

«Hvordan kan emballasje bidra til å redusere matsvinn?»

Innovasjons- og optimeringseminar 25. august

v/Daglig leder Matvett

Anne-Grete Haugen



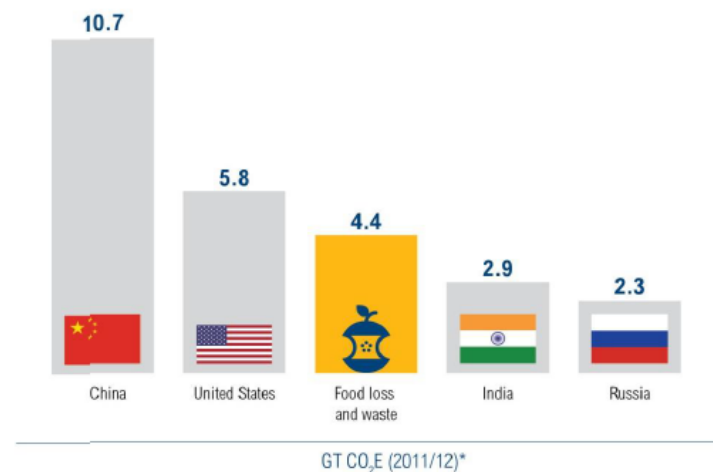
Matvett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Forebygging av matsvinn = bærekraftig matbransje



Matsvinn representerer 10 % av klimagassutslippene

If Food Loss and Waste Were its own Country,
it Would Be the Third-Largest Greenhouse Gas Emitter



* Figures reflect all six anthropogenic greenhouse gas emissions, including those from land use, land-use change, and forestry (LULUCF). Country data is for 2012 while the food loss and waste data is for 2011 (the most recent data available). To avoid double counting, the food loss and waste emissions figure should not be added to the country figures.

Source: CAIT, 2015; FAO, 2015. Food wastage footprint & climate change. Rome: FAO.

Matsvinn på agendaen i Norge og internasjonalt

4

Søndag 24. mai 2015

NYHETER INNENRIKS

Heit spiselig mat blir borte i Industriene, i butikkene – men først og fremst hjemme hos oss alle.

Vi kaster mat for 18 milliarder kroner hvert år



Gjør det ulovlig for matvarekjeden å kaste mat

Frankrike vil nå gjøre la de store matvarekjedene gi bort mat som fortsatt er spiselig. Norge bør følge etter.

Meninger

Shoaib Sultan (Oslo) og Hilde Opoku (Trondheim) vilpartist av Grønt

Frankrike har gjort det igjen. Frankrig gourmet-mat er ledende i verden, nå viser også franskanen vil vil å vedsette matvarekjedene i et større sosyalt og økologisk bærekraft perspektiv.

Et endemennig fransk underhus har vedtatt en lov som forbyr de store matvarekjedene og supermarkederne å kaste mat som fortsatt kan spises. De blir pålagt å donere maten til de fattige gjennom velkjente organisasjoner eller et den blir brukt som dyrefoder.

Godt tiltak mot fattigdom



Med ny app kan du få restebollene billig

Kjøpt å kaste varene



LETT Å BRUKE: Driftsgjer hos Brødskole, Johannes C. Sigurdson vilgjøre Mellem, forteller at appen er enkel å bruke for dem og kundene. Alt skjer automatisk i appen.

Brodbakerne på Gjølløsen kaster 70 ton av dagen. Derfor passer denne portall for oss, sier Jo man kan kjøpe i appen. Poen her er å kaste, og det er ikke ge av dem som berører seg av dette er opprettet opprett av to Go har gleden over hele Norge, eller bare i de store byer. Brodbakerne på Gjølløsen kaster 70



Butikk oppfordrer til mindre matsvinn

NYHETER av Torje Jacobsen Publisert 19.05.2015 10:14 Sist oppdatert 19.05.2015 10:14



På vei til bi biogass. Grønne poser med matavfall på Klemetsrud energigjenvinningsanlegg i Oslo. (Foto: Berit Scarpell)

Bedre å sløse mindre enn å gjenvinne mat

Det er mer effektivt å hindre at folk kaster mat enn å lage biogass av matavfall.

Nancy Bealbach journalist i Gemini.no En kritisk fra NTNU



FNs bærekraftsmål 2030



Bransjeavtale om matsvinn

– Mindre matsvinn gjør mer mat tilgjengelig for verdens voksende befolkning. Matproduksjonen trenger ikke øke like mye, og vi får mindre press på miljøet. Jeg er glad for at vi er enige med matbransjen i Norge om å hindre at spisbar mat kastes, sier klima- og miljøminister Vidar Helgesen.

Partene i bransjeavtalen mot matsvinn:

NHO/NHO Mat og Drikke/NHO Reiseliv
Dagligvarehandelens Miljøforum
Dagligvareleverandørenes forening
Norges Bondelag
Norsk Bonde- og Småbrukarlag
Norges Fiskarlag
Sjømat Norge
Norske Sjømatbedrifters Landsforening
Næringslivets Hovedorganisasjon
Virke

Landbruks- og matdepartementet
Nærings- og fiskeridepartementet
Helse- og omsorgsdepartementet
Barne- og likestillingsdepartementet
Klima- og miljødepartementet

Om Matvett

- Mat- og serveringsbransjens satsning på forebygging av matsvinn:

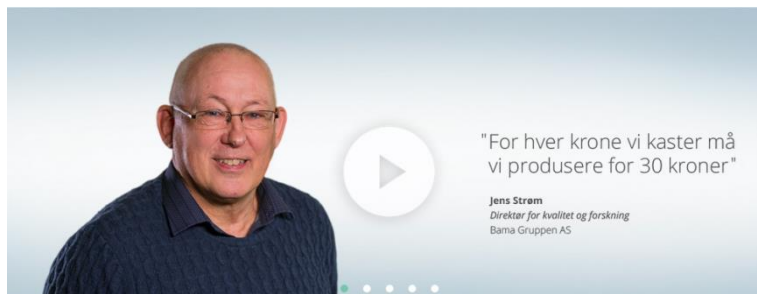


- Kartlegging av mengden matsvinn i verdikjeden
- Kommunikasjon av resultater, ideer og erfaringer
- Nettverk med forebyggingsstrategier og tiltak mellom industri og handel

Matsvinn.no mot bransjen



[Forsiden](#) [Om ForMat](#) [Om matsvinn](#) [Nyheter](#) [Ressurser](#) [Kontakt](#) 



"For hver krone vi kaster må vi produsere for 30 kroner"

Jens Strøm
Direktør for kvalitet og forskning
Bama Gruppen AS

 REDUSER MATSVINN OG SPAR PENGER

 HVORDAN KOMMER JEG I GANG?

 TA FORMAT-SJEKKEN

Matvett.no mot forbruker



SKOLE • PRESSE • OM MATVETT • KONTAKT

FORSIDE AKTUELT OPPSKRIFTER

ALLE FAKTA NYHETER TIPS

10 gode tips til å kaste mindre mat

LES OSSÅ

SPIS OPP MATEN DIN!

