LÆRERBLAD TIL MADSPILDSMATERIALE
5.- 7. KLASSE

MADSPILD



LÆRERBLAD TIL MADSPILDSMATERIALE

Kære Lærer

I materialet du sidder med, finder du en række øvelser om madspild til faget Madkundskab. Materialet er udarbejdet af Københavns Kommune i forbindelse med kampagnen SPIS DET HELE, som har til formål at nedbringe mængden af madspild i husholdningen. Du kan finde mere information om kampagnen bagerst i materialet.

Materialet sigter på at give baggrundsviden og analyseredskaber til at forstå madkundskabsfaglige spørgsmål som: Hvad er madspild? Hvorfor skal jeg mindske madspild? Hvornår er madvarer for gamle, og hvornår kan de spises? Og hvordan kan jeg mindske madspildet i hjemmet? Igennem materialet opnår eleverne viden om madspild og dets årsager, de arbejder med at navigere i fødevarers datomærkninger, og de finder praktiske råd til, hvordan man kan nedbringe madspildet i hjemmet.

Materialet består af en introduktion til emnet madspild og to øvelser, som eleverne skal udføre i hjemmet. Øvelserne er baseret på praktiske gode råd til, hvordan eleverne kan undgå madspild i hjemmet. Her går de på opdagelse i datomærkninger, de arbejder med at indrette deres eget køleskab, så det bliver lettere at mindske madspild, og de undersøger hvilke type "madspilder" deres egen familie er. Ved at arbejde med eget madspild i hjemmet er målet, at eleverne efter forløbet skal kunne tage tips og gode råd med hjem, som kan hjælpe deres familie til at mindske madspild.

Hvis du som lærer er interesseret i at finde mere information om madspild eller at udbygge øvelserne til et længere forløb, kan du både finde baggrundsviden og en linksamling til andre undervisningsforløb om madspild bagerst i lærerbladet.

God fornøjelse.

Med venlig hilsen

Københavns Kommune,
Teknik- og Miljøforvaltningen

INDHOLDSFORTEGNELSE

INTRODUKTION TIL DETTE MATERIALE OM MADSPILD	2
INDHOLDSFORTEGNELSE	3
FAGLIGE FÆLLES MÅL OG LÆRINGSMÅL FOR MATERIALET	4
MATERIALETS INDHOLD OG OPBYGNING	5
FORLØBSOVERSIGT	5-7
FORÆLDREBREV	8
BAGGRUNDSVIDEN OM MADSPILD	9-10
OM KAMPAGNEN	11
LINKSAMLING	12-13
BILAG 1 - Billeder og kategorier til opsamlingsøvelse	14-15
BILAG 2 – Gode råd til forskellige familietypers madspild	16-17



FAGLIGE FÆLLES MÅL OG LÆRINGSMÅL FOR MATERIALET

Forløbet er udarbejdet til brug i faget Madkundskab, og derfor til folkeskolens mellemtrin. Materialet kan dog også bruges i valgfaget Madkundskab i udskolingen.

Læringsmålene for forløbet er følgende:

- Eleverne kan forklare forskellen på madspild og øvrigt madaffald
- Eleverne kan kende betydningen af forskellige typer datomærkning
- Eleverne kan kortlægge deres families madspild
- Eleverne kan bidrage til at smide mindre mad ud i deres familie

Herunder kan du finde en oversigt over de Faglige Fælles Mål fra faget Madkundskab som forløbet med fordel kan støtte op omkring. Der findes læringsmål for de enkelte øvelser i elevmaterialet.

MADKUNDSKAB FÆRDIGHEDS- OG VIDENSMÅL

(efter 4./5./6./7. klasse)

BÆREDYGTIGHED OG MILJØ

- Eleven kan analysere fødevaregruppers vej fra jord til bord og til jord igen
- Eleven har viden om fødevaregruppers bæredygtighed
- Eleven kan vurdere miljømæssige konsekvenser af madhåndtering
- Eleven har viden om betydningen af madhåndtering for bæredygtighed og miljø

MADVAREDEKLARATIONER OG FØDEVAREMÆRKNINGER

- Eleven kan aflæse madvaredeklarationer og fødevaremærkninger
- Eleven har viden om fagord og begreber og maddeklarationers og mærkningsordningers formål og struktur

KVALITETSFORSTÅELSE OG MADFORBRUG

- Eleven kan vurdere fødevarers kvalitet
- Eleven har viden om kvalitetskriterier for fødevarer

MATERIALETS INDHOLD OG OPBYGNING

Materialet er bygget op over tre undervisningsgange. Med udgangspunkt i elevarket gennemgår eleverne en introduktion med viden om madspild og to øvelser i hjemmet med tilhørende opsamling i klassen. Øvelserne er dog udviklet, så de også kan laves individuelt.

I øvelserne arbejder eleverne med at finde praktiske løsninger og gode råd til at mindske deres eget madspild i hjemmet. Derfor tager øvelserne udgangspunkt i elevernes egne madvarer og eget madspild, og udføres således hjemme af eleverne. I forløbsoversigten finder du en nærmere beskrivelse af forløbets fordeling over de tre dage samt en beskrivelse af de enkelte øvelser.

I lærerbladet finder du også et udkast til et forældrebrev, som du kan redigere og sende hjem inden forløbet begynder.

FORLØBSOVERSIGT

DAG 1

HJEMMEOPGAVE – ØVELSE 1

INTRODUKTION

I elevarket arbejder eleverne med, hvad madspild er og svarer på en række refleksionsspørgsmål om, hvorfor det er vigtigt at undgå madspild. Som del af refleksionsøvelsen skal eleverne se to korte film, som du kan finde via disse links: https://www.youtube.com/watch?v=t7EhXK-G090 og http://video.kk.dk/video/27049967/madspild-hos-dig-og-din-familie

ØVELSE 1 "SKAL SPISES SNART"-HYLDE

INTRODUKTION

Eleverne introduceres til øvelse 1 i elevarket ved at læse baggrundsmaterialet om datomærkning. I øvelsen skal de arbejde med madsparetippet "skal spises snart"-hylde, som er en køleskabshylde, hvor madvarer der snart skal spises kan stilles, så man husker at bruge dem. Elevernes opgave er at gå på opdagelse i fødevarer med forskellige typer af datomærkninger derhjemme for at finde ud af, hvornår de skal sættes på hylden.

Eleverne skal udfylde et skema derhjemme, hvor de skal finde forskellige typer madvarer og finde ud af hvilke datomærkninger de har påtrykt. I elevarket finder du mere information om de forskellige datomærkninger.

DAG 2

HJEMMEOPGAVE – ØVELSE 2

OPSAMLING PÅ ØVELSE 1 + HJEMMEOPGAVE

Materialer:
- Print og udklip billedoversigten og datomærkningerne i bilag 1

Eleverne samler op på hjemmeopgaven i fællesskab. Ud fra deres registrering af datomærkninger grupperer de fødevarerne efter datomærkning. Bagerst i lærerbladet finder du billeder af de typer madvarer (bilag 1), som eleverne skal registrere, som kan klippes ud og fordeles i bunker af eleverne. Der skal således kun printes det samme antal sider, som der er grupper.

Derefter tages en fælles snak om, hvilke fødevarer der har forskellige typer datomærkninger og hvorfor. Der snakkes om, hvornår de forskellige fødevarer skal sættes på en "skal spises snart"-hylde i køleskabet, og hvornår de ikke kan bruges længere. Hvis du ønsker at supplere med yderligere viden om madvarers holdbarhed, kan du finde mere information på Fødevarestyrelsens hjemmeside: http://altomkost.dk/fakta/madspild/holdbarhed-i-koeleskabet/

Der er et udkast til "Skal spises snart"-skilte bagerst i dette materiale (bilag 3), som du kan printe og laminere til eleverne. Alternativt kan eleverne selv udarbejde deres skilte.

