



Agro Food Park d. 09.12.2021

Notat – Ren Recirkulering AP2

Mængde og oprindelse af plast i pulp af madaffald

Baggrund og opgavebeskrivelse

Som en del af projektet 'Ren Recirkulering – madaffald til kvalitetsgødning', udarbejdes følgende notat. Der er behov for bæredygtige og rene næringsstoffer i økologisk, såvel som konventionel jordbrugsproduktion. Dertil ligger der en stor næringsressource i at udnytte madaffald, der efter bioforgasning kan anvendes som gødning, kaldt digestat. Digestat fra madaffald indeholder imidlertid plast og andre urenheder, som ikke er ønskelige i et gødningsprodukt. Projektet ønsker derfor bl.a. at undersøge madaffaldets kvalitet hos landets forbehandlingsanlæg, der netop omsætter madaffald og afsætter til biogasanlæg. Herunder ønskes der indblik i forbehandlingsanlæggenes metode til at frasortere plast, ligesom kilder til plastindholdet ønskes identificeret og beskrevet.

Sammendrag med udvalgte hovedpunkter

- Plast – og posetyper til indsamling af madaffald hos borgerne varierer og kan overordnet bestå af fossilt plast, bioplast eller papir og poserne kan være af forskellig tykkelse
- De danske kommuner har i dag forskellige indsamlingsposer og affaldsløsninger til indsamling af den organiske affaldsfraktion (herunder madaffald). En række kommuner indsamler endnu ikke den organiske fraktion særskilt
- Målsætning og politiske ambitioner for udsortering af affald er blevet indgået i 2020 – herunder ønskes mere genanvendelse og mindre forbrænding og på sigt en mere strømlinet affaldshåndtering
- Forbehandlingsanlæggene modtager flere typer af plast i anlægget og oplever teknologiske – og maskinelle udfordringer ved at fremstille en pulp helt fri for plast
- Videnskabelig dokumentation for effekterne ved at udbringe recirkulerede rest – og affaldsprodukter, indeholdende mikroplast, på dansk landbrugsjord er kun begrænset undersøgt, hvorimod der findes en del udenlandsk litteratur på området



Anlæggenes metode til at frasortere plast

Første skridt i at frasortere plast fra madaffald, er at madaffald laves til pulp. Madaffaldet modtages i forbehandlingsanlægget og blandes med vand. Poser, affald og andet materiale kværnes i mindre stykker, så det, der ikke er organisk kan skilles fra. Pulpen sigtes og det, som ikke er madaffald sorteres fra, f.eks. de poser, som affaldet kommer i. Forbehandlingsanlæggene sælger pulp af madaffald videre til biogasanlæg. Efter behandling i biogasanlægget, opstår et næringsrigt produkt, kaldt digestat, der kan udbringes på landbrugsjord som gødning. Hertil ønskes naturligvis et produkt, der overholder de forskellige forordninger og lovbekendtgørelser mht. maksimalt indhold af tungmetaller, plastik og fremmedstoffer. Derudover er der også de senere år kommet fokus på indholdet af mikroplast i det, som udbringes på markerne.

Konsekvenser for dansk landbrugsjord

Analyser fra forskellige forbehandlingsanlæg i Danmark

Sendt til undersøgelse for at analysere indholdet af tungmetaller samt til analyse for indhold af mikroplast.

Perspektivering



Kildeliste

Notatet er udarbejdet af konsulent, Anna Borum – Innovationscenter for Økologisk Landbrug

Projektet 'Ren Recirkulering – madaffald til kvalitetsgødning' er støttet af Promilleafgiftsfonden for Landbrug og Fonden for Økologisk Landbrug

STØTTET AF

Fonden for **økologisk landbrug**

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug