan vara tillfälliga eller permanenta, beroende på styrkan hos det elektriska fältet.

Kraftig fältstyrka ger elektroporation

Vid en fältstyrka över 1,5 kV per cm (alltså 1 500 volt per centimeter, i ett vanligt vägguttag är spänningen cirka en sjättedel, 230 volt) brister cellens membran (cellväggen) och cellen kollapsar, vilket frigör näringsämnen och snabbar upp nedbrytningen av cellen.

De elektriska fält som används vid elektroporation behöver vara kraftiga för att cellmembranet (det skal som omger cellen) ska spricka. Däremot behöver de inte vara särskilt långvariga, faktum är att några få mikrosekunders (miljondelar av en sekund) behandling av substratet är tillräckligt. Denna korta tid med hög spänning kallas för en "spänningspuls".

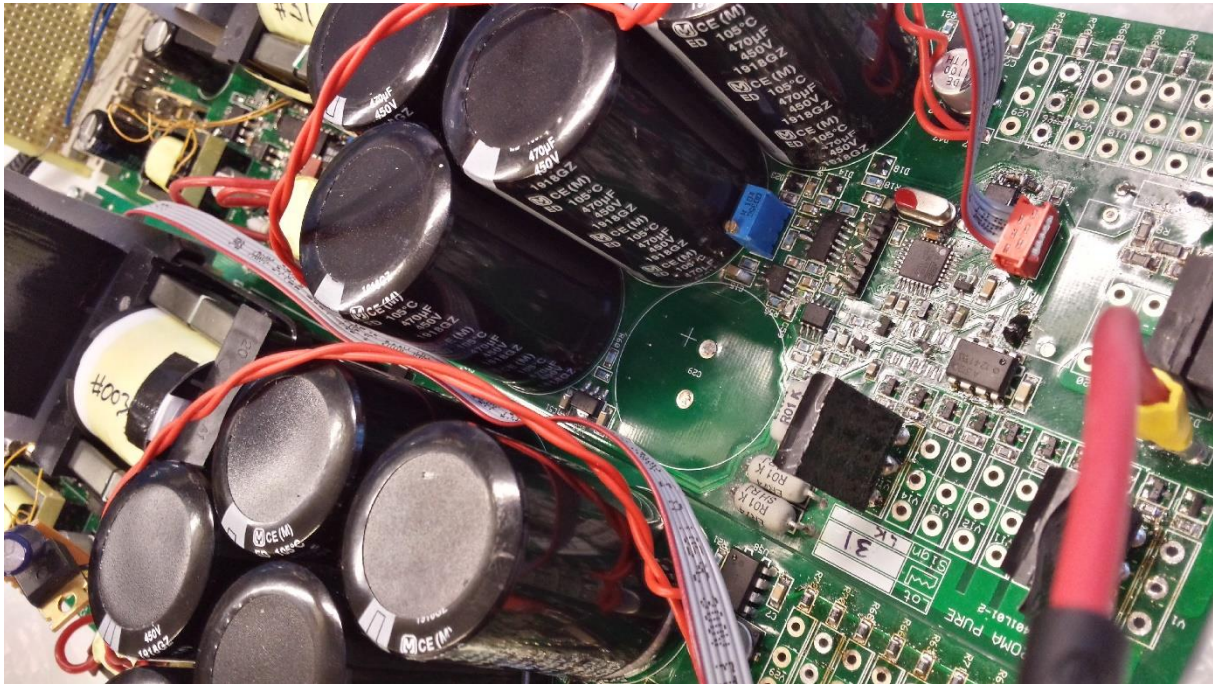
Seriekopplade pulsgeneratorer

Arc Aroma Pures patenterade lösning innebär att seriekopplade pulsgeneratorer skapar det kortvariga elektriska fält (eller "puls") som behövs för att elektroporationen ska ske. Systemet innehåller ett avancerat styrsystem där pulsgeneratorerna synkroniseras med ljusfiberteknik via en särskild styrenhet. Genom att samtliga seriekopplade pulsgeneratorer "slås på" samtidigt via det avancerade styrsystemet, blir den sammanlagda spänningen från samtliga pulsgeneratorer mycket hög och tillräcklig för att elektroporationen ska ske.

Styrsystemet kärnan i patentskyddet

Styrsystemet, som bygger på fiberoptik, behöver endast några nanosekunder (miljarddelar av en sekund) för att slå till respektive slå ifrån varje pulsgenerator. Styrsystemet utgör kärnan i Arc Aroma Pures patentskydd. Genom den exakta styrningen av pulsgeneratorerna blir systemet energisnålt, eftersom energi bara förbrukas under de få mikrosekunder då pulsgeneratorer är "på", det vill säga då pulsen existerar. I sedvanliga lösningar för elektroporation, som traditionellt använder sig av en annan teknik, med ett fåtal generatorer med sinsemellan mycket hög kapacitet, tar det betydligt längre tid innan den kraftiga pulsen som högspänningsgeneratorerna skapat ebbat ut och går ner till noll. Under denna långa tid då pulsen fortfarande är "vid liv" förbrukar systemet energi.

Med Arc Aroma Pures moduluppbyggda system, där högspänningspulsen istället skapas genom ett stort antal sinsemellan små pulsgeneratorer som verkar tillsammans, klipper det avancerade styrsystemet av pulsen exakt och energin går då i princip omedelbart ner till noll i samtliga pulsgeneratorer, vilket sparar stora mängder energi.



Kretskort med pulsgenerator

CEPT®

Arc Aroma Pure vänder sig till ett flertal olika applikationsområden, som framställning av biogas, hygienisering av avloppsvatten, hygienisering av substrat till biogas samt effektiviserad produktion av olivolja. För samtliga användningsområden är det i princip samma grundkonstruktion som används, men anpassad för det aktuella användningsområdet. Grundkonstruktionen, som går under varumärket CEPT®, består av tre huvudkomponenter:

- Rack med kretskort (med pulsgeneratorer)
- Styrsystem
- Kammare (där elektroporationen sker)

Ett rack kan beskrivas som en hylla med små fack, där monterade kretskort sitter. Varje rack innehåller åtta kretskort som innehåller pulsgeneratorerna. Racken placeras i sin tur staplade på varandra i anläggningen. CEPT® finns i olika versioner, som bioCEPT® (produktion av biogas), hygCEPT (hygienisering av avloppsvatten och/eller substrat för biogasproduktion) eller oliveCEPT (extraktion av olivolja).

CEPT® är i samtliga dessa fall egentligen samma apparat, det enda som skiljer versionerna åt är antalet rack med kretskort som används; oliveCEPT innehåller tre rack med kretskort, bioCEPT® innehåller fyra rack och hygCEPT innehåller sex rack. Det som bestämmer antalet rack, och därmed hur många pulsgeneratorer som seriekopplas för att skapa "puls", är hur stor flödesstyrka som behövs för att elektroporationen ska ge önskat resultat i den aktuella tillämpningen.

CEPT®-kammaren

Vid biogasproduktion har allt material som behandlas i bioCEPT® först malts med en hammarkvarn i biogasanläggningen, då också cirka 30 procent vatten tillsätts. Sedan sker ytterligare en finfördelning i bioCEPT®-containerns kvarnar. Allt material som behandlas i bioCEPT® är således i flytande form.

I CEPT®-kammaren sker elektroporationen. Här är det viktigt att skilja mellan bioCEPT®-systemets kammare och själva røtkammaren, där produktionen av biogasen sker. Materialet som behandlas i bioCEPT® flyter i ett rör genom containern med en hastighet av några meter per sekund.

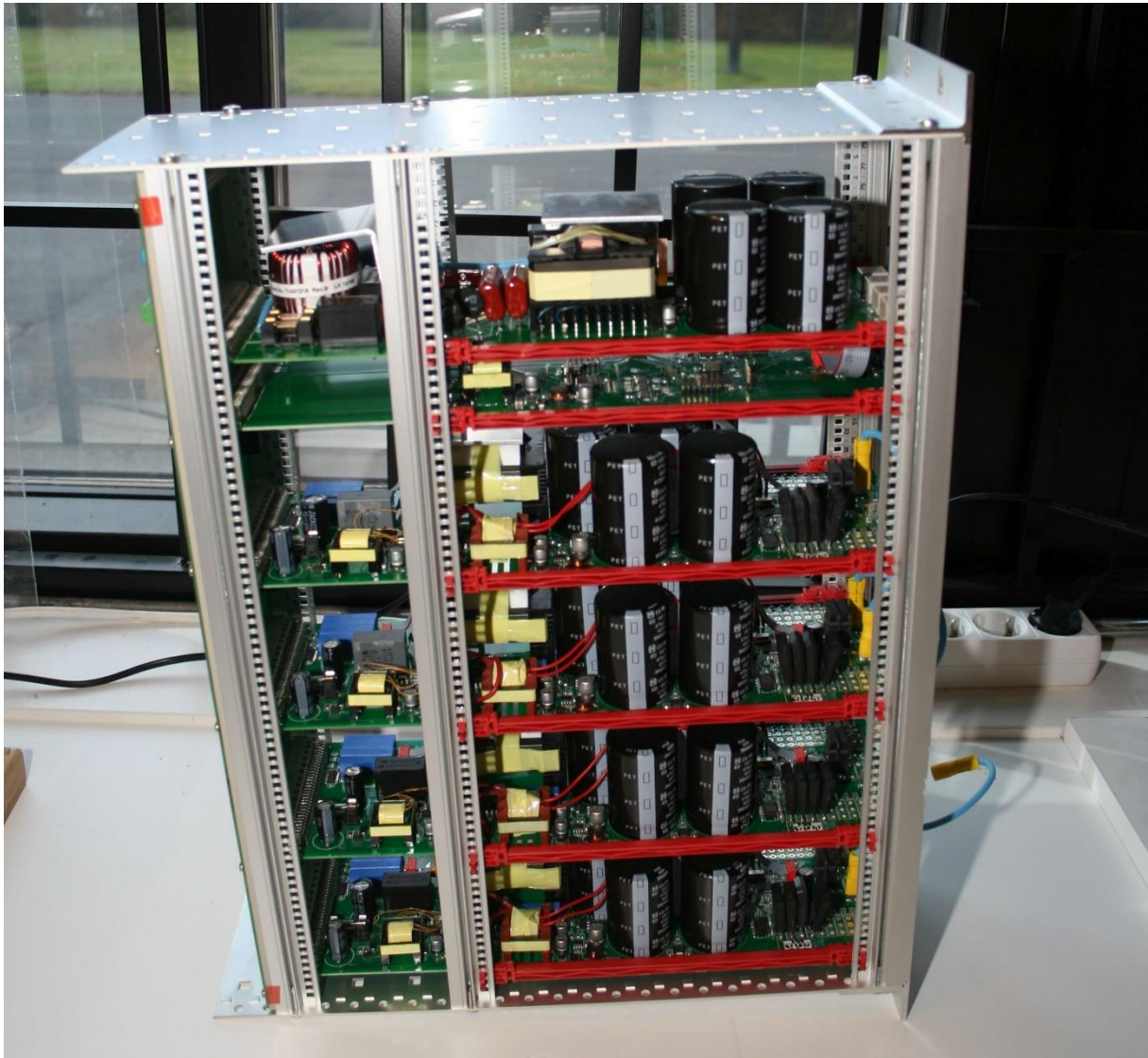
Røret, som utgör själva CEPT®-kammaren, har en längd om knappt en meter och en diameter på cirka 5 cm. Polerna som skapar spänningsfältet där elektroporationen sker är inkopplade i røret med ett avsnitt om cirka 10 cm från varandra. Materialet elektroporeras i kammaren genom att utsättas för ett stort antal späningspulser medan det flyter fram i røret. Antalet pulser som genereras uppgår till cirka 1 000 stycken per sekund.

Arc Aroma Pures patent

Arc Aroma Pures patent är fokuserat på generatorsuppbyggnaden och synkroniseringen av densamma samt på behandlingskammaren som säkerställer en stabil miljö. Generatoren består av flera moduler som synkroniseras optiskt. Modulerna är byggda av enkla och lättillgängliga komponenter. Behandlingskammaren är utformad som en positiv pump vilket säkerställer en stabil miljö. Denna lösning är skalbar och kan anpassas efter behov. Patentet har även en metodbeskrivning samt ett antal listade applikationer och substrat.

