



Bæredygtig bioenergi

Udvikling af dyrkningssystemer og teknologi til storskala produktion

Energipil



BioM

Vi har alle en interesse i at reducere forbruget af fossile brændstoffer til gavn for vores fælles klima. BioM projektet er et bud på en skandinavisk løsning.

Projektets formål er at udvikle, optimere, demonstrere og implementere økonomiske og miljømæssige bæredygtige forretningsmodeller og dermed skabe grundlag for udvikling af en bred og omfattende bioenergiproduktion i Kattegat-Skagerak regionen.

I projektet udvikles og demonstreres nye dyrkningssystemer og teknologier til blandt andet biogasproduktion. Som en del af projektet bygges en økologisk biogasreaktor, der tilplantes 1.500 ha energipil på miljøfølsomme arealer, og der høstes enggræs fra miljøfølsomme marginalområder.

Visionen er at positionere landmanden som fremtidens energileverandør og bioenergi som alternativ, vedvarende energikilde.

Projektet er organiseret i disse tre transnationale netværk:

Energipil på miljøfølsomme områder.
Marginale områder, græs fra naturpleje til biogas og økogødning.
Biogas, produktion, opgradering, anvendelse.

Denne brochure handler om energipil.

Energipil

Pileplanter har helt unikke evner, der gør, at de kan anvendes til både energiproduktion og til beskyttelse af vandmiljøet. Med sit dybe rodsystem opsamler pileplanten næringsstoffer fra jorden, så udvaskningen af kvælstof i miljøet reduceres. Når pilen er høstet, bidrager pileflisen med vedvarende energi. Det er disse egenskaber, der gør dyrkning af energipil til et oplagt fokusområde i BioM.

Projektarbejdet er organiseret i netværket energipil, der består af disse aktiviteter:

- Dyrkningsforsøg.
- Landskabshensyn.
- Måling af miljøeffekter på lav- og højbund.
- Organisering, forretningsudvikling og lokal forankring.

Mere information

- BioM projektets hjemmeside: www.biom-kask.eu.
- Projektleder AgroTech, www.agrotech.dk, Anke Stubsgaard, aks@agrotech.dk, +45 8743 8467.
- Leder af netværket Energipil, AgroTech, Søren Ugilt Larsen, sol@agrotech.dk, +45 8743 8428.

Dyrkningsforsøg

Arbejdet omfatter hele forsøgspaletten lige fra valg af sorter, plantning, rigtig gødningsmængde, ukrudtsbekæmpelse til løbende registrering af ukrudtsbestand, plantehøjde, sygdomsangreb og sidst men ikke mindst udbyttmålinger.

Markforsøgene gennemføres med forskellige pilesorter i Vestjylland, Danmark. Data indsamles løbende og afsluttes med en anbefaling af sorter og dyrkningsmetode. Forsøgsresultaterne præsenteres sammen med en energimæssig vurdering af pileproduktion.





Landskabshensyn

Pileplanter kan blive op til 8 meter høje og er dermed ret synlige i landskabet. I BioM projektet, hvor målet er at finde metoder til dyrkning i stor skala og dermed på store arealer, er det afgørende at udvikle guidelines og vurderingskriterier for valg af udplantningssteder, så landskabet ikke skæmmes.

BioM kortlægger kriterier for placering og udformning af pilebeplantning i forskellige landskabstyper og under hensyntagen til fritidslandskabet og naboforhold. Ved projektets afslutning præsenteres en manual til kommende piledyrkere, hvor disse emner behandles og suppleres med en beskrivelse af principper for placering og udformning af pilebeplantning.

Måling af miljøeffekter

BioM handler om bæredygtig produktion. Et af projektets resultater er derfor en miljømæssig vurdering af piledyrkning på både højbunds- og lavbundsarealer.

Det måles og registreres, hvordan pile dyrkning påvirker nitratudvaskningen og indholdet af kulstof i jorden. På lavbundsarealer, som våde enge, ophobes der meget fosfor i jorden, og der er en potentiel risiko for udsivning til vandmiljøet. Projektet kortlægger i hvilket omfang, pilen kan optage fosfor samt sikre et balanceret næringsstofindhold i jorden.





Forretningsmuligheder

Incitamentet for at få den enkelte landmand til at dyrke pil i stedet for alternative afgrøder er naturligvis, at der er et indtjeningspotentiale. BioM kortlægger driftsøkonomien ved piledyrkning og undersøger afsætningsmulighederne til blandt andet kraftvarmesektoren, samt kortlægger barrierer.

Lokal forankring er en vigtig faktor for at udnytte forretningsmulighederne optimalt, og der etableres i BioM en følgegruppe af piledyrkere, der indgår i et fællesskab med mulighed for at dele erfaringer og best practice.

BioM er et treårigt projekt med opstart 1. januar 2010

BioM er finansieret af Europæisk Regional Udviklingsfond med 50 % af projektsummen via Interreg IV A Øresund-Kattegat-Skagerak programmet.



Øvrige finansieringskilder:



Projektpartnere:

