



# **BIODIVERSITET OG MERE BÆREDYGTIGE DYRKNINGSFORMER**

# BIODIVERSITET OG MERE BÆREDYGTIGE DYRKNINGSFORMER

## HVORFOR ER BIODIVERSITET OG DYRKNINGSFORMER RELEVANT AT KIGGE NÆRMERE PÅ?

Vi står i en biodiversitetskriser, der kan blive endnu værre end klimakrisen, og de to kriser hænger i den grad sammen. Som del af fødevarerbranchen har vi her et stort ansvar at løfte. Fødevarersektoren står således for næsten en tredjedel af de globale udledninger af drivhusgasser og er samtidig en meget væsentlig årsag til tab af biodiversitet.

Når vi som fødevarer virksomheder spiller en væsentlig rolle for biodiversitetskrisen, er det fordi 70% af det globale biodiversitetstab og halvdelen af alt tab af trædække skyldes land, der konverteres til landbrug. Et velkendt eksempel er den tropiske regnskov, der er ét af de steder på kloden, hvor der er allerstørst biologisk mangfoldighed. Her har mennesker år efter år fældet og ryddet store dele af regnskoven for i stedet at gøre plads til afgræsning til kvæg, sojaproduktion og palmeolieplantager. I tropiske lande forsvinder der, ifølge de nyeste tal fra FN's skov- og fødevarerorganisation FAO, syv millioner hektar skov om året. Det svarer cirka til en fodboldbane hvert tredje sekund. (Kilde: [Verdens Skove](#)).

En af de væsentligste årsager til at biodiversiteten er i krise, er således ændringer i arealanvendelse, hvor et stigende landbrugsareal tager pladsen fra den vilde natur. Andre årsager er ændringer i den måde, hvorpå vi bruger ferskvand og havet, forurening, klimaændringer og invasive arter.

## NATURENS PARIS-AFTALE

I december 2022 godkendte 196 lande en ny, global aftale om beskyttelse af biodiversitet. Officielt hedder dokumentet [Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework](#), mens den mere populært beskrives som "naturens Paris-aftale".

En af målsætningerne i aftalen lægger op til, at der udvikles krav til virksomheder om at rapportere på, hvordan deres drift og værdikæder påvirker natur og biodiversitet. Der forventes således ny regulering på området i de kommende år. Derfor vil de virksomheder, der begynder at indsamle data og viden om deres påvirkning og afhængighed af biodiversitet nu, være foran konkurrenterne.

Fremtiden tilhører altså forretningsmodeller, hvor vi som virksomheder investerer i at genoprette natur og biodiversitet. Som virksomheder kommer vi uden tvivl til at blive spurgt meget mere til vores initiativer og strategier ift. biodiversitet, og det er et område som fremover meget vel kan blive afgørende for vores license to operate.

## VIDSTE DU?

80 % af alle afgrødearter dyrket i EU er afhængig af bestøvning af insekter. I USA findes en hel industri for udlejning af bier, hvor bierne køres ud så de fx kan bestøve de store mandelplantager, og i Kina må farmere nogle steder ty til håndbestøvning af deres æble- og pæretræer pga. manglen på bier. [Her kan du se en fin kort video om håndbestøvning i Kina](#)

### MERE BÆREDYGTIGE DYRKNINGSFORMER

Vi kommer derfor ikke udenom at tænke meget nøje over, hvordan vi dyrker jorden og vi bliver nødt til at dyrke den på en måde, så vi samtidig giver plads til naturen i landbrugsproduktionen.

Som restauratører kan vi påvirke dette ved at efterspørge fødevarer, der er produceret efter biodynamiske, økologiske og/eller regenerative principper.

Derudover har vi i vores branche en oplagt mulighed for at efterspørge mere utraditionelle afgrøder og produkter. Hvis vi skal væk fra monokultur og endeløse rækker af ens afgrøder, skal vi servere mange flere forskellige sorter af grønt, frugt, korn og bælgfrugter. Serverer vi kød, fisk og skaldyr, skal vi ligeledes tænke i langt større diversitet.

## VIDSTE DU?

**75% af den globale fødevarerforsyning stammer fra bare 12 afgrøder og 5 dyrearter.** Det er tankevækkende set i lyset af, at der findes mere end 20.000 kendte spiselige plantersorter på verdensplan. (Kilde: FN's Fødevarer- og landbrugsorganisation (FAO))

Som bidrag til en mere bæredygtig udvikling, skal vi spise meget mere divers. Her spiller de professionelle køkkener en væsentlig rolle, når det handler om at ændre madvaner på et overordnet samfundsmæssigt plan.

### ØKOLOGISK DYRKNING

En væsentlig målsætning for økologisk jordbrug er netop at bidrage til natur og biodiversitet, og sammenlignet med konventionelt jordbrug har det økologiske jordbrug en gavnlig effekt på biodiversiteten.

I gennemsnit er der [30% flere vilde plante- og dyrearter i og omkring de økologisk dyrkede marker](#). Det vurderer ICROFS - Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer, der er nedsat og økonomisk støttet af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Blandt de væsentligste årsager til dette er fravær af pesticider, anvendelsen af organisk gødning og en anden afgrødefordeling, og derudover har kravet om, at kvæg kommer på græs, en gavnlig effekt på diversiteten af visse grupper af organismer. Fraværet af pesticider er endvidere med til at forhindre, at rester af sprøjtemidler ender i vandløb, søer og naturen omkring bedriften eller i os selv.

Når det gælder de før omtalte bier, er der på økologiske bedrifter ligeledes generelt flere arter og flere individer end på konventionelle, hvilket medvirker til bedre bestøvning. Også jordens mikrobielle biodiversitet er generelt større i økologisk jordbrug sammenlignet med konventionelt, hvilket styrker jordens sundhed og dyrkningspotentiale også på længere sigt.

### **BIODYNAMISK DYRKNING**

Biodynamisk dyrkning er ikke alene økologisk. Det bygger også på et større helhedssyn på sammenhænge mellem jord, planter, dyr, mennesker og naturen. De biodynamiske Demeter-regler har skrappe krav end økologireglerne til både dyrkning og forarbejdning – jf. afsnittet om mærkningsordninger i kapitlet om ansvarlig sourcing.

Videnskabelig forskning viser, at biodynamisk dyrkning øger jordens frugtbarhed, og at de biodynamiske metoder er særlig virksomme til at opbygge og pleje jordens muldlag, øge humusindholdet og binde CO<sub>2</sub>. Det har betydning for jordens struktur og humusindhold, dens evne til at holde på vand og næringsstoffer og til at forebygge erosion.

Biodynamisk dyrkning giver desuden en større mangfoldighed af levende organismer i jorden og på markerne. Kompost med biodynamiske præparater styrker jordens humusindhold, kulstofopbygning og planternes sundhed. Derudover fremmer dyrkningsmetoden planternes vitalitet og modstandskraft, hvilket giver dem en mere karakterfuld smag og en bedre holdbarhed.

De positive virkninger af biodynamiske metoder ses bl.a., når det drejer sig om vin. En mere levende jord og sunderne planter med et øget indhold af aromastoffer er grundlaget for vine, der i højere grad udtrykker vinens karakter og terroir og er årsag til, at mange formidable vingårde drives efter biodynamiske principper og Demeter-reglerne.

Du kan læse mere om [biodynamisk dyrkning her](#).

### **REGENERATIV DYRKNING**

Det regenerative landbrug vinder mere og mere indpas over hele verden. Også i Danmark.

At regenerere betyder at genopbygge. Når man taler om regenerativt landbrug eller regenerative dyrkningsmetoder, handler det således om at genopbygge jorden og de naturlige systemer, som landbruget er en del af. Den regenerative bevægelse udspringer af vores globale sundhedskrise samt biodiversitets- og klimakrisen, hvor en ny generation ønsker at dyrke jorden regenerativt.

I Danmark har vi både en biodynamisk og en økologisk certificering, men vi har endnu ikke en definition af det regenerative landbrug og heller ingen mærkningsordning, der kan guide os mod de regenerativt dyrkede fødevarer.

Herhjemme betegner mange økologer sig som regenerative, da de udover de økologiske principper også efterlever de regenerative metoder, som består af:

1. Minimal eller ingen jordbearbejdning
2. Diversitet og rotation af afgrøder
3. Plantedække hele året
4. Dyr på græs (holistisk afgræsning)
5. Kompostering

Et landbrug kan således være økologisk uden at være regenerativt, men et regenerativt landbrug er ej heller altid økologisk (og dermed uden pesticider og syntetisk gødning). Det er derfor altid vigtigt at spørge ind til hvordan et landbrug dyrker deres jord. Hvilke regenerative metoder anvender de? Og dyrker de samtidig økologisk?

I USA findes certificeringen Regenerative Organic Certification, og heri ligger en præmis om, at dyrkningen skal foregå efter det økologiske princip; at udelade brugen af syntetisk gødning og pesticider samtidig med at de regenerative metoder anvendes.

