

*Økonomisk og kvalitativ gevinst*

Genteknologien skal anvendes til gavn for mennesker, samfundet og den levende natur. Det er en forudsætning for, at eventuelle risici kan accepteres, at teknologien ikke blot indebærer økonomiske fordele, men også bidrager til større livskvalitet i form af fx bedre fødevarer, bedre miljø eller forbedret sundhed.

*Autonomi, værdighed, integritet og sårbarhed*

Ved anvendelse af genteknologien skal der tages hensyn til menneskers selvbestemmelsesret og værdighed og til menneskers, dyrs og naturens integritet og sårbarhed.

*Retfærdig fordeling af goder og byrder*

Genteknologien skal anvendes, så den ikke stiller sig i vejen for vores bestræbelser på at skabe et samfund, hvor goder og byrder fordeles rimeligt. Dette hensyn gælder både inden for det enkelte samfund og i forhold til at skabe en udvikling, der er bæredygtig set i forhold til andre lande, herunder u-landene, og i forhold til fremtidige generationer.

*Medbestemmelse og åbenhed*

Beslutninger om at anvende eller ikke at anvende genteknologien skal træffes i en åben proces, hvor der vises respekt for alle synspunkter.

De fire etiske grundprincipper udgør fundamentet for de etiske hensyn, regeringen ønsker at inddrage ved fastsættelse af rammerne for genteknologiens anvendelse. De fire grundprincipper skal således opfattes som rammer, der skal konkretiseres og operationaliseres gennem en demokratisk debat. Operationaliseringen af de etiske principper må derfor udvikle sig i takt med samfundets udvikling og de erkendelser, vi opnår.

**ANVENDELSE AF NYE TEKNOLOGIER ER FUNDAMENTET FOR VORES VELSTAND**

Udvikling og udnyttelse af videnskabelige opdagelser og nye teknologier har været en af de væsentlige drivkræfter for udviklingen af den velstand og velfærd, der i dag præger vores del af verden. Vores samfund er således både rigere og bedre end for 50 og 100 år siden. Den ny viden er bl.a. blevet anvendt til at kurere sygdomme, til at forbedre den generelle sundhedstilstand og til at udvikle den materielle velfærd for hele befolkningen.

Regeringen ser betydelige perspektiver i at anvende genteknologien på sundhedsområdet til at udvikle nye lægemidler og vacciner med forbedret effekt og mindre bivirkninger. Allerede i dag fremstilles det meste af verdens insulin eksempelvis ved hjælp af gensplejsede mikroorganismer. Genteknologien vil også kunne give

en bedre forståelse for sygdommes opståen og udvikling og dermed nye muligheder for hurtigere og mere præcise diagnoser og behandlingsmetoder.

På samme måde ser regeringen perspektiver for anvendelsen af genteknologien på plante- og fødevarerområdet. Genteknologien kan medvirke til at frembringe sorter, der er mere robuste med hensyn til sygdomme og dyrkningsbetingelser - og dermed begrænse det konventionelle landbrugs miljøbelastning. Og den kan medvirke til at udvikle bedre og flere fødevarer, hvilket rigtigt udnyttet kan få positiv betydning for u-landene.

Men den ny viden indebærer ikke kun muligheder, men også risici. Et eksempel er, at planter, der er gjort resistente over for plante-sygdomme og skadedyr, kan sprede resistensen til nærtbeslægtede vilde planter. Et andet eksempel er risiko for utilsigtede bivirkninger i forbindelse med behandling af sygdomme.

Disse risici kan give anledning til betænkeligheder, og nogen vil mene, at det i sig selv er forkert at anvende genteknologi, fordi man derved krænker naturens integritet. Betænkeligheden varierer dog efter anvendelsesområde. Der er fx stor skepsis over for genmodificerede fødevarer, mens de fleste tilslutter sig anvendelsen af genteknologi i den medicinske forskning. Det skyldes, at teknologien indebærer nogle kvalitative gevinster i form af ny og bedre medicin, der kan helbrede og forebygge sygdomme. Derfor er