




hias · avisa

sammen om et bedre miljø



Spar 2000 kroner ved å spise opp maten

Side 3 og 4



Lekkert tips
Side 2



Slik unngår du dette
Side 4



Satte norgesrekord
Side 6

Innsyn

- fjernvarmeanlegg
- tenkte NoDig
- konkurranse



LEDER

Tenke seg om

Morten Finborud, administrerende direktør

Først haster vi i vei til matbutikken. Kaster i vogna og synes vi betaler nok i kassa. Bærer tunge poser fra bilen og inn. Rydder det på plass i kjøleskap og hyller.

Der blir maten stående. Lenge. Så lenge at over 50 kilo av det årlig havner i søpla i stedet for magen. Jeg tenker med gru på all den gode maten det kunne blitt til. Fløtesaus til svinefileten. Varm osteskive til kvelds. Vaffer en grå torsdag. For ikke å snakke om den snart glemte retten lapskaus med tyttebær.

Vi har det i dag så travelt at det blir dyrt. I snitt kan en familie på fire spare 8000 kroner i året på å utnytte all maten de kjøper. Det er mange ferieopplevelser, det.

I Hias omgjør vi det våtorganiske avfallet til både jord og strøm på Mjøs-anlegget. Det er bra å kunne få stoffer som det er begrenset av i verden, slik som fosfor, tilbake til plantene. Men det er langt mer effektivt å utnytte fosforet direkte fra maten, enn å sende det en æresrunde via Mjøs-anlegget, jorda, plantene og butikken før vi kanskje spiser opp maten.

Jeg har vokst opp i ei tid der jeg lærte hvordan dårlig kjøtt lukter, sur melk smaker og vi plukket bort groene på poteten før koking. Forskjellen på «best før» og «siste forbruksdag» er ikke så viktig for meg. Det er det for mine barn. De har vokst opp med frykten for salmonellasmitte og E. coli. Med Grandiosa som nasjonalrett og nudler til sju kroner. For dem er det likhetstegn mellom «best før» og «farlig etter».

Vi kjøper hvete på samme marked som Asia og Afrika gjør. Vi importerer grønnsaker fra Tanzania og Nicaragua. De sultne sitter ved samme bord som oss. Vi fråtser øverst ved bordet, roper på større utvalg og lavere priser, mens veldig mange må ta til takke med det de får tak i og har råd til. Våre matvaner er derfor ikke bare et spørsmål om økonomi, men også om etikk og moral. Min lønnsomme oppfordring blir derfor: – Tenk deg om før du kaster maten din!

Kortreist avfall til forbrenning

Eidsiva har nå fyrt opp i avfallsforbrenningsanlegget på Trehørningen i Hamar.

Anlegget skal årlig produsere elektrisitet, damp til industrien og varme til fjernvarmenettet i Hamar av 72 000 tonn husholdnings- og næringsavfall. Det vil produsere over 200 GWh energi, noe som tilsvarer energibehovet til rundt 10 000 boliger. Etter at det i 2009 ble forbudt å legge nedbrytbart avfall på deponi, har restavfall fra husholdningene på hedmarken blitt sendt til forbrenning i Sverige. Med anlegget på Trehørningen blir det slutt på det.

KILDESORTERING MINST LIKE VIKTIG SOM FØR

Vi på hedmarken har vært i norgestoppen i mange år med en gjenvinning på rundt 80 prosent. Med utstrakt kildesortering har vi fulgt de nasjonale målsettingene for hva som er beste måte å håndtere avfallet på. Aller best for miljøet er å lage mindre avfall. Deretter kommer ombruk, foran materialgjenvinning, og til sist energiutnyttelse. Jo mer vi kan sortere ut til ombruk og materialgjenvinning, jo bedre er det for miljøet, og vi utnytter ressursene bedre. Det er kun restavfallet som skal til forbrenning på Trehørningen, men det er ikke alt som kan brennes. Aluminium og metaller brenner svært dårlig. Det gjør også matavfall som består av 70 prosent vann. Elektriske og elektroniske apparater bør absolutt ikke i en ovn på grunn av de farlige stoffene de inneholder, i tillegg til at de viktige metallene bør gjenvinnes. Bruk derfor sunn fornuft, slik at minst mulig havner i restavfallet.



Avfallsselskapene Hias, GLØR, GLT og SØIR har gått sammen for å levere restavfall fra husholdningen til Eidsivas forbrenningsanlegg på Trehørningen. Avfallet fra disse selskapene utgjør ca. 30 000 tonn årlig.

Foto: Lise M. Brodal.

Hias-avisa nr. 1-2011

Utgiver:

Ansvarlig redaktør:
Redaktør:
Redaksjonen:

Skribent og foto:

Utgis til husstander i Hamar, Løten, Ringsaker og Stange.
Avisa trykkes på papir som er 100% resirkulert

Vinnere av forrige konkurranse: **Magne Kristiansen, Ottestad**
Per Arild Dahl, Nes
Kristian Skogen, Brumunddal
Stein H. Hustad, Ottestad

Hias IKS, Postboks 4065, 2306 Hamar. Tlf: 62 54 37 00

E-post: post@hias.no Internett: www.hias.no

Morten Finborud

Lise M. Brodal

Helge Bryhni, Hege Skjønnhaug, Erik Bøhleng,

Gjermund Sørensen og Karine Bogsti

Karine Bogsti



Han er kjent for å trylle fram de lekreste retter fra ulike verdensdeler på spisestedene sine. Hai Hang kan trylle hjemme også. Det sparer familien på.

Hais tips til økonomisk hverdagsmat

Foto: Karine Bogsti

I mai-juni åpner Hai et tredje spisested i Hamar, i tillegg til cateringvirksomheten sin. Kokken kan det å planlegge innkjøp så minst mulig går til spille, sette sammen spennende smaker fra øst til vest, og servere oss smaksopplevelser. Hvordan er det så med matlagingen hjemme?

– Der er det enklere hverdagsmat. Vi har ikke indrefilet en vanlig torsdag, sier Hai.

HEKTISK FAMILIELIV

Med to små barn er det en hektisk hverdag for familien på Ridabu. Ofte gjøres matinnkjøp samme dag.

– Hadde vi vært flinkere på å plan-

legge, hadde vi kanskje kastet mindre mat. Jeg er nok flinkere til å planlegge på jobb, innrømmer Hai.

Til gjengjeld tenker de økonomi ved innkjøp, og fryser ned mat når noe er på tilbud eller kan brukes igjen. Kokken kan også alltid lage noe av det han finner i kjøleskapet eller fryseren.

– Jeg har vokst opp med ei mor som var ekstremt flink til å bruke rester. Vi var jo åtte unger, så hun kunne å bruke opp maten, forteller han.

Det har Hai tatt med seg videre i sin familie. Gårsdagens poteter blir potetpuré. Pasta havner gjerne i form. Gulrøtter-, potet- og brokkolirester kan bli ny

grønnsakssuppe. Stekt ris er god basis når matlagingen skal gå fort.

LUKTER OG SMAKER

Hai kaster ikke mat hjemme som har gått ut på dato, før han har luktet eller smakt på den. Men på det området er det stor forskjell på hjemme og jobb.

– Vi kan aldri bruke en vare som har gått ut på dato på jobb. Der skal alt være ferskt, og vi får for eksempel fisk hver dag, sier han.

Noe er imidlertid felles. Det gjelder å tenke kreativt. Og minst mulig skal i søpla.

Hais resterett på 10 minutter

Fra familiens kjøleskap en tilfeldig torsdag.

Ingredienser:

Kokt ris og kylling fra gårsdagens middag
Omelettrest fra gårsdagens frokost
Løk, paprika, hvitløk, mais, ei gulrot, sukkererter, tomat
Salt, pepper, soyasaus

Stek løk, gulrot, hvitløk og kyllingrestene i en høy panne/gryte. Legg til side, stek risen for seg. Bland så sammen, og ha i mais, paprika, sukkererter, omelett. Krydre med salt og pepper og ha i soyasaus til slutt. Varm det ca. 1 minutt. Pynt gjerne med salat og tomat.



Flere gode tips fra Hai på www.hias.no

Vi kaster mat verdt 2000 kroner

Hvert år kaster hver av oss i snitt over 50 kilo spiselig mat i søpla. Det er 2000 kroner rett ut vinduet.

En av fire handleposer vi bærer fra matbutikken havner i avfallet. Beinrester, blomkålstilker og potetskrell er helt naturlig å kaste i den våtorganiske posen. Det er ikke med i dette regnestykket. Vi snakker om brød, frukt, grønnsaker og andre matvarer som i utgangspunktet burde vært spist. Også ferdigmat, kjøttvarer, meierivarer, snacks og egg havner i avfallet. Totalt kaster vi nordmenn varer for 10–11 milliarder kroner årlig, eller i snitt 2000 kroner per innbygger. Er det fire i familien blir det 8000 kroner.

De største sløserne er mellom 25 og 39 år. De oppgir at de kaster mat dobbelt så ofte som de over 60 år. Og jo flere som bor sammen, jo mer kastes det totalt sett.

– Jeg tror det handler om planlegging, og hvor lett det er å kaste matrester og ting som blir glemt i kjøleskapet.

ForMat-prosjektet

Samarbeidsprosjekt mellom bransjeorganisasjonene NHO Mat og Drikke, NHO Mat og Bio, Norske Colonialgrossisters Forbund, Dagligvareleverandørenes Forening, Dagligvarehandelens Miljøforum. Støttes av Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet. Har som mål å redusere matavfallet med 25 prosent innen 2016. Norges Forskningsråd støtter forskning på matavfall med 10 mill. kr over fire år i regi av Østfoldforskning, SIFO og Nofima Mat. www.matavfall.no

Barnefamiliene har en travel hverdag, og det er vanskelig å beregne mengde og ha oversikt. Det er trolig enklere å planlegge matinnkjøp hvis en er et ektepar eller enslig på 60 pluss som vet nøyaktig hvor mye mat som går, sier seniorforsker Ole Jørgen Hanssen ved Østfoldforskning, som også er professor ved UMB på Ås. Han har vært med å undersøke hvordan vi nytter matavfallet i prosjektet ForMat.

GÅTT UT PÅ DATO

Sløsing av mat handler også om hva vi kan. Den viktigste synlige grunnen til at vi kaster mat, er at den har gått ut på dato. Vi ser ikke forskjell på «best før» og «siste forbruksdag». 70 prosent sier de kaster rømme og yoghurt, fordi det har gått ut på dato. Det skjer til tross for at den er merket med «Best før» og har holdbarhet utover datomerkingen.

– De som er eldre er nok flinkere til å lukte og smake om maten er spiselig. De er oppvokst med slakter og meieriutvalg, og tenkte ikke så mye på datostempling, som er et resultat av det moderne ferskvarerensamfunnet. I dag finner en uåpnede påleggspakker i avfallet. Ungdom på 25 år tør ofte ikke stole på annet enn dato, sier Hanssen.

Halvparten av maten vi spiser kommer fra utlandet. Ved å kaste mindre, blir det mer til andre sultne.

Foto: FN, Arpan Munier



VERDEN SULTER

Det er ikke bare hver enkelts lommebok som rammes når vi årlig kaster 300 000 tonn mat i Norge.

– Det går med 550 000 tonn CO₂ for å produsere maten vi kaster. Det tilsvarer det årlige CO₂-utslippet fra 160 000 privatbiler, forteller Hanssen.

Og sist, men ikke minst; en milliard mennesker verden over lider av alvorlig underernæring. Vi importerer halvparten av maten vi spiser her i landet. Når vi kaster mindre, blir det mer mat til andre sultne munn i verden.





Foto: Karine Boostli

Våtorganisk blir strøm og jord

Våtorganisk avfall fra hedmarken har siden 2001 havnet hos Mjøsanlegget på Lillehammer.



På Mjøsanlegget omdannes det våtorganiske avfallet til varme og jord. Foto: GLØR

Bleier sorteres først ut. Deretter kvernes avfallet, kokes for å drepe bakterier og ligger så et par uker i en tank og råtner. Under råtninga blir det biogass. Noe av gassen brukes til oppvarming i kokeprosessen. Noe blir til strøm til å drifte anlegget. Resten kjøper Eidsiva. Det er nok til 200 husstander. Når massen er ferdig råtnet, presses vannet ut. Restproduktet blandes så med hageavfall, og blir hagejord, anleggsgjord, biotak og biokompost fra Mjøsvækst. Noe av den flytende delen brukes også som våtgjødsel. Slik sirkulerer viktige næringsstoffer og blir til jord og næring til nye planter og mat.

Slik sparer du

Planlegg innkjøpene. Hurtige innkjøp på vei hjem, og på tom mage, fører ofte til impulskjøp av mer enn vi klarer å spise opp, pluss produkter vi alt har i kjøleskapet. Lag handleliste hjemme hvor du har oversikten over det du har i huset. Kanskje blir det også mer variasjon ved å planlegge middager for ei uke eller to av gangen?

