Het wordt winter

Samenvatting

Sectoren
kleinvee
Trefwoorden
pluimvee
winter
voeder
water
licht
kip

De leerlingen kunnen verwoorden hoe we het pluimvee op de winter kunnen voorbereiden.

Inhoud: aanpassingen voor de winter

Doelstellingen

Doelstellingen

- De leerlingen kunnen de extra hoeveelheid kippenvoer inschatten die nodig is om kippen zonder probleem de winter te laten doorkomen.
- De leerlingen berekenen hoeveel licht de kippen nodig hebben om de kaap van de winter te ronden.

Eindtermen en leerplandoelen

Eindtermen

- Wet. & techniek
  - 1.5
  - 1.22
- Wiskunde
  - 1.18
  - 1.25

ZILL

- IVoz3
- OWna5
- WDgk4

OVSG

- Wereldoriëntatie
  - WO-NAT-02.07a
  - WO-NAT-08.05
- Wiskunde
  - WI-GK.ORD.15

GO!

- Wereldoriëntatie
  - 32315

    - 32403
- Wiskunde
    - 3.1.23
    - 3.1.24
    - (3.1.25)

Materiaal

- materialenkit
- schrijfbord
- kalenderblaadje
- kippenvoer
- keukenweegschaal

Lesverloop

1. Aanpassingen tijdens de winter: het licht

AUTHENTIEKE CONTEXT

Wellicht is er de voorbije weken dikwijls buiten gewerkt. Misschien kunnen we op een donkere en regenachtige dag het grote kippenhok opzoeken... als we tenminste allemaal een plekje (op de stok) vinden.

DENK- en DOEVRAGEN

- Wanneer begint de winter? Hoelang duurt de winter? (21 december – 21 maart)

- Wat is er kenmerkend voor het weer tijdens de winter? (Het wordt een stuk kouder, soms gaat de temperatuur ook onder het vriespunt.)

We halen er ook nog even het kalenderblaadje bij.

- Wanneer is de zon opgekomen ?

- Wanneer gaat de zon vandaag onder ?

Noteer de gegevens op het schrijfbord. Laat de kinderen berekenen hoeveel uren zonlicht er vandaag is. Durf afronden tot op een (half) uur nauwkeurig.

Indien mogelijk halen we er ook het kalenderblaadje van de eerste boerderijdag bij.

- Wanneer kwam de zon toen op ?

- Wanneer ging de zon toen onder ?

- Van hoeveel uren zonlicht konden we dan genieten ?

Bijv. cijfers voor Diksmuide via http://www.kalender-365.be/

24 september	19 november
Zon op : 7.31u.	Zon op : 8.11u.
Zon onder : 19.37u.	Zon onder :16.56u.
Zonlicht : ongeveer 12 uur	Zonlicht : ongeveer 9 uur

De kippen kunnen uiteraard niet op hun horloge kijken, maar ze merken door het zonlicht dat het winter wordt. Warmte

ontwikkelen en een nieuw verenkleed krijgen kosten een pak energie en dus gaan kippen minder eieren leggen... tenzij we de natuur een handje toesteken (en de kippen een beetje foppen).

SYSTEMATISCH ONDERZOEK

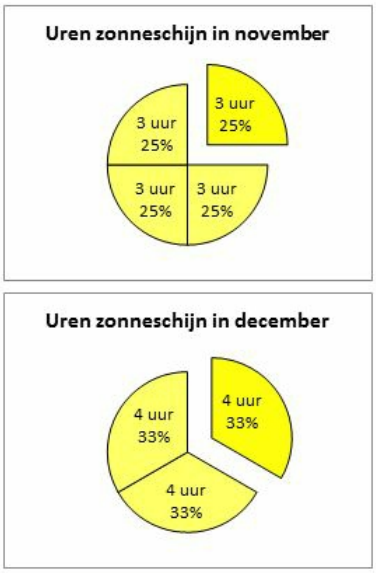
- Hoe zouden we de zon een paar uur langer kunnen laten schijnen ?

Laat de kinderen met een aantal voorstellen komen. Weeg voor- en nadelen van hun suggesties af.

Focus op de meest eenvoudige (en voor de hand liggende oplossing).

(Aangezien de kippen in de winter toch graag in het hok vertoeven (of het hok niet uit mogen) kunnen we het licht van het kippenhok een paar uur langer laten branden. Op die manier voelt de kip iets minder aan dat het winter is en blijft ze geregeld een eitje leggen.)

Meestal laten kippenkwekers de lichten branden van zonsondergang tot zonsopgang. Voor ons kan het ook wat minder. Dit is trouwens een ideale gelegenheid om hier procenten aan te koppelen. Zoek wel naar een ideale verhouding. Het is niet de bedoeling om moeilijke rekenoefeningen te serveren.



- Hoeveel zonlicht krijgt de kip op dit moment ? (9 uur)

- Hoeveel zonlicht kreeg de kip in september ? (12 uur)

- Met hoeveel uur is het licht afgenomen ? Welk deel is dat van het totaal aantal lichturen ? (3 uur of ¼ van 12 uur).

Stel deze verhouding met een taartdiagram voor. De omzetting van breuken in procenten kan hier een eerste keer geoefend worden.

Er kan ook verder uitgebreid worden naar de lichthoeveelheid in december.

Licht geel = zonlicht

Fel geel = extra licht

2. Aanpassingen tijden de winter: het voeder + water

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.

Laat ze vooral nadenken over de aanpassing van het menu van kippen tijdens wintermaanden.

Hierbij blikken we ook terug op kennis die de kinderen een paar weken terug hebben opgedaan i.v.m. de voeding en het drinken van de kippen *(Wat kun je doen als je het koud hebt ? Kippen kunnen dan wel geen extra jas aantrekken, maar wat kunnen ze wel doen om een extra vetlaagje aan te leggen ? Als je veel eet, dan moet je ook veel drinken... Hoeveel drinkt een kip gemiddeld per dag ? Wat kan er met het water tijdens de winter gebeuren ? Hoe zouden we dat kunnen vermijden ?)*

3. 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 'prikkelvragen'

- *Wat kunnen kippen doen om een extra vetlaagje aan te leggen ?* (Extra voer is welgekomen. 10 à 15% is een goede richtlijn.... Is er nog tijd om dit met de weegschaal duidelijk te maken ?)

- *Als je veel eet, dan moet je ook veel drinken... Hoeveel drinkt een kip gemiddeld per dag ?* (Richtlijn is 15 cl per kg lichaamsgewicht.... Gemiddeld is dat ongeveer 25 cl of ¼ liter of 25% van een liter)

- *Wat kan er met het water tijdens de winter gebeuren ?* (Het kan bevriezen.)

- *Hoe zouden we dat kunnen vermijden ?* (Zeker geen warm water toevoegen. Suiker of zout toevoegen valt ook te vermijden, want daar krijgen de kippen nog meer dorst van. Zoek gewoon een zonnig plaatsje voor de drinkbak of zet de drinkbak enkele maanden in het hok.)

Extra info

Het wordt winter bij de kippen…

Kippen zijn beter bestand tegen de kou dan tegen de zomerse warmte. Toch vragen ze tijdens de wintermaanden wat extra aandacht en verzorging.

Water

Kippen hebben een grotere behoefte aan water dan aan eten, zelfs tijdens de winter. Zorg er dus voor dat je kippen in alle omstandigheden voldoende water hebben. Controleer daarom enkele keren per dag of er nog voldoende, niet bevroren water in de drinkbak aanwezig is.

Wees echter voorzichtig met het geven van drinkbaar water. Gebruik zeker geen warm water. De vrijgekomen waterdamp zet zich immers vast op de lellen en kammen van de kippen en die zijn erg gevoelig, zeker voor vocht en vriestemperaturen. Voeg geen middeltjes toe om het water tegen bevriezing te beschermen. Velen gebruiken daarvoor zout of suiker, maar daarvan krijgen de kippen nog meer dorst.

Zet de drinkbak op een plek waar het meeste zon komt, dan zal het water minder snel bevriezen. 's Nachts drinken kippen weinig of niet. Haal de drinkbak 's avonds binnen. Zo voorkom je bevriezing en beschadiging van de drinkemmer.

Bij langdurige vrieskou kunnen kleine waterverwarmers, speciaal ontworpen voor de drinkbak van onze kippen, soelaas brengen.





Het flexibele uiteinde van de verwarming leg je in het rode drinkgedeelte van de drinkbak in het drinkgootje.

Extra voer

Zorg er in de winter voor dat de kippen onbeperkt beschikken over meel of over gemengd graan. In de winter heeft een kip voer met veel koolhydraten nodig om warm te blijven. Belangrijkste leveranciers van koolhydraten zijn vooral mais, gerst, zonnebloempitten en sorghum. Geef geen vetbollen of ander voer voor wilde vogels.

Legvoer is alleen noodzakelijk als je ook in de winter geregeld een eitje wil (zie combinatie met licht).

Kippen eten tijdens wintermaanden zo'n 10 à 15% meer. Hier kan dus eventueel ook een link gemaakt worden met percenten. Met een keukenweegschaal kan dan een gewone en een winterportie afgewogen worden.