

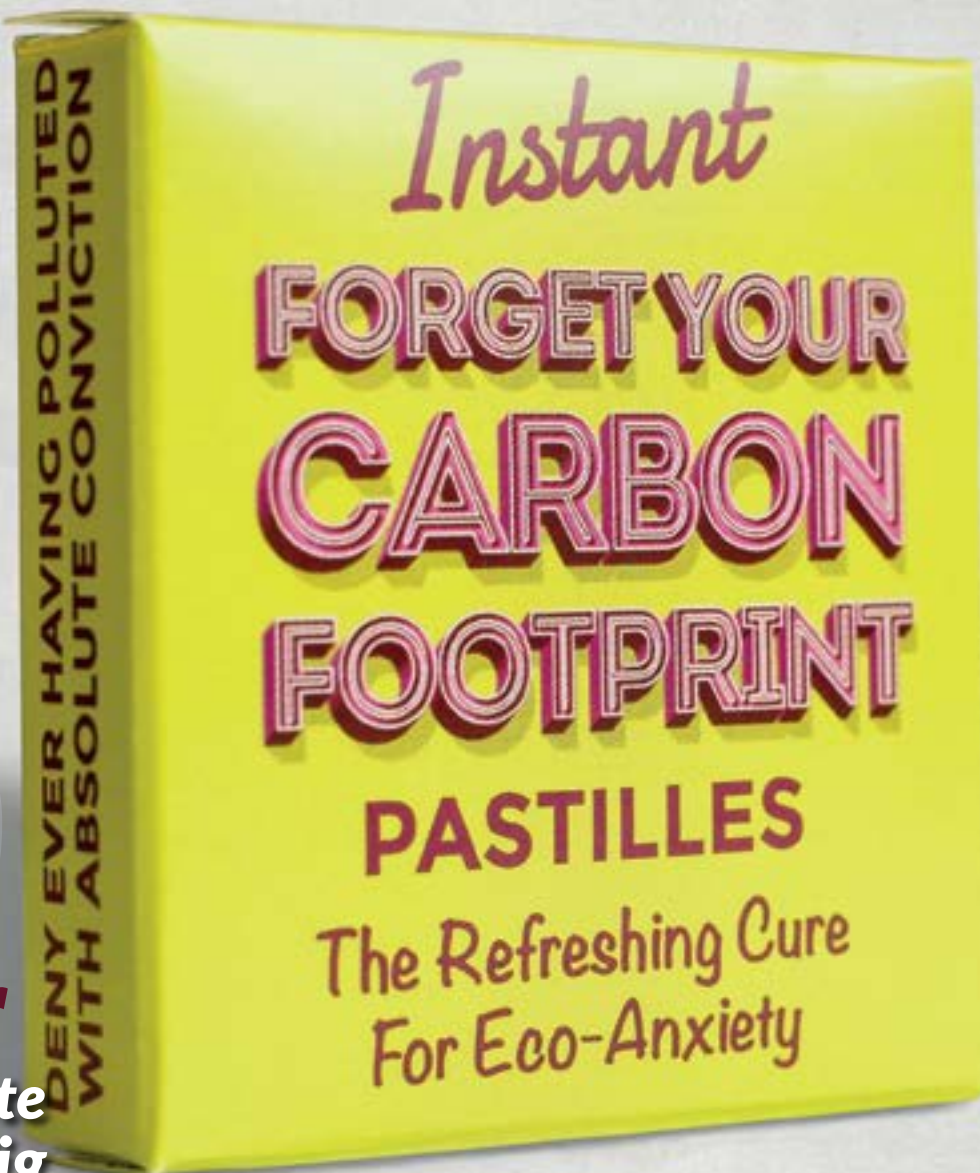
Årsberättelse 2015

Paper Province

**NU SATSAR VI PÅ
FÖRPACKNINGAR**

**Går samman med
Packaging Arena**

sid **30**



**40
sidor**

**med det senaste
inom skoglig
bioekonomi!**

3 Mdr kronor mer än rikssnittet
Medlemsföretagen går bättre än länet och riket

sid **04**

En **STOR** Satsning
12 miljoner till klimatsmarta innovationer

sid **06**

SMART specialisering?
Region Värmland investerar smartare

sid **12**

MEDLEMSFRAMGÅNGAR
Investeringar, förvärv och annat!

sid **16**

VÄRLDSUNIK bestrykning
UMV Coating Systems är nära nu!

sid **26**

Innehåll

Krönika

Ett händelserikt år med mycket framgångar

12 MKR TILL KLIMATSMART INNOVATION

Skogen ska tas tillvara på nya smarta vis, med hjälp av innovation.



06

VACKRA TONER

Göran Samuelsson underhöll



28

STORFRÄMMAT

Landsbydsministern kom förbi



05

SMART STRATEGI

Specialisering är modellen



12

VÄLKOMMEN HEM

Klustret fick förstärkning



30

04 3 MDR MER ÄN SNITTET

Klustreföretagen genererar tre Mdr kr mer än riksgenomsnittet.

05 MINISTER PÅ BESÖK

Sven-Erik Bucht gjorde studiebesök hos Paper Province.

06 EN STOR SATSNING

Tolv miljoner ska ge fler klimatsmarta innovationer.

08 TEKNIKCOLLEGE

Paper Province engagerar sig i certifierade yrkesutbildningar.

10 ALGODLINGSPROJEKTET

avslutades med internationellt seminarie i Karlstad CCC

12 SMART SPECIALISERING

Region Värmland har kartan för framtida forskningsinvesteringar

14 BIOEKONOMIS VAGGA

Lignocity i Bäckhammar är en testbädd för forskning kring lignin.

15 BANBRYTANDE ABSORBENT

tillverkas av Cellcomb i Säffle

16 MEDLEMSFRAMGÅNGAR

Många av våra medlemmar har haft framgångar under året.

18 ÅRETS MÄSSOR

Det är ett under att vi hinner arbeta mellan alla evenemang.

20 19 NYA MEDLEMMAR

Tack vare att vi gick samman med Packaging Arena.

24 POPULÄRA STUDENTRESOR

Våra medlemsföretag intresserar.

25 GOTT EXEMPEL

Paper Province väcker intresse internationellt.

26 VÄRLDSUNIK BARRIÄR

UMV Coating Systems testar sitt bestyrkningskoncept i stor skala.

28 PAPERMAKERS NIGHT

Rekordmånga njöt av god mat, inspirerande talare och kultur.

30 PACKAGING ARENA ÅTERVÄNDE HEM

Nu blir vi starkare på förpackningar.

31 MILJÖ- & ENERGIMÖTET

Nyheter inom teknik, lagstiftning och forskning.

32 VÅRA MEDARBETARE

Några nya anställda och några som gått vidare.

34 INFOGRAPHICS

Föreningens verksamhet illustrerade med grafer och grafik.

36 RESULTAT & BALANS

Siffror, siffror, siffror. Här hittar du alla räkenskaper.

Återigen har ett händelse- och framgångsrikt år förflutit för Paper Province. Under året som gått har organisationen fortsatt att utvecklas och flera framgångar har skördats. Detta för att fortsätta mot målet att skapa förutsättningar för framtida sysselsättning och tillväxt genom att stödja utveckling av klimatsmarta innovationer i regionen.

Paper Province fick under det gångna året ett treårigt strukturfondprojekt gällande Klimatsmart Innovation beviljat. Budgeten för detta projekt är på drygt tolv miljoner kronor och detta är ett gott betyg för Paper Province. Det visar att den kompetens och kunskap som finns i klustret skapar förtroendet att föra arbetet kring bioekonomi vidare.

Att även Region Värmland beslutat att skogsbaserad bioekonomi skall vara ett av regionens smarta specialiseringsområden är glädjande. Det visar på stöd för att skogsindustrin anses vara en av de viktigaste tillgångarna för Värmländskt näringsliv, vilket man är beredd att fortsätta vidareutveckla. Värdet av detta beslut är även viktigt ur en europeisk synvinkel, då detta framgent kan vara ett krav för att söka pengar till projekt för vidareutveckling mot skogsbaserad bioekonomi.

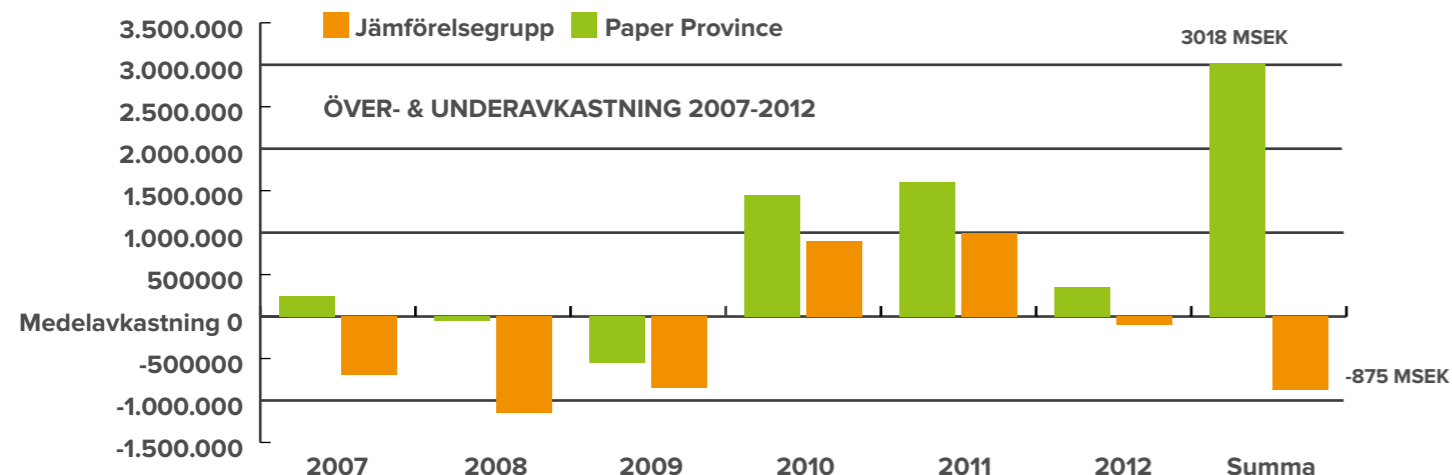
Sammanläggning med The Packaging Arena (TPA) skedde under 2015. För att Paper Province skall ha kunskap om hela värdekedjan, från råvara till slutprodukt med alla mellanliggande processteg, så är detta viktigt för att kunna erbjuda alla våra medlemsföretag stöd med utveckling mot ett hållbart samhälle.

Vad gäller medlemsutvecklingen så har föreningen växt sig starkare under fjolåret. Hela 19 företag gick med, vilket gjorde att antalet medlemsföretag passerat 100 st. Ju fler vi är, ju starkare är vi, vilket även detta ger oss bättre förutsättningar för att möta framtiden.

Sammanfattningsvis kan vi summera året med att Paper Province genom oförtrutet arbete tagit ytterligare steg mot att jobba för att vara en ledande aktör inom skogsbaserad bioekonomi. Jag vill även tacka medlemsföretagen, Paper Province medarbetare, våra samarbetspartners samt styrelsemedlemmar för att jag fått möjlighet att under två år vara med och utveckla klustrets verksamhet som styrelseordförande.



FREDRIK TURZIK
Avgående ordförande



3 Mdr mer än rikssnittet

Paper Province medlemmar har bättre lönsamhet än både länet och riket, visar en undersökning genomförd av mätföretaget Bisnode på uppdrag av Region Värmland, som presenterades i februari.

Mellan 2007 och 2012 genererade Paper Province medlemsföretag sammanlagt cirka 3 miljarder kronor högre avkastning än riksgenomsnittet.

KONTINUERLIG UTVECKLING

Klusterföretagen går alltså bättre än svenska medelföretag. Men för att utesluta att skillnaden handlar om en branschmässig uppgång har undersökningen även jämfört Paper Province medlemmar med företag i samma bransch i en annan region – som inte är organiserade i kluster. Det visar sig att jämförelsegruppen sammanlagt avkastade 875 miljoner kronor mindre än riksgenomsnittet och hela 3,89 miljarder kronor mindre än Paper Province medlemmar.

– Om jag drev ett företag i pappersbranschen skulle jag definitivt etablera mig i Värmland, eftersom det går avsevärt bättre för Paper Province företag än för jämförelsegruppen, säger Håkan Wolgast på mätföretaget Bisnode, som genomfört mätningen.
– Mätningen är ett kvitto på att samarbetet mellan klusterföretagen och andra regionala aktörer fungerar bra och genererar affärer. Vi är världsledande inom massa och papper tack vare att våra medlemsföretag kontinuerligt utvecklar sina verksamheter och



Anna Löfmarck och Håkan Wolgast från Bisnode har genomfört undersökningen

har byggt upp stor kompetens, menar Maria Hollander, vd Paper Province.

BASERAS PÅ FÖRÄDLINGSVÄRDE

Håkan Wolgast har arbetat med liknande undersökningar sedan 2009 och han ser ingen anledning att ifrågasätta resultatet.
– Jämförelsegruppen är visserligen hämtad från ett annat län som har en lite annan företagsstruktur, men vi känner oss ändå trygga med jämförelsen, då företagen är i samma industri.

Undersökningen går lite förenklat till så att Bisnode samlar in årsredovisningar från klustrets aktiebolag och räknar ut företagets förädlingsvärde. Sedan identifierar de klusterföretagens bransch-koder och plockar ut företag med samma bransch-koder i en annan region som jämförelsegrupp

och gör samma uträkning av deras förädlingsvärde. Anledningen till att man jämför med företag i en annan region är att man vill jämföra med företag i samma bransch som inte är organiserade i ett kluster, och sådana företag finns knappt att hitta i Värmland – de flesta ingår redan i Paper Province.

”KLUSTREN GENERERAR OTROLIGT MYCKET TILL VÄRMLAND”

Regionrådet Tomas Riste sade till Nya Wermlands-Tidningen att "klustren genererar otroligt mycket till Värmland, mycket mer än vad vi lägger in – sett till offentliga medel", och att "vi måste tydligare våga lyfta fram, även på hemmaplan, hur framgångsrika vi faktiskt är och hur bra klustren fungerar".



KOLLA IN FILMEN

Landsbygdsminister på besök

2 december kom landsbygdsminister Sven-Erik Bucht på besök hos Paper Province för att samla synpunkter om hur nationella skogsprogrammet bör utformas.

Sven-Erik Bucht leder arbetet med det nationella skogsprogrammet. Syftet med programmet är att ta fram en långsiktig skogsstrategi som främjar utvecklingen av en bioekonomi och tillvaratar skogens fulla potential. I december kom ministern till Karlstad för att höra våra synpunkter om hur programmet bör utformas.

“Här förenar man traditionella näringar med det innovativa näringslivet. Imponerande!”

Maria Hollander, vd på Paper Province, gav en övergripande presentation av klustret, våra framgångar, utmaningar och möjligheter. Fokus låg främst på verksamheten och hur den förändrats

“Värmland kan bli en storskalig demonstrator för bioekonomi”

samt arbetet sedan Vinnväxt-vinsten 2013. Bucht fick höra om hur Paper Province stödjer innovationer, om forskningens vikt i utvecklingen, om samverkan och nätverkandets möjligheter och vilka effekter det gett. Hollander berättade också om medlemsföretagen, deras betydelse i länet och för landet, samt om drivet att utvecklas till en föregångare inom bioekonomi.

PRIORITERA BIOEKONOMI

På plats fanns även representanter från Valmet, BillerudKorsnäs, Region Värmland och Drinor, som alla på ett eller annat vis pekade på vikten av skoglig bioekonomi och länets möjligheter.

– Genom samarbetet vi har med Paper Province kan Värmland bli en storskalig demonstrator för bioekonomi. Vår förhoppning är att regeringen pekar ut bioekonomi som ett prioriteringsområde, sade regionstyrelsens ordförande, Thomas Riste, under sin presentation till Bucht.

Maria Hollander underströk samtidigt vikten av finansiering för att kunna fortsätta utvecklas:
– Vi har kompetensen, nätverken och innovationerna, det vi behöver är kapital, framförallt riskkapital.

Det var en nöjd Bucht som lämnade mötet.

– Jag måste säga att det är en rejäl kraftsamling man gör här. Här förenar man den traditionella näringen med det innovativa näringslivet. Det är imponerande, sade han.

12 MILJONER TILL KLIMATSMARTA INNOVATIONER

I juni beviljades Paper Province delfinansiering till projektet Klimatsmart Innovation. 6,2 miljoner kronor kommer från Tillväxtverkets senaste strukturfondsutlysning. Total omsättning i projektet är 12,4 miljoner fördelat över tre år med start i oktober.

Paper Province nya projekt Klimatsmart Innovation startade i oktober och sträcker sig tre år framåt. Det övergripande målet är att säkerställa en hållbar och långsiktig regional plattform för innovation och utveckling inom skogsbaserade värdekedjor, som en förutsättning för företagens tillväxt och innovationskraft. Projektet ska bidra till hög effektivitet och lönsamhet, samt ökad innovationskraft i basindustrin samtidigt som utvecklingen tar sin utgångspunkt i hållbara och klimatsmarta lösningar.

– Att projektet beviljats stärker ytterligare vår möjlighet att bidra till utveckling för företagen i regionen. I projektet fokuserar vi bland annat på mångfald, kreativitet och innovation samt ökad studentsamverkan, klimatsmart affärsutveckling och internationalisering. Alla är viktiga faktorer för att regionens näringsliv ska fortsätta vara i världsklass, säger Maria Hollander, VD på Paper Province.

Bakom beslutet om vilka projekt som beviljats medel står Strukturfondspartnerskapet för Norra Mellansverige, där företrädare från länen, kommunerna, intresseorganisationer, arbetsmarknadens parter med flera finns representerade.

– Arbetsuppgiften som kommer med projektpengarna är tydlig: stärk näringslivet, skapa sysselsättning och tillväxt. Projekten presenterar smarta lösningar som bland annat ska bredda regionens näringsliv och stärka entreprenörskapet på regionens alla orter, säger Per Persson, enhetschef på Tillväxtverkets regionkontor Norra Mellansverige.

EN VÄLDIGT
STOR SATSNING



KLUSTERLUNCHER

344 personer tog chansen att nätverka med branschkollegor och få en inblick i olika verksamheter



Teknikcollege Värmland

En kvalitetscertifiering för yrkesutbildningar

Kompetensförsörjning är en viktig del av Paper Province arbete. Det ska finnas kompetent arbetskraft att anställa för våra medlemsföretag, så att de kan fortsätta vara framgångsrika. Därför engagerar vi oss i Teknikcollege Värmland, som är en kvalitetscertifiering av yrkesutbildningar. Under året har Paper Province också anställt Jeanette Löfberg som är processledare för Teknikcollege Värmland.

studenterna får gå en verklighetsförankrad utbildning. Varje lokalt Teknikcollege har en styrgrupp med representanter från de lokala medlemsföretagen, skolornas rektorer, lärare och en koordinator. Varje Teknikcollege har också ett programråd.

1100 elever.

Under året har 42 handledare runt om i de lokala Teknikcollege utbildats och 29 aktiviteter riktade mot grundskolan har genomförts för att marknadsföra de utbildningar som kan erbjudas. Ungefär 1500 har deltagit. Marknadsföring för att locka fler elever har varit ett prioriterat område under året. Ett annat fokusområde var att genomföra en

kompetensinventering. Paper Province tog fram en utredning som visade hur de lokala behoven av specifika

yrken ser ut för olika orter i Värmland och vad vi kan förvänta oss de närmaste åren.

YRKESSTRUKTUREN I VÄRMLAND

Under året genomfördes en analys av sysselsättningens utveckling i de yrken som finns i Värmlands läns tillverkningsindustri. Analysen genomfördes av Kontigo på uppdrag av Region Värmland, med hjälp av data från SCB mellan åren 2001 och 2013.

Resultatet visar att andelen sysselsatta i tillverkningsindustrin är 14,4 procent i Värmland, mot 11,7 procent i riket (2013). Var fjärde industrianställd arbetar i tillverkning av datorer, elektronikprodukter och maskiner. Därefter kommer papperstillverkning (17,1 %), tillverkning av metallvaror (16,9 %) och stål och metallframställning (13,1 %). Dessa branscher har så kallade komparativa fördelar i Värmland, vilket innebär att de är viktiga specialiseringar för länet. De yrken som haft flest antal under 2015 är maskinoperatörer (2100), Processoperatörer, trä och papperstillverkning (1287), och Processoperatörer, stål och metallverk (600).

Sex mötesplatser

Nordic Paper Säffle, Nordic Paper Åmotfors, Wipab, Rottneros Bruk, BillerudKorsnäs Gruvön och Rexcell.

Redan under 2014 började vi arrangera klusterluncher tillsammans med några medlemsföretag ute på deras produktionsanläggningar. Uppslutningen var god och eftersom vi fick mycket positiv återkoppling kring upplägget har vi fortsatt med detta koncept. Dessutom har vi under 2015 bjudit in det lokala näringslivet kring varje arrangör för att ge klustermedlemmarna möjlighet att knyta ännu fler affärskontakter, samtidigt som vi kan glänta på dörren för företag som ännu inte är medlemmar i Paper Province.

Sex av medlemsföretagen öppnade sina dörrar och bjöd in till mingel och rundvandring i sina verksamheter, medan Paper Province stod för lunchen. Intresset att arrangera är stort och flera företag står i kö för att få arrangera framtida luncher. Hör gärna av dig till oss ifall du också vill vara med och arrangera i din anläggning.

Sammanlagt 344 personer tog chansen att blicka in i spännande produktionsanläggningar och höra platscheferna berätta om sina respektive verksamheter.

PROJETTAVSLUT FÖR ALGODDLINGEN — med internationell uppmärksamhet

LYCKAD FORSKNING

Algseminarium med deltagare från Norden, medverkan i internationell dokumentärfilm, radioinslag och flera artiklar. Det är en del av vad pilotanläggningen för algodling i Bäckhammar genererade under 2015.

ALGFILM

Sebra Film spelade in ett inslag till sin nästa dokumentär i serien "The Green Planet". Filmaren Bengt Jonson i Bäckhammar som ett gott exempel på vad vi i Sverige gör för att utvecklas fossilfritt.



BARNPOOL

Försöken har genomförts i vanliga barnpooler där algerna ympas in. Genom slangen bubblas rökgaser från Bäckhammars bruk ner till algerna.

SÅ ODLAR DU
ALGER FRAMGÅNGSRIKT



I tre år har företaget forskat efter de bästa metoderna för att odla olika arter av mikroalger vid Bäckhammars bruk. Målet har varit hållbar produktion av algbiomassa med hjälp av utnyttjade resurser från bruket och att utvinna olja för samarbetspartners, in till ett seminarium. 44 personer från Sverige, Norge, Danmark, Finland och Tyskland deltog. Bland de 16 föredragshållarna fanns SP, som lett forskningen vid odlingen, och andra algodlare och forskare på området.

– Det var stor bredd på presentationerna, allt från innovatören som provar sig fram till forskare som under många år analyserat olika algers egenskaper för att hitta den optimala. Vartför man odlar skiljer sig också anledningarna varierade från att rena vatten, få ett foder, ta fram kosttillskott eller för att ta fram en bra smörjolja. En annan stor skillnad var mängden algbiomassa som producerades, allt från något kilo till 10 000 ton per år, säger Magnus Persson, Innovationsrådgivare vid Paper Province.

Under året har algodlingen uppmärksammats i flera medier. Bland annat filmades skörden av Sebra Film AB. Inslaget är med i en internationell dokumentärserie, The Green Planet, som fokuserar på bioekonomi. I den lyfts algodlingen i Bäckhammar som ett gott exempel på vad vi i Sverige gör för att utvecklas inom fossilfri och hållbar utveckling.

– Norden är en stor förebild för resten av världen. Så vad vi gör och hur vi kan fortsätta vara ledande är viktiga frågor som vi tar upp, förklarade Bengt Jonson, Sebra Film AB.



Anders Olsson är strateg på enheten för regional tillväxt på Region Värmland.

STRATEGI FÖR SMART SPECIALISERING

KARTA OCH KOMPASS FÖR REGIONALA FORSKNINGSinVESTERINGAR

Överallt i världen brottas politiker och offentliga tjänstemän med att försöka främja innovation och hållbar tillväxt i sin region. EU:s recept för regional innovationsutveckling kallas "Smart Specialisering" och går ut på att varje region karvar ut sina mest lovande nischer och satsar resurser för att utveckla dem så långt som möjligt för att kunna konkurrera globalt.

– Det handlar om smarta sätt att organisera och utveckla befintliga regionala tillgångar för att skapa värden för användare och samhälle, berättar Anders Olsson på Region Värmland.

I ett år har Anders Olsson arbetat med att formulera en smart specialiseringsstrategi för Värmland, och under 2015 blev den färdig. Sammanlagt 60 personer från näringslivet, klustren, Karlstads universitet och Region Värmland har deltagit i arbetet, som började med en analys av regionens näringsliv och resulterade i ett 50 sidor långt strategidokument.

BLIR MER SYNLIGA

I dokumentet kan man bland annat läsa att strategin är

ett verktyg som ska hjälpa Värmland fokusera på att realisera sina mål, och att vi med hjälp av strategin kan göra oss mer synliga i Bryssel.

– Har man en sådan här strategi är man med på EU:s karta. EU kan exempelvis kräva att en region har en smart specialiseringsstrategi för att få vara med och söka pengar i särskilda utlysningar. Och för att söka pengar ur strukturfonderna för forskning och innovation så är det ett krav att ansökan

VÄRMLANDS SEX SMARTA SPECIALISERINGAR

- Värdeskapande tjänster
- Skogsbaserad bioekonomi
- Digitalisering av välfärdstjänster
- Avancerad tillverkning av komplexa system
- Natur-, kultur-, och platsbaserade digitaliserade upplevelser
- Systemlösningar med solceller

utgår från regionens egen strategi för smart specialisering, berättar Anders Olsson.

SEX SPECIALISERINGAR
Värmlands strategi för smart specialisering sträcker sig fram till 2020 och innefattar sex specialiseringar.

EU kan kräva att en region har en smart specialiseringsstrategi för att man ska få vara med och söka pengar i särskilda utlysningar

– Genom omvärldsanalyser och workshops har vi försökt identifiera specialiseringar där det finns samhällsutmaningar. Det ska finnas marknader med tillväxtpotential och både starkt näringsliv och framstående forskning. Dessutom ett befintligt entreprenörsskap kring en specialisering i form av individer eller kluster som kan ta ledartröjan, menar Anders Olsson.

KARTA OCH KOMPASS
Strategin ska tjänstgöra som karta och kompass för hur regionala forsknings- och innovationsmedel ska satsas framgent. Den enskilt största satsningen blir att tillsammans med

Karlstads universitet stärka forskningen inom de olika specialiseringarna. Bland annat ska det byggas en "Akademin för smart specialisering" som kommer omsätta 15-200 miljoner kronor under fem år. Regionen satsar 50 miljoner, som växlas upp av Karlstads universitet och externa projekt hos Vinnova, Tillväxtverket med mera.

GENUSINTEGRATION VIKTIGT

En viktig ingrediens i den värmländska strategin är genusintegrering. Beräkningar visar exempelvis att mixade könsgrupperingar hade dubbelt så stor chans att överträffa ledningens förväntningar som grupper av enbart män. Sannolikheten för innovation är nästan dubbelt så hög i företag med jämn könsfördelning, och företag som har kvinnor i ledningen når högre lönsamhet. Eftersom den värmländska arbetsmarknaden är starkt könssegregerad finns stora vinster med en ökad könsintegration. Därför är ett av målen med strategin att öka jämställdheten i det värmländska näringslivet.

– Det är vi ensamma om i Europa, berättar Anders Olsson.

Lignocity



– bioekonomins vägga

Lignocity är en öppen testbädd där företag kan utveckla och skala upp teknik som förädlar lignin till nya klimatvänliga bränslen, kemikalier och material. Anläggningen finns i Bäckhammar och projektet inleddes i december 2015.

Lignin är världens näst vanligaste biologiska material. Som råvara skulle det kunna fungera som grön ersättare till fossil olja, eftersom lignin kan raffinerats till bränslen, plaster, kolfiber och hundratals andra ämnen och material. Men innan lignin kan användas till modern materialtillverkning krävs utveckling. Och då behövs anläggningar för forskning, demonstration och uppskalning av teknik, och det är just vad Lignocity är.

Enda i världen

Syftet med anläggningen är att skapa ett center där idéer förs samman och möjligheter till kommersiell utveckling identifieras och stöds. Lignin från sulfatmassa-produktion, men även från andra källor, t ex från etanol- och sockerproduktion, kan utvecklas i anläggningen, som också är den enda i världen som kan producera skräddarsydda ligninkvaliteter i tillräckligt stora kvantiteter för uppskalning.

Andra procesströmmar

– Med Lignocity kan vi koppla ihop affärsmodell, teknisk utveckling och infrastruktur för forskning, utveckling och innovation. På sikt ser vi även möjlighet att utvinna andra komponenter ur svartluten och ta oss an andra procesströmmar, säger Per Tomani, projektledare för Lignocity och ansvarig för Innventias fokusområde Lignin & Carbon Fibres.

– Det är oerhört värdefullt för regionens näringsliv att ha tillgång till den här typen av öppna testmiljöer för att vi ska kunna fortsätta utvecklingen av en skogsbaserad bioekonomi, säger Maria Hollander, vd för Paper Province.

Projektet drivs av Innventia, Nordic Paper och Paper Province, med stöd från Kristinehamns kommun, Vinnova och 18 företag.

Talloljemöte – hela värdekedjan slöt upp

I oktober arrangerades ett möte med fokus på tallolja för att stärka Sveriges innovations- och spetsposition inom området. Med fanns 24 representanter från hela värdekedjan.

– Det var otroligt givande att

träffas och resonera kring frågor som ökad produktion av tallolja, förädling och affärsmodeller runt till exempel grönt bioflygbränsle som gör att talloljepriset kan nå nivåer som verkligen speglar dess höga miljö-

egenskaper. Att representanter från hela värdekedjan finns representerade är väldigt unikt. Det är ett gott exempel på hur vi bör jobba för att bättre ta oss framåt med olika projekt, sade Erik Dahlén på Paper Province.



Cellcombs nya maskin tillverkar banbrytande livsmedelsabsorbent

Paper Province medlemsföretag Cellcomb i Säffle installerade under året en helt ny produktionslinje. Den ska användas för att tillverka produkter riktade mot matförpackningsmarknaden. För vissa sorters livsmedel lovar Cellcomb fördubblad hållbarhetstid och dramatiskt minskade transportkostnader.

Den nya maskinen kommer tillverka så kallade "food pads" med stängda kanter – en absorbent som placeras i livsmedelstråg under kött, kyckling, fisk, bär och andra livsmedel som utsöndrar vätska. Absorbentens uppgift är att hålla maten fräsch längre genom att suga upp och kapsla in vätskan. Storleken kan anpassas till att passa allt från små tråg i konsumentstorlek upp till stora leverantörslådor.

FÖRSEGLADE KANTER

Det unika med Cellcombs absorbent är att kanterna är förseglade, vilket gör att den kan kapsla in vätskan under en längre period. Dessutom elimineras risken för att kemikalierna eller fibrerna i den absorberande

kärnan läcker ut, vilket kan hända med öppna kanter. Med sådana egenskaper höjs matsäkerheten för konsumenten avsevärt. Företaget tillverkar även en food pad där absorptionsmaterialet består av 100 procent cellulosa, vilket ger ännu högre matsäkerhet.

AKTIV ABSORBENT

Den produkt som företaget tror mest på är en "aktiv absorbent". Den kan förlänga hållbarheten på vissa livsmedel med över 50 procent och samtidigt dramatiskt minska transportkostnaderna och förbrukningen av förpackningsmaterial.

– Skillnaden mot en vanlig absorbent är att den

innehåller aktiva ingredienser. Vätskan som sugts upp från maten reagerar med våra aktiva ingredienser och utsöndrar förpackningsgas successivt. På så sätt kan vi hålla koncentrationen av gasen konstant, vilket gör att matens hållbarhet förlängs, säger Daniel Carlsson, Affärsområdeschef på Cellcomb.

PRODUKT-SPECIFIKA RECEPT

För att ge varje enskilt livsmedel längsta möjliga hållbarhet har Cellcomb utvecklat produktspecifika recept, för absorbenter till kyckling, kött och olika sorters fisk.

– Det gör att vi för kyckling kan nå 60-75 procent längre hållbarhet, medan fisk och rött kött kan få cirka 30 procent längre hållbarhet. Konsumenten kan ha sin mat längre i kylskåpet och världens matsvinn kan minskas, berättar Daniel Carlsson.

MINSKADE TRANSPORT-KOSTNADER

En vanlig matförpackning fylls av en gas som har till uppgift att förlänga matens hållbarhet. Därför är trägen med färskt kött normalt flera gånger större än köttbiten den innehåller, vilket medför att livsmedelstransportörerna fraktar omkring en massa gas.

– Men eftersom Cellcombs aktiva food pad utsöndrar den konserverande gasen kontinuerligt kan trägen krympas. I vissa fall ända ner till 50 procent mindre, vilket ger färre transporter och mindre avgaser, berättar Daniel Carlsson.

Paper Province hjälpte Cellcomb söka projektpengar från Vinnova och att sätta ihop en projektgrupp med bl a professor Lars Järnström från Karlstads universitet, Marit Kvalvåg Pettersen, forskare vid Nofima och Sveriges främsta kvinnliga innovatör, Solgun Drevik.

Gods nyheter

Som kluster gläds vi över våra medlemsföretags framgångar. Här är några av de händelser som vi uppmärksammat under året som gick



Medlemmars Framgångar

01 Rexcell

I juni meddelade Rexcell Tissue & Airlaid AB att de ska investera cirka 110 miljoner kronor på en uppgradering av de två tissuedmaskinerna i Skåpafors. Investeringen ökar tissuedkapaciteten med cirka 15 procent per år.