Oppbevar maten riktig. Det står ofte hvordan på emballasjen. Kjølevarer bør stå kortest mulig tid i romtemperatur. Fisk og kjøtt oppbevares på glassplaten nederst i kjøleskapet, for her er det kaldest. Kjøøl rester og ha i lufttette bokser. Nedfrysing kan også være kjekt.

Spis opp maten din. Ikke lag flere porsjoner eller ha på mer på tallerkenen enn du faktisk spiser opp.

Sjekk kjøleskap og fryser ofte, og ha oversikt. Sjekk holdbarhetsdato, og merk bokser og poser med innhold og dato hvis den ikke er i originalemballasjen.

Tøm emballasjen helt. Skyll ut med olje/vann for å bruke restene i sauser, supper, marinader, etc.

Sjekk kvaliteten på maten før du kaster den. Bruk sansene: Se. Lukt. Smak. Stol på nesa. Kjøtt skal ha fin farge, lukte friskt og ikke føles slimete. Knekk hvert enkelt egg i en kopp før bruk. Du kjenner når det lukter råttent.

Ta vare på rester og lag gode restemåltider. Wok, gryter, supper, lapskaus eller pannekaker og vafler av sur melk eller grøtrest.

Grønn Hverdag har egen kokebok med 200 oppskrifter.



Mange oppskrifter også på nett, for eksempel <http://restemat.blogspot.com>, www.matprat.no

Kilder: gronnhverdag.no, matavfall.no



Norgesrekord i strømppe

Fotos: Siv Vassdal

Denne strømppe sparte oss for tid, 100 tonn CO₂-utslipp og hele 1,45 millioner kroner.

Det er ikke alltid like lurt å grave seg ned. Vi testet noe nytt. Det endte med rekord.

På 70-tallet ble det lagt betongrør for å lede kloakken dit en ville. De varer ikke evig. Mellom IIseng og Kvæka ligger et slikt rør. I fjor sendte Hias en liten traktor med kamera inn i det 40 centimeter tykke røret for å se hvordan det så ut inni. På dette nær en kilometer lange strekket, pumpes det inn kloakk som

inneholder mye hydrogensulfid, kjent for sin lukt av råtne egg. Når denne gassen kommer i kontakt med oksygen blir det svovelsyre. Syra tærer hardt på betong. Den vesle traktorens filming viste at det var på høy tid å skifte ut røret. Hvis ikke hadde en risikert kloakk på ville veier.

– Det vanlige er å grave opp hele ledningen og bytte den ut. Men det finnes også andre me-



Minitraktor med kamera inspiserte røret i forkant av arbeidet.

toder hvor en bruker røret som allerede eksisterer og trekker et nytt rør inne i det gamle. Det kalles NoDig. NoDig er mest vanlig å bruke i byer der graving er vanskelig og dyrt. I Hedmark var det så vidt jeg vet ikke prøvd NoDig i mer grisgrendte strøk. Men vi lurte på om en alltid trenger å grave, selv på jorder og i skog, sier prosjektleder Erik Bøhleng hos Hias.

Tiden var inne for en gransking. Hias ba om tilbud på både graving og NoDig. Svaret var klart. NoDig var klart best, både økonomisk og for miljøet.

Ei 910 meter lang strømppe ble ført inn i betongrøret, og forsterket røret som allerede lå der. Entreprenøren satte samtidig norgesrekord med å legge et helt strekke på 333 meter med ei strømppe på 40 centimeter i diameter. Gravingen ble gjort punktvis i endene av strømppe-lengden.

– Vi slapp å grave opp jordene til bøndene. Vi brukte kortere tid. Vi trengte ikke vente på arkeologiske undersøkelser, og i tillegg var det mye mer miljøvennlig. CO₂-utslippet ble mye mindre gjennom mindre graving, masse-transport og kortere anleggstid, forteller Bøhleng.

Det er som kjent ikke alltid like lurt å grave seg ned, men heller tenke nytt.

DETTE SPARTE VI

Sammenligning mellom graving og valgt NoDig-løsning

Kroner: 1,45 millioner kroner

Anleggstid: 7 uker

CO₂-utslipp: 100 tonn



Røret innvendig før forsterking

Slik ble strømpa lagt

Det graves hull ned på de punktene på røret der strømpa går inn og ut. En hjelpeledning fører kloakkvannet forbi, slik at det gamle røret kan tømmes. Strømpa blir så ved hjelp av vanntrykk vrent inn i røret fra den ene enden, og den legger seg tett inntil betongveggen. Deretter varmes vannet i strømpa opp til 80 grader. Strømpa er laget av filt, innsatt med polyester. Når vannet varmer den opp, herdes den og blir steinhard. Slik blir strømpa en hard, tett plastvegg inni røret, og røret skal vare nye 50 til 80 år.



