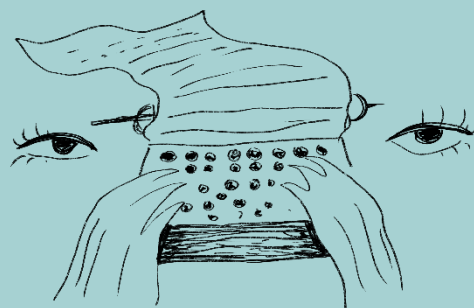


Absolicon

Soliga förutsättningar framåt



Investeringscase i korthet

Absolicon Solar Collector AB är ett svenskt bolag som utvecklar, tillverkar och säljer robotiserade produktionslinor för koncentrerade solfångare samt nyckelfärdiga solvärmeinstallationer till industrier, fjärrvärmenät och fastigheter med stort energibehov. Utöver produktionslinor säljer Absolicon även materialet för själva tillverkningen av solfångarna. Dessutom erhåller bolaget licensintäkter för varje tillverkad solfångare, vilket kan generera återkommande intäkter/intäkter till höga bruttomarginaler.

Vår uppfattning är att Absolicon har en unik position på en växande marknad som drivs av globala trender. Vidare karaktäriseras marknaden av höga inträdesbarriärer, vilket försvårar för nya aktörer att träda in på marknaden. Bolagets patenterade teknologi är exempelvis baserad på 20 års forskning.

Absolicon har som uttalat mål att vara en del av förändringen till en hållbar energiförsörjning. Det finansiella omsättningsmålet är att nå en omsättning om 100 MSEK senast 2023, vilket vi ser kan vara nåbart. Nyligen såldes två produktionslinor. Den första gick till en partner i Egypten och den andra till en partner i Kanada med ett initialt värde om cirka 41 MSEK respektive 44 MSEK. I vårt huvudscenario ser vi en uppsida i aktien.

Fakta

VD	Joakim Byström
Lista	Spotlight
Ticker	ABSLB
Aktiekurs	115,0 SEK
Börsvärde	383,4 MSEK
Insiderägande	6,89 %



ABSOLICON
SOLAR COLLECTORS

Finansiella mål

Omsättning	100 MSEK senast 2023
Kassaflöde	Försäljning av två produktionslinor per år inklusive material till solfångare ska ge ett positivt kassaflöde
Notering	Från 2024 ska bolaget vara redo för att noteras på Stockholmsbörsen

Innehåll

Investeringscase i korthet	1
Key Insights.....	3
Historik.....	4
Finansiell historik	4
Styrelse	5
Ledning.....	6
Ägarbild.....	7
Produkt.....	8
Patent.....	9
Affär	10
Intäktsmodell.....	11
Trender och marknadsförändringar.....	14
Omvärlden och fossila bränslen	15
Marknad.....	16
Historisk marknadsutveckling	20
Konkurrenter	21
Konkurrensfördelar	22
Solvärme och lönsamhet.....	23
Finansiell ställning.....	24
Risker	24
Nuläge och outlook.....	25
Värdering.....	26
Underlag för estimat.....	26
Estimat.....	28
Källor	30
Disclaimer.....	31

Key Insights



Produkter

Absolicon erbjuder en unik produkt i form av en robotiserad produktionslina som tillverkar solfångare i stor skala. Detta ger bolaget en unik position på marknaden. Bolagets solfångare T160 har också visat sig ha världens högst uppmätta verkningsgrad för ett litet paraboliskt tråg.



Hållbarhet

En global megatrend är det ökade fokuset på hållbarhet. Absolicon positionerar sig inom ramen för ESG, då bolaget erbjuder ett hållbart substitut för fossila bränslen. Både hållbart för miljön, men också avseende energisäkerhet då solvärme inte är beroende av import från t. ex. Ryssland.



Tillväxt

Om omställningen för världens energiförsörjning genomförs inom ramen av energiorganisationerna IEA och IRENA:s rapporter kommer solvärmemarknaden uppvisa stark tillväxt i många år framöver.

"När flera fabriker i varje land skall ställa om samtidigt behövs lokala robotlinor som massproducerar hundratusentals koncentrerande solfångare till storföretagens omställning. Då kommer även småindustri, jordbruk och sjukhus få tillgång till billiga solfångare vilket förändrar världens energiförsörjning."

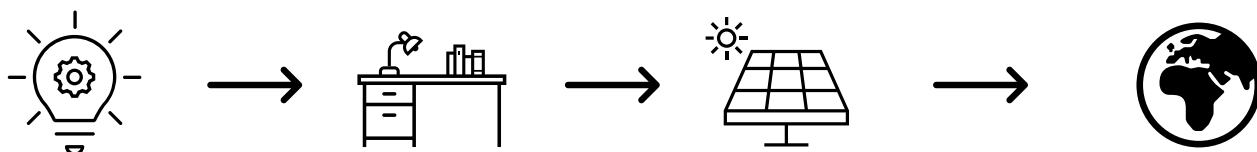
- Joakim Byström, CEO Absolicon

Investeringscase

- Tillväxt drivet av globala megatrender
- Unik produkt
- Höga inträdesbarriärer i branschen
- Relativt högt insiderägande
- Positionerade för en mer hållbar och säker energiförsörjning
- Försäljning kommit i gång

Historik

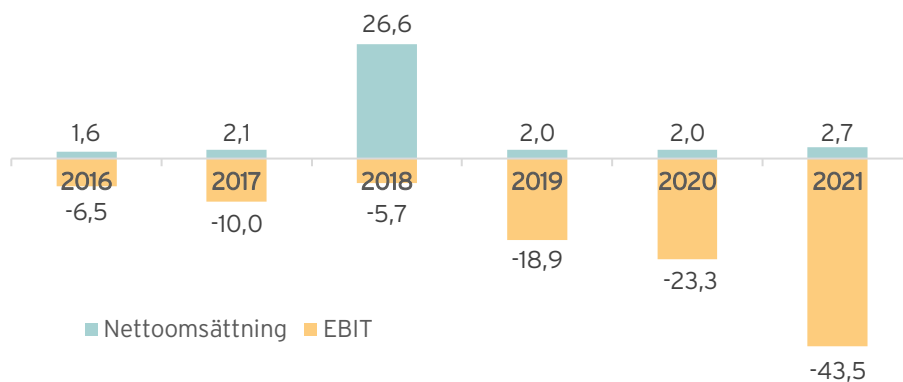
Grundare och VD Joakim Byström har alltid varit intresserad av solenergi, matematik och robotar. Redan vid tolv års ålder byggde han sin första solfångare som koncentrerade ljuset. Byström startade ett forskningsprojekt med några vänner 2002, där de utvecklade solfångare²⁰. Tre år senare övergick projektet till att bli en mer fokuserad strategi med målet att skapa en kommersiell produkt. Bolaget Absolicon Solar Collector grundades 2007 och arbetet med fullskaliga prototyper påbörjades därefter. Forskningen och utvecklingen har pågått sedan dess och bolaget börsnoterades 22:e juni 2016. Idag är Absolicon ett bolag med över 50 anställda i tre städer med en affärsidé som riktar sig globalt.



Finansiell historik

Absolicon har legat stabilt omkring 2 MSEK i nettoomsättning sedan börsnoteringen 2016, förutom 2018 då bolaget omsatte cirka 26,6 MSEK. Detta år sålde bolaget en produktionslina till en produktionslinjepartner i Kina. Rörelseresultatet har varit negativt genomgående och förlusten har ökat successivt de senaste åren till följd av uppförandet av pilotinstallationer och att organisationen expanderats med säljare och ingenjörer, vilket resulterat i ökade kostnader.

Nettoomsättning och EBIT (MSEK)



Styrelse



Malte Frisk, styrelseordförande

Bakgrund från ledande positioner inom försäljning, marknadsföring och produktutveckling med inriktning strategisk affärsutveckling, försäljning och internationalisering. Idag är han verkställande direktör för Polskenet Invest AB. Styrelseordförande sedan 2019.

Aktieinnehav: 721 st



Joakim Byström, styrelseledamot och VD

Joakim Byström har växt upp i familjeföretaget Logosol och har startat flera företag. Han har goda fackkunskaper och ett globalt nätverk inom solvärme. Joakim är styrelseledamot sedan 2013 och sitter även i styrelsen för Logosol AB.

Aktieinnehav: 181 045 A-aktier och 41 000 B-aktier samt indirekt ägande via Priono AB.



Peter Johansson, styrelseledamot

Verkställande direktör för Eurocon Consulting AB. Dessförinnan hade Peter flera befattningar inom ÅF, där han också ingick i ledningsgruppen. Tidigare arbetat inom ABB och MoDo Chemetics. I styrelsen sedan 2016.

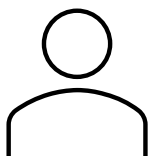
Aktieinnehav: 270 st



Olle Olsson, styrelseledamot

Civilingenjör inom teknisk fysik från Uppsala Universitet och har arbetat som forskningsingenjör inom solenergiområdet i nära tio år. Arbetar nu på Absolicon som projektledare. I styrelsen sedan 2014.

Aktieinnehav: 5 638 st



Sören Olsson, styrelseledamot

Under tjugo år arbetat som företagsanalytiker på Norrlandsfonden och hjälpt hundratals företag i Mellannorrland med finansiering samt företagsutveckling. I styrelsen sedan 2013

Aktieinnehav: 280 st

Källa: Emissionsprospekt 2022²²

Ledning



Joakim Byström, VD, styrelseledamot och grundare

Grundare, VD och styrelseledamot. Bolagets största ägare.

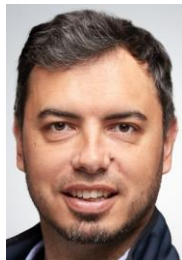
Aktieinnehav: 181 045 A-aktier och 41 000 B-aktier samt indirekt ägande via Priono AB.



Jonatan Mossegård, Senior ingenjör

Senior ingenjör och anställd sedan 2015. Är civilingenjör i teknisk fysik och har tidigare varit teknisk chef samt forskningsledare på Absolicon.

Aktieinnehav: 318 aktier



Carlo Semeraro, CSO

Försäljningschef och anställd sedan 2018. Har tidigare arbetat som inköpare på Kubal.

Aktieinnehav: 1069 aktier



Karin Forssell, Marketing Manager

Marknadsstrateg och anställd sedan 2019. Har tidigare arbetat på ComHem och varit kommunikationsansvarig på Riksbyggen.

Aktieinnehav: 23 aktier



Fredrik De Wahl, CTO

Chef för teknik och inköp. Anställd sedan 2020. Har tidigare arbetat som konsultchef på bland annat AFRY och Knighttech.

Aktieinnehav: 0 aktier

Källa: Emissionsprospekt 2022²²

Ägarbild

Utestående aktier	ABSL A (onoterad)	ABSL B (noterad)
3 334 305	322 503	3 011 082
Antal aktieägare	Insiderägande	Free float
6 795 stycken	6,89 % av kapitalet	86 %

På listan nedan är insiders markerade i blått. Störst ägarandel har VD Joakim Byström via bolaget Eniara med cirka 29,7 % av rösterna. Vidare äger han också 20 % av bolaget Priono som kontrollerar cirka 8,2 % av rösterna, där Byström endast är passiv delägare. Efter beslut på årsstämman i september 2022, så infördes A- och B-aktier i Absolicon där VD Joakim Byström fick konvertera och byta mellan A- och B-aktier för att inte utlösa budplikt (över 30% av rösterna). Det finns totalt 321 071 A-aktier som alla är onoterade, medan B-aktierna handlas på Spotlight Stock Market. Vidare på listan hittar vi Avanza och Nordnets pensionsförsäkringar, som är ett samlat ägande för flera personer. I övrigt återfinns privata bolag och privatpersoner.

Ägare	ABSL A	ABSL B	Kapital	Röster
1. Joakim Byström	181 045	41 000	6,66%	29,69%
2. Avanza Pension	32	174 677	5,24%	2,81%
3. Nordnet Pensionsförsäkringar	-	161 263	4,84%	2,59%
4. Priono AB	41 000	99 214	4,21%	8,16%
5. Fastighets AB Ponord	62 000	62 009	3,72%	10,94%
6. Klas Bengtsson	-	50 000	1,50%	0,80%
7. Tectus AB	-	32 592	0,98%	0,52%
8. Försäkringsaktiebolaget Skandia	-	31 128	0,93%	0,50%
9. Bo Sallmander	-	25 017	0,75%	0,40%
10. Kjell Gustav Ragnvald Ericson	-	22 041	0,66%	0,35%

Insiderägande

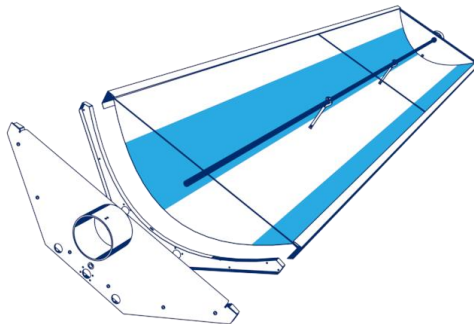
VD Joakim Byström har ett stort innehav i Absolicon via sitt helägda bolag Eniara samt ett indirekt ägande via Priono AB som ägs av honom till 20 %. Priono AB räknas dock inte som insynsperson, då Byström inte har kontroll över de här aktierna. Övriga insynspersoner är styrelsemedlemmarna, där Olle Olsson har största innehavet med 5 638 aktier. Övriga har <1000 aktier. Vi gillar det höga insiderägandet hos VD Joakim Byström, vilket skapar goda incitament. Vidare hade vi gärna sett att övriga i ledningen och styrelsen ägt mer aktier.

Produkter

Om T160

Absolicons solfångare har namnet T160 och är det första paraboliska tråget i kommersiell produktion. Solfångaren har en optisk verkningsgrad på 76 %, vilket innebär att 76 % av allt infallande direkt solljus omvandlas till värme. Detta är världens högst uppmätta verkningsgrad för ett litet paraboliskt tråg. Detta medför att T160 uppnår en driftstemperatur på upp till 160°C värme och kan producera upp till 8 bar ånga⁴. T160 är CE-märkt och certifierad enligt Solar Keymark i både Europa och Nordamerika¹⁸. T160 kan inte bara skapa värme, utan också användas till att driva kylprocesser¹⁹.

T160 specifikation		
Driftstemperatur 40-160°C (100-320°F)	Storlek (LxBxH) 5 514 x 1 095 x 347 mm	Optisk verkningsgrad 76,4%
Maximalt ångtryck Upp till 8 bar (115 PSI)	Vikt 148 kg	Förväntad livslängd 25 år
Tryckklassificering 16 bar (232 PSI)	Dynamisk belastning 90 kg/m ²	Högsta energiproduktion 700W/m ² glasad yta <i>under optimala förutsättningar</i>



Om T200

Absolicon har också tagit fram solfångaren T200, som är som T160 men betydligt effektivare vid högre temperaturer. T200 är anpassad för att kunna produceras i Absolicons produktionslina, vilket ger produktionslinjepartners möjligheten att välja mellan både T160 och T200²⁶.

Om produktionslinan

Försäljning av produktionslinor är Absolicons huvudsakliga affärsidé och dessa säljs till partners som sedan tillverkar T160. Absolicon har ett samarbete med ABB gällande utveckling, försäljning och marknadsföring av den robotiserade produktionslinan och produktionslinan är robotiserad med ett robotsystem från ABB. Innan produktionslinan robotiserades kunde två till tre solfångare produceras om dagen, men nu kan en solfångare tillverkas var sjätte minut. Robotiseringen medför inte bara en snabbare produktionsprocess, utan sänker produktionspriset samt håller kvalitén genomgående hög⁴. Solfångarna produceras i en enda operation från råvaror och komponenter till färdig produkt, vilket innebär att ingen förmontering krävs.

Absolicons robotproduktionslina är unik i sitt slag och just nu världens enda kompletta lösning för massproduktion av koncentrerade solfångare. Varje produktionslina kan producera 18 000 stycken solfångare per år vid full produktion, vilket innebär solfångare för ett solvärmefält på ungefär 100 000 m² som kan producera 50 MW effekt. Detta avser produktion för ett skift, men produktionslinan kan köras i två eller tre skift vilket ger en produktion på 200 000 respektive 300 000 m² per år.

Stationer	Solfångare	Solfångare/år	m ² /år	Produktion/år
6 st	1 st / 6 minuter	18 000 st	100 000 (1 skift per dag)	50 MW

Absolicon har under flera år arbetat med att minska materialåtgången vid tillverkning av T160. Miljöskadliga och sällsynta material har tagits bort från produktionen, vilket resulterat i att T160 har en hög miljöprestanda med utsläpp om endast 6-10 gram CO₂/producerad kWh. Detta är 50 % lägre i jämförelse med andra förnyelsebara värmekällor och bara 2-5 % av vad fossila bränslen släpper ut¹.

Produktionen minimerar också avfallet av reflektormaterial och materialkomponenter. Detta har medfört att mindre än 0,5% av vikten blir avfall. Tack vare hög produktionstakt behöver inte solfångarna lagras utan kan tillverkas på beställning och skickas direkt ut till kund.



Patent

Absolicon har en egenutvecklad teknologi som är baserad på 20 års forskning. För att skydda sin utveckling och teknik har Absolicon totalt 91 patent eller patentansökningar i 12 olika patentfamiljer i sin immaterialrättsliga portfölj. I åtta patentfamiljer finns patent som antingen beviljats eller bedömts patenterbara av en internationell patentmyndighet (PCT). Fem patentfamiljer handläggs fortfarande¹⁹. Patenten ger ett bra skydd för Absolicons teknologi, vilket vi anser viktigt.

Affär

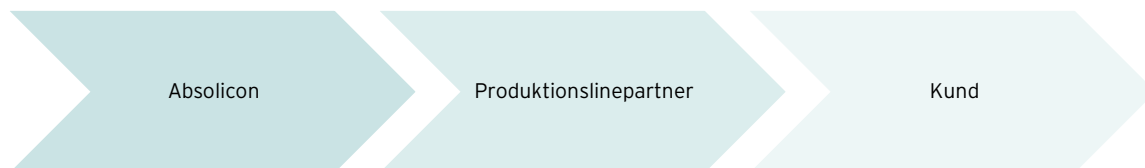
Absolicon affärsidé är som sagt att sälja solfångarsystem och robotiserade produktionslinor för massproduktion av koncentrerande solfångare. Därefter levereras de kritiska insatsvaror som behövs för produktionen. Själva produkten är alltså primärt inte själva solfångaren, utan produktionslinan som producerar den. Absolicon har viss försäljning av solfångare till speciella projekt från bolagets produktionslina i Härnösand¹.

Köparen av produktionslinan blir leverantör av solfångarfält på sin regionala marknad och får stöd av Absolicon genom insatsvaror för produktionen, marknadsföring och försäljning samt med lösningar för integration av solfångare i industriella processer. Som licenstagare får kunden även tillgång till Absolicons forskning och utveckling för att höja solfångarnas verkningsgrad ytterligare och sänka kostnaderna.

Värdekedja

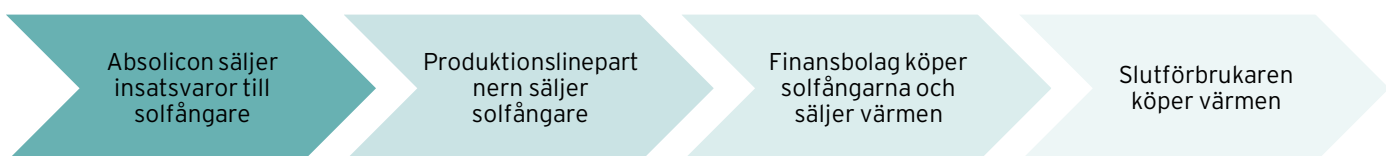
Produktionslina och material

Vid försäljning av produktionslinor och material ser värdekedjan ut likt nedan. Absolicon får betalning för produktionslinan och sedan löpande intäkter från materialförsäljning och licensintäkter allteftersom solfångare produceras.



Värmeköpsavtal och speciella projekt

Absolicon arbetar med att utveckla värmeköpsavtal med multinationella bolag. Idag använder bryggerier eller textilindustrier fossila bränslen för att värma sina processer. Med ett värmeköpsavtal kan de ersätta fossila bränslen genom att köpa värme från en solfångarpark istället för att egna köpa solfångare.



