

# Nyhetsbrev fra



Emballasjeforsk

**Mars 2021**



## Emballasjens verdikjede har fått en gavepakke fra regjeringen

Årets gavepakke til alle som jobber i emballasjens verdikjede er satsingen Grønn Plattform (se beskrivelse under). Regjeringen har bevilget 1 milliard kroner til grønn omstilling.



Målgruppen er forskningsinstitutter og bedrifter. Bedrifter som ønsker å utvikle og innovere på grønne løsninger som har et positivt bidrag til miljøet og samtidig bidrar til verdiskapning og vekst har store muligheter til å få ulik form av støtte til å virkeliggjøre sine ambisjoner og kanskje hårete mål.

Forskningsmiljøene vil bygge kunnskap som kommer næringsaktører og samfunn til gode. Satsingen spenner helt fra forskning og teknologiutvikling til kommersialisering av produkter og tjenester. Det er gledelig å kunne konstatere at visjoner og mål nedfelt i Veikart for sirkulær plastemballasje, samt Circular Packaging cluster, kan virkeliggjøres gjennom prosjekter som enten Forskningsinstitutter eller bedrifter kan sitte i førersetet for.

Dette er en unik sjanse, og jeg håper bedrifter benytter denne sjansen for offentlig støtte til grønn omstilling og nye markedsmuligheter.

**Helga Næs, styreleder i Emballasjeforsk**

## Grønn plattform gir støtte til innovasjonsdrevet grønn vekst



**Grønn plattform er en ny satsing som gir bedrifter og forskningsinstitutter støtte til forsknings- og innovasjonsdrevet grønn vekst, grønn omstilling for bedrifter med positiv effekt på klima og miljø, nye arbeidsplasser i Norge og mulighet for eksport.**

Forskningsrådet var ute etter samarbeids-konsortier som kan levere de beste prosjektene, fra forskning og teknologiutvikling, frem til ferdige løsninger. Satsingen på 1 milliard kroner over tre år finansieres av Forskningsrådet, Innovasjon Norge og SIVA. ENOVA er også med i samarbeidet.

### **Hvem kan søke og hva kan søkes om?**

- Forskningsinstitutter med bidrag fra bedrifter kan søke Forskningsrådet om Samarbeids- og Kompetanseprosjekt (KSP) 12. mai
- Bedrifter kan i samarbeid med Forskningsinstitutter søke Forskningsrådet om Innovasjonsprosjekt (IPN) 15. september
- Bedrifter kan søke Innovasjon Norge om innovasjonstilskudd 13. juni og 15. september
- Eksisterende katapultsenter og bedrifter kan søke SIVA om investeringer i Norsk Katapultsenter 13. juni og 15. september
- Risikolån og Eksporttjenester kan også søkes fra Innovasjon Norge

[Du finner det meste om Grønn plattform på nettsiden](#)

# To forprosjekter er finansiert av Grønn Plattformsatsingen: SustainPack og NorEmballasje

Forprosjektet SustainPack har fokus på bærekraftig emballasje i en sirkulær økonomi. Nofima v/ Cathrine Finne Kure leder forprosjektet med Norner, RISE PFI, NORSUS og SINTEF som FoU-partnere. Flere bedrifter, samt Arenaklyngen Circular Packaging Cluster (CPC) deltar. Aktuelle temaer er redusert bruk av plast, økt bruk av biobaserte og resirkulerbare/resirkulerte materialer samt økt materialgjenvinning. Emballering av mat er hovedfokus.



Forprosjektet NorEmballasje ledes av RISE PFI ved Lars Johannson med Norsus og Nofima som FoU partnere. WoodWorks klyngen sammen med CPC og flere bedrifter deltar. NorEmballasje har søkelys på å utvikle bærekraftig emballasje basert på trefiber, med et fungerende gjenvinningssystem der trefiber gjenbrukes.

Forskningsrådet mottok mer enn 400 hundre forprosjektsøknader og 93 ble finansiert. Det vil kun innvilges 10-12 hovedprosjekter. Nåløyet anses derfor som trangt, SustainPack og NorEmballasje har derfor valgt å jobbe sammen om én hovedprosjektsøknad.

## Recy-Food-Pack – bruk av gjenvunnet plast i matemballasje

Før jul utarbeidet Norner en søknad til et Kompetanse og Samarbeidsprosjekt (KSP) sammen med Nofima og Norsus som ble godkjent av Forskningsrådet. Prosjektet tar utgangspunkt i en av de mange viktige utfordringene som Forum for sirkulær plastemballasje har påpekt; Hvordan vi i fremtiden skal klare å gjenbruke brukt matemballasje i ny matemballasje.



EFSA har overfor EU godkjent tre gjenvinningsmetoder for matemballasje:

1. Gjenvinning i dokumentert lukket sløyfe
2. Avkapp fra egen produksjonslinje
3. Sandwich-emballasje der maten er beskyttet av et sjikt med funksjonell barriere.

- I Resy-Food-Pack vil vi jobbe med metode 1 og 3. I metode 3 benytter man gjenvunnet plast i midtsjiktet, mens maten er beskyttet av jomfruelig plast. Denne metoden er egnet til visse typer mat, forteller Ole Jan Myhre, markedssjef og emballasjerådgiver i Norner.

