

Vi lever efter vår värdegrund - Hållbart agerande, långsiktiga relationer.

För oss på Södra är ett ord viktigare än andra för att möta klimatutmaningarna: tillsammans. Tillsammans med våra kunder utvecklar vi förnybara lösningar och hållbara värdekedjor, från råvara till färdig produkt. Tillsammans med våra medlemmar gör vi skogsbruket hållbart och långsiktigt. Genom att se värdet av att ha tre affärsområden som omfattar hela värdekedjan från frö till färdig produkt, skapar vi tillsammans långvariga synergier. Tillsammans får vi ett hållbart samhälle att växa fram.

Skogen är en viktig komponent för att världen ska kunna ställa om till en hållbar bioekonomi. Idag kan man tillverka mer smarta produkter av skogen än någonsin förr. Redan nu gör man kläder, mat, nya förpackningsmaterial, olika slags filter och bilbränsle. Men vi är övertygade om att vi kan utveckla fler lösningar och innovationer från skogen.

Nästan all vår råvara kommer från våra ägares svenska skogar. Dessa skogar har gått i arv och brukats i generationer, med stor omsorg och respekt för naturen. För att upprätthålla ett hållbart skogsbruk planterar vi minst tre nya träd för varje som vi skördar. Det handlar om att göra rätt produkter av rätt del av trädet och att allt på trädet tas tillvara på.

På Värö-halvön finns flera verksamheter – Pappersmassabruket Södra Cell Värö, sågverket Södra Wood Värö, Innovationscentret Södras Innovation och nya affärer samt tillverkningsfabriken för korslimmaträ Södra Building Systems.

Södra Cell Värö – ett är världens mest moderna pappersmassabruk

Vid vår pappersmassatillverkning används hela trädet som tas in i fabriken process – ett maximalt resursnyttjande. Produktionen är helt fossilfri vid normal drift och vi är självförsörjande på el. Eftersom vi ständigt arbetar med effektivt resursnyttjande är vi inte enbart ett renodlat pappersmassabruk med en slutprodukt. Vi producerar mer energi än vad vi gör av med vilket gör att vi levererar grön el till elnätet, då vi producerar 1,6 TWh årligen. Tusentals villor i vårt närområde värms upp av vår fjärrvärme.

Ytterligare ett exempel på resursnyttjande är att vi tar tillvara på barken som vi tar bort från stockarna. Barken torkas till biobränsle, som lastas vidare till värmekraftverk runt om i Sverige.

Genom vår egen biologiska vattenrening renar vi allt vatten vi använder. Varje dygn passerar ca 50 000 kubikmeter vatten via reningen, där miljontals bakterier arbetar med att bryta ner det organiska innehållet. Det behandlade vattnet leds ut i havet via en 5 km lång tub.

Kretsloppsprincipen

Det behövs kemikalier för att tillverka pappersmassa genom sulfatprocessen såsom natriumhydroxid (lut) och svavelsyra. Luten tillverkas och återcirkuleras genom kemikalieåtervinningen för att därefter kunna föras tillbaka till processen igen, likt ett kretslopp.

Talloljan gör klimatnytta överallt

Tallolja är kanske den mest mångsidiga av skogens alla produkter. Den används t.ex. vid framställning av biobränslen och den kan fraktioneras till mängder av ämnen med vitt skilda egenskaper.

Södras tallolja förekommer i nästan vilken produkt och process som helst, där den ofta ersätter fossilbaserade ämnen. Överallt i vår vardag finns talloljan – i såpa, lim, tejp, fasad- och väggfärger och otaliga andra produkter. Och tillsammans med våra kunder hittar vi fler användningsområden hela tiden. Med en förnybar råvara slutar möjligheterna aldrig att växa.

Varje år hjälper Södras råttallolja till att minska biobränsleindustrins klimatpåverkan med omkring 90 000 ton koldioxid. Är det mycket undrar du kanske? Svaret är ja. Mängden sparad koldioxid motsvarar en bilresa fram och tillbaka till solen, två gånger om.

En annan viktig miljöaspekt är att råvaran till vår tallolja redan finns inom vår produktion. Den är helt enkelt en produkt av ett maximalt resursnyttjande där hela trädet används vid massatillverkningen.

Så producerar vi tallolja

Beroende på vilken råvara som används vid våra massafabriker har Södra kapacitet att tillverka omkring 46 000 ton tallolja (råttallolja) per år.

Efter kokprocessen där vedråvaran blir massa förs den förbrukade kokvätskan, svartluten, till kemikalieåtervinning. I svartluten finns extraktivämnen som avskilts från veden och bildat såpa. Denna såpa kan i sin tur separeras från svartluten genom dekantering i luttankar. Såpan behandlas sedan med syra för att återgå till olika organiska syror – och produkten är vad som kallas råttallolja. Begreppet tallolja används oavsett vilket trädslag som använts som råvara.

Terpentin

Från biprodukter av massaproduktionen tillverkar vi terpentin. Terpentinet dekanteras ut i samband med råmetanoltillverkningen. Terpentin är ett lösningsmedel som används för allt från tekniska produkter till kosmetika och parfym.

Södra Wood Värö – Sveriges största sågverk

En av de första fabriksdelarna av sågverksprocessen är barkmaskinen. Här tas barken bort från stocken för att tas tillvara och transporteras via automatiska transportband till pappersmassabruket. Där torkas barken som därefter används till biobränsle.

