

# Moet de zoo dicht?

**Minister van Dierenwelzijn Ben Weyts (N-VA) wil het houden van dolfijnen in gevangenschap op termijn verbieden. Over onze dierentuinen spreekt hij zich niet uit. Moeten ook die dicht? Op die vraag zocht Eos-redacteur Dieter De Cleene een antwoord (Eos, 2017-4).**

Hij moet een week of acht zijn geweest, ik een jaar of veertien. Ik hield hem in mijn armen in de cafetaria van een kleine dierentuin bij Gent. Zijn ouders woonden er in een krappe kooi. Als hij wat groter was zou Bram, een bruine beer, aan een circus worden verkocht.

Als kind kwam ik geregeld in die dierentuin. Er zat een tijdje een eenzame chimpansee, waar je snel voorbij moest omdat hij voorbijgangers bespuwde en met uitwerpselen bekogelde. Leeuwen en andere katachtigen leefden er in kleine, kale kooien op beton. Je kon er Zookoekjes van Bahlzen kopen, voor jezelf en de dieren.

Dierenwelzijn stond in die tijd nog niet hoog op de agenda. Intussen is die dierentuin gesloten, en zijn circussen met wilde dieren verboden. Er kwamen regels en normen voor dierenwelzijn en dierentuinen pasten zich aan.

Toch beroeren ze geregeld de gemoederen. Dat was bijvoorbeeld het geval toen de zoo van Kopenhagen in



2014 de kerngezonde maar overbodige giraf Marius doodde en aan de roofdieren voederde, waarover later meer. En vorig jaar toen Harambe de gorilla in de zoo van Cincinnati werd neergekogeld nadat een driejarig jongetje in zijn verblijf was beland. Telkens rijst de vraag: waartoe dient de dierentuin, en is die nog wel van deze tijd?

Sander Hofman, manager dierenzorg bij de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde Antwerpen (KMDA), die de Antwerpse Zoo en Planckendael uitbaat, is duidelijk: 'Enkel beestjes laten zien, kan niet meer. Een dierentuin die zich niet inzet voor natuurbehoud, verliest zijn bestaansrecht.' Over de mate waarin dierentuinen daarin slagen, lopen de meningen uiteen.

## Ark van Noach

Menagerieën, verzamelingen wilde en exotische dieren, zijn de voorlopers van de moderne zoo. In Europa moesten ze vanaf de 15de eeuw vooral de status van hun eigenaar in de verf zetten. Een beetje koning had zijn eigen dierentuin. Viel er een nieuw beest te bewonderen, dan kon je je maar beter reppen. De kans dat het snel het loodje zou leggen, was groot.

De oprichting van de Londense Zoological Garden in 1828 geldt als de geboorte van de zoo als instelling voor wetenschappelijk onderzoek. Maar pas sinds de jaren 1970 en 1980 profileren dierentuinen zich als beschermers van bedreigde diersoorten, een moderne Ark van Noach. Verdwijnt de soort in het wild, dan kunnen exemplaren uit dierentuinen opnieuw worden uitgezet als de tijd daar rijp voor is.

Dierentuinen die zijn aangesloten bij de World Association of Zoos and Aquariums (WAZA) nemen deel aan kweekprogramma's. Ze houden stamboeken bij, met daarin zoveel mogelijk informatie over de dieren in verschillende zoos. De KMDA doet dat bijvoorbeeld voor de okapi, de bonobo, de congopauw en het goudkopleeuwaapje. De stamboekhouder bepaalt welke dieren met elkaar paren. De kweekprogramma's dienen een dubbel doel. Ze moeten de dierentuinen voorzien van dieren. Daarnaast willen ze de genetische diversiteit binnen een soort zo goed mogelijk bewaren, met het oog op herintroductie in de natuur.

Onder meer de Californische condor, de Arabische oryx en de monniksgier zijn al met succes opnieuw uitgezet in het wild. Herintroducties zijn complex en duur.

Dieren riskeren in gevangenschap vaardigheden te verliezen die ze nodig hebben om te overleven. Vaak sterven soorten uit omdat hun habitat verdwijnt. Dan is het de vraag waar dieren nog kunnen worden uitgezet.

De International Union for Conservation of Nature (IUCN) ziet opvang in dierentuinen als een optie om soorten van de ondergang te redden. Maar sommige biologen trekken de effectiviteit van kweekprogramma's in twijfel. Ze vinden dat het geld beter in de bescherming van stukken natuur kan worden geïnvesteerd, waar meerdere soorten tegelijk van profiteren. Bovendien vrezen ze dat de ark onterecht ons geweten sust, terwijl natuur aan snel tempo verdwijnt. 'Als de natuurlijke habitat verdwijnt, heeft het geen zin geld in kweekprogramma's te pompen', vindt Erik Van der Straeten, voormalig hoogleraar biologie aan de UAntwerpen. 'Dan leg je enkel een verzameling levende fossielen aan. Natuurbescherming is de enige zinvolle soortenbescherming.'



## Foute passagiers

Niet alle dieren in de zoo zijn met uitsterven bedreigd. Een internationaal team wetenschappers meldde in 2013 in het vakblad PLOS One dat minder dan een kwart van de gewervelde landdieren in dierentuinen bedreigd zijn. Andersom is



ongeveer vijftien procent van de bedreigde gewervelde diersoorten vertegenwoordigd in de zoo.

Dierentuinen hebben een voorliefde voor zoogdieren en vogels en voor bovengemiddeld grote soorten. Volgens dezelfde wetenschappers is slechts drie procent van de bedreigde amfibieënsoorten in dierentuinen te vinden. Van een uitgebreide kikker- of insectencollectie worden bezoekers niet warm. Bedreigde soorten zijn vaak slechts door een beperkt aantal individuen vertegenwoordigd, in dierentuinen op grote afstanden van elkaar. Dat maakt het moeilijk om gezonde populaties in stand te houden. 'Zoopopulaties zijn in slechte staat, en niet duurzaam', besluiten Australische onderzoekers in 2009 in het International Zoo Yearbook. 'De ark lijkt te zinken.'

Beide vaststellingen sterken tegenstanders van dierentuinen in hun overtuiging dat de bijdrage aan soortenbehoud beperkt is. De dierentuingemeenschap wijst er dan weer op dat een kwart van de 64 soorten die er op de jongste Rode Lijst zijn op vooruit gegaan, dat deels aan dierentuinen te danken heeft.

Heeft de ark de verkeerde passagiers aan boord? Ik leg de vraag tijdens mijn bezoek aan de Rotterdamse dierentuin Blijdorp voor aan Harald Schmidt, die

er de dierencollectie beheert. Hij wijst erop dat de Rode Lijst met bedreigde soorten snel verandert, en niet in positieve zin. 'Soorten die enkele decennia of zelfs enkele jaren geleden nog niet bedreigd waren, zijn dat vandaag wel. Dan zijn we blij dat we die soorten toch al in onze collecties hadden.'

In de Antwerpse zoo zien ze de kleine dierentuinpopulaties als een uitdaging. 'Eigenlijk heb je veel grotere populaties nodig dan we in dierentuinen kunnen houden', zegt Zjef Pereboom, die het onderzoekscentrum van de KMDA leidt. 'We zoeken een compromis en proberen met alle macht de genetische diversiteit te bewaren. Dat is nog altijd veel beter dan helemaal géén back-up te hebben.'

Er zijn positieve signalen. De voorbije decennia is het aandeel bedreigde soorten in dierentuinen gestegen. Soorten die er al zaten zijn er in het wild op achteruitgegaan. Een andere reden voor de stijging is dat dierentuinen hun focus hebben verlegd. Een initiatief zoals Amphibian Ark wil amfibieën van de ondergang redden, onder meer door kweek in gevangenschap. In 2011 meldden biologen in Science dat, hoewel ze nog steeds klein zijn, de populaties van bedreigde diersoorten in dierentuinen de voorbije twintig jaar zijn gegroeid. Van der Straeten is niet onder de indruk. 'Dierentuinen zouden moeten toegeven dat ze onvoldoende mogelijkheden hebben om met kweekprogramma's een rol van betekenis te spelen.' De Amerikaanse milieufilosoof en zooncriticus Dale Jamieson verwoordde het in The New Yorker onlangs zo: 'Als ik mij bij mijn dood laat invriezen, is er een grotere kans dat ik onsterfelijk word dan wanneer ik dat niet doe. Maar moeten we daar waarde aan hechten?'



## Cashkoe



De zoo wil meer zijn dan een levende genenbank. Wetenschappers doen er onderzoek dat ons meer leert over soorten die

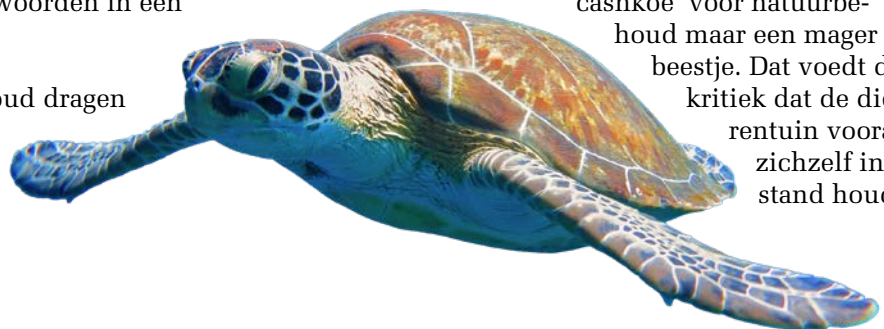
in het wild soms moeilijk te bestuderen zijn. Het onderzoekscentrum van de KMDA werkte bijvoorbeeld mee aan de ontwikkeling van een techniek om brilberen en sneeuwluipaarden op basis van hun mest van elkaar te onderscheiden. 'Dat kan helpen om die soorten in het wild beter te bestuderen en beschermen', zegt Pereboom. 'Hoe zender je een monniksgier? Waarop moet je letten om bongo's uit elkaar te houden? (de antilope, niet de cadeaubon, red.) Die vragen zijn makkelijker te beantwoorden in een dierentuin.'

Door geld te storten voor natuurbehoud dragen dierentuinen rechtstreeks bij aan de bescherming van soorten in het wild. De WAZA-leden zijn met 350 miljoen dollar per jaar de derde

grootste geldschieter, na The Nature Conservancy en het Wereldnatuurfonds (WWF). De KMDA steunt onder meer het Okapi Wildlife Reserve in Congo en de Asian Nature Conservation Foundation (ANCF), die zich inzet voor de Aziatische olifant. Aan het olifantenverblijf prijkt een cheque van 86.837,5 euro die bij de geboorte van Kai Mook werd overgemaakt aan de ANCF. Blijdorp ondersteunt onder meer de bescherming van de kleine panda in Nepal en zeeschildpadden rond Bonaire.

Zijn dierentuinen gulle gevers? Die vraag is niet makkelijk te beantwoorden. Van de WAZA-leden in België en Nederland kunnen er slechts enkele zeggen hoeveel ze overmaken aan natuurbeschermingsprojecten. Apenheul laat weten in 2016 167.000 euro te hebben gedoneerd, Blijdorp 150.000 euro, de KMDA 350.000 en Burgers' Zoo 515.000 euro. Artis en Pairi Daiza kunnen geen precies bedrag noemen. De bijdrage aan soortbescherming in het wild is soms hoger als je ook gedoneerd materiaal en salarissen of opleidingen van onderzoekers ter plaatse meerekent, al bedraagt ze hooguit enkele procenten van de totale omzet van dierentuinen.

Relatief gezien lijkt de rol van dierentuinen als 'cashkoe' voor natuurbehoud maar een mager bestje. Dat voedt de kritiek dat de dierentuin vooral zichzelf in stand houdt.



## Plopsaland

De hoofdmoot van de inkomsten van dierentuinen vloeit naar het onderhouden van de infrastructuur en de dierencollectie. 'Dat kan je ook als een investering in natuurbehoud zien', vindt Hofman. 'De dieren zijn ambassadeurs voor hun wilde soortgenoten. Mensen komen in aanraking met de natuur. Zo kunnen we hen laten inzien dat het de moeite waard is om die te beschermen.'

Dat brengt ons bij de laatste, en volgens velen belangrijkste taak van dierentuinen: educatie. Elk jaar krijgen dierentuinen meer dan 700 miljoen bezoekers over de vloer. Gevraagd naar de reden van hun bezoek geven velen een leuk dagje uit als antwoord. Slechts een minderheid komt met de bedoeling te leren over dieren of natuurbescherming. 'Het gros van onze bezoekers vraagt zich af: gaan we naar de dierentuin of naar Plopsaland', zegt Hofman. 'Mensen willen vermaak, maar we proberen hen toch een boodschap mee te geven.'

Tijdens mijn wandeling door Planckendael lees ik hoe onze honger naar coltan de bonobo bedreigt, en hoe ik door mijn oude gsm te laten recyclen de vraag naar het kostbare erts kan verminderen. De bonobo's zouden het ook appreciëren als ik duurzaam, gecertificeerd hout zou kopen. In Blijdorp heet een kartonnen gorilla mij welkom. Ook Bokito is op het coltan in mijn gsm uit. Samen met Greenpeace heeft de Rotterdamse dierentuin een tentoonstelling rond overbevissing opgezet. Ik gris er een viswijzer en een folder over het MSC-keurmerk mee.

Heeft dat allemaal enig effect? Of mensen iets opsteken van een bezoekje aan de dierentuin en, belangrijker, of het hen



aanzet tot gedragsverandering of actie, is moeilijk te meten. Het schaarse onderzoek dat ernaar is gedaan, is soms weinig bemoedigend. Vaak lezen bezoekers de bordjes niet, laat staan dat ze onthouden wat erop staat. In 2014 voerde de WAZA een grootschalig onderzoek uit naar het effect van educatie bij meer dan 6.000 bezoekers van ruim dertig dierentuinen wereldwijd.

Voor het bezoek aan de zoo gaf 30 procent van de deelnemers aan niet te weten wat biodiversiteit betekent. Na het bezoek was dat aantal gezakt tot 25 procent. De onderzoekers peilden naar wat bezoekers precies wisten over biodiversiteit en over manieren om ze te beschermen. Deelnemers in Europese dierentuinen scoorden op die twee kennistests gemiddeld 3,1 op 10 en 5,4 op 10 voor hun bezoek en 3,6 en 5,7 op 10 erna.

Met zo'n studie kan je twee kanten uit. Ze toont aan dat sommige mensen wel degelijk iets opsteken na een dagje dierentuin. Of je kan er, zoals de Amerikaanse emeritus hoogleraar ecologie en evolutionaire biologie Marc Bekoff, een bewijs in zien dat het allemaal niet zo veel voorstelt. Volgens de notoire tegenstander van dierentuinen is hiermee niet aangetoond dat zoobezoekers zich meer zullen inzetten voor natuurbehoud – waar het tenslotte toch allemaal om draait. Bekoff, zelf veganist, vindt zo'n miniem effect geen rechtvaardiging om dieren in gevangenschap te houden.

## Wat heet dan gelukkig zijn?

Heeft Bekoff een punt? Is het zelig om een dier in de zoo te zijn? Ik vraag het mij af terwijl ik door de dierentuin loop. 'Niet op het glas tikken', staat op het raam van het Antwerpse chimpanseeverblijf. Het is het eerste wat de mensen naast mij doen. Zouden de dieren gelukkig zijn? Volgens primatologe Jane Goodall, bekend om haar onderzoek naar chimpansees, is het voor die dieren zelfs in de beste zoos saai in vergelijking met een leven in de natuur. Toch vraagt ze zich af of hun door stropers belaagde wilde soortgenoten niet voor een leven in een goede zoo zouden kiezen.



Een leven achter tralies biedt een aantal voordelen. Er zijn geen stropers, wel dierenartsen. De kans dat je er als zebra of antilooop aan je einde komt doordat hyena's je bij volle bewustzijn aan stukken scheuren is klein (voor de liefhebbers: zoek op Youtube bijvoorbeeld naar 'hyenas eat pregnant zebra alive'). Het risico dat je omkomt door honger en dorst ook, tenzij je in een zoo in Gaza of Venezuela verblijft.

Niemand weet zeker wat zich in de kop van een dier afspeelt, al hebben we de voorbije decennia veel bijgeleerd over hun vermogens en behoeften. Sommige soorten lijken het prima te doen in gevangenschap en leven langer dan in het wild. Andere leven korter, of vertonen vaak stereotiep gedrag, zoals 'ijsberen' en andere repetitieve bewegingen. Dat is onder meer het geval bij (uiteraard) ijsberen, olifanten en giraffen. Ook mensapen staan door hun intelligentie bekend als soorten die moeilijk te houden zijn en vaak afwijkend gedrag vertonen.

Een sluitende, objectieve manier om vast te stellen of dieren gelukkig zijn, is er nog niet. 'We kunnen wel al zeggen dat dieren die stereotiep gedrag vertonen of korter leven in dierentuinen dan in het wild geen gelukkig leven leiden', zegt Georgia Mason (University of Guelph), een autoriteit in het onderzoek naar het welzijn van dieren in gevangenschap. 'Maar het omgekeerde geldt niet: vertoont een dier geen stereotiep gedrag, dan betekent dat niet automatisch dat het gelukkig is.'



## Door dierenogen

In mijn lekenogen lijken sommige dierenverblijven klein. Zouden ze dat ook in dierenogen zijn? Tijgers hebben in de natuur territoria van tientallen tot honderden vierkante kilometer. Het leefgebied van olifanten kan een tiental tot enkele duizenden vierkante kilometer beslaan. Ijsberen trekken rond in gebieden groter dan België, van tienduizenden tot meer dan honderdduizend vierkante kilometer.

Ruimte is een belangrijke factor, maar volgens Harald Schmidt moeten we er ons niet op blindstaren. 'Sociale contacten hebben en iets kunnen doen, zijn belangrijker dan het aantal vierkante meter, zeker voor hoogintelligente dieren als olifanten en mensapen. Onderschat ook niet hoe belangrijk voedsel is als motivatie om te bewegen. Leg op de Afrikaanse savanne elke dag een zebra neer, en de leeuwen en gieren gaan nergens heen. Een ijsbeer loopt niet zo ver omdat hij dat fijn vindt, maar omdat hij anders doodgaat.'

Van der Straeten denkt er anders over. Hij maakt deel uit van de Dierentuinencommissie, die onder meer de minimumafmetingen voor dierenverblijven vastlegt in Vlaanderen. Die vindt de Antwerpse bioloog persoonlijk ontoereikend. 'Ze garanderen geen dierenwelzijn en zijn dringend aan herziening toe. De ruimte die dierentuinen sommige dieren kunnen bieden, kan nooit groot genoeg zijn', vindt Van der Straeten. 'Al is het bijna onmogelijk om uit te maken of de dieren daaronder lijden.'

Een recente studie in PLOS One deed een poging bij olifanten in Amerikaanse dierentuinen. De onderzoekers vonden dat welzijn sterker is gelinkt met sociale contacten en de manier waarop de dieren bezig worden gehouden, dan met de grootte van hun verblijven. Betekent dat dat ruimte inderdaad niet zo belangrijk is? Of zagen de onderzoekers geen verschil in wel-

zijn omdat de ruimte die olifanten in dierentuinen hebben vanuit hun perspectief altijd onvoldoende is? Dat moet verder onderzoek uitwijzen.

In een andere studie naar het belang van ruimte toonden Georgia Mason en haar collega's aan dat carnivoren die in het wild een groot territorium hebben en grote afstanden afleggen, in gevangenschap vaker stereotiep gedrag vertonen. 'Dat doet vermoeden dat de dieren een intrinsieke behoefte hebben om een bepaald gedrag te vertonen. Ook al valt de noodzaak daarvoor weg', besluiten ze.

'Een aantal soorten is moeilijk te houden zonder dat dieren stereotiep gedrag ontwikkelen, problemen krijgen met de voortplanting of voortijdig sterven', zegt Mason. 'Olifanten en ijsberen zijn bekende voorbeelden. Zouden dierentuinen beter stoppen die soorten te houden? Ja, als ze hen geen goed leven kunnen bieden. Kunnen ze dat wel, dan is het nog de vraag of miljoenen spenderen aan pakweg een nieuw olifantenverblijf een zinvolle manier is om je geld te besteden.'



## Doden voor meer welzijn

In 2014 schuifelde menig dierentuindirecteur ongemakkelijk op zijn stoel. De zoo van Kopenhagen besliste om giraf Marius en plein public te versnijden en aan de roofdieren te voederen. Marius was een zogenoemd surplusdier. Zijn genen waren al vertegenwoordigd in andere soortgenoten en als man was hij niet gegeerd. Net als veel andere soorten leven giraffen in groepen die vooral uit vrouwtjes bestaan. Dus werd Marius op een mooie dag weggelokt met een stuk van zijn favoriete roggebrood en kreeg hij een kogel in het hoofd.

Surplusdieren vermijden kan door dieren van elkaar te scheiden of anticonceptiemiddelen toe te dienen. Maar aan anticonceptiva kleven risico's. Veel soorten kunnen zich niet meer voorplanten als ze dat een tijdje niet meer hebben gedaan.

Surplusdieren zijn een logisch gevolg van de kweekprogramma's in dierentuinen, maar dat de Denen daar zo openlijk over communiceerden, werd hen niet overal in dank afgenomen. In de nasleep van de commotie rond Marius schatte EAZA, de Europese dierentuinenvereniging, dat er in de aangesloten dierentuinen jaarlijks 3.000 tot 5.000 surplusdieren aan hun einde komen.



In eigen land ontstond ophef toen Planckendael in 2015 twee bizens en een algazel liet doden. Hoewel die laatste in het wild is uitgestorven, ging het ook hier om een moeilijk te plaatsen mannelijk exemplaar. Hofman merkt op dat de verontwaardiging over de dood van surplusdieren nogal selectief is. 'Veel mensen die daar luid over roepen, hebben vlees op de boterham.' De KMDA voert nu een no-kill-beleid, dat later zal worden geëvalueerd. De vraag is of de dieren daarmee gediend zijn. Want ironisch genoeg is dierenwelzijn net de reden waar-

om sommige dierentuinen ervoor kiezen om dieren zich te laten voorplanten, ook al is de kans groot dat er voor hun kroost geen plaats is. 'Voortplanting is een cruciaal onderdeel van een dierenleven', zegt Schmidt. 'Ik vind niet dat we hen dat mogen ontnemen.' In Schmidts Blijdorp zoeken ze een middenweg. 'We willen niet elk jaar vijf giraffen afmaken.' De dieren krijgen een tijdje een anticonceptiemiddel, maar mogen zich dan toch voortplanten. 'Ik

vind het niet acceptabel om een giraffenvrouwtje haar hele leven alleen maar een beetje te laten staan kauwen. Is er voor haar jong geen plek, dan moeten we het afmaken.'

'Euthanasie is belangrijk om het welzijn van de dieren te verzekeren', vindt ook Van der Straeten. 'Het is de enige diervriendelijke oplossing.'



## De zoo van de toekomst

Sommige filosofen – doorgaans van het type dat geen vlees op de boterham heeft – tillen zwaarder aan het doden van surplusdieren. Ze vinden de term 'euthanasie' misplaatst, want er is geen sprake van ondraaglijk lijden, noch van een vraag van de 'patiënt'. 'Zouden we aanvaarden dat iemand een hond puppies laat krijgen en die nadien doodt om op vakantie te gaan? En wat met het doden van intelligente dieren met een rijk emotioneel leven, zoals mensapen?', vraagt ethicus Koen Margodt, die over dierentuinen het boek *The Welfare Ark* schreef.

Een belangrijke vraag in het debat over de toekomst van dierentuinen is wat primeert. Gaat het belang van soorten voor de belangen en levens van individuele dieren? Volgens de meer radicale stemmen, zoals die van Marc Bekoff en de onlangs overleden Amerikaanse hoogleraar en dierenrechtenpionier Tom Regan, is het niet geoorloofd om dieren in gevangenschap te houden, te kweken en te doden voor het 'hogere



doel' van soortenbehoud. Margodt pleit voor een omvorming van dierentuinen tot opvangcentra voor dieren in nood, bijvoorbeeld nadat ze in beslag zijn genomen bij circussen of particulieren. 'Mensen zouden er iets kunnen leren over soorten én over respect voor individuele dieren', denkt Margodt. 'Zo'n dierentuin zal op langere termijn wellicht meer gewaardeerd worden en sluit beter aan bij het veranderende ethische klimaat.'

Gematigder critici vinden dat dierentuinen zich vooral meer moeten focussen op de soorten met de beste vooruitzichten op herintroductie en de kleinste kans op welzijnsproblemen.

De samenleving wordt – selectief – gevoeliger voor dierenwelzijn. Wetenschappelijk inzicht in dierenwelzijn neemt toe. Die combinatie leidt ertoe dat de ark wordt vertimmerd. Dierentuinen investeren in dure, ruimere verblijven. Kunnen ze dat niet, dan stoppen ze met het houden van bepaalde soorten. De ark van de toekomst is er mogelijk een met minder passagiers aan boord.