I prosjektet skal man også se på hvilke typer emballasje som egner seg for gjenvinning i lukket sløyfe (1) og hvordan man kan organisere dette.

Prosjektet skal de neste tre årene forske på hva som skal til for at gjenvunnet plast kan bli brukt til matemballasje, med en ramme på 2 millioner årlig. I tillegg til de nevnte forskningsinstitusjonene er BEWi, Skanem, Mills, Tomra og BAMA Gruppen med i prosjektet. Arbeidet vil blant annet sette søkelys på hvordan sammensetning, innsamling, sortering og vasking påvirker materialets renhet og dermed trygghet for matkvalitet og helse kan bli ivaretatt.

# Avslutningsseminar for Food MicroPack



Det strategiske programmet FoodMicro-Pack gikk fra 1. januar 2017 til 31. desember 2020. Formålet var å bidra med ny kunnskap om produksjon og frambud av trygg og holdbar mat, optimale emballeringsløsninger og redusert matsvinn.

Anlaug Ådland Hansen hadde ansvar for WP3 som handlet om emballeringskonsepter.

- Emballasjen skal ta vare på maten og gi den tilstrekkelig lang holdbarhet for å unngå matsvinn. Samtidig må emballasjen kunne inngå i sirkulær økonomi, sa hun på seminaret

I prosjektet forsøkte Nofima å erstatte fossilbaserte laminatmaterialer med cellulosebaserte alternativer og plastemballasje laget av monomaterial.

- Emballasje med barriere gir lang holdbarhet og god beskyttelse, men flerlaggsemballasje laget av forskjellige typer plast kan ikke gjenvinnes i dag.

I prosjektet forsøkte forskerne å erstatte APET-PE med monomaterial av HDPE ved pakking av kylling. Forsøkene viste at HDPE gir tilsvarende beskyttelse som flerlaggsemballasje og dermed kan erstatte dette.



## Notis

Norner leder en av arbeidsgruppene i EU-prosjektet NONTOX der formålet er å utforske resirkulering av plast til gjenbruksapplikasjoner av høy verdi. NONTOX jobber med å utvikle materialer med resirkulert innhold og produkter som er designet for dagens tilgjengelige og økonomisk gjennomførbare separasjonsteknologi.

# Jawad vil løse plastproblemet med nanoteknologi

**Nofima-forsker Jawad Sarfraz skal finne nye løsninger og enklere metoder for å resirkulere mer av plasten som brukes i matemballasje. Samtidig vil han redusere matsvinnet.**

Norges Forskningsråd har utnevnt Sarfraz som «Fremragende ung forsker» og tildelt hans prosjekt NanoFunPack, hele 7,7 millioner kroner i prosjektstøtte. Midlene tildeles ambisiøse prosjekter med fokusert forskningsinnsats på høyt internasjonalt nivå.



NanoFunPack eller Nano Functional Packaging, har to hovedmål;

- 1: Øke resirkuleringen av plast som brukes i matemballasje.
- 2: Redusere matsvinn.

– Målet med prosjektet er å bruke blant annet nanoteknologi for finne smarte løsninger slik at plast som brukes i matemballasje enklere kan gjenvinnes. I tillegg ønsker vi å utvikle enda smartere emballasje til maten vår, slik at maten får lengre levetid og at vi dermed kaster mindre, sier Sarfraz.

Det er mange applikasjoner slik teknologi kan brukes i, det kan utvikles en rekke absorbere og emittere som henholdsvis kan trekke til seg væske og gasser, eller slippe ut det man ønsker på gitte tidspunkter mens produktet ligger i emballasjen. – I NanoFunPack har vi blant annet som mål å ytterligere øke funksjonaliteten til emittere ved å innføre kontrollert frigivelse av CO<sub>2</sub> og samt antimikrobielle egenskaper til emballasjen.

## **Nofima søker forsker og stipendiatstilling**

### **Forsker på fremtidens emballaseløsninger**

Den nye forskeren skal utvikle smartere og mer bærekraftige emballeringskonsepter og studere effekt på produktkvalitet og holdbarhet av næringsmidler. Sentrale oppgaver for forskerstillingen er å skape prosjektideer, innhente forskningsmidler, lede og gjennomføre forskningsprosjekter. Prosjektene er tverrfaglige og komplekse, gjerne med mange norske og/eller internasjonale samarbeidspartnere fra akademia og industri. Gode kommunikasjonsevner er derfor viktige.

[Les mer om forskerstillingen](#)

### **PhD-kandidat til forskning innen matemballering og redusert plastforbruk**

Nofimas divisjon Mat søker en dedikert og entusiastisk PhD-kandidat til forskning innen matemballering og redusert plastforbruk. Stillingen er knyttet til ett av Nofimas strategiske programmer («FutureFoodControl»), der et av målene er å studere emballeringssystemer og fornybare/gjenvinnbare emballasjematerialer. Stillingen er lokalisert i Ås, og vil følge doktorgradsprogrammet ved NMBU. Planlagt oppstart er august 2021 eller etter nærmere avtale.

[Se stillingsannonсен](#)

Les om våre forskningsprosjekter og andre nyheter på [www.emballasjeforsk.no](http://www.emballasjeforsk.no)