

31 MARS 2020

Mer näring till skogen med hjälp av drönare?

Stora mängder näringsrik aska går idag till deponi eller fyllnadsmassor.

Med hjälp av drönare ska ett nytt RE:Source-projekt testa ett system som skulle kunna göra det möjligt att återföra större volymer aska och därmed berika skog och mark.

När man förbränner biomassa får man miljövänlig energi. Men man får också en hel del aska som idag mestadels läggs på deponi eller blir till fyllnadsmassa. För ett hållbart skogsbruk skulle det vara mycket bättre att föra tillbaka askan till skogen, bland annat eftersom den innehåller viktiga näringsämnen och bidrar till att minska risken för försurning. Idag återförs bara en mindre mängd av askan eftersom spridningen är dyr och ofta komplicerad på grund av svårtillgängliga marker.

Ett nystartat RE:Source-projekt ska nu testa möjligheten att föra tillbaka askan till skogen med hjälp av drönare. Målet är att visa att tekniken kan sänka kostnaderna för att sprida askan och möjliggöra spridning även där markförhållandena tidigare försvårat arbetet.

Elof Winroth på företaget Nordluft leder projektet. Här svarar han på några

frågor om arbetet och vad han hoppas kunna leverera lagom till nyår år 2021, då slutrapporten ska vara klar.

Det låter som en enkel idé det här med att låta drönare sprida ut askan. Är det inte bara att sätta igång?

– I teorin är det enkelt men i praktiken handlar det om att flera olika teknologier ska fungera ihop och i en krävande miljö dessutom.



Elof Winroth, Nordluft.

Finns det bara bra grejer i askan eller riskerar man att sprida ut gifter också?

– Askan måste förstås vara ren och komma från rena träbränslen, det måste man säkerställa. Aska från exempelvis avfallsförbränning kan innehålla ämnen som man absolut inte vill ha ut i naturen.

Vilka mängder är det vi talar om när det gäller aska som idag går till deponi och fyllnadsmassor istället för att återcirkuleras i skogen?

– Skogsstyrelsen rekommenderar framförallt askåterföring där avverkningsrester såsom toppar och grenar, så kallad Grot, tas ut. Bara denna areal är ca 60 000 hektar vilket motsvarar 180 miljoner ton aska. Idag återförs ca en sjättedel av denna mängd vilket ger en potential att flytta 150 miljoner ton årligen från deponier och fyllnadsmassor tillbaka till kretsloppet och med positiva effekter på skogen. Dessutom tillkommer askan från förbränning av andra träbränslen, exempelvis i massaindustrier.

Vad är drömscenariot när det gäller askåterföring och hållbart skogsbruk? Är det att vi återför all ren aska?

– Ja, absolut. Drömscenariot är att vi återför all bra aska och att vi styr spridningen till de marker där den har störst effekt på tillväxten. Askan kan då bidra till att stärka träden och vi får en mer motståndskraftig skog med högre kapacitet att binda koldioxid.

I slutet av 2021 ska ni leverera in era resultat, vad hoppas ni kunna visa då?

– Vi hoppas kunna presentera en lösning för askåterföring med hjälp av två gånger två meter stora drönare som samarbetar i ett optimerat system. Målet är att vår lösning ska vara minst 25 procent billigare än de kostnader som askåterföringen medför idag.

Vem tror du kommer att få nytta av ert arbete?

– Arbetet kommer att stödja skogsägarna som kan få en bättre skog med bättre tillväxt med en ökad och mer effektiv askåterföring. Men även energiindustrin får nytta av arbetet eftersom de får en lösning som gör det billigare för dem att arbeta miljövänligt och återföra askan.

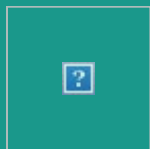


Fakta: Nordluft, som bygger drönare och resten av systemet, räknar med att totalt fem drönare ska ingå i demonstrationen. Varje drönare är två gånger två meter stor och kan lyfta cirka 30 kilo aska. Drönarna har en flygtid på ca 30 min och systemet beräknas ha en kapacitet att sprida mer än 90 kg per minut.

Flera nya demonstrationsprojekt har startat inom RE:Source i början av 2020:

- Äldreboende i Trelleborg byggt av återvunna och återbrukade material
- Demonstration av återbrukat material i byggsektorn
- ReAppli – En digital tjänst för ökad återanvändning av begagnade vitvaror och återkoppling av data

Läs mer om våra projekt i vår [projektdatabas](#)



DELA DENNA SIDA:

DELA

Tweet



Dela 0

[NYHETER](#)

[NYHETSREV](#)

[KONTAKT](#)

© 2008-2020 All rights reserved. Producerad av Raket Webbyrå