

## Vedlegg 6

Forsøksdyravdelingen  
Norges veterinærhøgskole  
desember 2006

### **Revisjon av Appendiks A, Forsøksdyrkonvensjonen ETS 123**

(European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for Experimental and Other Scientific Purposes)

#### **En sammenligning av innholdet i det gamle og nye appendikset**

av Kristine Aasland & Adrian Smith

#### **Innledning**

Norge ratifiserte Europakonvensjonen ETS 123, som første land i Europa, i mars 1986. Konvensjonen trådte i kraft 1. januar 1991, 6 måneder etter det fjerde landet hadde ratifisert den. Konvensjonens tekst kan leses på <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/123.htm> (en uoffisiell norsk oversettelse kan leses her: <http://oslovet.veths.no/konvensjonen.html>).

Konvensjonen har to appendikser, A & B. Appendiks A gir anbefalinger for drift av en forsøksdyravdeling, samt hold og stell av dyrene:

<http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/123-A.htm>

På 1980-tallet ble det enighet om å revidere appendikset for å ta hensyn til ny viten om dyrenes oppstallingsbehov, samt for å lage mer artsspesifikke retningslinjer. Under en multilateral konsultasjon i Strasbourg den 17. juni 2006 ble en ny utgave av Appendiks A vedtatt. Den trer i kraft i Norge 17. juni 2007. Det nye appendikset kan leses her:

[http://www.coe.int/T/E/Legal\\_affairs/Legal\\_co-operation/Biological\\_safety\\_use\\_of\\_animals/Laboratory\\_animals/draft%20revision%20of%20Appendix%20A.asp#TopOfPage](http://www.coe.int/T/E/Legal_affairs/Legal_co-operation/Biological_safety_use_of_animals/Laboratory_animals/draft%20revision%20of%20Appendix%20A.asp#TopOfPage)

Retningslinjene i Appendiks A er nevnt spesifikt i §12 av den norske *Forskrift om forsøk med dyr*, hvor det står:

*Oppstallings- og miljøforholdene skal minst oppfylle retningslinjene i appendiks A i Europarådets Forsøksdyrkonvensjon av 18. mars 1986.*

Det er derfor svært viktig at alle norske forsøksdyravdelinger setter seg inn i de nye kravene i appendikset i god tid før den trer i kraft.

Det som følger er en oversikt over noen av de viktigste endringene. Vi anbefaler imidlertid at hele det nye appendikset leses, med spesiell vekt på de dyreartene som avdelingene oppstaller. Det tas intet ansvar for eventuelle skrivefeil.

## Vedlegg 6

### Helsemonitorering

Det nye appendikset legger vekt på betydningen av helsemonitorering av forsøksdyr samt overvåkning av personalet som steller dyrene (Section 4, Care):

*4.1.1 A strategy should be in place in all establishments to ensure that an appropriate health status is maintained, which safeguards animal welfare and meets scientific requirements. This strategy should include a microbiological surveillance programme, plans for dealing with health breakdowns, and should define health parameters and procedures for the introduction of new animals.*

*4.1.2 Regular health monitoring should be carried out.*

*4.1.3 Because of the potential risk of contamination of animals and staff presented by the handling of animals, particular attention should be paid to the institution of hygienic procedures and supervision of staff health.*

Disse avsnittene er sitert under de spesifikke anbefalingene for hver artsgruppe.

### Burstørrelse:

Det er satt opp egne avsnitt med krav for burstørrelse av de enkelte arter.

- **Mus** skal ha bur på minimum 330 cm<sup>2</sup> (økt fra 200 cm<sup>2</sup>), med gulvareal på minst 60 cm<sup>2</sup> per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt. I tillegg er det egne krav for dyr i avl og frem til avvenning.

- **Rotter** skal ha bur på 800 cm<sup>2</sup> (som tidligere) og gulvareal på minst 200 cm<sup>2</sup> per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt. I tillegg er det egne krav for dyr i avl og frem til avvenning. Minimum burhøyde er økt fra 14 cm til 18 cm.

- **Ørkenrotter** skal ha bur på 1200 cm<sup>2</sup>, med gulvareal på minst 150 cm<sup>2</sup> per dyr avhengig av dyrenes kroppsvekt og minimum burhøyde på 18 cm. Det finnes ingen krav til oppstalling av denne arten i det gamle appendikset.

- **Hamstere** skal ha bur på minimum 800 cm<sup>2</sup> (økt fra 180 cm<sup>2</sup>), gulvareal på minst 150 cm<sup>2</sup> per dyr avhengig av dyrenes kroppsvekt og det er egne krav for dyr i avl. Minimum burhøyde er økt fra 12 cm til 14 cm.

- **Marsvin** skal ha bur på 1800 cm<sup>2</sup> (økt fra 600 cm<sup>2</sup>), gulvareal på minst 200 cm<sup>2</sup> per dyr avhengig av dyrenes kroppsvekt. I tillegg er det egne krav for dyr i avl. Minimum burhøyde er økt fra 18 cm til 23 cm.

- **Kaniner** skal, så langt det er mulig, oppstalles i grupper og der dette ikke er mulig skal de ha nær visuell kontakt. Minimum gulvareal skal være 3500 cm<sup>2</sup> (økt fra 1400 cm<sup>2</sup>) og minimum burhøyde er økt fra 30 til 45 cm, begge avhengig av dyrenes kroppsvekt. I tillegg er det egne krav for dyr i avl og til avvenning, etter alder på ungene.

- **Hunnkatter og kastrede hannkatter** skal, så langt det er mulig, oppstalles i grupper opp til 12 individer og dyr som vanligvis lever i grupper skal ikke stå isolert i mer enn 24 timer om gangen. Drektige hunnkatter kan isoleres 2 uker før og fram til 4

## Vedlegg 6

uker etter fødsel. Minimum gulvareal skal være  $1,5 \text{ m}^2$  (økt fra  $0,2 \text{ m}^2$ ) per dyr og burhøyde på 2 m (økt fra 0,5m). Gulvarealet skal økes med  $0,75 \text{ m}^2$  per ekstra individ.

- **Hunder** skal, så langt det er mulig, oppstalles i par eller grupper og skal ikke isoleres i mer enn 4 timer av gangen. Drektige tisper kan isoleres 2 uker før fødsel. Minimum gulvareal skal være  $4 \text{ m}^2$  (økt fra  $0,5 \text{ m}^2$ ) per dyr, avhengig av dyrenes vekt, og minimum burhøyde skal være 2 m (økt fra 0,6 m). Gulvarealet skal økes med  $2 \text{ m}^2$  per ekstra individ. I tillegg står det egne krav for dyr i avl.

- **Ildere** skal, så langt det er mulig, oppstalles i grupper og der det ikke er mulig skal de ha nær visuell kontakt. De skal ikke isoleres i mer enn 24 timer om gangen. Drektige tisper kan isoleres 2 uker før fødsel. Minimum gulvareal skal være  $1500 \text{ cm}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt og kjønn, og minimum burhøyde skal være 50 cm. I tillegg er det egne krav for dyr i avl. Det finnes ingen krav til oppstalling av denne arten i det gamle appendikset.

- **Ikke-humane primater** skal ha et stort nok bur til å gi dyret mulighet til å utføre sin naturlige atferd i henhold til sin art. **Marmosetter** (Marmosets) skal ha gulvareal på  $0,5 \text{ m}^2$  med burhøyde 1,5 m. **Tamariner** (Tamarins) skal ha gulvareal på  $1,5 \text{ m}^2$  med burhøyde 1,5 m. **Ekornaper** (Squirrel monkeys) skal ha gulvareal på  $2 \text{ m}^2$  med burhøyde 1,8 m. **Makaker** (Macques) og **Vervet-aper** (Vervet monkeys) skal ha gulvareal på  $2 \text{ m}^2$  med burhøyde 1,8 m. **Bavianer** (Baboons) skal ha gulvareal på  $4 \text{ m}^2$  med burhøyde 1,8 m. Det finnes ingen krav til oppstalling av disse artene i det gamle appendikset.

- **Husdyr** og **minigris** skal oppstalles i grupper og skal ha stort nok bur som gir dyret mulighet til å utføre sin naturlige atferd i henhold til sin art. **Storfe** skal ha gulvareal på minst  $2,3 \text{ m}^2$  (økt fra  $1 \text{ m}^2$ ) per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt. **Småfe** skal ha gulvareal på  $0,7 \text{ m}^2$  (som tidligere) per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt. **Gris** og **minigris** skal ha gulvareal på  $0,2 \text{ m}^2$  (som tidligere) per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt. **Hester**, **ponnier**, **esler** og **muldyr** skal ha gulvareal på  $9 \text{ m}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes størrelse. Minimum takhøyde er 3 m.

- **Fugler** skal oppstalles i henhold til sin arts anbefaling for domestiserte fuglearter. Gulvareal skal være  $0,025 \text{ m}^2$  per fugl, avhengig av dyrenes body mass og minimum burhøyde skal være 30 cm. **Kalkun** skal ha gulvareal på  $0,13 \text{ m}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes body mass og minimum burhøyde skal være 50 cm. **Vaktler** (Quail) skal ha gulvareal på  $0,5 \text{ m}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes kroppsvekt og minimum burhøyde skal være 20 cm. Ender skal ha gulvareal på  $0,1 \text{ m}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes body mass og minimum burhøyde skal være 50 cm. **Gjess** skal ha gulvareal på  $0,2 \text{ m}^2$  per dyr, avhengig av dyrenes body mass (g) og minimum burhøyde skal være 200 cm. **Duer** skal ha gulvareal på  $2 \text{ m}^2$  per gruppe på 6 individer og minimum burhøyde skal være 200 cm. **Zebrafinker** skal ha gulvareal på  $1 \text{ m}^2$  per gruppe på 6 individer og minimum burhøyde skal være 100 cm.

- **Amfibier**: **Akvatiske urodeles** skal ha vannoverflateareal på  $262,5 \text{ cm}^2$  avhengig av dyrenes kroppslengde og minimum dybde på 13 cm. **Akvatiske anuraner** skal ha vannoverflateareal på  $160 \text{ cm}^2$  avhengig av dyrenes kroppslengde og minimumdybde på 6 cm. **Semiakvatiske anuraner** skal ha gulvareal på  $1500 \text{ cm}^2$  avhengig av dyrenes kroppslengde og minimum burhøyde skal være 20 cm. **Semiterrestrielle anuraner** skal ha gulvareal på  $1500 \text{ cm}^2$  avhengig av dyrenes kroppslengde og minimum burhøyde skal være 20 cm. **Arboreale anuraner** skal ha gulvareal på  $900 \text{ cm}^2$  avhengig av dyrenes

## Vedlegg 6

kroppslengde og minimum burhøyde skal være 30 cm. Det finnes ingen krav til oppstalling av disse artene i det gamle appendikset.

- **Reptiler: Akvatiske chelonianer** skal ha vannoverflateareal på 600 cm<sup>2</sup> avhengig av dyrenes kroppslengde og minimum vanddybde skal være 10 cm. **Terrestriske slanger** skal ha gulvareal 300 cm<sup>2</sup> avhengig av dyrenes kroppslengde og minimum burhøyde skal være 10 cm. Det finnes ingen krav til oppstalling av disse artene i det gamle appendikset.

- **Fisk** skal ha stor nok plass til normalt svømmemønster. Oppstalling av grupper skal deles inn etter alder og størrelse. Det finnes ingen krav til oppstalling av disse artene i de gamle appendikset og det finnes ingen direkte krav om arealmål i det nye appendikset heller.

### Miljøberikelse:

Det er beskrevet naturlig atferd for de enkelte artene og krav for miljøet i burene.

- **Gnagere** skal ha tilgang på reirmateriale, skjul og gnagemateriale.
- **Kaniner** skal ha tilgang på gnagemateriale og skjul. Det dyrene som er i avl skal ha tilgang til reirmateriale.
- **Katter** skal ha skjul med liggeplass med liggemateriale, hevet en meter over bakken, nok til alle individene. I tillegg skal de ha vertikale flater av tre hvor de kan utføre kvessing av klør og luktmarkering. Jakt- og lekebehov skal imøtekommes med utvalg av leker. Det skal være 1 kattetoalett på 30 x 40 cm med kattesand per 2 katter.
- **Hunder** skal ha mulighet til både ute- og inngang. Behov for aktivitet, lek og ro skal imøtekommes med passende plass for dette.
- **Ildere** skal ha tilgang til skjul med liggemateriale, reirmateriale og hylle. Behov for aktivitet, lek og vannaktiviteter skal imøtekommes.
- **Ikke-humane primater** skal ha mulighet til å utføre sin naturlige atferd i henhold til sin art. De skal ha mulighet til å løpe, gå, klatre og hoppe. Materialer som stimulerer individet skal være tilgjengelig. Både ute og inngang er anbefalt.
- **Husdyr og minigris** kan for eksempel ha høy og kjeder eller baller. Behov for å gresse, drøvtygge, rote og lete etter mat og sosialisering skal imøtekommes. Alle dyrene skal ha plass til å ligge samtidig og spise samtidig. Underlaget på liggeplassen skal være mykt eller med liggemateriale.
- **Fugler** skal ha vaglepinner, sand- og vannbad, reirsted, reirmateriale og hakkeobjekter. De skal ha mulighet til å gå og fly. Alle individene skal ha mulighet til å spise samtidig.
- **Amfibier** skal oppstalles i terrarier hvor riktig temperatur, luftfuktighet og lysforhold kan oppnås. Behov for vannbad og utføring av normal atferd skal imøtekommes.
- **Reptiler** skal oppstalles i terrarier hvor riktig temperatur, luftfuktighet og lysforhold kan oppnås. Behov for vannbad og utføring av normal atferd skal imøtekommes.
- **Fisk** skal oppstalles i akvarium hvor riktig vannkvalitet, temperatur og lysforhold kan oppnås. Behov for utføring av normal atferd rundt skjul fra predatorer og reproduksjonsmønster skal imøtekommes.

## Vedlegg 6

### **Annet:**

I tillegg finnes egne punkter med krav til temperatur, luftfuktighet, lys og lydstry for hver dyreart.