02 Rottneros

För Rottneros blev det ett historiskt år. Koncernen nådde sitt bästa resultat någonsin. Med sina två bruk ökade omsättningen 16 procent, produktionen med åtta och rörelseresultatet mer än fördubblades från 118 miljoner kronor 2014 till 263 miljoner kronor.

03 Projektengagemang

Projektengagemang fortsatte att växa i och med förvärvet av Subsea Sweden AB, ett svenskt teknikkonsultbolag som verkar internationellt.

04 Rejlers

I november kunde vi till exempel meddela att Rejlers förvärvat Orbion Consulting Sverige och fördubblade därmed sin verksamhet inom telekom. På fem år har Rejlers i Karlstad ökat från cirka 30 till 150 medarbetare. Även

05 CS Produktion

CS Produktion investerade nio miljoner kronor i en CNC-svarv som de är ensamma om på den svenska marknaden. Det ger företaget nya produktionsmöjligheter och en förstärkning av företagets position på marknaden.

06 Lumine LED

Lumine LED har också haft framgångar. Det senaste året har de tagit emot ordrar från stora företag som Löfbergs Arena, Uddeholm AB, Stora Enso, BillerudKorsnäs och Saab i Linköping. I våras tog de emot ytterligare en miljonorder där kunden beräknas spara hela 1,2 miljoner kronor per år i och med installationen av nya LED-armaturer.

07 Wipab och Allkal

Även Wipad och Allkall gjorde en stor affär under året. Lego i Kina köpte en tredje industrivättmaskin av dem för en kostnad på mellan fem-sex miljoner kronor.



VALMET ADVANTAGE NTT

Under två år har Valmet sålt sju mjukpappersmaskiner till ett totalt värde på 1,5 miljarder kronor.



08 Triton

Även Triton Valsteknik investerade stort under året. I september togs första spadtaget och därmed inleddes byggnationen av en ny produktionshall. Det innebär en investering på 20 miljoner kronor, nio nya arbetstillfällen och en fördubbling av yta.



09 Karlstads Energi

Ett riktigt stort kliv togs av Karlstads Energi som invigde Heden Etapp 3. Det nya fliseldade kraftvärmeverket innebär att fjärrvärmens i Karlstad har gått från att vara helt beroende till oberoende av fossil olja på ungefär 30 år. Med dagens fjärrvärmevolym innebär det minskade utsläpp av 260 000 ton koldioxid – varje år.

10 Nordic Paper

Miljöförbättringar gjordes av Nordic Paper i och med en ombyggnation av lagerlösningen för färdigt papper som ska vidare på export. Detta minskade transportsträckan på vägarna med hela 8 100 mil per år. Det innebär en minskning av koldioxidutsläppen med 120.000 kilo per år.

11 Valmet

Valmet fortsatte att göra framgång med sin mjukpappersmaskin. Under två år har de sålt sju maskiner med ett totalt värde på 1,5 miljarder kronor.

– Det är största innovationssuccén i Värmland på mycket länge, sade Anders Björn på Valmet.

NTT-maskinen har så stor framgång internationellt tack vare låg energi-, vatten- och fiberförbrukning, hög produktion samt möjligheten att snabbt växla från produktion av slätt till strukturerat papper. Bakom innovationssuccén står ingenjörsteamet på Valmets utvecklingscenter på Lamberget i Karlstad.



“ Detta stärker ytterligare vår möjlighet att bidra till utvecklingen för företagen i regionen ”



storaenso

Reshaping
the future with
renewable
packaging.

StoraEnso är en av världens största tillverkare av papper och papp. Vi använder 100% förnybara råvaror och våra produkter är miljövänliga och hållbara. Välkommen till StoraEnso.



Himla massa mässor

- Ett under att vi hinner jobba också!

Under året arrangerade Paper Province ett antal event och mötesplatser. Papermakers Night, klusterluncher och studieresor är bara några exempel. I tillägg engagerade vi oss även på olika vis, som ex sponsorer och deltagare, i flera andra mässor och event som Hotspot, Industriveckan, Scanpak, Nordic Rheology konferens, SweFlex, Almedalen, SPCI & Friends, 100° m fl.

Scanpak hölls på Svenska mässan i Göteborg den 22-23 oktober. Det är den största i Europa av sitt slag och samlade närmare 500 utställare. Under mässan arrangerade Paper Province, tillsammans med Business Sweden ett halvdagsseminarium för en delegation med 15 japanska affärsmän och kvinnor, på jakt efter förpackningsinnovationer.

Som huvudsponsorer för Karlstads universitets arbetsmarknadsmässa, Hotspot, var vi med och ställde ut i februari. Vid årets Hotspot kunde studenterna träffa 92 företag och organisationer. Bland företagen som deltog fanns våra medlemmar Duni/Rexcell, Nordic paper, Valmet, ÅF, BillerudKorsnäs, Rejlers, Cowi, Semcon, Etteplan och Sweco.

Vi var även med som huvudsponsorer under Nordic Rheology konferens, en gemensam mötesplats för ingenjörer, fysiker, kemister och biologer som arbetar med reologi inom industrin och den akademiska världen. Mässan hölls på Karlstads universitet den 19 och 20 augusti. Ett 60-tal deltagare från flera olika länder kom.

Under industriveckan på Arbetsförmedlingen var vi på plats och berättade om klustret

och våra medlemsföretag. Och när SweFlex arrangerades för 20:e gången var vi på samma vis med på Brobygrafiska i Sunne den 23-24 september. Mässan lockade ett 80-tal representanter från förpackningsindustrin och den grafiska industrin från Sverige, Tyskland, Holland, Danmark, Finland, Frankrike, England och Japan.

- Det var väldigt bra. Jättebra föredrag som var intressanta och det var en stor bredd på föredragshållarna. Jag tror att det fanns något för alla som var där, sade Sandra Eriksson, på Paper Province.

Vid Almedalen, under rubriken "Forskning i samverkan för konkurrenskraftig industri", lyftes Paper Province som ett gott exempel på samverkan som gör konkret nytta. Vår vd, Maria Hollander fanns på plats.

Paper Province deltog också vid utställningen Design BOOM på Karlstad CCC under sommaren. Och i maj var vi med på SPCI & Friends på Gröna Lund, där även medlemmar som Nordic Paper, ABB, Andritz, BillerudKorsnäs, Pöyry, Valmet, SSG med flera deltog.

När 100° arrangerades för första gången lockades ett tusental besökare. Paper Province ställde ut och Maria Hollander svarade på frågor från Helena Wiktelius inför publik.

Det var ett händelserikt år med stort nätverkande.

Nya medlemsföretag

2015 passerade Paper Province 100 medlemmar.

– När antalet medlemmar växer ökar våra möjligheter som organisation. Ju fler vi blir desto mer dynamik och kraft skapas i klustret. Det stärker också vår legitimitet i relation till aktörer på nationell och internationell

nivå, säger Maria Hollander, vd, Paper Province.

Totalt blev vi 19 medlemmar fler under året. Elva var tidigare med i Packaging Arena och valde att följa med in i Paper Province när föreningarna gick samman.

Aspervall Instrument



www.aspervall.se
j-o.johnsson@aspervall.se
+46 (0)533-122 82

Aspervall arbetar med process-, styr- och reglerindustri. Företaget är på framfart och under året siktede de mot en 250-procentig ökning av omsättningen sett från 2009.

Barrcoat



www.barrcoat.com
caisa.johansson@barrcoat.com
+46 (0)70-617 76 64

Barrcoat arbetar med en innovativ metod för ersättning av icke förnyelsebara, oljebaserade plastfilmer i konsumentförpackningar. Deras produkt CaiLar® är en robust och kostnadseffektiv barriärbeläggning för papper och kartong, anpassad för såväl nyfiber som returfiber.

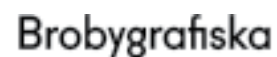
BioBag International



www.biobagworld.com
peter@biobagworld.com
+46 (0)705-23 53 83

BBI är världsledande inom utveckling, tillverkning och marknadsföring av certifierat komposterbara och biologiskt nedbrytbara produkter. Med starkt fokus på miljö är man mycket stolta över sitt breda och miljövänliga sortiment som är det största och mest omfattande på marknaden.

Brobygrafiska



www.brobygrafiska.sunne.se
anna-clara.m.einarson@sunne.se
+46 (0)73-2701940

Brobygrafiska är en plats där näringsliv och utbildning möts inom grafisk design och teknik, förpackningsutveckling och digitala medier. Skolan erbjuder bland annat Yrkehögskoleutbildningar (YH) och uppdragsutbildningar.

Flexo Partner



www.flexo.se
leif@flexo.se
+46 (0)565-147 00

FlexoPartner förser förpackningsindustrin med repro, klichéer och lasergraverat av högsta kvalitet. Bland kunderna finns bland annat tryckerier, reklambyråer och förpackningsföretag.

Klättermoteknik AB



www.klatterteknik.se
pasi.karki@klatterteknik.se
+46 (0)72-555 96 68

Klättermoteknik utför arbete i rep på höga höjder och svåråtkomliga platser. De har fyra huvudsakliga affärsområden; fastigheter, bygg och infrastruktur, kraft och processindustri samt vindkraft. För bruken kan höghöjdsarbeten i rep innebära stora besparingar av tid och pengar.

Lietpak Sweden



www.lietpak.se
christer@lietpak.se
+46 (0)54-53 34 90

Polymera förpackningsmaterial är Lietpaks specialitet. Redan idag består många av förpackningarna i butikerna av material från Lietpak. Företaget är dotterbolag till UAB Lietpak i Litauen, en stor producent av förpackningsmaterial, främst till livsmedelsindustrin i Europa.

LignoBoost Demo AB



www.innventia.com
stefan.andersson@innventia.com
+46 (0)550-290 42

LignoBoost är en demonstrationsanläggning för forsknings- och utvecklingsprojekt produkter och processer kopplat till förnybara råvaran lignin. LignoBoost i Bäckhammar invigdes 2007 och drivs av Innventias dotterbolag LignoBoost Demo AB

Miller Graphics



www.millergraphics.com
mikael.eriksson@millergraphics.com
+46 (0)10 33 63 600

Med över 80 års erfarenhet är Miller Graphics idag ett av Europas främsta prepressföretag. På Miller Graphics i Sunne arbetar närmare 60 pers med prepressjänster till tryckmetoder som flexografi- djup-, offset- och digitaltryck. Grundades 1938, ägs sedan 1984 av Ahlmarks.

Mondi Packaging Sunne



www.mondigroup.com
ulrik.karlisson@mondigroup.com
+46 (0)565-169 00

Mondi är en internationell förpacknings- och pappersgrupp, med företag i hela värdekedjan – från hantering av skog och produktion av massa, papper och sammansatta plaster, till att utveckla effektiva och innovativa förpackningslösningar för konsumenter och industri.

Nobeli Business Support



www.nobeli.se
tommy.vikholm@nobeli.se
+46 (0)586-82 500

På Nobeli arbetar patentingenjörer med kunskap och erfarenhet från pappersindustrin. Till klustret bidrar de med kompetens inom immaterialrättsliga frågor, t ex hantering av innovationer/ uppfinningar, patenteringsfrågor och bistår med IP-kompetens.

Ord & Bild Reklambyrå



www.ordbild.se
per.andersson@ordbild.se
+46 (0)54-13 74 00

Ord & Bild är en fullservicebyrå som brinner för att skapa kommunikation som gör skillnad. Erbjuder exempelvis analyser, varumärkesarbeten, strategier för PR och sociala medier, produktion inom digitalt, print och film, design av förpackningar och andra koncept.

Pressman



www.pressmann.se
carl.hakansson@pressmann.se
+46 (0)76-108 05 10

Teknikkonsulten Carl Hakansson, Pressmann, erbjuder rådgivningstjänster till pappersindustrin. Det kan handla om konceptstudier, processoptimering, kvalitets- och verksamhetsutveckling samt garantier.

Roofac



www.roofac.se
lena@wermkon.se
+46 (0)10-410 44 50

Roofac utför höghöjdsarbeten i rep. De kommer åt där andra har svårt att nå. Främst handlar det om inspektioner, montage, besiktningar och underhåll. Kunderna finns främst inom fastighets-, industri- och byggbranschen.

Sveaskog



www.sveaskog.se
eva.karlisson@sveaskog.se
+46 (0)70-515 43 75

Sveaskog äger 14 procent av den svenska skogen och är därmed Sveriges största skogsägare. De har 37 kontor uppdelade på tre marknadsområden; Nord, Mitt och Syd. Det är Karlskogakontoret med sina närmare 20 medarbetare som under året blev medlemmar i klustret.

Sweflex



www.sweflex.com
goran.dahl@hotmail.se
+46 (0)76-889 96 46

Är en svensk flexografiförening, öppen för företag, skolor, institutioner och personer med anknytning till förpackningsbranschen i Sverige. Sweflex, med bas i Sunne, har närmare 90 medlemmar.

Säfte Verkstadsbolag



www.verkstadsbolaget.se
jorgen.axelsson@verkstadsbolaget.se
+46 (0)533-69 14 80

Skärande bearbetning, plåt och svets samt extern underhåll med konstruktion är de ben som Säfte Verkstadsbolag står på. Med befintliga kunder inom pappers- och massaindustrin har de beslutat att satsa ännu mer mot branschen.

Sveriges Åkeriföretag



www.akeri.se
thomas.brostrom@akeri.se
+46 (0)70-380 31 85

Sveriges Åkeriföretag Värmland har 230 medlemsföretag. Branschorganisation arbetar för en sund och lönsam utveckling av åkerinäringen. Totalt har organisationen ca 7 000 medlemmar tillhörande tolv regioner.

Wermkon



www.wermkon.se
lena@wermkon.se
+46 (0)70-850 96 36

WermKon är ett karlstadbaserat företag bestående av konsulter inom miljö, industri och energi. Konsulterna arbetar i hela Sverige och har lång erfarenhet av projektledning, projektstyrning, mark, material, arbetsmiljö, riskanalyser, ekonomi m.m.

Löfbergs Lila



www.lofbergs.com
lena.rodin@lofbergs.se
+46 (0)54-14 01 15

Löfbergs lila är ett familjeföretag som grundades 1906 av bröderna Anders, John och Josef. Till en början såldes kaffet över disk i närområdet, nu finns det i hemmen, på caféer och restauranger i hela Sverige och i många länder utomlands.

Hallå där, David Joelsson

Som kommit halvvägs i sin forskning om hur företag i pappersbranschen skapar kunskap om sina kunder. Paper Province är med och finansierar din forskning som ska pågå i fyra år.



Vad är det med tjänstedesign som lockar dig?

– Design börjar och slutar med hur någon upplever något. Och den upplevelsen kan man designa och förändra oavsett om det handlar om fysiska produkter, tjänster eller affärer. Fler och fler börjar inse detta, för antalet företag som ägnar sig åt tjänstedesign ökar.

Vad har du sysslat med under 2015?

– Har kommit en bit på två vetenskapliga artiklar. Höjdpunkten förra året var att jag presenterade en intervjustudie under en konferens i Shanghai. I studien har jag frågat ett antal företag inom pappersbranschen och deras kunder hur de samlar in information om sina kunder och hur de tolkar den.

Vad har du kommit fram till hittills?

– Tror jag hittat ett glapp i forskningen. Traditionell marknadsföring består av

ganska mycket envägskommunikation. Man samlar information om kunden för att ta reda på hur man bäst ska nå fram till kunden. Men sedan länge vet vi att inom industriell marknadsföring mellan företag, så kallad business-to-business, ägnar man sig mer åt relationsbyggande interaktion och tvåvägskommunikation. Men hur den här interaktionen går till och vad det är som gör att man lär sig saker om kunden är inte helt klart. Inom detta område har det forskats alldeles för lite.

Vad återstår att göra?

– Jag ska skriva färdigt de första två artiklarna, sedan lär det bli ytterligare två eller tre artiklar. Därefter ska jag göra färdigt och lägga fram min avhandling.

David Joelsson är 34 år och anställd av SP i Karlstad. Han har en master i business från Göteborgs universitet och en examen från Karlstads universitet i innovation och design.

Somas lånade en professor

Paper Province medlemsföretag har möjlighet att "låna" en professor under en dag. Kanske vill du ha hjälp att lösa ett problem, verifiera en mätning eller göra laborationer.

Denna möjlighet utnyttjades under året av Somas Instrument i Säffle.

Under en halv dag hade de besök av professor Leo de Vin som höll föredrag om Six Sigma som är en datadriven produktionsmetodik som strävar efter att uppnå en högre produktionskvalitet genom att eliminera avvikelser. Metodiken används framgångsrikt av exempelvis Motorola och SKF.

– Metoden är särskilt värdefull för de som tillverkar högteknologiska produkter och för de som har problem med felleveranser, eftersom metoden hjälper dig att skapa tydliga instruktioner och minimera den mänskliga faktorn, berättade de Vin.

Han är övertygad om att många företag skulle ha nytta av Six Sigma.

Somas ville grundligt undersöka om metoden kan hjälpa dem höja sin produktionskvalitet ytterligare. Därför skickade företaget även en av sina utvecklingsingenjörer, Peter Morchetto, på en halvårs utbildning i Six Sigma.



Automationsnätverk gav inblick i GIS och PiiA

Den den 17 februari och 22 september hölls automationsnätverksträffar. I februari närvarade ett 20-tal deltagare från olika organisationer. En av dagens talare var Anders OE Johansson, programchef på Process Industrial IT and Automation. Han berättade om PiiA och utlysningar. Stefan Andersson, Midroc Automation i Karlstad, presenterade konceptet för Remote Mining – automatiserad gruvarbete. Deltagarna fick även

höra Robin Norrman, ProcessIT i Umeå, berätta om hur ProcessIT arbetar med innovationer inom processindustrin med fokus på automation.

I september låg fokus på GIS – geografiskt informationssystem, affärsskrädderi och remote support. Föreläsare från Valmet, Karlstads universitet, Future Position X och Paper Province bjöd på spännande föredrag inom de olika områdena.



Närings- och innovationsministern hälsade på i klustret

Den 11 mars kom närings- och innovationsministern Mikael Damberg på besök till Valmet där även Paper Province, Cellcomb, Region Värmland och flera politiker samlats för att träffa honom.

– Vi uppskattar att ministern kom på besök. Vi såg det som en chans att visa upp vad som är på gång inom skogsindustrin i regionen och att lyfta frågor som är viktiga för oss, sade Maria Hollander. Under mötet berättade hon för Damberg om klustrets inriktning mot bioekonomi och Paper Province position och framtidsvision.

– Det var ett bra möte, konstaterade Maria Hollander.

Utbildning i genuskunskap

Den 3 och 17 november hölls en utbildning på Innovation Park i Genuskunskap. Bakom arrangemanget stod Genusrådet, som är gruppering med representanter från näringslivet, skogsstyrelsen, Länsstyrelsen, Region Värmland och Paper Province. Rådets uppgift är att göra genus- och mångfaldsfrågan till en integrerad del av Paper Province verksamhet. Bland deltagarna fanns Paper Province personal, universitetsanställda kopplade till Vinnväxtinitiativet och genusrådet. Marianne Nilsson, Region Värmland, ledde utbildningen. Hon tog upp många nyttiga och bra exempel från verkligheten och engagerade gruppen till att själva reflektera över olika situationer.

Energiträff med livliga diskussioner

Den 12 maj arrangerade Paper Province en energiträff med fokus på energieffektiviseringar och nyttiggörande av varmt spillvatten.

Lars Nilsson och Karin Granström från Karlstads universitet berättade om aktuella forskningsprojekt. Per Sommarin, från Swerea SWECAST, pratade om det svenska nätverket ENIG och Håkan Sandin från SLU informerade om nätverket Swedish Surplus Energi Collaboration (SSE-C).

Avslutningsvis talade Anders Kiessling, även han från SLU, om arbetet som görs kring UrbanFood. Efter föredragen knöts dagen ihop med några timmars diskussion.

– Som arrangör är jag mycket nöjd med deltagarantalet samt bredden av deltagare, allt ifrån små enmanskonserter till stora bruk, en bra mix av akademi, institut, företag och offentliga aktörer. Men det som glädde mig mest var den aktivitet deltagarna visade med sprudlande och livliga diskussioner och alla nya kontakter som knöts under mötet. Jag ser med spänning fram emot vad detta kommer leda till, sade Magnus Persson på Paper Province.

55 personer lärde sig hålla världsklass

Mikael Fahlén och Linda Take har båda tillhört den yttersta eliten i sina respektive sporter – fotboll och orientering. Under hösten höll de i utbildningen "Att hålla världsklass" vid tre tillfällen. De delade med sig av idrottens framgångsnycklar och visade hur företag kan dra nytta av det fokus och tålamod en idrottare behöver för att nå framgång.

Mikael Fahlén pratade bland annat om hur potential och prestation inte alltid speglar varandra. Potential är vad man skulle kunna uppnå medan prestationen är vad man faktiskt gör. – Ledarskap är att höja prestationen så att den motsvarar potentialen, konstaterade han.

Kruxet är bara att prestation går att mäta medan potentialen inte gör det. Det handlar därmed om att samtala om hur man förhåller sig till begreppen och medvetandegöra vart man befinner sig och vart man är på väg.

BROBYGGGE MELLAN STUDENTER OCH FÖRETAG

Varje år arrangerar Paper Province två studieresor för ingenjörstudenter till några av våra medlemsföretag. En resa från Chalmers och en från Karlstads universitet.



representanter från Somas, Cowi och BTG fanns på plats.

Likt tidigare år avslutades studieresorna på Nöjesfabriken i Karlstad. Där bjöds det på buffé, inspirationsföredrag och mingel. Minglet var uppskattat då både studenterna och företagen fick en möjlighet att skapa värdefulla kontakter inför framtiden. KAU- och Chalmersresan har genererat flera ex-jobb, sommarjobb och arbetstillfällen för studenterna som under åren varit med.

– Det har varit väldigt nyttigt. Man har fått veta vad som händer i verkligheten, sa Vanja Bartosz, som studerar innovationsteknik och design.

Hon skulle absolut rekommendera andra ingenjörstudenter att följa med på resan.

– Det är speciellt bra för andra som inte är från Värmland och vet vad som finns här, menade Emelie Rosenberg.

– Det som har varit bäst är att man bygger broar mellan studenter och företag. Det känns att företagen som är med verkligen vill prata med oss. Det blir lite som en morot när man pluggar, sade Serwah Ibrahim.

2015 följde totalt 73 blivande ingenjörer med och träffade nio av våra medlemmar.

– Det har varit jättebra, jag har fått en större insikt i vad företagen gör och att jag har användning av den utbildning jag har fått, sa John Jungevad, som studerar fjärde året inom kemiteknik.

I mars tog vi med 36 studenter från Chalmers till Rexcell och BillerudKorsnäs Gruvön. Där fick de höra flera företagspresentationer och se sig om. Med under dagen fanns även representanter från Stora Enso Skoghäll, Somas, Sweco och Prevas.

I oktober var det ingenjörstudenterna på Karlstads universitets tur. 37 studenter följde med till Stora Enso Skoghäll, BillerudKorsnäs Gruvön och Valmet där även



“

Det som har varit bäst är att man bygger broar mellan studenter och företag. Det känns att företagen som är med verkligen vill prata med oss. Det blir lite som en morot när man pluggar

”

PAPER PROVINCE GOTT EXEMPEL INTERNATIONELLT

Paper Province rykte sträcker sig en bra bit.

Ryktet om Paper Province sprider sig utanför Sveriges gränser. Under året uppmärksammades klustret som gott exempel vid bland annat en klusterkonferens i Köpenhamn, ett bioekonomiforum i Lettland och i en internationell dokumentär om bioekonomi.

– Det är roligt att Paper Province har ett namn i Europa och att de vill lära av våra

– Det är viktigt för Paper Province att vara en aktör som tar plats på den europeiska arenan. Att delta i sådana här aktiviteter är ett sätt att dela kunskap och hämta ny som vi själva har nytta av, sade Maria Hollander.

I september deltog Paper Province i ytterligare ett internationellt arrangemang för att agera gott exempel. Den Europeiska klusterkonferensen i Köpenhamn samlade

drygt 150 näringslivskluster från ett 30-tal länder under två dagar. Där deltog Magnus Persson, projektledare på Paper Province, för att berätta om projektet ABEIS, (Accelerating Bio-Economy Innovation for SME), som Paper Province driver tillsammans med Norska Tretorget, Finska JAMK och danska INBIOM. Projektets mål är att genom gränsöverskridande klustersamarbete stärka små och medelstora företag.

Paper Province kommer också vara med i den internationella dokumentären "The great

transition" som handlar om hur vi går från fossila bränslen till fossilfria. Maria Hollander intervjuades om hur kunskaper förmedlas via Paper Province och hur klustret arbetar med bioekonomi.

– Norden är en stor förebild för resten av världen. Så vad vi gör och hur vi kan fortsätta vara ledande är viktiga frågor som vi tar upp, sade Bengt Jonson, Sebra Film.



erfarenheter, sade Maria Hollander, när hon den 15 oktober deltog i Nordic-Baltic forum "Opening and clustering bioeconomy sectors" i Lettland.

Hon var inbjuden för att berätta om klustret och hur vi arbetar för att bygga en regional skoglig bioekonomi. Forumets syfte var att konkretisera vad bioekonomi är och att bygga broar mellan företag, vetenskapare och den offentliga och privata sektorn. I publiken fanns tjänstemän, företagare, experter, forskare och studenter från hela Europa.

“

Norden är en stor förebild för resten av världen. Så vad vi gör och hur vi kan fortsätta vara ledande är viktiga frågor som vi tar upp

”



UMV VIDAREUTVECKLAR VÄRLDSUNIKT BESTRYKNINGSKONCEPT

Förpackningsindustrin skriker efter hållbara förpackningslösningar. Därför satsar UMV Coating Systems på just det.

I juni startade Paper Province medlemsföretag UMV Coating Systems i Säffle ett nytt projekt för att vidareutveckla sitt koncept för bestrykning av fossilfria barriärer. Målet är att möjliggöra bestrykning av 2-3 lager i en passage. Projektet beviljades delfinansiering på 2.287.000 miljoner kronor från Vinnova.

– Detta är det en bekräftelse på att kunderna och Vinnova tycker att vi är på rätt väg. Vår konceptidé utgår från de behov kunderna presenterat för oss vid pilotkörningar och i utvecklingsdiskussioner, säger Ronnie Andersson, VD på UMV.

En lösning som kommer ge nya produktmöjligheter, samt spara energi under torkprocessen och 15-30 % bestrykningsmaterial.

Pappers- och kartongindustrin skriker efter hållbara förpackningslösningar. Därför fokuserar UMV Coating Systems i Säffle på just detta i sitt utvecklingsarbete. Företaget har tidigare utvecklat bestrykaren INVOCoater som kan applicera bestrykningsmedia med extremt kort uppehållstid innan dosering. Det gör att beläggningen stannar på ytan där barriären ger störst effekt. Med hjälp av UMV:s patenterade

bestrykningselement INVOTip görs barriären så tunn som ner till en tusendels millimeter, vilket är en förutsättning för snabb torkning. Kombinationen av INVOCoater och INVOTip är hörnstenarna i det bestrykningskoncept som nu ska tas ända in i mål. En lösning som kommer generera såväl nya produktmöjligheter som besparingar av energi under torkningsprocessen, samtidigt som behovet av bestrykningsmaterial minskar med 15-30 procent.

NYTT SPÄNNANDE PROJEKT

Tack vare Vinnovas delfinansiering på nästan 2,3 miljoner kronor är förutsättningarna på plats för att driva utvecklingen av den unika processdesignen vidare. Om företaget lyckas bestryka två-tre lager i en passage så demonstrerar



Barriären har testats noggrant



Vi är på rätt väg, säger Ronnie Andersson, vd på UMV

Håller barriären? Per Emilsson granskar



det att konceptet håller i industriell skala.

– Genom att möjliggöra bestrykning av två-tre lager i en passage ökar möjligheten att ta fram en funktionsduglig produkt. Detta eftersom man kan välja ett mjukt och följsamt lager med mycket goda barriäregenskaper i kombination med skyddande lager som säkrar barriären och ökar processbarheten i den fortsatta förädlingsprocessen, förklarar projektledaren Per Emilsson. Ett annat huvudmål med projektet är att titta närmare på interaktionen mellan olika lager i tillverkningsprocessen och dess inverkan på slutproduktens egenskaper.

Kunder från Europa och Nordamerika

Kunder från Europa och Nordamerika står i kö för att få prova konceptet i UMV:s pilotmaskin.

står i kö för att få prova konceptet i UMV:s pilot. Om företaget lyckas nå sina mål skulle de potentiellt kunna lösa flera av branschens utmaningar kring hållbara förpackningslösningar med bibehållna barriäregenskaper.

HÅRD KONKURRENS

UMV var ett av 706 företag som ansökte om medel via Vinnovas utlysning Innovationsprojekt i företaget. I potten fanns totalt 80 miljoner kronor att fördela, så konkurrensen var stenhård.

Vinnovas motivering bakom tilldelningen lyder "Ansökan uppfyller kriteriet väl och adresserar behovet av en process som möjliggör tillverkning av förpackningsmaterial med minskad miljömässig belastning i kombination med bibehållen eller förbättrad funktionalitet."



Stora Ensos
hustru Paperdolls
underhöll med sin
skönsång under
välkomstdrinken



INSPIRATION, UNDERHÅLLNING OCH TRENDER

PAPERMAKERS NIGHT ÄR EN MÖJLIGHET ATT NÄTVERKA MED BRANSCHKOLLEGOR KANTAD AV INTRESSANTA FÖRELÄSNINGAR OCH GOD MAT

Vår och höst bjuder Paper Province in till Papermakers Night. En tradition som samlar folk från branschen för att mingla, lyssna på föredrag och äta gott. I år lockade evenen 172 personer.

Flest kom till höstens tema Gamification. Spelifiering som är det svenska uttrycket, handlar om hur man engagerar och motiverar med hjälp av kunskaper om hur spel påverkar människor. Enligt Stefan Holgersson från Create Institute går det att spelifiera allt. Speldesignern Joakim Ekelund visade ett spel som tagits fram för att lära diabetessjuka barn hur de ska hantera sin sjukdom,



som idag används av samtliga diabeteskliniker i landet.

Under kvällen bjöds det på musik från bandet ROST.

I våras arrangerades PMN i samband med Miljö- & Energimötet för Skogsindustrin. Bl a berättade Peter

Landmark om Fly Green Fund, som ska jämna ut skillnader i pris mellan fossilt flygbränsle och bioflygbränsle. Kristin Mikaelsson gav en inblick i hur skogs- och pappersindustrin fått människor att flytta över svensk-norska gränsen.

“Allt som kan målstyras kan spelifieras.”

Stefan Holgersson

RÄCKER MARKEN? DET BEROR PÅ

Huvudtalare vid vårens Papermakers Night var Mikael Karlsson, fd ordförande i Naturskyddsföreningen. Rubriken var “Räcker marken?”

Svaret var lite att “det beror på”.

–Ska vi fortsätta öka vår köttkonsumtion i samma takt så kommer inte marken räcka. Då kanske det rent av blir lönsamt att sätta plogen i golfbanan eller i asfaltsparkeringen utanför det lokala köpcentrat och göra åkermark av alltihop.

–Det finns en massa falsk vetenskap som försöker övertyga oss om att den globala uppvärmningen inte är så farlig som vi tror. När sanningsn i själva verket är att det kommer bli dramatiskt dåligt om vi inte gör något nu. För att klara 2-gradersmålet får vi släppa ut max 1000 miljarder ton koldioxid. Det betyder att vi kan fortsätta leva på samma sätt som vi gör nu i 30 år. Sedan måste alla ner till nollutsläpp över en natt, sa Karlsson.

“För att klara 2-gradersmålet kan vi leva på samma sätt som nu i 30 år. Sedan måste alla ner till nollutsläpp över en natt”

Mikael Karlsson

PACKMOPPEFANTAST

Värmlands kulturella rikedomar fick en rejäl påfyllning den dag Göran Samuelsson bytte hammaren mot mikrofonen. Under middagen smög han sig försiktigt in i gästernas medvetande med visor och visdomar.



Ovan Kristin Mikaelsson berättade hur industrin fått människor att flytta.



Packaging Arena in i Paper Province

Packaging Arenas medlemmar sa sitt under föreningens årsstämma den 23 juni. De röstade "ja" till att föreningen går samman med Paper Province. Ett glädjande besked för båda föreningarna som nu kan knyta samman hela värdekedjan kring förpackningar.



– Det här är oerhört positivt för våra medlemsföretag, eftersom vi knyter fler kompetenser och kontakter till klustret. Packaging Arenas kunskaper inom förpackningsutveckling är värdefulla för vår satsning på en regional skogsbaserad bioekonomi. Dessutom är detta ytterligare ett bevis på att vi i Värmland är duktiga på att skapa samarbeten och synergier, säger Maria Hollander, vd på Paper Province.

Diskussionerna om ett samgående inleddes tidigare under året. Målet är att bygga en starkare plattform tillsammans.

Paper Province var en av initiativtagarna till Packaging Arena när föreningen startades för nästan exakt tio år sedan. Nu blir de en och samma förening igen. Exakt hur sammangåendet ska gå till rent praktiskt och hur verksamheten kommer förändras är något som Paper Province ägnar sig åt i skrivande stund.

– Båda föreningarna har kompletterande kompetenser, hjärtefrågor och nätverk, konstaterade Sandra Eriksson, dåvarande vd på Packaging Arena. Det här är en fin möjlighet att knyta samman hela värdekedjan från tidig forskning och viktiga teknikområden, till kund- och användarperspektiv, vilket ger större möjligheter än någonsin att utveckla förpackningsindustrin och den regionala bioekonomi, menar Sandra Eriksson, som numera arbetar på SP, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

FAKTA PACKAGING ARENA

Packaging Arena har varit en arena för förpackning och innovation. Organisationen har arbetat med att utveckla förpackningsbranschen och hjälpa företag med förpackningsutveckling. De har fungerat som en bro mellan det tekniska, det kreativa och det kommersiella och med användarens och marknadens behov i centrum har de hjälpt sina partners och kunder att bli starkare och mer konkurrenskraftiga. Främst genom att erbjuda projekt, tjänster och ett brett nätverk som skapar ny kunskap, innovationer och affärer.

STARKARE PÅ FÖRPACKNINGAR ÄN NÅGONSIN

Många av Paper Province medlemsföretag arbetar med utveckling och tillverkning av förpackningar, och nu har klustret fått förstärkning av ännu fler förpackningsföretag. Några tillverkar kartong, några bestyrker, andra designar och konstruerar hela förpackningslösningar. Och ytterligare några är varumärkesägare som köper förpackningar till sina produkter.

MILJÖ & energimötet

FÖR SKOGSINDUSTRIN

Mötesplatsen för alla i branschen som arbetar med miljö- & energifrågor.

Nyheter inom
Teknik, lagstiftning
och forskning.

För den som vill hänga med i utvecklingen kring branschens miljö- och energifrågor arrangerar vi med Energimötet för skogsindustrin. Årets upplaga genomfördes under två dagar i samband med Papermakers Night.

Sammanlagt hölls åtta föredrag. Ett flertal av dem handlade om BAT-slutsatser. Olof Åkesson från Naturvårdsverket berättade vilka BAT-slutsatser som gäller för pappers- och massaproduktion och Magnus Nydahl från SSAB, delade sina erfarenheter kring implementeringen av de BAT-direktiv som gäller inom stålindustrin.

Eva-Lena Strömberg, från BillerudKorsnäs berättade om vilka energinvesteringar som gjorts vid BillerudKorsnäs bruk i Skärblacka de senaste åren, och två forskningsprojekt presenterades – det ena om energieffektiv avloppsrening och det andra om hur återhämtningen går i skogsindustriens recipienter.

Under två intensiva dagar möttes 44 miljö- & energintresserade för att lyssna på åtta föreläsningar, nätverka och inspireras.



Teamet som gjorde jobbet



G **G. Camilla Persson**
Ekonom



E **E. Malin Hildén**
Kommunikatör



I **I. Maria Hollander**
VD



B **B. Elisabeth Söderlund**
Administratör



D **D. Lisa Brevik**
Ekonomi



N **N. Styrelsen**
Fr v Bak: Bo Edvardsson Karlstads universitet, Peter Olsson Stora Enso Skoghäll, Lars Rosén Nordic Paper, Erik Kornfelt Valmet.
Fr v Fram: Uno Olsson Cowi, Eva Pettersson ÅF, Anna Wilhelmsson Cowi, Christer Gustavsson Pöry.

Saknas i bilden
Fredrik Turzik BillerudKorsnäs, Anders Brolin Stora Enso Research, Helen Högberg Kostym, Ulf Johansson Karlstads kommun, Jan Eriksson, Valmet

M **M. Jeanette Löfberg**
Innovationsrådgivare



Omsättning

Under året anställdes två personer och två har gått vidare till andra arbeten. Två konsulter har fått långtgående uppdrag i organisationen för att arbeta med innovation.

H **H. Patrik Kämpe**
Innovationsrådgivare



F **F. Erika Eriksson**
Projektledare



A **A. Magnus Persson**
Innovationsrådgivare



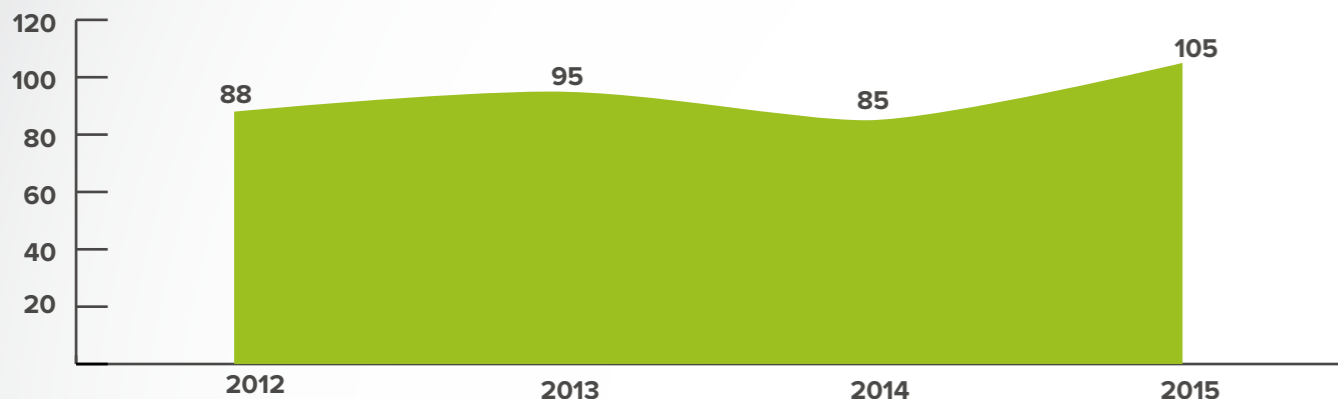
K **K. Sandra Eriksson**
Projektledare



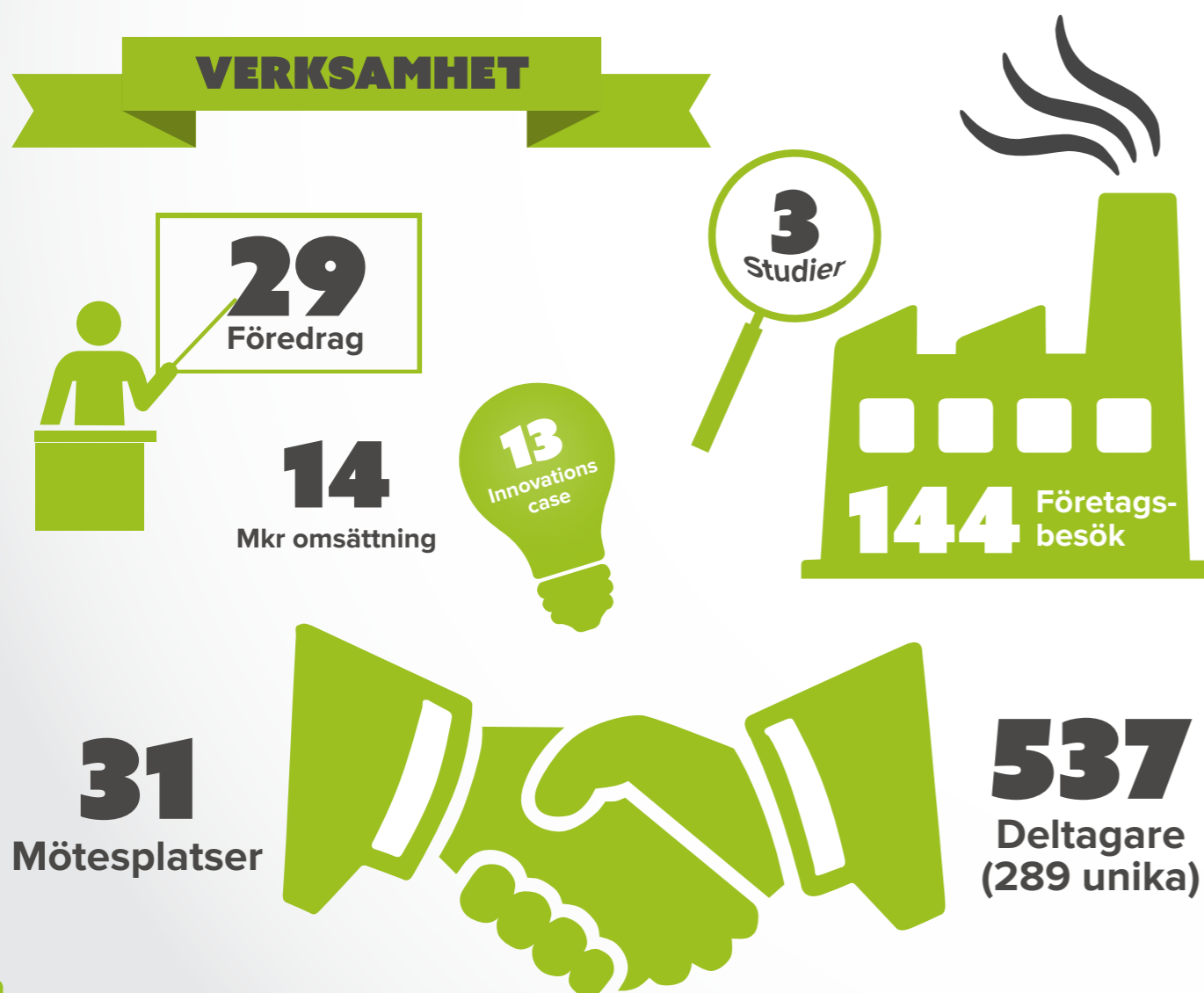
C **C. Robert Rundberget**
Kommunikatör

2015 I SIFFROR

MEDLEMSANTAL



VERKSAMHET

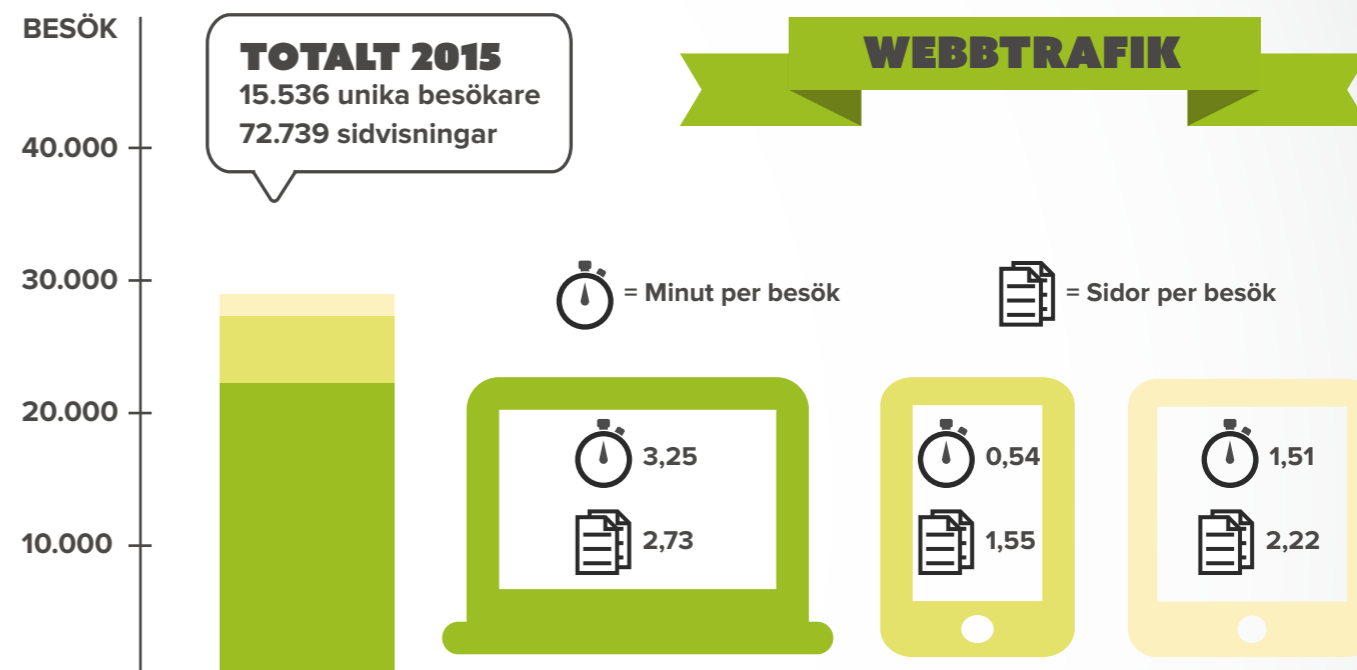


REKRYTERINGSSBEHOV 2015-2017

Medlemsföretagen har störst behov av ingenjörer med olika inriktningar. Allra mest eftertraktade och svårast att hitta är elingenjörer.



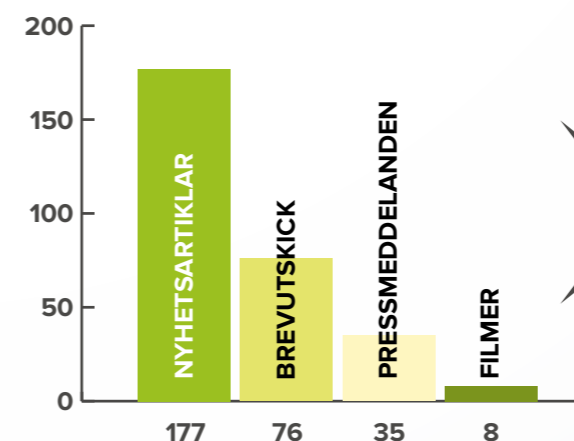
BESÖK



WEBBTRAFIK

PUBLIC RELATIONS

PRODUKTION



RESULTAT



RESULTAT & BALANS

Resultaträkning

Belopp i kronor	Not	2015-01-01 – 2015-12-31	2014-01-01 – 2014-12-31
Nettoomsättning		2 820 640	2 289 222
Övriga rörelseintäkter	1	10 370 639	7 968 547
Summa rörelseintäkter		13 191 279	10 257 769
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader		-7 036 844	-5 337 869
Personalkostnader	2	-5 877 812	-4 541 383
Avskrivningar av materiella och anläggningstillgångar		-26 991	-4 933
Summa rörelsekostnader		-12 941 647	-9 884 185
Rörelseresultat		249 632	373 584
Finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag		5 000	64 000
Ränteintäkter och liknande resultatposter		716	595
Räntekostnader och liknande resultatposter		-22 858	-269
Resultat efter finansiella poster		232 490	437 910
Bokslutsdispositioner			
Förändring av periodiseringsfonder		-79 000	-106 000
Summa bokslutsdispositioner		-79 000	-106 000
Resultat före skatt		153 490	331 910
Skatter			
Skatt på årets resultat		-52 822	-70 038
Årets resultat		100 668	261 872
Balansräkning			
Belopp i kronor	Not	2015-12-31	2014-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	3	107 964	19 733
Summa materiella anläggningstillgångar		107 964	19 733
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	4	–	–
Summa finansiella anläggningstillgångar		–	–
Summa anläggningstillgångar		107 964	19 733

Belopp i kronor	Not	2015-12-31	2014-12-31
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		173 281	126 170
Övriga kundfordringar		400 254	638 512
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		1 593 706	1 523 934
Summa kortfristiga fordringar		2 167 241	2 288 616
Summa kassa och bank		1 951 827	410 245
Summa omsättningstillgångar		4 119 067	2 698 861
Summa Tillgångar		4 227 031	2 718 594
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital	5		
Bundet eget kapital		20 400	8 500
Medlemsinsatser		27 235	13 535
Reservfond		–	–
Summa bundet eget kapital		47 635	22 035
Fritt eget kapital			
Balanserat resultat		377 965	129 192
Årets resultat		100 668	261 872
Summa fritt eget kapital		478 633	391 064
Summa eget kapital		526 268	413 099
OBESKATTADE RESERVER			
Periodiseringsfonder		250 400	171 400
Summa obeskattade reserver		250 400	171 400
KORTFRISTIGA SKULDER			
Checkräkningskredit	6, 7	–	–
Leverantörsskulder		817 243	525 190
Skatteskulder		40 113	20 401
Övriga skulder		208 989	159 951
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		2 384 018	1 428 553
Summa kortfristiga skulder		3 450 363	2 134 095
Summa eget kapital och skulder		4 227 031	2 718 594
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser			
STÄLLDA SÄKERHETER			
Panter och därmed jämförliga säkerheter ställda för egna skulder och avsättningar		–	–
Företagsinteckningar		1 500 000	1 500 000
Summa ställda säkerheter		1 500 000	1 500 000
Ansvarsförbindelser		Inga	Inga

NOTER

Belopp i kr om inget annat anges.

NOT 1. REDOVISNINGSPRINCIPER

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2009:1 Årsredovisning i mindre ek. för. (K2-reglerna).

Avskrivningsprinciper för anläggningstillgångar

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga anskaffningsvärden och beräknad nyttjandeperiod.

Följande avskrivningstider tillämpas: Materiella anläggningstillgångar såsom inventarier, verktyg och installationer: 5 år.

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-04-12 2014-12-31
NOT 2. ANSTÄLLDA OCH PERSONALKOSTNADER		
Medelantalet anställda	10	8
Varav män	40%	38%
Löner, andra ersättningar och sociala kostnader		
Löner och andra ersättningar	3 995 323	3 149 091
Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	1 911 464 (517 387)	1 480 977 (394 778)
NOT 3. INVENTARIER, VERKTYG OCH INSTALLATIONER		
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	126 511	126 511
Nyanskaffningar	115 222	–
Vid årets slut	241 732	126 511
Ackumulerade avskrivningar		
Vid årets början	-106 778	-101 845
Årets avskrivning på anskaffningsvärden	-26 991	-4 993
Vid årets slut	-133 769	-106 778
Redovisat värde vid årets slut	107 964	19 733

NOT 4. ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

Ackumulerade anskaffningsvärden

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-01-01 2014-12-31
Vid årets början	–	200 000
Avyttring	–	-200 000
Vid årets slut	–	–

Ackumulerade nedskrivningar

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-01-01 2014-12-31
Vid årets början	–	-100 000
Avyttring	–	100 000
Vid årets slut	–	–

Redovisat värde vid årets slut

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-01-01 2014-12-31
	–	–

NOT 5. EGET KAPITAL

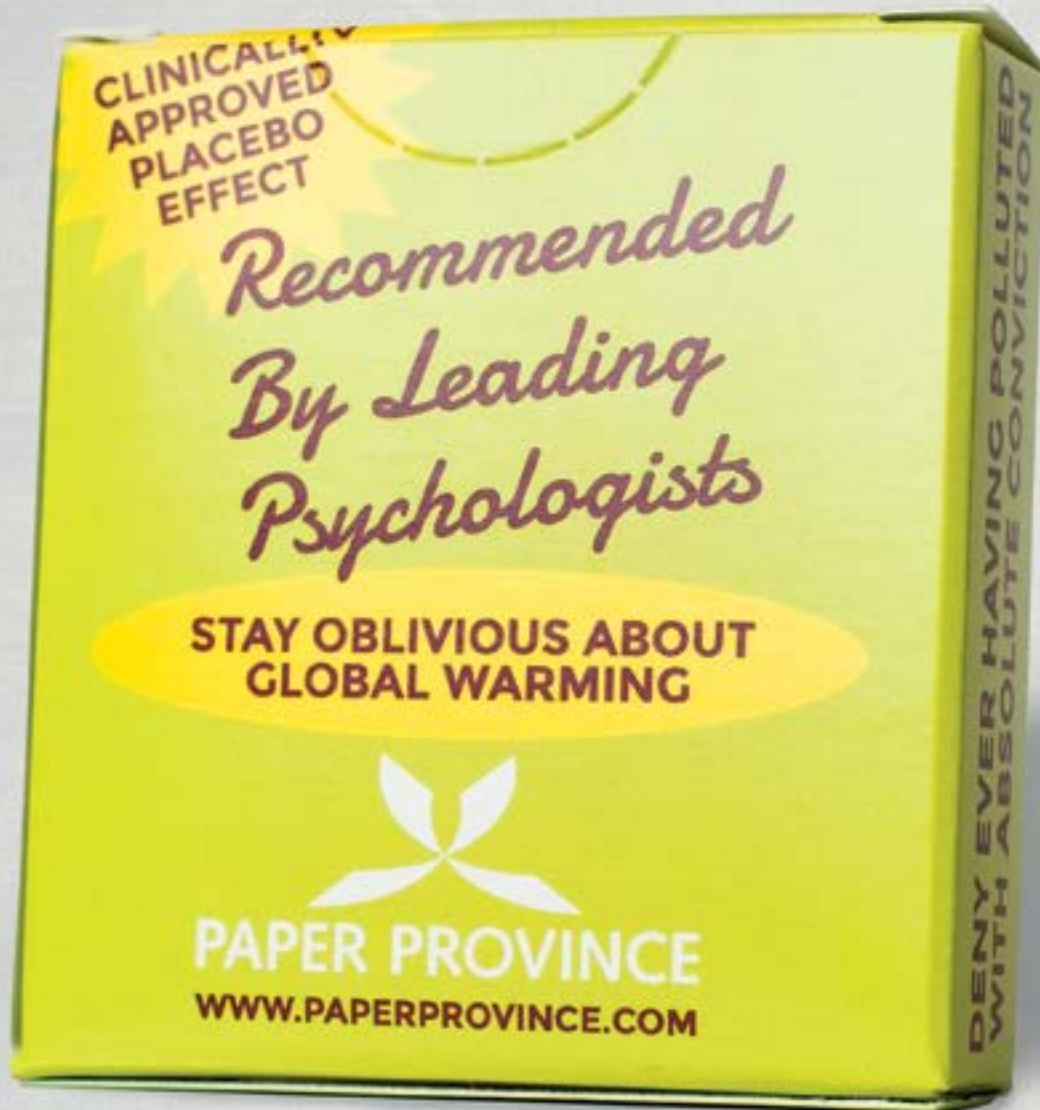
	2015-01-01	Medlems- insatser	Reservfond	Balanserat resultat ink. årets resultat
Vid årets början	2015-01-01	8 500	13 535	391 064
Överföring till reservfond		-600	600	–
Inbetalda insatser		12 500		–
Disposition enl årsstämmobeslut – Avsatt till reservfond			13 100	-13 100
Årets resultat				100 000
Vid årets slut	2015-12-31	20 400	27 235	478 633

NOT 6. CHECKRÄKNINGSKREDIT

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-01-01 2014-12-31
Beviljad kreditlimit	1 500 000	1 500 000
Outnyttjad del	-1 500 000	-1 500 000
Utnyttjad kreditbelopp	–	–
Säkerheter redovisas i not 7 "Ställda säkerheter för skulder till kreditinstitut"		

NOT 7. STÄLLDA SÄKERHETER FÖR SKULDER TILL KREDITINSTITUT

	2015-01-01 -2015-12-31	2014-01-01 2014-12-31
Företagsinteckningar	1 500 000	1 500 000



PAPER PROVINCE MEDFINANSIERAS AV:



Paper Province är ett världsledande kluster inom skogsbaserad bioekonomi i Värmland, Dalsland och Närke. Klusterorganisationen ägs och drivs av ett hundratal medlemsföretag. Genom samverkan utvecklar vi och förbättrar medlemsföretagens och hela regionens konkurrenskraft.