

TreeToTextile AB

Demonstrationsanläggning för produktion av textilfibrer från cellulosa

Samrådsunderlag



AFRY Sweden AB

TreeToTextile AB

Åsa Sivard

Henric Höglind

Innehållsförteckning

Administrativa uppgifter	3
Inledning	3
Bakgrund	3
Samrådsprocessen	3
Lokalisering	4
Skyddade områden	6
Natura 2000 och naturreservat	6
Riksintressen och vattenskyddsområde	7
Alternativ	8
Verksamhetsbeskrivning	8
Produktion och process	8
Miljöpåverkan	10
Utsläpp till vatten	11
Transporter	12
Utsläpp till luft	12
Restprodukter och avfall	12
Buller	12
Risk och säkerhet	13
Markföroreningar	13
Hushållning med resurser	13
Innehåll i miljökonsekvensbeskrivning	14

Administrativa uppgifter

Bolag	TreeToTextile AB
Organisationsnummer	556989-2648
Anläggningsnamn	TreeToTextile Demonstrationsanläggning
Postadress	295 80 Nymölla
Fastighetsbeteckning	Bromölla Årup 1:37
Fastighetsägare	Sylvamo Sweden AB
Kommun, Län	Bromölla kommun, Skåne län
Tillsynsmyndighet	Myndighetsnämnden, Bromölla kommun
Koder enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251):	12 kap. 44 § 24.44 (kemiska produkter; tillverkning av organiska eller oorganiska ämnen genom kemiska eller biologiska reaktioner, i försöksskala/icke industriell skala

Inledning

Bakgrund

Den globala konsumtionen av fiber för textila ändamål har fördubblats under 2000-talet. Produktionen av såväl bomullsfibrer som syntetiska fibrer baserade på icke förnyelsebara råvaror har stor miljöpåverkan och belastar jordens ändliga resurser. Textilfibrer baserade på träfibrer, såsom viskos, är ett mer hållbart alternativ. Sådan teknik finns etablerad men TreeToTextile AB utvecklar en ny, mer miljövänlig och kostnadseffektiv framställningsprocess.

TreeToTextile har uppfört och driver en demonstrationsanläggning för att i begränsad skala testa processen samlat och tillverka prover för att testa materialets användbarhet hos potentiella kunder. Anläggningen är belägen på Sylvamo Sweden AB:s (fortsättningsvis Nymölla Bruk) massa- och pappersbruk i Nymölla i Bromölla kommun. Anläggningen drivs med egen personal och ledning i en verksamhet skild från Nymölla Bruk.

Demonstrationsanläggningen är en s.k. C-verksamhet som omfattas av krav på anmälan (1 kap. 10 § och 12 kap. 44 § miljöprövningsförordningen med verksamhetskod 24.44). Verksamheten bedrivs idag med stöd av en anmälan som är tidsbegränsad till den 31 december 2026. Den maximala årsproduktionen enligt anmälan är 1 500 ton fibrer/år.

Tillsynsmyndigheten har med stöd av 9 kap. 6a § miljöbalken förelagt TreeToTextile att söka tillstånd till verksamheten för produktionen efter 2026. TreeToTextile bjuder nu in till samråd inför ansökan.

Samrådsprocessen

TreeToTextile bjuder nu in till *avgränsningssamråd* enligt 6 kap. miljöbalken. Eftersom den fortsatta verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan har inget *undersökningssamråd* genomförts (d.v.s. samråd avseende frågan om huruvida verksamheten ska anses medföra betydande miljöpåverkan eller ej). Syftet med samrådet är att alla som berörs av det planerade projektet i ett tidigt skede ska få möjlighet att påverka kommande beslut och lämna upplysningar som TreeToTextile kan ta hänsyn till i det fortsatta arbetet och planeringen.

