

Tallolja ger bränsle och kemikalier

Vi har besökt världsföretaget Arizona Chemicals som äger Sveriges enda trädestillationsanläggning som ligger i Sandarne. På platsen har man i 50 år producerat produkter för bland annat färg- och limindustrin. Som exempel baseras "klibbet" på tejsen från talloljedestillat.

Inte mindre intressant är den ökande användningen av den tunga destillatresten tallbecket som i Sverige överstiger 2 TWh per år. Arizona Chemicals är huvudleverantör. Tallbecket används som ersättning för tung eldningolja.



Ett trädestillationsverk har sin råvara från kådämnena i trädet. Huvuddelen av trädets beståndsdelar är cellulosa (44%) och lignin (29%), sedan finns delen hemicellulosa (25%) och så en liten mängd kådämnena (2%).

Tallen ger bästa råvaran, granen godtagbar under det att björkens inte går att använda i dessa sammanhang.

Råvaran är en biprodukt från cellulosaindustrin som går under namnet rå-tallolja. När man kokar svartluten för

kemikalieåtervinning får man en råsåpa som förädlas till rå-tallolja.

Tidigare eldades den i stor omfattning upp på plats men den blev förra året skyddad som råvara för kemiindustrin genom en beskattning om den används som energivaror i obearbetad form.

Tre produkter

Råtalloljan (Crude Tall Oil) skickas in i destillationsverket och förädlas till tre huvudprodukter; värdefullast är harsyran (Tall Oil Rosin, TOR) som bl

a används som råvara för tryckpapper, bindmedel i tryckfärg, vägmarkeringsfärg, tejp och smältlim. Den förestras i Bergvik till efterfrågade ljusa harz-kulor som säljs säckvis.

Mellanprodukten är tallfettsyran, TOFA, Tall Oil Fatty Acid, som har många olika avsättningsområden i färger, för tryckpapper och mycket mer, men där är också en stentuff konkurrens med såväl andra biobaserade råvaror som sojaolja men också av petrooleumbaerade.

Längst ned i destillations-

törnet hamnar pitchen eller becket. Cirka 40 procent av utbytet hamnar pitchen. Det förädlas till beckolja (pitch fuel) som ersättning för tung eldningsolja.

- Produkten kallar vi Sylva Blend, berättar Kerstin Fisk som är säljansvarig för Scandina-
navien.

Miljön allt viktigare

- Kunderna tycker om den gröna profilen säger vd Per Lundman

- Vi jobbar själva hårt och kommer få certifikat enligt



Destillationstorn och kolonner, längst till höger ovan syns dispersionsreaktorn som utgör ett steg till tejpklisset. Nedan till vänster syns de ljusa estrarna, hartskulorna som fabriken är känd för. De används i produkter där man har särskilt höga kvalitetskrav. Till höger vd Per Lundman och Kerstin "the Pitch Bitch" Fisk, säljansvarig för Scandinavien.

I kontrollrummet, Hasse Jonsson



ISO 14001 inom några månader.

- För oss är det också viktigt att våra leverantörer förstår våra behov. Om flisen t ex får ligga för länge innan den skickas in i sulfatfabriken så försvinner en del av de ämnen som vi vill ha tag i.

Processen

Den inkommande råttaloljan får först passera ett avvattnarsteg, och en tunnfilms förångare. Det är viktigt med snabb och kort uppvärmning för att inte förstöra de önskade kol-

kedjorna. Då avskiljs terpeniner och andra lätta föreningar sedan vidare in i destillationskolonnerna där man fraktionerar på olika nivåer, återför osv.

Mesa förbränning

På området sker mesaförbränning som sker av SMA, Svenska mineral. Den brända mesan återförs sedan till cellulosafabrikerna.

Startade tidigt

Först var det Bergviks hartsprodukter som övergick till

Bergvick kemi. Sedan övertog Arizona Chemicals som är ett helägt dotterbolag till International Paper som är en av världens största skogskonserner. Arizona Chemicals ingår i deras division för specialprodukter. Ungefär 2.000 anställda finns i bolaget och här i Sandarne är vi 160. Vi är världens största destillatör av råttalolja. Vår årskapacitet är ungefär 140.000 ton.

Stor energimängd

Som framgår av statistiken på annan plats i tidningen an-

vändt merparten i Stockholmsområdet. Söderenergi som värmer upp södra delarna av Storstockholm inklusive Södertälje använde 1998 över 600 TWh och Stockholm nästan lika mycket.

Totalt levererar Arizona Chemicals över 2 TWh till Svenska förbrukare Produktionen fördelades med 50.000 ton från Sverige, 40.000 ton från Finland, 17-18.000 från Norge, USA 80.000 och 20-30.000 ton från England.

Skogsindustrin använder ungefär 1/3 resten.