

docentenhandleiding

# Vlees vervangen?

Vijf portretten



Waarom kiezen zij voor vleesvervangers?

Een lespakket voor de onderbouw VO  
(versie vmbo en versie havo-vwo)

# Handleiding lesbrief

## Inhoud

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b><i>Algemene informatie</i></b> .....   | <b>3</b> |
| 1.1      | Inleiding.....                            | 3        |
| 1.2      | Doelstellingen .....                      | 4        |
| 1.3      | Doelgroep.....                            | 4        |
| 1.4      | Twee versies .....                        | 4        |
| 1.5      | Opdrachtgevers.....                       | 4        |
| 1.6      | Contactgegevens.....                      | 4        |
| <b>2</b> | <b><i>Lesbeschrijving</i></b> .....       | <b>5</b> |
| 2.1      | Organisatie.....                          | 5        |
| 2.2      | Tijd.....                                 | 5        |
| 2.3      | Aansluiting curriculum .....              | 5        |
| 2.4      | Kerdoelen .....                           | 6        |
| 2.5      | De lesbrief.....                          | 7        |
| <b>3</b> | <b><i>Verwerkingsopdrachten</i></b> ..... | <b>8</b> |
| 3.1      | VMBO .....                                | 8        |
| 3.2      | HAVO-VWO.....                             | 8        |

# 1 Algemene informatie

## 1.1 Inleiding

Vlees is een belangrijke leverancier van onze dagelijks benodigde portie eiwitten. In Nederland eten we echter veel meer eiwitten dan we eigenlijk nodig hebben. Gemiddeld eten we 42 kilo vlees per jaar per hoofd van de bevolking.

Het zou goed zijn om die consumptie van dierlijke eiwitten te minderen. Voor de productie van vlees is namelijk een enorme hoeveelheid veevoer nodig. Steeds meer natuur wordt wereldwijd opgeofferd om die veevoerders te kunnen produceren. Berekeningen van de Wereld Voedselorganisatie hebben uitgewezen dat door de toenemende consumptie van vlees en de stijgende wereldbevolking, we in 2050 twee aardbollen nodig hebben voor de vlees- en veevoederproductie. Wereldwijd neemt het besef toe dat er nu iets moet gebeuren.

Onderzoekers hebben het over de noodzaak tot 'eiwittransitie', de overgang van dierlijke naar plantaardige eiwitten. Vergelijkbaar met de 'energietransitie', de overgang van fossiele naar hernieuwbare energievormen. In tegenstelling tot het energieprobleem zal het vlees niet opraken, maar is wel het eind in zicht van de hoeveelheid grond die we gebruiken voor het produceren van veevoerders. En dan hebben we het nog niet over de enorme milieubelasting door de vleesproductie. Wist u dat de veehouderij net zoveel broeikasgas uitstoot als alle industrie en transport bij elkaar?

Omdat eiwittransitie een te moeilijke en abstracte term is, maakt de kennisles binnen dit project het probleem inzichtelijk door een vijftal (gefingeerde) hoofdpersonen op te voeren die over hun keuzes en leefstijl rondom het eten van vlees vertellen. De leerlingen kunnen zich met deze hoofdpersonen identificeren en aan de hand van hun verhalen hun eigen standpunt en keuzes bepalen.

Dit lespakket beoogt niet leerlingen om te vormen tot vegetariërs, maar wel een bewustwording te creëren om van daaruit praktische dagelijkse keuzes te maken: eet ik vandaag wel of geen vlees of kies ik voor een vleesvervanger. De les wordt afgesloten met enkele concrete verwerkingsopdrachten waarin de zojuist opgedane kennis en inzichten moeten worden toegepast.

## 1.2 Doelstellingen

Algemeen:

- De leerlingen beseffen dat een overgang naar een voedselpakket dat minder op dieren en sterker op planten steunt op termijn noodzakelijk is.

De leerlingen:

- Weten in welk voedsel eiwit zit.
- Weten dat eiwit een dagelijkse voedingsbehoefte is (Schijf van vijf) en dat, als je geen vlees eet, op zoek moet gaan naar een vleesvervanger.
- Weten welke gevolgen de productie van dierlijke eiwitten heeft voor mens, milieu en aarde; nu en in de toekomst.
- Kennen een aantal scenario's/keuzemogelijkheden die mensen individueel hebben om een bijdrage te leveren aan de eiwittransitie.
- Passen hun nieuwverworven kennis en inzichten toe, in een schoolse verwerkingsopdracht, maar ook in hun dagelijks leven.

## 1.3 Doelgroep

VMBO leerjaar 1, 2 en 3

Havo-VWO leerjaar 1, 2 en 3

## 1.4 Twee versies

Dit pakket heeft twee versie: één voor VMBO en één voor HAVO-VVO. De VMBO-versie is de basisversie. De HAVO-VVO-versie geeft hier en daar verdiepende informatie en bevat meer analyse en interpretatie vragen. Ook bevat de HAVO-VVO-versie een tweetal extra verwerkingsopdrachten waarvoor hogere competenties worden aangeroepen. De verwerkingsopdrachten van de VMBO-versie bevat meer sturing.

