



## Læringsmål

Under forløbet Mad fra Havet kommer eleverne til at arbejde med video, tekst, opgaver samt eventuelt forsøg. Det gør det oplagt at have fokus på følgende forenklede fælles mål:

### Fysik/Kemi

#### Undersøgelse

##### Undersøgelser i naturfag fase 1+2

- Eleven kan formulere og undersøge en afgrænset problemstilling med naturfagligt indhold
  - Eleven har viden om undersøgelsesmetoders anvendelsesmuligheder og begrænsninger
- Eleven kan indsamle og vurdere data fra egne og andres undersøgelser i naturfag.
  - Eleven har viden om indsamling og validering af data.

##### Produktion og teknologi Fase 1+2:

- Eleven kan undersøge fødevarerproduktion.
  - Eleven har viden om næringsstoffer i fødevarer.
- Eleven kan undersøge udnyttelse af råstoffer og dele af produktionsmetoder.
  - Eleven har viden om råstoffer og produktionsprocessor.

#### Modellering

##### Stof og kredsløb fase 3

- Eleven kan med modeller forklare stofkredsløb i naturen.
  - Eleven har viden om reaktioner og processor i centrale stofkredsløb.

##### Modellering i naturfag fase 1

- Eleven kan anvende modeller til forklaring af fænomener og problemstillinger i naturfag
  - Eleven har viden om modellering i naturfag

#### Perspektivering

##### Perspektivering i naturfag fase 1+2

- Eleven kan beskrive naturfaglige problemstillinger i den nære omverden
  - Eleven har viden om aktuelle problemstillinger med naturfagligt indhold
- Eleven kan forklare sammenhænge mellem naturfag og samfundsmæssige problemstillinger og udviklingsmuligheder
  - Eleven har viden om interesseudsættninger knyttet til bæredygtig udvikling



## Stof og stofkredsløb fase 2+3

- Eleven kan beskrive fotosyntese og forbrændingsprocessors betydning for atmosfærens sammensætning.
  - Eleven har viden om atmosfærens sammensætning.
- Eleven kan vurdere miljøpåvirkninger af klima og økosystemer.
  - Eleven har viden om samfundets brug og udledning af stoffer.

## Kommunikation

### Ordkendskab

- Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig præcist og nuanceret ved brug af fagord og begreber.
  - Eleven har viden om ord og begreber i naturfag.

## Biologi

### Undersøgelse

#### Undersøgelser i naturfag fase 1+2

- Eleven kan formulere og undersøge en afgrænset problemstilling med naturfagligt indhold
  - Eleven har viden om undersøgelsesmetoders anvendelsesmuligheder og begrænsninger
- Eleven kan indsamle og vurdere data fra egne og andres undersøgelser i naturfag.
  - Eleven har viden om indsamling og validering af data.

#### Økosystemer fase 1+3

- Eleven kan undersøge organismers livsbetingelser.
  - Eleven har viden om organismers livsfunktioner.
- Eleven kan undersøge og sammenligne græsnings- og nedbryderfødekæder i forskellige biotoper.
  - Eleven har viden om fødekæder, fødenet og opbygning og omsætning af organisk stof

### Modellering

#### Økosystemer fase 1

- Eleven kan med modeller forklare stoffers kredsløb i økosystemer.
  - Eleven har viden om stoffer i biologiske kredsløb.

### Perspektivering

#### Økosystemer fase 1+2+3

- Eleven kan sammenligne karakteristiske danske og udenlandske økosystemer
  - Eleven har viden om klimaets betydning for økosystemer.



- Eleven kan forklare årsager og virkninger af naturfaglige og menneskeskabte ændringer i økosystemer.
  - Eleven har viden om biologiske, geografiske og fysisk-kemiske forholds påvirkning af økosystemer.
- Eleven kan diskutere miljøpåvirkningers betydning for biodiversitet.
  - Eleven har viden om biodiversitet.

## **Kommunikation**

### **Ordkendskab**

- Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig præcist og nuanceret ved brug af fagord og begreber.
  - Eleven har viden om ord og begreber i naturfag.

## **Geografi**

### **Undersøgelse**

#### **Undersøgelser i naturfag fase 1+2**

- Eleven kan formulere og undersøge en afgrænset problemstilling med naturfagligt indhold
  - Eleven har viden om undersøgelsesmetoders anvendelsesmuligheder og begrænsninger
- Eleven kan indsamle og vurdere data fra egne og andres undersøgelser i naturfag.
  - Eleven har viden om indsamling og validering af data.

#### **Jordkloden og dens klima fase 3**

- Eleven kan analysere naturlige globale kredsløbs betydning for erhvervsforhold og levevilkår.
  - Eleven har viden om sammenhænge mellem vejrsystemer, havstrømme og klimainddelinger.

#### **Globalisering fase 3**

- Eleven kan undersøge miljømæssige konsekvenser af ressourceudnyttelse og handelsmønstre.
  - Eleven har viden om metoder til og konsekvenser af ressourceudnyttelse

#### **Naturgrundlag og levevilkår fase 2+3**

- Eleven kan undersøge naturgrundlagets betydning for menneskers levevilkår.
  - Eleven har viden om muligheder for udnyttelse af naturgrundlaget.
- Eleven kan undersøge naturgrundlagets betydning for produktionsforhold.
  - Eleven har viden om sammenhænge mellem naturgrundlag og produktion.



## Perspektivering

### Jordkloden og dens klima fase 2

- Eleven kan analysere menneskets påvirkning af vands og kulstofs kredsløb
  - Eleven har viden om problematikker knyttet til vands og kulstofs kredsløb

### Globalisering fase 3

- Eleven kan diskutere handlemuligheder for udvikling af bæredygtigt samfund.
  - Eleven har viden om kriterier for økologisk, økonomisk og kulturel bæredygtighed.

### Naturgrundlag og levevilkår fase 1+2+3

- Eleven kan beskrive interesse modsætninger ved udnyttelse af naturgrundlaget.
  - Eleven har viden om interesser knyttet til energi og råstofudvinding og bæredygtig naturudnyttelse.
- Eleven kan forklare aktuelle konsekvenser af naturgrundlagets udnyttelse.
  - Eleven har viden om samfundsmæssige og miljømæssige konsekvenser af udnyttelse af naturgrundlaget.
- Eleven kan vurdere interesse modsætninger og løsningsmuligheder ved udnyttelse af naturgrundlaget.
  - Eleven har viden om interesser og natursyn knyttet til naturudnyttelse og miljøbeskyttelse.

## Kommunikation

### Ordkendskab

- Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig præcist og nuanceret ved brug af fagord og begreber.
  - Eleven har viden om ord og begreber i naturfag.