

Planter, Økologi, Økonomi og ledelse

Sådan beregnes klimaaftrykket på grøntsager

Spiring i spagnum, lugning, skæreprocent, afgrøderester i jorden, nedkøling og pakning – der er rigtig mange forhold at regne på, når man skal finde grøntsagers klimaaftryk på produktniveau.

Viden om



Klimaaftrykket bliver i højere og højere grad et konkurrenceparameter for producenter af fødevarer – det gælder naturligvis også for planteavlere med grøntsagsproduktion.

Kravene stiger fra EU, finansielle partnere og forbrugere. Derfor er det afgørende, at producenter kan dokumentere deres produkters aftryk og belyse, hvilke tiltag man er i gang med – og hvilken indvirkning, de vil have.

SEGES Innovation har udviklet en metode til at lave livscyklusanalyse (LCA) på grøntsager, som producenter kan regne med og markedsføre sig ud fra.

”Grøntsagsproducenter arbejder professionelt, og produktionen er gennemtjekket og med høj faglighed. Derfor oplever jeg også stor efterspørgsel på at kunne udregne og dokumentere klimaaftryk på produktniveau,” siger Andres Jensen, der er seniorkonsulent hos SEGES Innovation med speciale i LCA-analyser.



At lave beregninger på grøntsagers klimaftryk er langt fra bare at trykke på en knap i et excel-ark. Af naturlige årsager er det en kompliceret opgave, fortæller Andreas Jensen.

”I forhold til korn er der mange flere faktorer at tage hensyn til, og vi skal jo se på helheden inklusiv f.eks. køling og emballering. Desuden er få standardtal tilgængelige, fordi produktionen er nichepræget,” fortæller Andreas Jensen.

Eksempler på faktorer, der kan indgå i beregningen af grøntsagers klimaftryk

- Mineralsk og organisk gødning
- Afgrøderester i jorden
- Fiberdug og insektnet
- Spiring af småplanter
- Plantebeskyttelsesmidler
- Skæreprocent – hvor mange af de såede/plantede grøntsager bliver høstet
- Køling af grøntsager på pakkeri og lager
- Vask af grøntsager
- Afskæring i pakkeri
- Emballering

Men fordi noget er svært, betyder det ikke, at man ikke skal gøre det. For arbejdet med livscyklusanalyser er en vigtig brik i den grønne omstilling.

Vil du dykke ned i beregninger og baggrund for livscyklusanalyser på grøntsager, kan du læse dette notat.

Drivhusgasopgørelser for grøntsagsafgrøder

Skæreprocent har stor betydning for klimaftryk

Skæreprocenten for en afgrøde angiver andelen af udplantede planter, som høstes. Jo højere skæreprocent des flere produktenheder er der at fordele det samlede klimaftryk på, og jo færre afgrøderester er der efterladt i marken, som bidrager til lattergasudledning. En høj skæreprocent bidrager derfor til et lavere produktaftryk.

”Ofte ender kun cirka to tredjedele af udplantede grøntsager dyrket i Danmark hos forbrugeren, og regneteknisk har en højere skæreprocent en meget stor effekt på det enkelte produkts klimaftryk,” siger Andreas Jensen og fortsætter:

”En væsentlig barriere mod en højere skæreprocent i grøntsagsproduktion er, at producenterne er nødt til at indregne en buffer, så de er sikre på at kunne leve op til de indgåede kontrakter med aftagerne. Den buffer kan i mange tilfælde ende med ikke at blive høstet.”

Spiring har samme problematik som lavbundsJORDE

Som en del af landbruget i Danmark har du helt sikkert hørt om udfordringen med høj udledning fra dyrkede lavbundsJORDE. Udfordringen med spiring af småplanter i spagnum bunder i samme problematik, fordi CO₂ frigives efter at have været lagret i jorden.

”Småplanterne spires i spagnum, ofte i Holland eller Tyskland, og bliver så kørt til Danmark. Udvindingen af spagnum medfører relativ høj udledning af CO₂, og den udledning bliver så ført over på spiren,” siger Andreas Jensen.

Udledningen fra spagnum udvundet i udlandet indgår ikke i det territoriale aftryk eller bedriftsaftrykket, men den indgår i grøntsagens produktaftryk.

Livscyklusanalyser på grøntsager udarbejdet af SEGES Innovation

Andreas Jensen færdiggjorde i august 2023 sin ph.d. omhandlende grøntsagers klimaaftryk, og hans specialiserede ekspertviden inden for emnet har han taget med til og udviklet hos SEGES Innovation.

Det betyder, at grøntsagsproducenter hos SEGES Innovation kan få lavet certificerede livscyklusanalyser på deres produkter.

”SEGES Innovations styrke som leverandør af livscyklusanalyser er, at vi har et godt indblik i helheden og rammevilkår for landmanden – og vi ved noget om, hvad det er for nøgletal, en bedrift styres efter i dag. For os er det ikke bare en regneøvelse, men miljødelse i praksis,” siger Andreas Jensen.

Udover livscyklusanalyser (LCA) på grøntsager er SEGES Innovation eksperter i LCA inden for husdyr- og planteproduktion.

Emneord

Afgrøder

Klima

Vil du vide mere?



Andreas Jensen

Seniorkonsulent

SEGES Innovation P/S

anje@seges.dk

+45 2154 7349

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk