

Forståelsespapir om anvendelsen af nye genteknologier

### En fornyet debat om nye genteknologiers potentialer og udfordringer

Dette forståelsespapir har til formål at belyse nye genteknologiers potentialer og udfordringer. Initiativet skal ses i lyset af en enighed om behovet for en opdateret og mere nuanceret diskussion af nye genteknologier samt en europæisk regulering, som afspejler behovet for teknologisk udvikling i forhold til at løse den globale klima- og biodiversitetskrise. GMO-direktivet<sup>1</sup> fra 2001 (det såkaldte udsætningsdirektiv) skaber en række udfordringer for anvendelsen af nye genteknologier. Direktivets godkendelsesprocedurer er direkte hæmmende for innovationen af nye bæredygtige løsninger, der potentielt kan bidrage positivt til flere af FN' Verdensmål og klimaneutralitet.

Det centrale for alle nye produkter, udviklet ved hjælp af genteknologi, er at de vurderes ud fra produktets effekt på natur, miljø og mennesker. Samtidig bør nye teknologier anvendes der, hvor der er den største miljø- og klimamæssige gevinst. Etisk Råd har i en udtalelse fra 2019 konkluderet, at det er etisk problematisk at afvise teknologier som fx CRISPR, hvis de kan bidrage til at afbøde eller løse væsentlige problemer, og der ikke er gode argumenter for at afvise dem<sup>2</sup>.

Partnerne bag dette forståelsespapir vil gerne opfordre Folketingets partier til at tage disse betragtninger med i overvejelserne, når Danmark skal tage stilling til anvendelsen af nye genteknologier.

#### Nuværende regulering er en hindring for nye innovative løsninger

Det nuværende GMO-direktiv er ikke længere tidssvarende for teknologiernes egenskaber. Især CRISPR-metoden, som blev udviklet i 2012, har gjort det muligt langt enklere, hurtigere og mere præcist at ændre den genetiske sammensætning i en organisme. Vi mener således ikke, at det nuværende direktiv tager højde for de mange års udvikling på området. Af flere grunde er den nuværende regulering ikke hensigtsmæssig:

##### Nuværende godkendelsesprocedurer vurderer ud fra processen fremfor produktet

Under det nuværende GMO-direktiv tager risikovurderingen udgangspunkt i den teknologi, som er anvendt, fremfor at se på de egenskaber som produktet har fået tilført. En tidssvarende regulering bør tage højde for den hastige innovation ved at have en produkt-baseret tilgang og bør ikke udelukke fremtidige teknologier alene, fordi de er udviklet efter direktivets vedtagelse i 2001.

##### Teknikkerne er blevet forbedret

De nye genteknologier muliggør større nøjagtighed, mere målrettede genændringer og dermed øget innovationshastighed. Vi har bl.a. brug for nye teknologier til at løse globale og nationale udfordringer inden for bæredygtig landbrugs- og fødevarerproduktion, ressourceforbrug, klima og en lang række andre områder.

##### Fornyet debat baseret på 25 års forskning i risici-overvejelser

Anvendelsen af genteknologier har i de sidste årtier skabt debat om hvilke utilsigtede hændelser, som kunne opstå på kort og lang sigt. De nye forædlingsteknikker adskiller sig markant fra den hidtidige GMO-teknik ved at være mere præcise.

Siden de første teknologier blev udviklet, har over 130 forskningsprojekter over en periode på 25 år ikke dannet videnskabelig evidens for, at GMO i sig selv er mere risikabelt at anvende end

konventionelle forædlingsteknikker (bestråling eller kemisk behandling)<sup>3</sup>. En tidssvarende regulering er helt afgørende for, at nye organismer kan komme i spil, i det omfang, de kan være med til at skabe en miljømæssig forsvarlig landbrug- og fødevarerproduktion.

Vi håber, at ovenstående betragtninger vil indgå i de videre refleksioner om, hvordan vi fremmer innovation og bevarer EU's konkurrenceevne, vækst og bæredygtighed samtidig med, at direktivets mål om borger- og miljøbeskyttelse fastholdes.

frej



novozymes

DE GRØNNE  
STUDENTER  
BEVÆGELSE

pönd

DANSK  
ERHVERV

CONCITO  
DANMARKS GRØNNE TÆNKETANK



**Morten Sommer**  
Professor og Scientific  
Director, DTU



**Katherine Richardson**  
Professor, Københavns  
Universitet



**Henrik Brinch-Pedersen**  
Professor, Aarhus  
Universitet



**Michael Palmgren**  
Professor, Københavns  
Universitet

<sup>1</sup> Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 2001/18/EF af 12. marts 2001 om udsættelse i miljøet af genetisk modificerede organismer

<sup>2</sup> Det Ethiske Råd (2019). [Udtalelse fra Det Ethiske Råd - GMO og etik i en ny tid](#)

<sup>3</sup> EU Commission (2010). [A decade of EU-funded GMO research \(2001-2010\)](#)