

Bæredygtig Bioproduktion

Case opgave

Trin 5 – gør dit produkt grønt

Fokus: Hvordan kan vi gøre din proces miljøvenlig og socialt ansvarlig?

Opgave:

- Du skal overveje hvordan produktionen af dit produkt i den valgte organisme med det valgte bioreaktor setup kan gøres mere grønt

Besvar følgende spørgsmål.

- Analyser den miljømæssige belastning af din bioproduktionsproces
Det kan f.eks. være:
CO₂-aftryk
vandforbrug
affaldsproduktion
- Identificér mindst én måde at reducere miljøbelastningen på
- Overvej, hvilket substrat (feedstock), der anvendes
F.eks.
Sukker fra madaffald
CO₂ som kulstofkilde
- Kan substratet være noget andet, der er mere bæredygtigt (hvad?)
- Kan substratet fås gennem en mere bæredygtig kilde
- Hvilke restprodukter kan der være i produktionen?
F.eks.
Biprodukter
Store mængder spildevand
- Kan restprodukterne bruges på noget andet og dermed skabe genbrug?

Selvtest

Spørgsmål – kan besvares med 1-2 sætninger

1. Hvilken fase af bioproduktionsprocessen tror du bruger mest energi – og hvorfor?
2. Hvilke typer ressourcer forbruges under produktionsfasen i bioproduktion?
3. Hvilke strategier kan virksomheder bruge til at genbruge eller genanvende ressourcer i bioproduktion?
4. Hvilke dele af produktionsprocessen bruger mest vand – og hvordan kan dette reduceres?
5. Hvordan kan ændring af substrattypen reducere det samlede ressourceforbrug?
6. Hvilke vigtige faktorer skal overvejes, når man vil bruge bæredygtige ressourcer i bioproduktion?