

DE ECOLOGISCHE BOERDERIJ

60 minuten
Groep 7/8

Dit boekje is van: _____



MILIEU EDUCATIE CENTRUM
Genneper Parken



MILIEU EDUCATIE CENTRUM

DE ECOLOGISCHE BOERDERIJ

Hallo,

Welkom op deze ecologische boerderij! Er worden hier legkippen, koeien en varkens op een zo'n natuurlijk mogelijke manier gehouden. De dieren worden hier op een andere manier verzorgd en gehuisvest dan op de meeste boerderijen. Ook op de akkers en in de groentetuin wordt anders gewerkt. In deze lesbrief wordt uitgelegd waarom de boer en boerin dit doen. Veel succes.

Benodigheden

Per groep: zoekkaart 'gewassen'

Per leerling: pen of potlood, schrijfplankje



Meer informatie:

Milieu Educatie Centrum
Gennepweg 145
5644 RS Eindhoven
Tel. (040) 2594700
www.mecehv.nl

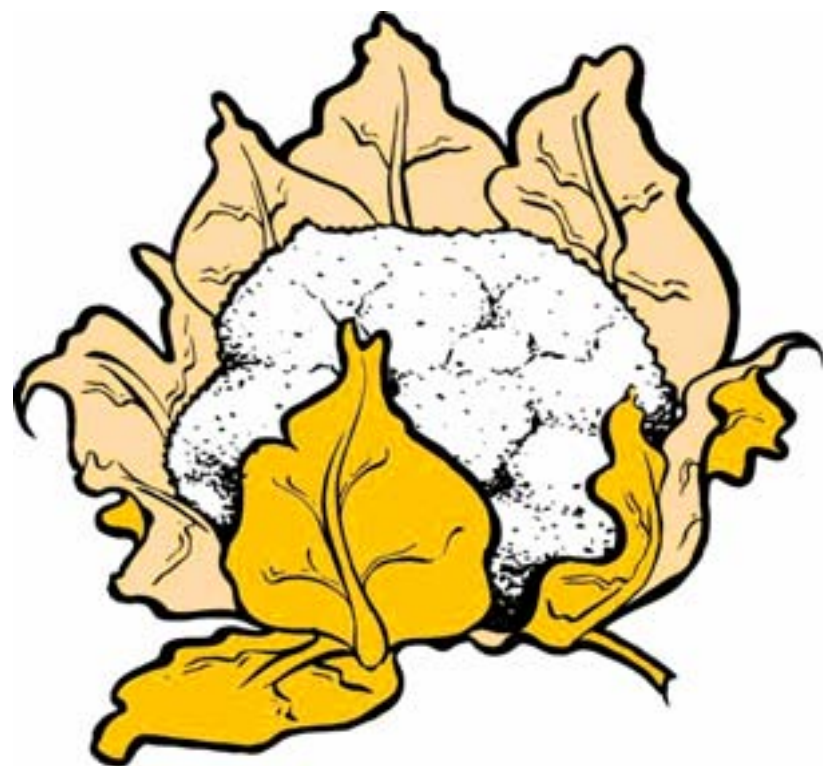
Waarom denk je dat het nodig is dat SKAL dit goed controleert?



.....

.....

.....



1. Veeteelt

Plaats: de open schuur achter de boerderij

Tijd: 5 minuten

Een jaar of veertig geleden probeerden de boeren op hun boerderij steeds meer dieren te houden. De kooien en stallen werden zo gebouwd dat er zoveel mogelijk dieren inpasten. Kippenkooien werden op elkaar gestapeld, dat scheelde een hoop ruimte. De inrichting van de dierenverblijven was erop gericht dat de boer en boeren weinig tijd aan de verzorging van de dieren hoefden te besteden. Als een kip in zo'n kooi een ei legt, valt het vanzelf op een lopende band. De boer hoeft de eieren niet meer te zoeken en op te rapen. Dat scheelt een hoop werk. Omdat een klein stukje grond intensiever gebruikt werd, noem je dit de intensieve veehouderij. Waarom denk je dat boeren voor de intensieve veehouderij kozen?



.....

Denk je dat het voor dieren iets uitmaakt of ze in een klein of een groot hok leven?



.....





2. Huisvesting kippen

Plaats: de kippenhokken

Tijd: 20 minuten



Is er een verschil tussen slachtkippen en legkippen?



Zie je hier slachtkippen of legkippen?



Denk je dat de meeste kippen zoals de kippen op deze boerderij leven?



Kippen leefden oorspronkelijk in het bos. Hier konden ze lekker rondscharrelen en 's nachts een veilig plekje zoeken hoog in de boom. Tegenwoordig wordt een groot deel van alle Nederlandse legkippen in kleine kooien gehuisvest. Hoeveel ruimte hebben de kippen in deze kooien?



Denk je dat kippen het naar hun zin hebben in dit hok?



Zijn eieren door het gebruik van kooihuisvesting duurder of goedkoper geworden?



Zit er ook een nadeel aan deze vorm van eierproductie?



6. Biologische producten herkennen

Plaats: de ontvangstruimte

Tijd: 10 minuten

De belangrijkste uitgangspunten van de biologische landbouw en veeteelt zijn het welzijn van dieren, natuurbehoud en zorg voor het milieu en de gezondheid van mensen. Het produceren van biologische producten kost meer tijd en geld.

Biologische producten zijn daarom:



Duurder

Goedkoper

Kun je aan een product zelf zien of het biologisch is geproduceerd?





Ja

Nee

Op de verpakking van biologische producten mag dit EKO-keurmerk afgebeeld worden. Zo kan de klant in de winkel zien dat het om een biologisch product gaat. De organisatie SKAL controleert of het inderdaad biologisch is geproduceerd.

Op een etiket met EKO-keurmerk moeten bepaalde gegevens staan. SKAL kan door deze gegevens het product controleren. Kies er twee uit en kijk welke gegevens op de verpakking staan.



	Product 1		Product 2	
Soort product:				
Naam leverancier of producent:				
Verwijzing naar Biologische productiemethode				
Skal bedrijfsnummer:				

Om de opbrengst van gewassen te vergroten nemen boeren verschillende maatregelen. Op deze boerderij kiest de boer alleen voor maatregelen die het milieu niet aantasten. Welke maatregelen denk je dat deze biologische boer zal toepassen? Streep door wat niet goed is.

Maatregel	Geschikt voor een biologische boer?	
	Ja	Nee
Sterkere plantenrassen kiezen die minder gevoelig zijn voor ziekten	Ja	Nee
Netten over fruitbomen hangen	Ja	Nee
Vogelverschrikkers plaatsen	Ja	Nee
Onkruid schoffelen	Ja	Nee
Onkruid mechanisch wieden	Ja	Nee
Chemische middelen sproeien die onkruid, slakken en rupsen vernietigen	Ja	Nee
Vruchtwisseling toepassen (op het paneel bij de machine-opslag kun je lezen wat vruchtwisseling precies is)	Ja	Nee
De grond bemesten door dierlijke mest van eigen koeien	Ja	Nee
De grond bemesten door kunstmest	Ja	Nee



Biologische boeren willen dat hun dieren genoeg leefruimte hebben zodat ze zich 'natuurlijk' kunnen gedragen. Een kip moet zich als 'kip' kunnen gedragen. Maar hoe gedraagt een kip zich dan eigenlijk? Kijk eens goed naar het gedrag van de kippen op deze boerderij. Zie je gedrag dat voor een kip in een kooi niet mogelijk is?

Heb je in de winkel wel eens biologische eieren zien liggen? Als een boer biologische eieren wil produceren moet de leefruimte van zijn kippen aan allerlei regels voldoen. Mag de boer op deze boerderij zijn eieren als 'biologische eieren' verkopen? Dat mag jij gaan controleren!



Meet en controleer de twee kippenhokken. Doe dit met stappen. Één grote stap is ongeveer één meter. In elk kippenhok worden ongeveer 160 legkippen gehouden.



Controleren	Rekenhulpje	Voldoet de huisvesting van de kippen? Streep het foute antwoord door	
		Ja	Nee
Er moet in de buitenren voldoende ruimte zijn om te scharrelen en om zandbaden te nemen. Per kip is $2\frac{1}{2} \text{ m}^2$ buitenren voldoende	Hoeveel ruimte hebben 160 kippen samen nodig? Reken uit: $2\frac{1}{2} \times 160 = \dots \text{ m}^2$ Meet de lengte en de breedte van de buitenren: $\dots \times \dots \text{ meter} = \dots \text{ m}^2$	Ja	Nee
Een deel van de buitenren moet begroeid zijn. Dat maakt de ren prettiger voor de kippen.		Ja	Nee
In het kippenhok moeten zitstokken zijn		Ja	Nee
Er moeten legnesten zijn		Ja	Nee

Voor welk 'natuurlijk gedrag' van kippen wordt in deze kippenhokken de ruimte en de gelegenheid gegeven?



Deze mensen hebben allemaal een mening over de verzorging van legkippen. Kun jij ontdekken wie wat zegt? Zet het juiste nummer van de personen hieronder bij de passende uitspraken.

1 = Eiersalade-fabrikant / 2 = Minister / 3 = klant / 4 = Boer / 5 = Boer

Ik hou van dieren, maar ik durf niet op EKO-kippen over te gaan. Ik ben bang dat maar weinig winkels mijn duurdere eieren willen verkopen.

Volgens mij hebben legkippen helemaal niet zoveel ruimte nodig. Als ze zich niet prettig voelen, zouden ze toch niet zoveel eieren leggen?

Ik zou wel een wet willen maken, waarin staat dat in Nederland alle kippen meer ruimte moeten krijgen. Maar ik denk dat het niet verstandig is, als we alleen in Nederland zo'n wet hebben.

Als de Nederlandse eieren duurder worden, koop ik ze toch in een ander land. Mensen kopen het liefst een goedkope eiersalade.

Ik koop in de winkel de goedkoopste eiersalade, volgens mij is dat een prima salade, anders zou de winkel het toch niet verkopen!

Maak een slagzin voor de eieren van deze boerderij. Probeer met je slogan mensen te overtuigen van deze eieren.

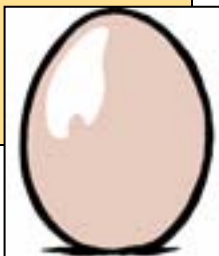


Mijn slagzin:

.....

.....

.....



5. Landbouw

Plaats: groentetuin, akkers en boomgaard

Tijd: 8 minuten

Op deze boerderij worden afwisselend deze gewassen verbouwd: graan, aardappels en gras met klaver. Het graan en het gras worden gebruikt als wintervoedsel voor de koeien. Er is hier ook een groentetuin met groenten en een boomgaard met fruitbomen te vinden. Welke gewassen kun je op dit moment op de boerderij ontdekken? Je mag hierbij de zoekkaart 'gewassen' gebruiken.



1	
2	
3	
4	
5	
6	

Soms valt de oogst van groenten en fruit tegen. De groente groeit minder hard als er teveel onkruid tussen staat. Het onkruid haalt licht weg, waardoor de groente minder snel groeit. En het onkruid verbruikt de voedingsstoffen uit de bodem. Noem nog meer redenen waarom de gewassen onvoldoende groeien.



.....

.....

.....

Kun je een reden bedenken waarom de boeren niet op biologische veeteelt willen overgaan?



Wie bepaalt hoe dieren in Nederland worden gehouden: de boer of de klant in de winkel?



3. Lekker wroeten!

Plaats: varkensstal

Tijd: 12 minuten

Deze boer koopt de varkens als jonge biggen in en verzorgt ze hier ongeveer vier maanden. De varkens wegen dan zo'n 125 kilo. Ze worden geslacht en in de winkel verkocht. In de winter zijn hier geen varkens. Denk je dat de varkens het hier prettig hebben?



Varkens zijn van oorsprong bosdieren. In het bos kunnen ze wroeten in de grond en zich schuren aan de bomen. Op veel boerderijen in de intensieve veehouderij hebben varkens minder vrijheid: ze leven in kleine hokken met een stenen vloer en zien weinig daglicht. Er zijn in Nederland regels voor varkenshokken. Hier zie je de minimale hokruimte per varken. Een kleiner hok mag dus niet, een groter hok natuurlijk wel. Kijk in de tabel naar de regel voor varkens van 85 tot 110 kilo.


Gewicht varkens	Minimale ruimte per dier
Tot 30 kilo	0,4 m ²
30 tot 50 kilo	0,6 m ²
50 tot 85 kilo	0,8 m ²
85 tot 110 kilo	1,0 m ²

Kun jij met stappen opmeten hoe groot de varkensstal op deze boerderij is?



Hoeveel varkens leven in deze stal?

Als je dat vergelijkt met de meeste varkens in Nederland, dan hebben deze varkens (streep door wat fout is):

 2 x zoveel ruimte	5 x zoveel ruimte	meer dan 5 x zoveel ruimte
--	-------------------	----------------------------

Zien deze varkens daglicht?




Wat ligt er op de bodem van deze varkensstal?



Kijk en luister eens drie minuten naar de varkens. Maken de varkens geluid? Welk gedrag heb je in die drie minuten gezien? Vul maar in.

Kruis aan welk gedrag je hebt gezien		Is dit gedrag in de intensieve veehouderij mogelijk, waar varkens in kleine, donkere hokken leven?
<input type="checkbox"/>	Staan	
<input type="checkbox"/>	Lopen	
<input type="checkbox"/>	Liggen	
<input type="checkbox"/>	Rollen	
<input type="checkbox"/>	Geluiden maken	
<input type="checkbox"/>	Elkaar ontwijken	
<input type="checkbox"/>	Wroeten in de grond	

Vind je dat de varkens op deze boerderij een goede woonruimte hebben?



.....

.....

.....

4. Melkkoeien

Plaats: de potstal

Tijd: 8 minuten



De potstal is de grootste stal op het erf. Hier verblijven de melkkoeien, als ze niet in de wei zijn. De melkkoeien in Nederland zijn zo gefokt dat ze wel twee keer zoveel melk geven als dertig jaar geleden. Een gevolg is dat de koeien gevoeliger voor ziekten zijn geworden. Ongeveer 15% van alle melkkoeien in Nederland komt nooit meer in de wei. Een boer die biologische melk wil produceren, laat zijn koeien tenminste 120 dagen per jaar in de wei grazen. Deze boer kiest dus voor sterke gezonde koeien, ook al geven ze wat minder melk.

De meeste Nederlandse melkkoeien geven gemiddeld 28 liter melk per dag. Op deze boerderij geven de koeien minder melk. Hoeveel minder? Dat kun je in de melkstal ontdekken. Gebruik de weegschaal en zoek uit hoeveel melk deze koeien per dag geven.

Melkproductie intensieve veehouderij	Biologische Melkproductie
Per dag: 35 liter	Per dag: liter

Denk jij dat mensen die melk kopen, willen weten of de koe in de wei kon lopen of niet?



Zou er een prijsverschil zijn tussen gewone en biologische melk?



Zullen er veel boeren zijn die liever 'biologisch' willen produceren?

