

s-2005/24898



**ÅRSRAPPORT 2004**

# FORSØKSDYRUTVALGET, ÅRSRAPPORT FOR 2004

## SAMMENSETNING

Utvalget for forsøk med dyr (Forsøksdyrutvalget) har i beretningsåret hatt følgende sammensetning:

Leder:	Sorenskriver <b>Einar Thomesen</b> , Solør tingrett.
Varamedlem:	Dommer Torje V.A. Torjesen, Kristiansand tingrett.
Medlem:	Avdelingsleder veterinær dr. philos. <b>Dag R. Sørensen</b> , ansvarshavende ved Senter for komparativ medisin, Rikshospitalet, Oslo.
Varamedlem:	Avdelingsleder veterinær, dr. scient. Signe Videm, ansvarshavende ved Amersham Health AS, Oslo.
Medlem:	Overveterinær dr. scient. <b>Dag Marcus Eide</b> , ansvarshavende ved 2 forsøksdyravdelinger på Nasjonal folkehelseinstitutt, Oslo.
Varamedlem:	Dr. philos. Geir Wing Gabrielsen, Norsk Polarinstitutt, Tromsø.
Medlem:	Professor dr. med. vet. <b>Stig A. Ødegaard</b> , Ansvarshavende for forsøk med store dyr, Norges veterinærhøgskole, Oslo.
Varamedlem:	Professor dr. med. vet. Kristian Ingebrigtsen, Seksjon for farmakologi og toksikologi, Institutt for farmakologi, mikrobiologi og næringsmiddelhygiene, Norges veterinærhøgskole, Oslo.
Medlem:	Avdelingsdirektør dr. scient. <b>Brit Hjeltnes</b> , Fiske- og skjellhelse – Regionale laboratorier, Veterinærinstituttet, Bergen.
Varamedlem:	Seksjonsleder dr. scient. Tor Atle Mo, Seksjon for fiskehelse, Veterinærinstituttet, Oslo.
Medlem:	Professor dr. med. <b>Hans Prydz</b> , Bioteknologisenteret i Oslo, Universitetet i Oslo.
Varamann:	Avdelingsleder veterinær dr. philos. Aurora Brønstad, ansvarshavende ved Vivarium, Universitet i Bergen.
Medlem:	Biolog <b>Anton Krag</b> , styremedlem i Dyrevernalliansen, Oslo.
Varamedlem:	Jurist Live K. Karlsrud, pressekontakt i Dyrevernalliansen, Oslo.
Medlem:	Avdelingsingeniør <b>Ingvill Løken</b> , Legemiddelverket, Oslo.
Varamedlem:	Avdelingsingeniør Carsten Lund, Seksjon for komparativ medisin, IEMF, Ullevål Universitetssykehus.
Sekretær:	Ingen fast sekretær i 2004. Anton Krag fungerte som referent og kontorhjelp (tilsvarende 20% stilling).

Utvalget skal bestå av syv faste medlemmer med personlige varamedlemmer som oppnevnes av Mattilsynet, vanligvis for fire år av gangen. Oppnevningen av fire henholdsvis tre medlemmer med varamedlemmer skjer med to års mellomrom slik at den nødvendige kontinuitet opprettholdes. Ingen bør oppnevnes for mer enn to perioder sammenhengende.

Utvalget har gjennom en prøveperiode på 2 år vært utvidet med en representant for teknisk personale ved forsøksdyravdelingene. Etter en evaluering og på bakgrunn av forsøksdyrutvalgets anbefaling, har Mattilsynet besluttet å videreføre denne ordningen.

## VIRKSOMHETEN

### Generelt

Forsøksdyrutvalget er satt til å forvalte dyrevernløvens bestemmelser om forsøk med dyr, herunder oppgaven med å godkjenne forsøksdyravdelinger og kontrollere selve forsøkene. Ingen kan utføre forsøk med dyr uten tillatelse fra Forsøksdyrutvalget eller den det bemyndiger. I dyrevernløvens §22 er det hjemlet adgang for at utvalget på avgrensede områder kan delegere denne retten til en person som utvalget har godkjent som ansvarshavende for en registrert forsøksdyravdeling.

Med dyreforsøk forstås i denne sammenheng, med visse unntak (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §2), alle forsøk på dyr av biologisk, psykologisk, etologisk, fysikalsk eller kjemisk art (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §2 og §3).

Oppstillings- og miljøforholdene for forsøksdyr skal minst oppfylle retningslinjene i appendiks A i Europarådets forsøksdyrkonvensjon (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §12).

Mattilsynet har fastsatt en instruks for Forsøksdyrutvalget som gir nærmere retningslinjer om utvalgets sammensetning, virksomhet og sekretariat.

### Forsøksdyrutvalgets møter

Antall møter:	10
Antall saker på møter	243
Antall orienteringer/foredrag på møter	3

Utvalget har hatt 10 ordinære møter i løpet av 2004. I alt 243 saker av ulike karakter ble behandlet på utvalgets møter i beretningsåret. Av disse var 141 saker av mer generell karakter (f.eks. administrative eller organisatoriske), og er ikke spesifisert i avsnittene under.

På enkelte møter har Forsøksdyrutvalget valgt å innkalle ressurspersoner for å informere om aktuelle saker eller faglige problemstillinger. I beretningsåret ble 3 slike presentasjoner avholdt på møtene.

