

UNIVERSITEIT ANTWERPEN PLANT 180.000 POPULIEREN EN WILGEN

Energie opwekken in nieuw bos

LOCHRISTI

De universiteit van Antwerpen heeft zopas 180.000 populieren en wilgen geplant op een terrein aan de Bosstraat in Lochristi. Professor Reinhart Ceulemans, hoogleraar Plantecologie, wil de bomen in 2012 en 2014 kappen en verbranden en zo biologische energie opwekken. «Als het experiment lukt, zetten we de deur open naar een nieuwe, alternatieve energiebron», aldus de prof.

DIDIER VERBAERE

Het principe lijkt simpel. Plant een bos, laat het groeien, kap het, stook het op en gebruik de vrijgekomen energie om elektriciteit op te wekken. Samen met wetenschappers uit België, Italië en Kameroen plantte professor Reinhart Ceulemans 180.000 stekken aan van 13 populieren en 5 wilgen soorten. Ze deden dat op een 20 hectaren groot terrein van de firma Mouton aan de Bosstraat in Lochristi. «Na twee jaar worden de bomen, die dan zo'n 4 meter hoog zullen zijn, gerooid, verhakst en vermald tot snippers en verbrand of vergast in een bio-

installatie», legt professor Ceulemans uit. «De energie die daaruit vrijkomt, vervangt fossiele brandstoffen. We wachten af of het experiment economisch renderend is en hoeveel broeikasgasen erbij vrijkomen. Het zou te gek zijn om meer energie te verbruiken dan dat we kunnen opwekken. Het project kost ruim 3 miljoen euro. Pas na vier jaar gaan we een balans opmaken.»

Alternatieve energie

Om dit het experiment te kunnen controleren, staat op het terrein een ingenieuze toren opgesteld. «Uniek in de wereld», weet prof. Ceulemans. «Vanuit deze toren



Professor Ceulemans (links vooraan) en zijn team aan het werk in Lochristi. Foto JVK

worden via de wind vijf soorten gassen gemeten: de CO₂-uitstoot, methaan, lachgas, water en koolstofgas. Het is een heel ambitieus experiment maar we hebben ervaring met een soortgelijk project, dat we in 1996 hebben opge-

zet in Boom. Daar creëren we energie voor vijf gezinnen op een halve hectare grond. Als dit grootschaliger project positieve antwoorden oplevert, betekent dat een enorme vooruitgang in de zoektocht naar alternatieve ener-

giebronnen. Op termijn zouden we zo onbenutte landbouwgrond toch nuttig kunnen gebruiken. De boeren zouden de nieuwe energieleveranciers van de toekomst kunnen worden», besluit de professor.