



NATUUR & MILIEU  
EDUCATIE ZEELAND



ivn natuur  
educatie



# Moestuinieren én koken uit DE SCHOOLTUIN

Echt leren met je hoofd, hart en handen!



**Les 3:** Natuurlessen en creativiteit rond de schooltuin

# WELKOM!

De organisatoren zijn:



NATUUR & MILIEU  
EDUCATIE ZEELAND



ivn natuur  
educatie



# Afspraken

- Mute en camera aan.
- Chat is voor uitwisseling, en vragen (aan elkaar)
- De les wordt opgenomen.



# AGENDA: les 3

- Welke lessen kun je koppelen aan de schooltuin.  
Taal, rekenen, kunst, wereldoriëntatie,.
- Creativiteit en kunstvakken.
- Insektenhotel



Natuur & Milieu  
Educatie Zeeland



ivn natuur  
educatie



# Moestuinieren in Het lesprogramma

## GROEI, BLOEI EN NATUURPROCESSEN

**Rekenen:** Oppervlakte en afstanden meten in de tuin, benodigde hoeveelheden van zaadjes/plantjes, regenval in mm en liters

**TAAL:** Namen van gereedschappen, planten en dieren uitdrukkingen, liedjes & gedichten.

**Wereldoriëntatie:** Vele planten en gewassen komen uit andere landen/werelddelen.

**Zintuigen trainen:** Kijken, voelen, ruiken en natuurlijk proeven!

**Beweging:** Alle spieren worden bij tuinieren gebruikt!



**NATUURBELEVING IS EROP GERICHT DE NATUUR TE LEREN KENNEN EN LEREN APPRECIËREN. ZINTUIGLIJKE WAARNEMING HELPT DEELNEMERS OM DE NATUUR DIRECT TE ERVAREN.**

**Zet in op zintuiglijke waarnemingen: zien, voelen, horen, ruiken en proeven.**



**Integreer lessen zoals taal, rekenen, aardijkskunde, biologie, kunst en muziek!**

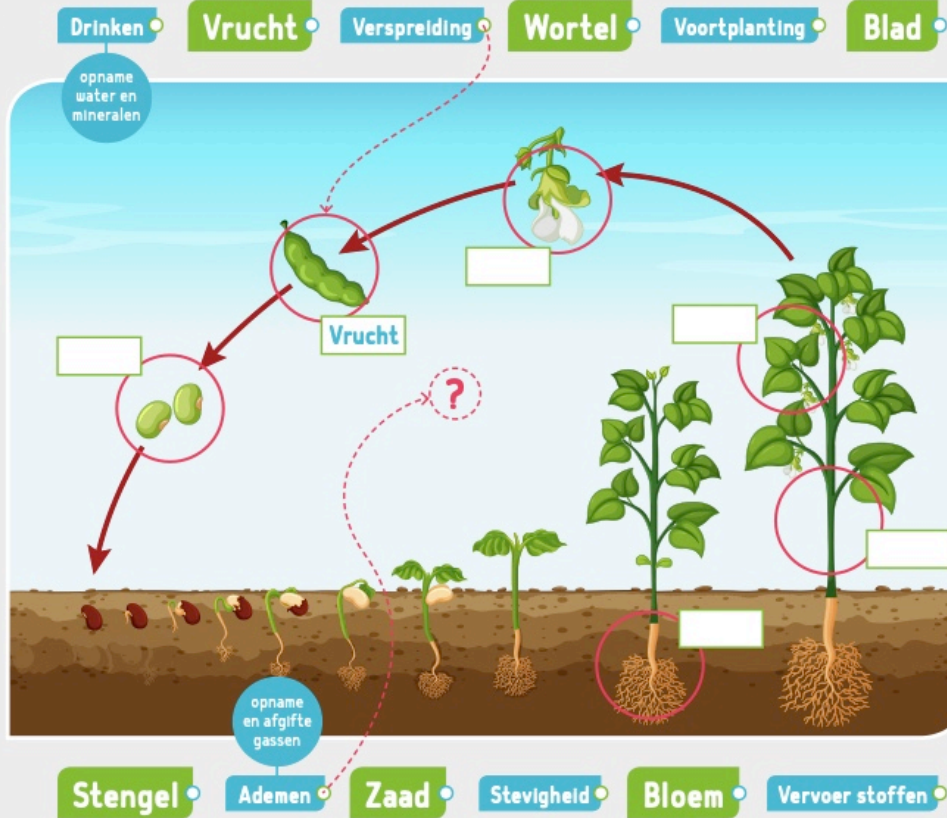
# GROEI, BLOEI & NATUURPROCESSEN

Van zaadje tot slaatje

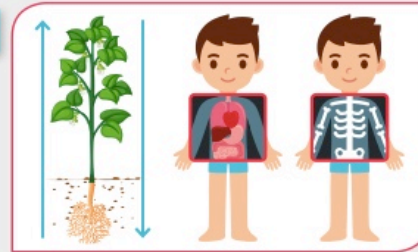


# WAT DOET WAT?

DE ONDERDELEN VAN EEN PLANT



## PRAATPLAAT 1







# HOE GROEIT EEN PLANT?

VAN ZAAD TOT PLANT



Water

Warmte

Licht

Voedingsstoffen

Lucht



Zaad

Wortel

Stengel

Blad

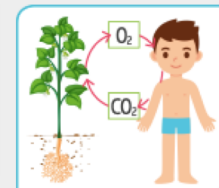
Kiem

KIEMEN



GROEIEN

PRAATPLAAT 2



# WAT GROEIT WAAR?

Elk groepje krijgt een werkblad (zie werkblad 1 & 2 )  
De leerlingen knippen de groenten/ vruchten uit en leggen ze vervolgens op de juiste plek. Dus onder, op of boven de grond.  
Iedereen klaar? Klassikaal bespreken we de uitkomst.

WERKBLAD 1

# KNIPBLAD GROENTEN



WERKBLAD 2

# BOVEN, OP OF ONDER DE GROND?



ID-KAART

# VOORBEELD FIGHE





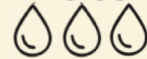
Niveau



Zonlicht



Water



Wanneer binnen  
zaaien?



Wanneer  
planten?



Wanneer  
oogsten?



Wanneer buiten  
zaaien?



Plantafstand



Bloei en  
bestuiving



Snoeien

### TIPS VOOR EEN GESLAAGDE OOGST

Notitieruimte voor tips & tricks

---



---



---



---



---

# ID-KAART

| ID-KAART

# POMPOEN



V  
R  
U  
C  
H  
T  
G  
E  
W  
A  
S

# POMPOEN

V  
R  
U  
C  
H  
T  
G  
E  
W  
A  
S



Niveau  
☆☆☆



Zonlicht  
☀☀☀



Water  
💧💧💧



TIPS VOOR EEN GESLAAGDE OOGST

---

---

---

---

---

# POMPOEN & COURGETTE

S  
T  
A  
P  
P  
E  
N  
P  
L  
A  
N

**STAP 1:** Vul de potjes voor 1/3 met potgrond.

**STAP 2:** Vul verder aan met de zaaigrond.

**STAP 3:** Maak een kuiltje van ongeveer 2 cm diep.

**STAP 4:** Leg de pit erin, zorg ervoor dat het zaadje niet plat ligt.

**STAP 5:** Vul het kuiltje met aarde.

**STAP 6:** Geef de eerste keer water met een gieter.

**STAP 7:** Zet het potje of de potjes in een schaal.

Vanaf nu ga je water geven via de schaal.



## BENODIGHEDEN:

- Zaaigrond
- Potjes
- Schaal
- Zaadjes
- Gieter



# REKENEN in de moestuin

- Oppervlakte en afstanden meten in de moestuin.
- Benodigde zaadjes en plantjes tellen.
- Boomhoogtemeter
- Regenmeter; regenval in mm en liters
- ...



# ReGenmeter

- Plastic fles van een halve liter zonder dop
- Kiezelstenen
- Watervaste stift
- Schaar
- Liniaal



# Boomhoogtemeter

1. afstand tot de boom (A) + jouw lengte (B) = hoogte van de boom (C)



Kies een hoge boom.

Zoek 2 takjes van ongeveer 20cm (of gebruik het kartonnen houthakkerskruis).

Hou 1 takje horizontaal, net onder je oog.

Hou het andere takje loodrecht op het eerste.

Deze vorm heet een 'houthakkerskruis'.

Kijk langs de schuine zijde naar de boom, en stap achteruit tot de top van de boom gelijk valt met de top van de driehoek (zie tekening).

Tel je volgende afstanden met elkaar op en je weet de hoogte van de boom

# TAAL in de moestuin

- Leer benamingen kennen van gereedschappen en planten, groenten en fruit. Leer ze ook in het Engels!
- Spreekwoorden en gezegden
- Raadsels
- Poëzie
- Puzzels



# GROENTE- EN FRUITALFABET

Maak samen met de kinderen een mooi groente- en fruitalfabet. Zoek voor elke letter naar een groente of vrucht die met die letter begint en teken die met de letter erbij.



# Poezie in De moestuin!

Laat de kinderen een onderwerp te kiezen: Welk diertje of plantje zou je graag eens willen zijn voor een dag? Wat zou je dan willen doen? Misschien zijn de kinderen het sterkst onder de indruk van iets wat ze in de schoolomgeving doen, bijv. in de moestuin werken, onder een boom zitten... en willen ze daar over dichten.

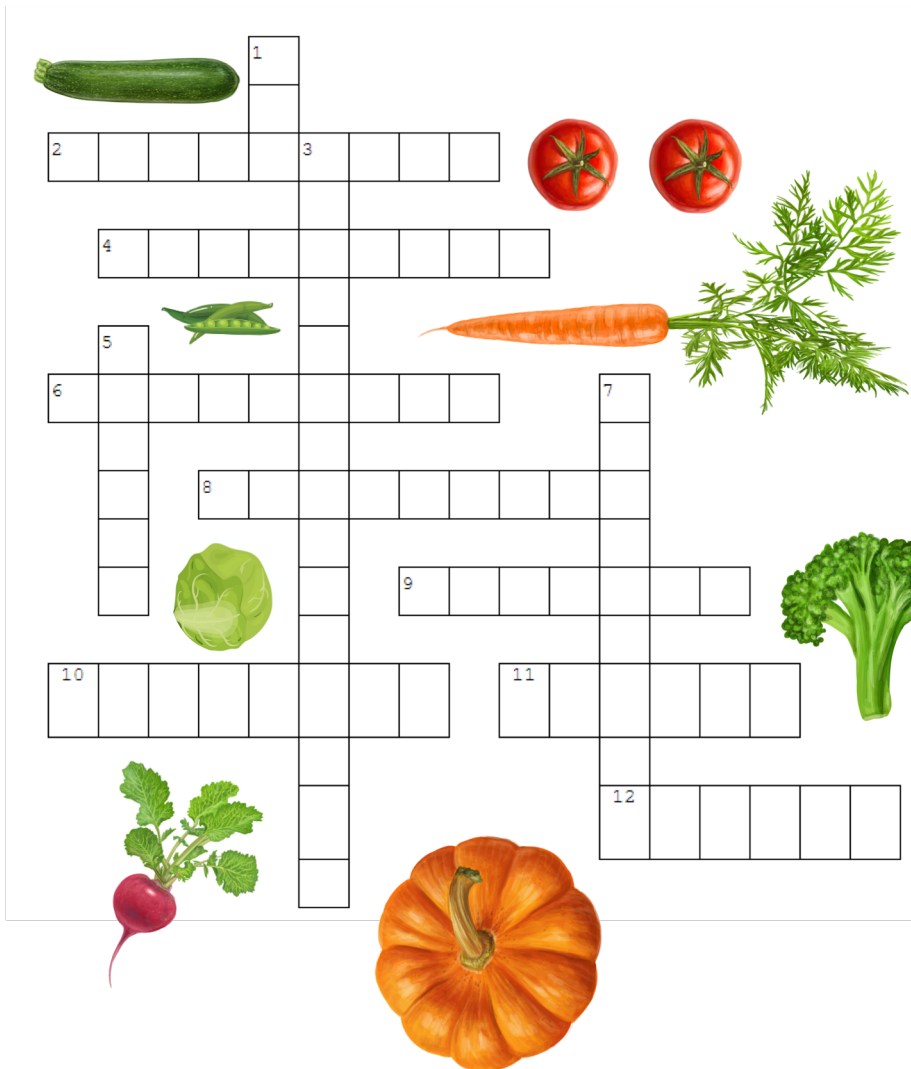
Laat de kinderen hun onderwerp in het midden van een blad papier zetten en omcirkelen. Hier schrijven ze woorden of zinnen rond waaraan hun onderwerp hen doet denken.



# KRUISWOORDPUZZEL

De leerlingen krijgen een kruiswoordpuzzel en lossen deze in groep op.  
Iedereen klaar? Klassikaal bespreken ze de uitkomst.  
Laat ze zelf in groepjes een eigen kruiswoordpuzzel maken.

[PUZZELS ROND DE SEIZOEN](#)



## HORIZONTAAL

2. Het groeit onder de grond en je kan ze zo eten, er puree van maken, lekker bakken of frietjes van maken!
4. De lievelingsgroente van kinderen (mopje!)
6. Het lijkt een beetje op komkommer maar je eet het meestal warm.
8. Het is een kruid en heerlijk bij tomaatjes en mozzarella
9. Deze groente is oranje en zie je veel rond Halloween.
10. Het lijkt een beetje op bloemkool maar is volledig groen van kleur.
11. Hoe zeg je het? Hij ziet zo rood als...
12. Hap, hap, hap, ik ben rood en je kan me in 1 keer in je mond steken!

## VERTICAAL

1. Een krop...
3. De groene groente wordt niet alleen door prinsessen gegeten
5. Deze groente is goed voor je ogen en de lievelingsgroente van het paard van Sinterklaas
7. Deze groente is groen en tussen de 20 en 30 cm. Je eet het meestal koud.



# WIE BEN IK?

Een kind trekt een kaartje met de naam, foto, tekening van een groente of fruit uit een doosje. De andere kinderen mogen elk om de beurt een vraag stellen. Deze vraag is alleen te beantwoorden met ja of nee. De eerste vraag is standaard 'Is het een groente?' of 'Is het fruit?' Daarna volgt dan bijvoorbeeld 'Is het zoet?' 'Is het sappig?' 'Is het rood?' etc. Het kan ook andersom. Het kind trekt blind een kaart. De kaart wordt onder een haarband op het hoofd bevestigd. Het kind is nu die groente of fruit en stelt ja- of nee-vragen over zichzelf. 'Ben ik een groente?' 'Eet je mij in de lente?' etc..



# WERELDORIËNTATIE!

**Wat kan ik eten van een plant?**

**Waar komt mijn eten vandaan?** 75 procent van ons voedsel komt uit het buitenland!

**De voedselketenles – Hoe denk je dat de aardbeienjam op je bord is gekomen? Wat is daar allemaal voor nodig? Wie zijn daar allemaal bij betrokken.** [LESPAKKET](#)





# ETEN VAN HET LAND

WAT EET JE VAN EEN PLANT?

PRAATPLAAT 8

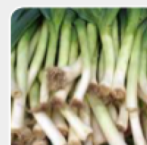
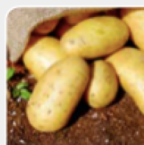
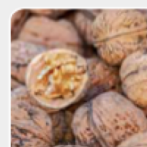
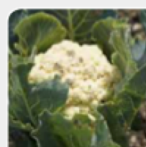
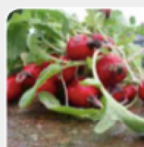
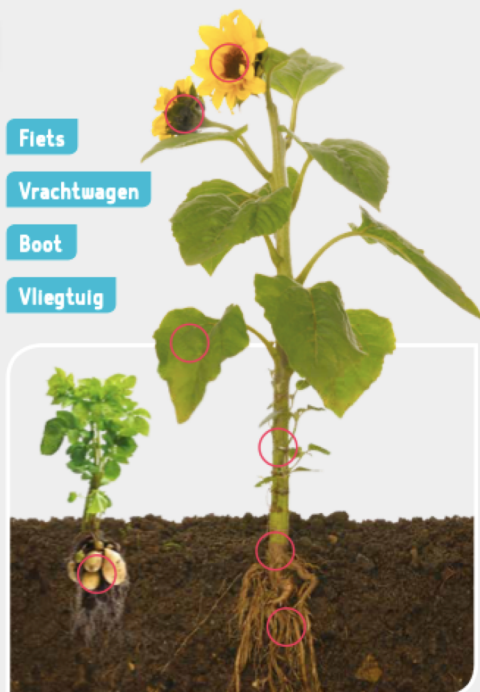


Fiets

Vrachtwagen

Boot

Vliegtuig



Zaad

Vrucht

Bol

Knop

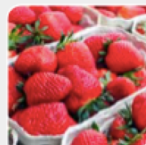
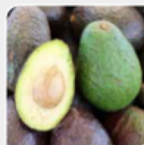
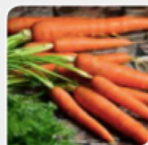
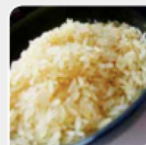
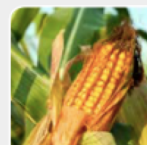
Stengel

Knol

Bloem

Blad

Wortel





# ETEN VAN HET LAND

## WAT EET JE VAN EEN PLANT?



### COMBINEER > WAT IS WAT?

Weten jullie van alles nog andere voorbeelden?

**Wortel:** wortel, radijs, biet

**Knol:** aardappel

**Bol:** ui, knoflook

**Stengel:** prei, bleekselderij

**Blad:** sla, spinazie, kruiden

**Knop:** kruidnagel

**Bloem:** bloemkool, broccoli

**Vrucht:** tomaat, sinaasappel, aardbei, avocado, courgette, appel

**Zaden:** mais, rijst, noten



**OVERDENKINGEN** Wat komt uit Nederland? Wat wordt in Nederland op het land verbouwd? En wat in de kas? Wat komt uit de tropen? Wat komt met de boot? Wat met het vliegtuig? Soms heeft het eten op je bord wel 20.000 km afgelegd! Je kunt daar in je keuze rekening mee houden.



### ONS VOEDSEL

Van verschillende planten eten we allerlei onderdelen. Ze bevatten verschillende voedingsstoffen.

Zaden (zie plaat 5) en aardappelen leveren veel zetmeel en eiwit: brandstof en bouwstof voor ons lijf. Groenten en fruit leveren vooral vezels, vitamines en mineralen. Sommige plantenonderdelen gebruiken we alleen voor hun specifieke geur of smaak: kruiden en specerijen. Probeer met elkaar zoveel



mogelijk voorbeelden te bedenken bij de eetbare planten-

onderdelen. Wij eten planten van over de hele wereld. Dat maakt de keuken heel divers. Weten jullie voorbeelden van planten die hier vroeger niet, maar nu wel gegeten worden? Er zijn ook groenten die een beetje in de vergetelheid zijn geraakt. Weet je hoe we die noemen? (vergeten groenten)



### ONTDEK 'T ZELF!

Welk onderdeel eten jullie van de planten uit jullie tuin?



### WIST JE DAT?

**Aardappelen komen oorspronkelijk niet uit Nederland.**

Bij zijn ontdekkingsreizen nam Columbus ze mee uit Zuid-Amerika. De aardappelplant bleek in Europa ook goed te groeien.

**TIP** Maak de aardappeloogst educatiever door de kinderen de aardappelen te laten tellen, meten en wegen en daar grafieken van te maken. Maak aardappelpannenkoeken of chips.



### STELLING > WAT DENK JIJ?

Alle zaden die wij eten komen uit Nederland.



Dat is niet waar. Tarwe (voor bijvoorbeeld brood en macaroni) en mais (voor bijvoorbeeld cornflakes en popcorn) worden in Nederland verbouwd. Rijst is een tropisch (water)graan en groeit alleen in warme vochtige klimaten. Cacao en koffie groeien ook in warmere landen. Die producten moeten dus allemaal van ver komen. Hazelnooten en walnoten kunnen in Nederland groeien. Amandelen, pinda's en cashewnoten niet.

Weten jullie nog meer voorbeelden?



### DOORDENKVRAAG > EXTRA UITDAGING

Welk plantenonderdeel eet jij het meest?

Loop met elkaar een hele dag door. Wat eet je bij het ontbijt? In de pauze? Bij de lunch? Tussendoor? Bij het avondeten? Waar is het van gemaakt? Wat komt er van een plant? Welk onderdeel van de plant vind jij het lekkerst? Hoe komt dat denk je? Gaat er wel eens een dag voorbij dat je geen (onderdelen van) planten eet?



**TIP** Laat de kinderen iets uit de tuin eten dat rauw is, bijvoorbeeld een 'sla-wrap'; een opgerold slablad met ui en kruiden erin.

### VOOR DE BEGELEIDER

De informatie en ideeën hieronder zijn voor de begeleider. Gebruik ze om, met de voorkant van de plaat, in gesprek te gaan met de kinderen. Er zijn 8 praatplaten. Meer info? Zie handleiding.

# Voedselverspilling



[Lessen rond Voedselverspilling](#)

# LEEF MET DE SEIZOENEN

- Waarom seizoensgroenten eten?
- Leven op het ritme van de seizoenen geeft voeding een extra dimensie.
- Je kijkt uit naar de eerste aardbeien in mei en het lange wachten beloont je met de **beste smaak**.
- Kolen in de winter nopen tot creativiteit, maar geven ook een extra portie vitaminen.
- Seizoensgroenten hoeven **geen warm gestookte serres**, maar genieten van natuurlijke warmte en zonlicht.
- Koop je bovendien lokaal, dan spaar je heel wat transport-vervuiling uit.

# SEIZOENKALENDER

De groentekalender is opgedeeld in vier vakken die overeenkomen met de vier seizoenen. Met de klok mee zijn dit de lente, zomer, herfst en winter. Doel van de kalender is dat je samen met je klas elk seizoen de stickers van de groenten en het fruit plakt in het vak van dat seizoen. Dat kan bijvoorbeeld met de methodiek 'Groente of fruit van de week

# SEIZOENSKALENDER

de enige echte  
**SEIZOENSKALENDER**  
voor groenten en fruit

**VELT SAMEN ECO ACTIEF**

**@veltopschool**  
De handleiding voor de kalender vind je op [www.velt.nu/lesmateriaal](http://www.velt.nu/lesmateriaal)

Illustraties: © Tabeal Bontjes

- raapjes
- rode biet
- radis
- erwtes
- bloemkool
- aardbei
- spinazie
- wortel
- veldsla
- rabarber
- prei
- ui
- aardappel
- champignons

- kropsla
- perzik
- rode besjes
- bloemkool
- bramen
- framboos
- aardbei
- kersen
- prinsessenboon
- abrikos
- wortel
- komkommer
- raapjes
- rodekool
- champignons
- prei
- tomaat
- aardappel
- ui
- spinazie
- courgette
- venkel
- radis
- erwtes
- paprika
- rode biet
- koolrabi

- witloof
- appel
- raapjes
- spruitjes
- ui
- aardappel
- champignons
- pompoen
- peer
- veldsla
- wortel
- rode biet
- knolselder
- prei
- pastinaak

- kropsla
- pompoen
- framboos
- bramen
- witloof
- appel
- druif
- champignons
- peer
- prinsessenboon
- aardappel
- raapjes
- spruitjes
- ui
- rodekool
- tomaat
- veldsla
- koolrabi
- venkel
- courgette
- paprika
- rode biet
- knolselder
- wortel
- prei



# TIPS ROND DE KALENDER

- **GROENTE OF FRUIT VAN DE WEEK**

Kies aan de hand van de kalender een groente of vrucht van de week. Dit kun je klein of groot uitwerken, naar- gelang tijd en ruimte. Elke dag tien minuutjes aandacht aan een aspect van de groente of de vrucht is al een prima begin. Bij elke sticker hoort een groente- of fruitraadsel. De juf of meester kan het raadsel van de groente of vrucht van de week voorlezen. Het kind kan het raadsel alleen of samen met de klas oplossen en zo ontdekken wat de groente of vrucht van de week is.

- **PROEVEN/RUIKEN/VOELEN** puur of bereidingen ervan.
- **KOOKLESJE** per seizoen

# KUNST & CREATIVITÄT



# DUURZAME PLANTENLABELS!



# Insektenhotel



# BONENTIPI



# KnutselActiviteit

Appelpompom

Prei van keukenpapier

Druiventros van kurken

Bloemenelfje

Egel van oude sok



# Meer weten? Klik op onderstaande links

- Moestuiniëren Jong leren eten
- Handleiding schoolmoestuin VELT
- Moestuin IVN



NATUUR & MILIEU  
EDUCATIE ZEELAND



ivn natuur  
educatie



# Einde!

De organisatoren zijn:



ivn natuur  
educatie

