

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Pakkehall 		Emballert produkt 	Produkt kvalitet 
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p>Framstilling og bearbeiding av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p><b>Pakkemaskiner</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dyp trekker</li><li>• Skålpakkemaskin</li><li>• Kammermaskin</li><li>• Flowpack-maskin</li></ul>	<p><b>Vi tilbyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Produktutvikling</li><li>• Produksjonsforbedring</li><li>• Testproduksjon</li><li>• Kvalitetsmålings-metoder</li><li>• Sensoriske tester</li><li>• Kurs og seminarer</li></ul>	<p><b>Pakkemetoder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gass (MAP)</li><li>• Skinpack</li><li>• Vakuum</li><li>• Aktiv emballering som CO<sub>2</sub> emitter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologisk (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemisk (som lukt- og smaks- komponenter inkl. harskning)</li><li>• Fysisk (væsketap, vannbindingsevne, pH og tekstur)</li></ul>
		<p><b>Materialutvikling</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstruder</li><li>• Lab-termoformer</li><li>• Coating</li></ul>	<p><b>Emballasjetester</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gass- og lysgjennomgang</li><li>• Gass-innhold</li><li>• Sveisetetthet/lekkasje</li><li>• Mekaniske og termiske egenskaper</li><li>• Overflateegenskaper</li><li>• Migrasjons- analyser</li><li>• Trygge matkontakt-materialer (Emballasjekonvensjonen)</li></ul>	<p><b>Lagrings- og holdbarhets-forsøk i klimarom</b></p>	

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Kjøttthall 	Produkter 	Produkt kvalitet 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p>Framstilling og bearbeiding av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p>Maskiner</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hurtighakkere</li><li>• Mikrokutter for emulsjoner</li><li>• Kverner</li><li>• Blandemaskiner</li><li>• Pølsestoppere</li><li>• Formemaskin</li><li>• Båndsteikemaskin</li><li>• Maskiner for injisering av saltlake</li><li>• Koke-/røykeskap også med flytende røyk</li><li>• Klimaskap</li><li>• Spektroskopiske instrumenter</li></ul>	<p>Vi tilbyr</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kurs og bedriftsintern-opplæring</li><li>• Produktutvikling og produktoptimalisering</li><li>• Utvikling av resepter</li><li>• Nedskjæring av alle typer kjøtt</li><li>• Næringsdeklarasjon</li><li>• Salting og røyking</li><li>• Kjemiske målinger</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spekematprodukter</li><li>• Farse og pølseprodukter</li><li>• Kjøtterstatningsprodukter</li><li>• Fiskematprodukter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (smaks- og harskhets-komponenter)</li><li>• Fysiske (væsketap /vannbindingsevne, pH og tekstur)</li></ul>

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Vegetabilhallen 	Vegetabil- produkter 	Produkt kvalitet 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p>Framstilling og bearbeiding av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p><b>Maskiner</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skrellemaskin</li><li>• Salatsentrifuge</li><li>• Kutteutstyr</li><li>• Kvern</li><li>• Saftpresser (pakkpresse og hydropresse)</li><li>• Passeringsmaskin (automatisk sil)</li><li>• Varmebehandlingsutstyr (kokegryte, kombidamper, pasteur)</li><li>• Tapping av saft fra pasteur på flasker eller bag in box</li><li>• Høytrykkshomogenisator (HPH)</li><li>• PEF (Pulsed Electric Field)</li></ul>	<p><b>Vi tilbyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kurs</li><li>• Besøksordninger</li><li>• Testproduksjoner</li><li>• Produktutvikling og produkt-optimalisering</li><li>• Enkle kvalitetsanalyser:<ul style="list-style-type: none"><li>-pH, Brix, syrer</li><li>-Bildeanalyse</li><li>-Farge</li><li>-Andre analyser (se under produktkvalitet)</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Syltetøy og gelé</li><li>• Jus og saft</li><li>• Syltede og fermenterte grønnsaker</li><li>• Emulsjoner</li><li>• PEF-behandlede råvarer/produkter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (smaks- og luktkomponenter, helserelaterte innholdsstoffer)</li><li>• Fysiske (tekstur, viskositet)</li></ul>

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Fiskehall 		Fiske- arter 	Produkt- kvalitet 
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p><b>Framstilling og bearbeiding av:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p><b>Forbereding fiskeprøver</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjølelagring</li><li>• Fileteringsmaskin</li></ul>	<p><b>Vi tilbyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vektregistrering av fisk, filet og organ</li><li>• Velferdsscoring</li><li>• Lagringsforsøk</li><li>• Instrumentell måling av filetkvalitet (tekstur, filetfarge)</li><li>• Fargemålinger</li><li>• Bildeanalyse</li><li>• Sensorisk kvalitetsanalyse</li><li>• Vannbinding</li><li>• Energistatus / pH</li><li>• Måling av skinn- og beinstyrke</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laks</li><li>• Sjørørret</li><li>• Torsk</li><li>• Kveite</li><li>• Med mer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (smaks- og harskhetskomponenter)</li><li>• Fysiske (væsketap / vannbindingsevne, pH og tekstur)</li></ul>

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Patogen prosesshall 	Produkter 	Produkt kvalitet 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p>Framstilling og bearbeiding av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p>Utstyr</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøtthakke</li><li>• Kjøttkvern</li><li>• Pølsestopper</li><li>• Slicer</li><li>• Røykeovn</li><li>• Fermenteringskamre</li><li>• Kombidamper</li><li>• Kokeutstyr</li><li>• Transportbånd</li><li>• Pakkemaskiner for vakuum og modifisert atmosfære</li><li>• UV-C kabinett</li><li>• Puls-UV utstyr, også høyintensivitet</li><li>• Inkubatorkammer</li><li>• Skumleggingsutstyr</li></ul>	<p>Vi tilbyr</p> <p>Vi kan studere sykdomsfremkallende bakterier i et realistisk produksjonsmiljø for å forebygge alvorlige matforgiftninger. Vi kan produsere, pakke og lagre mat av ulike slag, tilsette bakterier, undersøke hvordan de oppfører seg og ikke minst utvikle metoder som sikrer trygg mat.</p> <p>Metoder innen vask og desinfeksjon av produksjonsutstyr og lokaler kan studeres i patogen prosesshall.</p>	<p>Produkter til analyse for å vurdere effekt av tiltak mot sykdomsfremkallende mikroorganismer i mat og miljø.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (harskhetskomponenter)</li><li>• Fysiske (væsketap / vannbindingsevne, pH og tekstur)</li></ul>

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Fullskala bakeri og møller 	Cereale produkter 	Produkt kvalitet 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p><b>Framstilling og bearbeiding av:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kjøttprodukter</li><li>• Fisk</li><li>• Fukt, bær og grønnsaker</li><li>• Cerealer</li></ul>	<p><b>Utstyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deigblandere</li><li>• Bakerovner m.fl.</li><li>• Vacuum cooler</li><li>• Brødkutter</li><li>• Pinnemølle</li><li>• Kulemølle</li><li>• Flakepresse</li><li>• Siktemaskin</li><li>• Avskalker</li><li>• Rullemølle</li><li>• Kliskraper</li><li>• Stenmølle</li></ul>	<p><b>Vi tilbyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erfaringsbasert kunnskap og relevant forskning</li><li>• Råvarekunnskap</li><li>• Omfattende mølleteknologi</li><li>• Korn/cerealkjemi</li><li>• En bred analyseplattform for funksjonelle egenskaper</li><li>• Baketeknologi</li><li>• Velutstyrt fullskala bakeri</li><li>• Optimalisering og tilpasning av oppskrifter</li><li>• Produktutvikling, testproduksjon</li><li>• Produktkvalitet</li><li>• Fagkurs</li><li>• Mulighet for skreddersydde løsninger</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bakeriprodukter, brød, rundsykker, hvetebakst etc.</li><li>• Konditorvarer som muffins, formkaker etc.</li><li>• Takkebaking, lefser, knekkebrød etc.</li><li>• Analyser på mel som farinograf og falltall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (smaks- og harskhetskomponenter)</li><li>• Fysiske (væsketap / vannbindingsevne, pH og tekstur)</li></ul>

# NOFIMA infrastruktur på Ås

Ekspertise 	Prosess- haller 	Plantebasert mat 	Produkter 	Produkt kvalitet 	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Råvarer</li><li>• Ingredienser</li><li>• Prosesser</li></ul>	<p>Framstilling og bearbeiding av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kjøttprodukter</b></li><li>• <b>Fisk</b></li><li>• <b>Frukt, bær og grønnsaker</b></li><li>• <b>Cerealer</b></li></ul>	<p><b>Utstyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstruderer</li><li>• Twin-shaft mixer-conditioner</li><li>• Luftklassifiseringssystem</li><li>• Dekanter</li><li>• Retsch hammer og kulemølle</li><li>• Flakepresse for korn</li><li>• Retsch siktemaskin</li><li>• Avskaller</li><li>• Valsemølle</li><li>• Steinmølle</li><li>• Superkritisk CO2-ekstraktor</li></ul>	<p><b>Vi tilbyr</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erfaringsbasert kunnskap og relevant forskning</li><li>• Råvarekunnskap</li><li>• Omfattende mølleteknologi</li><li>• En bred analyseplattform for funksjonelle egenskaper</li><li>• Utvikling av nye plantebaserte produkter og ingredienser</li><li>• Optimalisering og tilpasning av oppskrifter</li><li>• Produktutvikling, testproduksjon</li><li>• Produktkvalitet</li><li>• Mulighet for skreddersydde løsninger</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstruderte matprodukter</li><li>• Våt og tørr ekstruderte planteproteinanaloger</li><li>• Plante drikk</li><li>• Korn og bønner avskalling</li><li>• Protein konsentrat produksjon</li><li>• Olje ekstraksjon</li><li>• Olje fraksjonering</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensorisk (lukt, smak, farge og tekstur)</li><li>• Mikrobiologiske (tradisjonelle og DNA-baserte metoder)</li><li>• Kjemiske (smaks- og harskhetskomponenter)</li><li>• Fysiske (konsistens, reologi, tekstur analyser, væsketap / vannbindingsevne, pH)</li><li>• Næringsinnhold, aminosyresammensetning, protein og stivelse egenskaper)</li></ul>