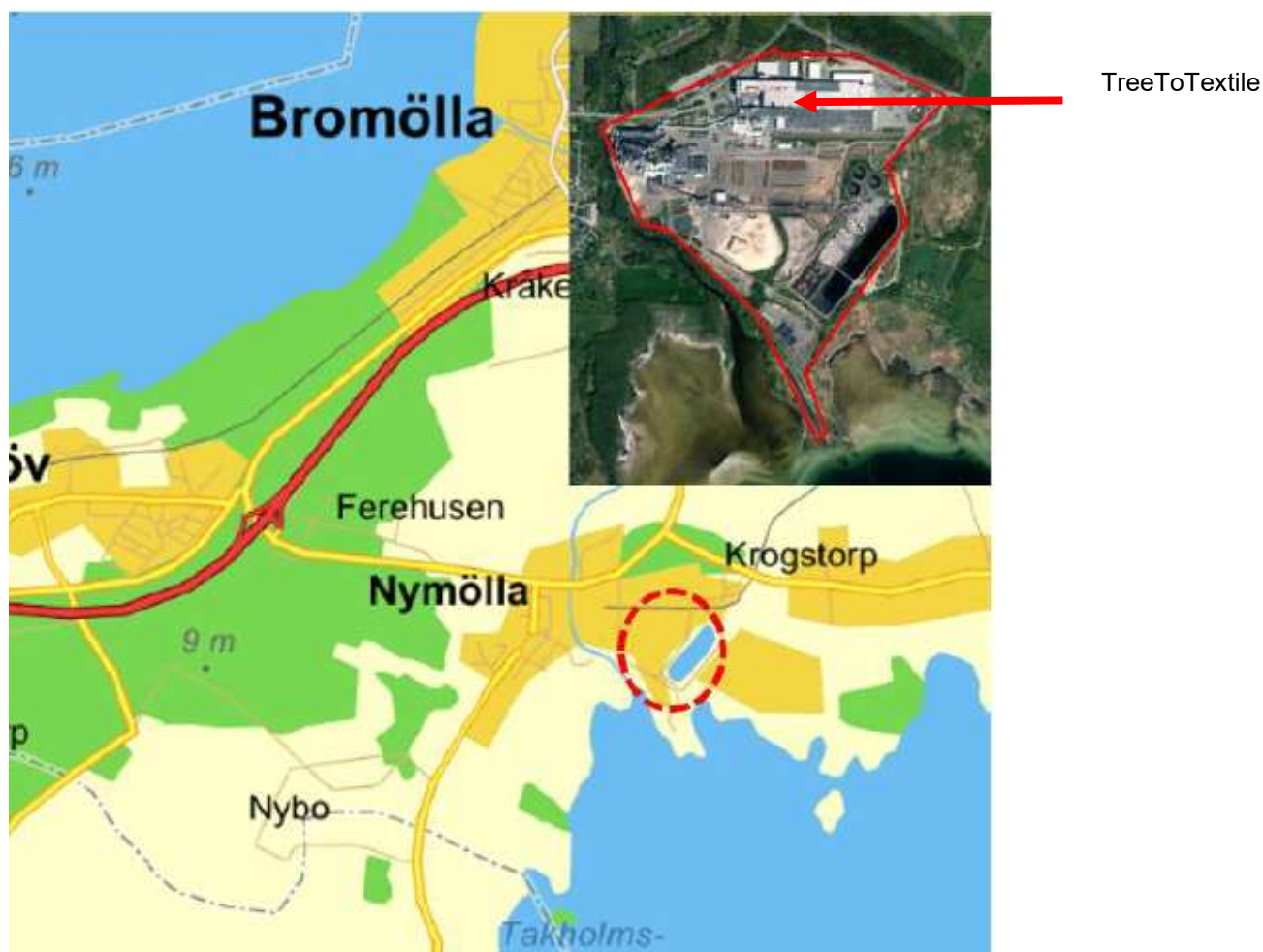
Till samrådet bjuds berörda myndigheter in, liksom eventuella enskilda som är särskilt berörda. Även allmänheten bjuds in genom annonsering. De synpunkter som kommer in under samrådet kommer att beaktas vid upprättandet av miljökonsekvensbeskrivningen till ansökan.

Lokalisering

TreeToTextile:s demonstrationsanläggning har uppförts i en befintlig byggnad inom Nymölla Bruks fabriksområde i Bromölla kommun i nordöstra Skåne. Lokaliseringen framgår av **Fel! Hittar inte referensskälla.** Industriområdet ligger inom s.k. samlad bebyggelse med omgivande bostäder. Demonstrationsanläggningen är förenlig med kommunala planer och bestämmelser.

Nymölla Bruk ligger på fastigheten Bromölla Årup 1:37, vid Skräbeåns östra strand, ca 800 m från åns utlopp i Hanöbukten. Väster och nordväst om fabriken ligger bostäder för sammanlagt ca 500 personer (Nymölla tätort). Avståndet från bruket till närmaste bostadsfastighet är ca 100 m. TreeToTextile:s anläggning ligger ca 500 m från närmaste bostäder.

Sydost om fabriksområdet (ca 300 m) finns ett sommarstugeområde (Oxuddens stugområde). Inga övriga verksamheter i form av serviceanläggningar, skolor eller annan personintensiv verksamhet finns i närområdet.

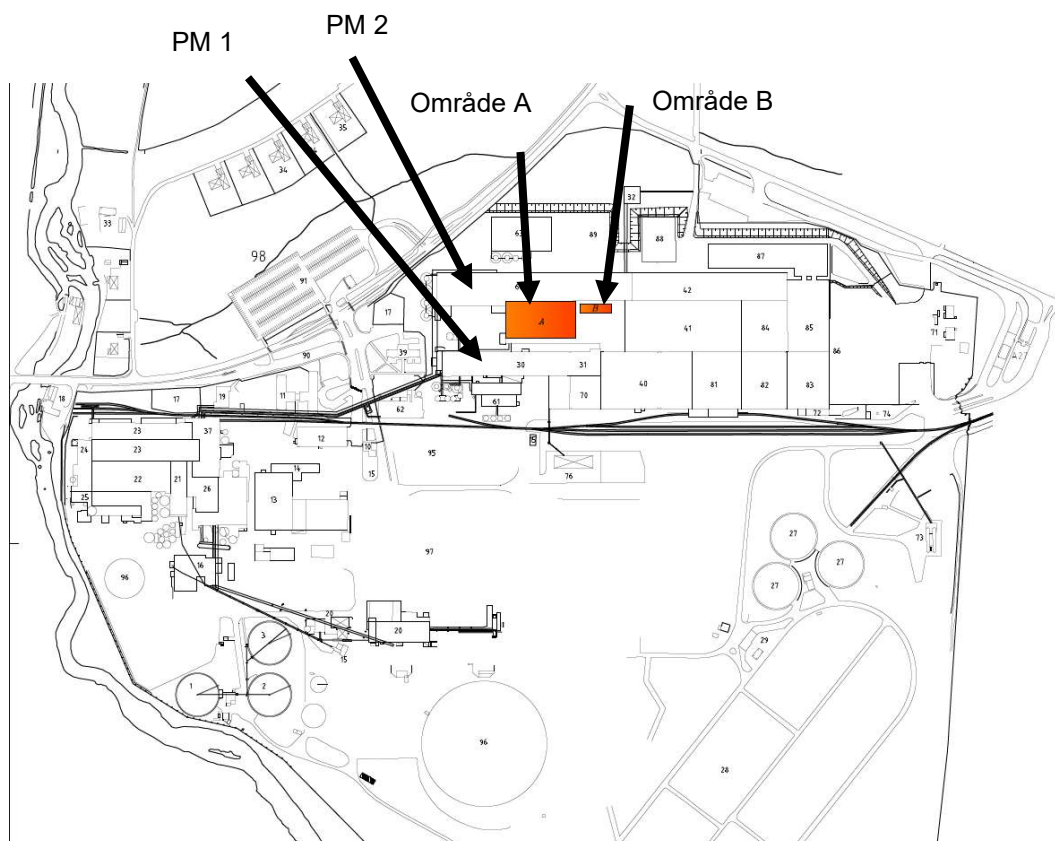


Figur 1 Lokalisering med omgivningar. Röd ring markerar Nymölla Bruks anläggningsområde, som är markerat med röd linje i inklippt bild. TreeToTextile:s anläggning är markerad med röd pil.

I **Fel! Hittar inte referenskälla.** visas Nymölla Bruks fabriksområde där placeringen av TreeToTextile:s anläggning är inritad i rött, placerad mellan byggnaderna för brukets två pappersmaskiner (PM1 och PM2).

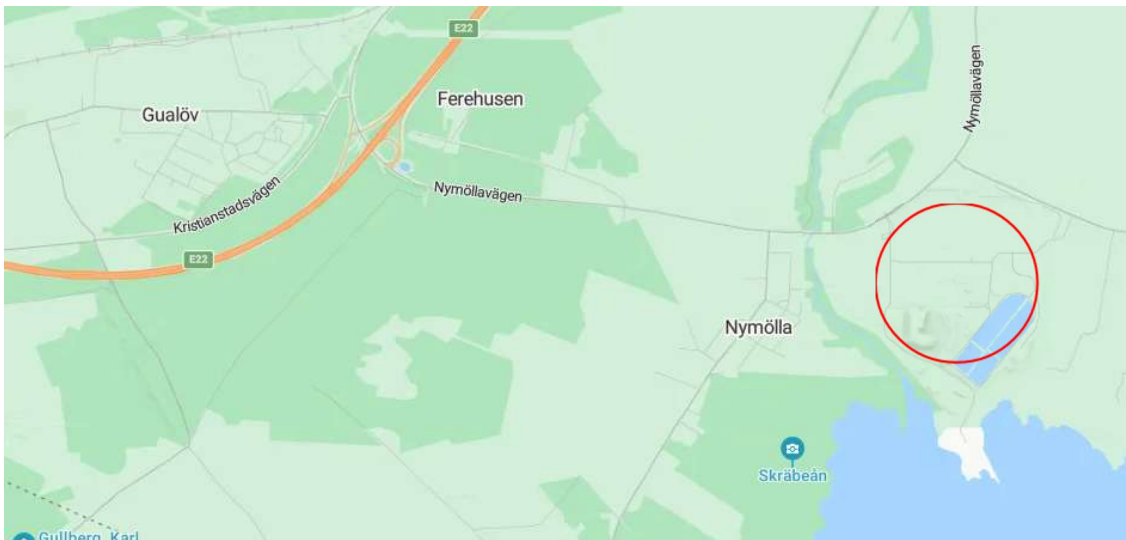
Ytor för processutrustning samt lager för råvara och produkt har markerats som "område A" i Figur 2. I "område B" har utrustning för återvinning av kemikalier installerats. Områdena ligger i samma, befintliga, byggnad.

Ytorna i byggnaden där TreeToTextile:s verksamhet bedrivs är delvis avskilda med väggar från Nymölla Bruks verksamhet. Anslutande ledningar och rör för el, ånga, vatten, avlopp och kemikalier mellan anläggningen och Nymölla Bruk samt för dricksvatten och sanitärt avlopp till kommunalt dricksvatten- och avloppsnät har etablerats.



Figur 2 Placering av demonstrationsanläggningen på fabriksområdet, se rödmarkerade områden.

Transporter av gods till och från TreeToTextiles anläggning sker med lastbil, via Nymöllavägen till E22. Avståndet från verksamhetsområdet till trafikplatserna på väg E22 är ca 3 km, **Fel! Hittar inte referenskälla.**



Figur 3 E22 och Nymöllavägen används för transporter till och från demonstrationsanläggningen. Nymölla Bruks fabriksområde ungefärligt markerat i rött.

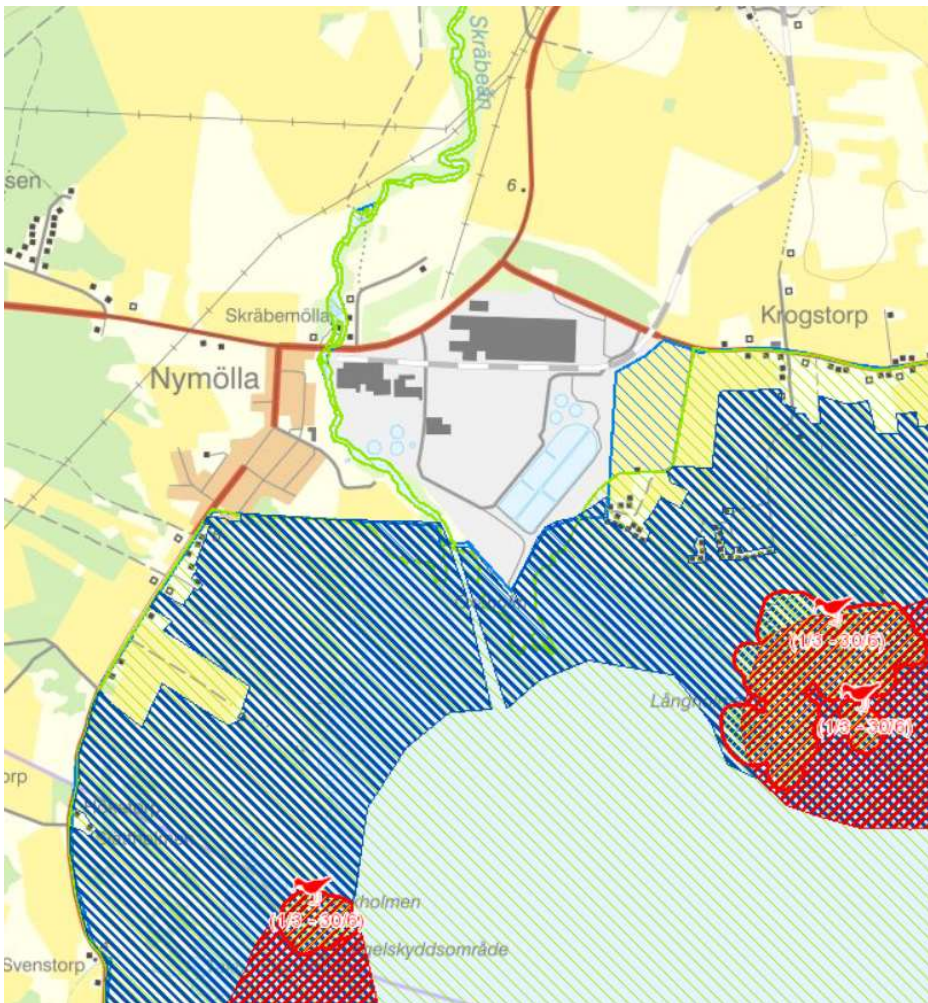
Skyddade områden

Nedan redovisas de skyddade områden som finns i närområdet till verksamheten. Information om skyddade områden har hämtats från Naturvårdsverkets kartverktyg "Skyddad natur" (mars 2026).

Natura 2000 och naturreservat

Natura 2000-områden är beteckningen på det sammanhängande europeiska nätverk av områden som inrättats för att skydda den biologiska mångfalden inom EU:s territorium. Söder om verksamhetsområdet finns Natura 2000-områdena Edenryd respektive Tostebergakusten (se **Fel! Hittar inte referensälla.**), utpekade enligt art-/habitatdirektivet (SCI). Delar av områdena, benämnda Gruarna respektive Tosteberga-Ångholmarna, är även utpekade enligt fågeldirektivet (SPA). Inom Natura 2000-områdena ingår även fågelskyddsområden (se de närmaste i **Fel! Hittar inte referensälla.**).

Sydväst om anläggningen och inom Natura 2000-området Tostebergakusten finns även naturreservaten Gyetorp samt Tosteberga ängar. På längre avstånd finns ca 2–3 km nordväst om anläggningen Natura 2000-området Ivö-Oppmannasjön.



Figur 4 Riksintressen naturvård (grönrastrerat). Natura 2000-områden markerade dels enligt art/habitat-direktivet (blårastrerat med tjocka linjer) dels enligt fågeldirektivet inklusive fågelskyddsområden (röd rastrering). (Karta från Skyddad Natur). © Lantmäteriet Medgivande R50086180 200001

Riksintressen och vattenskyddsområde

Områden som är av nationell betydelse för viktiga samhällsintressen kan pekas ut som områden av riksintressen, exempelvis särskilt värdefulla områden för naturvård, kultur eller friluftsliv.

I kustområdet finns tre riksintressen som i det närmaste överlappar varandra, se **Fel! Hittar inte referenskölla..**

- Tostebergakusten för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken.
- Kusten Åhus-Valje med Rinkaby skjutfält för friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken
- Kustområdet i sin helhet ses som riksintresse för högexploaterad kust enligt 4 kap 4 § miljöbalken och inkluderar i närområdet i princip samma område som framgår av **Fel! Hittar inte referenskölla..**, inklusive Nymölla bruks verksamhetsområde.

Därtill är även Skräbeån utpekad som riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken, Oppmannalvösjöområdet, (**Fel! Hittar inte referenskölla..**). Skräbeån är även utpekad som riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken, Ivösjön-Immeln-Ryssberget.

Ett vattenskyddsområde, Gualöv 3:59, är beläget ca 300 m väster om verksamhetsområdet.