Visste du at...

- Hias renset 7,9 millioner kubikkmeter avløpsvann fra Hamar, Stange, Ringsaker og Løten i fjor
- Fra avløpsvannet ble det tatt ut 165 tonn med avfall som er levert til Heggvin, og 4015 tonn tørrstoff med slam før det rensede vannet gikk ut i Mjøsa
- Hias har ansvar for 47 kilometer overføringsledning for kloakk. Mellom Brumunddal og Hamar går det to 12 kilometer lange sjøledninger.

Miljøtips?  Lik Hias på Facebook!



www.facebook.com/hiasiks



Navn: _____

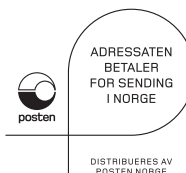
Adresse: _____

Postnr.: _____ Poststed: _____

Telefon: _____

(der vi kan nå deg på dagtid)

Svarfrist: 5.august 2011



Hias IKS
Svarsending 5325
0094 Oslo

Kaster du mye mat?



EINAR RØNNES
HAMAR

– Ja, vi kaster en del mat. Men vi har hund som spiser mye rester. Vi har en stor husholdning, så da blir det mye mat. Det er fort gjort å glemme mat i kjøleskapet som blir for gammel til å kunne brukes.



ANNA GRANVOLD
RINGSAKER

– Nei. Jeg er for gammel til å kaste mat. Da min generasjon var barn, hadde vi lite mat, og lærte å nytte alt. Så det er veldig lite jeg kaster i dag. Jeg prøver å koke akkurat nok.



CHRISTIAN ELLE NITTEBERG
STANGE

– For så vidt, litt. Det blir en del rester som kastes. Vi burde nok blitt flinkere til å lage mer restemat. Vi er ellers flinke til å sortere, og det havner veldig lite mat i restavfallet.



ELISABETH LIMOSETH
LØTEN

– Ja, en del. Vi er flinke til å kildesortere, men kaster nok litt mat. Det skyldes vel dårlig planlegging. Det kastes kanskje mest middagsrester. Men jeg lager restemat.



«BEST FØR»

eller «Best innen utgangen av», antyder noe om når produsenten mener maten er på sitt beste. Maten kan likevel være spiselig og holde god

kvalitet lenge etter merkedatoen hvis den er lagret på riktig måte og er godt emballert. Egg og syrnede melkeprodukter (yoghurt/kefir/rømme) er eksempler på mat som kan være god lenge etter datomerkingen.



«SISTE FORBRUKSDAG»

brukes på lett bedervelig mat som fersk fisk, farseprodukter, kylling, pølser. Merkingen forteller om siste dag produktet kan

selges i butikk hvis det har blitt oppbevart riktig og uåpnet. Produktene kan ofte spises eller brukes i matlaging en viss tid etter denne dato, hvis de lukter og smaker godt, og ser bra ut. Men ikke spis mat du er usikker på.



Gratis renovasjon i ett år?

Nå har du muligheten til å skaffe deg GRATIS renovasjonsordning for ett år. Hias IKS inviterer alle sine lesere til å være med på konkurransen. Svar på de 3 spørsmålene, fyll ut kupongen på motsatt side med navn og adresse, og legg svarsendingen i nærmeste postkasse i dag. Vi har betalt porto for deg.

Vi trekker fire vinnere i hver utgave av avisa (se s. 2).

Lykke til !

Svarfrist: 5. august 2011

Hva betyr datomerkingen «best før»?

- Maten er harsk, sur eller muggete etter datoen
- Antyder når produsenten mener maten smaker best innen
- Det er helseskadelig å spise maten etter angitt dato

Hvor lang var den nylige norgesrekorden i strømpetrekking?

- 156 meter
- 333 meter
- 910 meter

Hvorfor skal ikke elektrisk avfall kastes i restavfallet som går til Trehørningen Energisentral?

- Det inneholder farlige stoffer og gjenbrukbare metaller
- Det blir for varmt i ovnen
- Det kan kortslutte anlegget