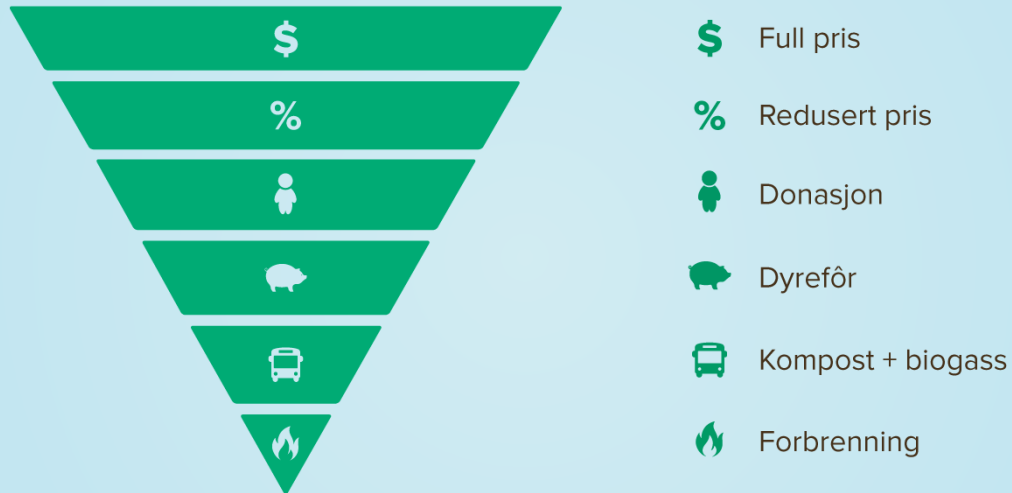
TID FOR PÅSKE

Er du en av dem som kaster mat som kan spises? Tror du maten er dårlig fordi den ikke er helt fersk lenger? Her er enkle tips til hvordan du kan ta bedre vare på maten og spare både penger og miljøet.

- Planlegg innkjøpene dine og bruk handleliste
- Rydd i kjøleskapet, så du vet hva du har
- Oppbevar maten din riktig. Husk at fisk og kjøtt må ha det kaldere enn grønnsaker
- Bruk cansene dine. Ikke kast mat selv om den har gått ut på dato for du har sjekket om maten fremdeles er bra

Vårt viktigste verktøy

Matvetts ressurspyramide

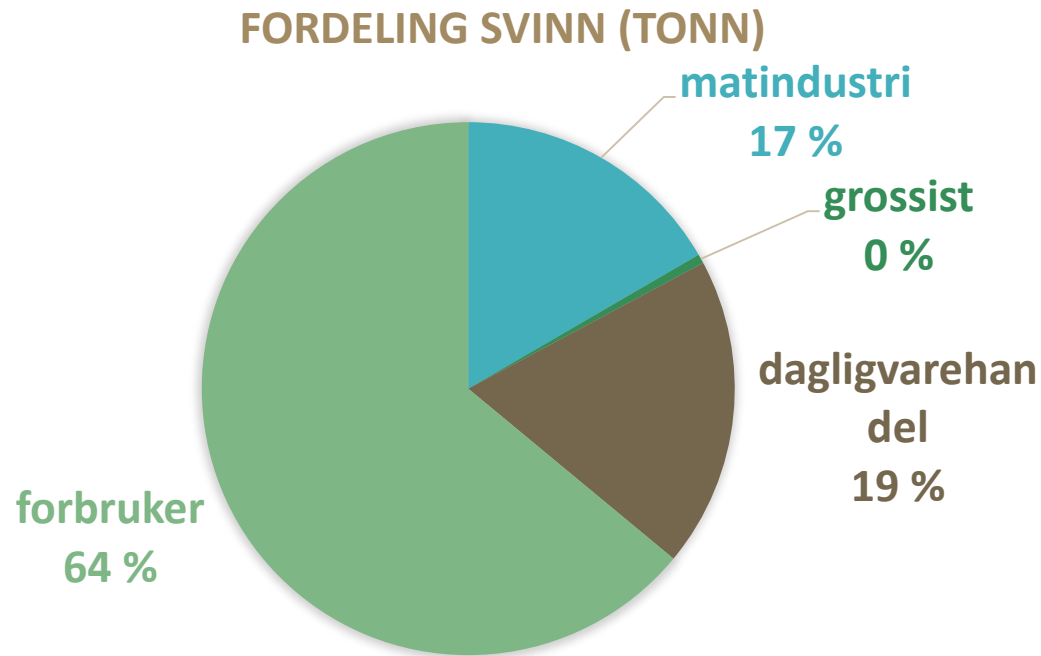


Våre bidragsytere fra matbransjen



Dette kaster vi i Norge

- Totalt er matsvinnet på 361 000* tonn - 18 mrd. kr.



* ForMat –rapport 2014 - Ikke medregnet svinn fra storhusholdning og primærnærings



Matnett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Vi kaster hver 5. handlepose

