



Een tauros in het natuur- en recreatiegebied Keent. Deze tauros voelt zich ongemakkelijk: zijn kop komt boven de rug uit.

# Handvatten voor een veilige ontmoeting met taourossen

Conflicten tussen gededomesticeerde runderen en recreanten in natuurgebieden halen geregeld het nieuws. Bij gevaarlijke situaties worden grazers uit het natuurgebied gehaald, wat verlies aan biodiversiteit en wellicht ook aan recreatieplezier betekent. Hoe kunnen mensen het gedrag van gededomesticeerde runderen herkennen, zodat zij hun eigen gedrag kunnen aanpassen om veilig te recreëren? Vier studenten namen in natuurgebied Keent de proef op de som. Vijf maanden lang observeerden ze de daar 104 vrij rondlopende taourossen en interviewden ze recreanten. Het leverde nieuwe inzichten op.

— Marissa Arts, Anne Janssen, Emma Heeren, Veerle Basten (studenten Toegepaste Biologie, HAS Venlo) & Leonie Cornips (NL-Lab, KNAW & Universiteit Maastricht)

> Schotse hooglanders, galloways en taourossen; in diverse Nederlandse natuurgebieden hebben gededomesticeerde runderen een belangrijke rol. Zij ondersteunen het natuurherstel en vergroten de biodiversiteit. De runderen houden door hun graasgedrag natuurgebieden open en pletten met hun gewicht en scherpe hoeven de bodem. Veel plantensoorten profiteren hiervan. Insecten en andere dieren gedijen door de rundermest en de kuilen die de stieren maken; het vormen ecosystemen op zich. He-

laas begrijpen recreanten vaak hun gedrag niet zo goed, waardoor onveilige situaties kunnen ontstaan. In het zeldzame geval dat zich een conflict voordoet tussen een individueel rund en een recreant wordt het rund naar een terrein zonder bezoekers verplaatst en wanneer dat niet mogelijk is gedood.

In opdracht van Jehan Verstappen van HAS Hogeschool Venlo en in samenwerking met de Stichting Taurus en Leonie Cornips van NL-Lab & Universiteit Maastricht hebben wij – vier tweedejaars biologiestudenten van de HAS Hogeschool Venlo onder begeleiding van Leonie Cornips – ons verdiept in de vraag van de stichting hoe zij recreanten het beste kan informeren om afstand te houden van de taourossen. Afstand houden is vooral van belang als de vrijlopende taourossen zich bedreigd voelen. We

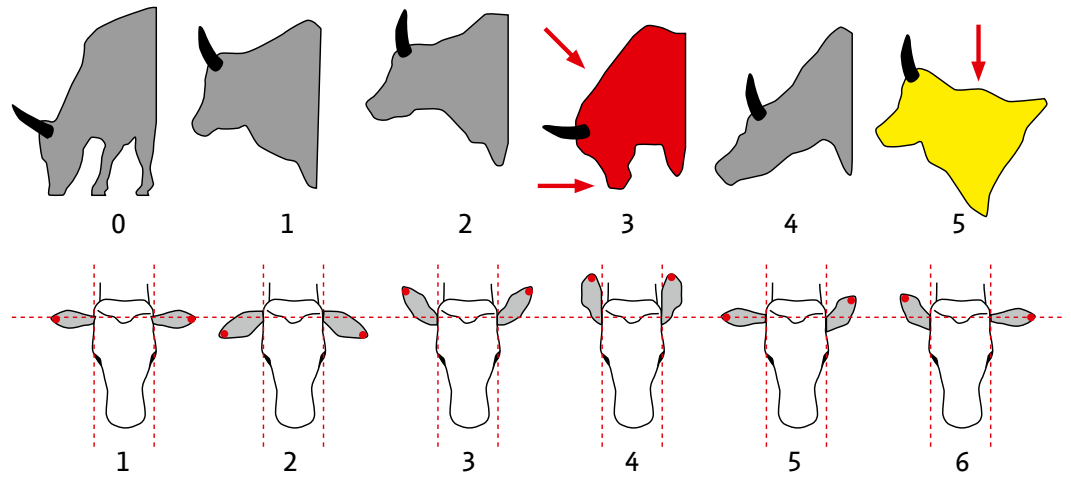
hebben daarom in het natuurgebied Keent (aan de Maas bij Ravenstein; grotendeels in eigendom van het Brabants Landschap) onderzocht welk gedrag de taoussen laten zien als ze ontspannen zijn – en dus veilig zouden moeten zijn voor recreanten – en welk gedrag ze vertonen als ze zich ongemakkelijk of zelfs bedreigd voelen. Bovendien hebben we zestien recreanten in Keent geïnterviewd: wat weten zij van het gedrag van de taous en welke ervaringen hebben ze ermee? Ten slotte is aan de recreanten gevraagd of zij meer willen weten over het gedrag van de taous en zo ja in welke vorm.

