Undersøg datomærkninger og smag jer frem til mindre madspild

Forfattere: Pia Styrbæk, Klavs Styrbæk
Redaktør: Cathrine Terkelsen
Faglige temaer: Madens æstetik, Madspild
Kompetenceområder: Fødevarebevidsthed

Introduktion:
I denne aktivitet kan eleverne opnå kendskab til forskellige datomærkninger. De skal fx erfare, at der er forskel på, om der på en fødevare står 'bedst før' eller 'sidste anvendelsesdato'. Denne viden skal de anvende til at undersøge en række fødevarer og opnå erfaring med, hvordan sanserne kan anvendes til at vurdere, om en fødevare er frisk.

Aktivitet med dialogoplæg og billeder

1 Forbered en fødevareudstilling før undervisningen (se forslag til fødevarer under forberedelse). Brug gerne fødevarer, der står i madkundskabslokalet. Der kan eksempelvis være fødevarer iblandt, som har overskredet 'bedst før'/'mindst holdbar til'-datoen, men som stadig kan spises.

I denne aktivitet kan eleverne erfare, at der fx er forskel på datomærkningerne 'bedst før' og 'sidste anvendelsesdato'. Og de kan lære, hvordan man kan anvende sanserne som et analyseredskab til at vurdere fødevarernes friskhed.
Datomærkningerne ændrer sig somme tider. Derfor kan det være væsentligt at lære eleverne, at de på Fødevarestyrelsens hjemmeside altid kan finde de gældende regler for datomærkninger. Her kan man også læse meget mere om, hvad de forskellige datomærkninger egentlig betyder.

2 Saml eleverne rundt om udstillingen. Spørg eleverne:

- *Hvordan vil I finde ud af, om disse fødevarer på bordet kan spises?*
- *Har I lagt mærke til forskellen på datomærkningerne?*
- *Har I lagt mærke til, at der enten står* ***mindst holdbar til/ bedst før*** *eller* ***sidste anvendelsesdato****?*

Lav i fællesskab en kategorisering af de forskellige fødevarer på bordet ud fra deres datomærkninger. Måske er der nogle elever, som kender datomærkningernes betydninger?

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Fortæl eleverne, at disse forskellige mærkninger faktisk betyder forskellige ting! Oplist de tre datomærkninger på tavlen og drøft forskellen i plenum. Måske er der nogle elever, som kender forskellen?

Ifølge Fødevarestyrelsen (marts, 2019) betyder datomærkningerne følgende:

- **Sidste anvendelsesdato** betyder, at du kan blive alvorligt syg af at spise varen, hvis datoen er overskredet (Fødevarestyrelsen, 2019). Dette skyldes, at der kan være sygdomsfremkaldende mikroorganismer, som man ikke kan se med det blotte øje. Eksempler på mad med denne datomærkning er fisk eller kød – både fersk kød og kødpålæg.
- **Mindst holdbar til/bedst før** er derimod kun en vejledende datomærkning, og hvis varen dufter og smager fint, kan den sagtens spises (Fødevarestyrelsen, 2019). Derfor er sanserne et vigtigt analyseredskab til at undersøge, om fødevaren stadig er frisk: *Kig, duft og smag! Vær her opmærksom på, at der er forskel på 'at smage' og 'at spise'.*
  Eksempler på mad med denne datomærkning er mælk, juice, syltetøj.
  Fra februar 2019 kan man også støde på bemærkningen '**ofte god efter**'. Dette supplement tilføjes på en række fødevarer mærket med *bedst før* (fx mælkeprodukter, chokolade og øl) for at gøre forbrugerne opmærksomme på, at de ikke behøver at smide maden ud, selvom *bedst før*-datoen er overskredet.

  Ved eleverne fx godt, at nogle fødevarer slet ikke er datomærket, da det er vurderet, at de ikke kan blive for gamle? For eksempel vin, sukker, tyggegummi.

På Fødevarestyrelsens hjemmeside kan man altid finde de gældende retningslinjer for datomærkninger. Man kan også læse mere om fordærvende bakterier. Se mere under uddybende.

3 Uddel kopiark 1. Bed eleverne om at gå på opdagelse i udstillingen. De skal undersøge de forskellige fødevarer (med deres viden om datomærkninger og deres sanser som analyseredskab) og diskutere, om fødevarerne kan spises eller ej.

Hvis maden er mærket med 'bedst før/'mindst holdbar til' kan man starte med at bruge sin synssans som et analyseredskab til at vurdere, om maden er blevet for gammel. Brug dernæst lugtesansen til at vurdere, om maden har fået en anderledes eller dårlig lugt. Hvis maden både lugter frisk og ser fin ud, kan man prøve at smage på en smule af den for at undersøge, om den stadig smager fint. Fortæl eleverne, at der er forskel på at *smage* og *spise*. "At smage" er ikke det samme som "at spise". Når man bruger sin smagssans til at undersøge en smagsprøve, kan man spytte det ud igen, hvis det ikke smager, som det skal - uden at blive syg af det.

