

*Flisugst i Klosterhede Plantage mellem Lemvig og Struer. Der er især de lette sandjorde i Vestjylland, der lider under, at man fjerner næring i form af flis fra skovbunden. Et nyt PSO-projekt skal nu klarlægge, hvordan man kan bevare et bæredygtigt skovbrug, samtidig med at man bruger store mængder flis til energiproduktion.*

foto: torben skøtt/biopress



## Flisugst må ikke ødelægge skoven

Det er ikke tilstrækkeligt at anvende CO<sub>2</sub>-neutrale brændsler som flis til energiproduktion.

Hvis der skal være tale om ægte vedvarende energi, er det nødvendigt at recirkulere næringsstofferne, så skovens økosystem ikke lider overlast.

*Af Torben Skøtt*

Mængden af skovflis, der anvendes til energiproduktion, har været støt stigende gennem de seneste år, og med det nye energiforlig er der intet, som tyder på, at den udvikling stopper foreløbig.

Det er på mange måder godt for miljøet, men det er ikke altid godt for skovens økosystem. Når man fjerner flis fra skovene, fjerner man samtidig en række næringsstoffer, så der er en betydelig risiko for, at man på længere sigt udpiner jorden og gør det vanskeligt for kommende generationer at bevare en sund og frugtbar skov.

– Skræks scenariet er, at vi på et tidspunkt får mindre skov, fordi vi i vores iver for at skaffe CO<sub>2</sub>-neutrale brændsler driver rovdrift på skovens ressourcer, siger seniorforsker Morten Ingerslev fra Skov & Landskab. Han er i øjeblikket ved at undersøge, hvordan man kan bevare et bæredygtigt

skovbrug, samtidig med at man bruger store mængder flis til energiproduktion.

### Asken skal tilbage til skoven

Løsningen kan bestå i at føre asken fra de flisfyrede værker tilbage til skoven. I dag bliver hovedparten af asken deponeret, men i Thy Statskovdistrikt har man i en årrække kørt forsøg med at sprede asken ud i skoven, og erfaringerne herfra er så positive, at man nu vil forsøge at udbrede systemet til andre dele af landet.

– Den største hindring er faktisk lovgivningen, forklarer Morten Ingerslev. Udspreddelse af aske skal foregå efter den såkaldte ”Bioaskebekendtgørelse”, og her er der strenge regler for, hvor meget aske der må spredes ud på et givent areal. Asken indeholder nemlig cadmium – et giftigt tungmetal som det på mange måder er problematisk at få ud i naturen.

– Cadmium findes i større eller mindre mængder i flisen, så hvis asken bliver tilbageført, vil det i princippet blot svare til, at man brænder træet af i skoven. Asken bliver altså ikke ”forurenset” på værkerne, men ifølge dansk miljølovgivning må man ikke tilbageføre affald med mindre det er blevet rensset, forklarer Morten Ingerslev.

Rent teknisk kan det godt lade sig gøre at rense asken for cadmium, men

det er en forholdsvis kostbar proces. En anden løsning kan bestå i kun at tilbageføre bundasken fra de flisfyrede kedler. Cadmium er nemlig koncentreret i asken fra anlægget til røgrensning, så hvis det primært er bundasken, der spredes i skoven, vil det være muligt at overholde reglerne i ”Bioaskebekendtgørelsen”.

### Ny bekendtgørelse

Bortset fra problemerne med cadmium er der stort set kun fordele ved at få asken tilbage til skovbunden. Asken indeholder betydelige mængder næringsstoffer, som skoven har brug for, og man får en fornuftig balance mellem de næringsstoffer, der bliver fjernet og de næringsstoffer, som tilføres.

Skovbruget har i årevis været utilfreds med de eksisterende regler for området, og Miljøstyrelsen arbejder for tiden på en ny bekendtgørelse, som vil gøre det lettere at få recirkuleret flisasken. Bekendtgørelsen minder på mange måder om de svenske regler på området, hvor anvendelse af flisasker som gødning er langt mere udbredt end i Danmark.

Morten Ingerslevs undersøgelser er støttet gennem Produktudviklingsordningen, som Skov & Naturstyrelsen administrerer. Han har for nylig fået tilskud fra Energinet.dk til et projekt om samme emne, som skal være afsluttet i 2010. ■