## 1.5 Opdrachtgevers

Dit lespakket is gemaakt in opdracht van Schouten Europe, producent van vleesvervangers onder de naam 'GoodBite', als bijdrage aan de doelstelling maatschappelijk verantwoord te willen ondernemen.

## 1.6 Contactgegevens

Vragen over deze lesbrief? Neem contact op met:

Codename Future

Zeestraat 71, 2518 AA Den Haag

070 – 302 47 70

[info@codenamefuture.nl](mailto:info@codenamefuture.nl)

## 2 Lesbeschrijving

### 2.1 Organisatie

Dit lespakket bestaat uit een interactieve PDF en een verwerkingsopdracht. De PDF bevat hyperlinks naar filmpjes en websites en dient daarop op de computer ingevuld te worden. De antwoorden kunnen worden opgeslagen. OP de antwoorden is geen feedback; u kunt de antwoorden kort nabespreken of tijdens uw rondgang tijdens het werken monitoren.

Laat de leerlingen in tweetallen aan de lesbrief werken; dit zorgt voor een nuttige dialoog over de inhoud.

Voor de verwerkingsopdracht is het handig als de leerlingen de beschikking hebben over een computer om zo benodigde extra informatie op te zoeken en/of folders of werkstukken digitaal te maken. Kiest u voor één centrale opdracht, zoals de poster, dan kunt u natuurlijk er ook voor kiezen dit lesgedeelte in het tekenlokaal te laten uitvoeren.

### 2.2 Tijd

De minimale tijd voor deze lesbrief bedraagt 2 uren:

- Lesuur 1: Interactieve PDF lesbrief invullen in het computerlokaal
- Lesuur 2: Verwerkingsopdracht

Indien nog niet alle leerlingen na het eerste lesuur klaar zijn met de lesbrief, breekt u het werken hieraan af. Laat enkele leerlingen die wel klaar waren kort vertellen wat de boodschap was van de laatste twee hoofdpersonen uit de lesbrief: Steven (flexitariër) en Sarah (verandering vanuit techniek en voedingsindustrie).

Desgewenst kan de les ook eenvoudig uitgebreid worden tot een projectmiddag- of ochtend. U neemt dan tijd voor een klassikale bespreking van de lesbrief en geeft uitgebreider tijd voor de verwerkingsopdracht en de bespreking ervan. Eventueel sluit u af met een debat "Wat moeten we doen om te zorgen dat we in 2050 niet twee aardbollen nodig hebben?"

### 2.3 Aansluiting curriculum

Uit het overzicht van de kerndoelen blijkt dat dit lespakket breed aansluit bij de onderwijsdoelen. Ook op vak- en methodeniveau zijn er gemakkelijk aansluitingen te vinden:

Aardrijkskunde: - omgaan met natuurlijke hulpbronnen  
- gevolgen van boskap en landbouw  
- duurzame ontwikkeling

Biologie: - verschraving van biodiversiteit  
- melk- en vleesproductie  
- de Schijf van vijf; eiwitten en voeding  
- plantaardige eiwitleveranciers  
- duurzame ontwikkeling

Maatschappijleer: - individuele verantwoordelijkheid voor een mondiaal probleem

## 2.4 Kerndoelen

Dit lespakket sluit aan bij de volgende kerndoelen:

| <b>Nederlands</b> |   |
|-------------------|---|
| <b>1</b>          | <i>De leerling leert zich mondeling en schriftelijk begrijpelijk uit te drukken.</i>  |
| <b>5</b>          | <i>De leerling leert in schriftelijke en digitale bronnen informatie te zoeken, te ordenen en te beoordelen op waarde voor zichzelf en anderen.</i> |

| <b>Mens en natuur</b> |  |
|-----------------------|--|
| <b>29</b>             | <i>De leerling leert kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in sleutelbegrippen uit het gebied van de levende en niet levende natuur, en leert deze sleutelbegrippen te verbinden met situaties in het dagelijks leven</i>                        |
| <b>30</b>             | <i>De leerling leert dat mensen, dieren en planten in wisselwerking staan met elkaar en hun omgeving (milieu), en dat technologische en natuurwetenschappelijke toepassing de duurzame kwaliteit daarvan zowel positief als negatief kunnen beïnvloeden.</i> |
| <b>34</b>             | <i>De leerling leert hoofdzaken te begrijpen van bouw en functie van het menselijke lichaam, verbanden te leggen met het bevorderen van lichamelijke en psychische gezondheid, en daarin een eigen verantwoordelijkheid te nemen..</i>                       |
| <b>35</b>             | <i>De leerling leert over zorg en leert zorgen voor zichzelf, anderen en zijn omgeving, en hoe hij de veiligheid van zichzelf en anderen in verschillende situaties (wonen, leren, werken, uitgaan, verkeer) positief kan beïnvloeden.</i>                   |

| <b>Mens en Maatschappij</b> |   |
|-----------------------------|---|
| <b>36</b>                   | <i>De leerling leert betekenisvolle vragen te stellen over maatschappelijke kwesties en verschijnselen, daarover een beargumenteerd standpunt in te nemen en te verdedigen, en daarbij respectvol met kritiek om te gaan.</i> |
| <b>42</b>                   | <i>De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.</i>                       |

## 2.5 De lesbrief

De lesbrief is opgebouwd in vier stappen:

1. Beginsituatie; inventarisatie eigen kennis en oriëntatie op het probleem.
2. Kennismaking met vijf verschillende jongeren die elk op een andere manier met het probleem omgaan.
3. Terugblik; heroriëntatie – wat ga jij nu doen?
4. Verwerkingsopdrachten

### Beginsituatie

De leerlingen inventariseren hun eigen vleesconsumptie. Ze leren dat 96% van de bevolking vlees eet (4% is vegetariër) en dat de gemiddelde consumptie per hoofd van de bevolking 42 kilo vlees per jaar is. Vervolgens bekijken ze het filmpje “Hoe zit het met eiwit?” van het ministerie EL&I, waarin wordt uitgelegd dat, als we zo doorgaan met onze vleesproductie, we in 2050 twee werelddollen nodig hebben.

### Vijf portretten

De boodschap uit het laatste filmpje voedt de ‘sense of urgency’ om iets te doen voordat het probleem ons boven het hoofd groeit. Er worden vervolgens vijf jongeren gepresenteerd die ieder een andere keuze hebben gemaakt om minder dierlijke eiwitten te consumeren.

Marit – is vegetariër, ze eet en drinkt ook geen zuivelproducten. Het verhaal van Marit maakt duidelijk dat je weliswaar geen vlees kunt eten, maar dat je daar wel iets voor in de plaats moet kiezen: eiwitten behoren tot de dagelijkse levensbehoefte, zo leert de Schijf van vijf.

Jens – maakt zich zorgen om het milieu  
Vleesproductie legt een enorme druk op het milieu. Uitstoot van broeikasgassen, mest, verstoring van nutriënten in de bodem.

Dewi – is gezondheidsfreak  
Minder vlees eten (en vervangen door een vleesvervanger) leidt ook tot een gezonder voedingspatroon. Dewi vertelt over verzadigde vetten in vlees en het verschil tussen rood en wit vlees.

Steven – is flexitariër  
Frits maakt zich zorgen over de afname van biodiversiteit door de steeds groter wordende claim op landbouwgrond voor het produceren van veevoer. Hij kiest er voor de helft minder vlees te eten.

Sarah – gelooft in technische oplossingen van de voedingsindustrie  
Invitro-vlees is nog toekomstmuziek, maar er zijn al talloze vleesvervangers voorhanden.

### Heroriëntatie

De leerlingen kijken kort terug: ze hebben nu kennisgemaakt met vijf verschillende personen, die allemaal andere keuzes hebben gemaakt; wat spreekt hen het meeste aan? Welke keuze zouden ze zelf willen maken?

### **3 Verwerkingsopdrachten**

#### **3.1 VMBO**

De leerlingen hebben de keus uit drie verwerkingsopdrachten:

1. Maak een flyer waarin je uitlegt welke vleesvervangers er zijn en waarom mensen daar af en toe voor zouden moeten kiezen.
2. Maak een poster waarin je aandacht vraagt voor één van redenen/argumenten om minder vlees te gaan eten.
3. Maak een flexitarisch weekmenu waarin je op enkele dagen een vleesvervanger op het menu zet. Bedenk daar ook een lekker gerecht mee.

In de lesbrief krijgen de leerlingen een uitgebreidere toelichting bij de opdrachten.

U kunt natuurlijk ook zelf een keus maken voor één centrale opdracht.

#### **3.2 HAVO-VWO**

De leerlingen hebben de keus uit vijf verwerkingsopdrachten:

1. Maak een flyer waarin je uitlegt welke vleesvervangers er zijn en waarom mensen daar af en toe voor zouden moeten kiezen.
2. Maak een poster waarin je aandacht vraagt voor één van redenen/argumenten om minder vlees te gaan eten.
3. Maak een flexitarisch weekmenu waarin je op enkele dagen een vleesvervanger op het menu zet. Bedenk daar ook een lekker gerecht mee.
4. Bedenk hoe je in korte tijd zoveel mogelijk mensen met een boodschap rondom vlees en vleesvervangers kunt bereiken door gebruik te maken van sociale media.
5. Deel de klas op in groepjes. Ieder groepje kiest één van de hoofdrolspelers uit de les. Ieder groepje maakt een korte presentatie over de keuzes en het standpunt van de gekozen hoofdpersoon: Marit, Jens, Steven, Sarah of Dewi. Na de presentaties ga je met elkaar in debat over de keuzes en standpunten.

In de lesbrief krijgen de leerlingen een minder uitgebreider toelichting bij de opdrachten dan in de vmbo-versie, zodat ze ook de nodige vrijheid in de interpretatie en uitwerking kunnen nemen.

U kunt natuurlijk ook zelf een keus maken voor één centrale opdracht.





*Dit lespakket wordt aangeboden door:  
Schouten Europe / GoodBite*