



## Baggrundsnotat til annoncerunde 2011 til miljøeffektiv teknologi

### Test og demonstration af teknologier til øget udnyttelse af imprægneret træ

Der kan søges tilskud til projekter, som omfatter udvikling, test og demonstration af teknologier, der kan sikre, at metalimprægneret træ bliver enten genanvendt eller træets energiressource nyttiggjort. Det er væsentligt, at teknologierne ikke medfører en øget spredning af tungmetaller i miljøet.

#### Baggrund

Mængden af imprægneret træ vurderes at være ca. 50.000-100.000 tons om året.

I affaldsbekendtgørelsen af 7. marts 2011 stilles der i § 34, stk. 2 følgende krav: "Kommunalbestyrelsen skal sikre, at væsentlige dele af det indsamlede affald af imprægneret træ bliver genanvendt eller nyttiggjort på en sådan måde, at metalindholdet opkoncentreres separat, og at træaffaldet herefter genanvendes, eller at energiressourcen i træaffaldet udnyttes. Dette behandlingskrav træder i kraft den 1. januar 2012, jf. § 107. Undtaget herfor er kreosotimprægneret træ, som neddelt blot kan forbrændes med energiudnyttelse, jf. § 36.

Behandlingskravet for affald af metalimprægneret træ tager afsæt i en analyse af forskellige behandlingsmetoder for metalimprægneret træ (også kaldet CCA imprægneret træ pga. indholdsstofferne kobber, krom og arsen) (jf. Miljøprojekt nr. 1208, 2008). Bestemmelsen er formuleret således, at det ikke er en konkret behandlingsmetode, men miljømæssige krav der skal opfyldes, hvilket åbner mulighed for forskellige typer af behandling. Hensigten med behandlingskravet er at sikre, at metalimprægneret træ bliver enten genanvendt eller træets energiressource nyttiggjort. Det er væsentligt, at teknologierne ikke medfører en øget spredning af tungmetaller i miljøet.

Miljøstyrelsen har medfinansieret udviklingsprojekter indenfor for forskellige teknologier til nyttiggørelse af imprægneret træaffald, herunder behandling og oparbejdning af aske fra CCA-imprægneret træ (Miljøprojekt nr. 1184, 2008), pyrolyse af CCA-imprægneret træ (Miljøprojekt nr. 1185, 2008), trinopdelt forgasning af imprægneret affaldstræ (Miljøprojekt nr. 1186, 2008) og nyttiggørelse af trykimprægneret træ ved metalekstraktion (Miljøprojekt nr. 1207, 2008). Endvidere iværksætter Miljøstyrelsen i løbet af sommeren 2011 et udredningsprojekt, hvis formål er at opdatere viden grundlaget for behandling af affald af metalimprægneret træ, herunder vurdere grundlaget for dansk teknologiudvikling inden for området. Resultaterne af projektet forventes ultimo 2011.

#### Behov for teknologiudvikling

Det vurderes fortsat relevant at (videre-)udvikle teknologier og teste anlæg til behandling af metalimprægneret træ. Et sådant anlæg skal over en periode på nogle måneder demonstrere, hvorledes en øget genanvendelse eller nyttiggørelse af affald af metalimprægneret træ kan opnås. Der lægges vægt på, at testen foregår i samarbejde med en eller flere kommuner, så sammensætningen af

det leverede træ svarer til det, der kan forventes ved et fuldskalaanlæg. Endvidere lægges der vægt på, at der løbende under testen indsamles relevante data, herunder mængde og sammensætning af det imprægnerede affaldstræ, mængde og sammensætning af de opsamlede tungmetaller og resttungmetaller i træet, samt energi- og ressourceforbrug pr. kg behandlet træ. Testresultaterne skal kunne anvendes til at beregne et overslag over de forventede behandlingsomkostninger ved behandling i et fuldskalaanlæg.

Ved vurderingen af projektforslag vil der blive lagt vægt på egnetheden af den valgte proces i forhold til følgende parametre: effektivitet med hensyn udskilning af metaller, robusthed overfor variationer i træets sammensætning og indhold af andre ting som fx søm og maling, den samlede miljø- og ressourcebelastning, særlige arbejdsmiljøforhold og forventede behandlingsomkostninger. Disse forhold bør som udgangspunkt være dokumenteret ved allerede gennemførte laboratorie- eller pilotforsøg.

For evt. yderligere oplysninger, kontakt:

Thilde Fruergaard, Miljøstyrelsen - Jord & Affald, tel: 7254 4221, e-mail: [thfru@mst.dk](mailto:thfru@mst.dk)