

Sopor, plast och avfall kan bli olja. Karl-Magnus Mattsson beskriver det som jordens egen naturliga process, men istället för att vänta över 130 miljoner år på ett resultat, så tar det med hjälp av deras teknik endast några minuter.



Karl-Magnus Mattsson gör miljövänlig olja.

FOTO: SANNA TEDEBORG

Han gör olja med miljövänlig teknik

BORÅS

Boråsaren Karl-Magnus Mattsson är vd för Swestep, ett företag som utvinnet olja ur plast och restprodukter på ett miljövänligt sätt. Den revolutionerande tekniken har sålts till flera delar av världen.

– En plastflaska tar många miljoner år för jorden att bryta ner. Vi bryter ner den på sex minuter, utan farliga utsläpp, säger Karl-Magnus Mattsson.

Runt om i världen bränner man plast som inte går att återanvända. Den gamla matlådan som gått sönder, eller den trasiga plastbaljan, allt förbränns och de farliga utsläppen är cancerogena. Enligt Naturskyddsforeningen är dioxiner och furaner farliga gifter som stannar kvar länge i naturen, efter förbränningen, och är skadliga för människor och djur.

– Det är förbränningen som är farlig. Vi använder låga temperaturer och skonsamma processer för

att ta fram en olja som är lika bra som den fossila, utan de farliga utsläppen, säger Karl-Magnus Mattsson.

– Det här är en av de bästa alternativa lösningarna för att lösa avfallsproblem och energiförsörjning.

Med oljan kan man sedan tillverka det som man använder den vanliga oljan till, såsom mediciner, plast, asfalt och kläder.

Men om man använder oljan som bränsle för bilar så blir det väl ändå skadliga utsläpp?

– Ja, så är det ju. Men när det avfallet har blandats med minst 50 procent biomassa så är det fortfarande en mycket grönare diesel med mindre utsläpp.

Det var en kollega och partner till Karl-Magnus, från Tyskland, som utvecklade tekniken tillsammans med Siemens. Swestep har sedan vidareutvecklat tekniken i Sverige.

– Vi har sålt ungefär 10–12 anläggningar runt om i världen. En anläggning



”Jag började berätta om detta i början av 2000-talet men då kändes det som att ingen trodde på mig.”

Karl-Magnus Mattsson
vd Swestep

kostar mellan 130 och 500 miljoner kronor, säger Karl-Magnus Mattsson.

De två första svenska anläggningarna börjar byggas nu i mars och kommer att ligga i Hallsbergs kommun. Karl-Magnus Mattsson, som är uppvuxen i Borås och utbildad på Textilhögskolan, har många visioner:

– En av mina drömmar är att skapa hållbara textilier av vår olja, säger Karl-Magnus Mattsson.

Tobias Richards är professor i energiteknik på Högskolan i Borås och känner till deras teknik:

– Det är jättespännande att följa vägar som hjälper oss att omvandla avfall till produkter vi kan använda. Det finns några processer som liknar denna. Men just nu verkar detta företaget attrahera investerare som ska bygga anläggningar, vilket är jättebra.

Naturskyddsforeningen skriver att mellan 8 och 13 miljoner ton plast beräknas hamna i naturen varje

år och att vi riskerar att snart ha mer plast än fisk i haven om ingenting förändras. En av Karl-Magnus drömmar är att använda fiskebåtar till att fiska upp plast och återanvända den:

– Tänk om man kunde dammsuga haven på plast och återanvända den, utan att det är skadligt för miljön och människan.

Han berättar att det känns som att människor bara gått och väntat på en sådan här teknik och att trycket blivit enormt när det nu blivit erkänt som en fungerande metod:

– Jag började berätta om detta i början av 2000-talet men då kändes det som att ingen trodde på mig. Men nu har vi fått respekt, alla universitetet förstår att detta funkar. Jag tror att vi kommer att bli ett av Sveriges största exportföretag.



TEXT
JENNIE ÖLUND
jennie.olund@bt.se

FAKTA

Hur går det till?

Soporna rensas från det som inte går att använda, så som sand och keramik. Sedan mals den ner tillsammans med biomassa och blandas med olja. Processen som följer kallas för depolymerisation vilket betyder att man bryter ner kolvätekedjorna genom olika inställningar kan man framställa de produkter man önskar.