

CPH Cattle seminar 14 April 2026

The acceptability of using cattle in rewilding projects

Results from a survey of the Danish public and the ethical challenges

Christian Gamborg¹ og Peter Sandøe^{1,2}

¹Department of Food and Resource Economics (IFRO)

²Department of Veterinary and Animal Sciences (IVH)

KØBENHAVNS UNIVERSITET



Plan

1. **What are national nature parks and what is the role of animals in them?**
2. **The ethical peculiarity of keeping animals in national nature parks**
3. **The public's views**
4. **Ethical opportunities and challenges**



Plan

- 1. What are national nature parks and what is the role of animals in them?**
- 2. The ethical peculiarity of keeping animals in national nature parks**
- 3. The public's views**
- 4. Ethical opportunities and challenges**



What is a National Nature Park?

- Basically a larger, coherent natural area
- Established on state-owned land
- Managed with nature and biodiversity as the main consideration
- Free from forestry and agricultural production
- Free from hunting that does not occur as part of the management of the areas
- Nature must be able to develop on its own terms
- Year-round grazing



Naturnationalparker

● Mulige naturnationalparker

● Allerede udpegede naturnationalparker

● Bynære naturnationalparker





Three important tools

1 - SPACE

- As large as possible
- Cultivated agricultural areas are converted to nature
- Dense plantations/forests are broken up
- Exotic conifers are removed
- "Soft transition zones" between forests and open areas
- Introduction of native species



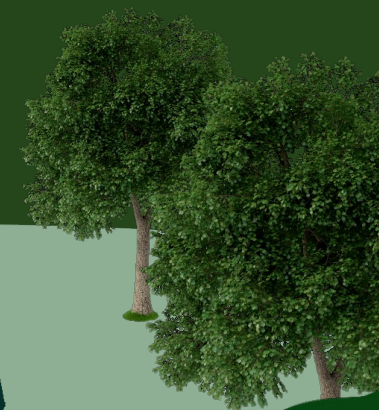
2 - MESS

- Large herbivorous mammals
- Natural hydrology
- Dead and dying trees (but paths are kept clear)
- Natural dynamics
- As little nature management as possible



3 - ROTT

- More dead wood
- More animal shit for beetles, flies, etc.
- Carrion?

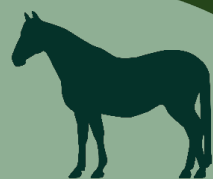




Three important tools

1 - SPACE

- As large as possible
- Cultivated agricultural areas are converted to nature
- Dense plantations/forests are broken up
- Exotic conifers are removed
- "Soft transition zones" between forests and open areas
- **Introduction of native species**



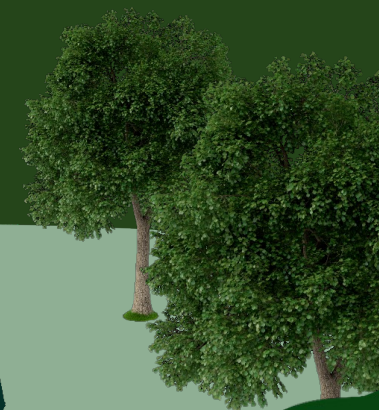
2 - MESS

- **Large herbivorous mammals**
- Natural hydrology
- Dead and dying trees (but paths are kept clear)
- Natural dynamics
- As little nature management as possible



3 - ROTT

- More dead wood
- **More animal shit for beetles, flies, etc.**
- **Carrion?**



Rewilding



“restoring big wilderness based on the regulatory roles of large predators” (Cores, Corridors and Carnivores)

1998
Soule and Noss

Pleistocene rewilding



“aims to restore some of the evolutionary and ecological potential that was lost 13,000 years ago” (introducing relatives or functional equivalents of extinct taxa)

2005
Donlan *et al.*

Passive rewilding



“passive management of ecological succession with the goal of restoring natural ecosystem processes and reducing human control of landscapes”

2011
Gillson *et al.*

Nogués-Bravo *et al.* 2016

Translocation rewilding



“seeks to restore missing or dysfunctional ecological processes and ecosystem function via a process of species reintroduction”

2014
Seddon *et al.*

Current Biology

What animals are planned to be released?



Fussingø	Cattle (steers) and Red deer
Gribskov	Moose, cattle (steers) and Red deer
Almindingen	Bison and Red deer
Stråsø	Cattle (steers) and (reproducing) horses
Tranum	Cattle (steers) and geldings
Læsø	Cattle (steers) and mares and geldings – reproduction is assessed later
Ulvshale	Reproducing cattle and horses
Kompedal	Mares and geldings – reproduction is assessed later
Hellebæk	Reproducing cattle

What animals are planned to be released?



Fussingø	Cattle (steers) and Red deer
Gribskov	Moose, cattle (steers) and Red deer
Almindingen	Bison and Red deer
Stråsø	Cattle (steers) and (reproducing) horses
Tranum	Cattle (steers) and geldings
Læsø	Cattle (steers) and mares and geldings – reproduction is assessed later
Ulvshale	Reproducing cattle and horses
Kompedal	Mares and geldings – reproduction is assessed later
Hellebæk	Reproducing cattle

Plan

1. What are national nature parks and what is the role of animals in them?
2. The ethical peculiarity of keeping animals in national nature parks
3. The public's views
4. Ethical opportunities and challenges

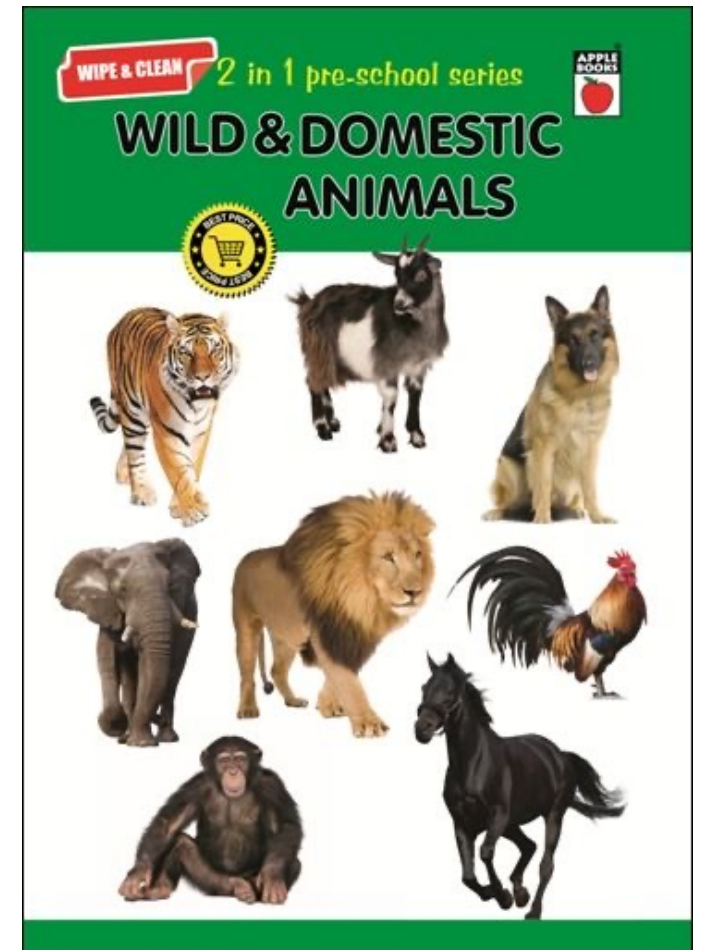


Two types of animals?

Legally and in many ethical contexts, we distinguish between:

Domestic animals

- Adapted to living with humans via domestication
- Kept by humans
- **Wild animals**
 - Not domesticated
 - Free living



There is a clear legal difference – but what is the ethical difference?



The animals in the national nature parks don't fit into any of the boxes

Categorising animals according to domestication status and human reliance (modified from Palmer et al., 2024).

	Dependent on humans (managed by humans)	Independent of humans (no human care)
Domesticated (genetically adapted through breeding and in other ways to living with humans)	Domestic animals (e.g. companion dogs and cats, farmed sheep, cattle, pigs)	Feral animals (e.g. feral cats, mustangs, Soay sheep, feral goats, rabbits)
		Rewilded animals (e.g. hardy Exmoor ponies in rewilding projects, Heck cattle, Konik ponies, iron age pigs)
Non-domesticated (no selective breeding or other forms of deliberate genetic adaptation ¹)	Zoo and captive wild animals (e.g. caged big cats, elephants in sanctuaries)	Wild animals (e.g. Black bears, wolves, wild cats, mustelids, deer, bats)

¹It should be noted that even though wild animals are not domesticated they may in various ways become genetically adapted to living close to humans. For example such effects have been documented for urban wildlife.

See also **Gamborg, C.**, Christiansen, S.B., Gremmen, B. & Sandøe, P. 2010. De-domestication: ethics at the intersection of landscape restoration and animal welfare. *Environmental Values* 19(1): 57-78.

Important differences between animals in nature national parks and “real” wild animals

The animals in the national nature parks will be fenced in

Some of the animals will be domesticated

Some of the wild animals will be non-native species

Most of them will be released and not naturally introduced



Possible legal exemption

Bekendtgørelse af lov om dyrevelfærd (dyrevelfærdsloven)¹⁾

Kapitel 4 a

Særlige bestemmelser om dyr, som udsættes i naturnationalparker

§ 20 a. Ministeren for fødevarer, landbrug og fiskeri kan for at imødekomme hensynet til natur og biodiversitet i en naturnationalpark omfattet af en tilladelse efter lov om naturbeskyttelse undtage bestemte dyrehold, der udsættes i en sådan naturnationalpark, og dyrenes afkom fra bestemmelserne i § 3 og § 9, stk. 1 og 2.

Stk. 2. Ministeren for fødevarer, landbrug og fiskeri fastsætter vilkår for en dispensation efter stk. 1, herunder om krav til arealets beskaffenhed, hvilke dyr der må udsættes i naturnationalparken, tilsyn og regulering af bestanden af de udsatte dyr og deres afkom.

Plan

1. What are national nature parks and what is the role of animals in them?
2. The ethical peculiarity of keeping animals in national nature parks
3. **The public's views**
4. Ethical opportunities and challenges



Claims made by the Minister for the Environment about the National Nature Parks

It will be better for:

- **Nature** – biodiversity
- The **general public** in terms of nature experiences
- Released **animals** and wildlife



So far, highly polarized stakeholder driven debate about the implications of rewilding for nature, animals and people

What does the public think? Here look at the animal (welfare) aspects



STOP
VANRØGT AF DYR
BAG HEGN

HEGN
NEJ TAK!

SÆTTER MAN HEGN
HAR MAN ET
ANSVÅR

HEGN
NEJ TAK!

HEGN
NEJ TAK!





Befolkningens syn på naturnationalparker

– Resultater fra en national spørgeskemaundersøgelse

Frank Søndergaard Jensen, Christian Gamborg og Peter Sandøe

IGN Rapport
Oktober 2022



Results: Overall attitude to new rewilding areas with released animals

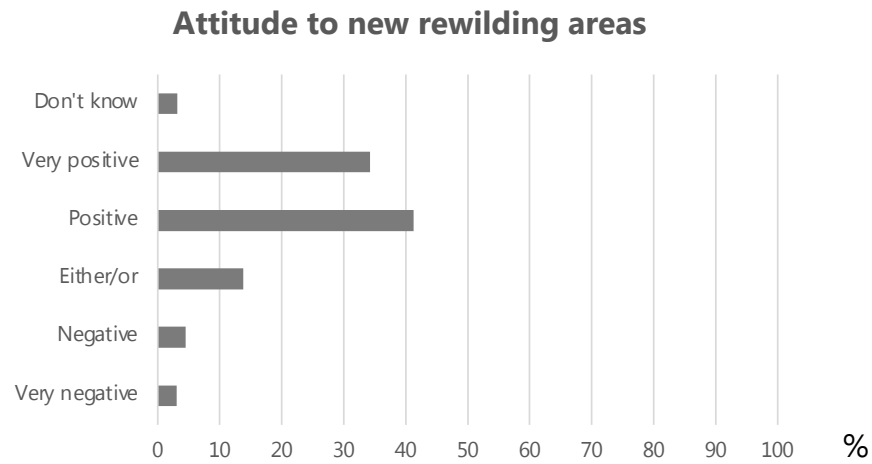
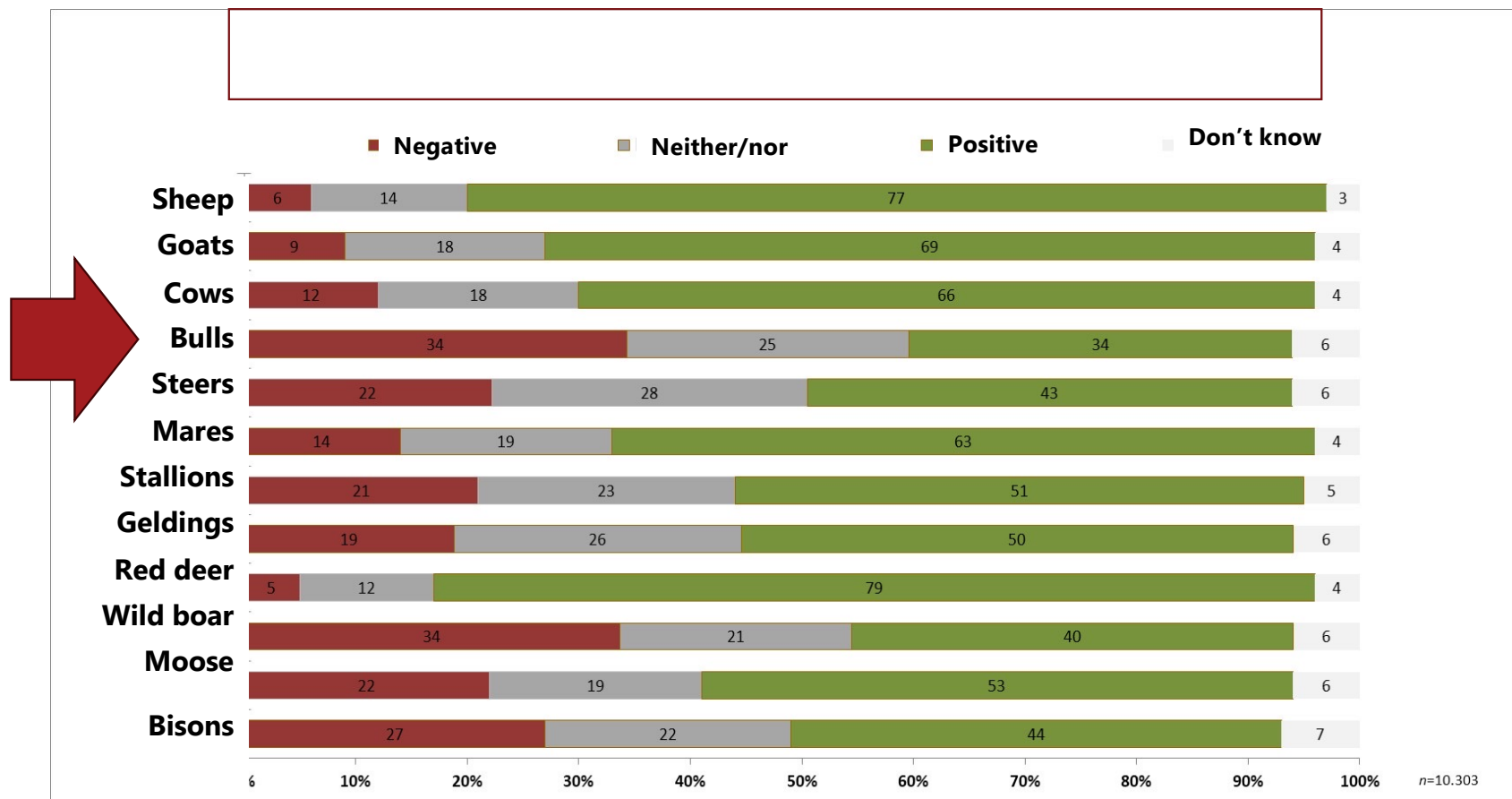
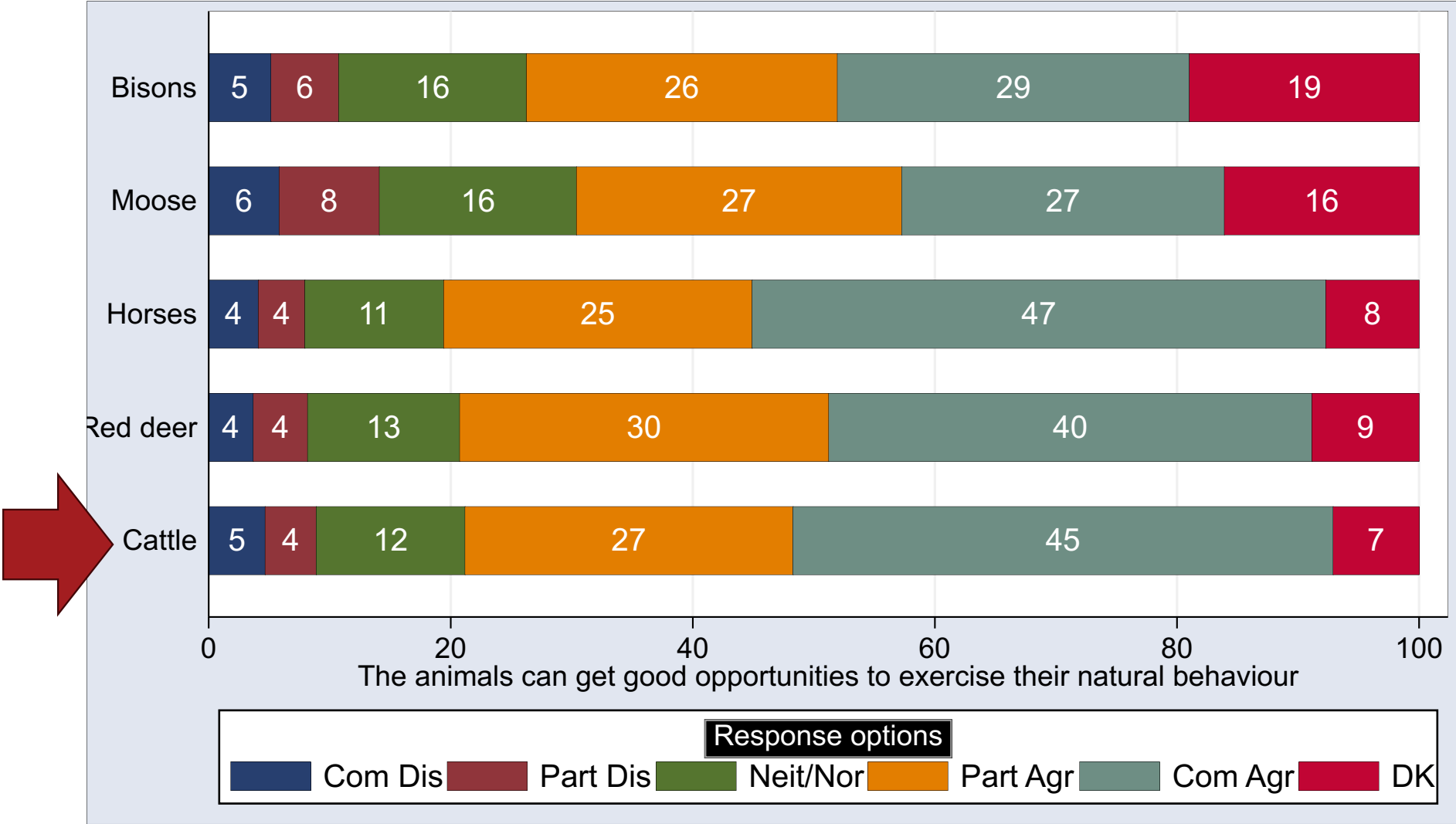


Photo: Berit Kaae

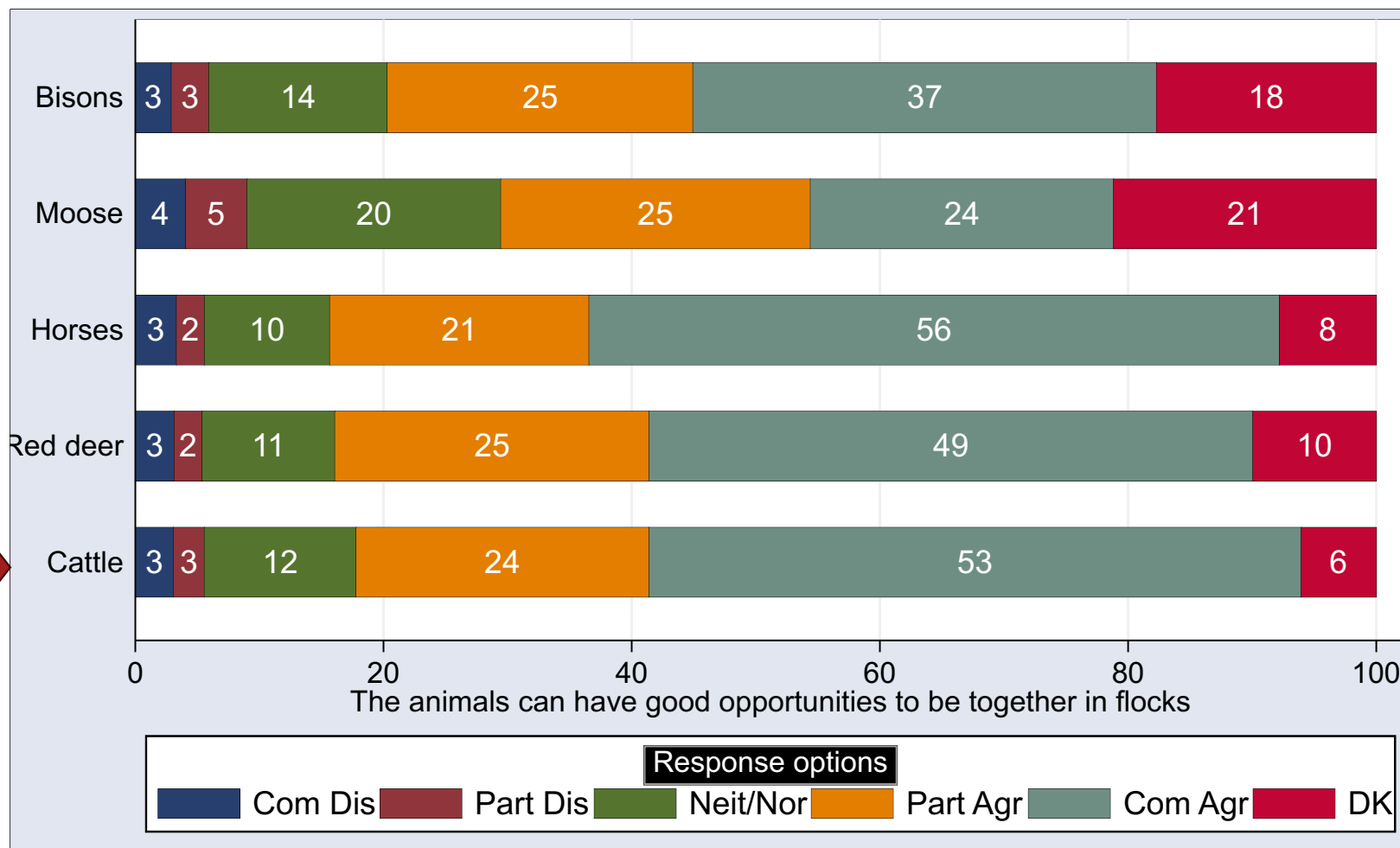
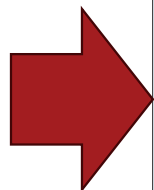
Attitude to type of translocated animals



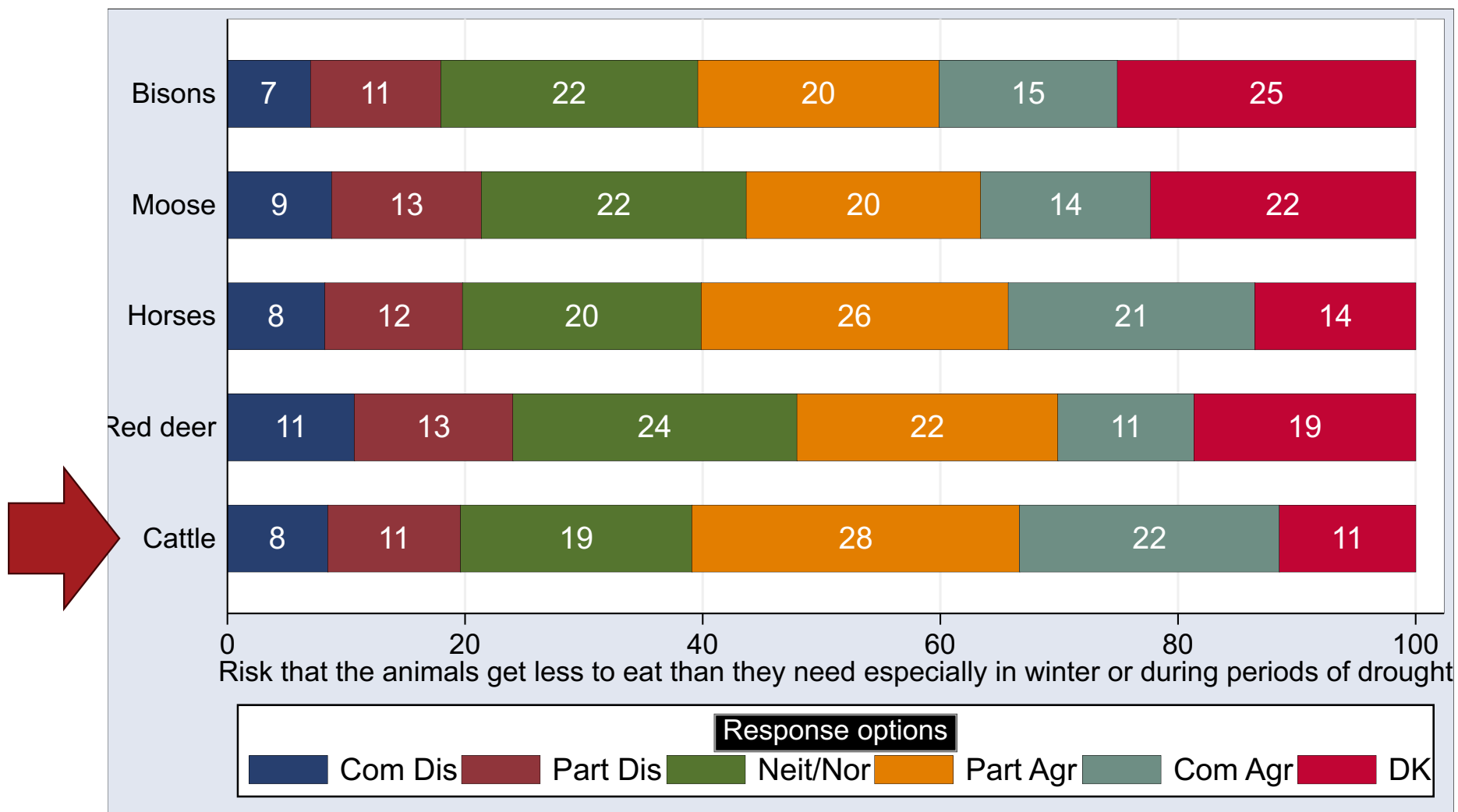
Beliefs about animals (cattle) being released – natural behaviour



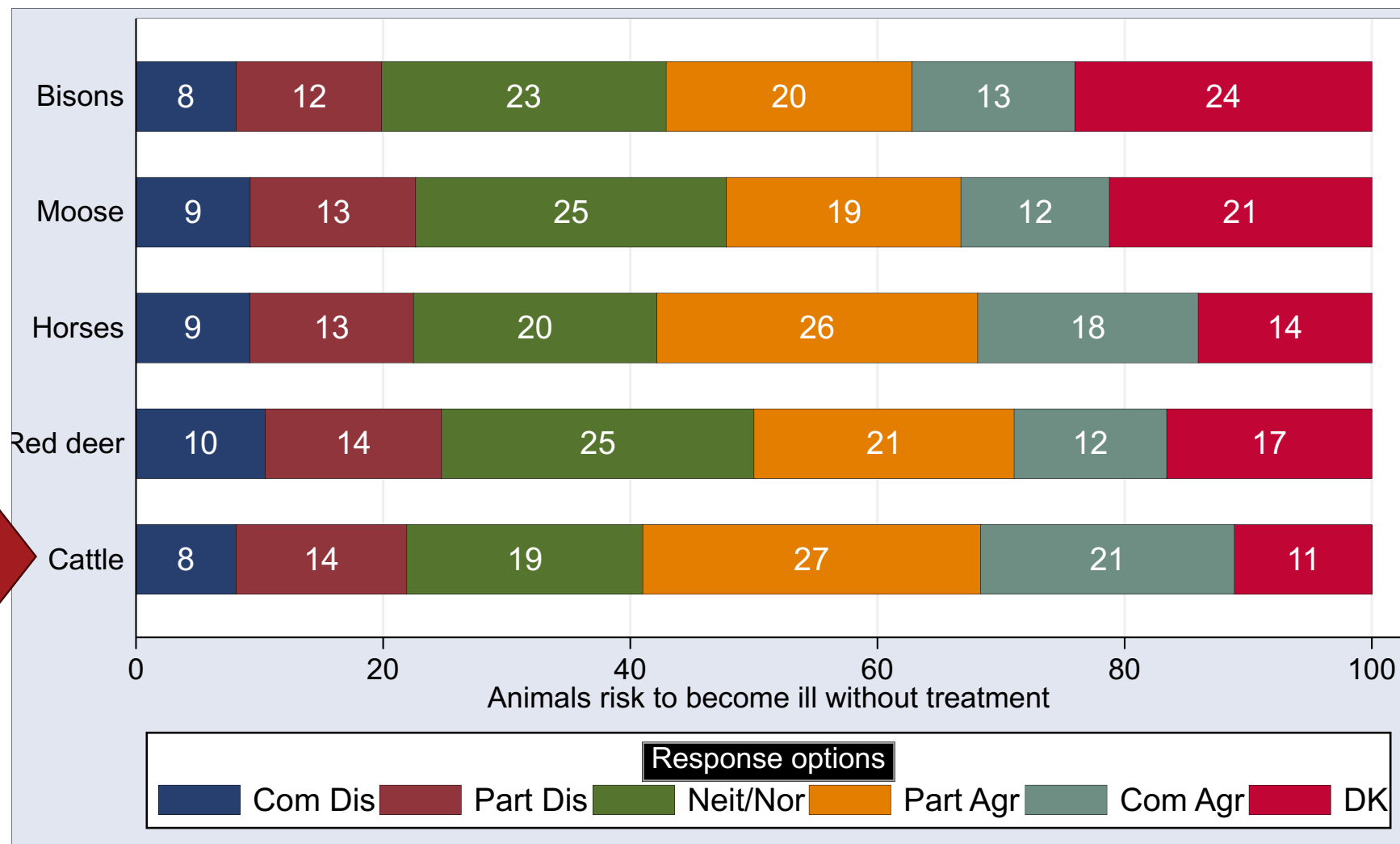
Beliefs about animals (cattle) being released - flocks



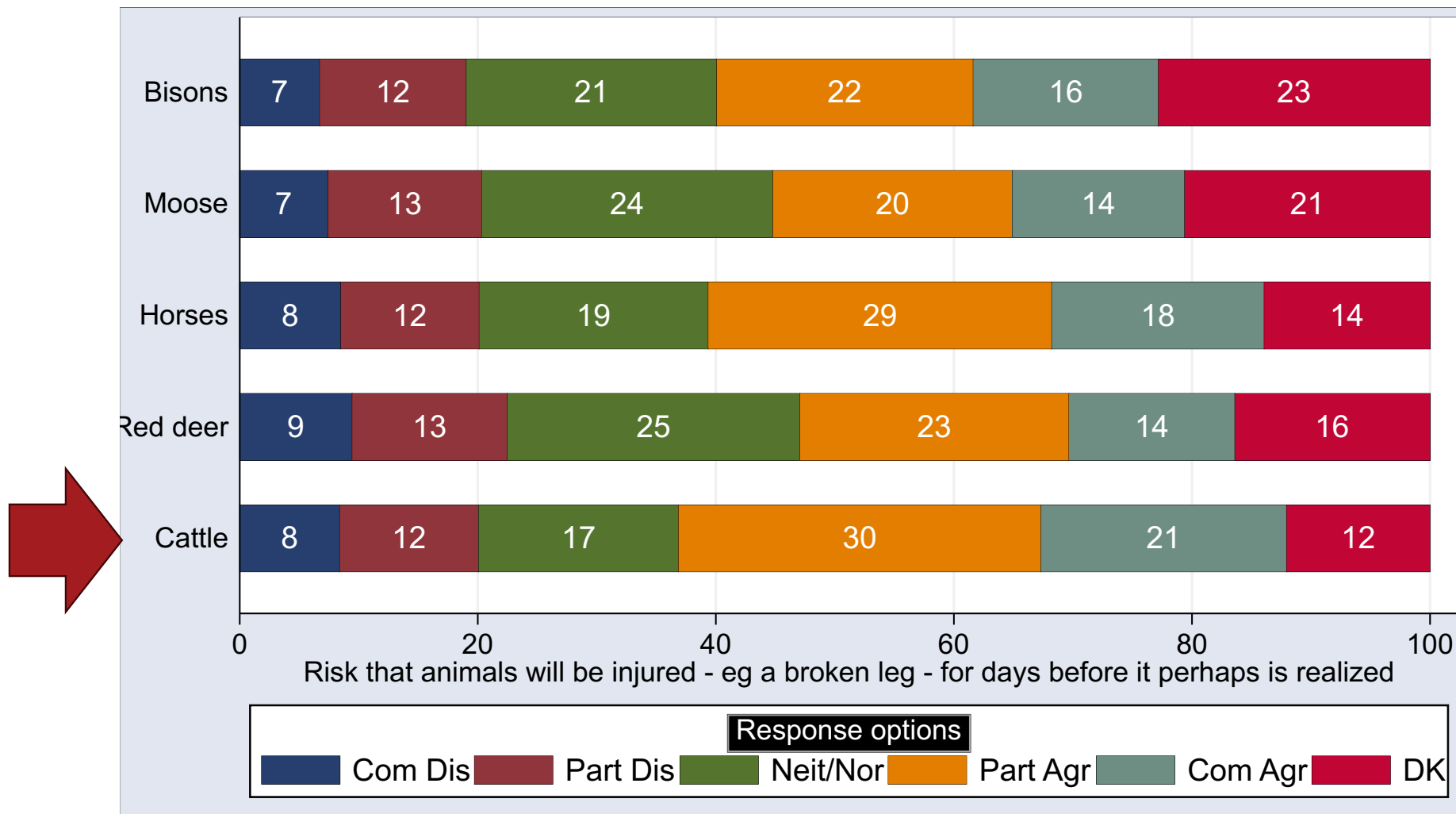
Beliefs about animals (cattle) being released - feed level



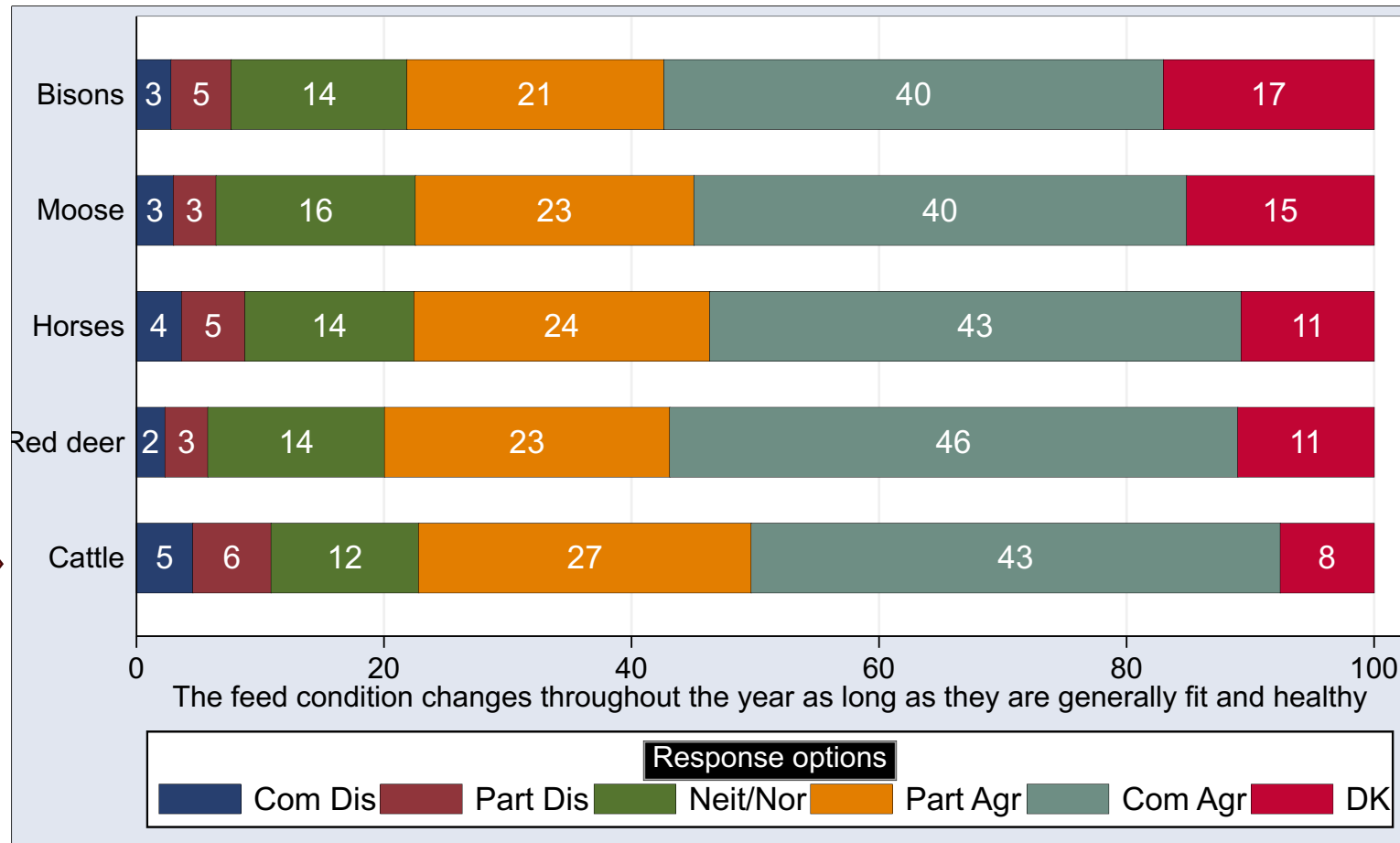
Beliefs about animals (cattle) being released - illness



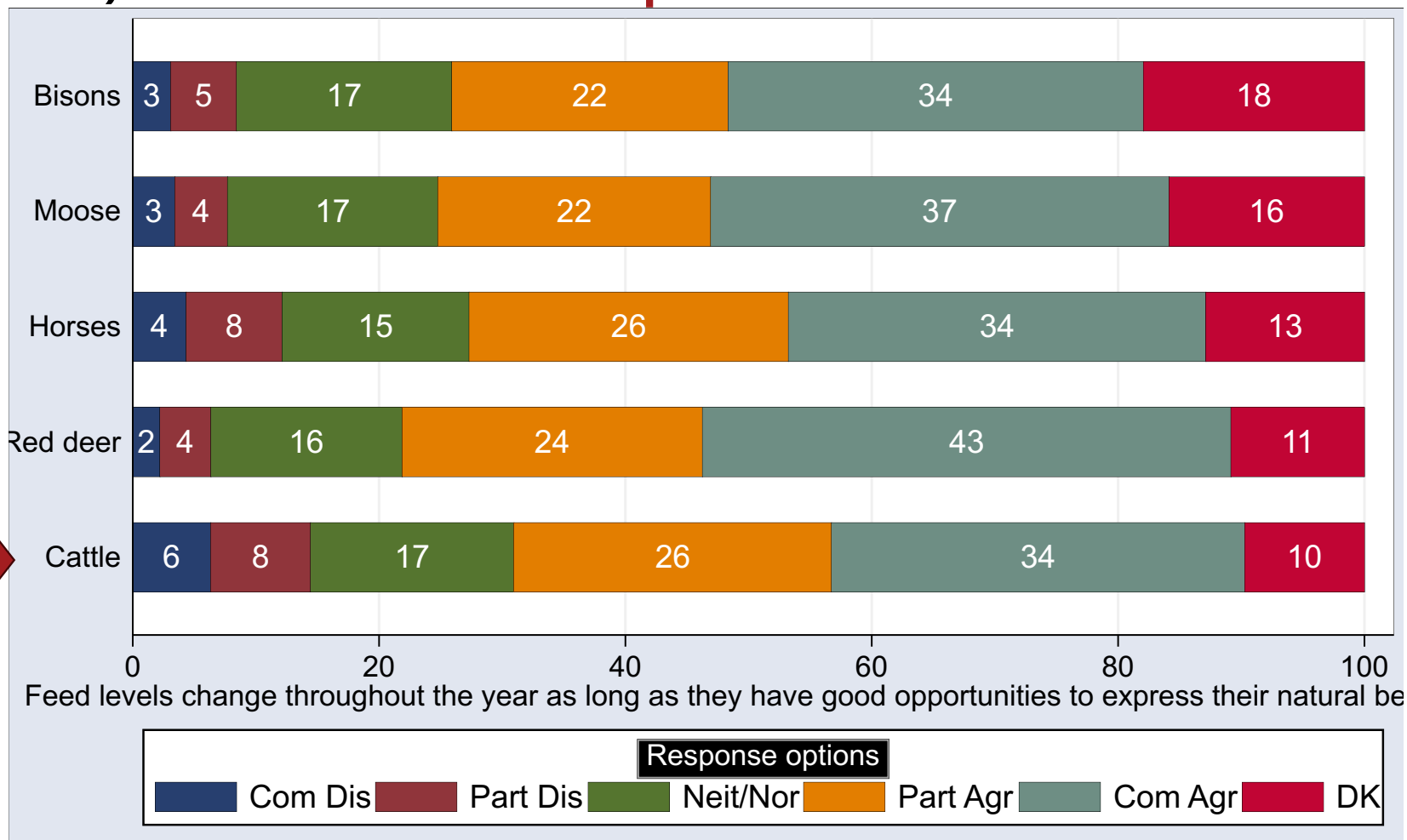
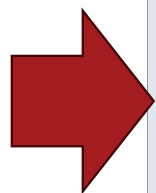
Beliefs about animals (cattle) being released - injuries



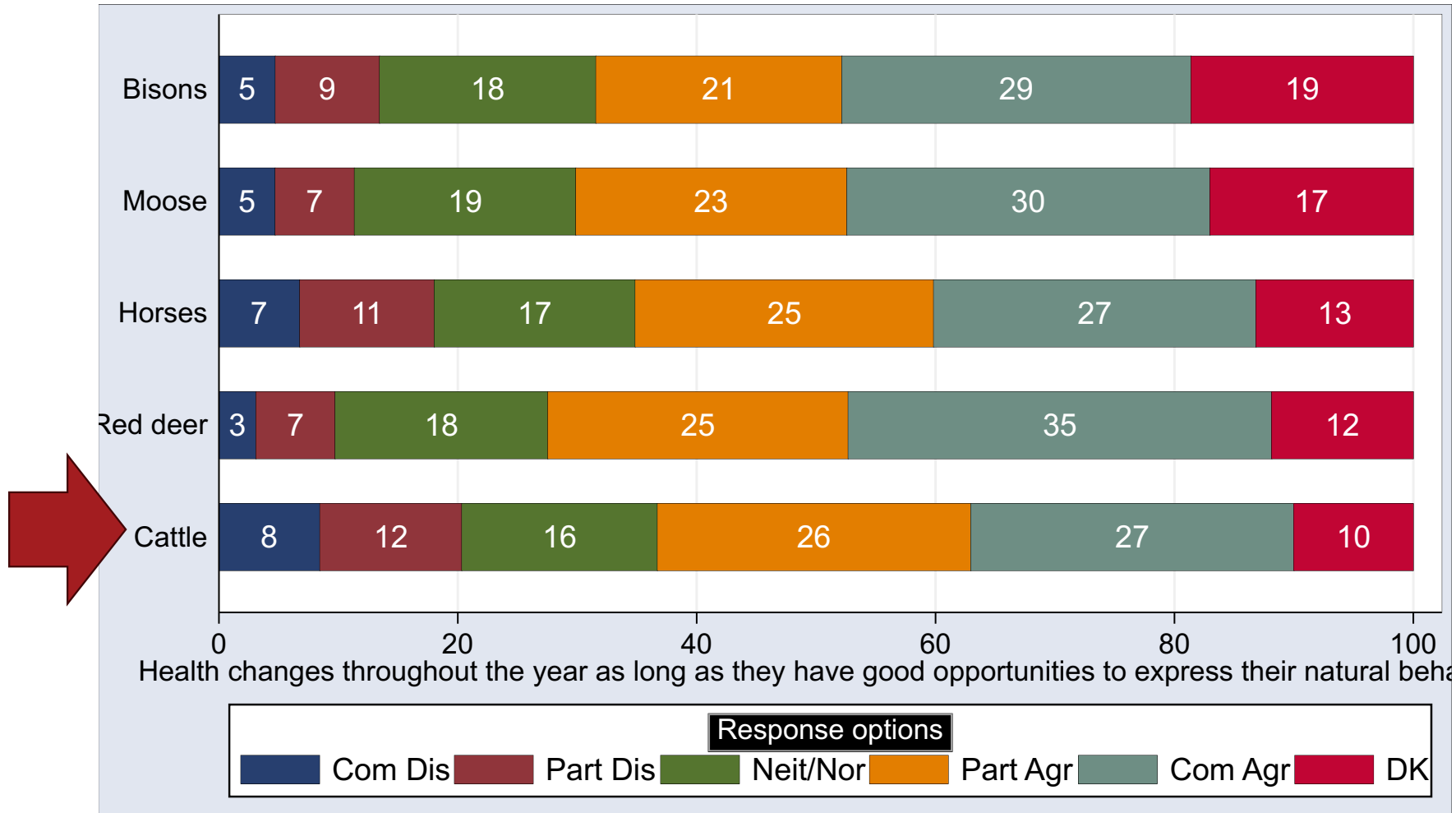
Attitude to changing animal welfare states (feed condition - health) in the national nature parks



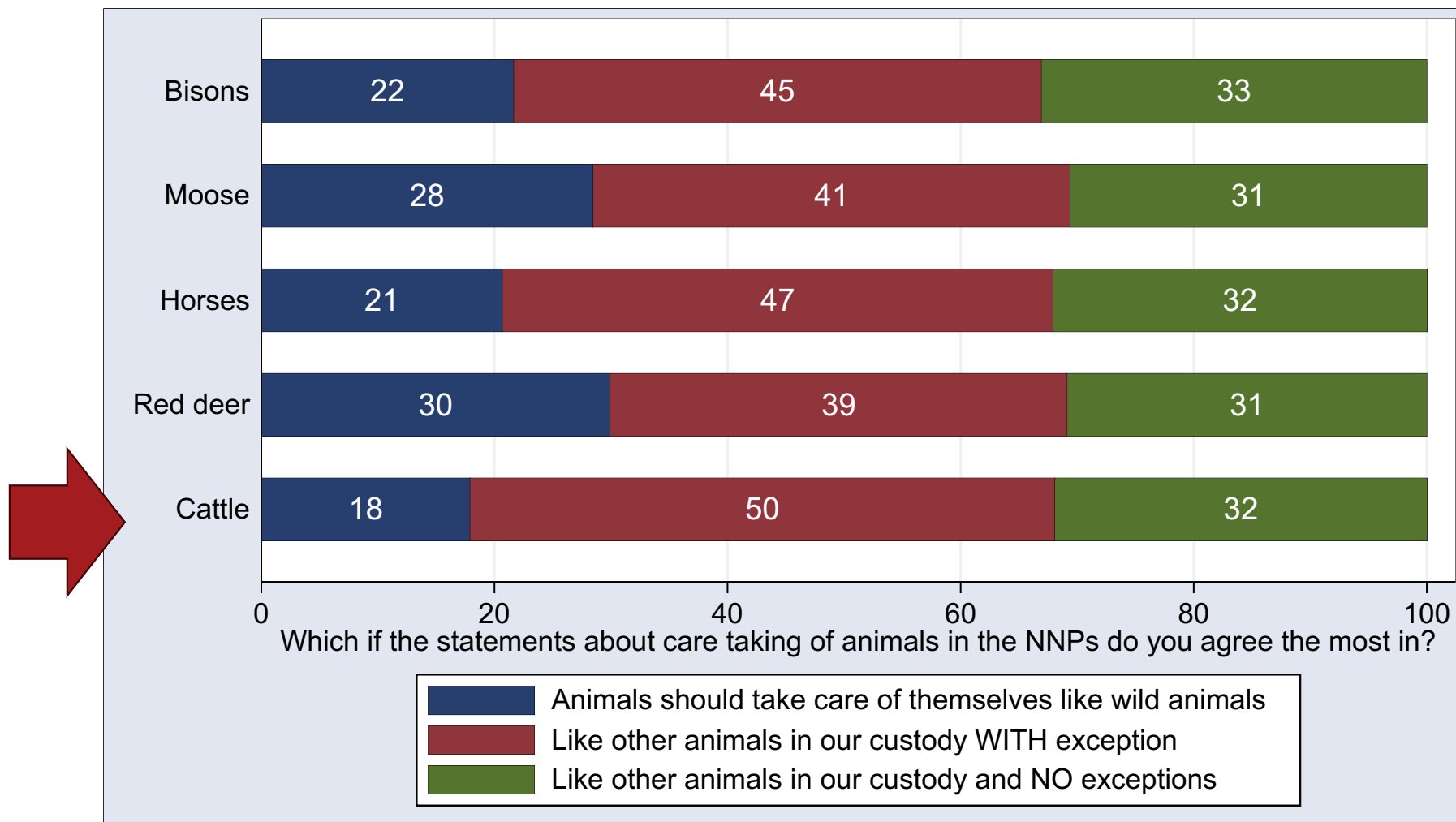
Attitude to changing animal welfare states (feed condition – natural behaviour) in the national nature parks



Attitude to changing animal welfare states (health – natural behaviour) in the national nature parks

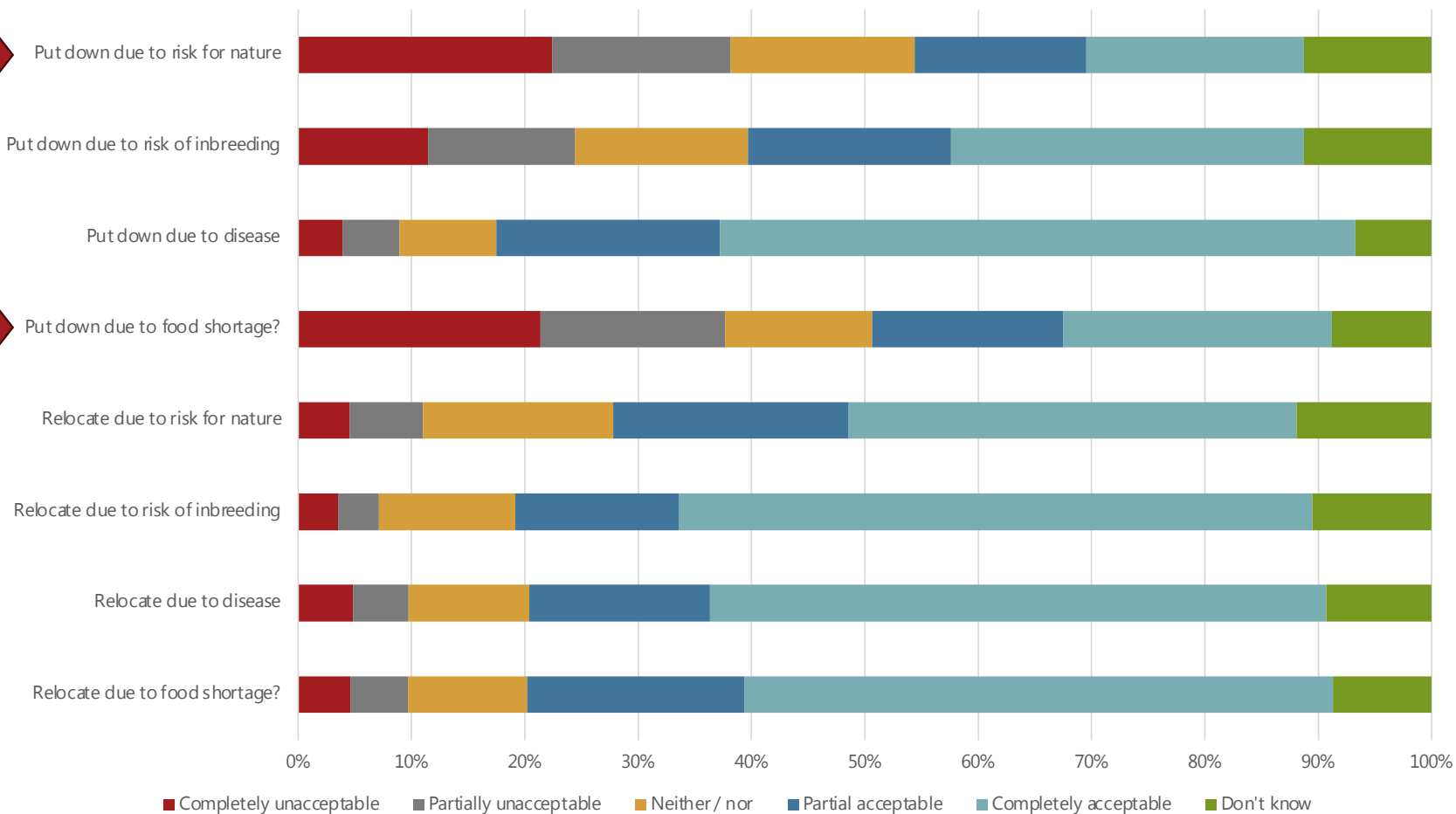
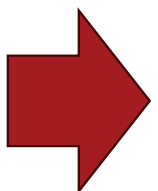
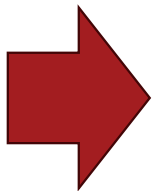


Attitude to animal management regime in the national nature parks



Attitude to population control of released animals in the national nature parks

Do you think it is unacceptable or acceptable if animals are...



Summing up public views

Generally positive about the National Nature Parks and the use of cattle

Important that the **animals thrive** and are healthy

Mostly **positive expectations** about animal welfare aspects

However, about **half expected risks of starvation** and unseen and untreated injuries

Half found it acceptable with certain exemptions from the Animal Welfare Act – but **a third found it unacceptable for cattle to change the supervision regime**

Majority found it acceptable with changes in feed levels as long as the animals are overall healthy

Relocation generally found acceptable, **lethal control** acceptable in relation to illness (80%), but less so (35%) **if because of feed shortage or nature management**



Plan

1. What are national nature parks and what is the role of animals in them?
2. The ethical peculiarity of keeping animals in national nature parks
3. The public's views
4. **Ethical opportunities and challenges**



A unique opportunity to provide positive animal welfare for animals

Box 1. Positive Animal Welfare definition.

“Positive animal welfare is defined as the animal flourishing through the experience of predominantly positive mental states and the development of competence and resilience. Positive animal welfare goes beyond ensuring good physical health and the prevention and alleviation of suffering. Positive mental states result from rewarding experiences, including having choices and opportunities to actively pursue goals and achieve desired outcomes, according to species-specific and individual capabilities. Genetic, developmental and experiential factors (e.g. pre-natal, early life, environmental) contribute to individual differences in the ability to achieve positive animal welfare. Positive animal welfare can be assessed using animal-based indicators and can be evaluated over different timescales, thereby contributing to the lifetime picture.”

Rault J-L et al. 2025. A consensus on the definition of positive animal welfare. *Biol. Lett.* 21: 20240382.
<https://doi.org/10.1098/rsbl.2024.0382>

This does not mean that possible negative animal welfare challenges can be ignored, but...

Animals that are seriously ill and injured should be euthanized as soon as possible

But what about hunger and the like?

Important distinction between

- To starve
- To be hungry

It's not OK for animals to starve

But what about them losing their shape in the winter?



Kvæg i Mols Bjerge. Foto: Per Bøscholt

Skovrider Uffe Strandby til venstre og Lotte, som fulgte hende hen sydlige kvæger. Billedet er fra 10. januar 2020. Foto: Per Bøscholt

Skovrider politianmeldt for ikke at fodre kvæg

Annette Klit har gennem vinteren været vidne til det, hun kalder udsultning af dyr i Mols Bjerge. Uvilgde dyrleger er enige med hende, og hun har derfor politianmeldt den ansvarlige skovrider ved Naturstyrelsen, Naturstyrelsen har dog en noget anden opfattelse af, hvordan dyrene i Mols har det og mener ikke, at de overtræder dyrevelfærdsløven.



Kvæg i Mols Bjerge. Foto: Per Bøscholt

FAKTA

DYREVELFÆRDSLØVENS § 3

Enhver, der holder dyr, skal sørge for, at de behandles omhyggeligt, herunder at de huses, fodres, vandes og passes under hensyntagen til deres物种specifikke, adfærdsmæssige og sundhedsmæssige behov i overensstemmelse med overfødte praktiske og videnskabelige erfaringer.

agrarministeren

FAKTA

DOM AFSAGT 21. MAJ 2025 OM VANDRET AF DYR PÅ NATURSTYRELSENS AREALER

To ledende medarbejdere ved Naturstyrelsens afdeling er blevet betragtet for 1,5 måneder for overtrædelse af bl.a. dyrevelfærdsløven ved i vinteren 2020/2021 at have udlendt et gæstestrækkeligt instruktions om tilførelse af foder til og pasning af flere af kreaturerne, der var en del af naturstyrelsen på arealerne i Øvre Mols. I samt end af huse udlendt et færdi strækkeligt styrt med, at dyrene blev behandlet dyrevelfærdsmæssigt fuldt forsvaret.

Naturstyrelsens dyrevelfærd blev overvåget af naturstyrelsen, og retten fandt, at der i den pågældende situation måtte foretages et skærpet krav til instruktion om fodring og pasning af dyrene samt om flytning af dyrene i vinterperioden. Retten fandt, at de to tilfælde havde udvirket en sådan grad af uansvarlighed, at de var straffelovligt ansvarlige for behandlingen af dyrene. Den ene af de tilfælde omfattede dommen til Vestre Landsret, den anden modtog dommen, som offentliggjordes.

Inde i Mols Bjerge

Annette Klit, som er nabo til Mols Bjerge på Østlandet, har politianmeldt skovrider Uffe Strandby og Naturstyrelsen, da hun mener, at det statlige dyrevelfærd i Mols Bjerge foregår under et kritisk.

»Vi er desværre endnu en gang nødt til at anmelde Naturstyrelsen ved skovrider Uffe Strandby for vanding af dyr, så der denne vinter endnu en gang går kvæg i Mols Bjerge, som på trods af manglen på foder til arealerne ikke til skadefodret, indleder han politianmeldelsen, som han sendte til Østlands Polit i januar 2024.

Dyrene er en del af et såkaldt bevægelsesprojekt, hvor Naturstyrelsen leder kvæg og pletter på tur i indlegede områder uden supplement af foder, hvilket har til formål at skabe en vilde natur med ager biodiversitet.

Men skovrider Uffe Strandby har dyrene sultet siden starten af vinteren, fordi de slet ikke får tilført foder som udgangspunkt.

»Mange af dem har meget synlige knogler og rygposer under den tykke pels, siger han.

Dag mener skovrider Uffe Strandby, at dyrene har det godt, og at de har et tilstrækkeligt foderoverskud.

»I Mols Bjerge er en ekstern dyrlæge på rådgivningsbesøg mindst en gang om måneden. Det har i vintermånederne været rådgiv-

ningsbesøg 18. november, 18. december, 6. januar og 10. januar. Der har ikke været bemærkninger til forvaltningen af dyrene ved nogen af disse besøg. Det er blevet noteret, at indlemningen på arealerne har været tilstrækkelig. Alle dyr har været i godt helb, skriver han i en mail til Randers Amtmann.

Han har sendt bekymringskarakteriserede vedrørende dyrene til både Østlands Polit og Naturstyrelsen, men aldrig fået svar.

Dyrlæge og tidligere medlem af Det Videnskabelige Råd Katrine sendte et bekymringsbrev til direktøren for Naturstyrelsen, Peter Børst, 4. februar, hvor hun opfordrede styrelsen til at lave en pressemeddelelse med oplysning til at man på styrelsens arealer påbegynder vinterfodring.

»Min kerne går på, at man mange steder, herunder Naturstyrelsen Kvarnbylund, foresøger at sætte ind med supplerende vinterfodring til de udsultende dyr alt for sent, hvis det er så mange påbegynder, så gør man det typisk ofte med for lidt foder i forhold til antallet af dyr. Dermed overtræder man efter min vurdering lovgrundlaget på området, siger han til Randers Amtmann.

Heller ikke han har fået svar på sin skizze.

Overvåring af løven? Naturstyrelsen mener dog ikke, at de overtræder dyrevelfærdsløven.

»10. februar tilfældigt Naturstyrelsen og dyrlæge alle stans dyrlæge Uffe Strandby. Dyrlægen vurderede, at alle dyr havde normal adfærd og var i godt helb. Naturstyrelsen skal som alle andre dyrlæger efter loven dyrevelfærdsløven, og det er ikke, der i oktober, at løven bliver overvåget, skriver Uffe Strandby.

Men det er dyrlægen ikke enige i.

Han har sendt bekymringskarakteriserede vedrørende dyrene til både Østlands Polit og Naturstyrelsen, men aldrig fået svar.

Dyrlæge og tidligere medlem af Det Videnskabelige Råd Katrine sendte et bekymringsbrev til direktøren for Naturstyrelsen, Peter Børst, 4. februar, hvor hun opfordrede styrelsen til at lave en pressemeddelelse med oplysning til at man på styrelsens arealer påbegynder vinterfodring.

»Min kerne går på, at man mange steder, herunder Naturstyrelsen Kvarnbylund, foresøger at sætte ind med supplerende vinterfodring til de udsultende dyr alt for sent, hvis det er så mange påbegynder, så gør man det typisk ofte med for lidt foder i forhold til antallet af dyr. Dermed overtræder man efter min vurdering lovgrundlaget på området, siger han til Randers Amtmann.

Heller ikke han har fået svar på sin skizze.

Overvåring af løven? Naturstyrelsen mener dog ikke, at de overtræder dyrevelfærdsløven.

»10. februar tilfældigt Naturstyrelsen og dyrlæge alle stans dyrlæge Uffe Strandby. Dyrlægen vurderede, at alle dyr havde normal adfærd og var i godt helb. Naturstyrelsen skal som alle andre dyrlæger efter loven dyrevelfærdsløven, og det er ikke, der i oktober, at løven bliver overvåget, skriver Uffe Strandby.

Men det er dyrlægen ikke enige i.

Han har sendt bekymringskarakteriserede vedrørende dyrene til både Østlands Polit og Naturstyrelsen, men aldrig fået svar.

Dyrlæge og tidligere medlem af Det Videnskabelige Råd Katrine sendte et bekymringsbrev til direktøren for Naturstyrelsen, Peter Børst, 4. februar, hvor hun opfordrede styrelsen til at lave en pressemeddelelse med oplysning til at man på styrelsens arealer påbegynder vinterfodring.

»Min kerne går på, at man mange steder, herunder Naturstyrelsen Kvarnbylund, foresøger at sætte ind med supplerende vinterfodring til de udsultende dyr alt for sent, hvis det er så mange påbegynder, så gør man det typisk ofte med for lidt foder i forhold til antallet af dyr. Dermed overtræder man efter min vurdering lovgrundlaget på området, siger han til Randers Amtmann.

FAKTA

DYREVELFÆRDSLØVENS § 3

Enhver, der holder dyr, skal sørge for, at de behandles omhyggeligt, herunder at de huses, fodres, vandes og passes under hensyntagen til deres物种specifikke, adfærdsmæssige og sundhedsmæssige behov i overensstemmelse med overfødte praktiske og videnskabelige erfaringer.

agrarministeren

Lokalt vedrørende Naturstyrelsen i Kvarnbylund, skriver Uffe Strandby, vurderer jeg, at man ikke overholder lovens krav til at sørge for, at dyrene ermares efter behov. Man må ikke først medarbejtere supplerende vinterfodring af bedst-udvalgte kvæg, når de grundet sult har tabt sig, så det tydeligt kan ses trods af deres tykke vinterpels. På det tidspunkt vil de have været sultet for sult underernæring i uger til måneder.

Alt imens fortæller Annette Klit, at hun flyttede til Mols Bjerge, at nogle natursten i sin pels som alle andre dyrlæger ikke engang vil gå tur længere, fordi det gør hende så ked af at se på dyrene.

Hun har faktisk fortædt, at vi flyttede herud, fordi siden den dag vi fandt ud af hvad der foregår, har jeg haft det så dårligt. Nogle nætter ender jeg med ikke at sove ordentligt, fordi jeg hører deres brøl i søvne, og jeg ser øverst af dem for mig. Det er jo ikke et liv, siger han.

Den tidligere dom Det er ikke første gang, at politiet med at holde dyr tildes til politiet. I 2024 blev den tidligere skovrider politianmeldt for vanding af dyrene. Bøllert ender med en besigtigelse af dyrene i 2025. Naturstyrelsen oplyste, at de i alt har 239 dyr i Mols Bjerge, 231 kreaturer og 8 pletter. Skellige styrelsen har knap 10 af dem haft adgang til foder ved sidste siden november 2025.

Vinteren 70 dyr fik skellige styrelsen fodring i løbet af ja-

A balanced point of view?

Releasing animals in national nature parks serves a **good purpose**, namely, to strengthen biodiversity

As with all other animal husbandry, there will be **risks** in relation to poor animal welfare

On the other hand, there is also great **potential** in relation to ensuring positive animal welfare

If the authorities try to **prevent** and alleviate suffering in the animals, the idea is OK

Also, important considerations in relation to the public's attitudes



Acknowledgements

This work was supported by the Ministry of Environment of Denmark under the performance agreement between the Department of Geosciences and Natural Resource Management, University of Copenhagen and the Ministry of Environment of Denmark

**Forest supervisor Thomas Borup Svendsen,
The Danish Nature Agency**

**Professor Clare Palmer,
Texas A&M**

**Professor Frank Søndergaard Jensen,
IGN, UCPH**

**Associate Professor Thomas Bøker Lund,
IFRO, UCPH**



THANK YOU

References

- Gamborg**, C. Jensen, F.S. & Sandøe, P. 2025. Fascinating and favourable to most, but also somewhat frustrating and fearful to many: A study of Danish citizens' perception of trophic rewilding. *People and Nature* 7(7): 1673-1686.
- Gamborg**, C., Christiansen, S.B., Gremmen, B. & Sandøe, P. 2010. De-domestication: ethics at the intersection of landscape restoration and animal welfare. *Environmental Values* 19(1): 57-78.
- Gamborg**, C., Jensen, F.S. & Sandøe, P. 2022. Using domesticated animals in rewilding projects: What does the public think? In: *Transforming food systems: Ethics, innovation and responsibility*. Bruce, D. & Bruce, A. (eds.). Wageningen Academic Publishers, pp. 115-120.
- Jensen, F.S., **Gamborg**, C. & Sandøe, P. 2022. *Befolkningens syn på naturnationalparker – Resultater fra en national spørgeskemaundersøgelse*. IGN Rapport, oktober 2022. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 61 s. ill. 978-87-7903-882-0.
- Palmer, C., Fischer, B., **Gamborg**, C., Hampton, J. & Sandøe, P. 2023. *Wildlife Ethics: The Ethics of Wildlife Management and Conservation*. Oxford: John Wiley & Sons.
- Palmer, C., **Gamborg**, C. & Sandøe, P. 2024. Horses for Courses? How rewilding projects might challenge the ways we care for animals. *Oxford Public Philosophy Turn Four*.
- Rault J-L et al. 2025. A consensus on the definition of positive animal welfare. *Biology Letters* 21: 20240382
- Sandøe, P., **Gamborg**, C. & Palmer, C. 2022. Will the use of domesticated animals in rewilding projects compromise animal welfare? In: *Transforming food systems: Ethics, innovation and responsibility*. Bruce, D. & Bruce, A. (eds.). Wageningen Academic Publishers, pp. 159-163.