Wij hebben honger!

Samenvatting

Sectoren
kleinvee
Trefwoorden
pluimvee
voeding
dierenwelzijn
gewicht
kippenvoer
calcium
bestanddelen
voederbak

De leerlingen kunnen de samenstelling van het voeder voor kippen ontleden.

Inhoud: samenstelling voeder

foto: https://www.shutterstock.com/image-photo/brown-chicken-eating-trough-59...

Doelstellingen

Doelstellingen

- De leerlingen kunnen het dierenwelzijn van de kippen verhogen door rekening te houden met een aangepaste voeding.
- De leerlingen kunnen berekenen hoeveel dagen de kippen het redden met de inhoud van een voederzak (bijv. 10 of 25 kg).

Eindtermen en leerplandoelen

Eindtermen

- Wet. & techniek
  - 1.22
  - 2.1
- Wiskunde
  - 2.8

VVKBaO

- IVzv3
- OWna7
- OWte1
- WDIw3
- WDmm3

OVSG

- Wereldoriëntatie
  - WO-TEC-01-02

    - WO-NAT-02-05
- Wiskunde
    - WI-ME.OBJ.3.2

GO!

- Wereldoriëntatie
    - 3.2.4.3
    - 3.2.4.4
    - 3.3.1.4
- Wiskunde
    - 3.2.21
    - 3.2.36

Materiaal

- materialenkit
- kippenvoer
- notitiebord (krijtbord of whiteboard)
- evt. keukenweegschaal

Lesverloop

1. Chicken Menu

AUTHENTIEKE CONTEXT

Op een kleine rustpauze in het zonnetje na zijn kippen eigenlijk de hele dag bezig.

-*Wat doen kippen de hele dag rond ?* (Kippen zijn 60 tot 90 procent van de tijd op zoek naar voedsel)

DENK- EN DOEVRAGEN

-*Wat eten kippen graag ?* (Kippen zijn omnivoren... ze eten dus zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Kippen eten zeer graag insecten en wormen. Maar kippen worden ook wel eens dankbaar gebruikt als vuilbak voor huishoudelijk afval. Ze houden bijv. wel van gekookte aardappelen en pasta, maar ook oud brood en kaas gaan er gemakkelijk in. Goede aanvullingen op het kippenmenu zijn groenvoer (bv. kolen, sla, selder,...) en kruiden. Die zorgen voor extra vitaminen en kippen zijn er gek op.)

-Wat eten kippen beter niet ? Hoe zou dat komen ? (Geef hen liever geen zout of pikant afval, en ook schillen van ui en prei lusten ze niet. Enerzijds krijgen ze teveel dorst. Uien en prei zijn gewoon minder goed verteerbaar. Dat merken we trouwens ook zelf als we uien of prei gegeten hebben = oeps...winderigheid.)

-*Wat eten kippen verder nog ?* (Kippen hebben ook behoefte aan vast kippenvoer onder de vorm van zaden en granen. Kippen die los lopen, hoeven niet teveel bijgevoerd te worden. Twee keer per dag een beetje graan is voldoende. Anders worden ze te dik.)

Meestal wordt er als kippenvoer gekozen voor een graanmengeling.

2. Ingrediënten en samenstelling kippenvoer

Bedoeling is nu dat een zak van die graanmengeling wordt bekeken. Kies liever niet voor legkorrels, want daar zijn de bestanddelen niet meer herkenbaar.

Op de zak staan de ingrediënten vermeld. Kunnen ze de verschillende ingrediënten terugvinden?

Laat de kinderen eventueel met een loeppotje een aantal bestanddelen bekijken.

-Wat zit er in de graanmengeling ? (de meeste graanmengelingen bevatten gebroken maïs, zonnepitten, halve erwten en tarwe)

Laat de kinderen ook de samenstelling van het voer bekijken. Focus hierbij vooral op de aanwezigheid van calcium.

-Waarom is calcium voor de mens belangrijk ? (Stevige beenderen, gezonde tanden,...)

-Waarom is calcium voor kippen belangrijk ? (Eierschalen zijn gemaakt uit calcium. Als eierschalen te dun en breekbaar worden, wijst dit meestal op een tekort aan calcium. Dan kan je hen ook gemalen mosselschelpen of zelfs geplette eierschalen geven. Zorg er wel voor dat de schalen onherkenbaar zijn, anders beginnen de kippen ook in hun eigen eieren te pikken!)

3. Wat hebben de kippen honger !

SYSTEMATISCH ONDERZOEK

Geef de kinderen de opdracht om na te denken hoeveel dagen ze met één zak kippenvoer (10 kg of 25kg) rondkomen ?

Haal er terug de zak met kippenvoer bij.

-Hoeveel kg zit er in een zak ? (10/ 25 kg)

-Hoe kunnen we berekenen hoeveel dagen we met één zak kippenvoer doen ? (Hier zijn verschillende mogelijkheden. Laat de kinderen de mogelijkheden verwoorden. Evalueer op efficiëntie en nauwkeurigheid.)

Zo kan er na het vullen van de voederbakken op een nieuwe zak kippenvoer aangeduid worden hoeveel voer er uit de zak geschept is. Na schatten en via verder aanduiden kan dan nagegaan worden in hoeveel dagen de voederzak volledig leeg is.

Tevens kan er met een keukenweegschaal nagegaan worden hoeveel voer er in totaal op één dag nodig is. Meestal moet dit gewicht ook afgerond worden vooraleer er via een verhoudingstabel uitgerekend wordt hoeveel dagen de kippen met één zak voer verder kunnen.

Op het schrijfbord KAN er met volgende verhoudingstabel gewerkt worden.

Kippenvoer / dag	Aantal dagen	Zak kippenvoer
4,5 kg > 5 kg	X 5	25 kg



TRIGGER

Hierna kunnen de kinderen best wel aan het werk.

Prikkel de kinderen tijdens het werk met een probleem, dat straks tijdens de reflectie ontrafeld wordt.

-Waar staan de meeste voederbakjes ? Waarom worden ze daar geplaatst ?

4. Nabespreking

REFLECTIE en INTERACTIE

Tijdens de reflectie worden de taken nog eens overlopen en op kwaliteit geëvalueerd. *(Hoe verliep het werk ? Wie had hulp nodig ? Hoe heb je dat geregeld ? Hoeveel tijd was er voor die taak nodig ?...)*

Maar er wordt ook een antwoord gezocht op de 'prikkelvraag'.

-Waar staan de meeste voederbakjes ? Waarom worden ze daar geplaatst ?

(Afhankelijk van de soort voederbak kan er ingezoomd worden op het technisch aspect van de voederbak. Zo hebben onderstaande voederbakken het voordeel dat ze niet dagelijks hervuld moeten worden. Nadeel is wel dat bijv. mussen of andere zaadeters zich ook rijkelijk laten bedelen. Bij bepaalde voederbakken is de voorraad ook volledig afgeschermd van regen of andere neerslag. Om ongedierte als ratten en muizen geen kans te geven gaan bepaalde voederbakken pas open als de kippen op de trap of trede gaan staan.)



foto: https://www.bol.com/nl/nl/p/olba-drinkbak-olba-automatische-voerbak-zin...

Als kinderen het opmerken, dan is het wel interessant om ook eens stil te staan bij de manier waarop kippen hun voer oppikken. Ze doen dat meestal zijdelings. Ze hoeven zelfs niet zo ver te zoeken naar een verklaring. Doordat de ogen van een kip zijdelings op de kop staan, kan een kip niet zo goed zien wat voor haar gebeurt of welk voedsel net voor haar bek ligt. Daarom werpt de kip liever een zijdelingse blik vooraleer zij gaat pikken.

Als kinderen in de komende weken op zoek zijn naar een nuttig en steeds terugkerend werkje (tijdens een pauzemoment), wijs ze dan op het feit dat de voederbakken van de kippen elke week een controle verdienen. Eigenlijk is dit een taakje die kinderen stelselmatig in hun takenpakket zouden moeten plannen (zelfregulerend vermogen).

Extra info

Kruiden en stenen ?

Kippenkruiden...

Wellicht at je ooit een gebraden kipje met kruiden.... Maar ook de kip zelf is verzot op kruiden. Muur, ook wel vogelmuur genoemd (in het Engels Chickenweed), is een van de favorieten van de kip. Geen wonder: behalve dat ze het lekker vinden, bevat het ook nog eens belangrijke bouwstoffen: ijzer, calcium, magnesium, kalium, kiezelzuur en vitamine C.

Kruiden door het voer kunnen de smakelijkheid vergroten. Daarnaast zijn ze van invloed op de gezondheid van de kip. De spijsvertering, stofwisseling en het immuunsysteem kunnen erdoor worden verbeterd. Met brandnetel, lijnzaad, kamille en paardenbloem valt bij kippen heel wat eer te behalen. Ook smeerwortel, klein hoefblad en herderstasje behoren tot het menu van een gezonde kip. Eventueel kunnen kinderen deze kruiden in een kruidengids opzoeken.

Stenen op het menu

Maagsteentjes (soms ook wel grit genoemd) zijn belangrijk voor het functioneren van de spiermaag waarin het voedsel verkleind wordt. Te kleine steentjes hebben geen effect. Kippen die buiten lopen pikken meestal genoeg grit op. Maar het kan geen kwaad wat extra grit te verstrekken. Vandaar dat grit ook geregeld in kippenvoer is opgenomen.