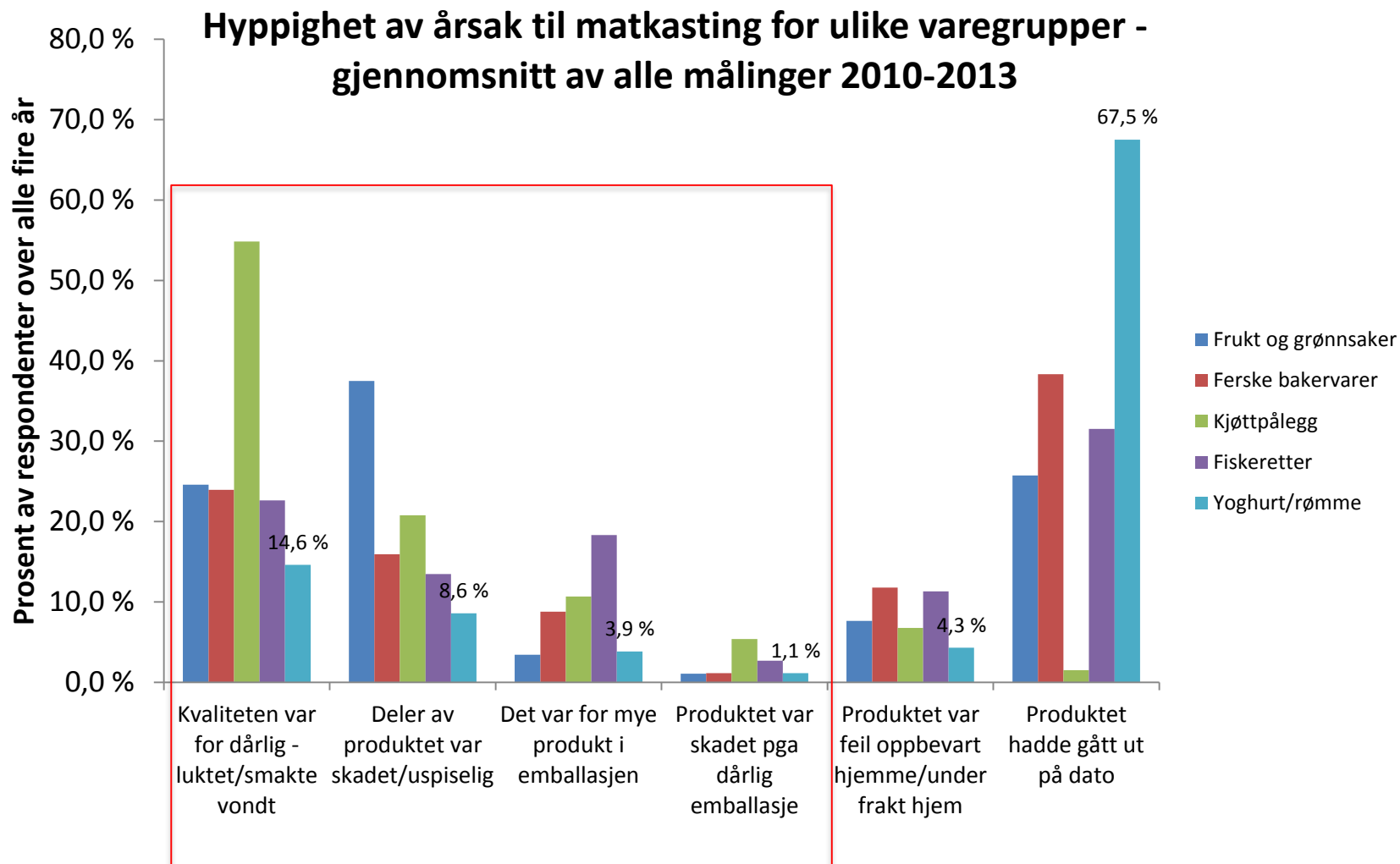
De største kategoriene svinn



Småbarnsfamilier og unge voksne kaster mest



4 av 8 årsaker til at forbruker kaster mat er knyttet til emballasje



Kilde: Gallupstudier 2 ganger pr år (2009-2013), 1000 respondenter , Spesifikt om 21 varegrupper & generell adferd og holdninger til matsvinn/ østfoldforskning

Fordommer mot emballasje

- Varene i butikkene har unødvendig mye emballasje

Av ÅSMUND LØVDAL 16. november 2015, kl. 09:10 ▼

Elever ved Ås VGS mener mye emballasje er unødvendig – Produsentene og butikker blir stadig bedre på smart innpakning, sier seniorforsker.

