

Miljöredovisning

Nymölla Bruk 2024



Inledning

Vårt syfte är att producera papper på ett ansvarsfullt och hållbart sätt och vårt uppdrag är att omvandla förnybara resurser till papper som människor är beroende av för utbildning, kommunikation och underhållning.

Vårt papper kommer från en förnybar resurs: Vedråvaran, som vi köper in från ansvarsfullt brukade skogar. Vi har spårbarhetscertifieringar enligt erkända standarder (FSC®, PEFC) och använder ett spårbarhetssystem för att dokumentera och verifiera den ved som används.

Vårt papper är också återvinningsbart, och återvinns effektivt, och bidrar därmed till en cirkulär och livskraftig ekonomi.

Det är därför vi på Sylvamo Nymölla **tror på att infria löftet om papper.** Papper som för oss samman och är ett varaktigt band till förnybara naturresurser.

I denna miljöredovisning beskriver vi vårt miljöarbete och uppföljningen av våra miljömål. Miljöarbetet är en del av vår vardag och vi arbetar ständigt efter att bli bättre.

Vi hoppas att du finner vår miljöredovisning intressant. Du är välkommen att höra av dig om du har några frågor.



Fabrice Jacquerooux
VD

Kort om Nymölla Bruk

Nymölla Bruk är ett modernt massa- och finpappersbruk som tillverkar obestruket finpapper; dokumentpapper, digitalpapper samt papper för tryck. Cirka 90 procent av finpappersproduktionen exporteras, främst till länder i Europa men också till länder i övriga världen.

I slutet av 2024 var antalet anställda cirka 530 och den nettoomsättningen 2024 uppgick till drygt fyra miljarder kronor.

Produktionskapaciteten är 340 000 årston massa och 475 000 årston papper.

Nymölla Bruk ligger vid kusten i Bromölla kommun i nordöstra Skåne. Skräbeån, med fint fiskevatten, flyter förbi fabriksområdet. Vattnet till vår process tas från Skräbeån.

Socialt ansvar

Nymölla Bruk är Bromölla kommuns största privata arbetsgivare. Vi anlitar många entreprenörer i regionen och samarbetar med företagshälsovård, skolor, föreningar med flera. Vi har en representant i styrelsen för Nyföretagarcentrum i Bromölla.

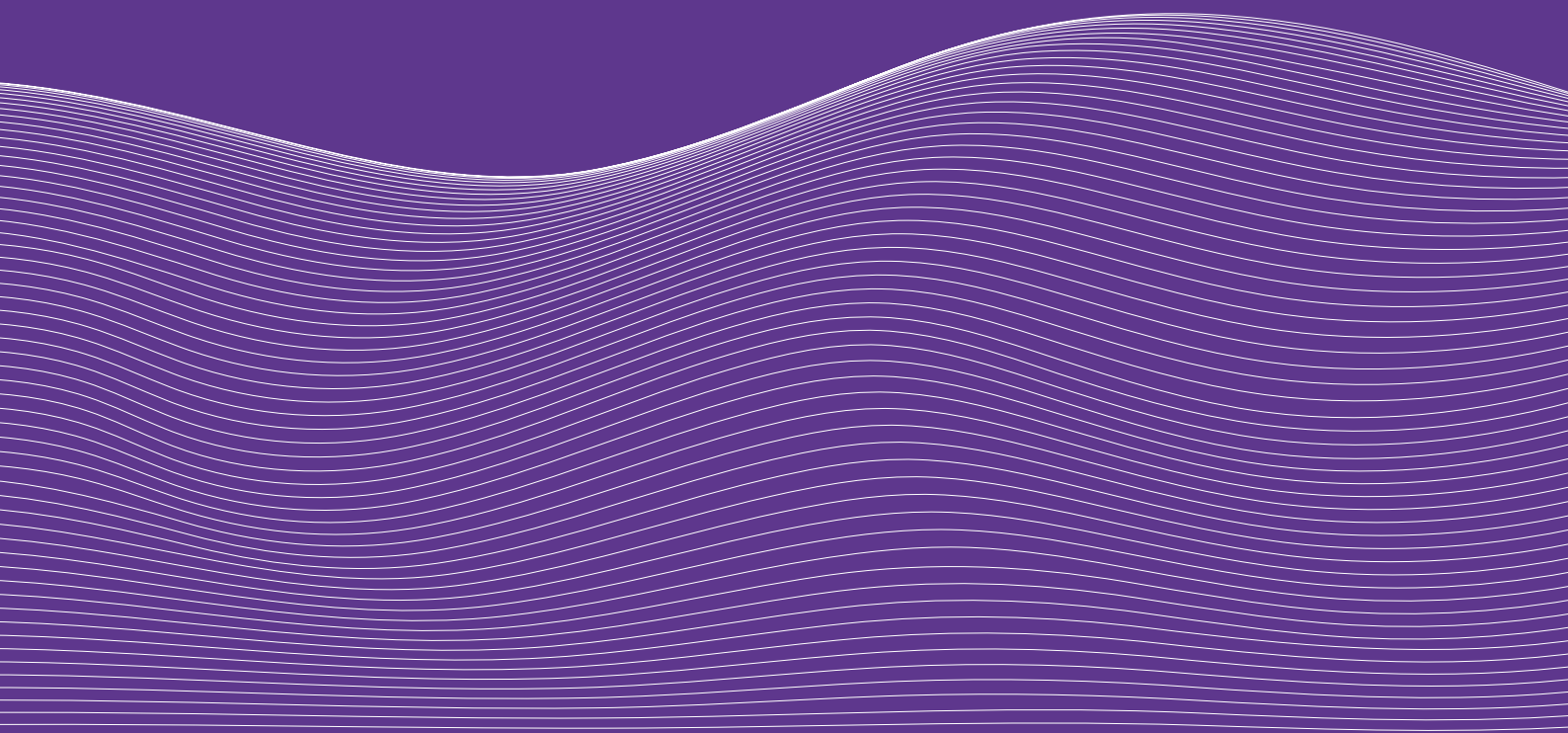
Nymölla Bruk vill stödja en aktiv och hälsosam fritid för barn och ungdomar. Därför stöder vi olika ideella föreningar med ungdomsverksamhet.

Bromölla kommun har gjort i ordning ett antal vandringsleder, varav två delvis är på Nymölla Bruks mark. Vi upplåter mark och har bidragit till att iordningställa dessa.

Vi arbetar aktivt för att ha en säker och trygg arbetsplats och vårt arbetsmiljöledningssystem är certifierat enligt den internationella standarden ISO 45001.

Innehåll

Inledning	2
Våra produkter	4
Miljöåret 2024	5
Miljöledningssystem – verktyg för ständiga förbättringar	6
Våra miljömål och handlingsplaner	7
Vår verksamhet	8
Påverkan på miljön – resultat 2024 och trender	10
Nästa miljöredovisning	18
Beställning av miljöredovisningar	18
Information	18
Kontaktpersoner på Nymölla Bruk	18
Ordförklaringar	19
Detta är Sylvamo	20





Våra produkter

Pappersmassan är grunden för den höga kvaliteten på vårt papper. Genom att blanda lövmassans korta fibrer med den långfibriga barrmassan kan vårt papper uppnå önskade egenskaper för de olika papperskvaliteterna.

Kvalitetspapper hemma och på jobbet

Papper från Nymölla Bruk används i skrivare, kopiatorer och tryckpressar över praktiskt taget hela världen.

Vår mest kända produkt, Multicopy, kan användas problemfritt i alla typer av kontorsmaskiner både för färg och för svartvitt.

Multicopy NEXT stöder två klimatprojekt: Återbeskogning i Ghana och skogsplantering på förstörda gräsmarker i Uruguay. Mer information om projekten, papprets koldioxidavtryck och Sylvamos mål för att minska växthusgasutsläpp finns på www.multicopy.co.

Andra dokumentpapper är Ocean, ZOOM, Clio och Multilaser. BERGA Preprint är en produkt lämplig för olika typer av förtryck såsom brevpapper och fakturor. BERGA Jet och BERGA Jet Superior är papper speciellt framtagna för inkjet-tryck i rulle och ark. BERGA Set är ett obestruket offsetpapper för trycksaker såsom böcker, broschyrer och rapporter. BERGA Write är ett papper som används i text- och anteckningsböcker.

För mer information om våra produkter gå in på www.sylvamo.com/us/en/our-brands.

Miljöåret 2024

- Produktionen av pappersmassa uppgick till cirka 300 000 ton och pappersproduktionen uppgick till cirka 380 000 ton.
- Samtliga villkor fastställda av miljömyndigheterna innehölls förutom att riktvärdesnivån avseende buller överskreds vid två mätpunkter i Nymölla samhälle.
- Jämfört med föregående år minskade utsläppen av svaveldioxid till luft främst på grund av färre stopp och driftstörningar i återvinningspannorna medan utsläppen av kväveoxider ökade på grund av högre produktion. Utsläppen till vatten var på samma nivå jämfört med föregående år.
- Möte med närboende hölls i december. Sådant möte hålls normalt varje år för att informera om företagets miljöarbete och diskutera eventuella störningar från fabriken.

Produktion av massa och papper, ton/år

■ Massaproduktion, ton/år ■ Total finpappersproduktion, ton/år



Miljömärken



Svanen

Ett nordiskt miljömerke som tar hänsyn till helheten, flera parametrar ingår, se svanen.se.



EU Ecolabel

EU-gemensamt miljömerke med helhetssyn, likt den nordiska svanen till sin karaktär, se svanen.se.



FSC®

Forest Stewardship Council® är en certifiering av ekologiskt, ekonomiskt och socialt ansvarsfullt skogsbruk.



ECF

Elementary Chlorine Free är massa blekt utan användning av klorgas.



TCF

Totally Chlorine Free är massa blekt utan användning av klorhaltiga kemikalier.



PEFC

Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes är ett internationellt system för certifiering av i första hand familjeskogsbruk.

Miljöledningssystem – verktyg för ständiga förbättringar

Nymölla Bruk är sedan 1997 certifierat enligt i den internationella miljöledningsstandarden ISO 14001.

I ett miljöledningssystem ingår miljöpolicy, miljömål med handlingsprogram, instruktioner, miljöutbildning för alla anställda, dokumentation och redovisning av miljöarbetet etc. Förutom att ställa krav på den egna verksamheten innebär miljöledningssystemet också att företaget på ett konstruktivt sätt påverkar leverantörer, transportörer och entreprenörer att arbeta med miljöfrågor.

Våra riktlinjer för miljö och energi

Nymölla Bruk utvecklar och tillverkar pappersmassa och finpapper. Riktlinjerna för miljö och energi på Nymölla Bruk baseras på Sylvamos koncerngemensamma policy för miljö, arbetsmiljö, säkerhet och hållbarhet.

Ständiga förbättringar

- Miljö- och energiarbetet ska bedrivas med helhetssyn och så att ständiga förbättringar uppnås. Lagar och förordningar utgör minimikrav. Målet är att så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt förbättra vår miljö- och energiprestanda.
- Vid all produkt- och processutveckling ska miljöaspekterna och energianvändningen utgöra en viktig del.
- Vi ska systematiskt genomföra riskanalyser och förebyggande åtgärder för att minska risken för olyckor som kan innebära risker för människors hälsa eller miljö.

Produkter

- Vi ska erbjuda kretsloppsanpassade produkter och beakta kundernas krav på miljö- och energiinformation.

Resurseffektivitet

- Skogsråvaran vi använder ska vara förnybar och vi tillämpar resurseffektiva tillverkningsmetoder så att en hållbar utveckling främjas.
- Energianvändningen ska ske så effektivt som möjligt och vi ska sträva mot att öka andelen förnybara bränslen och minska förbrukningen av fossila bränslen. Egen elproduktion ska optimeras.
- Inköpt el ska komma från fossilfri produktion. Ursprungsgarantier kan användas för att säkerställa detta.
- Vi ska sträva efter att minimera avfallsmängderna och optimera återvinningen av restprodukter.
- Vi ska sträva mot att skapa förutsättningar för att nyttja transportlösningar som bidrar till att minimera våra produkters totala miljöbelastning.

Utbildning och information

- Varje medarbetare ska ha den kompetens i miljö- och energifrågor som krävs för befattningen.
- Öppenhet och dialog med våra intressenter ska gälla i miljö- och energifrågor.

Inköp

- Vid inköp av råvaror och andra produkter ska deras miljöpåverkan och energianvändning beaktas.
- Vi ska undersöka och påverka leverantörers och entreprenörers miljöarbete.





Våra miljömål och handlingsplaner

Koncernen har övergripande miljömål. Dessa redovisas på www.sylvamo.com.

Vägledande vid val av våra miljömål är koncernens hållbarhetspolicy och miljömål samt de betydande miljöaspekterna som beskrivs i kommande avsnitt. Företaget har beslutat att ha kombinerade miljö- och energimål.

Långsiktiga mål

- Bidra till koncernens klimatmål om att utsläppet av växthusgaser (scope 1, 2 och 3*) ska minska med 35 % i absoluta tal till år 2030 jämfört med år 2019.
*Scope 1= Direkta fossila CO2e-utsläpp från produktion och Scope 2= Indirekta fossila CO2e-utsläpp relaterat till inköpt el och värme. Scope 3=Utsläpp av fossila CO2e-utsläpp ifrån andra källor i värdekedjan.
- Bidra till koncernens mål om att minska koncernens totala vattenanvändning med 25 % till år 2030 jmf med 2019 och implementera en vattenförvaltningsplan för Nymölla Bruk.

Kortsiktiga mål 2025–2026

- Energibesparande åtgärder (el+värme) ska genomföras motsvarande minst 8200 MWh. Klart 2026.

Utfall 2024: Under 2024 utfördes energibesparande åtgärder motsvarande 4150 MWh.

- Utsläppen av COD till recipienten ska uppgå till högst 33 kg per ton massa som årsmedelvärde 2025.

Utfall 2024: Utsläppen av COD 2024 var som årsmedelvärde 34 kg per ton massa.

- Den ekvivalenta bullernivån i kontrollpunkterna i Nymölla samhälle ska understiga 50 dB(A) senast vid utgången av 2026.

Utfall 2024: Vid de senaste mätningarna i Nymölla samhälle var bullernivåerna 49–54 dB(A).

Vår verksamhet

Produktionsprocessen

Nymölla Bruk utvecklar och tillverkar pappersmassa samt obestruket finpapper. Högsta tillåtna produktion är 350 000 ton pappersmassa och 560 000 ton finpapper per år. I figuren visas produktionsprocessen från ved till färdigt finpapper.

