

ÅRSREDOVISNING 2018

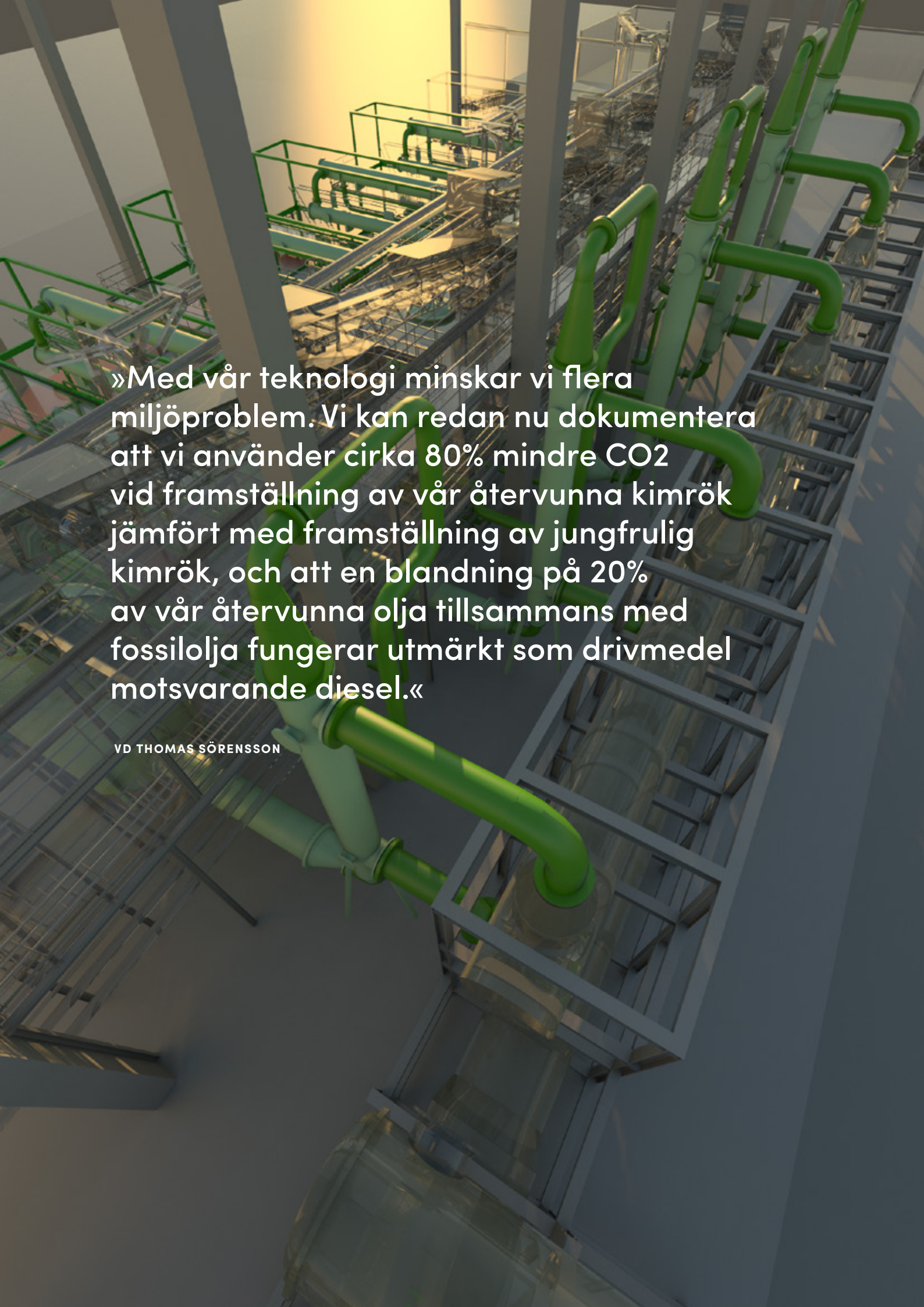
SCANDINAVIAN ENVIRO SYSTEMS AB

INNEHÅLL

4	ÅRET SOM GICK
6	VD HAR ORDET
8	HISTORIK
10	UPPDATERAD AFFÄRSMODELL
15	MARKNADSÖVERSIKT
18	MILJÖPÅVERKAN
20	FORSKNING OCH UTVECKLING
21	ANLÄGGNINGEN I ÅSENSBRUK
22	ENVIROAKTIEN
24	KONCERNLEDNING, STYRELSE OCH REVISOR

FINANSIELLA RAPPORTER

28	FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE
30	KONCERNRESULTATRÄKNING
31	KONCERNBALANSRÄKNING
33	KONCERNENS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL
34	KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN
35	RESULTATRÄKNING MODERBOLAG
36	BALANSRÄKNING MODERBOLAG
38	MODERBOLAGETS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL
39	KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET
40	NOTER FÖR KONCERN OCH MODERBOLAG
51	REVISIONSBERÄTTELSE



»Med vår teknologi minskar vi flera miljöproblem. Vi kan redan nu dokumentera att vi använder cirka 80% mindre CO₂ vid framställning av vår återvunna kimrök jämfört med framställning av jungfrulig kimrök, och att en blandning på 20% av vår återvunna olja tillsammans med fossilolja fungerar utmärkt som drivmedel motsvarande diesel.«

VD THOMAS SÖRENSSON

ÅRET SOM GICK

Väsentliga händelser

- DECEMBER: MoU tecknas med EE-TDF Cleveland LLC för en anläggning i Texas, USA.
- JUNI: MoU tecknas med Treadcraft Limited för en anläggning i New York State, USA.
- MAJ: MoU tecknas med Windspace A/S för en anläggning i Danmark.
- APRIL: Kvalitetsjubileum: över 40 miljoner gummikomponenter med Enviros återvunna kimrök har levererats till Volvo Cars.
- Rörelsekapitalet stärks löpande under året genom kvittningsemissioner på totalt 13,7 MSEK samt tillförsel av cirka 84,5 MSEK brutto via en företrädesemission.

Händelser efter periodens slut

- FEBRUARI 2019: Elysium ApS (planerat joint venture med Enviro som delägare) tecknar ett villkorat hyresavtal om mark för en anläggning.

SCANDINAVIAN ENVIRO SYSTEMS AB

har utvecklat en teknologi för återvinning av uttjänta däck genom pyrolys, en process som genom upphettning i syrefattig miljö får ett ämne att sönderfalla utan att förbränning sker. De värdefulla ämnen som återvinns ur processen via denna unika teknologi är kimrök (kol), olja, stål och gas.

Enviros affärsidé är att utveckla, uppföra och driva återvinningsanläggningar via delägarskap. Bolaget har en egen produktionsanläggning i Åsensbruk, Dalsland, som även fungerar som demonstrations- och testanläggning. Anläggningen har till exempel under 3 års tid levererat återvunnen kimrök till över 60 miljoner gummikomponenter avsedda för Volvo Cars.

Bolaget grundades 2001, har tre grundläggande patent för återvinningsprocessen, cirka 20 anställda och är sedan 2014 listad på Nasdaq First North i Stockholm. Enviro har idag cirka 4 000 aktieägare.

Ökande intresse för Enviros teknologi

Under året såg företaget ett markant ökat intresse, både för Enviros teknologi för återvinning av kimrök och för applikationer i form av gummiprodukter som innehåller återvunnen kimrök (rCB).

Under andra halvåret ökade antalet aktuella och potentiella applikationer från nio till arton och vid slutet av året förde Enviro dialoger med ett tiotal potentiella anläggningskunder från hela världen. Den snabbt ökande efterfrågan av rCB började under slutet av året utmana leveranskapaciteten i Enviros anläggning i Åsensbruk.

MILJÖKRAV DRIVER PÅ UTVECKLINGEN

Bakom den ökade efterfrågan på återvunnen kimrök ligger strängare regleringar och miljökrav på de stora aktörerna inom däckindustrin, som har skärpt miljömålen med utfästelser om att använda mer återvunnet material i tillverkningen.

Den teoretiska marknadspotentialen för rCB fram till 2020 beräknas till hela 3,4 miljoner ton, en volym som motsvarar 350 återvinningsanläggningar av Enviros storlek på 30 000 ton uttjänta däck per år. Denna marknadspotential motsvarar ett försäljningsvärde på över 4 MUSD.

STARKARE POSITION – UPPDATERAD AFFÄRSMODELL

Till följd av den allt starkare positionen för rCB omvärderade företagsledning och styrelse den tidigare affärsmodellen under 2018. Istället för att i huvudsak sälja anläggningar siktar Enviro nu på att aktivt äga eller deläga de anläggningar som företaget uppför. Bakom beslutet finns kalkyler som visar EBITDA-marginaler på över 60 procent och en mycket kort återbetalningstid på anläggningsinvesteringen. Den uppdaterade affärsmodellen och de bakomliggande kalkylerna (som beskrivs i detalj på sidorna 10–14) låg också till grund för bolagets företrädesemission som framgångsrikt genomfördes under 2018.

Starkare miljökrav ökar efterfrågan på hållbara alternativ

Bridgestone:

»Will increase the recycled materials in vision 2025«

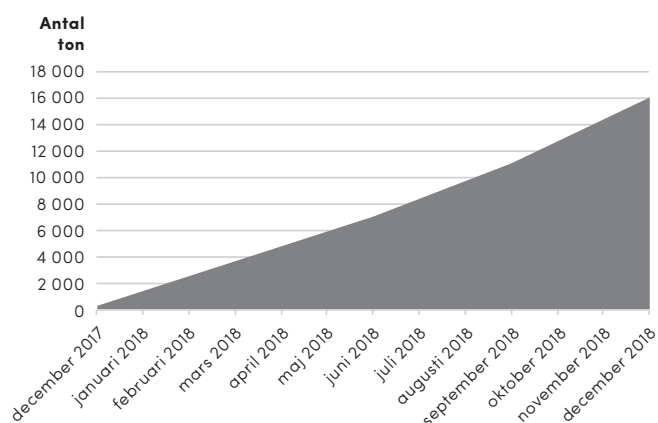
Continental:

»Will increase recycled materials in new tire production to 10% before 2025«

Michelin:

»Ambition 2048: Tires will be made using 80% sustainable materials and 100% of tires will be recycled«

Kvalificerat kundintresse för Enviros återvunna kimrök



VD HAR ORDET

År 2018 gav många bra besked. Vår teknologi för återvinning av uttjänta däck är världsledande. Kvaliteten på kimröken, det mest värdefulla material vi återvinner, är fullt ut verifierad. Efterfrågan på den återvunna kimröken ökar snabbt, pådriven av hårdare regleringar och ökade miljökrav. Marknaden för återvunnen kimrök är dock fortfarande i sin linda och utgör bara en liten fraktion av den totala kimröksmarknaden på 16 miljoner ton (20 miljarder USD). Att vår återvunna kimrök produceras med cirka 80 procent lägre CO₂-utsläpp än vid nyproduktion ger oss en utomordentligt stark position på denna växande marknad.

Till detta kommer att våra anläggningar kan drivas med mycket hög lönsamhet. Kalkylerna pekar mot en möjlig EBITDA-marginal på över 60 procent och en återbetalningstid för investeringen på knappt fyra år.

Affärspotentialen har i sin tur lett fram till en delvis ny affärsmodell. Istället för att som tidigare vara inriktade på att sälja återvinningsanläggningar siktar vi nu på att ta en ägarroll.

DELÄGANDE GER MÖJLIGHET ATT TA DEL AV LÖNSAM AFFÄR

Som delägare kommer vi förutom försäljningsintäkter och royalties från att uppföra anläggningarna också få del av de löpande intäkter som anläggningarna genererar. Med vår kompetens kring återvinning av kimrök kan vi som leverantör och delägare av anläggningar också säkerställa hög och jämn kvalitet till krävande kunder globalt, oavsett geografisk placering eller partner.

Affärsmodellen ger oss goda förutsättningar att etablera uthålliga kassaflöden från dessa anläggningar. Vi positionerar oss också tydligt som den aktör i värdekedjan som erbjuder återvunnen kimrök till marknaden, oavsett vilken anläggning som producerar materialet. Vi kan ta den positionen i kraft av vår kompetens och erfarenhet av återvunnen kimrök, våra kunskaper om hur materialet implementeras hos kund och inte minst våra goda relationer med marknadens viktigaste aktörer.

PRINCIPER FÖR SAMARBETE

För att ytterligare precisera affärsmodellen har vi utvecklat en konceptuell modell. Den bygger på åtta principer för hur vi vill strukturera samarbeten och avtal. Konceptet är presenterat för de anläggningspartners vi fokuserar på och har tagits emot positivt.

Vi är väl förberedda att snabbt gå in i detaljerade dialoger vilket ger oss goda förutsättningar att sätta agendan i de förhandlingar som är en del av processen.

VILLKOR OCH FINANSIERING

De projekt som är mest mogna är nu inne i faser där vi bedömer struktur och villkor för Joint Venture, val av site, förutsättningar för tillstånd, säkrad tillgång på däckråvara samt leveransavtal för kimrök och olja.

En av de viktigaste parametrarna för de första projekten är finansieringsstrukturen och hur den stöttar vår affärsmodell och tillväxtmöjligheter. Vårt business case visar mycket attraktiva kalkyler och intresset är stort, men vi möter fortfarande utmaningar beroende på att vår teknologi är relativt ny och att återvunnen kimrök är i en tidig fas av sin utveckling.

HÅLLBARHET EN NYCKELFAKTOR

Marknadens ledande aktörer har ambitiösa mål kring hållbarhet i allmänhet och hållbara material i synnerhet. Kontakterna med den amerikanska marknaden har bekräftat ökande intresse och efterfrågan på vår pyrolysolja. Det kan ge betydligt högre pris på oljefraktionerna än vad vi idag använder i anläggningskalkylerna. Vi förväntar oss att den marknaden är kommersiellt mogen när de första anläggningarna börjar leverera olja till marknaden.

Hållbarhetsaspekterna i vår teknologi och implementeringen av våra återvunna material är nyckelfaktorer till vår framgång. Vi kan ersätta metoder för återvinning av uttjänta däck med en energieffektiv och mer cirkulär lösning. Där det är lämpligt kan alltså våra kunder inom däck och gummiindustrin ersätta befintlig råvara med vårt material och snabbt minska sin CO₂-påverkan.



VD Thomas Sörensson.

TILLÄGGSINVESTERING I ÅSENSBRUK

För att säkra en stabil drift och utöka vår kapacitet genomförs investeringar i vår anläggning i Åsensbruk. Detta arbete pågår under våren och vi ökar därefter produktionen i takt med rekrytering och utbildning av tillkommande operatörer. Vi investerar också i utrustning som ytterligare verifierar vår teknologi för kommande anläggningar. Det kommer att underlätta tillståndprocesserna.

TECKNINGSOPTIONER

Den företrädesemission som genomfördes under senare delen av 2018 har givit oss mycket goda förutsättningar att realisera vår affärsmodell där vi är delägare och där vi erbjuder marknaden återvunnen kilmörk, olja och stål. En del i den emissionen innehåller teckningsoptioner som beskrivs längre fram i årsredovisningen. Bolagets målsättning är att fram till perioden för utnyttjandet av dessa ha flyttat fram positionerna till ett första anläggningsavtal. Denna förlängda del av företrädesemissionen skulle tillföra en förstärkning av bolagets finansiella kapacitet i syfte att snabbare realisera den tillväxtresa vi förväntar oss.

THOMAS SÖRENSSON VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

HISTORIK

1994

CFC-processen »Carbonize by Forced Convection» upptrfinns av Bengt-Sture Ershag.

1998

En första patentansökan lämnas in och arbetet med att bygga en pilotanläggning inleds.

2000

Svenskt metodpatent beviljas; »Förfarande vid återvinning av kol och kolväteföreningar från polymetriskt material, företrädesvis i form av kasserade däck, genom pyrolysyreaktor». Patenten benämns CFC enligt ovan. CFC-tekniken är patenterad i 19 länder.

2001

Enviro etableras som bolag och registreras hos Bolagsverket.

2005–2010

Bolaget bygger sex pilotanläggningar i olika storlekar. Arbetet med att vidareutveckla tekniken resulterar i en patentansökan 2006 av ett andra patent med titeln »Anläggning för återvinning av kol och kolväteföreningar genom pyrolysy» som beviljas 2009. Patenten benämns EHD »Enhanced Heat Distribution». Under 2006 och 2008 slutför Enviro två nyemissioner och genomför ytterligare kapitalanskaffning under 2009 genom en riktad emission.

2013

Byggnationen av fabriken i Åsensbruk i dotterbolaget Tyre Recycling in Sweden AB slutförs och tester inleds i den fullskaliga anläggningen som fungerar som en produktions- och demonstrationsanläggning. Diskussioner inleds med potentiella kunder i Sverige, USA, Polen, Storbritannien, Chile, Ryssland, Sydafrika och Kina om leveranser av anläggningar med kapacitet på cirka 30 000 ton använda däck per år.

2014

Kommersialiseringsfasen för Åsensbruk inleds och Enviro genomför en publik emission och listas på Nasdaq First North i juni 2014. Samarbetsavtal tecknas med AnVa Polytech.

2015

Avtal tecknas med Stena Recycling för leveranser av olja från Åsensbruk. Nordiska Projektexportfonden ger finansiellt stöd för undersökning av marknadsetablering i Chile. Avsiktsförklaring tecknas under året med kinesisk kund om försäljning av en anläggning, utan slutlig överenskommelse. Svensk och internationell patentansökan lämnas in för APR, »Arrangement and Process for Recycling», vilket enligt Enviro bedömning förstärker det tidigare EHD-patentet genom en förbättrad spridning av gasen i reaktorn.

2016

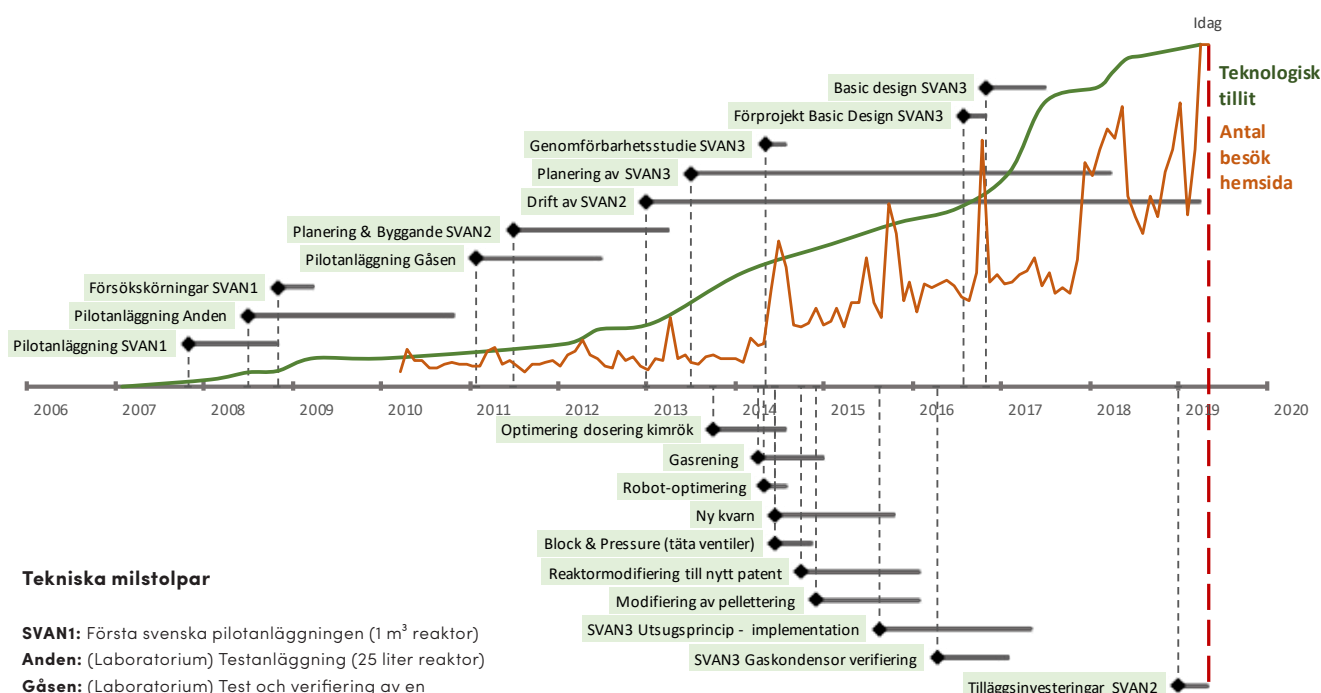
I februari 2016 tecknar EnviroBolaget ett leveransavtal med AnVa Polytech om leveranser av kimrök till företagets produktion av chassipluggar till Volvo Cars. Det sker efter att Enviro påvisat att den återvunna kimröken kraftigt minskar produktens miljöpåverkan. Kung Carl XVI Gustaf besöker anläggningen i Åsensbruk den 6 april. Under augusti 2016 beviljar den chilenska staten ett projektstöd på drygt en miljon kronor för att utveckla ett modellverktyg för projektering av anläggningar, Basic Design, tillsammans med en återförsäljare.

2017

I januari registrerar och godkänner EU:s immaterialrättsmyndighet EUIPO varumärket EnviroCB, för försäljning av kimirök i större skala. I februari, efter omfattande tester, ger en internationell däcktillverkare positiva besked om materialets kvalitet. En ny säljchef med internationellt fokus anställs. Rörtillverkaren Alvenius köper komponenter som innehåller Enviro's kimirök för dess produktion av rör. I april ökar Volvo Cars inköpen av chassipluggar samtidigt som Enviro's återvunna olja godkänns som drivmedel i Wärtsiläs kraftverk. Under juli månad lanserar Enviro Basic Design för kompletta återvinningsanläggningar. Därmed kan företaget erbjuda ett kommersiellt accepterat material, en patenterad teknik och ett effektivt verktyg för att presentera och genomföra anläggningsprojekt.

2018

I januari lägger en ledande däcktillverkare en order på Enviro's återvunna material, för omgående leverans. Under april tecknas ett MoU med det kanadensiska bolaget ArticCan Energy Services Inc. om en anläggning om 30 000 ton däck per år. Enviro jubilerar att 50 miljoner komponenter levererats till Volvo Cars. Ännu en internationell däcktillverkare bekräftar positiva testresultat med EnviroCB och i maj tecknas ytterligare ett MoU om en anläggning om 30 000 ton däck per år, nu med det danska bolag WindSpace A/S. Under sommaren signeras ett MoU med det kanadensiska bolaget TreadCraft kring ett anläggningsprojekt av samma storlek i Niagara Falls, USA. I oktober passeras ännu en milstolpe då en internationell gummiproducent godkänner EnviroCB C550, som kan ersätta jungfrulig kimirök upp till 100 procent. (Produktionstester pågår.) Ytterligare ett tiotal försäljningsprocesser inleds under året och befinner sig vid utgången av 2018 i olika faser. Enviro startar försök med att återvinna uttjänt kolfiber från flygindustri genom pyrolys.



UPPDATERAD AFFÄRSMODELL

Deläggande i framtida anläggningar

Enviro har tillsammans med potentiella partners gjort kalkyler på lokala anläggningar, baserat på Enviro teknologier och lokala förhållanden. Beräkningarna visar att en årsvolym av 30 000 ton uttjänta däck per år ger både god lönsamhet och hög avkastning på investerat kapital, med EBITDA-marginaler på över 60% och en motsvarande årlig EBITDA som innebär att cirka 4 års rörelseresultat motsvarar hela investeringen.

Baserat på dessa faktorer har Enviro beslutat sig för att ändra den tidigare affärsmodellen, som bestod av ren anläggningsförsäljning. Den nya affärsmodellen innefattar nu

även ett deläggande i de anläggningar som bolaget ämnar uppföra. Genom ett deläggande har Enviro bättre möjlighet att säkra anläggningarnas drift och därmed också kvaliteten. Vidare har Enviro byggt upp en betydande kommersiell kompetens för att åstadkomma en god och säker avsättning för den kimrök som återvinns. För Enviro är det önskvärt att få ta del av den goda vinstmarginal och intjäning som dess återvinningsanläggningar kan skapa. Dessutom medför detta ett tilltagande kassaflöde i form av återkommande intäkter i motsats till de engångsintäkter som en ren anläggningsförsäljning till största delen skulle bidra med.

Enviros 5 huvudsakliga intäktskällor

1. Avkastning från vinstandelar i anläggningar som bolaget helt eller delvis äger och driver.
2. Intäkter från sålda anläggningar och komponenter.
3. Royalties från sålda anläggningar för Enviro patenterade teknologier.
4. Intäkter från försäljning av återvunna material.
5. Intäkter för konsulttjänster inom design, utbildning, installation, underhåll, m.m. för sålda anläggningar.

Möjliga partnerskap i den nya affärsmodellen

Enviro söker långsiktiga partnerskap till anläggningarna; företrädesvis partnerskap som adderar värde uppströms eller nedströms i värdekedjan.

Processer pågår med återvinningsföretag som har tillgång till de mängder och typer av däck som behövs för att återvinna den kimrök som kunderna efterfrågar, exempel på detta är aktörerna i USA.

En annan mycket intressant lösning är att skapa partnerskap nedströms i värdekedjan med aktörer som är relaterade till avsättningen för anläggningarnas produkter. Det kan exempelvis handla om däck- och gummiproducenter eller aktörer inom petrokemi. Interesse från den typen av aktörer finns och dialoger har påbörjats.

Dialoger förs även med finansiella aktörer som ser positivt på den lönsamhet och avkastning som skapas genom Enviro's teknologi och den snabbt växande megatrenden kring hållbarhet och materialåtervinning.

PRINCIPER FÖR SAMARBETE

För ett teknologiskt drivet bolag av Enviro's storlek är det av högsta vikt att välja rätt samarbetspartners för att uppföra och driva större anläggningar. Inför de val som bolaget nu står inför har Enviro därför definierat 8 principer som värnar om företagets intressen på kort och lång sikt. Principerna blir vägledande för val av partnerskap.



En ny värmeväxlare levereras till anläggningen i Åsensbruk.

Modulbaserade återvinningsanläggningar

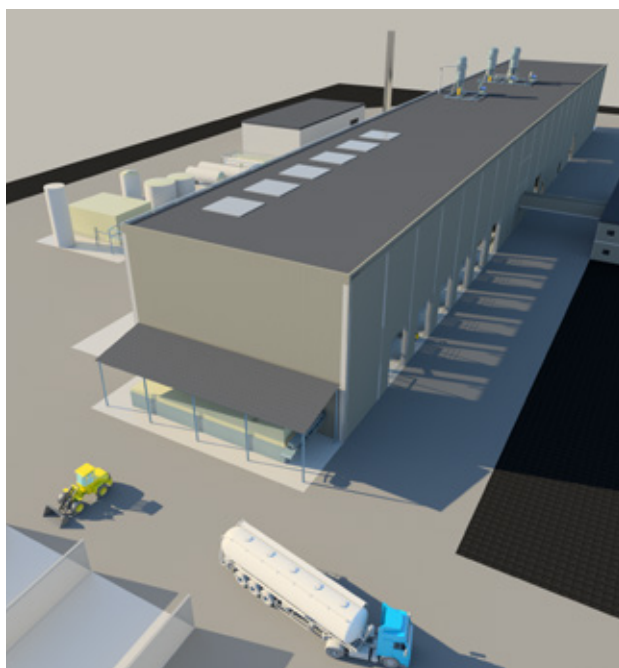
Enviros pyrolysprozess är modulbaserad vilket innebär att varje komplett moduls funktionalitet och kapacitet är verifierad. Förenklat uttryckt består en komplett modul av en reaktormodul och en kondensormodul. Dessa monteras och testas i containermoduler innan leverans till site. Varje modul har en kapacitet på 6 000 ton däck per år. En komplett anläggning kan i standardutförande skalas upp eller ned mellan 18 000, 24 000 eller 30 000 ton.

Projekttiden för att uppföra en anläggning beräknas till 18–24 månader från projektets start.

HANTERING AV PARALLELLA PROJEKT

För att stärka strukturen, upprätthålla hög effektivitet och förbereda för multipla anläggningsprojekt har Enviro investerat i COMOS, en modulbaserad mjukvara från Siemens. De moduler som används syftar till att effektivt dokumentera ritningsunderlag och sammankoppla olika teknikdiscipliner under projektets genomförande.

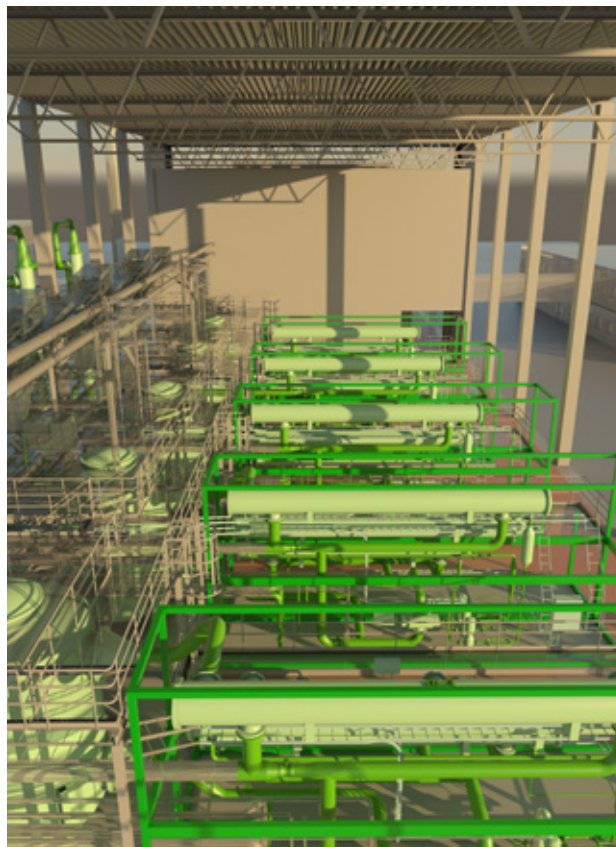
Underlagen som tas fram används också i så kallad virtual training för utbildning av operatörer och underhållspersonal. Innan anläggningen står färdig kan processen köras på avstånd i en virtuell scenariobaserad produktionsmiljö.



3D-avbildningar av en anläggning avsedd för att återvinna 30 000 ton uttjänta däck per år.

För att kunna leverera projekt i den takt och omfattning som planeras etablerar Enviro samarbeten med partners inom projektgenomförande och för olika typer av ansvarsformer. Målet över tid är att sådana partners ansvarar för områden som inte tillhör Enviros kärnprocess. Därigenom minskar riskerna och kapitalbehovet i varje projekt och ger utrymme att effektivisera de processer som ligger nära kärnverksamheten, där Enviro genererar mest värde. Det innebär också att företaget i framtiden kan närma sig serie-tillverkning av utrustning till huvudprocessen och genom effektivisering öka lönsamheten kring anläggningsleveranserna. Dialoger pågår med svenska och internationella partners kring åtaganden av ansvar och leverans i första hand enligt den princip som Enviro offererar att i framtiden driva EPS (Engineering, Procurement, Supervision).

Dessa strukturer och metoder gör det möjligt för Enviro att driva parallella projekt, dock med ett mellanrum på 6 månader till 1 år mellan uppstart av projekten.



Modulerna för själva pyrolysprozessens.

Exempelkalkyl på återvinningsanläggning

Tabellen nedan är en exempelkalkyl som visar att en återvinningsanläggning för 30 000 ton däck per år har mycket god vinstmarginal. Marginalen kan visserligen variera, bland annat beroende på marknadspriser på återvunnen kimrök och olja, priset på råvaran, energipriser och lönekostnader med mera, men kommer normalt sett alltid att vara mycket intressant. Kalkylen är baserad på danska försättningsanläggningar där investeringen uppgår till cirka 264 MSEK. Det är en investeringsnivå som förväntas sjunka för kommande anläggningar eftersom den detaljkonstruktion som

nu tas fram kan återanvändas. Vidare förväntas Enviro få en ökad inköpskraft vid återkommande inköp och stigande volymer.

Nedanför finns två exempel på resultaträkningar från en tänkt anläggning i Danmark. Den första resultaträkningen tar i beaktande att rabatter måste ges på såväl den återvunna kimröken som på den återvunna oljan. Den andra resultaträkningen visar hur kalkylen skulle se ut ifall det inte skulle ges rabatter för varken den återvunna kimröken eller den återvunna oljan.

Produkt	Pris USD/ton	Given rabatt %	Återvunnet från 1 ton däck	Säljbart	Försäljnings- värde per ton däck	% av försälj- ningsvärde
Marknadspriser						
Jungfrulig kimrök	1 251					
Brentolja USD/Fat	73					
Återvunnen kimrök USD/ton*	1 063	15%	32%	96,0%	324	79%
Återvunnen olja USD/ton**	150	71%	46%	99,5%	69	17%
Återvunnet stål USD/ton	170	0%	11%	99,5%	19	5%
Total***			89%		412	100%

* Input är en mix bestående av 85% bildäck och 15% lastbils/buss-däck

** Exkluderar den del av oljan som används som energikälla i processen

*** Det återvinns också gas som används som energikälla i processen.

Investering av en 30 000 ton ELT däckanläggning	MSEK
Land*	0
Fastighet*	0
Lokala tillstånd	3
Lokal installation	32
Anläggning	229
Investering totalt	264

* Hyrd fastighet

Forts. exempelkalkyl på återvinningsanläggning

Resultatkalkyl exempelanläggning 30 000 ton däck	Valutakurs USD/SEK: 9,00	MSEK	% av oms.
	Investering totalt	263,8	
Med 15% rabatt mot jungfrulig kimrök och 71% rabatt mot brentolja	Resultaträkning		
	Nettoomsättning	111,1	100%
	Variabla omkostnader		
	Direkta materialkostnader	-4,7	-4%
	Direkta lönekostnader	-8,5	-8%
	Andra variabla kostnader	-11,5	-10%
	Bruttovinst	86,4	
	Bruttomarginal %	78%	
	Fasta omkostnader		
	Hyra fastighet	-4,2	-4%
	Indirekta lönekostnader	-8,3	-7%
	Andra fasta omkostnader	-4,5	-4%
	EBITDA	69,3	
	EBITDA-marginal %	62%	
	Payback (Investering/EBITDA) antal år	3,8	
Utan rabatter	Resultaträkning		
	Nettoomsättning	171,6	100%
	Variabla omkostnader		
	Direkta materialkostnader	-4,7	-3%
	Direkta lönekostnader	-8,5	-5%
	Andra variabla kostnader	-11,5	-7%
	Bruttovinst	146,9	
	Bruttomarginal %	86%	
	Fasta omkostnader		
	Hyra fastighet	-4,2	-2%
	Indirekta lönekostnader	-8,3	-5%
	Andra fasta omkostnader	-4,5	-3%
	EBITDA	129,8	
	EBITDA-marginal %	76%	
	Payback (Investering/EBITDA) antal år	2,0	

MARKNADSÖVERSIKT

ÅTERVINNING AV VÄRDEFULLA RÅVAROR

Vid återvinningsprocessen av uttjänta däck återvinns fyra värdefulla resurser som fördelar sig på 30 procent kivrök, 50 procent olja, 10 procent stål och 10 procent gas. Kivrök svarar för upp till 80 procent av försäljningsvärdet och olja för cirka 15 procent. Med Enviro's pyrolysteknik ges en högre och jämnare kvalitet på kivrök och olja än vad som tidigare varit möjligt genom traditionell pyrolysis.

KIVRÖK GENERELLT

Kivrök framställs från fossila resurser och används för sina egenskaper som förstärkningsmaterial och fyllmaterial i främst gummiprodukter. Materialet finns överallt i vår vardag. I stort sett alla material som är svarta innehåller kivrök i någon form, ofta upp till 30 procent av materialets totala volym. Däckbranschen är den största konsumenten med en förbrukning om närmare 11 miljoner ton per år.

Den globala marknaden för kivrök uppgick 2017 till 16,6 miljoner ton och motsvarar ett värde om cirka 20 miljarder dollar per år.* Enligt den fristående analytikern Pal Arjunans prognoser kommer marknaden att visa en årlig genomsnittlig värdetillväxt (CAGR) på 8,8 procent fram till år 2023, varav volymtillväxten motsvarar en CAGR-tillväxt på 4,3 procent.

Asien är för närvarande den största producenten och konsumenten av kivrök, med cirka 56 procent av den globala produktionen och konsumtionen i vilken Kina står för över hälften enligt prognoser för 2018. Merparten av den beräknade ökningen i produktionskapacitet för kivrök de närmaste fem åren kommer att äga rum i Asien, med Kina och Indien i spetsen.*

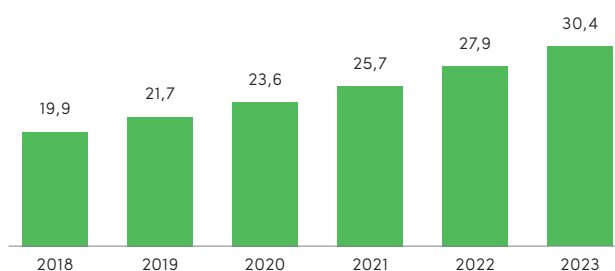
Det finns en stadig trend mot koncentration och konsolidering av kivröksproducenter. Petroleumindustrins produktion av kivrök har minskat och sektorn domineras numera av kemiföretag med kivrök som huvudprodukt, varav de större producenterna är globala aktörer. Trots den ökande tillgången på kivrök från gummiindustrin förväntas efterfrågan överstiga utbudet under de nästkommande fem åren. Det beror på flera makroekonomiska drivkrafter; den växande fordonsindustrin, ökade miljökrav och brist på produktionskapacitet. Utvecklingen pressar upp priserna och därmed förutsättningarna för Enviro's vinstmarginaler.

* Pal Arjunan 2016 The future of Carbon Black to 2023.
UK: Smithers Rapra.

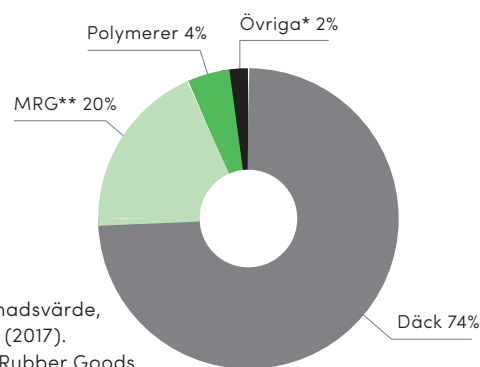
På stora konsumentmarknader är den inhemska produktionen av kivrök otillräcklig. Import sker främst från Ryssland, Kina och Sydkorea. Den ekonomiska tillväxten förväntas öka, vilket resulterar i högre efterfrågan, samtidigt som produktionskapaciteten är begränsad. Andra bidragande orsaker till prisutvecklingen är striktare miljöregleringar för produktion av jungfrulig kivrök, vilket har lett till omfattande investeringar i utrustning och prisökningar, exempelvis i USA. På marknader som Kina och Indien har hela anläggningar stängts vilket har orsakat brist på kivrök.

JUNGFRULIG KIVRÖK

Konkurrensen inom jungfrulig kivröksproduktionen är stor. De tre största producenterna har en marknadsandel på 34 procent av den globala kapaciteten. Cabot som är baserat i USA, och Birla i Indien är två bolag med över 130 års erfarenhet i branschen, och har under dessa år byggt upp framstående anläggningar för produktionen av jungfrulig kivrök av mycket stora volymer.



Marknaden för kivrök förväntas växa med 8,8% per år, till ett marknadsvärde på 30 miljarder USD 2023. Källa: Smithers Rapra



Andel av marknadsvärde, per produkttyp (2017).
** Mechanical Rubber Goods.

Källa: Smithers Rapra

2017	Huvud-kontor	Kapacitet Mton/år	Marknadsandel %
Cabot	Boston	2 174	13,1%
Birla	Mumbai	2 087	12,6%
Orion	Frankfurt	1 285	7,7%
Black Cat	Jiangxi	1 145	6,9%
CSRC	Taipei	895	5,4%
PCBL	Calcutta	612	3,7%
Sid Rich	Fort Worth	445	2,7%
Omsk	Omsk	575	3,5%
Tokai	Tokyo	471	2,8%
Övriga		6844	41,4%
Totala		16 533	100%

Ledande kimrökstillverkarna i världen under 2017, i tillverkningskapacitet i Mton och marknadsandel.

Källa: Pal Arjunan (2018): *The future of Carbon Black to 2023*.
UK: Smithers Rapra.

ÅTERVUNNEN KIMRÖK

Striktare restriktionerna och ökad övervakning har satt press på världens kimröksproducenter. Ett flertal har belagts med höga böter och en av världens största tillverkare av kimrök, Cabot, har tvingats till investeringar på över 85 MUSD för att möta de ökade miljökraven. Sid Richardson, en amerikansk kimröksproducent har förlorat flera mål mot US Environmental Protection Agency (EPA).

Kina införde och publicerade 2016 »The 13th five-year plan» för landets framtida ekonomiska och sociala utveckling. Planen inkluderar striktare utsläppsrestriktioner mot bland annat koldioxid, vilket har tvingat ett flertal kimröksanläggningar att avsluta eller begränsa verksamheten, trots att Kina är det land som har störst efterfrågan på kimrök. Liknade planer har nyligen införts i bland annat Indien.

Återvunnen kimrök produceras på den globala marknaden av aktörerna som fortfarande är små. Av den totala produktionen av kimrök idag, står återvunnen kimrök endast för 0,03 procent av marknaden. På grund av den återvunna kimrökens många fördelar gentemot jungfrulig kimrök förväntas materialet nå en distinkt marknadsposition till 2020 enligt Notch Consultings analyser. Prognoser visar att återvunnen kimrök kan nå en teoretisk marknadsposition om 3 350 KTon fram till 2020, och öka med 13,4 procent till 2025.

PROGNOS FÖR ÅTERVUNNEN KIMRÖK

En ökad medvetenhet och ett ökat intresse hos aktörerna i både däck- och övrig gummi-industri har öppnat en ny affärsmöjlighet för återvinning av uttjänta däck. Fördelarna är många. Eftersom kimröken återvinns från uttjänta däck är materialkostnaderna obefintliga eller låga. Tillverkningsprocessen medför betydligt lägre CO₂-utsläpp, vilket reducerar produktionskostnaderna ytterligare. Det ger en mer hållbar kimrök till 5–10 procent lägre kostnad för återförsäljarna, enligt prognoser från Notch Consultings. Aktörerna på marknaden har över tid alltmer börjat inse värdet i materialet istället för att enbart betrakta det som ett medel för att uppfylla hållbarhetsplaner och mål:

- Continental (Tyskland) har i sin hållbarhetsrapport satt målet att öka det återvunna materialet i ny däckproduktion till 10 procent före 2025.
- Michelin (Frankrike) har som mål att vid 2020 använda sig av minst 30 procent återvunnet material i sin däckproduktion. Ambitionen för 2048 är att 100 procent av däckens skall återvinnas och att 80 procent av däckens innehåll skall vara hållbara.
- Bridgestone (Japan) har i sin miljörapport gjort gällande att vid 2050 arbeta mot att använda sig av 100 procent hållbart material i sin produktion.

Världsmarknadspotential (år)	2020	2025
Summa (KTON)	3 350	3 800
Gummi marknader (KTON)	3 100	3 500
Specialmarknader (KTON)	250	300

Uppskattning av potentiell efterfrågan på återvunnen kimrök vid 100 procent marknadspenetration i användbara applikationer.

Källa: Notch Consulting Inc. (2017): *Independent Industry Report on the Carbon Black Market*.

OLJA

En av de resurser som återvinns genom Enviros teknologi är olja. Det handlar om relativt stora volymer på årsbasis och avsättningen av oljan är en viktig intäktskälla för en anläggning. Ca 50% av vikten av ett däck materialåtervinns till olja som till en liten del används som energikälla i processen och dels är en kommersiell produkt som avses på marknaden. Pyrolysoljan från uttjänta däck har vissa egenskaper som gör den intressant som ersättning av fossil olja i både förbränningsapplikationer och som inblandning i drivmedel såsom diesel. Användningsområdena förväntas växa som en del i behovet av att ersätta fossila resurser i dessa sammanhang av hållbarhets- och resursskäl.

Det totala energibehovet som förväntas täckas av olja globalt prognostiseras öka med 7,3 miljoner fat per dag från 97,2 miljoner fat per dag 2017 till 104,5 miljoner fat per dag i snitt under 2023. Närmare 95% av ökningen tillskrivs tillväxtländer som Kina och Indien.*

Enligt OPEC:s prognoser behåller oljan sin plats som den ledande energikällan fram till 2040 och prognostiseras att även då stå för ca 28% av det totala energibehovet. Trots den relativt låga tillväxttakten för fossila bränslen fram till dess förutspås olja, kol och gas stå för ca 75% av den totala energikällan vid den tidpunkten, en minskning med bara 6% sedan 2015.**

Det nya globala regelverk som träder i kraft 2020 för att begränsa innehållet av svavel i bunkerolja till 0,5% förväntas innebära stora förändringar för petroleumrelaterad industri. Under perioden före 2020 förväntas produktionen minska något för att kunna ställa om till de nya kraven, för att därefter öka igen snart därefter. Regelverket förväntas inte enbart påverka produktion av bunkerolja som är en mycket stor del av den totala konsumtionen utan även andra produkter nedströms såsom exempelvis kimirök och polymerer.