Alternativ

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en beskrivning av alternativa lösningar, vilket innefattar möjliga alternativa utformningar, alternativa platser och alternativ i fråga om till exempel teknik, storlek och omfattning.

TreeToTextile:s anläggning har byggts upp i de aktuella lokalerna på Nymölla Bruks område och är geografiskt och funktionellt knuten till befintlig utrustning och placering.

En alternativutredning kommer att redovisas i kommande MKB.

Verksamhetsbeskrivning

Produktion och process

TreeToTextile:s cellulosafiber är gjord från naturliga råmaterial och biobaserad, skapad för att ge ett lågt miljömässigt fotavtryck. Till demonstrationsanläggningen transporteras s.k. dissolvingmassa (massa av ved), förbehandlas i ett s.k. adapterings-steg och därefter följer spinning, tvätt, avvattning, krympning och torkning innan produkten skärs och balas för transport till vidare hantering till slutprodukt hos olika kunder. I den ansökta verksamheten kan även pappersmassa, som har en annan kvalitet än dissolvingmassan, bli aktuell att använda som råvara. Vatten och kemikalier som behövs för processen återanvänds i stor utsträckning och spillvärme används av Nymölla Bruk. Ett översiktligt processschema visas i Figur 5. Ansökt produktion kommer vara upp till 3 000 ton fiber per år. Anläggningen har kapacitet för denna tillverkningsvolym.

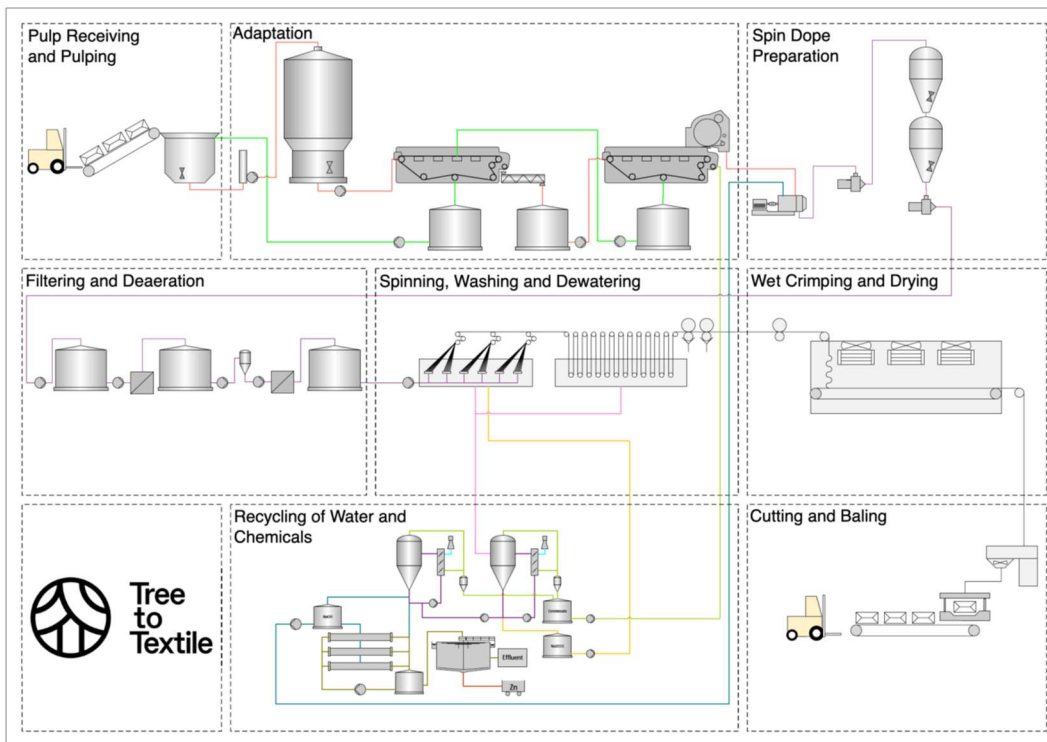
För att justera massans viskositet – adaptering – till lämpligt värde finns två alternativa metoder – ”sur eller alkalisk adaptering”.

Vid sur adaptering behandlas inkommande dissolvingmassa först med utspädd svavelsyra vid förhöjd temperatur. Spädning sker med filtrat från efterföljande tvättsteg. Under denna behandling löses mindre mängder lågmolekylära kolhydrater, främst hemicellulosa, ut från massan.

En alternativ metod för adaptering av massan är alkalisk adaptering, som även möjliggör användning av pappersmassa som råvara. Massan löses då upp i samma massaupplösare med filtrat från processen innehållande utspädd natriumhydroxid och katalysatorn mangansulfat, i stället för svavelsyra. Sedan pumpas den upplösta massan till annan processutrustning för kemisk och mekanisk behandling av massan. Samma utrustning för kemikalieåtervinning används oberoende av adapteringsmetod. Hittills har verksamheten använt sur adaptering men i början av 2027 planeras en övergång till alkalisk adaptering. Den ansökta verksamheten kommer att inkludera båda dessa adapteringstekniker.

Efter behandlingen med sur eller alkalisk adaptering tvättas massan och svavelsyralösningen eller natriumhydroxidlösningen återanvänds i adaptionssteget.

