



PIZZA

**Hvilken pizza får dine smagsløg til at danse?
Nu skal I undersøge, hvordan I kan lave en knivskarp
pizza, der både smager godt og passer på klimaet.**



KORT OM DAGENS UNDERVISNING

Formålet med dagens undervisning er, at eleverne opnår indsigt i sammenhænge mellem smag, valg af ingredienser og klimabelastning.

Undersøgelsesspørgsmålet til tredje undervisningsgang er: Hvordan kan jeg lave en pizza, der både smager godt og er god for klimaet?

- Eleverne starter med at tale om dagens undersøgelsesspørgsmål og få indsigt i forskellige madvarers klimabelastning.
- Derefter tilbereder eleverne pizza med varieret fyld af kød og grønt.
- Til sidst undersøger eleverne smagene og samler op på dagens undersøgelser ved at formulere et råd.

PRAKTISKE INFORMATIONER

Det anbefales, at eleverne fortsat arbejder i grupper af tre. Hvis der er grupper med fire elever, anbefales det, at der er to røde ninjaer. Hvis der er grupper med fem elever, anbefales det, at der også er to blå ninjaer.

Vær særlig opmærksom på, at det er nødvendigt at danne et lige antal grupper, da grupperne laver smagsprøver til hinanden. Hvis der fx er seks grupper, skal tre grupper lave pepperoni-pizza [s. 33-36], og de tre øvrige grupper skal lave kebab-pizza [s. 37-40].



Tid:

2 x 45 min. - kan fordeles således:

- 10 min.: Opstart [s. 31-32]
- 50 min.: Tilbered pizzaer [s. 33-40]
- 10 min.: Oprydning og opvask
- 15 min.: Tal om smagen, og giv et råd [s. 41-42]
- 5 min.: Sidste opvask

DIN FORBEREDELSE

Indkøb madvarer, der ikke følger med i LIFE Kit.
Du finder en indkøbsliste i lærervejledningen. Her finder du også en liste med de materialer, der indgår i LIFE Kit.

Vær særlig opmærksom på, at der skal indkøbes færdige pizzabunde eller pizzadej for at kunne nå at tilberede pizzaerne inden for 90 min. undervisning og komme omkring formålet med undervisningen.

Du kan med fordel dele rødbede og icebergsalat samt lægge det klar til de grupper, der skal bruge det.

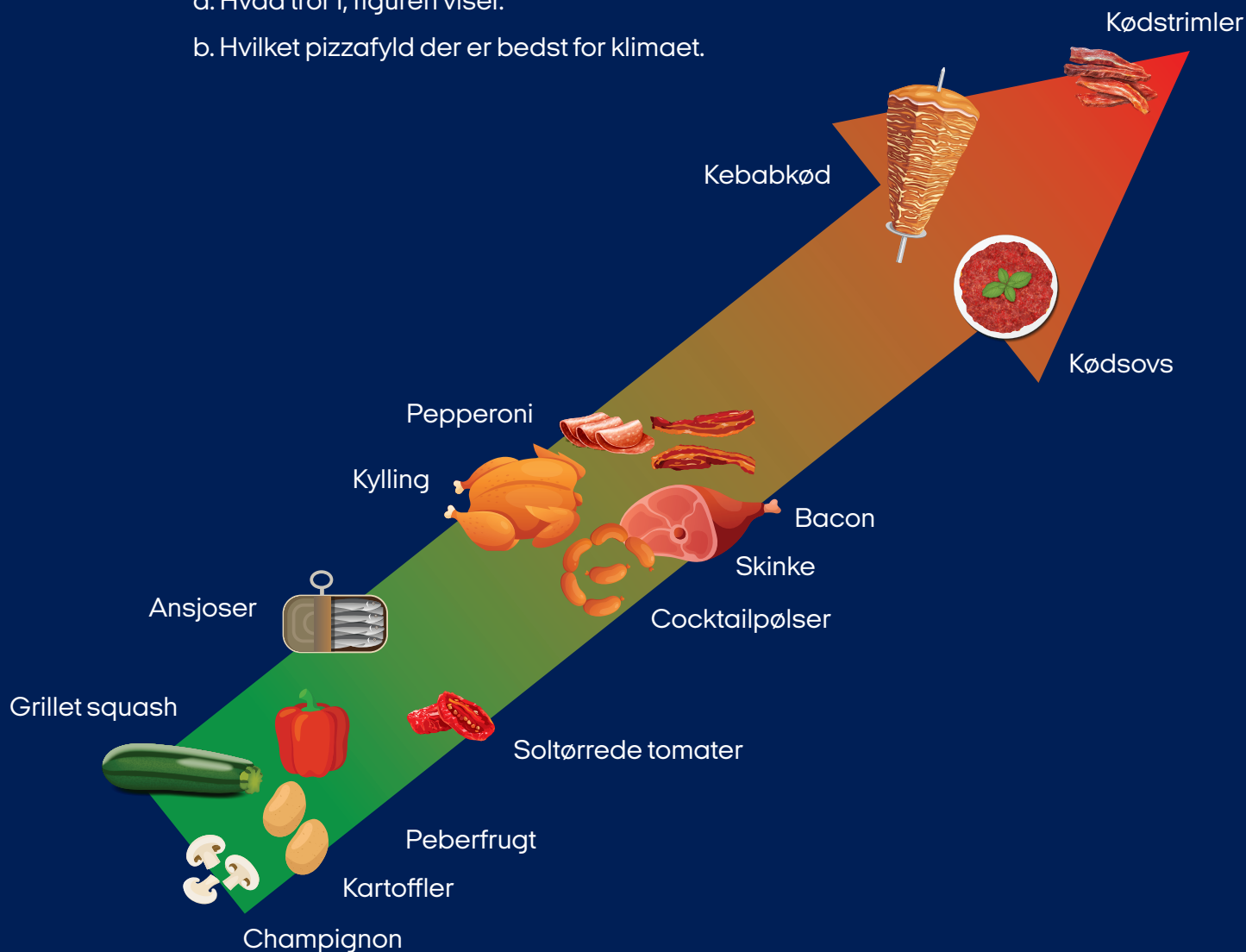
Hvilken pizza vil du bestille?

1 Forestil dig, at du bestiller en pizza: Sæt ring om det fyld, du helst vil have på.

2 Tal i klassen om:

- Hvad tror I, figuren viser.
- Hvilket pizzafyld der er bedst for klimaet.

CO₂



TEORI VED KØKKENBORDET

Trin 2

Du kan spørge eleverne, hvad pilen og farverne betyder, og bruge deres svar til en dialog om, hvorfor nogle madvarer belaster klimaet mere end andre. I kan fx komme omkring følgende pointer:

- Okse- og lammekød har den højeste klimabelastning.
- Grøntsager har den laveste klimabelastning.
- Jo længere vi bevæger os ned, jo grønnere madvalg træffer vi.
- Den grønne omstilling i køkkenet handler bl.a. om at spise på en måde, der hjælper planeten.

- Selvom kød er meget klimabelastende, behøver det ikke blive til en diskussion om, om vi skal spise kød eller ej, eller et budskab om, at vi helt skal undlade at spise kød. Det kan også handle om, at vi forholder os til mængden.

FAGLIG BAGGRUNDSVIDEN

Trin 2

Fødevarer systemet er en af de største bidragydere til klimaforandringer. Hvert år havner der omkring 52 kg kød på en gennemsnitsdansk tallerken. Der er derfor meget at vinde ved at skære ned for forbruget af især kød og andre animalske produkter.

Figuren er udarbejdet på baggrund af data fra den store klimadatabase [CONCITO]. Se lærervejledningen for yderligere faglig baggrundsviden.



Hvordan kan jeg lave en pizza, der både smager godt og er god for klimaet?

- 3 Lyt til jeres lærer, der forklarer, hvad I skal lave nu.
- 4 Sæt kryds ved den pizza, jeres gruppe skal lave.
 - ☐ Pepperoni-pizza [s. 33-36]
 - ☐ Kebab-pizza [s. 37-40]
- 5 Fordel rollerne, og skriv jeres navne.



Jeres navne:

Rød ninja



Gul ninja



Blå ninja



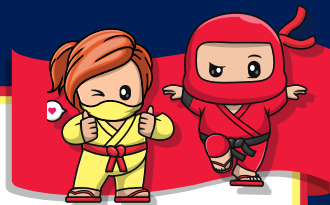
DIN ROLLE

Trin 3

Fortæl eleverne om dagens undersøgelse:

- a. Eleverne skal gruppevis tilberede og undersøge smagen af pizzaer med forskelligt fyld af kød og grønt.
- b. Eleverne skal undersøge, hvordan man kan lave en pizza, der både tager hensyn til klimaet og smager godt.
- c. Halvdelen af grupperne skal tilberede pepperoni-pizza med både pepperoni og krydrede rodfrugter.
- d. Den anden halvdel skal tilberede kebab-pizza med både kebab og stegte, krydrede champignoner.
- e. Eleverne skal anrette pizzaerne som vist på billederne i opskriften, så de kan bruge sanserne til at undersøge smagsforskelle.
- f. Eleverne får mulighed for at smage på begge typer pizza.

Gør rodfrugter klar til pepperoni-pizza



Ingredienser

- ☐ Blandede rodfrugter
(fx 1 gulerod, 1 pastinak, ½ rødbede)
- ☐ ½ fed hvidløg
- ☐ 1 spsk. olie
- ☐ ½ tsk. røget paprika
- ☐ ¼ tsk. chiliflager
- ☐ ¼ tsk. tørret rosmarin
- ☐ ½ tsk. salt
- ☐ 1 knsp. peber

Køkkenredskaber



Skærebræt



Hvidløgspresser



Teske



Kokkekniv



Stor skål

Fremgangsmåde

- ☐ **1** Skyl rodfrugterne grundigt.
- ☐ **2** Skær rodfrugterne i meget tynde skiver. Kom dem i en skål.
- ☐ **3** Pil og pres hvidløg ned i skålen med rodfrugter.
- ☐ **4** Vend rodfrugterne i olie og tilsæt røget paprika, chiliflager, rosmarin, salt og peber.



TEORI VED KØKKENBORDET

Du kan smage på rodfrugterne sammen med eleverne og tale om smagsoplevelsen. Du kan fx spørge:

- a. Hvad minder duften af blandingen jer om? Hvorfor tror I, at det er disse krydderier, der skal bruges?
- b. Hvorfor tror I, at rodfrugterne skal skæres i tynde skiver?

Faglige pointer:

- I næsen har vi lugtreceptorer, der kan opfange de lugtstoffer, maden indeholder. Uden lugtesansen kan det være svært at skelne mellem pepperoni og rodfrugt på en pizza. Hvis vi giver rodfrugterne noget af den aroma, pepperonien har, kan vi opleve, at rodfrugterne får mere smag.

- Rodfrugterne skæres tyndt, for at de opnår både et udseende og en tekstur, som minder om pepperoni, når de tilberedes på pizzaen.

DIFFERENTIERING

Du kan bede eleverne om at kigge på varedeklARATIONEN på pepperoni-emballagen for at undersøge, hvilke krydderier der er tilsat. Få eleverne til at sammenligne opskriften med varedeklARATIONEN og tale om forskelle og ligheder. De kan også reflektere over, hvordan krydderierne påvirker smagen, og om de selv ville justere opskriften.



Gør pizzabunde klar til pepperoni-pizza

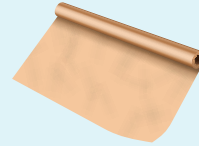
Ingredienser

- ☐ 2 pizzabunde
- ☐ ½ karton pizzasauce
- ☐ 1 pose revet mozzarellaost (ca. 200 g)

Køkkenredskaber



Spiseske



2 ark bagepapir



2 bageplader

Fremgangsmåde

- ☐ **1** Tænd ovnen på 230 °C varmluft. 
- ☐ **2** Læg bundene på bagepapir på hver sin bageplade.
- ☐ **3** Smør bundene med pizzasauce.
- ☐ **4** Fordel osten på bundene.
- ☐ **5** Hjælp gul ninja og rød ninja med at anrette pizzaerne.

Bag og anret pepperoni-pizza



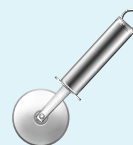
Ingredienser

- ☐ 24 skiver pepperoni
- ☐ Skiver af rodfrugt (som I har gjort klar i en skål)

Køkkenredskaber



2 skærebrætter



Pizzaskærer



Skilte

Fremgangsmåde

- ☐ **1** Fordel skiver af pepperoni og jeres egne grøntsags-pepperoni, som vist på billedet. Begge pizzaer skal have denne fordeling af fyldet.
- ☐ **2** Bag pizzaerne i ovnen i 10-12 min. Hold øje!
- ☐ **3** Ryd op, og vask op, mens I venter.
- ☐ **4** Tag pizzaerne ud af ovnen, og læg dem på hvert sit skærebræt.
- ☐ **5** Del hver pizza i tre ved hjælp af en pizzaskærer, og anbring skiltene som vist på billedet. I får skilte af jeres lærer.
- ☐ **6** Giv den ene pizza til en af grupperne, der har lavet kebab-pizza. Vent med at smage på jeres pizza!

PRAKTISKE INFORMATIONER

Kig gerne på emballagen til den pizzabund, der er indkøbt. Der kan være forskel på, hvilken temperatur forskellige typer dej skal bages ved.

Uddel skilte fra LIFE Kit, som eleverne kan anbringe på tallerkenerne for at holde styr på de forskellige typer pizza.

TEORI VED KØKKENBORDET

Du kan lade dig inspirere af følgende i dialogen med eleverne:

- Hvilken af disse pizzaer vil I vurdere, er bedst for klimaet? I kan med fordel drøfte dette med afsæt i figuren på side 31.
- Hvilken pizza tror I, at I vil foretrække og hvorfor?
- Hvorfor tror I, at fyldet skal fordeles netop på denne måde?

12 skiver rodfrugt
0 skiver pepperoni

A

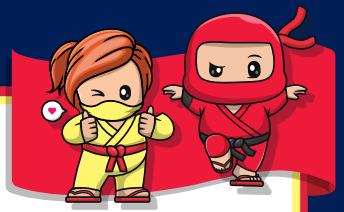
6 skiver rodfrugt
4 skiver pepperoni

B



C

0 skiver rodfrugt
8 skiver pepperoni



Gør champignoner klar til kebab-pizza

Ingredienser

- ☐ 20 champignoner
- ☐ 2 tsk. spidskommen
- ☐ ½ tsk. stødt koriander
- ☐ ½ tsk. cayennepeber
- ☐ 1 knsp. kanel
- ☐ 1 spsk. olie
- ☐ ½ tsk. salt
- ☐ 1 knsp. peber

Køkkenredskaber



Fremgangsmåde

- ☐ **1** Rens og skyl champignoner, og skær dem i skiver.
- ☐ **2** Læg skiverne i en skål, tilsæt alle krydderier samt salt og peber, og rør rundt.
- ☐ **3** Varm olie på panden, og steg champignonerne, mens I vender dem.
- ☐ **4** Læg champignonerne i en skål, når de er blevet gyldne.



TEORI VED KØKKENBORDET

Du kan smage på champignonerne sammen med eleverne og tale om smagsoplevelsen. Du kan fx spørge:

- a. Hvordan vil I beskrive smagen af de tilberedte champignoner? Hvad minder smagen jer om?
- b. Hvordan tror I, at tilberedningen påvirker champignonernes smag og tekstur, og hvordan kunne man afprøve det?

Faglige pointer:

- I næsen har vi lugtreceptorer, der kan opfange de lugtstoffer, som maden indeholder. Uden lugtesansen kan det være svært at skelne mellem svampe og kebab på en pizza. Hvis vi tilføjer

champignonerne noget af den aroma, kebab har, kan vi opleve, at svampene får mere smag.

- Stegeprocessen får vandet i champignonerne til at fordampe, så de bliver gyldne, og smagen af umami koncentrerer.

DIFFERENTIERING

Du kan bede eleverne om at kigge på varedeklarationen på kebab-emballagen for at undersøge, hvilke krydderier der er tilsat. Få eleverne til at sammenligne opskriften med varedeklarationen og tale om forskelle og ligheder. De kan også reflektere over, hvordan krydderierne påvirker smagen, og om de selv ville justere opskriften.



Gør pizzabunde og salat klar til kebab-pizza

Ingredienser

- ☐ 2 pizzabunde
- ☐ ½ karton pizzasauce
- ☐ 1 pose revet mozzarellaost (ca. 200 g)
- ☐ ½ icebergsalat-hoved

Køkkenredskaber



Skærebræt



Dørslag



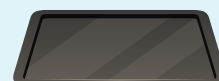
2 ark bagepapir



Spiseske



Kokkekniv



2 bageplader

Fremgangsmåde

- ☐ 1 Tænd ovnen på 230 °C varmluft. 
- ☐ 2 Læg bundene på bagepapir på hver deres bageplade.
- ☐ 3 Smør bundene med pizzasauce.
- ☐ 4 Fordel osten på bundene.
- ☐ 5 Snit og skyl icebergsalaten, og lad den blive på skærebrættet til senere.
- ☐ 6 Hjælp gul ninja og rød ninja med at bage og anrette pizzaerne.



Bag og anret kebab-pizza

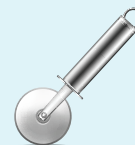
Ingredienser

- ☐ 42 stykker kebab
- ☐ 1 dl creme fraiche dressing

Køkkenredskaber



2 skærebrætter



Pizzaskærer



Skilte

Fremgangsmåde

- ☐ **1** Fordel skiver af kebab og jeres egen svampe-kebab, som vist på billedet. Begge pizzaer skal have denne fordeling af fyldet.
- ☐ **2** Bag pizzaerne i ovnen i 10-12 min. Hold øje!
- ☐ **3** Ryd op, og vask op, mens I venter.
- ☐ **4** Tag pizzaerne ud af ovnen, og læg dem på hvert sit skærebræt.
- ☐ **5** Del hver pizza i tre ved hjælp af en pizzaskærer, og anbring skiltene som vist på billedet. I får skilte af jeres lærer.
- ☐ **6** Fordel icebergsalat og creme fraiche-dressing på begge pizzaer.
- ☐ **7** Giv den ene pizza til en af grupperne, der har lavet den anden slags pizza. Vent med at smage på jeres pizza!

PRAKTISKE INFORMATIONER

Kig på emballagen til den pizzabund, der er indkøbt. Der kan være forskel på, hvilken temperatur de forskellige typer skal bages ved.

Uddel skilte fra LIFE Kit, som eleverne kan anbringe på tallerkenerne for at holde styr på de forskellige typer pizza.

TEORI VED KØKKENBORDET

Du kan lade dig inspirere af følgende i dialogen med eleverne:

- Hvilken af disse pizzaer vil I vurdere, er bedst for klimaet? I kan med fordel drøfte dette med afsæt i figuren på side 31.
- Hvilken pizza tror I, at I vil foretrække, og hvorfor?
- Hvorfor tror I, at fyldet skal fordeles netop på denne måde?

14 skiver champignon
0 skiver kebab

7 skiver champignon
7 skiver kebab

A

B

C

0 skiver champignon
14 skiver kebab

Tal om smagen, og giv et råd



- 1 Find en tallerken hver især, og gå sammen i jeres gruppe.
- 2 Kig på pizzaerne, og tal om, hvilke pizzaer der er bedst for klimaet.
- 3 Skær smagsprøver af pizzaerne til alle i gruppen, så alle får et stykke af A, B og C.
- 4 Smag på pizzaerne sammen. Start med A, så B og til sidst C:
 - a. Sæt ord på, hvordan I oplever smagen af de forskellige pizzaer.
 - b. Vurder hver især pizzaerne på en skala fra 1-10, og skriv jeres vurdering nedenfor. I behøver ikke at være enige.
 - c. Fortæl hinanden, hvilken pizza I bedst kan lide og hvorfor.



TEORI VED KØKKENBORDET

Trin 1

Smag på pizzaerne sammen med eleverne, og brug pizzaerne til en fælles undersøgelse af og refleksion over fødevarers klimabelastning og kødets rolle. Du kan fx spørge:

- Hvilke forskelle oplever I, at der er mellem pizzaerne?
- Hvilken pizza ville I vælge, hvis I skulle tage højde både for klimaet og for en god smagsoplevelse?
- Hvad overraskede jer mest ved at smage på de forskellige pizzaer?

FAGLIG BAGGRUNDSVIDEN

Når eleverne tilbereder pizza med varierende mængder af kød og grønt, kan fokus flyttes væk fra en diskussion om at være for eller imod kød. I stedet kan det handle om at lade eleverne opleve og tage stilling til, om man kan få gode smagsoplevelser i forbindelse med et måltid, selvom man har reduceret mængden af kød.

Forskelle i CO₂-udledning og valg af fyld:

- 1 pizza med salat, dressing og kebabkød: ca. 38 kg CO₂
- 1 pizza med salat, dressing og champignon: ca. 9 kg CO₂
- 1 pizza med pepperoni: ca. 15 kg CO₂
- 1 pizza med rodfrugter: ca. 6 kg CO₂

Kilde: Den store klimadatabase [CONCITO].

- 5 Tal i klassen om, hvilken pizza I vil anbefale andre at lave, hvis de ønsker at passe bedre på klimaet og samtidig have en god smagsoplevelse.
- 6 Formuler sammen et svar til dagens undersøgelses-spørgsmål, og skriv det på klassens plakat, så det kan være et råd til andre.



DIN ROLLE

Trin 5

Brug dialogen til at komme ind på forløbets overordnede tema om grøn omstilling. Du kan fx tale om følgende faglige pointe:

- Hvis alle danskere reducerede deres kødforbrug, ville det gøre en forskel. Det behøver ikke at være et spørgsmål om meget kød eller intet kød. Jo mere kød der erstattes med grøntsager, jo grønnere madvalg træffer vi. Denne faglige pointe kan underbygges ved at referere til figuren på s. 31.

MULIGE SVAR

Trin 6

Du kan:

- Lave pepperoni-pizza med rodfrugter.
- Lave kebab-pizza med svampe.
- Udskifte noget af kødet med grøntsager, der krydres, så det får masser af smag.
- Sørge for at bruge de samme krydderier på grøntsager, som kødet ofte bliver krydret med.
- Tilberede grøntsagerne, så de opnår en tekstur som kød, og putte dem på pizza.
- Sørge for, at grøntsagerne på pizzaen ligner det kød, de erstatter.