1. Vedråvaran består av rundved (mest gran, tall och bok) och sågverksflis. I renseriet barkas veden och huggs till flis. Barken samlas upp, avvattnas och förbränns i pannhuset.
2. All flis från barrved lagras i cirka sex veckor i flisstackar. Vid lagringen minskas halten av kåda och andra extraktivämnen i flisen genom mikroorganismers aktivitet. Efter lagringen transporteras flisen till kokeriet.
3. Vid kokningen av flisen frigörs cellulosafibrerna från lignin och andra vedämnen, som upplöses i kokvätskan. Denna utgörs av magnesiumbisulfid och därför kallas massan magnefitmassa. Kokningen sker satsvis och ett kok tar cirka åtta timmar.
4. Efter att flisen kokats till pappersmassa tvättas och silas massan. Kokvätskan med sitt innehåll av utlöst vedsubstans och kokkemikalier avskiljs då från massan och så kallad tunnlut erhålls.
5. Kokkemikalieåtervinningen omfattar indunstning av tunnluten till tjocklut, förbränning av tjockluten i två återvinningspannor och beredning av ny koksyra från återvunna kemikalier. Återvinningen av kokkemikalier är minst 95 procent. Förutom återvinningspannorna finns en fastbränslepanna. I denna panna eldas bark, kvist, silerirejekt, bränsleflis, ultrafiltreringskoncentrat och slam från avloppsvattenreningen samt vid behov olja och gasol. Ångan från pannorna leds till två mottrycksturbiner där cirka 30 MW elkraft produceras.
6. Efter silningen bleks massan. Som blekkemikalier används syrgas, natriumhydroxid, och väteperoxid. Som komplexbildare tillsätts EDTA. All massa som tillverkas är således s.k. TCF-massa (Totally Chlorine Free), eftersom inga klorkemikalier används i blekningen. Blekningsprocessen tar 8-12 timmar. Efter blekningen silas massan en sista gång.
7. Efter blekningen och silningen pumpas den övervägande delen av massan till pappersbruket för tillverkning av finpapper. En mindre del av massan torkas och lagras för senare användning.
8. Finpapper tillverkas på två pappersmaskiner (PM 1 och PM 2). Som fiberråvara används barr- och löv-massa från massafabriken samt en del inköpt massa från andra massafabriker. På pappersmaskinerna produceras obestruket finpapper i ytviktssområdet 70-160 g/m².
9. I konverteringsavdelningen skärs papperet ner till rullar eller ark i olika format och packas. De färdigpackade produkterna lastas ut för transport till våra kunder.

Reningsanläggningar

Avloppsvatten

Avloppsvattnet renas mekaniskt i försedimenteringsbassänger och biologiskt i en aktivslamanläggning. Från våren 2021 renas en stor del av avloppsvattnet biologiskt först i biogasanläggningen före aktivslamanläggningen.

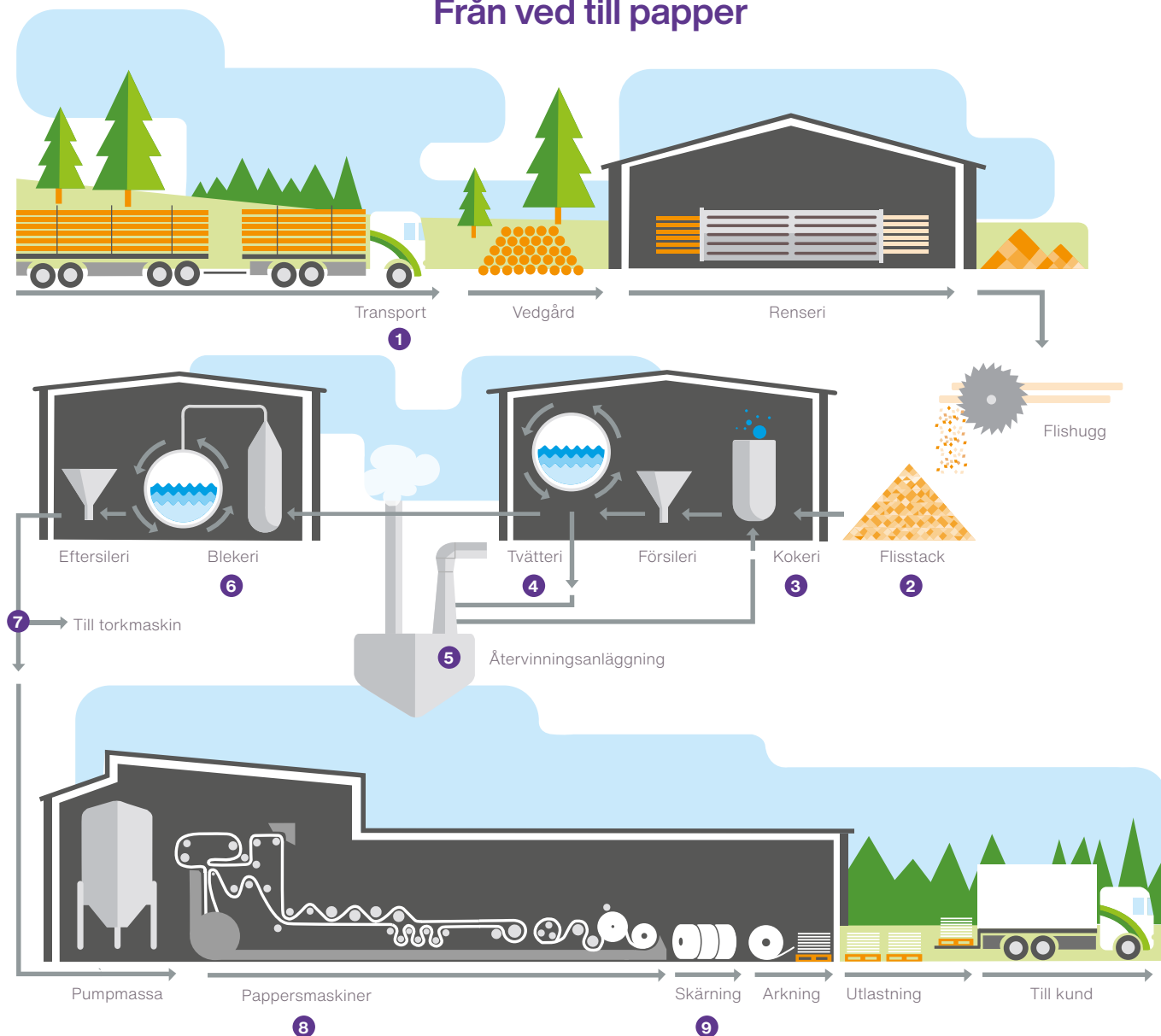
En betydande del av blekeriavloppsvattnet renas dessutom först i en ultrafiltreringsanläggning, där ämnen som är svåra att bryta ner med biologisk rening avskiljs.

Ultrafiltrering innebär att avloppsvattnet under högt tryck pumpas förbi ett mycket finporigt membran. Ämnen med liten molekylstorlek går igenom membranet och leds vidare till den externa avloppsvattenreningen. De kvarvarande större molekylerna, det så kallade koncentratet, förbränns i fastbränslepannan.

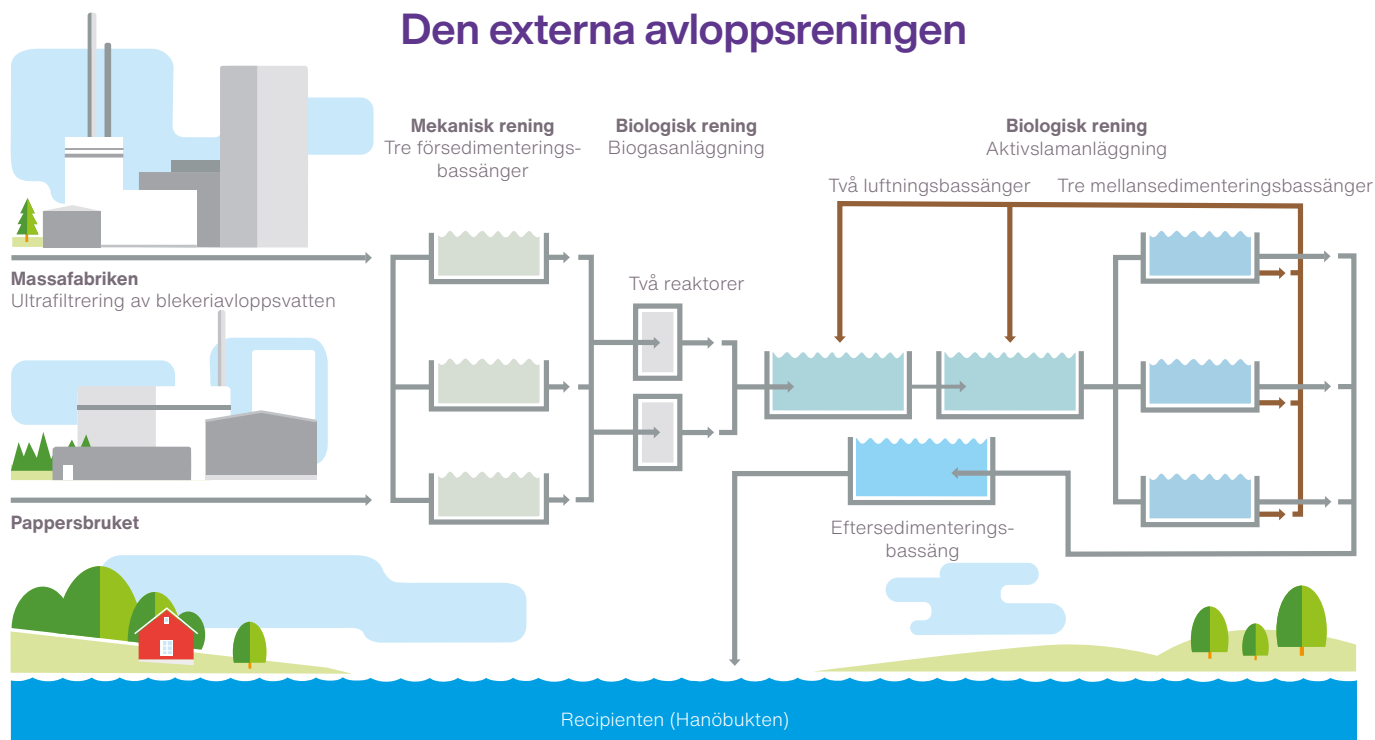
Luft

Rökgaserna från pannorna renas i elfilter och i speciella rökgastvättar (skrubbar) framförallt för att rena rökgaserna från svaveldioxid och stoft. Dessutom sker insprutning av urea i pannorna för att minska utsläppet av kväveoxider (NO_x). Gasströmmar i massafabriken som innehåller luktande ämnen leds till en av pannorna där de luktande ämnena förbränns. En del av rökgaserna leds till en anläggning för tillverkning av fyllmedel (fälld krita) intill pappersbruket och används där som processgas.

Från ved till papper



Den externa avloppsreningen





Nymölla Bruk med Hanöbukten i bakgrunden.

Påverkan på miljön – resultat 2024 och trender

Nymölla Bruk påverkar miljön på olika sätt. Årligen utvärderar vi den miljöpåverkan som företagets verksamhet ger upphov till. Vi har utformat en bedömningsmodell för att komma fram till vilka miljöaspekter som är viktigast att arbeta med. Närmare information om bedömningsmodellen kan fås av kontaktpersonerna på Nymölla Bruk. En översyn av miljöaspekterna görs regelbundet. Nedan redogörs för våra betydande miljöaspekter.

Nyttjandet av naturresurser

Ved Skogscertifiering

Stora Enso Skog AB ansvarar tillsammans med Sydved AB (delägt dotterbolag till Stora Enso Skog AB) för virkesanskaffning och transporter av virke och sågverksflis till Nymölla Bruk. Målet är att öka volymen virke som kommer från certifierade skogar. Sylvamo stödjer skogscertifiering överallt där koncernen är verksam och förespråkar ett ömsesidigt erkännande av olika skogscertifieringssystem.

På grund av skilda förutsättningar till exempel i fråga om skogsägande finns det ofta behov av fler än ett system i vissa regioner. I Europa stödjer Sylvamo både Forest Stewardship Council, FSC®, och Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes, PEFC. För mer information, besök www.sylvamo.com.

Stora Enso Skog AB och Sydved AB är båda ISO 14001-certifierade, samt har FSC®- respektive PEFC Chain-of-Custody certifikat. Stora Enso Skog och Sydved är också FSC® Controlled Wood-certifierade. Nymölla Bruk är Chain of Custody-certifierat enligt FSC® och PEFC och har FSC® Controlled Wood-certifikat.

Sylvamos målsättning är att koncernens samtliga fiberkällor ska anskaffas i enlighet med koncernens fiberanskaffningspolicy se vidare på www.sylvamo.com.

Under 2024 använde Nymölla Bruk 1,3 miljoner m³fub rundved och sågverksflis. Den svenska andelen var 85 % och importen stod för 15 %. Den importerade veden kom huvudsakligen från Tyskland och Polen.

Spårbarhet av virke

Våra leverantörer av ved använder spårbarhetssystem för att dokumentera och verifiera virkets ursprung. Spårbarhet är ett av Sylvamos viktigaste verktyg för att säkerställa att fiberkällorna är acceptabla och lagliga. År 2024 var 100 procent av allt virke som användes i Nymölla Bruk spårbart.

Avskogningsförordningen (EUDR) ska förhindra handel med varor som bidrar till avskogning och skogsförstörelse runt om i världen. EUDR börjar tillämpas 30 december 2025. Produkter som omfattas är sådana som innehåller eller har producerats med bland annat trä, gummi, soja, kakao och kaffe. Den som producerar, importerar eller säljer relevanta produkter på EU:s inre marknad eller exporterar dessa produkter från unionen berörs av reglerna i förordningen. Råvaror och produkter som omfattas av förordningen får inte importeras, tillhandahållas på marknaden eller exporteras om inte följande krav är uppfyllda.

- De är avskogningsfria
- De har producerats i enlighet med lagstiftningen i produktionslandet
- De omfattas av en förklaring om tillbörlig aktsamhet

Sylvamo stödjer syftet med EUDR och avskogningsfria produkter. Vi arbetar med att implementera EUDR i vår verksamhet och att säkerställa leverans av all information som krävs längs leveranskedjan.

Vatten

Färskvattnet till processen tas från Skräbeån som avvattar Ivösjön. Nymölla Bruk har enligt beslut i vattendomstolen rättigheten och skyldigheten att reglera vattennivån i Ivösjön och flödet i Skräbeån. Nymölla Bruk har tillstånd till att avleda 3 m³ vatten per sekund från Skräbeån enligt vattendomen. Uttaget 2024 var ca 1,1 m³ per sekund som årsmedelvärde. Avloppsvattnet leds efter rening i avloppsreningsverket ut i Hanöbukten via en avloppstub, som är 3,4 kilometer lång.

Energianvändning

Energimässigt är det fördelaktigt att ha både massa- och papperstillverkning på samma plats, eftersom vi kan utnyttja massafabrikens energiöverskott i pappersbruket. Nymölla Bruk har dessutom egen energiproduktion. Vi är praktiskt taget självförsörjande på värmeenergi och normalt till cirka 40 procent avseende elenergi.

Nymölla Bruks bränslebehov täcktes 2024 till 95 procent av förnybara biobränslen. Resterande behov täcktes av fossila bränslen, det vill säga olja och gasol. Biobränslena, som omfattas av lagen om hållbarhetskri-

terier för biodrivmedel och biobränslen, har under 2024 varit skogsbiobränslen med ursprungsland Sverige, Norge, Estland och Lettland.

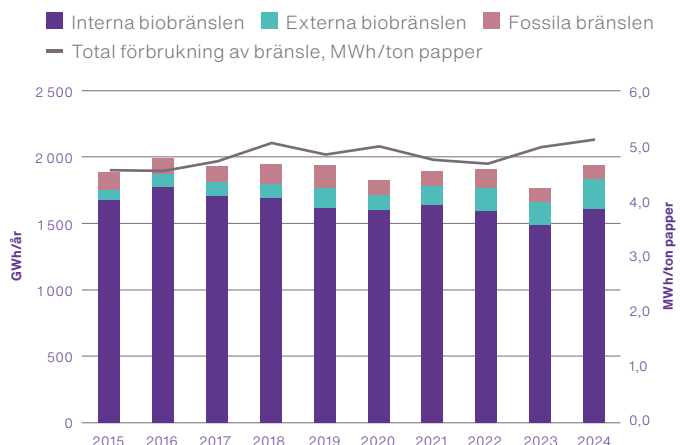
Fjärrvärmeproduktionen för leverans till Bromölla och Sölvesborg uppgick under 2024 till 100 GWh.

Internt producerad el uppgick till 187 GWh och köpt el uppgick till 276 GWh. Total elförbrukning var således 463 GWh.

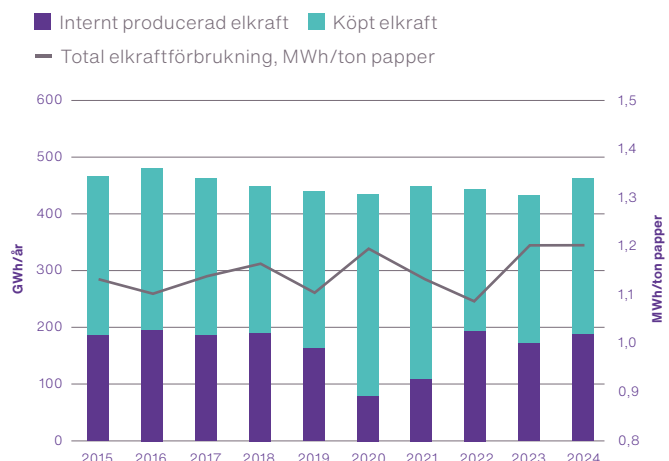
Vedråvara 2024 i fastkubikmeter under bark (m³ fub)

Vedråvara	Mängd (m ³ fub)
Gran	414 200
Tall	177 500
Sågverksflis (barr)	459 800
Barrved	1 051 500
Bok	210 100
Björk	46 400
Eukalyptusflis	6 900
Lövved	263 400
TOTALT	1 314 900

Förbrukning av olika bränsleslag, GWh/år



Elkraftsförsörjning, GWh/år





Kemiska produkter

Processkemikalier används både i massa- och papperstillverkningen. Dessutom används kemikalier av underhålls-avdelningen samt vid avloppsvatten- och slambehandlingen.

Alla kemiska produkter som används på företaget måste vara behandlade och godkända av kemikaliegruppen.

Kemikaliegruppen bedömer kemikalierna från säkerhets-, hälso-, och miljösynpunkt. Kemikaliegruppen utövar produktvalsprincipen, vilken innebär att man ska undvika att använda kemiska produkter som kan ersättas med produkter som är mindre farliga. Ett kontinuerligt arbete pågår att söka alternativ till hälso- och miljöfarliga kemiska produkter.

Försurning av mark och vatten

Utsläpp av svaveldioxid (SO_2) och kväveoxider (NO_x)

Vid kemikalieåtervinningen i massafabriken förbränns tjockluten i återvinningspannorna och svaveldioxid (SO_2) bildas. Rökgaserna renas från SO_2 i speciella rökgastvättar, s.k. venturiskrubbrar. Reningsgraden är mer än 99 procent.

Vid förbränning bildas också kväveoxider (NO_x), dels från bränslets kväveinnehåll, dels från förbränningsluftens kväve. Utsläppet av NO_x reduceras genom styrning av förbränningsluften och genom att man sprutar in urea, varvid kväveoxid reagerar med urean och kvävgas bildas.

Låga utsläpp får vi vid hög och jämn produktion och vid hög tillgänglighet på reningsutrustningarna. Under 2024 minskade utsläppet av SO_2 främst på grund av färre driftstörningar i pannorna. Det totala utsläppet av NO_x ökade jämfört med föregående år på grund på högre produktion.

Utsläpp till luft och vatten 2024

Nymölla Bruk har tillstånd för verksamheten enligt miljöbalken. Tillståndet från Miljödomstolen är förknippat med villkor.

Utsläpp till luft

Parameter	Enhet	Utfall 2024	Villkor ¹⁾
SO ₂	Ton/år	458	700*
SO ₂	Kg/ton massa ²⁾	1,5 ³⁾	2,2**
SO ₂	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	1,2	-
NO _x	Ton/driftdygn	1,3	1,9***
NO _x	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	1,2	-
Stoft (fastbränslepannan)	mg/nm ³ tg (6 % O ₂ -halt)	3,3/6,0 ⁵⁾	60****
CO ₂ (fossilbaserad)	Ton/år	0	-
CO ₂ (biobränslebaserad)	Ton/år	741 630	-

Utsläpp till vatten (Hanöbukten)

Parameter	Enhet	Utfall 2024	Villkor***
Suspenderade ämnen (GF/A)	Ton/driftdygn	0,7	4
Suspenderade ämnen (GF/A)	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	0,6	-
COD	Ton/driftdygn	28	45
COD	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	26	-
Totalfosfor	Kg/driftdygn	22	50
Totalfosfor	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	0,02	-
Totalkväve	Kg/driftdygn	205	500
Totalkväve	Kg/ton slutprodukt ⁴⁾	0,20	-
Processavloppsvattenflöde	m ³ /driftdygn	79 589	-
Avloppsvattnets pH		8,2	-

1. Utsläpp och villkor omfattar både utsläpp från processen och från energiproduktion.
2. Kg per ton massa inklusive bidrag från papperstillverkning utom vid underhållsstopp i massfabriken. Massaproduktionen uppgick år 2024 till 300 929 ton.
3. Kvartalsmedelvärdena var 1,5 kg/ton massa, 1,4 kg per ton massa, 1,4 kg per ton massa och 1,6 kg per ton massa.
4. Slutprodukt = producerad avsalumassa + utpackad pappersproduktion. Mängden slutprodukt uppgick 2024 till 392 296 ton.
5. Medelvärden vid de två besiktningarna under 2024.

* gränsvärde

** riktvärde som kvartalsmedelvärde

*** gränsvärde som årsmedelvärde

**** riktvärde vid besiktning

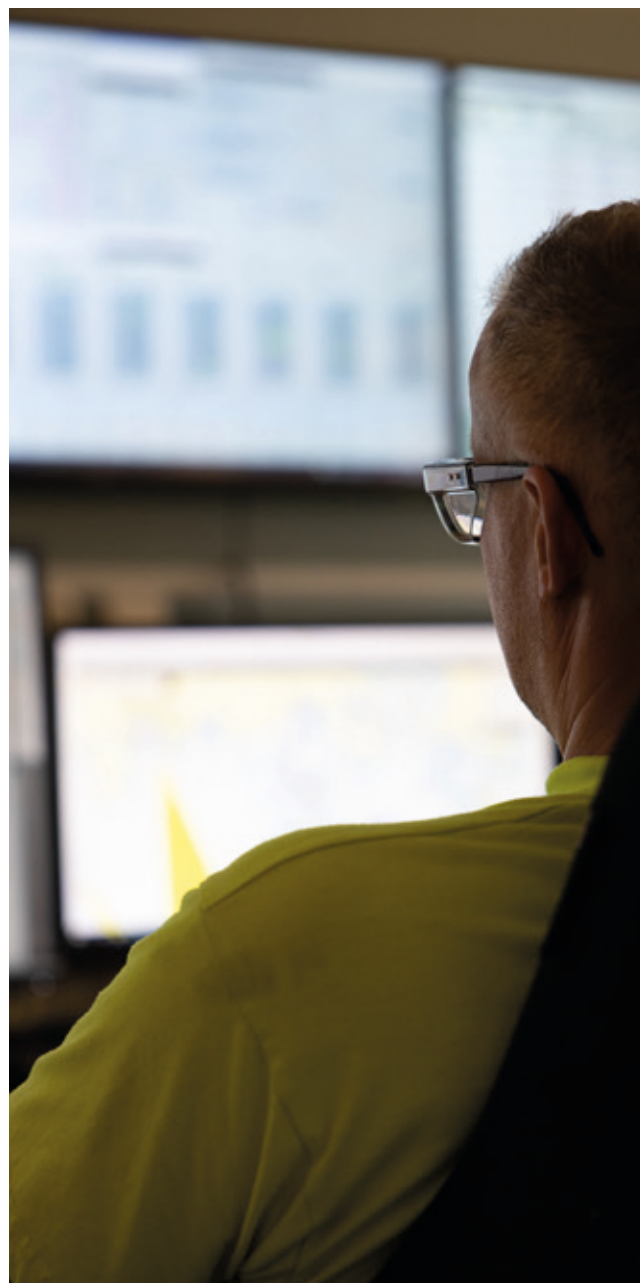
Syreförbrukning

Utsläpp av organiska ämnen (COD)

Nymölla Bruk har genom åren satsat stora resurser på att minska utsläppen av organiska ämnen. Biologisk rening av avloppsvattnet sker i biogasanläggningen och i aktivslamanläggningen. COD, kemisk syreförbrukande ämnen, reduceras med ca 80 procent.

Genom ultrafiltreringsanläggningen för blekeriavloppsvatten avlägsnas framförallt svärnedbrytbara ämnen. COD anger syrebehovet för att bryta ner både de lätt- och svärnedbrytbara ämnena.

Utsläppet av COD ökade något 2024 jämfört med 2023 på grund av högre produktion.



Manöverrum i massfabriken.

Övergödning av mark och vatten

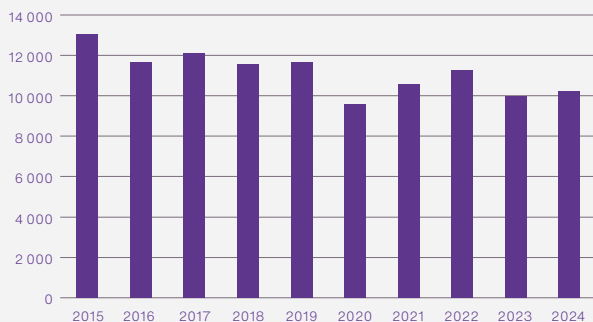
Utsläpp av fosfor och kväve

Närsalterna kväve och fosfor härstammar från veden och från tillsatskemikalier. I biogasanläggningen och aktivslamanläggningen tillsätts även vid behov en kontrollerad mängd kväve och fosfor som näring till mikroorganismerna för att reningen av avloppsvattnet ska fungera optimalt. Utsläpp av kväve till luften i form av kväveoxider bidrar också till övergödning.

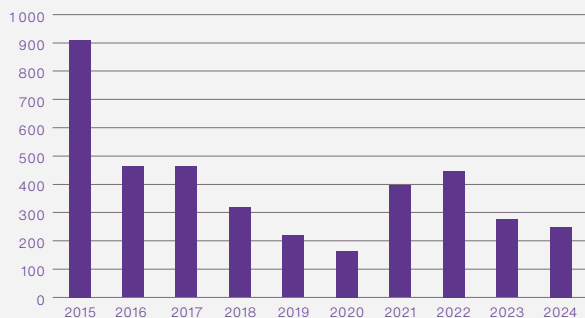
Utsläppen av kväve och fosfor har under den senaste tioårsperioden varierat. Detta är till viss del beroende på problem med slamflykt i aktivslamanläggningen.

Under 2024 var utsläppen av fosfor och kväve på samma nivå som föregående år.

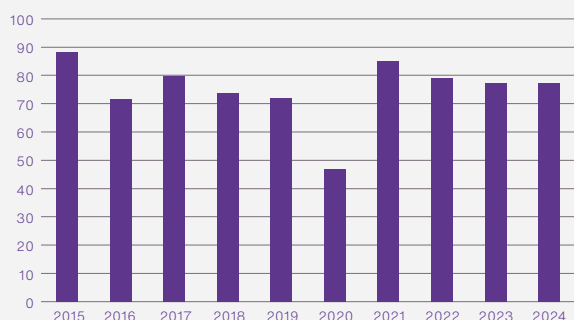
Organiska ämnen (COD), ton/år



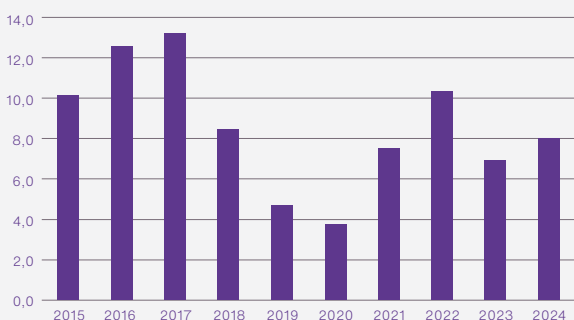
Suspenderade ämnen (GF/A), ton/år



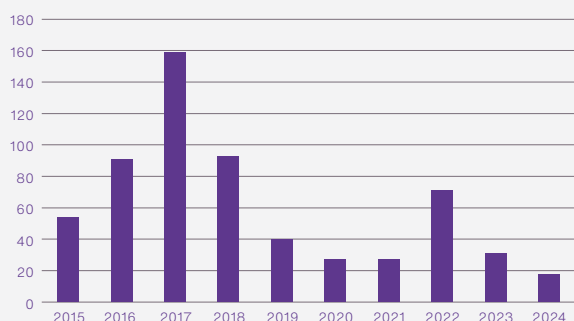
Kväve (tot-N), ton/år



Fosfor (tot-P), ton/år



Avfall till kommunal deponi, ton/år



Påverkan på havsmiljön

Nymölla Bruk har utfört analyser av havsvattnet sedan fabriksstarten i början av 1960-talet fram till 1991. Sedan 1991 samordnar Vattenvårdsförbundet för västra Hanöbukten kontrollen i västra Hanöbukten. Varje år undersöks havsområdet utanför Nymölla. Vattenvårdsförbundets årsrapport kan nås på följande länk: <http://www.hanomiljo.se/arsrapporter>.

I undersökningsprogrammet ingår både kemisk-fysikaliska undersökningar av havsvattnet och undersökningar av djur- och växtlivet i havet. Undersökningarna 2024 i Nymöllas utsläppsområde visar bland annat att

- syrgasförhållandena i bottenvattnet var goda under hela året med värden klart över eventuella risker för bottenlivet,
- siktdjupet under sommaren var bra,
- halterna av fosfat och oorganiskt kväve följde det normala mönstret med höga värden under vinterperioden och låga värden i samband med tillväxtsäsongen för växtplankton och alger,
- riklig förekomst av sågtång och blåstång samt rödalger tillsammans med ålgräsängar. Tångens kondition var mycket god.

Avfall och restprodukter

De dominerande restprodukterna på företaget är kokeriavlut, bark och aska samt slam från avloppsvattenrening. En stor del återvinns, främst genom kemikalie- och energiåtervinningssystemen. Nymölla Bruks kokkemikalier återvinns till minst 95 procent.

Under 2024 användes 17 800 ton aska från fastbränslepannan för spridning i skogsmark.

På Nymölla Bruk källsorteras en rad restprodukter, bland annat brännbart avfall, trä, papper, metall samt farligt avfall. Det källsorterade materialet levereras till återvinningssystem för materialåtervinning eller energiutvinning. Det farliga avfallet uppgick 2024 till 153 ton och bestod till övervägande del av oljeavfall. Farligt avfall hämtas av godkänd transportör, som transporterar avfallet till godkända företag för slutbehandling. Det som inte kan materialåtervinnas eller användas för energiutvinning deponeras på kommunal deponi. Deponiresten 2024 uppgick till 17 ton.

Transporter

Var tredje år genomförs en miljöutredning för de transporter som Nymölla Bruk ger upphov till både direkt och indirekt. Utredningen, senast genomförd 2024, visar att den största miljöpåverkan från indirekta transportaktiviteter hänför sig till vedråvaran, kemiska produkter och pappersprodukter.

Transporterna av vedråvaran ombesörjs av Sydved AB. Veden levereras med lastbil till Nymölla.

Transporterna av pappersprodukterna från Nymölla Bruk sker i huvudsak med lastbil, fartyg och järnväg till utländska kunder, medan transporter till svenska kunder endast sker med lastbil. Det totala transportarbetet (ton*km) under 2023 fördelade sig på transportslagen 50 % fartyg, 41 % lastbil och 9 % tåg.

Sylvamo utvecklar och upphandlar transporttjänster för koncernens produkter. Kravställande vid upphandling, uppföljning av krav och miljökonsekvensanalyser ingår i uppdraget. Nymölla Bruk äger inga egna transportmedel. I princip alla transporter utanför anläggningens område utförs av underleverantörer.

Leverantörer av de kemiska produkter och emballage som bruket använder ansvarar för transporterna, som sker med lastbil, tåg eller lastfartyg.

Buller

Buller härrör främst från vedhanteringen, renseriet, flistransporterna, venturisystemet för koksyraberedningen samt byggnads- och reparationsarbeten utomhus. Framförallt nattetid kan buller från processer och från fordon på fabriksområdet eller fordon på väg till och från fabriken upplevas störande för boende i närområdet.

Bulldämpande åtgärder har genomförts vid ett flertal tillfällen genom åren. Buller mäts normalt en gång per år i fem kontrollpunkter i närområdet. Resultaten från bullermätningarna 2023 visar att bullervillkoret 50 dB(A) som riktvärde innehölls i alla kontrollpunkterna utom två. Under 2024 har pågått arbeten med bulldämpning på flera bullerkällor varför inga bullermätningar utfördes i kontrollpunkterna.

Stoft

Stoft uppkommer i huvudsak vid förbränning i fastbränslepannan. Stoftet består av flygaska från barkförbränningen samt sot. Rökgaserna renas med både elfilter och skrubber (rökgastvätt).

Fluorerade växthusgaser

Fluorerade växthusgaser är syntetiska kemikalier som på Nymölla Bruk används som köldmedier i luftkonditioneringsutrustning. Fluorerade växthusgaser bidrar till att förstärka växthuseffekten. Läckaget av köldmedier uppgick 2024 till 107 ton CO₂e.

Spån

Spån uppkommer när stockarna huggs till flis. När flis blåses till flisstacken kan spån spridas till omgivningarna och vid hård vind även direkt från flisstacken.

Enligt villkor ska flisblåsningen stoppas eller ske via cyklon vid vindstyrkor över 5 m/s då vinden ligger mot Nymölla samhälle, om det är processtekniskt möjligt. Under 109 timmar 2024 stoppades inte flisblåsningen trots vindförhållandena eftersom det inte var processtekniskt möjligt.

Lukt

Framförallt svavelföreningar, såsom svavelväte och organiska svavelföreningar, kan ge upphov till luktobehag. Dessa ämnen kan uppkomma dels i processen, dels vid driftstörningar i den externa avloppsvattenreningen.

Leverantörer, transportörer och entreprenörer

Leverantörer, transportörer och entreprenörer är viktiga för Nymölla Bruk. Genom att inkludera miljökrav i avtal med transportörer och undersöka leverantörernas agerande på miljöområdet verkar vi för att de utvecklar sitt eget miljöarbete.

Miljöekonomi

Under 2024 uppgick miljö- och energiinvesteringarna till cirka 16 miljoner kronor. Driftkostnaderna och de administrativa kostnaderna (personal, energi, kemikalier och underhåll) samt forsknings- och utvecklingskostnaderna uppgick sammanlagt till cirka 93 miljoner kronor.

Intäkterna, i form av försäljning av källsorterat material, uppgick till 0,5 miljoner kronor.

Externa klagomål 2015–2024

I tabellen visas klagomål som anmälts till Nymölla Bruks portvakt, länsstyrelsen eller myndighetskontoret i Bromölla kommun och rapporterats vidare till företaget.



Cirka 85 procent av Nymölla Bruks vedråvara kommer från svenska skogar.

Bullermätningar 2013–2023

Ekvivalent ljudnivå, dB(A)

Kontrollpunkt	Sep 2013	Juni 2014	Aug 2015	Maj 2016	Nov 2017	Mar/Apr 2019	Juni 2020	Maj 2021	Sep 2022	Okt 2023
Vinkelvägen 1, Nymölla	50	49	49	50	49	50	46	51	50	54
Samlingslokalen, Nymölla	50	49	48	50	49	50	49	50	50	52
Massavägen 7, Nymölla	50	45	46	48	49	50	48	48	47	49
Massavägen 1, Nymölla	50	45	48	50	50	50	48	49	48	50
Sommarstuge-området, Oxudden	37	35	35	44	46	45	36	35	34	35

Externa klagomål 2015–2024

Klagomål, antal

Klagomål	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Lukt	14	8	5	6	2	2	7		1	2
Spånnedfall	4	4	4	12	3	1			3	9
Buller	7	5	5	6	4	5	6	3	2	2
Nedfall skorstenar	1	1	14	10	3					
Askflykt	1	2	5	5	15	2	4	3		
Gasutsläpp	1			2						
Övrigt				1	1	2				
Summa klagomål	28	20	33	42	28	12	17	6	6	13

Nästa miljöredovisning

Nästa miljöredovisning beräknas utkomma senast i juni år 2026.