Intäktsmodell

Absolicon har fyra tilltänkta intäktsströmmar¹:

- Försäljning av produktionslinor
- Försäljning av insatsvaror
- Licensintäkter
- Försäljning av solfångarsystem

Absolicon nämner ofta också förstudier, värmeköpsavtal, pilotprojekt, avsiktsförklaringar samt ramavtal, vilka vi förklarar innebörden av nedan.

Förstudier






Absolicon säljer så kallade förstudier, där varje förstudie kartlägger potentialen och kalkylerar vinsterna för fullskaliga solvärmeprojekt vid specifika anläggningar. Intäkterna för varje förstudie ligger i regel inom intervallet 150 000 - 500 000 SEK³⁴. Varje såld förstudie medför också intäkter och värdefull införsäljning av bolagets koncept och det kommer in i leverantörsregistren³. Absolicon har flera förstudier i gång och den senaste förstudien som meddelades var med PepsiCo i Sydafrika.

Pilotprojekt

I slutet av Q3'22 hade Absolicon tecknat fem avtal eller avsiktsförklaringar med storbolag som avser installera pilotinstallationer med solfångare. Nyligen skrev också bolagets produktionslinepartner Citrus i Mexiko kontrakt om pilotinstallationer hos tre industrier. Vi anser att pilotinstallationerna ska ses som en nyckel till att öppna dörrar till de multinationella storbolagen och att de ska få praktisk erfarenhet av solvärme. Vi anser att detta är en viktig del för Absolicon, då pilotinstallationerna fungerar både som marknadsföring och ett bevis på att bolagets produkt fungerar samt uppfyller de krav som ställs. Absolicon har också full tillgång till pilotinstallationerna och kan visa upp anläggningarna för nya, potentiella kunder.



Avsiktsförklaringar

				
<p>Anheuser-Busch InBev är världens största bryggerikoncern med nästan 200 bryggerier runt om i världen och över 500 ölmärken i sin portfölj.</p>	<p>Birra Peroni s.r.l är en italiensk ölproducent som ägs av multinationella Asahi. Birra Peroni driver tre produktionsanläggningar i Italien, i Rom, Bari och Padua, och ett malthus, Saplo, i Pomezia. Dessa har en årlig ölproduktion på mer än 6 miljoner hektoliter, varav över 2 miljoner exporteras.</p>	<p>Carlsberg Group är en global bryggare som drivs av starka lokala varumärken. De har mer än 140 varumärken i sin ölportfölj, som sträcker sig över stora ölmärken, hantverksöl och specialbrygder samt alkoholfria drycker. Carlsberg Group anställer ca 40 000 personer över hela världen</p>	<p>TATA Group är Indiens största och mest respekterade koncerner. Gruppens intressen sträcker sig över flera verksamheter inklusive bilar, stål, kemikalier och te. De har en omsättning på 100 miljarder USD. Absolicon förbereder en pilot tillsammans med sin indiska produktionslinepartner Climatenza med stöd av Vinnova.</p>	<p>ADM är global ledare inom människo- och djurnäring och en av världens främsta inom växtodling och förädling av jordbruk. Med huvudkontor i Chicago, Illinois, förser ADM grödor till marknader på sex kontinenter. Nettoomsättningen för 2019 var 65 miljarder dollar</p>
<p>Placering: Maputo, Moçambique</p>	<p>Placering: Bari, Italien</p>	<p>Placering: Olympic Brewery (dotterbolag), Aten, Grekland</p>	<p>Placering: Raillis India (dotterbolag), Mumbai, Indien</p>	<p>Placering: ADM WILD Europe, Eppelheim, Tyskland</p>
<p>Area: 7 920 m²</p>	<p>Area: 660 m²</p>	<p>Area: 660 m²</p>	<p>Area: 660 m²</p>	<p>Area: 660 m²</p>
<p>Industri: Bryggeri</p>	<p>Industri: Bryggeri</p>	<p>Industri: Bryggeri</p>	<p>Industri: Kemikalier</p>	<p>Industri: Livsmedel</p>

Värmeköpsavtal

Absolicon erbjuder även solvärmeavtal/värmeköpsavtal. Flera stora bolag har som grundidé just nu att genomföra omställningen till fossilfri drift av sina industrier utan tillkommande investeringar. Omställningen ska utöver det också resultera i lägre energikostnader. Absolicon har utvecklat ett sätt som innebär att fabriken erbjuds köpa värme genom ett värmeköpsavtal i stället för att köpa solfångare. Absolicon har nu flera alternativa metoder att offerera värmeköpsavtal och bolaget arbetar fortsatt för att hitta en bra modell för utformningen av värmeköpsavtalen³⁷. För pilotanläggningarna som nämndes ovan erbjuder Absolicon ett standardavtal för värmeköp som innebär att solfångarna finansieras av en tredje part. Kunden tillhandahåller i detta fall mark i anslutning till fabriken och köper värmen som produceras i fältet. Utöver värmeköps-piloterna genomför Absolicon solvärmeinstallationer för forskning om bland annat avsaltning av havsvatten i Saudiarabien och för torkning av te i Kenya. Absolicon driftsatte också hösten 2021 sin drygt 1000 m² stora solvärmeanläggning för fjärrvärme i Härnösand³⁸. När den är färdigställd beräknas den ha en yta om 3000 m² och generera 1 miljon kWh per år. En sådan här anläggning beräknas kosta totalt ca 6 MSEK med en driftskostnad om ca 60 000 SEK per år. Anläggningen fungerar också som en demonstrationsanläggning för potentiella kunder.

Ramavtal

Absolicon har i nuläget 18 ramavtal med olika produktionslinjepartners, varav ett ramavtal resulterat i en såld produktionslina till Kina. I Q2'22-rapporten rapporterades det att bolaget har flera ramavtal där de närmar sig försäljning av en produktionslina³.

Partner	Ramavtal slöts	Placering	Status
Heli New Energy	-	Kina	Produktionslina levererades våren 2018. Orderns totala värde var 25mSEK
Greenline Africa	2019-06-17	Sydafrika Moçambique	<ul style="list-style-type: none"> I februari 2020 i avtal med Inbev att Greenline Africa tillsammans med Absolicon ska bygga solvärmeanläggning i Moçambique. Avtal i september 2022 med PepsiCo om en förstudie för implementation av solvärme vid tre anläggningar i Sydafrika
Ariya Finergy	2019-09-30	Kenya	Installation av 400m2 solvärmefält för Iberafrica i december 2021.
Al Homsí	2020-01-30	Cypern	
WTR	2020-04-08	Peru	
Suld	2020-04-16	Mongoliet	
Encicity	2020-06-08	Ecuador	
Climatenza	2020-06-12	Indien	Del av finansiering kring pilotprojekt med Raillis India (dotterbolag till TATA) färdig i november 2021
Pelktec	2020-08-14	Ghana	
Temiz Yaratici Teknolojiler	2020-10-23	Turkiet	
Avantiare Construcciones	2020-11-20	Spanien	Marknaderna hanteras nu av Sisener Ingengerios i stället
Planet Soar	2021-01-11	Frankrike	Betalat 1mSEK i september 2022 som del av ramavtalet
H2T Consultores	2021-01-22	Uruguay	
CITRUS	2021-02-16	Mexiko	Tre pilotinstallationer beställda i september 2022 till ett värde av 1,5mSEK (betalning 2023)
Thenergy	2021-03-31	Chile	Undertecknade avsiktsförklaring med Kross i december 2021, men Kross valde att avvakta under 2022
Phoenix Solar Thermal	2021-11-09	Kanada	<ul style="list-style-type: none"> Betalat 1mSEK i mars 2022 som del av ramavtalet Köper produktionslina i december 2022. Produktion planeras starta 2024.
IDEAL-E SRI Ecosoluzioni	2021-12-06	Italien	IDEAL-E investerat i byggnad där framtida produktionslina ska installeras
Planet Soar	2021-12-07	Botswana	
Creative Power Solutions	2022-01-28	Egypten	Köper produktionslina i december 2022. Produktion planeras starta 2024.
Sisener Ingengerios	2022-12-16	Spanien	

**Fetmarkerade är ramavtal som lett till försäljning*

Enligt VD Joakim Byström har Absolicon ändrat strategi avseende ramavtalen. Bolaget inriktar sig nu på att skriva ramavtal med högkvalitativa produktionspartners med god finansiell ställning och stort kontaktnät, vilket borde öka sannolikheten för att ramavtal leder till försäljning av produktionslinor i högre utsträckning. Två exempel på detta är Creative Power Solutions och Phoenix Solar Thermal som båda köpte en produktionslina cirka ett år efter att ramavtalen skrevs. För de två senaste försäljningarna har det således tagit cirka 1 år från de att ramavtalet tecknades till en försäljning. Vi bedömer att de ramavtalen som ligger närmast för inköp av en produktionslina närmast är Planet

Soar (Frankrike), Citrus (Mexiko) och IDEAL-E i Italien. Vi tror också att det nya ramavtalet med Sisener kan leda till en försäljning i slutet av 2023/början av 2024.

Det senaste ramavtalet tecknades nu i december med företaget Sisener Ingenieros, och de kommer hantera marknaderna på iberiska halvön framöver i stället för Avantiare Construcciones. Sisener är specialiserade på ingenjör- och konsulttjänster inom bland annat energiområdet och har över 200 anställda.

Ramavtalets utformning

Absolicons intäkter från försäljning av en produktionslina kan delas upp i tre olika steg: inköp av lina, licensintäkter och intäkter från materialförsäljning.

1. Försäljning av produktionslinan

Första steget är försäljning av själva produktionslinan. Tillsammans med hårdvaran erbjuder Absolicon konsultstöd för marknadsföring, teknisk support, utveckling och teknisk utbildning.

Uppskattat värde	Nedre delen av intervallet 40-50 MSEK
Senaste försäljning	CPS: Cirka 40,7 MSEK (3,7 MEURO, räknat på 1€=11SEK) PST: Cirka 44,0 MSEK (4,0 MEURO räknat på 1€=11SEK)

2. Licens för att tillverka T160

För rätten att tillverka T160 tar Absolicon en månatlig licensavgift.

Månatlig licensavgift	4 % (cirka 300 SEK / såld solfångare)
Licensavgift vid full produktion	cirka 4 - 5 MSEK / år (vid produktion av 18 000 solfångare med ett försäljningsvärde om 200-250 MSEK)

3. Materialförsörjning

Vid full produktion behöver material köpas till produktionslinan för uppskattningsvis 100 - 150 MSEK per år där 30-40 % av inköpen kan gå via Absolicon och 60 - 70 % från lokala underleverantörer. Utfallet för Absolicon beror till viss del på resultatet av bolagets pågående materialsatsning.

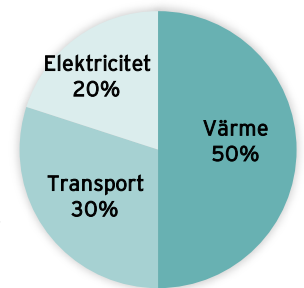
Totalt materialinköp vid full produktion	100 - 150 MSEK / år
Inköp från Absolicon	cirka 30 - 60 MSEK / år (vid produktion av 18 000 solfångare)

Trender och marknadsförändringar

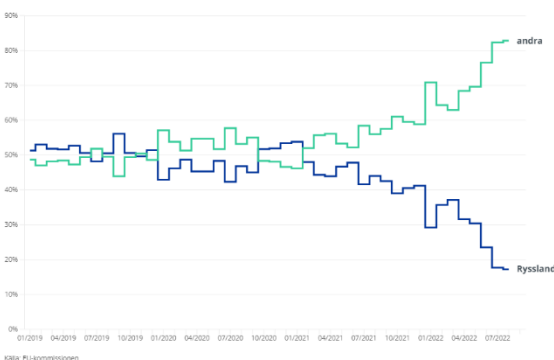
Den stora trenden och marknadsförändringen som Absolicon gynnas av är kilmatomställningen och omställningen från fossila bränslen till förnybar energi. Många nationer och stora företag har som mål att bli CO₂-neutrala för att nå 1,5°C-målet från Parisavtalet. En annan trend är det ökade energibehovet i världen, drivet av ökad befolkning, urbanisering och ökad konsumtion. Rysslands invasion i Ukraina har medfört en stor marknadsförändring avseende fossila bränslen, följt av en energikris och inte minst på värmemarknaden. I synnerhet då 90 % av den ryska gasen används för att producera värme. Nedan behandlar vi värmemarknaden, fossila bränslen och energioorganisationernas syn på omställningen för att klara 1,5°C-målet.

Omvärlden och fossila bränslen

Rysslands invasion i Ukraina har medfört ett högst osäkert omvärldsläge för den europeiska energimarknaden. Mycket fokus har legat på el och "elkrisen" i media, men något som inte får lika mycket medialt utrymme är att värme står för hälften av världens energiförbrukning och att el endast utgör 20% medan transporter står för 30%⁴.



Oljepriser och gaspriser har stigit till historiskt höga nivåer under 2022 och de höga gaspriserna är inte bara en effekt av kriget i Ukraina, utan också p.g.a. att överskottet på naturgas är uttraderat². Kortsiktigt försöker Europa köpa mer gas från andra länder som till exempel USA, vilket gör att de höga gaspriserna sprider sig globalt⁴.



Under första halvåret 2022 stod fortsatt Ryssland för 31,4% av Europas gasimport, sanktionerna till trots. Fördelningen för resterande gasimport var att Algeriet stod för 10,7%, LNG (från främst USA, Qatar och Nigeria) utgjorde 25,7% och andra länder stod för 9,5%⁷. Enligt Bruegel minskar den ryska importen successivt medan de europeiska gaslagren dock fortsatt är på högre nivåer än 2021⁸.

Den ryska gasen beskrivs som sagt ofta som orsaken till bristen på elektricitet i media. Vidare tycker vi att en annan intressant aspekt är att endast 10% av den importerade ryska gasen faktiskt används till framställning av elektricitet och hela 90% används till värme. Av de 90% som går till värme används ca 30% till att eldas i hushåll för varmvatten och uppvärmning, 30% eldas i industrier och 30% för värme till fjärrvärmenät².

Sverige kommer också drabbas av energikrisen och dess påverkan på uppvärmning. Ungefär hälften av all uppvärmning i Sverige kommer från fjärrvärme⁹. I fjärrvärmens bränslemix utgör biobränslen den största delen (45,7%, 2021)¹⁰. Spotpriserna för biobränslen (BWCS EE average) har nästan fördubblats sedan november förra året¹¹, vilket driver upp priserna för uppvärmning³. Den stora ökningen av spotpriset för biobränslen är en effekt av att både industri och städer övergår från att elda dyra fossila bränslen (t. ex olja och gas) till biobränslen samt att Ryssland är en stor exportör av skogsprodukter och träråvaror.

International Energy Agency (IEA) presenterade 2021 sin rapport "Net Zero by 2050 - a roadmap for the global energy sector" som handlar om hur vi globalt ska genomföra energiomställningen för att nå 1,5°C-målet. I rapporten nämns att inga nya olje- eller naturgasfält krävs framöver utöver de som redan godkänts för utbyggnad. Fortsatta investeringar i befintliga fält krävs dock. Vidare nämner IEA att användning av naturgas för värme kommer att minska med 98% från nu till 2050 samt att inga värmepannor för förbränning av fossila bränslen (förutom de som förbränner vätgas) ska säljas från och med 2025. Sammanfattningsvis visar rapporten på planen kring omställningen från fossila bränslen (kol, olja och naturgas) till förnyelsebara energikällor som t. ex biomassa och solenergi¹². Behovet av alternativa energikällor, avseende såväl värme som elektricitet, är således stort framöver.

Marknad

Marknadsöversikt

Den ökade medvetenheten kring klimatet och miljön har resulterat i ett ökat behov av förnyelsebar energi för att ersätta fossila bränslen¹³. Många av marknadsöversikterna kring solvärme kombinerar solceller som skapar el som sedan används för att producera värme och rena solvärmefångare.

Enligt Allied Market Research uppskattades den globala solvärmemarknaden uppgå till \$21,5 miljarder 2021 och förväntades växa till \$35,3 miljarder 2031, vilket innebär en genomsnittlig årstillväxt (CAGR) om 5,1 % mellan 2022 och 2031¹⁴. Vidare så uppskattade Fortune Business Insights att den globala solvärmemarknaden uppgick till 461,2 GW 2018 och förväntades att nå 767,7 GW 2026, vilket innebär en CAGR om 5,6 %¹⁵. ReportLinker uppskattade också att solvärmemarknaden förväntas öka med en CAGR om 6,32 % mellan 2022 och 2026¹⁷.

En något snävare analys av marknaden gjordes av Market Research Future som specificerade marknaden för solfångare. I analysen, som också nämnde Absolicon som en av nyckelaktörerna i marknaden, förväntades marknaden för solfångare växa med en CAGR om 8,15 % mellan 2021-2028 för att nå en marknadsstorlek om \$41,96 miljarder²³.

Rapport	Tidsintervall	Start	Slut	CAGR
Allied Market Research	2021 - 2031	\$21,5 miljarder	\$35,3 miljarder	5,1 %
Fortune Business Insights	2018 - 2026	461,2 GW	767,7 GW	5,6 %
ReportLinker	2021 - 2027	\$5,3 miljarder	\$7,7 miljarder	6,32 %
Market Research Future	2021 - 2028	-	\$41,96 miljarder	8,15%

Den viktigaste tillväxtdrivaren för solvärmemarknaden bedömdes vara omställningen från fossila bränslen mot förnyelsebara energikällor. Vidare beskrevs det också att regeringarna/ledarna för världens länder kommer bidra till att den här tillväxten sker genom olika projekt och subventioner. Det beskrevs att en av de viktigaste tillväxtdrivarna/faktorerna var omställningen av uppvärmning av hushållsvatten och bostäder (fjärrvärme), där solvärme kommer ha en viktig roll¹⁶.

Sammanfattningsvis räknar rapporterna med en CAGR om ca 5-8% framåt. I nästa segment följer hur två stora energiorganisationer, International Renewable Energy Agency (IRENA) och International Energy Agency (IEA), prognosticerar hur marknaden behöver utvecklas för att världen ska nå det globala 1,5°C-målet.

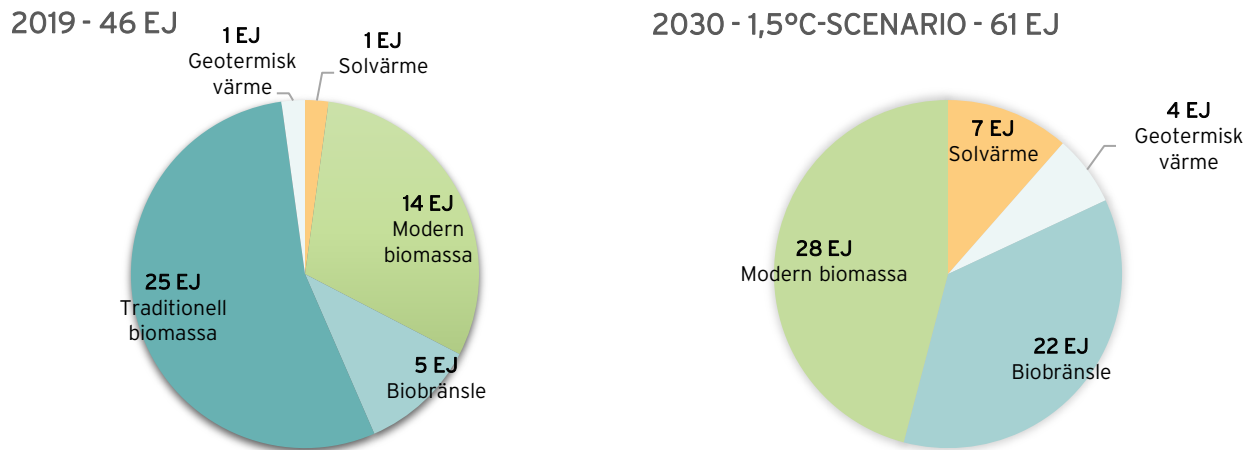
IEA och IRENA

International Renewable Energy Agency (IRENA) är en internationell, mellanstatlig energiorganisation som bildades som ett komplement till International Energy Agency (IEA). IEA fokuserar främst på fossila bränslen, medan IRENA fokuserar främst på förnyelsebar energi. IRENA fungerar som en plattform för internationellt samarbete avseende energiomställningen och 167 länder samt EU är medlemmar. I IEA är 31 länder medlemmar och de samarbetar även med 10 länder till, vilka totalt står för 75% av den globala energikonsumtionen. Både IEA och IRENA släpper flera rapporter och analyser varje år, som belyser energifrågan och hur framtidens energiförsörjning bör se ut.

World Energy Transitions Outlook: 1,5°C Pathway²⁴

I IRENAs senaste rapport "World Energy Transitions Outlook: 1,5°C Pathway" nämns solvärme som en av de förnyelsebara energikällorna som behövs i framtiden för att nå 1,5°C-målet (s.33). Vidare beskrivs det att andelen av förnyelsebara energikällor i den slutliga energikonsumtionen måste öka från 16 % idag till 79 % år 2050.

Det första delmålet i 1,5°C-scenariot är att 2030 ska 61 exajoule (EJ) (motsvarar cirka 16 944 TWh) komma från solvärme, geotermisk värme och fjärrvärmelösningar, vilket är 1,3 gånger så högt som 2019 där 46 EJ kom från dessa (sid 59). Solvärmens prognosticeras att öka med en faktor om sju mellan 2019 och 2030.



*1 Exajoule (EJ) = 277,78 TWh

Vidare beskriver de att användningen av solvärmesystem för byggnader kommer se en betydande tillväxt framöver. Uppskattningsvis fanns det 715 miljoner m² solvärmefångarfält 2020 och för att nå 1,5°C-målet prognosticerar IRENA att det krävs 3000 miljoner m² redan 2030, vilket är en CAGR om 15,4%. En av tillväxt drivarna för solvärme förutspås vara solvärme för industrin, som kommer växa kraftigt för att möta 5 % av sektorns värmebehov 2050. Ytterligare en tillväxt drivare förutspås vara det ökade behovet av fjärrvärme där IRENA anser att solvärme kommer utgöra en viktig del.

Utveckling 2019 - 2050 för att nå 1,5°C-målet

	2019	2030	2050	CAGR
Konsumtion av solvärme - Industri	4 TWh _{th}	890 TWh _{th}	1291 TWh _{th}	20,5 %
Solvärmefångarareal - Industri	5 miljoner m ²	1272 miljoner m ²	1844 miljoner m ²	21,0 %
Konsumtion av sol- och geotermisk värme - uppvärmning av byggnader	2,1 EJ	2,3 EJ	6,2 EJ	3,55 %
Fjärrvärme från förnyelsebara energikällor - byggnader	0,4 EJ	4,2 EJ	7,3 EJ	9,82 %

För att nå 1,5°C-målet uppskattar IRENA att investeringarna i byggnadssektorn kommer domineras av energieffektiviseringar. De förutspår att \$1,5 biljoner måste investeras varje år fram till 2030 i befintliga byggnader. Dessa pengar ska investeras för att energieffektivisera byggnader, värmepumpar och förnyelsebar energi (till stor del solvärme) (s. 106). Vidare uppger de att det är viktigt att öka medvetenheten i samhället angående potentialen och fördelarna med förnyelsebara lösningar som till exempel solvärme. Detta för att omställningen ska ta fart snabbare. I tabellen ovan ser vi att den prognosticerade tillväxten för solvärme och dessa siffror ligger betydligt högre än de tidigare siffrorna.

Net Zero by 2050¹²

IEA:s rapport "Net Zero by 2050" tar också upp solvärme som en viktig del i omställningen från fossila bränslen mot förnyelsebara energikällor. Det ger dock en något försiktigare bild än IRENA:s rapport.

I byggnader används förnyelsebara energikällor främst till uppvärmning av vatten och bostäder. IEA uppskattar att den direkta användningen av förnyelsebar energi kommer öka från 10 % av uppvärmningsbehovet globalt till 40 % 2050, där sol- och geotermisk värme står för 75 % av ökningen.

IEA uppskattar att bioenergi, solvärme och geotermisk värme tillsammans kommer tillgodose 15% av industrins värmebehov 2030 och 40 % 2050 (s. 74). Vidare uppges att solvärmen är den föredragna förnyelsebara energikällan för uppvärmning av vatten, speciellt för lägre temperaturer. Idag står solvärme för 7 % av uppvärmningen men prognosticeras att stå för 35 % av behovet 2050. IEA blandar ihop de olika energikällorna i sin rapport, men i ett nyhetsbrev av Solar Thermal World specificerades att 3% av all värme inom industrin under 200°C år 2030 och 11% år 2050 kommer komma från solvärme⁴².

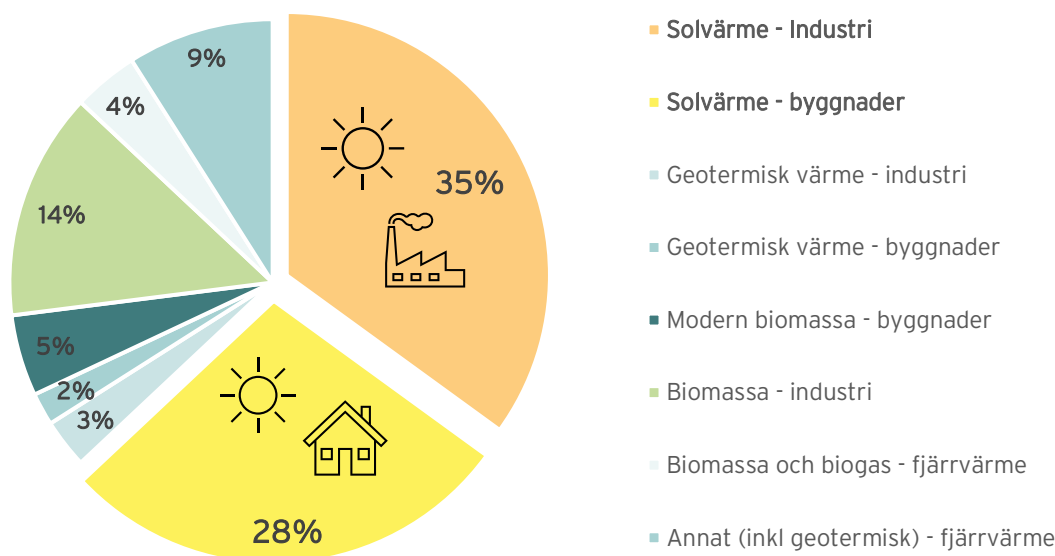
Prognosticerad ökning för solvärme

	2020	2030	2050
Bostäder som använder solvärme (miljoner)	250	400	1200
Andel sol- och geotermisk värme i byggnader	2%	5%	12%
Andel sol- och geotermisk värme i industrins slutkonsumtion	0%	1%	2%

Transforming the energy system²⁵

I den här rapporten från 2019 beräknade IRENA att stora investeringar behövs göras för att nå 1,5°C-målet. De räknar med att \$110 biljoner behöver investeras fram till 2050 för att klara energiomställningen. Detta innebär att \$4,3 biljoner behöver investeras varje år fram till 2030, vilket är betydligt högre än det historiska genomsnittet på \$1,85 biljoner årligen.

I rapporten bedömer de att solvärme kommer stå för hälften av det direkta värmebehovet för byggnader och industri i deras "Energy Transformation Scenario". Investeringarna i förnybar energi som behövs för direkt slutanvändning och värmeapplikationer fram till 2050 uppskattas till \$2,5 biljoner och fördelas enligt diagrammet nedan:



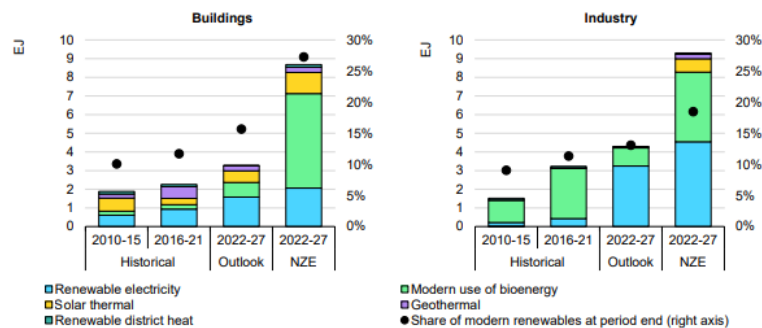
Detta skulle innebära att ungefär hälften av \$2,5 biljoner skulle investeras i solvärme fram till 2050. Detta innebär ca \$1250 miljarder och en årlig investeringstakt om cirka \$42 miljarder till solvärme.

Renewables 2022 – Renewable heat

I en rapport som kom i december 2022 uppger IEA att uppvärmning står för ungefär hälften av världens energislut användning. Industriella processer står för 53 % och uppvärmning av byggnader och vatten för 44 %. Värmesektorn är idag starkt dominerad av fossila bränslen³⁶.

Vidare förutspår de en ökning av solvärme i såväl fastighetssektorn som industrisektorn för att nå 1,5°C-målet ska nås³⁶.

Figure 3.1 Global increase in renewable energy consumption and share of total heat demand in buildings and industry, 2010-2027



IEA. CC BY 4.0.

Sammanfattning

Inledningsvis såg vi att marknadsöversikterna förutspådde att solvärmemarknaden skulle ha en underliggande, genomsnittlig tillväxt mellan 5-8 % framöver. I energiorganisationernas rapporter som fungerar som underlag för medlemsländernas energipolitik målas en annorlunda bild upp. Både IEA och framför allt IRENA bedömde att stora investeringar måste göras inom solvärme för att nå 1,5°C-målet. Vi anser att det är svårt att bedöma huruvida marknaden kommer växa framåt, men marknaden drivs av starka trender och skulle politikerna börja med mer subventioner för solvärme, större stödpaket och vidare lagstiftning baserade på IEA:s och IRENA:s rapporter kan vi få se en väldigt stark tillväxt i marknaden framöver. Det hela benas ner till om omställningen från fossila bränslen till förnybarenergi kommer bli verklighet och ifall solvärmens kommer få en tydlig plats i omställningen.

Historisk marknadsutveckling

Under 2021 växte solvärmemarknaden med 3 %, efter sju år av årliga minskningar. Totalt installerades en kapacitet på 21 GW motsvarande 31 miljoner m². De länder med högst marknadstillväxt 2021 var Italien (83 %), Brasilien (28 %), USA (19 %), Grekland (18 %), Polen (17 %) och Indien (16 %). De länder med störst totalt installerad solvärmekapacitet var Kina, Turkiet och USA.

Avseende solvärme för industriella processer så installerades 78 nya anläggningar med en total solfångarareal om 51 539 m² (36 MW_{th}). Totalt uppskattas det finnas minst 975 solvärme system med en total solfångarareal om 1,23 miljoner m².

Den globala solvärmemarknaden estimeras generera 380 000 arbeten 2020. Den uppskattade globala omsättningen från solvärmeindustrin 2020 var \$18,7 miljarder.

Konkurrenter

Absolicon verkar på energimarknaden som är en gigantisk marknad med många olika aktörer inom många olika områden med allt från oljebolag till solvärme. Bolaget själva uppger att fossila bränslen är den största konkurrenten.

Inom solvärmemarknaden finns det många aktörer, där vissa helt inriktar sig mot privatbostäder och mindre kommersiella byggnader och andra mer mot industriell solvärme. Absolicon uppger att det finns ett tiotal företag runt om i världen som också kan ses som konkurrenter till Absolicons solfångare T160. Vi har valt att fokusera på en del av de bolag som inriktar sig mot industriell, storskalig solvärme och nedan följer en översikt av konkurrenter.

Bolag	Land	Information
Heliogen	USA	Arbetar med heliostater - en teknik med speglar som fokuserar ljus på ett torn. Riktat sig mot tung industri och höga temperaturer ²² . Är listade på NYSE och har ett börsvärde på cirka \$135 miljoner.
GREENoneTEC	Österrike	Tillverkar platta solfångare och kan tillverka 1,6 miljoner m ² per år i sina fabriker. Uppger sig vara störst och att 80 % av alla storskaliga solvärmeanläggningar i Europa har byggts med deras teknik.
Inventive Power	Mexiko	Tillverkar paraboliska tråg och över 9000 m ² har installerats. De har två produkter PT110 för temperaturer mellan 45-130°C och PT250 för temperaturer mellan 90-260°C ²⁷ .
TVP Solar	Schweiz	Använder vakuum-teknologi. Deras solfångare MT-Power fungerar för applikationer med temperaturer mellan 80 - 180°C. Satsar på storskalig industriell solvärme ²⁸ .
Industrial Solar	Tyskland	Moderbolag är Clean Industry Solutions som är listat på First North och har ett börsvärde på 30,6 MSEK. Absolicons VD Joakim Byström är näst största ägare i bolaget. Deras solfångare använder Fresnel-teknologi och anpassad för industriell solvärme. Deras solfångare LF-11 kan producera värme upp till 400°C och ånga upp till 120 bar ²⁹ .
Sunrain	Kina	Moderbolaget Solareast listade på Shanghai-börsen (603366.SH). Tillverkar bland annat platta solfångare och inriktar sig på bland annat på storskalig solvärme i Kina ³⁰ .
Rioglass Solar	Spanien	Tillverkar fresnelsolfångare. Solfångarna kan producera värme till processer mellan temperaturerna 40 - 220°C ³¹ .
Savosolar	Finland	Plana solfångare för solvärme i storskala som fjärrvärme och industri ³⁹ .

Marknaden för industriell värme är stor och skulle omställningen från fossila bränslen mot förnyelsebar energi ta fart så kommer det finnas en stor marknad med plats för flera aktörer. Industriell värme utgör två tredjedelar av hela industrisektorns energibehov, vilket är cirka 20 % av den globala energikonsumtionen³². Över hälften av industrins värmebehov kommer från temperaturer under 400°C, varav temperaturer under 100°C utgör 30 % och 27 % från temperaturer mellan 100-400°C.

Fler företag på marknaden kan snabbare öka medvetenheten i samhället kring fördelarna med solvärme och påskynda omställningen, vilket är något IRENA också tar upp²⁴. Vi bedömer att utifrån det perspektivet är det sunt med många aktörer på marknaden. I vår konkurrensanalys hittar vi inget företag med Absolicons affärsidé att sälja produktionslinor, utan alla inriktar sig på att sälja färdigtillverkade solfångare.

Konkurrensfördelar

Samtliga aktörer uppger att deras teknologi är den absolut främsta. Det som särskiljer Absolicon mot övriga aktörer är att deras T160 har världens högst uppmätta verkningsgrad för ett litet paraboliskt tråg.

Bolaget är också den enda aktören som säljer kompletta, automatiserade och robotiserade produktionslinor för storskalig produktion av solvärmefångare. I segmentet produktionslinor är Absolicon således ensam i nuläget och kan ses som en first-mover.

Vår uppfattning är att Absolicon har ett försprång här då de i flera år etablerat kontakt och satt upp ramavtal med produktionslinjepartners globalt. Genom sina förstudier och pilotprojekt har de också etablerat kontakter med flera av de stora multinationella bolagen i framför allt livsmedels- och dryckessektorn.

Solvärme och fossila bränslen

Nedan listas några fördelar och nackdelar kring solvärme i jämförelse med fossila bränslen. Kontentan är att solvärme är en ren och hållbar energikälla, medan fossila bränslen inte är det.

Fördelar	Nackdelar
• Ren energikälla utan utsläpp av CO ₂	• Svårt att konkurrera när priserna på fossila bränslen är låga.
• Solen gratis och förnybar	• Fortsatt låg medvetenhet och kunskap kring området solvärme generellt
• Solvärmesystem har låga underhållskostnader	• Solvärmefältet tar upp markyta.
• Hög energisäkerhet och inte beroende av import från instabila länder.	• Kräver initiala investeringar för att ställa om från befintliga värmekällor
• Låga löpande kostnader för energi efter de initiala investeringarna är gjorda.	• Kräver säsongsvärmelager för att kunna lagra värmen

Solvärme och lönsamhet

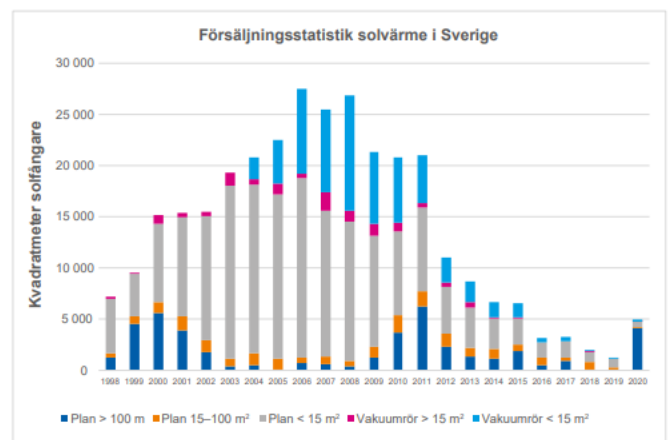
Förutom den klimatmässiga vinsten med solvärme, så finns det ekonomiska vinster med solvärme. Speciellt med dagens höga energipriser.

I Sverige gjorde Energimyndigheten en analys som visade på potentialen för storskalig solvärme i fjärrvärmenät. Studien visade att solvärme hade störst chans att konkurrera i mindre fjärrvärmenät när det eldas förädlade biobränslen på sommaren. I studien modellerades flera olika fall med olika förutsättningar (t. ex. olika kalkylräntor, olika priser på biobränsle och pris per m² för en solvärmeanläggning). I ett formulerat basfall uppgick solvärmens till 170 GWh per år och scenariot med mest solvärme nådde 6 TWh per år. Det optimistiska scenariot kräver styrmedel för att minska investeringskostnaderna, höga biobränslepriser och att investeringen ställs mot en annan kapitalinvestering som t. ex. en ny biobränslepanna. Ska lönsamhet nås med solvärme så krävs också investeringar i värmelager⁴¹.

Den ekonomiska analysen visar bland annat att:

- Solvärme har störst konkurrenskraft i mindre fjärrvärmenät med höga marginalkostnader på sommaren. Dessa fjärrvärmenät drivs av förädlade biobränslen, exempelvis pellets. Här är solvärme lönsamt i alla scenarierna.
- Om investeringskostnaden för solvärme skulle sjunka kan det bli lönsamt att investera i solvärme även i de fjärrvärmenät som eldar oförädlade biobränslen, till exempel flis.
- Brytpunkten för när det är mer lönsamt att investera i solvärme snarare än att investera i en ny biobaserad panna går mellan 3500 och 2500 kr per installerad kW solvärme.

Solvärme blir även lönsamt i stora fjärrvärmenät om solfångarna skulle bli 30 % billigare, lägre räntekostnader samtidigt som priset på biobränslen går upp och att nyinvesteringar i en ny panna behövs göras. Rapporten betonar att värmelager behövs för att bidra till värmesektorn mer än marginellt. I Sverige fanns investeringsbidrag mot privatpersoner mellan 2000-2011 och försäljningen för solvärme och det installerades då mycket mer än efter det att stödet togs bort⁴¹.



Analysen är gjord ur ett svenskt perspektiv, men visar också potentialen i andra länder som har fler soltimmar än i Sverige samt i mångt och mycket är beroende av att elda gas och olja för värme. I Q1'22-rapporten beskrivs intresset för att byta till solvärme inom industrin har ökat tack vare de höga priserna på fossilt bränsle. Det uppges att med oljepriser kring \$100 per fat och utsläppsrätter över €80 per ton koldioxid blir det 5 års återbetalningstid för solvärmeinstallationer för industrin i soliga länder.

Finansiell ställning

Absolicon hade vid utgången av Q3'22 inga räntebärande skulder och cirka 61,2 MSEK i kassan. Bolaget har historiskt haft ett negativt kassaflöde, vilket har inneburit att bolaget har behövt ta in pengar via nyemissioner. Under de första nio månaderna av 2022 hade Absolicon ett operativt kassaflöde på cirka -43,4 MSEK och ett kassaflöde från investeringsverksamheten på cirka -20,1 MSEK. Bolaget har dock inte haft någon riktig försäljning ännu, men i december i år såldes två produktionslinor vilket kommer ge bolaget intäkter under 2023. Bolaget har under 2021/2022 anställt många nya medarbetare samt öppnat kontor i Sundsvall och Varberg, vilket medfört högre rörelsekostnader.