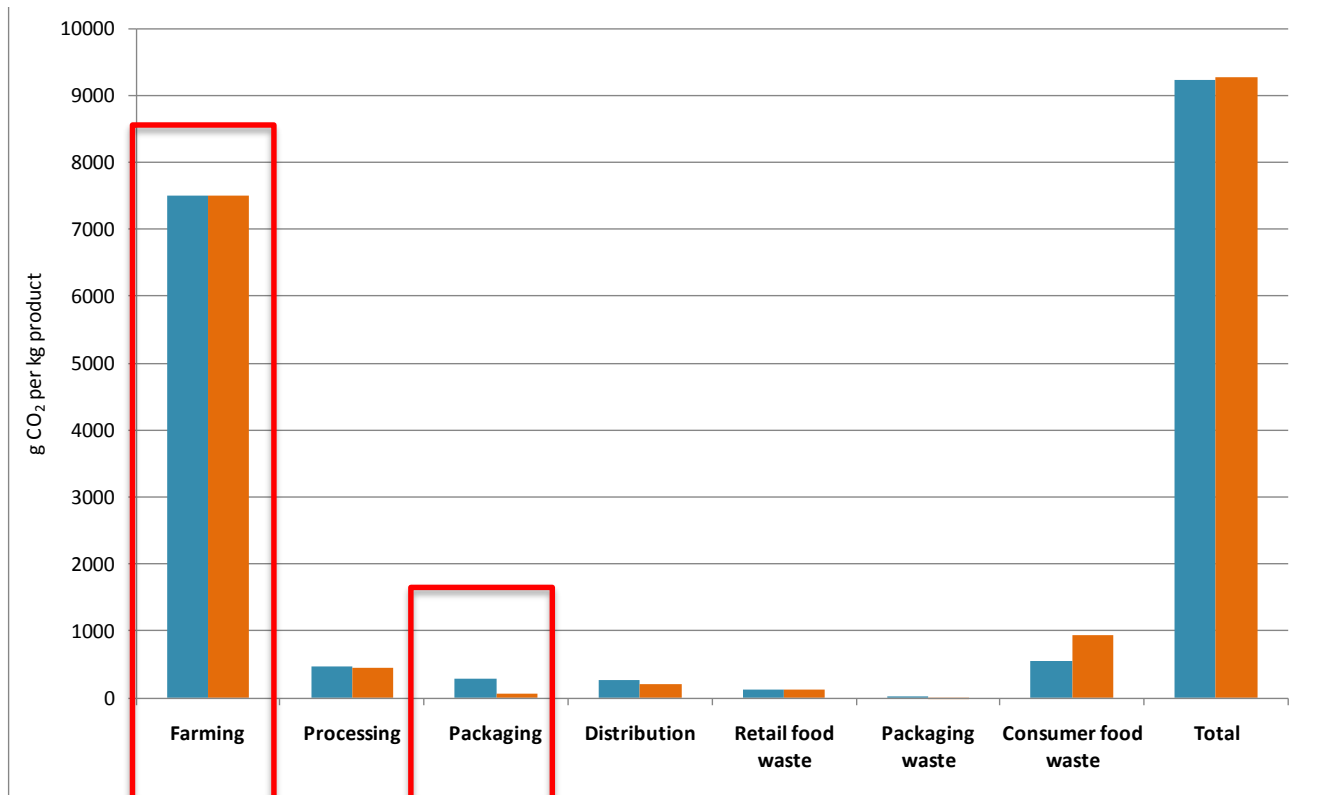
DEL ÅS: – Her har vi tre bokser med mais med ekstra plast rundt, men er det nødvendig? Kan vi ikke plukke tre enkeltbokser selv?, spør lærer Bente



Matnett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Emballasje betyr miljømessig lite i forhold til produktet - Viktigere å unngå at mat blir kastet

Skivet ost og hel bit ost – klimagassutslipp gjennom verdikjeden



Ødelagt emballasje = matsvinn



Matnett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Gode emballasjeløsninger



Rucola har forsagsvis i Norge været solgt med geniale emballage siden maj 2013, og rucola

Emballasjeteknologi som gir lenger holdbarhet og mindre matsvinn



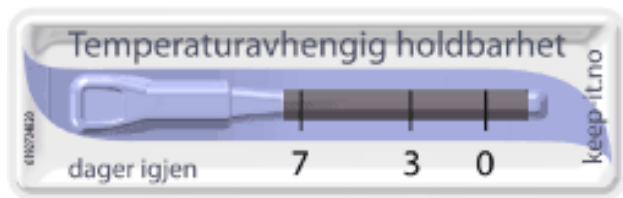
Pute som slipper ut CO2

-Grepet med å produsere Co2 inne i emballasjen gjør at vi får i pose og sekk. Det blir mindre materialbruk samtidig som maten beskyttes like godt som før, sier Bunes.



Norfersk endret pakkegassen fra høyoksygen (70 % O2/30 % CO2) til 60 % CO2/40 % N2. Holdbarhet endret fra 9-10 dager til 14-18 dager. Resultater viser en reduksjon i svinnet på over 70%.

Ny teknologi for å sikre rett temperatur - nyttige verktøy for å hindre matsvinn



THINFILM
Memory Everywhere



Tenk om innpakningen kunne fortelle deg om kjøttdeigen fortsatt var spiselig. (Bildet har ikke noe med den nye emballasjeteknologien å gjøre) (Illustrasjonsfoto: Colourbox)

Utvikler plantebasert matemballasje

Biologisk plastemballasje med sensorer kan varsle når maten ikke lenger kan spises. Resultatet kan bli mindre matsvinn.

Åse Dragland
journalist i Gemini.no

En artikkel fra
SINTEF



Publisert i dag, kl. 4.00

En tredel av all mat som produseres i verden går tapt, estimerer FNs mat- og landbruksorganisasjon. Dette er ikke bare et økonomisk og etisk problem, men forårsaker også stor miljøskader i form av utslipp av drivhusgasser.

I industriland går det mest mat tapt i butikker og husholdninger. En grunn er at varene stemples med en best før-dato som er unøyaktig og som gjør at butikker og forbrukere kaster fullt spiselig mat.

For fire år siden begynte forskere å utvikle biobasert plastemballasje som kunne forlenge holdbarheten til matvarer, og i tillegg ha en sensor som varsler når maten ikke lenger kan spises.

ANNONSE

SE OGSÅ



Bedre laksefilet med CO2



Fersk torsk bør pakkes med høykysgen



Matvett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Samarbeider om bedre holdbarhet



Mindre matkasting: Jørgen Eskeland (t.h.), innkjøpsdirektør i ASKO og leder av STAND, Anna-Grete Haugen i Matvett og logistikkjeff Johan Lanestrand i Q-Meieriene er overbevist om at nye STAND-er vil føre til at vi kaster mindre mat.

Dagligvarebransjen har blitt enig om mer fleksibel holdbarhetsmerking på mat. Det skal gi redusert matsvinn.

MATSVINN

MART HAUGAHL
Haugalandet.no

Utgrun på dato eller «utgrun liggesid» er hovedårsaken til matsvinn hos matindustri, grossister og dagligvarehandel. En ny versjon av bransjestandarden STAND-er åpner for dynamisk holdbarhetsmerking og en mer fleksibel tilnærming til fordeling av holdbarhet mellom aktørene.

– Dynamisk holdbarhet er en positiv endring for forbruker og butikk. Den reviderte teksten står fast at det er mulig å bruke sunn

hold mellom aktørene mer enn før. Vår erfaring er at ved samhandling, særlig på forskvarer, gir resultater, oppsummerer Jørgen Eskeland, innkjøpsdirektør i ASKO og leder av STAND.

Målt holdbarhetsforbruk

En viktig årsak til at svinn oppstår er at matvarer passerer grenseverdiene i verdikjeden. Ved mindre overskridelser av tabellens grenseverdier forutsettes det nå at aktørene søker løsninger som gir lavest mulig matsvinn – altså at maten blir solgt og spist fremfor å bli kastet.

bransjen og hos forbrukerne, blir vesentlig i dette arbeidet. For å få til en holdningsendring må vi ha gode fakta. Måling av forbrukstid i forsyningskjeden er et virkemiddel for å sikre fakta og overvåke utviklingen, fortsetter Jørgen Eskeland.

Standarden legger til rette for å måle forbruk av holdbarhet. Eskeland oppfordrer alle parter til å samarbeide for å redusere forbruk av holdbarhetstid hos produsenter og grossister.

– Samarbeid i verdikjeden er helt avgjørende for å løse utfordringer knyttet til matsvinn, og derfor er det veldig glødetig at vi har fått på plass en revidert STAND-er, sier Anna-Grete Haugen i Matvett.

Matvett er mat- og serveringsbransjens selskap for å forbygge og redusere matsvinn, og har ledet arbeidet med å revidere STAND-er.

Økt holdbarhet = mindre kasting
Økt holdbarhetstid for en vare i butikk gir mindre kasting av mat.

Når holdbarheten utvides av leverandøren, skal dette komme forbrukeren og butikkene til gode, presiserer Eskeland som oppfordrer

holdbarhetsdager i butikkene og hos forbrukerne, sier Anna-Grete Haugen.

Sunn fornuft i system

Det er leverandørens ansvar å fastsette holdbarhetsmerking (siste forbruksdag eller best før) og total holdbarhetstid. De oppfordres til å vurdere dynamisk holdbarhetsmerking slik at total holdbarhetstid utvides når forholdene gir anledning til dette. Variasjon i temperatur gjennom året, forskjellige råvarer, ulike teknologiske løsninger fra anlegg til anlegg er forhold som, ved bruk av dynamisk holdbarhet, kan gi flere dagers holdbarhet enn det som er praksis i dag.

– For oss er dynamisk holdbarhet sunn fornuft sett i system. At Matvett er positivt til at produktene for eksempel kan merkes med bedre dato i kaldere perioder, er viktig. Dette vil bidra til å redusere svinn, spesielt i butikk, sier logistikkjeff Johan Lanestrand i Q-Meieriene. For butikkene betyr endringen i praksis trolig flere varer med bedre holdbarhet.

– Jo lenger vi kan ha en vare i

OM STAND

■ I Standardiseringsutvalget for Norsk Dagligvarebransje (STAND) representerer handelsen av Dagligvarehandlernes Miljøforum (DMF) og Industriell av Dagligvareleverandørernes forening (DLF).

■ STAND – skal utarbeide og overvåke løsninger og tiltak som bidrar til effektivisering, rasjonalisering og optimalisering av varestrømmen, samt søke for at disse blir satt ut i livet. Dette gjelder alle forhold som berører vareflytens logistikk (data, databaser, informasjon, produktet, varer, merking med GDS standarder, emballasje, paller, transport, sporing etc).

OM KASTING AV MAT

- Det kastes mat for minst 16 milliarder kroner i Norge.
- Det kastes minimum 96.000 tonn mat årlig i Norge.
- Bransjen står for 1/3 av matsvinnet til en verdi av 6 milliarder kroner.
- Forbrukerne kaster i gjennomsnitt 46,3 kilo mat hver i året. Dette tilsvarer 1 av 5 handleplasser. Utgått holdbarhet er viktigste årsak til at forbrukere kaster mat.

HVA ER NYTT?

For å sikre økt fleksibilitet og bedre holdbarhet i verdikjeden er det spesielt tre nye elementer som er innført i standarden og som aktørene oppfordres til å benytte: bruk av individuelle avviser motlagte produkter, dynamisk holdbar-

Matvett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Riktig Emballering for REdusert Matsvinn



REforReM

bama

Grilstad

Tommen Gram®

LERØY

PROMENS

Lexit



bwl
maskin



Østfoldforskning

Nofima

Mart Kvalvåg Pettersen - REforReM KickOff 25. Nov. 2015

5

Prosjektets skal bidra til
redusert matsvinn;

- Emballeringsteknologi for økt produktkvalitet og optimal holdbarhet
- Emballering tilpasset forbrukernes adferd og behov
- Miljø- og ressursdokumentasjon

Prosjektperiode: 2015-2017

Finansiert av NFR - Bionær

Nye løsninger =
Redusert matsvinn



Nofima

Oppsummering

- Emballasje som bidrar til økt holdbarhet på mat er viktig for å begrense matsvinn: Produktmerking, emballasjeteknologi, nye materialer, temperatur sensorer
- Flere leverandører bør gjennomgå praksis for type merking (SFD/BF) og benytte nye emballasjeteknologi for å øke holdbarheten
- Viktig å teste ulike teknikker for å måle faktisk temperatur-påvirkning og korrigerende tiltak tilbake og fremover i verdikjeden
- Samarbeid nødvendig for å oppnå trippel effekt i verdikjeden
- Forskning og utvikling på emballasje nødvendig for å optimere kvalitet og holdbarhet på maten
- Kunnskapsformidling viktig for å hjelpe forbruker til å ta vare på maten og til å forstå emballasjens rolle



Kontakt:

Anne-Grete Haugen agh@matvett.no

Ikke bærekraftig å kaste mat

- 1/3 av all mat blir kastet
- Mat for 18 mrd kroner (Norge).
Matbransjen står for 1/3*
- Matproduksjon = 30 % av
klimagassutslippene (globalt)
- 1 000 l vann til en l melk



* Inkluderer ikke primærnæring eller serveringsbransjen

Norsk emballasjeinnovasjon med klimagevinst

Av: [Hans Christian Færden/Pressenytt](#)

Publisert 10. juni 2016



Et norsk forskningsprosjekt har skapt en emballaseløsning som kan redusere størrelsen på tradisjonell matemballasje med opp mot 50 prosent – og samtidig hindre matavfall og flytte norsk fiskeforedling tilbake til Norge.

– Når du setter kniven i fisken starter problemene. Da legges veien åpen for bakteriene. Det samme gjelder selvsagt for alt av ferskvareprodukter, forklarer Jan Endre Vartdal, administrerende direktør i Vartdal Plast.

Derfor pumper produsentene ferskvareemballasjen full av CO₂. Dette hemmer bakterieveksten og holder maten frisk lenger, men gir mye tomrom i hver emballasje.

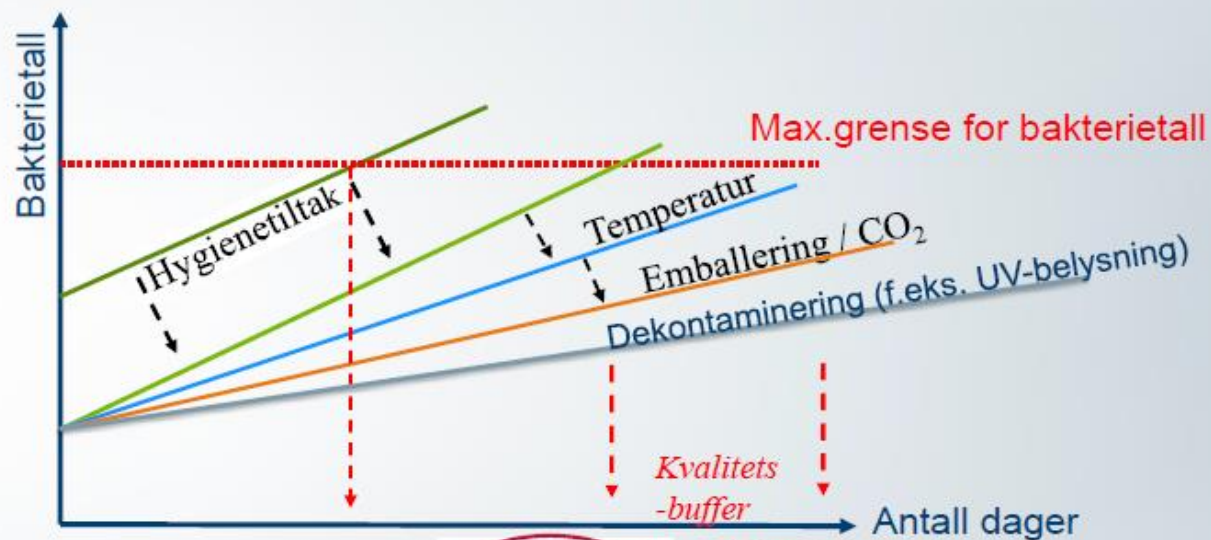
Pute som slipper ut CO₂



Matnett
FOREBYGGING AV MATSVINN

Emballering en viktig faktor for kvalitet og holdbarhet

Tiltak for økt kvalitet og forlenget holdbarhet



“Best kvalitet”

“Akseptabel kvalitet”