4 Gennemgå udstillingen i fællesskab. Spørg eleverne:

- *Kan fødevaren spises/drikkes i dag?*

- *Hvorfor/hvorfor ikke?*
- *Hvordan fandt I frem til den afgørelse?*

Det vigtige er, at eleverne lærer at afkode og forstå datomærkninger og selv bliver i stand til at kunne træffe reflekterede valg. De skal vide, at man ikke skal spise mad, som har overskredet 'sidste anvendelsesdato', men at man kan bruge sine sanser som analyseredskab til at undersøge og vurdere, om mad angivet med 'mindst holdbar til'/bedst før' stadig kan spises og smager, som den skal.

5 Eleverne har nu fået kendskab til forskellige datomærkninger, og de er klar til at kunne vurdere fødevarer i både madkundskabslokalet, eget hjem og supermarkedet. Supermarkederne kan være forpligtede til at kassere fødevarer, der har overskredet datoen på mærkningen. Nye kampagner og metoder mod madspild er dog begyndt at dukke op, og flere supermarkeder anvender eksempelvis klistermærker til at indikere, hvis en fødevare kan købes billigere, fordi den er tæt på udløbsdatoen. I næste aktivitet På besøg i et supermarked lægges der derfor op til, at klassen tager på besøg i det lokale supermarked for at få indblik i supermarkedets indsats mod madspild. I supermarkedet skal de undersøge fødevarernes forskellige datomærkninger og eventuelle madspildsklistermærker.

Forberedelser

Forslag til fødevarer, som kan undersøges:

I princippet kan der tages afsæt i de fødevarer, som står i madkundskabslokalet - *krydderier, grøntsager, frugt, mælkeprodukter, pålæg, kiks, pasta m.m.*
Måske er der grøntsager, der er begyndt at se kedelige ud? Eller fødevarer, som har overskredet 'mindst holdbar til' eller 'bedst før', men som stadig kan spises?

Det er vigtigt, at eleverne har forstået forskellen på de forskellige datomærkninger, før de begynder at smage på noget. Vær yderst opmærksom, hvis du vil vise fødevarer frem, som har overskredet 'sidste anvendelsesdato', da disse ifølge Fødevarestyrelsen (2018) kan være sundhedsskadelige at spise.
Sæt derfor kun fødevarer frem, som stadig kan spises.

Eksempelvis:

- **Mælk** der har overskredet 'Bedst før'-dato kan måske sagtens drikkes, hvis den stadig dufter friskt og stadig smager dejlig sødt. Undersøg, hvilken datomærkning der er anvendt. Står der 'bedst før,' 'mindst holdbar til', eller er der måske tilføjet en ekstra bemærkning som 'men også god efter'? Prøv fx at give eleverne smagsprøver på mælk, der har overskredet 'bedst før'-datoen og én der ikke har. Opfordr eleverne til at undersøge mælken med alle deres sanser: Kan de se, dufte, smage eller mærke en forskel på de to mælk?

- **En vandmelon** med en brun plet kan stadig være frisk. Nogle supermarkeder smider den alligevel ud, hvis den har en brun plet, da forbrugerne ofte ikke køber den. Skær melonen over, og kig på den indeni. Dufter den stadig friskt?
- **Porrer og forårsløg** kan se kedelige ud, men hvis man fjerner yderste blad kan de måske stadig være friske. Det samme gælder for eksempel spidskål og hvidkål.
- **Yoghurt** der har overskredet 'Mindst holdbar til' kan måske sagtens spises, hvis den ser frisk ud, dufter og smager, som den plejer.
- ...

Ifølge Fødevarestyrelsen (marts, 2019) betyder datomærkningerne følgende:

- **Sidste anvendelsesdato** betyder, at du kan blive alvorligt syg af at spise varen, hvis datoen er overskredet (Fødevarestyrelsen, 2018). Dette skyldes, at der kan være sygdomsfremkaldende mikroorganismer, som man ikke kan se med det blotte øje.
  Eksempler på mad med denne datomærkning er fisk eller kød – både fersk kød og kødpålæg.
- **Mindst holdbar til/bedst før** er derimod kun en vejledende datomærkning, og hvis varen dufter og smager fint, kan den sagtens spises (Fødevarestyrelsen, 2018)
  Derfor er sanserne et vigtigt redskab til at undersøge, om fødevaren stadig er frisk: *Kig, duft og smag! Vær her opmærksom på, at der er forskel på 'at smage' og 'at spise'.*
  Eksempler på mad med denne datomærkning er mælk, juice, syltetøj.
  Fra februar 2019 kan man også støde på bemærkningen '**ofte god efter**'. Dette supplement tilføjes på en række fødevarer mærket med *bedst før* (fx mælkeprodukter, chokolade og øl) for at gøre forbrugerne opmærksomme på, at de ikke behøver at smide maden ud, selvom *bedst før*-datoen er overskredet.

Ved eleverne fx godt, at nogle fødevarer slet ikke er datomærket, da det er vurderet, at de ikke kan blive for gamle? For eksempel vin, sukker, tyggegummi.

Under uddybende kan I finde kilder fra Fødevarestyrelsens hjemmeside, hvor man kan læse mere om emnet og se de gældende regler for datomærkninger.

Læringsmål

Dette undervisningsforløb er udviklet og afprøvet i samarbejde med to 7. klasser, men det kan med fordel også gennemføres på øvrige klassetrin.

Læringsmål for denne undervisningsaktivitet:

- *Jeg opnår viden om forskellige datomærkninger.*
- *Jeg kan beskrive forskellen på de tre datomærkninger 'mindst holdbar til', 'bedst før' og 'sidste anvendelsesdato'.*

- *Jeg ved, hvordan man kan bruge sine sanser til at undersøge, om fødevarer er friske.*
- *Jeg kan bruge mine sanser til at undersøge og vurdere fødevarers friskhed.*
- *Jeg kan vurdere, om fødevarer kan spises, og begrunde mit valg.*

Mål for undervisningsforløbet:

Fra fælles mål sigtes mod i hvert fald følgende færdigheds- og vidensmål fra faget madkundskab i dette undervisningsforløb:

Madkundskab 4.-7. klasse:

Hygiejne

- Eleven kan vurdere mads holdbarhed
- Eleven har viden om mikroorganismer

Kvalitetsforståelse og madforbrug

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

Madvaredeklarationer og fødevaremærkning

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

Smag og tilsmagning

- Eleven kan skelne mellem forskellige grundsmage, konsistens og aroma
- Eleven har viden om grundsmage, konsistens og aroma

Madkundskab - valgfag - 7./8./9. klasse:

Fødevarekendskab og kvalitetsforståelse

- Eleven har viden om fødevarers fysisk-kemiske egenskaber, anvendelsesmuligheder og smag
- Eleven har viden om kvalitetskriterier og produktionsforhold

Bæredygtighed

- Eleven kan vurdere fødevareproblematikker
- Eleven har viden om industriel fødevareproduktion

Eksperimenterende madlavning

- Eleven kan eksperimentere med egne smagsoplevelser i madlavning
- Eleven har viden om sensorik og smag

Fødevareproduktion og madprojekt

- Eleven kan kommunikere målrettet og kreativt om eget madprojekt
- Eleven har viden om madkundskabsfaglige kommunikationsformer

Måltider og smag

- Eleven kan etablere smags- og værdifulde måltider

Uddybende

På Fødevarestyrelsens hjemmeside kan man altid finde de gældende retningslinjer for datomærkninger. Vis eleverne, at de kan finde denne slags informationer frem ved at søge på Fødevarestyrelsens hjemmeside.

Hvis eleverne ikke allerede har lært om fordærvende bakterier/mikroorganismer, kan dette med fordel udfoldes yderligere, så eleverne også lærer, at maden ikke skal spises og bør smides ud, hvis den er fordærvet, da det kan betyde, at der er sygdomsbakterier til stede.

Anvendelige kilder:

- Fødevarestyrelsen: *Fordærvende bakterier, gær- og skimmelsvampe.*
- Fødevarestyrelsen: *Sådan vurderer du, om maden kan spises efter "Bedst før"*
- Fødevarestyrelsen: *Sådan kender du forskel på datomærkninger på mad*
- Fødevarestyrelsen: *Hvordan og hvor længe kan din mad opbevares?*
- Fødevarestyrelsen: *Så længe kan din mad holde sig*
  Fødevarestyrelsen: *Sådan behandler du mugne fødevarer*

Kopiark

Kopiark:
Datomærkninger.pdf

OPGAVE: Datomærkning

Kig på datomærkningerne i udstillingen. Brug din viden om datomærkninger og dine sanser, når du undersøger maden.

Fødevare	**Datomærkning**	**dato**	**Kan den drikkes/ spises i dag?**	**Hvorfor/hvorfor ikke?**
Letmælk	*Mindst holdbar til*	*10/8*	*ja*	*Mælken kan drikkes, for den lugter faktisk stadig frisk og smager sødt, selvom det er den 11/8 i dag.*

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv