Miljöinformation 2023
SCA Massa

Ren Massa

SCA

Vi gör skillnad

Av koldioxid, vatten och solljus bygger träden vedfiber. Rätt skött är skogen en evig tillgång. SCA tar vara på hela trädet och har byggt en värdekedja som skapar högsta möjliga värde i, ur och av skogen, genom förnybara produkter i en resurseffektiv process. Vår höga självförsörjningsgrad inom ved, energi och logistik bidrar dessutom till stabilitet och god lönsamhet.

Kärnan i SCAs verksamhet är den växande skogen. Kring denna förnybara resurs har SCA byggt en integrerad och välinvesterad industri som tar vara på och maximerar värdet av hela trädet. Av råvaran utvecklar SCA produkter för kunder världen över.

Detta är SCA

Skog

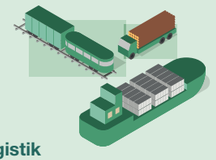
SCA är Europas största privata skogsägare med över 2,7 miljoner hektar miljöcertifierad skog i norra Sverige samt Baltikum. Med skogen som grund har SCA byggt ett industriellt ekosystem för att skapa högsta möjliga värde i - och av skog.

Massa

Östrands massafabrik är en av världens mest effektiva produktionsanläggningar för blekt barrsulfatmassa, NBSK, med en årlig kapacitet på 900 000 ton. Vi framställer även kemisk termomekanisk massa, CTMP och expanderar nu produktionen med en ny anläggning på Ortvikens industriplats. CTMP produktionen på Östrands massafabrik stängdes ned under 2023. Vår nya fabrik gör att vi nu kan erbjuda ett ännu bredare produktutbud, samt att produktionen tredubblas till 300 000 ton per år (2025). Vid massaproduktionen genereras även biflöden i form av grön el, fjärrvärme, tallolja som är en råvara för biodrivmedel och gröna kemikalier.

Trä

SCA är en av Europas ledande leverantörer av träbaserade produkter för industri och byggvaruhandel med en årlig produktionskapacitet på 2,2 miljoner m³ sågade trävaror.



Logistik

Logistik är mycket viktigt för ett skogsföretag. Råvara ska kostnadseffektivt transporteras till industrin och produkterna ska levereras till kunder över hela världen på ett så hållbart sätt som möjligt.

Containerboard

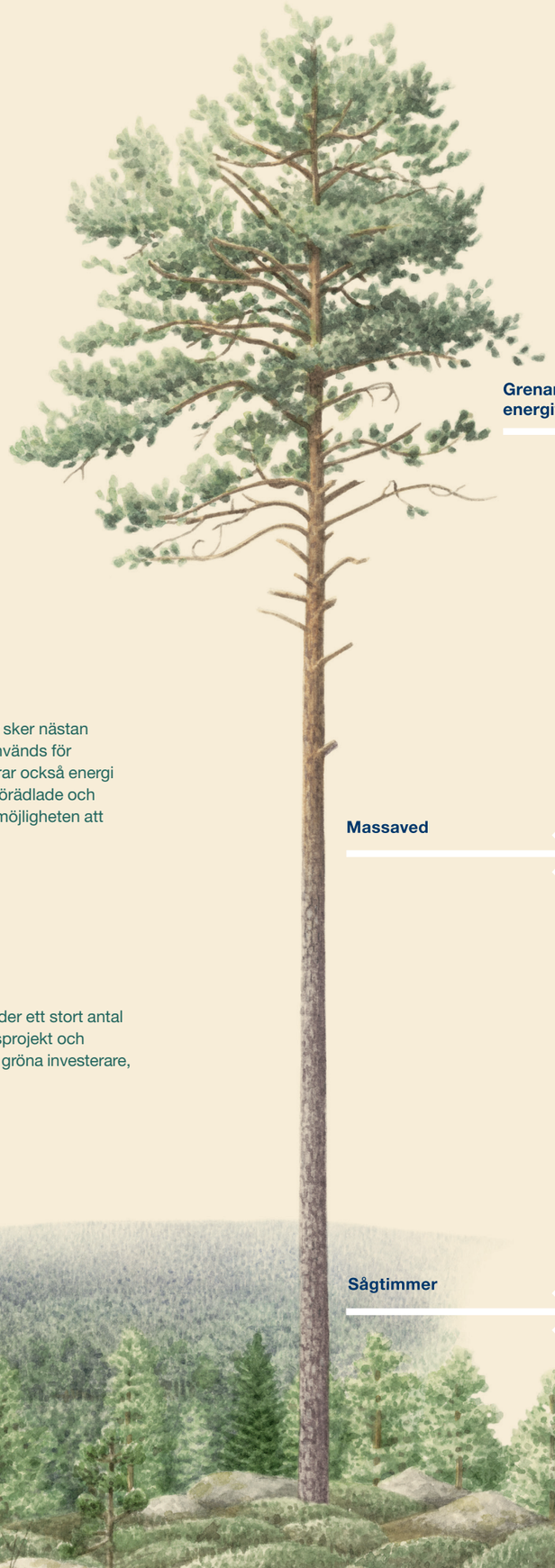
SCA producerar containerboard, så kallad kraftliner, som används i tillverkning av papper för transportförpackningar. Pappersbruken i Munksund i Piteå producerar 415 000 ton per år samt Obbola i Umeå, 725 000 ton per år (2026). För att möta den växande efterfrågan på förnybara förpackningar genomfördes en omfattande utbyggnad av fabriken i Obbola där en ny pappersmaskin invigdes 2023.

Förnybar energi

Av den råvara och de biprodukter som inte blir trävaror, papper eller massa producerar SCA energi, grön el, biobränslen samt gröna kemikalier som t. ex. terpentin. SCA är en av Europas största producenter av skogsbaserad bioenergi med en total produktion på cirka 11,4 TWh per år. Dessutom lämpar sig SCAs skogar väl för vindkraft och inleder under 2023 en utbyggnad av vindkraften med 9 TWh per år.

Vi tar vara på hela trädet

Skogen är basen för SCAs värdeskapande och rätt skött är skogen en evig tillgång. SCA har byggt en värdekedja som skapar högsta möjliga värde i, ur och av skogen genom förnybara produkter i en resurseffektiv process.

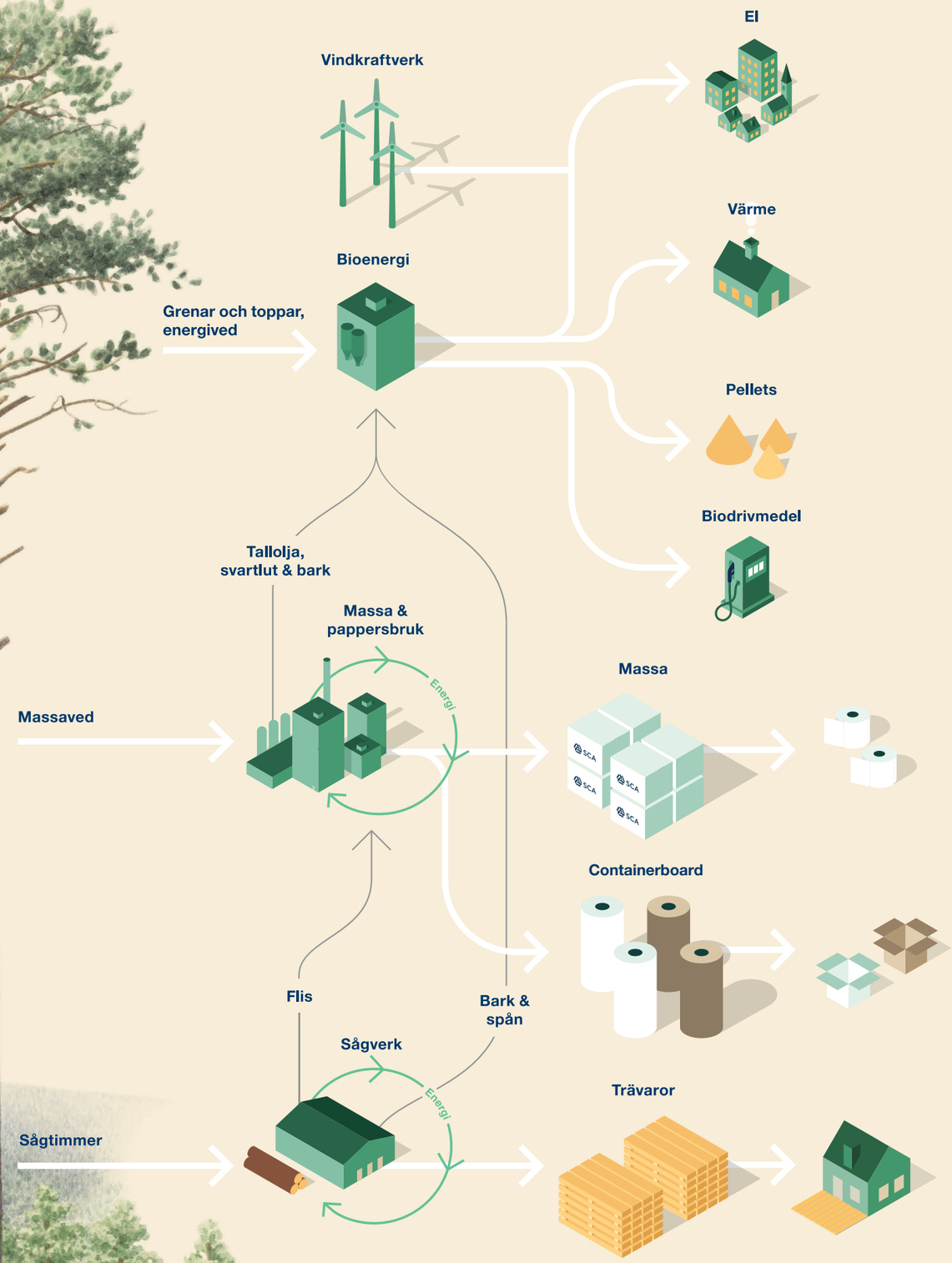


Sågverk
Den värdefullaste delen av trädet förädlas i sågverken till trävaror. En del av dessa blir fönsterkomponenter, målad panel eller hyllor - drygt hälften av stocken - blir trävaror. Resten blir flis för massaproduktion eller spån som förädlas till pellets. Barken används för energiproduktion.

Massa- och pappersbruk
Produktion av massa och förpackningskartong. Fabrikerna försörjs med det virke från skogen som inte kan bli sågade trävaror. Sulfatmassabruk producerar förutom massa, stora mängder förnybar energi. Barken används till energiproduktion, värme återvinns och ånga används för elproduktion. Biprodukter som tallolja och terpentin vidareförädlas till biodrivmedel och kemikalier.