Pris för CEPT®

En bioCEPT®-container kostar cirka 7 mkr till slutkund (inklusive distributörmarginal) och innehåller två behandlingslinjer (alltså två kammare, eller rör), vardera med en kapacitet på 8 – 12 kubikmeter per timme. En oliveCEPT innehåller endast en behandlingslinje och mindre kringutrustning och behöver därför inte byggas in i en container, utan får plats i ett skåp cirka 160 cm högt. Priset för oliveCEPT är 3 mkr till slutkund (inklusive distributörmarginal). En hygCEPT kan installeras inne i reningsverket och kostar cirka 5 mkr till slutkund per behandlingslinje, eftersom den innehåller fler rack med pulsgeneratorer.



Rack med kretskort

bioCEPT®

bioCEPT® har testats i en biogasanläggning i Vrams Gunnarstorp i norra Skåne i samarbete med bland annat E.ON och gav då en ökad produktion av biogas på mellan 15 – 28 procent, vilket har ett stort ekonomiskt värde. I en befintlig biogasanläggning, vilken idag omsätter cirka 15 mnkr, har Arc Aroma Pures teknik potential att öka resultatet från ett nollresultat till cirka 5 mnkr i vinst.

Under 2015 har också tester gjorts med en installerad bioCEPT® i Swedish Biogas nya anläggning i Jordberga utanför Trelleborg i Skåne. Biogasanläggningen i Jordberga har tre inkopplade produktionslinjer. På en av dessa tre produktionslinjer har substratet behandlats med bioCEPT®, vilket enligt Arc Aroma Pures bedömning inneburit cirka 15 procent produktionsökning.

