



Ei en kip of kip en ei?

Lespakket voor kinderen van de bovenbouw



INHOUD

- 2** Wat was er eerder: de kip of het ei?
- 3** Kippen zijn vogels
- 4** Welke soorten kippen zijn er?
- 5** Wat valt er nog meer te vertellen
- 6** Zonder de kip geen ei
- 7** Wat zit er in een ei
- 8** Allemaal verschillende eieren
- 9** Woordzoeker / Eierkoeken maken
- 10** En wat kun je er allemaal mee maken / Boterham met eiersalade
- 11** Wat weet jij eigenlijk van eieren?
- 12** Waar komt mijn ei vandaan?
- 13** En hoe wordt het verpakt?
- 14** Een ei daar zit veel in
- 15** Kruiswoord-raadsel / Doe de proef

Wat was er eerder: de KIP of het EI?

Iedereen breekt er al eeuwen zijn hoofd over: wat was er eerder, de kip of het ei? Het raadsel is nu opgelost. Per ongeluk nog wel. De kip was eerst.

Onderzoekers van de Britse universiteiten van Sheffield en Warwick stuitten op het antwoord toen ze onderzoek deden naar hoe de schaal van een kippenei eigenlijk ontstaat. Wat bleek: voor de vorming van een eierschaal is een bepaalde proteïne onmisbaar. En die proteïne, ovocledidin-17 heet-ie trouwens, komt alleen voor in de eierstokken van een kip. Om een lang verhaal kort te maken: geen ei zonder kip, dus de kip was eerst.

Maar toch ook geen kip zonder ei, zou je zeggen? Ook daar dachten de Britse geleerden over na. Naast heel veel andere mogelijkheden, bestonden er al langer theorieën dat de voorlopers van de kippen zijn geëvolueerd tot dieren die harde eieren konden leggen. Die mogelijkheid blijft gewoon overeind, terwijl er een streep kan door de mogelijkheid dat de eerste kip uit een ei is gekropen. Het vraagstuk waar kleuterklassen, oude Grieken en filosofen al eeuwen hun hoofd over braken, is opgelost.

Tijdloos vraagstuk

"Toen we de resultaten bekeken, beseften we pas dat we een tijdloos vraagstuk hadden opgelost. We waren er zelf ook nogal verbaasd over", aldus een van de onderzoekers tegenover het Engelse tabloid The Sun. Want eigenlijk hielden ze zich helemaal niet bezig met dit probleem. De vorming van een eierschaal is om een andere reden heel fascinerend: zo licht en toch zo stevig en een kip produceert hem binnen enkele uren. "Als we iets vergelijkbaars zouden kunnen maken, dan betekent dat niets minder dan een revolutie", volgens diezelfde wetenschapper (Bron: RTL Nieuws).



KIPPEN zijn vogels

HET ONTSTAAN VAN DE KIP

Kippen zijn groepsdieren. Ze leven in groepen die bestaan uit één mannetje (haan), een paar vrouwtjes (hennen) en kuikens. Binnen de groep is er één leider en daaronder is er steeds weer een kip de baas van een volgende kip. We noemen dat de 'pikorde': de hogere in rang pikt de lagere. De haan verdedigt zijn hennen en zijn leefgebied tegen indringers en waarschuwt als er gevaar dreigt. Verder leidt hij de hennen naar eten en een veilige slaapplek – meestal in de bomen. Kippen zoeken de hele dag voedsel, zoals zaden, insecten en wormen. Als er genoeg eten is, blijven kippen meestal op dezelfde plek leven. Kippen kunnen 10 tot 15 jaar oud worden.

Dieren die door mensen worden gehouden, omdat ze bijvoorbeeld wol, melk, eieren of vlees leveren, noemen we vee. Als deze dieren vogels zijn, hebben we het meestal over pluimvee. Naast de 920 professionele pluimveehouderijen die 36,5 miljoen stuks pluimvee houden, worden er zo'n 1 tot 1.5 miljoen dieren tot hobbypluimvee gerekend die zich bevinden bij naar schatting 100.000 houders. Sommige soorten worden uitsluitend uit liefhebberij gehouden.

Pluim is een ouderwets woord voor de veer van een vogel. Pluimvee is dus vee dat veren draagt. Dat zijn vaak kippen, maar het kunnen ook andere dieren zijn. Het grootste deel van het pluimvee in Nederland bestaat uit kippen.

Je zou misschien denken dat kippen vroeger in de vrije natuur rondliepen, totdat de mensen kippen gingen houden. Dat is niet helemaal waar. Doordat mensen al honderden jaren kippen fokken, zijn kippen er steeds anders uit gaan zien. Toch hebben de voorouders van de kip wél in het wild geleefd. Alleen zagen zij er anders uit. Waarschijnlijk stammen kippen af van de bankiva-hoen of rode boshoen. Deze hoenders bestaan nog steeds en leven in grote groepen in de bossen van Zuidoost-Azië. Waarschijnlijk zijn de mensen in Zuidoost-Azië dan ook duizenden jaren geleden begonnen met het houden van bankivahoenen. En zo zijn dus uiteindelijk kippen ontstaan.

Opdracht 1

Noem 3 andere dieren dan een kip die ook pluimvee kunnen zijn.

Tip: Welke vogel eten veel mensen met Kerstmis?

1

2

3



KIP-WEETJE

Kan een kip vliegen? Een kip kan geen verre afstanden vliegen, maar slechts tientallen meters fladderen.

Welke soorten KIPPEN zijn er?

1

We kunnen alle kippensoorten verdelen in grofweg drie soorten:

Legkippen

Legkippen zijn kippen die speciaal gefokt worden voor het leggen van veel (en lekkere!) eieren. Nederland heeft een rijke traditie in het fokken van legkippen, of beter gezegd: leghennen. Onze Barnevelder kip is dan ook wereldberoemd.

2

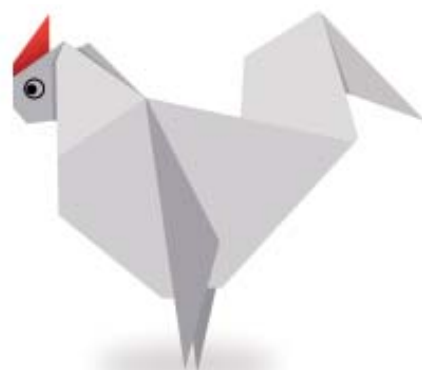
Vleeskippen

De naam zegt het al. Vleeskippen zijn kippen die speciaal gefokt worden voor hun vlees. Dat zijn dus vaak kippensoorten die behoorlijk groot kunnen worden, zodat er veel vlees aan zit. Vaak groeien vleeskippen ook een stuk sneller dan niet-vleeskippen.

3

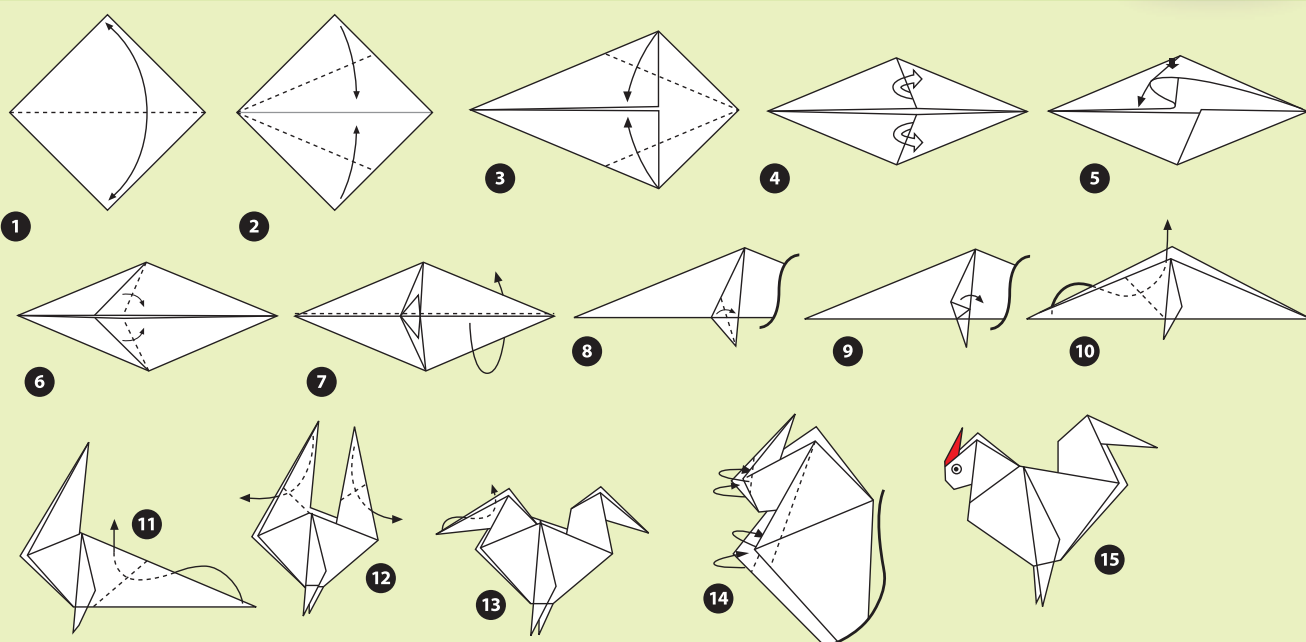
Overige kippen (sierkippen)

De overige kippen zijn de kippen die niet speciaal zijn gefokt voor hun eieren of voor hun vlees. Deze kippen worden ook wel sierkippen genoemd.



Opdracht 2

Vouw een origami kip volgens onderstaand voorbeeld



Wat valt er nog meer te vertellen

KIP-WEETJE

Een kip kan maar maximaal 50 meter ver kijken. Van daar de uitdrukking "Ik ben kippig", als je niet zo goed in de verte kunt zien.

Er zijn diverse spreekwoorden en gezegden waarin het woord 'ei' of 'kip' gebruikt wordt.

1. Dat is het hele eieren eten.
2. Dat zal hem geen windeieren gelegd hebben.
3. Op eieren lopen.
4. Eieren voor je geld kiezen.
5. De kip met de gouden eieren slachten.
6. Redeneren als een kip zonder kop.
7. Van een kale kip kun je niet plukken.
8. Er als de kippen bij zijn.
9. Er was geen kip.
10. Met de kippen op stok gaan.



SPIEGELBEELD KOKEN

Boterham spiegelen

Breek 1 ei boven een kommetje. Voor-
zicht! want het is de bedoeling dat
de dooier (dat is het gele rondje) heel
blijft. Doe een klein klontje boter in
een koekpan. Zet de pan op het vuur
en laat de boter smelten. Beweeg de
pan een beetje heen en weer, zodat de
dooier de bodem van de pan helemaal
bedekt. Als de dooier een beetje begint
te pruttelen, doe je het ei in de pan.
De dooier moet nog steeks heel blij-
ven. Zet het vuur laag en bak het ei 8
minuten. Het eiwit is dan niet meer
zacht, maar de dooier wel. Smeer wat
boter (of niet) op 1 bruine boterham.
Laat het ei voorzichtig uit de pan op
de boterham glijden. Strooi er een
beetje peper en/of zout op.

Weet je hoe je het makkelijk kunt
lezen? Met een spiegel!je!

Opdracht 3

Wat betekenen de bovenstaande spreekwoorden en
uitdrukkingen?

1

6

2

7

3

8

4

9

5

10



Zonder de KIP geen Ei

Een kip legt elke 24 tot 26 uur een ei. Dat komt neer op tussen de 250 en 300 eieren per jaar.

Wist je dat kippen alleen eieren leggen als ze voldoende licht krijgen? Ze hebben namelijk wel 14 tot 16 uur licht per dag nodig.

Een kip is ongeveer 2 uur bezig om een ei te kunnen leggen. Kippen leggen verschillende soorten eieren. De eieren wisselen van grootte, maar vooral vaak van kleur.

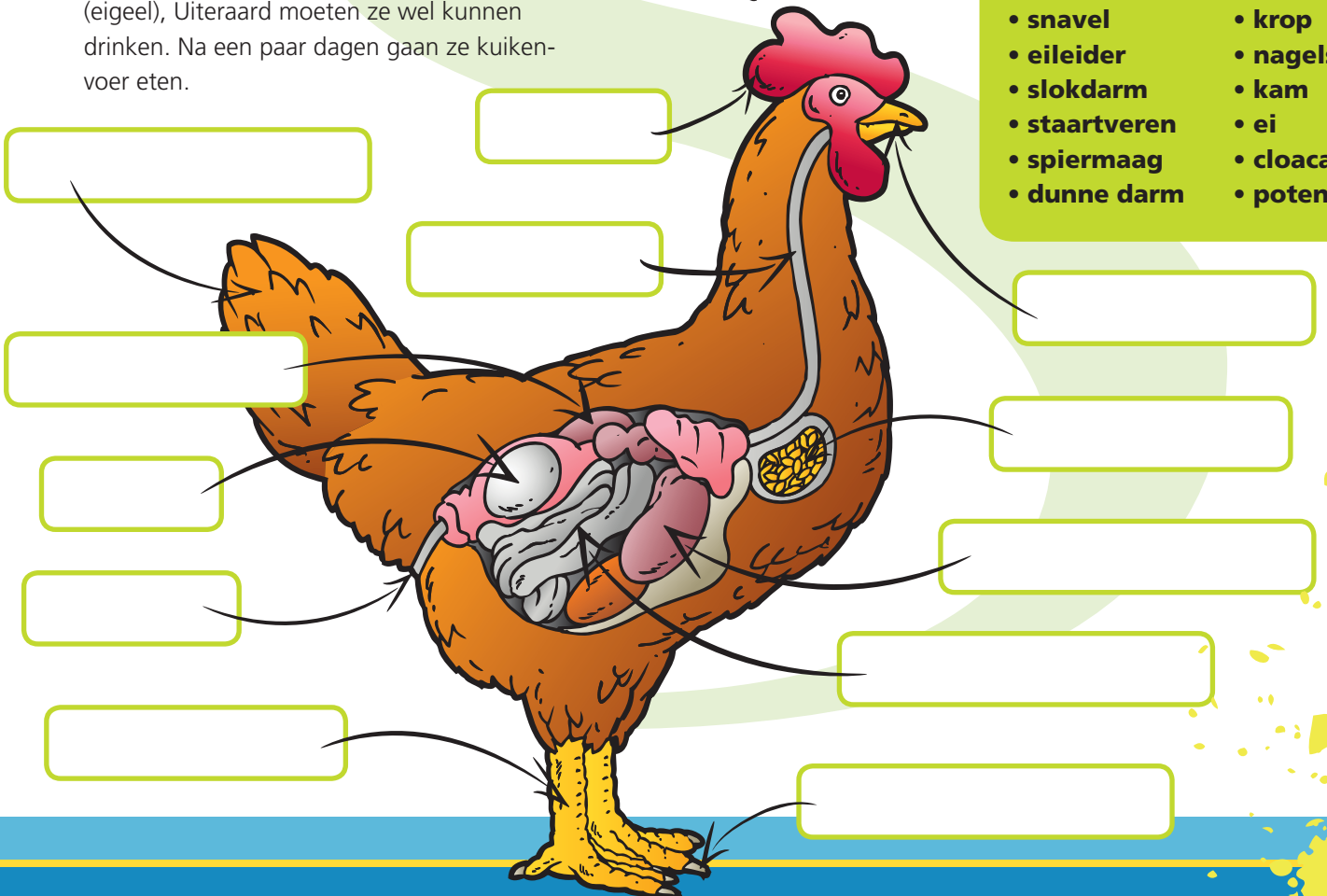
Kippen kunnen alleen jongen krijgen als een haan ze bevrucht heeft. Broedse hennen (een hen die moeder wordt) hebben een kale plek op hun buik waar ze de eieren tegenaan leggen, maken speciale geluidjes en kunnen soms wat bozig doen. Na 21 dagen komen de eieren uit. Pasgeboren kuikens leven de eerste dag nog van de voeding uit het ei (eigeel), Uiteraard moeten ze wel kunnen drinken. Na een paar dagen gaan ze kuiken-voer eten.



Opdracht 4

Vul in wat waar zit. Kies uit de volgende woorden:

- snavel
- eileider
- slokdarm
- staartveren
- spiermaag
- dunne darm
- krop
- nagels
- kam
- ei
- cloaca
- poten



WAT ZIT ER IN EEN EI

De kleur van de dooier kan variëren tussen lichtgeel en donkeroranje. De kleur van de dooier wordt veroorzaakt door xantofyl en hangt af van de voeding van de kip. In maïs en gras zit bijvoorbeeld veel xantofyl. Als een kip voornamelijk graan eet, blijft de dooier licht.

De schaal vormt de buitenkant van het ei. De schaal van het ei is ongeveer 0,3 mm dik. De schaal is poreus, zodat lucht kan worden uitgewisseld. Het ei ademt dus als het ware. Aan de binnenzijde van de schaal zitten twee water- en luchtdichte vliezen, waarin zich

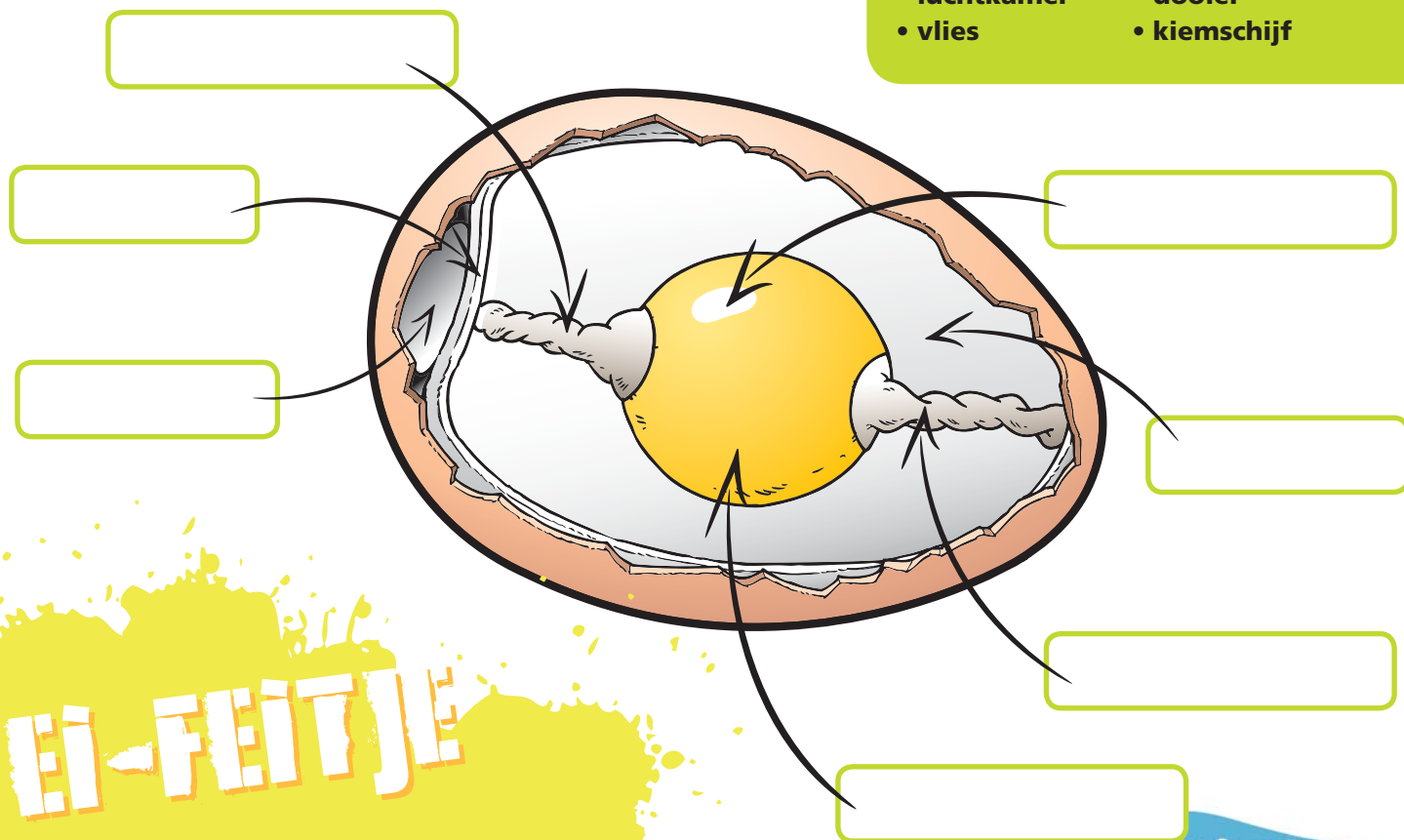
zowel het eiwit als de dooier bevinden. De dooier is gevat in het dooievlies. Om te zorgen dat de dooier op zijn plaats blijft zitten zijn er twee hagelsnoeren. Op de dooier zelf ligt de kiemschijf. Het ei heeft ook een klein met lucht gevulde gedeelte: de luchtkamer. Bij een ouder ei is de luchtkamer groter. Dit komt waarschijnlijk doordat het water uit het eiwit langzamerhand verdampt.

Opdracht 5

Vul in wat waar zit.

Kies uit de volgende woorden:

- eiwit
- hagelsnoer (2x)
- luchtkamer
- dooier
- vlies
- kiemschijf



EI-FEITJE

Om alle vitaminen en mineralen binnen te krijgen is het belangrijk gevarieerd te eten en daar hoort een ei bij!

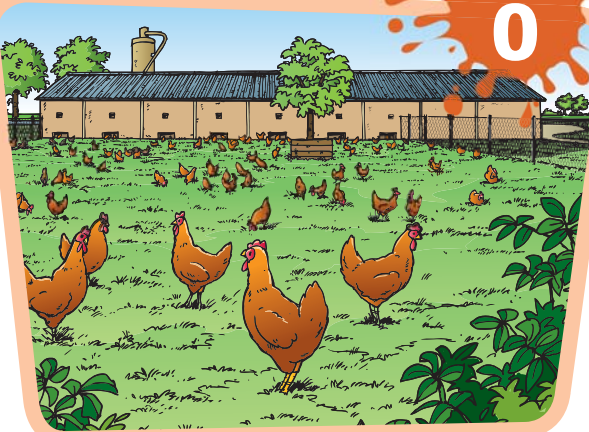


Allemaal verschillende EIEREN

Kippen die consumptie-eieren leggen, de zogenaamde legkippen, leven in Nederland in een van onderstaande vier houderijsystemen. Bij elke huisvesting wordt een ei-code toegekend zodat je altijd kunt zien uit wat voor soort houderij jouw eitje komt.

EICODE

0

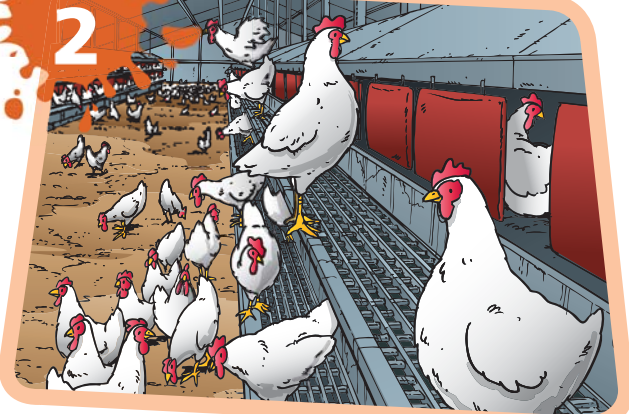


Vrije uitloopstal

Deze kippen worden net als scharrelkippen gehouden maar kunnen overdag naar buiten. Elke kip moet buiten ten minste 4 m² oppervlakte hebben, die hoofdzakelijk begroeid is met gras en bomen.

EICODE

2



Koloniestal

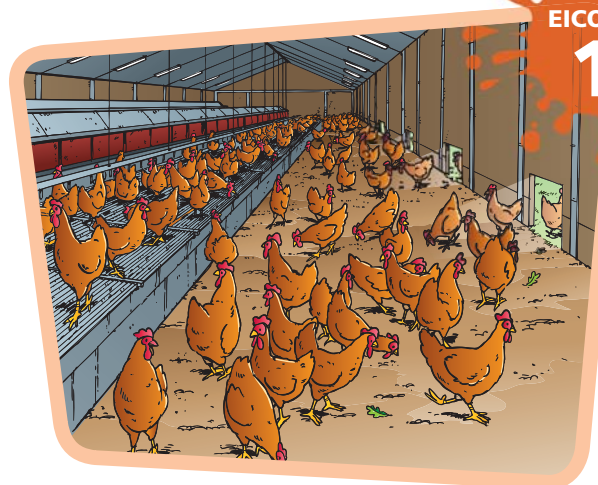
De kippen hebben in dit systeem alle mogelijkheden om te bewegen, eten, drinken, eieren leggen en rusten. Ze zitten met één groep bij elkaar en kennen elkaar.

Biologische stal

Biologische kippen worden meestal in dezelfde stallen gehouden als scharrel- of vrije-uitloop kippen alleen mogen er max. 6 kippen op 1 m². Buiten heeft elke kip weer minimaal 4 m² ter beschikking met gras en bomen. Biologische kippen krijgen biologisch geteeld voer.

EICODE

1

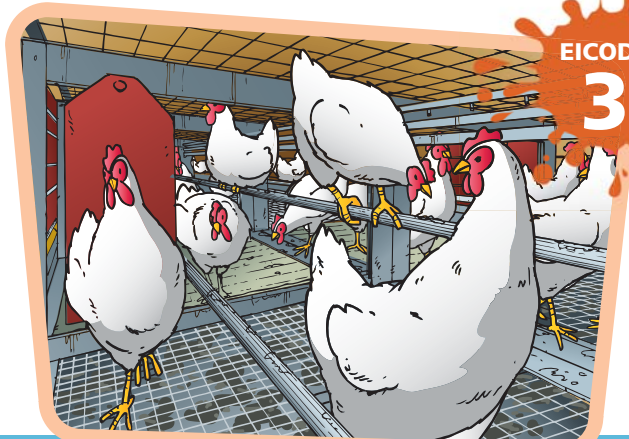


Scharrelstal

In een scharrelstal kunnen kippen vrij rondlopen, scharrelen en fladderen naar de etage waar voer en water is. De kip kan er haar ei ongestoord leggen in legnesten.

EICODE

3



In alle houderijsystemen krijgen de kippen hetzelfde voer, echter in de biologische houderij is het voer biologisch geteeld. Meestal bestaat dat uit een mengsel van granen, mais, soja, tapioca, vitaminen en kalksteentjes. Kippen in de biologische houderij krijgen biologisch geteeld voer. De kippen die naar buiten kunnen, pikken daar natuurlijk ook voer op zoals gras en dergelijke.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Opdracht 6

In welke stal zou jij het liefste leven als jij een kip zou zijn? En waarom?

BAKKEN	KOEL
BIOLOGISCH	KOKEN
BLIJ	KROP
BREEKBAAR	LEGKIP
BRUIN	LEGNEST
CAKE	MAAG
CODE	MAIS
DOOIER	MEST
DOOSJE	PANNENKOEK
EIERAUTOMAAT	PLUIMVEE
EIERCONSUMPTIE	SCHARRELEIEREN
EIEREN	SNAVEL
EIPRIKKER	SPIERMAAG
EIWIT	STROOISEL
GEWICHTSKLASSE	SUPERFOOD
GEZOND	VEREN
GRANEN	VITAMINEN
INPAKMACHINE	VRIJEUITLOOP
KAKELVERS	WIT
KIP	

EIERKOEKEN MAKEN

Nodig: 2 eieren, 100 gram suiker, 100 gram bloem, 2 theelepels bakpoederboter.

Zet de oven aan op 220°C en smeer de bakplaat in met boter. Mix de eieren en suiker luchtig door elkaar. Meng de bloem en bakpoeder door elkaar en voeg dit mengsel nu, schepje voor schepje, bij het ei-suikermengsel. Roer alles goed door elkaar en laat het deeg vijf minuten rusten. Schep met een eetlepel hoopjes op de bakplaat. Schuif de bakplaat in de oven. Zijn de eierkoeken na 15 minuten goudgeel? Haal ze dan uit de oven. Afkoe-len en smullen maar ...



WOORDZOEKER

K	E	J	S	O	O	D	O	O	F	R	E	P	U	S	P
O	S	W	T	E	V	E	T	S	T	N	E	R	E	I	E
K	T	N	A	M	A	I	S	C	I	I	N	J	K	I	S
E	S	S	A	L	K	S	T	H	C	I	W	E	G	T	J
N	E	E	M	V	N	U	C	A	U	A	O	L	R	G	P
B	M	I	O	R	E	A	B	R	M	K	L	O	R	O	C
I	G	W	T	E	M	L	B	R	N	I	O	A	O	O	P
O	E	I	U	K	E	E	S	E	E	I	N	L	D	I	O
L	Z	T	A	K	G	G	N	L	S	E	T	E	K	A	C
O	O	P	R	I	A	N	V	E	N	I	K	G	N	E	R
G	N	D	E	R	A	E	L	I	U	E	E	B	L	I	J
I	D	O	I	P	M	S	R	E	V	L	E	K	A	K	I
S	E	O	E	I	P	T	J	R	L	N	E	K	K	A	B
C	R	I	E	E	O	I	E	E	V	M	I	U	L	P	R
H	N	E	I	E	R	C	O	N	S	U	M	P	T	I	E
N	E	R	E	V	K	K	G	A	A	M	R	E	I	P	S





EN WAT KUN JE ER ALLEMAAL MEE MAKEN?

BOTERHAM MET EIERSALADE

Lekker als lunch op de boterham of tijdens een verjaardagsfeest op een stokbroodje.

Zo maak je het klaar

Doe 4 eieren in een pan en hou die onder de koude kraan. Stop als de eieren onder water staan. Zet dan de pan op het vuur en als het water kookt, draai je het vuur wat lager. Na 6 minuten haal je de pan van het vuur en zet deze onder de koude kraan om de eieren af te laten koelen.

Als ze afgekoeld zijn kun je de eieren gaan pellen en in kleine stukjes snijden. Doe 2 eetlepels mayonaise en 2 theelepels grove mosterd in een kom en roer dit door elkaar. Hussel de stukjes ei erdoor en de eiersalade is klaar.

Smeer de eiersalade op 4 sneetjes bruin brood. Knip wat sprietjes bieslook fijn en strooi die over de salade. Leg er dan nóg 4 sneetjes bruinbrood op en snij alles doormidden.

**Mega veel plezier
en natuurlijk:
eet smakelijk!**

In Nederland worden jaarlijks 10 miljard eieren geproduceerd. We mogen ons dan ook gerust een ei-land noemen.

Dankzij het feit dat eieren voedzaam zijn en op verschillende wijzen kunnen worden gebruikt, worden ze al heel lang en overal ter wereld door de mens gegeten. Het ei is altijd verbonden geweest met rituele gebruiken en tradities. In de middeleeuwen werd het veel gegeten en men verbrijzelde de schaal, net als de Romeinen deden, op zijn bord om te voorkomen dat boze geesten zich erin konden verbergen.

Gemiddeld eten we zo'n 185 eieren per persoon per jaar. Driekwart daarvan zijn hele eieren. De rest is verwerkt, onder meer in koekjes, mayonaise en een heleboel andere producten.



Opdracht 7

Noem 8 producten waar eieren in zitten.

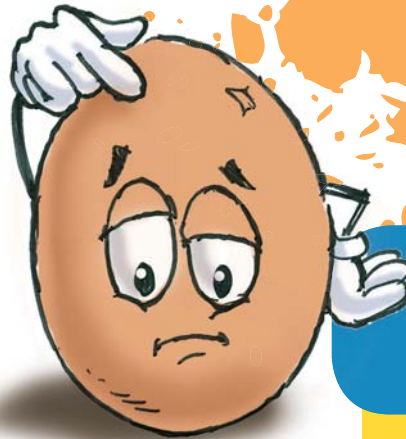
WAT WEET JIJ EIGENLIJK VAN EIEN?

EI-WEETJE

Wist je dat kippen met witte oorlellen meestal witte eieren leggen en dat kippen met roze oorlellen meestal bruine eieren leggen?

Opdracht 8

Ben jij een zacht ei of een kei?
Beantwoord hieronder de vragen
en kom erachter wat jij bent.



KOKEN IS EEN EITJE

Het ideale recept voor het koken van een eitje is uiterst simpel. Prik vooraf een gaatje in de bolle kant van het ei met een speciale eiprikker om het barsten te voorkomen.

Breng de eieren met ruim water aan de kook. Reken de kooktijd vanaf het moment dat het water kookt. Voor een doorsnee ei M gelden de volgende kooktijden:

- **zacht - 3 tot 4 minuten**
- **halfzacht - 4 tot 5 minuten**
- **hard - 8 minuten**



1. Je vader zegt: "Deze fiets kocht ik voor een appel en een ei", wat betekent dat?

- ☐ Dat zijn fiets groen met wit is
- ☐ Dat zijn fiets heel goedkoop was
- ☐ Dat hij niet met geld heeft betaald, maar met een appel en een ei

2. In welk gerecht zitten geen eieren?

- ☐ Rijst met prei
- ☐ Plakje cake met slagroom
- ☐ Pannenkoek met paprika

3. Hoeveel eieren kan een kip per dag leggen?

- ☐ In de winter één en in de zomer drie
- ☐ Dat ligt eraan hoeveel zin de kip heeft in eieren leggen
- ☐ Gemiddeld één ei per dag

4. Je oma wordt kippig. Wat betekent dat?

- ☐ Dat ze veel kippen in haar achtertuin heeft
- ☐ Dat ze niet meer zo goed ziet
- ☐ Dat ze zoveel eieren heeft gegeten dat ze begint te tokken

5. Hoe kom je erachter of een ei kakelvers is?

- ☐ Als je een ei op je hoofd zet en het er niet vanaf valt
- ☐ Als hij niet breekt als je hem in het water legt
- ☐ Als je niets hoort als je een ei naast je oor schudt



WAAR KOMT MIJN EI VANDAAN?



Alle eieren zijn sinds 2001 voorzien van een stempel: de eicode. Deze code vertelt precies waar het ei vandaan komt en zelfs uit welke stal van welk bedrijf uit welk land.

Het eerste cijfer geeft aan hoe de kip gehuisvest is: 0 = biologisch, 1 = vrije uitloop, 2 = scharrel, 3 = kooi/kolonie. Eieren met code 3 kun je niet als ei in de winkel kopen, maar worden verwerkt en zitten in diverse producten zoals koekjes.

De volgende twee letters duiden het land aan, bijvoorbeeld:
NL = Nederland.

De volgende cijferreeks bestaat eigenlijk uit twee delen. De eerste vijf cijfers staan voor het legpluimveebedrijf waar het ei gelegd is en de laatste twee cijfers staan voor het stalnummer.

Opdracht 9

Neem de letters en cijfers van je antwoord over, zet ze in de juiste hokjes en kraak de ei-code.

1. Hoe krijg je een lekker zachtgekookt ei?

Bart doet een test. Ei 1 kookt hij 360 seconden, ei 2 gaat drie minuten en 240 seconden in de pan en ei 3 kookt hij 5 minuten en 120 seconden. Welk ei is het zachtste gekookt?

2. Meestal leggen kippen met witte veren witte eieren.

Klopt dat?

JL Dat klopt helemaal.

NS Nee hoor, dat ligt aan de leeftijd van de kip.

NL Welnee, het gaat om de kleur van de oorlelletjes.
Als die wit zijn, is het ei ook meestal wit.

3. Iedere zondag ontbijt Kees met een gekookt eitje en op woensdag krijgt hij van zijn oma zelfgebakken cake. Die maakt ze met bloem, boter, suiker en drie eieren. De cake wordt daarna eerlijk verdeeld tussen opa, oma en Kees. **Hoeveel eieren eet Kees bij elkaar per jaar op?**

4. Op een boerderij zitten 16 kippen in een hok. De helft van de kippen legt 1 ei per dag. Van de andere helft zijn er 3 kippen die 6 eieren per week leggen en 5 kippen die 5 eieren in een week leggen. **Hoeveel eieren hebben deze 16 kippen na een week samen gelegd?**

5. In een doosje zitten 6 eieren. Twee doosjes boven op elkaar wegen 800 gram. De legen doosjes wegen ieder 40 gram. **Hoeveel gram weegt een ei?**

	-			-								
--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

antw. 1

antw. 2

antw. 3

antw. 4

antw. 5

Op het doosje is allerlei informatie te vinden over een aantal belangrijke keurmerken. Wettelijk moeten een aantal gegevens op het doosje staan vermeld.

EN HOE WORDT HET VERPAKT?

Het houderijsysteem

Welke soort houderijsystemen er zijn hebben we al besproken op pagina 8.

Kwaliteits- en gewichtsklasse

Een gemiddeld ei weegt tussen 60 en 65 gram. Maar meestal leggen kippen geen 'gemiddelde' eieren. Je hebt doosjes eieren in S, M, L en XL, maar je hebt ook doosjes met verschillende maten. Dit staat dan op de verpakking vermeld.

De eieren zijn er in de volgende maten:

S (small)	< 53 gram
M (medium)	53 tot 63 gram
L (large)	63 tot 73 gram
XL (extra large)	> 73 gram.

Eieren in de winkel zijn altijd van kwaliteitsklasse A. Dit betekent dat ze voldoen aan de voorgeschreven kwaliteitsnormen van de Europese Unie. Eieren die niet aan klasse A voldoen, haalt het pakstation eruit zodat ze niet in de winkel terecht komen.

Aantal verpakte eieren

In de winkel heb je diverse verpakkingen met eieren, verpakt per 4, 6 of 10. Je hebt ook trays waar er 30 oppassen, maar die kun je meestal niet in de supermarkt kopen.

Houdbaarheid

De Tenminste Houdbaar Tot-datum geeft aan tot wanneer de eieren - mits op de juiste wijze bewaart - in elk geval te gebruiken zijn. Een ei is tenminste vier weken houdbaar. Dat wil niet zeggen dat ze daarna ongeschikt zijn voor consumptie.

Naam, adres en registratienummer van het pakstation

Mocht er toch iets niet goed zijn met een of meerdere eieren kan men altijd kijken waar de eieren zijn ingepakt.

Bewaaradviezen

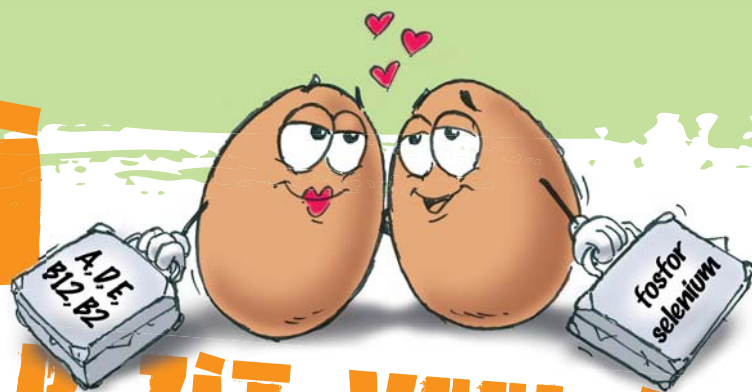
De schaal van een ei is poreus. Bewaar daarom eieren niet in de buurt van sterk ruikende producten, zoals vis en knoflook. Het beste bewaar je eieren daarom in de doos op een koele plek. Gepelde hardgekookte eieren blijven onder koud water 2 à 3 dagen goed. Wel elke dag het water even verversen.

Opdracht 10

Noem drie plaatsen waar je eieren kunt kopen.



EEN EI



DAAR ZIT VEEL IN

EVEN LACHEN...

Een kip is ziek en zegt tegen haar buurvrouw: "Vannacht had ik zulke hoge koorts dat ik een hardgekookt ei heb gelegd."

Er liggen twee eieren in kokend water. Zegt het ene ei: "Het is hier wel erg heet." Antwoord het andere ei: "Niet zeuren joh, daar word je hard van."

De meester stelt een vraag aan Roel: "Als ik drie eieren op tafel leg en jij legt er nog vier bij, hoeveel eieren liggen er dan in totaal op tafel?" Roel denkt na en zegt: "Drie eieren, want ik kan helemaal geen eieren leggen."

Waarom kan een ei niet bevriezen? Omdat er een dooier in zit.

Een ei tegen een ander ei: "Hoe is het eigenlijk met je vader?" "Goed", antwoord het andere ei, "hij is nu advocaat."

EI-WEETJE

Wij Nederlanders zijn dol op eieren. De gemiddelde Nederlander eet zo'n 185 eieren per jaar.

In een ei zitten veel waardevolle voedingsstoffen, zoals aminozuren (belangrijk voor groei en herstel van het lichaam), eiwitten en vitamines zoals A, D, E, B12 en B2, nuttige mineralen zoals fosfor en selenium en een ei van 60 gram bevat slechts 75 Kcal (315 kJ).

Eieren zijn dus gezond voor je. Het cholesterol in eieren is nauwelijks van invloed op het cholesterol in je bloed. Eieren bevatten belangrijke vitamines en mineralen die van belang zijn om je lichaam gezond te houden. Om alle vitamines en mineralen voldoende binnen te krijgen is het belangrijk gevarieerd te eten en daar hoort een ei bij. Een gezonde volwassene die niet vet eet en kiest voor magere varianten van vlees en zuivel kan gerust een eitje meer eten.

Een ei bestaat voor zo'n 60% uit eiwit en voor ongeveer 30% uit dooier. De rest is de schaal. Afhankelijk van het voer van de kip varieert de kleur van de dooier van lichtgeel tot diep oranje.

Een witte kip legt meestal witte eieren en een bruine kip meestal bruine eieren. Je kunt het ook nog ergens anders aan zien welke kleur ei een kip kan leggen.

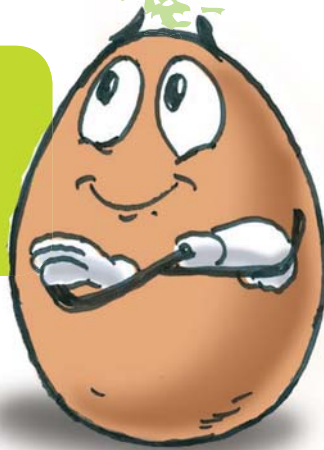
Opdracht 11

We hebben het er al eerder over gehad hoe je kunt zien aan een lichaamsdeel van de kip wat voor kleur eieren ze legt. Weet jij het nog? Vul het dan hieronder in.

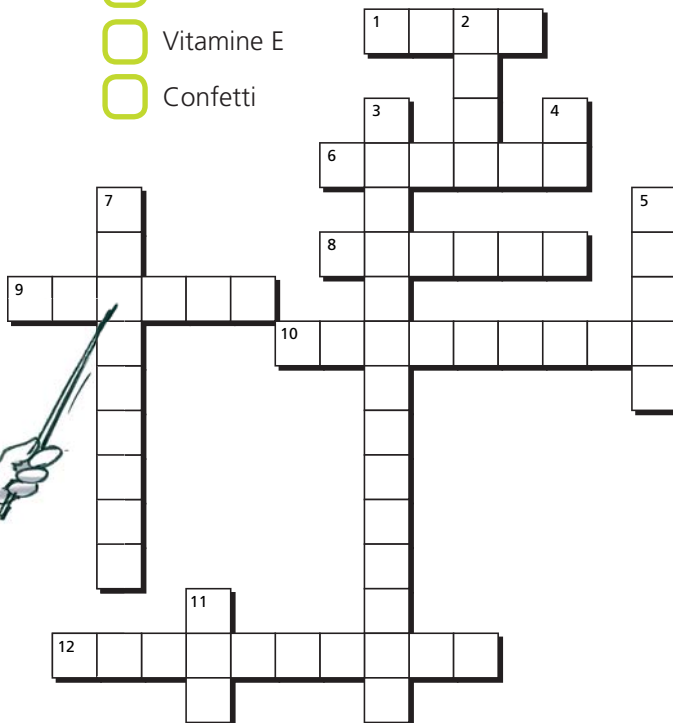
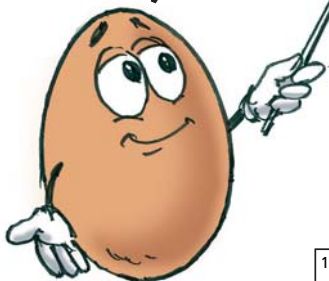
Opdracht 12

Wat hoort niet in het rijtje thuis.
In een ei zit:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Eiwit | ☐ Fosfor |
| ☐ Vitamine A | ☐ IJzer |
| ☐ Vitamine B2 | ☐ Zink |
| ☐ Vitamine D | ☐ Jodium |
| ☐ Suiker | ☐ Vitamine E |
| ☐ Vitamine E | ☐ Confetti |



Kun jij
de puzzel
oplossen?



KRUISWOORDRAADSEL

Horizontaal

1. Lekkerrij
6. Waaraan zie je bij een kip welke kleur eieren ze legt
8. Verpakking
9. Kip die consumptie eieren legt
10. Gebakken ei
12. Waar kun je eieren kopen

Verticaal

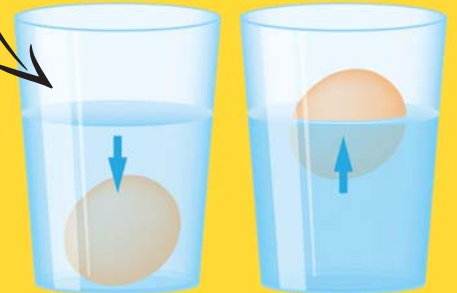
2. Hoe bewaar je thuis je eieren
3. Houderijsysteem
4. Welke letters staan er op een Nederlands ei
5. Welke belangrijke voedingsstof zit er in een ei
7. Mineraal in ei
11. Vrouwelijke kip

Snelst

Aan de buitenkant kun je niet zien of een ei gekookt is of rauw. Hoe test je dit zonder onder het eierstruif te komen zitten? Leg een rauw ei en een gekookt ei op tafel en draai ze tegelijk rond. Welk ei draait het snelst en hoe komt dit?

Zweef

Kunnen eieren zweven in water? Of zinken ze als een baksteen? Vul twee glazen met kraanwater. Mix in het ene glas vier eetlepels zout. In welk glas blijft het ei zweven? En hoe komt dit?



Breekbaar

Een ei is een breekbaar ding, maar een kip kan er wel op zitten. Valt het dus wel mee?

Probeer het zelf. Knip vier eierhouders uit een eierdoosje en doe daar vier rauwe eieren in. Zet de eieren neer in een vierkantje en leg er een plank op. Hoeveel boeken kun jij hier op stapelen?

Winderig

Leg een rauw ei in een bakje met azijn. Laat dit drie dagen liggen. Wat is er met het ei gebeurd?





Nog meer over eieren en kippen

Wil je nog meer weten over kippen en eieren? En wil je ze ook zien? Ga dan eens naar Het Pluimveemuseum in Barneveld.

Meer informatie vind je op www.pluimveemuseum.nl



Wat doet Blij met een Ei

De Stichting Blij met een Ei geeft voorlichting over de legpluimveehouderij in Nederland en stimuleert de dialoog tussen sector en consument. Het doel van de Stichting is de bevordering van een duurzame en economisch sterke legpluimveesector, gebaseerd op wensen uit de maatschappij. Alle voorlichtende activiteiten van de Stichting Blij met een Ei worden uitgevoerd door legpluimveehouders en andere vrijwilligers.



Adresgegevens

Stichting Blij met een Ei
Beerseweg 29a, 5443 NL Haps
secretariaat@blijmeteenei.nl
www.blijmeteenei.nl

