



# Miljøramme for PO-ordningen i Danmark

## **BILAG 1** til National strategi for bæredygtige driftsprogrammer i frugt og grøntsagssektoren i Danmark

I henhold til Rådets forordning (EU) nr. 1308/2013



Oktober 2018

Miljøramme for PO-ordningen i Danmark.

**Miljørammen udgør bilag 1** til National strategi  
for bæredygtige driftsprogrammer i frugt og  
grøntsagssektoren i Danmark

Udarbejdet af Landbrugsstyrelsen i 2018

Foto: Colourbox  
© Landbrugsstyrelsen

Miljø- og Fødevareministeriet  
Landbrugsstyrelsen  
Nyropsgade 30  
1780 København V  
Tlf.: 33 95 80 00  
E-mail: [mail@lbst.dk](mailto:mail@lbst.dk)  
[www.lbst.dk](http://www.lbst.dk)



# Indhold

<b>1.</b>	<b>Målsætninger for Miljørammen.....</b>	<b>5</b>
1.1	Introduktion.....	5
1.2	Særlig vigtige miljømål i Danmark .....	6
1.2.1	Energi .....	7
1.2.2	Næringsstoffer .....	7
1.2.3	Pesticider .....	8
1.2.4	Vand .....	8
1.2.5	Økologi.....	8
1.2.6	Miljø- og klimavenlig produktion.....	9
1.3	Overordnede EU-miljømål .....	10
1.4	Overensstemmelse mellem nationale regler og overholdelse af EU fastsatte krav .....	11
<b>2.</b>	<b>Specifikke krav til tilskudsberettigede miljøaktioner .....</b>	<b>12</b>
2.1	Miljøaktioner baseret på økologisk dyrkning .....	12
2.2	Investeringer til fordel for miljøet.....	13
2.3	Andre aktioner til fordel for miljøet .....	14
<b>3.</b>	<b>Dokumentation for miljøeffekt af miljøaktionerne .....</b>	<b>15</b>
3.1	Sikkerhed for miljøeffekt .....	15
<b>4.</b>	<b>Indikatorsystemet .....</b>	<b>16</b>
4.1	De forskellige indikatorer .....	16

# 1. Målsætninger for Miljørammen

## 1.1 Introduktion

Formålet med miljørammen er at bidrage til at minimere negative påvirkninger af miljø fra frugt- og grøntsagsproduktionen. Miljørammen skal også bidrage til fortsat at udvikle frugt- og grøntsagssektorens styrkepositioner på miljøområdet.

Udover at anvise særlig vigtige miljømål for udviklingen i Danmark, indeholder den nationale miljøramme også retningslinjerne for de miljøforanstaltninger, der som en del af driftsprogrammerne, skal sættes i værk af producentorganisationerne i den danske frugt- og grøntsags sektor.

PO'erne forvalter driftsfondenes midler og sammensætter 3-5 årige driftsprogrammer inden for betingelserne i:

- EU kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 892/2017 af 13. marts 2017
- EU kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 891/2017 af 13. marts 2017

Miljørammen indgår i den nationale strategi for PO-ordningen i Danmark, og gælder for driftsprogrammer i 2019 og tre-fem år frem. Den nationale strategi gælder til og med 2023, hvor strategien opdateres, herunder også miljørammen. I perioden frem mod 2023 kan den nationale strategi og miljørammen justeres, f.eks. i forbindelse med opstået behov for ændringer.

I programperioden skal minimum 10% af driftsfonden anvendes til miljøforanstaltninger fordelt på forskellige miljøaktioner. Kravet om anvendelsen af godkendte miljøaktioner er et centralt element i indsatsen for at minimere frugt- og grøntsagsproduktionens negative miljøpåvirkning og bidrage til en positiv udvikling på miljøområdet.

For hver miljøaktion der gennemføres, iværksættes en eller flere konkrete investeringer. Investeringer er kun tilskudsberettigede til at indgå i miljøaktioner, når de på forhånd er godkendt til at opfylde krav til miljøeffekt. Denne godkendelse sikrer, at der foreligger dokumentation for miljøeffekten, herunder dels hvad miljøeffekten består i, og dels at effekten er tilstrækkelig. De tilskudsberettigede investeringer inden for miljø fremgår af miljøpositivlisten, der er en del af den nationale strategi. Den konkrete oplistning af de tilskudsberettigede investeringer fremgår af bilag 2 til den nationale strategi.

Miljøpositivlisten er ikke udtømmende. Der kan således tilføjes nye konkrete investeringer til miljøpositivlisten, forudsat at der foreligger dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt<sup>1</sup>. Den part, der ønsker miljøpositivlisten suppleret med nye investeringer, skal fremlægge dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt. Dette skal være udfærdiget eller attesteret af et uafhængigt kvalificeret organ eller en uafhængig ekspert inden for de pågældende miljøområder. Landbrugsstyrelsen vurderer den fremlagte dokumentation, og beslutter om det ønskede supplement lever op til regelsættet, og dermed om den kan tilføjes til miljøpositivlisten.

Helt generelt gælder, at der ikke ydes dobbeltfinansiering. Det vil sige, at der til den samme investering ikke kan opnås tilskud fra andre tilskudsprogrammer. Det er således ikke muligt at opnå tilskud til investeringer, der evt. også indgår i andre EU støtteordninger eller nationale støtteordninger.

---

<sup>1</sup> KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2017/892, artikel 3.

## 1.2 Særlig vigtige miljømål i Danmark

I den danske frugt- og grøntsagssektor er hensynet til miljøet bredt integreret i hele produktionskæden fra frø til høst af afgrøderne, i de forskellige led af produkt håndteringen og i oplagringen af det færdige produkt. Med miljørammen er det målsætningen, at den miljøvenlige udvikling skal fortsætte og medvirke til at indfri både nationale og europæiske miljømålsætninger. Frugt- og grøntsagsproducenternes interesse for at producere miljøvenligt, blandt andet igennem integrerede bekæmpelsesstrategier (IPM), reduceret pesticidanvendelse, økologisk dyrkning og energivenlige produktionssystemer, anses som særlig vigtige faktorer til fortsat at fremme miljøhensyn igennem PO-ordningen.