ØVELSE 2 'HVILKEN TYPE MADSPILDER ER DU?' INTRODUKTION

Eleverne introduceres til øvelse 2 i elevarket. Her skal de undersøge hvilken type Madspildere deres familie er. I den følgende uge skal de hver dag registrere, hvornår der smides mad ud i hjemmet på et skema i elevarket. Målet er, at de bliver opmærksomme på madspildet i deres familie, at det er forskelligt fra familie til familie, hvornår man smider mad ud og hvorfor, og at der findes forskellige løsninger til forskellige familier.

DAG 3

OPSAMLING PÅ ØVELSE 2

Der samles op på øvelse 2. Eleverne fremlægger deres resultater og vælger to typer Madspildere, som passer til deres familie. Ad to runder inddeles eleverne nu i grupper med andre, der har samme type som dem. I grupperne finder de sammen på gode råd til, hvordan deres familie kan mindske madspildet i hjemmet. Som inspiration er der samlet en række gode råd til de forskellige familietyper i lærervejledningens bilag 2. Det er op til dig som underviser at bedømme, hvor meget hjælp eleverne skal have på forhånd i denne proces.

Eleverne skriver hver 5 gode råd på et ark, der kan tages med hjem og hænges op på køleskabet. Arket findes bagerst i elevmaterialet og kan evt. tages ud og lamineres, så det holder bedre.

Du kan som lærer vælge at bede eleverne om at prøve at indføre rådene i hjemmet.



FORÆLDREBREV

Kære forældre

Vi er i Madkundskab i gang med et læringsforløb om madspild i hjemmet. Derfor skal eleverne arbejde med udgangspunkt i deres eget køleskab og køleskabsvaner. Dit barn skal derfor over de næste to uger lave to forskellige hjemmeopgaver, som vi vil bede dig om at hjælpe til med.

I den første hjemmeopgave skal dit barn undersøge forskellige fødevarer og deres datomærkninger. Dit barn får et skema med hjem og skal registrere datomærkningerne på forskellige madvarer i hjemmet. Det gør ikke noget, hvis I ikke har alle madvarerne derhjemme – dit barn skal bare registrere dem, som I har. Målet er at give en forståelse for de forskellige typer af datomærkninger og finde frem til, hvornår madvarerne senest kan bruges i madlavningen.

I den anden hjemmeopgave skal dit barn registrere, hvornår I smider mad ud derhjemme på et skema. Målet er at finde ud af, hvilke slags Madspildere I er i jeres familie og komme med gode råd til, hvordan man kan mindske madspildet. Registreringen skal ligeledes tydeliggøre madspildet i husholdningen overfor børn og unge.

Øvelserne er beskrevet i et øvelsesark, som dit barn vil få med hjem.

Om forløbet:
Udgangspunktet for forløbet er, at alle spilder mad, og at vi alle sammen kan blive bedre til at mindske vores madspild, hvis vi ved mere om hvordan og hvornår vi spilder mad. Målet er at lære om madspild og at komme med gode tips og råd til, hvordan man kan mindske sit madspild derhjemme.

Med venlig hilsen



BAGGRUNDSVIDEN OM MADSPILD

HVAD ER MADSPILD?

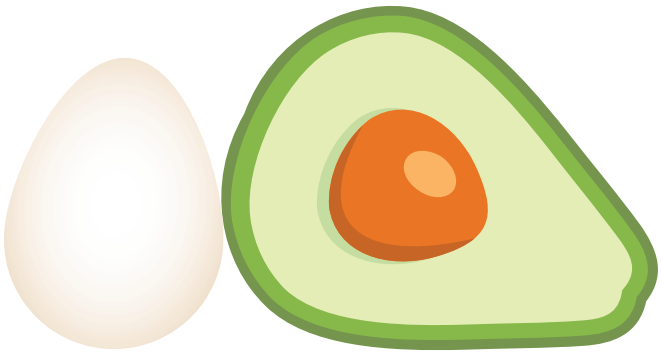
Madspild er fødevarer, der kunne være spist, men som i stedet er blevet smidt ud. Det er eks. rugbrød, rynkede æbler og rester fra middagsmaden.

HVOR MEGET MAD SMIDER VI UD?

De private husholdninger står for det største madspild i Danmark, nemlig 36%. Det svarer til 260.000 ton, eller at ca. 20 % af de madvarer, vi køber til privat forbrug, havner i skraldespanden.

Miljøstyrelsen har målt danskernes madspild (i skraldespanden) til ca. 100 kg pr. husstand.

For den enkelte dansker svarer det til, at dem, der bor i enfamiliehus, hvert år smider ca. 42 kg mad ud. Dem, der bor i etageejendom smider hvert år 60 kg mad ud per person. Forskellen skal findes i, at etageejendomme ofte har mindre husstande end dem der bor i enfamilieshuse. Tendensen er at jo større husstand, jo mindre madspild pr. person.

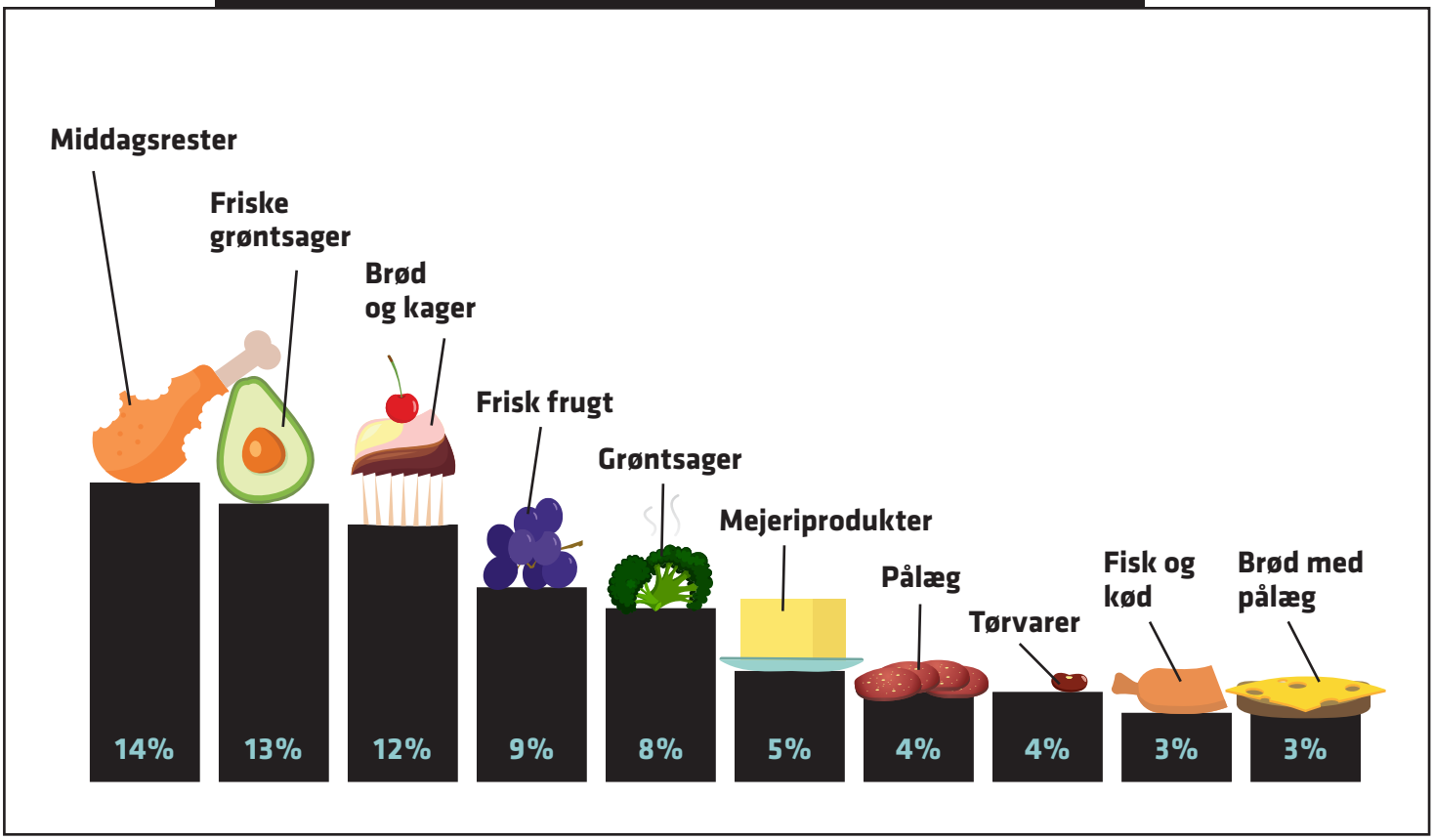


HVAD SMIDER VI MEST UD AF?

Madspilds-top 10 i husholdningen og deres respektive andel af total madspild:

1. **Middagsrester indeholdende fisk/kød**
2. **Friske grøntsager**
3. **Brød og kager med datomærkning**
4. **Frisk frugt**
5. **Kartofler og grøntsager**
6. **Mejeriprodukter**
7. **Pålæg af fisk, fjerkræ, kød**
8. **Andre tørvarer (slik, nødder, rosiner mv.)**
9. **Fersk og frossen fisk, fjerkræ og kød**
10. **Brød med pålæg – herunder også madpakker**

MADSPILDS-TOP 10 I HUSHOLDNINGEN



OM KAMPAGNEN

For at komme madspild til livs, kører Københavns Kommune, som del af Ressource- og Affaldsplan 2018, kampagnen 'SPIS DET HELE' for at nedbringe mængdent af madspild. Københavns Kommune skal medvirke til at nedbringe mængden af madspild fra husholdningerne med 1.500 ton, som led i at reducere mængden af affald til forbrænding.

En undersøgelse af danskernes madspildsadfærd viser, at 90 % af danskerne finder det vigtigt eller meget vigtigt at mindske madspild generelt. Der er altså ikke behov for at skabe holdningsændringer hos danskerne. Derimod mangler de mere viden og konkrete redskaber til, hvordan de kan mindske deres madspild. Derfor er kampagnens hensigt at give københavnerne mere viden, bedre vaner og konkrete handlemuligheder for at nedbringe deres madspild.

Ifølge en undersøgelse af Miljø- og Fødevareministeriet, kommer en stor del af madspild fra børnefamilier. Derfor søger kampagnen at nå børnefamilierne som målgruppe, bl.a. igennem dette undervisningsmateriale. Du kan læse mere om kampagnen her: www.kk.dk/spis-det-hele



Postkort fra kampagnen 'SPIS DET HELE'.

LINKSAMLING

BAGGRUNDSVIDEN:

http://www.stopspildafmad.dk/
Danmarks største forening for bekæmpelse af madspild. Baggrundsviden, faktatal, undervisning og initiativer.

http://madspild.dk/
Nationalt videnscenter om madspild, fakta og link til rapporter

https://www.foedevarestyrelsen.dk/Leksikon/Sider/Madspild.aspx
Fødevarestyrelsens officielle hjemmeside med fakta og initiativer i husholdningerne til begrænsning af madspild

http://altomkost.dk/fakta/madspild/
Fødevarestyrelsens råd og fakta om kost og madspild

http://altomkost.dk/fakta/madspild/holdbarhed-i-koeleskabet/
Fødevarestyrelsens fakta om mads holdbarhed i køleskabet

UNDERVISNINGSMATERIALER:

http://mindthetrash.dk/forloeb-9/
Undervisningsforløb om madspild udgivet af Miljøstyrelsen og udarbejdet af Vestforbrænding og PlanMiljø. Masser af elevvenlig baggrundsviden, opgaver og øvelser.
Målgruppe: 4. – 6. klasse

https://miljopunktosterbro.wordpress.com/madspild/til-folkeskolen/
Østerbro Miljøpunkt udbyder undervisningsforløbet "Fornemmelse for mad" til de Københavnske folkeskoler. Her kommer formidlere fra Miljøpunkt Østerbro ud på skolerne og laver mad med eleverne af overskudsmadvarer.
Målgruppe: 4. – 6. klasse (kan tilpasses både indskoling og udskoling)

https://www.affald.dk/da/webquests.html?view=intro&id=19
Ud fra rollespil og plakatproduktion skal eleverne i denne webquest undersøge madspild
Målgruppe: 4. – 6. klasse

http://www.stopmadspild.dk/
Undervisningsmateriale udviklet af foreningen Stop Spild af Mad i samarbejde med Danmarks Lærerforening.
Målgruppe: 7. – 9. klasse (kan bruges som inspiration)

http://www.feedingtheworld.dk/index.html
Undervisningsmateriale om madspild for udskolingen og de gymnasiale uddannelser. Kan bruges som inspiration til læreren.
Erhvervslivet og detailhandlens initiativer:
http://www.okologisk-supermarked.dk/shop/stop-madspild-437c1.html
Økologisk Supermarked

https://www.foedevarebanken.dk/
Hjælper socialt udsatte med overskudsfødevarer fra producenter og engroshandlen

http://rema1000.dk/social-ansvarlighed/meget-mindre-madspild/meget-mindre-madspild/
Rema 1000

NYHEDER:
13 initiativer der skal begrænse madspild, Miljøstyrelsen, 13. nov. 2016
http://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2016/nov/13-nye-id%C3%A9er-skal-mindske-danmarks-madspild/

Dansk kamp mod madspild skal udbredes til hele verden, Kristeligt Dagblad, 26. aug. 2016
https://www.kristeligt-dagblad.dk/danmark/dansk-kamp-mod-madspild-skal-udbredes-til-hele-verden

Sådan undgår du madspild, TV2, 3. mar. 2017
http://nyheder.tv2.dk/samfund/2017-03-03-saadan-undgaar-du-madspild

APPS:
https://miljopunktosterbro.wordpress.com/madspild/3-gode-apps-til-dig-der-vil-redde-maden/
3 apps der kan reducere madspild

FOTOS OG KATEGORIER TIL OPSAMLING























BEDST FØR / MINDST HOLDBAR TIL

SIDSTE ANVENDELSESDATO

INGEN DATOMÆRKNING

GODE RÅD
TIL FORSKELLIGE FAMILIETYPERS MADSPILD

1. **Vi køber for meget mad**
   a) Planlæg dine indkøb. Brug gerne en indkøbsliste, så du kun køber det, som du ved, at du skal bruge.
   b) Pas på med at købe varer med mængderabat. Tre æbler for to's pris er dyrt, hvis du kun spiser ét.
   c) Beslut i dag, hvad I skal have at spise i morgen. Kig i køleskabet og se hvad I allerede har.
   d) Køb ind med hovedet og ikke med maven. Man køber tit varer, man ikke har brug for, når man er sulten.
   e) Har du købt for store mængder kød, brød, osv. kan du altid dele maden op i portionsstørrelser og fryse den ned.