Vi utgår från att försäljningen av produktionslinor kommer fortsätta under 2023 och att bolaget kan få sålt två produktionslinor under året. Enligt bolagets finansiella mål skulle Absolicon bli kassaflödespositivt om de lyckas sälja två produktionslinor inklusive material per år. Vi kan inte helt utesluta att Absolicon kan komma att behöva ytterligare kapital framöver, men efter försäljningen av två produktionslinor bedömer vi risken som låg.

Tidigare emissioner

Absolicon har historiskt gjort flera emissioner och tagit in 269 MSEK före emissionskostnader. Antalet aktier har ökat från 952 500 till dagens 3 334 305, vilket inneburit en ökning på cirka 250 %.

Emission	Belopp	Tecknad till	Ändamål
31 mars - 21 april 2022	99 MSEK	117 MSEK	Kundprojekt och försäljning
6 maj - 27 maj 2021	50 MSEK	119 MSEK	Kundprojekt och höja projektakten
19 feb - 12 mars 2020	50 MSEK	56 MSEK	Uppnå en dominerande ställning
14 juni - 5 juli 2019	9,2 MSEK	117 MSEK	Öppna nya marknader för produktionslinor
14 juni - 28 juni 2018	13,1 MSEK	34,5 MSEK	Utveckla nya material
27 mars - 6 april 2017	31 MSEK	85,5 MSEK	Produktionslina i Härnösand
15 mars - 29 mars 2016	12,7 MSEK	27 MSEK	Pilotanläggning Aten
25 maj - 15 juni 2015	4 MSEK	7,6 MSEK	Pilotanläggning för solånga i Härnösand
Totalt	269 MSEK	563,6 MSEK	

Risker

Marknadsrisker. Storskalig solvärme får inte genomslag, utan biobränslen och värmepumpar väljs i första hand.

Finansiell risk. Absolicon har historisk redovisat förluster och flera emissioner har genomförts. Fortsätter inte försäljningen av produktionslinor kan ytterligare kapitaltillskott behövas.

Personberoende. Vi bedömer att grundare och VD Joakim Byström är mycket viktig för bolaget.

Tekniska risker. Solfångaren T160 och de ingående komponenterna är ny teknik med låga marginaler. Redan ett mindre kvalitetsproblem vid en leverans kan helt eliminera den planerade vinsten.

Nuläge och outlook

Två viktiga nyheter för Absolicon kom nu i december 2022 när de sålde två produktionslinor till Creative Power Solutions och Phoenix Solar Thermal. Detta var de första linorna som sålts sedan Heli New Energy i Kina köpte en 2017. Vi bedömer detta som ett viktigt bevis för Absolicons affär, då det visar att det finns en efterfrågan efter produkten och att de uppsatta finansiella målen för 2023 är inom räckhåll.

Bolaget har ytterligare 18 ramavtal med produktionslinepartners där det senaste tecknades nu i december 2022. VD Joakim Byström nämner att Phoenix Solar Solutions (Kanada) och Planet Soar (Frankrike) redan gjort delbetalningar inom ramavtalet, vilket gjort att Absolicon köpt in material för att snabbt kunna leverera en produktionslina. Utöver detta nämns också Kenya och Mexiko som marknader som ligger relativt långt fram i processen. I Q2'22-rapporten nämndes också Italien som en marknad som ligger långt fram.

Vi bedömer att Absolicon länge har jobbat för att etablera sig på marknaden både i kontakt med produktionslinepartners och med stora bolag. I Q2'22-rapporten kommunicerades att det fanns intresse från två av livsmedelsbolagen som Absolicon gör piloter med att teckna globala ramavtal. Pusselbitarna ser nu att falla på plats i och med försäljningarna av produktionslinorna till Egypten och Kanada samt de pågående processerna med andra partners.

Vidare bedömer vi att energikrisen i Europa kan skynda på omställningen från fossila bränslen från exempelvis Ryssland mot mer förnybara alternativ. Detta både för att höja energisäkerheten för Europas länder och för att minska utsläppen. En option är också om vi får se ökade subventioner till solvärme. Det pratas om subventioner upp till 50 % av investeringskostnaden för att påskynda omställningen¹⁹. Italien har redan lanserat ett stödpaket och det är också den marknad som uppvisade mest tillväxt föregående år. Subventioner och investeringsbidrag skulle göra solvärmerna ännu mer lönsam relativt fossila bränslen och den initiala investeringen är just det som varit det största hindret hittills.

Vi bedömer att det ser ljust ut för Absolicon att nå sina finansiella mål för 2023. I vårt huvudscenario räknar vi med att betalningar för de sålda linorna betalas in löpande under året och att Absolicon säljer ytterligare en lina i H1'23 samt en i H2'23.

Vi räknar med att Absolicon säljer material i slutet av 2023 till Creative Power Solutions och Phoenix Solar Thermal inför att tillverkningen drar i gång i början av 2024. Parallellt tror vi Absolicon kommer fortsätta arbetet med nya ramavtal, förstudier, pilotanläggningar, värmeköpsavtal och fjärrvärmesatsningen. Vi räknar inte med några licensintäkter för 2023 och inte heller försäljning av material till eventuellt fler sålda produktionslinor.

Under 2024 räknar vi med materialförsäljning och licensintäkter för linan i Egypten och Kanada, då produktionen startat men vi räknar med 35 till 40 % produktionskapacitet. Linans kapacitet är 100 000 m² per år och Creative Power Solutions har redan ett projekt klart som omfattar 14 000 m². Vi räknar också med att Absolicon säljer tre nya produktionslinor och även får material och licensintäkter, vilka specificeras i avsnittet kring estimat.

Värdering

Rullande 12 månader			
Nettoomsättning	5,0 MSEK	P/S	66,5
EBIT	-61,7 MSEK	EV/EBIT	-4,4
Vinst	-74,7 MSEK	P/E	-4,4
FCF	-129,0 MSEK	P/FCF	-2,6

Historisk värdering

	P/S	EV/EBIT	P/E	P/FCF
Snitt 3 år	112,7	-7,4	-9,9	-1,0
Snitt 5 år	78,2	-14,1	-20,9	-9,4
Snitt 7 år	86,3	-15,8	-21,9	-8,7

Underlag för estimat

För en produktionslina räknar Absolicon med att få något i den nedre delen av intervallet 40-50 MSEK. Vi räknar med 44 MSEK (€4 miljoner och €1=11SEK) och en marginal om 50%, vilket är något bolaget uppgett i intervjuer.

Vid full produktion beräknas det gå åt material för 100-150MSEK och att 30-40 % av inköpen går via Absolicon. Vi väljer att räkna på mitten av intervallet, således 125 MSEK och 35 %. Vi applicerar en marginal på 15 %.

Vid full produktion produceras 18 000 solfångare och Absolicon får då licensintäkter på cirka 4-5 MSEK. Vi räknar på mitten av intervallet och att licensintäkterna har 100% marginal.

	Produktionslina	Material	Licensintäkter
Försäljningspris	44 MSEK	43,8 MSEK*	4,5 MSEK*
Marginal	50 %	15 %	100 %
Totalt:	22 MSEK	6,5 MSEK	4,5 MSEK
Typ	Engång	Löpande per år	Löpande per år

*Vid full produktion.

Absolicon har kommunicerat att det kommer ta tid för flera produktionspartners att etablera sig och utveckla solvärmemarknaderna för industriera för att full produktion ska kunna uppnås. I våra estimat utgår vi därför inte från att linorna producerar fullt.

Intäkter 2023		
	Intäkt	Kommentar
Produktionslina 1 till CPS	40,7 MSEK	Betalas löpande under året. Såld i december 2022.
Produktionslina 2 till PST	44 MSEK	Betalas löpande under året. Såld i december 2022.
Produktionslina 3, såld i H1'23	11 MSEK	Vi räknar med en försäljning tidigt under 2023. Vi bedömer att Planet Soar i Frankrike är långt fram i processen att köpa en lina. Vi räknar med att 25 % av betalningarna för linan kommer i 2023 och resten under 2024.
Produktionslina 4, såld i H2'23	0 MSEK	Vi räknar med en försäljning av en lina till under 2023. Vi bedömer att både IDEAL-E (Italien) och CITRUS (Mexiko) kan vara redo att köpa en lina. Betalning sker först 2024.
Materialförsäljning till CPS	6,2 MSEK	Material för initial tillverkning av 14 000 m ² solfångare, vilket är cirka 14 % av kapaciteten vid full produktion.
Materialförsäljning till PST	4,4 MSEK	Material för initial tillverkning för 10 % av kapaciteten vid full produktion köps in under 2023 och resterande under 2024.
Licensintäkter	0 MSEK	Vi räknar inte med några licensintäkter för 2023, då produktion startar först 2024.
Övriga intäkter	9 MSEK	20 % ökning från 2022E:s nettoomsättning och övriga rörelseintäkter. Intäkter från förstudier, värmeköpsavtal osv.
Totalt	115,3 MSEK	

Intäkter 2024		
	Intäkt	Kommentar
Produktionslina 3, såld i H1'23	33 MSEK	Betalas löpande under året. 25 % av produktionslinan redan betalats under 2023.
Produktionslina 4, såld i H2'23	44 MSEK	Betalas löpande under året.
Produktionslina 5, såld i H1'24	44 MSEK	Betalas löpande under året.
Produktionslina 6, såld i H2'24	0 MSEK	Betalas under 2025.
Produktionslina 7, såld i H2'24		Betalas under 2025.
Materialförsäljning till CPS	11,4 MSEK	Vi räknar med en produktionskapacitet om 40 % av full produktion för 2024. Material köpts in för 14 000 m ² under 2023. Resterande material för 26 000 m ² under 2024.
Materialförsäljning till PST	10,6 MSEK	Vi räknar med en produktionskapacitet om 35 % första året och att material för 4,4 MSEK redan gjorts under 2023.
Materialförsäljning lina 3	7,5 MSEK	Vi räknar med en produktionskapacitet om 35 % första året och att partnern köper in material under H2'24 för produktion 2025. Således 50 % av intäkterna för material under 2024.
Materialförsäljning lina 4 & 5	10 MSEK	Vi räknar med att dessa är redo för produktion under 2025, men att visst material köps in redan 2024.
Licensintäkter CPS	1,8 MSEK	Beräknas på 40 % produktionskapacitet.
Licensintäkter PST	1,6 MSEK	Beräknas på 35 % produktionskapacitet
Licensintäkter lina 3,4 & 5	0,5 MSEK	Licensintäkter för lina 3. Produktionsstart för lina 4 och 5 under 2025.
Övriga intäkter	10,8 MSEK	Räknar med 20 % tillväxt från 2023E:s nettoomsättning och övriga rörelseintäkter. Intäkter från förstudier, värmeköpsavtal osv.
Totalt	175,2 MSEK	

