

omfatter genetisk modificerede planter og dyr under indesluttede forhold.

Af genteknologilovens § 1 fremgår det, at loven skal medvirke til at værne miljø og natur, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i overensstemmelse med etiske værdier og i respekt for menneskers livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Loven skal desuden medvirke til at beskytte menneskets sundhed i forbindelse med genteknologi.

Forskning, undersøgelse, udvikling og anvendelse af genetisk modificerede enkeltceller, dyrecellekultur og hele dyr samt forsøg på dyr og behandling af dyr under indesluttede forhold er omfattet af § 7 i genteknologiloven, hvoraf det fremgår, at forskning og stor-skalaforsøg m.v., hvor der fremstilles og/eller anvendes genetisk modificerede celler, cellekulturer eller dyr, kun må foregå i laboratorier eller områder, der er godkendt til dette formål i henhold til regler udstedt efter arbejdsmiljøloven. Forskningen med genteknologi skal ske under betingelser, som sikrer miljø, natur og sundhed. Arbejdstilsynet, som er den ansvarlige myndighed, foretager i hvert tilfælde en selvstændig vurdering af den konkrete aktivitet. Reglerne findes i Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 642 af 28. juni 2001 om genteknologi og arbejdsmiljø og de tilhørende At-vejledninger fra Arbejdstilsynet.

Endvidere fremgår det af lovens § 9, at genetisk modificerede organismer ikke må udsættes uden godkendelse fra miljøministeren.

Lovens § 8 indeholder regler om produktion under indesluttede forhold. Skov- og Naturstyrelsen godkender produktion med genetisk modificerede dyr efter bekendtgørelse nr. 829 af 3. oktober 2002 om godkendelse af produktion med genetisk modificerede planter og dyr.

3.5. Lov om hold af dyr

Lov nr. 432 af 9. juni 2004 om hold af dyr indeholder tillige regler om klonede og genmodificerede dyr. Det fremgår af lovens § 1, at formålet med loven er at sikre, at hold af dyr sker på ansvarlig vis og på en sådan måde, at hensynet til fødevarerens sikkerhed og menneskers og dyrs sundhed samt til produktionen tilgodeses. Endvidere er det lovens formål at sikre grundlaget for afstamning og kvalitet i dyreholdet.

Det følger af lovens § 11, at ministeren for fødevarer, landbrug og fiskeri kan træffe bestemmelse og fastsætte regler om anvendelse, omsætning, indførsel og udførsel af genteknologisk fremstillede og klonede dyr samt om forudgående anmeldelse eller godkendelse.

Formålet med bestemmelsen er at give mulighed for at fastsætte regler om, at alle genteknologisk fremstillede dyr skal vurderes ud fra de hensyn, som loven skal varetage, før dyrene kan anvendes, indføres eller udføres.

Bemyndigelsen i lovens § 11 er endnu ikke udnyttet.

4. Udvalgets overvejelser

4.1. Definition af kloning og genmodificering

Kloning af dyr betyder, at der dannes en genetisk set næsten identisk „kopi“ af et andet dyr. Kloning kan foretages ved hjælp af to metoder, som er meget forskellige såvel metodemæssigt som anvendelsesmæssigt. Ved *embryonal kloning* deles et nyligt dannet fosteranlæg i flere fosteranlæg, der indsættes i en rugemor. Rugemoderen føder herefter genetisk identiske dyr, men man kender i princippet ikke dyrenes fulde egenskaber og udseende, førend dyrene er født. *Somatisk kloning*, ofte kaldet voksenkloning, sker ved, at man tager kernen fra en dyrecelle og indsætter den i en ægcelle, hvis kerne er fjernet. Nogen tid efter at celledelingen er påbegyndt, indsættes fosteranlægget i en rugemor. Det fødte dyr er genetisk set næsten identisk (en klon) med donordyret, der har leveret donorcellen.

Genmodificering betyder, at dyr kunstigt får ændret deres arveanlæg. Hvis genmodificeringen foretages på somatiske celler - det vil sige kropsceller, som ikke er kønsceller - vil ændringen ikke videreføres til eventuelt afkom, idet kun ændringer i kønscellernes arvemateriale nedarves. Genmodificering på somatiske celler vil ikke have nogen betydning for videreavl af dyrene. Udvalget har ved udarbejdelsen af rapporten set bort fra denne type af genmodificering.

Genmodificering, hvor dyr kunstigt får ændret deres arveanlæg, kan enten ske ved *indsættelse af genmateriale* (transgen), der normalt ikke er forekommende i den pågældende dyreart, eller ved *ændringer af det normalt forekommende genmateriale*, for eksempel ved at slette eller kopiere gener eller dele heraf. Indsættelse af nyt genmateriale kan foretages på flere måder. Hvis placeringen i arvematerialet ikke er vigtig, kan man ved såkaldt mikroinjektion indsprøjte transgenet i et befrugtet æg, hvorefter integrationen sker tilfældigt. Hvis den præcise placering derimod er vigtig, for eksempel ved inaktivering af eksisterende arveanlæg, så kan dette i mus - og for tiden kun i mus - gøres ved at dyrke embryonale stamceller, det vil sige dyrke stamceller, som er udtaget fra blastocysten (det befrugtede æg). Stamcellerne bliver herefter genetisk modificeret i et reagensglas og derpå indsat i et