Bioenergi
Energiförsörjningen av SCAs anläggningar sker nästan uteslutande med bioenergi. Biprodukter används för produktion av värme och el. SCA producerar också energi för extern leverans – grön el, fjärrvärme, oförädlade och förädlade biobränslen – samt undersöker möjligheten att producera biodrivmedel.

Vindkraft
SCAs 2,7 miljoner hektar skogsmark erbjuder ett stort antal goda vindlägen. SCA förbereder vindkraftsprojekt och arrenderar ut mark till kraftproducenter och gröna investerare, vilka producerar samt säljer grön el.



Växande skogar driver klimatnyttan

SCAs välskötta skogar binder koldioxid.
Med högre tillväxt än avverkning nettobinds ökande volymer koldioxid. Avverkat virke blir produkter som lagrar kol, och möjliggör utfasning av fossilt kol.
SCAs klimatnytta 2023 uppgick till 12,8 miljoner ton CO_2e, vilket motsvarar mer än en fjärdedel av hela Sveriges utsläpp.

+ SKOGEN
Nettoupptag av kol i skogen

+ PRODUKTER
Kol som lagras i skogsbaserade produkter

+ UNDVIKNA UTSLÄPP
Minskad användning av produkter med högt fossilt avtryck

− VÄRDEKEDJA
Fossila utsläpp i värdekedjan från skog till kund

= KLIMATNYTTA
Totala klimatnyttan från skogen, och de skogsbaserade produkterna

Klimatmodellen syftar till att tydligt visa skogens roll i klimatförändringar genom att kvantifiera dess positiva effekter som upptag av koldioxid och lagring av kol, samt skogsbaserade produkters bidrag, då de ersätter fossila råvaror. Men också negativ påverkan i form av egna utsläpp av fossil koldioxid. Något vi arbetar intensivt med att minska.

Skogen är en förnybar tillgång som utgör kärnan i SCAs verksamhet. Skogen förvaltas långsiktigt och ansvarsfullt för att lägga grunden för en hållbar försörjning av förnybar råvara till bolagets industriverksamheter. SCAs självförsörjningsgrad är ungefär 50 procent, merparten av det övriga virkesbehovet täcks genom köp från privata skogsägare i norra Sverige.

Växande skogar med biologisk mångfald
Genom att välja produkter från SCA hjälper du faktiskt till med att skogarna växer. För varje träd som skördas planteras nämligen minst två nya. Detta gör att Sverige idag har dubbelt så mycket skog som för 100 år sedan. Men framförallt är biologisk mångfald det viktigaste hållbarhetsmålet i vår skogsskötsel. Det innebär att det måste finnas en variation av livsmiljöer i våra skogar och vi arbetar därför med att utveckla, bevara och återskapa livsmiljöer för arter med särskilda krav.

Ansvarsfullt skogsbruk omfattar förutom hänsyn till naturvård, även kulturarv, samernas renskötsel samt rekreation och friluftsliv. Oavsett vad vi gör i skogen - om det är skörd eller gallring - spelar naturvården en central roll. **Detaljhänsyn:** Tas i samband med avverkning av maskin- förarna själva, där de till exempel sparar död ved, naturvårdsträd och mindre trädgrupper. **Hänsynsytor:** Avgränsas i planeringen innan avverkning och gäller områden som lämnas vid avverkning, såsom kantzoner och hänsynskrävande biotoper. **Hänsynsområden:** Större områden, över 1 hektar, med naturvärden som ingår i SCAs övergripande ekologiska landskapsplanering, såsom nyckelbiotoper eller andra livsmiljöer för rödlistade arter, exempelvis våra ansvarsarter.

100% miljöcertifierad skog
SCA äger 2,7 miljoner hektar skog i norra Sverige och Baltikum, varav 2,1 miljoner hektar är produktiv skogsmark. Sedan 1999 har SCAs skog certifierats i enlighet med kraven i FSC® (Forest Stewardship Council) och sedan 2011 är vårt skogsinnehav även certifierat i enlighet med programmet för godkännande av skogscertifiering PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification). Oberoende revisorer verifierar att SCAs skogsverksamhet uppfyller certifieringskraven. Produkter baserade på virke från certifierat skogsbruk kan i sin tur certifieras och erbjudas kunder med höga krav på hållbarhet. SCA uppmuntrar också sina leverantörer att certifiera sin skogsverksamhet.

SCAs plantskola levererade 102,9 miljoner skogsplantor 2023, en blandning av tall, gran, contorta och lärk.

Ansvarsfullt och noga kontrollerat inköp av träråvara
Träd som inte kommer från SCAs egen skog uppfyller alltid FSC Controlled Wood-standarden samt är tredjepartscertifierad i enlighet med FSC Chain of Custody och PEFC Chain of Custody. Detta garanterar bland annat att virket inte kommer från kontroversiella källor och skördats med omtanke om naturen.

Aktivt skogsbruk är nödvändigt för ett fossilfritt samhälle
SCAs välskötta och växande skogar binder koldioxid. Ett aktivt och hållbart skogsbruk innebär att vi inte enbart behåller denna kritiska funktion utan också förbättrar den genom att plantera nya träd och hantera skogarna på ett sätt som maximerar deras koldioxidupptag.

Högre tillväxt än avverkning
Med högre tillväxt än avverkning, nettobinds ökande volymer koldioxid. Avverkat virke blir produkter som lagrar kol under hela sin livslängd. Vilket är en viktig faktor för att uppnå FN:s klimatmål.

Vår skog och de produkter vi sätter på marknaden gör stor nytta för klimatet. Den sammantagna klimatnyttan räknat i koldioxid-ekvivalenter uppgick för 2023 till nästan 13 miljoner ton, vilket är en positiv nytta som motsvarar mer än en fjärdedel av Sveriges utsläpp. Nästan hälften av klimatnyttan skapas genom våra växande skogars förmåga att binda koldioxid, medan den resterande delen är en effekt av att råvaran används till klimat-smarta produkter som binder koldioxid och som kan ersätta produkter med större klimatavtryck. Det innebär att när SCAs industrier ökar sin kapacitet så växer också förmågan att skapa klimatnytta.

SCAs klimatnytta 2023
12,8
miljoner ton CO_2e

I slutändan är det tack vare växande skogar och förnybara produkter som vi kan medverka till att fossilt kol blir kvar i marken. När du väljer produkter från skogen bidrar du dessutom till framställning av grön energi.

Med hållbarhet i affärsidén

Hållbarhet är integrerat i hela verksamheten och en del av SCAs affärsidé. Koncernens hållbarhetsplattform visar hur SCA levererar hållbar utveckling och bidrar direkt eller indirekt till FN:s 17 globala mål.

Fossilfri värld
- Växande skog binder CO_2
- Förnybara produkter
- Fossilfri värdekedja
- Förnybar energi

Värdefulla skogar
- Biologisk mångfald
- Sociala värden
- Hög tillväxt
- Säker virkesförsörjning

Effektiv resursanvändning
- Hela trädet används
- Innovation
- Ständiga förbättringar
- Minimera utsläpp och avfall

Ansvar för människa och samhälle
- Olycksfri och hälsosam arbetsmiljö
- Engagerade medarbetare
- Mångfald och inkludering
- Livskraftiga lokalsamhällen

Lönsam tillväxt
Ökat värdeskapande för ägare, kunder, leverantörer, medarbetare och samhälle

Värdegrund
Syfte
Med skogens kraft bidrar vi till en hållbar framtid
Kärnvärden
Ansvar, högklassighet och respekt

SCAs skogar är sedan lång tid tillbaka certifierade enligt de internationella systemen för skogsbrukscertifiering, FSC® (Forest Stewardship Council®) och PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) vilka syftar till att säkerställa ett ansvarsfullt skogsbruk.

PEFC och FSC är inte utbytbara. För att sälja FSC-certifierade produkter måste du inneha ett FSC Chain-of-Custody (CoC) - certifikat och likaså för PEFC. För att kunna använda PEFC-logotypen krävs också en licens. FSC-standarden kräver både licens och godkännande varje gång FSC-logotypen används.

Båda certifieringarna prioriterar ekologiska utmaningar och kräver att skogar med höga bevarandevärden skyddas. PEFC betonar också utbildning och arbetssäkerhet för skogsarbetare. FSC framhåller att speciell hänsyn skall tas till ursprungsbefolkningen och dialog med lokala intressenter.

FSC
En oberoende internationell organisation som främjar utvecklingen av miljöanpassade, socialt ansvarstagande och ekonomiskt sunda metoder för förvaltning av världens skogar. FSC har fastställt grundläggande principer och kriterier för långsiktigt hållbar skogsförvaltning. Till exempel kräver dessa principer skydd och bevarande av biologisk mångfald och andra naturresurser, vilket stöder ett ekonomiskt sunt skogsbruk. Detta bidrar också till utvecklingen av lokalsamhället.

ASI, Assurance Service International, ackrediterar de oberoende certifieringsorgan som säkerställer att FSC:s standarder uppfylls. Certifieringsorganisationernas revisorer beviljar sedan de olika certifikaten och intygar att kraven uppfylls. Den som ansöker om certifikat betalar för processen och årliga kontroller. FSC stöds av stora miljöorganisationer i alla delar av världen, bland annat WWF.

Typer av FSC-certifieringar:
- FSC Forest Management-certifieringar tilldelas skogsförvaltare eller ägare vars förvaltningsmetoder uppfyller kraven i FSC:s principer och kriterier.

- FSC Chain of Custody-certifieringar gäller för de som tillverkar, bearbetar, marknadsför och säljer FSC-certifierade skogsprodukter, vilket gör det möjligt för konsumenten att ta socialt och miljömässigt medvetna inköpsbeslut. Certifieringen garanterar att certifierat material och produkter använts längs hela produktionskedjan från skogen till konsumenten, inklusive alla olika stadier av bearbetning, tillverkning och distribution. Endast FSC CoC-certifierade verksamheter får märka produkter med FSC-varumärken.

- FSC Controlled Wood-certifieringar är ett komplement till FSC:s spårbarhetsstandard. Den har utvecklats för att hantera produkter som inte enbart innehåller FSC-certifierad råvara. Många produkter med trä innehåller fibrer från flera olika källor. Spårbarhetsstandarden innehåller strikta regler för hur och i vilken omfattning inblandning får ske. Bland annat krävs att det ocertifierade materialet ska komma från kontrollerade och acceptabla källor. Standarden för Controlled Wood används för att bevisa det.

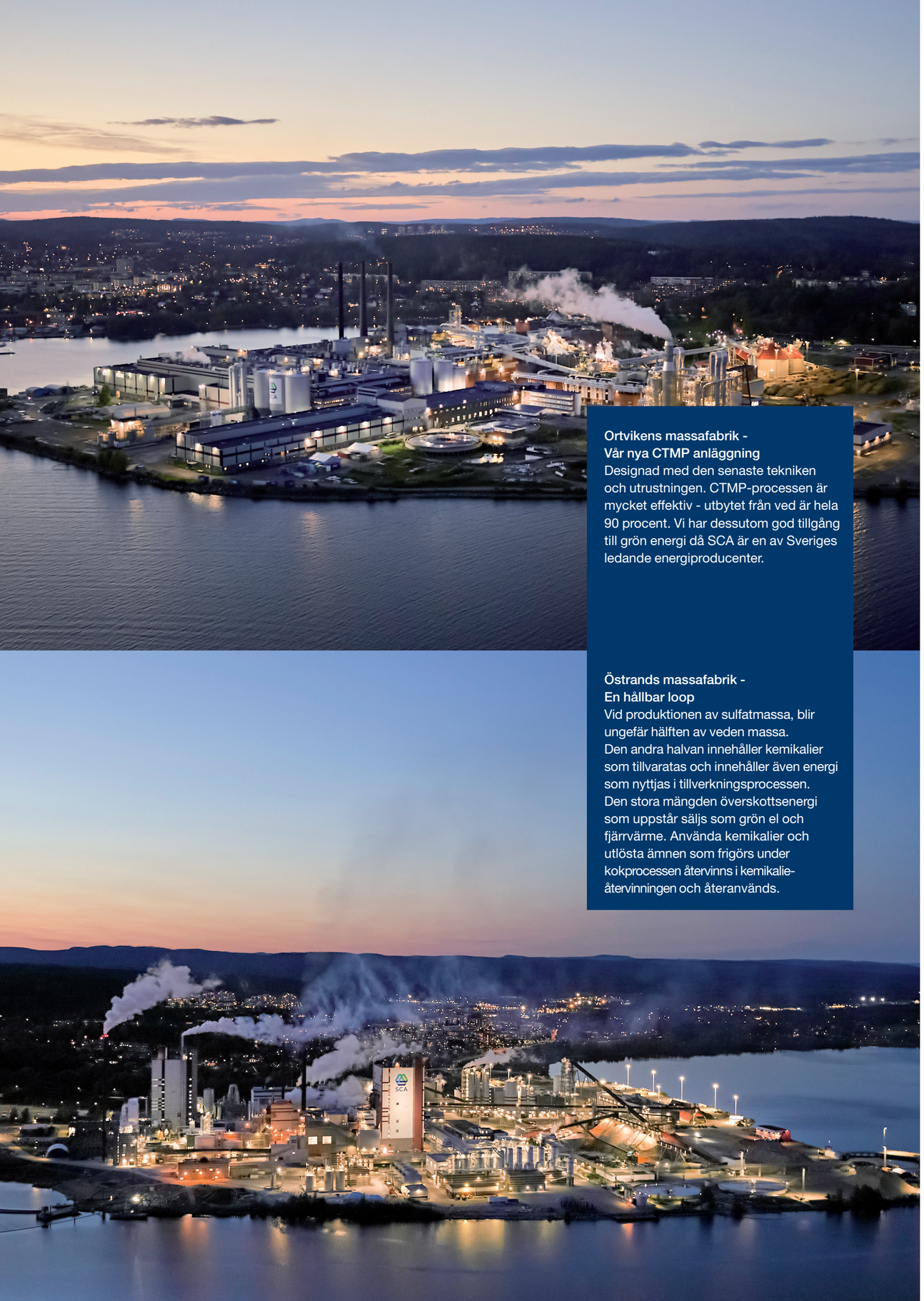
- För importerade trärråvara från länder utanför EU, tillämpas EU:s timmerförordning (EUTR 995/2010). Detta gäller allt ursprung av trämaterial som används i den svenska produktionen.

PEFC
Programmet för godkännande av skogscertifiering, är en internationell, ideell, icke-statlig organisation som arbetar för att främja ett hållbart skogsbruk genom oberoende certifiering från tredje part. PEFC syftar till att se till att trävaror och andra skogsprodukter produceras med hänsyn till högsta ekologiska, sociala och etiska standarder. PEFC är främst inriktat på småskaliga familjeskogsbruk och har nationella certifieringsstandarder i linje med de internationella PEFC-riktlinjerna. PEFC stöder att små markägare ska få erkännande på marknaden. Därigenom främjas ett bestående bidrag till försörjningen och landsbygdsutveckling. Hittills har flera hundratusen familje- och samhällsägda skogar fått PEFC-certifiering. Efterfrågan på PEFC-certifierade produkter har ökat stadigt de senaste åren.

PEFC är världens största skogscertifieringsorganisation med över 240 miljoner hektar certifierad skogsmark.

PEFC
PEFC/05-33-132
Verkar för ett hållbart skogsbruk
www.pefc.se

FSC
www.fsc.org
FSC® C013162
Märket för ansvarsfullt skogsbruk



Ortvikens massafabrik - Vår nya CTMP anläggning
Designad med den senaste tekniken och utrustningen. CTMP-processen är mycket effektiv - utbytet från ved är hela 90 procent. Vi har dessutom god tillgång till grön energi då SCA är en av Sveriges ledande energiproducenter.

Östrands massafabrik - En hållbar loop
Vid produktionen av sulfatmassa, blir ungefär hälften av veden massa. Den andra halvan innehåller kemikalier som tillvaratas och innehåller även energi som nyttjas i tillverkningsprocessen. Den stora mängden överskottsenergi som uppstår säljs som grön el och fjärrvärme. Använda kemikalier och utlösta ämnen som frigörs under kokprocessen återvinns i kemikalie-återvinningen och återanvänds.

SCA Massa är en oberoende producent av premiummassa, framställd av den ved som inte kan användas till trävaror utan i stället förädlas till massa. Vår massa används i en mångfald av produkter, främst inom områden som mjukpapper, tryckpapper, förpackningsmaterial och specialprodukter. Massaproduktionen genererar även en hel del gröna produkter som främjar ett fossilfritt samhälle.

Två toppmoderna anläggningar
Våra effektiva anläggningar bidrar till vår enastående miljöprestanda. Östrands massafabrik är en av världens största produktionslinjer för blekt barrsulfatmassa NBSK, där vi tillverkar SCA Pure. Vi erbjuder både TCF och ECF blekt barrsulfatmassa och kan producera 900 000 ton per år. Dessutom tredubblas nu vår kemiska termomekaniska massa, CTMP, i vår nya anläggning på Ortvikens Industriplats till 300 000 ton per år (2025). Anläggningen blev klar 2023 och där producerar vi SCA More (tidigare SCA Star).

Mer än bara massa
SCA Cirrus är samlingsnamnet för våra gröna produkter. Dessa utvinns vid massaproduktionen och används till produkter som främjar ett fossilfritt samhälle. Vårt betydande energiöverskott från sulfatmassaproduktionen säljs som grön energi. Vi levererar över 0,5 TWh grön el till elnätet samt 0,38 TWh värme till fjärrvärme i Sundsvall och Timrå. Vid produktionen av sulfatmassa utvinns också gröna produkter som tallolja och terpentin. Tallolja är en förnybar råvara för tillverkning av biodiesel. Terpentin används bland annat som råvara i kosmetika. Vi arbetar kontinuerligt med att utnyttja fler av våra reströmmar. I vårt senaste framgångsrika projekt natriumbisulfit, förbränner vi luktande gaser och nyttjar det kemiska innehållet, vilket minskar inköp av fossilbaserade produkter, samtidigt som det minskar kolspåret för produkten SCA More.

Våra produktionskedjor präglas av ett starkt fokus på miljön:
- Miljöledningssystem
- FSC och PEFC Chain of Custody
- TCF och ECF-blekning med extremt låga utsläpp
- Modern avloppsvattenrening
- Självförsörjande energisystem
- Lågt koldioxidavtryck
- Effektiva transporter och logistiklösningar

Vi transporterar så mycket virke som möjligt med tåg i stället för med lastbil. Dessutom genererar våra moderna turbiner grön el och vår mesaugn drivs av träpellets.

Våra certifieringar
Skogscertifieringar för skogsvård och spårbarhet:
- FSC Forest Management
- FSC -kontrollerat trä
- FSC Chain-of-Custody (COC)
- PEFC Forest Management
- PEFC Chain-of-Custody (COC)

Kvalitet, miljö och ledningssystem:
- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 50001
- ISO 45001

Miljömärkningar vars kriterier vi uppfyller:
- Svanen
- EU Ecolabel

Andra certifieringar och produktdeklarationer:
- CEPIs koldioxidavtryck
- Produktsäkerhet (ISEGA, BfR)
- Kosher och Halal
- Hållbarhetsutvärdering, EcoVadis

Våra produkter

SCA Pure
NBSK-massa av högsta kvalitet med god miljöprestanda, som uppfyller både FSC- och PEFC- kriterierna. Finns som både TCF och ECF.

SCA More
Marknadens bredaste produktportfölj av CTMP-massa med unika möjligheter till kundanpassning. Superb bulk och god miljöprestanda, certifierad som FSC och PEFC.

SCA Cirrus
Samlingsnamnet för de gröna produkter vi utvinner från vår massaproduktion; tallolja, terpentin, natriumbisulfit, fjärrvärme och grön el.

Hållbar utveckling och långsiktighet

Vår nya starkgaspanna på Östrand gör av vi kan framställa ytterligare en grön biprodukt. Nämligen natriumbisulfit. En viktig insatskemikalie som behövs till vår CTMP produktion vid Ortviken.

Blekning
När man bleker sulfatmassa tas det kvarvarande ligninet bort efter kokningsprocessen. Det finns två metoder som används för NBSK, TCF – helt klorfri och ECF - Elementärt klorfritt (fri från klorgas). För CTMP massan är det bara TCF som används.

TCF
Massan bleks i flera steg med hjälp av syre och väteperoxid. TCF-blekning utförs utan kemikalier som innehåller klor. Det innebär att organiskt bunden klor i massa- och avloppsvatten därigenom helt undviks.

ECF
Den moderna ECF-metoden för blekning av sulfatmassa - en kombination av syrgas-, peroxid- och klordioxidblekning uppfyller myndigheternas miljökrav. Blekning med klordioxid medför att AOX (halogenföreningar) och natriumklorat bildas. Ämnena processas i avloppsvattenreningen och reduceras där till nivåer som inte påverkar miljön. En modern ECF-anläggning når vanligtvis 0,1-0,2 kg AOX per ton massa. På Östrands massafabrik har vi en mycket låg nivå, cirka 0,04 kg AOX per ton EFC-massa.

Vattenanvändning och behandling
I våra hållbara processer behövs bara små mängder processvatten.
Av vattnet som går genom fabrikerna används endast 1/4 som processvatten. De återstående 3/4 används som kylvatten i olika processer. Detta vatten släpps ut helt rent från fabriken.

Vårt vattenreningssystem är mycket effektivt, vilket resulterar i en avsevärd minskning av suspenderade fasta ämnen, klorat och organiska ämnen, såsom COD (kemiskt syreförbrukande ämnen) och AOX.

Kemiskt syrebehov – COD
Är ett mått på den syreskonsumtion som uppstår när organiska ämnen bryts ned kemiskt.

Adsorberbara organiska halogener - AOX är ett samlingsnamn för halogenerade organiska ämnen. Vid ECF-blekning, bildas klorerade organiska ämnen.

Avloppsvattnet behandlas i flera olika biologiska steg för att säkerställa att det i så hög grad som möjligt efterliknar reningen i ett naturligt ekosystem. För att minimera fosfor- och kväveutsläppen från bioreningen har vi installerat komplexa system för styrning av närsalter.

Luftutsläpp
Luftutsläpp härrör från förbränning av biobränslen i pannor och ugnar. I sulfatmassaprocessen så sker förbränning och kemikalieåtervinning parallellt i sodapannan och mesaugen, samt att barken förbränns i en fastbränslepanna. Från detta får vi ut värme och grön energi. På Ortvikens massafabrik förbränns biobränslen i fem fastbränslepannor för att skapa process- och fjärrvärme. Före utsläpp renas rökgaserna från stoft med olika reningstekniker, t. ex. elfilter.

Vattnet som används är filtrerat ytvatten från Indalsälven.

Mesaugnen är även försedd med en skrubber som avlägsnar svavlet från rökgaserna. Dessutom finns det ett omfattande, välutvecklat system för att minimera obehaglig lukt från processen. Gaserna förbränns och energin återvinns. Tack vare dessa reningssystem och den effektiva förbränningen hålls utsläppen av NOx (kväveoxider), svavel och stoft på en låg nivå.

Ny starkgaspanna ger ännu effektivare kemikalieåtervinning
Återvunnen kokvätska från processen, kallad svartlut, innehåller använda kemikalier och upplösta trämaterial (lignin och extraktivämnen). Detta koncentreras genom så kallad indunstning. Koncentratet förbränns i återvinningspannan varigenom ånga produceras. De kemiska restprodukterna används för att producera grönlut som bearbetas vidare till vitlut - som används igen i kokprocessen.

I kemikalieåtervinning på Östrands massafabrik finns ett överskott av svavel. Processen är sluten och för att hantera obalansen var vi tidigare tvungna att blöda ut svavel som aska. Tack vare den nya starkgaspannan som togs i drift under 2023 kan denna utblödning minimeras och vi kan tillverka en ny produkt av svavelöverskottet, nämligen natriumbisulfit, en viktig insatsvara som vi nu använder i vår CTMP-produktion vid Ortvikens massafabrik. Resursen nyttjas fullt ut och ökar cirkulariteten för svavel.

Dessutom minskar behovet av make-up kemikalier i kemikalieåtervinningen och luktstörningar i närområdet minimeras. Detta kommer att ha en positiv påverkan på kolspåret för våra produkter.

Avfallshantering
Vi har rutiner för att minimera och hantera avfall baserat på EU:s avfallshanteringshierarki. Rutinerna följer självklart även svenska lagar och tillstånd. Merparten av det fasta avfallet återvinns. En mindre mängd skickas till deponi eller hanteras som farligt avfall. Återvunnet avfall avser material som kan användas som råmaterial, byggmaterial eller för energiåtervinning, främst bioaska, grönlutslam, organiskt avfall och plast. Farligt avfall är främst spillolja samt andra kemikalier och material klassat som farligt avfall.

Östrands massafabrik – genererar ett stort energiöverskott
Vår sulfatmassafabrik har låg elsamt ångförbrukning. Fabriken är självförsörjande vad gäller energi och levererar ett betydande energiöverskott. Vi har modern processteknik med särskilt fokus på låg energiförbrukning i en effektiv processlinje.

Några exempel:
- Vår effektiva torkmaskin.
- Återvinningen av värmen i rökgaserna från förbränningsanläggningarna för produktion av lågtrycksånga vilken används i produktionen.
- Värmen i luten från kokeriet tas tillvara och används i indunstningsanläggningen vilket minskar behovet av färsk ånga.

Ortvikens massafabrik – CTMP produktion i världsklass
Vår nya kemiska termomekaniska produktionslinje är utrustad med den senaste utrustningen och tekniken för att uppnå en resurseffektiv produktion. Dessutom bidrar vi till ett mer hållbart samhälle genom att verka i en industriell symbios med våra hyresgäster. Där vi delar resurser och köper in vattenglas (natriumsilikat), som används i massaprocessen, av ett av de företag som är verksamma på siten. Ett företag som vi också förser med grön energi.

Några andra exempel på vår hållbarhetsstrategi är:
- Natriumbisulfiten som används i processen är en grön egenproducerad kemikalie från Östrand.
- Genom att producera massa från flera olika vedslag maximerar vi resursutnyttjandet i våra egna skogar.
- Leverans av grön fjärrvärme från Ortvikens massafabrik till närområdet, tillräckligt för att värma cirka 10 000 hushåll.

Koldioxidavtryck
Vår målsättning är att uppnå en helt fossilfri produktion. Därför har vi investerat i lösningar som minimerar användandet av fossila bränslen genom energieffektiva processer och ökad värmeåtervinning. Detta innebär att vi kan upprätthålla ett lågt koldioxidavtryck.

De tio punkterna i CEPIs ramverk för koldioxidavtryck
Vi använder CEPIs (Confederation of European Paper Industries) Carbon Footprint Framework för kartläggning av koldioxidutsläpp inom papper- och massaindustrin. Det beräknade koldioxidavtrycket omfattar hela produktionskedjan, från hantering av råvaror och material till den färdiga produkten.

SCA äger 2,7 miljoner hektar certifierad skog. Då skogarna förvaltas på ett hållbart sätt, fungerar de som kolsänkor och ger en nettopositiv koldioxidbalans. Det betyder att nettotillväxten binder mer koldioxid än de fossila utsläppen från våra produkter. Den koldioxid som binds i våra skogar används dock endast som referensvärde och redovisas inte i den slutliga beräkningen av SCA Massas koldioxidavtryck.

Koldioxidavtryck för respektive produkt 2023

CEPI'S 10 PUNKTER	SCA PURE (kg CO_2 / ton massa)	SCA MORE (kg CO_2 / ton massa)
1. Kolbindning i skogen (Biogen CO_2)	Netto upptagning av CO_2	
2. Kol som lagras i produkten (Biogen CO_2) Detta element anger mängden koldioxid som behålls medan produkten används (används endast som referensvärde, exkluderat i beräkningen)	-1540	-1540
3. Växthusgasutsläpp från pappers- och massaproduktion	78	16
4. Växthusgasutsläpp vid produktion av fiber I samband med skogsförvaltning	20	10
5. Växthusgasutsläpp från den kemikalieproduktion som används i processen.	79	60
6. Växthusgasutsläpp relaterade till inköpt el, ånga, värme, varmt och kallt vatten	-16	21
Totala fossila koldioxidutsläpp exkl. transporter	**161**	**107**
7 a) Växthusgasutsläpp relaterade till transport av virke och kemikalier till anläggningen.	25	15
7 b) Växthusgasutsläpp relaterade till transport från fabrik till kund	Beroende av kund	
8. Utsläpp i samband med produktanvändning		
9. Utsläpp förknippade med produktens livslängd		
10. Undvikna utsläpp och förskjutningar - Detta element ingår inte i beräkningen av SCA Östrands koldioxidavtryck	Beräknas av våra kunder SCA kan hjälpa till	

Miljödata 2023

SCA Massa, intygar härmed att data för miljöprestanda är redovisade i enlighet med EU Ecolabel och Svanen, för SCA Pure och SCA Star.

SCA Pure

Utsläpp till vatten

	Värden	Test Metod
COD	11,0 kg/Adt	Dr Lange, LCK 214/814, Hg-free (in acc. With ISO 15 705)
AOX*	0 kg/Adt	ISO 9562. För ECF massa
N tot	0,20 kg/Adt	Hach Lange LCK 138, automized
P tot	0,016 kg/Adt	Hach Lange LCK 349, automized
Processvatten	22,6 m^3/Adt	online, kontinuerlig

*AOX 0,049 kg/Adt gäller för ECF massa. AOX 0 kg/Adt gäller för TCF massa.

Utsläpp till luft

	Värden	Test Metod
Fossil CO_2	51 kg/Adt	Beräknat enligt Svanen
NOx	0,97 kg/Adt	online kontinuerlig, UV-metod
S	0,04 kg/Adt	online kontinuerlig, UV-metod
Stoft	0,10 kg/Adt	online kontinuerlig och manuell

Energi

	Värden
Bränsleförbrukning*	5119 kWh/Adt
Elförbrukning	723 kWh/Adt
Elproduktion	1373 kWh/Adt
Såld el, netto	650 kWh/Adt
Såld fjärrvärme och biobränslen (som bränsle)	266 kWh/Adt

*Bränsle för fjärrvärme borträknat

SCA More

Utsläpp till vatten

	Värden	Test Metod
COD	14,8 kg/Adt	Dr Lange, LCK 214/814, Hg-free (in acc. With ISO 15 705)
AOX	0 n/a	
N tot	0,20 kg/Adt	Hach Lange LCK 138, automized
P tot	0,011 kg/Adt	Hach Lange LCK 349, automized
Processvatten	47 m^3/Adt	online, kontinuerlig

Utsläpp till luft

	Värden	Test Metod
Fossil CO_2	27 kg/Adt	Beräknat enligt Svanen
NOx	0,55 kg/Adt	online kontinuerlig, UV-metod
S	0,1 kg/Adt	online kontinuerlig, UV-metod
Stoft	0,035 kg/Adt	online kontinuerlig och manuell

Energi

	Värden
Bränsleförbrukning*	1511 kWh/Adt
Elförbrukning	1795 kWh/Adt
Elproduktion	113 kWh/Adt
Såld el, netto	0 kWh/Adt
Såld fjärrvärme och biobränslen (som bränsle)	936 kWh/Adt

*Bränsle för fjärrvärme borträknat

sca.com