Estimat

Antal aktier	3 334 305	
Aktiekurs	115	SEK
Börsvärde	383,4	MSEK
Nettokassa	61,2	MSEK
Enterprise value	322,2	MSEK

(MSEK)	2021	2022E	2023E	2024E
Nettoomsättning	2,7	4,7	106,3	164,4
% y-o-y	35,7%	74,1%	2161,7%	54,7%
Övriga intäkter	2,2	2,8	9,0	10,8
Aktiverat arbete	7,4	28,8	32,2	34
Summa intäkter	12,3	36,3	147,5	209,2
P/S (exkl. aktiveringar)	78,3	51,1	3,3	2,2
Rörelsekostnader	55,8	98,2	142,4	192,9
% y-o-y	71,2%	76,0%	45,0%	35,5%
EBIT	-43,5	-61,9	5,1	16,3
EBIT-marginal	neg.	neg.	3,46%	7,79%
% y-o-y	-	-	-	219,6%
EV/EBIT	-	-	63,2	19,8

I vårt huvudscenario kommer Absolicon nå en positiv EBIT 2023E, men EBIT pressas under 2023E och 2024E av materialinköp till nya produktionslinor och insatsmaterial för vidareförsäljning. I vårt scenario har inte heller linornas fulla produktionskapacitet uppnåtts, vilket ger begränsat med licensintäkter och lägre försäljning av insatsvaror.

Vi bedömer att signalvärdet i att bolaget sålt två produktionslinor nu i december 2022 är stort och räknar med att fler följer kommande år. Absolicon får dock fortsatt ses som ett förhoppningsbolag, som fortsatt har kvar att bevisa sin affärsmodell och att bolaget kan uppnå lönsamhet. Levererar Absolicon likt estimerat bedömer vi att affärsmodellen är bevisad och att framtiden ser ljus ut. Vi väljer att värdera Absolicon på en multipel om P/S 4x på 2024E, där vi exkluderar aktiveringar i beräkningen. Vi anser det motiverat då vi bedömer att intäkterna kommer fortsätta öka snabbt om försäljningen av produktionslinor fortsätter i kombination med intäkter från materialförsäljning och licensintäkter. Detta ger oss ett börsvärde och en aktiekurs beräknat på 2024E. Vi väljer också att visa värderingen när vi applicerat en säkerhetsmarginal på 30 % på våra estimat.

Värdering				
	Multipel	Sales 2024E	Börsvärde (MSEK)	Aktiekurs (kr)
2024E	4	175,2	700,8	210,8
Säkerhetsmarginal (30%)	4	122,64	490,6	147,1

Nedan följer potentiell avkastning på 2024E om Absolicon utvecklas likt våra estimat i huvudscenariot samt med en applicerad säkerhetsmarginal.

Potentiell avkastning						
Huvudscenario				Säkerhetsmarginal (30%)		
	Faktor	Procent	CAGR	Faktor	Procent	CAGR
2024E	1,83	82,8%	35,19%	1,28	27,9%	13,11%

Vidare följer en känslighetsanalys med ett beräknat utfall på våra estimerade totala intäkter exklusive aktiveringar för 2024E, där utfallet redovisas vid olika angivna P/S-multiplar.

Känslighetsanalys						
Huvudscenario 2026E				Säkerhetsmarginal (30%)		
Salesx	Börsvärde (MSEK)	Aktiekurs (kr)	Förändring %	Börsvärde (MSEK)	Aktiekurs (kr)	Förändring %
2	350,4	105,1	-8,6%	245,3	73,6	-36,0%
3	525,6	157,6	37,1%	367,9	110,3	-4,0%
4	700,8	210,2	82,8%	490,6	147,1	27,9%
5	876,0	262,7	128,5%	613,2	183,9	59,9%
6	1 051,2	315,3	174,1%	735,8	220,7	91,9%
7	1 226,4	367,8	219,8%	858,5	257,5	123,9%

Vårt huvudscenario är optimistiskt och vi räknar med att Absolicon fortsätter försäljningen av linor framöver. I scenariot med en applicerad säkerhetsmarginal om 30 % ser vi en uppsida på 27,9 %, vilket ger en CAGR om 13,11 %. Vi vill dock återigen belysa att Absolicon fortsatt får ses som ett förhoppningsbolag, men vi bedömer att bolaget kommit långt i sin resa och att de senaste försäljningarna av produktionslinor ger ett starkt signalvärde. Bolaget har många ramavtal och att bolaget ska omvandla två av dessa till försäljning under 2023 och tre under 2024 ser vi inte som osannolikt. I det pessimistiska scenariot var försäljningarna en engångsföreteelse och fler försäljningar uteblir samt att produktionen inte riktigt kommer i gång för de sålda produktionslinorna, vilket innebär att inga intäkter inkommer från materialförsäljning eller licenser.

Källor

1. <https://mb.cision.com/Main/14211/3570770/1582128.pdf>
2. <https://mb.cision.com/Main/14211/3570664/1582057.pdf>
3. <https://mb.cision.com/Main/14211/3623474/1621403.pdf>
4. https://connect.absolicon.com/hubfs/Absolicon_Magasinet_2022_SE_SE_spreads.pdf?hsCtaTracking=58d14b49-3ce8-48a8-b779-366ef272704d%7C281606ba-2275-4d1a-a4a0-951c27fc6d28
5. <https://www.youtube.com/watch?v=19eCpSE9aSc>
6. <https://mb.cision.com/Main/14211/3512079/1539068.pdf>
7. <https://www.consilium.europa.eu/sv/infographics/eu-gas-supply/>
8. <https://www.bruegel.org/dataset/european-natural-gas-imports>
9. <https://www.energiforetagen.se/energifakta/fjarrvarme/>
10. <https://www.energiforetagen.se/energifakta/fjarrvarme/fjarrvarmeproduktion/>
11. <https://www.baltpool.eu/en/biomass-exchange/>
12. https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf
13. <https://www.acumenresearchandconsulting.com/solar-thermal-collector-market>
14. <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2022/11/03/2547344/0/en/Solar-Thermal-Market-to-Reach-35-3-Billion-by-2031-Allied-Market-Research.html>
15. <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/solar-thermal-market-101920>
16. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/solar-thermal-market>
17. https://www.reportlinker.com/p06341548/Solar-Thermal-Market-Research-Report-by-Collector-Type-Type-of-System-Application-Region-Global-Forecast-to-Cumulative-Impact-of-COVID-19.html?utm_source=PRN
18. <https://news.cision.com/se/absolicon/r/absolicon-news-update-oktober-2021,c3438407>
19. <https://mb.cision.com/Main/14211/3665543/1665117.pdf>
20. <https://www.di.se/brandstudio/spotlight/tillvaxtforetaget-sprunget-ur-drommen-om-solenergi/>
21. <https://www.absolicon.com/sv/om-kontakt/historia/>
22. https://www.absolicon.com/wp-content/uploads/2022/03/Absolicon_Prospekt_2022.pdf
23. <https://www.marketresearchfuture.com/reports/solar-thermal-collectors-market-6687>
24. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2022/Mar/IRENA_World_Energy_Transitions_Outlook_2022.pdf?rev=353818def8b34effa24658f475799464
25. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2019/Sep/IRENA_Transforming_the_energy_system_2019.pdf
26. <https://www.absolicon.com/sv/absolicon-breddar-marknaden-for-solvarme-med-ny-solfangare/>
27. <https://inventivepower.com.mx/english/>
28. <https://www.tvpsolar.com/products.html>
29. <https://www.industrial-solar.de/en/solutions/thermal-solutions/heating/>
30. <https://en.sunrain.com/>
31. <https://rioglass.com/en/>
32. <https://www.iea.org/commentaries/clean-and-efficient-heat-for-industry>
33. <https://www.epa.gov/rhc/renewable-industrial-process-heat>
34. <https://news.cision.com/se/absolicon/r/multinationella-bolag-koper-forstudier-av-absolicon-i-okande-takt,c3619162>
35. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/64c27e00-c6cb-48f1-a8f0-082054e3ece6/Renewables2022.pdf>
36. <https://www.iea.org/reports/renewables-2022/renewable-heat>
37. <https://mb.cision.com/Main/14211/3622769/1620872.pdf>
38. <https://mf.n.se/cis/a/absolicon-solar-collector/livsmedelsjatten-adm-valjer-solvarme-fran-absolicon-bf677be5>
39. <https://savosolar.com/wp-content/uploads/archive/savosolar.com/sv/produkter/solfangare/index.html>
40. <https://www.iea-shc.org/Data/Sites/1/publications/Solar-Heat-Worldwide-2022.pdf>
41. <https://energimyndigheten.a-w2m.se/FolderContents.mvc/Download?ResourceId=203602>
42. <https://solarthermalworld.org/news/future-role-solar-heat-ieas-net-zero-roadmap/>

Disclaimer

Kalqyl Analys Norden AB bedriver verksamhet avseende bolag- och aktieanalys där information har sammanställts utifrån källor som Kalqyl bedömer är tillförlitliga. Informationens riktighet kan Kalqyl dock inte garantera, och inget som skrivs i analysen ska eller bör betraktas som en rekommendation till investering av något slag.

Denna analys är en Uppdragsanalys där det analyserade Bolaget har ingått avtal med Kalqyl avseende analys. Analysen/erna publiceras antingen vid enskilt tillfälle, eller per löpande basis under avtalsperioden mot en sedvanlig ersättning.

Åsikter och slutsatser som återfinns i analysen är enbart avsedd för mottagaren. Kalqyl ska ej hållas ansvariga för vare sig direkta eller indirekta skador som orsakats av beslut på grund av information i denna analys.

Alla investeringar i finansiella instrument är förknippat med ekonomisk risk, och historisk avkastning ger ingen garanti för framtida avkastning. Kalqyl och samtliga medarbetare i organisationen för ej handla värdepapper i kundbolag under de två arbetsdagar som följer efter publicerad analys.

Analytikern Erik Lundberg äger inga aktier i det analyserade bolaget.