I ”spindope”-steget kyls massan till en låg temperatur och behandlas med en alkalisk lösning bestående av natriumhydroxid och zinkoxid. Denna behandling gör att massan löses upp till en cellulosalösning – den så kallade ”dopen”. Cellulosalösningen filtreras för att avlägsna partiklar av ej upplöst cellulosa och fiberbuntar. Natriumhydroxiden löser upp cellulosan och zinkoxiden gör att upplösningen går snabbare och att ”cellulosalösningen” stabiliseras.



Figur 5 Processchema för TreeToTextiles demonstrationsanläggning.

Den upplösta cellulosan pressas ut genom munstycket i spinnbadet och fibrer av cellulosa regenereras. Fibrerna sträcks, tvättas, torkas, behandlas med mjukmedel, krympas och klipps till lämplig längd innan de förpackas i balar.

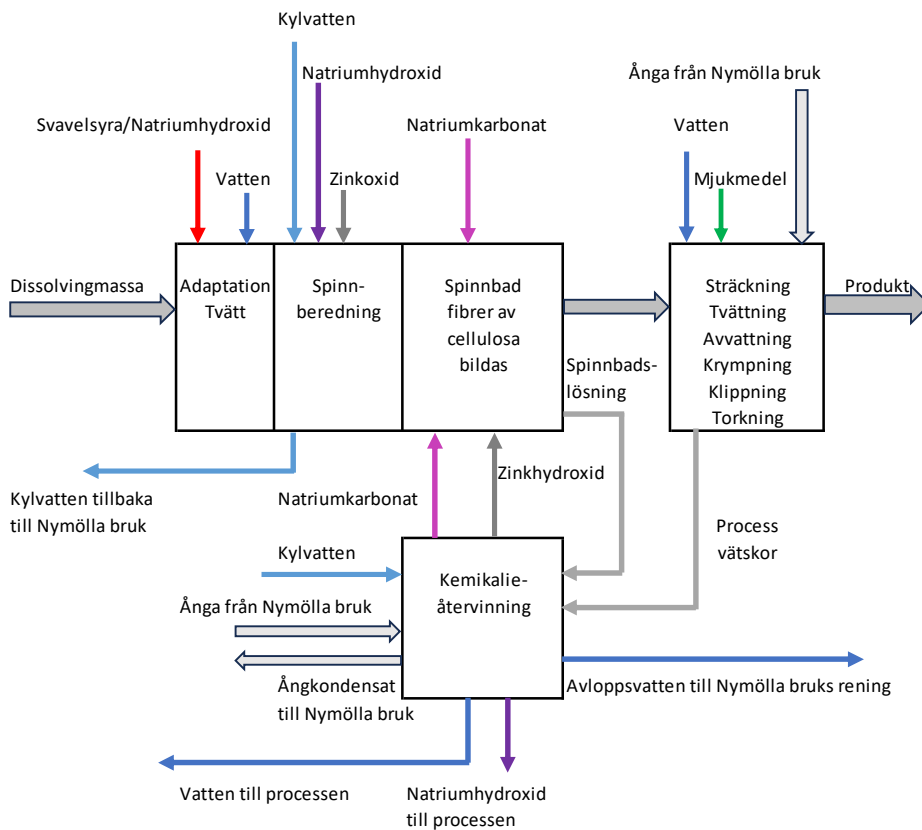
Tekniken är utvecklad i anläggningen och har kontinuerligt testats fram. Fiberspinnningen har tagit lång tid att testa och driftsätta med önskad kapacitet.

Huvuddelen av de kemikalier som används för att tillverka cellulosalösningen och i spinnbadet återvinns i TreeToTextiles återvinning ("chemical recovery"). De vätskor som förs till återvinningen är överskott av spinnbadslösning och filtrat från tvättningen av den färdiga fibern. Vätskorna innehåller natriumkarbonat, natriumhydroxid, zinkjoner, lågmolekylära kolhydrater och vatten.

Fyra flöden går ut från återvinningen; en koncentrerad ström av natriumhydroxid som recirkuleras till processen och används för att preparera ny lösning för upplösning av cellulosan. En annan ström består av utfällt natriumkarbonat som recirkuleras till spinnbadet för att hålla önskad karbonathalt i badet. Den tredje strömmen är kondensat, rent vatten, som återanvänds i processen. Den fjärde strömmen går till avlopp men renas först från rester av zink genom utfällning.

Zink återvinns också genom att fälla ut fast zinkhydroxid från en alkalisk ström i återvinningen och sedan återföra zinken till processen. De två stegen för återvinning av zink minimerar behovet av tillskott av zink, liksom mängden zink till avlopp.

Ett enkelt blockschema med de större procesströmmarna visas i **Fel! Hittar inte referenskölla..**



Figur 6 Enkelt blockschema över TreeToTextiles process

Hittills har inte anläggningen fullt ut uppnått sin fulla kapacitet och driften består huvudsakligen av testkörningar för att optimera olika steg i processen. Testkörningarna genomförs under kortare perioder som måste följas av rengöringsperioder, vilket ger en oregelbunden drift och återkommande stötutsläpp.

TreeToTextile kommer att fortsätta optimera anläggningen och utnyttja installerad kapacitet bättre för att öka produktionen av produkter som kan testas av olika intressenter.

Miljöpåverkan

I följande kapitel ges en översiktlig bedömning av hur den fortsatta verksamheten kommer att påverka omgivningen. Mer ingående konsekvensbedömningar kommer att redovisas i Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och eventuella tillhörande delutredningar. I efterföljande avsnitt framgår de miljökonsekvenser som kommer att värderas och redovisas i ansökan.

Miljökonsekvenser för den planerade framtida verksamheten kommer i MKB att jämföras med ett s.k. "nollalternativ". Nollalternativet innebär i detta fall att verksamheten upphör på platsen.

Utsläpp till vatten

Processavlopp från TreeToTextile leds till Nymölla bruks reningsanläggning och samrenas med brukets avloppsvatten, först i en försedimentering, därefter till anaerob rening, driven av Gasum och slutligen i Nymölla bruks aktivslamanläggning. Renat avlopp leds av Nymölla Bruk ut till recipienten Hanöbukten i en 3,4 km lång tub med diffusorer på den sista kilometern.

Utsläpp till vatten sker i form av organiska ämnen, COD/TOC, suspenderat material (SÅ), och närsalter (kväve och fosfor) samt zink från TreeToTextile:s process. När alkalisk adaptering införs kommer även utsläpp av mangan ske.

I Tabell 1 visas utsläppen från TreeToTextiles anläggning till Nymölla bruks rening för de senaste två åren.

Tabell 1 Utsläpp från TreeToTextile till Nymölla bruks reningsanläggning 2024-2025.

		2024	2025
Flöde	m ³ /år	64 300	93 300
COD	kg/d som årsmedelvärde	318	456
SÅ GF/A	kg/d som årsmedelvärde	246	407
Zink	kg/d som årsmedelvärde	0,44	0,78

I Nymölla Bruks rening reduceras i storleksordningen 70–80 % av COD-mängden och över 90 % av suspenderat material (SÅ GF/A). Reduktionen av zink mäts inte i Nymölla Bruks ordinarie uppföljning men bedöms vara i storleksordningen 30–50%.

I arbetet med underlaget till ansökan kommer åtgärder värderas för att begränsa utsläppen till vatten. I underlaget kommer även bedömda utsläpp att redovisas för respektive parameter. Speciellt fokus kommer läggas på att beskriva hur zink i processen hanteras, avskiljning i Nymölla Bruks rening samt utsläpp till recipient.

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att innehålla en utredning av förhållandena i vattenrecipienten Hanöbukten. Berörd vattenförekomst utgörs av Västra Hanöbuktens kustvatten (EU CD:SE554800-142001), för vilken kvalitetskravet (miljökvalitetsnormen) är god ekologisk status 2027 och god kemisk status, med de nationella undantagen för kvicksilver, kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter samt senarelagt måldatum för tribetyltennföreningar (till 2027).

Den ekologiska statusen är idag klassad som måttlig på grund av att kvalitetsfaktorn *näringsämnen* inte har god status (utan måttlig). Kvalitetsfaktorn *särskilda förorenande ämnen*, i vilken bland annat zink ingår, är klassad som god. Zink är dock inte klassad. Kemisk status uppnår ej god på grund av påverkan av de ämnen som omfattas av undantag och senarelagt måldatum.

Bedömningen av verksamhetens påverkan av utsläpp till vatten kommer att inkludera inverkan på miljökvalitetsnormerna.

Skyddade områden

I närområdet finns skyddade områden i form av Natura 2000-områden, naturreservat, riksintressen och vattenskyddsområden (se ovan i avsnitt Skyddade områden). Den ansökta verksamheten bedöms inte

försämra förutsättningarna för de värden som avses skyddas i dessa skyddade områden eller göra intrång på något av dessa områden.

Transporter

Transporterna av gods till och från TreeToTextiles anläggning sker med lastbil. Från Nymölla bruks verksamhetsområde leder Nymöllavägen mot väster till E22 och trafikplats Gualöv och mot nordost till E22 och trafikplats Bromölla.

Hantering av gods inom anläggningen sker med eltruckar.

I nuläget är antalet transporter med lastbilar är ca 50 st per år. Vid full planerad produktion väntas detta öka till att bli ca 300 st per år. Detta bedöms uppnås omkring år 2030.

På grund av transporter sker utsläpp till luft av kolmonoxid, kolväten, kväveoxider, stoft, svaveldioxid och koldioxidekvivalenter.

Utsläpp till luft

Några direkta utsläpp till luft från TreeToTextiles anläggning förekommer inte och de indirekta utsläppen till luft från Nymölla bruks pannor för ångleveranser till anläggningen är små.

Restprodukter och avfall

I TreeToTextiles verksamhet uppkommer olika typer av restmaterial och avfall. Avfall källsorteras så långt möjligt för materialåtervinning och energiutvinning i enlighet med avfallshierarkin.

Zinkutsläpp till vatten minimeras genom slutfällning där zink kan avskiljas som en fast produkt och sedan återförs till processen. De flesta processkemikalierna från tillverkningen recirkuleras och återanvänds i processen i största möjliga utsträckning.

Spin dope som inte uppfyller kvalitetskraven pumpas till en tank. Vid rengöring av processutrustning samlas vätskor upp i IBC-containerar och fast material som innehåller zink samlas upp i separata containerar. Allt avfall som innehåller zink transporteras till en anläggning för destruktion av farligt avfall.

Mindre mängder farligt avfall uppkommer inom verksamheten, t.ex. oljeavfall, lampor/lysrör och elektronikskrot. Farligt avfall förvaras i separata, tillslutna behållare. Flytande farligt avfall förvaras inom invallning.