Resultatet af at dyrke økologisk regenerativt er en levende frugtbar jord, der kan binde kulstof og dyrke næringsrige fødevarer og er således kendetegnet ved at:

- Genoprette jorden og dens frugtbarhed
- Øge og beskytte biodiversiteten
- Binde kulstof i jorden
- Reducere drivhusgasudledninger
- Producere næringsrige fødevarer

På [www.foodprintnordic.org](http://www.foodprintnordic.org) kan du læse mere om, hvordan du som restaurant kan bruge din platform til at skabe forandring og fremme det økologiske og regenerative landbrug.



## SÅDAN KOMMER DU I GANG

### ØNSKER I AT ARBEJDE DEDIKERET MED BIODIVERSITET, KAN I GØRE FØLGENDE:

- Start med at overveje: på hvilke måder er vores virksomhed *afhængig* af biodiversitet og hvordan *påvirker* vi biodiversitet i vores virke?
- Risikostyring - få opbygget et klart og tydeligt risikobillede. Hvordan undgår vi at forværre biodiversiteten, og hvordan kan vi arbejde på at blive *naturpositive*, hvor vi investerer i at genoprette natur og biodiversitet?
- Lav en strategi for hvad I vil gøre, hvilke konkrete målsætninger I vil arbejde for, og hvordan I kan tage højde for biodiversitet i de beslutninger I træffer.
- Måling - effekten og resultaterne af jeres indsatser for bedre biodiversitet skal monitoreres og evalueres for at sikre fremskridt. Det hjælper jer også med løbende at sætte nye mål.

I arbejdet med ovenstående er der hjælp at hente hos bl.a. WWF.

I deres "[Biodiversity Guide for Business](#)" beskriver de, hvordan virksomheder kan komme i gang med at identificere, risikovurdere og sætte mål for deres arbejde med biodiversitet. WWF har også udarbejdet rapporten "Danish Business & the biodiversity crisis", samt et lille resumé af denne. Begge rapporter kan downloades [her](#). Senest har WWF lanceret det gratis værktøj "Biodiversity Risk Filter", der hjælper virksomheder med at vurdere deres effekt på biodiversiteten. Det kan du læse mere om [her](#).

Er I endnu ikke der, hvor I har ressourcer til at lave strategier på området, så start med så vidt muligt at vælge fødevarer, der er produceret efter biodynamiske, økologiske og/eller regenerative principper.

Undersøg muligheden for at anlægge jeres egne køkkenhaver, hvor I både kan hente friske råvarer og samtidig gavne biodiversiteten. (Undgå i så fald at bruge spagnum som vækstmedie. Spagnum er ikke en fornybar ressource og spagnum moserne er stærkt truede.)

Lav jeres egen kompost af køkkenaffaldet (undgå dog tilberedt mad og råt kød, da det tiltrækker skadedyr). Komposten gavner jordens kvalitet ved at tilføre den liv og næringsstoffer. Aarstiderne har lavet [denne opskrift på kompost](#), som du kan lade dig inspirere af.

Efterspørg gamle frugt-, grønt-, korn-sorter og bælgfrugter. Vær bevidst om at bruge mere utraditionelle afgrøder i jeres køkken, da I dermed er med til at efterspørge biologisk mangfoldighed.

Hvis I serverer kød, så undersøg muligheden for at støtte op om de gamle husdyr racer.

Der findes cirka 230 arter af fisk i danske farvande, men ofte er det de samme 5-10 arter, vi serverer for vores gæster. Overvej hvordan I kan servere mindre kendte typer fisk, bløddyr og skaldyr.

Bruger I produkter der indeholder palmeolie, så gå efter dem der er RSPO certificerede. RSPO står for [Round-table on Sustainable Palm Oil](#), som er en non-profit medlemsorganisation, der består af både NGOer, institutioner, indkøbere og producenter. Sammen har aktørerne udarbejdet en certificerings-standard for produktion og sporbarhed, der skal sikre at palmeolien lever op til miljømæssige og sociale principper og krav.

Vær ligeledes opmærksom på udfordringerne ved soja. Produktionen af soja kan, ligesom med palmeolie, have alvorlige følger for mennesker, dyr, biodiversitet og klima fordi skove ofte ryddes i de lande, hvor sojaen produceres. Alene i Danmark importerer vi årligt 1,7 millioner tons soja, hvoraf størstedelen går til dyrefoder. Gå efter ansvarligt produceret soja gennem certificeringsordninger som fx: [Round Table on Responsible Soy](#) (RTRS), [ProTerra](#) eller økologi-mærkerne. Og udskift så vidt muligt sojaolie med økologisk dansk rapsolie.

Tjek [Etisk Handels Danmarks alliancer](#) for ansvarlig palmeolie og ansvarlig soja. Her udarbejder de deltagende virksomheder en handlingsplan og giver status én gang årligt om, hvad de har gjort for at komme tættere på den fælles mission om at hindre afskovning og fremme ansvarlig produktion. Etisk Handel Danmark har ligeledes [alliancer for bæredygtigt fiskeri](#) og [ansvarlig kaffe](#).

## CASE: RESTAURANT MOMENT FÅR EGET REGENERATIVT LANDBRUG GENNEM FUNDING FRA FOODPRINT NORDIC

I juni 2022 blev den danske restaurant Moment selvforsynende fra deres eget regenerative landbrug Novel Farm samt deres have på restauranten.

På det fire hektar landbrug samt haven dyrker de alt fra fx kål, squash, tomater, bønner, peberfrugter, gulerødder, græskar, salater og urter, til de mere eksperimenterende afgrøder som fx passionsfrugt, granatæbler, jordbærtræer og salturt.

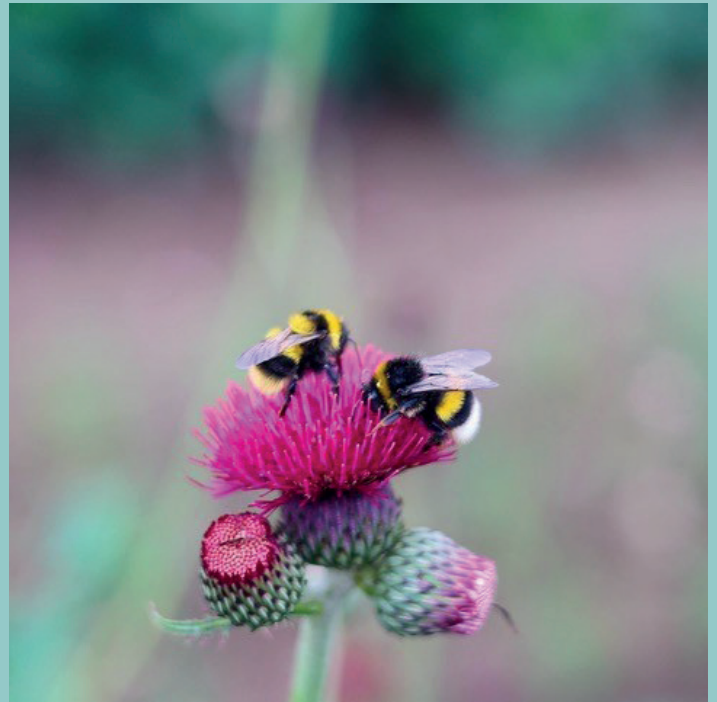
De har en særlig passion for eksotiske afgrøder, der har vist sig at vokse godt i Danmark, og derfor dyrker de bl.a. tomatillo, som er en sydamerikansk afgrøde, som de så kan sætte på menuen i restauranten.



Med funding fra bl.a. den danske organisation Foodprint Nordic er Novel Farm gået fra en traditionel dyrket mark til et regenerativt og æstetisk skovlandsbrugssystem og har dermed forvandlet fire hektar til et område med egen sø, et væld af blomster og flerårige planter som træer, buske og stauder.

Kun en lille del er intensivt dyrket, og de fokuserer på diversitet (de planter fx mange forskellige sorter af hver type plante og ikke meget af samme slags).

Alt sammen er med til at øge biodiversiteten samt kulstofbindingen og giver samtidig de friskeste råvare i køkkenet til stor glæde for både gæster og medarbejdere.





## LEVERANDØRLISTE

Eksempler på leverandører af løsninger

### ORIGENALER

Foreningen ORIGENALER arbejder for at genintroducere vores danske, hjemmehørende plantesorter i fødevarsystemet – og skabe mere biodiversitet på tallerkenen. Samtidig arbejder de for at inddrage de professionelle køkkener i opgaven med at bevare de gamle sorter i produktionen og dermed fremme diversiteten i vores fremtidige fødevarsystem.

Foreningen består af økologiske landmænd, fødevarer virksomheder og -forhandlere, organisationer og ildsjæle fra hele landet, som alle ønsker, at vi fortsat kan spise af og bevare Danmarks hjemmehørende plantesorter og husdyrracer.

I dag er fødevarerproduktion baseret på ganske få og ofte udenlandske forædlede sorter, og det er den udvikling, som foreningen for ORIGENALER forsøger at ændre. Ved at bevare produktionen af de gamle frugt-, grønt- og kornsorter, bælgfrugter og husdyrracer sikrer vi, at vi også i fremtiden har et spændende og smagfuldt udvalg i køkkenet.

Vil du høre, hvor du kan få fingrene i spændende, smags- og næringsrige produkter som fx amager hvidkålen, æggeblommekartoflen, snebold blomkål, detroit dark red rødbeden, gotlandslinsen, rød nøgenbyg, bacongrisen, ertebøllefåret og mange flere, så kontakt foreningen, der kan henvise til en fødevarerleverandør eller producent.

Ved fortsat at købe og spise produkter, der er baseret på bevaringsværdige husdyrracer og kulturplanter, kan vi skabe et forretningsmæssigt grundlag for videre avl og produktion, og på den måde være med til at fremme den biologiske mangfoldighed.

[Her kan du læse mere om foreningen OriGENaler og se en video om deres arbejde.](#)



## AGROVI

Agrovi leverer service og rådgivning til landmænd og andre erhvervsdrivende. Agrovi Biodiversitet er en forretningsenhed under Agrovi, der varetager opgaver og projekter inden for biodiversitet og den grønne omstilling for både virksomheder og private.

Agrovi Biodiversitet tilbyder professionel hjælp til alle, der har ansvar for selv det mindste stykke jord, og her har I som restauratører flere muligheder for at påvirke og fremme biodiversiteten. Råder I over udearealer store som små, fra egen have til terrasse, kan en mindre produktion af hjemmehørende frugt, bær, grøntsager, krydderurter og spiselige blomster være af stor gavn for både jeres spisested, kunder, medarbejdere og den lokale natur. Plantekasser, krukker og altankasser er relativt små i areal, men kan stadig gøre en forskel.

Hos Agrovi Biodiversitet fokuserer de på hjemmehørende arter. Hjemmehørende arter skal forstås på den måde, at dyr og planter, der har levet det samme sted igennem årtusinder, har udviklet sig sideløbende, og derfor har lært at udnytte hinanden på bedst mulig måde. Fx har et dansk egetræ over 2.000 såkaldte ledsagerarter, som interagerer med træets rødder, bark, blade og frugter, og dermed hjælper egetræet og spreder dens agern. Til sammenligning har den introducerede hestekastanje, der har været i Danmark over 400 år, kun omkring 5 insektarter, der bruger den som fødekilde. Dette er bare ét ud af mange eksempler på, at dyr og planter er meget lang tid om at lære hinanden at kende og bruge hinanden til fulde.

Agrovi arbejder for at mindske tabet af biodiversitet og i samarbejde med jer finde de rette hjemmehørende arter, der både kan fremme den urbane biodiversitet og samtidig forsyne jer med spiselige blomster eller urter, der kan bruges i jeres køkken.

[Læs mere om Agrovi biodiversitet her.](#)





## CASE: IVÆRKSÆTTERHUS FIK GRØN OASE OG FRISKE RÅVARER TIL KØKKENET

I samarbejde med Agrovi fik C4 Videncenter, et iværksætterhus i Hillerød, gennemført en biodiversitetsplan med beplantning af deres udendørs arealer. Erhvervshuset samler mangler firmaer i Hillerød, og det er cateringfirmaet Chef-mad, der driver køkkenet og kantine for virksomhederne. Cateringfirmaet var derfor vigtigt at inddrage i processen.

Løsningen blev en grøn oase bygget op omkring plantekasser med selvvandig. Valget faldt på en række danske hjemmehørende arter som timian, purløg, persille og merian, som både er gode i køkkenet og samtidig gode for biodiversiteten. Flere af krydderurterne blomstrer, når de får en vis alder, og det tiltrækker både sommerfugle, vilde bier og svirrefluer. Selvandingen gav minimal pasning og mulighed for at køkkenet kunne bruge flere af urterne året rundt. På en stor terrasse blev der derudover plantet skovjordbær, og samtidig genskabte Agrovi et skovbryn med masser af bær, nødder og frugter i det omkringliggende grønne område.

C4 Videncenter er et eksempel på en virksomhed, hvor ledelsen i samarbejde med medarbejdere, køkkenet og Agrovibiodiversitetsrådgivere har investeret i lokale grønne løsninger til glæde for både husets egne daglige brugere og de mange besøgende, som nu har fået en grøn oase at færdes i. For køkkenpersonalet er der en stor tilfredsstillelse og glæde i selv at kunne hente de friskeste råvarer direkte på egne arealer, og samtidig minimere emballage, transport og madspild, da krydderurter ellers hurtigt bliver kedelige ved opbevaring.



Dette inspirationskatalog er udarbejdet af Danmarks Restauranter og Cafeer (DRC).

Inspirationskataloget er støttet af Dansk Cater og Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse i regi af projektet; Restore Restaurants.