Brädorna som sågas ut består enbart av stockens centrum, resterande delar (ca. 50%) blir sågflis och sågspån. Flisen används i pappersmassatillverkningen och sågspånet används både till eldning av mesaugnen som är en drivande del i massatillverkningen, men även till i vår egen tillverkning av pellets. Ett exempel på hur vi använder hela stocken i våra verksamheter, ett maximalt resursnyttjande.

Vid hyllingen av brädorna får vi restprodukten kutterspån. Kutterspån används tillsammans med sågspån till tillverkningen av pellets. Vi kan producera cirka 8 ton pellets per timme i pelletsfabriken. Pelletsen används som energiprodukt men kan även användas som strö i stallboxar.

Korslimmaträ – tillverkningsfabrik i Värö

Vi startade 2019 den första fabriken för produktion av korslimmat trä (KL-trä) i Värö och fortsätter nu att växa inom massivträbyggandet. Vi ser stor potential i förädlingsvärdet för trävaror inom det här området med stark och växande efterfrågan. I och med det byggs en ny, större fabrik för KL-trätillverkning som förväntas stå klar för produktion under 2022. Byggnad med KL-trä innebär fördelar i byggprocessen med mindre utsläpp av koldioxid, lättare transporter och kortare byggtider jämfört med byggnation i betong.

Trä är naturligt, tryggt och enkelt att både bo och bygga i. En byggnad i trä binder koldioxid under hela sin livslängd och ett flervåningshus i trä har ungefär halva klimatpåverkan från byggprocessen jämfört med ett motsvarande hus i betongstomme. Råvaran tas från sågverket i Värö, som har sin utlastning bara några hundra meter ifrån KL-träfabriken.

Forskning och utveckling – Innovationscenter i Värö

Vi bedriver forskning och utveckling för att förbättra dagens produkter och processer samtidigt som betydande resurser satsas för att kunna placera nya och innovativa produkter på marknaden. Vi tittar på en rad olika områden. Det handlar bland annat om nästa generations biodrivmedel, ersätta kemikalier från fossil råvara och hitta nya materialkoncept – för att nämna några av våra fokusområden. All vår forskning och utveckling grundas i hållbarhet. Därmed bidrar vi också till ett mer hållbart samhälle.

Exempel på Södras innovationer

Textil med ursprung från skogen

Södra tillverkar med framgång dissolvingmassa sedan 2012 vid massabruket i Mörrum. Massan används för framställning av cellulosabaserade textilfibrer såsom viskos och lyocell. Det finns ett stort intresse kring textil med ursprung i skogen som ersättare för bland annat syntetiska fibrer och bomull. Textilföretag och konsumenter efterfrågar också allt oftare spårbarhet i hela värdekedjan från tillverkningen av massa via alla producentled till den färdiga textilprodukten. Detta driver utvecklingen och efterfrågan framåt och ställer nya krav på vår dissolvingmassa.

Återvinning av textil bidrar till klimatomställning

Södra har även utvecklat en teknik för att återvinna textilier, OnceMore®. Idag återvinns en försvinnande liten andel av världsproduktionen av kläder och textilier, i princip allt går till förbränning eller deponi. Södra är först i världen med att kunna återvinna textilfiber med ursprung från blandmaterial (bomull och polyester) i stor skala vid massabruket i Mörrum.

Ny dissolvingmassa tillverkas av de återvunna textilierna som sedan kan bli ny viskos och lyocell. Tekniken är en unik lösning som möjliggör cirkulära flöden inom mode- och textilbranschen. Tack vare svensk innovationskraft och en vilja att bidra till den nödvändiga klimatomställningen kan spelplanen nu börja förändras på global nivå.

Hållbara energiprodukter

Energi utgör redan idag en betydande del av Södras verksamhet med produkter såsom fjärrvärme, el, pellets, tallolja och bark. Här finns en stor potential att fortsätta bidra till samhällets utveckling mot ett hållbart energi- och transportsystem och därigenom bidra till att nå de nationella och internationella målen om minskning av klimatutsläpp från såväl transport- och energisektorn. Ett mer långsiktigt arbete bedrivs också kring skogsindustrins roll i det framtida energisystemet.

Hållbara drivmedel från biprodukter är ett prioriterat utvecklingsområde. Södra är delägare och levererar tallolja till SunPines anläggning i Piteå som producerar råtalldiesel, bioolja, harts och terpentin.

Biometanol kan ersätta fossila bränslen

Södra har startat produktion av biometanol vid massabruket i Mönsterås. Metanol är ett biodrivmedel som kan ersätta fossila bränslen och som utgör ytterligare förädling av skogsråvaran. Biometanol kan användas både som rent drivmedel, insatsråvara vid framställning av biodieseln RME eller som låginblandning i bensin. Försäljning av biometanol är ett resurseffektivt sätt att få ut mer produkter ur råvaran som går in i processen.

Silva Green Fuel - en satsning på framtidens biodrivmedel

Ett annat biodrivmedelsprojekt drivs inom ramen för Silva Green Fuel, ett intresseföretag med Södra och Statkraft som delägare. Silva Green Fuel AS är Södras största satsning på framtidens biodrivmedel från skogsråvara. Vid en processanläggning i Tofte i Norge kommer fasta biprodukter av skogen, såsom spån och bark, att förädlas till bioolja som kan uppgraderas till biodiesel.