Beställning av miljöredovisningar

Nymölla Bruks miljöredovisning kan beställas från
Sylvamo Sweden AB, Nymöllavägen 260-15, 295 73 Nymölla,
tel: 010 46 440 00.

Information

Nymölla Bruks miljöredovisning och Sylvamos hållbarhetsredovisning finns på www.sylvamo.com

Sylvamos policydokument, principer och praxis, finns på www.sylvamo.com.

För mer information om Sydved besök www.sydved.se.

Kontaktpersoner på Nymölla Bruk



Ola Petersson
Miljöchef

+46 104 64 41 27

ola.petersson@sylvamo.com



Carina Larsson
Utvecklingschef

+46 104 64 42 09

carina.larsson@sylvamo.com



Lisa Sjöblom
Miljöingenjör

+46 104 64 48 49

lisa.sjoblom@sylvamo.com

© 2025 Sylvamo. All rights reserved.



3041 0388



The mark of
responsible forestry

Produktion: Nymölla Bruk.

Grafisk produktion: Bravissimo Agency AB, Åhus.

Foto: Bravissimo, Nymölla Bruk, Serny Pernebjerg.

Papper: Multicopy 115 g/m² (inlaga) och Multicopy 160 g/m² (omslag).

Tryck: MixiPrint AB Olofström 2025.

Ordförklaringar

Biobränslen	Bränslen från förnybara råvaror såsom bark, flis och tjocklut.
Chain-of-Custody certifikat	Certifikat som visar att spårbarhetssystem finns som säkerställer fiberns ursprung i alla produktionsled från skogen till färdig produkt.
Controlled wood	Begrepp som anger att vedens ursprung är kontrollerad enligt FSC standard.
CO₂	Koldioxid bildas vid förbränning av organiskt material, t.ex. kol och olja, och är den viktigaste växthusgasen, d.v.s. den bidrar till att stegra den så kallade växthuseffekten.
CO₂e	Koldioxidekvivalenter. Genom att uttrycka växthusgasutsläpp i koldioxidekvivalenter kan man jämföra enskilda gasers bidrag till växthuseffekten.
COD	Chemical Oxygen Demand. Kemisk syreförbrukning, mått på halten organiska ämnen som är kemiskt nedbrytbara. Vid nedbrytning förbrukas syre av den organiska substansen (vedämnen m.m.) som finns i avloppsvattnet.
dB(A)	Decibel A. Mått på A-vägd ljudnivå. Med s.k. vägningsfilter A fås en vägd ljudnivå i vilken man tagit hänsyn till hörselns egenskaper.
EDTA	Etylendiamintetraättiksyra. Används som komplexbildare vid klorfri blekning för att binda metaller.
Extraktivämne	Hartser och aromatiska oljor som finns i veden, till exempel kåda.
FSC®	Forest Stewardship Council® är en certifiering av ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart skogsbruk.
GWh	Gigawattimme (1 miljard wattimmar)
Indunstning	Avdrivning av vatten och andra flyktiga ämnen från tunnlut genom tillförsel av värmeenergi. På detta sätt höjs torrhalten på tunnluten så att tjocklut erhålls.
ISO 14001	Internationell standard innehållande specificerade krav på miljöledningssystem.
ISO 45001	Internationell standard innehållande krav på ledningssystem för arbetsmiljö.
Lignin	Vedämne som utgör cirka 30 procent av det totala vedinnehållet. Ligninet löses ut i kokningsprocessen.
m³fub	Fastkubikmeter under bark, d.v.s. den verkliga volymen av en hel stam eller stamdel utan bark.
MW	Megawatt (1 miljon watt)
NO_x	Samlingsbegrepp för kväveoxider som uppkommer vid förbränning. Vid nedfall bidrar NO _x till förorening av mark och vatten. Utsläpp av NO _x bidrar även till övergödning och kan dessutom reagera med solljus och bilda marknära ozon.
PCC	Precipitated calcium carbonate eller fälld kalciumkarbonat är ett fyllmedel som används i papper för att få en högre opacitet d.v.s. mindre genomskinlighet.
PEFC	Program for the Endorsement of Forest Certification schemes är ett internationellt system för certifiering av i första hand familjeskogsbruk.
Recipient	Hav, sjö, vattendrag eller atmosfär som är mottagare av utsläpp.
SO₂	Svavedioxid. Svaveloxider bildas vid bl.a. förbränning av svavelhaltiga bränslen såsom kol och olja. Svaveloxider bidrar till förorening av mark och vatten.
Suspenderade ämnen (GF/A)	Anger den mängd partiklar, t.ex. fiber, krita och mikroorganismer i avloppsvattnet, som kan avskiljas genom filtrering på ett glasfiberfilter med poröppningen 1,6 µm.
TCF	Totally Chlorine Free. Massa blekt utan användning av klorhaltiga kemikalier.
Tjocklut	Tunnlut som koncentrerats genom indunstning.
Totalfosfor	Summan av löst oorganisk fosfor, polyfosfater, löst organisk fosfor samt partikulärt bundet organiskt och oorganiskt fosfor. Höga fosforhalter i vatten leder till förhöjd biologisk aktivitet och alg tillväxt, så kallad övergödning.
Totalkväve	Summan av organiskt kväve, ammoniumkväve, nitrit- och nitratkväve. Höga kvävehalter i vatten leder till förhöjd biologisk aktivitet och alg tillväxt, så kallad övergödning.
Transportarbete	Ett internationellt använt begrepp för alla transportslag (väg-, sjö-, luft- och järnvägstransporter) som anger tonkilometer det vill säga antal ton som transporterats en viss sträcka i kilometer.
Tunnlut (kokeriavlut)	Kokvätska med utlöst vedsubstans och kokkemikalier som avskiljs från pappersmassan i tvätteriet.
Villkor	Villkor, t.ex. utsläppsvillkor, för verksamheten som för Nymölla Bruks del fastställs av mark- och miljödomstolen. Nymölla Bruks villkorsvärden är antingen riktvärden eller gränsvärden. Vid överträdelse av ett riktvärde ska samråd ske med tillsynsmyndigheten och åtgärder vidtas för att klara riktvärdet. Överträdelse av ett gränsvärde kan leda till åtal för brott mot miljöbalken.
Växthuseffekt	Atmosfärens naturliga förmåga att absorbera värmestrålning från jordytan, d.v.s. samma verkan som glasrutorna i ett växthus. Naturlig växthuseffekt är en förutsättning för livet på jorden. Förstärkningen av växthuseffekten beror framförallt på att luftens halt av koldioxid blir allt högre på grund av eldning med fossila bränslen som kol och olja. Förstärkt växthuseffekt innebär att temperaturen på jorden höjs, vilket i sin tur kan orsaka klimatförändringar.

Sylvamos verksamheter



Detta är Sylvamo

Sylvamo är en global leverantör av papper och pappersmassa med produktion på sju bruk på tre kontinenter. Produktionskapaciteten uppgår till cirka tre miljoner ton per år och antalet anställda är cirka 6500.

Vår vision är att vara hela världens pappersföretag; den arbetsgivaren, leverantören och investeringen man väljer. Vårt uppdrag är att omvandla förnybara resurser till papper som människor kan förlita sig på för sin utbildning, kommunikation och underhållning.

Sylvamo Sweden AB

Nymöllavägen 260-15
295 73 Nymölla
Tel. 010 46 440 00
www.sylvamo.com