2. **Vi laver for meget mad**
   a) Sørg for at lave de rigtige mængder mad til de personer I er. Find ud af hvor meget pasta, ris og kartofler I spiser, og mål op næste gang I skal lave mad.
   b) Frys rester ned eller gem dem i køleskabet. Husk at skrive ned, hvad du har i fryseren, så du ikke glemmer at spise det.
   c) Lav en ugentlig restedag, hvor I spiser det I har i køleskabet, som skal spises snart.
   d) Brug resterne fra gårsdagens hovedret som forret.

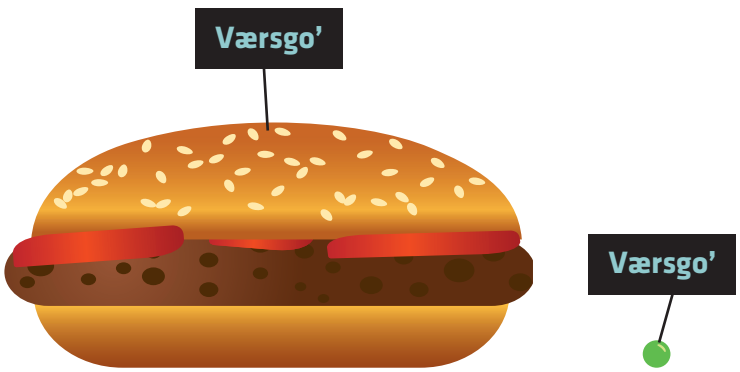
3. **Vi har ikke overblik over hvad vi har, som der snart skal spises**
   a) Hold god køleskabsorden. Ved at holde orden i køleskabet bliver det lettere at se, hvad man har, der skal bruges.
   b) Sæt de ældste fødevarer forrest i køleskabet – så glemmer du dem ikke.
   c) Lav en "skal spises snart"-hylde i køleskabet, hvor madvarer der snart udløber kan stilles.

4. **Vi smider mad ud, når det overskrider "Bedst før/mindst holdbar til"**
   a) Kend dine datomærkninger. Bedst før/mindst holdbar til betyder ikke, at varen ikke kan spises.
   b) Brug dine sanser; lugter, smager eller ser fødevaren for gammel ud?
   c) Planlæg dine indkøb, så dine varer ikke når at blive for gamle.

5. **Vi smider mad ud, så snart det ikke er helt friskt**
   a) Find på gode måder at bruge madvarer, der ikke er helt friske længere, fx:
      - Rugbrød: kan fryses og bruges til øllebrød, ristes til ymerdrys, steges i olie til croutoner.
      - Kogte kartofler: kan bruges i brøddej, til kartoffelmadder eller steges på panden.
      - Pasta: kan bruges som fyld i supper, til pastasalt
   b) Opbevar din mad, så den ser lækker ud, selvom den ikke er helt frisk.
   c) Nogle grøntsager kan friskes op ved at blive puttet i koldt vand, inden de bruges.
   d) Brug dine sanser til at vurdere om maden er for gammel. Datoen på fødevarer mærket med Bedst før/Mindst holdbar er blot vejledende om, hvornår varen er i topform. Herefter kan du se eller lugte om maden er for gammel.

6. **Vi hælder for meget mad op på tallerknerne**
   a) Lav flere små portioner
   b) Brug mindre tallerkener
   c) Tag små portioner af den mad, som du ikke ved, om du kan lide eller ej.

7. **Vi smider først mad ud, når det er blevet for gammelt**
   a) Hvis du smider meget ud, der er blevet for gammelt, så køber du nok for meget ind. Se de gode råd for indkøb.
   b) Hvis du er god til at bruge den mad, du har indkøbt, så kan du købe de fødevarer i butikkerne, der er tættest på udløbsdatoen. På den måde hjælper du også butikkerne med at undgå madspild.
   c) Bliv bedre til at opbevare maden rigtigt. Så går der længere tid, før den bliver dårlig.



”SKAL SPISES SNART”-SKILTE

SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART
SKAL SPISES SNART	SKAL SPISES SNART