Der er mange gode grunde til at arbejde for en så bred anvendelse af miljøvenlige dyrkningssystemer som muligt. Det har vist sig, at flere forskellige faktorer spiller fint sammen. Samtidig er der fra producenternes side stor interesse for at omlægge til økologisk dyrkning, og i konventionelle dyrkningssystemer arbejdes der intensivt på at indføre biopesticider, biologiske bekæmpelse, nyttedyr etc. Det er en udvikling, der udover at tage stilling til, hvordan man som producent producerer frugt og grønt, også er drevet ud fra et ønske om at "dyrke smartere" ikke mindst gennem strategier for brug af integrerede plantebeskyttelses metoder (IPM – integrated pest management), og i højere og højere grad anvende alternative bekæmpelsesmetoder.

I Danmark er IPM-principperne blandt andet medtaget i "Pesticidstrategi 2017-2021" (Miljø- og Fødevareministeriet, oktober 2017). De 8 IPM-principper er:

1. Skadevoldere forebygges og bekæmpes ved hjælp af flere metoder, navnlig ved:
  - a. at have et varieret og sundt sædskifte
  - b. at bruge hensigtsmæssige dyrkningsmetoder
  - c. at bruge resistente eller tolerante sorter, når det er muligt, og bruge udsæds materiale af høj kvalitet
  - d. at gødske, kalke, vande og afvande i passende omfang
  - e. at forebygge spredning af ukrudt, sygdomme og skadedyr
  - f. at beskytte og øge mængden af nytteorganismer i og omkring det dyrkede areal.
2. Skadevolderne overvåges med passende metoder og værktøjer, der bruges varslings-, prognose- og diagnosticeringsmetoder, når det kan lade sig gøre og med råd fra professionelt kvalificerede rådgivere.
3. Inddragelse af varslinger, prognoser og grænseværdier som beslutningsstøtte vedr. plantebeskyttelse.
4. Biologiske, fysiske og andre ikke-kemiske metoder vælges mod skadevolderne, hvis de er tilstrækkeligt effektive til at bekæmpe skadedyr.
5. Der vælges sprøjtemidler, som passer bedst til opgaven og som er mindst belastende for menneskers sundhed, andre organismer i naturen og miljøet.
6. Der vælges korrekte dosering, så vidt muligt nedsatte doseringer, herunder så få behandlinger som muligt, pletsprøjter mv.
7. Risiko for resistensdannelse forebygges med tilgængelige antiresistensstrategier
8. Der føres sprøjtejournal med overvågning og opfølgning på resultaterne af indsatsen.

Den danske udgave af IPM-principperne er i overensstemmelse med EU's rammedirektiv for bæredygtig anvendelse af pesticider, EF nr. 128/2009<sup>2</sup>.

Der er mange nye metoder på vej, som kan reducere brugen af pesticider. Her kan økonomisk optimering af produktionen være en driver, men der er også opstået en situation, hvor færre og færre godkendte pesticider er til rådighed, hvilket rejser en efterspørgsel efter alternativer.

På det grundlag er det rimeligt at antage, at der er et stort potentiale for en yderligere miljøvenlig udvikling af produktionen i frugt- og grøntsagerhvervet i de kommende år. Og det er netop målsætningen med PO-ordningens miljøramme, som definerer særlige vigtige miljømål.

---

<sup>2</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV (EF) 2009/128 af 21. oktober 2009 om en ramme for Fællesskabets indsats for en bæredygtig anvendelse af pesticider

Udvikling af nye teknologier muliggør forbedringer af miljøet, men det kræver målrettede investeringer i miljøaktioner med god miljøeffekt. I EU forordnings-grundlaget er der defineret tre overordnede kategorier til implementering af miljøforanstaltninger. De er:

- Miljøaktioner baseret på økologisk dyrkning
- Investeringer til fordel for miljøet
- Andre aktioner til fordel for miljøet

Nedenfor redegøres for de typer af miljøaktioner som anses for at være særlig vigtige i Danmark. Det er miljøaktioner inden for energi, næringsstoffer, pesticider, vandforbrug, økologisk produktion og miljø- og klimavenlig produktion. I afsnit 2 redegøres for de specifikke krav til miljøaktioner.

### **1.2.1 Energi**

Reduktion af energiforbruget som er forbundet med dyrkning i væksthuse er en af topprioriteterne inden for miljøforbedringer på energiområdet, fordi reduktion af energiforbruget er en meget konkret og enkel vej til tage et klimahensyn ved at reducere CO<sub>2</sub> udledningen. Ved dyrkning i væksthuse, er det oplagt at investere i forskellige former for isolering for at reducere energiforbruget. Dette kunne f.eks. bestå i udskiftning af glas med højisolerende materialer eller ved montering af gardinanlæg. Denne type af energireduktion kan med fordel kombineres med optimering af klimastyringen. I visse tilfælde kan optimering af klimastyringen i sig selv medføre energibesparelser. En anden meget konkret vej til reduktion af energiforbruget i væksthuse er udskiftning af gamle lyskilder til nye energivenlige lyskilder f.eks. LED belysning.

Energireduktion i væksthuse vil ud over de miljømæssige fordele også medføre reduktion af produktionsomkostningerne. Dette sammenfald af positive effekter er netop i SWOT-analysen af sektoren (se nationale strategi) fremhævet som en styrke.

Foruden reduktion af energiforbruget i væksthuse, skal der også arbejdes med energivenlige løsninger i dyrkningen på friland. Også her anses det for meget sandsynligt, at der kommer en række nye muligheder. En af de eksterne muligheder er reduceret energiforbrug gennem optimeret teknik ved ukrudsbrænding, som med fordel både kan anvendes i konventionel og økologisk dyrkning.

### **1.2.2 Næringsstoffer**

I frugt- og grøntsagssektoren er driften som udgangspunkt intensiv sammenlignet med almindelig landbrugsdrift. Dette følger af, at frugt- og grøntafgrøder er højtærskelsafgrøder. I dyrkningen af højtærskelsafgrøder er der et større incitament til at sikre ekstra effektivt mod både næringsstofmangel og skader fra skadegørere, end der er i eksempelvis almindelige landbrugsafgrøder.

På næringsstofområdet er det særligt kvælstof, som er problematisk. En høj tilførsel af kvælstof i forhold til planternes optagelse udgør en potentiel kilde til udvaskningstab til vandmiljøet. Det er forskelligt, hvor høj denne kilde er fra forskellige dyrkningssystemer, hvilke gødningstype der anvendes, hvilken teknik gødningen tilføres med, og hvilken afgrøde der dyrkes.

Der er igennem en lang årrække lavet mange tiltag i Danmark med det formål at reducere næringsstofudvaskningen fra dyrkning på friland. Der er stadig mulighed for forbedringer, bl.a. i form af særligt udstyr til at placere gødningsstofferne præcist til afgrøderne, eller udvikling af metoder, hvormed det undgås, at gødning tilføres på flader, hvor der ikke gror afgrøder.

I væksthuse har gødningstilførsel været anledning til ganske problematiske påvirkninger af det lokale vandmiljø. Her kan næringsstofudledningen tage mere koncentreret form som en egentlig punktkildeforurening. Med miljørammen ønskes et øget fokus på at løse disse næringsstofs problematikker i væksthuse. I væksthuse er der mulighed for at dyrke i lukkede systemer, og derfor ønskes investeringer i gødningssystemer, hvor tildelingen optimeres, så tab undgås. I systemer, hvor dyrkningen foregår ved brug af gødevand, er der særlige gode betingelser for at reducere næringsstofforbruget, fordi overskydende gødevand her kan opsamles og recirkuleres. Yderligere

kan dette kombineres med udstyr til vandrensning, så smittespredning undgås, når vandet genanvendes. Derved kan der samtidig opnås et reduceret behov for anvendelse af pesticider.

### 1.2.3 Pesticider

På pesticidområdet er der en rivende udvikling i gang, og her er der flere særligt vigtige mål at gå efter. Anvendelsen af pesticider har traditionelt set været vanskelig at undgå i frugt- og grøntsagsdyrkingen. For ud over pesticidernes betydning for dyrkningssikkerheden, så har de også medvirket til at opnå fejlfrie produkter, som præsenterer sig flot for forbrugerne.

Integreret bekæmpelse er særlig interessant i et fokus på at reducere pesticid forbruget. Her gælder det i høj grad om at fastlægge en dyrkningsstrategi, der udover en stillingstagen til bekæmpelse af skadegørere også inkluderer en forebyggende indsats, jævnfor de 8 IPM-principper nævnt ovenfor.

Da pesticider spiller en stor rolle for bekæmpelse af skadedyr og svampesygdomme, er det i særlig grad dyrkning på friland, som rummer størst potentiale for forbedringer. Væksthusdyrkingen er allerede godt med, hvad angår anvendelse af biologisk bekæmpelse. I et fokus på løsninger på friland tegner der sig et billede af flere forskellige typer af løsninger.

Der er en stor vifte af tekniske løsninger til reduktion af pesticidanvendelsen: Klimastationer til målretning af behandlingerne frem for plansprøjtning, ukrudtsbrændere, lugeroboter evt. i kombination med radrensere, tunnel-sprøjter med opsamling af overskydende sprøjtevæske, sensorafblænding på tågesprøjter samt forskellige former for båndsprøjteteknikker.

En anden meget effektiv vej til reduktion af pesticidanvendelsen er ganske enkelt at beskytte afgrøderne imod skadegørere ved overdækning. Der er dels de kendte metoder, der fortsat vil være relevante at anvende, såsom insektnet og ukrudtsdug. Af nyere dato i Danmark er den mere vidtgående overdækning ved dyrkning i tunnelsystemer. Her vil en ganske væsentlig reduktion i pesticidanvendelsen ovenikøbet kunne opnås samtidig med, at dyrkningsbetingelserne på en række parametre forbedres, især beskyttelse af afgrøderne mod koldt vejr. Udvikling er nødvendig, men potentialet er stort. PO-ordningen forventes at kunne medvirke meget positivt til de nødvendige investeringer.

Af nyere dato er også dyrkning af frugt og bær under markiser. Etableringen af markiser ændrer markant på fugtforholdene i frugt- og bærafgrøderne på friland. De ændrede fugtforhold reducerer skader fra svampeangreb så markant, at den ellers hyppige sprøjtning med fungicider kan undlades. Potentialet ved dyrkning fra frugt og bær under markiser tegner så lovende, at det åbner helt nye perspektiver for økologisk frugt- og bærdyrkning.

Endelig er der muligheder for reduktion af pesticider før og under lagringen af især frugt, men også bær. Her kan peges på varmtvandsbehandling til at forebygge mod lagerråd, lagring i kontrolleret atmosfære eller lagring ved ultra-lavt oxygen indhold.

### 1.2.4 Vand

Det anses for at være et vigtigt miljømål at fremme en bæredygtig udnyttelse af vandressourcerne i Danmark gennem investeringer i ny teknologi. Dette til trods for, at vi har store mængder vand til rådighed. Det skyldes, at et manglende fokus på vandbruget tidligere, har medført et overforbrug i dele af produktionen.

