

Produktutveckling i testbädden inom MatLust Utvecklingsnod



Om testbädden

Testbädden inom MatLust Utvecklingsnod har till syfte att få ut fler hållbara livsmedelsprodukter på marknaden för offentliga måltider (framför allt förskola, skola och äldreomsorg). Företag kan vända sig till testbädden för testning, rådgivning och utvärdering.

Genom samarbete med kockar och måltidsutvecklare på Kostenheten i Södertälje kommun kan produkterna skraddarsys så att de passar slutanvändarnas behov. Produkter som passar in i kommunens hållbarhetskoncept har därmed möjlighet att få en språngbräda ut på marknaden, förutsatt att produkten kan upphandlas.

Testbädd i verklig användarmiljö

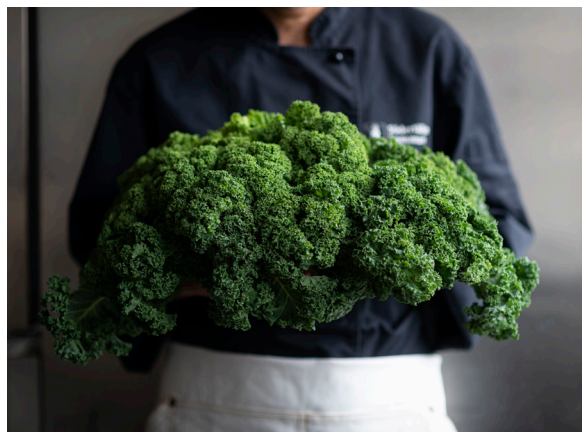
MatLust Utvecklingsnods testbädd arbetar i verklig användarmiljö inom Södertälje kommuns offentliga måltidsverksamhet.

Testbädden har fyra viktiga fokus:

- Gästen
- Matlagningen
- Regelverk och arbetsmiljö
- Kommunikation

Man undersöker:

- om produkterna faller gästerna i smaken,
- om produkterna fungerar att hantera, tillaga och eventuellt varmhålla,
- om förpackning, märkning o.s.v. är ändamålsenliga för storkök, samt
- hur kommunikation kring nya eller ovanliga produkter bör utformas.



Testernas upplägg

I första hand testas relativt färdigutvecklade produkter för att se om de passar för offentlig måltid eller andra storkök och om några modifieringar behöver göras. En förbedömning görs av vilka produkter som kan skickas ut i den ordinarie måltidsverksamheten. Därefter väljs ett eller några lämpliga kök ut som får servera produkten. Det kan variera från små förskolekök, stora eller mindre skolkök till köken inom äldreomsorgen med sina speciella behov. Olika produkter kan passa för olika målgrupper och kökstyper.

Produkter kan också komma in i testbädden på ett tidigare stadium, t.ex. en ny råvara. Då handlar det mer om att laborera för att testa råvarans egenskaper, ta fram recepturer o.s.v. I testbädden har exempelvis olika varianter av gråärt testats, för att se vilka sorter som var lämpligast för odlings-satsningar utifrån smak och kokegenskaper.



Diet for a Green Planet

Södertäljes kostenhet arbetar utifrån konceptet Diet for a Green Planet, ett forskningsbaserat hållbarhets- och måltidskonceptet som bygger på fem grundkriterier:

- **God och hälsosam mat.**

För att bli populär måste maten vara vällagad och välkomponerad. Den ska också överensstämma med näringsrekommendationerna.

- **Ekologiskt odlad.**

Helst från kretsloppsgårdar med djurantal och jordareal i balans, men eftersom det inte finns märkning för kretsloppsjordbruk får man inrikta sig på KRAV- eller EU-ekologiskt. Kan man identifiera produkter från kretsloppsjordbruk är det ett plus.

- **Mindre mängd animalier, mer grönsaker, baljväxter och fullkorn.**

Ett grovt riktmärke är ca 10% kött/fisk/ägg av de totala råvarorna och mjölkprodukter motsvarande max 0,5 liter/person och dag (vilket motsvaras av 50 g ost). Djuren ska ha uppfötts under goda förhållanden och fisken komma från hållbart fiske eller hållbar odling.

- **Lokalt producerat i säsong.**

I första hand färska råvaror från lokala, regionala och nationella leverantörer. Men konserverade och frysta produkter, d.v.s. halvfabrikat, behövs också under den del av året då utbudet av lokala råvaror är litet, samt för att klara en rationell matlagning.

- **Minskat svinn.**

Det gäller att minimera svinnet både i produktion, förädling, distribution, tillagning och från tallriken, samt att ta vara på outnyttjade råvaror och restprodukter.

Läs mer om Diet for a Green Planet på www.dietforagreenplanet.se.



Upphandling av produkter

Om testade produkter visar sig vara intressanta för offentlig måltid och överensstämmer med konceptet Diet for a Green Planet, kan de upphandlas av Södertälje kommun, som också upphandlar till flera andra kommuner. Att finnas på avtal garanterar inte någon viss försäljningsvolym, men ger en bra bas att arbeta utifrån. För att få fart på försäljningen måste dock producenten själv marknadsföra sin produkt.

Kostenheten i Södertälje kommun arbetar aktivt för att öka volymer av produkter som passar in i konceptet Diet for a Green Planet. Är den testade produkten ekologisk, svensk och växtbaserad kan den komma med i uppsatta volymmål. T.ex. finns baljväxtfärs och svenska spannmål med. Produkter som tar tillvara svinn eller outnyttjade råvaror är också prioriterade även om de är animaliska, t.ex. braxenfärs och kött från värphöns.

Testbädd – historik

- Startades 2016 som en del av projektet MatLust, viss pilotverksamhet hade funnits innan.
- Har tillgång till ca 90 kök inom förskola, skola och äldreomsorg.
- Har kök som serverar allt från 60 till 2 000 luncher per dag.
- Under perioden 2016-2023 har ett 40-tal produkter från ca 25 företag testats.
- Ungefär en tredjedel av de testade produkterna har upphandlats av Södertälje kommun.

Exempel på produkter i testbädden

Gråärt och andra baljväxter, samt quinoa, från Nordisk Råvara

Nordisk Råvara var ett av de första företagen som MatLust Utvecklingsnods testbädd samarbetade med. De hade då provodlingar av en rad baljväxter i Sverige. Testbädden hjälpte dem bl.a. att ta fram vilken sort av gråärt de skulle välja att skala upp utifrån smak och kokegenskaper. Nordisk Råvara har också tagit fram en rad andra baljväxter till odling i Sverige och även en quinoa. Sedan 2016 har det skett en enorm utveckling av tillgång på svenskodlade baljväxter, mycket tack vare just Nordisk Råvara. Södertälje kommun har nu följande sorter på avtal från dem: skalad bondböna, quinoa titicaca, gotlandslins, anicialins, vreta gulärt, korallins, stor gråärt och svart belugalins. De är förhållandevis dyra produkter och används främst i salladsbufféerna. Dessa säljs nu enbart som torrvaror, men ett önskemål för framtiden är att kunna köpa förkokta bönor och ärter då flera av köken har svårt att klara av blötläggning och kokning av dessa produkter.



Falafel på gulärt och gråärt från Sevan

Recept på falafel på svenska råvaror i stället för kikärta har tagits fram i flera omgångar. Företaget Sevan har producerat och utvecklat dem. Den första gråärtsfalafeln höll inte måttet för varmhållning utan blev torr och smulig. Sevans gulärtsfalafel används fortfarande samt en gråärtsfalafel av annat märke. Men Kostenhetens kök har också blivit duktiga på att göra egen falafel på gula ärter från Nordisk Råvara eller Gogreen, så helfabrikaten köps allt mindre. Det är en generell observation att många företag vill lansera nya helfabrikat, men de tenderar att inte bli upphandlade/köpta då Södertälje kommuns storkök inte prioriterar helfabrikat. Förutsättningarna kan vara annorlunda i andra måltidsverksamheter/kommuner.



Tempeh från A2O

Tempeh är en asiatisk traditionell produkt, vanligtvis gjord på sojaböna. Men den går också att tillverka av andra baljväxter, och A2O:s tempeh, som testades i testbädden, är gjord på svenska gula ärter. Tempeh är dock en ganska okänd produkt i Sverige och har varit lite svår att introducera. Den är fermenterad och kan ha en lite syrlig, jäst smak som känns ovan. En annan producent gör tempeh på lupinfrö och får fram en mildare smak som man nu överväger att göra nya försök att introducera. I nuläget används denna produkt som ett komplement att servera då och då. Den uppskattas ofta av personer som föredrar vegansk kost.

Baljväxtfärs från Axfoundation och Färsodlarna

Halvfabrikatet baljväxtfärs (på svenska baljväxter) togs fram av Axfoundation i ett utvecklingsarbete tillsammans med företaget Färsodlarna. Den testades i testbädden. Efter detta har en rad olika baljväxtfärser av olika märken kommit ut på marknaden – en positiv utveckling sett till den generella förändringen av matvanor och marknaden för vegetabiliska proteiner. Kostenheten köper nu mycket av en gulärtsfärs av annat märke. Baljväxtfärs har ett brett användningsområde i biffar, grytor, tacos, lasagne, såser, soppor m.m. Detta är ett exempel på att bra halvfabrikat har en stor potential inom storköken.



Steksmet från Jordnära Mat

Detta är ett annat exempel på ett bra halvfabrikat. En baljväxtbaserad smet som kan användas som bas och bindemedel för biffar av olika slag, där man använder andra råvaror – animaliska eller vegetabiliska – som huvudinnehåll. Man kan steka den som den är, men det blir då en ganska dyr vara. Därför föredrar Kostenheten att använda den som bas och bindemedel. Den är upphandlad och har tidigare köpts direkt av Jordnära Mat som producerar den, men kan nu fås via grossist.





Kornbulgur och kornmjöl med tillgängliga mineraler från Hidden in Grains

Företaget Hidden in Grains har utvecklat en behandling av spannmål så att fytinsyra bryts ner. Fytinsyra är en så kallad antinutrient som annars hindrar upptaget av de mineraler som spannmålen innehåller. Genom att behandla spannmålet med fukt och värme (hydrotermisk behandling) och sedan torka det, får man en spannmålsråvara med många användningsområden. Surdegjsjäsning har en liknande effekt, men med den hydrotermiska behandlingen kan även snabbjäst bröd, pasta, pannkakor och matgryn som ersättning för ris och bulgur, ge ett stort bidrag av framför allt järn och zink som annars vanligtvis fås genom kött. I en helt eller huvudsakligen växtbaserad kost kan detta bli en viktig källa till essentiella näringsämnen. Metoden kan effektivt användas på råg, korn och alla sorters vete. Förutom biotillgängliga mineraler är det värdefullt för Kostenheten att få in fler närodlade, ekologiska fullkornsprodukter.

Kostenheten har testat många olika produkter och användningar, men bulgur av korn och grovt kornmjöl är produkter som visat sig ha mycket bred tillämpning och som man valt att utveckla i ett första skede. De passar utmärkt att använda som

hel eller delvis ersättning för kött i biffar, grytor och soppor m.m. men också som matkorn istället för ris eller bulgur och matgryn i sallader. Det grova mjölet är ett bra bindemedel i olika rätter och uppskattas även som panering.

MatLust Utvecklingsnod har under två år drivit det Vinnovafinansierade projektet Mineralskiftet i samverkan med Hidden in Grains, Warbro Kvarn och Axfoundation. Det har inneburit fördjupade möjligheter att arbeta med testbädden och även inkluderat måltidsverksamheter i ett antal andra kommuner.