Behovet av alternativa källor som exempelvis biobaserad olja och gas samt återvunnen olja förväntas öka som en effekt av ovanstående utveckling.

STÅL

Den globala stålkonsumtionen ökade 2017 till 1 622 miljoner ton vilket motsvarar en ökning på nästan 3 procent, enligt World Steel Associations (WSA) beräkningar. Det kan noteras att i USA ökade stålkonsumtionen med så mycket som 5 procent efter två år med fallande konsumtion. I EU låg ökningen på drygt 2 procent och konsumtionen landade på 162 miljoner ton vilket motsvarar nivåerna i början av 2000-talet. Även i Kina, världens största konsument, ökade stålkonsumtionen 2017 rejält och landade enligt WSA på 766 miljoner ton.

Priset på stålskrot korrelerar med efterfrågan för råstål. Infrastrukturprojekt i utvecklingsländer är den primära källan till ökad efterfrågan.

KONKURRENTER

Enviros konkurrentlandskap är en komplex blandning av befintliga materialleverantörer, alternativ återvinnings-teknik, konkurrerande teknik inom pyrolys och nya utvecklade material.

Förutom konkurrens via jungfrulig kimirök (se sid 15) och däckåtervinning genom förbränning och granulering (sid 18) finns följande alternativ till däckåtervinning:

1. *Ingen återvinning alls:* De uttjänta däcken används till exempel i jordbruket, på tävlingsbanor, på lekplatser eller i hamnar.
2. *Deponi:* Detta förekommer i länder där detta fortfarande är tillåtet. Inom EU råder ett förbud mot deponi sedan 2003.
3. *Regummering:* En hållbar lösning som ger lång livslängd för lastbils- och bussdäck och som används globalt. Däcken kan regummeras maximalt tre till fyra gånger, dock inte varje däck beroende på slitage. Metoden ger därmed inte en slutlig lösning för ett cirkulärt kretslopp.
4. *Kryoteknik:* Däcken fryses ned och slås därefter sönder i småpartiklar. Partiklarna kan därefter användas i däck- eller andra gummiapplikationer. Det är dock en relativt dyr framställningsprocess. Eftersom partiklarna består av gummi från de återvunna däcken är stabiliteten i råvaran osäker.
5. *Devulkanisering:* Denna process innebär att svavlet i gummit tas bort, vilket gör det möjligt att ånyo vulkanisera produkten. Eftersom partiklarna består av gummi från de återvunna däcken ger denna metod en osäkerhet i stabiliteten av kvaliteten i råvaran. Av den anledningen skulle gummispill från produktion ge större möjlighet till att uppnå en stabil kvalitet.

Vad gäller konkurrenter på pyrolyssidan så finns det ett flertal aktörer som arbetar med pyrolys av däck. Av dessa är det dock ett begränsat antal som har förmågan att framställa en högkvalitativ kimirök. Bland dessa få aktörer kan nämnas Pyrolyx (Tyskland, håller för närvarande på med uppförande av en anläggning i USA), Black Bear (Nederländerna) samt Boulder (USA).

Enviros återvunna stål.



* Källa: OPEC, www.OPEC.org

** OPEC, World Oil Outlook 2018 Executive Summary.

MILJÖPÅVERKAN

UTTJÄNTA DÄCK – ETT GLOBALT MILJÖPROBLEM

Årligen tillkommer cirka 17 miljoner ton uttjänta däck.* De betydande riskerna med dessa deponier uppmärksammas alltmer och på bred front, bland annat för långvariga och svårsläckta bränder med giftig rök som tvingar fram evakuering. I tropiska regioner samlas vatten i däck som blir attraktiva habitat för myggor och klassas av WHO som potentiella riskzoner för smittspridning av exempelvis Zika-virus, denguefeber och malaria. Även andra typer av skadedjur dras till deponierna.

De uppmärksammade miljöriskerna har lett till förbud mot deponi under mark och till havs i de flesta länder, och planer på att sanera befintliga upplag.

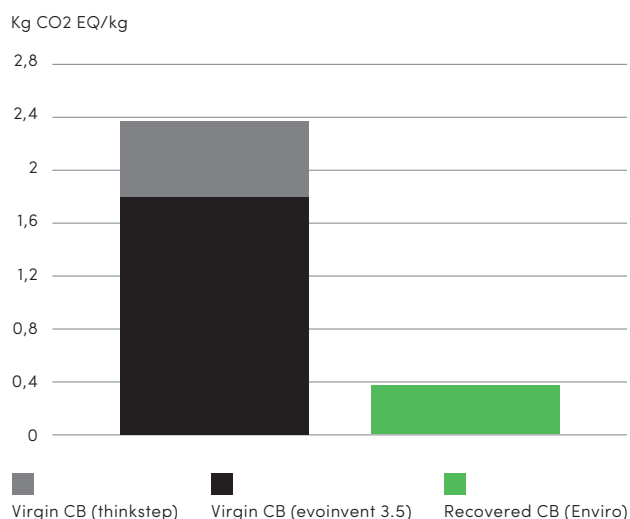
Däckbranschen har traditionellt hanterat producentansvaret genom enkel återvinningsanvändning. Det har skett genom nationella branschorganisationer eller den fria marknaden, samt i undantagsfall genom myndighetsutövning. Kraven på återvinningsalternativ har ökat i takt med att hållbarhetsambitionerna intensifierats. Ett exempel på detta är den så kallade avfallshierarkin som bland annat EU använder för att beskriva målsättningen att nå en så hög grad av resurseffektivitet som möjligt. En av de metoder som tidigt tagit plats som alternativ till deponi är förbränning av hela eller delar av däck för energiåtervinning. Cementindustrin är en av de aktörer som sett fördelar med däck som alternativ energikälla. I de fall erforderlig reningsutrustning finns på plats är detta alternativ en relativt bra lösning. Den är dock lågt värderad enligt återvinningshierarkin.

Granulering är en annan metod som snabbt växt sig stark och utgör idag närmare hälften av avsättningen för uttjänta däck inom EU. Den snabba utvecklingen har inneburit möjligheter för en ny industri att växa snabbt, både vad gäller utrustningsleverantörer och operatörer som utför tjänsterna och säljer granulatet. Olika typer av utrustningar har utvecklats för att kunna hantera olika typer av däck och producera olika storlekar på granulatet, i syfte att för att skapa nya möjliga avsättningar. Artificiella gräsplaner för fotboll, löparbanor och underlag på lekplatser är några av de huvudsakliga användningsområdena. Det produceras även andra typer av gjutna gummi-produkter från granulat.

* Pal Arjunan 2016 The future of Carbon Black to 2023.
UK: Smithers Rapra.

Den snabba utvecklingen till följd av producentansvarslagar och andra krav har lett till en överetablering av företag som erbjuder granulat. Det har i sin tur pressat priserna på materialen som en konsekvens av en allt hårdare konkurrens inom en relativt begränsad avsättningsmarknad. Även leverantörer av utrustning upplever ett svårare klimat. Rapporter visar att det finns utmaningar med att granulerat material från däck når grundvattnet och bland annat IVL föreslår en rad åtgärder för att minska spridningen. Däck- och gummibranschen är medvetna om att mer hållbara alternativ är viktiga för framtiden, varför man både investerar i teknologi och samarbetar med bolag som Enviro för att i allt större grad materialåtervinna och återinföra exempelvis kimmrök i gummiapplikationer.

Global Warming Potential (GWP100), Carbon black



Global Warming Potential, GWP, är ett index som jämför växthuseffekten för växthusgaser på en gemensam skala med den för koldioxid. Diagrammet visar en jämförelse mellan jungfrulig kimmrök och Enviro's återvunna kimmrök avseende CO₂-utsläpp. (Thinkstep och Ecoinvent 3.5 är två olika globala databaser för LCA-data kopplat till specifika handelsvaror som båda, i detta fall, är jungfrulig kimmrök för gummiapplikationer.)

LIVSCYKELANALYSEN VISAR KRAFTIGT MINSKADE CO₂-UTSLÄPP

IVL Svenska Miljöinstitutet har tillsammans med Enviro genomfört en livscykelanalys, LCA, av det återvunna material som utvinns med Enviros pyrolysteknik. Syftet är att ge en helhetsbild av materialens miljöpåverkan. Resultatet visar att de totala CO₂-utsläppen minskar med 79–84 procent för varje kilo återvunnen kimrök som ersätter jungfrulig kimrök.

Därmed ges däck-, gummi- och plastindustrin möjligheten att introducera ett cirkulärt material som kraftigt reducerar den globala miljöpåverkan. Även de andra

återvunna materialen från däck; olja, stål och gas, leder till ytterligare minskade utsläpp av växthusgaser.

Ett exempel: Om de 9 000 ton återvunnen kimrök en Envirofabrik producerar på ett år ersätter jungfrulig kimrök minskas utsläppen av växthusgaser 12 900–18 000 ton. Det motsvarar över 40 000 flygresor från Stockholm till New York enkel resa. Dessutom tillkommer utsläppsminskningar kopplade till återvunnen olja, gas och stål.

Hårdare miljölagstiftningar, producentansvar och en globalt pågående förflyttning till mer hållbar produktion gör att intresset växer både för Enviros återvunna material samt dess anläggningsaffär.

Trender som påverkar framtida utbud av däck

UTBUD AV FORDON



- Antalet personbilar förväntas att öka med 3,1% per år 2016–2024 globalt
 - Alla regioner förväntas att växa, men den starkaste tillväxten förväntas ske i utvecklingsmarknader
- Det växande omfånget av vagnparken förväntas driva merförsäljning av däck samt påverka mängden av uttjänta däck



POSITIV TREND/DRIVER

REGULATIVA ÅTGÄRDER



- Regleringar avseende hantering av uttjänta däck har blivit striktare globalt under senare år
 - Denna trend med striktare hantering, förväntas att fortsätta i framtiden också
- Exempelvis är deponi av däck förbjudet inom EU sedan 2003
- Denna trend återfinns både i de mera mättade marknaderna såsom i utvecklingsmarknader som till exempel Indien och Kina

LEVNADSSCYKEL OCH MILJÖ



- Ökande fokus på materialets levnadscykel och miljö är en klar global trend
- Inom EU blir länderna uppmuntrade till att följa en avfallshierarki där återvinning är bättre än att deponera avfall
- Däck- och gummiproducenter kan bli tvingade till att följa producentansvarsregler för att säkerställa att uttjänta däck återvinns så effektivt som möjligt

FORSKNING OCH UTVECKLING

KIMRÖK

Enviro lägger i första hand fokus på att bredda sortimentet av kimrök. Teknologin och de processer som är avgörande för att producera en hög och jämn kvalitet i de anläggningar som erbjuds marknaden kräver ingen ytterligare utveckling. För att ständigt förbättra och effektivisera produktionen utvecklar Enviro stödprocesser som optimerar effektiviteten, parallellt med de konkreta kunddialoger som pågår. Ett exempel på breddning av sortimentet är det nya kimröksmaterial som i slutet av 2018 godkändes av en ledande producent av gummiduksmaterial. Enviro's standardmaterial var redan tidigare godkänt för att ersätta 50 procent av den jungfruliga kimröken men med det nya materialet kan man nu ersätta 100 procent. Tillsammans med ett flertal däck- och gummiproducenter fortsätter bolaget att utveckla material som möter marknadens olika krav.

OLJA

I ett projekt som leds av RISE (Research Institutes of Sweden) utforskar Enviro möjligheten att använda återvunnen olja från uttjänta däck till drivmedel, främst via samuppgradering. Resultaten är lovande och visar att den uppkomna föreningen med ett innehåll av 20% pyrolysolja i fossil olja kan användas som drivmedel motsvarande diesel. Projektet drivs med stöd från Vinnova.

KOLFIBER

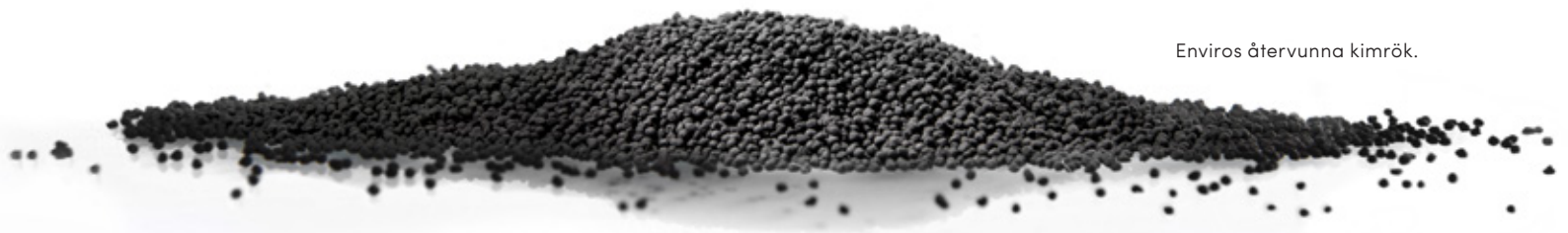
Tillsammans med RISE deltar Enviro i ett forskningsprojekt som syftar till att återvinna rent kolfibermaterial från kompositmaterial. Enviro's teknologi för återvinning från uttjänta däck används i försöken, som indikerar att materialet kan användas för kommersiella syften.

Fordonsbranschens intresse för lätta och samtidigt starka material växer snabbt. Komponenter av kolfiber reducerar vikten på ett fordon utan att hållfastheten påverkas negativt, och förutom lätta metallkonstruktioner förväntas kolfibermaterial i fordon att öka framöver.

Nästa steg i forskningsprojektet är ytterligare tester och att utveckla materialet med kommersialisering som målsättning.



Enviro's återvunna olja.



Enviro's återvunna kimrök.

ANLÄGGNINGEN I ÅSENSBRUK

Enviro driver sin anläggning i Åsensbruk med följande huvudsyften:

1. Att kunna visa att bolagets teknologi fungerar
2. Att skapa omsättning för återvunnet material från anläggningen
3. Att genomföra tester på olika typer av däck, annat gummi samt, i förekommande fall, annat material som till exempel kolfiber.

Enviro har långsiktigt och systematiskt arbetat med strategiska kunder för att etablera återvunnen kimrök i applikationer inom gummiindustrin. Under det senaste året har intresset ökat markant. Den starkare efterfrågan kräver ökad tillgänglighet, dels på kort sikt i den svenska anläggningen i Åsensbruk, dels i kommande anläggningar på lite längre sikt.

I Åsensbruk ökas nu tillgänglighet både i kapacitet och i driftsoptimering. Målet med investeringarna är att möta den ökade efterfrågan med fortsatt hög kvalitet och leveranssäkerhet. Exempel på investeringar är ny

värmväxlare för effektiv uppvärmning av pyrolysgas, mer effektiv purgening (utbyte av luft mot kvävgas i processen) före och efter pyrolysis, samt separationstank för kol och stål av samma typ som kommer att installeras i nya anläggningarna. För att ytterligare skapa likheter med de nya anläggningarna och underlätta för tillståndsgivning installeras även en kombinationsbrännare för gas och olja med tillhörande brännkammare. På det viset klassificeras anläggningen i Åsensbruk i likhet med kommande anläggningar. Även den typ av utrustning för rening och mätning av utsläpp som krävs i nya anläggningar installeras. En del mindre projekt relaterade till tillgänglighet i driften och kortare cykeltider implementeras också.

Efter att dessa tilläggsinvesteringar har genomförts förväntas anläggningen att ha en årlig kapacitet på cirka 5.500 ton uttjänta däck per år eller cirka 1.600 ton återvunnenkimrök per år.

För att kunna utnyttja den ökade tekniska kapaciteten till fullo kommer Enviro att rekrytera operatörer under våren för att utbilda inför ett ökat antal produktionsskift.



Enviros återvinningsanläggning i Åsensbruk, Dalsland.

ENVIROAKTIEN

Enviros mål är att på sikt skapa en god riskjusterad avkastning till sina aktieägare.

HANDEL SAMT ANTAL AKTIER

Scandinavian Enviro Systems AB är noterade för handel på Nasdaq First North sedan 2014 under kortnamnet SES. Mangold Fondkommission AB är bolagets Certified Adviser och är även likviditetssgarant. Totalt antal aktier per 31 december 2018 var 132 019 140 (116 370 291) och efter slutregistrering av den under 2018 beslutade företrädesemissionen är antalet aktier 343 249 764. Varje aktie berättigar innehavaren till en röst på bolagsstämman. Aktierna är denominerade i SEK och varje aktie har ett kvotvärde på 0,04 SEK. Samtliga aktier är fritt överlättningsbara.

KURSUTVECKLING OCH BÖRSVÄRDE

Per 31 december 2018 var sista betalkurs för aktien 0,38 (2,30) SEK och börsvärdet var 50,2 (267,7) MSEK. Efter slutregistrering av den under 2018 beslutade företrädesemissionen per den 7 februari 2019 var börsvärdet 147,6 MSEK. Aktiekursen har fallit med 86% under 2018, medan aktiekursen under 2017 steg med 191%. Börsvärdet har fallit med 45% från slutregistrering av företrädesemissionen jämfört med slutet på 2017 och under 2017 steg börsvärdet med 191%. Under året omsattes cirka 343 (146) miljoner aktier.

KAPITALTILLSKOTT

Under året har fem riktade kvittningsemissioner genomförts. Dessa emissioner har tillfört bolaget cirka 13,6 MSEK. Aktiekapitalet har ökat med cirka 0,6 MSEK och utspädningseffekten var cirka 15%.

Under året beslutades även att genomföra en företrädesemission. Slutregistrering skedde i februari 2019. Bolaget tillfördes cirka 84,5 MSEK före emissionskostnader. Emissionen tecknades till 80% och utspädningseffekten för de aktieägare som inte deltog var cirka 62%. Aktiekapitalet ökades med ytterligare cirka 8,4 MSEK och antalet aktier efter genomförd emission var 343 249 764. I samband med detta emitterades teckningsoptioner, som var och en ger rätt att teckna en ny aktie, till de aktieägare som deltog i emissionen. Perioden för utnyttjande infaller mellan den 2 september och den 13 september 2019. Lösenbeloppet för teckningsoptionerna kommer att motsvara 70% av den genomsnittliga aktiekursen för bolagets aktier under perioden 15 augusti 2019 till och med 29 augusti 2019, dock inte lägre än 0,40 SEK och inte högre än 1,00 SEK.

ENVIROS ÄGARE

Per 2019-02-15 (efter slutregistrering av den under 2018 beslutade företrädesemissionen) hade Enviro 4 023 (2 791) aktieägare med ett respektive innehav på över 500 aktier. Enviro's största ägare var Pegroco Invest AB. Övriga större ägare var i fallande ordning Försäkringsbolaget Avanza Pension, TAMT AB, Nordnet Pensionsförsäkring AB samt Swedbank Försäkring AB.

År	Händelser	Förändring antal aktier	Totalt antal aktier	Kvotvärde, SEK	Förändring av aktiekapitalet, SEK	Aktiekapital, SEK
	Ingående belopp 2015		21 158 235	0,04		273 043
2015	Företrädesemission	25 389 882	46 548 117	0,04	1 015 595	1 861 925
2016	Företrädesemission	69 822 174	116 370 291	0,04	2 792 887	4 654 812
2018	Kvittningsemissioner	15 648 849	132 019 140	0,04	625 954	5 280 766
2018–19	Företrädesemission	211 230 624	343 249 764	0,04	8 449 225	13 729 991



Aktieägarlista per 2019-02-15*

Totalt antal aktier	343 249 764	
Antal ägare med ett innehav på mer än 500 aktier	4 023	
Ägare	Antal aktier	Ägarandel %
Petroco Invest AB (inklusive Petroco Holding AB)	26 708 454	7,78%
Försäkringsbolaget Avanza Pension	22 637 108	6,59%
TAMT AB (inklusive huvudägares innehav)	15 554 310	4,53%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	13 901 465	4,05%
Swedbank Försäkring AB	7 753 191	2,26%
Formue Nord Markedsneutral	7 538 878	2,20%
Lennart Persson	7 142 715	2,08%
Mangold Fondkommission AB	6 917 982	2,02%
Fårö Capital AB	4 066 294	1,18%
SEB Life International Assurance	4 066 294	1,18%
Övriga aktieägare	226 963 073	66,12%
Totalt	343 249 764	100%

*Eftersom företrädesemissionen slutregistrerades har bolaget valt att presentera ägarsituationen efter emissionen.

Källa: Euroclear Sweden AB samt för bolaget kända uppgifter.

TECKNINGSOPTIONER AV SERIE 2018/2019 FRÅN GENOMFÖRD FÖRETRÄDESEMISSION

I samband med den genomförda företrädesemissionen under 2018–2019 gav varje tecknad Unit 2 stycken teckningsoptioner utan extra vederlag.

En (1) teckningsoption ger rätt att teckna en (1) ny aktie i Bolaget. Teckningskursen för teckningsoptionerna uppgår till 70% av den genomsnittliga volymvägda kursen, (det vill säga med en rabatt på 30%) för aktien under perioden från och med 15 augusti 2019 till och med 29 augusti 2019, dock lägst 0,40 SEK per aktie och högst 1,00 SEK per aktie. Teckning av aktier med stöd av teckningsoptionerna ska ske i enlighet med villkoren för teckningsoptionerna under perioden från och med 2 september 2019 till och med 13 september 2019. Ytterligare information angående möjlighet att utnyttja dessa teckningsoptioner samt fullständiga villkor för teckningsoptionerna återfinns i prospektet till företrädesemissionen på sidan 23, sidan 27–30 samt sidan 74–79.

PROSPEKTET ÅTERFINNS PÅ ENVIROS HEMSIDA:

www.envirosystems.se/app/uploads/Scandinavian-Enviro-Systems-AB-publ-Prospekt-1.pdf

KONCERNLEDNING, STYRELSE OCH REVISOR

KONCERNLEDNING



THOMAS SÖRENSSON (född 1976)

CEO sedan 2016. Marknadsekonom från IHM. Harvard Executive Program, Designing and Executing Strategy. Styrelsemedlem i Weester AB samt dotterbolagen Tyre Recycling in Sweden AB, SES IP AB samt BSIP AB. Thomas har en bakgrund som bl.a. Export Director i Opus Equipment AB samt som General Manager i B&B Tools i Shanghai, Kina. Aktieinnehav: 312 288 aktier.



URBAN FOLCKER (född 1961)

CFO sedan 2016. Civilekonom från Stockholms Universitet. Styrelseordförande i dotterbolaget Tyre Recycling in Sweden AB. Urban har en bakgrund som CFO i bl.a. Svendborg Brakes A/S och Container Centralen A/S (Danmark) samt Stago B.V. (Nederländerna). Aktieinnehav 605 041 aktier.



OLOV ERSHAG (född 1984)

COO sedan 2017. Civilingenjör från Luleå Tekniska Universitet. Har varit anställd i bolaget sedan 2008. Aktieinnehav: 813 256 aktier.

STYRELSE



ALF BLOMQVIST (född 1956)

STYRELSEORDFÖRANDE, styrelseledamot sedan 2017. Studier på Handelshögskolan i Stockholm. Alf har en bakgrund bland annat som CEO för Ledstiernan, som ansvarig för Corporate Finance hos Swedbank Markets samt som ansvarig för Equity Capital Markets hos Carnegie. Andra aktuella befattningar: Styrelseledamot och ordförande i revisionsutskottet i B3IT AB (publ.) sedan 2012, styrelseordförande i Destination Fjällen Sverige AB sedan 2012, ledamot marknadsrådet i Alternativa Aktiemarknaden sedan 2004, styrelseledamot i Blomqvist Unlimited AB sedan 1988, styrelseledamot i E14 Invest AB. Aktieinnehav: 1 247 714 aktier.

**JAN BRUZELIUS** (född 1946)

STYRELSELEDAMOT sedan 2018. Civilekonom från Handelshögskolan i Stockholm. Tidigare VD och koncernchef för IL Recycling AB. Tidigare styrelseledamot i Nord A/S, Danmark (EQT) samt tidigare styrelseledamot i Norfolier Greentec A/S, Norge. Aktieinnehav: 500 000 aktier.

**PETER MÖLLER** (född 1952)

STYRELSELEDAMOT sedan 2017. Civilingenjör från Chalmers Tekniska Högskola samt studier vid Uppsala Universitet. Peter har en bakgrund som bland annat CEO och COO-poster inom SAS-koncernen, CEO i Atlas Copco Tool Division samt COO i SAAB Automobil. Aktieinnehav: 100 000 aktier.

**LENNART PERSSON** (född 1948)

STYRELSELEDAMOT sedan 2001 och ordförande fram till 2011. Civilingenjör från Lunds Tekniska Högskola. Lennart är också styrelsemedlem i BBI Basic Board Industries. Aktieinnehav: 7 142 715 aktier.

**STEFAN TILK** (född 1964)

STYRELSELEDAMOT sedan 2015. Civilingenjör från Chalmers Tekniska Högskola. Styrelseuppdrag även i bolag såsom Noxon, styrelseledamot i GAIS. Stefan är CEO på NEVS Group och har en bakgrund som bland annat CEO för Elof Hansson Group samt Senior Vice President för Volvo Bus Cooperation. Aktieinnehav: 360 000 aktier.

REVISOR**JOHAN PALMGREN** (född 1974)

Johan Palmgren är partner på PwC och auktoriserad revisor med ca 20 års erfarenhet av att ha arbetat med noterade bolag i olika branscher, varav ett par av bolagen är AB Volvo och Hexatronic Group AB.

»Genom deläggande i anläggningarna kommer vi att kunna säkerställa de återvunna produkternas kvalitet, anläggningarnas långsiktiga drift samt löpande kassaflöden till bolaget.«

VD THOMAS SÖRENSSON

FINANSIELLA RAPPORTER

28	FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE
30	KONCERNRESULTATRÄKNING
31	KONCERNBALANSRÄKNING
33	KONCERNENS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL
34	KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN
35	RESULTATRÄKNING MODERBOLAG
36	BALANSRÄKNING MODERBOLAG
38	MODERBOLAGETS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL
39	KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET
40	NOTER FÖR KONCERN OCH MODERBOLAG
51	REVISIONSBERÄTTELSE

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

INFORMATION OM VERKSAMHETEN

Styrelsen och verkställande direktören för Scandinavian Enviro Systems AB (publ), Göteborg, 556605-6726, får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för 2018.

BOLAGETS VERKSAMHET

Affärsidé

Uttjänta bildäck är ett stort och världsomspännande miljöproblem har utvecklat en unik teknologi för återvinning av uttjänta däck genom pyrolys, en process som genom upphettning i syrefattig miljö får ett ämne att sönderfalla utan att förbränning sker. De värdefulla ämnen som återvinns ur processen via denna unika teknologi är kimirök (kol), olja, stål och gas.

Enviros affärsidé är att utveckla, uppföra samt driva återvinningsanläggningar via delägarskap. Bolaget har en egen återvinningsanläggning i Åsensbruk, Dalsland, som fungerar som demonstrations-, produktions- samt testanläggning.

Affärsmodell

Företagets affärsmodell baseras på följande potentiella inkomstkällor:

- I. Avkastning från vinstandelar i anläggningar som bolaget helt eller delvis äger och driver.
- II. Intäkter från sålda anläggningar och komponenter.
- III. Royalties från sålda anläggningar för Enviros patenterade teknologi.
- IV. Intäkter från försäljning av återvunna material.
- V. Intäkter för konsulttjänster inom design, utbildning, installation, underhåll, m.m. för sålda anläggningar.

VERKSAMHETEN

Enviro är ett bolag som utvecklar, bygger och driver anläggningar för materialåtervinning av värdefulla resurser från uttjänta däck. Bolaget grundades 2001 och är sedan 2014 noterat på Nasdaq First North Stockholm.

1999 öppnades det upp en ny affärsmöjlighet då EU antog ett nytt direktiv med förbud av deponi av uttjänta däck på landbaserade soptippar. Direktivet uppmuntrade återanvändning av uttjänta däck, vilket ledde till att från och med 2003 förbjöds deponi av hela däck på soptippar och från och med 2006 är det inte heller tillåtet att deponera strimlade däck. Beroende på marknad kan Enviro som återvinnare av uttjänta däck generera en intäkt för att ta emot dem kostnadsfritt eller till en låg kostnad.

Bolaget har utvecklat en teknologi, baserad på en patenterad teknik, som värmer däckmaterialet utan att använda syre. Detta möjliggör att däckens material kan sönderdelas och återvinnas utan förbränning. Således uppnås en miljö-

vänlig utvinning där gasen används för att driva anläggningen och övriga material säljs till kunder för att återanvändas i deras produktion. Genom att återvinna värdefulla råvaror minskas behovet av fossila resurser. Processen är baserad på en patenterad pyrolysteknik – Carbonize by Forced Convection (CFC) – för återvinning av de värdefulla materialen; kimirök, olja, stål och gas.

Kimrök svarar i storleksordningen för upp till 80 procent av en anläggningsomsättning, olja för cirka 15 procent och stål för cirka 5 procent. Enviros pyrolysteknik ger en högre och jämnare kvalitet på kimirök och olja än vad som tidigare varit möjligt genom traditionell pyrolys, vilket innebär att en större andel återvunnen kimirök kan ersätta jungfrulig kimirök. Förutom en process med en lägre kostnadsnivå, uppstår även kraftig minskning av CO₂-utsläppet med cirka 80 procent jämfört med nyproduktion.

Bolaget driver en industriell anläggning i Åsensbruk för kommersiellt bruk samt erbjuder kunder att kunna testa de återvunna produkterna. Anläggningen har en teoretisk kapacitet på cirka 5500 ton däck per år och bevisar att den återvunna kimiröken håller hög och jämn kommersiell nivå. Delar av kapaciteten utnyttjas för tester av nya materialtyper och utveckling av kimirökssortimentet.

Förutom allt högre restriktioner samt ökande priser på råvaror för tillverkning av jungfrulig kimirök, upplever Enviro att marknaden genomgått ett paradigmskifte, där ökad miljömedvetenhet breder ut sig globalt och börjar prägla industrin. Efterfrågan på återvunnen kimirök ökar markant, vilket är helt i linje med en större efterfrågan på miljövänliga produkter med hållbar framställning.

Trots den ökande efterfrågan på kimirök förväntas utbudet understiga tillväxten under de kommande 5 åren på grund av makroekonomiska drivkrafter såsom den växande fordonsindustrin, ökade miljökrav och brist på produktionskapacitet.

Koncernstruktur

Enviro-koncernen innefattar moderbolaget Scandinavian Enviro Systems AB (publ) med säte i Göteborg samt tre helägda svenska dotterbolag. Moderbolagets verksamhet innefattar, utöver försäljning av anläggningar, koncerngemensamma funktioner som ledning, ekonomi, teknik samt utveckling.

BOLAGETS RESULTAT OCH FINANSIELLA STÄLLNING

Koncernen

Nettoomsättningen uppgick till 1,1 (0,7) MSEK. Rörelseresultatet uppgick till -36,1 (-36,2) MSEK och resultatet efter skatt till -38,8 (-36,9) MSEK.

Resultatförsämringen mot föregående år förklaras främst av högre räntekostnader i samband med bryggfinansiering på 1,9 MSEK jämfört med föregående år. Vidare har det varit en volymrelaterad bruttovinstförbättring på 0,2 MSEK samt

besparing av fasta kostnader på 1,0 MSEK jämfört med 2017. Bolaget har haft övriga rörelseintäkter på 0,3 MSEK, vilket är 0,8 MSEK lägre än föregående år. Slutligen har avskrivningarna varit 0,3 MSEK högre än föregående år.

Koncernens investeringar i anläggningstillgångar uppgick till 0,8 (2,2) MSEK. Investeringarna består av tilläggsinvesteringar i anläggningen i Åsensbruk samt av patentansökningskostnader medan föregående års investeringar huvudsakligen är relaterade till bolagets Basic Design. Kassaflödet från den löpande verksamheten efter investeringsverksamheten uppgick i perioden till -25,8 (-29,1) MSEK. Förbättringen i kassaflödet relateras främst till en positiv effekt av lägre investeringar på 1,4 MSEK, ett bättre rörelseresultat på 0,1 MSEK samt övriga förbättringar i förändringen av rörelsekapitalet på 3,7 MSEK. Resterande försämrings på 1,9 MSEK relateras till högre räntenetto i samband med bryggfinansieringen under 2018.

Likvida medel uppgick vid periodens utgång till 24,9 (9,5) MSEK. Kapitaltillskott i form av 5 kvittningsemissioner har tillfört bolaget 13,6 MSEK före emissionskostnader under året. Vidare har en del av företrädesemissionen utbetalats under 2018 och den sista delen under 2019. Den under Q4 genomförda bryggfinansieringen på 7,0 MSEK har återbetalats under Q4 och en kortfristig finansiering från Pegroco Invest AB på 12,0 MSEK har delvis kvittats med deras deltagande i företrädesemissionen och den resterande delen har bolaget återbetalat i början på januari 2019. Slutlig likvid från företrädesemissionen har inbetalats under januari 2019. Eftersom den slutliga registreringen av emissionen skedde i januari 2019 har emissionen bokförts som pågående per 2018-12-31.

Soliditeten var 84 (81) %.

Moderbolaget

Moderbolagets nettoomsättning uppgick till 3,2 (3,2) MSEK och resultatet efter finansiella poster uppgick till -43,6 (-40,5) MSEK. Hela nettoomsättningen avser debiterade tjänster till dotterbolag. Den största orsaken till resultatförsämringen är dels att övriga rörelseintäkter var 0,7 MSEK lägre än föregående år samt att avskrivningarna var 0,3 MSEK högre. Den största förklaringen är dock ett högre räntenetto på 2,0 MSEK beroende på räntekostnader till brygg- och kortfristig finansiering. Investeringar i anläggningstillgångar uppgick till 0,4 (2,2) MSEK. Årets investeringar är huvudsakligen relaterade till bolagets patent. Soliditeten uppgick vid periodens slut till 91 (92) %.

Personal

Vid årets utgång fanns 17 (16) personer anställda i koncernen varav 7 (7) var anställda i moderbolaget.

Framtidsutsikter och finansiering

Enviro har för närvarande 4 aktiva MoU:er (Memorandum of Understanding). Dessa är med potentiella partners i Danmark, USA (2 stycken) och Kanada. Dessutom har bolaget längre pågående diskussioner med andra potentiella partners angående framtida samarbeten. Förväntningarna inför 2019 är att vi under året tecknar ett kontrakt med en partner där Enviro kommer att vara delägare i en anläggning, avsedd för 30 000 ton uttjänta däck per år.

För att säkerställa löpande drift, framtida investeringsbehov samt deltagande i eventuella joint ventures i samband med för-

säljning av anläggningar, har Enviro under slutet av 2018 samt början av 2019 genomfört en företrädesemission som tillfört bolaget cirka 84,5 MSEK brutto. Denna emission har säkerställt att bolaget har ett arbetskaper som täcker längre tid än till slutet av 2019. Finansiering i samband med anläggningsförsäljning med Enviro delägarskap kommer att bli en viktig fråga.

FLERÅRSJÄMFÖRELSE

Koncernens ekonomiska utveckling i sammandrag.

Uppgifterna i flersårsöversikten har ej räknats om vid övergång till K3-regelverket under 2014, med hänvisning till K3 p.35.3 och 35.32

	2018	2017	2016	2015	2014
EBITDA, tkr	-23 445	-23 844	-26 261	-24 335	-12 672
Soliditet, %	83,6	80,7	82,9	81,0	76,4%
Rörelse-marginal, %	neg	neg	neg	neg	neg
Avkastning på sysselsatt kapital, %	-23,0	-23,7	-19,7	-16,0	-11,8%
Räntebärande skulder, tkr	22 280	19 656	21 418	25 954	32 240
Resultat per aktie före utspädning, kr	-0,32	-0,32	-0,49	-0,60	-1,02

Nyckeltalsdefinitioner framgår av not 1

TILLSTÅNDS- ELLER ANMÄLNINGSPLIKTIG VERKSAMHET ENLIGT MILJÖBALKEN

Bolagets dotterbolag Tyre Recycling in Sweden AB bedriver anmälningspliktig/tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken. Anmälningsplikten/tillståndet avser miljötillstånd att driva anläggningen i Åsensbruk. Den anmälningspliktiga/tillståndspliktiga verksamheten motsvarar 100 % av koncernens nettoomsättning.

FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION

Fritt eget kapital enligt balansräkningen:

	Tkr
Överkursfond (inklusive pågående emission)	335 777
Balanserade resultat	-151 006
Årets resultat	-37 373
	147 398

Styrelsen föreslår att det fria egnakapitalet, 147 398 tkr, överförs i ny räkning.

KONCERNRESULTATRÄKNING

KSEK	Not	2018	2017
Nettoomsättning	3	1 129	736
Förändring av lager, produkter i arbete, färdiga varor och pågående arbete för annans räkning		-17	88
Övriga rörelseintäkter	4	345	1 102
		1 457	1 926
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-600	-434
Övriga externa kostnader	5,6	-10 608	-11 453
Personalkostnader	7	-13 693	-13 883
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	8, 9, 10,11	-12 652	-12 326
Summa rörelsens kostnader		-37 554	-38 095
Rörelseresultat		-36 097	-36 170
Resultat från finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande intäkter	12	61	106
Räntekostnader och liknande kostnader	13	-2 749	-854
Summa resultat från finansiella poster		-2 689	-748
Resultat efter finansiella poster		-38 786	-36 918
Skatt på årets resultat	14	-	-
Årets förlust		-38 786	-36 918

KONCERNBALANSRÄKNING

TILLGÅNGAR KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
Tecknat men ej inbetalt kapital		45 069	-
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	15	40 020	45 137
Koncessioner, patent, licenser samt liknande rättigheter	10	4 200	4 414
Goodwill	8	6 095	7 314
		50 316	56 865
Materiella anläggningstillgångar			
Maskiner och andra tekniska anläggningar	11	65 349	70 628
Inventarier, verktyg och installationer	9	72	89
		65 421	70 717
Summa anläggningstillgångar		115 737	127 582
Omsättningstillgångar			
Varulager m m			
Råvaror och förnödenheter		97	84
Varor under tillverkning		63	51
Färdigvaror och handelsvaror		116	145
		276	280
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		148	70
Skattefordringar		324	403
Övriga kortfristiga fordringar		1 687	1 653
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	16	847	836
		3 006	2 962
Kassa och bank	25	24 869	9 466
Summa omsättningstillgångar		28 151	12 708
SUMMA TILLGÅNGAR		188 957	140 290

KONCERNBALANSRÄKNING (FORTS.)

EGET KAPITAL OCH SKULDER	KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
Eget kapital		20		
Aktiekapital			5 281	4 655
Övrigt tillskjutet kapital			344 728	261 742
Annat eget kapital inklusive årets resultat			-192 011	-153 226
Summa eget kapital			157 997	113 171
Långfristiga skulder				
Övriga skulder till kreditinstitut		17, 18	7 112	7 056
Summa långfristiga skulder			7 112	7 056
Kortfristiga skulder				
Skulder till kreditinstitut			3 168	11 100
Leverantörsskulder			2 629	1 564
Övriga kortfristiga skulder			14 787	4 419
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		19	3 263	2 980
Summa kortfristiga skulder			23 848	20 063
Summa eget kapital och skulder			188 957	140 290

KONCERNENS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

KSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital	Summa eget kapital
Eget kapital 2016-12-31	4 655	261 742	-116 308	150 089
Årets resultat	-	-	-36 918	-36 918
Fond för utvecklingsavgifter tillkommande	-	-	1 824	1 824
Fond för utvecklingsavgifter avgående	-	-	-155	-155
Balanserad vinst	-	-	-1 669	-1 669
Eget kapital 2017-12-31	4 655	261 742	-153 226	113 171
Årets resultat	-	-	-38 786	-38 786
Nyemission kontant	626	97 488		98 114
Emissionskostnader	-	-14 502		-14 502
Eget kapital 2018-12-31	5 281	344 728	-192 012	157 997

KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN

KSEK	Not	2018	2017
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat före finansiella poster		-36 097	-36 170
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet, mm	23	12 652	12 326
Reavinst/förlust anläggningstillgångar		4	-
Erhållen ränta		61	106
Erlagd ränta		-2 749	-854
		-26 130	-24 592
Ökning/minskning varulager		4	-124
Ökning/minskning kundfordringar		-78	-67
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar		33	-85
Ökning/minskning leverantörsskulder		1 065	-1 100
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder		152	-899
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-24 953	-26 867
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-402	-2 204
Investeringar i materiella anläggningstillgångar		-409	-19
Ökning/minskning av långfristiga fordringar		-	2
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-811	-2 220
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		13 622	-
Emissionskostnader		-14 502	-
Pågående nyemission		39 423	-
Amortering av skuld		2 624	-1 763
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		41 167	-1 763
Årets kassaflöde		15 403	-30 849
Likvida medel vid årets början		9 466	40 315
Likvida medel vid årets slut	25	24 869	9 466

RESULTATRÄKNING MODERBOLAG

KSEK	Not	2018	2017
Nettoomsättning	3	3 192	3 242
Övriga Intäkter	4	345	1 101
		3 537	4 343
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader	5,6	-30 760	-30 752
Personalkostnader	7	-8 575	-8 628
Av- och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	9,10	-5 745	-5 478
Summa rörelsens kostnader		-45 081	-44 858
Rörelseresultat		-41 545	-40 515
Resultat från finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	12	4	90
Räntekostnader och liknande resultatposter	13	-2 032	-68
Summa resultat från finansiella poster		-2 028	22
Resultat efter finansiella poster		-43 573	-40 493
Bokslutsdispositioner	26	6 200	5 000
Skatt på årets resultat	14	-	-
Årets förlust		-37 373	-35 493

BALANSRÄKNING MODERBOLAG

TILLGÅNGAR KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
Anläggningstillgångar			
Tecknat men ej inbetalt kapital		45 069	-
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	15	39 970	45 087
Koncessioner, patent, licenser samt liknande rättigheter	10	4 200	4 414
		44 170	49 501
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	9	72	89
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i dotterföretag	27	36 891	36 891
Fordringar hos koncernföretag		29 211	31 371
Andra långfristiga fordringar		-	-
		66 101	68 262
Summa anläggningstillgångar		110 344	117 852
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Aktuella skattefordringar		264	342
Övriga kortfristiga fordringar		1 687	1 653
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	16	473	412
		2 425	2 407
Kassa och bank	25	23 553	8 342
Summa omsättningstillgångar		25 978	10 750
Summa tillgångar		181 391	128 601

BALANSRÄKNING MODERBOLAG (FORTS.)

EGET KAPITAL OCH SKULDER KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
Eget kapital	20		
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		5 281	4 655
Ej registrerat aktiekapital		8 449	-
Bundna reserver		502	502
Fond för utvecklingsutgifter		3 192	3 564
		17 424	8 721
Fritt eget kapital			
Överkursfond		296 530	261 240
Pågående emission		76 043	-
Emissionskostnader		-36 796	-
Balanserad vinst eller förlust		-151 006	-115 885
Årets förlust		-37 373	-35 493
		147 398	109 862
Summa eget kapital		164 822	118 583
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	18	-	4 500
Leverantörsskulder		1 141	445
Övriga kortfristiga skulder		13 367	3 058
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	19	2 061	2 015
Summa kortfristiga skulder		16 568	10 018
Summa eget kapital och skulder		181 391	128 601

MODERBOLAGETS FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

KSEK	Aktie- kapital*	På- gående emission	Reserv- fond	Fond för ut- vecklings- kostnader	Över- kursfond	På- gående emission	Balanserat resultat	Periodens resultat	Summa eget kapital
Eget kapital 2016-12-31	4 655	-	502	1 896	261 240	-	-81 125	-33 092	154 076
Balansering av föregående års resultat	-	-	-	-	-	-	-33 092	33 092	-
Årets resultat	-	-	-	-	-	-	-	-35 493	-35 493
Fond för utvecklings- kostnader tillkommande	-	-	-	1 824	-	-	-1 824	-	-
Fond för utvecklings- kostnader avgående	-	-	-	-155	-	-	155	-	-
Eget kapital 2017-12-31	4 655	-	502	3 565	261 240	-	-115 885	-35 493	118 583
Balansering av föregående års resultat	-	-	-	-	-	-	-35 493	35 493	-
Årets resultat	-	-	-	-	-	-	-	-37 373	-37 373
Fond för utvecklings- kostnader tillkommande	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fond för utvecklings- kostnader avgående	-	-	-	-372	-	-	372	-	-
Nyemission	626	8 449	-	-	12 996	76 043	-	-	98 114
Emissions- kostnader	-	-	-	-	-212	-14 290	-	-	-14 502
Eget kapital 2018-12-31	5 281	8 449	502	3 193	274 024	61 753	-151 006	-37 373	164 822

*Aktiekapitalet per 2018-12-31 bestod av 132 019 140 (116 370 291) aktier,
efter slutregistrering av företrädesemissionen består aktiekapitalet av 343 249 764 aktier.

KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET

KSEK	Not	2018	2017
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat före finansiella poster		-41 545	-40 515
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet, mm	23	5 745	5 478
Reavinst/förlust anläggningstillgångar		4	-
Erhållen ränta		4	90
Erlagd ränta		-2 032	-68
		-37 824	-35 015
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar		-17	-107
Ökning/minskning leverantörsskulder		-696	-1 186
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder		-147	-656
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-37 291	-36 964
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar		-402	-2 204
Förändring långfristig fordran		2 160	277
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-1 758	-1 927
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		13 622	-
Emissionskostnader		-14 502	-
Pågående nyemission		39 423	-
Erhållna/Erlagda koncernbidrag		6 200	5 000
Amortering/upptagande av skuld		6 000	5 448
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		50 743	10 448
Årets kassaflöde		15 210	-28 442
Likvida medel vid årets början		8 342	36 784
Likvida medel vid årets slut	25	25 553	8 342

NOTER, GEMENSAMMA FÖR MODERBOLAG OCH KONCERN

NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

Allmänna redovisningsprinciper

Scandinavian Enviro System ABs årsredovisning och koncernredovisning har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Redovisningsprinciperna är oförändrade i jämförelse med föregående år.

Utländska valutor

Monetära tillgångs- och skuldposter i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avistakurs.

Intäkter

Varor

Försäljning av varor redovisas när väsentliga risker och fördelar övergår från säljare till köpare i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljningen redovisas efter avdrag för moms och rabatter.

Tjänsteuppgifter

För framtida tjänsteuppgifter till fast pris kommer de inkomster och utgifter redovisas som är hänförliga till ett utfört tjänsteuppgift som intäkt respektive kostnad i förhållande till uppdragets färdigställandegrad på balansdagen (successiv vinstavräkning). Ett uppdrags färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. I de fall utfallet av ett uppdrag inte kan beräknas på ett tillförlitligt sätt, redovisas intäkter endast i den utsträckning som motsvaras av de uppkomna uppdragsutgifter som sannolikt kommer att ersättas av beställaren. En befordrad förlust på ett uppdrag redovisas omgående som kostnad.

För tjänsteuppgifter på löpande räkning redovisas inkomsten som är hänförlig till ett utfört tjänsteuppgift som intäkt i takt med att arbete utförs och material levereras eller förbrukas.

Andra typer av intäkter

Framtida royaltyintäkter baseras i normalfallet på omsättningen som genereras av den anläggning som bygger på bolagets patent. Intäkten redovisas i enlighet med överenskommelsens ekonomiska innebörd.

Ränteintäkter redovisas i enlighet med effektivräntemetoden.

Inkomstskatter

Aktuella skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen. Uppskjutna skatter värde-

ras utifrån de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen.

Uppskjuten skatteskuld avseende temporära skillnader som hänför sig till investeringar i dotterföretag redovisas inte i koncernredovisningen då moderföretaget i samtliga fall kan styra tidpunkten för återföring av de temporära skillnaderna och det inte bedöms sannolikt att en återföring sker inom överskådlig framtid.

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller framtida skattemässiga avdrag redovisas i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

Fordringar och skulder nettoredovisas endast när det finns legal rätt till kvittning.

Immateriella tillgångar

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Avskrivningar görs linjärt över den bedömda nyttjandetiden.

Aktiveringsmodellen tillämpas för internt och externt upparbetade immateriella tillgångar. Avskrivningstiden för internt upparbetade och externt immateriella anläggningstillgångar uppgår till tio år.

I enlighet med reglerna i K3 har en fond för utvecklingskostnader bildats som motsvarar det bokförda värdet på de balanserade utvecklingsomkostnaderna som har investerats från och med 2016.

Goodwill skrivs av linjärt över den beräknade nyttjandeperioden. Vid moderföretagets förvärv 2013 av BSIP Innovation AB övergick den totala rätten till framtida royaltyintäkter från anläggningsförsäljningar till Scandinavian Enviro Systems AB. Den goodwill som uppkom vid förvärvet skrivs av på tio år.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången. När en komponent i en anläggningstillgång byts ut, utsträngas eventuell kvarvarande del av den gamla komponenten och den nya komponentens anskaffningsvärde aktiveras. Tillkommande utgifter som avser tillgångar som inte delas upp i komponenter läggs till anskaffningsvärdet om de beräknas ge företaget framtida ekonomiska fördelar, till den del tillgångens prestanda ökar i förhållande till tillgångens värde vid anskaffningstidpunkten.

Utgifter för löpande reparation och underhåll redovisas som kostnader.

Realisationsvinst respektive realisationsförlust vid avyttring av en anläggningstillgång redovisas som Övrig rörelseintäkt respektive Övrig rörelsekostnad.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas

avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde. Linjär avskrivningsmetod används för övriga typer av materiella tillgångar.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Maskiner och andra tekniska anläggningar	7–15 år
Inventarier, verktyg och installationer	5–15 år

Avskrivning sker efter den s.k. komponentmetoden i enlighet med reglerna i K3.

Inga låneutgifter aktiveras.

Nedskrivningar av icke-finansiella tillgångar

När det finns en indikation på att en tillgångs värde minskat, görs en prövning av nedskrivningsbehov. Har tillgången ett återvinningsvärde som är lägre än det redovisade värdet, skrivs den ner till återvinningsvärdet. Vid bedömning av nedskrivningsbehov grupperas tillgångarna på de lägsta nivåer där det finns separata identifierbara kassaflöden (kassagenererande enheter). För tillgångar, andra än goodwill, som tidigare skrivits ner görs per varje balansdag en prövning av om återföring bör göras.

I resultaträkningen redovisas nedskrivningar och återföringar av nedskrivningar i den funktion där tillgången nyttjas.

Leasingavtal

Samtliga koncernens leasingavtal där företaget är leasingtagare är klassificerade som operationell leasing (hyresavtal). Leasingavgiften redovisas som en kostnad linjärt över leasingperioden.

Finansiella instrument

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar kundfordringar och övriga fordringar, leverantörsskulder och låneskulder. Instrumenten redovisas i balansräkningen när bolaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och koncernen har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten. Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelse har reglerats eller på annat sätt upphört.

Kundfordringar och övriga fordringar

Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

Låneskulder och leverantörsskulder

Låneskulder och leverantörsskulder redovisas initialt till anskaffningsvärde efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden som räntekostnad över lånets löptid med hjälp av instrumentets effektivränta. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Nedskrivningsprövning av finansiella anläggningstillgångar

Vid varje balansdag bedömer Scandinavian Enviro Systems AB (publ) om det finns någon indikation på nedskrivningsbehov i någon utav de finansiella anläggningstillgångarna. Nedskrivning sker om värdenedgången bedöms vara bestående. Nedskrivning redovisas i resultaträkningsposten Resultat från övriga värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar. Nedskrivningsbehovet prövas individuellt för aktier och andelar och övriga enskilda finansiella anläggningstillgångar som är väsentliga. Exempel på indikationer på nedskrivningsbehov är negativa ekonomiska omständigheter eller ogynnsamma förändringar av branschvillkor i företag vars aktier Scandinavian Enviro Systems AB (publ) investerat i. Nedskrivning för tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde beräknas som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av de framtida kassaflödena diskonterade med tillgångens ursprungliga effektivränta. Om nedskrivning av aktier sker fastställs nedskrivningsbeloppet som skillnaden mellan det redovisade värdet och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av framtida kassaflöden (som baseras på företagsledningens bästa uppskattning).

Aktier och andelar i dotterföretag

Aktier och andelar i dotterföretag redovisas till anskaffningsvärde efter avdrag för eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår köpeskillingen som erlagts för aktierna samt förvärvskostnader.

Varulager

Varulagret värderas enligt inkomstskattelagens bestämmelser till det lägsta av 97 procent av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Däckklipp och gasollager avsett att användas i produktionen samt producerad olja betraktas som en homogen varugrupp, varför kollektiv värdering tillämpas för dessa.

Anskaffningsvärdet fastställs med användning av först in, först ut-metoden (FIFU). För råvaror ingår alla utgifter som är direkt hänförliga till anskaffningen av varorna i anskaffningsvärdet. För varor under tillverkning och färdiga varor inkluderar anskaffningsvärdet råmaterial, direkt lön samt andra direkta tillverkningskostnader.

Rapportering för verksamhetsgrenar och geografiska marknader

Koncernens verksamhetsgrenar avser utgörs av anläggningsförsäljning, tjänsteförsäljning samt produktförsäljning. Anläggningsförsäljning kan ske mot i princip hela världen och kommer generera intäkter gällande såväl uppförandekostnader för en anläggning som royaltyintäkter baserade på en procentsats av den uppförda anläggningens omsättning. Service, utbildning mm kommer också erbjudas som en tjänsteförsäljning mot installerade anläggningar. Produktion och produktförsäljning av produkterna återvunnen kimrök, olja och stål kommer ske i anläggningar drivna i egen regi, vilket i dagsläget utgörs av anläggningen i Åsensbruk, Sverige. Ingen uppdelning görs ännu på geografiska marknader.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- eller utbetalningar. Spärrade bankmedel redovisas som kassa. Förändringar i dem påverkar därför inte kassaflödesanalysen, men särredovisas i not 25.

Omklassificeringar

Inga omklassificeringar har genomförts.

Företagets förmåga att fortsätta verksamheten

Under 2018 beslöts att genomföra en företrädesemission i bolaget, som efter slutregistrering tillförde cirka 84,5 MSEK före emissionskostnader. Tidigare under 2018 tillfördes cirka 13,6 MSEK före emissionskostnader via ett antal kvittningsemissioner. Med dessa kapitaltillskott bedömer styrelsen att bolaget har en fortsatt förmåga att fortsätta verksamheten. Vid en anläggningsförsäljning kombinerat med deläggande av bolaget blir finansieringen en nyckelfråga.

Moderbolagets redovisningsprinciper

Samma redovisnings- och värderingsprinciper tillämpas i moderbolag som i koncernen, förutom i de fall som anges nedan

Bokslutsdispositioner

Koncernbidrag redovisas som bokslutsdispositioner. Ett koncernbidrag som lämnas till ett dotterföretag redovisas som en kostnad och minskar moderbolagets resultat i perioden.

Aktier i dotterföretag

Aktier i dotterföretag redovisas till anskaffningsvärde efter avdrag för eventuella nedskrivningar. Villkorade aktieägar-tillskott läggs till anskaffningsvärdet när de lämnas.

Nyckeltalsdefinitioner

EBITDA

Resultat före avskrivningar

Soliditet

Eget kapital och obeskattade reserver (med avdrag för uppskjuten skatt) i förhållande till balansomslutningen.

Rörelsemarginal

Rörelseresultat genom nettoomsättning.

Avkastning på sysselsatt kapital

Resultat efter finansiella poster plus räntekostnader i förhållande till genomsnittligt sysselsatt kapital, där sysselsatt kapital utgörs av eget kapital och räntebärande skulder.

NOT 2

UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Scandinavian Enviro Systems AB gör uppskattningar och bedömningar om framtiden som ur ett redovisningsperspektiv har betydelse för värderingen av koncernens tillgångar. Nedskrivningsprövningarna av tillgångar görs med utgångspunkt från de kassaflöden som de förväntas medföra i framtiden.

Värderingen av koncernens immateriella tillgångar baseras på att koncernen genomför försäljning av anläggningar, med en tillhörande avkastning. Antagandena som ligger till grund för värderingen är att försäljning av anläggning påbörjas under 2019 och att det därefter sker en kontinuerlig försäljning av anläggningar under följande år. Antagandena grundas ytterst i de marknadsmässiga förutsättningarna som föreligger gällande volymer och brister i alternativa återvinningslösningar avseende uttjänta däck i kombination med den lönsamhet bolagets process resulterar i.

Nedskrivningsprövningar av tillgångar görs med utgångspunkt från de kassaflöden som de förväntas medföra i framtiden. Dotterbolaget Tyre Recycling in Sweden AB mottar fr.o.m. 2016 ett årligt marknads- och försäljningsbidrag från moderbolaget på 25,0 MSEK. Detta bidrag avser att täcka de merutgifter som uppstår för moderbolagets aktiviteter för försäljning av anläggningar. En nedskrivningsprövning, där detta bidrag är inkluderat, är genomfört och resulterar i positiva framtida kassaflöden.

Värderingen av bolagets anläggning i Åsensbruk sker i enlighet med att den tagits i kommersiell drift under 2016 samt att produkterna som produceras kan avsättas. I värderingen ingår en stor mängd uppskattningar, där de viktigaste gäller anläggningens kapacitet, kapacitetsutnyttjande och dess avkastningsgrad. Då anläggningen endast tagits i begränsat utnyttjande så kan detta anses utgöra en osäkerhetsfaktor.

En förutsättning för att bolagets försäljningsplaner ska förverkligas är också att alla de produkter som produceras i processen når en fortsatt marknadsacceptans i kundledet.

En förutsättning för att koncernens totala försäljningsplaner ska förverkligas är också att alla de produkter som avses produceras i processen når en marknadsacceptans i kundledet. Innan kundtesterna som genomförs resulterar i en sådan acceptans finns det en osäkerhet i bedömningen.

För att säkerställa löpande drift, framtida investeringsbehov samt deltagande i eventuella joint ventures i samband med försäljning av anläggningar, har bolaget säkrat ett kapitaltillskott dels via ett antal kvittningsemissioner under 2018 som totalt gett ett kapitaltillskott på cirka 13,6 MSEK före emissionskostnader, dels via en företrädesemission under slutet av 2018. Storleken på kapitaltillskottet från företrädesemissionen är cirka 84,5 MSEK före emissionskostnader. Därmed bedömer bolaget att ett rörelsekapital till 2019 har säkerställts. Vid försäljning av en anläggning med deläggande av bolaget blir finansieringen en nyckelfråga.

NOT 3 NETTOOMSÄTTNINGENS FÖRDELNING PÅ VERKSAMHETSGRENAR

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
<i>Nettoomsättningen fördelar sig på verksamhetsgrenar enligt följande:</i>				
Produktförsäljning	1 129	686	-	-
Tjänsteintäkter	-	50	3 192	3 242
Summa	1 129	736	3 192	3 242

NOT 4 ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Bidrag från projekt	345	1 102	345	1 102

NOT 5 ERSÄTTNING TILL REVISORERNA

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
PwC				
Revisionsuppdraget	-140	-109	-140	-109
Skatterådgivning	-45	-23	-45	-23
Övriga tjänster	-139	-66	-139	-66
Summa	-324	-198	-324	-198

NOT 6 OPERATIONELLA LEASINGAVTAL

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
<i>Framtida minimilease-avgifter, som ska erläggas avseende icke uppsägningsbara leasingavtal:</i>				
Förfaller till betalning inom ett år	-1 467	-1 471	-84	-136
Förfaller till betalning senare än ett men inom 5 år	-4 264	-1 525		-79
	-5 731	-2 996	-84	-215
Under perioden kostnadsförda leasingavgifter	-1 529	-1 520	-146	-149

I koncernens redovisning utgörs den operationella leasingen av hyrda fastigheter/lokaler. Avtalet om hyra av den svenska fabriksfastigheten löper t.o.m. 2020-01-31. Avtalet om hyra för kontoret på Regnbågsgatan, Göteborg, löper t.o.m. 2019-07-31.

NOT 7

LÖNER, ANDRA ERSÄTTNINGAR OCH SOCIALA KOSTNADER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Medelantalet anställda				
Kvinnor	1	2	1	2
Män	14	15	6	5
Totalt	15	17	7	7
Löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader				
Löner och andra ersättningar	9 774	10 141	6 099	6 381
Sociala avgifter	3 121	3 155	2 043	1 956
Pensionskostnader	1 110	1 073	1 010	975
Totalt	14 005	14 369	9 152	9 312
Styrelse, VD och ledningsgrupp				
Löner och andra ersättningar	3 639	4 286	3 709	4 286
Pensionskostnader	645	690	645	690
Övriga anställda				
Löner och andra ersättningar	6 017	5 855	2 390	2 095
Pensionskostnader	465	383	365	285

Av moderbolagets pensionskostnader avser 645 tkr (690 tkr) företagets ledning avseende 3 (4) personer. Av koncernens pensionskostnader avser 645 tkr (690 tkr) företagets ledning avseende 3 (4) personer.

Av koncernens lönekostnader ingår styrelsearvoden som redovisats som övriga externa kostnader med 705 tkr (815 tkr) avser företagets styrelse avseende 5 (8) personer.

Ersättningar har utgått till följande individer

Thomas Sörensson, VD 1 142 tkr (1 145 tkr) samt pension 247 tkr (249 tkr)
 Stig-Arne Blom, ordf styrelse (avgick 2018-03-13) 24 tkr (176 tkr)
 Alf Blomqvist, ordf styrelse från 2018-03-13, tidigare ledamot) 235 tkr (88 tkr)
 Bengt Andersson, (avgick 2017-12-31), styrelseledamot 0 tkr (105 tkr)
 Mikael Fryklund, styrelseledamot (avgick 2017-05-04) 0 tkr (44 tkr)
 Anders Ilstam, (avgick 2018-05-03), styrelseledamot 80 tkr (93 tkr)
 Lennart Persson, styrelseledamot 104 tkr (93 tkr)

Johanna Stenman, styrelseledamot (avgick 2017-02-27) 0 tkr (18 tkr)

Stefan Tilk, styrelseledamot 125 tkr (105 tkr)

Jan Bruzelius, styrelseledamot (började 2018-05-03) 73 tkr

Peter Möller, styrelseledamot (började 2017-02-27) 166 tkr (88 tkr)

Övrig ledningsgrupp 1 808 tkr (2 270 tkr) samt pension 645 tkr (690 tkr), gällande 3 (4) personer

Avtal om avgångsvederlag

Avtal har träffats med verkställande direktören om avgångsvederlag om sex månadslöner, i det fall uppsägning sker från företagets sida.

Styrelseledamöter och ledande befattningshavare

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Antal styrelseledamöter på balansdagen				
Kvinnor	-	-	-	-
Män	5	6	5	6
Totalt	5	6	5	6
Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare				
Kvinnor	-	-	-	-
Män	3	3	3	3
Totalt	3	3	3	3

NOT 8
GOODWILL

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	12 191	12 191	-	-
Årets förändringar				
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	12 191	12 191	0	0
Ingående avskrivningar	-4 876	-3 658	-	-
Årets förändringar				
-Avskrivningar	-1 219	-1 219	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-6 095	-4 876	0	0
Utgående restvärde enligt plan	6 096	7 314	0	0

NOT 9

INVENTARIER, VERKTYG OCH INSTALLATIONER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	367	367	367	367
Årets förändringar				
-Inköp	-	-	-	-
-Försäljning	-106	-	-106	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	261	367	261	367
Ingående avskrivningar	-278	-244	-278	-244
Årets förändringar				
-Avskrivningar	-13	-34	-13	-34
-Återläggning i samband med avyttring	102		102	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-189	-278	-189	-278
Utgående restvärde enligt plan	72	89	72	89

NOT 10

KONCESSIONER, PATENT, LICENSER SAMT LIKANDE RÄTTIGHETER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	6 693	6 313	6 693	6 313
Årets aktiverade utgifter, inköp	401	380	401	380
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	7 094	6 693	7 094	6 693
Ingående avskrivningar	-2 279	-1 735	-2 279	-1 735
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Årets avskrivningar	-615	-544	-615	-544
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 894	-2 279	-2 894	-2 279
Utgående restvärde enligt plan	4 200	4 414	4 200	4 414

NOT 11

MASKINER OCH ANDRA TEKNISKA ANLÄGGNINGAR

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffningsvärden	77 620	77 601	-	-
Årets förändringar				
Inköp	409	19	-	-
-Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	78 029	77 620	-	-
Ingående avskrivningar	-6 992	-1 364	-	-
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Årets avskrivningar	-5 688	-5 628	-	-
Utgående ackumulerade avskrivningar	-12 680	-6 992	-	-
Utgående restvärde enligt plan	65 349	70 628	-	-

NOT 12

ÖVRIGA RÄNTEINTÄKTER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ränteintäkter	61	106	4	90
Summa	61	106	4	90

NOT 13

RÄNTEKOSTNADER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Övriga ränte- kostnader och liknande resultat- poster	-2 749	-854	-2 032	-68
Summa	-2 749	-854	-2 032	-68

NOT 14

SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Skatt på årets resultat	0	0	0	0
Redovisat resultat före skatt	-38 787	-36 918	-37 373	-35 493
Skatt beräknad enligt gällande skattesats (22%)	8 533	8 122	8 222	7 808
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-32	-36	-27	-31
Skatteeffekt av av- dragsgilla kostnader vilka redovisas mot eget kapital	14 502	-	14 502	-
Ej redovisad del av underskottsavdrag	-23 003	- 8 086	-22 697	-7 777
Redovisad skattekostnad	-	-	-	-

Såväl moderbolaget som bolag inom koncernen har ackumulerade skattemässiga underskottsavdrag. För beskattningsåret 2018 uppgår underskottsavdraget i koncernen till 187 014 tkr (172 674 tkr) och i moderbolaget till 185 901 tkr (168 238 tkr). Med anledning av de historiska resultaten har inte någon uppskjuten skattefordran hänförlig till underskottsavdraget redovisats. Det underliggande värdet av den uppskjutna skatten hänförlig till dessa underskott uppgår i koncernen till 38 525 tkr (37 988 tkr) och i moderbolaget till 38 296 tkr (37 012 tkr).

NOT 15

BALANSERADE UTGIFTER FÖR UTVECKLINGSARBETEN

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Ingående anskaffnings- värden	51 224	49 401	51 174	49 351
Årets aktiverade utgifter, intern utveckling	-	1 823	-	1 823
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	51 224	51 224	51 174	51 174
Ingående avskrivningar	-6 087	-1 186	-6 087	-1 186
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Årets avskrivningar	-5 117	-4 901	-5 117	-4 901
Utgående ackumulerade avskrivningar	-11 204	-6 087	-11 204	-6 087
Utgående restvärde enligt plan	40 020	45 137	39 970	45 087

Avskrivningstiden för balanserade utgifter är tio år. Detta följer av att bolaget förväntar sig att de utgifter som aktiverats kommer generera ett mervärde som minst uppgår till denna längd. Avskrivningstiden motiveras också av att bolagets immaterialrättsliga skydd ur ett bredare perspektiv, som åter-speglas genom bolagets patent till vilka dessa utgifter delvis är kopplade, i väsentliga delar sträcker sig över en längre period än så.

NOT 16

FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
Förut- betalda hyror	382	368	38	34
Övriga poster	465	468	435	378
	847	836	473	412

NOT 17

LÅNGFRISTIGA SKULDER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
De långfristiga skulderna förfaller till betalning enligt följande:				
<i>Skulder till kreditinstitut</i>				
Mellan 1 och 5 år	7 112	7 056	-	-
Summa	7 112	7 056	-	-

NOT 18

SKULDER SOM AVSER FLERA POSTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
Långfristiga skulder				
Övriga skulder till kreditinstitut	7 112	7 056	-	-
Kortfristiga skulder				
Övriga skulder till kreditinstitut	3 168	11 100	-	4 500
Summa	10 280	18 156	-	4 500

NOT 19

UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
Upplupna räntekostnader	20	83	-	55
Upplupna semesterlöner	1 118	1 041	591	559
Upplupna sociala avgifter	605	546	341	316
Övriga poster	1 520	1 310	1 129	1 085
Summa	3 263	2 980	2 061	2 015

NOT 20

AKTIEKAPITAL

Aktiekapitalet bestod per 2018-12-31 av 132 019 140 (116 370 291) aktier med ett kvotvärde på 0,04 kr/aktie. Efter slutregistrering av genomförd företrädesemission i februari 2019 består aktiekapitalet av 343 249 764 aktier med ett kvotvärde på 0,04 kr/aktie.

NOT 21

STÄLLDA SÄKERHETER

	Koncernen		Moderbolaget*	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
För egna avsättningar och skulder				
<i>Avseende Skulder till kreditinstitut</i>				
Företagsinteckningar	51 350	39 350	12 000	-
Spärrade medel	184	1 386	50	1 252
Summa ställda säkerheter	51 534	40 736	1 252	1 252

*För 2019 se not 29.

Av bokförda patent på totalt 2 435 tkr är viss del pantsatt för dotterbolags räkning.

NOT 22

EVENTUALFÖRPLIKTELSE

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018-12-31	2017-12-31	2018-12-31	2017-12-31
Eventualförpliktelse				
Borgens-åtagande för dotterbolag	-	-	10 280	13 656
Summa ansvarsförbindelser	0	0	10 280	13 656

NOT 23

JUSTERINGAR FÖR POSTER SOM INTE INGÅR I KASSAFLÖDE, MM

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Avskrivningar	-12 652	-12 326	-5 745	-5 478
Summa justeringar	-12 652	-12 326	-5 745	-5 478

NOT 24

EJ KASSAFLÖDESPÅVERKANDE TRANSAKTIONER I INVESTERINGS- OCH FINANSIERINGSVERKSAMHETEN

Under innevarande år har inte några icke kassaflödespåverkande transaktioner genomförts.

NOT 25

LIKVIDA MEDEL

	Koncernen		Moderbolaget	
	2018	2017	2018	2017
Banktillgodohavanden	24 869	9 466	23 553	8 342
Likvida medel i kassaflödesanalysen	24 869	9 466	23 553	8 342

Av koncernens banktillgodohavanden utgörs 184 tkr (1 386 tkr) av spärrade bankmedel. Av moderbolagets banktillgodohavanden utgörs 50 tkr (1 252 tkr) av spärrade bankmedel.

NOT 26

BOKSLUTSDISPOSITIONER

	2018	2017
Mottagna koncernbidrag	6 200	5 000
Summa	6 200	5 000

NOT 27

ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

	2018	2017
Ingående anskaffningsvärde	36 891	36 891
Utgående ackumulerat anskaffningsvärde	36 891	36 891
Utgående restvärde enligt plan	36 891	36 891

Koncernen	Org nr	Säte	Kapitalandel (%)
Tyre Recycling in Sweden AB	556784-1787	Göteborg	100,0
SES IP AB	556894-0695	Göteborg	100,0
BSIP Innovation AB	556950-7469	Göteborg	100,0

Moderbolaget	Kapitalandel %	Röst-rättsandel %	Antal aktier	Eget kapital	Bokfört värde 18-12-31	Bokfört värde 17-12-31
Tyre Recycling in Sweden AB	100	100	1 000 000	23 888	24 600	24 600
SES IP AB	100	100	500	36	50	50
BSIP Innovation AB	100	100	100	47	12 241	12 241
Summa				23 971	36 891	36 891

NOT 28

TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Transaktioner med närstående som genomförts

En återbetalning av ett kortfristigt lån från 2 styrelsemedlemmar på 150 000 SEK återbetalades under Q3 2018.

	2018	2017
Försäljning till koncernföretag		
Nedan anges andelen av årets inköp och försäljning avseende koncernföretag.		
Inköp, (%)	81	81
Försäljning, (%)	100	98
	-	-
Lån till koncernföretag		
Lån till Tyre Recycling in Sweden AB:		
Ingående balans	31 370	31 646
Tillkommande lån	-	-
Amortering	-2 063	-275
Utgående balans	29 207	31 370

Lånet till Tyre Recycling in Sweden AB är räntefritt och utan fastställd återbetalningstid.

Övrigt

I separata noter finns upplysningar om

- löner mm till styrelse och VD
- ställda säkerheter för koncernföretag

NOT 29

HÄNDELSER EFTER BALANSDAGEN

Den under december 2018 genomförda företrädesemissionen som tillfört bolaget cirka 84,5 MSEK före emissionskostnader, slutregistrerades i februari 2019. Slutbetalningen från emissionen på cirka 45,1 MSEK skedde i januari 2019. I samband med detta återbetalades ett kortfristigt lån till Pegroco Invest AB, dels via kvittning genomförd under emissionen genom 16 265 172 aktier och lika många teckningsoptioner till ett belopp av 6 506 069 SEK, dels genom tillbakabetalning av resterande del av detta lån på 5 493 931 SEK. Företagsinteckningar på 12 000 tkr är returnerade till bolaget i samband med inbetalning av ett kortfristigt lån till Pegroco Invest AB.

NOT 30

FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:

Överkursfond	274 024
Balanserade resultat	-151 006
Pågående nyemission	-61 753
Årets resultat	-37 373
	147 398

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att:

I ny räkning överförs	147 398
	147 398

RESULTAT- OCH BALANSRÄKNINGARNA KOMMER ATT FÖRELÄGGAS ÅRSSTÄMMAN 2019-05-09 FÖR FASTSTÄLLELSE

GÖTEBORG 2019-04-18

THOMAS SÖRENSSON
VD

ALF BLOMQVIST
ORDFÖRANDE

PETER MÖLLER

STEFAN TILK

LENNART PERSSON

JAN BRUZELIUS

VÅR REVISIONSBERÄTTELSE HAR LÄMNATS _____-____-____

PRICEWATERHOUSECOOPERS AB

JOHAN PALMGREN
AUKTORISERAD REVISOR

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Scandinavian Enviro Systems AB för år 2018. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 28–50 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2018 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1–27. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Scandinavian Enviro Systems AB för år 2018 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konso- lideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Göteborg den 18 april 2019
PricewaterhouseCoopers AB

Johan Palmgren
Auktoriserad revisor