### Observaties

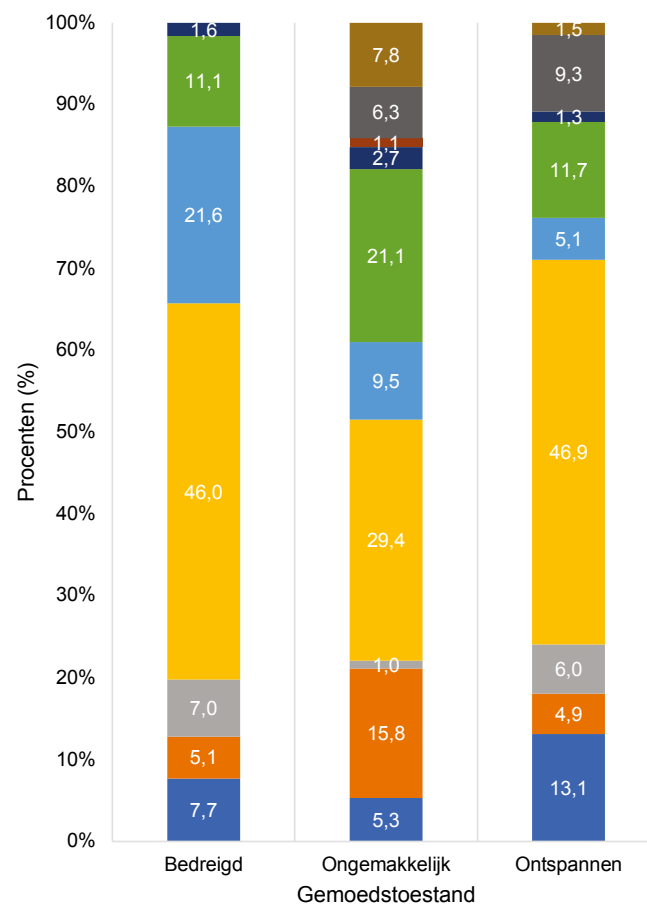
De taoussen van Keent zijn vijf maanden lang van november 2020 tot en met maart 2021 geobserveerd. Iedere observatie, 35 in totaal, duurde tien minuten (dus bijna zes uur). Per observatie hebben we een individueel rund, ongeacht het geslacht, met een camera gefilmd en met een tweede camera ingezoomd op zijn/haar omgeving om na te gaan waarop of op wie het rund reageert. Tijdens de 35 observaties hebben we een klassiek ethogram gebruikt, een tabel waarin de verschillende gedragingen staan die een rund kan vertonen. Dit ethogram toonde tien verschillende gedragingen zoals foerageren en voortbeweging, en op welke tijd en hoe lang dit gebeurde (figuur 2). We noteerden ook hoe het rund al dan niet zijn/haar kop en oren bewoog. De gedragingen die de taoussen tijdens de observaties vertoonden noteerden we in de protocollen. Dit klassieke gedragsonderzoek met een onafhankelijke blik is verrijkt met wat wij denken dat het rund in interactie met andere runderen, mensen, fietsers, auto's of machines in zijn/haar omgeving uitdrukt of bedoelt. Die eigen interpretatie noemen wij een gemoedstoestand. Uiteindelijk zijn na langdurig observeren drie categorieën gemoedstoestanden vastgesteld die voor de recreant van belang zijn, namelijk één waarin de taous een ontspannen indruk maakt, een tweede waarin het rund zich ongemakkelijk voelt en een derde waarin hij/zij zich bedreigd voelt. De drie categorieën zijn gebaseerd op lichaamshoudingen, bewegingen en de kop- en oorhoudingen van de taoussen en de veranderingen daarin (figuur 1).

### Verschiedende gedragingen

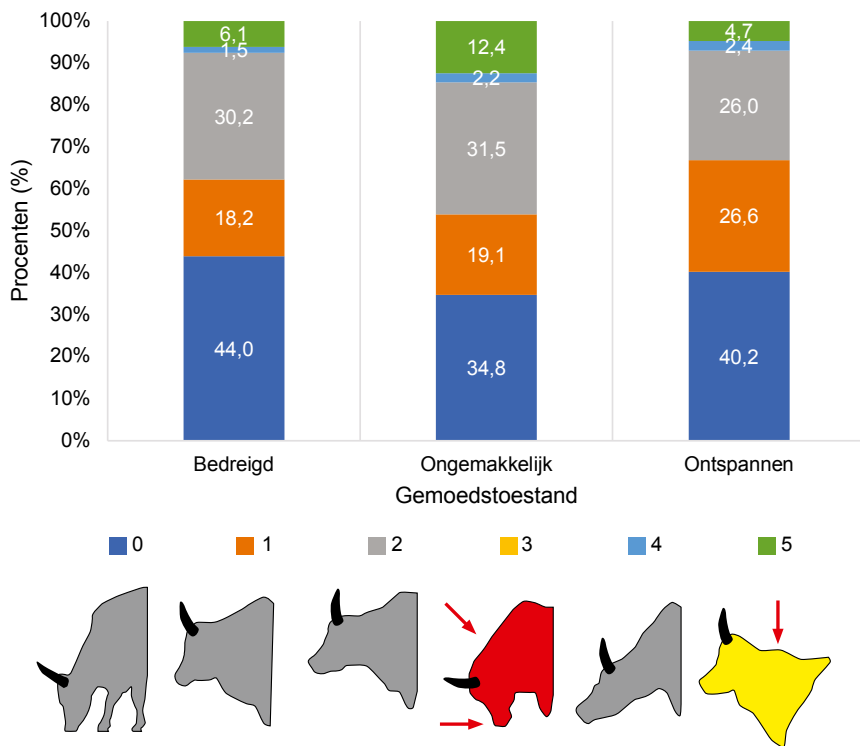
Tijdens de observaties vinkten we in het protocol tien activiteiten aan zoals rustgedrag, eten, grazen, herkauwen en drinken (figuur 2). Naderhand koppelden we die aan de drie gemoedstoestanden bedreigd, ongemakkelijk en ontspannen. De activiteit foerageren (lichtoranje in figuur 2) komt het meest voor bij alle drie de gemoedstoestanden. Dat is niet verwonderlijk. Runderen eten, grazen, herkauwen en drinken het grootste deel van de dag. Maar als een taous zich bedreigd voelt, komt hij/zij in beweging – lopen, draven, galopperen en springen – (groen in figuur 2, 21,6 procent) en bij een ongemakkelijke situatie komt vluchtgedrag en/of alertheid (donker turquoise in figuur 2, 21,1 procent) relatief veel voor. Bij vluchtgedrag en/of alertheid merkt de taous de mens(en) op, kijkt hij/zij mensen aan, staat stil, verstijft, staat



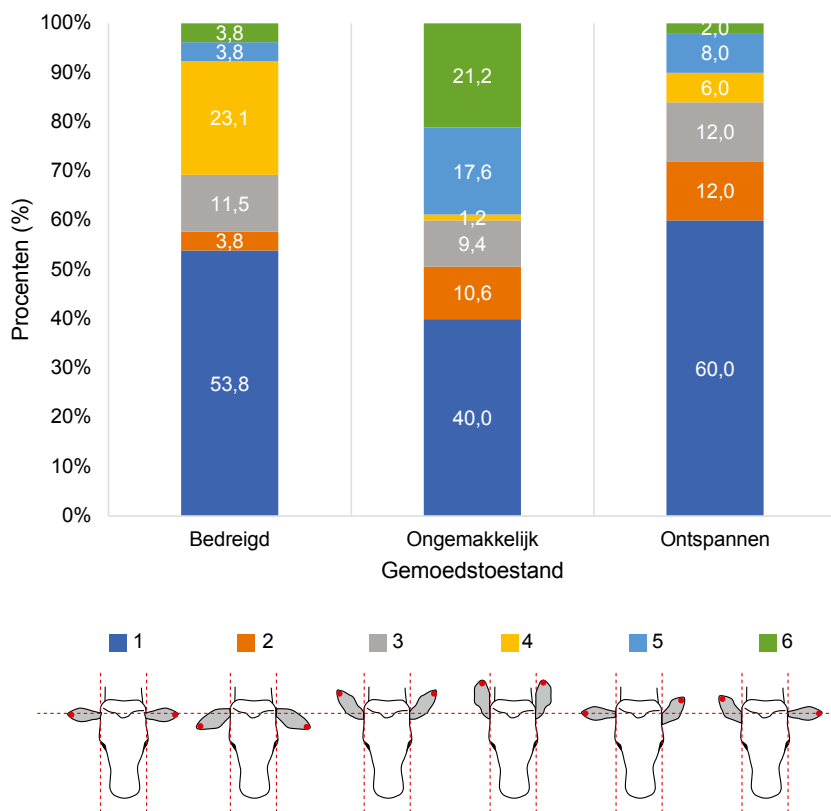
**Figuur 1.** Boven: de verschillende kophoudingen. Kophouding 0: kop aan de grond. Kophouding 1: kop omhoog, niet boven de rug, hals neutraal. Kophouding 2: kop omhoog, niet boven de rug, hals uitgestrekt naar voren. Kophouding 3: kop omlaag, horens wijzen naar voren. Kophouding 4: kop omlaag, hals naar beneden uitgestrekt. Kophouding 5: kop omhoog, boven de rug uit. Onder: de verschillende oorhoudingen. Oorhouding 1: beide oren haaks op de kop. Oorhouding 2: beide oren lichtelijk naar voren gericht. Oorhouding 3: beide oren lichtelijk naar achter gericht. Oorhouding 4: beide oren geheel naar achter gericht. Oorhouding 5: linkeroor lichtelijk naar achteren gericht en rechteroor haaks op de kop. Oorhouding 6: rechteroor lichtelijk naar achteren gericht en linkeroor haaks op de kop.



**Figuur 2.** De tien verschillende gedragingen van de taoussen van Keent gekoppeld aan drie gemoedstoestanden bedreigd, ongemakkelijk en ontspannen, en uitgezet tegen de gemiddelde tijdsduur (seconden) van het gedrag.



**Figuur 3.** De kophoudingen gecombineerd met de drie gemoedstoestanden die de tarossen van Keent tijdens de observatie vertoonden. De voorkomende kophoudingen bij elke gemoedstoestand is uitgezet tegen de duur van de kophouding.



**Figuur 4.** Oorhoudingen gecombineerd met gemoedstoestand van de tarossen van Keent. De gemoedstoestand is uitgezet tegen het percentage voorkomende oorhoudingen.

op, urineert of ontlast zich en/of ruikt in de lucht of grond. Bovendien bewegen tarossen bij een ongemakkelijke situatie veel met hun kop omhoog of opzij. Runderen zijn vluchtdieren en mijden daarom gevaar of bedreiging. Dat we veel vluchtgedrag en/of alertheid en hoofdbewegingen observeren in ongemakkelijke situaties komt omdat de tauros waarschijnlijk in dubio verkeert: wil hij/zij weg of juist de eigen activiteit doorzetten?

### Kophoudingen

Figuur 3 toont de diverse kophoudingen – ook bekend uit de literatuur – die we geobserveerd hebben. De tauros voelt zich ongemakkelijk als de kop boven de rug uitkomt (kophouding 5, groen in figuur 3, 12,4 procent). Kophouding 5 staat voor alarm en is dus een voorteken om te vluchten. De tauros is ontspannen als de kop en de hals onder de rug blijven (kophouding 1, oranje in figuur 3, 26,6 procent). Deze houding wordt in de literatuur als neutraal geduid. De tauros voelt zich bedreigd als de kop omlaag is en de mond de grond raakt (kophouding 0, blauw, 44 procent). Kophouding 0 is echter de houding van een grazend rund en valt dus niet te rijmen met een rund dat zich bedreigd voelt. Kophouding 3 – aanvallend – hebben we niet geobserveerd, terwijl we dat op basis van de literatuur wel zouden verwachten.

### Oorhoudingen

Figuur 4 laat de diverse geobserveerde oorhoudingen zien. Wanneer een tauros zich bedreigd voelt, richt deze de beide oren geheel naar achteren (oorhouding 4, oranje, 23,1 procent). Deze oorhouding is volgens de literatuur typerend voor angstige dieren. Verder valt op dat houding 3 (beide oren lichtelijk naar achteren gericht), houding 5 (linkeroor naar achteren, rechteroor haaks op de kop) en houding 6 (rechteroor naar achteren, linkeroor haaks op de kop) vaker voorkomen bij de gemoedstoestand ongemakkelijk (of ‘extra alert’) dan bij de andere gemoedstoestanden. Bij deze oorhoudingen is er sprake van extra alert gedrag; de tauros scant met de gehoorversterkende vorm van de oren naar verdachte geluiden, terwijl de blik gericht is op daar waar een eventuele bedreiging vandaan kan komen. Deze oorhoudingen passen bij hoefdieren die voorbereid zijn op aanvallen door natuurlijke vijanden.

### Interviews met recreanten

Tijdens de observaties gedurende de wintermaanden zagen we 19 fietsers, 15 recreanten met een motorvoertuig buiten het gebied, 6 wandelaars van wie een met een hond, en een jogger. Zestien recreanten zijn geïnterviewd. Ze kregen vragen voorgelegd als: “Wat vindt u van de tauros?”, “Vindt u het een mooi of lelijk dier?”, “Komt u wel eens in de buurt van de tarossen?” “Op hoeveel meter afstand?”, “Wat doet u als u oog in oog komt te staan met een tauros?” “Op welke factoren let u dan?”, “Bent u bekend met de gedragsregels rondom de tauros?” “Waardoor wel of waardoor niet?” en “Heeft u behoefte aan meer informatie over de tauros of over gedragsregels?” Uit de interviews blijkt dat 80 procent van de recreanten bekend is met de tauros en de gedrags-

regels, en 20 procent niet. Vooral de wandelaars met of zonder hond zijn bekend met het rund. De geïnterviewden – met uitzondering van een – gaven aan niet bang te zijn voor de dieren en het rund fascinerend en mooi te vinden. Opvallend is dat meer dan de helft van de recreanten (62 procent) geen behoefte heeft aan meer informatie of gedragsregels, omdat ze de huidige hoeveelheid genoeg vinden. Een deel van de recreanten zegt zich niet aan de gedragsregels te houden, ze niet te kennen of niet te lezen. De belangrijkste gedragsregel waaraan recreanten zich niet houden is afstand houden. Veel recreanten benaderen de kudde binnen 50 meter en doorkruisen zelfs de kudde. Dit duidt erop dat deze mensen landbouwhuisdieren als referentie aanhouden, waarvoor ze niet bang zijn. De hoogleraar Communicatie en Beïnvloeding Enny Das van de Radboud Universiteit is benaderd met de vraag hoe met dit probleem om te gaan. Zij geeft aan dat het gewoontegedrag van mensen moeilijk te veranderen is en een meerjarig communicatieplan vereist. Om deze reden zullen andere of meer borden niet voldoende zijn om recreanten hun gedrag aan te

laten passen. Een communicatieplan kan in de toekomst dus wel een uitkomst bieden.

### **Gedrag en gemoedstoestand voorspellen**

De koppeling van het gedrag van de dieren met onze eigen interpretatie ervan hebben nieuwe inzichten opgeleverd. De kop- en oorhoudingen van de tauros zijn belangrijke signalen voor de recreant om het gedrag en gemoedstoestand van de dieren te kunnen voorspellen en te duiden. Wanneer een rund zich bedreigd voelt, plaatst hij/zij de oren heel ver naar achteren (oorhouding 4), plat tegen de hals en zal hij/zij (met de kudde) veel en in tempo bewegen. Dit kan hergroeperen zijn – een individu staat alleen, voelt zich bedreigd en voegt zich weer bij de kudde – of weglopen van de bedreiging. Een rund dat zich ongemakkelijk voelt zal steeds één oor naar achteren bewegen en de ander haaks op de kop houden (oorhouding 5 en 6). Hij/zij is dan aan het luisteren. De kop komt dan ook een aantal keren boven de rug uit (kophouding 5). Wanneer het rund ontspannen is bewegen de oren niet veel naar achteren, maar staan ze haaks op de kop of

naar voren (oorhouding 1 of 2). De kop zal veel de grond raken of omhoog staan, maar niet boven de rug uitkomen (kophouding 0, 1 of 2). Bovendien zal de tauros vaak doorgaan met wat hij/zij aan het doen is en zich niet zo snel verplaatsen of andere bewegingen aannemen. Maar natuurlijk heeft iedere tauros een individuele persoonlijkheid en kan dus anders reageren op verschillende situaties.

We denken dat de recreant snel geholpen is met een beeldfolder waarin kop- en oorhoudingen van een ongemakkelijk of bedreigd rund getekend zijn. Lezers verwerken tekeningen sneller dan meer abstracte leesinformatie op borden over waarom het van belang is de runderen niet te (ver)storen. Recreanten kunnen zo eenvoudiger een ongemakkelijk of bedreigd rund herkennen en hun gedrag daaraan snel aanpassen door achteruit te gaan en vijftig meter afstand te nemen.<

*leonie.cornips@meertens.knaw.nl*

**Van deze relaxte taurosstier heeft een recreant niks te vrezen.**



foto Geert Kallen