### Godkjenning av avdelinger og inspeksjoner

Antall møtesaker ang. godkjenning av avdelinger:	14
<u>Hvorav</u>	
Godkjent uten anmerkninger:	5
Godkjent på vilkår:	9
Avslått:	0
Antallet inspeksjoner :	8
<u>Hvorav</u>	
Uanmeldte:	0

I henhold til forskrift av 16. januar 1996 om forsøk med dyr skal alle forsøksdyravdelinger godkjennes av Forsøksdyrutvalget. Forsøksdyravdelinger kan etter inspeksjon godkjennes for en periode inntil 4 år. I løpet av perioden bør det foretas uanmeldte inspeksjoner for å kontrollere at forutsetningene for den gitte godkjennelse står ved lag, og at prosjekter som er i

gang gjennomføres i samsvar med godkjent forsøksplan. For fornyet godkjennelse av en avdeling skal det alltid foretas inspeksjon (jfr. Instruks for Forsøksdyrutvalget §6).

Enhver forsøksdyravdeling som ikke har veterinær som ansvarshavende, skal knytte til seg en navngitt veterinær som skal gi råd om dyrenes oppstalling, miljø og behandling.

Forsøksdyrutvalget har utgitt en instruks som fastsetter oppgavene til navngitt veterinær ved forsøksdyravdelingen (<http://www.fdu.no/fdu/regelverk/>).

Antallet forsøksdyravdelinger med aktiv forskningsvirksomhet var ved utgangen av meldingsåret 65. I tillegg kommer 3 registrerte forsyningsvirksomheter.

Utvalget har i meldingsåret foretatt 8 inspeksjoner i forsøksdyravdelinger. Under inspeksjonene deltar normalt sekretæren sammen med et medlem av utvalget og/eller den lokale offentlige veterinær (f.eks. fra Mattilsynets distriktskontorer). Utvalget har ikke hatt ressurser til å gjennomføre uanmeldte inspeksjoner i 2004.

### Godkjenning av ansvarshavende

Antall møtesaker ang. godkjenning av ansvarshavende:	5
<u>Hvorav</u>	
Godkjent uten anmerkninger:	3
Godkjent på vilkår:	2
Avslått:	0

Enhver forsøksdyravdeling skal ha en ansvarshavende. Den ansvarshavende skal være godkjent av Forsøksdyrutvalget, for inntil 4 år. Ansvarshavende må ha sin arbeidsplass ved den institusjon/bedrift hvor tilsynet skal foretas. Som ansvarshavende kan primært godkjennes en person med universitets- eller høyskoleutdannelse, og med erfaring fra dyreforsøk.

Ansvarshavende plikter å holde sine faglige forsøksdyrkunnskaper og ferdigheter ved like, og gjenoppnevning som ansvarshavende kan gjøres avhengig av slik faglig oppfølging (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §6).

Ansvarshavende plikter å føre tilsyn med at forsøksdyrvirksomheten innenfor institusjonen/bedriften drives i samsvar med lov og forskrift og andre vilkår som måtte være fastsatt av Forsøksdyrutvalget.

Utvalget kan med visse forbehold delegere retten til å godkjenne forsøk som faller innenfor rammen av institusjonens/bedriftens godkjenningsdokument til ansvarshavende. Det store flertall forsøk på forsøksdyravdelinger blir i praksis godkjent lokalt. Kopier av alle søknader om tillatelse til å gjennomføre dyreforsøk skal sammen med tillatelsen oversendes utvalget senest 1 uke etter at tillatelsen er gitt.

Hvis ansvarshavende er i tvil om forsøket ligger innenfor rammen av det godkjenningsdokument som er gitt, eller av andre grunner finner det vanskelig å ta en beslutning, skal søknaden oversendes utvalget til avgjørelse sammen med en begrunnelse.

Forsøk som påfører dyr betydelig eller vedvarende smerte, samt ansvarshavendes egne forsøk skal alltid forhåndsgodkjennes av Forsøksdyrutvalget.

I beretningsåret ble 5 nye ansvarshavende, faste stedfortredere eller midlertidige vikarer godkjent.

## Godkjenning av forsøk på godkjent avdeling

Antall møtesaker ang. forsøk på godkjent avdeling:	26
<u>Hvorav</u>	
Godkjent uten anmerkninger:	13
Godkjent på vilkår:	10
Avslått:	3

Alle som skal utføre forsøk med dyr som omfattes av forskrift for forsøk med dyr, skal innhente tillatelse fra Forsøksdyrutvalget eller fra en person dette utvalget har bemyndiget. Forsøk med dyr må ikke finne sted med mindre det dreier seg om ervervelse av kunnskap som tar berettigede samfunnsmessige eller vitenskapelige hensyn.

Ved forsøk som antas å påføre dyret smerte, og der formålet med forsøket er til hinder for at smerten kan lindres, må det stilles særskilte krav til forsøkets vitenskapelige og praktiske nytteverdi.

Forsøk med dyr skal bare tillates dersom annen vitenskapelig tilfredsstillende metode som ikke krever bruk av dyr, ikke er anvendelig i praksis. Tillatelse til å utføre forsøk på godkjent forsøksdyravdeling kan gis for inntil 4 år om gangen. Forsøk som antas å medføre vedvarende eller betydelig smerte, kan bare gis av Forsøksdyrutvalget for 2 år om gangen.

Til sammen 26 saker om dyreforsøk utført ved forsøksdyravdeling er vurdert av utvalget. Dette resulterte i 23 forsøk godkjent, og 3 forsøk avslått. Flere prosjekter er imidlertid først godkjent etter innhenting av supplerende informasjon og/eller endring av protokoll. Også i enkelte saker med positivt utfall ved første gangs behandling, har utvalget hatt merknader med forslag til justering av forsøksprotokoll og prosedyrer.

Utvalget har videre anledning til å gi den enkelte institusjon/bedrift en generell godkjenning (såkalt "blokkgodkjenning") til bruk av forsøksdyr i forbindelse med rutinediagnostikk, produksjon av biologiske produkter og i kontrollvirksomhet (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §11). Forsøksdyrutvalget har valgt å gi slike tillatelse for maksimum 2 år om gangen. Det ble gitt 10 blokkgodkjenninger dette året.

## Godkjenning av forsøk utenfor godkjent avdeling

Antall møtesaker ang. forsøk utenfor godkjent avdeling:	43
<u>Hvorav</u>	
Godkjent uten anmerkninger:	27
Godkjent på vilkår:	12
Avslått:	4

Tillatelse til å utføre forsøk utenfor godkjent forsøksdyravdeling (feltforsøk) kan gis av Forsøksdyrutvalget for inntil 2 år om gangen. Forsøksdyrutvalget har dessuten delegert myndighet til å godkjenne feltforsøk til en utpekt person ved NINA.

Det har de siste årene vært en økning i bruk av viltlevende dyr til forsøk, og et stort antall ville dyr blir hvert år merket. Utvalget er opptatt av å stille samme krav til feltforsøk som til forsøk utført ved avdelinger når det gjelder krav til kvalitet og gjennomføring.

I 2004 har Forsøksdyrutvalget gitt tillatelse til 39 feltforsøk, mens 4 søknader ble avslått. 12 søknader om feltforsøk ble godkjent på vilkår.

## Revisjoner av tillatelser gitt av ansvarshavende

Antall søknader godkjent av ansvarshavende lokalt	334
<u>Hvorav</u>	
Antall revidert av utvalget	120
Antall ikke revidert	214
Antall møtesaker ang. revisjonsvirksomhet:	14
<u>Hvorav</u>	
Forsøk ikke endret:	2
Forsøk fullført under vilkår:	5
Forsøk helt eller delvis avsluttet:	7

Forsøksdyrutvalget gjennomfører rutinemessig tilsyn av tillatelser til å utføre dyreforsøk gitt av ansvarshavende ved de enkelte forsøksdyravdelinger. Avgjørelser tatt av den lokale ansvarshavende kan overprøves av Forsøksdyrutvalget. Utvalget har dette året gjennomført revisjon av ca. 36% av i alt 334 søknader godkjent av ansvarshavende lokalt.

Som følge av revisjonene ble 14 revisjonssaker tatt opp til diskusjon i Forsøksdyrutvalget. Ansvarshavende får tilbakemelding fra utvalget i form av melding om at revisjon er foretatt eller i form av merknader som skal besvares innen en gitt frist. Ved tilfeller der Forsøksdyrutvalget mener at tillatelse ikke skulle vært gitt, har utvalget stoppet forsøket hvis det ikke allerede er gjennomført. Syv forsøk godkjent av ansvarshavende lokalt ble helt eller delvis avsluttet av Forsøksdyrutvalget sentralt i 2004.

## Viktige avgjørelser og prinsippvedtak

Forsøksdyrutvalget har i beretningsåret hatt opp til vurdering, eller utredet på eget initiativ, en rekke saker som er av prinsipiell interesse. Prinsippvedtak blir gjort kjent for ansvarshavende ved landets forsøksdyravdelinger, og de viktigste blir lagt ut på Forsøksdyrutvalgets internettsider ([www.fdu.no](http://www.fdu.no)).

### Avliving av gnagere med CO<sub>2</sub>

Stadig nye kunnskaper om eutanasi tilsier en øket årvåkenhet rundt de metodene som velges for å ta livet av forsøksdyr. Også gjeldende rett tilsier en kontinuerlig vurdering av metodene: "Avliving av forsøksdyr skal utføres slik at dyret ikke påføres unødig lidelse" (jfr. forsøksdyrforskriftens §16).

Bruk av karbon dioksid (CO<sub>2</sub>) gass er den vanligste avlivningsmetoden for gnagere på forsøksdyravdelinger. Dyrene legges i et kammer der de utsettes for gassen, mister bevisstheten, og etterhvert dør.

For forskeren/forsøksdyrteknikeren er CO<sub>2</sub> effektiv i bruk, rimelig i innkjøp, og relativt ufarlig å håndtere. Et større antall gnagere kan avlives i løpet av kort tid. Men CO<sub>2</sub> er ikke et fysiologisk uvirksomt stoff, og forskning viser at gassen kan ha uheldige virkninger som innebærer lidelser for forsøksdyr. Måten CO<sub>2</sub> administreres på under avlivningen har også stor betydning for dyrene.

Vitenskapelige studier bekrefter at gnagere som utsettes for lave konsentrasjoner av CO<sub>2</sub> viser aversjon mot gassen, samt adferd som indikerer stress/angst. Gnagere som utsettes for høyere doser med CO<sub>2</sub> kan vise panikkreaksjoner, og påføres fysiologiske

skader i lungene som antas å være smertefulle. Nyfødte gnagere er relativt ufølsomme for hypoksi.

*Bruk av CO<sub>2</sub> som avlivningsmetode må ikke skje ukritisk, og skal alltid vurderes opp mot alternative avlivningsmetoder.*

*Avliving med CO<sub>2</sub> skal foretas av trent personell.*

*CO<sub>2</sub> er ikke egnet for avliving av nyfødte gnagere.*

### Giftighetstesting på fisk i petroleumsvirksomheten

Kjemikalier som brukes i petroleumsvirksomheten blir testet for giftighet på fisk, små krepsdyr og alger.

Fisketestene innebærer at 50% av fiskene dør av akutt forgiftning (LC50), noe som utvilsomt innebærer lidelser for forsøksdyrene. Testmetodene er nærmere beskrevet i OSPAR Guidelines.

Etter forslag fra Forsøksdyrutvalget til Statens forurensningstilsyn ble det åpnet for en reduksjon av antall fisk brukt til rutinetesting testing i Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (vedlegg 2, pkt. 5):

*”Det er ikke nødvendig å giftighetsteste på fisk (*Scophthalmus maximus* eller *Sheepshead minnow*) dersom kjemikaliene er:*

*- uorganisk og har en giftighet overfor de øvrige testorganismene på EC50 eller  $LC50 \leq 1$  mg/l*

*- organisk og har en giftighet overfor de øvrige testorganismene på EC50 eller  $LC50 \leq 10$  mg/l.”*

Dette betyr at det ikke er nødvendig å utsette fisk for lidelser dersom kjemikaliene viser seg å være tilstrekkelig giftige for hoppekrepsdyr (*Acartia tonsa*) eller alger (*Skeletonema costatum*).

Forsøksdyrutvalget mener man i utgangspunktet skal følge ”trappetrinn-prinsippet” for testing av petroleumskjemikalier.

*Unødvendig testing av petroleumskjemikalier på fisk i henhold til forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften, vedlegg 2, pkt. 5) skal som hovedregel ikke forekomme.*

*Forsøksdyrutvalget kan likevel gi tillatelse i spesielle tilfeller, forutsatt at det kan dokumenteres et særskilt vitenskapelig eller praktisk behov til å fravike ”trappetrinn-prinsippet”, jfr. forsøksdyrforskriftens §8, 2. ledd.*

### Elektroejakulasjon

Under merking av en ulv i Koppangflokken ble det gjort forsøk på å ta sædprøver med bl.a. elektroejakulasjon. Dette var det ikke søkt om under henvisning til Forsøksdyrforskriftens §2, 2. ledd (unntak fra forskriftens virkeområde). Utvalget diskuterte saken basert på opplysninger fra de involverte partene, og så videoopptak som ble tatt opp under merkingen.

*Forsøksdyrutvalget vedtok enstemmig at slik elektroejakulasjon må anses som et forsøk med dyr.*

### Offentlighet

Utvalget har behandlet flere saker der informasjon i søknader, skjemaer ol. ønskes unntatt offentlighet. Utvalget har diskutert saken og flertallet av utvalgets medlemmer ønsker mest mulig åpenhet omkring forsøk med dyr.

*Forsøksdyrutvalget ønsker å praktisere "meroffentlighet" jfr. Offentlighetslovens §2, siste ledd.*

### Krav til kurs i forsøksdyrkunnskap

Det er blitt reist spørsmål om hvilke krav som stilles til opplæring av personer som planlegger eller utfører forsøk med dyr, jfr. Forsøksdyrforskriftens §13, 1. ledd. Saken ble diskutert i utvalget, og et brev med følgende konklusjon er sendt Mattilsynet:

*Forsøksdyrutvalget mener FELASAs til enhver tid gjeldende anbefalinger bør legges til grunn som minimumskrav for personer som planlegger eller utfører forsøk med dyr, jfr. Forsøksdyrforskriftens §13, 1. ledd. FELASAs anbefalinger sikrer et minimum av kompetanse innen generell forsøksdyrlære, og fremmer viktige prinsipper som er en forutsetning for dyrevernmessig forsvarlig behandling av alle forsøksdyr. Å følge FELASAs anbefalinger vil også tilrettelegge for felles godkjenning av forsøksdyrpersonell innenfor Europa.*

### Etisk regnskap

Forsøksdyrutvalget ønsker å forbedre den etiske vurderingen som foretas ved behandling av søknader om forsøk med dyr. Etisk regnskap er en aktuell metode for å systematisere og synliggjøre etiske vurderinger. Etisk regnskap er i bruk i en rekke andre land i forbindelse med vurdering av søknader om dyreforsøk.

*Utvalget har igangsatt et prøveprosjekt for å skaffe erfaringen ved bruk av metoden.*

### **Informasjonsvirksomhet**

Forsøksdyrutvalgets sekretær står for utvalgets løpende kontakt med de lokale ansvarshavende og andre relevante parter. Utvalget kommuniserer med ansvarshavende bl.a. gjennom en e-postliste.

Utvalget har i beretningsåret gitt uttalelser til diverse medier om forsøksdyrvirksomhet generelt, og om omdiskuterte enkeltsaker.

Forsøk med dyr er et omdiskutert tema i samfunnet, og Forsøksdyrutvalget ser behovet for økt åpenhet på området. For å lette informasjonstilgjengeligheten har Forsøksdyrutvalget



publisert relevant informasjon på sine internettsider (www.fdu.no). Hensikten er å opplyse publikum om utvalgets virksomhet, samt tilby forsøksdyrmiljøene praktiske ressurser og informasjon om f.eks. viktige prinsippvedtak.

### **Annet arbeid**

Forsøksdyrutvalget har hatt svært begrenset kapasitet i 2004 grunnet mangel på sekretær i forbindelse med omorganisering av Mattilsynet. Allikevel har utvalget vært engasjert i en rekke ekstraordinære saker:

#### Høringer

Forsøksdyrutvalget har i beretningsåret gitt innspill til 1 offentlig høring. Utvalget var representert på et åpent møte om bruk av forsøksdyr i Norge, i regi av det forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT).

#### ECOPA

I 1999 ble det opprettet en europeisk interesseorganisasjon (ECOPA, European Concensus-Platform for Alternatives) for å støtte land som arbeidet med å iverksette kravene i Europakonvensjonen om kompetanse innenfor alternativer til dyreforsøk. Hittil har 11 europeiske land dannet plattformer for alternativer til dyreforsøk som er blitt anerkjent av ECOPA. Ytterligere 3 land er i etableringsfasen. I Norge arbeides det med etableringen av en slik plattform (se neste punkt). Forsøksdyrutvalget har holdt seg orientert om utviklingen i alternativer til dyreforsøk i Europa ved å delta på ECOPAs møter (se <http://ecopa.vub.ac.be> for mer informasjon).

#### Plattform for alternativer til dyreforsøk

Stortingsmeldingen om dyrehold og dyrevelferd (nr. 12 2002-2004) har satt som mål at Norge skal etablere en plattform for alternativer til dyreforsøk. Plattformen skal være et forum for å kartlegge de nasjonale behovene for satsing på de tre R'ene (replacement, reduction, refinement) med sikte på å stimulere forsknings- og utviklingsarbeid for å løse disse utfordringene. Dette arbeidet har kommet i gang som et pilotprosjekt i regi av dyreavdelingen ved Norges veterinærhøgskole, og med midler fra Mattilsynet.

#### COST B24: Laboratory animal science and welfare

European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research (COST) er en sammenslutning for samarbeid og koordinering av nasjonal forskning i Europa. COST ble etablert i 1971 og er en av de største sammenslutningene for forskningssamarbeid. Hensikten med COST aksjon B24 er å arbeide for at forsøksdyr brukes på en etisk forsvarlig måte, og samtidig sikre den vitenskapelige verdien av forskningen. To medlemmer av forsøksdyrutvalget er involvert i arbeidsområder som går på forsøksdyrvelferd (se <http://biomedicum.ut.ee/costb24/> for mer informasjon).

Det arbeides for å få midler til forskning som er rettet mer direkte mot dyrevelferd for forsøksdyr. Dette gjelder blant annet: bedre forholdene dyrene oppstalles under; minimalisere belastningen på dyr i forsøk; bedre velferden til genetisk modifiserte dyr; forbedret etisk evaluering og kost-nytte analyser; økt kvalitetssikring av dyreforsøk.

Oslo 28. juni 2005

Einar Thomesen  
leder (sign)

Ingvill Løken  
(sign)

Dag R. Sørensen  
(sign)

Dag Markus Eide  
(sign)

Stig A. Ødegaard  
(sign)

Brit Hjeltnes  
(sign)

Hans Prydz  
(sign)

Anton Krag  
(sign)

## STATISTIKK

### Oppsummering

#### EK-statistikk

Statistikk over bruk av forsøksdyr foretas i forhold til den europeiske konvensjon om beskyttelse av virveldyr som brukes til eksperimenter og andre vitenskapelige formål, appendix B (EK statistikk).

I 2004 ble det *totalt* benyttet 322.790 forsøksdyr i Norge, hvorav 267.375 fisk, 49.325 pattedyr, 4.525 fugler og 924 tiftokreps. Fisk utgjør dermed ca. 83% av alle forsøksdyr.

I 2004 ble 312.474 forsøksdyr benyttet i *godkjente forsøksdyrlaboratorier*, hvorav 262.177 fisk, 48.731 pattedyr, 223 fugler og 924 tiftokreps.

I 2004 ble 10.316 forsøksdyr brukt i såkalte *feltforsøk* (utenfor godkjent forsøksdyrlaboratorier), hvorav 5.198 fisk, 594 pattedyr og 4.524 fugler.

#### Annen statistikk

I tillegg til tallmaterialet som innsamles i henhold til EK statistikken har Forsøksdyrutvalget samlet inn følgende informasjon:

- *Smertevoldende forsøk med dyr*

Begrepet "smerte" omfatter både fysisk og psykisk smerte, angst og stress. Smertevoldende dyreforsøk er alle forsøk som antas å medføre vedvarende eller betydelig smerte, jfr. Forsøksdyrutvalgets prinsippavgjørelse av 11.12.02. Smertevoldende dyreforsøk stiller særskilte krav til forsøkets vitenskapelige eller praktiske nytteverdi (jfr. Forskrift om forsøk med dyr §8).

I 2004 ble det rapportert om 9 smertevoldende dyreforsøk, med til sammen 4.789 forsøksdyr.

- *Oversikt over dyr som ikke regnes som forsøksdyr*

Forsøksdyrutvalget varslet i 2002 om at det er ønskelig med en oversikt over dyr anvendt til formål som omfattes bl.a. av Forsøksdyrforskriftens unntaksbestemmelser i §2, dvs. dyr som anvendes til *in vitro* formål, blodtapping, oppsamling av sekreter og ekskretorer og forsøk som angår avl/oppdrett, fôring og miljø og hvor det ikke er grunn til å anta at forsøket vil medføre en ufysiologisk tilstand hos dyrene. Utvalget ønsket et anslag på antallet dyr på forsøksdyravdelinger som ikke regnes som forsøksdyr etter dagens lovverk. Til sammen ble det i 2004 rapportert om 2.339.913 fisk og 36.690 dyr av andre arter som ikke defineres som forsøksdyr. Se tabellen under "Annen statistikk".

## STATISTIKK I HENHOLD TIL EUROPAKONVENSJONEN

**Tabell 1: Antall forsøksdyr benyttet i 2004, totalt og fordelt etter art og opprinnelse**

Art/Anvendelse	A (1.1)*	B (1.2)	C (1.3)	D (1.4)**	SUM
1 Mus	23 997	10 915	338	0	35 250
2 Rotte	4 769	6 625	522	0	11 916
3 Marsvin	5	394	0	0	399
4 Gullhamster	0	0	0	0	0
5 Andre gnagere	124	0	6	0	130
6 Kanin	102	68	0	0	170
7 Halvaper	0	0	0	0	0
8 Am. aper	0	0	0	0	0
9 Haleløse aper	0	0	0	0	0
10 Andre aper	0	0	0	0	0
11 Hund	50	0	0	24	74
12 Katt	7	0	0	0	7
13 Mink og rev	206	0	19	0	225
14 Andre kjøttere	47	0	6	0	53
15 Hest og andre hovdyr	0	0	0	0	0
16 Gris	397	0	179	0	576
17 Storfe	129	0	0	0	129
18 Småfe	161	0	35	0	196
19 Rein	33	0	0	0	33
20 Andre klauvdyr	0	0	157	0	157
21 Andre pattedyr	0	0	10	0	10
22 Høns	222	0	0	0	222
23 Vaktel	0	0	0	0	0
24 Andre fugler	55	0	4 470	0	4 525
25 Krypdyr	0	0	0	0	0
26 Amfibier	169	250	0	0	419
27 Fisk	200 020	3 020	63 735	600	267 375
28 Tifotkreps	0	0	924	0	924
<b>SUM</b>	<b>230 493</b>	<b>21 272</b>	<b>70 401</b>	<b>624</b>	<b>322 790</b>

A (1.1) Fra norskregistrert avls-/brukervirksomhet.

B (1.2) Fra andre konvensjonsparter.

C (1.3) Fra andre kilder.

D (1.4) Gjenbruk.

\* Direkte eller indirekte (jfr. forskrift om forsøk med dyr, §19).

\*\* Gjenbruk: Når et dyr benyttes på nytt og et annet dyr kunne ha vært anvendt i stedet.

**Tabell 2: Antall forsøksdyr benyttet Norge i 2004, totalt og fordelt etter formål**

Art/Anvendelse	E (2.1)	F (2.2)	G (2.3)	H (2.4)	I (2.5)	J (2.6)	SUM
1 Mus	27 625	1 427	56	6 056	54	32	<b>35 250</b>
2 Rotte	10 596	770	233	49	268	0	<b>11 916</b>
3 Marsvin	0	394	0	0	5	0	<b>399</b>
4 Gullhamster	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
5 Andre gnagere	126	0	0	0	4	0	<b>130</b>
6 Kanin	90	80	0	0	0	0	<b>170</b>
7 Halvaper	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
8 Am. aper	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
9 Haleløse aper	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
10 Andre aper	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
11 Hund	56	18	0	0	0	0	<b>74</b>
12 Katt	7	0	0	0	0	0	<b>7</b>
13 Mink og rev	99	0	0	0	126	0	<b>225</b>
14 Andre kjøtteterer	53	0	0	0	0	0	<b>53</b>
15 Hest o.a. hovdyr	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
16 Gris	466	2	0	0	108	0	<b>576</b>
17 Storfe	86	24	0	19	0	0	<b>129</b>
18 Småfe	180	16	0	0	0	0	<b>196</b>
19 Rein	33	0	0	0	0	0	<b>33</b>
20 Andre klauvdyr	157	0	0	0	0	0	<b>157</b>
21 Andre pattedyr	7	0	0	3	0	0	<b>10</b>
22 Høns	198	24	0	0	0	0	<b>222</b>
23 Vaktel	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
24 Andre fugler	4 524	0	0	0	1	0	<b>4 525</b>
25 Krypdyr	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
26 Amfibier	169	0	0	0	250	0	<b>419</b>
27 Fisk	85 281	94 090	0	38 565	797	48 642	<b>267 375</b>
28 Tifotkreps	24	0	0	900	0	0	<b>924</b>
<b>SUM</b>	<b>129 777</b>	<b>96 845</b>	<b>289</b>	<b>45 592</b>	<b>1 613</b>	<b>48 674</b>	<b>322 790</b>

E (2.1) Grunnforskning innen biologi og medisin.

F (2.2) Forskning, utvikling og kvalitetskontroll av produkter og utstyr til bruk innen human- og veterinærmedisin (unntatt uskadighetstesting).

G (2.3) Sykdomsdiagnostikk.

H (2.4) Beskyttelse av mennesket, dyr og miljøet ved toksikologisk- eller sikkerhetstesting, herunder også uskadighetstesting av produkter og utstyr til bruk innen human- og veterinærmedisin.

I (2.5) Undervisning og trening.

J (2.6) Annet.

**Tabell 3: Antall forsøksdyr benyttet til forsøk for utvalgte formål til beskyttelse av mennesket, dyr og miljøet ved toksikologisk- eller sikkerhetstesting i Norge i 2004, herunder også uskadelighetstesting av produkter og utstyr til bruk innen human- og veterinærmedisin.**

	Samtlige arter	Hvorav		
		Gnagere og kaniner	Hund og katt	Aper
K (3.1)*	0	0	0	0
L (3.2)*	0	0	0	0
M (3.3)*	0	0	0	0
N (3.4)*	45	45	0	0
O (3.5)*	7 802	2 014	0	0
P (3.6)**	7 132	4 046	0	0
Q (3.7)	30 613	0	0	0
<b>Totalt</b>	<b>45 592</b>	<b>6 105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

K (3.1) Stoffer brukt eller beregnet for bruk hovedsakelig i landbruk.

L (3.2) Stoffer brukt eller beregnet for bruk hovedsakelig i husholdningene.

M (3.3) Stoffer brukt eller beregnet hovedsakelig som kosmetikk eller toalettsaker.

N (3.4) Stoffer brukt eller beregnet hovedsakelig som tilsetning til matvarer for mennesker.

O (3.5) Stoffer brukt eller beregnet hovedsakelig i industrien, men som ikke faller under 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.

P (3.6) Potensielle eller reelle forurensningsfarer i miljøet som faller inn under de ovenfor nevnte kategorier.

Q (3.7) Sikkerhetstesting av produkter eller utstyr til bruk inne human- eller veterinærmedisin.

\* Det primære formål som det var hensikten å bruke det til da testen ble utført.

\*\* Når stoffer som tilhører kategorier som hører hjemme i andre linjer i denne tabell krever testing som forurensning (f.eks. ved lekkasje eller utslipp som fører til forurensning av miljøet) skal denne testing oppføres under linje 3.6.

**Tabell 5: Antall forsøksdyr benyttet i Norge i 2004 i forbindelse med sykdom og lidelser\***

	Samtlige arter	Hvorav		
		Gnagere og kaniner	Hund og katt	Aper
R (4.1)**	16 875	16 875	0	0
S (4.2)	5 815	5 573	18	0
T (4.3)	789	789	0	0
U (4.4)	4 982	4 811	0	0
V (4.5)	102 925	23	14	0
<b>Totalt</b>	<b>131 386</b>	<b>28 071</b>	<b>32</b>	<b>0</b>

R (4.1) Sykdom hos mennesket: kreft (ikke karsinogenisitetstesting).

S (4.2) Sykdom hos mennesket: Hjerter- og karsykdommer.

T (4.3) Sykdom hos mennesket: Nervøse og mentale forstyrrelser.

U (4.4) Sykdom hos mennesket: Andre sykdommer.

V (4.5) Sykdom hos dyr.

\* Dersom arten av sykdommen hos mennesket ikke er entydig kjent, skal registreringen skje i linje 4.4.

\*\* Når forsøket gjelder kreft innenfor hjerte, kar, hjerne og nervesystemet skal det registreres i linje 4.1.

**Tabell 6: Antall forsøksdyr benyttet i Norge i 2004 i henhold til lovbestemmelser**

	Samtlige arter	Hvorav		
		Gnagere og kaniner	Hund og katt	Aper
W (5.1)	10 090	3 515	0	0
X (5.2a)	60 199	195	0	0
Y (5.2b)	7	0	7	0
Z (5.3)	2 537	68	0	0
<b>Totalt</b>	<b>72 833</b>	<b>3 778</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

W (5.1) Norge.

X (5.2a) Andre konvensjonspartnere eller medlemsstater.

Y (5.2b) Andre stater (ikke konvensjonspartnere).

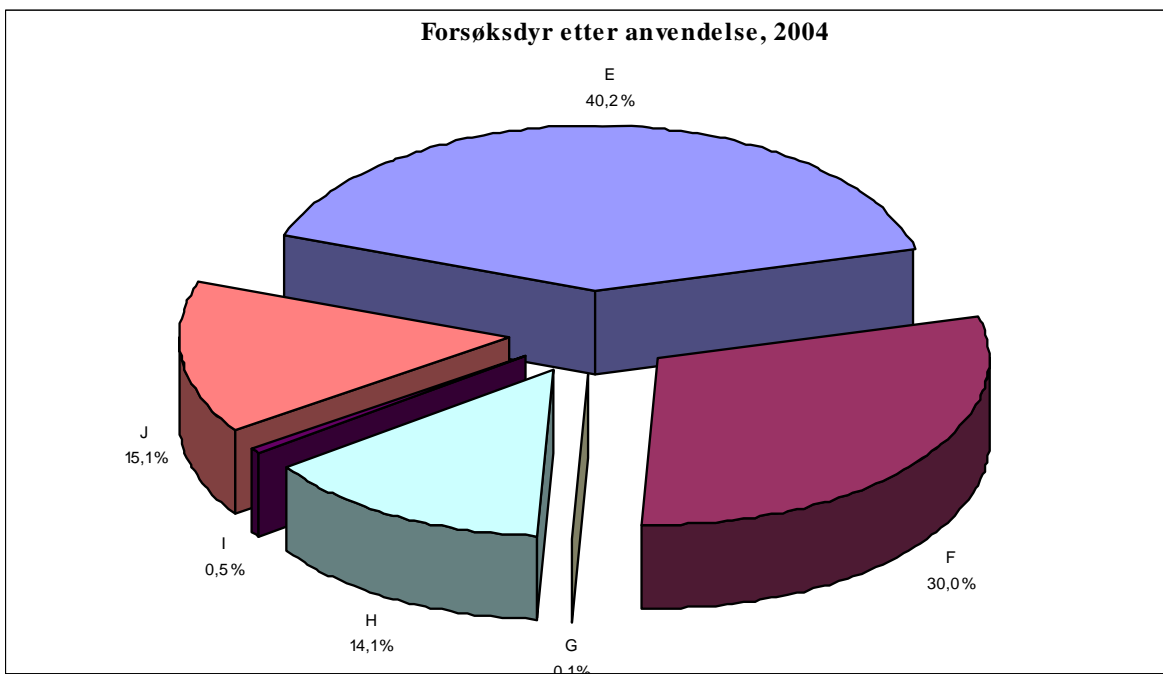
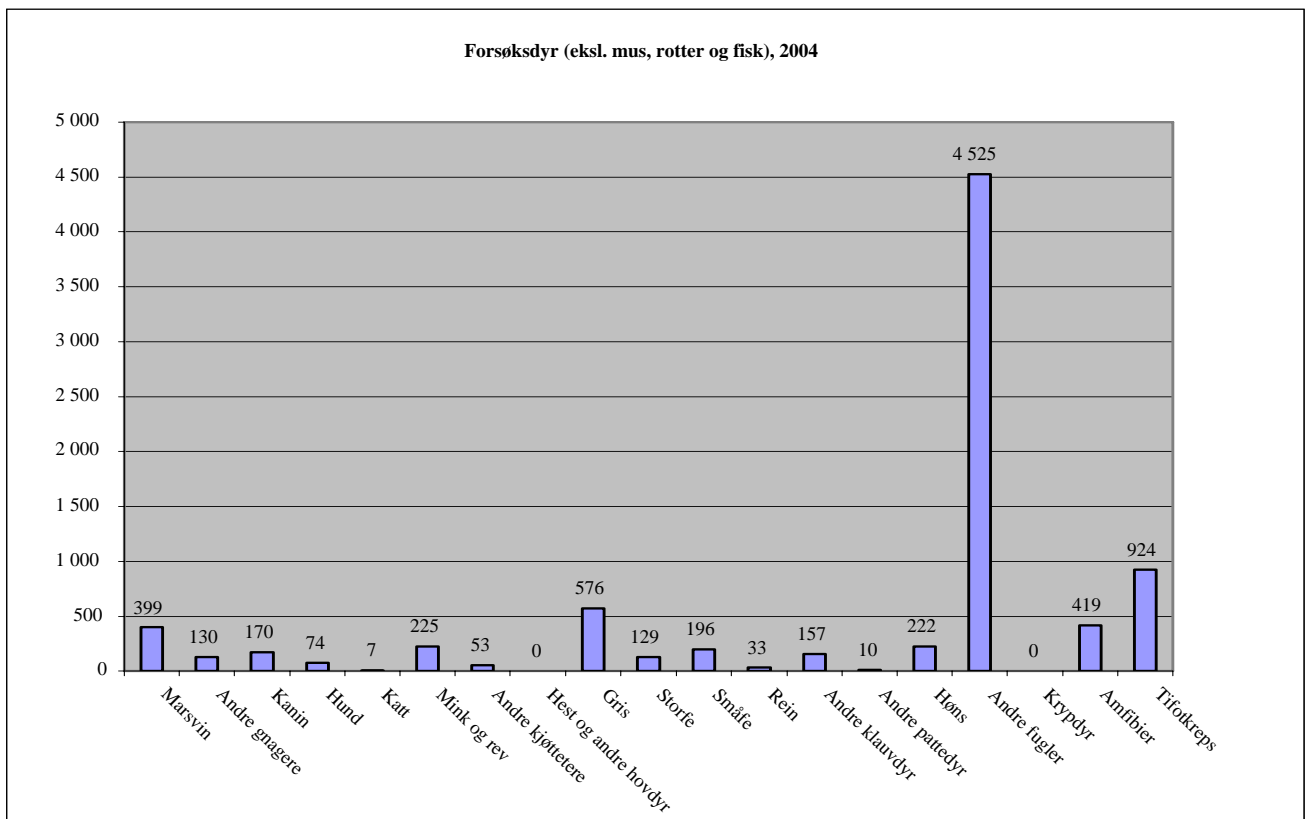
Z (5.3) Kombinasjon av 5.1 og 5.2.

## ANNEN STATISTIKK

**Tabell 7: Oversikt over dyr som ikke regnes som forsøksdyr, 2004.**

		<b>FISK</b>	<b>ANDRE ARTER</b>
<b>Samtlige dyr som ikke regnes som forsøksdyr på forsøksdyravdelingen</b>		<b>2 339 913</b>	<b>36 6904</b>
<b>HVORAV:</b>			
1)	Enkel identitetsmerking, uttak av blodprøver ol. på levende dyr, som det ikke er grunn til å anta vil påvirke dyrets normale livsutfoldelse eller medfører kun helt forbigående lett smerte eller ubehag.	<b>49 590</b>	<b>4 486</b>
2)	Forsøk som angår avl/oppdrett, fôring og miljø der det ikke er grunn til å anta at forsøket vil medføre en ufysiologisk tilstand.	<b>2 102 955</b>	<b>6 093</b>
3)	Forsøk der dyr avlives uten foregående behandling, hvor formålet er forskning.	<b>12 013</b>	<b>10 648</b>
4)	Forsøk der dyr avlives uten foregående behandling, hvor formålet er undervisning, opplæring eller demonstrasjoner.	<b>840</b>	<b>226</b>
5)	Overskuddsdyr – dyr som av ulike grunner ikke er benyttet i forsøk.	<b>174 515</b>	<b>14 126</b>
6)	Annet (f.eks. dyr brukt til helsemonitorering).	<b>0</b>	<b>1 111</b>

## GRAFISK FREMSTILLING AV ENKELTE TALL



E Grunnforskning innen biologi og medisin.

F Forskning, utvikling og kvalitetskontroll av produkter og utstyr til bruk innen human- og veterinærmedisin (unntatt uskadelighetstesting).

G Sykdomsdiagnostikk.

H Beskyttelse av mennesket, dyr og miljøet ved toksikologisk- eller sikkerhetstesting, herunder også uskadelighetstesting av produkter og utstyr til bruk innen human- og veterinærmedisin.

I Undervisning og trening.

J Annet.