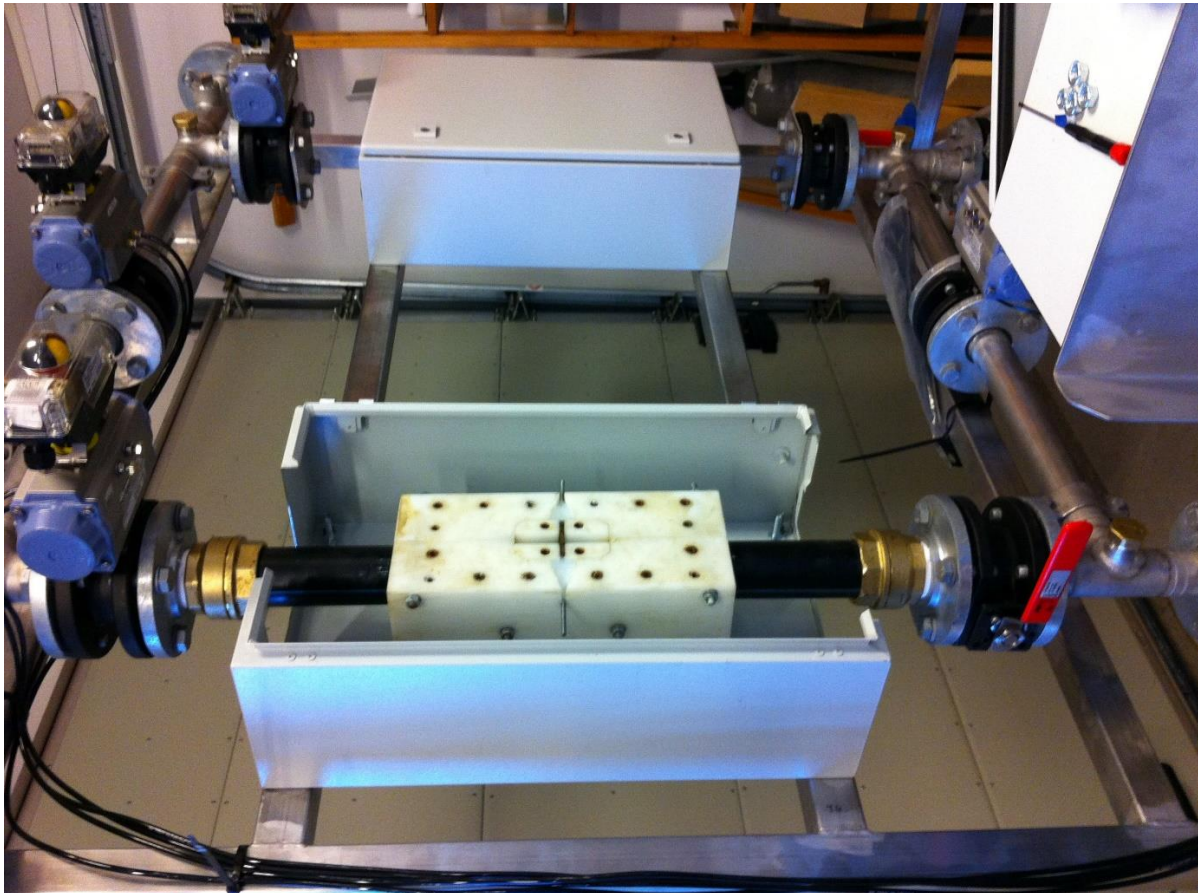
Barnsjukdomar i Jordberga

Exakta resultat av hur stor produktionsökning som föreligger i Jordberga har varit svåra att erhålla, eftersom driften har påverkats av en del inkörningsproblem, i praktiken "barnsjukdomar". bioCEPT®-containern i Jordberga är placerad utomhus. Under drift har bioCEPT®-containern visat sig hålla en temperatur som konstant ligger 15 grader över utetemperaturen. Så länge utetemperaturen håller sig mellan några minusgrader och upp till 20 grader fungerar detta utmärkt. Men en klar sommardag när solen gassar på containerplåten drar sig temperaturen lätt upp mot 40 grader, vilket innebär 55 grader inne i containern där kretskorten befinner sig. Det är mer än vad de klarar av och då slutar de att fungera. Denna barnsjukdom har nu lösts med installation av kylaggregat, men orsakade dessförinnan driftsstörningar. Ytterligare barnsjukdomar har åtgärdats.

Lyckosamt nog har kärnteknologin, elektroperationen, fungerat smärtfritt och gett bra resultat. Driftsstörningarna samt andra mätrelaterade aspekter har påverkat möjligheterna att exakt fastställa hur stor produktionsökningen har varit i Jordberga. Mer precisa mätresultat över hur stor produktionsökning som bioCEPT® ger i Jordberga väntas föreligga längre fram.

Brogas på Gotland

Som en följd av testerna i Jordberga har installationen av bioCEPT®-containern till Brogas på Gotland blivit försenad, fokus har legat på att få en driftssäker process i Jordberga. Avsikten är att den närmaste framtiden uppgradera bioCEPT®-containern baserat på erfarenheterna från Jordberga och sedan ta den i drift i Brogas-anläggningen på Gotland.



Kammaren där elektroplationen sker. Allt substrat som elektropleras flyter med en hastighet av några meter i sekunden genom det svarta röret, dit två poler (pluspol och minuspol) är inkopplade på ett avstånd av ungefär 10 cm från varandra. Mellan polerna genereras en kort spänningspuls cirka 1 000 gånger per sekund. Det svarta röret behöver bytas regelbundet för att polerna ska fungera klanderfritt. I framtiden förväntas ungefär 20 procent av Arc Aroma Pures omsättning bestå av reservdelar.

hygCEPT

I Klippans kommunala avloppsreningsverk har hygCEPT testats i samarbete med Nordic Water Products och Energimyndigheten. Nordic Water Products har utvecklat ett skivfilter, DynaDisc, som ger ökad avskiljning av organiskt material från avloppsvattnet. Kombinationen av skivfiltret DynaDisc tillsammans med hygCEPT benämns DynaCEPT®.

Försöken i Klippan har gett en ökad produktion av biogas med 22 procent, varav 13 procentenheter är resultatet av installationen av hygCEPT och resterande 9 procent härrör sig till den ökade mängden organiskt material som rötas, efter ökad avskiljning via installation av skivfiltret DynaDisc.

hygCEPT kan ersätta termobehandling

Den stora ekonomiska potentialen för hygCEPT ligger dock inte i ökad produktion av biogas i första hand, utan att elektroplation kan användas för avdödning av skadliga organismer, som till exempel E. coli (bajsbakterier) och salmonella.

Naturvårdsverkets krav på hygienisering kan komma att öka i framtiden. Alternativet till elektroporation är termobehandling, det vill säga att hetta upp materialet i stora tankar till antingen 70° C under en timme alternativt 55° C under 8 timmar för att ta kål på organismerna. Termobehandling är energi- och utrymmeskrävande och därmed också dyr, så hygienisering via elektroporation skulle kunna spara stora belopp. Även i biogasanläggningar föreligger liknande krav på hygienisering av substrat.

hygCEPT kräver kraftigare spänningspulser

Hygienisering genom elektroporation kräver något större fältstyrka mellan polerna i CEPT®-kammaren, då membranerna i organismernas celler är svårare att få hål på än växtceller. Detta förväntas kunna lösas via kraftigare spänningspulser eller kortare avstånd mellan polerna, eller en kombination därav. Försöken i Klippan indikerar goda framsteg och Martin Linde förväntar sig att Arc Aroma Pure med ytterligare erfarenhet och försök ska kunna få till stånd en fungerande hygienisering med hygCEPT, vilket i så fall skapar en gigantisk marknad med stor ekonomisk potential.

oliveCEPT

Olivolja utvinns från oliver med mekanisk extraktion, det vill säga olivoljan pressas ur oliverna utan kemikalier. I första utvinningssteget utvinns med kallpressning jungfrulig olivolja, vilken har stort ekonomiskt värde. I ett andra utvinningssteg tillsätts vissa kemikalier och olivresterna varmpressas, vilket pressar ut den sista olivoljan. Denna olivolja betalas inte lika bra till producenterna. I butiksledet säljs denna olivolja som raffinerad olivolja alternativt används den som råvara.

Med hjälp av oliveCEPT bryts cellväggarna i oliverna sönder och en större andel av olivoljan kan utvinnas i första steget, vilket ger producenterna en högre skörd av den olivolja som de får bäst betalt för. På så vis kan de öka sin lönsamhet och det ger kort återbetalningstid för en investering i oliveCEPT.



Själva utrustningen för BioCept® monteras i containern med hjälp av gaffeltruck.

Marknaden

Prissättningen av såväl bioCEPT® som oliveCEPT innebär en förväntad återbetalningstid (payback) för kunden på 12 – 18 månader. Återbetalningstiden för hygCEPT är i samma härad, men påverkas av hur mycket biogasproduktionen kan öka (avloppsreningsverk producerar mindre mängd biogas än en biogasanläggning) och vilka krav på hygienisering som finns.

Kort återbetalningstid på 12 - 18 månader

Martin Linde har erfarenhet från ledande befattningar inom livsmedelsindustrin och berättar att ”i livsmedelsindustrin tackade vi ja direkt till alla investeringar som hade kortare återbetalningstid än två år”. Generellt anses en återbetalningstid så kort som 12 – 18 månader vara mycket förmånligt och förhoppningen är att CEPT® ska bli en ”must have”, det vill säga i princip en självklarhet att installera.

Eftersom biogasen konkurrerar med andra energikällor och delvis får sitt värde utifrån priset på konkurrerande drivmedel (även om det utgår subventioner till biogasen), betyder sänkta produktionskostnader för biogasproducenterna att en stor del av produktivetsförbättringen kan komma dessa till del i form av ett bättre ekonomiskt resultat.

Marknaden för bioCEPT®

Antalet biogasanläggningar på de största marknaderna i Europa finns utlagda på Arc Aroma Pures hemsida. Marknaderna är uppdelade på följande:

- Norden, 500 anläggningar
- Tyskland, 6 000 anläggningar
- Storbritannien, 1 500 anläggningar
- Övriga Europa, 2 500 anläggningar
- Totalt: 10 500 anläggningar

Sedan listningen på AktieTorget har Arc Aroma Pure angett en möjlig marknadspotential på 10 procent i Norden och 3 procent utanför Norden (Tyskland etc). Men det är svårt att se varför bara 3 procent av biogasproducenterna i Tyskland skulle vara intresserade av en lösning med så kort återbetalningstid som 12 – 18 månader, marknadsandelen borde kunna bli betydligt mycket högre. Martin Linde erkänner att siffrorna 3 och 10 procent förmodligen satts konservativt för att inte siffrorna över marknadspotentialen ska se onaturligt bra ut.

Om vi istället höjer siffran till att 30 procent av biogasproducenterna i Europa skulle kunna investera i bioCEPT® och antar att genomsnittliga antalet linjer uppgår till två stycken per anläggning blir det totalt över 3 000 bioCEPT® och en marknad värd 22 miljarder kronor (utspritt över flera år). Andra intressanta marknader för bioCEPT® är Kina, där Arc Aroma Pure redan har ett representationskontor, och på sikt USA.

Marknaden för oliveCEPT

Marknaden för produktion av olivolja är stor. I Spanien finns enligt Martin Linde 800 olivproducenter, vardera med uppskattningsvis genomsnittligt åtta linjer för produktion av olivolja, vilket ger ett totalt antal om 6 400 produktionslinjer. Om man analogt antar den möjliga marknaden till 30 procent av antalet produktionslinjer som vardera utrustas med en oliveCEPT för 3 mnkr så motsvarar det, med avdrag för uppskattad distributörs marginal, en total marknad på över 4 miljarder kronor, bara i Spanien. Andra länder med stor produktion av olivolja är Italien, Grekland, Marocko och Tunisien.

Marknaden för hygCEPT

hygCEPT bedöms av bolaget ha den största marknadspotentialen av alla tre tillämpningsområden. Här finns inte alls lika exakta marknadsdata som för bioCEPT® och oliveCEPT tillgängliga, men en konservativ uppskattning baserat på ovanstående torde vara att den totala marknadspotentialen överstiger 25 miljarder kronor (utspritt över flera år).

Totala marknaden värd flera miljarder kronor

Total marknad för Arc Aroma Pures nuvarande tre applikationer överstiger därmed med marginal 50 miljarder kronor bara i Europa (utspritt över flera år). Till detta kommer motsvarande marknad i Kina, USA och övriga världen, där det i nuläget inte finns några siffror. Det är nog ingen vågad uppskattning att värdet av den globala marknaden för CEPT® i dess aktuella tillämpningar på sikt kan växa till 100 miljarder kronor (utspritt över flera år).



Martin Linde, vd i Arc Aroma Pure

Affärsmodell och organisation

Arc Aroma Pures affärsmodell innebär i första hand att arbeta via distributör eller återförsäljare. Inom bioCEPT® finns redan ett samarbete med Malmbergs, inom oliveCEPT finns ett samarbete med spanska Tasnord och inom hygCEPT har testarbetet i Klippan bedrivits tillsammans med Nordic Water Products. Samtliga är välrenommerade företag inom sina gebit.

Antalet anställda kan fördubblas på ett år

Organisationsmässigt har Arc Aroma Pure idag tio anställda, fördelade med sju personer på utveckling, två personer inom försäljning (inklusive vd) och en person på administration. Martin Linde tror att företaget kan fördubbla antalet anställda närmaste året, med ytterligare sju personer inom utveckling och tre försäljningsorienterade produktchefer för företagets huvudsakliga applikationsområden.

Arc Aroma Pure har genom att byta lista till First North så smått börjat förbereda sig för en notering på Stockholmsbörsen. Enligt Martin Linde är det dock ingen prioriterad sak, och det är inte sannolikt att processen startar under 2016. Bolaget planerar dock att byta lista till First North Premier, som har samma informations- och redovisningskrav (IFRS) som Stockholmsbörsens huvudlista och fungerar som en övningsplattform för många företag inför en notering på den riktiga börsen.

CE-märkning förväntas bli klar inom kort

En mer prioriterad sak är CE-märkningen av CEPT®, som har dragit ut på tiden. Martin Linde säger sig inte veta exakt när CE-märkningen blir klar, men känner sig trygg med att den ska bli klar under första halvåret 2016.



Grundaren Per Henriksson till vänster, vd Martin Linde samt styrelseordföranden PO Rosenkvist i samband med bytet av listningsplats till NASDAQ First North.

Aktien och bolagets värdering

Arc Aroma Pure gick in på AktieTorget för tre år sedan via en fulltecknad listningsemission. Emissionskursen var 4,80 kronor, vilket gav bolaget ett börsvärde på 34 mnkr, inklusive pengarna från emissionen. Hösten 2014 gjorde bolaget en företrädesemission till kurs 24,50 kronor och bolaget har även gjort en riktad nyemission. Nyligen flyttade Arc Aroma Pure från AktieTorget till First North som förberedelse för notering på Stockholmsbörsens huvudlista (Small Cap).



Arc Aroma Pure listades för tre år sedan, i april 2013. Aktiekursen nästan tiodubblades de första 18 månaderna. De senaste 18 månaderna har aktien dock gått sidledes eller svagt neråt. Idag värderas rörelsen i Arc Aroma Pure lägre än motsvarande för kusinbolaget Optifreeze. Kursdiagrammet hämtat från Avanza.