Teknologien er til rådighed, hvor det på friland omfatter intelligente vandkanoner, bomvanding, drypvanding samt bedre vandingsstyringsanlæg. I væksthuse er det hovedsageligt systemer til recirkulering af vandingsvand, hvor der også pga. filtrering, kan opnås forbedringer i plantesundheden, som kan medvirke til at reducere pesticidforbruget.

### 1.2.5 Økologi

Økologisk dyrkning af frugt og grønt er i stærk fremgang. Arealet øges år for år, og forbrugerne i både ind- og udland efterspørger de økologiske produkter. Dette fremgår blandt andet af analysen af frugt- og grøntsektoren



nævnt i den nationale strategi. Økologisk produktion er i analysen tilmed identificeret som en styrke i den danske frugt- og grøntproduktion pga. et højt kompetenceniveau, et effektivt kontrolsystem mv. Samtidig er det også identificeret som et område med muligheder pga. en stærk placering i ind- og udland med en stigende efterspørgsel.

Udvidelse af den økologiske dyrkning er i en miljømæssig sammenhæng en god udvikling for bl.a. natur og grundvand og derfor et særlig vigtigt miljømål. Det skyldes i særdeleshed, at dyrkningen da vil foregå uden brug af pesticider, hvilket bidrager til en øget biodiversitet og dertil også et udbud af frugt og grønt til forbrugere uden pesticidrester. Selve udvidelsen i arealet af den økologiske produktion berettiger ikke til tilskud fra PO-ordningen. Når det derimod kommer til at udvikle produktionsmetoderne inden for den økologiske dyrkning, så kan PO-ordningen spille en rolle ved at tilskynde til indførelse af nye metoder og teknologi, som afhjælper de udfordringer, der er ved at producere økologisk frem for konventionelt.

Bekæmpelse af ukrudt er en af de helt store udfordringer ved økologisk dyrkning. Her er udbuddet af velafprøvede teknologier heldigvis omfattende, herunder blandt andet ukrudtsbrænding, radrensere med autostyring og specialredskaber, lugerobotter og lugevogne. Når det gælder de to andre store udfordringer – bekæmpelse af skadedyr og svampesygdomme - er teknologier til at reducere pesticidforbruget i den konventionelle dyrkning tilsvarende anvendelige i den økologiske dyrkning, når bekæmpelse håndteres ved behandling med økologisk godkendte midler.

Dyrkning af frugt og bær under markiser er ikke alene en god mulighed for at forbedre kvalitet og holdbarhed af de økologiske produkter, men det kan ligefrem være vejen til at muliggøre dyrkning af økologisk frugt og bær, der ellers har været anset for ufordelagtig pga. lav produktkvalitet og dårlig holdbarhed. Det gør sig i særdeleshed gældende inden for økologisk dyrkning af kernefrugt.

Øvrige former for overdækning i form af insektnet og ukrudtsdug og de nye tunnelsystemer, sidstnævnte evt. i kombination med table-top systemer, kan også med fordel anvendes i økologisk dyrkning.

Generelt er teknologierne kendt fra konventionel dyrkning af frugt og grønt til at reducere gødningsforbruget, forbedre produkternes holdbarhed under lagring mv., også velegnede i den økologiske produktion. Men der er også teknologier, som er særligt møntede på den økologiske produktion, såsom mekanisk blomsterudtynding, løvopsamler til frugtplantager og udstyr til fremstilling af kompost.

### **1.2.6 Miljø- og klimavenlig produktion**

Udvikling af nye miljø- og klimavenlige produktionsmetoder rummer et stort potentiale. Der er flere konkrete muligheder med dokumenteret miljøeffekt, som er opført på miljøpositivlisten.

Et godt eksempel er kommet frem de senere år, hvor overdækning med plastfolie og halm ifm. vinteropbevaring af frilandsafgrøder har fundet større og større anvendelse. Vinteroverdækningen muliggør produktion af bl.a. rodfrugter året rundt - selv under de kolde danske vinterforhold. Det normale produktionssystem nødvendiggør pt. et stort forbrug af plastfolie med behov for indsamling og efterfølgende afbrænding. Men ved anvendelse af bionedbrydelig plast, er det muligt at undgå dette plastaffald, så både håndtering, transport og afbrænding elimineres. Det er dog meget vigtigt, at det er den rigtige type plast, der anvendes, således at der er tale om materialer, der er fuldt ud bionedbrydelige og komposterbare.

Ved den ovennævnte metode med brug af plast og halmoverdækning, kræves meget store mængder halm for at isolere effektivt mod kulde. Efter brug er denne halm meget energikrævende at nedmulde, og har desuden en stor påvirkning af C/N-forholdet i jordbunden, som påvirker de efterfølgende dyrkningsår negativt. Ny teknologi muliggør genanvendelse af halmen, hvilket indebærer flere miljø- og klimamæssige fordele.

En helt anden negativ påvirkning af miljøet er forbruget af spagnum, som både i konventionel og økologisk dyrkning af frugt og grønt har fundet stor anvendelse som dyrkningsmedie. Men der er behov for at erstatte forbruget

af spagnum, og her kan alternative dyrkningssubstrater være løsningen. Ved anvendelse af alternative dyrkningssubstrater forventes det, at forbruget af spagnum kan udfases. Dermed kan PO'erne bidrage til at reducere forbruget af spagnum, der typisk indvindes ved nedbrydning af naturlige højmoser.

### 1.3 Overordnede EU-miljømål

Den nationale miljøramme for PO-ordningen skal bidrage til opnåelsen af de overordnede fælles EU-mål der er opstillet i:

- Traktaten om den europæiske unions funktionsområde (TEUF) artikel 191
- Unionens 7. miljøhandlingsprogram

I TEUF artikel 191 fastsættes følgende mål på miljøområdet:

- bevarelse, beskyttelse og forbedring af miljøkvaliteten
- beskyttelse af menneskers sundhed
- en forsigtig og rationel udnyttelse af naturressourcerne
- fremme på internationalt plan af foranstaltninger til løsning af de regionale og globale miljøproblemer, og navnlig bekæmpelse af klimaændringer.

Målene i TEUF artikel 191 harmonerer godt med målene i Unionens 7. miljøhandlings-program "Et godt liv i en ressourcebegrænset verden". I det 7. miljøhandlingsprogram fastsættes følgende 9 mål:

- 1) at beskytte, bevare og forbedre Unionens naturkapital
- 2) at omstille Unionen til en ressourceeffektiv, grøn og konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi
- 3) at beskytte Unionens borgere mod miljørelaterede belastninger og risici for deres sundhed og trivsel
- 4) at maksimere gavnigheden af Unionens miljølovgivning gennem forbedring af gennemførelsen
- 5) at forbedre videns- og evidensgrundlaget for Unionens miljøpolitik
- 6) at sikre investeringer til miljø- og klimapolitikken og håndtere miljøeksternaliteter
- 7) at forbedre integrationen af miljøhensyn og den indbyrdes sammenhæng mellem politikker
- 8) at forbedre bæredygtigheden for Unionens byer
- 9) at øge Unionens effektivitet ved at løse internationale miljømæssige og klimarelaterede problemer.

Den nationale miljøramme for PO-ordningen er desuden underlagt EU-krav fastsat i artikel 28 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1305/2013<sup>3</sup>, der omhandler miljø- og klimavenligt landbrug samt økologi. Heri fastsættes det blandt andet, at de nationale regler skal sikre:

- at bevare og fremme de nødvendige ændringer vedrørende landbrugsmetoder, som yder et positivt bidrag til miljøet og klimaet.
- at betalinger for miljø- og klimavenligt landbrug kun ydes for forpligtelser, der er mere vidtgående end de relevante obligatoriske standarder, der er fastsat i henhold til kapitel I i afsnit VI i forordning (EF) nr. 1306/2013, relevante kriterier og minimumsaktiviteter, der er fastsat i henhold til artikel 4, stk. 1, litra c), nr. ii) og iii), i forordning (EU) nr. 1307/2013, og relevante minimumskrav til brug af gødningsstoffer og plantebeskyttelsesmidler samt andre relevante obligatoriske krav indført under national ret. Alle disse krav identificeres i programmet.
- at forpligtelser skal gennemføres for en periode på fem til syv år.
- der kan ikke ydes støtte under denne foranstaltning til forpligtelser, der er omfattet af foranstaltningen for økologisk landbrug.
- at sikre udelukkelse af dobbelfinansiering

---

<sup>3</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 1305/2013 af 17. december 2013 om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne (ELFUL) og om ophævelse af Rådets forordning (EF) nr. 1698/2005

## 1.4 Overensstemmelse mellem nationale regler og overholdelse af EU fastsatte krav

I ovenstående afsnit er der redegjort for de overordnede EU-miljømål. Disse overordnede miljømål ligger til grund for definitionen af de nærmere specifikke krav til de tilskudsberettigede miljøaktioner, som der redegøres for i det nedenstående. Når det kommer til den helt konkrete teknologi eller dyrkningsmetode, som godkendes til at opfylde de specifikke krav, er der i det danske program udpeget en række særligt vigtige miljømål. Inden for disse særligt vigtige miljømål har eksperter på Aarhus Universitet gennemgået en meget stor vifte af tilrådeværende teknologier og dyrkningsmetoder, som er vurderet mht. miljøeffekt. Resultatet er en liste indeholdende de teknologier og dyrkningsmetoder, som har en dokumenteret miljøeffekt, og de falder indenfor:

- reduktion af energiforbrug
- reduktion af næringsstofforbrug
- reduktion af pesticidforbrug
- reduktion af vandforbrug
- udvikling af den økologiske produktion
- miljø og klimavenlig produktion

Den omtalte liste fremgår af Miljøpositivlisten, se bilag 2 til den nationale strategi.

## 2. Specifikke krav til tilskudsberettigede miljøaktioner

I PO'ernes driftsprogrammer skal minimum 10% af udgifterne prioriteres til gennemførelse af miljøforanstaltninger<sup>4</sup>.

Det er kun miljøforanstaltninger, der har en dokumenteret miljøeffekt, der kan indgå til at opfylde reglen om mindst 10% miljø i driftsprogrammerne, og som er tilskudsberettigede som miljøaktioner. Godkendelse af miljøforanstaltningernes miljøeffekt foretages på baggrund af en faglig vurdering. Den konstaterede miljøeffekt holdes op imod kravene til miljøeffekt. På denne baggrund udvælges de konkrete miljøaktioner, der lever op til kravene om miljøeffekt, og disse opføres på miljøpositivlisten.

De konkrete miljøaktioner, der specifikt lever op til regelsættet om miljøeffekt, og som dermed er tilskudsberettigede i PO-ordningen i Danmark, fremgår af miljøpositivlisten. Miljøpositivlisten er en ikke-udtømmende liste, og således kan nye miljøaktioner blive tilføjet miljøpositivlisten, dog forudsat at det kan dokumenteres, at kravene til miljøeffekt er opfyldte.

Kravene til miljøaktioner er defineret i medfør af EU gennemførelsesforordning nr. 892/2017 artikel 3. Der indgår tre forskellige kategorier af miljøaktioner:

- Miljøaktioner baseret på økologisk dyrkning
- Investeringer til fordel for miljøet
- Andre aktioner til fordel for miljøet

### 2.1 Miljøaktioner baseret på økologisk dyrkning

Udvikling af den økologiske dyrkning af frugt og grønt er en oplagt vej til opnå en positiv miljøeffekt ved sammensætning og gennemførelse af driftsprogrammer. Udgangspunktet er, at den økologiske dyrkning skal overholde økologiregelsættet, herunder opfylde forpligtelserne i medfør forordningen EU nr. 1305/2013 artikel 29<sup>5</sup>. Når det så kommer til teknologien og produktionssystemerne, der anvendes i den økologiske dyrkning og produktion, er det muligt at opnå godkendelse af disse aktioner som investeringer, der medfører miljømæssige fordele, og dermed kan de indgå i et driftsprogram som miljøaktioner.

Den finansielle støtte fra EU i PO-ordningen udgør normalt maksimalt 50% af de udgifter, der reelt er afholdt<sup>6</sup>. For miljøaktioner, der omfatter investeringer, der er særlig nødvendige for den økologiske dyrkning, kan tilskudssatsen efter anmodning af PO'en forhøjes til 60 %. Den forhøjede tilskudssats er begrænset til investeringer, der er særlig nødvendige i den økologiske produktion, derfor skal produktionen være omfattet af økologireglerne<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) Nr. 1308/2013, artikel 33, stk. 5

<sup>5</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) Nr. 1305/2013

<sup>6</sup> EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) Nr. 1308/2013, artikel 34, stk. 1

<sup>7</sup> RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 834/2007

## 2.2 Investeringer til fordel for miljøet

En miljøforanstaltning kan omfatte investeringer, de såkaldte miljøaktioner, der er til fordel for miljøet<sup>8</sup>. Disse investeringer kan omfatte følgende:

- A. Investeringer, der vil kunne medføre en reduktion af den nuværende anvendelse af produktionsinput, emission af forurenende stoffer eller affald fra produktionsprocessen,
- B. Investeringer, der vil kunne medføre, at anvendelse af fossile energikilder erstattes af vedvarende energikilder,
- C. Investeringer, der vil kunne medføre en reduktion af de miljømæssige risici, der er forbundet med anvendelsen af visse former for produktionsinput, herunder plantebeskyttelsesmidler eller gødning,
- D. Investeringer, der vil kunne føre til en forbedring af miljøet
- E. Investeringer, der er knyttet til ikke-produktive investeringer, der er nødvendige for at nå målene i forbindelse med en forpligtelse til at drive miljø- og klimavenligt landbrug eller økologisk landbrug, navnlig når disse mål vedrørende beskyttelse af levesteder og biodiversitet.

### **Ad A) Reduktion af den nuværende anvendelse af produktionsinput, emission af forurenende stoffer eller affald fra produktionsprocessen:**

En miljøforanstaltning til fordel for miljøet kan omfatte en investering, der vil kunne medføre en reduktion af den nuværende anvendelse af produktionsinput, emission af forurenede stoffer eller af affald fra produktionsprocessen.

For at en sådan investering er støtteberettiget, er det en betingelse, at der er en effekt på mindst 15 %. Dvs. at investeringen skal medføre en reduktion på 15 % eller derover. Denne procentsats beregnes for den skattemæssige afskrivningsperiode for investeringen i forhold til den tidligere situation:

- anvendelsen af produktionsinput, som er ikke-vedvarende naturressourcer, såsom vand eller fossilt brændsel, eller en eventuel kilde til forurening af miljøet, såsom gødning, plantebeskyttelsesmidler eller visse typer energikilder,
- emissionen til luft-, jord- eller vandforurenende stoffer fra produktionsprocessen,
- produktion af affald, herunder spildevand, fra produktionsprocessen.

Som undtagelse til kravet om en effekt på minimum 15 % (ad A.), gælder:

En investering med henblik på at opnå en reduktion af vandforbruget er støtteberettiget, hvis:

- i. den sikrer en reduktion på mindst 5 % i vandforbruget ved drypvanding eller lignende systemer i forhold til forbruget forud for investeringen, og
- ii. den ikke resulterer i en nettoforøgelse af kunstvandingens areal, medmindre det samlede vandforbrug til kunstvanding på bedriften som helhed, herunder det forøgede areal, ikke overstiger gennemsnittet af vandforbruget i de sidste 5 år forud for investeringen.

Der er en lang række muligheder for at investere i miljøaktioner, der medfører reduktion af den nuværende anvendelse af produktionsinput. Eksempelvis kan nævnes etablering af regntag/markiser over frugt og bær afgrøder, hvor forbruget af fungicider kan reduceres med 80-100% i forhold til før-situationen med hyppige fungicid sprøjtninger (se evt. miljøpositivlisten bilag 2 til den nationale strategi).

### **Ad B) Fossile energikilder erstattes af vedvarende energikilder:**

En miljøforanstaltning til fordel for miljøet kan omfatte en investering, der erstatter fossilbaseret energi med vedvarende energi. En sådan investering er støtteberettiget, hvis den energimængde, der produceres med den vedvarende energikilde, ikke overstiger den mængde, der kan anvendes på forhånd på årsbasis i forbindelse med tiltag vedrørende frugt og grøntsager gennemført af producentorganisationen, eller medlemmer af producentorganisationen, der drager fordel af investeringen.

---

<sup>8</sup> KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2017/892, artikel 3

Et eksempel på en miljøaktion, hvor fossile energikilder erstattes af vedvarende energikilder, er elektriske drevne lugevogne, hvor det er solceller på lugevognen, som leverer elektriciteten til fremdriften. Det er traditionelt traktorer som fremdriver lugevognene, men ved denne type miljøaktion, er den dieseldrevne traktor udskiftet med solcelle baseret trækraft (se evt. miljøpositivlisten bilag 2 til den nationale strategi).

**Ad C og D) Reduktion af de miljømæssige risici, der er forbundet med anvendelsen af visse former for produktionsinput, herunder plantebeskyttelsesmidler eller gødning og forbedring af miljøet:**

En miljøforanstaltning til fordel for miljøet kan omfatte en investering, der reducerer de miljømæssige risici eller på anden måde bidrager til forbedring af miljøet. En sådan investering er støtteberettiget, hvis den bidrager til jordbundsbeskyttelse, vand- eller energibesparelser, forbedring eller bevarelse af vandkvalitet, beskyttelse af levesteder eller biodiversitet, modvirkning af klimaændringer og reduktion eller forbedret forvaltning af affald. Investeringen er støtteberettiget, også selvom effekten heraf ikke kan kvantificeres.

Forskellen fra reglen Ad A er, at nærværende investeringer skal medføre en anden type miljøfordel end reglen om 15% reduktion af f.eks. produktionsinput eller output i form af emission. Miljøaktionerne i henhold til C og D har andre dokumenterede effekter f.eks. en positiv miljøeffekt ved indførelse af et nyt dyrkningssystem, eller en ny miljøvenlig produktionsmetode etc.

Producentorganisationen skal fremlægge dokumentation for den forventede positive effekt af investeringen på tidspunktet for indgivelsen til godkendelse af det foreslåede driftsprogram eller af en ændring af et sådant program. Dokumentationen skal være i form af projektspecifikationer, og skal være attesteret af et uafhængigt kvalificeret organ eller en uafhængig ekspert inden for de pågældende miljøområder.

Et eksempel på en investering, der medfører en forbedring af miljøet, og samtidig løser behovet for affaldshåndtering er investering i udstyr, der kan håndtere og nedmulde bionedbrydelig plastic. Herved undgås brug af ikke nedbrydelig plastic, som ellers både skulle være indsamlet, transporteret og afbrændt (se evt. miljøpositivlisten bilag 2 til den nationale strategi).

**Ad E) Ikke-produktive investeringer:**

En miljøforanstaltning til fordel for miljøet kan tillige omfatte investeringer, der er knyttet til ikke-produktive investeringer. Disse skal være nødvendige for at nå målene i forbindelse med en forpligtelse til at drive miljø- og klimavenligt landbrug eller økologisk landbrug, navnlig når disse mål vedrører beskyttelse af levesteder og biodiversitet.

Et eksempel på en ikke-produktiv investering, som er begrundet i et ønske om at beskytte levesteder og biodiversitet er investering i udstyr, der kan anvendes til at fremstille dyrkningssubstrat til erstatning for spagnum. Brugen af dyrkningssubstrat til erstatning for spagnum, vil bidrage til at bevare naturskabte højmoser (se evt. miljøpositivlisten bilag 2 til den nationale strategi).

## 2.3 Andre aktioner til fordel for miljøet

Andre aktioner til fordel for miljøet, herunder aktioner, der ikke har direkte eller indirekte forbindelse til en bestemt parcel, men som er knyttet til frugt- og grøntsagssektoren, forudsat at de bidrager til jordbundsbeskyttelse, vand- eller energibesparelser, forbedring eller bevarelse af vandkvalitet, beskyttelse af levesteder eller biodiversitet, modvirkning af klimaændringer og reduktion eller forbedret forvaltning af affald. For hver foranstaltning skal det angives:

- begrundelsen for foranstaltningen baseret på dens miljøpåvirkning
- den eller de specifikke forpligtelser, den medfører

Dyrkningsstrategier, der bygger på konceptet om integreret produktion (IPM), og som har en dokumenterbar positiv miljøeffekt, skal indgå. På miljøpositivlisten indgår IPM konkret i forbindelse med integreret bekæmpelse af skadegørere.

# 3. Dokumentation for miljøeffekt af miljøaktionerne

## 3.1 Sikkerhed for miljøeffekt

De tilskudsberettigede miljøaktioner er opført på miljøpositivlisten, se bilag 2. Miljøpositivlisten er udarbejdet af Aarhus Universitet (AU). AU har gennemført en faglig vurdering af alle teknologier mht. miljøeffekt. De specifikke krav til miljøeffekt er gennemgået ovenfor i afsnit 2. De teknologier, der lever op til miljøeffektkravene er nærmere beskrevet i AU's rapport "Miljøpositivliste for producentorganisationers driftsfonde til støtteberettigede teknologier til frugt- og grøntsagssektoren", som kan findes via dette link: [http://pure.au.dk/portal/files/126098304/Milj\\_positiv-liste\\_2019\\_2023\\_130418.pdf](http://pure.au.dk/portal/files/126098304/Milj_positiv-liste_2019_2023_130418.pdf). Ud fra denne rapport har Landbrugsstyrelsen udvalgt de teknologier som er opført på den omtalte Miljøpositivliste i bilag 2 til den nationale strategi.

Miljøpositivlisten er en ikke-udtømmende liste, og således kan nye miljøaktioner blive tilføjet. Tilføjelser til listen forudsætter dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt. Den part, der ønsker miljøpositivlisten suppleret med nye investeringer, skal fremlægge dokumentation for opfyldelse af kravene til miljøeffekt, som skal være udfærdiget eller attesteret af et uafhængigt kvalificeret organ eller en uafhængig ekspert inden for de pågældende miljøområder.

I nævnte rapport fra AU er medtaget teknologier, som resulterer i et reduceret forbrug på mindst 15 % energi, pesticider eller næringsstoffer, eller mindst 5 % vand i forhold til før situationen. Rapporten giver endvidere en oversigt over teknologier, som særligt fremmer økologisk produktion eller en klima- og miljøvenlig produktion.

For energi er miljøeffekten angivet i enheden MWh pr ha, hvor arealet vedrører det areal, teknologien har effekt på, det vil sige væksthuseareal, dyrkningsareal på friland eller lagerareal.