Hidden in Grains kan idag, i samarbete med Warbro Kvarn, producera i större skala. Därmed kan de hydrotermiskt behandlade spannmålen bli ett värdefullt inslag i Kostenhetens matlagning. Hidden in Grains använder gärna s.k. kulturspannmål som är äldre sorter, ofta med högre innehåll av mikronäringsämnen än de moderna sorterna.

Vi kan förvänta oss att flera nya livsmedel av olika spannmål som genomgått en hydrotermisk behandling kommer nå marknaden under kommande år, exempelvis pasta och knäckebröd.

Helt korn och korngryn från Saltå Kvarn

Att ersätta importerade råvaror med svenska är en målsättning inom konceptet Diet for a Green Planet. Att introducera helt korn som ersättning för ris och korngryn, och kornkross som ersättning för bulgur (från Saltå Kvarn) är något som tidigt testades i enlighet med denna målsättning. Det var en lång inkörningstid, men efter några år blev produkterna etablerade och accepterade. Samtidigt har en stark utveckling skett på marknaden där flera svenska risersättningsprodukter tillkommit. Tester och introduktion av helt korn banade väg för havreris, matvete, matdinkel m.m. Idag serverar Kostenheten ris, bulgur, hirs eller polenta sammantaget endast två gånger/månad för att istället använda de svenska matgrynen. Ekologiskt korngryn är dock svårt att få tag på idag, då Saltå Kvarn dels saknat utrustning för att behandla kornet, dels inte haft någon lämplig storlek på förpackning för konsument och storkök (endast 25 kg-säck för industrin) vilket är en brist, då ekologiskt också är en målsättning enligt Diet for a Green Planet-konceptet. Nu testas dock en kornprodukt som företagen Warbro Kvarn och Hidden in Grains tillverkar. Den har potential att bli viktig framöver.

Hönsfärs och hönsburgare

Att ta tillvara outnyttjade råvaror och restprodukter är en viktig pelare inom konceptet Diet for a Green Planet. Kött från slaktade värphöns är en sådan produkt, som tidigare destruerades eller gick till minkmat. Färsen, som är gjord på hönskött, har blivit en storfavorit som kan ersätta nötkött och kyckling i många rätter. Även plockkött och tärnat kött används mycket. Färdig burgare tillverkad av hönskött har också köpts en hel del, men halvfabrikaten färs och tärnat kött har bredare användningsområden. Rökt hönskött har helt ersatt rökt skinka på frukostserveringarna. Efterfrågan på hönskötsprodukter är numera så hög att de blivit svåra att få tag på. Eftersom detta är en restprodukt kan förbrukningen av naturliga skäl inte öka hur mycket som helst. Kostenheten efterfrågar helst ekologiskt och svenskt, men tar också in konventionellt hönskött. Att man numera tar tillvara hönsköttet är en mycket positiv förändring inom livsmedelsnäringen, men det är alltså en råvara som inte kan bli hur stor som helst då den begränsas av hur stor äggproduktionen är.



Hampdrycker från Hempster

Företaget Hempster arbetar med hampa som är en mycket mångsidig råvara. Den har ett högt näringsinnehåll och kan användas till många olika matvaror. Hempster har framför allt tagit fram olika smaksatta drycker som liknar mjölkbaserade drycker som chokladmjölk eller milkshake. De har framför allt testats som ett mellanmål, antingen för försäljning i portionsflaska i kommunens stads-husrestaurang eller som ett näringsrikt mellanmål inom äldreomsorgen. Detta är ett helt växtbaserat alternativ till mjölkbaserade mellanmålsdrycker och kan varieras och anpassas till målgruppen genom olika smaksättningar som choklad, vanilj eller olika bärsmaker. Hampadryckerna testas nu (tillsammans med yoghurtbaserade mellanmålsprodukter från Järna Mejeri) inom äldreomsorgen. För båda produkttyperna kan prisfrågan komma att bli avgörande för om de blir aktuella att upphandla.

Braxenfärs från Axfoundation och Stockholms Fiskauktion

Braxenfärs är en liknande produkt som hönsköttprodukterna. Braxen är en bifångst som oftast slängs tillbaka i sjön. Braxenfärsen finns idag på avtal. Det är dock en sällanprodukt som tillagas någon gång per termin, och då främst i kombination med andra fisksorter såsom sej, och med mycket kryddning, i t.ex. queneller.



Mjöl till bakning från Warbro Kvarn

Vid malning av mjöl kommer olika fraktioner fram, och dessa har olika innehåll av fibrer. Beroende på hur efterfrågan ser ut kan det bli överskott på vissa mjöltyper. På Warbro Kvarn hade man problem att sälja ett finmalet vetemjöl med högre fiberhalt än det vanliga siktade vetemjölet. Testbädden initierade en provbakning med detta mjöl och involverade det då upphandlade bageriet för färskt bröd. De tog fram ett frukostbröd på detta mjöl som levererades under en tid. Denna typ av samarbete är mycket intressant. Produkter med mindre efterfrågan kan säljas till bra pris och är därför av stort intresse för offentlig måltidsverksamhet med sina begränsade budgetar. I detta fall är det också en hälsosammare produkt än helt vitt mjöl tack vare sitt högre fiberinnehåll. Detta, eller ett liknande, mjöl kan framöver vara intressant för bakning i måltidsverksamhetens egna kök eller i samarbete med ett leveransbageri.

1-procentig mjölk från Järna Mejeri

Del lokala mejeriet Järna Mejeri hade stor efterfrågan på feta produkter och fick därmed överskott på mager mjölk. I samarbete med testbädden tog man fram en 1-procentig mjölk i BiB-förpackning (bag in box) som passade Kostenhetens mjölkautomater. Denna testades, fick godkänt och produkten upphandlades. Distributionen gick via grossisten Martin & Serveras lager i Norrköping, vilket både fördyrade varan och belastade den med onödigt lång transport. Man var dock nöjd med själva mjölken och den serverades i alla Kostenhetens kök under några år, fram tills Järna Mejeri lade ner verksamheten. Mejeriet har nu åter startat i liten skala, men inte börjat med denna typ av storskaliga produkter. Skulle de göra det är Kostenheten intresserad av att återigen kunna servera en helt lokal drickmjölk till sina gäster.

Drickyoghurt och chokladpudding från Järna Mejeri

Två produkter som Järna Mejeri nu experimenterar med är chokladpudding och smaksatt yoghurt i olika former som kan passa till äldreomsorgens behov av näringsrika mellanmål. Många äldre har svårt att äta och att få i sig tillräckligt med kalorier och näringsämnen. En smaksatt drickyoghurt eller chokladpudding skulle då kunna vara bra alternativ.

Chokladpudding och en rad varianter av yoghurt smaksatta med olika bär eller vanilj har testats vidare inom utvecklingsprojektet Livskraft, där testbädden deltar tillsammans med bl.a. Södertäljes kommundietist och Nyköpings kommun. Arbetet pågår fortfarande (liksom med hampadryckerna) och slutliga prisnivåer är ej klara, vilka kan bli avgörande för eventuell upphandling.

Testbädden är öppen för nya och hållbara produkter

Testbädden inom MatLust Utvecklingsnod är fortsatt intresserad av att samarbeta med företag som har intressanta produkter för offentlig måltidsverksamhet. Här finns kockar, måltidsutvecklare och processledare som kan stötta företagen med produkter som tas in i testbädden.





Om MatLust Utvecklingsnod

MatLust är en regional utvecklingsnod för livsmedel, där hållbarhetsfrågor och affärsmässiga utmaningar inom livsmedelssystemet står i fokus. Vi driver, och deltar i, en rad olika projekt som syftar till en mer hållbar livsmedelsproduktion och -konsumtion.

Vill du veta mer om vår testbädd – eller vår övriga verksamhet – kontakta oss!



MatLust Utvecklingsnod • Kvarnbergag. 12 (Södertälje Science Park), Södertälje



matlust.eu



matlust@sodertalje.se



[/matlustutvecklingsnod](https://www.linkedin.com/company/matlustutvecklingsnod)