Arc Aroma Pures börsvärde

Idag har bolaget cirka 8,3 miljoner aktier och aktiekursen är 34 kronor, vilket ger ett börsvärde på 280 mnkr. Företaget är skuldfritt och hade i halvårsrapporten per 31 oktober 2015 en nettokassa på cirka 7 mnkr inräknat en optionslösen i december 2015. Företaget har brutet räkenskapsår som löper 1 maj till 30 april.

I Arc Aroma Pures börsvärde på 280 mnkr ingår även ett ägarinnehav på 25 procent av Optifreeze, som knoppades av från Arc Aroma Pure under 2014 och som är listat på AktieTorget. Optifreeze har efter en nyligen genomförd företrädesemission ett börsvärde på 275 mnkr, så Arc Aroma Pures innehav i Optifreeze har ett marknadsvärde på 70 mnkr. Rörelsen i Arc Aroma Pure, med avdrag för värdet av Optifreeze och nettokassan, värderas alltså till cirka 200 miljoner kronor vid aktiekurs 34 kronor. Således har Arc Aroma Pure en lägre värdering än Optifreeze.

Finansiella mål och värdering

Arc Aroma Pures finansiella mål är att nå en omsättning på 800 miljoner kronor under 2022 med en "betydande" rörelsemarginal. Som delmål har företaget uttalat att man vill omsätta 70 miljoner kronor under räkenskapsåret 2015 – 2016 med en rörelsemarginal på 25 – 28 procent och nå en omsättning på 100 miljoner kronor under räkenskapsåret 2016 – 2017 med oförändrad rörelsemarginal.

De kortsiktiga målen med en omsättning på 70 respektive 100 miljoner kronor känns kanske väl optimistiska, bland annat med tanke på de inkörningsproblem som förevarit i Jordberga och årets försenade olivsäsong i Spanien samt att allting tar längre tid än man tror.

Långsiktigt förefaller däremot siffran 800 miljoner kronor som en försiktig bedömning av företagens försäljningspotential. Liknelsen med ketchupflaskan fungerar bra för att åskådliggöra en vanlig försäljningsutveckling i teknikbaserade företag; först kommer inget, sedan kommer inget, sedan kommer allt på en gång.

Av marknadspotentialen att döma känns det inte orealistiskt att företaget inom en 5- till 10-årsperiod kan nå en försäljning på ett par miljarder kronor om året. Då ska man också ha i åtanke att företaget räknar med att 20 procent av omsättningen ska komma från eftermarknaden. Kan företaget nå en omsättning överstigande en miljard med en rörelsemarginal på 25 procent lär börsvärdet uppgå till miljardbelopp i plural. Men där är vi inte ännu (på långa vägar). Inte heller kan det uteslutas att bolaget behöver ta in mer kapital för sin expansion.

Risikfaktorer

I nuläget känns det som att företaget har bra kontroll över sin egen teknik, även om en del finslipning återstår. En riskfaktor kan däremot vara företagets "go to market"-strategi som i hög utsträckning bygger på distributörer. Det är välkänt att små teknikbaserade företag ofta undervärderar behovet av egna konkreta säljinsatser för att nå ett rejält marknadsgenombrott. De förlitar sig för tidigt på att samarbetspartners, i form av distributörer, ska utföra det praktiska säljarbetet.

Teknikbaserade företag tenderar ibland att se en egen försäljningsorganisation som en "kostnad" istället för som ett sätt att skapa intäkter genom att man kan komma ut på marknaden snabbare, och genom att man kan vinna mer detaljerade kunskaper om kundens behov. Vissa bolag tror att tekniken säljer sig självt. Vi får hoppas att Arc Aroma Pure inte hamnar i denna kategori av företag.

Med de stora möjligheter som finns på marknaden borde Arc Aroma Pure antagligen satsa på att bygga upp en rejäl kader av kombinerade försäljnings- och projektingenjörer, resande fotfolk som klarar av att sälja och skruva och som skulle kunna driva på försäljningen internationellt. Det hade också underlättat för företagets samarbetspartners. Brist på eget fotfolk inom försäljning kan medföra att marknadsgenombrottet tar längre tid än vad det annars hade behövt ta.

© Christer Jönsson, Vellenova AB, 2016-03-07

E-post: christer.jonsson@vellenova.se

Fotnot: Artikelförfattaren är aktieägare i Arc Aroma Pure.