For næringsstoffer er miljøeffekten angivet i enheden kg N pr ha. Arealet vedrører det areal, teknologien anvendes på og har effekt på, det vil sige dyrkningsareal i væksthuse eller på friland.

For pesticider er miljøeffekten angivet i enheden B pr ha, hvor B er et udtryk for pesticidbelastningen. Pesticidbelastningen er beregnet på grundlag af viden om de enkelte aktivstoffers miljøegenskaber. Arealet vedrører det areal, teknologien anvendes på og har effekt på, det vil sige dyrkningsareal i væksthuse, tunnel eller på friland. For vand er miljøeffekten angivet i enheden m<sup>3</sup> pr ha. Arealet vedrører det areal teknologien anvendes på og har effekt på, det vil sige dyrkningsareal i væksthuse eller på friland.

# 4. Indikatorsystemet

I nærværende Miljøramme for PO-ordningen i Danmark er der redegjort for de krav, der skal være opfyldt, for at de enkelte aktioner kan indgå i driftsprogrammerne som miljøaktioner. Af miljøpositivlisten fremgår de konkrete aktioner, der lever op til de nævnte krav. Når driftsprogrammerne sammensættes, kan der således ud fra miljøpositivlisten udvælges forskellige investeringer, der kan indgå som miljøaktioner. Disse miljøaktioner har en dokumenteret miljøeffekt, og der er redegjort for, hvordan denne effekt kan opgøres. Det fører frem til, at det er muligt at opgøre miljøeffekten af driftsprogrammerne ved brug af indikatorsystemet.

Hensigten med indikatorsystemet er, at man i højere grad kan opgøre effekten af et tiltag og ikke bare omkostningerne. Indikatorsystemet anvendes således til at få overblik over, hvilke effekter driftsprogrammerne medfører, samt størrelsen af disse. Specifikt for miljøaktioner er indikatorerne et redskab til at få overblik over de forskellige former for miljøforbedringer, som sættes i værk med støtte fra driftsfondene, og ikke mindst også få et udtryk for miljøforbedringernes størrelsesniveau.

Det er obligatorisk, at producentorganisationer ved udarbejdelsen af driftsprogrammer gør brug af præstationsindikatorer<sup>9</sup>. Indikatorer er kvantificerede data, der bruges til at vurdere aktionernes udbredelse, relevans og effektivitet. Ved f.eks. at opgøre hvor mange medlemmer, der deltager i en miljøaktion fokuseret mod energioptimering, hvor store udgifterne er, og hvor meget energi, der spares i forbindelse med denne energioptimering, får man kvantificeret aktionens værdi og gennemslagskraft. Indikatorerne kan dermed anskues som målbare oplysninger, der giver et bedre grundlag at vurdere driftsprogrammerne på.

## 4.1 De forskellige indikatorer

Der opereres med fem slags indikatorer, der udgør det fælles sæt af præstations-indikatorer<sup>10</sup>. De tre første indikatorer måler effektiviteten af de enkelte aktioner, mens de to sidste mere overordnet vurderer effektiviteten af hele driftsprogrammet.

1. Inputindikatorer: Investeringen i en aktion i kr.
2. Outputindikatorer: Omfanget af en aktion – f.eks. antallet af deltagere i aktionen
3. Resultatindikatorer: Kvantificeringen af aktionens resultat – f.eks. reduktionen af pesticid pr. hektar
4. Effektindikatorer: Tilstanden på indsatsområdet efter gennemførelse af driftsprogrammet – f.eks. skønnet ændring i producentorganisationens samlede vandforbrug. Referencen for ændring er udgangsindikatoren ved programmets start, se nedenfor.
5. Udgangsindikatorer: Tilstanden på indsatsområdet ved driftsprogrammets begyndelse – f.eks. værdien af den samlede produktion før et produktionsfremmende tiltag. Indledningsvis bruger man udgangsindikatorerne til at vurdere udgangssituationen, behovet for den planlagte aktion og de muligheder, den medfører. Senere sammenligner man udgangsindikatorer med effektindikatorer for at måle, hvilke forandringer der er opnået med driftsprogrammet.

---

<sup>9</sup> KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2017/892, artikel 4, stk. 1 og artikel 21, stk. 3

<sup>10</sup> KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESFORORDNING (EU) 2017/892, bilag II



**Ad 1) Inputindikatorer**

Registrerer, at der er foretaget en aktion, og den måler investeringsbeløb pr aktionstype.

**Ad 2) Outputindikatorer**

Registrerer omfanget af foranstaltningen. Denne indikator kan udtrykkes på flere måder. Det kan eksempelvis være: Antallet af virksomheder, hvor aktionen har fundet sted, antal hektar, der er omfattet af aktionen eller antal aktioner der gennemføres.

**Ad 3) Resultatindikatorer**

Her opgøres resultatet af de gennemførte aktioner gennem en kvantificering af resultaterne. Der kan være tale om reduktion i pesticid tilførsel pr. ha.

**Ad 4) Effektindikatorer**

Ved driftsprogrammernes afslutning vurderes det opnåede resultat af aktionen. Det er en vurdering af, hvordan og hvor meget påvirkningen af miljøet reduceret f.eks. målt i nedsat forbrug af fossil energi, pesticid mv.

**Ad 5) Udgangsindikatorer**

Udgangsindikatorer har to anvendelser. Dels indgår de i analysen som udtryk for udgangssituationen, og dels til vurdering af, hvorvidt driftsprogrammet har medført effekter set i forhold til udgangssituationen. Det kan f.eks. være registrering af antal økologiske avlere og det samlede økologiske areal ved programmets begyndelse. Hvilket giver mulighed for at se, hvordan dette har udviklet sig undervejs i driftsprogrammet.

Landbrugsstyrelsen  
Nyropsgade 30  
1780 København V

**[www.lbst.dk](http://www.lbst.dk)**