Sådana material, inklusive farligt avfall och hushållsavfall, som inte kan recirkuleras eller återvinnas inom verksamheten omhändertas av godkända entreprenörer.

Buller

Demonstrationsanläggningen finns inne i en byggnad, vilket begränsar bullret. Bullerkällor är framför allt fläktar och in- och utsug av luft.

Avstånd till närmaste bostad är ca 500 m.

Risk och säkerhet

Inför ansökan kommer tidigare framtagna miljörisikanalys att uppdateras och de ändringar som planeras för ansökt verksamhet kommer även de att värderas. I miljörisikanalysen kartläggs potentiella olyckshändelser, vilka skulle kunna leda till skador på i huvudsak miljö i eller omkring anläggningen och även skada för tredje man.

TreeToTextile omfattas inte av Sevesolagstiftningen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa risken för och följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Nymölla Bruk, inom vars fabriksområde TreeToTextiles anläggning är belägen, är dock en verksamhet som omfattas av Sevesolagstiftningen. TreeToTextile:s verksamhet bedrivs med beaktande av detta.

Markföroreningar

TreeToTextiles anläggning är placerad i en byggnad.

Nymölla bruk har bedrivit verksamhet för produktion av massa sedan 1962 och papper sedan 1972 på fastigheten Nymölla 2:2. Området består huvudsakligen av fyllnadsmassor av sand, det finns också en del tidigare åker- och skogsmark. Stora delar av fabriksområdet är hårdgjord (asfalterad). MIFO-Fas 1 (inventering) och markundersökningar har genomförts samt en statusrapport har tagits fram.

TreeToTextiles anläggning bedöms inte medföra ökade risker för förorening av mark och grundvatten.

Hushållning med resurser

Ur ett större perspektiv syftar den planerade verksamheten till att möjliggöra resurssnålare textilproduktion, vilket är positivt ur ett hushållningsperspektiv.

Följande tillförda råvaror/hjälpmidler är nödvändiga för att upprätthålla produktionskedjan i demonstrationsanläggningen.

Råvara för produktion

Dissolving-(Viskos) eller pappersmassa/fiber

Energi

Värmeenergi

Elektrisk energi

Vatten

Processvatten

Kylvatten

Kemikalier

Natriumhydroxid, 50%

Svavelsyra, 70%

Natriumkarbonat, fast

Zinkoxid, fast

Mangansulfat

Nu planerad produktionsökning innebär jämfört med nuvarande förhållanden en ökad hantering av råvara. Behovet av energi, vatten och kemikalier vid full produktionstakt bedöms komma att vara i proportion med produktionen.

För den ökade produktionen och de förändringar som planeras förutses inte behov av några nya typer av kemikalier.

Vatten tas in via Nymölla Bruks råvattenintag. TreeToTextiles uttag ryms inom ramen för gällande vattendom för brukets vattenuttag. Vattenanvändningen för TreeToTextile är i nuläget av storleksordningen 600 000 m³/år och Nymölla bruks årliga förbrukning är drygt 30 000 000 m³/år, TreeToTextiles förbrukning är således ca 2 % av vattenuttaget. Merparten av vattenanvändningen utgörs av kylvatten som inte kontamineras i processen och återförs till Nymölla Bruks process. En del av kylvattnet används som tätningsvatten i pumpar och kan inte återanvändas, utan släpps ut med processavloppet.

Processvärme erhålls från Nymölla Bruks ångnät. Elenergi används i pumpar och drifter för utrustningen.

I underlaget till ansökan kommer behovet av råvara, energi, vatten och kemikalier att närmare redovisas.

Innehåll i miljökonsekvensbeskrivning

Till ansökan kommer en miljökonsekvensbeskrivning att bifogas i enlighet med krav i Miljöbalken och Miljöbedömningsförordningen. Miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera och beskriva de direkta och indirekta konsekvenser som den sökta verksamheten kan medföra och deras betydelse för den samlade miljöpåverkan. På så sätt möjliggörs en samlad bedömning av verksamhetens inverkan på miljön och människors hälsa. En jämförelse kommer att göras mednollalternativet.

En preliminär innehållsförteckning återfinns nedan.

1. Icke teknisk sammanfattning
2. Orientering och administrativa uppgifter
3. Samrådsförfarande
4. Lokalisering och alternativ lokalisering
 - 4.1 Lokalisering
 - 4.2 Alternativ utformning
5. Beskrivning av verksamheten
6. Miljöeffekter och konsekvenser
 - 6.1 Utsläpp till vatten
 - 6.2 Transporter
 - 6.3 Utsläpp till luft
 - 6.4 Restprodukter och avfall
 - 6.5 Buller
 - 6.6 Kemikalier
 - 6.7 Förbrukning och hushållning av resurser
 - 6.8 Markföroreningar
7. Klimatpåverkan
8. Miljöriskanalys
9. Skyddade områden
10. Miljökvalitetsnormer
11. Samlad bedömning
12. Referenser
13. Sakkunskap

Ansökan kommer även att innehålla en teknisk beskrivning som bl.a. utförligare beskriver produktionsenheterna samt emissioner från verksamheten.

Bolaget anhåller om synpunkter vad beträffar de i förevarande underlag föreslagna avgränsningarna av ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen. Synpunkterna kommer att beaktas vid upprättande av ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen.