

7-8

bouw een diervriendelijk hok

Concepten

Gedrag

Tijdsindicatie les

2-3 uur

Leerdoel(en)

- De leerling weet dat het welzijn van dieren te meten is aan de hand van het gedrag.
- De leerling weet dat gedrag van dieren objectief beschreven kan worden door gestructureerd observeren en registreren.

Activiteit en Leefwereldcontext

Verzorging van (huis-)dieren

Materiaal

Dit hangt af van de dieren die je de klas in brengt. Zie uitgebreide lijst bij 'Praktische uitvoering'.

Introductie

Overall kom je dieren tegen. Op straat zie je katten en honden, buiten vliegen ook vogels en insecten. In de herfst verschijnen ineens overall (naakt)slakken op de straat. Ook kun je dieren kijken in de dierentuin of op de boerderij. Weet jij hoe dieren zich voelen als je ze ziet? Hebben vogels in de dierentuin het net zo prettig als de vogels die buiten rondvliegen? Het is best lastig om te weten of een dier zich prettig voelt. Maar dat kun je wel leren zien, dat vraagt een beetje oefenen en soms moet je gewoon dingen weten over een dier. In deze les komen verschillende dieren aan bod die je in de klas kunt zetten. Afhankelijk van de mogelijkheden kun je kiezen welk dier in jullie klas de aandacht krijgt.

Praktische uitvoering

Afhankelijk van het dier dat je in de klas brengt, zul je daar wat spullen voor moeten aanschaffen. Om de leerlingen zelf na te laten denken over wat nu de beste leefomgeving en verblijf (dierenhok) is voor het dier is het nuttig om naast noodzakelijke ook niet-nuttige of zelfs schadelijke objecten klaar te leggen. Hieronder volgen enkele voorbeelden.

Poppen en rupsen van vlinders

Nodig:

- Poppen, rupsen en eventueel eitjes van rupsen (bestellen via www.vlinderstichting.nl)
- Doorzichtige bak (bijvoorbeeld een plastic aquariumbak)
- Gaas om af de bak te sluiten
- Onbespoten kool voor de rupsen
- Keukenrolpapier voor op de bodem
- Enkele takjes voor de vlinders
- Bakje om suiker- of honingwater in te doen
- Suiker- of honingwater (9 delen water, 1 deel suiker of honing)
- Spons voor in het bakje suiker- of honingwater, dan krijgt de vlinder geen kleverige voeten

Voorbeelden van 'verkeerde' objecten:

- Suikerklontjes (kan de vlinder niet opzuigen)
- Zaaagsel (is niet makkelijk bij dagelijks schoonmaken)
- Een pen (zou als tak kunnen dienen, maar is onnatuurlijk en kan inkt lekken)

»» bouw een diervriendelijk hok 2

- Bakje water zonder spons (is geen voedsel en bovendien kans om in te verdrinken)

Ratten - Nodig:

- Ratten (absoluut geen mannetjes en vrouwtjes bij elkaar zetten! Teveel dieren belanden al bij de dierenbescherming)
- Ruime hoge traliekooi, minimaal 70x45x70 centimeter bij twee ratten. Liefst met verdiepingen.
- Kranten
- Hennep (natuurlijke vezel afkomstig van de Cannabisplant)
- Toilettrollen, toiletpapier
- Bakje met rattenvoer (vraag dierenzaak), dagelijks beetje vullen. (Ei, kaas, sla, andijvie, wortel kan ook gegeven worden)
- Drinkflesje, dagelijks opnieuw vullen
- Huisjes of iets anders om in te zitten
- Looprad of iets anders om in of mee te spelen (vraag dierenzaak)
- Objecten om in, op, onder of doorheen te klauteren (kooiverrijking) zoals een hangmatje (maken van oud vaatdoekje + wasknijpers aan de bovenkant van de kooi), stokken, et cetera.

Voorbeelden van 'verkeerde' objecten:

- Onbewerkte houten (loop)plank (deze knagen ze waarschijnlijk helemaal kapot). Ook kan hier urine in trekken...)
- Kooi met dichte bovenkant (is te klein en biedt te weinig mogelijkheid tot klimmen doordat hier geen tralies aanwezig zijn)
- Te kleine kooi (biedt te weinig ruimte en klautermogelijkheden)
- Zaagsel (kan voor overgevoeligheid van de luchtwegen zorgen)
- Piepschuim
- Stro (te scherpe punten)
- Volle stofzuigerzak (ratten hebben gevoelige luchtwegen en kunnen slecht tegen stof).

Let op: Zet nooit een ander knaagdier, bijvoorbeeld een hamster of een muis, bij de tamme ratten want dat kan een moordpartij worden.

Konijnen - Nodig:

- Konijnen (twee stuks, het zijn groepsdieren; liefst gecastreerd mannetje en gesteriliseerd vrouwtje, wel echt veel ruimte nodig! Absoluut geen mannetjes en vrouwtjes bij elkaar zetten! Teveel belanden al bij dierenbescherming)
- Ruime traliekooi, 1 meter bij 50 centimeter per konijn
- Kranten
- Hennep (natuurlijke vezel afkomstig van de Cannabisplant)
- Veel hooi
- Bakje met konijnenvoer (vraag dierenzaak), dagelijks beetje vullen
- Drinkflesje, dagelijks opnieuw vullen
- Liksteen
- Verse groente/fruit zoals: sla, wortel, appel

Voorbeelden van 'verkeerde' objecten:

- Kooi met dichte bovenkant (ventileert niet)
- Te kleine kooi (biedt te weinig ruimte en klautermogelijkheden)
- Plastic zak (verstikkingsgevaar en kan giftig zijn)
- Zaagsel (kan voor overgevoeligheid van de luchtwegen zorgen)
- Koolsoorten liever niet (geeft gas in de darmen)



Konijnen houden van verse groente.

»» bouw een diervriendelijk hok 3

Beestjes van buiten - Nodig:

- Pissebedden, de gewone tuinslak, kevertjes, regenwormen
- (Aquarium)bak
- Gaas om bak mee af te sluiten
- Strooisel, de bovenste laag aarde uit de tuin bijvoorbeeld
- Grote en kleine stenen
- Grote en kleine stukken dood (vermolmd) hout
- Water
- Bakje (voor klein laagje water)
- Afgevallen bladeren (voedsel voor pissebedden, regenwormen)
- Brandnetel (geliefd voedsel van de tuinslak)
- Boterbloem (geliefd voedsel van de tuinslak)



Tuinslakken eten brandnetels.

Voorbeelden van 'verkeerde' objecten:

- Zand (is te droog, altijd vochtige omgeving nodig)
- Zout (hiervan drogen tuinslakken uit, het wordt vaak als bestrijding gebruikt)
- Kommetje met bier erin (slakken komen hier op af maar verdrinken in het bier)
- Eierschalen (is te scherp om overheen te kruipen)

Wandelende takken - Nodig:

- Afsluitbare bak met luchtgaatjes (eventueel bak afsluiten met panty)
- Levende klimoptakken met het liefst jonge bladeren
- Levende bramentakken met bladeren
- Glas met smalle opening voor de takken met bladeren
- Vochtige kokosnotenaarde (om eitjes op uit te laten komen)
- Keukenrolpapier of schelpenzand

Voorbeelden van 'verkeerde' objecten:

- Glas/beker met wijde opening (daar kunnen ze in vallen en verdrinken)
- Gaas met te grote gaten (dan lopen ze weg)

Let op: Zet een bak met wandelende takken nooit in de zon. Dan kan het te heet worden en kunnen de takken uitdrogen en doodgaan.

Hok ontwerpen

Het ontwerpen van een diervriendelijk hok bestaat uit drie delen: brainstorm, ontwerpen, feedback.

1. **Brainstorm:** De leerlingen worden in groepjes opgedeeld (maximaal 4 personen). Iedere groep krijgt een eigen dier of groep dieren toegewezen. Daarna starten ze met een korte brainstormsessie. Ze denken uit hoe een hok eruit moet zien opschrijven en schrijven dit op of tekenen het uit. Daarbij vermelden ze ook waarom ze ergens voor kiezen. De volgende dieren worden behandeld: konijn, rat, wandelende takken, vlinderpoppen, regenwormen, pissebedden en slakken.
2. **Ontwerpen:** Hokken en glazen bakken zijn aanwezig. Ook allerlei spullen die eventueel in het hok kunnen. De leerlingen gaan op basis van eerdere opgedane ideeën hun eigen hok inrichten.
3. **Feedback:** Achteraf wordt besproken wat wel en niet goed aan hun gecreëerde omgeving en waarom, een leermoment voor iedereen. De basisbehoeftes van de dieren (eten, drinken, slapen, poepen en plassen) komen aan bod, de ventilatie, temperatuur, luchtvochtigheid en eventuele extra's zoals 'speeltjes', en natuurlijk de wijze van indeling, het ontwerp.

Extra lessuggesties

Check de dierenwinkel!

De leerlingen gaan een dierenwinkel 'controleren'. De leerlingen gaan op bezoek bij een dierenwinkel of tuincentrum met dieren in de buurt. Leg van tevoren de leerlingen uit wat welzijn van dieren inhoudt. Be-

»» bouw een diervriendelijk hok 4

spreek bijvoorbeeld enkele huisdieren: Hoe zijn huisdieren bij de leerlingen gehuisvest? Wat is goed en wat kan beter? Denk hierbij aan ventilatie, ruimte per dier, voedselvoorziening etcetera.

Welzijn bepalen

Maak met de klas een ethogram van de dieren in de hokken. Oefen eerst klassikaal met het maken van een ethogram. Gebruik hiervoor het filmpje van de duif (zie links). Spreek met elkaar af welke gedragingen je gaat scoren en welke afkortingen je daarvoor gebruikt. Nu is het nog lastig om te bepalen hoe je het welzijn meet van het dier. Bespreek welk gedrag van het dier duidt op een goed welzijn (bijvoorbeeld een kat die lekker rustig ligt te spinnen) en slecht welzijn (bijgedrag varkens).

Welzijn van de klas

Leerkrachten nemen soms in de klas waar dat bijna iedereen moe is en geeuwt of juist iedereen ontzettend druk is. Het kan zo zijn dat de omgevingsfactoren van invloed zijn. Hoe meet je welzijn bij de kinderen in de klas? Is het mogelijk om ventilatie/geluid/temperatuur/vochtigheid in de klas te meten, aan te passen en daardoor meer welzijn bij de kinderen te creëren? Laat kinderen nadenken hoe ze hun eigen klas kunnen veranderen zodat het welzijn van de kinderen bevordert wordt.

Achtergrondinformatie

Wat is dierenwelzijn?

Dierenwelzijn gaat over het leven dat dieren hebben en hoe ze verzorgd worden. Bij dierenwelzijn gaat het om het lichamelijke én geestelijke welzijn van dieren. uitgangspunt hierbij is dat dieren gevoel hebben. Dierenwelzijn betreft de kwaliteit van het leven van het dier, waarbij de houder de 'vijf vrijheden' respecteert en daarmee de grenzen van het adaptatievermogen van het dier niet overschrijdt (Definitie Nota Dierenwelzijn). De 5 vrijheden van de Britse Farm Animal Welfare Council (FAWC) zijn het uitgangspunt voor het Nederlandse en Europese beleid.

Het dier:

1. heeft geen dorst en honger
2. is vrij van fysiek ongerief
3. heeft geen pijn, verwondingen en is niet ziek
4. heeft geen angst en stress
5. is vrij om natuurlijk gedrag te vertonen

Voor elk dier kan welzijn in de praktijk wat anders betekenen. Daarom heeft de Europese overheid hiervoor regels opgesteld. Deze regels zijn minimumeisen voor het houden van dieren in Europa. De regels zijn in Nederland vastgelegd in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren. Er staan algemene regels in die voor alle dieren gelden. Zo is het in Nederland verboden om dieren onnodig pijn te doen, letsel te veroorzaken of de gezondheid aan te tasten. En ook is er een zorgplicht wat inhoudt dat we een dier zorg moeten bieden als het dier dat nodig heeft. Verder zijn er regels voor de huisvesting van dieren en mag je niet elk dier als...

Huisdier houden

Een huisdier is een dier dat in of om het huis woont en leeft. Ook boerderijdieren als paarden, koeien en geiten et cetera vallen hieronder. Vroeger werden huisdieren voornamelijk gehouden om hun nut, bijvoorbeeld als waakhond, of een kat tegen de muizen. Tegenwoordig worden huisdieren vaak uitsluitend als gezelschapsdier gehouden. De hond was het eerste dier dat door de mens om het huis gehouden. Meer dan de helft van alle huishoudens in Nederland heeft een huisdier. In de veesector was oorspronkelijk het doel van huisvesten om dieren gedurende een deel of geheel het jaar te beschermen tegen klimaatsinvloeden. Nu worden dieren vaak binnengehouden omdat het voor de productie gemakkelijker is.

Bij het huisvesten van dieren is het noodzakelijk aan de volgende punten te denken: ventilatie, temperatuur, vochtigheid, ruimte per dier, licht, vloer, voedsel- en drinkvoorziening. Ieder dier is anders en voelt zich bij andere omstandigheden beter. Deze aspecten zijn dan ook per dier verschillend.

»» bouw een diervriendelijk hok 5

Gedrag observeren

Om gedrag te observeren is een hoop geduld nodig. Het is vooral belangrijk dat gedrag zo objectief mogelijk wordt waargenomen. Dat betekent bijvoorbeeld dat je geen menselijke eigenschappen toebedeelt aan het dier (antropomorfisme). Om te vermijden dat antropomorfismen onze waarnemingen vertroebelen moeten we het gedrag neutraal beschrijven. Dat kan met behulp van een ethogram. Een ethogram is een hulpmiddel om gedrag te beschrijven. Een ethogram is een samenvatting van alle gedragingen die zich gedurende een bepaalde tijdsduur na elkaar afspelen.

Ethogram

Om te vermijden dat antropomorfismen onze waarnemingen vertroebelen moeten we het gedrag neutraal beschrijven. Dat kan met behulp van een ethogram. Een ethogram is een hulpmiddel om gedrag te beschrijven. Een ethogram is een samenvatting van alle gedragingen die zich gedurende een bepaalde tijdsduur na elkaar afspelen. Ieder gedrag krijgt een code. Het coderen maakt het mogelijk om heel snel veel gedragingen te noteren. Alleen objectieve waarnemingen mogen genoteerd worden. Als bijvoorbeeld een aap een ander aanvalt kun je zeggen: "de aap is boos", maar je kunt ook zeggen: "aap 1 slaat aap 2". De tweede opmerking is een werkelijke waarneming, de eerste een menselijke interpretatie. Als je een conclusie gaat trekken mag je interpreteren, tijdens het observeren moet je zo objectief mogelijk zijn.

Voorbeeld van een Ethogram van een koe

- s** = Staat rechtop, poten gestrekt, kijkt naar voren
- dk** = Draait kop, kijkt daarbij in andere richting
- l** = Loopt, in rechte lijn naar voren
- lr** = Loopt rechtsom
- ll** = Loopt linksom
- ko** = Knippert met oog, geen beweging van de rest van de kop
- e** = Een kauwende beweging met voedsel in zijn bek

Stress bij dieren

Dieren kunnen, net als mensen, gestrest raken. Stress is niet per definitie iets negatiefs. Denk maar eens aan een antilope die gestrest raakt omdat ze een leeuw aan ziet komen: de stressreactie zet al haar systemen op scherp zorgt ervoor dat ze supersnel kan reageren.

In situaties waar dieren niet aan de stress kunnen ontsnappen, kan stress wel leiden tot welzijnsproblemen. Denk maar eens aan een varken, dat heel gemotiveerd is om te wroeten in de modder, maar dat in een klein, kaal hok wordt gehouden. Zo'n dier kan last hebben van chronische stress. Hoe kun je dat aan het varken zien? Soms kun je fysiologische veranderingen meten (bijvoorbeeld veranderingen in de hartslag of in stresshormonen in het bloed) en soms gedragsmatige veranderingen. Qua gedrag zie je varkens in een kaal hok vaak stangbijtgedrag vertonen. Dit is stereotiep gedrag, dat het varken helpt om de stress te onderdrukken. Maar de echte oplossing is natuurlijk een lekker weiland met modder om in te wroeten.

Links

<http://www.bioplek.org/techniekkartenbovenbouw/techniek141ethogram.html>

(Over het maken van een ethogram)

www.ratjes.nl

(Diverse tips en handigheidjes voor het aanschaffen en het houden van ratten.)

<http://www.dierenbescherming.nl/kennisplein>

(Veel informatie over het houden van dieren)

www.informatiedierproeven.nl

(Over dierproeven en wat men onder dierproeven verstaat.)

<http://www.dierenbeschermersspel.nl/>

(informatief spel over dierenwelzijn van vee en pluimvee)

www.overdieren.nl

(site waar je dierenboekjes kunt bestellen)